



# Trinkwasser-Ringversuch 1/2009

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

**- A 1- Anionen -**

**Bromat, Chlorid, Cyanid, Fluorid, Nitrat, Nitrit,  
Sulfat, Phosphat gesamt, Trübung**

Mai 2009

Rückfragen bitte an:

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

Referenzstelle Trinkwasser

Günter Grubert  
Tel.: 0211-1590 2 333  
guenter.grubert@lanuv.nrw.de

Jutta Eggersmann  
Tel.: 0251-7793 116  
jutta.eggersmann@lanuv.nrw.de

© 2009

## **Auswertung**

### **Parameter/Untersuchungsverfahren**

Im Rahmen dieses Ringversuches wurden die Untersuchungsparameter Bromat, Chlorid, Cyanid, Fluorid, Nitrat, Nitrit, Sulfat, Phosphat gesamt, Trübung angeboten. Als Untersuchungsverfahren sollte möglichst ein genormtes Verfahren gewählt werden.

### **Teilnehmerzahl**

Insgesamt haben 157 Labore an diesem Ringversuch teilgenommen.

### **Proben**

Die Ringversuchsproben wurden vom IWW Rheinisch-Westfälischen Institut für Wasserforschung durch Aufstocken von Trinkwasser mit Standards hergestellt. Insgesamt wurden 7 Chargen (Konzentrationsniveaus) für die Bestimmung aller Parameter hergestellt (A – G).

Jeder Teilnehmer erhielt 3 unterschiedliche Proben, die jeweils alle oben aufgeführten Parameter in messbaren Konzentrationen enthielten.

### **Probenversand, Laufzeit**

Die Proben wurden am Montag, den 09. Februar 2009 mit dem Paketdienst DPD an die Teilnehmer verschickt und bis 18:00 am Folgetag den Teilnehmern zugestellt.

Die Abgabefrist für die Ergebnisse endete am 10. März 2009, so dass die Bearbeitungszeit etwa 4 Wochen betrug. Die Ergebnisformulare sollten per Post oder Telefax und die LAB-Datei per E-Mail übermittelt werden.

### **Auswertung der Daten**

Obwohl durch die Art der Probenherstellung sowie die Verwendung hochreiner, zertifizierter Standards und Trinkwasser bei diesem Ringversuch die Vorgabewerte aller Parameter als konventionell richtige Werte angesehen werden könnten, beziehen sich die statistischen Auswertungen in diesem Ringversuch auf den Gesamtmittelwert der Labore und nicht auf den Vorgabewert, um dem Blindwert des Trinkwassers Rechnung zu tragen.

Die Auswertung der Daten dieses Ringversuchs wurde mit der Auswertesoftware „ProLab“ der Fa. Quo-data durchgeführt. Sie erfolgte nach DIN 38402 - A 45 „Ringversuche zur externen Qualitätskontrolle von Laboratorien“ mit Hilfe des kombinierten Schätzverfahrens Hampel/Q-Methode, eines Verfahrens der robusten Statistik.

Als Vorgabewert  $m_{\text{soll}}$  wurde der Hampel-Schätzer verwendet. Die mit der Q-Methode berechneten Vergleichsstandardabweichungen  $s_R$  wurden zunächst als Sollstandardabweichungen  $s_{\text{soll}}$ , die zur Bewertung der Einzelwerte herangezogen werden, festgelegt.

Aus Vorgabewert  $m_{\text{soll}}$  und Sollstandardabweichung  $s_{\text{soll}}$  wurde für jeden Messwert nach folgender Formel ein Z-Score berechnet:

$$Z - \text{Score} = \frac{(\text{Messwert} - m_{\text{soll}})}{s_{\text{soll}}}$$

Dieser Z-Score wird mittels Korrekturfaktoren zu  $Z_U$ -Scores modifiziert.

Als Toleranzgrenze wird  $|Z_U|=2$  festgelegt.

### **Limitierung der Standardabweichung**

Um zu verhindern, dass die so ermittelten Toleranzgrenzen für die angewandte Untersuchungsmethodik zu weit oder zu eng liegen, wurden für die Sollstandardabweichung für sämtliche Parameter 5% als Untergrenze und 25% als Obergrenze festgelegt.

Erfreulicherweise wurde die obere Limitierung nur bei dem Parameter Bromat in den Chargen B, C, E und F angewandt. Dagegen wurden bei 4 Parametern (Chlorid in 7 Chargen, Nitrit in 2 Chargen, Nitrat und Sulfat jeweils in 6 Chargen) Vergleichsstandardabweichungen unter 5% ermittelt, so dass dort die untere Limitierung griff.

### **Erfolgskriterien für diesen Ringversuch**

Die Kriterien sind den Gegebenheiten der Trinkwasserverordnung 2001 angepasst und die Empfehlungen zur Ringversuchsdurchführung des UBA sind berücksichtigt:

- Bewertung der Messwerte durch  $Z_U$ -Scores (Kriterium: akzeptabel:  $|Z_U| \leq 2$ )
- Einzelbewertung der Parameter, nicht des gesamten Ringversuchs (Kriterium: mehr als die Hälfte der Messwerte - 2 von 3 - eines Parameters müssen akzeptabel sein)

Von den 157 Teilnehmern haben 51 (32,8 %) sämtliche von Ihnen untersuchten Parameter erfolgreich bestimmt.

Auf dem Zertifikat sind neben den verbindlich angemeldeten die Parameter aufgeführt, die erfolgreich bestimmt wurden.

Sämtliche weiteren Ergebnisse sind den nachfolgenden Tabellen und Grafiken zu entnehmen.

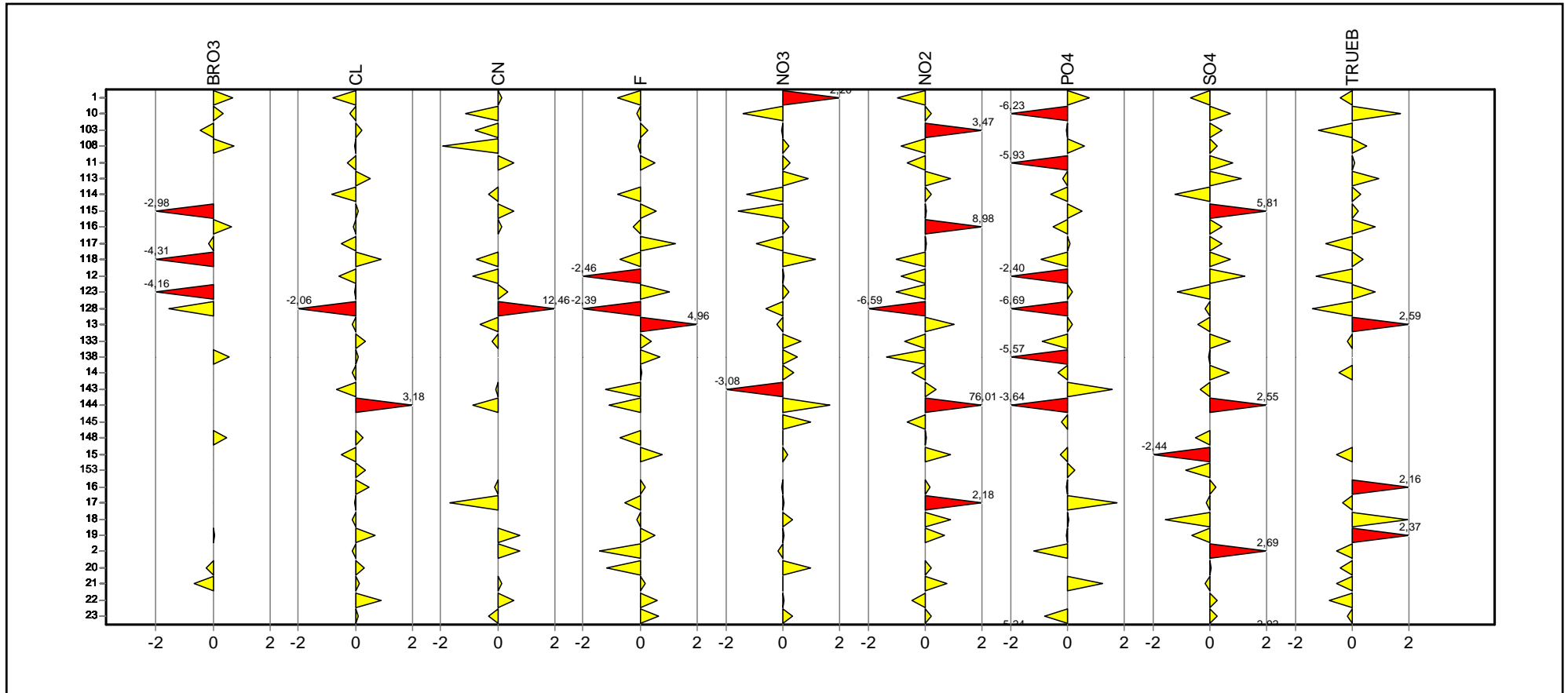
## Ringversuchskennndaten

Charge A

Merkmal		Sollwert	Soll-STD.	rel.Soll-STD. [%]	Vergleichs-STD	rel.Vergleichs-STD [%]	Tol. Unten	Tol. oben	Einheit	Anzahl Labore/Werte
Bromat	BRO3	0,056	0,0115	20,37	0,0115	20,37	0,0353	0,0822	mg/l	32
Chlorid	CL	139,39	6,969	5,00	3,449	2,47	125,781	153,6934	mg/l	66
Cyanid	CN	0,0173	0,0041	23,74	0,0041	23,74	0,0098	0,0267	mg/l	48
Fluorid	F	3,426	0,2624	7,66	0,2624	7,66	2,9196	3,9724	mg/l	64
Nitrit	NO2	0,055	0,0058	10,69	0,0058	10,69	0,0435	0,0669	mg/l	65
Nitrat	NO3	59,67	2,984	5,00	2,210	3,70	53,847	65,797	mg/l	66
Phosphat	PO4	0,7656	0,1141	14,91	0,1141	14,91	0,5519	1,0136	mg/l	64
Sulfat	SO4	25,04	1,276	5,10	1,276	5,10	22,553	27,663	mg/l	66
Trübung	TRUEB	0,45	0,086	19,04	0,086	19,04	0,294	0,644	NTU	60

