



# Trinkwasser-Ringversuch 3/2010

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

**A4**

- **Sonstige anorganische Parameter** -

**Antimon, Arsen,  
Leitfähigkeit, Oxidierbarkeit,  
Selen, TOC**

Bei Rückfragen wenden Sie sich bitte an:

Landesamt für Natur,  
Umwelt und Verbraucherschutz  
Nordrhein-Westfalen  
Postfach 10 10 52  
45610 Recklinghausen

Referenzstelle Trinkwasser

Jutta Eggersmann  
Tel.: 0251-7793 116  
[jutta.eggersmann@lanuv.nrw.de](mailto:jutta.eggersmann@lanuv.nrw.de)

Sibylle Fütterer  
Tel.: 0211-1590 2372  
[sibylle.fuetterer@lanuv.nrw.de](mailto:sibylle.fuetterer@lanuv.nrw.de)

Günter Grubert  
Tel.: 0211-1590 2333  
[guenter.grubert@lanuv.nrw.de](mailto:guenter.grubert@lanuv.nrw.de)

## Auswertung

<b>Parameter:</b>	Antimon Arsen Leitfähigkeit Oxidierbarkeit Selen TOC
<b>Teilnehmerzahl gesamt:</b>	176
<b>Proben:</b>	Die Herstellung der Proben erfolgte durch Aufstockung von Trinkwasser mit Standards beim IWW (Rheinisch-Westfälisches Institut für Wasserforschung, Mülheim a.d.R.). 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).
<b>Probenversand:</b>	Montag, 13.09.2010 mit Paketdienst, garantierte Auslieferung bis Dienstag, 14.09.2010, 18 Uhr
<b>Ergebnisabgabe:</b>	Spätestens Freitag, 08.10.2010 bis 24 Uhr.  Zur Einhaltung der Frist mussten die unterschriebenen Ergebnisformulare per Post oder Telefax und die LAB-Datei mit Ergebniswerten per Email rechtzeitig im LANUV vorliegen.
<b>Statistische Auswertung:</b>	Nach DIN 38402 A45  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)
<b>Erfolgreiche Bewertung eines Parameters:</b>	Die Bewertung erfolgte über $Z_U$ -Scores mit der Toleranzgrenze $ Z_U  = 2$ ,  wobei der Z-Score mittels Korrekturfaktoren modifiziert wird.  $Z\text{-Score} = \frac{(\text{Messwert} - \text{Referenzwert})}{S_{(\text{soll})}}$
<b>Limitierung der Standardabweichung:</b>	Für alle Parameter galt: untere Grenze 5%, obere Grenze 25%  Die untere Grenze wurde beim Parameter Leitfähigkeit in allen Chargen (A-G), und die obere Grenze beim Parameter Antimon in der Charge F angewandt.

**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 Messwerten eines Parameters müssen akzeptabel sein)

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

**Aus- und Bewertung:**

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

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

40 Untersuchungsstellen haben einen angemeldeten Parameter nicht erfolgreich bestimmt.

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

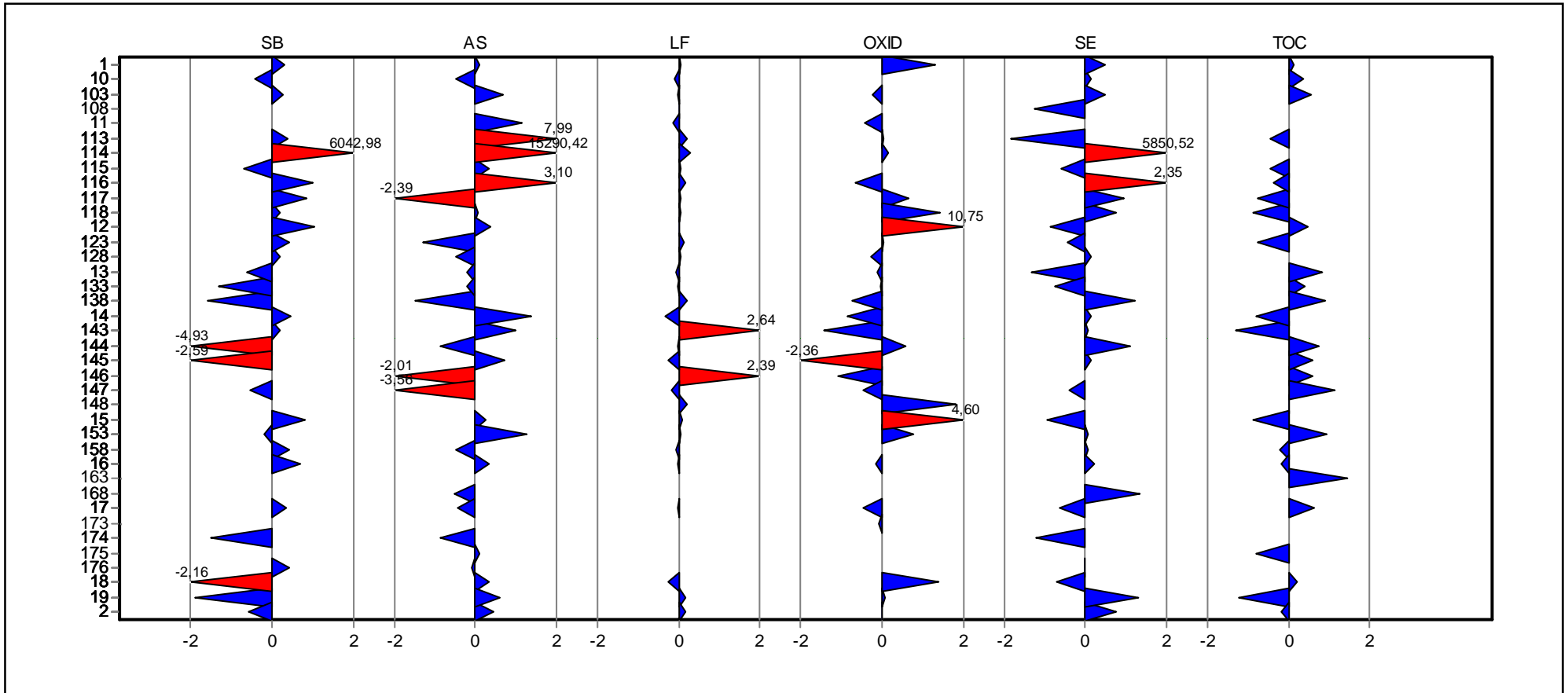
# Ringversuchskennndaten

Charge A

Merkmal		Sollwert	Soll-STD.	rel.Soll-STD. [%]	Vergleichs-STD	rel.Vergleichs-STD [%]	Tol. unten	Tol. oben	Einheit	Anzahl Labore/Werte
Antimon	SB	0,0301	0,0046	15,13	0,0046	15,13	0,0216	0,0401	mg/l	62
Arsen	AS	0,0875	0,0054	6,16	0,0054	6,16	0,0771	0,0987	mg/l	66
Leitfähigkeit	LF	1084,75	8,568	5,00	8,568	0,79	978,85	1196,08	µS/cm	70
Oxidierbarkeit	OXID	1,31	0,2821	21,46	0,2821	21,46	0,7989	1,9534	mg/l	60
Selen	SE	0,0078	0,0011	13,48	0,0011	13,48	0,0058	0,0101	mg/l	63
TOC	TOC	1,855	0,2802	15,10	0,2802	15,10	1,3308	2,4643	mg/l	59

# Übersicht Zu-Scores

Probe: A

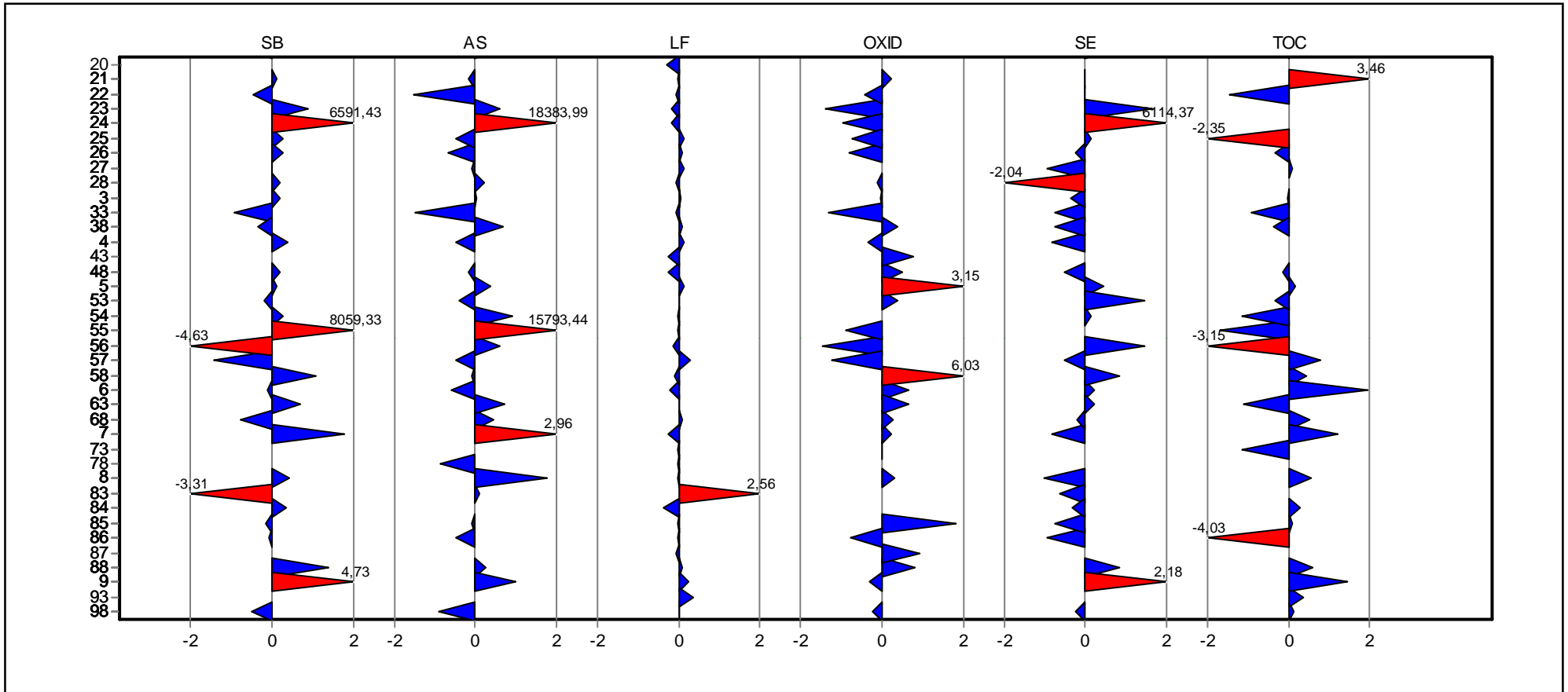


Referenzstelle Trinkwasser FB 61.1



# Übersicht Zu-Scores

Probe: A



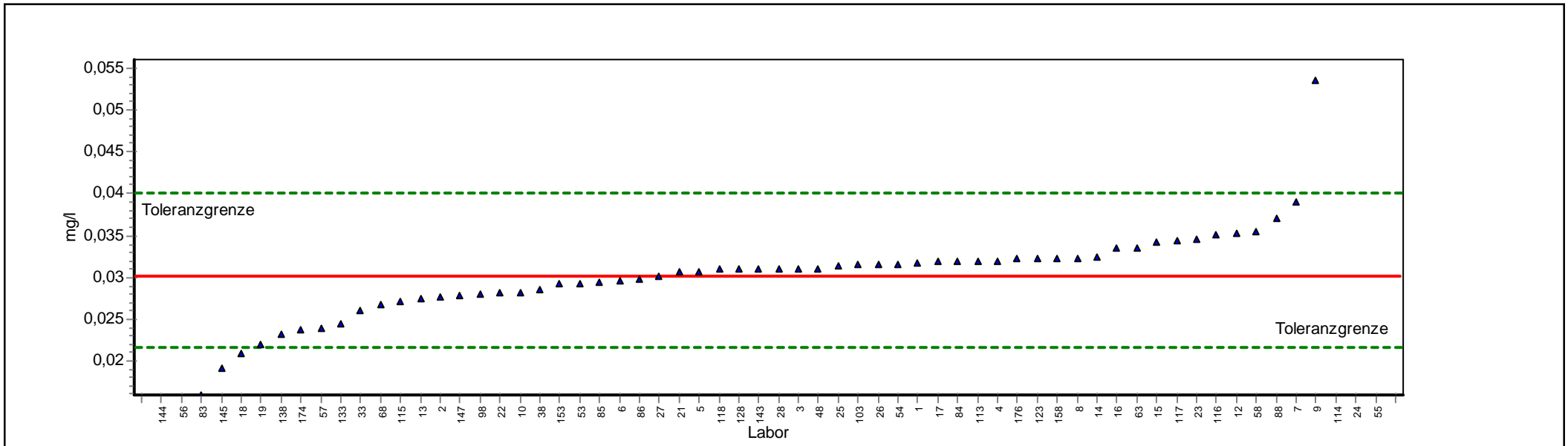
Referenzstelle Trinkwasser FB 61.1



## Einzeldarstellung

Probe: A  
Parameter: Antimon  
Methode: DIN 38402 A45  
Anzahl Labore: 62  
Toleranzgrenzen: 0,0216 - 0,0401 mg/l (|Zu-Score| < 2,00)

Sollwert: 0,0301 mg/l (empirischer Wert)  
Soll-STD: 0,0046 mg/l (Limited)  
Rel.Soll STD: 15,13% (Limited)  
Rel.Vergleichs-STD (VR, rel): 15,13%  
Vergleichs-STD (VR): 0,0046 mg/l



ProLab 2009





## Einzel Darstellung

Probe:	A	Sollwert:	0,0301 mg/l (empirischer Wert)
Parameter:	Antimon	Soll-STD:	0,0046 mg/l (Limited)
Methode:	DIN 38402 A45	Rel.Soll STD:	15,13% (Limited)
Anzahl Labore:	62	Rel.Vergleichs-STD (VR, rel):	15,13%
Toleranzgrenzen:	0,0216 - 0,0401 mg/l ( Zu-Score  < 2,00)	Vergleichs-STD (VR):	0,0046 mg/l

Laborcode	GH	STD	Z-Score	GH 1	GH 2	GH 3	GH 4
1	0,0317		0,3172	0,0317			
10	0,0283		-0,4284	0,0283			
103	0,0315		0,2769	0,0315			
113	0,0320		0,3777	0,0320			
114	30,0000	6042,9819	30,0000	30,0000			
115	0,0272		-0,6864	0,0272			
116	0,0351		1,0028	0,0351			
117	0,0344		0,8556	0,0344			
118	0,0310		0,1761	0,0310			
12	0,0353		1,0431	0,0353			
123	0,0323		0,4382	0,0323			
128	0,0310		0,1761	0,0310			
13	0,0275		-0,6160	0,0275			
133	0,0245		-1,3196	0,0245			
138	0,0233		-1,6011	0,0233			
14	0,0325		0,4785	0,0325			
143	0,0310		0,1761	0,0310			
144	0,0091		-4,9314	0,0091			
145	0,0191		-2,5861	0,0191			
147	0,0279		-0,5222	0,0279			
15	0,0342		0,8213	0,0342			
153	0,0293		-0,1939	0,0293			
158	0,0323		0,4382	0,0323			
16	0,0335		0,6802	0,0335			
17	0,0319		0,3576	0,0319			
174	0,0238		-1,4885	0,0238			
176	0,0322		0,4181	0,0322			
18	0,0209		-2,1569	0,0209			
19	0,0220		-1,9060	0,0220			
2	0,0276		-0,5926	0,0276			
21	0,0307		0,1156	0,0307			
22	0,0282		-0,4519	0,0282			
23	0,0345		0,8818	0,0345			
24	32,7200	6591,4296	32,7200	32,7200			
25	0,0315		0,2729	0,0315			
26	0,0315		0,2769	0,0315			
27	0,0302		0,0148	0,0302			
28	0,0311		0,1963	0,0311			
3	0,0311		0,1963	0,0311			
33	0,0261		-0,9444	0,0261			
38	0,0286		-0,3581	0,0286			
4	0,0320		0,3777	0,0320			



### 3/2010 A 4 - Sonstige anorganische Parameter

---

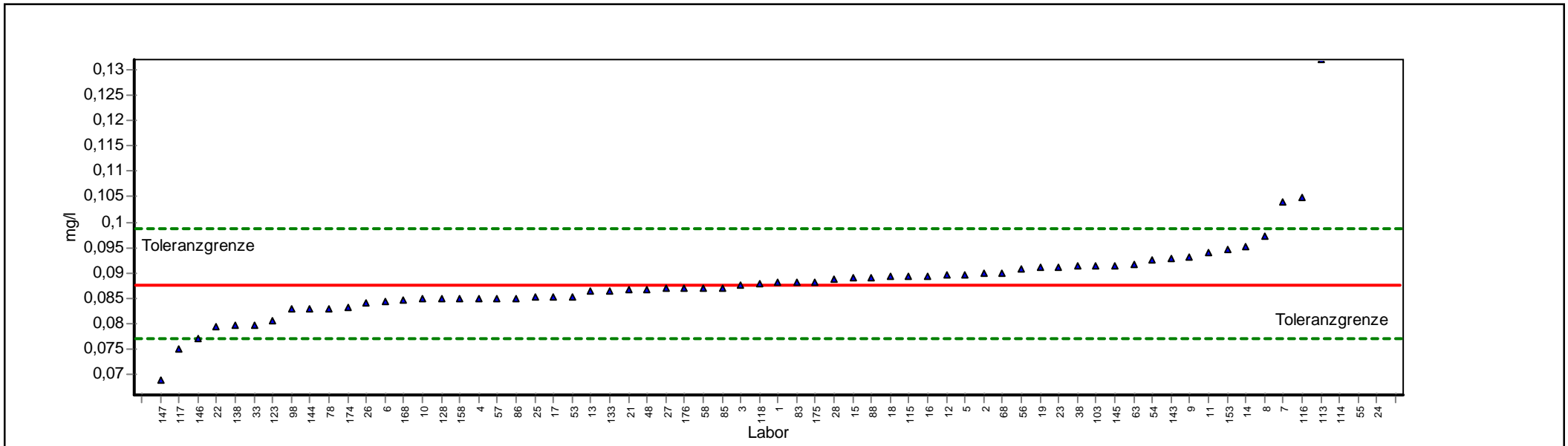
48	0,0311	0,1963	0,0311
5	0,0307	0,1156	0,0307
53	0,0293	-0,1939	0,0293
54	0,0315	0,2769	0,0315
55	40,0000	8059,3340	40,0000
56	0,0104	-4,6312	0,0104
57	0,0240	-1,4369	0,0240
58	0,0354	1,0633	0,0354
6	0,0297	-0,1001	0,0297
63	0,0336	0,7003	0,0336
68	0,0268	-0,7685	0,0268
7	0,0390	1,7892	0,0390
8	0,0323	0,4382	0,0323
83	0,0160	-3,3132	0,0160
84	0,0319	0,3576	0,0319
85	0,0294	-0,1704	0,0294
86	0,0299	-0,0649	0,0299
88	0,0370	1,3859	0,0370
9	0,0536	4,7270	0,0536
98	0,0280	-0,4988	0,0280



## Einzeldarstellung

Probe: A  
 Parameter: Arsen  
 Methode: DIN 38402 A45  
 Anzahl Labore: 66  
 Toleranzgrenzen: 0,0771 - 0,0987 mg/l (|Zu-Score| < 2,00)

Sollwert: 0,0875 mg/l (empirischer Wert)  
 Soll-STD: 0,0054 mg/l (Limited)  
 Rel.Soll STD: 6,16% (Limited)  
 Rel.Vergleichs-STD (VR, rel): 6,16%  
 Vergleichs-STD (VR): 0,0054 mg/l



ProLab 2009



## Einzel Darstellung

Probe:	A	Sollwert:	0,0875 mg/l (empirischer Wert)
Parameter:	Arsen	Soll-STD:	0,0054 mg/l (Limited)
Methode:	DIN 38402 A45	Rel.Soll STD:	6,16% (Limited)
Anzahl Labore:	66	Rel.Vergleichs-STD (VR, rel):	6,16%
Toleranzgrenzen:	0,0771 - 0,0987 mg/l ( Zu-Score  < 2,00)	Vergleichs-STD (VR):	0,0054 mg/l

Laborcode	GH	STD	Z-Score	GH 1	GH 2	GH 3	GH 4
1	0,0881		0,1016	0,0881			
10	0,0850		-0,4842	0,0850			
103	0,0914		0,6944	0,0914			
11	0,0940		1,1615	0,0940			
113	0,1320		7,9882	0,1320			
114	85,2000	15290,4192	85,2000	85,2000			
115	0,0894		0,3351	0,0894			
116	0,1048		3,1017	0,1048			
117	0,0750		-2,3948	0,0750			
118	0,0880		0,0836	0,0880			
12	0,0896		0,3711	0,0896			
123	0,0807		-1,3058	0,0807			
128	0,0850		-0,4842	0,0850			
13	0,0865		-0,1977	0,0865			
133	0,0865		-0,1977	0,0865			
138	0,0798		-1,4777	0,0798			
14	0,0952		1,3771	0,0952			
143	0,0930		0,9819	0,0930			
144	0,0830		-0,8663	0,0830			
145	0,0915		0,7124	0,0915			
146	0,0770		-2,0127	0,0770			
147	0,0689		-3,5602	0,0689			
15	0,0890		0,2633	0,0890			
153	0,0946		1,2693	0,0946			
158	0,0850		-0,4842	0,0850			
16	0,0894		0,3351	0,0894			
168	0,0848		-0,5224	0,0848			
17	0,0852		-0,4460	0,0852			
174	0,0831		-0,8492	0,0831			
175	0,0882		0,1196	0,0882			
176	0,0871		-0,0830	0,0871			
18	0,0893		0,3244	0,0893			
19	0,0910		0,6226	0,0910			
2	0,0900		0,4429	0,0900			
21	0,0866		-0,1785	0,0866			
22	0,0795		-1,5350	0,0795			
23	0,0910		0,6226	0,0910			
24	102,4200	18383,9851	102,4200	102,4200			
25	0,0851		-0,4575	0,0851			
26	0,0841		-0,6562	0,0841			
27	0,0870		-0,1021	0,0870			
28	0,0888		0,2273	0,0888			



### 3/2010 A 4 - Sonstige anorganische Parameter

---

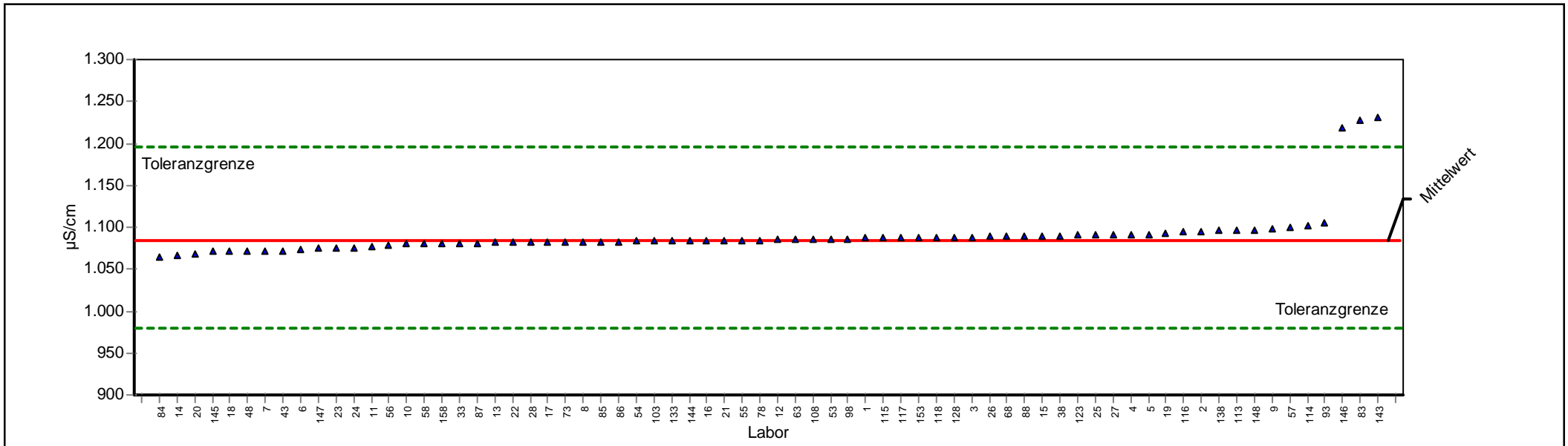
3	0,0877	0,0297	0,0877
33	0,0798	-1,4777	0,0798
38	0,0913	0,6765	0,0913
4	0,0850	-0,4842	0,0850
48	0,0867	-0,1594	0,0867
5	0,0896	0,3711	0,0896
53	0,0854	-0,4078	0,0854
54	0,0926	0,9100	0,0926
55	88,0000	15793,4381	88,0000
56	0,0908	0,5866	0,0908
57	0,0850	-0,4842	0,0850
58	0,0871	-0,0830	0,0871
6	0,0844	-0,5989	0,0844
63	0,0916	0,7304	0,0916
68	0,0901	0,4519	0,0901
7	0,1040	2,9580	0,1040
78	0,0830	-0,8663	0,0830
8	0,0973	1,7544	0,0973
83	0,0881	0,1016	0,0881
85	0,0871	-0,0830	0,0871
86	0,0851	-0,4651	0,0851
88	0,0890	0,2633	0,0890
9	0,0931	1,0070	0,0931
98	0,0828	-0,9046	0,0828



## Einzeldarstellung

Probe: A  
Parameter: Leitfähigkeit  
Methode: DIN 38402 A45  
Anzahl Labore: 70  
Toleranzgrenzen: 978,8537 - 1196,0751  $\mu\text{S/cm}$  ( $|\text{Zu-Score}| < 2,00$ )

Sollwert: 1084,7503  $\mu\text{S/cm}$  (empirischer Wert)  
Soll-STD: 54,2375  $\mu\text{S/cm}$  (Limited)  
Rel.Soll STD: 5,00% (Limited)  
Rel.Vergleichs-STD (VR, rel): 0,79%  
Vergleichs-STD (VR): 8,5680  $\mu\text{S/cm}$



ProLab 2009



## Einzeldarstellung

Probe:	A	Sollwert:	1084,75 µS/cm (empirischer Wert)
Parameter:	Leitfähigkeit	Soll-STD:	54,24 µS/cm (Limited)
Methode:	DIN 38402 A45	Rel.Soll STD:	5,00% (Limited)
Anzahl Labore:	70	Rel.Vergleichs-STD (VR, rel):	0,79%
Toleranzgrenzen:	978,85 - 1196,08 µS/cm ( Zu-Score  < 2,00)	Vergleichs-STD (VR):	8,57 µS/cm

Laborcode	GH	STD	Z-Score	GH 1	GH 2	GH 3	GH 4
1	1087,00		0,04	1087,00			
10	1080,00		-0,09	1080,00			
103	1084,00		-0,01	1084,00			
108	1086,00		0,02	1086,00			
11	1077,00		-0,15	1077,00			
113	1097,00		0,22	1097,00			
114	1101,00		0,29	1101,00			
115	1087,00		0,04	1087,00			
116	1095,00		0,18	1095,00			
117	1087,00		0,04	1087,00			
118	1088,00		0,06	1088,00			
12	1085,00		0,00	1085,00			
123	1092,00		0,13	1092,00			
128	1088,00		0,06	1088,00			
13	1082,00		-0,05	1082,00			
133	1084,00		-0,01	1084,00			
138	1096,00		0,20	1096,00			
14	1067,00		-0,34	1067,00			
143	1231,66		2,64	1231,66			
144	1084,00		-0,01	1084,00			
145	1071,00		-0,26	1071,00			
146	1218,00		2,39	1218,00			
147	1076,00		-0,17	1076,00			
148	1097,27		0,22	1097,27			
15	1090,00		0,09	1090,00			
153	1087,00		0,04	1087,00			
158	1081,00		-0,07	1081,00			
16	1084,00		-0,01	1084,00			
17	1083,00		-0,03	1083,00			
18	1071,00		-0,26	1071,00			
19	1093,00		0,15	1093,00			
2	1095,00		0,18	1095,00			
20	1069,00		-0,30	1069,00			
21	1084,00		-0,01	1084,00			
22	1082,00		-0,05	1082,00			
23	1076,00		-0,17	1076,00			
24	1076,00		-0,17	1076,00			
25	1092,00		0,13	1092,00			
26	1089,00		0,08	1089,00			
27	1092,00		0,13	1092,00			
28	1082,00		-0,05	1082,00			
3	1088,00		0,06	1088,00			



### 3/2010 A 4 - Sonstige anorganische Parameter

---

33	1081,00	-0,07	1081,00
38	1090,00	0,09	1090,00
4	1092,00	0,13	1092,00
43	1072,00	-0,24	1072,00
48	1071,00	-0,26	1071,00
5	1092,00	0,13	1092,00
53	1086,00	0,02	1086,00
54	1083,30	-0,03	1083,30
55	1084,00	-0,01	1084,00
56	1078,00	-0,13	1078,00
57	1100,00	0,27	1100,00
58	1080,00	-0,09	1080,00
6	1074,00	-0,20	1074,00
63	1085,00	0,00	1085,00
68	1089,00	0,08	1089,00
7	1071,00	-0,26	1071,00
73	1083,00	-0,03	1083,00
78	1084,00	-0,01	1084,00
8	1083,00	-0,03	1083,00
83	1227,00	2,56	1227,00
84	1065,00	-0,37	1065,00
85	1083,00	-0,03	1083,00
86	1083,00	-0,03	1083,00
87	1081,00	-0,07	1081,00
88	1089,00	0,08	1089,00
9	1098,00	0,24	1098,00
93	1105,00	0,36	1105,00
98	1086,00	0,02	1086,00

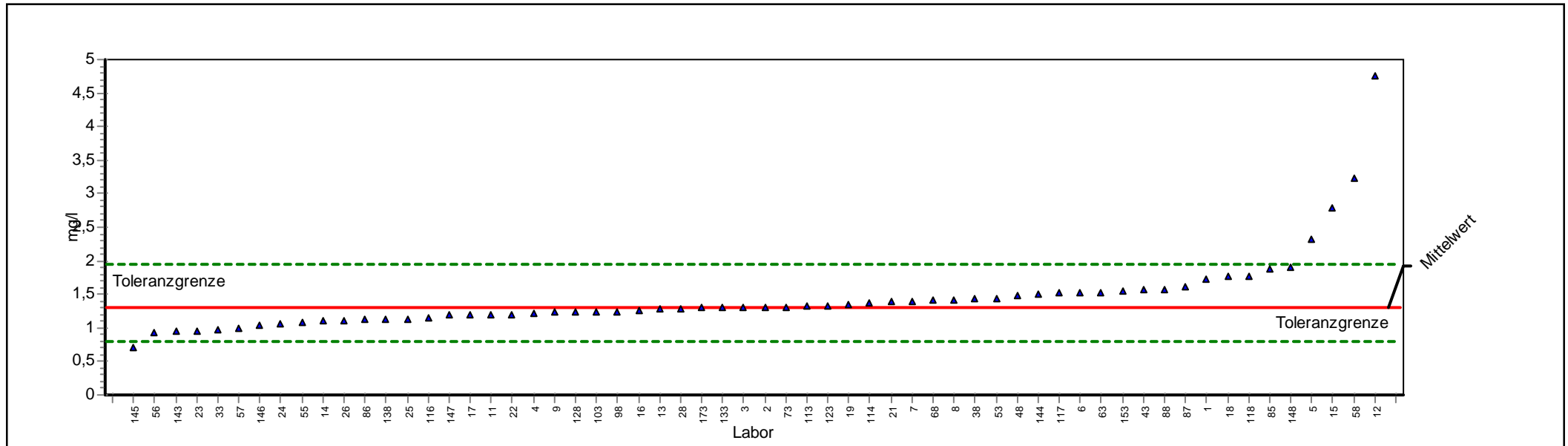




## Einzeldarstellung

Probe: A  
Parameter: Oxidierbarkeit  
Methode: DIN 38402 A45  
Anzahl Labore: 60  
Toleranzgrenzen: 0,7989 - 1,9534 mg/l (|Zu-Score| < 2,00)

Sollwert: 1,3145 mg/l (empirischer Wert)  
Soll-STD: 0,2821 mg/l (Limited)  
Rel.Soll STD: 21,46% (Limited)  
Rel.Vergleichs-STD (VR, rel): 21,46%  
Vergleichs-STD (VR): 0,2821 mg/l



ProLab 2009



## Einzeldarstellung

Probe:	A	Sollwert:	1,3145 mg/l (empirischer Wert)
Parameter:	Oxidierbarkeit	Soll-STD:	0,2821 mg/l (Limited)
Methode:	DIN 38402 A45	Rel.Soll STD:	21,46% (Limited)
Anzahl Labore:	60	Rel.Vergleichs-STD (VR, rel):	21,46%
Toleranzgrenzen:	0,7989 - 1,9534 mg/l ( Zu-Score  < 2,00)	Vergleichs-STD (VR):	0,2821 mg/l

Laborcode	GH	STD	Z-Score	GH 1	GH 2	GH 3	GH 4
1	1,7300		1,3005	1,7300			
103	1,2500		-0,2503	1,2500			
11	1,2000		-0,4442	1,2000			
113	1,3300		0,0484	1,3300			
114	1,3700		0,1736	1,3700			
116	1,1500		-0,6382	1,1500			
117	1,5200		0,6432	1,5200			
118	1,7700		1,4257	1,7700			
12	4,7500		10,7542	4,7500			
123	1,3300		0,0484	1,3300			
128	1,2400		-0,2891	1,2400			
13	1,2800		-0,1340	1,2800			
133	1,3000		-0,0564	1,3000			
138	1,1300		-0,7157	1,1300			
14	1,1000		-0,8321	1,1000			
143	0,9467		-1,4266	0,9467			
144	1,5000		0,5805	1,5000			
145	0,7060		-2,3601	0,7060			
146	1,0400		-1,0648	1,0400			
147	1,1900		-0,4830	1,1900			
148	1,9000		1,8327	1,9000			
15	2,7840		4,5999	2,7840			
153	1,5580		0,7621	1,5580			
16	1,2700		-0,1728	1,2700			
17	1,1900		-0,4830	1,1900			
173	1,2950		-0,0758	1,2950			
18	1,7600		1,3944	1,7600			
19	1,3400		0,0797	1,3400			
2	1,3100		-0,0176	1,3100			
21	1,3900		0,2362	1,3900			
22	1,2000		-0,4442	1,2000			
23	0,9600		-1,3750	0,9600			
24	1,0700		-0,9484	1,0700			
25	1,1300		-0,7157	1,1300			
26	1,1100		-0,7933	1,1100			
28	1,2800		-0,1340	1,2800			
3	1,3000		-0,0564	1,3000			
33	0,9800		-1,2975	0,9800			
38	1,4400		0,3927	1,4400			
4	1,2200		-0,3667	1,2200			
43	1,5600		0,7684	1,5600			
48	1,4800		0,5179	1,4800			



### 3/2010 A 4 - Sonstige anorganische Parameter

---

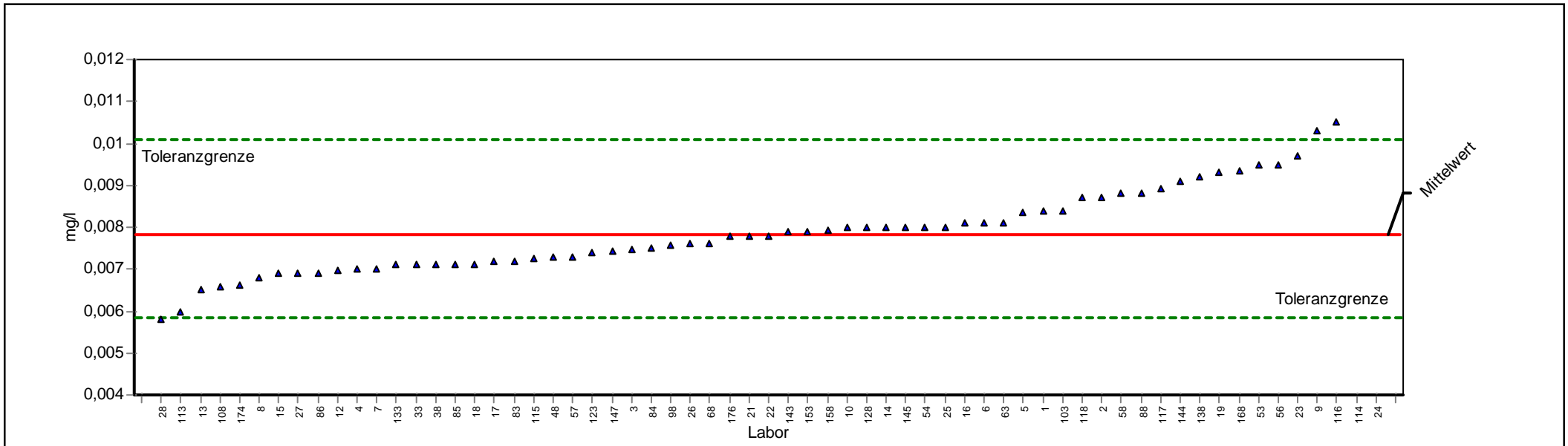
5	2,3200	3,1474	2,3200
53	1,4400	0,3927	1,4400
55	1,0900	-0,8709	1,0900
56	0,9380	-1,4604	0,9380
57	1,0000	-1,2199	1,0000
58	3,2400	6,0274	3,2400
6	1,5200	0,6432	1,5200
63	1,5200	0,6432	1,5200
68	1,4070	0,2894	1,4070
7	1,3900	0,2362	1,3900
73	1,3100	-0,0176	1,3100
8	1,4100	0,2988	1,4100
85	1,8900	1,8014	1,8900
86	1,1200	-0,7545	1,1200
87	1,6140	0,9374	1,6140
88	1,5800	0,8310	1,5800
9	1,2300	-0,3279	1,2300
98	1,2500	-0,2503	1,2500



## Einzeldarstellung

Probe: A  
Parameter: Selen  
Methode: DIN 38402 A45  
Anzahl Labore: 63  
Toleranzgrenzen: 0,0058 - 0,0101 mg/l (|Zu-Score| < 2,00)

Sollwert: 0,0078 mg/l (empirischer Wert)  
Soll-STD: 0,0011 mg/l (Limited)  
Rel.Soll STD: 13,48% (Limited)  
Rel.Vergleichs-STD (VR, rel): 13,48%  
Vergleichs-STD (VR): 0,0011 mg/l



ProLab 2009



## Einzel Darstellung

Probe:	A	Sollwert:	0,0078 mg/l (empirischer Wert)
Parameter:	Selen	Soll-STD:	0,0011 mg/l (Limited)
Methode:	DIN 38402 A45	Rel.Soll STD:	13,48% (Limited)
Anzahl Labore:	63	Rel.Vergleichs-STD (VR, rel):	13,48%
Toleranzgrenzen:	0,0058 - 0,0101 mg/l ( Zu-Score  < 2,00)	Vergleichs-STD (VR):	0,0011 mg/l

Laborcode	GH	STD	Z-Score	GH 1	GH 2	GH 3	GH 4
1	0,0084		0,5016	0,0084			
10	0,0080		0,1498	0,0080			
103	0,0084		0,5016	0,0084			
108	0,0066		-1,2374	0,0066			
113	0,0060		-1,8412	0,0060			
114	6,6600	5850,5187	6,6600				
115	0,0073		-0,5833	0,0073			
116	0,0105		2,3486	0,0105			
117	0,0089		0,9590	0,0089			
118	0,0087		0,7655	0,0087			
12	0,0070		-0,8751	0,0070			
123	0,0074		-0,4323	0,0074			
128	0,0080		0,1498	0,0080			
13	0,0065		-1,3380	0,0065			
133	0,0071		-0,7342	0,0071			
138	0,0092		1,2052	0,0092			
14	0,0080		0,1498	0,0080			
143	0,0079		0,0619	0,0079			
144	0,0091		1,1173	0,0091			
145	0,0080		0,1498	0,0080			
147	0,0075		-0,3820	0,0075			
15	0,0069		-0,9355	0,0069			
153	0,0079		0,0619	0,0079			
158	0,0079		0,0795	0,0079			
16	0,0081		0,2378	0,0081			
168	0,0094		1,3459	0,0094			
17	0,0072		-0,6336	0,0072			
174	0,0066		-1,2072	0,0066			
176	0,0078		-0,0298	0,0078			
18	0,0071		-0,7040	0,0071			
19	0,0093		1,2932	0,0093			
2	0,0087		0,7655	0,0087			
21	0,0078		-0,0298	0,0078			
22	0,0078		-0,0298	0,0078			
23	0,0097		1,6450	0,0097			
24	6,9600	6114,3658	6,9600				
25	0,0080		0,1586	0,0080			
26	0,0076		-0,2311	0,0076			
27	0,0069		-0,9355	0,0069			
28	0,0058		-2,0424	0,0058			
3	0,0075		-0,3619	0,0075			
33	0,0071		-0,7342	0,0071			



### 3/2010 A 4 - Sonstige anorganische Parameter

---

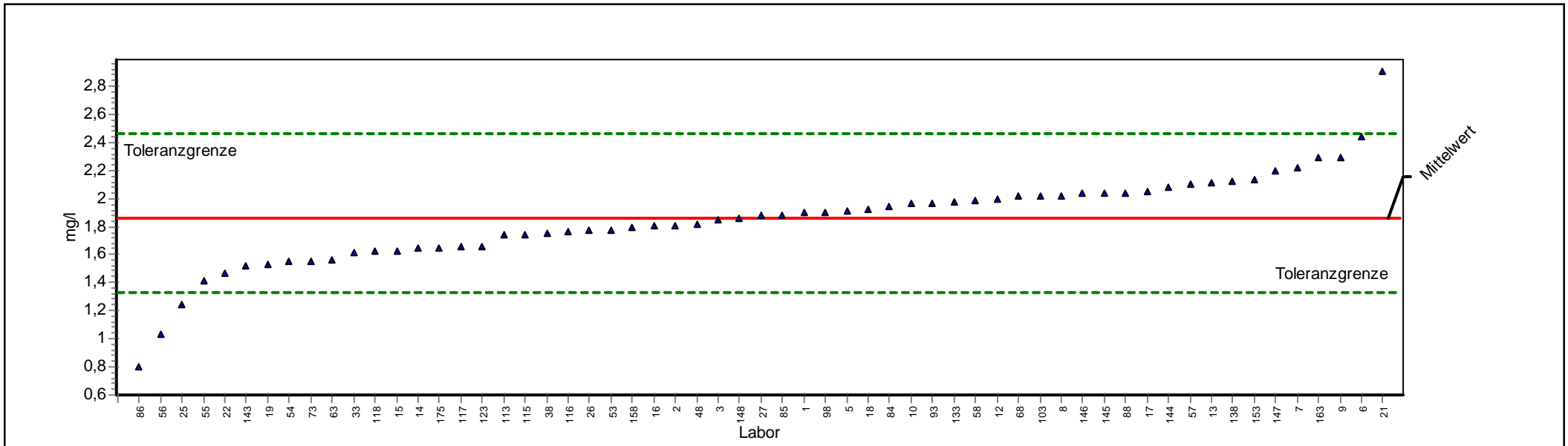
38	0,0071	-0,7342	0,0071
4	0,0070	-0,8349	0,0070
48	0,0073	-0,5330	0,0073
5	0,0084	0,4664	0,0084
53	0,0095	1,4427	0,0095
54	0,0080	0,1498	0,0080
56	0,0095	1,4603	0,0095
57	0,0073	-0,5330	0,0073
58	0,0088	0,8534	0,0088
6	0,0081	0,2378	0,0081
63	0,0081	0,2378	0,0081
68	0,0076	-0,2110	0,0076
7	0,0070	-0,8349	0,0070
8	0,0068	-1,0361	0,0068
83	0,0072	-0,6336	0,0072
84	0,0075	-0,3317	0,0075
85	0,0071	-0,7342	0,0071
86	0,0069	-0,9355	0,0069
88	0,0088	0,8534	0,0088
9	0,0103	2,1814	0,0103
98	0,0076	-0,2613	0,0076



## Einzeldarstellung

Probe: A  
 Parameter: TOC  
 Methode: DIN 38402 A45  
 Anzahl Labore: 59  
 Toleranzgrenzen: 1,3308 - 2,4643 mg/l (|Zu-Score| < 2,00)

Sollwert: 1,8549 mg/l (empirischer Wert)  
 Soll-STD: 0,2802 mg/l (Limited)  
 Rel.Soll STD: 15,10% (Limited)  
 Rel.Vergleichs-STD (VR, rel): 15,10%  
 Vergleichs-STD (VR): 0,2802 mg/l



ProLab 2009



## Einzeldarstellung

Probe:	A	Sollwert:	1,8549 mg/l (empirischer Wert)
Parameter:	TOC	Soll-STD:	0,2802 mg/l (Limited)
Methode:	DIN 38402 A45	Rel.Soll STD:	15,10% (Limited)
Anzahl Labore:	59	Rel.Vergleichs-STD (VR, rel):	15,10%
Toleranzgrenzen:	1,3308 - 2,4643 mg/l ( Zu-Score  < 2,00)	Vergleichs-STD (VR):	0,2802 mg/l

Laborcode	GH	STD	Z-Score	GH 1	GH 2	GH 3	GH 4
1	1,9000		0,1481	1,9000			
10	1,9640		0,3582	1,9640			
103	2,0200		0,5420	2,0200			
113	1,7400		-0,4383	1,7400			
115	1,7400		-0,4383	1,7400			
116	1,7600		-0,3620	1,7600			
117	1,6600		-0,7436	1,6600			
118	1,6300		-0,8581	1,6300			
12	2,0000		0,4763	2,0000			
123	1,6600		-0,7436	1,6600			
13	2,1100		0,8373	2,1100			
133	1,9800		0,4107	1,9800			
138	2,1300		0,9030	2,1300			
14	1,6500		-0,7818	1,6500			
143	1,5150		-1,2969	1,5150			
144	2,0800		0,7389	2,0800			
145	2,0400		0,6076	2,0400			
146	2,0380		0,6010	2,0380			
147	2,2000		1,1327	2,2000			
148	1,8640		0,0300	1,8640			
15	1,6300		-0,8581	1,6300			
153	2,1390		0,9325	2,1390			
158	1,8000		-0,2093	1,8000			
16	1,8100		-0,1712	1,8100			
163	2,3000		1,4609	2,3000			
17	2,0500		0,6404	2,0500			
175	1,6500		-0,7818	1,6500			
18	1,9200		0,2138	1,9200			
19	1,5300		-1,2397	1,5300			
2	1,8100		-0,1712	1,8100			
21	2,9100		3,4627	2,9100			
22	1,4700		-1,4687	1,4700			
25	1,2400		-2,3464	1,2400			
26	1,7700		-0,3238	1,7700			
27	1,8800		0,0825	1,8800			
3	1,8500		-0,0185	1,8500			
33	1,6200		-0,8962	1,6200			
38	1,7530		-0,3887	1,7530			
48	1,8210		-0,1292	1,8210			
5	1,9100		0,1810	1,9100			
53	1,7700		-0,3238	1,7700			
54	1,5500		-1,1634	1,5500			





### 3/2010 A 4 - Sonstige anorganische Parameter

---

55	1,4100	-1,6976	1,4100
56	1,0300	-3,1477	1,0300
57	2,1000	0,8045	2,1000
58	1,9900	0,4435	1,9900
6	2,4470	1,9433	2,4470
63	1,5600	-1,1252	1,5600
68	2,0140	0,5223	2,0140
7	2,2200	1,1983	2,2200
73	1,5500	-1,1634	1,5500
8	2,0200	0,5420	2,0200
84	1,9400	0,2794	1,9400
85	1,8800	0,0825	1,8800
86	0,8000	-4,0254	0,8000
88	2,0400	0,6076	2,0400
9	2,3000	1,4609	2,3000
93	1,9700	0,3779	1,9700
98	1,9000	0,1481	1,9000



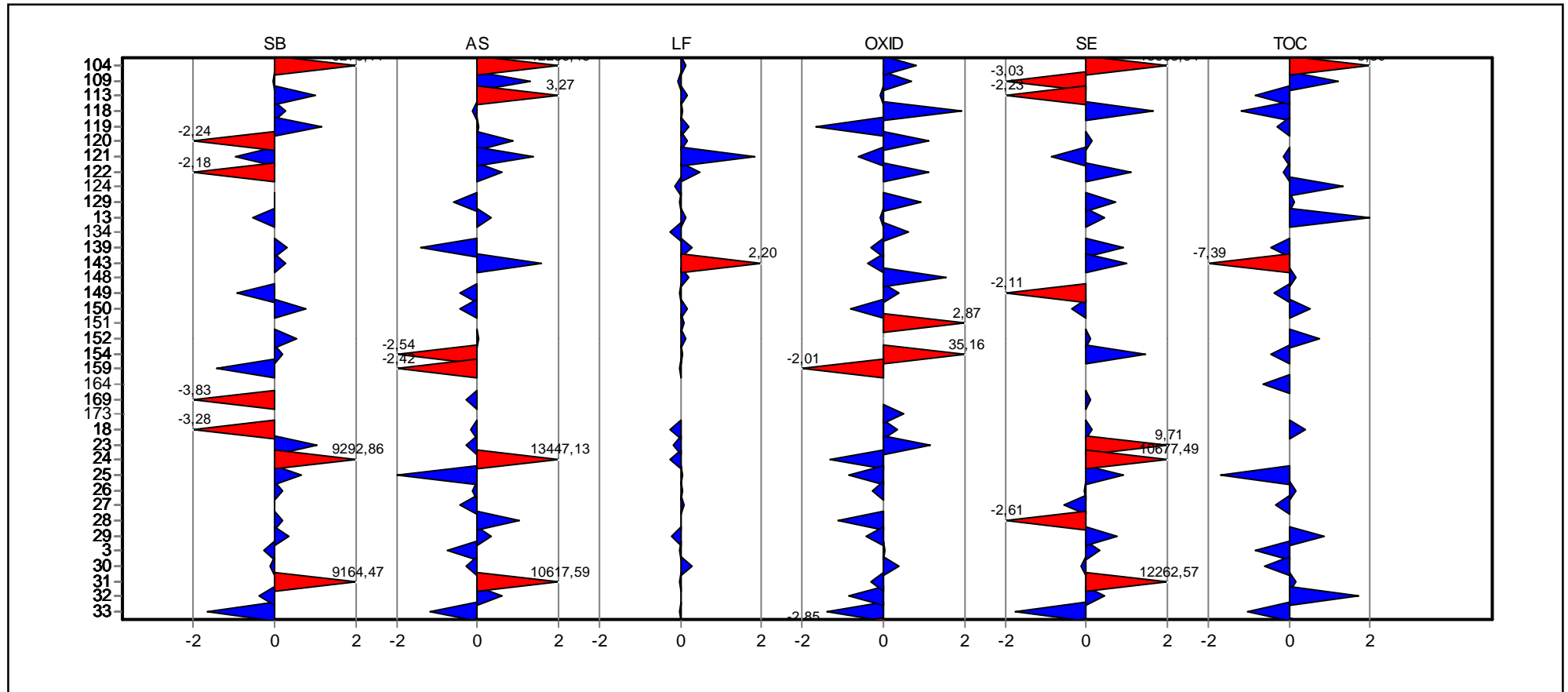
# Ringversuchskennndaten

Charge B

Merkmal		Sollwert	Soll-STD.	rel.Soll-STD. [%]	Vergleichs-STD	rel.Vergleichs-STD [%]	Tol. unten	Tol. oben	Einheit	Anzahl Labore/Werte
Antimon	SB	0,0475	0,0051	10,68	0,0051	10,68	0,0379	0,0583	mg/l	62
Arsen	AS	0,0077	0,0007	8,83	0,0007	8,83	0,0064	0,0091	mg/l	63
Leitfähigkeit	LF	519,92	5,5444	5,00	5,5444	1,07	469,17	573,28	µS/cm	72
Oxidierbarkeit	OXID	4,55	0,3432	7,55	0,3432	7,55	3,883	5,2595	mg/l	69
Selen	SE	0,0575	0,0044	7,66	0,0044	7,66	0,049	0,0667	mg/l	59
TOC	TOC	6,747	0,395	5,85	0,395	5,85	5,9793	7,562	mg/l	53

# Übersicht Zu-Scores

Probe: B

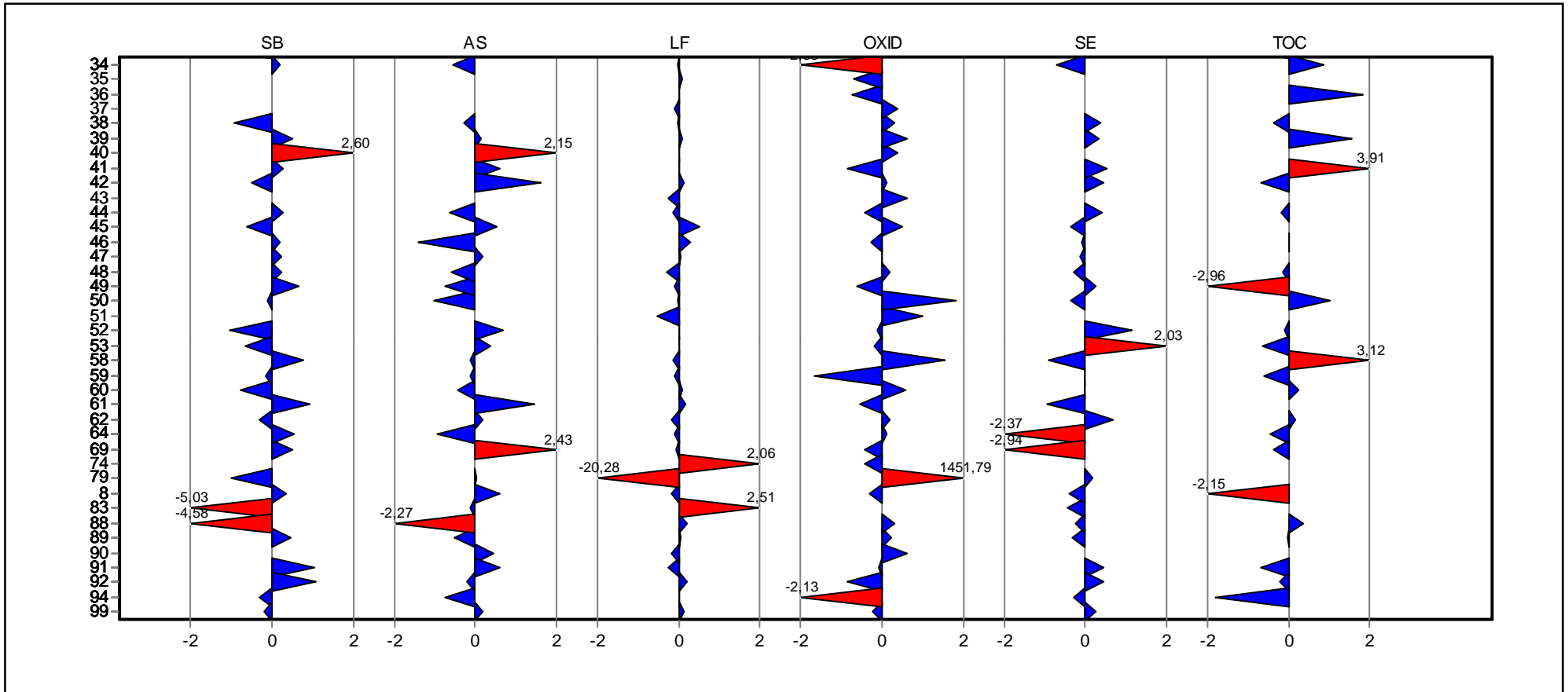


Referenzstelle Trinkwasser FB 61.1



# Übersicht Zu-Scores

Probe: B



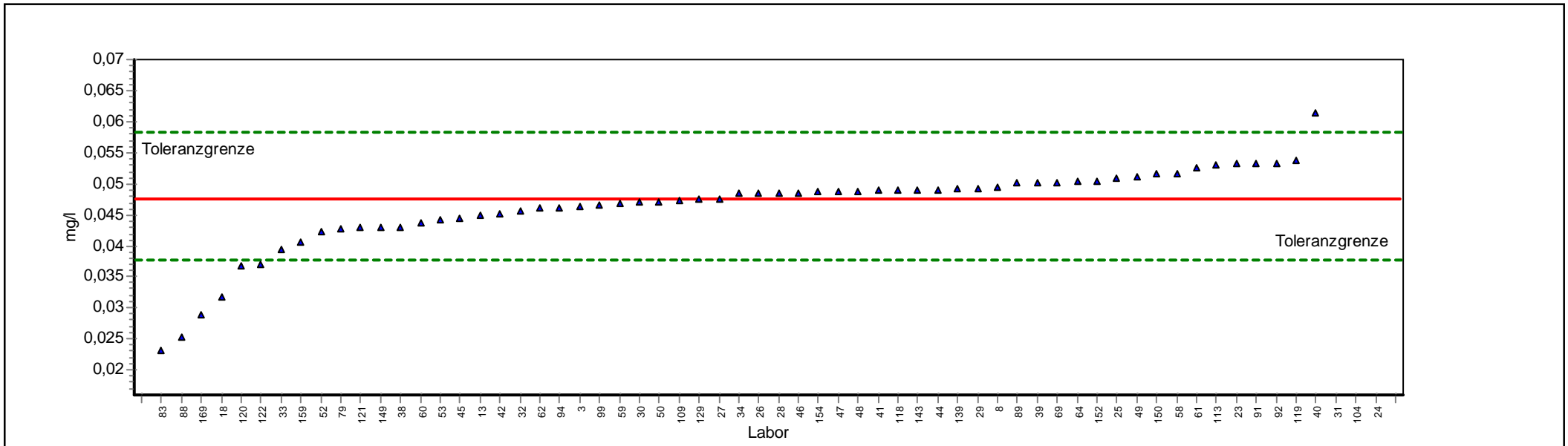
Referenzstelle Trinkwasser FB 61.1



## Einzeldarstellung

Probe: B  
Parameter: Antimon  
Methode: DIN 38402 A45  
Anzahl Labore: 62  
Toleranzgrenzen: 0,0379 - 0,0583 mg/l (|Zu-Score| < 2,00)

Sollwert: 0,0475 mg/l (empirischer Wert)  
Soll-STD: 0,0051 mg/l (Limited)  
Rel.Soll STD: 10,68% (Limited)  
Rel.Vergleichs-STD (VR, rel): 10,68%  
Vergleichs-STD (VR): 0,0051 mg/l



ProLab 2009



## Einzel Darstellung

Probe:	B	Sollwert:	0,0475 mg/l (empirischer Wert)
Parameter:	Antimon	Soll-STD:	0,0051 mg/l (Limited)
Methode:	DIN 38402 A45	Rel.Soll STD:	10,68% (Limited)
Anzahl Labore:	62	Rel.Vergleichs-STD (VR, rel):	10,68%
Toleranzgrenzen:	0,0379 - 0,0583 mg/l ( Zu-Score  < 2,00)	Vergleichs-STD (VR):	0,0051 mg/l

Laborcode	GH	STD	Z-Score	GH 1	GH 2	GH 3	GH 4
104	49,9000		9276,1113	49,9000			
109	0,0474		-0,0248	0,0474			
113	0,0530		1,0197	0,0530			
118	0,0490		0,2754	0,0490			
119	0,0538		1,1686	0,0538			
120	0,0367		-2,2399	0,0367			
121	0,0429		-0,9564	0,0429			
122	0,0370		-2,1778	0,0370			
129	0,0475		-0,0041	0,0475			
13	0,0449		-0,5423	0,0449			
139	0,0491		0,2940	0,0491			
143	0,0490		0,2754	0,0490			
149	0,0430		-0,9357	0,0430			
150	0,0516		0,7592	0,0516			
152	0,0505		0,5583	0,0505			
154	0,0486		0,2084	0,0486			
159	0,0406		-1,4325	0,0406			
169	0,0290		-3,8339	0,0290			
18	0,0317		-3,2812	0,0317			
23	0,0532		1,0569	0,0532			
24	49,9900		9292,8577	49,9900			
25	0,0510		0,6420	0,0510			
26	0,0486		0,2010	0,0486			
27	0,0475		-0,0041	0,0475			
28	0,0486		0,2010	0,0486			
29	0,0493		0,3312	0,0493			
3	0,0463		-0,2525	0,0463			
30	0,0470		-0,1076	0,0470			
31	49,3000		9164,4686	49,3000			
32	0,0456		-0,3974	0,0456			
33	0,0394		-1,6809	0,0394			
34	0,0486		0,1954	0,0486			
38	0,0431		-0,9150	0,0431			
39	0,0502		0,4950	0,0502			
40	0,0615		2,6013	0,0615			
41	0,0489		0,2568	0,0489			
42	0,0452		-0,4885	0,0452			
44	0,0490		0,2754	0,0490			
45	0,0445		-0,6251	0,0445			
46	0,0486		0,2010	0,0486			
47	0,0487		0,2196	0,0487			
48	0,0487		0,2196	0,0487			



### 3/2010 A 4 - Sonstige anorganische Parameter

---

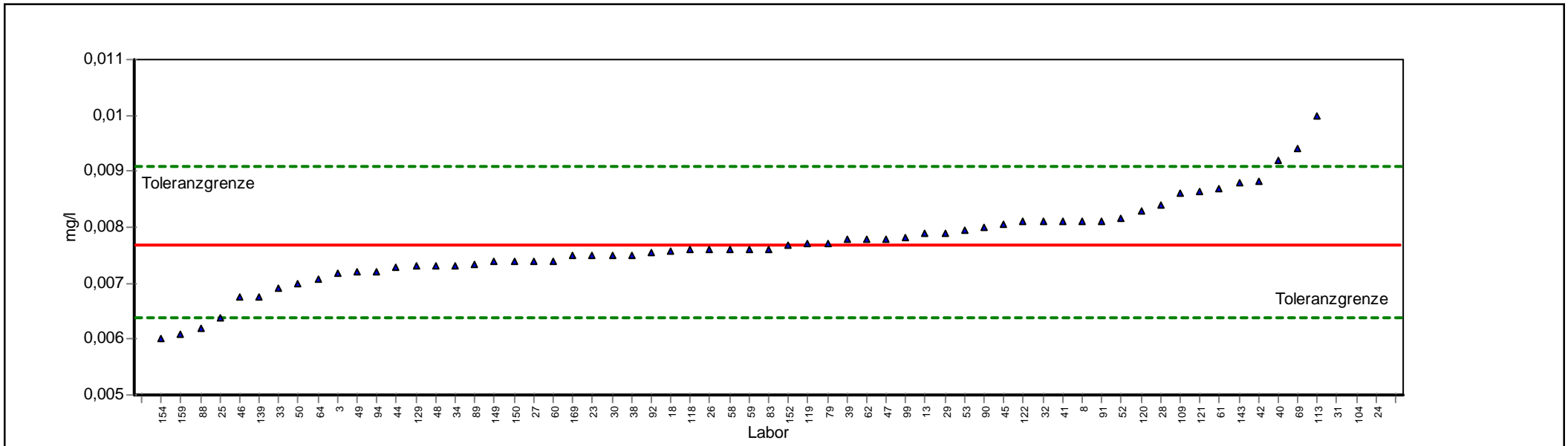
49	0,0511	0,6662	0,0511
50	0,0470	-0,1076	0,0470
52	0,0424	-1,0599	0,0424
53	0,0443	-0,6666	0,0443
58	0,0516	0,7592	0,0516
59	0,0468	-0,1490	0,0468
60	0,0437	-0,7908	0,0437
61	0,0525	0,9267	0,0525
62	0,0460	-0,3084	0,0460
64	0,0503	0,5266	0,0503
69	0,0502	0,4987	0,0502
79	0,0427	-0,9978	0,0427
8	0,0494	0,3499	0,0494
83	0,0232	-5,0346	0,0232
88	0,0254	-4,5792	0,0254
89	0,0501	0,4745	0,0501
91	0,0532	1,0569	0,0532
92	0,0533	1,0755	0,0533
94	0,0461	-0,2939	0,0461
99	0,0465	-0,2028	0,0465



## Einzeldarstellung

Probe: B  
Parameter: Arsen  
Methode: DIN 38402 A45  
Anzahl Labore: 63  
Toleranzgrenzen: 0,0064 - 0,0091 mg/l (|Zu-Score| < 2,00)

Sollwert: 0,0077 mg/l (empirischer Wert)  
Soll-STD: 0,0007 mg/l (Limited)  
Rel.Soll STD: 8,83% (Limited)  
Rel.Vergleichs-STD (VR, rel): 8,83%  
Vergleichs-STD (VR): 0,0007 mg/l



ProLab 2009





## Einzeldarstellung

Probe:	B	Sollwert:	0,0077 mg/l (empirischer Wert)
Parameter:	Arsen	Soll-STD:	0,0007 mg/l (Limited)
Methode:	DIN 38402 A45	Rel.Soll STD:	8,83% (Limited)
Anzahl Labore:	63	Rel.Vergleichs-STD (VR, rel):	8,83%
Toleranzgrenzen:	0,0064 - 0,0091 mg/l ( Zu-Score  < 2,00)	Vergleichs-STD (VR):	0,0007 mg/l

Laborcode	GH	STD	Z-Score	GH 1	GH 2	GH 3	GH 4
104	8,7000		12236,4788	8,7000			
109	0,0086		1,3030	0,0086			
113	0,0100		3,2738	0,0100			
118	0,0076		-0,1144	0,0076			
119	0,0077		0,0360	0,0077			
120	0,0083		0,8807	0,0083			
121	0,0086		1,3734	0,0086			
122	0,0081		0,5991	0,0081			
129	0,0073		-0,5757	0,0073			
13	0,0079		0,3176	0,0079			
139	0,0068		-1,4060	0,0068			
143	0,0088		1,5845	0,0088			
149	0,0074		-0,4219	0,0074			
150	0,0074		-0,4219	0,0074			
152	0,0077		0,0079	0,0077			
154	0,0060		-2,5439	0,0060			
159	0,0061		-2,4209	0,0061			
169	0,0075		-0,2682	0,0075			
18	0,0076		-0,1605	0,0076			
23	0,0075		-0,2682	0,0075			
24	9,5600		13447,1296	9,5600			
25	0,0064		-1,9903	0,0064			
26	0,0076		-0,1144	0,0076			
27	0,0074		-0,4219	0,0074			
28	0,0084		1,0214	0,0084			
29	0,0079		0,3176	0,0079			
3	0,0072		-0,7448	0,0072			
30	0,0075		-0,2682	0,0075			
31	7,5500		10617,5851	7,5500			
32	0,0081		0,5991	0,0081			
33	0,0069		-1,1908	0,0069			
34	0,0073		-0,5450	0,0073			
38	0,0075		-0,2682	0,0075			
39	0,0078		0,1486	0,0078			
40	0,0092		2,1476	0,0092			
41	0,0081		0,5991	0,0081			
42	0,0088		1,6127	0,0088			
44	0,0073		-0,6218	0,0073			
45	0,0081		0,5428	0,0081			
46	0,0067		-1,4214	0,0067			
47	0,0078		0,1768	0,0078			
48	0,0073		-0,5757	0,0073			



### 3/2010 A 4 - Sonstige anorganische Parameter

---

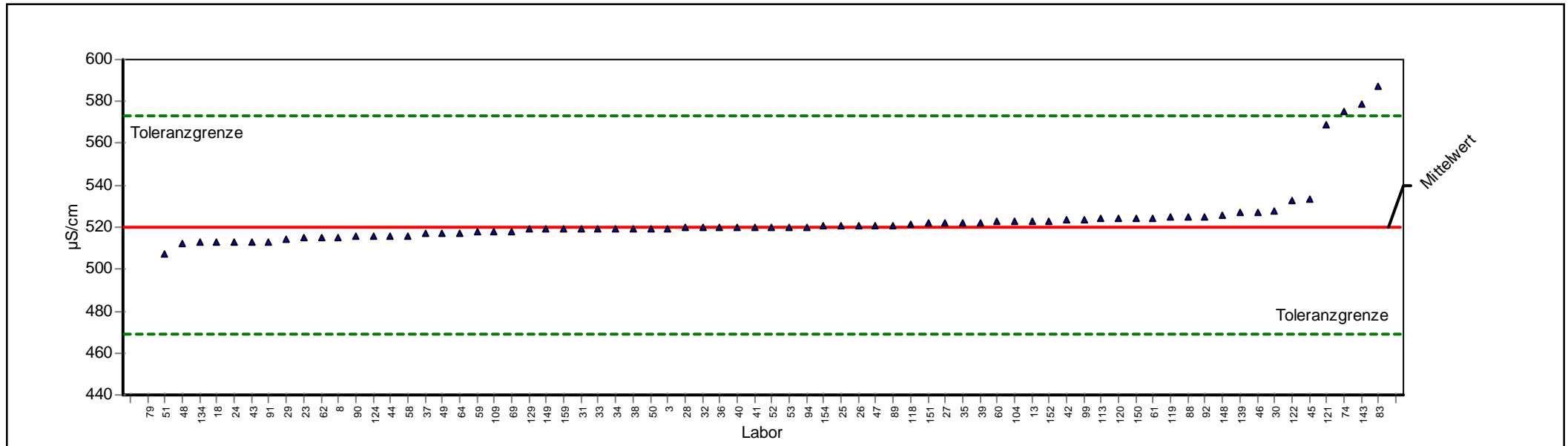
49	0,0072	-0,7295	0,0072
50	0,0070	-1,0370	0,0070
52	0,0082	0,6977	0,0082
53	0,0079	0,3739	0,0079
58	0,0076	-0,1144	0,0076
59	0,0076	-0,1144	0,0076
60	0,0074	-0,4219	0,0074
61	0,0087	1,4438	0,0087
62	0,0078	0,1627	0,0078
64	0,0071	-0,9447	0,0071
69	0,0094	2,4292	0,0094
79	0,0077	0,0360	0,0077
8	0,0081	0,5991	0,0081
83	0,0076	-0,1144	0,0076
88	0,0062	-2,2671	0,0062
89	0,0073	-0,5142	0,0073
90	0,0080	0,4583	0,0080
91	0,0081	0,5991	0,0081
92	0,0075	-0,2067	0,0075
94	0,0072	-0,7295	0,0072
99	0,0078	0,1909	0,0078



## Einzeldarstellung

Probe: B  
Parameter: Leitfähigkeit  
Methode: DIN 38402 A45  
Anzahl Labore: 72  
Toleranzgrenzen: 469,1672 - 573,2820  $\mu\text{S/cm}$  ( $|\text{Zu-Score}| < 2,00$ )

Sollwert: 519,9237  $\mu\text{S/cm}$  (empirischer Wert)  
Soll-STD: 25,9962  $\mu\text{S/cm}$  (Limited)  
Rel.Soll STD: 5,00% (Limited)  
Rel.Vergleichs-STD (VR, rel): 1,07%  
Vergleichs-STD (VR): 5,5444  $\mu\text{S/cm}$



ProLab 2009



## Einzeldarstellung

Probe:	B	Sollwert:	519,92 $\mu\text{S}/\text{cm}$ (empirischer Wert)
Parameter:	Leitfähigkeit	Soll-STD:	26,00 $\mu\text{S}/\text{cm}$ (Limited)
Methode:	DIN 38402 A45	Rel.Soll STD:	5,00% (Limited)
Anzahl Labore:	72	Rel.Vergleichs-STD (VR, rel):	1,07%
Toleranzgrenzen:	469,17 - 573,28 $\mu\text{S}/\text{cm}$ ( $ \text{Zu-Score}  < 2,00$ )	Vergleichs-STD (VR):	5,54 $\mu\text{S}/\text{cm}$

Laborcode	GH	STD	Z-Score	GH 1	GH 2	GH 3	GH 4
104	523,00		0,12	523,00			
109	518,00		-0,08	518,00			
113	524,00		0,15	524,00			
118	521,50		0,06	521,50			
119	525,00		0,19	525,00			
120	524,00		0,15	524,00			
121	569,00		1,84	569,00			
122	533,00		0,49	533,00			
124	516,00		-0,15	516,00			
129	519,00		-0,04	519,00			
13	523,00		0,12	523,00			
134	513,00		-0,27	513,00			
139	527,00		0,27	527,00			
143	578,67		2,20	578,67			
148	525,37		0,20	525,37			
149	519,00		-0,04	519,00			
150	524,00		0,15	524,00			
151	522,00		0,08	522,00			
152	523,00		0,12	523,00			
154	521,00		0,04	521,00			
159	519,00		-0,04	519,00			
18	513,00		-0,27	513,00			
23	515,00		-0,19	515,00			
24	513,00		-0,27	513,00			
25	521,00		0,04	521,00			
26	521,00		0,04	521,00			
27	522,00		0,08	522,00			
28	520,00		0,00	520,00			
29	514,00		-0,23	514,00			
3	519,40		-0,02	519,40			
30	527,70		0,29	527,70			
31	519,00		-0,04	519,00			
32	520,00		0,00	520,00			
33	519,00		-0,04	519,00			
34	519,00		-0,04	519,00			
35	522,00		0,08	522,00			
36	520,00		0,00	520,00			
37	517,00		-0,12	517,00			
38	519,00		-0,04	519,00			
39	522,00		0,08	522,00			
40	520,00		0,00	520,00			
41	520,00		0,00	520,00			



### 3/2010 A 4 - Sonstige anorganische Parameter

---

42	523,50	0,13	523,50
43	513,00	-0,27	513,00
44	516,00	-0,15	516,00
45	533,20	0,50	533,20
46	527,00	0,27	527,00
47	521,00	0,04	521,00
48	512,00	-0,31	512,00
49	517,00	-0,12	517,00
50	519,00	-0,04	519,00
51	507,00	-0,51	507,00
52	520,00	0,00	520,00
53	520,00	0,00	520,00
58	516,00	-0,15	516,00
59	517,60	-0,09	517,60
60	522,80	0,11	522,80
61	524,00	0,15	524,00
62	515,00	-0,19	515,00
64	517,00	-0,12	517,00
69	518,00	-0,08	518,00
74	575,00	2,06	575,00
79	5,18	-20,28	5,18
8	515,00	-0,19	515,00
83	587,00	2,51	587,00
88	525,00	0,19	525,00
89	521,00	0,04	521,00
90	515,43	-0,18	515,43
91	513,00	-0,27	513,00
92	525,00	0,19	525,00
94	520,00	0,00	520,00
99	523,50	0,13	523,50



## Einzeldarstellung

Probe: B

Parameter: Oxidierbarkeit

Methode: DIN 38402 A45

Anzahl Labore: 69

Toleranzgrenzen: 3,8830 - 5,2595 mg/l (|Zu-Score| < 2,00)

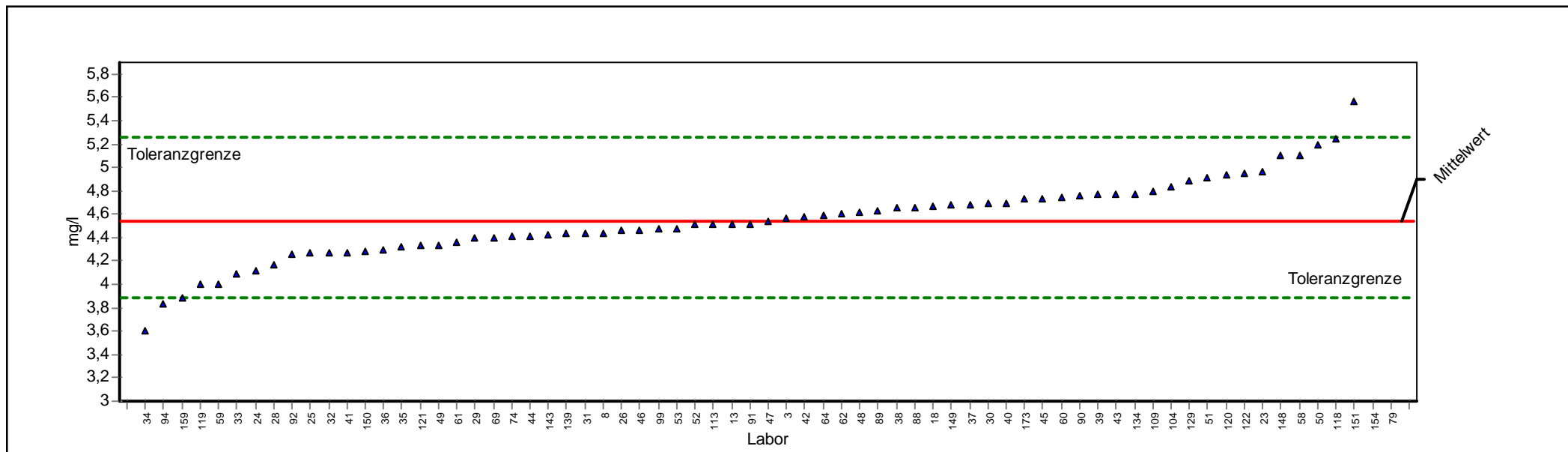
Sollwert: 4,5453 mg/l (empirischer Wert)

Soll-STD: 0,3432 mg/l (Limited)

Rel.Soll STD: 7,55% (Limited)

Rel.Vergleichs-STD (VR, rel): 7,55%

Vergleichs-STD (VR): 0,3432 mg/l



ProLab 2009

## Einzeldarstellung

Probe:	B	Sollwert:	4,5453 mg/l (empirischer Wert)
Parameter:	Oxidierbarkeit	Soll-STD:	0,3432 mg/l (Limited)
Methode:	DIN 38402 A45	Rel.Soll STD:	7,55% (Limited)
Anzahl Labore:	69	Rel.Vergleichs-STD (VR, rel):	7,55%
Toleranzgrenzen:	3,8830 - 5,2595 mg/l ( Zu-Score  < 2,00)	Vergleichs-STD (VR):	0,3432 mg/l

Laborcode	GH	STD	Z-Score	GH 1	GH 2	GH 3	GH 4
104	4,8300		0,7973	4,8300			
109	4,8000		0,7133	4,8000			
113	4,5200		-0,0764	4,5200			
118	5,2400		1,9454	5,2400			
119	4,0000		-1,6466	4,0000			
120	4,9400		1,1053	4,9400			
121	4,3350		-0,6350	4,3350			
122	4,9500		1,1333	4,9500			
129	4,8800		0,9373	4,8800			
13	4,5200		-0,0764	4,5200			
134	4,7720		0,6349	4,7720			
139	4,4400		-0,3179	4,4400			
143	4,4233		-0,3684	4,4233			
148	5,1000		1,5533	5,1000			
149	4,6800		0,3772	4,6800			
150	4,2800		-0,8011	4,2800			
151	5,5700		2,8694	5,5700			
154	17,1000		35,1561	17,1000			
159	3,8800		-2,0090	3,8800			
173	4,7300		0,5172	4,7300			
18	4,6700		0,3492	4,6700			
23	4,9600		1,1613	4,9600			
24	4,1100		-1,3144	4,1100			
25	4,2700		-0,8313	4,2700			
26	4,4600		-0,2575	4,4600			
28	4,1720		-1,1272	4,1720			
29	4,4000		-0,4387	4,4000			
3	4,5600		0,0412	4,5600			
30	4,6900		0,4052	4,6900			
31	4,4400		-0,3179	4,4400			
32	4,2700		-0,8313	4,2700			
33	4,0900		-1,3748	4,0900			
34	3,6000		-2,8545	3,6000			
35	4,3200		-0,6803	4,3200			
36	4,3000		-0,7407	4,3000			
37	4,6810		0,3800	4,6810			
38	4,6500		0,2932	4,6500			
39	4,7700		0,6293	4,7700			
40	4,6900		0,4052	4,6900			
41	4,2700		-0,8313	4,2700			
42	4,5800		0,0972	4,5800			
43	4,7710		0,6321	4,7710			



### 3/2010 A 4 - Sonstige anorganische Parameter

---

44	4,4100	-0,4085	4,4100
45	4,7300	0,5172	4,7300
46	4,4600	-0,2575	4,4600
47	4,5400	-0,0160	4,5400
48	4,6200	0,2092	4,6200
49	4,3400	-0,6199	4,3400
50	5,2000	1,8334	5,2000
51	4,9100	1,0213	4,9100
52	4,5100	-0,1066	4,5100
53	4,4800	-0,1971	4,4800
58	5,1000	1,5533	5,1000
59	4,0000	-1,6466	4,0000
60	4,7500	0,5732	4,7500
61	4,3600	-0,5595	4,3600
62	4,6100	0,1812	4,6100
64	4,5900	0,1252	4,5900
69	4,4020	-0,4327	4,4020
74	4,4080	-0,4146	4,4080
79	523,0000	1451,7927	523,0000
8	4,4400	-0,3179	4,4400
88	4,6600	0,3212	4,6600
89	4,6270	0,2288	4,6270
90	4,7600	0,6012	4,7600
91	4,5200	-0,0764	4,5200
92	4,2600	-0,8615	4,2600
94	3,8400	-2,1298	3,8400
99	4,4700	-0,2273	4,4700

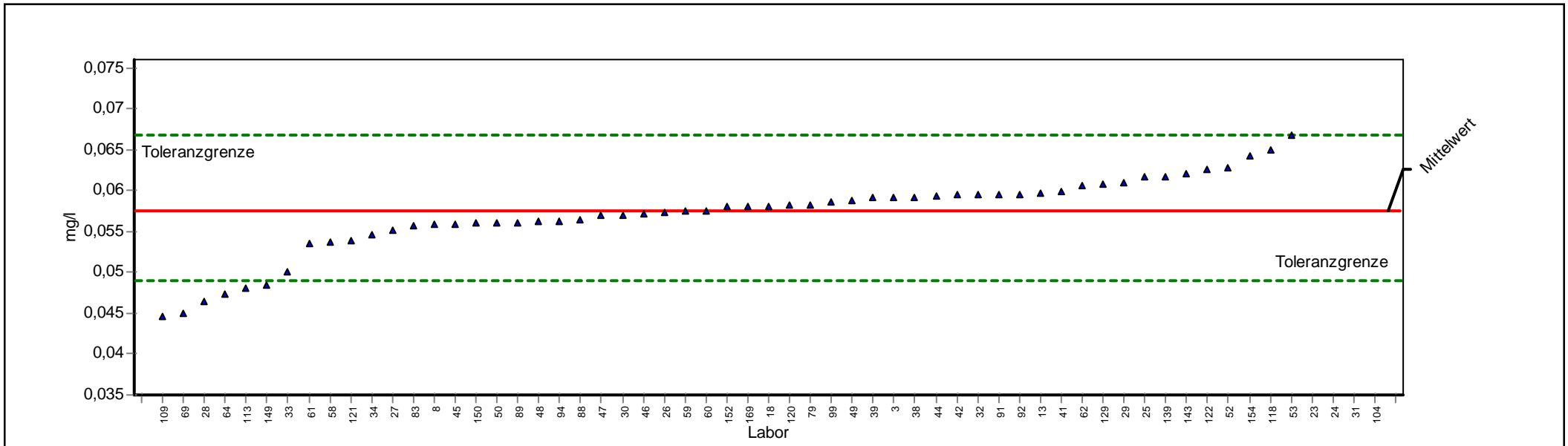




## Einzeldarstellung

Probe: B  
Parameter: Selen  
Methode: DIN 38402 A45  
Anzahl Labore: 59  
Toleranzgrenzen: 0,0490 - 0,0667 mg/l (|Zu-Score| < 2,00)