# Übersicht Zu-Scores

Probe: A



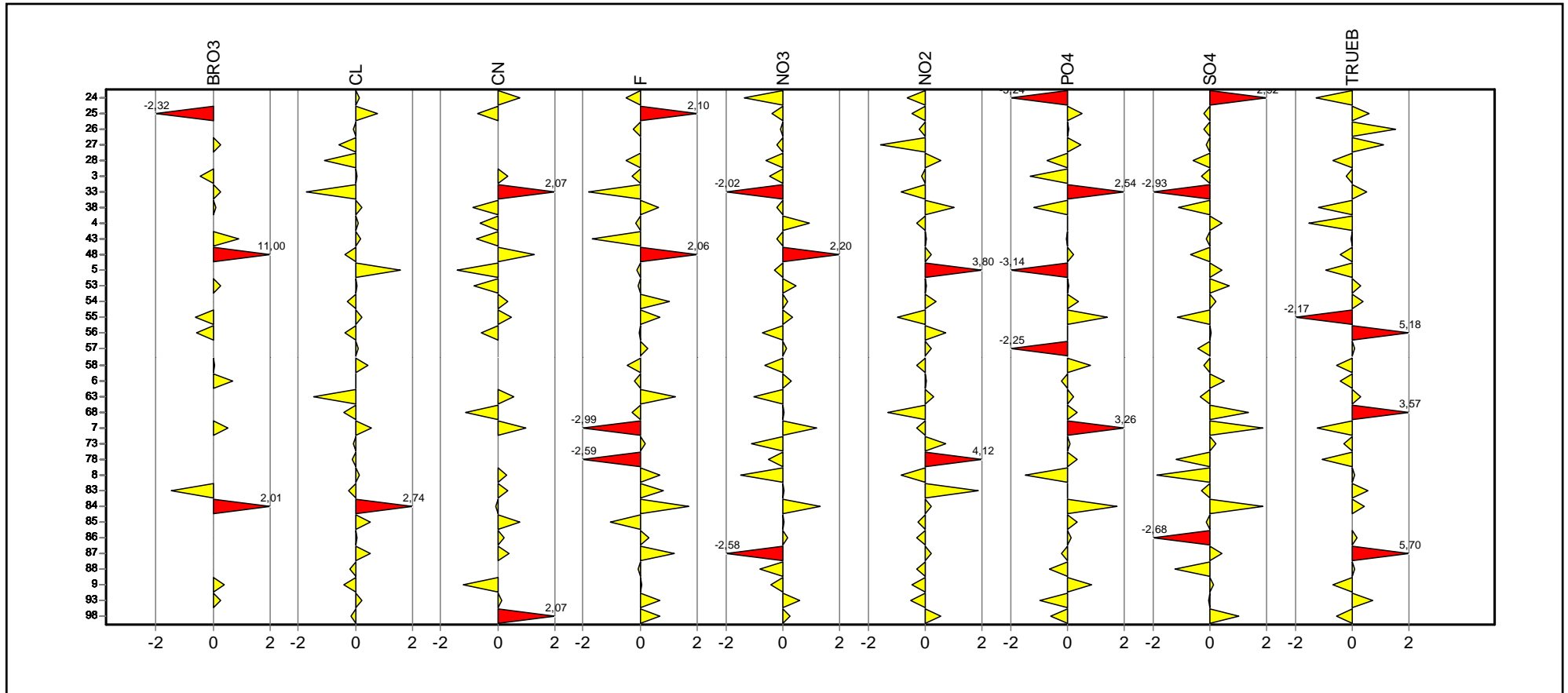
Referenzstelle Trinkwasser (FG 61.1)

26.03.2009



# Übersicht Zu-Scores

Probe: A



Referenzstelle Trinkwasser (FG 61.1)

26.03.2009



# Einzeldarstellung

Probe: A

Parameter: Bromat

Methode: DIN 38402 A45

Anzahl Labore: 32

Toleranzgrenzen: 0,0353 - 0,0822 mg/l (|Zu-Score| < 2,00)

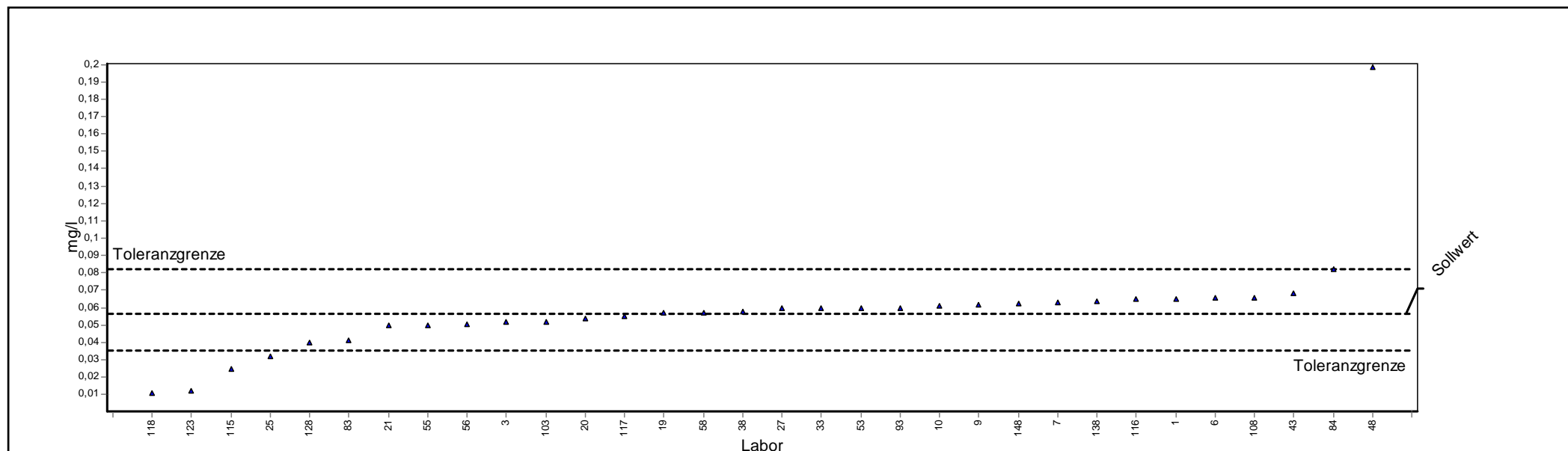
Sollwert: 0,0564 mg/l (empirischer Wert)

Soll-STD: 0,0115 mg/l (Limited)

Rel.Soll STD: 20,37% (Limited)

Rel.Vergleichs-STD (VR, rel): 20,37%

Vergleichs-STD (VR): 0,0115 mg/l



ProLab 2007



# Einzeldarstellung

Probe: A

Parameter: Bromat

Methode: DIN 38402 A45

Anzahl Labore: 32

Toleranzgrenzen: 0,0353 - 0,0822 mg/l (|Zu-Score| < 2,00)

Sollwert: 0,0564 mg/l (empirischer Wert)

Soll-STD: 0,0115 mg/l (Limited)

Rel.Soll STD: 20,37% (Limited)

Rel.Vergleichs-STD (VR, rel): 20,37%

Vergleichs-STD (VR): 0,0115 mg/l

Laborcode	GH	Z-Score
1	0,0653	0,6883
10	0,0612	0,3710
103	0,0518	-0,4370
108	0,0660	0,7425
115	0,0250	-2,9790
116	0,0650	0,6651
117	0,0550	-0,1334
118	0,0110	-4,3070
123	0,0125	-4,1647
128	0,0400	-1,5562
138	0,0640	0,5877
148	0,0627	0,4871
19	0,0570	0,0459
20	0,0540	-0,2283
21	0,0496	-0,6456
25	0,0320	-2,3151
27	0,0597	0,2549
3	0,0515	-0,4654
33	0,0597	0,2549
38	0,0580	0,1233
43	0,0683	0,9205
48	0,1985	10,9976
53	0,0599	0,2704
55	0,0500	-0,6077
56	0,0504	-0,5697
58	0,0574	0,0769
6	0,0656	0,7115
7	0,0630	0,5103
83	0,0410	-1,4614
84	0,0824	2,0118
9	0,0618	0,4174
93	0,0600	0,2781

# Einzeldarstellung

Probe: A

Parameter: Chlorid

Methode: DIN 38402 A45

Anzahl Labore: 66

Toleranzgrenzen: 125,7809 - 153,6934 mg/l (|Zu-Score| < 2,00)

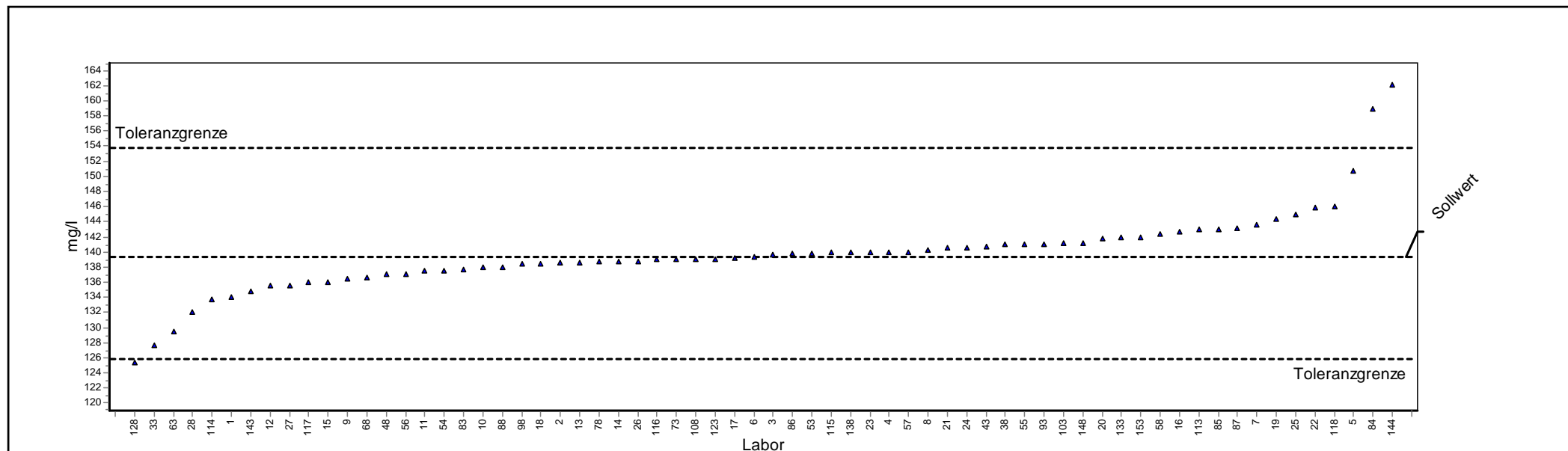
Sollwert: 139,3884 mg/l (empirischer Wert)

Soll-STD: 6,9694 mg/l (Limited)

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

Rel.Vergleichs-STD (VR, rel): 2,47%

Vergleichs-STD (VR): 3,4487 mg/l



ProLab 2007



# Einzeldarstellung

Probe: A

Parameter: Chlorid

Methode: DIN 38402 A45

Anzahl Labore: 66

Toleranzgrenzen: 125,7809 - 153,6934 mg/l (|Zu-Score| < 2,00)

Sollwert: 139,3884 mg/l (empirischer Wert)

Soll-STD: 6,9694 mg/l (Limited)

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

Rel.Vergleichs-STD (VR, rel): 2,47%

Vergleichs-STD (VR): 3,4487 mg/l

Laborcode	GH	Z-Score
1	134,0000	-0,7920
10	138,0000	-0,2041
103	141,1000	0,2393
108	139,1000	-0,0424
11	137,5000	-0,2776
113	143,0000	0,5049
114	133,7000	-0,8361
115	140,0000	0,0855
116	139,0000	-0,0571
117	136,0000	-0,4980
118	146,0000	0,9244
12	135,5000	-0,5715
123	139,1000	-0,0424
128	125,4000	-2,0560
13	138,6000	-0,1159
133	142,0000	0,3651
138	140,0000	0,0855
14	138,7700	-0,0909
143	134,8000	-0,6744
144	162,1000	3,1753
148	141,2000	0,2533
15	136,0000	-0,4980
153	142,0000	0,3651
16	142,7000	0,4630
17	139,2000	-0,0277
18	138,5000	-0,1306
19	144,3890	0,6991
2	138,5700	-0,1203
20	141,7000	0,3232
21	140,5000	0,1554
22	145,8000	0,8964
23	140,0000	0,0855
24	140,5000	0,1554
25	145,0000	0,7846
26	138,8000	-0,0865
27	135,5000	-0,5715
28	132,0000	-1,0859
3	139,7000	0,0436
33	127,6000	-1,7326
38	141,0000	0,2253
4	140,0000	0,0855

1/2009 A 1 Anionen

---

43	140,6400	0,1750
48	137,0000	-0,3510
5	150,8000	1,5955
53	139,8000	0,0575
54	137,5000	-0,2776
55	141,0120	0,2270
56	137,0000	-0,3510
57	140,0000	0,0855
58	142,4000	0,4211
6	139,4000	0,0016
63	129,4000	-1,4681
68	136,6000	-0,4098
7	143,6000	0,5888
73	139,0000	-0,0571
78	138,7000	-0,1012
8	140,3300	0,1316
83	137,7000	-0,2482
84	159,0000	2,7419
85	143,0000	0,5049
86	139,7400	0,0492
87	143,2000	0,5329
88	138,0000	-0,2041
9	136,5000	-0,4245
93	141,0500	0,2323
98	138,4000	-0,1453



# Einzeldarstellung

Probe: A

Parameter: Cyanid

Methode: DIN 38402 A45

Anzahl Labore: 48

Toleranzgrenzen: 0,0098 - 0,0267 mg/l (|Zu-Score| < 2,00)

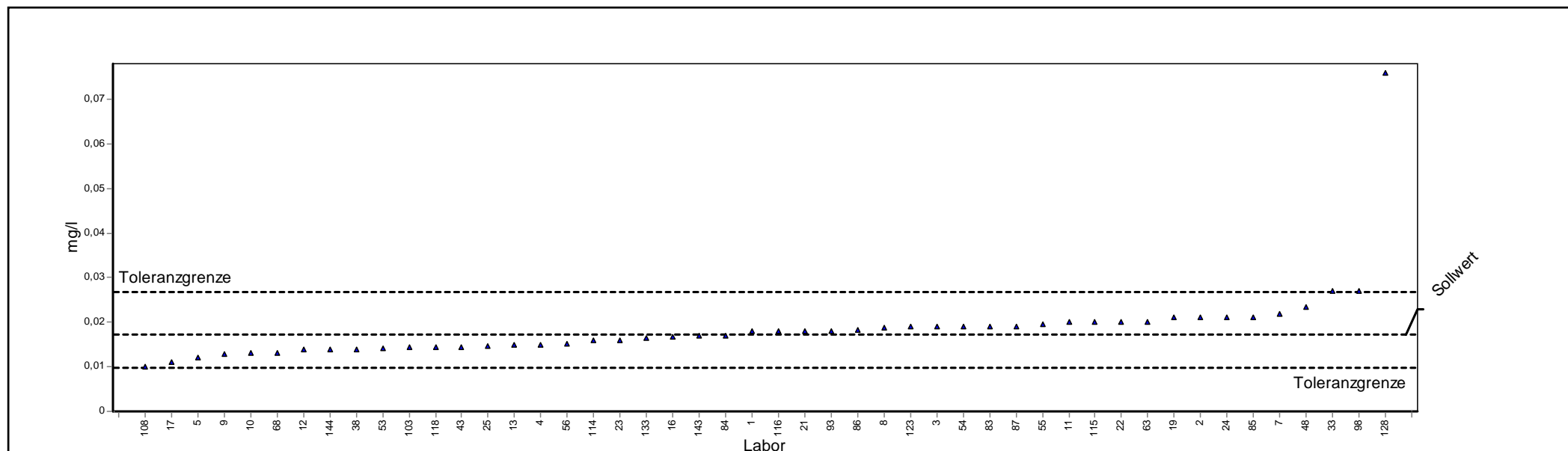
Sollwert: 0,0173 mg/l (empirischer Wert)

Soll-STD: 0,0041 mg/l (Limited)

Rel.Soll STD: 23,74% (Limited)

Rel.Vergleichs-STD (VR, rel): 23,74%

Vergleichs-STD (VR): 0,0041 mg/l



ProLab 2007

# Einzeldarstellung

Probe: A

Parameter: Cyanid

Methode: DIN 38402 A45

Anzahl Labore: 48

Toleranzgrenzen: 0,0098 - 0,0267 mg/l (|Zu-Score| < 2,00)

Sollwert: 0,0173 mg/l (empirischer Wert)

Soll-STD: 0,0041 mg/l (Limited)

Rel.Soll STD: 23,74% (Limited)

Rel.Vergleichs-STD (VR, rel): 23,74%

Vergleichs-STD (VR): 0,0041 mg/l

Laborcode	GH	Z-Score
1	0,0179	0,1352
10	0,0130	-1,1464
103	0,0143	-0,7968
108	0,0100	-1,9531
11	0,0200	0,5807
114	0,0160	-0,3396
115	0,0200	0,5807
116	0,0180	0,1564
118	0,0145	-0,7430
12	0,0140	-0,8774
123	0,0190	0,3685
128	0,0760	12,4605
13	0,0150	-0,6085
133	0,0165	-0,2051
143	0,0170	-0,0707
144	0,0140	-0,8774
16	0,0168	-0,1245
17	0,0110	-1,6842
19	0,0210	0,7928
2	0,0210	0,7928
21	0,0180	0,1564
22	0,0200	0,5807
23	0,0160	-0,3396
24	0,0210	0,7928
25	0,0147	-0,6892
3	0,0190	0,3685
33	0,0270	2,0657
38	0,0140	-0,8774
4	0,0150	-0,6085
43	0,0145	-0,7430
48	0,0233	1,2807
5	0,0120	-1,4153
53	0,0142	-0,8237
54	0,0190	0,3685
55	0,0195	0,4746
56	0,0151	-0,5816
63	0,0200	0,5807
68	0,0130	-1,1464
7	0,0220	1,0050
8	0,0188	0,3261
83	0,0190	0,3685

**1/2009 A 1 Anionen**

---

84	0,0170	-0,0707
85	0,0210	0,7928
86	0,0183	0,2200
87	0,0191	0,3897
9	0,0128	-1,2002
93	0,0180	0,1564
98	0,0270	2,0657



# Einzeldarstellung

Probe: A

Parameter: Fluorid

Methode: DIN 38402 A45

Anzahl Labore: 64

Toleranzgrenzen: 2,9196 - 3,9724 mg/l (|Zu-Score| < 2,00)

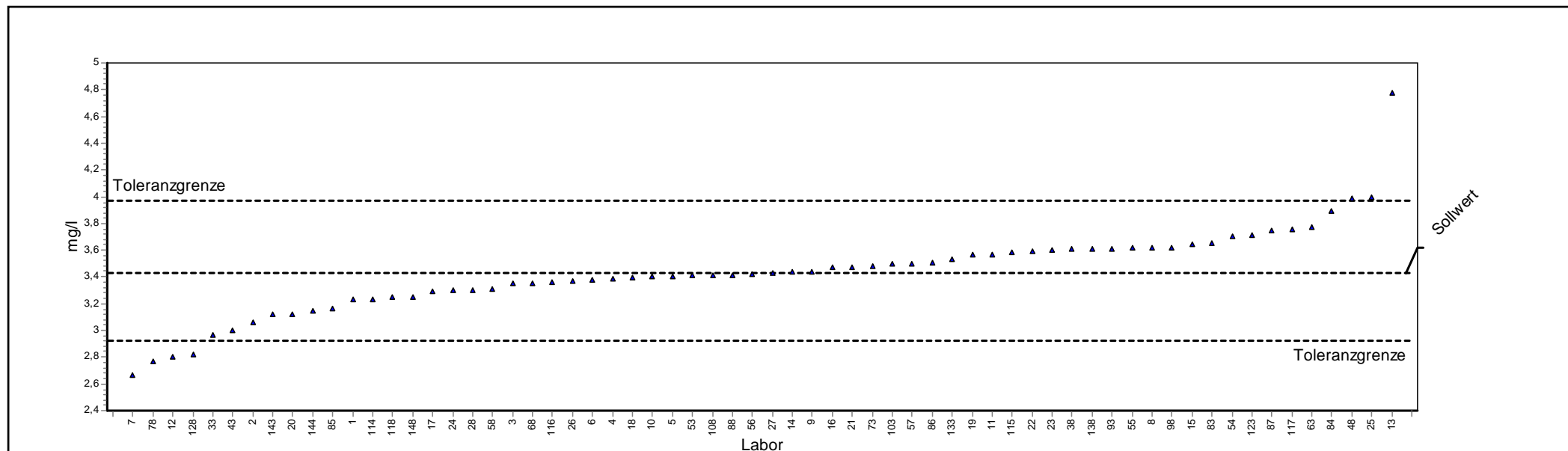
Sollwert: 3,4259 mg/l (empirischer Wert)

Soll-STD: 0,2624 mg/l (Limited)

Rel.Soll STD: 7,66% (Limited)

Rel.Vergleichs-STD (VR, rel): 7,66%

Vergleichs-STD (VR): 0,2624 mg/l



ProLab 2007





# Einzeldarstellung

Probe: A

Parameter: Fluorid

Methode: DIN 38402 A45

Anzahl Labore: 64

Toleranzgrenzen: 2,9196 - 3,9724 mg/l (|Zu-Score| < 2,00)

Sollwert: 3,4259 mg/l (empirischer Wert)

Soll-STD: 0,2624 mg/l (Limited)

Rel.Soll STD: 7,66% (Limited)

Rel.Vergleichs-STD (VR, rel): 7,66%

Vergleichs-STD (VR): 0,2624 mg/l

Laborcode	GH	Z-Score
1	3,2300	-0,7738
10	3,4000	-0,1022
103	3,5000	0,2713
108	3,4100	-0,0627
11	3,5700	0,5274
114	3,2300	-0,7738
115	3,5850	0,5823
116	3,3600	-0,2602
117	3,7600	1,2227
118	3,2500	-0,6948
12	2,8040	-2,4568
123	3,7100	1,0397
128	2,8200	-2,3936
13	4,7800	4,9553
133	3,5300	0,3810
138	3,6100	0,6738
14	3,4400	0,0517
143	3,1200	-1,2084
144	3,1500	-1,0899
148	3,2500	-0,6948
15	3,6400	0,7836
16	3,4700	0,1615
17	3,2900	-0,5368
18	3,3920	-0,1338
19	3,5690	0,5238
2	3,0600	-1,4454
20	3,1240	-1,1926
21	3,4730	0,1725
22	3,5900	0,6006
23	3,6000	0,6372
24	3,2970	-0,5091
25	4,0000	2,1010
26	3,3700	-0,2207
27	3,4300	0,0151
28	3,3000	-0,4973
3	3,3500	-0,2997
33	2,9700	-1,8010
38	3,6080	0,6665
4	3,3900	-0,1417
43	3,0000	-1,6824
48	3,9900	2,0644