Sollwert: 0,0575 mg/l (empirischer Wert)  
Soll-STD: 0,0044 mg/l (Limited)  
Rel.Soll STD: 7,66% (Limited)  
Rel.Vergleichs-STD (VR, rel): 7,66%  
Vergleichs-STD (VR): 0,0044 mg/l



ProLab 2009



## Einzel Darstellung

Probe:	B	Sollwert:	0,0575 mg/l (empirischer Wert)
Parameter:	Selen	Soll-STD:	0,0044 mg/l (Limited)
Methode:	DIN 38402 A45	Rel.Soll STD:	7,66% (Limited)
Anzahl Labore:	59	Rel.Vergleichs-STD (VR, rel):	7,66%
Toleranzgrenzen:	0,0490 - 0,0667 mg/l ( Zu-Score  < 2,00)	Vergleichs-STD (VR):	0,0044 mg/l

Laborcode	GH	STD	Z-Score	GH 1	GH 2	GH 3	GH 4
104	71,9000		15663,8426	71,9000			
109	0,0446		-3,0323	0,0446			
113	0,0480		-2,2320	0,0480			
118	0,0650		1,6391	0,0650			
120	0,0582		0,1565	0,0582			
121	0,0538		-0,8668	0,0538			
122	0,0626		1,1158	0,0626			
129	0,0608		0,7234	0,0608			
13	0,0596		0,4617	0,0596			
139	0,0617		0,9109	0,0617			
143	0,0620		0,9850	0,0620			
149	0,0485		-2,1143	0,0485			
150	0,0560		-0,3489	0,0560			
152	0,0580		0,1129	0,0580			
154	0,0641		1,4516	0,0641			
169	0,0580		0,1129	0,0580			
18	0,0581		0,1369	0,0581			
23	0,1020		9,7062	0,1020			
24	49,0300		10677,4906	49,0300			
25	0,0616		0,9000	0,0616			
26	0,0573		-0,0429	0,0573			
27	0,0552		-0,5372	0,0552			
28	0,0464		-2,6086	0,0464			
29	0,0609		0,7452	0,0609			
3	0,0591		0,3527	0,0591			
30	0,0570		-0,1135	0,0570			
31	56,3000		12262,5706	56,3000			
32	0,0595		0,4399	0,0595			
33	0,0500		-1,7612	0,0500			
34	0,0545		-0,6949	0,0545			
38	0,0592		0,3745	0,0592			
39	0,0590		0,3418	0,0590			
41	0,0599		0,5271	0,0599			
42	0,0595		0,4356	0,0595			
44	0,0593		0,3963	0,0593			
45	0,0559		-0,3724	0,0559			
46	0,0571		-0,0900	0,0571			
47	0,0569		-0,1371	0,0569			
48	0,0562		-0,3018	0,0562			
49	0,0587		0,2655	0,0587			
50	0,0560		-0,3489	0,0560			
52	0,0628		1,1594	0,0628			



### 3/2010 A 4 - Sonstige anorganische Parameter

---

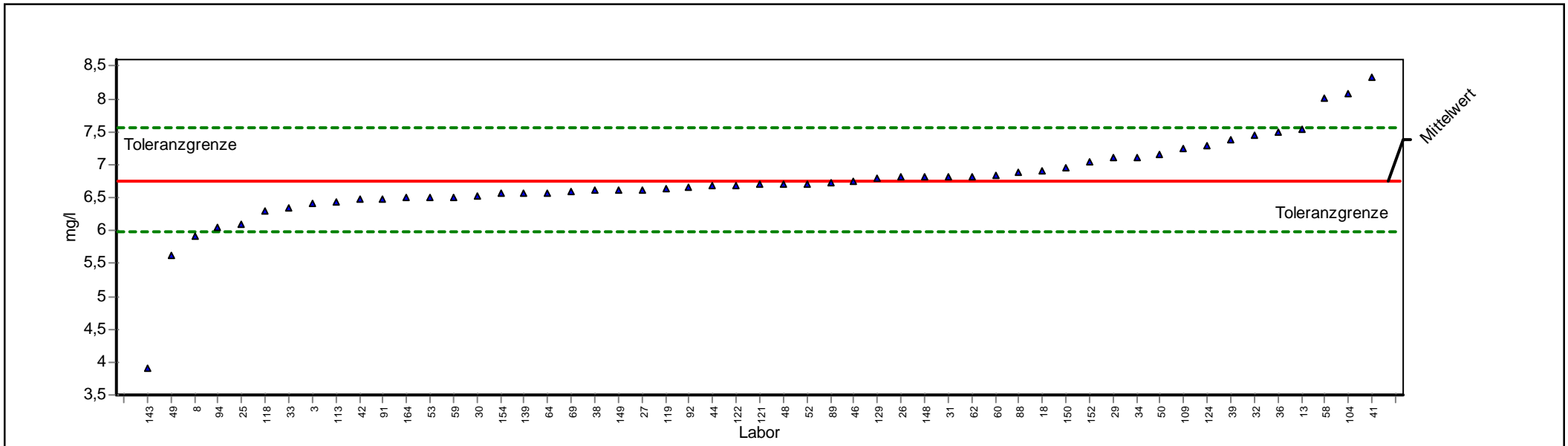
53	0,0668	2,0315	0,0668
58	0,0536	-0,9138	0,0536
59	0,0575	0,0039	0,0575
60	0,0575	0,0039	0,0575
61	0,0535	-0,9374	0,0535
62	0,0606	0,6776	0,0606
64	0,0474	-2,3709	0,0474
69	0,0450	-2,9381	0,0450
79	0,0583	0,1783	0,0583
8	0,0558	-0,3960	0,0558
83	0,0556	-0,4431	0,0556
88	0,0564	-0,2548	0,0564
89	0,0561	-0,3301	0,0561
91	0,0595	0,4399	0,0595
92	0,0595	0,4399	0,0595
94	0,0562	-0,3018	0,0562
99	0,0586	0,2481	0,0586



## Einzeldarstellung

Probe: B  
Parameter: TOC  
Methode: DIN 38402 A45  
Anzahl Labore: 53  
Toleranzgrenzen: 5,9793 - 7,5620 mg/l (|Zu-Score| < 2,00)

Sollwert: 6,7475 mg/l (empirischer Wert)  
Soll-STD: 0,3950 mg/l (Limited)  
Rel.Soll STD: 5,85% (Limited)  
Rel.Vergleichs-STD (VR, rel): 5,85%  
Vergleichs-STD (VR): 0,3950 mg/l



ProLab 2009



## Einzeldarstellung

Probe:	B	Sollwert:	6,7475 mg/l (empirischer Wert)
Parameter:	TOC	Soll-STD:	0,3950 mg/l (Limited)
Methode:	DIN 38402 A45	Rel.Soll STD:	5,85% (Limited)
Anzahl Labore:	53	Rel.Vergleichs-STD (VR, rel):	5,85%
Toleranzgrenzen:	5,9793 - 7,5620 mg/l ( Zu-Score  < 2,00)	Vergleichs-STD (VR):	0,3950 mg/l

Laborcode	GH	STD	Z-Score	GH 1	GH 2	GH 3	GH 4
104	8,0900		3,2965	8,0900			
109	7,2400		1,2093	7,2400			
113	6,4300		-0,8266	6,4300			
118	6,2900		-1,1911	6,2900			
119	6,6300		-0,3059	6,6300			
121	6,7000		-0,1237	6,7000			
122	6,6900		-0,1497	6,6900			
124	7,2870		1,3247	7,2870			
129	6,8000		0,1289	6,8000			
13	7,5500		1,9705	7,5500			
139	6,5720		-0,4569	6,5720			
143	3,9100		-7,3874	3,9100			
148	6,8170		0,1707	6,8170			
149	6,6100		-0,3580	6,6100			
150	6,9600		0,5218	6,9600			
152	7,0520		0,7477	7,0520			
154	6,5700		-0,4621	6,5700			
164	6,5000		-0,6444	6,5000			
18	6,9100		0,3990	6,9100			
25	6,1000		-1,6858	6,1000			
26	6,8100		0,1535	6,8100			
27	6,6250		-0,3189	6,6250			
29	7,1000		0,8656	7,1000			
3	6,4200		-0,8526	6,4200			
30	6,5200		-0,5923	6,5200			
31	6,8200		0,1780	6,8200			
32	7,4400		1,7004	7,4400			
33	6,3500		-1,0349	6,3500			
34	7,1000		0,8656	7,1000			
36	7,5000		1,8478	7,5000			
38	6,6040		-0,3736	6,6040			
39	7,3800		1,5531	7,3800			
41	8,3400		3,9104	8,3400			
42	6,4900		-0,6704	6,4900			
44	6,6800		-0,1757	6,6800			
46	6,7500		0,0061	6,7500			
48	6,7000		-0,1237	6,7000			
49	5,6100		-2,9615	5,6100			
50	7,1600		1,0129	7,1600			
52	6,7100		-0,0976	6,7100			
53	6,5000		-0,6444	6,5000			
58	8,0200		3,1246	8,0200			



### 3/2010 A 4 - Sonstige anorganische Parameter

---

59	6,5090	-0,6209	6,5090
60	6,8505	0,2529	6,8505
62	6,8200	0,1780	6,8200
64	6,5740	-0,4517	6,5740
69	6,6000	-0,3840	6,6000
8	5,9200	-2,1544	5,9200
88	6,8900	0,3499	6,8900
89	6,7320	-0,0404	6,7320
91	6,4900	-0,6704	6,4900
92	6,6600	-0,2278	6,6600
94	6,0610	-1,7873	6,0610



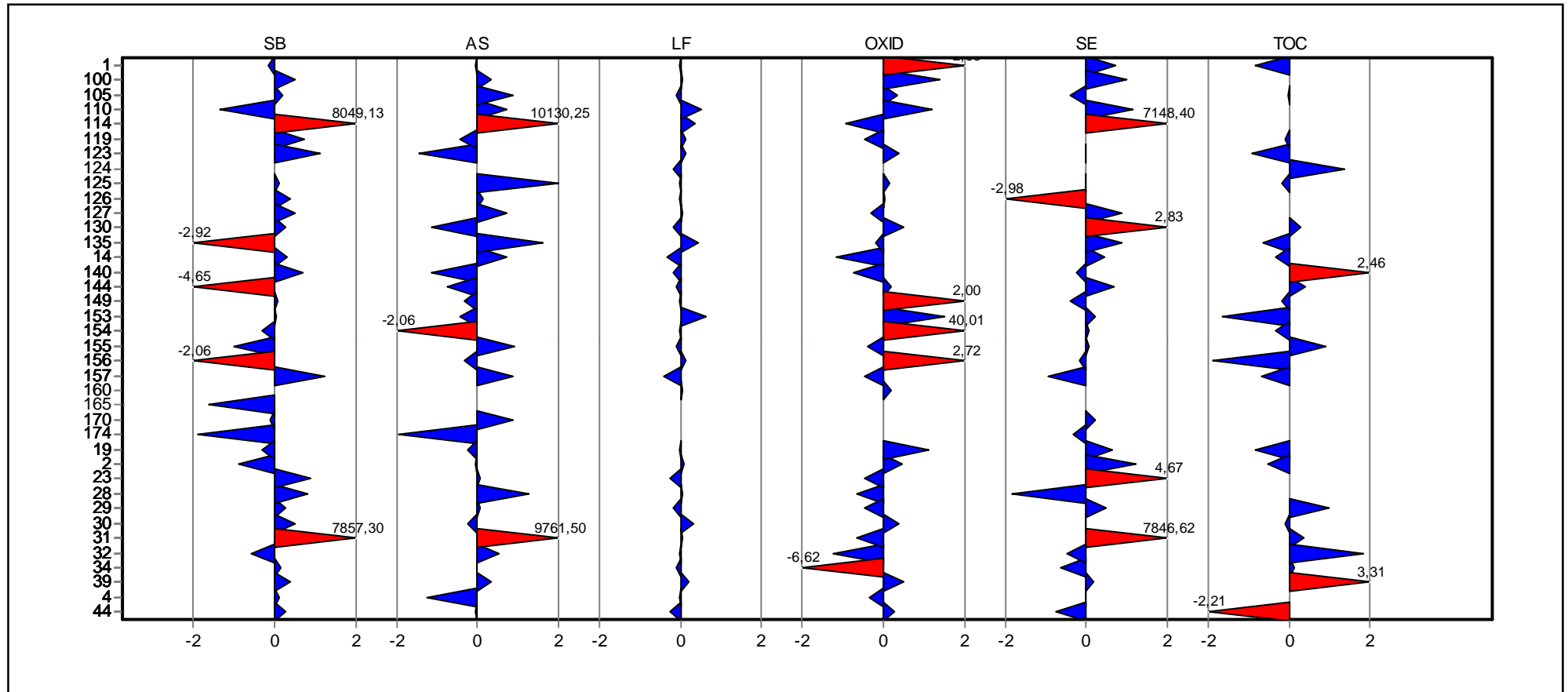
## Ringversuchskenndaten

Charge C

Merkmal		Sollwert	Soll-STD.	rel.Soll-STD. [%]	Vergleichs-STD	rel.Vergleichs-STD [%]	Tol. unten	Tol. oben	Einheit	Anzahl Labore/Werte
Antimon	SB	0,0197	0,0024	12,34	0,0024	12,34	0,0151	0,025	mg/l	70
Arsen	AS	0,0112	0,001	9,19	0,001	9,19	0,0093	0,0134	mg/l	69
Leitfähigkeit	LF	264,25	3,156	5,00	3,156	1,19	238,45	291,36	µS/cm	74
Oxidierbarkeit	OXID	4,94	0,3227	6,53	0,3227	6,53	4,316	5,6094	mg/l	68
Selen	SE	0,0190	0,0022	11,34	0,0022	11,34	0,0149	0,0236	mg/l	67
TOC	TOC	7,337	0,4656	6,35	0,4656	6,35	6,4333	8,2994	mg/l	58

# Übersicht Zu-Scores

Probe: C



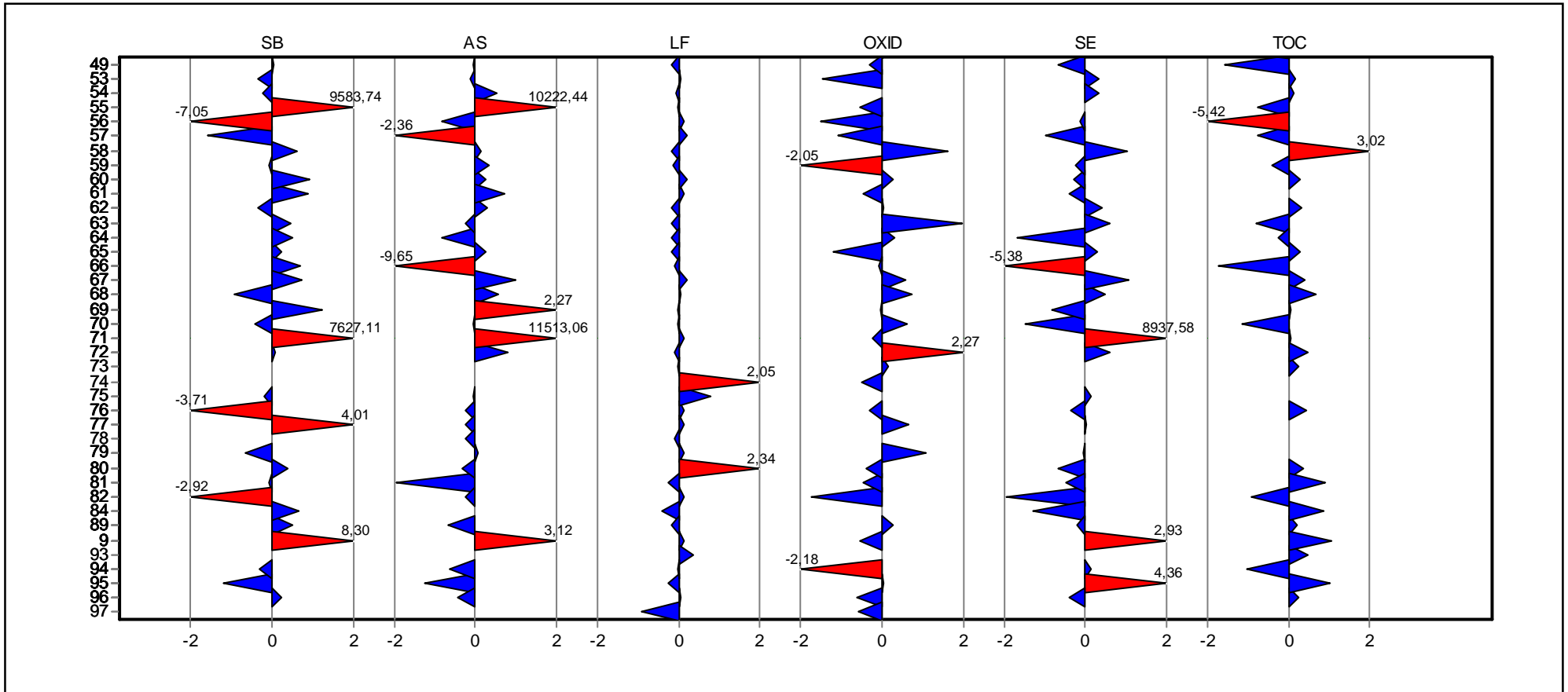
Referenzstelle Trinkwasser FB 61.1





# Übersicht Zu-Scores

Probe: C



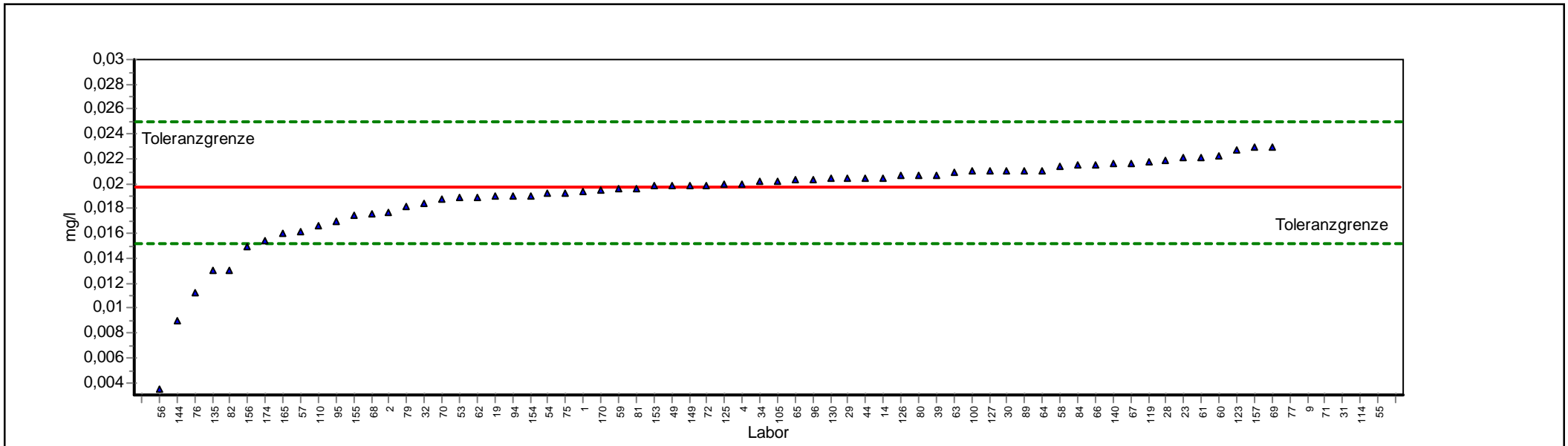
Referenzstelle Trinkwasser FB 61.1



## Einzeldarstellung

Probe: C  
Parameter: Antimon  
Methode: DIN 38402 A45  
Anzahl Labore: 70  
Toleranzgrenzen: 0,0151 - 0,0250 mg/l (|Zu-Score| < 2,00)

Sollwert: 0,0197 mg/l (empirischer Wert)  
Soll-STD: 0,0024 mg/l (Limited)  
Rel.Soll STD: 12,34% (Limited)  
Rel.Vergleichs-STD (VR, rel): 12,34%  
Vergleichs-STD (VR): 0,0024 mg/l



ProLab 2009



## Einzel Darstellung

Probe:	C	Sollwert:	0,0197 mg/l (empirischer Wert)
Parameter:	Antimon	Soll-STD:	0,0024 mg/l (Limited)
Methode:	DIN 38402 A45	Rel.Soll STD:	12,34% (Limited)
Anzahl Labore:	70	Rel.Vergleichs-STD (VR, rel):	12,34%
Toleranzgrenzen:	0,0151 - 0,0250 mg/l ( Zu-Score  < 2,00)	Vergleichs-STD (VR):	0,0024 mg/l

Laborcode	GH	STD	Z-Score	GH 1	GH 2	GH 3	GH 4
1	0,0194		-0,1469	0,0194			
100	0,0210		0,4840	0,0210			
105	0,0202		0,1771	0,0202			
110	0,0166		-1,3621	0,0166			
114	21,0000	8049,1279		21,0000			
119	0,0217		0,7525	0,0217			
123	0,0227		1,1362	0,0227			
125	0,0200		0,1003	0,0200			
126	0,0207		0,3689	0,0207			
127	0,0210		0,4840	0,0210			
130	0,0204		0,2538	0,0204			
135	0,0130		-2,9246	0,0130			
14	0,0205		0,2921	0,0205			
140	0,0216		0,7142	0,0216			
144	0,0090		-4,6519	0,0090			
149	0,0199		0,0620	0,0199			
153	0,0198		0,0236	0,0198			
154	0,0190		-0,3118	0,0190			
155	0,0174		-1,0102	0,0174			
156	0,0150		-2,0565	0,0150			
157	0,0230		1,2513	0,0230			
165	0,0160		-1,6225	0,0160			
170	0,0195		-0,1035	0,0195			
174	0,0154		-1,8960	0,0154			
19	0,0190		-0,3205	0,0190			
2	0,0177		-0,8847	0,0177			
23	0,0221		0,9060	0,0221			
28	0,0219		0,8293	0,0219			
29	0,0204		0,2538	0,0204			
30	0,0210		0,4840	0,0210			
31	20,5000	7857,3017		20,5000			
32	0,0184		-0,5809	0,0184			
34	0,0202		0,1694	0,0202			
39	0,0207		0,3804	0,0207			
4	0,0200		0,1003	0,0200			
44	0,0204		0,2538	0,0204			
49	0,0198		0,0236	0,0198			
53	0,0189		-0,3639	0,0189			
54	0,0192		-0,2337	0,0192			
55	25,0000	9583,7376		25,0000			
56	0,0035		-7,0476	0,0035			
57	0,0161		-1,5791	0,0161			



### 3/2010 A 4 - Sonstige anorganische Parameter

---

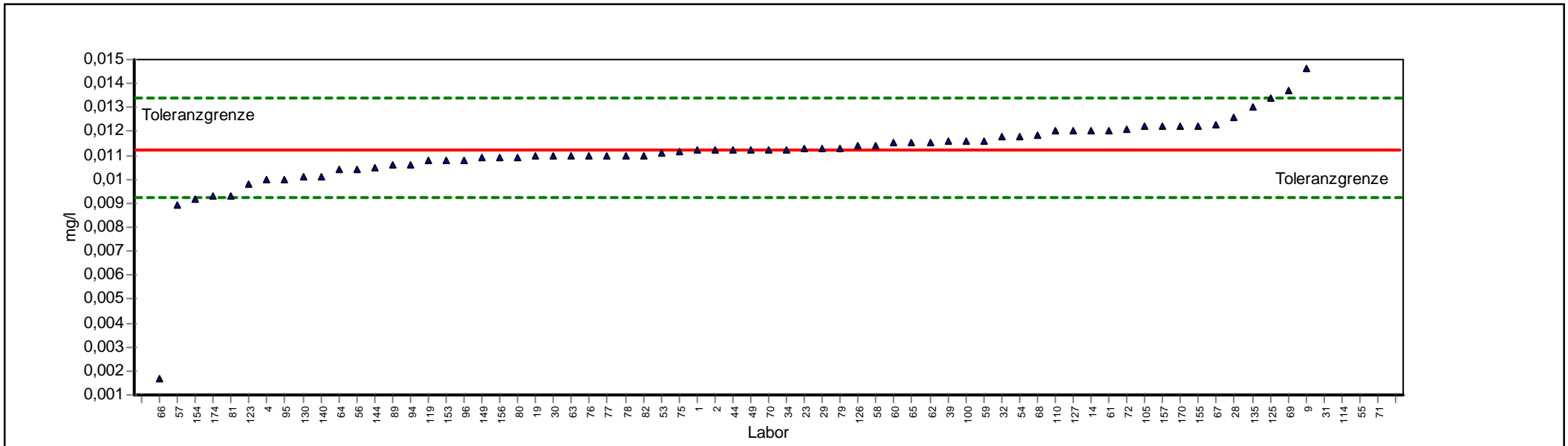
58	0,0214	0,6374	0,0214
59	0,0196	-0,0601	0,0196
60	0,0222	0,9444	0,0222
61	0,0221	0,9060	0,0221
62	0,0189	-0,3466	0,0189
63	0,0209	0,4456	0,0209
64	0,0211	0,5070	0,0211
65	0,0203	0,2154	0,0203
66	0,0215	0,6873	0,0215
67	0,0216	0,7180	0,0216
68	0,0176	-0,9151	0,0176
69	0,0230	1,2513	0,0230
70	0,0188	-0,4073	0,0188
71	19,9000	7627,1103	19,9000
72	0,0199	0,0620	0,0199
75	0,0193	-0,1990	0,0193
76	0,0112	-3,7058	0,0112
77	0,0302	4,0136	0,0302
79	0,0182	-0,6677	0,0182
80	0,0207	0,3689	0,0207
81	0,0196	-0,0601	0,0196
82	0,0130	-2,9246	0,0130
84	0,0215	0,6758	0,0215
89	0,0210	0,4878	0,0210
9	0,0414	8,3028	0,0414
94	0,0190	-0,3205	0,0190
95	0,0170	-1,1885	0,0170
96	0,0203	0,2154	0,0203



## Einzeldarstellung

Probe: C  
Parameter: Arsen  
Methode: DIN 38402 A45  
Anzahl Labore: 69  
Toleranzgrenzen: 0,0093 - 0,0134 mg/l (|Zu-Score| < 2,00)

Sollwert: 0,0112 mg/l (empirischer Wert)  
Soll-STD: 0,0010 mg/l (Limited)  
Rel.Soll STD: 9,19% (Limited)  
Rel.Vergleichs-STD (VR, rel): 9,19%  
Vergleichs-STD (VR): 0,0010 mg/l



ProLab 2009



## Einzel Darstellung

Probe:	C	Sollwert:	0,0112 mg/l (empirischer Wert)
Parameter:	Arsen	Soll-STD:	0,0010 mg/l (Limited)
Methode:	DIN 38402 A45	Rel.Soll STD:	9,19% (Limited)
Anzahl Labore:	69	Rel.Vergleichs-STD (VR, rel):	9,19%
Toleranzgrenzen:	0,0093 - 0,0134 mg/l ( Zu-Score  < 2,00)	Vergleichs-STD (VR):	0,0010 mg/l

Laborcode	GH	STD	Z-Score	GH 1	GH 2	GH 3	GH 4
1	0,0112		-0,0353	0,0112			
100	0,0116		0,3365	0,0116			
105	0,0122		0,8897	0,0122			
110	0,0120		0,7053	0,0120			
114	11,0000	10130,2495	11,0000	11,0000			
119	0,0108		-0,4395	0,0108			
123	0,0098		-1,4501	0,0098			
125	0,0134		1,9959	0,0134			
126	0,0114		0,1522	0,0114			
127	0,0120		0,7053	0,0120			
130	0,0101		-1,1469	0,0101			
135	0,0130		1,6272	0,0130			
14	0,0120		0,7053	0,0120			
140	0,0101		-1,1469	0,0101			
144	0,0105		-0,7427	0,0105			
149	0,0109		-0,3385	0,0109			
153	0,0108		-0,4395	0,0108			
154	0,0092		-2,0565	0,0092			
155	0,0122		0,9109	0,0122			
156	0,0109		-0,3385	0,0109			
157	0,0122		0,8897	0,0122			
170	0,0122		0,8897	0,0122			
174	0,0093		-1,9554	0,0093			
19	0,0110		-0,2374	0,0110			
2	0,0112		-0,0353	0,0112			
23	0,0113		0,0600	0,0113			
28	0,0126		1,2584	0,0126			
29	0,0113		0,0600	0,0113			
30	0,0110		-0,2374	0,0110			
31	10,6000	9761,5002	10,6000	10,6000			
32	0,0118		0,5209	0,0118			
34	0,0112		-0,0050	0,0112			
39	0,0116		0,3273	0,0116			
4	0,0100		-1,2480	0,0100			
44	0,0112		-0,0353	0,0112			
49	0,0112		-0,0353	0,0112			
53	0,0111		-0,1364	0,0111			
54	0,0118		0,5209	0,0118			
55	11,1000	10222,4369	11,1000	11,1000			
56	0,0104		-0,8134	0,0104			
57	0,0089		-2,3596	0,0089			
58	0,0114		0,1522	0,0114			



### 3/2010 A 4 - Sonstige anorganische Parameter

---

59	0,0116	0,3365	0,0116
60	0,0115	0,2444	0,0115
61	0,0120	0,7053	0,0120
62	0,0116	0,2997	0,0116
63	0,0110	-0,2374	0,0110
64	0,0104	-0,8337	0,0104
65	0,0115	0,2444	0,0115
66	0,0017	-9,6459	0,0017
67	0,0123	0,9819	0,0123
68	0,0118	0,5486	0,0118
69	0,0137	2,2725	0,0137
70	0,0112	-0,0353	0,0112
71	12,5000	11513,0595	12,5000
72	0,0121	0,7975	0,0121
75	0,0112	-0,0454	0,0112
76	0,0110	-0,2374	0,0110
77	0,0110	-0,2374	0,0110
78	0,0110	-0,2374	0,0110
79	0,0113	0,0600	0,0113
80	0,0109	-0,3385	0,0109
81	0,0093	-1,9554	0,0093
82	0,0110	-0,2374	0,0110
89	0,0106	-0,6619	0,0106
9	0,0146	3,1206	0,0146
94	0,0106	-0,6416	0,0106
95	0,0100	-1,2480	0,0100
96	0,0108	-0,4395	0,0108



## Einzeldarstellung

Probe: C

Parameter: Leitfähigkeit

Methode: DIN 38402 A45

Anzahl Labore: 74

Toleranzgrenzen: 238,4495 - 291,3648  $\mu\text{S/cm}$  ( $|\text{Zu-Score}| < 2,00$ )

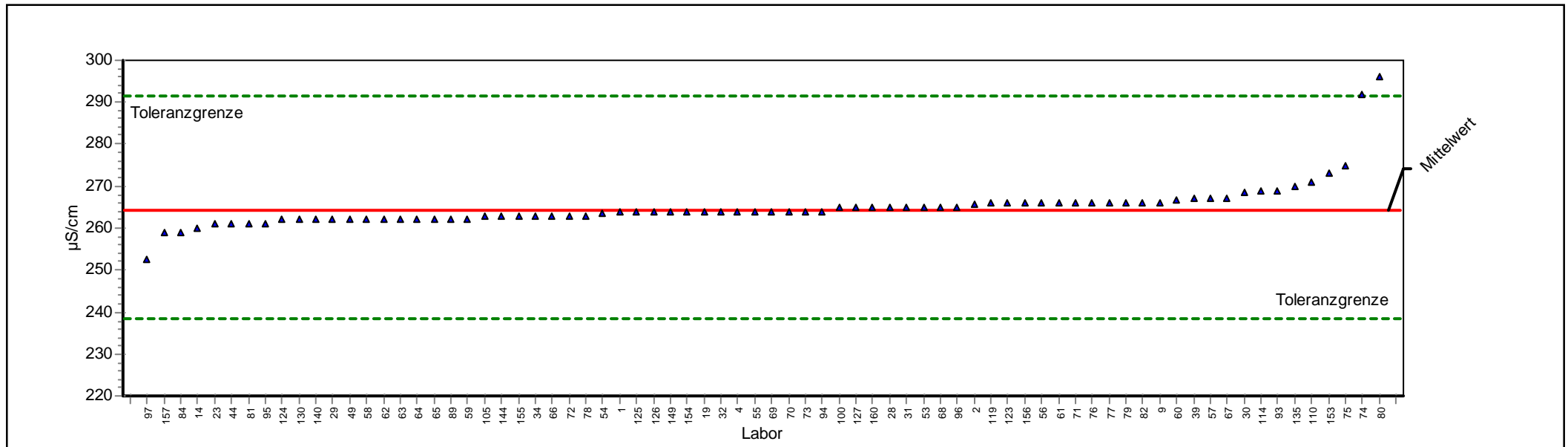
Sollwert: 264,2459  $\mu\text{S/cm}$  (empirischer Wert)

Soll-STD: 13,2123  $\mu\text{S/cm}$  (Limited)

Rel.Soll STD: 5,00% (Limited)

Rel.Vergleichs-STD (VR, rel): 1,19%

Vergleichs-STD (VR): 3,1560  $\mu\text{S/cm}$



ProLab 2009





## Einzeldarstellung

Probe:	C	Sollwert:	264,25 µS/cm (empirischer Wert)
Parameter:	Leitfähigkeit	Soll-STD:	13,21 µS/cm (Limited)
Methode:	DIN 38402 A45	Rel.Soll STD:	5,00% (Limited)
Anzahl Labore:	74	Rel.Vergleichs-STD (VR, rel):	1,19%
Toleranzgrenzen:	238,45 - 291,36 µS/cm ( Zu-Score  < 2,00)	Vergleichs-STD (VR):	3,16 µS/cm

Laborcode	GH	STD	Z-Score	GH 1	GH 2	GH 3	GH 4
1	264,00		-0,02	264,00			
100	265,00		0,06	265,00			
105	263,00		-0,10	263,00			
110	271,00		0,50	271,00			
114	269,00		0,35	269,00			
119	266,00		0,13	266,00			
123	266,00		0,13	266,00			
124	262,00		-0,17	262,00			
125	264,00		-0,02	264,00			
126	264,00		-0,02	264,00			
127	265,00		0,06	265,00			
130	262,00		-0,17	262,00			
135	270,00		0,42	270,00			
14	260,00		-0,33	260,00			
140	262,00		-0,17	262,00			
144	263,00		-0,10	263,00			
149	264,00		-0,02	264,00			
153	273,00		0,65	273,00			
154	264,00		-0,02	264,00			
155	263,00		-0,10	263,00			
156	266,00		0,13	266,00			
157	259,00		-0,41	259,00			
160	265,00		0,06	265,00			
19	264,00		-0,02	264,00			
2	265,50		0,09	265,50			
23	261,00		-0,25	261,00			
28	265,00		0,06	265,00			
29	262,00		-0,17	262,00			
30	268,50		0,31	268,50			
31	265,00		0,06	265,00			
32	264,00		-0,02	264,00			
34	263,00		-0,10	263,00			
39	267,00		0,20	267,00			
4	264,00		-0,02	264,00			
44	261,00		-0,25	261,00			
49	262,00		-0,17	262,00			
53	265,00		0,06	265,00			
54	263,40		-0,07	263,40			
55	264,00		-0,02	264,00			
56	266,00		0,13	266,00			
57	267,00		0,20	267,00			
58	262,00		-0,17	262,00			



### 3/2010 A 4 - Sonstige anorganische Parameter

---

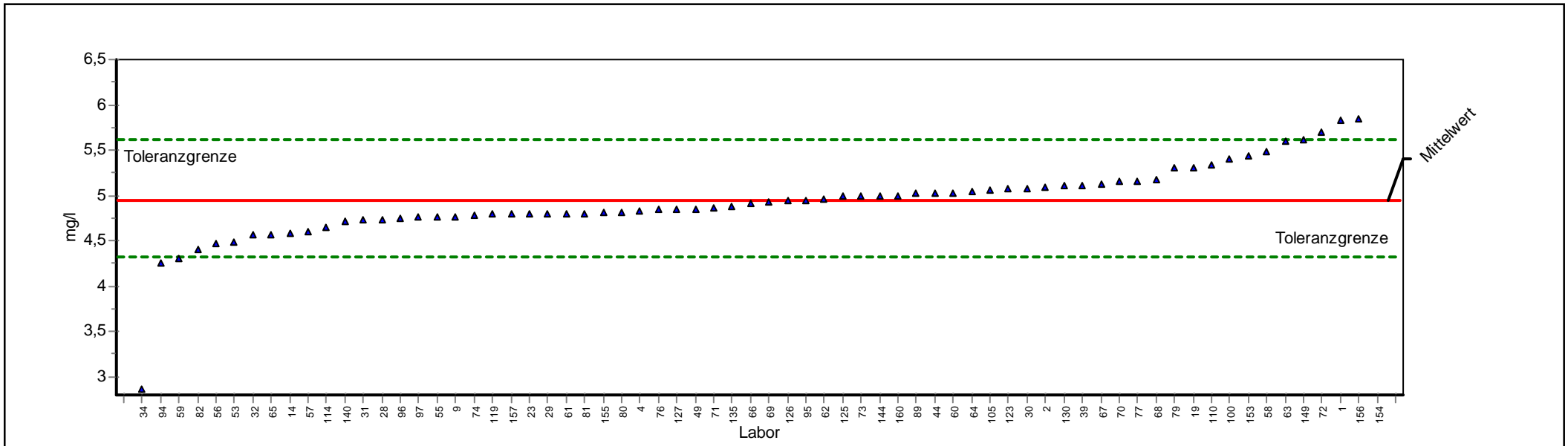
59	262,20	-0,16	262,20
60	266,80	0,19	266,80
61	266,00	0,13	266,00
62	262,00	-0,17	262,00
63	262,00	-0,17	262,00
64	262,00	-0,17	262,00
65	262,00	-0,17	262,00
66	263,00	-0,10	263,00
67	267,00	0,20	267,00
68	265,00	0,06	265,00
69	264,00	-0,02	264,00
70	264,00	-0,02	264,00
71	266,00	0,13	266,00
72	263,00	-0,10	263,00
73	264,00	-0,02	264,00
74	292,00	2,05	292,00
75	275,00	0,79	275,00
76	266,00	0,13	266,00
77	266,00	0,13	266,00
78	263,00	-0,10	263,00
79	266,00	0,13	266,00
80	296,00	2,34	296,00
81	261,00	-0,25	261,00
82	266,00	0,13	266,00
84	259,00	-0,41	259,00
89	262,00	-0,17	262,00
9	266,00	0,13	266,00
93	269,00	0,35	269,00
94	264,00	-0,02	264,00
95	261,00	-0,25	261,00
96	265,00	0,06	265,00
97	252,60	-0,90	252,60



## Einzeldarstellung

Probe: C  
Parameter: Oxidierbarkeit  
Methode: DIN 38402 A45  
Anzahl Labore: 68  
Toleranzgrenzen: 4,3160 - 5,6094 mg/l (|Zu-Score| < 2,00)

Sollwert: 4,9416 mg/l (empirischer Wert)  
Soll-STD: 0,3227 mg/l (Limited)  
Rel.Soll STD: 6,53% (Limited)  
Rel.Vergleichs-STD (VR, rel): 6,53%  
Vergleichs-STD (VR): 0,3227 mg/l



ProLab 2009



## Einzel Darstellung

Probe:	C	Sollwert:	4,9416 mg/l (empirischer Wert)
Parameter:	Oxidierbarkeit	Soll-STD:	0,3227 mg/l (Limited)
Methode:	DIN 38402 A45	Rel.Soll STD:	6,53% (Limited)
Anzahl Labore:	68	Rel.Vergleichs-STD (VR, rel):	6,53%
Toleranzgrenzen:	4,3160 - 5,6094 mg/l ( Zu-Score  < 2,00)	Vergleichs-STD (VR):	0,3227 mg/l

Laborcode	GH	STD	Z-Score	GH 1	GH 2	GH 3	GH 4
1	5,8300		2,6608	5,8300			
100	5,4000		1,3729	5,4000			
105	5,0600		0,3546	5,0600			
110	5,3400		1,1932	5,3400			
114	4,6500		-0,9323	4,6500			
119	4,8000		-0,4527	4,8000			
123	5,0700		0,3845	5,0700			
125	4,9900		0,1449	4,9900			
126	4,9500		0,0251	4,9500			
127	4,8500		-0,2929	4,8500			
130	5,1100		0,5043	5,1100			
135	4,8800		-0,1970	4,8800			
14	4,5800		-1,1561	4,5800			
140	4,7100		-0,7404	4,7100			
144	5,0000		0,1749	5,0000			
149	5,6100		2,0018	5,6100			
153	5,4400		1,4927	5,4400			
154	18,3000		40,0085	18,3000			
155	4,8200		-0,3888	4,8200			
156	5,8500		2,7207	5,8500			
157	4,8000		-0,4527	4,8000			
160	5,0000		0,1749	5,0000			
19	5,3100		1,1033	5,3100			
2	5,1000		0,4744	5,1000			
23	4,8000		-0,4527	4,8000			
28	4,7360		-0,6573	4,7360			
29	4,8000		-0,4527	4,8000			
30	5,0700		0,3845	5,0700			
31	4,7300		-0,6765	4,7300			
32	4,5600		-1,2200	4,5600			
34	2,8700		-6,6230	2,8700			
39	5,1100		0,5043	5,1100			
4	4,8300		-0,3568	4,8300			
44	5,0300		0,2647	5,0300			
49	4,8500		-0,2929	4,8500			
53	4,4800		-1,4758	4,4800			
55	4,7700		-0,5486	4,7700			
56	4,4700		-1,5077	4,4700			
57	4,6000		-1,0921	4,6000			
58	5,4900		1,6424	5,4900			
59	4,3000		-2,0512	4,3000			
60	5,0300		0,2647	5,0300			