1/2009 A 1 Anionen

---

5	3,4000	-0,1022
53	3,4090	-0,0667
54	3,7080	1,0324
55	3,6200	0,7104
56	3,4200	-0,0232
57	3,5000	0,2713
58	3,3100	-0,4578
6	3,3800	-0,1812
63	3,7700	1,2593
68	3,3500	-0,2997
7	2,6700	-2,9861
73	3,4800	0,1981
78	2,7700	-2,5911
8	3,6200	0,7104
83	3,6550	0,8385
84	3,8940	1,7131
85	3,1600	-1,0504
86	3,5080	0,3005
87	3,7500	1,1861
88	3,4100	-0,0627
9	3,4400	0,0517
93	3,6100	0,6738
98	3,6200	0,7104



# Einzeldarstellung

Probe: A

Parameter: Nitrat

Methode: DIN 38402 A45

Anzahl Labore: 66

Toleranzgrenzen: 53,8471 - 65,7965 mg/l (|Zu-Score| < 2,00)

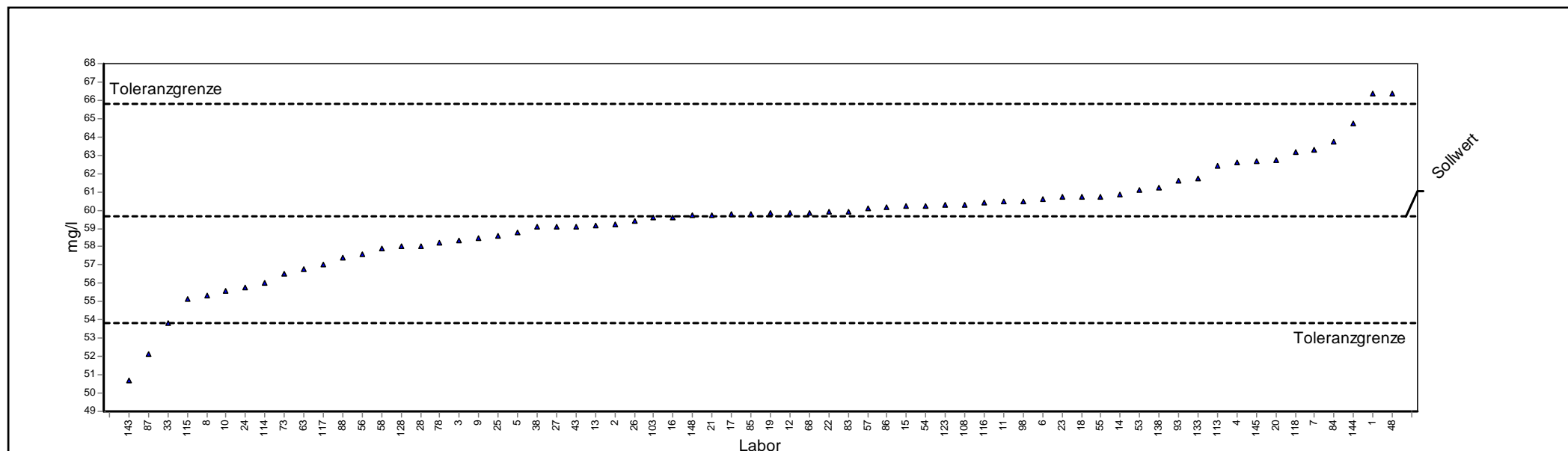
Sollwert: 59,6725 mg/l (empirischer Wert)

Soll-STD: 2,9836 mg/l (Limited)

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

Rel.Vergleichs-STD (VR, rel): 3,70%

Vergleichs-STD (VR): 2,2098 mg/l



ProLab 2007

# Einzeldarstellung

Probe: A

Parameter: Nitrat

Methode: DIN 38402 A45

Anzahl Labore: 66

Toleranzgrenzen: 53,8471 - 65,7965 mg/l (|Zu-Score| < 2,00)

Sollwert: 59,6725 mg/l (empirischer Wert)

Soll-STD: 2,9836 mg/l (Limited)

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

Rel.Vergleichs-STD (VR, rel): 3,70%

Vergleichs-STD (VR): 2,2098 mg/l

Laborcode	GH	Z-Score
1	66,4000	2,1971
10	55,6000	-1,3982
103	59,6000	-0,0249
108	60,3000	0,2049
11	60,4600	0,2572
113	62,4000	0,8908
114	56,0000	-1,2609
115	55,1300	-1,5596
116	60,4000	0,2376
117	57,0000	-0,9175
118	63,2000	1,1520
12	59,8500	0,0580
123	60,2900	0,2017
128	58,0000	-0,5742
13	59,1300	-0,1863
133	61,7000	0,6621
138	61,2000	0,4989
14	60,8300	0,3780
143	50,6900	-3,0839
144	64,7500	1,6582
145	62,6530	0,9734
148	59,7000	0,0090
15	60,2000	0,1723
16	59,6200	-0,0180
17	59,8000	0,0416
18	60,7300	0,3454
19	59,8480	0,0573
2	59,2400	-0,1485
20	62,7500	1,0051
21	59,7100	0,0122
22	59,9000	0,0743
23	60,7000	0,3356
24	55,8000	-1,3295
25	58,6000	-0,3682
26	59,4000	-0,0936
27	59,1000	-0,1966
28	58,0000	-0,5742
3	58,3300	-0,4609
33	53,8000	-2,0162
38	59,0900	-0,2000
4	62,6000	0,9561

1/2009 A 1 Anionen

---

43	59,1100	-0,1931
48	66,4000	2,1971
5	58,8000	-0,2996
53	61,1100	0,4695
54	60,2000	0,1723
55	60,7390	0,3483
56	57,6000	-0,7115
57	60,1000	0,1396
58	57,9000	-0,6085
6	60,6000	0,3029
63	56,8000	-0,9862
68	59,8600	0,0612
7	63,3250	1,1928
73	56,5000	-1,0892
78	58,2400	-0,4918
8	55,3500	-1,4840
83	59,9000	0,0743
84	63,7500	1,3316
85	59,8000	0,0416
86	60,1900	0,1690
87	52,1600	-2,5792
88	57,4000	-0,7802
9	58,5000	-0,4026
93	61,5800	0,6230
98	60,5000	0,2702



# Einzeldarstellung

Probe: A

Parameter: Nitrit

Methode: DIN 38402 A45

Anzahl Labore: 65

Toleranzgrenzen: 0,0435 - 0,0669 mg/l (|Zu-Score| < 2,00)

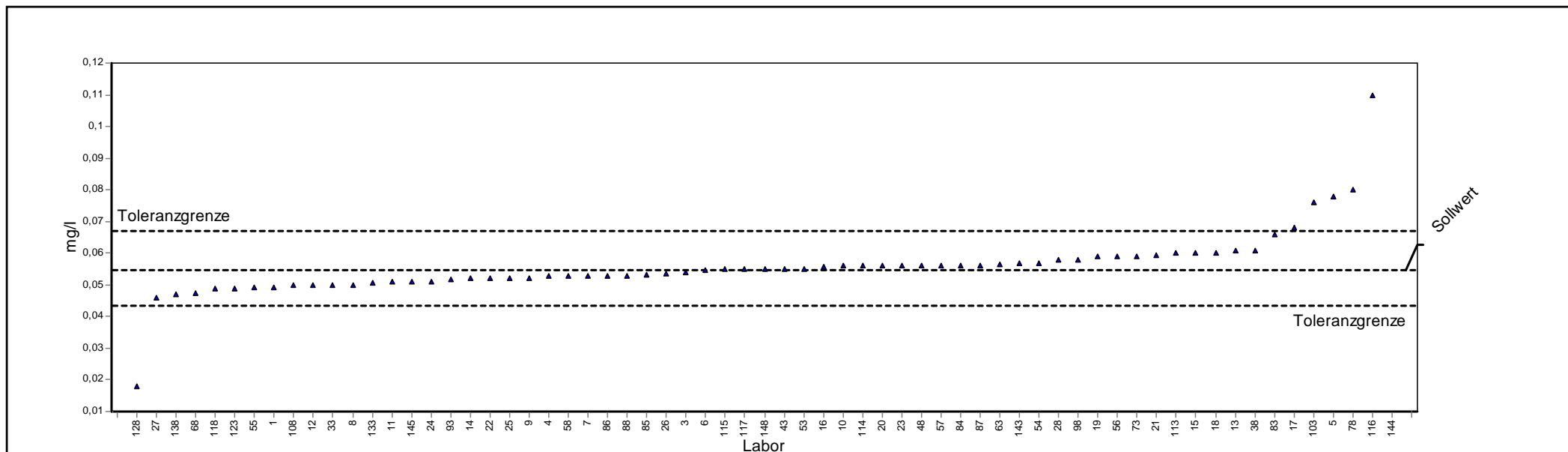
Sollwert: 0,0546 mg/l (empirischer Wert)

Soll-STD: 0,0058 mg/l (Limited)

Rel.Soll STD: 10,69% (Limited)

Rel.Vergleichs-STD (VR, rel): 10,69%

Vergleichs-STD (VR): 0,0058 mg/l



ProLab 2007

# Einzeldarstellung

Probe: A

Parameter: Nitrit

Methode: DIN 38402 A45

Anzahl Labore: 65

Toleranzgrenzen: 0,0435 - 0,0669 mg/l (|Zu-Score| < 2,00)

Sollwert: 0,0546 mg/l (empirischer Wert)

Soll-STD: 0,0058 mg/l (Limited)

Rel.Soll STD: 10,69% (Limited)

Rel.Vergleichs-STD (VR, rel): 10,69%

Vergleichs-STD (VR): 0,0058 mg/l

Laborcode	GH	Z-Score
1	0,0493	-0,9468
10	0,0560	0,2339
103	0,0760	3,4720
108	0,0500	-0,8207
11	0,0510	-0,6405
113	0,0600	0,8815
114	0,0560	0,2339
115	0,0550	0,0720
116	0,1100	8,9769
117	0,0550	0,0720
118	0,0490	-1,0008
12	0,0500	-0,8207
123	0,0490	-1,0008
128	0,0180	-6,5856
13	0,0610	1,0434
133	0,0506	-0,7126
138	0,0470	-1,3612
14	0,0520	-0,4604
143	0,0570	0,3958
144	0,5240	76,0065
145	0,0510	-0,6405
148	0,0550	0,0720
15	0,0600	0,8815
16	0,0557	0,1853
17	0,0680	2,1768
18	0,0600	0,8815
19	0,0589	0,7034
20	0,0560	0,2339
21	0,0592	0,7520
22	0,0520	-0,4604
23	0,0560	0,2339
24	0,0510	-0,6405
25	0,0520	-0,4604
26	0,0534	-0,2082
27	0,0460	-1,5413
28	0,0580	0,5577
3	0,0540	-0,1001
33	0,0500	-0,8207
38	0,0610	1,0434
4	0,0530	-0,2802
43	0,0550	0,0720

1/2009 A 1 Anionen

---

48	0,0560	0,2339
5	0,0780	3,7958
53	0,0550	0,0720
54	0,0570	0,3958
55	0,0492	-0,9648
56	0,0590	0,7196
57	0,0560	0,2339
58	0,0530	-0,2802
6	0,0548	0,0396
63	0,0564	0,2986
68	0,0473	-1,3071
7	0,0530	-0,2802
73	0,0590	0,7196
78	0,0800	4,1196
8	0,0500	-0,8207
83	0,0660	1,8529
84	0,0560	0,2339
85	0,0532	-0,2442
86	0,0530	-0,2802
87	0,0560	0,2339
88	0,0530	-0,2802
9	0,0520	-0,4604
93	0,0518	-0,4964
98	0,0580	0,5577





# Einzeldarstellung

Probe: A

Parameter: Phosphat (gesamt)

Methode: DIN 38402 A45

Anzahl Labore: 64

Toleranzgrenzen: 0,5519 - 1,0136 mg/l (|Zu-Score| < 2,00)

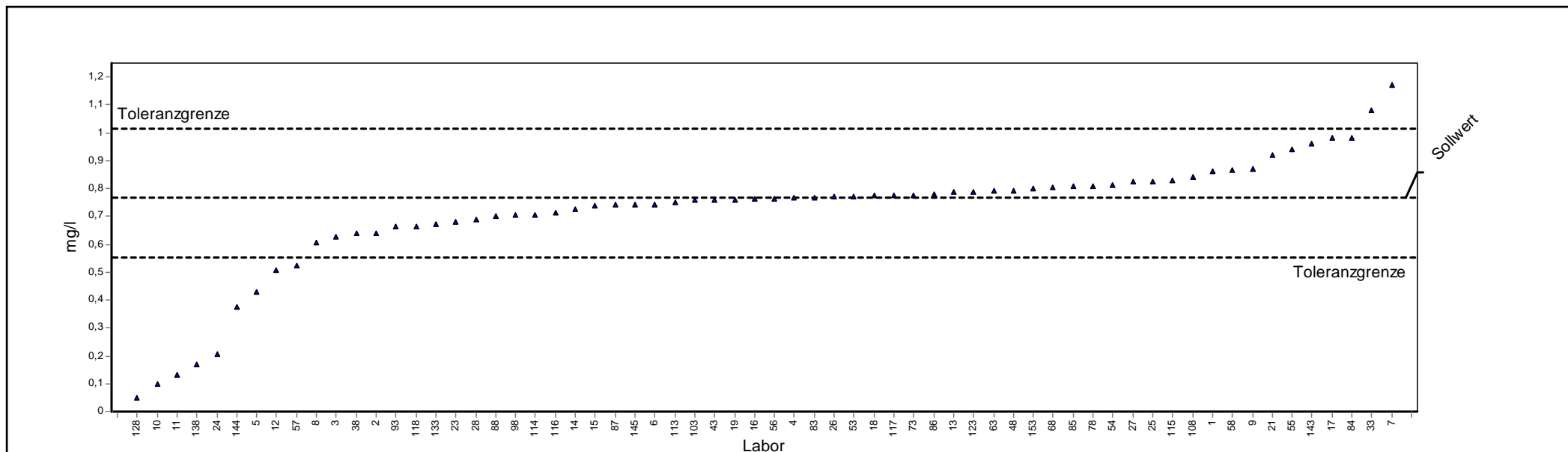
Sollwert: 0,7656 mg/l (empirischer Wert)

Soll-STD: 0,1141 mg/l (Limited)

Rel.Soll STD: 14,91% (Limited)

Rel.Vergleichs-STD (VR, rel): 14,91%

Vergleichs-STD (VR): 0,1141 mg/l



ProLab 2007

# Einzeldarstellung

Probe: A

Parameter: Phosphat (gesamt)

Methode: DIN 38402 A45

Anzahl Labore: 64

Toleranzgrenzen: 0,5519 - 1,0136 mg/l (|Zu-Score| < 2,00)

Sollwert: 0,7656 mg/l (empirischer Wert)

Soll-STD: 0,1141 mg/l (Limited)

Rel.Soll STD: 14,91% (Limited)

Rel.Vergleichs-STD (VR, rel): 14,91%

Vergleichs-STD (VR): 0,1141 mg/l

Laborcode	GH	Z-Score
1	0,8617	0,7752
10	0,1000	-6,2298
103	0,7600	-0,0522
108	0,8400	0,6002
11	0,1320	-5,9302
113	0,7500	-0,1458
114	0,7050	-0,5670
115	0,8280	0,5034
116	0,7130	-0,4921
117	0,7770	0,0921
118	0,6650	-0,9414
12	0,5090	-2,4015
123	0,7898	0,1954
128	0,0510	-6,6884
13	0,7886	0,1857
133	0,6710	-0,8852
138	0,1700	-5,5746
14	0,7280	-0,3517
143	0,9630	1,5922
144	0,3770	-3,6371
145	0,7430	-0,2113
15	0,7400	-0,2394
153	0,8000	0,2776
16	0,7640	-0,0148
17	0,9800	1,7293
18	0,7740	0,0679
19	0,7610	-0,0428
2	0,6400	-1,1754
21	0,9200	1,2454
23	0,6800	-0,8010
24	0,2060	-5,2376
25	0,8270	0,4954
26	0,7720	0,0518
27	0,8260	0,4873
28	0,6900	-0,7074
3	0,6270	-1,2971
33	1,0800	2,5359
38	0,6390	-1,1848
4	0,7660	0,0034
43	0,7600	-0,0522
48	0,7940	0,2292

1/2009 A 1 Anionen

---

5	0,4300	-3,1410
53	0,7720	0,0518
54	0,8130	0,3825
55	0,9390	1,3987
56	0,7650	-0,0054
57	0,5250	-2,2518
58	0,8650	0,8019
6	0,7440	-0,2020
63	0,7920	0,2131
68	0,8060	0,3260
7	1,1700	3,2617
73	0,7770	0,0921
78	0,8100	0,3583
8	0,6080	-1,4749
83	0,7670	0,0115
84	0,9800	1,7293
85	0,8090	0,3502
86	0,7798	0,1147
87	0,7414	-0,2263
88	0,7000	-0,6138
9	0,8700	0,8422
93	0,6634	-0,9564
98	0,7040	-0,5764



# Einzeldarstellung

Probe: A

Parameter: Sulfat

Methode: DIN 38402 A45

Anzahl Labore: 66

Toleranzgrenzen: 22,5525 - 27,6630 mg/l (|Zu-Score| < 2,00)

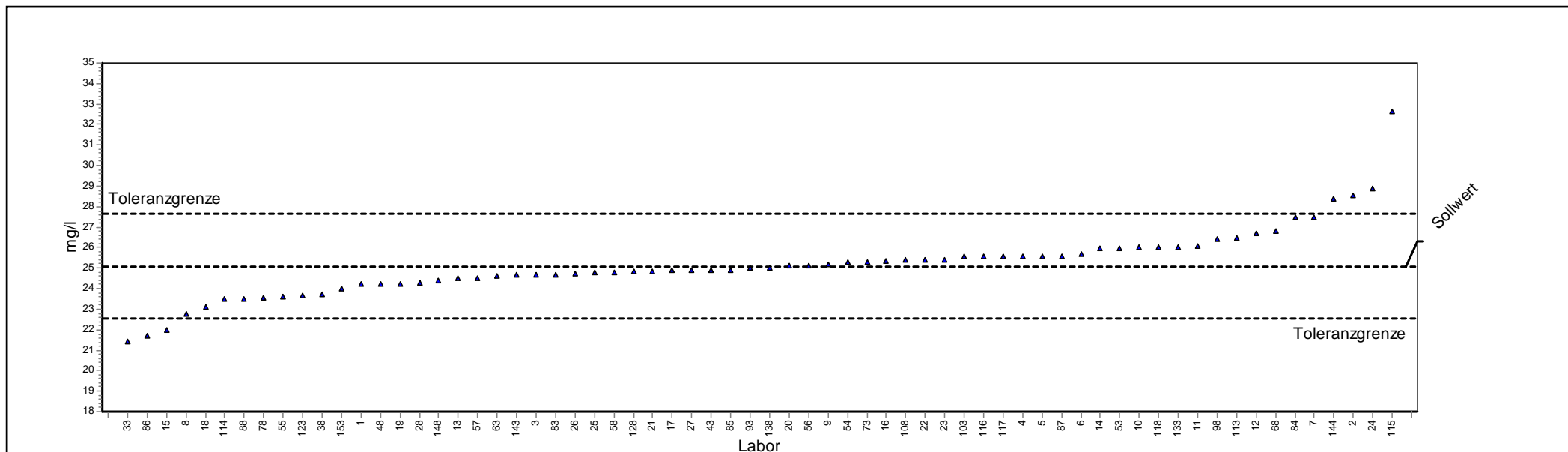
Sollwert: 25,0427 mg/l (empirischer Wert)

Soll-STD: 1,2760 mg/l (Limited)

Rel.Soll STD: 5,10% (Limited)

Rel.Vergleichs-STD (VR, rel): 5,10%

Vergleichs-STD (VR): 1,2760 mg/l



ProLab 2007



# Einzeldarstellung

Probe: A

Parameter: Sulfat

Methode: DIN 38402 A45

Anzahl Labore: 66

Toleranzgrenzen: 22,5525 - 27,6630 mg/l (|Zu-Score| < 2,00)

Sollwert: 25,0427 mg/l (empirischer Wert)

Soll-STD: 1,2760 mg/l (Limited)

Rel.Soll STD: 5,10% (Limited)

Rel.Vergleichs-STD (VR, rel): 5,10%

Vergleichs-STD (VR): 1,2760 mg/l

Laborcode	GH	Z-Score
1	24,2000	-0,6768
10	26,0000	0,7307
103	25,6000	0,4254
108	25,4000	0,2727
11	26,0800	0,7918
113	26,5000	1,1123
114	23,5000	-1,2390
115	32,6500	5,8064
116	25,6000	0,4254
117	25,6000	0,4254
118	26,0000	0,7307
12	26,6800	1,2497
123	23,6500	-1,1185
128	24,8300	-0,1708
13	24,5000	-0,4358
133	26,0000	0,7307
138	25,0000	-0,0343
14	25,9500	0,6925
143	24,6500	-0,3154
144	28,3900	2,5549
148	24,4000	-0,5162
15	22,0000	-2,4437
153	24,0000	-0,8374
16	25,3300	0,2193
17	24,9000	-0,1146
18	23,0900	-1,5683
19	24,2500	-0,6366
2	28,5700	2,6923
20	25,1000	0,0438
21	24,8500	-0,1547
22	25,4000	0,2727
23	25,4000	0,2727
24	28,8700	2,9213
25	24,8000	-0,1949
26	24,7600	-0,2270
27	24,9000	-0,1146
28	24,3000	-0,5965
3	24,6600	-0,3073
33	21,4000	-2,9256
38	23,7000	-1,0784
4	25,6000	0,4254