### 3/2010 A 4 - Sonstige anorganische Parameter

---

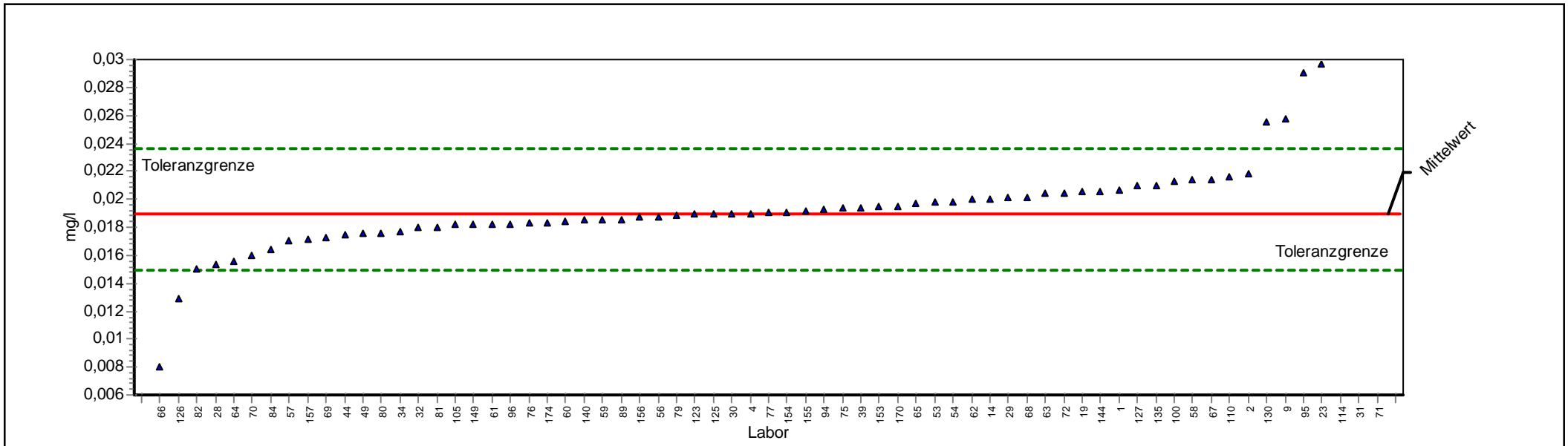
61	4,8000	-0,4527	4,8000
62	4,9600	0,0551	4,9600
63	5,6000	1,9719	5,6000
64	5,0440	0,3067	5,0440
65	4,5680	-1,1944	4,5680
66	4,9200	-0,0691	4,9200
67	5,1300	0,5642	5,1300
68	5,1810	0,7170	5,1810
69	4,9300	-0,0371	4,9300
70	5,1500	0,6241	5,1500
71	4,8700	-0,2289	4,8700
72	5,7000	2,2714	5,7000
73	4,9900	0,1449	4,9900
74	4,7830	-0,5071	4,7830
76	4,8450	-0,3088	4,8450
77	5,1600	0,6541	5,1600
79	5,3000	1,0734	5,3000
80	4,8200	-0,3888	4,8200
81	4,8000	-0,4527	4,8000
82	4,4000	-1,7315	4,4000
89	5,0270	0,2558	5,0270
9	4,7700	-0,5486	4,7700
94	4,2600	-2,1791	4,2600
95	4,9500	0,0251	4,9500
96	4,7500	-0,6126	4,7500
97	4,7600	-0,5806	4,7600



## Einzeldarstellung

Probe: C  
 Parameter: Selen  
 Methode: DIN 38402 A45  
 Anzahl Labore: 67  
 Toleranzgrenzen: 0,0149 - 0,0236 mg/l (|Zu-Score| < 2,00)

Sollwert: 0,0190 mg/l (empirischer Wert)  
 Soll-STD: 0,0022 mg/l (Limited)  
 Rel.Soll STD: 11,34% (Limited)  
 Rel.Vergleichs-STD (VR, rel): 11,34%  
 Vergleichs-STD (VR): 0,0022 mg/l



ProLab 2009



## Einzeldarstellung

Probe:	C	Sollwert:	0,0190 mg/l (empirischer Wert)
Parameter:	Selen	Soll-STD:	0,0022 mg/l (Limited)
Methode:	DIN 38402 A45	Rel.Soll STD:	11,34% (Limited)
Anzahl Labore:	67	Rel.Vergleichs-STD (VR, rel):	11,34%
Toleranzgrenzen:	0,0149 - 0,0236 mg/l ( Zu-Score  < 2,00)	Vergleichs-STD (VR):	0,0022 mg/l

Laborcode	GH	STD	Z-Score	GH 1	GH 2	GH 3	GH 4
1	0,0207		0,7395	0,0207			
100	0,0213		1,0014	0,0213			
105	0,0182		-0,3936	0,0182			
110	0,0216		1,1323	0,0216			
114	16,4000	7148,4017	16,4000				
123	0,0190		-0,0026	0,0190			
125	0,0190		-0,0026	0,0190			
126	0,0129		-2,9838	0,0129			
127	0,0210		0,8704	0,0210			
130	0,0255		2,8342	0,0255			
135	0,0210		0,8704	0,0210			
14	0,0200		0,4341	0,0200			
140	0,0185		-0,2470	0,0185			
144	0,0206		0,6959	0,0206			
149	0,0182		-0,3936	0,0182			
153	0,0195		0,2159	0,0195			
154	0,0191		0,0457	0,0191			
155	0,0192		0,0836	0,0192			
156	0,0187		-0,1492	0,0187			
157	0,0171		-0,9312	0,0171			
170	0,0195		0,2159	0,0195			
174	0,0184		-0,3154	0,0184			
19	0,0205		0,6523	0,0205			
2	0,0218		1,2196	0,0218			
23	0,0297		4,6670	0,0297			
28	0,0153		-1,8109	0,0153			
29	0,0201		0,4777	0,0201			
30	0,0190		-0,0026	0,0190			
31	18,0000	7846,6159	18,0000				
32	0,0180		-0,4913	0,0180			
34	0,0177		-0,6282	0,0177			
39	0,0194		0,1635	0,0194			
4	0,0190		-0,0026	0,0190			
44	0,0175		-0,7357	0,0175			
49	0,0176		-0,6868	0,0176			
53	0,0198		0,3468	0,0198			
54	0,0198		0,3468	0,0198			
56	0,0187		-0,1394	0,0187			
57	0,0170		-0,9801	0,0170			
58	0,0214		1,0450	0,0214			
59	0,0185		-0,2470	0,0185			
60	0,0184		-0,2958	0,0184			



### 3/2010 A 4 - Sonstige anorganische Parameter

---

61	0,0182	-0,3936	0,0182
62	0,0200	0,4253	0,0200
63	0,0204	0,6086	0,0204
64	0,0155	-1,6887	0,0155
65	0,0197	0,3031	0,0197
66	0,0080	-5,3786	0,0080
67	0,0214	1,0537	0,0214
68	0,0201	0,4908	0,0201
69	0,0173	-0,8334	0,0173
70	0,0160	-1,4688	0,0160
71	20,5000	8937,5755	20,5000
72	0,0204	0,6086	0,0204
75	0,0193	0,1504	0,0193
76	0,0183	-0,3447	0,0183
77	0,0191	0,0413	0,0191
79	0,0189	-0,0515	0,0189
80	0,0176	-0,6868	0,0176
81	0,0180	-0,4913	0,0180
82	0,0150	-1,9575	0,0150
84	0,0164	-1,2733	0,0164
89	0,0186	-0,2176	0,0186
9	0,0257	2,9258	0,0257
94	0,0193	0,1286	0,0193
95	0,0290	4,3615	0,0290
96	0,0182	-0,3936	0,0182

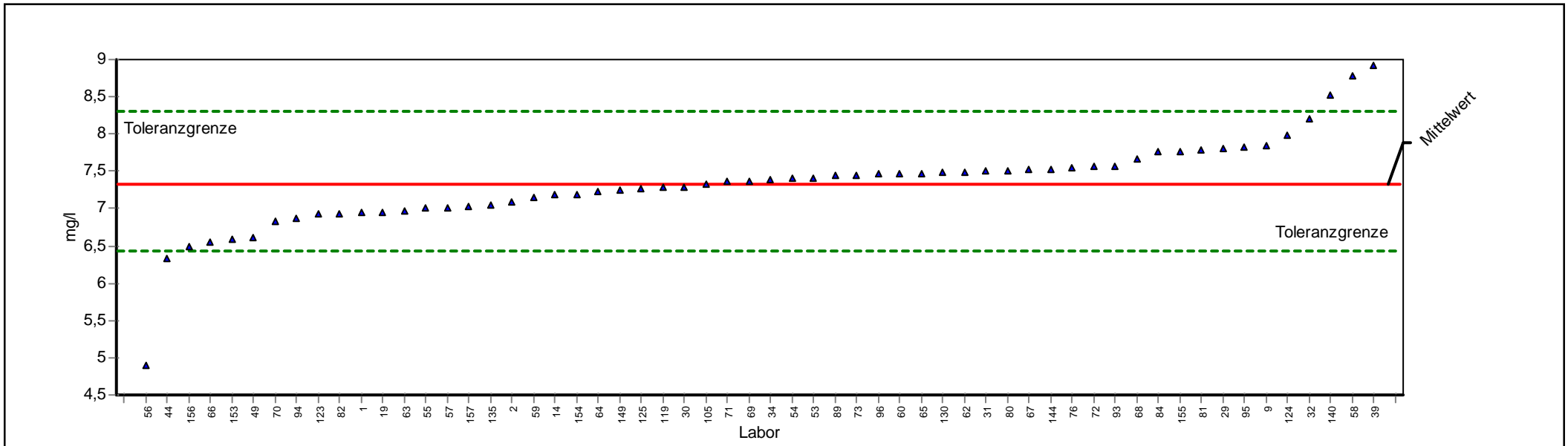




## Einzeldarstellung

Probe: C  
Parameter: TOC  
Methode: DIN 38402 A45  
Anzahl Labore: 58  
Toleranzgrenzen: 6,4333 - 8,2994 mg/l (|Zu-Score| < 2,00)

Sollwert: 7,3367 mg/l (empirischer Wert)  
Soll-STD: 0,4656 mg/l (Limited)  
Rel.Soll STD: 6,35% (Limited)  
Rel.Vergleichs-STD (VR, rel): 6,35%  
Vergleichs-STD (VR): 0,4656 mg/l



ProLab 2009



## Einzeldarstellung

Probe:	C	Sollwert:	7,3367 mg/l (empirischer Wert)
Parameter:	TOC	Soll-STD:	0,4656 mg/l (Limited)
Methode:	DIN 38402 A45	Rel.Soll STD:	6,35% (Limited)
Anzahl Labore:	58	Rel.Vergleichs-STD (VR, rel):	6,35%
Toleranzgrenzen:	6,4333 - 8,2994 mg/l ( Zu-Score  < 2,00)	Vergleichs-STD (VR):	0,4656 mg/l

Laborcode	GH	STD	Z-Score	GH 1	GH 2	GH 3	GH 4
1	6,9500		-0,8561	6,9500			
105	7,3300		-0,0149	7,3300			
119	7,2900		-0,1035	7,2900			
123	6,9200		-0,9226	6,9200			
124	7,9900		1,3573	7,9900			
125	7,2600		-0,1699	7,2600			
130	7,4800		0,2976	7,4800			
135	7,0500		-0,6348	7,0500			
14	7,1800		-0,3470	7,1800			
140	8,5200		2,4584	8,5200			
144	7,5300		0,4015	7,5300			
149	7,2500		-0,1920	7,2500			
153	6,5940		-1,6442	6,5940			
154	7,1800		-0,3470	7,1800			
155	7,7700		0,9002	7,7700			
156	6,4900		-1,8745	6,4900			
157	7,0300		-0,6790	7,0300			
19	6,9500		-0,8561	6,9500			
2	7,0900		-0,5462	7,0900			
29	7,8000		0,9625	7,8000			
30	7,2900		-0,1035	7,2900			
31	7,5100		0,3600	7,5100			
32	8,2100		1,8143	8,2100			
34	7,3900		0,1107	7,3900			
39	8,9300		3,3103	8,9300			
44	6,3400		-2,2065	6,3400			
49	6,6200		-1,5867	6,6200			
53	7,4100		0,1522	7,4100			
54	7,4000		0,1314	7,4000			
55	7,0000		-0,7455	7,0000			
56	4,8900		-5,4164	4,8900			
57	7,0000		-0,7455	7,0000			
58	8,7900		3,0194	8,7900			
59	7,1530		-0,4068	7,1530			
60	7,4660		0,2686	7,4660			
62	7,4900		0,3184	7,4900			
63	6,9700		-0,8119	6,9700			
64	7,2260		-0,2452	7,2260			
65	7,4700		0,2769	7,4700			
66	6,5600		-1,7195	6,5600			
67	7,5200		0,3807	7,5200			
68	7,6640		0,6799	7,6640			



### 3/2010 A 4 - Sonstige anorganische Parameter

---

69	7,3700	0,0691	7,3700
70	6,8200	-1,1439	6,8200
71	7,3600	0,0483	7,3600
72	7,5600	0,4639	7,5600
73	7,4500	0,2353	7,4500
76	7,5540	0,4514	7,5540
80	7,5100	0,3600	7,5100
81	7,7800	0,9209	7,7800
82	6,9300	-0,9004	6,9300
84	7,7600	0,8794	7,7600
89	7,4420	0,2187	7,4420
9	7,8500	1,0664	7,8500
93	7,5600	0,4639	7,5600
94	6,8700	-1,0332	6,8700
95	7,8300	1,0248	7,8300
96	7,4600	0,2561	7,4600



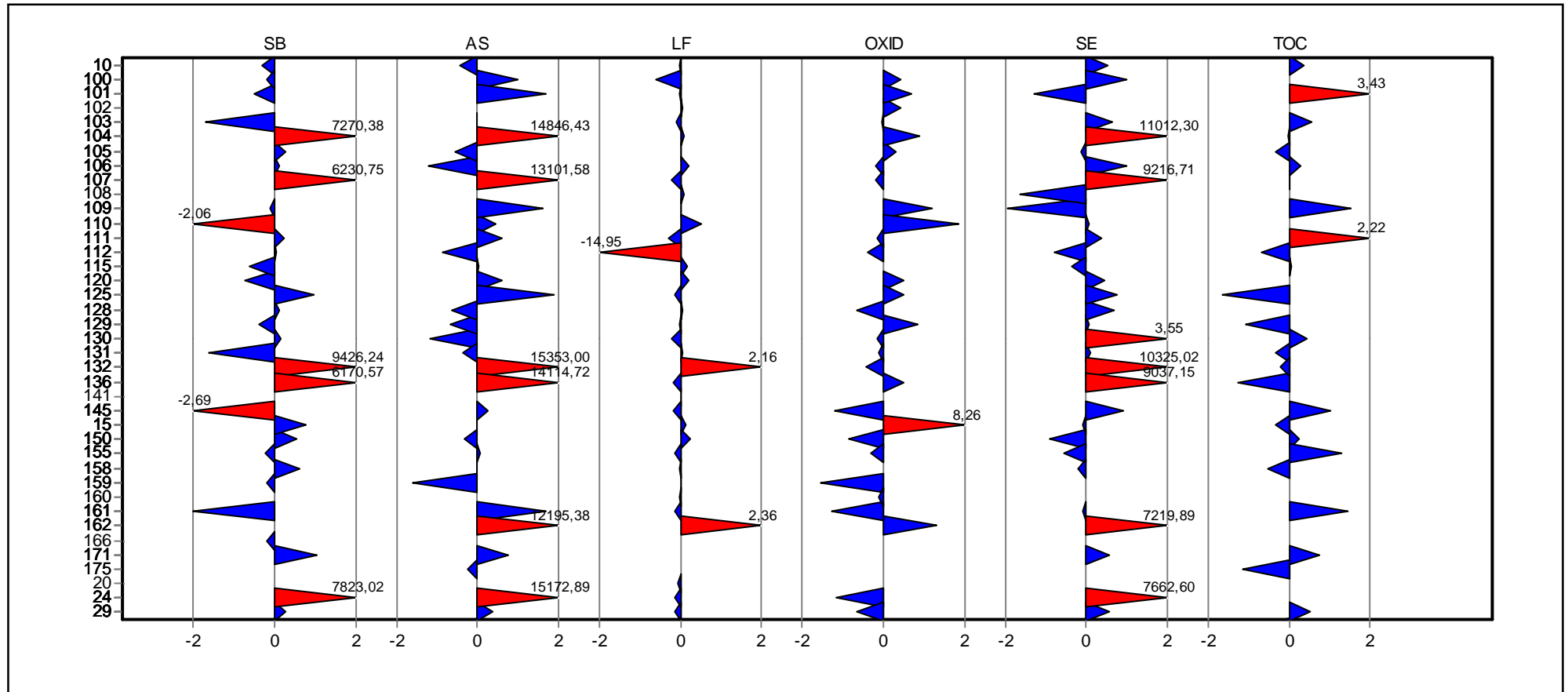
## Ringversuchskenndaten

Charge D

Merkmal		Sollwert	Soll-STD.	rel.Soll-STD. [%]	Vergleichs-STD	rel.Vergleichs-STD [%]	Tol. unten	Tol. oben	Einheit	Anzahl Labore/Werte
Antimon	SB	0,0128	0,0017	13,27	0,0017	13,27	0,0096	0,0165	mg/l	65
Arsen	AS	0,0230	0,0017	7,42	0,0017	7,42	0,0197	0,0266	mg/l	66
Leitfähigkeit	LF	958,73	8,4046	5,00	8,4046	0,88	865,14	1057,12	µS/cm	76
Oxidierbarkeit	OXID	2,76	0,3158	11,44	0,3158	11,44	2,1608	3,4324	mg/l	65
Selen	SE	0,0287	0,0031	10,61	0,0031	10,61	0,0229	0,0352	mg/l	64
TOC	TOC	4,000	0,3611	9,03	0,3611	9,03	3,3074	4,7576	mg/l	55

# Übersicht Zu-Scores

Probe: D

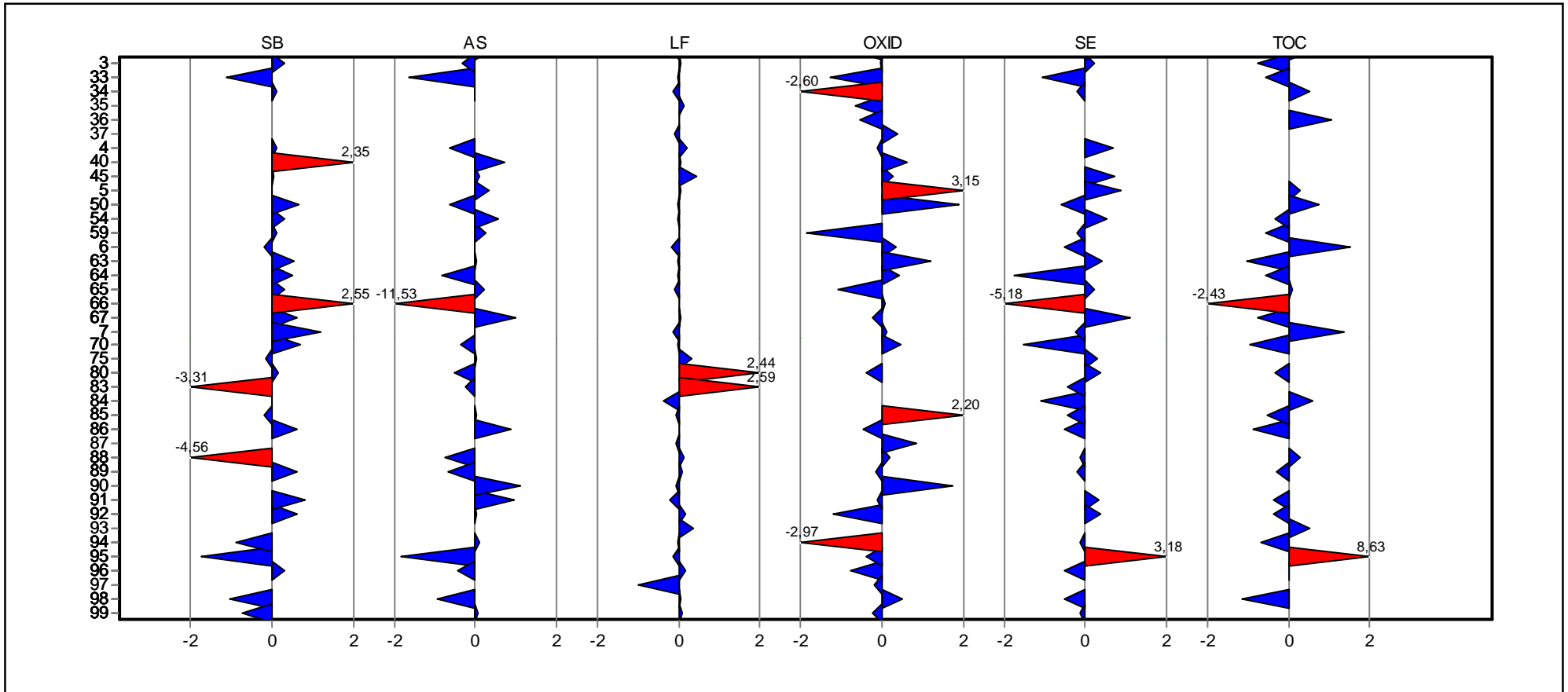


Referenzstelle Trinkwasser FB 61.1



# Übersicht Zu-Scores

Probe: D



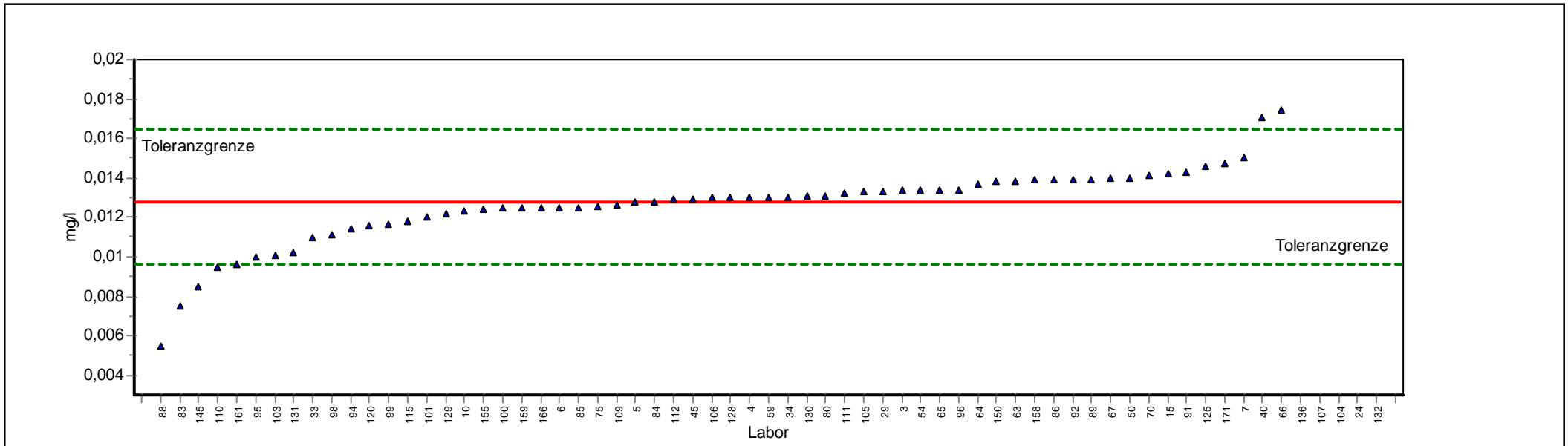
Referenzstelle Trinkwasser FB 61.1



## Einzeldarstellung

Probe: D  
Parameter: Antimon  
Methode: DIN 38402 A45  
Anzahl Labore: 65  
Toleranzgrenzen: 0,0096 - 0,0165 mg/l (|Zu-Score| < 2,00)

Sollwert: 0,0128 mg/l (empirischer Wert)  
Soll-STD: 0,0017 mg/l (Limited)  
Rel.Soll STD: 13,27% (Limited)  
Rel.Vergleichs-STD (VR, rel): 13,27%  
Vergleichs-STD (VR): 0,0017 mg/l



ProLab 2009



## Einzel Darstellung

Probe:	D	Sollwert:	0,0128 mg/l (empirischer Wert)
Parameter:	Antimon	Soll-STD:	0,0017 mg/l (Limited)
Methode:	DIN 38402 A45	Rel.Soll STD:	13,27% (Limited)
Anzahl Labore:	65	Rel.Vergleichs-STD (VR, rel):	13,27%
Toleranzgrenzen:	0,0096 - 0,0165 mg/l ( Zu-Score  < 2,00)	Vergleichs-STD (VR):	0,0017 mg/l

Laborcode	GH	STD	Z-Score	GH 1	GH 2	GH 3	GH 4
10	0,0123		-0,3131	0,0123			
100	0,0125		-0,1881	0,0125			
101	0,0120		-0,5005	0,0120			
103	0,0101		-1,6875	0,0101			
104	13,3000	7270,3810		13,3000			
105	0,0133		0,2730	0,0133			
106	0,0130		0,1088	0,0130			
107	11,4000	6230,7545		11,4000			
109	0,0126		-0,1257	0,0126			
110	0,0095		-2,0624	0,0095			
111	0,0132		0,2183	0,0132			
112	0,0129		0,0541	0,0129			
115	0,0118		-0,6254	0,0118			
120	0,0116		-0,7504	0,0116			
125	0,0146		0,9843	0,0146			
128	0,0130		0,1088	0,0130			
129	0,0122		-0,3755	0,0122			
130	0,0131		0,1635	0,0131			
131	0,0102		-1,6250	0,0102			
132	17,2400	9426,2380		17,2400			
136	11,2900	6170,5656		11,2900			
145	0,0085		-2,6871	0,0085			
15	0,0142		0,7654	0,0142			
150	0,0138		0,5466	0,0138			
155	0,0124		-0,2256	0,0124			
158	0,0139		0,6013	0,0139			
159	0,0125		-0,1881	0,0125			
161	0,0096		-1,9999	0,0096			
166	0,0125		-0,1881	0,0125			
171	0,0147		1,0390	0,0147			
24	14,3100	7823,0245		14,3100			
29	0,0133		0,2730	0,0133			
3	0,0134		0,3277	0,0134			
33	0,0110		-1,1252	0,0110			
34	0,0130		0,1307	0,0130			
4	0,0130		0,1088	0,0130			
40	0,0171		2,3522	0,0171			
45	0,0129		0,0541	0,0129			
5	0,0128		-0,0007	0,0128			
50	0,0140		0,6560	0,0140			
54	0,0134		0,3277	0,0134			
59	0,0130		0,1088	0,0130			





### 3/2010 A 4 - Sonstige anorganische Parameter

---

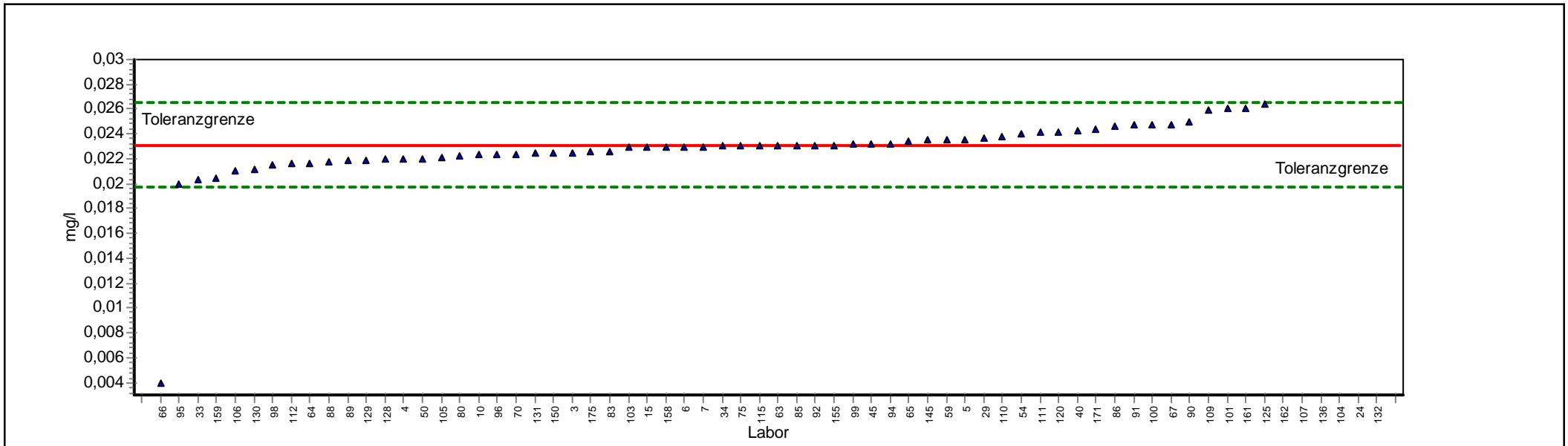
6	0,0125	-0,1881	0,0125
63	0,0138	0,5466	0,0138
64	0,0137	0,4918	0,0137
65	0,0134	0,3277	0,0134
66	0,0175	2,5547	0,0175
67	0,0140	0,6286	0,0140
7	0,0150	1,2032	0,0150
70	0,0141	0,7107	0,0141
75	0,0126	-0,1444	0,0126
80	0,0131	0,1635	0,0131
83	0,0075	-3,3118	0,0075
84	0,0128	-0,0007	0,0128
85	0,0125	-0,1881	0,0125
86	0,0139	0,6013	0,0139
88	0,0055	-4,5613	0,0055
89	0,0139	0,6122	0,0139
91	0,0143	0,8201	0,0143
92	0,0139	0,6013	0,0139
94	0,0114	-0,8753	0,0114
95	0,0100	-1,7500	0,0100
96	0,0134	0,3277	0,0134
98	0,0111	-1,0628	0,0111
99	0,0116	-0,7379	0,0116



## Einzeldarstellung

Probe: D  
Parameter: Arsen  
Methode: DIN 38402 A45  
Anzahl Labore: 66  
Toleranzgrenzen: 0,0197 - 0,0266 mg/l (|Zu-Score| < 2,00)

Sollwert: 0,0230 mg/l (empirischer Wert)  
Soll-STD: 0,0017 mg/l (Limited)  
Rel.Soll STD: 7,42% (Limited)  
Rel.Vergleichs-STD (VR, rel): 7,42%  
Vergleichs-STD (VR): 0,0017 mg/l



ProLab 2009



## Einzeldarstellung

Probe:	D	Sollwert:	0,0230 mg/l (empirischer Wert)
Parameter:	Arsen	Soll-STD:	0,0017 mg/l (Limited)
Methode:	DIN 38402 A45	Rel.Soll STD:	7,42% (Limited)
Anzahl Labore:	66	Rel.Vergleichs-STD (VR, rel):	7,42%
Toleranzgrenzen:	0,0197 - 0,0266 mg/l ( Zu-Score  < 2,00)	Vergleichs-STD (VR):	0,0017 mg/l

Laborcode	GH	STD	Z-Score	GH 1	GH 2	GH 3	GH 4
10	0,0223		-0,4403	0,0223			
100	0,0248		0,9983	0,0248			
101	0,0260		1,6737	0,0260			
103	0,0230		-0,0160	0,0230			
104	26,4000	14846,4346		26,4000			
105	0,0221		-0,5616	0,0221			
106	0,0210		-1,2284	0,0210			
107	23,3000	13101,5814		23,3000			
109	0,0259		1,6174	0,0259			
110	0,0238		0,4354	0,0238			
111	0,0241		0,6043	0,0241			
112	0,0216		-0,8647	0,0216			
115	0,0231		0,0414	0,0231			
120	0,0241		0,6043	0,0241			
125	0,0264		1,8989	0,0264			
128	0,0220		-0,6222	0,0220			
129	0,0219		-0,6828	0,0219			
130	0,0211		-1,1678	0,0211			
131	0,0225		-0,3433	0,0225			
132	27,3000	15353,0049		27,3000			
136	25,1000	14114,7220		25,1000			
145	0,0235		0,2666	0,0235			
15	0,0230		-0,0160	0,0230			
150	0,0225		-0,3191	0,0225			
155	0,0231		0,0583	0,0231			
158	0,0230		-0,0160	0,0230			
159	0,0204		-1,5921	0,0204			
161	0,0260		1,6737	0,0260			
162	21,6900	12195,3834		21,6900			
171	0,0244		0,7450	0,0244			
175	0,0226		-0,2585	0,0226			
24	26,9800	15172,8910		26,9800			
29	0,0237		0,3791	0,0237			
3	0,0225		-0,3191	0,0225			
33	0,0203		-1,6527	0,0203			
34	0,0230		0,0020	0,0230			
4	0,0220		-0,6222	0,0220			
40	0,0243		0,7169	0,0243			
45	0,0232		0,0977	0,0232			
5	0,0236		0,3229	0,0236			
50	0,0220		-0,6222	0,0220			
54	0,0240		0,5480	0,0240			



### 3/2010 A 4 - Sonstige anorganische Parameter

---

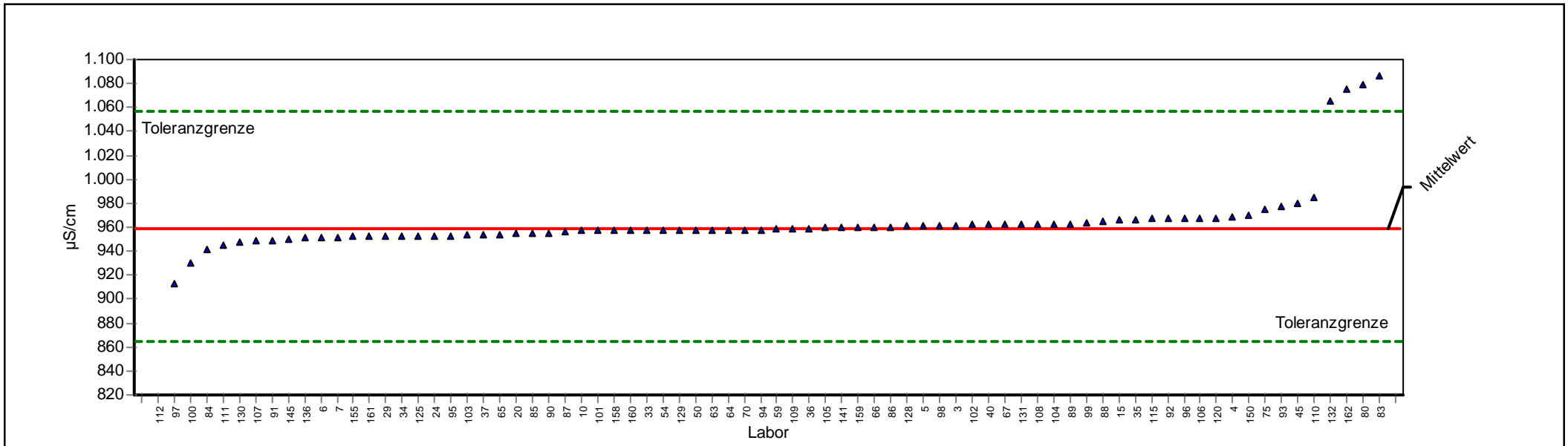
59	0,0235	0,2666	0,0235
6	0,0230	-0,0160	0,0230
63	0,0231	0,0414	0,0231
64	0,0217	-0,8283	0,0217
65	0,0234	0,2103	0,0234
66	0,0040	-11,5275	0,0040
67	0,0248	0,9983	0,0248
7	0,0230	-0,0160	0,0230
70	0,0224	-0,3797	0,0224
75	0,0230	0,0077	0,0230
80	0,0222	-0,5010	0,0222
83	0,0226	-0,2585	0,0226
85	0,0231	0,0414	0,0231
86	0,0246	0,8857	0,0246
88	0,0218	-0,7434	0,0218
89	0,0219	-0,6889	0,0219
90	0,0250	1,1109	0,0250
91	0,0247	0,9420	0,0247
92	0,0231	0,0414	0,0231
94	0,0232	0,0977	0,0232
95	0,0200	-1,8346	0,0200
96	0,0223	-0,4403	0,0223
98	0,0215	-0,9253	0,0215
99	0,0232	0,0696	0,0232



## Einzeldarstellung

Probe: D  
Parameter: Leitfähigkeit  
Methode: DIN 38402 A45  
Anzahl Labore: 76  
Toleranzgrenzen: 865,1377 - 1057,1239  $\mu\text{S/cm}$  ( $|\text{Zu-Score}| < 2,00$ )

Sollwert: 958,7320  $\mu\text{S/cm}$  (empirischer Wert)  
Soll-STD: 47,9366  $\mu\text{S/cm}$  (Limited)  
Rel.Soll STD: 5,00% (Limited)  
Rel.Vergleichs-STD (VR, rel): 0,88%  
Vergleichs-STD (VR): 8,4046  $\mu\text{S/cm}$



ProLab 2009



## Einzeldarstellung

Probe:	D	Sollwert:	958,73 $\mu\text{S/cm}$ (empirischer Wert)
Parameter:	Leitfähigkeit	Soll-STD:	47,94 $\mu\text{S/cm}$ (Limited)
Methode:	DIN 38402 A45	Rel.Soll STD:	5,00% (Limited)
Anzahl Labore:	76	Rel.Vergleichs-STD (VR, rel):	0,88%
Toleranzgrenzen:	865,14 - 1057,12 $\mu\text{S/cm}$ ( $ \text{Zu-Score}  < 2,00$ )	Vergleichs-STD (VR):	8,40 $\mu\text{S/cm}$

Laborcode	GH	STD	Z-Score	GH 1	GH 2	GH 3	GH 4
10	957,00		-0,04	957,00			
100	930,00		-0,61	930,00			
101	957,00		-0,04	957,00			
102	962,00		0,07	962,00			
103	954,00		-0,10	954,00			
104	963,00		0,09	963,00			
105	960,00		0,03	960,00			
106	968,00		0,19	968,00			
107	949,00		-0,21	949,00			
108	962,60		0,08	962,60			
109	959,00		0,01	959,00			
110	985,00		0,53	985,00			
111	945,00		-0,29	945,00			
112	259,00		-14,95	259,00			
115	967,00		0,17	967,00			
120	968,00		0,19	968,00			
125	953,00		-0,12	953,00			
128	961,00		0,05	961,00			
129	958,00		-0,02	958,00			
130	948,00		-0,23	948,00			
131	962,10		0,07	962,10			
132	1065,00		2,16	1065,00			
136	951,00		-0,17	951,00			
141	960,00		0,03	960,00			
145	950,00		-0,19	950,00			
15	966,00		0,15	966,00			
150	970,00		0,23	970,00			
155	952,00		-0,14	952,00			
158	957,00		-0,04	957,00			
159	960,00		0,03	960,00			
160	957,00		-0,04	957,00			
161	952,00		-0,14	952,00			
162	1075,00		2,36	1075,00			
20	955,00		-0,08	955,00			
24	953,00		-0,12	953,00			
29	952,00		-0,14	952,00			
3	961,50		0,06	961,50			
33	957,00		-0,04	957,00			
34	952,00		-0,14	952,00			
35	966,00		0,15	966,00			
36	959,00		0,01	959,00			
37	954,00		-0,10	954,00			



### 3/2010 A 4 - Sonstige anorganische Parameter

---

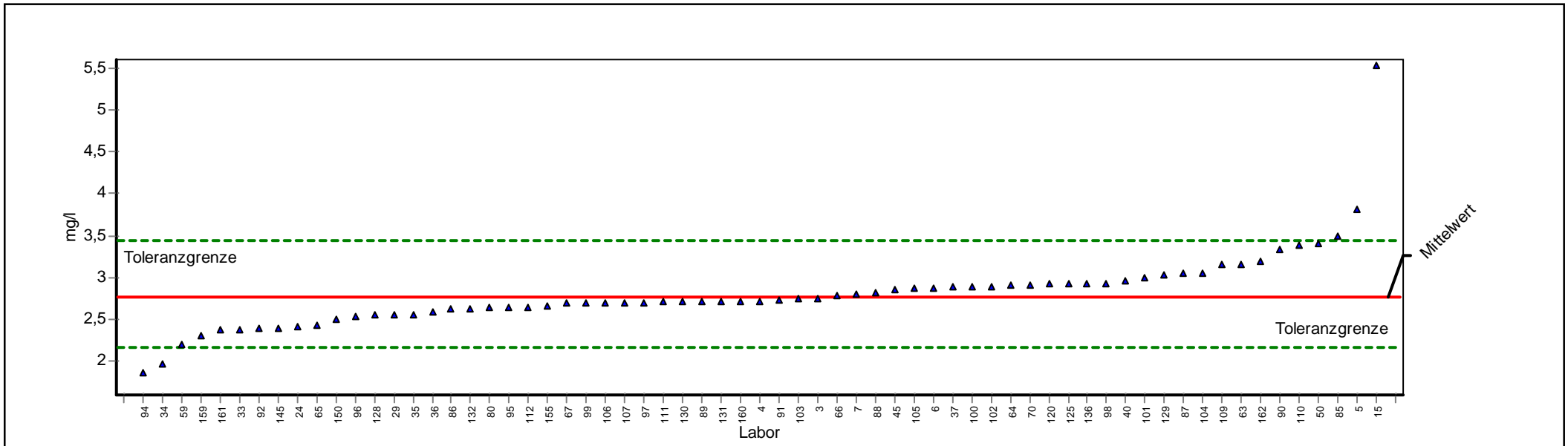
4	969,00	0,21	969,00
40	962,00	0,07	962,00
45	980,00	0,43	980,00
5	961,00	0,05	961,00
50	958,00	-0,02	958,00
54	957,90	-0,02	957,90
59	958,80	0,00	958,80
6	951,00	-0,17	951,00
63	958,00	-0,02	958,00
64	958,00	-0,02	958,00
65	954,00	-0,10	954,00
66	960,00	0,03	960,00
67	962,00	0,07	962,00
7	951,50	-0,15	951,50
70	958,00	-0,02	958,00
75	975,00	0,33	975,00
80	1079,00	2,44	1079,00
83	1086,00	2,59	1086,00
84	942,00	-0,36	942,00
85	955,00	-0,08	955,00
86	960,00	0,03	960,00
87	956,00	-0,06	956,00
88	965,00	0,13	965,00
89	963,00	0,09	963,00
90	955,14	-0,08	955,14
91	949,00	-0,21	949,00
92	967,00	0,17	967,00
93	977,00	0,37	977,00
94	958,00	-0,02	958,00
95	953,00	-0,12	953,00
96	967,00	0,17	967,00
97	913,00	-0,98	913,00
98	961,00	0,05	961,00
99	963,50	0,10	963,50