1/2009 A 1 Anionen

---

43	24,9100	-0,1066
48	24,2000	-0,6768
5	25,6000	0,4254
53	25,9500	0,6925
54	25,3000	0,1964
55	23,6070	-1,1531
56	25,1000	0,0438
57	24,5000	-0,4358
58	24,8000	-0,1949
6	25,7000	0,5017
63	24,6000	-0,3555
68	26,8300	1,3642
7	27,5000	1,8756
73	25,3000	0,1964
78	23,5600	-1,1908
8	22,7500	-1,8414
83	24,7000	-0,2752
84	27,4900	1,8680
85	24,9100	-0,1066
86	21,7100	-2,6766
87	25,6000	0,4254
88	23,5000	-1,2390
9	25,2000	0,1201
93	24,9900	-0,0423
98	26,4000	1,0360



# Einzeldarstellung

Probe: A

Parameter: Trübung

Methode: DIN 38402 A45

Anzahl Labore: 60

Toleranzgrenzen: 0,2935 - 0,6444 NTU (|Zu-Score| < 2,00)

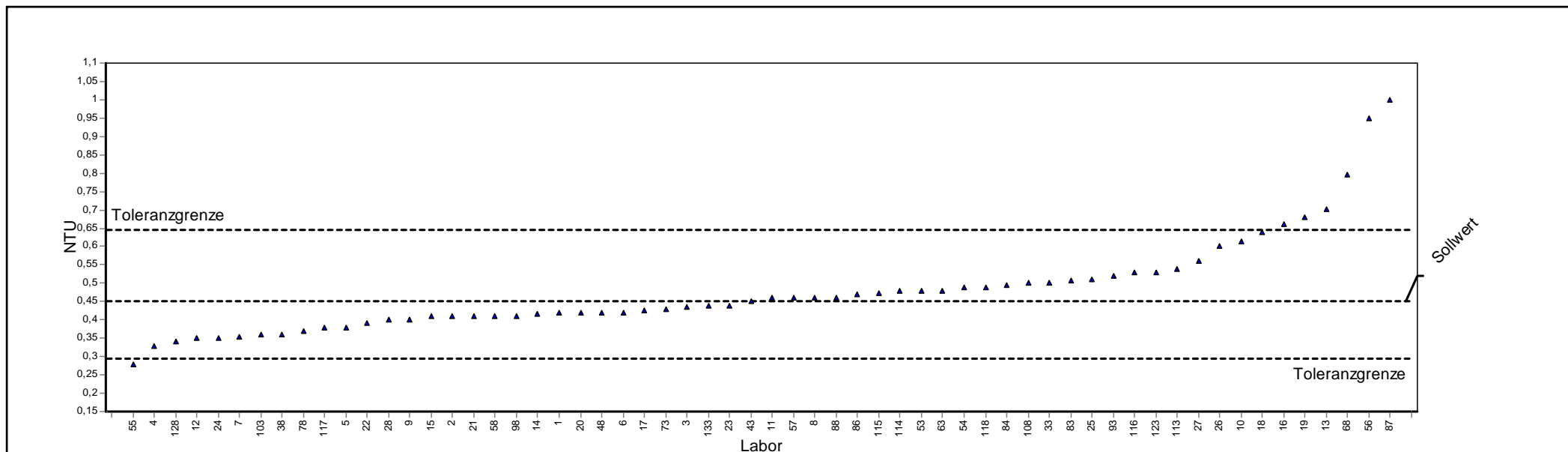
Sollwert: 0,4523 NTU (empirischer Wert)

Soll-STD: 0,0861 NTU (Limited)

Rel.Soll STD: 19,04% (Limited)

Rel.Vergleichs-STD (VR, rel): 19,04%

Vergleichs-STD (VR): 0,0861 NTU



ProLab 2007

# Einzeldarstellung

Probe: A

Parameter: Trübung

Methode: DIN 38402 A45

Anzahl Labore: 60

Toleranzgrenzen: 0,2935 - 0,6444 NTU (|Zu-Score| < 2,00)

Sollwert: 0,4523 NTU (empirischer Wert)

Soll-STD: 0,0861 NTU (Limited)

Rel.Soll STD: 19,04% (Limited)

Rel.Vergleichs-STD (VR, rel): 19,04%

Vergleichs-STD (VR): 0,0861 NTU

Laborcode	GH	Z-Score
1	0,4200	-0,4070
10	0,6150	1,6940
103	0,3600	-1,1627
108	0,5000	0,4965
11	0,4600	0,0800
113	0,5400	0,9130
114	0,4800	0,2882
115	0,4730	0,2154
116	0,5300	0,8089
117	0,3800	-0,9108
118	0,4900	0,3924
12	0,3500	-1,2886
123	0,5300	0,8089
128	0,3400	-1,4145
13	0,7010	2,5896
133	0,4400	-0,1551
14	0,4170	-0,4448
15	0,4100	-0,5330
16	0,6600	2,1626
17	0,4260	-0,3315
18	0,6380	1,9335
19	0,6800	2,3709
2	0,4100	-0,5330
20	0,4200	-0,4070
21	0,4100	-0,5330
22	0,3900	-0,7848
23	0,4400	-0,1551
24	0,3500	-1,2886
25	0,5100	0,6006
26	0,6000	1,5378
27	0,5600	1,1213
28	0,4000	-0,6589
3	0,4350	-0,2181
33	0,5000	0,4965
38	0,3600	-1,1627
4	0,3300	-1,5405
43	0,4500	-0,0292
48	0,4200	-0,4070
5	0,3800	-0,9108
53	0,4800	0,2882
54	0,4880	0,3715



1/2009 A 1 Anionen

---

55	0,2800	-2,1702
56	0,9500	5,1824
57	0,4600	0,0800
58	0,4100	-0,5330
6	0,4200	-0,4070
63	0,4800	0,2882
68	0,7950	3,5684
7	0,3550	-1,2256
73	0,4300	-0,2811
78	0,3700	-1,0367
8	0,4600	0,0800
83	0,5070	0,5694
84	0,4940	0,4340
86	0,4700	0,1841
87	1,0000	5,7031
88	0,4600	0,0800
9	0,4000	-0,6589
93	0,5200	0,7048
98	0,4100	-0,5330



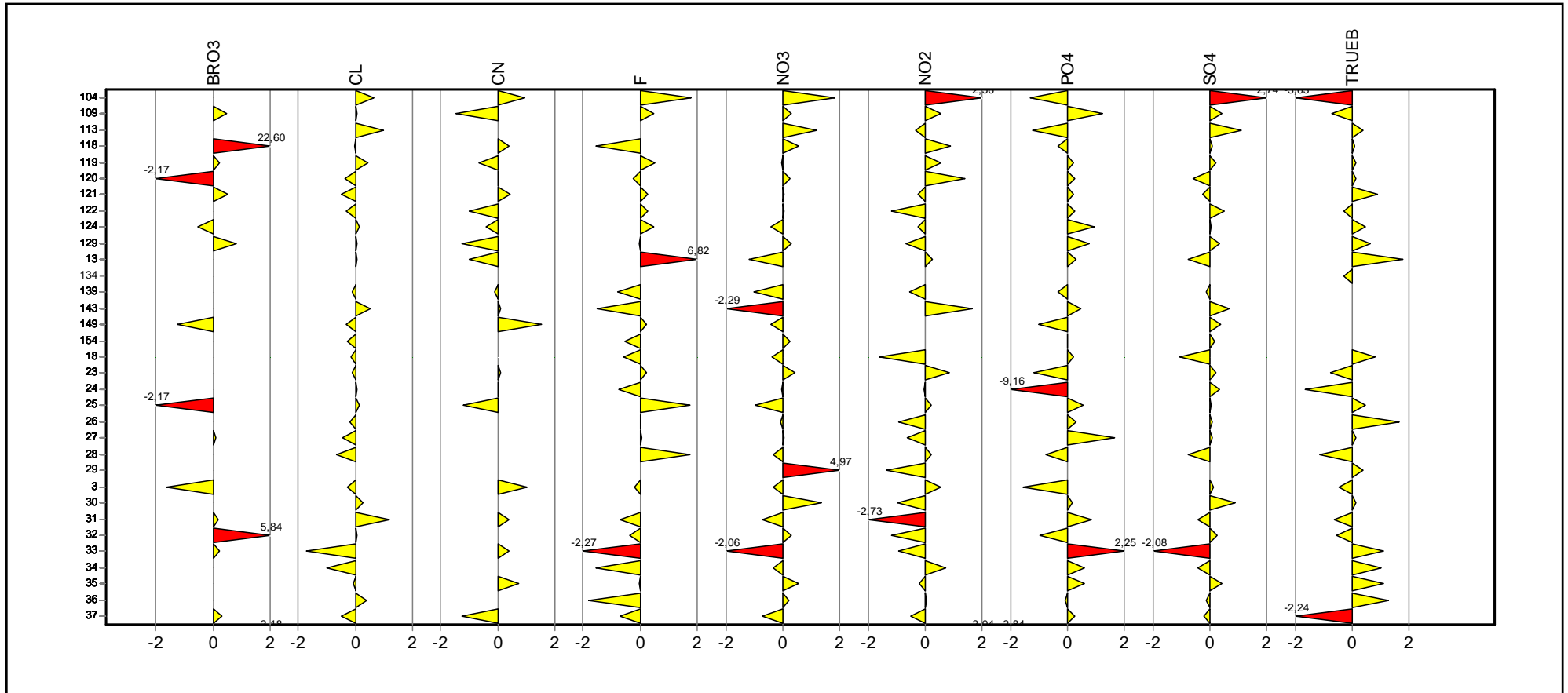
## Ringversuchskenndaten

## Charge B

Merkmal		Sollwert	Soll-STD.	rel.Soll-STD.[%]	Vergleichs-STD	rel.Vergleichs-STD [%]	Tol. Unten	Tol. oben	Einheit	Anzahl Labore/Werte
Bromat	BRO3	0,010	0,0024	25,00	0,0040	40,43	0,0054	0,0155	mg/l	30
Chlorid	CL	254,24	12,712	5,00	6,491	2,55	229,421	280,333	mg/l	63
Cyanid	CN	0,0740	0,0096	13,02	0,0096	13,02	0,0558	0,0947	mg/l	44
Fluorid	F	1,861	0,1326	7,12	0,1326	7,12	1,6048	2,1365	mg/l	58
Nitrit	NO2	0,335	0,0170	5,07	0,0170	5,07	0,3022	0,3702	mg/l	63
Nitrat	NO3	41,47	2,073	5,00	1,678	4,05	37,420	45,724	mg/l	64
Phosphat	PO4	2,8596	0,2178	7,62	0,2178	7,62	2,4393	3,3132	mg/l	61
Sulfat	SO4	52,08	2,604	5,00	1,630	3,13	46,997	57,4266	mg/l	61
Trübung	TRUEB	1,34	0,147	11,00	0,147	11,00	1,059	1,652	NTU	62