## Einzeldarstellung

Probe: D  
Parameter: Oxidierbarkeit  
Methode: DIN 38402 A45  
Anzahl Labore: 65  
Toleranzgrenzen: 2,1608 - 3,4324 mg/l (|Zu-Score| < 2,00)

Sollwert: 2,7603 mg/l (empirischer Wert)  
Soll-STD: 0,3158 mg/l (Limited)  
Rel.Soll STD: 11,44% (Limited)  
Rel.Vergleichs-STD (VR, rel): 11,44%  
Vergleichs-STD (VR): 0,3158 mg/l



ProLab 2009





## Einzel Darstellung

Probe:	D	Sollwert:	2,7603 mg/l (empirischer Wert)
Parameter:	Oxidierbarkeit	Soll-STD:	0,3158 mg/l (Limited)
Methode:	DIN 38402 A45	Rel.Soll STD:	11,44% (Limited)
Anzahl Labore:	65	Rel.Vergleichs-STD (VR, rel):	11,44%
Toleranzgrenzen:	2,1608 - 3,4324 mg/l ( Zu-Score  < 2,00)	Vergleichs-STD (VR):	0,3158 mg/l

Laborcode	GH	STD	Z-Score	GH 1	GH 2	GH 3	GH 4
100	2,9000		0,4156	2,9000			
101	3,0000		0,7132	3,0000			
102	2,9000		0,4156	2,9000			
103	2,7500		-0,0345	2,7500			
104	3,0600		0,8917	3,0600			
105	2,8700		0,3263	2,8700			
106	2,7000		-0,2013	2,7000			
107	2,7000		-0,2013	2,7000			
109	3,1600		1,1893	3,1600			
110	3,3900		1,8737	3,3900			
111	2,7100		-0,1679	2,7100			
112	2,6500		-0,3681	2,6500			
120	2,9300		0,5049	2,9300			
125	2,9300		0,5049	2,9300			
128	2,5600		-0,6683	2,5600			
129	3,0400		0,8322	3,0400			
130	2,7100		-0,1679	2,7100			
131	2,7200		-0,1346	2,7200			
132	2,6330		-0,4248	2,6330			
136	2,9300		0,5049	2,9300			
145	2,4015		-1,1971	2,4015			
15	5,5370		8,2625	5,5370			
150	2,5000		-0,8685	2,5000			
155	2,6700		-0,3014	2,6700			
159	2,3000		-1,5357	2,3000			
160	2,7200		-0,1346	2,7200			
161	2,3790		-1,2722	2,3790			
162	3,2000		1,3083	3,2000			
24	2,4100		-1,1687	2,4100			
29	2,5600		-0,6683	2,5600			
3	2,7500		-0,0345	2,7500			
33	2,3800		-1,2688	2,3800			
34	1,9800		-2,6032	1,9800			
35	2,5600		-0,6683	2,5600			
36	2,6000		-0,5349	2,6000			
37	2,8860		0,3739	2,8860			
4	2,7200		-0,1346	2,7200			
40	2,9700		0,6239	2,9700			
45	2,8500		0,2668	2,8500			
5	3,8200		3,1532	3,8200			
50	3,4000		1,9034	3,4000			
59	2,2000		-1,8693	2,2000			



### 3/2010 A 4 - Sonstige anorganische Parameter

---

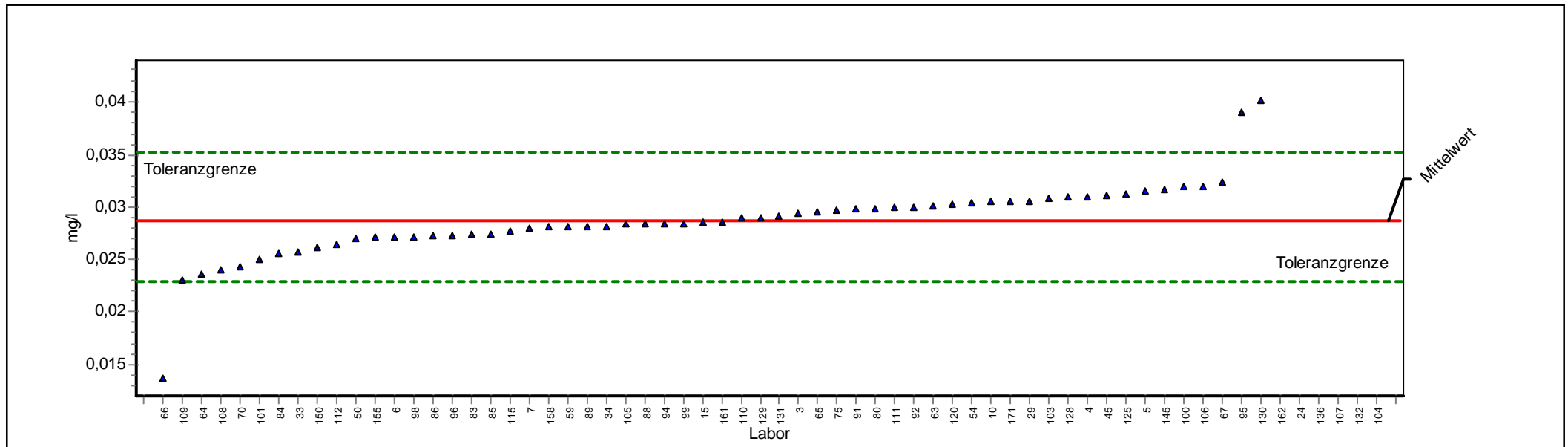
6	2,8800	0,3561	2,8800
63	3,1600	1,1893	3,1600
64	2,9090	0,4424	2,9090
65	2,4380	-1,0753	2,4380
66	2,7900	0,0883	2,7900
67	2,6900	-0,2346	2,6900
7	2,8000	0,1180	2,8000
70	2,9100	0,4454	2,9100
80	2,6400	-0,4014	2,6400
85	3,5000	2,2010	3,5000
86	2,6200	-0,4682	2,6200
87	3,0470	0,8530	3,0470
88	2,8200	0,1775	2,8200
89	2,7100	-0,1679	2,7100
90	3,3400	1,7249	3,3400
91	2,7300	-0,1012	2,7300
92	2,4000	-1,2021	2,4000
94	1,8700	-2,9702	1,8700
95	2,6400	-0,4014	2,6400
96	2,5300	-0,7684	2,5300
97	2,7000	-0,2013	2,7000
98	2,9300	0,5049	2,9300
99	2,6900	-0,2346	2,6900



## Einzeldarstellung

Probe: D  
Parameter: Selen  
Methode: DIN 38402 A45  
Anzahl Labore: 64  
Toleranzgrenzen: 0,0229 - 0,0352 mg/l (|Zu-Score| < 2,00)

Sollwert: 0,0287 mg/l (empirischer Wert)  
Soll-STD: 0,0031 mg/l (Limited)  
Rel.Soll STD: 10,61% (Limited)  
Rel.Vergleichs-STD (VR, rel): 10,61%  
Vergleichs-STD (VR): 0,0031 mg/l



ProLab 2009



## Einzel Darstellung

Probe:	D	Sollwert:	0,0287 mg/l (empirischer Wert)
Parameter:	Selen	Soll-STD:	0,0031 mg/l (Limited)
Methode:	DIN 38402 A45	Rel.Soll STD:	10,61% (Limited)
Anzahl Labore:	64	Rel.Vergleichs-STD (VR, rel):	10,61%
Toleranzgrenzen:	0,0229 - 0,0352 mg/l ( Zu-Score  < 2,00)	Vergleichs-STD (VR):	0,0031 mg/l

Laborcode	GH	STD	Z-Score	GH 1	GH 2	GH 3	GH 4
10	0,0305		0,5442	0,0305			
100	0,0320		1,0086	0,0320			
101	0,0250		-1,2881	0,0250			
103	0,0308		0,6371	0,0308			
104	35,6000	11012,3007		35,6000			
105	0,0284		-0,1178	0,0284			
106	0,0320		1,0086	0,0320			
107	29,8000	9216,7121		29,8000			
108	0,0240		-1,6323	0,0240			
109	0,0231		-1,9421	0,0231			
110	0,0290		0,0798	0,0290			
111	0,0300		0,3894	0,0300			
112	0,0265		-0,7718	0,0265			
115	0,0277		-0,3587	0,0277			
120	0,0302		0,4513	0,0302			
125	0,0312		0,7609	0,0312			
128	0,0310		0,6990	0,0310			
129	0,0290		0,0798	0,0290			
130	0,0402		3,5472	0,0402			
131	0,0291		0,1108	0,0291			
132	33,3800	10325,0237		33,3800			
136	29,2200	9037,1533		29,2200			
145	0,0317		0,9157	0,0317			
15	0,0285		-0,0833	0,0285			
150	0,0261		-0,9095	0,0261			
155	0,0271		-0,5621	0,0271			
158	0,0281		-0,2210	0,0281			
161	0,0285		-0,0833	0,0285			
162	23,3500	7219,8938		23,3500			
171	0,0305		0,5566	0,0305			
24	24,7800	7662,5993		24,7800			
29	0,0306		0,5752	0,0306			
3	0,0294		0,2037	0,0294			
33	0,0257		-1,0472	0,0257			
34	0,0282		-0,1900	0,0282			
4	0,0310		0,6990	0,0310			
45	0,0311		0,7300	0,0311			
5	0,0316		0,8848	0,0316			
50	0,0270		-0,5997	0,0270			
54	0,0304		0,5133	0,0304			
59	0,0281		-0,2210	0,0281			
6	0,0272		-0,5308	0,0272			



### 3/2010 A 4 - Sonstige anorganische Parameter

---

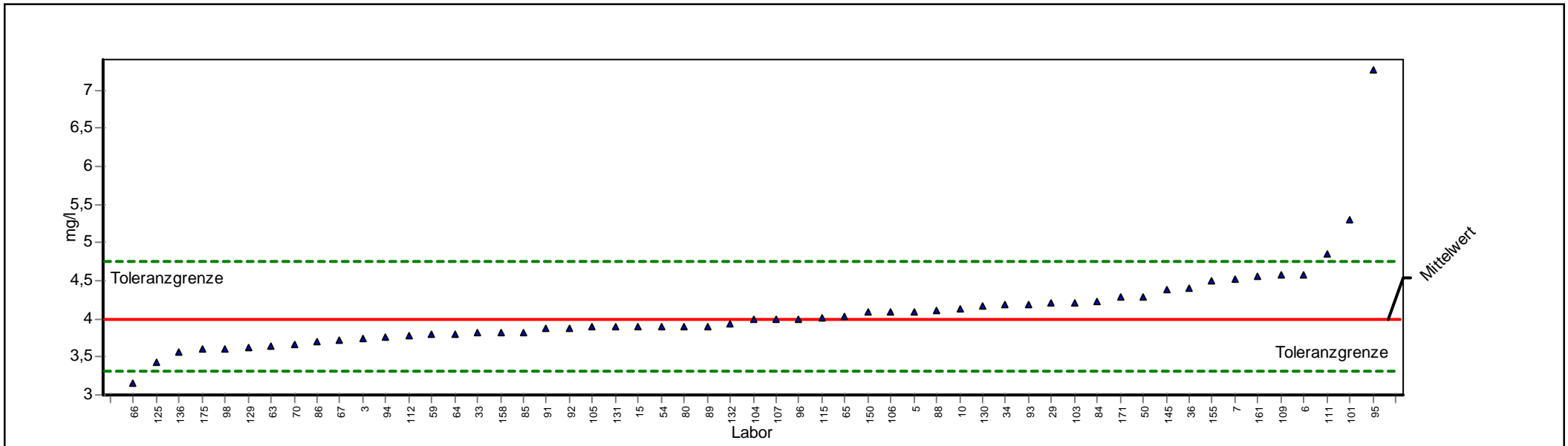
63	0,0301	0,4204	0,0301
64	0,0237	-1,7425	0,0237
65	0,0295	0,2346	0,0295
66	0,0137	-5,1847	0,0137
67	0,0323	1,1108	0,0323
7	0,0280	-0,2555	0,0280
70	0,0243	-1,5291	0,0243
75	0,0296	0,2811	0,0296
80	0,0299	0,3585	0,0299
83	0,0275	-0,4276	0,0275
84	0,0256	-1,0816	0,0256
85	0,0275	-0,4276	0,0275
86	0,0273	-0,4964	0,0273
88	0,0284	-0,1178	0,0284
89	0,0282	-0,2038	0,0282
91	0,0298	0,3275	0,0298
92	0,0300	0,3894	0,0300
94	0,0284	-0,1178	0,0284
95	0,0390	3,1757	0,0390
96	0,0273	-0,4964	0,0273
98	0,0272	-0,5308	0,0272
99	0,0284	-0,1143	0,0284



## Einzeldarstellung

Probe: D  
 Parameter: TOC  
 Methode: DIN 38402 A45  
 Anzahl Labore: 55  
 Toleranzgrenzen: 3,3074 - 4,7576 mg/l (|Zu-Score| < 2,00)

Sollwert: 3,9998 mg/l (empirischer Wert)  
 Soll-STD: 0,3611 mg/l (Limited)  
 Rel.Soll STD: 9,03% (Limited)  
 Rel.Vergleichs-STD (VR, rel): 9,03%  
 Vergleichs-STD (VR): 0,3611 mg/l



ProLab 2009



## Einzeldarstellung

Probe:	D	Sollwert:	3,9998 mg/l (empirischer Wert)
Parameter:	TOC	Soll-STD:	0,3611 mg/l (Limited)
Methode:	DIN 38402 A45	Rel.Soll STD:	9,03% (Limited)
Anzahl Labore:	55	Rel.Vergleichs-STD (VR, rel):	9,03%
Toleranzgrenzen:	3,3074 - 4,7576 mg/l ( Zu-Score  < 2,00)	Vergleichs-STD (VR):	0,3611 mg/l

Laborcode	GH	STD	Z-Score	GH 1	GH 2	GH 3	GH 4
10	4,1340		0,3542	4,1340			
101	5,3000		3,4316	5,3000			
103	4,2100		0,5548	4,2100			
104	3,9900		-0,0283	3,9900			
105	3,8900		-0,3172	3,8900			
106	4,1000		0,2644	4,1000			
107	4,0000		0,0005	4,0000			
109	4,5800		1,5313	4,5800			
111	4,8400		2,2175	4,8400			
112	3,7700		-0,6638	3,7700			
115	4,0200		0,0533	4,0200			
125	3,4300		-1,6459	3,4300			
129	3,6300		-1,0682	3,6300			
130	4,1600		0,4228	4,1600			
131	3,8900		-0,3172	3,8900			
132	3,9270		-0,2103	3,9270			
136	3,5600		-1,2704	3,5600			
145	4,3790		1,0008	4,3790			
15	3,8900		-0,3172	3,8900			
150	4,0900		0,2380	4,0900			
155	4,4900		1,2938	4,4900			
158	3,8200		-0,5194	3,8200			
161	4,5490		1,4495	4,5490			
171	4,2900		0,7659	4,2900			
175	3,6000		-1,1548	3,6000			
29	4,2000		0,5284	4,2000			
3	3,7400		-0,7504	3,7400			
33	3,8100		-0,5482	3,8100			
34	4,1900		0,5020	4,1900			
36	4,4000		1,0562	4,4000			
5	4,1000		0,2644	4,1000			
50	4,2900		0,7659	4,2900			
54	3,8900		-0,3172	3,8900			
59	3,8030		-0,5685	3,8030			
6	4,5830		1,5392	4,5830			
63	3,6400		-1,0393	3,6400			
64	3,8040		-0,5656	3,8040			
65	4,0300		0,0797	4,0300			
66	3,1600		-2,4257	3,1600			
67	3,7300		-0,7793	3,7300			
7	4,5200		1,3729	4,5200			
70	3,6700		-0,9526	3,6700			



### 3/2010 A 4 - Sonstige anorganische Parameter

---

80	3,8900	-0,3172	3,8900
84	4,2200	0,5812	4,2200
85	3,8200	-0,5194	3,8200
86	3,7000	-0,8660	3,7000
88	4,1100	0,2908	4,1100
89	3,8980	-0,2941	3,8980
91	3,8700	-0,3749	3,8700
92	3,8700	-0,3749	3,8700
93	4,1900	0,5020	4,1900
94	3,7580	-0,6984	3,7580
95	7,2700	8,6310	7,2700
96	4,0000	0,0005	4,0000
98	3,6000	-1,1548	3,6000





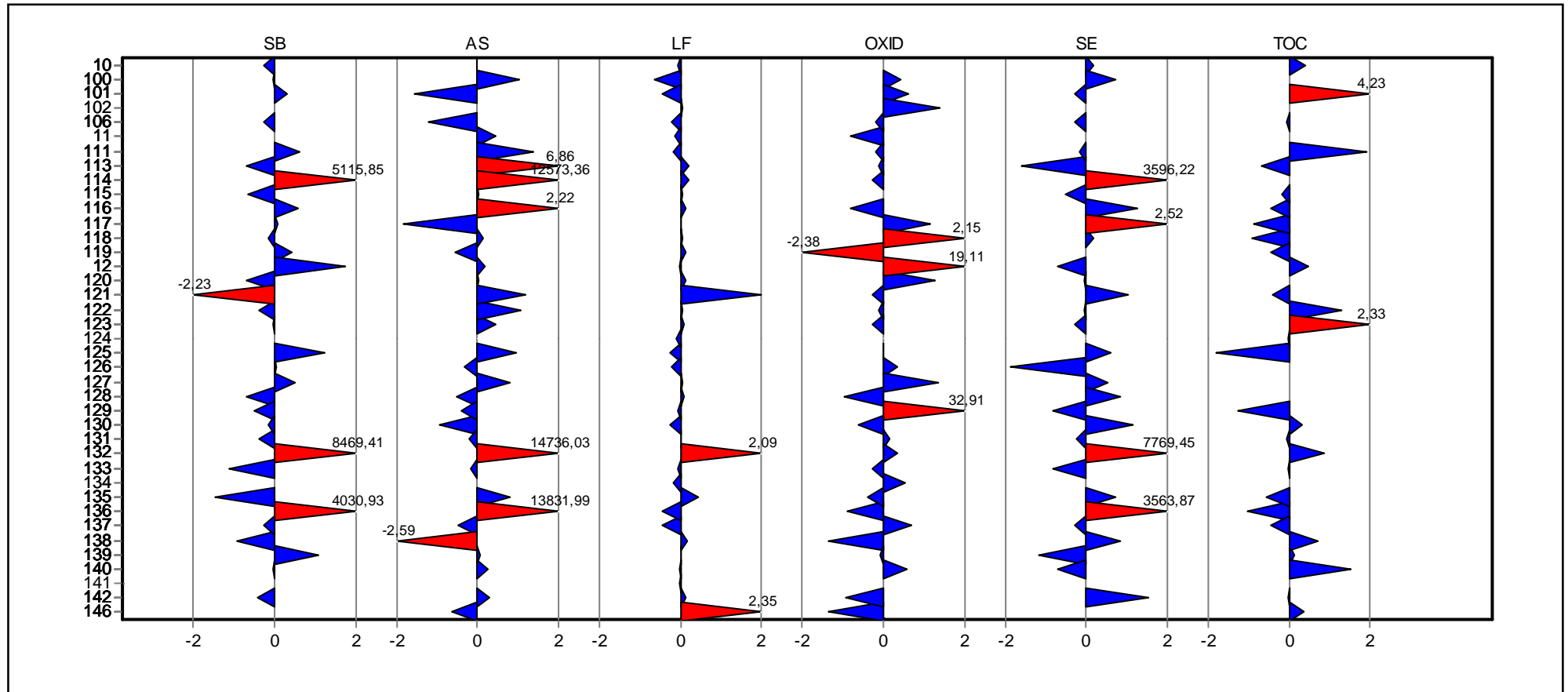
# Ringversuchskennndaten

Charge E

Merkmal		Sollwert	Soll-STD.	rel.Soll-STD. [%]	Vergleichs-STD	rel.Vergleichs-STD [%]	Tol. unten	Tol. oben	Einheit	Anzahl Labore/Werte
Antimon	SB	0,0057	0,001	17,66	0,001	17,66	0,0038	0,0079	mg/l	66
Arsen	AS	0,0405	0,003	7,42	0,003	7,42	0,0347	0,0468	mg/l	68
Leitfähigkeit	LF	1270,82	12,2746	5,00	12,2746	0,97	1146,76	1401,24	µS/cm	72
Oxidierbarkeit	OXID	1,74	0,241	13,85	0,241	13,85	1,2872	2,2604	mg/l	68
Selen	SE	0,0042	0,0008	19,62	0,0008	19,62	0,0027	0,0061	mg/l	62
TOC	TOC	2,416	0,2829	11,71	0,2829	11,71	1,8795	3,0191	mg/l	58

# Übersicht Zu-Scores

Probe: E

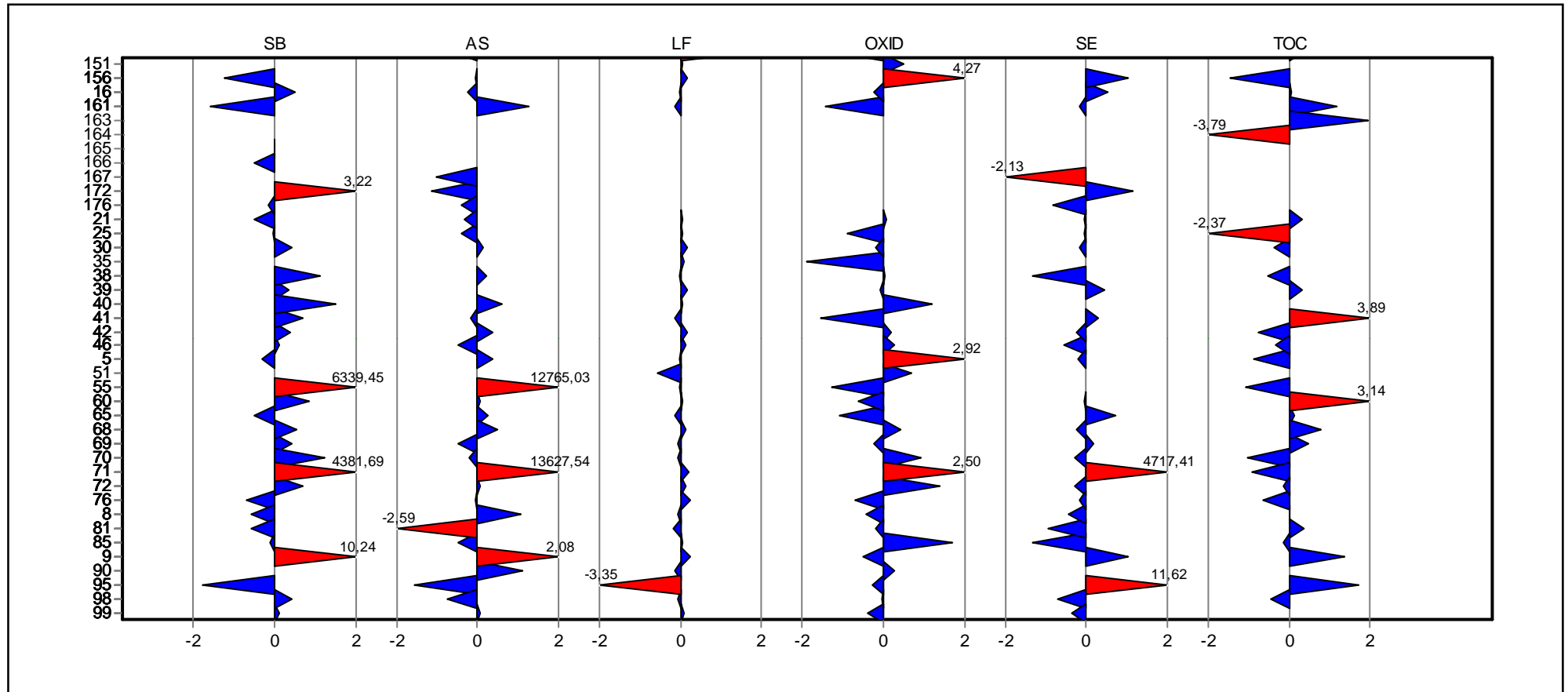


Referenzstelle Trinkwasser FB 61.1



# Übersicht Zu-Scores

Probe: E



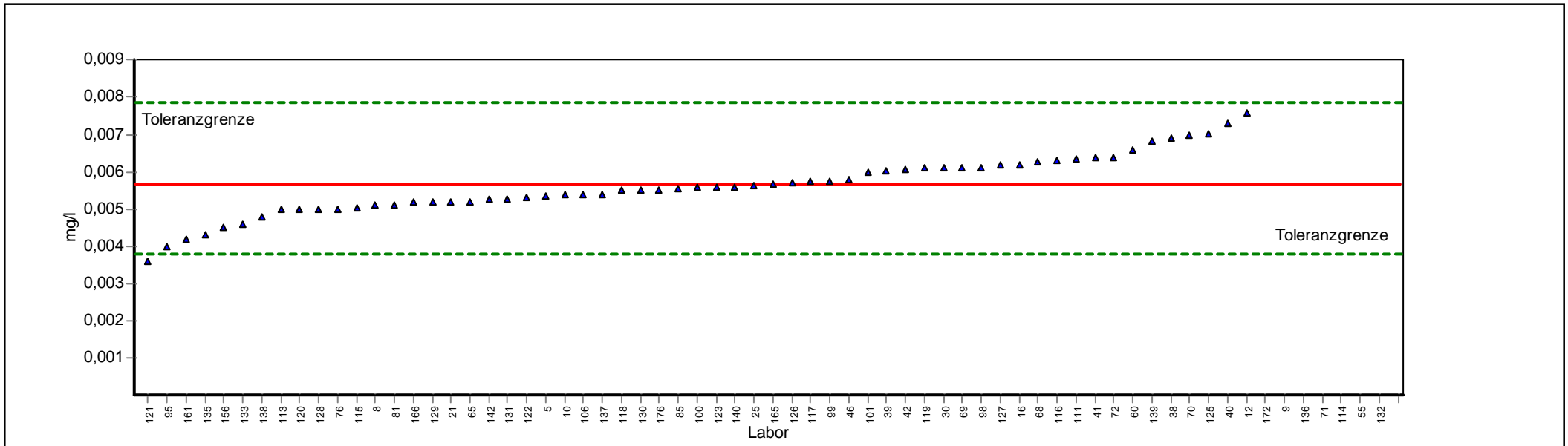
Referenzstelle Trinkwasser FB 61.1



## Einzeldarstellung

Probe: E  
Parameter: Antimon  
Methode: DIN 38402 A45  
Anzahl Labore: 66  
Toleranzgrenzen: 0,0038 - 0,0079 mg/l (|Zu-Score| < 2,00)

Sollwert: 0,0057 mg/l (empirischer Wert)  
Soll-STD: 0,0010 mg/l (Limited)  
Rel.Soll STD: 17,66% (Limited)  
Rel.Vergleichs-STD (VR, rel): 17,66%  
Vergleichs-STD (VR): 0,0010 mg/l



ProLab 2009



## Einzel Darstellung

Probe:	E	Sollwert:	0,0057 mg/l (empirischer Wert)
Parameter:	Antimon	Soll-STD:	0,0010 mg/l (Limited)
Methode:	DIN 38402 A45	Rel.Soll STD:	17,66% (Limited)
Anzahl Labore:	66	Rel.Vergleichs-STD (VR, rel):	17,66%
Toleranzgrenzen:	0,0038 - 0,0079 mg/l ( Zu-Score  < 2,00)	Vergleichs-STD (VR):	0,0010 mg/l

Laborcode	GH	STD	Z-Score	GH 1	GH 2	GH 3	GH 4
10	0,0054		-0,2723	0,0054			
100	0,0056		-0,0560	0,0056			
101	0,0060		0,3156	0,0060			
106	0,0054		-0,2723	0,0054			
111	0,0063		0,6147	0,0063			
113	0,0050		-0,7047	0,0050			
114	5,6500	5115,8511		5,6500			
115	0,0050		-0,6615	0,0050			
116	0,0063		0,5875	0,0063			
117	0,0057		0,0709	0,0057			
118	0,0055		-0,1641	0,0055			
119	0,0061		0,4062	0,0061			
12	0,0076		1,7476	0,0076			
120	0,0050		-0,7047	0,0050			
121	0,0036		-2,2292	0,0036			
122	0,0053		-0,3804	0,0053			
123	0,0056		-0,0560	0,0056			
125	0,0070		1,2491	0,0070			
126	0,0057		0,0437	0,0057			
127	0,0062		0,4969	0,0062			
128	0,0050		-0,7047	0,0050			
129	0,0052		-0,4885	0,0052			
130	0,0055		-0,1641	0,0055			
131	0,0053		-0,3912	0,0053			
132	9,3500	8469,4092		9,3500			
133	0,0046		-1,1372	0,0046			
135	0,0043		-1,4616	0,0043			
136	4,4530	4030,9298		4,4530			
137	0,0054		-0,2723	0,0054			
138	0,0048		-0,9210	0,0048			
139	0,0068		1,0679	0,0068			
140	0,0056		-0,0560	0,0056			
142	0,0053		-0,4182	0,0053			
156	0,0045		-1,2453	0,0045			
16	0,0062		0,4969	0,0062			
161	0,0042		-1,5697	0,0042			
165	0,0057		0,0074	0,0057			
166	0,0052		-0,4993	0,0052			
172	0,0092		3,2160	0,0092			
176	0,0055		-0,1641	0,0055			
21	0,0052		-0,4885	0,0052			
25	0,0056		-0,0452	0,0056			



### 3/2010 A 4 - Sonstige anorganische Parameter

---

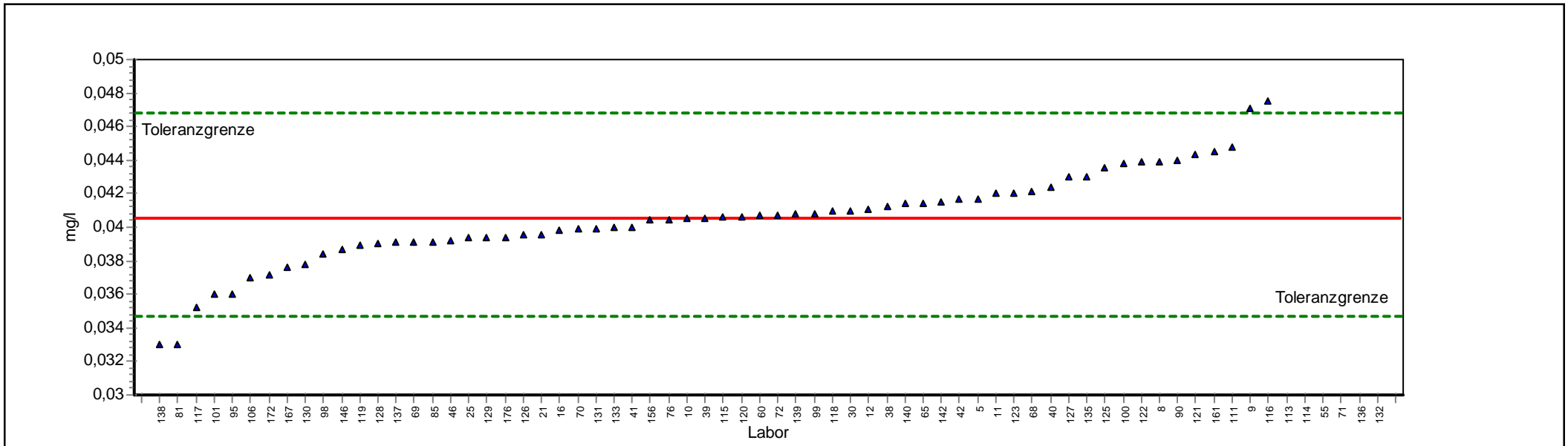
30	0,0061	0,4062	0,0061
38	0,0069	1,1313	0,0069
39	0,0060	0,3518	0,0060
40	0,0073	1,4939	0,0073
41	0,0064	0,6781	0,0064
42	0,0061	0,3790	0,0061
46	0,0058	0,1343	0,0058
5	0,0054	-0,3155	0,0054
55	7,0000	6339,4466	7,0000
60	0,0066	0,8594	0,0066
65	0,0052	-0,4885	0,0052
68	0,0063	0,5512	0,0063
69	0,0061	0,4062	0,0061
70	0,0070	1,2220	0,0070
71	4,8400	4381,6938	4,8400
72	0,0064	0,6781	0,0064
76	0,0050	-0,7047	0,0050
8	0,0051	-0,5966	0,0051
81	0,0051	-0,5966	0,0051
85	0,0055	-0,1209	0,0055
9	0,0169	10,2403	0,0169
95	0,0040	-1,7859	0,0040
98	0,0061	0,4062	0,0061
99	0,0058	0,0981	0,0058



## Einzeldarstellung

Probe: E  
Parameter: Arsen  
Methode: DIN 38402 A45  
Anzahl Labore: 68  
Toleranzgrenzen: 0,0347 - 0,0468 mg/l (|Zu-Score| < 2,00)

Sollwert: 0,0405 mg/l (empirischer Wert)  
Soll-STD: 0,0030 mg/l (Limited)  
Rel.Soll STD: 7,42% (Limited)  
Rel.Vergleichs-STD (VR, rel): 7,42%  
Vergleichs-STD (VR): 0,0030 mg/l



ProLab 2009



## Einzeldarstellung

Probe:	E	Sollwert:	0,0405 mg/l (empirischer Wert)
Parameter:	Arsen	Soll-STD:	0,0030 mg/l (Limited)
Methode:	DIN 38402 A45	Rel.Soll STD:	7,42% (Limited)
Anzahl Labore:	68	Rel.Vergleichs-STD (VR, rel):	7,42%
Toleranzgrenzen:	0,0347 - 0,0468 mg/l ( Zu-Score  < 2,00)	Vergleichs-STD (VR):	0,0030 mg/l

Laborcode	GH	STD	Z-Score	GH 1	GH 2	GH 3	GH 4
10	0,0405		-0,0141	0,0405			
100	0,0438		1,0411	0,0438			
101	0,0360		-1,5624	0,0360			
106	0,0370		-1,2183	0,0370			
11	0,0420		0,4661	0,0420			
111	0,0448		1,3605	0,0448			
113	0,0620		6,8551	0,0620			
114	39,4000	12573,3556		39,4000			
115	0,0406		0,0189	0,0406			
116	0,0475		2,2231	0,0475			
117	0,0352		-1,8376	0,0352			
118	0,0410		0,1466	0,0410			
119	0,0389		-0,5646	0,0389			
12	0,0411		0,1786	0,0411			
120	0,0406		0,0189	0,0406			
121	0,0443		1,2008	0,0443			
122	0,0439		1,0730	0,0439			
123	0,0420		0,4661	0,0420			
125	0,0435		0,9453	0,0435			
126	0,0396		-0,3238	0,0396			
127	0,0430		0,7855	0,0430			
128	0,0390		-0,5302	0,0390			
129	0,0394		-0,3926	0,0394			
130	0,0378		-0,9431	0,0378			
131	0,0399		-0,2137	0,0399			
132	46,1700	14736,0281		46,1700			
133	0,0400		-0,1861	0,0400			
135	0,0430		0,7855	0,0430			
136	43,3400	13831,9862		43,3400			
137	0,0391		-0,4958	0,0391			
138	0,0330		-2,5946	0,0330			
139	0,0408		0,0827	0,0408			
140	0,0414		0,2744	0,0414			
142	0,0415		0,3000	0,0415			
146	0,0387		-0,6334	0,0387			
156	0,0404		-0,0485	0,0404			
16	0,0398		-0,2549	0,0398			
161	0,0445		1,2647	0,0445			
167	0,0376		-1,0119	0,0376			
172	0,0372		-1,1495	0,0372			
176	0,0394		-0,3926	0,0394			
21	0,0396		-0,3238	0,0396			





### 3/2010 A 4 - Sonstige anorganische Parameter

---

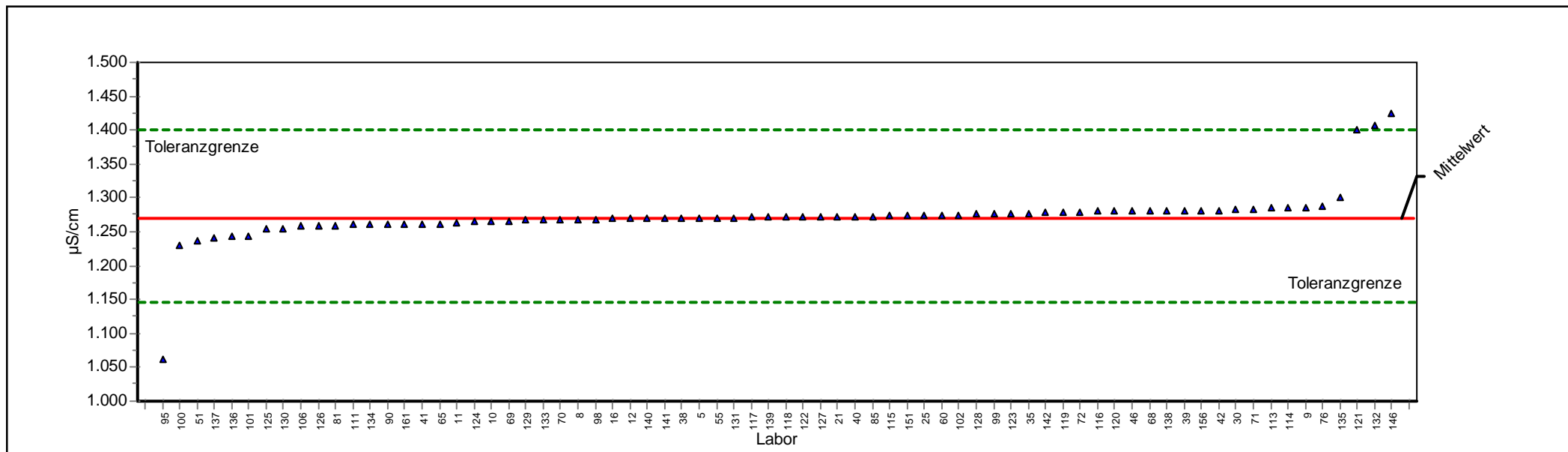
25	0,0394	-0,3995	0,0394
30	0,0410	0,1466	0,0410
38	0,0412	0,2105	0,0412
39	0,0405	-0,0038	0,0405
40	0,0424	0,5939	0,0424
41	0,0400	-0,1861	0,0400
42	0,0417	0,3671	0,0417
46	0,0392	-0,4614	0,0392
5	0,0417	0,3702	0,0417
55	40,0000	12765,0252	40,0000
60	0,0407	0,0508	0,0407
65	0,0414	0,2744	0,0414
68	0,0421	0,4980	0,0421
69	0,0391	-0,4958	0,0391
70	0,0399	-0,2205	0,0399
71	42,7000	13627,5386	42,7000
72	0,0407	0,0508	0,0407
76	0,0404	-0,0485	0,0404
8	0,0439	1,0730	0,0439
81	0,0330	-2,5946	0,0330
85	0,0391	-0,4958	0,0391
9	0,0470	2,0761	0,0470
90	0,0440	1,1050	0,0440
95	0,0360	-1,5624	0,0360
98	0,0384	-0,7366	0,0384
99	0,0408	0,0827	0,0408



## Einzeldarstellung

Probe: E  
Parameter: Leitfähigkeit  
Methode: DIN 38402 A45  
Anzahl Labore: 72  
Toleranzgrenzen: 1146,7553 - 1401,2364  $\mu\text{S}/\text{cm}$  ( $|\text{Zu-Score}| < 2,00$ )

Sollwert: 1270,8162  $\mu\text{S}/\text{cm}$  (empirischer Wert)  
Soll-STD: 63,5408  $\mu\text{S}/\text{cm}$  (Limited)  
Rel.Soll STD: 5,00% (Limited)  
Rel.Vergleichs-STD (VR, rel): 0,97%  
Vergleichs-STD (VR): 12,2746  $\mu\text{S}/\text{cm}$



ProLab 2009



## Einzeldarstellung

Probe:	E	Sollwert:	1270,82 µS/cm (empirischer Wert)
Parameter:	Leitfähigkeit	Soll-STD:	63,54 µS/cm (Limited)
Methode:	DIN 38402 A45	Rel.Soll STD:	5,00% (Limited)
Anzahl Labore:	72	Rel.Vergleichs-STD (VR, rel):	0,97%
Toleranzgrenzen:	1146,76 - 1401,24 µS/cm ( Zu-Score  < 2,00)	Vergleichs-STD (VR):	12,27 µS/cm