# Übersicht Zu-Scores

Probe: B



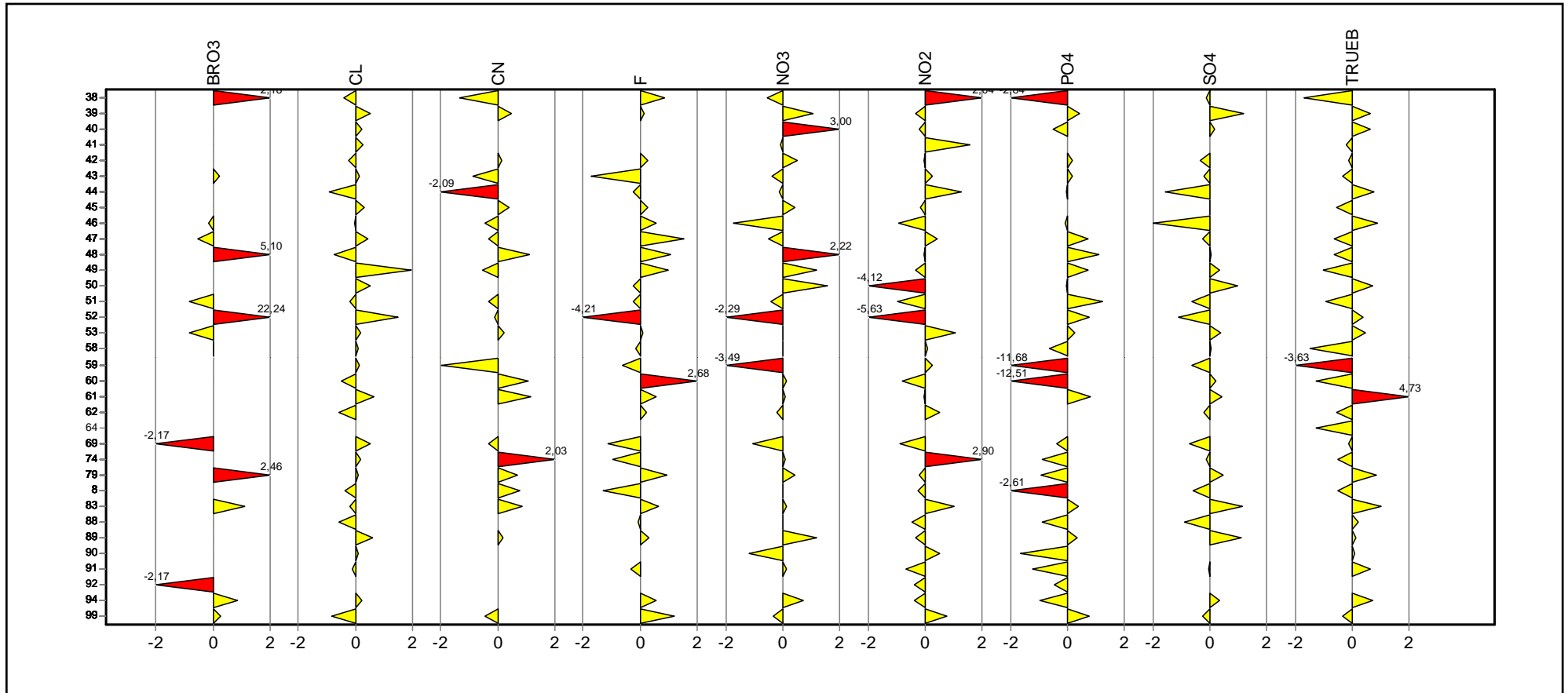
Referenzstelle Trinkwasser (FG 61.1)

26.03.2009



# Übersicht Zu-Scores

Probe: B



Referenzstelle Trinkwasser (FG 61.1)

26.03.2009



# Einzeldarstellung

Probe: B

Parameter: Bromat

Methode: DIN 38402 A45

Anzahl Labore: 30

Toleranzgrenzen: 0,0054 - 0,0155 mg/l (|Zu-Score| < 2,00)

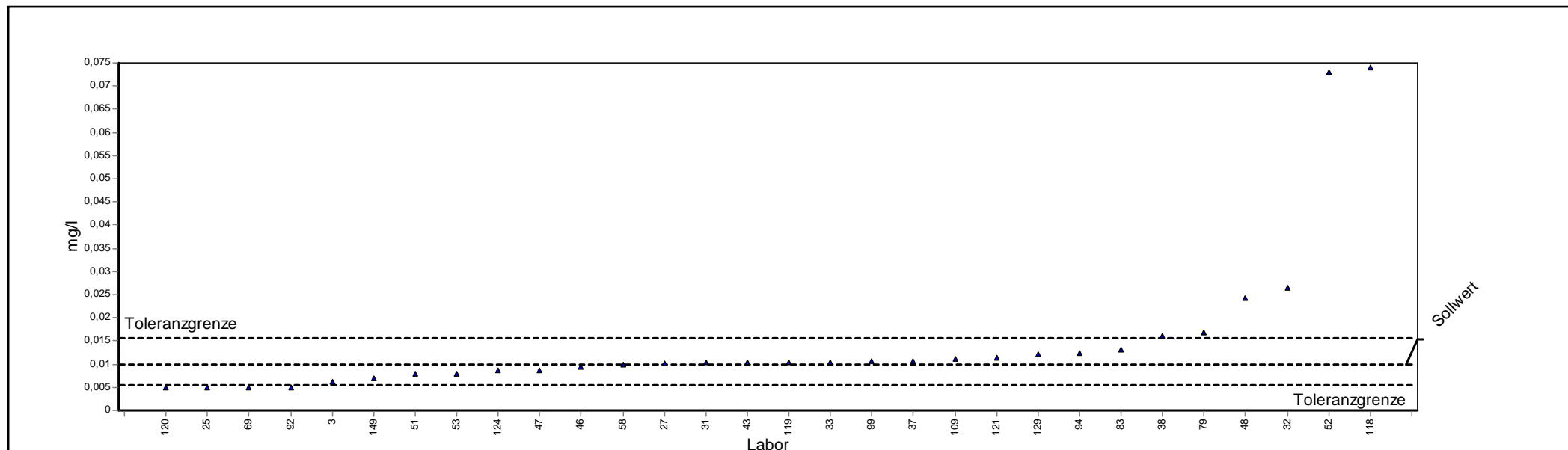
Sollwert: 0,0098 mg/l (empirischer Wert)

Soll-STD: 0,0024 mg/l (Limited)

Rel.Soll STD: 25,00% (Limited)

Rel.Vergleichs-STD (VR, rel): 40,43%

Vergleichs-STD (VR): 0,0040 mg/l



ProLab 2007

# Einzeldarstellung

Probe: B

Parameter: Bromat

Methode: DIN 38402 A45

Anzahl Labore: 30

Toleranzgrenzen: 0,0054 - 0,0155 mg/l (|Zu-Score| < 2,00)

Sollwert: 0,0098 mg/l (empirischer Wert)

Soll-STD: 0,0024 mg/l (Limited)

Rel.Soll STD: 25,00% (Limited)

Rel.Vergleichs-STD (VR, rel): 40,43%

Vergleichs-STD (VR): 0,0040 mg/l

Laborcode	GH	Z-Score
109	0,0112	0,4938
118	0,0740	22,5961
119	0,0105	0,2474
120	0,0050	-2,1675
121	0,0113	0,5290
124	0,0086	-0,5409
129	0,0121	0,8105
149	0,0070	-1,2638
25	0,0050	-2,1675
27	0,0101	0,1066
3	0,0062	-1,6253
31	0,0103	0,1770
32	0,0264	5,8434
33	0,0105	0,2474
37	0,0107	0,3178
38	0,0160	2,1831
43	0,0104	0,2122
45		
46	0,0095	-0,1342
47	0,0086	-0,5409
48	0,0243	5,1043
51	0,0080	-0,8120
52	0,0730	22,2442
53	0,0080	-0,8120
58	0,0098	0,0011
69	0,0050	-2,1675
79	0,0168	2,4647
83	0,0130	1,1273
92	0,0050	-2,1675
94	0,0123	0,8809
99	0,0106	0,2826

# Einzeldarstellung

Probe: B

Parameter: Chlorid

Methode: DIN 38402 A45

Anzahl Labore: 63

Toleranzgrenzen: 229,4211 - 280,3329 mg/l (|Zu-Score| < 2,00)

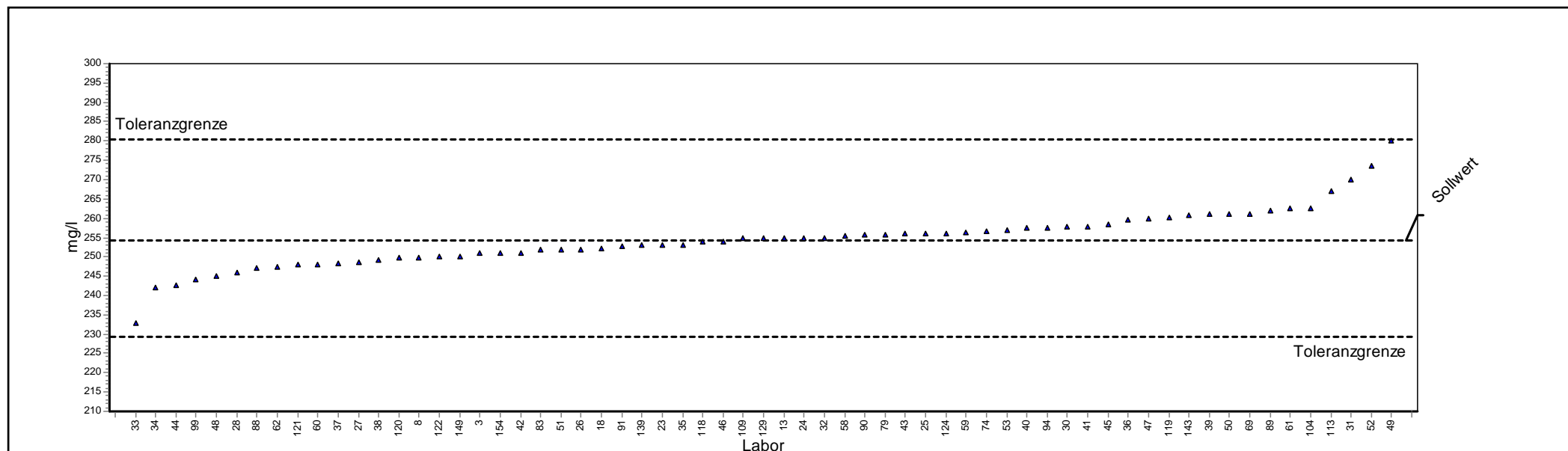
Sollwert: 254,2409 mg/l (empirischer Wert)

Soll-STD: 12,7120 mg/l (Limited)