Laborcode	GH	STD	Z-Score	GH 1	GH 2	GH 3	GH 4
10	1266,00		-0,08	1266,00			
100	1230,00		-0,66	1230,00			
101	1244,00		-0,43	1244,00			
102	1275,00		0,06	1275,00			
106	1258,00		-0,21	1258,00			
11	1263,00		-0,13	1263,00			
111	1260,00		-0,17	1260,00			
113	1285,00		0,22	1285,00			
114	1285,00		0,22	1285,00			
115	1274,00		0,05	1274,00			
116	1280,00		0,14	1280,00			
117	1272,00		0,02	1272,00			
118	1273,00		0,03	1273,00			
119	1279,00		0,13	1279,00			
12	1270,00		-0,01	1270,00			
120	1280,00		0,14	1280,00			
121	1400,00		1,98	1400,00			
122	1273,00		0,03	1273,00			
123	1277,00		0,09	1277,00			
124	1265,00		-0,09	1265,00			
125	1254,00		-0,27	1254,00			
126	1258,00		-0,21	1258,00			
127	1273,00		0,03	1273,00			
128	1276,00		0,08	1276,00			
129	1268,00		-0,05	1268,00			
130	1254,00		-0,27	1254,00			
131	1270,60		0,00	1270,60			
132	1407,00		2,09	1407,00			
133	1268,00		-0,05	1268,00			
134	1260,00		-0,17	1260,00			
135	1300,00		0,45	1300,00			
136	1243,00		-0,45	1243,00			
137	1242,00		-0,46	1242,00			
138	1281,00		0,16	1281,00			
139	1272,00		0,02	1272,00			
140	1270,00		-0,01	1270,00			
141	1270,00		-0,01	1270,00			
142	1278,00		0,11	1278,00			
146	1424,00		2,35	1424,00			
151	1274,00		0,05	1274,00			
156	1282,00		0,17	1282,00			
16	1269,00		-0,03	1269,00			



### 3/2010 A 4 - Sonstige anorganische Parameter

---

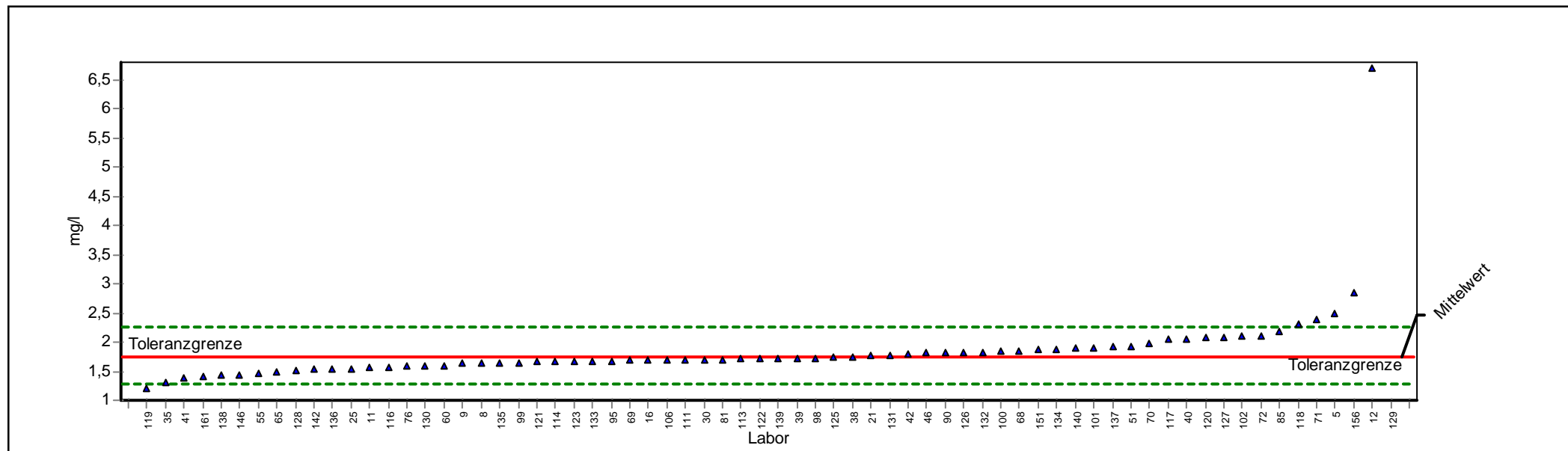
161	1261,00	-0,16	1261,00
21	1273,00	0,03	1273,00
25	1274,00	0,05	1274,00
30	1282,30	0,18	1282,30
35	1277,00	0,09	1277,00
38	1270,00	-0,01	1270,00
39	1281,00	0,16	1281,00
40	1273,00	0,03	1273,00
41	1262,00	-0,14	1262,00
42	1282,00	0,17	1282,00
46	1280,00	0,14	1280,00
5	1270,00	-0,01	1270,00
51	1236,00	-0,56	1236,00
55	1270,00	-0,01	1270,00
60	1274,00	0,05	1274,00
65	1262,00	-0,14	1262,00
68	1280,00	0,14	1280,00
69	1266,00	-0,08	1266,00
70	1268,00	-0,05	1268,00
71	1284,00	0,20	1284,00
72	1279,00	0,13	1279,00
76	1288,00	0,26	1288,00
8	1268,00	-0,05	1268,00
81	1259,00	-0,19	1259,00
85	1273,00	0,03	1273,00
9	1286,00	0,23	1286,00
90	1260,86	-0,16	1260,86
95	1063,00	-3,35	1063,00
98	1268,00	-0,05	1268,00
99	1276,50	0,09	1276,50



## Einzeldarstellung

Probe: E  
 Parameter: Oxidierbarkeit  
 Methode: DIN 38402 A45  
 Anzahl Labore: 68  
 Toleranzgrenzen: 1,2872 - 2,2604 mg/l (|Zu-Score| < 2,00)

Sollwert: 1,7402 mg/l (empirischer Wert)  
 Soll-STD: 0,2410 mg/l (Limited)  
 Rel.Soll STD: 13,85% (Limited)  
 Rel.Vergleichs-STD (VR, rel): 13,85%  
 Vergleichs-STD (VR): 0,2410 mg/l



ProLab 2009



## Einzeldarstellung

Probe:	E	Sollwert:	1,7402 mg/l (empirischer Wert)
Parameter:	Oxidierbarkeit	Soll-STD:	0,2410 mg/l (Limited)
Methode:	DIN 38402 A45	Rel.Soll STD:	13,85% (Limited)
Anzahl Labore:	68	Rel.Vergleichs-STD (VR, rel):	13,85%
Toleranzgrenzen:	1,2872 - 2,2604 mg/l ( Zu-Score  < 2,00)	Vergleichs-STD (VR):	0,2410 mg/l

Laborcode	GH	STD	Z-Score	GH 1	GH 2	GH 3	GH 4
100	1,8500		0,4223	1,8500			
101	1,9000		0,6145	1,9000			
102	2,1000		1,3834	2,1000			
106	1,7000		-0,1773	1,7000			
11	1,5600		-0,7954	1,5600			
111	1,7000		-0,1773	1,7000			
113	1,7100		-0,1332	1,7100			
114	1,6800		-0,2656	1,6800			
116	1,5600		-0,7954	1,5600			
117	2,0400		1,1527	2,0400			
118	2,3000		2,1523	2,3000			
119	1,2000		-2,3848	1,2000			
12	6,7100		19,1071	6,7100			
120	2,0700		1,2681	2,0700			
121	1,6750		-0,2877	1,6750			
122	1,7100		-0,1332	1,7100			
123	1,6800		-0,2656	1,6800			
125	1,7400		-0,0008	1,7400			
126	1,8300		0,3454	1,8300			
127	2,0900		1,3450	2,0900			
128	1,5200		-0,9720	1,5200			
129	10,3000		32,9093	10,3000			
130	1,6000		-0,6188	1,6000			
131	1,7800		0,1531	1,7800			
132	1,8330		0,3569	1,8330			
133	1,6800		-0,2656	1,6800			
134	1,8770		0,5261	1,8770			
135	1,6500		-0,3981	1,6500			
136	1,5400		-0,8837	1,5400			
137	1,9200		0,6914	1,9200			
138	1,4300		-1,3694	1,4300			
139	1,7200		-0,0891	1,7200			
140	1,8900		0,5760	1,8900			
142	1,5280		-0,9367	1,5280			
146	1,4300		-1,3694	1,4300			
151	1,8700		0,4991	1,8700			
156	2,8500		4,2669	2,8500			
16	1,6900		-0,2215	1,6900			
161	1,4160		-1,4312	1,4160			
21	1,7600		0,0762	1,7600			
25	1,5400		-0,8837	1,5400			
30	1,7000		-0,1773	1,7000			



### 3/2010 A 4 - Sonstige anorganische Parameter

---

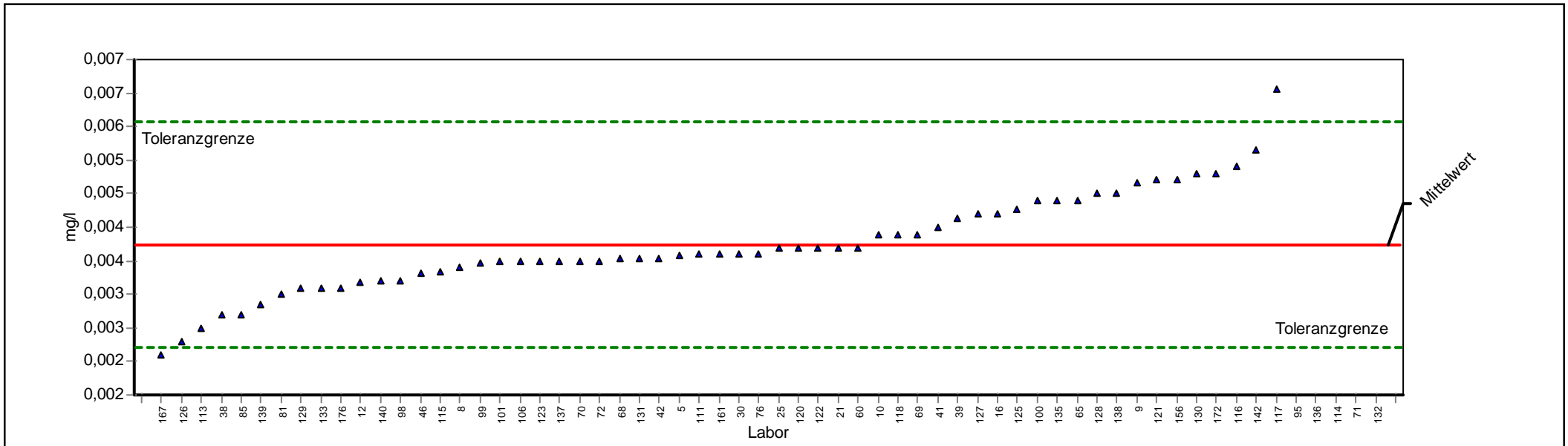
35	1,3100	-1,8992	1,3100
38	1,7500	0,0378	1,7500
39	1,7200	-0,0891	1,7200
40	2,0500	1,1912	2,0500
41	1,3900	-1,5460	1,3900
42	1,7900	0,1916	1,7900
46	1,8100	0,2685	1,8100
5	2,5000	2,9213	2,5000
51	1,9200	0,6914	1,9200
55	1,4500	-1,2811	1,4500
60	1,6000	-0,6188	1,6000
65	1,4940	-1,0868	1,4940
68	1,8500	0,4223	1,8500
69	1,6850	-0,2436	1,6850
70	1,9800	0,9221	1,9800
71	2,3900	2,4984	2,3900
72	2,1000	1,3834	2,1000
76	1,5860	-0,6807	1,5860
8	1,6400	-0,4422	1,6400
81	1,7000	-0,1773	1,7000
85	2,1800	1,6910	2,1800
9	1,6300	-0,4864	1,6300
90	1,8100	0,2685	1,8100
95	1,6800	-0,2656	1,6800
98	1,7300	-0,0449	1,7300
99	1,6500	-0,3981	1,6500



## Einzeldarstellung

Probe: E  
 Parameter: Selen  
 Methode: DIN 38402 A45  
 Anzahl Labore: 62  
 Toleranzgrenzen: 0,0027 - 0,0061 mg/l (|Zu-Score| < 2,00)

Sollwert: 0,0042 mg/l (empirischer Wert)  
 Soll-STD: 0,0008 mg/l (Limited)  
 Rel.Soll STD: 19,62% (Limited)  
 Rel.Vergleichs-STD (VR, rel): 19,62%  
 Vergleichs-STD (VR): 0,0008 mg/l



ProLab 2009





## Einzel Darstellung

Probe:	E	Sollwert:	0,0042 mg/l (empirischer Wert)
Parameter:	Selen	Soll-STD:	0,0008 mg/l (Limited)
Methode:	DIN 38402 A45	Rel.Soll STD:	19,62% (Limited)
Anzahl Labore:	62	Rel.Vergleichs-STD (VR, rel):	19,62%
Toleranzgrenzen:	0,0027 - 0,0061 mg/l ( Zu-Score  < 2,00)	Vergleichs-STD (VR):	0,0008 mg/l

Laborcode	GH	STD	Z-Score	GH 1	GH 2	GH 3	GH 4
10	0,0044		0,1875	0,0044			
100	0,0049		0,7266	0,0049			
101	0,0040		-0,2964	0,0040			
106	0,0040		-0,2964	0,0040			
111	0,0041		-0,1653	0,0041			
113	0,0030		-1,6077	0,0030			
114	3,3400	3596,2163		3,3400			
115	0,0038		-0,5193	0,0038			
116	0,0054		1,2656	0,0054			
117	0,0066		2,5162	0,0066			
118	0,0044		0,1875	0,0044			
12	0,0037		-0,7029	0,0037			
120	0,0042		-0,0341	0,0042			
121	0,0052		1,0500	0,0052			
122	0,0042		-0,0341	0,0042			
123	0,0040		-0,2964	0,0040			
125	0,0048		0,5864	0,0048			
126	0,0028		-1,8700	0,0028			
127	0,0047		0,5110	0,0047			
128	0,0050		0,8344	0,0050			
129	0,0036		-0,8209	0,0036			
130	0,0053		1,1578	0,0053			
131	0,0040		-0,2440	0,0040			
132	7,2110	7769,4467		7,2110			
133	0,0036		-0,8209	0,0036			
135	0,0049		0,7266	0,0049			
136	3,3100	3563,8740		3,3100			
137	0,0040		-0,2964	0,0040			
138	0,0050		0,8344	0,0050			
139	0,0033		-1,1619	0,0033			
140	0,0037		-0,6898	0,0037			
142	0,0056		1,5287	0,0056			
156	0,0052		1,0500	0,0052			
16	0,0047		0,5110	0,0047			
161	0,0041		-0,1653	0,0041			
167	0,0026		-2,1322	0,0026			
172	0,0053		1,1578	0,0053			
176	0,0036		-0,8209	0,0036			
21	0,0042		-0,0341	0,0042			
25	0,0042		-0,0473	0,0042			
30	0,0041		-0,1653	0,0041			
38	0,0032		-1,3455	0,0032			



### 3/2010 A 4 - Sonstige anorganische Parameter

---

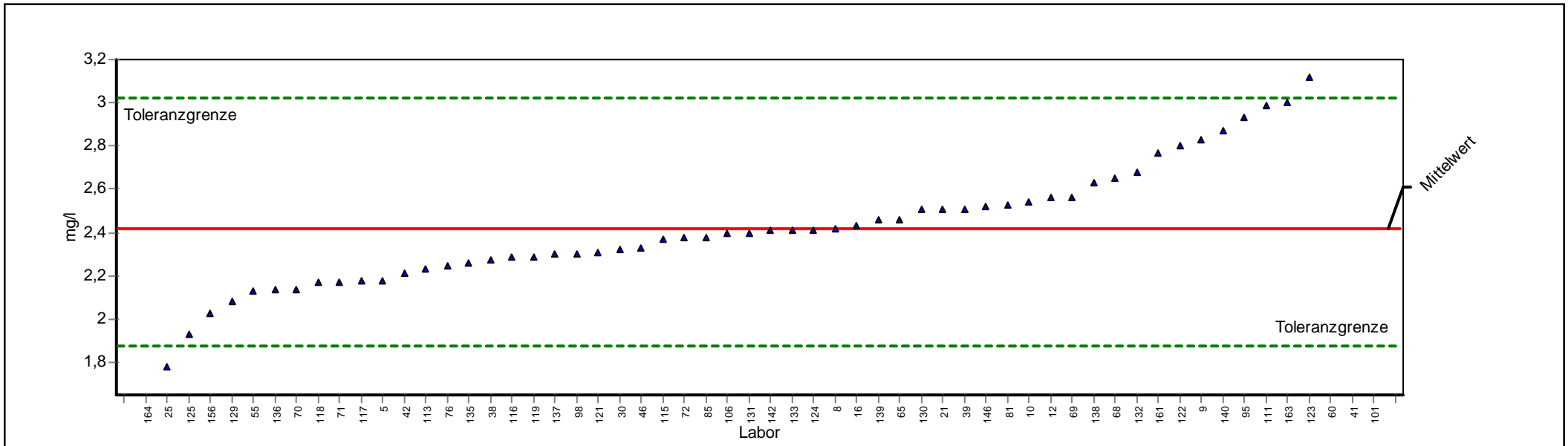
39	0,0046	0,4355	0,0046
41	0,0045	0,2954	0,0045
42	0,0040	-0,2440	0,0040
46	0,0038	-0,5456	0,0038
5	0,0041	-0,1915	0,0041
60	0,0042	-0,0341	0,0042
65	0,0049	0,7266	0,0049
68	0,0040	-0,2571	0,0040
69	0,0044	0,1875	0,0044
70	0,0040	-0,2964	0,0040
71	4,3800	4717,4149	4,3800
72	0,0040	-0,2964	0,0040
76	0,0041	-0,1653	0,0041
8	0,0039	-0,4275	0,0039
81	0,0035	-0,9521	0,0035
85	0,0032	-1,3455	0,0032
9	0,0052	1,0177	0,0052
95	0,0150	11,6151	0,0150
98	0,0037	-0,6898	0,0037
99	0,0040	-0,3489	0,0040



## Einzeldarstellung

Probe: E  
Parameter: TOC  
Methode: DIN 38402 A45  
Anzahl Labore: 58  
Toleranzgrenzen: 1,8795 - 3,0191 mg/l (|Zu-Score| < 2,00)

Sollwert: 2,4160 mg/l (empirischer Wert)  
Soll-STD: 0,2829 mg/l (Limited)  
Rel.Soll STD: 11,71% (Limited)  
Rel.Vergleichs-STD (VR, rel): 11,71%  
Vergleichs-STD (VR): 0,2829 mg/l



ProLab 2009



## Einzel Darstellung

Probe:	E	Sollwert:	2,4160 mg/l (empirischer Wert)
Parameter:	TOC	Soll-STD:	0,2829 mg/l (Limited)
Methode:	DIN 38402 A45	Rel.Soll STD:	11,71% (Limited)
Anzahl Labore:	58	Rel.Vergleichs-STD (VR, rel):	11,71%
Toleranzgrenzen:	1,8795 - 3,0191 mg/l ( Zu-Score  < 2,00)	Vergleichs-STD (VR):	0,2829 mg/l

Laborcode	GH	STD	Z-Score	GH 1	GH 2	GH 3	GH 4
10	2,5390		0,4078	2,5390			
101	3,6900		4,2250	3,6900			
106	2,4000		-0,0597	2,4000			
111	2,9900		1,9035	2,9900			
113	2,2300		-0,6935	2,2300			
115	2,3700		-0,1716	2,3700			
116	2,2900		-0,4698	2,2900			
117	2,1800		-0,8799	2,1800			
118	2,1700		-0,9172	2,1700			
119	2,2900		-0,4698	2,2900			
12	2,5600		0,4775	2,5600			
121	2,3100		-0,3953	2,3100			
122	2,8000		1,2734	2,8000			
123	3,1200		2,3347	3,1200			
124	2,4120		-0,0150	2,4120			
125	1,9300		-1,8119	1,9300			
129	2,0800		-1,2527	2,0800			
130	2,5100		0,3117	2,5100			
131	2,4000		-0,0597	2,4000			
132	2,6810		0,8788	2,6810			
133	2,4100		-0,0224	2,4100			
135	2,2600		-0,5817	2,2600			
136	2,1400		-1,0290	2,1400			
137	2,3000		-0,4325	2,3000			
138	2,6300		0,7096	2,6300			
139	2,4600		0,1459	2,4600			
140	2,8700		1,5056	2,8700			
142	2,4080		-0,0299	2,4080			
146	2,5200		0,3448	2,5200			
156	2,0300		-1,4391	2,0300			
16	2,4300		0,0464	2,4300			
161	2,7650		1,1573	2,7650			
163	3,0000		1,9367	3,0000			
164	1,4000		-3,7877	1,4000			
21	2,5100		0,3117	2,5100			
25	1,7800		-2,3711	1,7800			
30	2,3200		-0,3580	2,3200			
38	2,2750		-0,5257	2,2750			
39	2,5100		0,3117	2,5100			
41	3,5900		3,8934	3,5900			
42	2,2100		-0,7681	2,2100			
46	2,3300		-0,3207	2,3300			



### 3/2010 A 4 - Sonstige anorganische Parameter

---

5	2,1800	-0,8799	2,1800
55	2,1300	-1,0663	2,1300
60	3,3615	3,1356	3,3615
65	2,4600	0,1459	2,4600
68	2,6540	0,7892	2,6540
69	2,5600	0,4775	2,5600
70	2,1400	-1,0290	2,1400
71	2,1700	-0,9172	2,1700
72	2,3800	-0,1343	2,3800
76	2,2460	-0,6338	2,2460
8	2,4200	0,0132	2,4200
81	2,5300	0,3780	2,5300
85	2,3800	-0,1343	2,3800
9	2,8300	1,3729	2,8300
95	2,9300	1,7046	2,9300
98	2,3000	-0,4325	2,3000



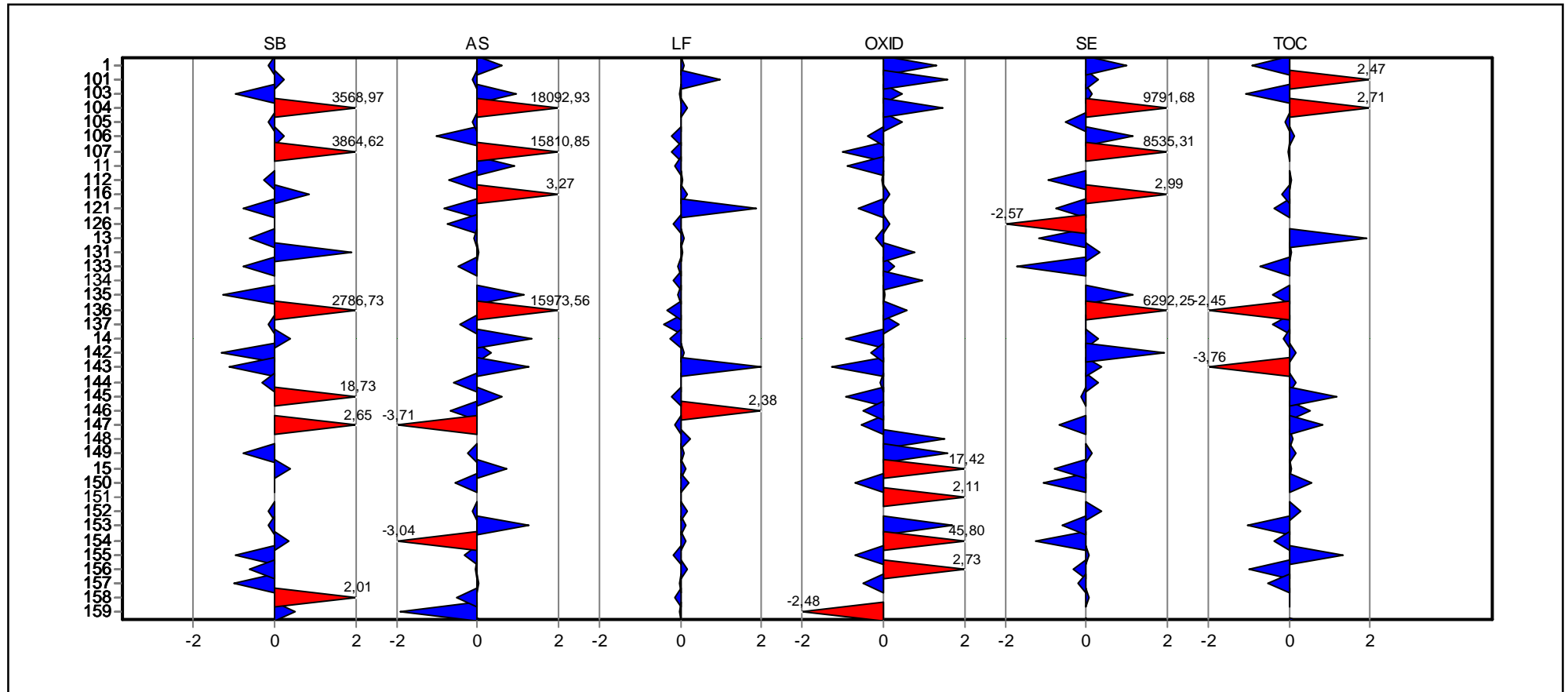
# Ringversuchskenndaten

Charge F

Merkmal		Sollwert	Soll-STD.	rel.Soll-STD. [%]	Vergleichs-STD	rel.Vergleichs-STD [%]	Tol. unten	Tol. oben	Einheit	Anzahl Labore/Werte
Antimon	SB	0,0028	0,0007	25,00	0,0007	25,64	0,0015	0,0044	mg/l	64
Arsen	AS	0,0746	0,0046	6,14	0,0046	6,14	0,0657	0,0841	mg/l	67
Leitfähigkeit	LF	771,91	8,3171	5,00	8,3171	1,08	696,55	851,12	µS/cm	69
Oxidierbarkeit	OXID	5,93	0,3446	5,81	0,3446	5,81	5,2605	6,6413	mg/l	66
Selen	SE	0,0096	0,0011	11,63	0,0011	11,63	0,0075	0,012	mg/l	64
TOC	TOC	8,819	0,5427	6,15	0,5427	6,15	7,7646	9,9393	mg/l	58

# Übersicht Zu-Scores

Probe: F

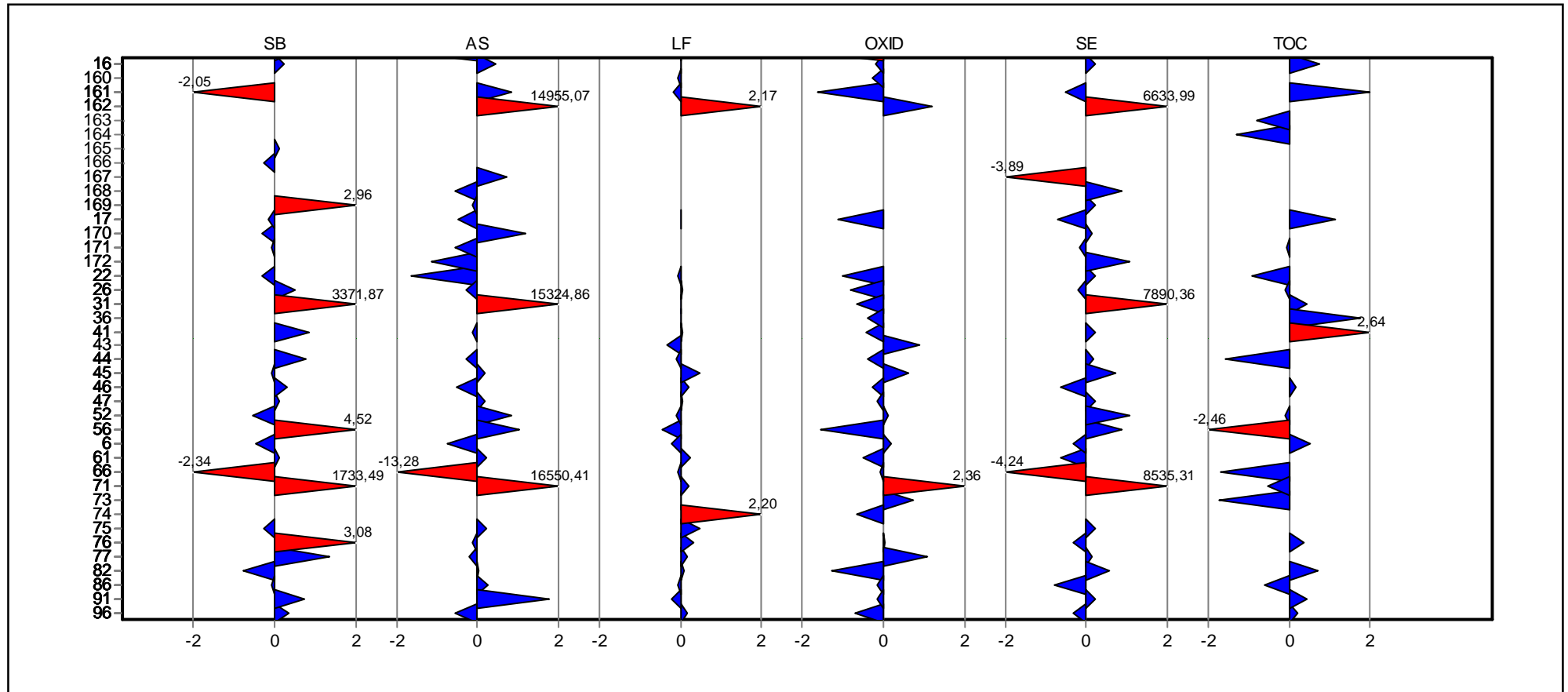


Referenzstelle Trinkwasser FB 61.1



# Übersicht Zu-Scores

Probe: F



Referenzstelle Trinkwasser FB 61.1

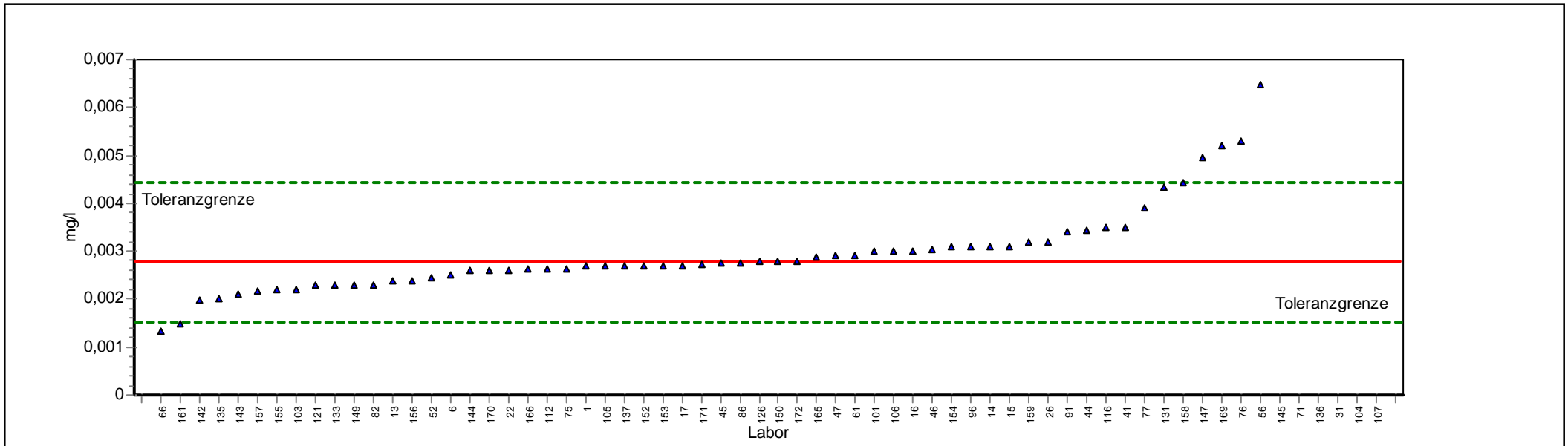




## Einzeldarstellung

Probe: F  
Parameter: Antimon  
Methode: DIN 38402 A45  
Anzahl Labore: 64  
Toleranzgrenzen: 0,0015 - 0,0044 mg/l (|Zu-Score| < 2,00)

Sollwert: 0,0028 mg/l (empirischer Wert)  
Soll-STD: 0,0007 mg/l (Limited)  
Rel.Soll STD: 25,00% (Limited)  
Rel.Vergleichs-STD (VR, rel): 25,64%  
Vergleichs-STD (VR): 0,0007 mg/l



ProLab 2009



## Einzel Darstellung

Probe:	F	Sollwert:	0,0028 mg/l (empirischer Wert)
Parameter:	Antimon	Soll-STD:	0,0007 mg/l (Limited)
Methode:	DIN 38402 A45	Rel.Soll STD:	25,00% (Limited)
Anzahl Labore:	64	Rel.Vergleichs-STD (VR, rel):	25,64%
Toleranzgrenzen:	0,0015 - 0,0044 mg/l ( Zu-Score  < 2,00)	Vergleichs-STD (VR):	0,0007 mg/l

Laborcode	GH	STD	Z-Score	GH 1	GH 2	GH 3	GH 4
1	0,0027		-0,1566	0,0027			
101	0,0030		0,2476	0,0030			
103	0,0022		-0,9474	0,0022			
104	2,9000	3568,9696		2,9000			
105	0,0027		-0,1566	0,0027			
106	0,0030		0,2476	0,0030			
107	3,1400	3864,6180		3,1400			
112	0,0026		-0,2673	0,0026			
116	0,0035		0,8635	0,0035			
121	0,0023		-0,7892	0,0023			
126	0,0028		0,0012	0,0028			
13	0,0024		-0,6311	0,0024			
131	0,0043		1,8860	0,0043			
133	0,0023		-0,7892	0,0023			
135	0,0020		-1,2637	0,0020			
136	2,2650	2786,7334		2,2650			
137	0,0027		-0,1566	0,0027			
14	0,0031		0,3708	0,0031			
142	0,0020		-1,3064	0,0020			
143	0,0021		-1,1055	0,0021			
144	0,0026		-0,3148	0,0026			
145	0,0180		18,7256	0,0180			
147	0,0050		2,6497	0,0050			
149	0,0023		-0,7892	0,0023			
15	0,0031		0,3708	0,0031			
150	0,0028		0,0012	0,0028			
152	0,0027		-0,1566	0,0027			
153	0,0027		-0,1566	0,0027			
154	0,0031		0,3584	0,0031			
155	0,0022		-0,9632	0,0022			
156	0,0024		-0,6311	0,0024			
157	0,0022		-0,9948	0,0022			
158	0,0044		2,0091	0,0044			
159	0,0032		0,4939	0,0032			
16	0,0030		0,2476	0,0030			
161	0,0015		-2,0544	0,0015			
165	0,0029		0,0997	0,0029			
166	0,0026		-0,2831	0,0026			
169	0,0052		2,9577	0,0052			
17	0,0027		-0,1566	0,0027			
170	0,0026		-0,3148	0,0026			
171	0,0027		-0,0934	0,0027			



### 3/2010 A 4 - Sonstige anorganische Parameter

---

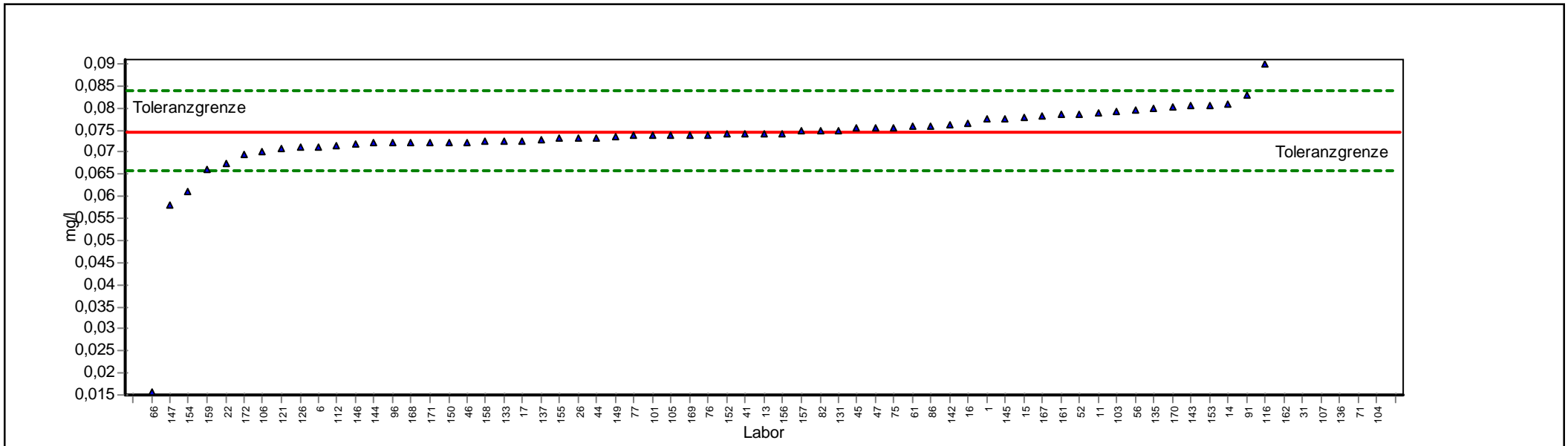
172	0,0028	0,0012	0,0028
22	0,0026	-0,3148	0,0026
26	0,0032	0,4939	0,0032
31	2,7400	3371,8707	2,7400
41	0,0035	0,8635	0,0035
44	0,0034	0,7773	0,0034
45	0,0027	-0,0775	0,0027
46	0,0030	0,2968	0,0030
47	0,0029	0,1244	0,0029
52	0,0024	-0,5520	0,0024
56	0,0065	4,5222	0,0065
6	0,0025	-0,4729	0,0025
61	0,0029	0,1244	0,0029
66	0,0013	-2,3391	0,0013
71	1,4100	1733,4861	1,4100
75	0,0026	-0,2515	0,0026
76	0,0053	3,0809	0,0053
77	0,0039	1,3563	0,0039
82	0,0023	-0,7892	0,0023
86	0,0027	-0,0775	0,0027
91	0,0034	0,7403	0,0034
96	0,0031	0,3584	0,0031



## Einzeldarstellung

Probe: F  
Parameter: Arsen  
Methode: DIN 38402 A45  
Anzahl Labore: 67  
Toleranzgrenzen: 0,0657 - 0,0841 mg/l (|Zu-Score| < 2,00)

Sollwert: 0,0746 mg/l (empirischer Wert)  
Soll-STD: 0,0046 mg/l (Limited)  
Rel.Soll STD: 6,14% (Limited)  
Rel.Vergleichs-STD (VR, rel): 6,14%  
Vergleichs-STD (VR): 0,0046 mg/l



ProLab 2009



## Einzeldarstellung

Probe:	F	Sollwert:	0,0746 mg/l (empirischer Wert)
Parameter:	Arsen	Soll-STD:	0,0046 mg/l (Limited)
Methode:	DIN 38402 A45	Rel.Soll STD:	6,14% (Limited)
Anzahl Labore:	67	Rel.Vergleichs-STD (VR, rel):	6,14%
Toleranzgrenzen:	0,0657 - 0,0841 mg/l ( Zu-Score  < 2,00)	Vergleichs-STD (VR):	0,0046 mg/l

Laborcode	GH	STD	Z-Score	GH 1	GH 2	GH 3	GH 4
1	0,0774		0,5894	0,0774			
101	0,0740		-0,1372	0,0740			
103	0,0791		0,9487	0,0791			
104	85,7000	18092,9288		85,7000			
105	0,0740		-0,1372	0,0740			
106	0,0700		-1,0359	0,0700			
107	74,9000	15810,8530		74,9000			
11	0,0790		0,9275	0,0790			
112	0,0714		-0,7213	0,0714			
116	0,0901		3,2730	0,0901			
121	0,0709		-0,8337	0,0709			
126	0,0712		-0,7663	0,0712			
13	0,0742		-0,0922	0,0742			
131	0,0747		0,0295	0,0747			
133	0,0725		-0,4742	0,0725			
135	0,0800		1,1388	0,0800			
136	75,6700	15973,5566		75,6700			
137	0,0727		-0,4293	0,0727			
14	0,0810		1,3501	0,0810			
142	0,0761		0,3211	0,0761			
143	0,0805		1,2445	0,0805			
144	0,0720		-0,5865	0,0720			
145	0,0775		0,6106	0,0775			
146	0,0717		-0,6539	0,0717			
147	0,0581		-3,7097	0,0581			
149	0,0736		-0,2270	0,0736			
15	0,0780		0,7162	0,0780			
150	0,0722		-0,5416	0,0722			
152	0,0740		-0,1282	0,0740			
153	0,0805		1,2445	0,0805			
154	0,0611		-3,0379	0,0611			
155	0,0732		-0,3095	0,0732			
156	0,0743		-0,0698	0,0743			
157	0,0747		0,0189	0,0747			
158	0,0724		-0,4967	0,0724			
159	0,0661		-1,9122	0,0661			
16	0,0767		0,4415	0,0767			
161	0,0786		0,8430	0,0786			
162	70,8500	14955,0746		70,8500			
167	0,0781		0,7374	0,0781			
168	0,0722		-0,5528	0,0722			
169	0,0740		-0,1372	0,0740			



### 3/2010 A 4 - Sonstige anorganische Parameter

---

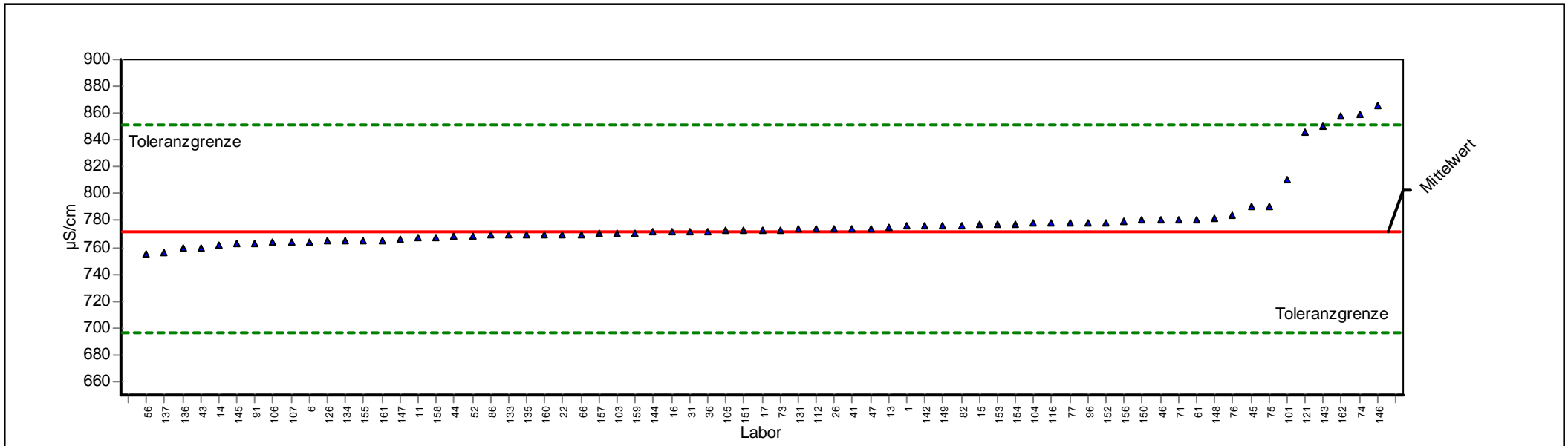
17	0,0725	-0,4742	0,0725
170	0,0802	1,1811	0,0802
171	0,0722	-0,5461	0,0722
172	0,0695	-1,1482	0,0695
22	0,0674	-1,6201	0,0674
26	0,0733	-0,2944	0,0733
31	72,6000	15324,8554	72,6000
41	0,0741	-0,1147	0,0741
44	0,0733	-0,2944	0,0733
45	0,0754	0,1668	0,0754
46	0,0723	-0,5191	0,0723
47	0,0755	0,1880	0,0755
52	0,0786	0,8430	0,0786
56	0,0795	1,0226	0,0795
6	0,0712	-0,7663	0,0712
61	0,0757	0,2302	0,0757
66	0,0155	-13,2790	0,0155
71	78,4000	16550,4146	78,4000
75	0,0757	0,2218	0,0757
76	0,0740	-0,1372	0,0740
77	0,0737	-0,2046	0,0737
82	0,0747	0,0189	0,0747
86	0,0758	0,2514	0,0758
91	0,0829	1,7516	0,0829
96	0,0721	-0,5641	0,0721



## Einzeldarstellung

Probe: F  
Parameter: Leitfähigkeit  
Methode: DIN 38402 A45  
Anzahl Labore: 69  
Toleranzgrenzen: 696,5500 - 851,1243  $\mu\text{S/cm}$  ( $|\text{Zu-Score}| < 2,00$ )

Sollwert: 771,9058  $\mu\text{S/cm}$  (empirischer Wert)  
Soll-STD: 38,5953  $\mu\text{S/cm}$  (Limited)  
Rel.Soll STD: 5,00% (Limited)  
Rel.Vergleichs-STD (VR, rel): 1,08%  
Vergleichs-STD (VR): 8,3171  $\mu\text{S/cm}$



ProLab 2009



## Einzeldarstellung

Probe:	F	Sollwert:	771,91 $\mu\text{S/cm}$ (empirischer Wert)
Parameter:	Leitfähigkeit	Soll-STD:	38,60 $\mu\text{S/cm}$ (Limited)
Methode:	DIN 38402 A45	Rel.Soll STD:	5,00% (Limited)
Anzahl Labore:	69	Rel.Vergleichs-STD (VR, rel):	1,08%
Toleranzgrenzen:	696,55 - 851,12 $\mu\text{S/cm}$ ( $ \text{Zu-Score}  < 2,00$ )	Vergleichs-STD (VR):	8,32 $\mu\text{S/cm}$

Laborcode	GH	STD	Z-Score	GH 1	GH 2	GH 3	GH 4
1	776,00		0,10	776,00			
101	810,00		0,96	810,00			
103	771,00		-0,02	771,00			
104	778,00		0,15	778,00			
105	773,00		0,03	773,00			
106	764,00		-0,21	764,00			
107	764,00		-0,21	764,00			
11	767,00		-0,13	767,00			
112	774,00		0,05	774,00			
116	778,00		0,15	778,00			
121	846,00		1,87	846,00			
126	765,00		-0,18	765,00			
13	775,00		0,08	775,00			
131	773,50		0,04	773,50			
133	770,00		-0,05	770,00			
134	765,00		-0,18	765,00			
135	770,00		-0,05	770,00			
136	760,00		-0,32	760,00			
137	756,00		-0,42	756,00			
14	762,00		-0,26	762,00			
142	776,00		0,10	776,00			
143	850,50		1,98	850,50			
144	772,00		0,00	772,00			
145	763,00		-0,24	763,00			
146	866,00		2,38	866,00			
147	766,00		-0,16	766,00			
148	781,34		0,24	781,34			
149	776,00		0,10	776,00			
15	777,00		0,13	777,00			
150	780,00		0,20	780,00			
151	773,00		0,03	773,00			
152	778,10		0,16	778,10			
153	777,00		0,13	777,00			
154	777,00		0,13	777,00			
155	765,00		-0,18	765,00			
156	779,00		0,18	779,00			
157	770,50		-0,04	770,50			
158	767,00		-0,13	767,00			
159	771,00		-0,02	771,00			
16	772,00		0,00	772,00			
160	770,00		-0,05	770,00			
161	765,00		-0,18	765,00			





### 3/2010 A 4 - Sonstige anorganische Parameter

---

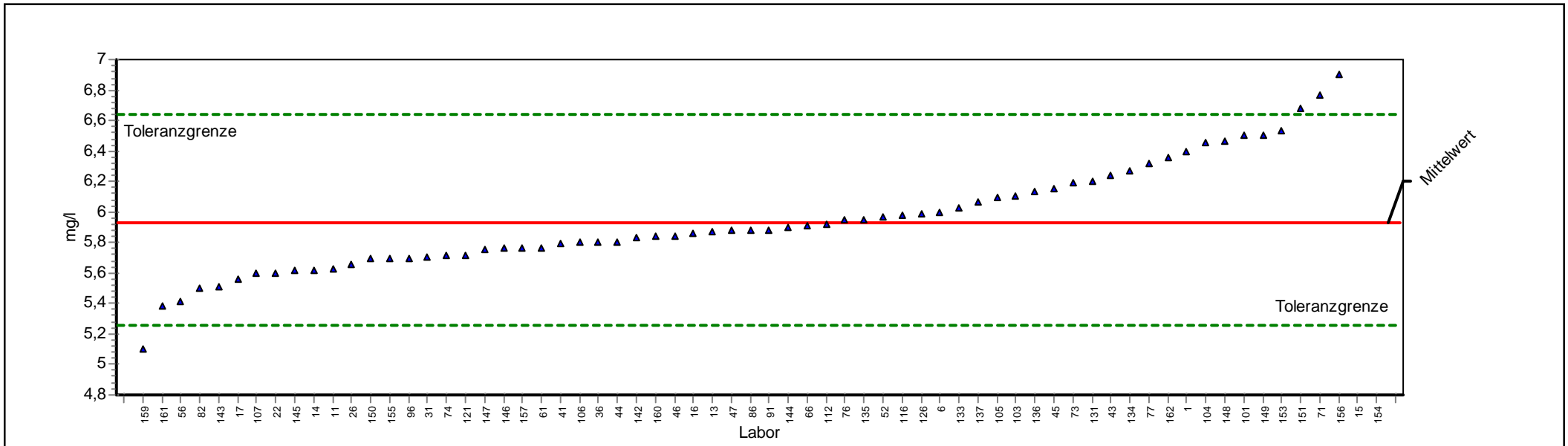
162	858,00	2,17	858,00
17	773,00	0,03	773,00
22	770,00	-0,05	770,00
26	774,00	0,05	774,00
31	772,00	0,00	772,00
36	772,00	0,00	772,00
41	774,00	0,05	774,00
43	760,00	-0,32	760,00
44	768,00	-0,10	768,00
45	790,40	0,47	790,40
46	780,00	0,20	780,00
47	774,00	0,05	774,00
52	768,00	-0,10	768,00
56	755,00	-0,45	755,00
6	764,00	-0,21	764,00
61	781,00	0,23	781,00
66	770,00	-0,05	770,00
71	780,00	0,20	780,00
73	773,00	0,03	773,00
74	859,00	2,20	859,00
75	791,00	0,48	791,00
76	784,00	0,31	784,00
77	778,00	0,15	778,00
82	776,00	0,10	776,00
86	769,00	-0,08	769,00
91	763,00	-0,24	763,00
96	778,00	0,15	778,00



## Einzeldarstellung

Probe: F  
 Parameter: Oxidierbarkeit  
 Methode: DIN 38402 A45  
 Anzahl Labore: 66  
 Toleranzgrenzen: 5,2605 - 6,6413 mg/l (|Zu-Score| < 2,00)

Sollwert: 5,9308 mg/l (empirischer Wert)  
 Soll-STD: 0,3446 mg/l (Limited)  
 Rel.Soll STD: 5,81% (Limited)  
 Rel.Vergleichs-STD (VR, rel): 5,81%  
 Vergleichs-STD (VR): 0,3446 mg/l



ProLab 2009



## Einzeldarstellung

Probe:	F	Sollwert:	5,9308 mg/l (empirischer Wert)
Parameter:	Oxidierbarkeit	Soll-STD:	0,3446 mg/l (Limited)
Methode:	DIN 38402 A45	Rel.Soll STD:	5,81% (Limited)
Anzahl Labore:	66	Rel.Vergleichs-STD (VR, rel):	5,81%
Toleranzgrenzen:	5,2605 - 6,6413 mg/l ( Zu-Score  < 2,00)	Vergleichs-STD (VR):	0,3446 mg/l

Laborcode	GH	STD	Z-Score	GH 1	GH 2	GH 3	GH 4
1	6,4000		1,3208	6,4000			
101	6,5000		1,6023	6,5000			
103	6,1000		0,4762	6,1000			
104	6,4500		1,4615	6,4500			
105	6,0900		0,4481	6,0900			
106	5,8000		-0,3904	5,8000			
107	5,6000		-0,9870	5,6000			
11	5,6300		-0,8975	5,6300			
112	5,9200		-0,0323	5,9200			
116	5,9800		0,1384	5,9800			
121	5,7190		-0,6320	5,7190			
126	5,9900		0,1666	5,9900			
13	5,8700		-0,1815	5,8700			
131	6,2000		0,7577	6,2000			
133	6,0300		0,2792	6,0300			
134	6,2730		0,9632	6,2730			
135	5,9500		0,0539	5,9500			
136	6,1300		0,5607	6,1300			
137	6,0700		0,3918	6,0700			
14	5,6200		-0,9274	5,6200			
142	5,8310		-0,2979	5,8310			
143	5,5067		-1,2654	5,5067			
144	5,9000		-0,0920	5,9000			
145	5,6160		-0,9393	5,6160			
146	5,7600		-0,5097	5,7600			
147	5,7500		-0,5395	5,7500			
148	6,4600		1,4897	6,4600			
149	6,5000		1,6023	6,5000			
15	12,1180		17,4176	12,1180			
150	5,7000		-0,6887	5,7000			
151	6,6800		2,1090	6,6800			
153	6,5370		1,7064	6,5370			
154	22,2000		45,7996	22,2000			
155	5,7000		-0,6887	5,7000			
156	6,9000		2,7283	6,9000			
157	5,7600		-0,5097	5,7600			
159	5,1000		-2,4788	5,1000			
16	5,8600		-0,2113	5,8600			
160	5,8400		-0,2710	5,8400			
161	5,3810		-1,6404	5,3810			
162	6,3600		1,2081	6,3600			
17	5,5600		-1,1064	5,5600			



### 3/2010 A 4 - Sonstige anorganische Parameter

---

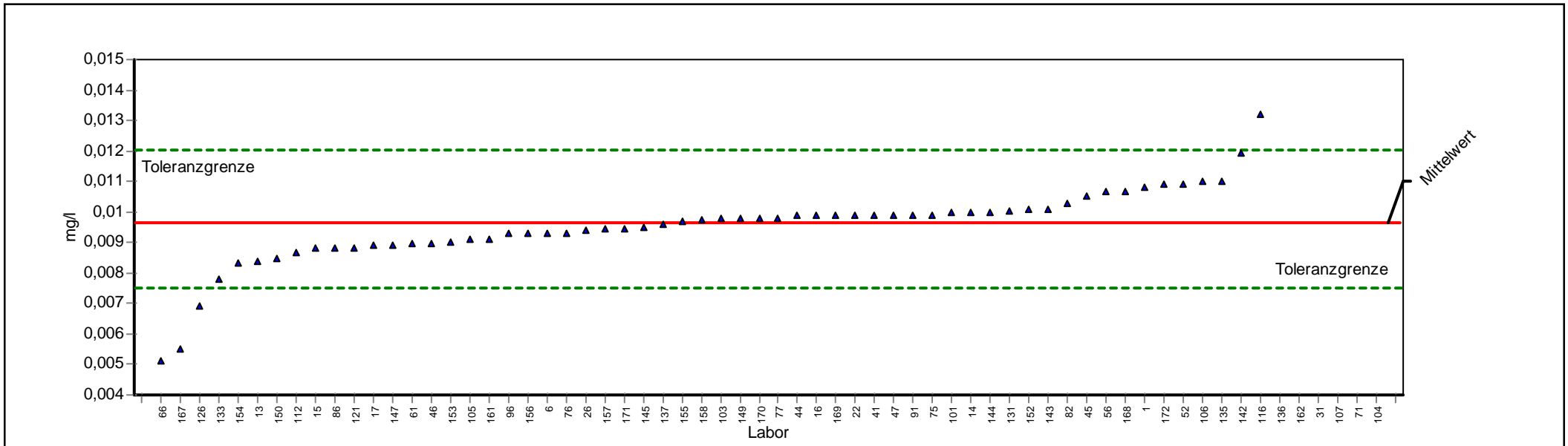
22	5,6000	-0,9870	5,6000
26	5,6600	-0,8080	5,6600
31	5,7100	-0,6589	5,7100
36	5,8000	-0,3904	5,8000
41	5,7900	-0,4202	5,7900
43	6,2420	0,8760	6,2420
44	5,8000	-0,3904	5,8000
45	6,1500	0,6170	6,1500
46	5,8400	-0,2710	5,8400
47	5,8800	-0,1517	5,8800
52	5,9700	0,1102	5,9700
56	5,4100	-1,5539	5,4100
6	6,0000	0,1947	6,0000
61	5,7600	-0,5097	5,7600
66	5,9070	-0,0711	5,9070
71	6,7700	2,3623	6,7700
73	6,1900	0,7296	6,1900
74	5,7110	-0,6559	5,7110
76	5,9440	0,0371	5,9440
77	6,3200	1,0955	6,3200
82	5,5000	-1,2854	5,5000
86	5,8800	-0,1517	5,8800
91	5,8800	-0,1517	5,8800
96	5,7000	-0,6887	5,7000



## Einzeldarstellung

Probe: F  
Parameter: Selen  
Methode: DIN 38402 A45  
Anzahl Labore: 64  
Toleranzgrenzen: 0,0075 - 0,0120 mg/l (|Zu-Score| < 2,00)

Sollwert: 0,0096 mg/l (empirischer Wert)  
Soll-STD: 0,0011 mg/l (Limited)  
Rel.Soll STD: 11,63% (Limited)  
Rel.Vergleichs-STD (VR, rel): 11,63%  
Vergleichs-STD (VR): 0,0011 mg/l



ProLab 2009



## Einzeldarstellung

Probe:	F	Sollwert:	0,0096 mg/l (empirischer Wert)
Parameter:	Selen	Soll-STD:	0,0011 mg/l (Limited)
Methode:	DIN 38402 A45	Rel.Soll STD:	11,63% (Limited)
Anzahl Labore:	64	Rel.Vergleichs-STD (VR, rel):	11,63%
Toleranzgrenzen:	0,0075 - 0,0120 mg/l ( Zu-Score  < 2,00)	Vergleichs-STD (VR):	0,0011 mg/l

Laborcode	GH	STD	Z-Score	GH 1	GH 2	GH 3	GH 4
1	0,0108		0,9768	0,0108			
101	0,0100		0,3067	0,0100			
103	0,0098		0,1392	0,0098			
104	11,7000	9791,6838		11,7000			
105	0,0091		-0,5022	0,0091			
106	0,0110		1,1443	0,0110			
107	10,2000	8535,3052		10,2000			
112	0,0086		-0,9256	0,0086			
116	0,0132		2,9870	0,0132			
121	0,0088		-0,7468	0,0088			
126	0,0069		-2,5720	0,0069			
13	0,0084		-1,1608	0,0084			
131	0,0100		0,3319	0,0100			
133	0,0078		-1,7253	0,0078			
135	0,0110		1,1443	0,0110			
136	7,5220	6292,2507		7,5220			
137	0,0096		-0,0318	0,0096			
14	0,0100		0,3067	0,0100			
142	0,0119		1,9065	0,0119			
143	0,0101		0,3905	0,0101			
144	0,0100		0,3067	0,0100			
145	0,0095		-0,1259	0,0095			
147	0,0089		-0,6527	0,0089			
149	0,0098		0,1392	0,0098			
15	0,0088		-0,7844	0,0088			
150	0,0085		-1,0667	0,0085			
152	0,0101		0,3737	0,0101			
153	0,0090		-0,5963	0,0090			
154	0,0083		-1,2454	0,0083			
155	0,0097		0,0555	0,0097			
156	0,0093		-0,3140	0,0093			
157	0,0094		-0,1917	0,0094			
158	0,0097		0,0806	0,0097			
16	0,0099		0,2230	0,0099			
161	0,0091		-0,5022	0,0091			
162	7,9300	6633,9856		7,9300			
167	0,0055		-3,8892	0,0055			
168	0,0107		0,8763	0,0107			
169	0,0099		0,2230	0,0099			
17	0,0089		-0,6904	0,0089			
170	0,0098		0,1392	0,0098			
171	0,0095		-0,1635	0,0095			



### 3/2010 A 4 - Sonstige anorganische Parameter

---

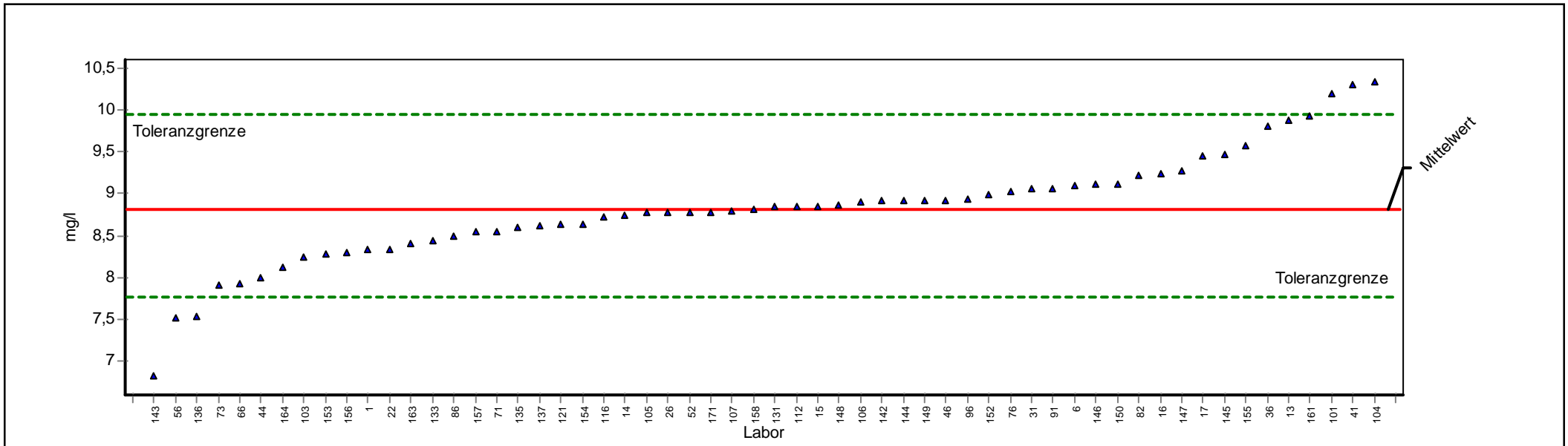
172	0,0109	1,0606	0,0109
22	0,0099	0,2230	0,0099
26	0,0094	-0,2199	0,0094
31	9,4300	7890,3642	9,4300
41	0,0099	0,2230	0,0099
44	0,0099	0,1979	0,0099
45	0,0105	0,7255	0,0105
46	0,0090	-0,6245	0,0090
47	0,0099	0,2230	0,0099
52	0,0109	1,0606	0,0109
56	0,0107	0,8679	0,0107
6	0,0093	-0,3140	0,0093
61	0,0089	-0,6433	0,0089
66	0,0051	-4,2373	0,0051
71	10,2000	8535,3052	10,2000
75	0,0099	0,2314	0,0099
76	0,0093	-0,3140	0,0093
77	0,0098	0,1392	0,0098
82	0,0103	0,5580	0,0103
86	0,0088	-0,7844	0,0088
91	0,0099	0,2230	0,0099
96	0,0093	-0,3234	0,0093



## Einzeldarstellung

Probe: F  
Parameter: TOC  
Methode: DIN 38402 A45  
Anzahl Labore: 58  
Toleranzgrenzen: 7,7646 - 9,9393 mg/l (|Zu-Score| < 2,00)

Sollwert: 8,8185 mg/l (empirischer Wert)  
Soll-STD: 0,5427 mg/l (Limited)  
Rel.Soll STD: 6,15% (Limited)  
Rel.Vergleichs-STD (VR, rel): 6,15%  
Vergleichs-STD (VR): 0,5427 mg/l



ProLab 2009





## Einzel Darstellung

Probe:	F	Sollwert:	8,8185 mg/l (empirischer Wert)
Parameter:	TOC	Soll-STD:	0,5427 mg/l (Limited)
Methode:	DIN 38402 A45	Rel.Soll STD:	6,15% (Limited)
Anzahl Labore:	58	Rel.Vergleichs-STD (VR, rel):	6,15%
Toleranzgrenzen:	7,7646 - 9,9393 mg/l ( Zu-Score  < 2,00)	Vergleichs-STD (VR):	0,5427 mg/l

Laborcode	GH	STD	Z-Score	GH 1	GH 2	GH 3	GH 4
1	8,3400		-0,9080	8,3400			
101	10,2000		2,4651	10,2000			
103	8,2500		-1,0788	8,2500			
104	10,3400		2,7149	10,3400			
105	8,7700		-0,0921	8,7700			
106	8,9000		0,1454	8,9000			
107	8,8000		-0,0351	8,8000			
112	8,8450		0,0473	8,8450			
116	8,7200		-0,1869	8,7200			
121	8,6300		-0,3577	8,6300			
13	9,8800		1,8941	9,8800			
131	8,8400		0,0383	8,8400			
133	8,4400		-0,7183	8,4400			
135	8,6000		-0,4146	8,6000			
136	7,5300		-2,4451	7,5300			
137	8,6100		-0,3957	8,6100			
14	8,7500		-0,1300	8,7500			
142	8,9200		0,1811	8,9200			
143	6,8350		-3,7639	6,8350			
144	8,9200		0,1811	8,9200			
145	9,4650		1,1536	9,4650			
146	9,1060		0,5130	9,1060			
147	9,2800		0,8235	9,2800			
148	8,8590		0,0722	8,8590			
149	8,9200		0,1811	8,9200			
15	8,8500		0,0562	8,8500			
150	9,1200		0,5380	9,1200			
152	8,9850		0,2971	8,9850			
153	8,2740		-1,0333	8,2740			
154	8,6300		-0,3577	8,6300			
155	9,5700		1,3410	9,5700			
156	8,3000		-0,9839	8,3000			
157	8,5410		-0,5266	8,5410			
158	8,8200		0,0027	8,8200			
16	9,2400		0,7521	9,2400			
161	9,9360		1,9940	9,9360			
163	8,4000		-0,7942	8,4000			
164	8,1300		-1,3065	8,1300			
17	9,4500		1,1268	9,4500			
171	8,7800		-0,0731	8,7800			
22	8,3400		-0,9080	8,3400			
26	8,7700		-0,0921	8,7700			



### 3/2010 A 4 - Sonstige anorganische Parameter

---

31	9,0600	0,4309	9,0600
36	9,8000	1,7514	9,8000
41	10,3000	2,6436	10,3000
44	7,9900	-1,5722	7,9900
46	8,9200	0,1811	8,9200
52	8,7700	-0,0921	8,7700
56	7,5200	-2,4641	7,5200
6	9,1000	0,5023	9,1000
66	7,9200	-1,7050	7,9200
71	8,5500	-0,5095	8,5500
73	7,9100	-1,7240	7,9100
76	9,0210	0,3613	9,0210
82	9,2200	0,7164	9,2200
86	8,5000	-0,6044	8,5000
91	9,0600	0,4309	9,0600
96	8,9300	0,1989	8,9300



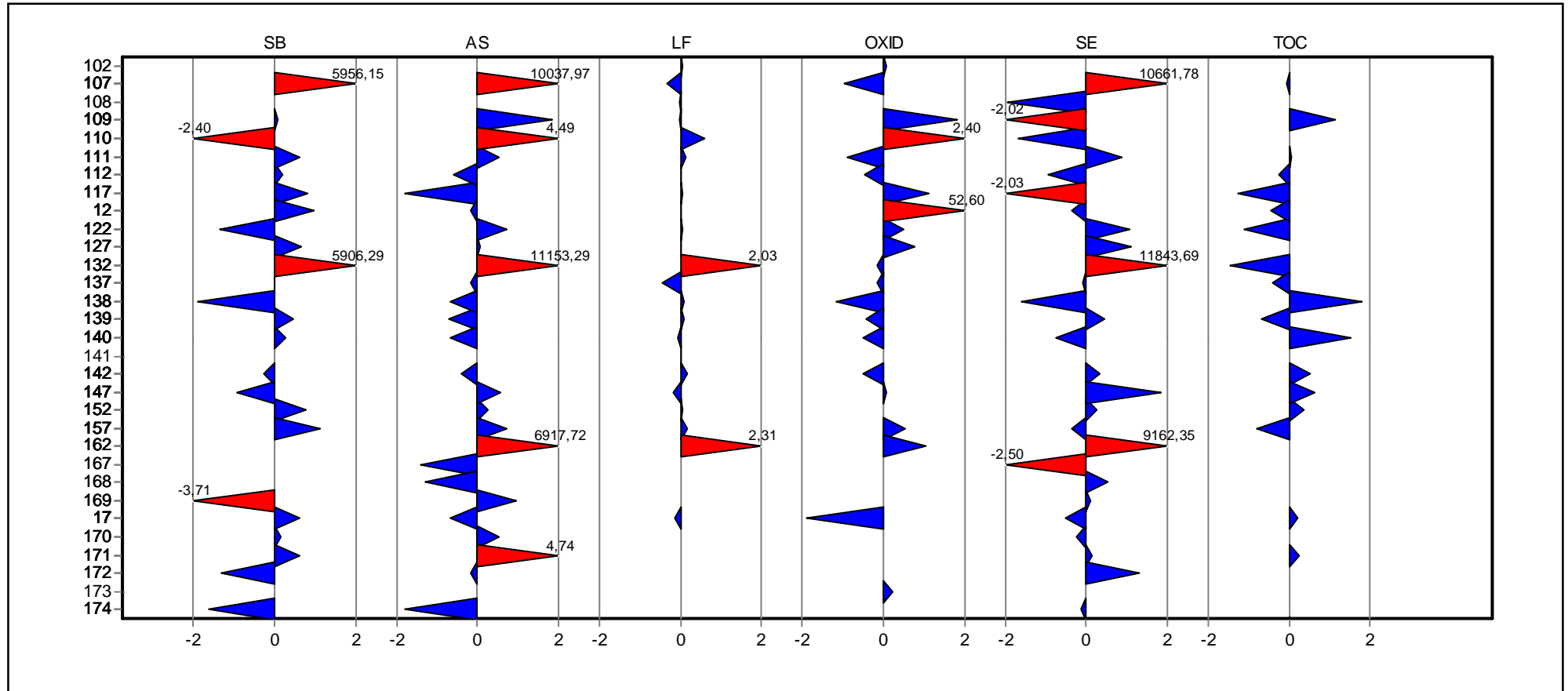
# Ringversuchskennndaten

Charge G

Merkmal		Sollwert	Soll-STD.	rel.Soll-STD. [%]	Vergleichs-STD	rel.Vergleichs-STD [%]	Tol. unten	Tol. oben	Einheit	Anzahl Labore/Werte
Antimon	SB	0,0326	0,0046	14,21	0,0046	14,21	0,0239	0,0427	mg/l	49
Arsen	AS	0,0040	0,0004	10,74	0,0004	10,74	0,0032	0,0049	mg/l	54
Leitfähigkeit	LF	1580,44	12,7979	5,00	12,7979	0,81	1426,16	1742,64	µS/cm	53
Oxidierbarkeit	OXID	5,48	0,3002	5,48	0,3002	5,48	4,8951	6,0978	mg/l	48
Selen	SE	0,0723	0,0065	8,96	0,0065	8,96	0,0599	0,0859	mg/l	53
TOC	TOC	8,140	0,5811	7,14	0,5811	7,14	7,016	9,3464	mg/l	40

# Übersicht Zu-Scores

Probe: G

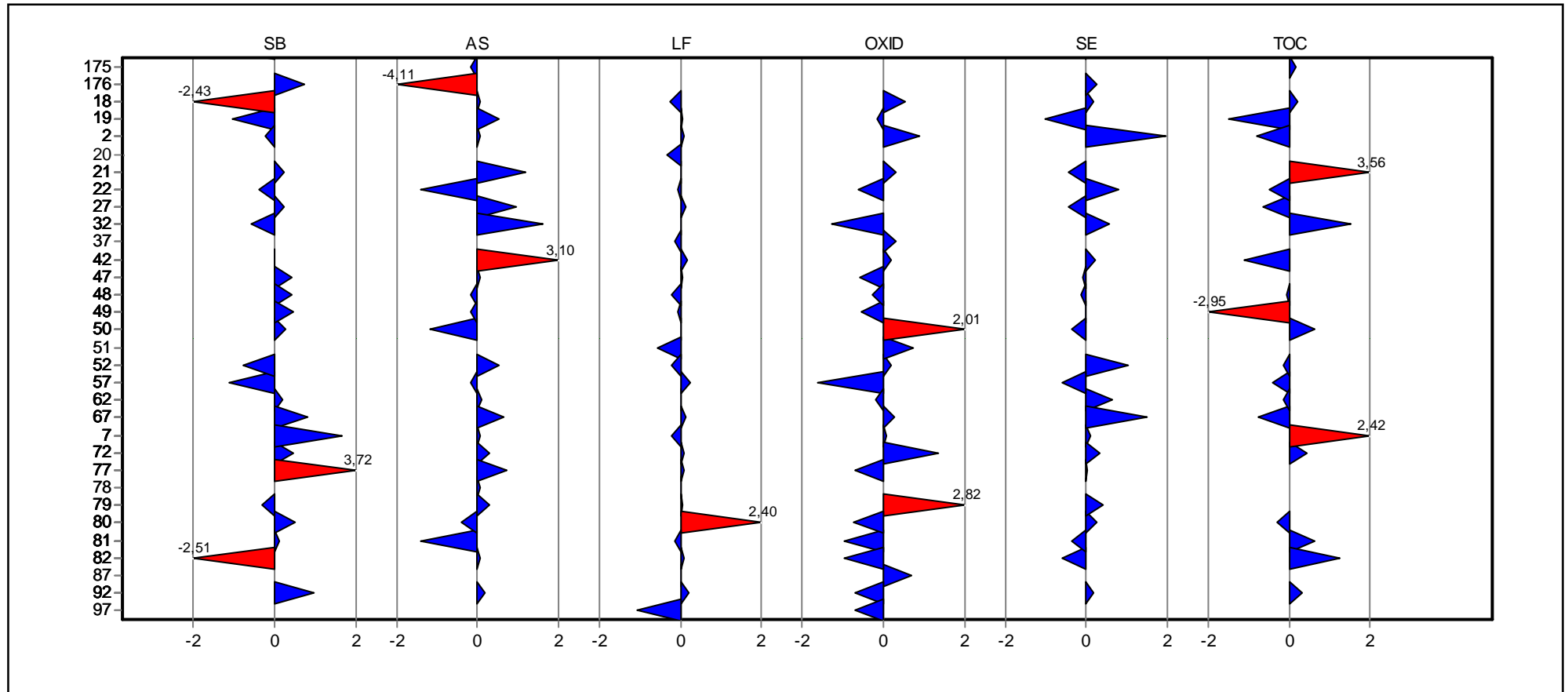


Referenzstelle Trinkwasser FB 61.1



# Übersicht Zu-Scores

Probe: G



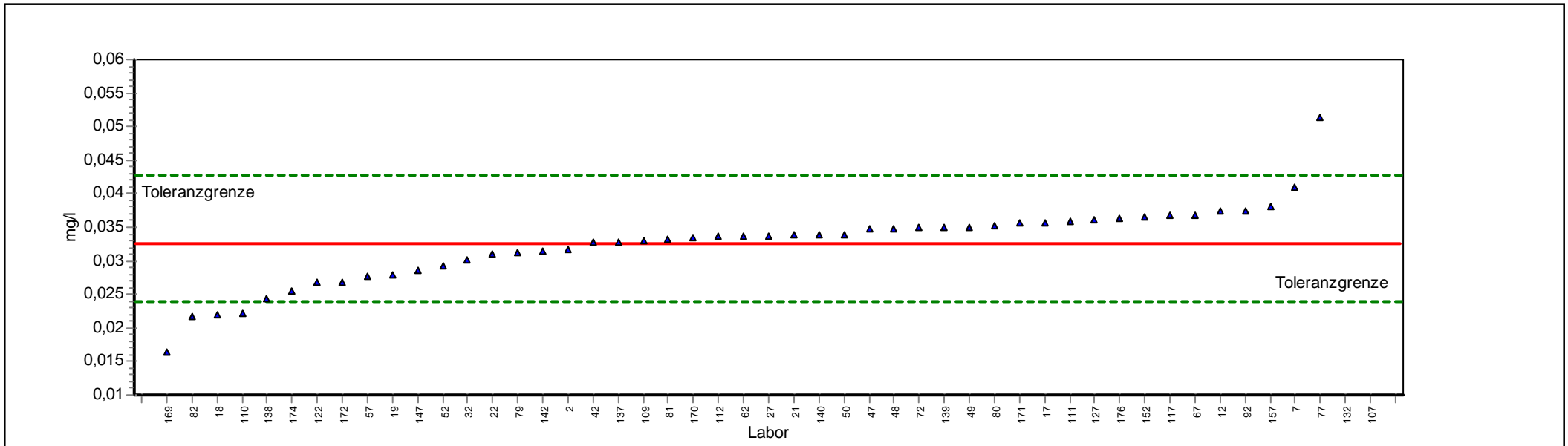
Referenzstelle Trinkwasser FB 61.1



## Einzeldarstellung

Probe: G  
Parameter: Antimon  
Methode: DIN 38402 A45  
Anzahl Labore: 49  
Toleranzgrenzen: 0,0239 - 0,0427 mg/l (|Zu-Score| < 2,00)

Sollwert: 0,0326 mg/l (empirischer Wert)  
Soll-STD: 0,0046 mg/l (Limited)  
Rel.Soll STD: 14,21% (Limited)  
Rel.Vergleichs-STD (VR, rel): 14,21%  
Vergleichs-STD (VR): 0,0046 mg/l



ProLab 2009



## Einzel Darstellung

Probe:	G	Sollwert:	0,0326 mg/l (empirischer Wert)
Parameter:	Antimon	Soll-STD:	0,0046 mg/l (Limited)
Methode:	DIN 38402 A45	Rel.Soll STD:	14,21% (Limited)
Anzahl Labore:	49	Rel.Vergleichs-STD (VR, rel):	14,21%
Toleranzgrenzen:	0,0239 - 0,0427 mg/l ( Zu-Score  < 2,00)	Vergleichs-STD (VR):	0,0046 mg/l

Laborcode	GH	STD	Z-Score	GH 1	GH 2	GH 3	GH 4
107	29,9000		5956,1488	29,9000			
109	0,0331		0,0946	0,0331			
110	0,0222		-2,3961	0,0222			
111	0,0358		0,6330	0,0358			
112	0,0336		0,1943	0,0336			
117	0,0368		0,8264	0,0368			
12	0,0374		0,9521	0,0374			
122	0,0268		-1,3389	0,0268			
127	0,0360		0,6729	0,0360			
132	29,6500		5906,2938	29,6500			
137	0,0327		0,0148	0,0327			
138	0,0243		-1,9135	0,0243			
139	0,0350		0,4675	0,0350			
140	0,0339		0,2541	0,0339			
142	0,0314		-0,2863	0,0314			
147	0,0286		-0,9252	0,0286			
152	0,0365		0,7626	0,0365			
157	0,0382		1,1116	0,0382			
169	0,0165		-3,7062	0,0165			
17	0,0357		0,6131	0,0357			
170	0,0334		0,1544	0,0334			
171	0,0357		0,6071	0,0357			
172	0,0269		-1,3159	0,0269			
174	0,0255		-1,6308	0,0255			
176	0,0364		0,7526	0,0364			
18	0,0220		-2,4329	0,0220			
19	0,0280		-1,0631	0,0280			
2	0,0316		-0,2358	0,0316			
21	0,0338		0,2342	0,0338			
22	0,0310		-0,3737	0,0310			
27	0,0337		0,2142	0,0337			
32	0,0301		-0,5805	0,0301			
42	0,0327		0,0128	0,0327			
47	0,0348		0,4336	0,0348			
48	0,0348		0,4336	0,0348			
49	0,0350		0,4735	0,0350			
50	0,0340		0,2740	0,0340			
52	0,0293		-0,7644	0,0293			
57	0,0278		-1,1091	0,0278			
62	0,0336		0,2042	0,0336			
67	0,0368		0,8304	0,0368			
7	0,0410		1,6700	0,0410			



### 3/2010 A 4 - Sonstige anorganische Parameter

---

72	0,0349	0,4535	0,0349
77	0,0513	3,7240	0,0513
79	0,0312	-0,3277	0,0312
80	0,0352	0,5133	0,0352
81	0,0333	0,1344	0,0333
82	0,0217	-2,5111	0,0217
92	0,0374	0,9521	0,0374

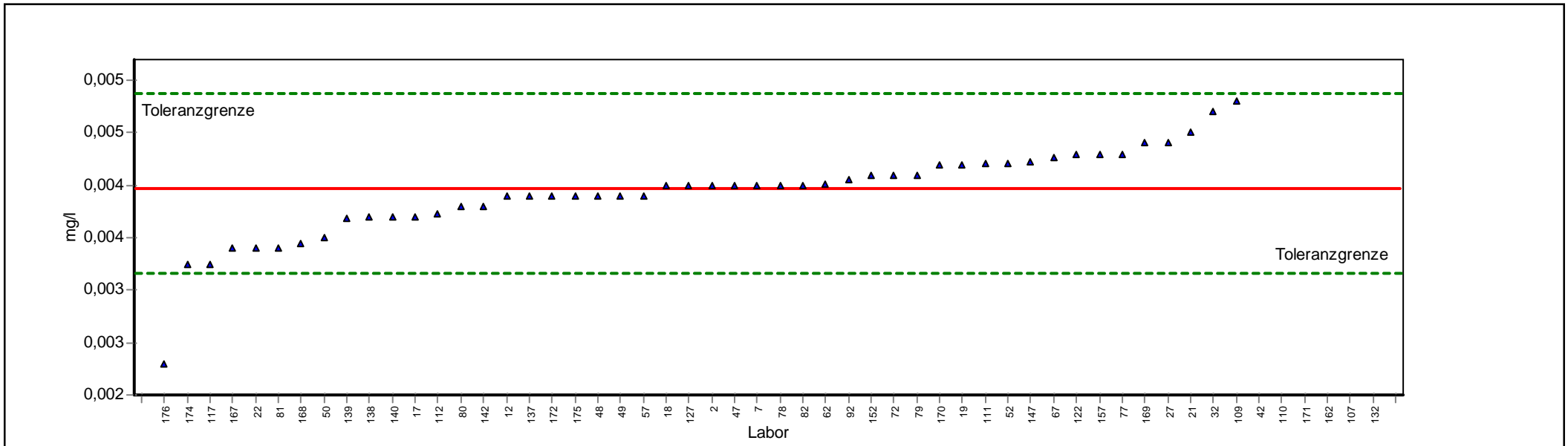




## Einzeldarstellung

Probe: G  
Parameter: Arsen  
Methode: DIN 38402 A45  
Anzahl Labore: 54  
Toleranzgrenzen: 0,0032 - 0,0049 mg/l (|Zu-Score| < 2,00)

Sollwert: 0,0040 mg/l (empirischer Wert)  
Soll-STD: 0,0004 mg/l (Limited)  
Rel.Soll STD: 10,74% (Limited)  
Rel.Vergleichs-STD (VR, rel): 10,74%  
Vergleichs-STD (VR): 0,0004 mg/l



ProLab 2009



## Einzeldarstellung

Probe:	G	Sollwert:	0,0040 mg/l (empirischer Wert)
Parameter:	Arsen	Soll-STD:	0,0004 mg/l (Limited)
Methode:	DIN 38402 A45	Rel.Soll STD:	10,74% (Limited)
Anzahl Labore:	54	Rel.Vergleichs-STD (VR, rel):	10,74%
Toleranzgrenzen:	0,0032 - 0,0049 mg/l ( Zu-Score  < 2,00)	Vergleichs-STD (VR):	0,0004 mg/l

Laborcode	GH	STD	Z-Score	GH 1	GH 2	GH 3	GH 4
107	4,5400		10037,9686	4,5400			
109	0,0048		1,8379	0,0048			
110	0,0060		4,4935	0,0060			
111	0,0042		0,5323	0,0042			
112	0,0037		-0,5900	0,0037			
117	0,0032		-1,7725	0,0032			
12	0,0039		-0,1711	0,0039			
122	0,0043		0,7315	0,0043			
127	0,0040		0,0676	0,0040			
132	5,0440		11153,2909	5,0440			
137	0,0039		-0,1711	0,0039			
138	0,0037		-0,6639	0,0037			
139	0,0037		-0,7058	0,0037			
140	0,0037		-0,6639	0,0037			
142	0,0038		-0,4052	0,0038			
147	0,0042		0,5766	0,0042			
152	0,0041		0,2667	0,0041			
157	0,0043		0,7315	0,0043			
162	3,1300		6917,7216	3,1300			
167	0,0034		-1,4030	0,0034			
168	0,0034		-1,2798	0,0034			
169	0,0044		0,9528	0,0044			
17	0,0037		-0,6639	0,0037			
170	0,0042		0,5102	0,0042			
171	0,0061		4,7369	0,0061			
172	0,0039		-0,1711	0,0039			
174	0,0032		-1,7972	0,0032			
175	0,0039		-0,1711	0,0039			
176	0,0023		-4,1130	0,0023			
18	0,0040		0,0454	0,0040			
19	0,0042		0,5102	0,0042			
2	0,0040		0,0676	0,0040			
21	0,0045		1,1740	0,0045			
22	0,0034		-1,4030	0,0034			
27	0,0044		0,9528	0,0044			
32	0,0047		1,6166	0,0047			
42	0,0054		3,0993	0,0054			
47	0,0040		0,0676	0,0040			
48	0,0039		-0,1711	0,0039			
49	0,0039		-0,1711	0,0039			
50	0,0035		-1,1566	0,0035			
52	0,0042		0,5323	0,0042			



### 3/2010 A 4 - Sonstige anorganische Parameter

---

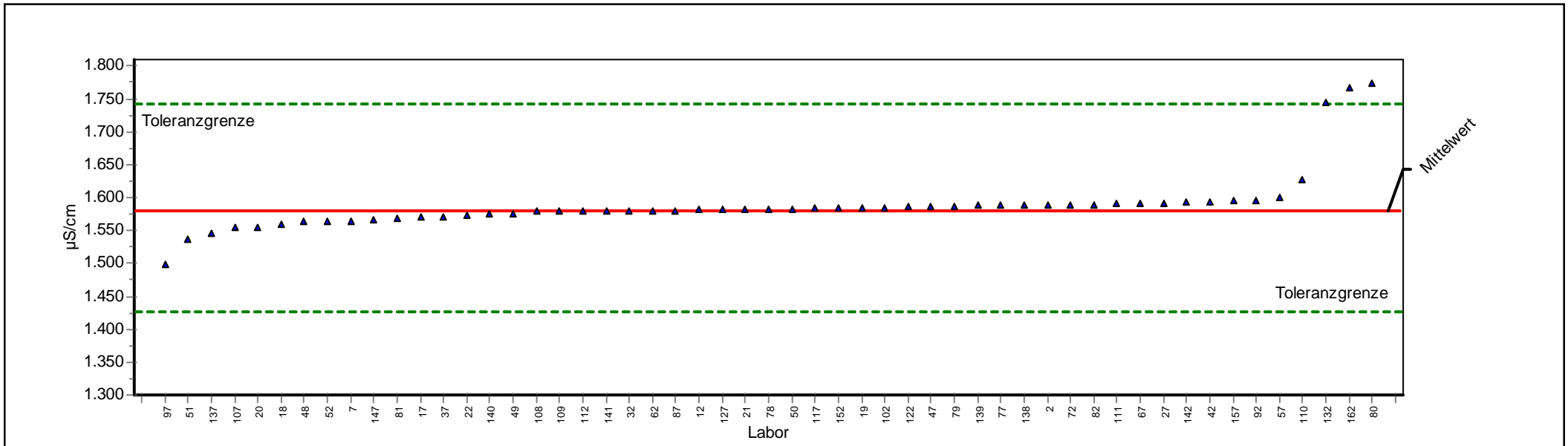
57	0,0039	-0,1711	0,0039
62	0,0040	0,0897	0,0040
67	0,0043	0,6429	0,0043
7	0,0040	0,0676	0,0040
72	0,0041	0,2889	0,0041
77	0,0043	0,7315	0,0043
78	0,0040	0,0676	0,0040
79	0,0041	0,2889	0,0041
80	0,0038	-0,4175	0,0038
81	0,0034	-1,4030	0,0034
82	0,0040	0,0676	0,0040
92	0,0040	0,1782	0,0040



## Einzeldarstellung

Probe: G  
Parameter: Leitfähigkeit  
Methode: DIN 38402 A45  
Anzahl Labore: 53  
Toleranzgrenzen: 1426,1552 - 1742,6391  $\mu\text{S/cm}$  ( $|\text{Zu-Score}| < 2,00$ )

Sollwert: 1580,4427  $\mu\text{S/cm}$  (empirischer Wert)  
Soll-STD: 79,0221  $\mu\text{S/cm}$  (Limited)  
Rel.Soll STD: 5,00% (Limited)  
Rel.Vergleichs-STD (VR, rel): 0,81%  
Vergleichs-STD (VR): 12,7979  $\mu\text{S/cm}$



ProLab 2009



## Einzeldarstellung

Probe:	G	Sollwert:	1580,44 µS/cm (empirischer Wert)
Parameter:	Leitfähigkeit	Soll-STD:	79,02 µS/cm (Limited)
Methode:	DIN 38402 A45	Rel.Soll STD:	5,00% (Limited)
Anzahl Labore:	53	Rel.Vergleichs-STD (VR, rel):	0,81%
Toleranzgrenzen:	1426,16 - 1742,64 µS/cm ( Zu-Score  < 2,00)	Vergleichs-STD (VR):	12,80 µS/cm

Laborcode	GH	STD	Z-Score	GH 1	GH 2	GH 3	GH 4
102	1585,00		0,06	1585,00			
107	1555,00		-0,33	1555,00			
108	1578,80		-0,02	1578,80			
109	1579,00		-0,02	1579,00			
110	1627,00		0,57	1627,00			
111	1590,00		0,12	1590,00			
112	1580,00		-0,01	1580,00			
117	1584,00		0,04	1584,00			
12	1582,00		0,02	1582,00			
122	1586,00		0,07	1586,00			
127	1582,00		0,02	1582,00			
132	1745,00		2,03	1745,00			
137	1546,00		-0,45	1546,00			
138	1589,00		0,11	1589,00			
139	1588,00		0,09	1588,00			
140	1575,00		-0,07	1575,00			
141	1580,00		-0,01	1580,00			
142	1593,00		0,15	1593,00			
147	1567,00		-0,17	1567,00			
152	1584,00		0,04	1584,00			
157	1595,00		0,18	1595,00			
162	1768,00		2,31	1768,00			
17	1570,00		-0,14	1570,00			
18	1560,00		-0,26	1560,00			
19	1584,50		0,05	1584,50			
2	1589,00		0,11	1589,00			
20	1556,00		-0,32	1556,00			
21	1582,00		0,02	1582,00			
22	1574,00		-0,08	1574,00			
27	1591,00		0,13	1591,00			
32	1580,00		-0,01	1580,00			
37	1570,00		-0,14	1570,00			
42	1594,00		0,17	1594,00			
47	1586,00		0,07	1586,00			
48	1564,00		-0,21	1564,00			
49	1575,00		-0,07	1575,00			
50	1583,00		0,03	1583,00			
51	1537,00		-0,56	1537,00			
52	1565,00		-0,20	1565,00			
57	1600,00		0,24	1600,00			
62	1580,00		-0,01	1580,00			
67	1590,00		0,12	1590,00			



### 3/2010 A 4 - Sonstige anorganische Parameter

---

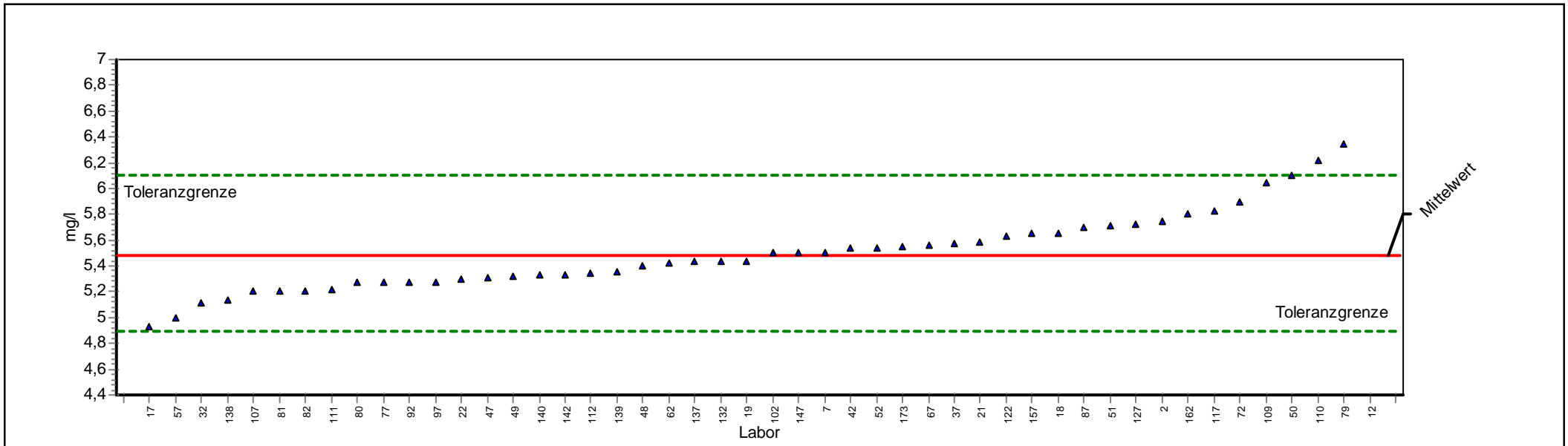
7	1565,00	-0,20	1565,00
72	1589,00	0,11	1589,00
77	1588,00	0,09	1588,00
78	1582,00	0,02	1582,00
79	1586,00	0,07	1586,00
80	1775,00	2,40	1775,00
81	1569,00	-0,15	1569,00
82	1589,00	0,11	1589,00
87	1580,00	-0,01	1580,00
92	1596,00	0,19	1596,00
97	1498,00	-1,07	1498,00



## Einzeldarstellung

Probe: G  
Parameter: Oxidierbarkeit  
Methode: DIN 38402 A45  
Anzahl Labore: 48  
Toleranzgrenzen: 4,8951 - 6,0978 mg/l (|Zu-Score| < 2,00)

Sollwert: 5,4800 mg/l (empirischer Wert)  
Soll-STD: 0,3002 mg/l (Limited)  
Rel.Soll STD: 5,48% (Limited)  
Rel.Vergleichs-STD (VR, rel): 5,48%  
Vergleichs-STD (VR): 0,3002 mg/l



ProLab 2009



## Einzel Darstellung

Probe:	G	Sollwert:	5,4800 mg/l (empirischer Wert)
Parameter:	Oxidierbarkeit	Soll-STD:	0,3002 mg/l (Limited)
Methode:	DIN 38402 A45	Rel.Soll STD:	5,48% (Limited)
Anzahl Labore:	48	Rel.Vergleichs-STD (VR, rel):	5,48%
Toleranzgrenzen:	4,8951 - 6,0978 mg/l ( Zu-Score  < 2,00)	Vergleichs-STD (VR):	0,3002 mg/l

Laborcode	GH	STD	Z-Score	GH 1	GH 2	GH 3	GH 4
102	5,5000		0,0648	5,5000			
107	5,2000		-0,9573	5,2000			
109	6,0400		1,8129	6,0400			
110	6,2200		2,3956	6,2200			
111	5,2200		-0,8889	5,2200			
112	5,3400		-0,4786	5,3400			
117	5,8300		1,1331	5,8300			
12	21,7300		52,6044	21,7300			
122	5,6300		0,4857	5,6300			
127	5,7200		0,7770	5,7200			
132	5,4330		-0,1606	5,4330			
137	5,4300		-0,1709	5,4300			
138	5,1400		-1,1625	5,1400			
139	5,3600		-0,4102	5,3600			
140	5,3300		-0,5128	5,3300			
142	5,3300		-0,5128	5,3300			
147	5,5000		0,0648	5,5000			
157	5,6500		0,5504	5,6500			
162	5,8000		1,0360	5,8000			
17	4,9300		-1,8806	4,9300			
173	5,5460		0,2138	5,5460			
18	5,6500		0,5504	5,6500			
19	5,4400		-0,1367	5,4400			
2	5,7500		0,8741	5,7500			
21	5,5800		0,3238	5,5800			
22	5,3000		-0,6154	5,3000			
32	5,1100		-1,2651	5,1100			
37	5,5790		0,3206	5,5790			
42	5,5400		0,1943	5,5400			
47	5,3100		-0,5812	5,3100			
48	5,4000		-0,2734	5,4000			
49	5,3200		-0,5470	5,3200			
50	6,1000		2,0072	6,1000			
51	5,7100		0,7447	5,7100			
52	5,5400		0,1943	5,5400			
57	5,0000		-1,6412	5,0000			
62	5,4200		-0,2051	5,4200			
67	5,5600		0,2591	5,5600			
7	5,5000		0,0648	5,5000			
72	5,9000		1,3597	5,9000			
77	5,2800		-0,6838	5,2800			
79	6,3500		2,8165	6,3500			





### 3/2010 A 4 - Sonstige anorganische Parameter

---

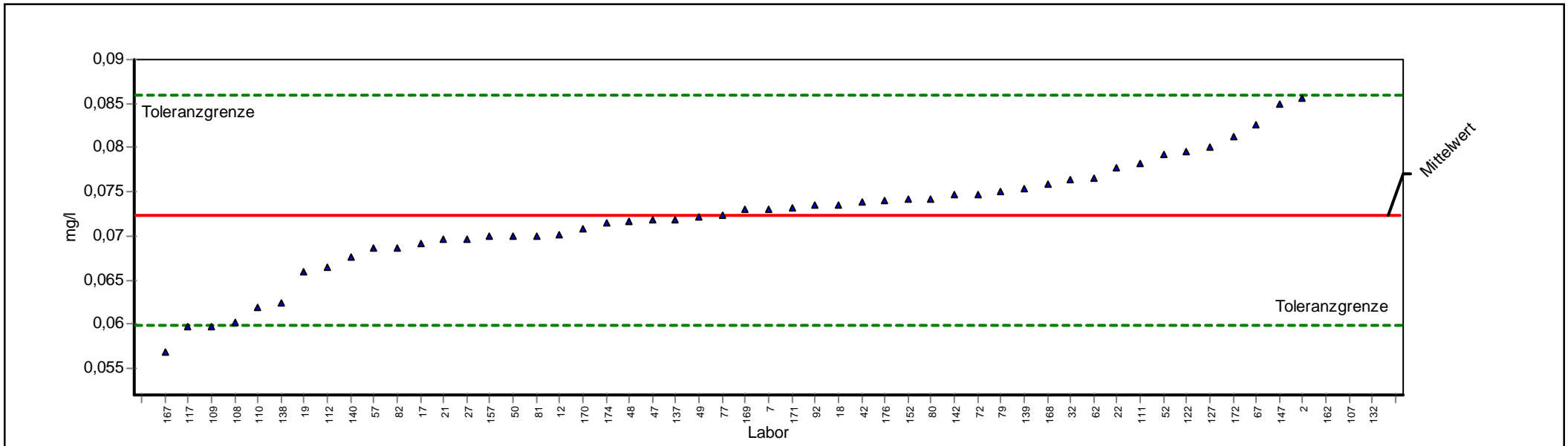
80	5,2700	-0,7180	5,2700
81	5,2000	-0,9573	5,2000
82	5,2000	-0,9573	5,2000
87	5,7000	0,7123	5,7000
92	5,2800	-0,6838	5,2800
97	5,2800	-0,6838	5,2800



## Einzeldarstellung

Probe: G  
Parameter: Selen  
Methode: DIN 38402 A45  
Anzahl Labore: 53  
Toleranzgrenzen: 0,0599 - 0,0859 mg/l (|Zu-Score| < 2,00)

Sollwert: 0,0723 mg/l (empirischer Wert)  
Soll-STD: 0,0065 mg/l (Limited)  
Rel.Soll STD: 8,96% (Limited)  
Rel.Vergleichs-STD (VR, rel): 8,96%  
Vergleichs-STD (VR): 0,0065 mg/l



ProLab 2009



## Einzel Darstellung

Probe:	G	Sollwert:	0,0723 mg/l (empirischer Wert)
Parameter:	Selen	Soll-STD:	0,0065 mg/l (Limited)
Methode:	DIN 38402 A45	Rel.Soll STD:	8,96% (Limited)
Anzahl Labore:	53	Rel.Vergleichs-STD (VR, rel):	8,96%
Toleranzgrenzen:	0,0599 - 0,0859 mg/l ( Zu-Score  < 2,00)	Vergleichs-STD (VR):	0,0065 mg/l

Laborcode	GH	STD	Z-Score	GH 1	GH 2	GH 3	GH 4
107	72,6000		10661,7840	72,6000			
108	0,0603		-1,9370	0,0603			
109	0,0598		-2,0174	0,0598			
110	0,0620		-1,6637	0,0620			
111	0,0782		0,8603	0,0782			
112	0,0664		-0,9562	0,0664			
117	0,0597		-2,0286	0,0597			
12	0,0701		-0,3614	0,0701			
122	0,0796		1,0661	0,0796			
127	0,0800		1,1249	0,0800			
132	80,6400		11843,6882	80,6400			
137	0,0719		-0,0719	0,0719			
138	0,0624		-1,5994	0,0624			
139	0,0753		0,4340	0,0753			
140	0,0677		-0,7472	0,0677			
142	0,0747		0,3458	0,0747			
147	0,0850		1,8600	0,0850			
152	0,0742		0,2709	0,0742			
157	0,0700		-0,3774	0,0700			
162	62,4000		9162,3531	62,4000			
167	0,0568		-2,4997	0,0568			
168	0,0759		0,5266	0,0759			
169	0,0730		0,0959	0,0730			
17	0,0692		-0,5061	0,0692			
170	0,0708		-0,2488	0,0708			
171	0,0732		0,1283	0,0732			
172	0,0812		1,3013	0,0812			
174	0,0715		-0,1314	0,0715			
176	0,0741		0,2576	0,0741			
18	0,0736		0,1841	0,0736			
19	0,0660		-1,0206	0,0660			
2	0,0857		1,9629	0,0857			
21	0,0696		-0,4417	0,0696			
22	0,0777		0,7868	0,0777			
27	0,0696		-0,4417	0,0696			
32	0,0763		0,5810	0,0763			
42	0,0739		0,2223	0,0739			
47	0,0718		-0,0880	0,0718			
48	0,0716		-0,1202	0,0716			
49	0,0722		-0,0237	0,0722			
50	0,0700		-0,3774	0,0700			
52	0,0793		1,0220	0,0793			



### 3/2010 A 4 - Sonstige anorganische Parameter

---

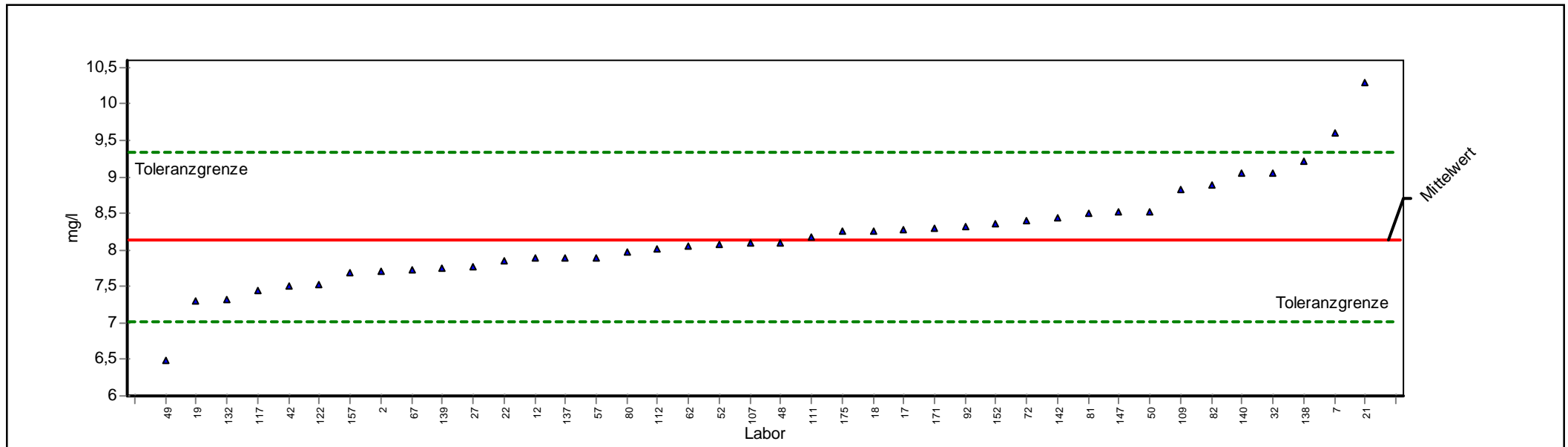
57	0,0686	-0,6025	0,0686
62	0,0766	0,6251	0,0766
67	0,0826	1,5086	0,0826
7	0,0730	0,0959	0,0730
72	0,0747	0,3458	0,0747
77	0,0724	0,0077	0,0724
79	0,0751	0,4046	0,0751
80	0,0742	0,2723	0,0742
81	0,0700	-0,3774	0,0700
82	0,0687	-0,5864	0,0687
92	0,0735	0,1694	0,0735



## Einzeldarstellung

Probe: G  
Parameter: TOC  
Methode: DIN 38402 A45  
Anzahl Labore: 40  
Toleranzgrenzen: 7,0160 - 9,3464 mg/l (|Zu-Score| < 2,00)

Sollwert: 8,1396 mg/l (empirischer Wert)  
Soll-STD: 0,5811 mg/l (Limited)  
Rel.Soll STD: 7,14% (Limited)  
Rel.Vergleichs-STD (VR, rel): 7,14%  
Vergleichs-STD (VR): 0,5811 mg/l



ProLab 2009



## Einzel Darstellung

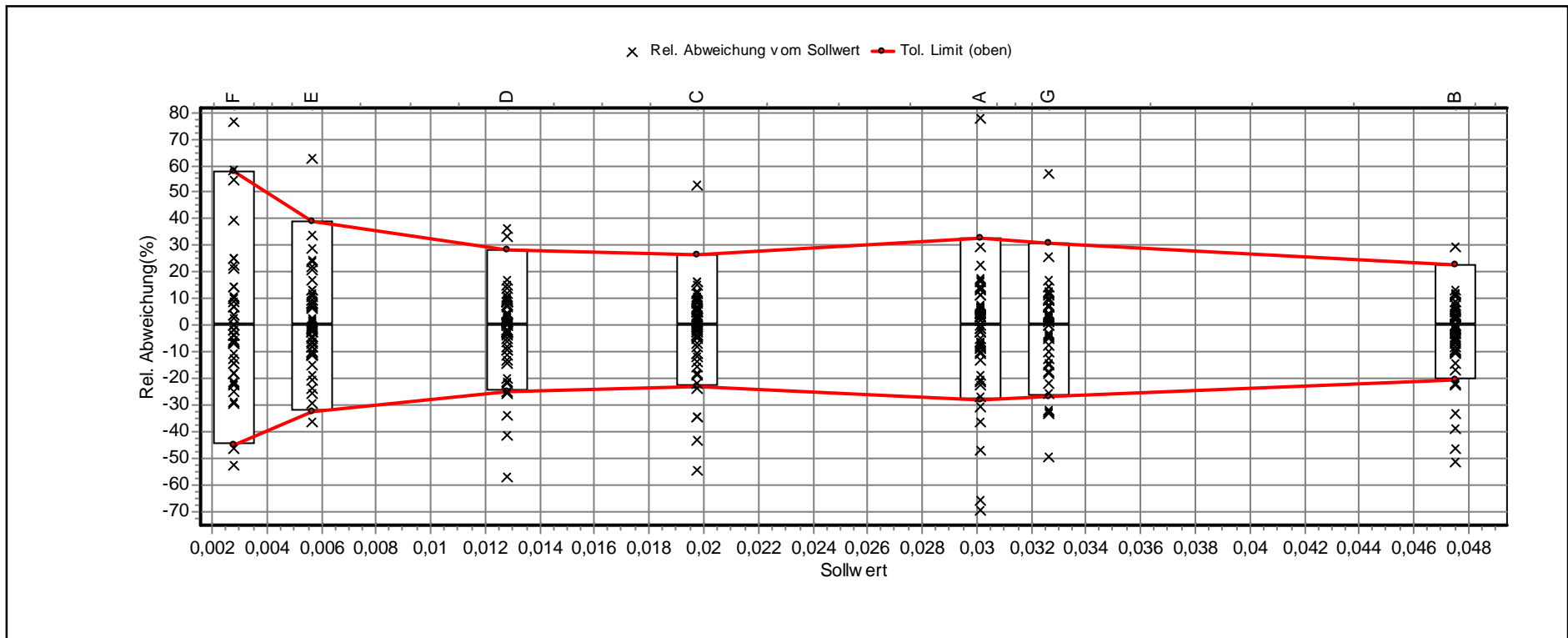
Probe:	G	Sollwert:	8,1396 mg/l (empirischer Wert)
Parameter:	TOC	Soll-STD:	0,5811 mg/l (Limited)
Methode:	DIN 38402 A45	Rel.Soll STD:	7,14% (Limited)
Anzahl Labore:	40	Rel.Vergleichs-STD (VR, rel):	7,14%
Toleranzgrenzen:	7,0160 - 9,3464 mg/l ( Zu-Score  < 2,00)	Vergleichs-STD (VR):	0,5811 mg/l

Laborcode	GH	STD	Z-Score	GH 1	GH 2	GH 3	GH 4
107	8,1000		-0,0705	8,1000			
109	8,8300		1,1442	8,8300			
111	8,1800		0,0669	8,1800			
112	8,0050		-0,2396	8,0050			
117	7,4400		-1,2452	7,4400			
12	7,8900		-0,4443	7,8900			
122	7,5200		-1,1028	7,5200			
132	7,3190		-1,4606	7,3190			
137	7,9000		-0,4265	7,9000			
138	9,2100		1,7739	9,2100			
139	7,7600		-0,6757	7,7600			
140	9,0500		1,5088	9,0500			
142	8,4450		0,5061	8,4450			
147	8,5300		0,6470	8,5300			
152	8,3590		0,3636	8,3590			
157	7,6810		-0,8163	7,6810			
17	8,2700		0,2161	8,2700			
171	8,2900		0,2492	8,2900			
175	8,2500		0,1829	8,2500			
18	8,2600		0,1995	8,2600			
19	7,3000		-1,4944	7,3000			
2	7,7000		-0,7825	7,7000			
21	10,2900		3,5638	10,2900			
22	7,8600		-0,4977	7,8600			
27	7,7750		-0,6490	7,7750			
32	9,0500		1,5088	9,0500			
42	7,5100		-1,1206	7,5100			
48	8,1030		-0,0652	8,1030			
49	6,4800		-2,9539	6,4800			
50	8,5300		0,6470	8,5300			
52	8,0700		-0,1239	8,0700			
57	7,9000		-0,4265	7,9000			
62	8,0600		-0,1417	8,0600			
67	7,7200		-0,7469	7,7200			
7	9,6000		2,4203	9,6000			
72	8,4100		0,4481	8,4100			
80	7,9700		-0,3019	7,9700			
81	8,5100		0,6138	8,5100			
82	8,8900		1,2436	8,8900			
92	8,3300		0,3155	8,3300			



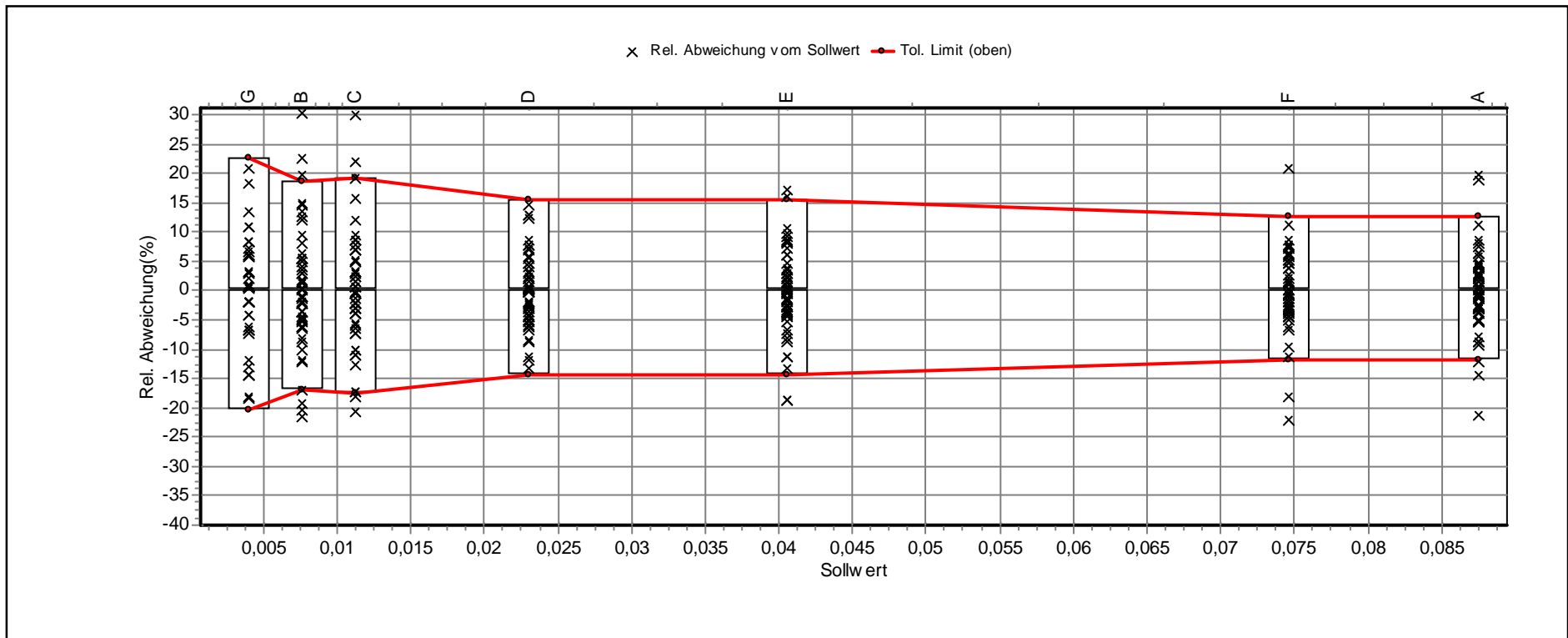
# Sollwert-Toleranz Diagramm

Parameter: Antimon



# Sollwert-Toleranz Diagramm

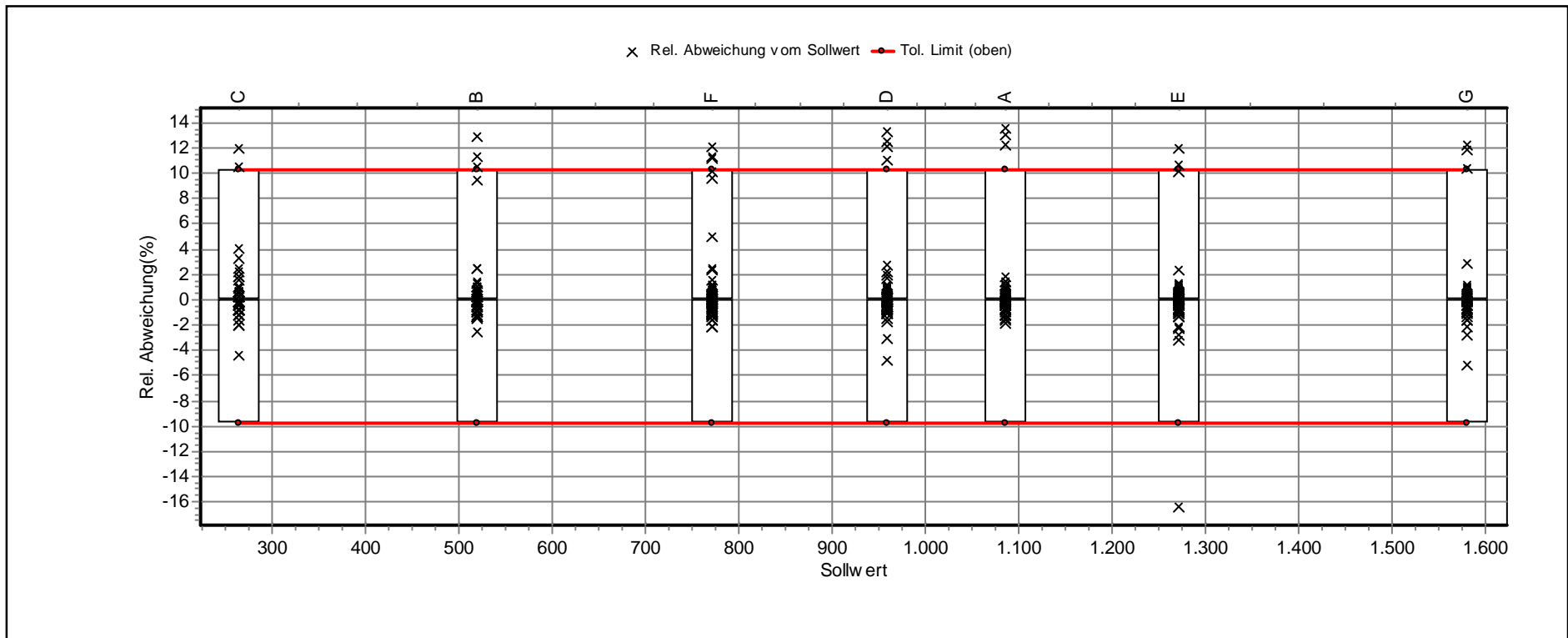
Parameter: Arsen





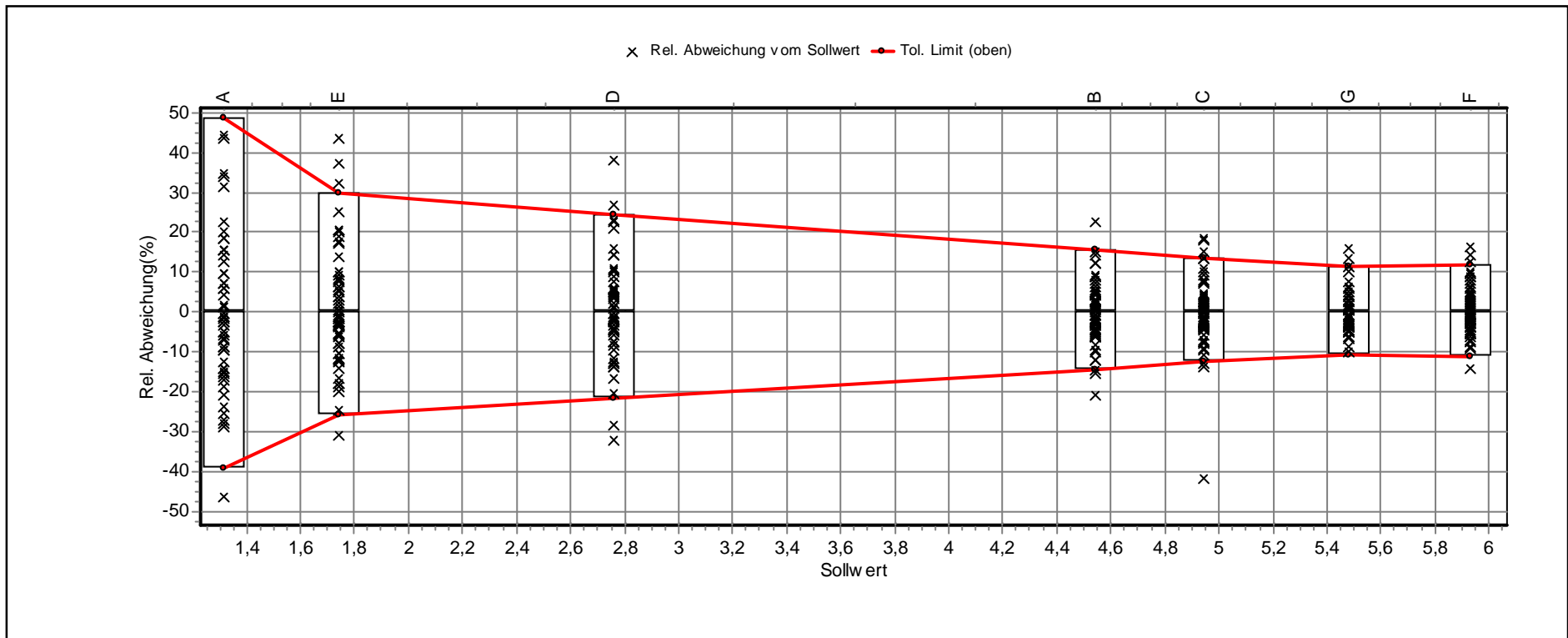
## Sollwert-Toleranz Diagramm

Parameter: Leitfähigkeit



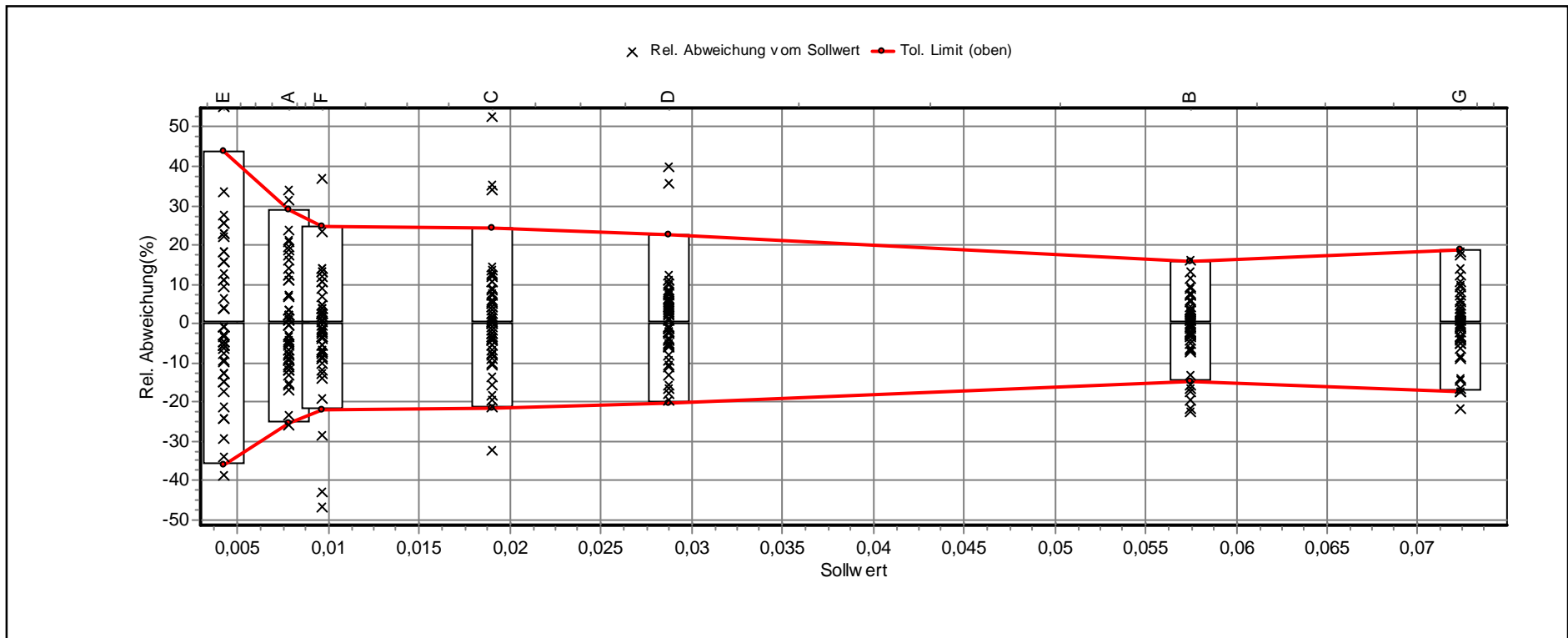
## Sollwert-Toleranz Diagramm

Parameter: Oxidierbarkeit



# Sollwert-Toleranz Diagramm

Parameter: Selen



# Sollwert-Toleranz Diagramm

Parameter: TOC