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

Rel.Vergleichs-STD (VR, rel): 2,55%

Vergleichs-STD (VR): 6,4908 mg/l



ProLab 2007

# Einzeldarstellung

Probe: B

Parameter: Chlorid

Methode: DIN 38402 A45

Anzahl Labore: 63

Toleranzgrenzen: 229,4211 - 280,3329 mg/l (|Zu-Score| < 2,00)

Sollwert: 254,2409 mg/l (empirischer Wert)

Soll-STD: 12,7120 mg/l (Limited)

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

Rel.Vergleichs-STD (VR, rel): 2,55%

Vergleichs-STD (VR): 6,4908 mg/l

Laborcode	GH	Z-Score
104	262,7000	0,6484
109	255,0000	0,0582
113	267,0000	0,9780
118	254,0000	-0,0194
119	260,1370	0,4519
120	249,7500	-0,3619
121	248,0000	-0,5029
122	250,0000	-0,3417
124	256,1000	0,1425
129	255,0000	0,0582
13	255,0000	0,0582
139	253,0000	-0,1000
143	260,9000	0,5104
149	250,0000	-0,3417
154	251,0300	-0,2587
18	252,2300	-0,1620
23	253,0000	-0,1000
24	255,0000	0,0582
25	256,0000	0,1348
26	252,0000	-0,1806
27	248,7000	-0,4465
28	246,0000	-0,6641
3	251,0000	-0,2612
30	257,9000	0,2805
31	270,0000	1,2080
32	255,0000	0,0582
33	233,0000	-1,7116
34	242,1000	-0,9783
35	253,1700	-0,0863
36	259,4800	0,4016
37	248,2000	-0,4868
38	249,3000	-0,3981
39	261,0000	0,5181
40	257,4000	0,2422
41	257,9000	0,2805
42	251,0500	-0,2571
43	255,9000	0,1272
44	242,7000	-0,9300
45	258,4000	0,3188
46	254,0000	-0,0194
47	260,0000	0,4414



1/2009 A 1 Anionen

---

48	245,0000	-0,7446
49	280,0000	1,9745
50	261,0000	0,5181
51	251,9000	-0,1886
52	273,6000	1,4839
53	256,9000	0,2038
58	255,5000	0,0965
59	256,2000	0,1502
60	248,0000	-0,5029
61	262,6000	0,6407
62	247,3000	-0,5593
69	261,2000	0,5334
74	256,6000	0,1808
79	255,8000	0,1195
8	249,8500	-0,3538
83	251,8000	-0,1967
88	247,0000	-0,5835
89	262,0000	0,5947
90	255,6000	0,1042
91	252,8000	-0,1161
94	257,4700	0,2475
99	244,2000	-0,8091



# Einzeldarstellung

Probe: B

Parameter: Cyanid

Methode: DIN 38402 A45

Anzahl Labore: 44

Toleranzgrenzen: 0,0558 - 0,0947 mg/l (|Zu-Score| < 2,00)

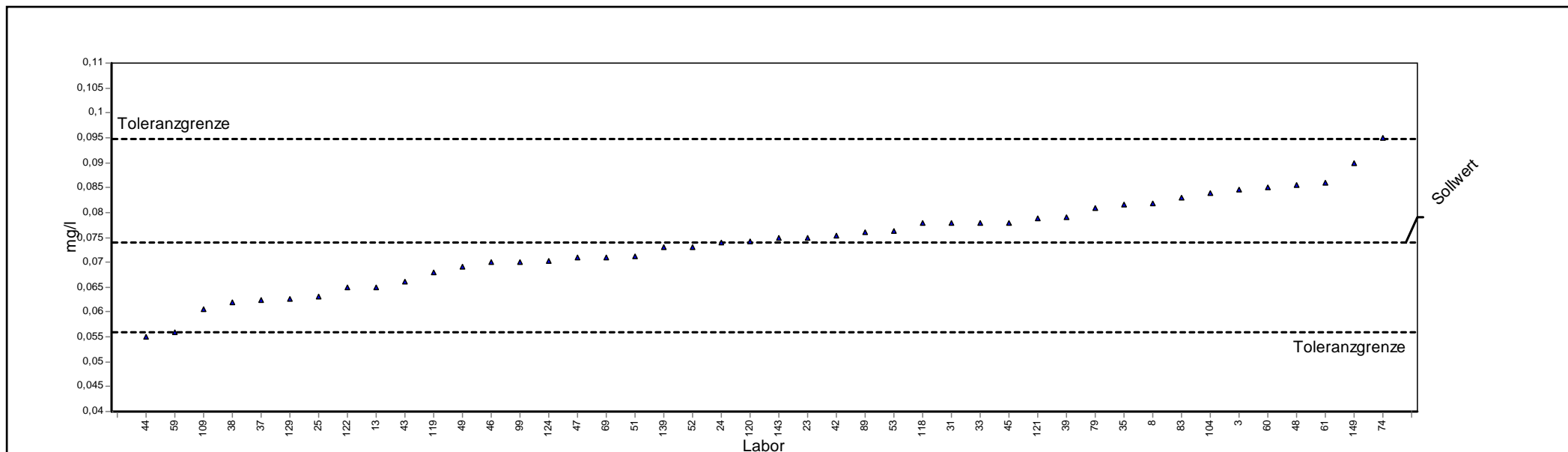
Sollwert: 0,0740 mg/l (empirischer Wert)

Soll-STD: 0,0096 mg/l (Limited)

Rel.Soll STD: 13,02% (Limited)

Rel.Vergleichs-STD (VR, rel): 13,02%

Vergleichs-STD (VR): 0,0096 mg/l



ProLab 2007



# Einzeldarstellung

Probe: B

Parameter: Cyanid

Methode: DIN 38402 A45

Anzahl Labore: 44

Toleranzgrenzen: 0,0558 - 0,0947 mg/l (|Zu-Score| < 2,00)

Sollwert: 0,0740 mg/l (empirischer Wert)

Soll-STD: 0,0096 mg/l (Limited)

Rel.Soll STD: 13,02% (Limited)

Rel.Vergleichs-STD (VR, rel): 13,02%

Vergleichs-STD (VR): 0,0096 mg/l

Laborcode	GH	Z-Score
104	0,0840	0,9642
109	0,0605	-1,4876
118	0,0780	0,3845
119	0,0680	-0,6624
120	0,0742	0,0174
121	0,0787	0,4521
122	0,0650	-0,9925
124	0,0702	-0,4203
129	0,0626	-1,2565
13	0,0650	-0,9925
139	0,0730	-0,1122
143	0,0750	0,0947
149	0,0900	1,5438
23	0,0750	0,0947
24	0,0740	-0,0022
25	0,0630	-1,2125
3	0,0846	1,0221
31	0,0780	0,3845
33	0,0780	0,3845
35	0,0815	0,7226
37	0,0625	-1,2675
38	0,0620	-1,3225
39	0,0790	0,4811
42	0,0754	0,1333
43	0,0660	-0,8824
44	0,0550	-2,0927
45	0,0780	0,3845
46	0,0700	-0,4423
47	0,0710	-0,3323
48	0,0854	1,0994
49	0,0690	-0,5523
51	0,0711	-0,3213
52	0,0730	-0,1122
53	0,0762	0,2106
59	0,0560	-1,9827
60	0,0850	1,0608
61	0,0860	1,1574
69	0,0710	-0,3323
74	0,0950	2,0269
79	0,0810	0,6743
8	0,0819	0,7613

1/2009 A 1 Anionen

---

83	0,0830	0,8676
89	0,0760	0,1913
99	0,0700	-0,4423



# Einzeldarstellung

Probe: B

Parameter: Fluorid

Methode: DIN 38402 A45

Anzahl Labore: 58

Toleranzgrenzen: 1,6048 - 2,1365 mg/l (|Zu-Score| < 2,00)

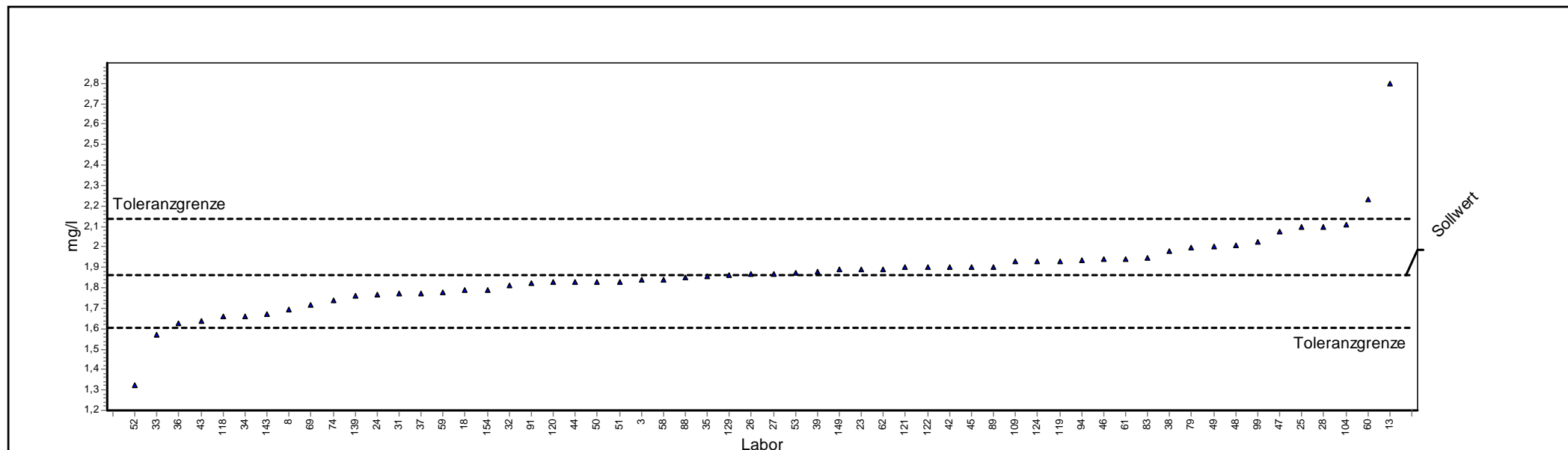
Sollwert: 1,8612 mg/l (empirischer Wert)

Soll-STD: 0,1326 mg/l (Limited)

Rel.Soll STD: 7,12% (Limited)

Rel.Vergleichs-STD (VR, rel): 7,12%

Vergleichs-STD (VR): 0,1326 mg/l



ProLab 2007

# Einzeldarstellung

Probe: B

Parameter: Fluorid

Methode: DIN 38402 A45

Anzahl Labore: 58

Toleranzgrenzen: 1,6048 - 2,1365 mg/l (|Zu-Score| < 2,00)

Sollwert: 1,8612 mg/l (empirischer Wert)

Soll-STD: 0,1326 mg/l (Limited)

Rel.Soll STD: 7,12% (Limited)

Rel.Vergleichs-STD (VR, rel): 7,12%

Vergleichs-STD (VR): 0,1326 mg/l

Laborcode	GH	Z-Score
104	2,1100	1,8074
109	1,9300	0,4999
118	1,6600	-1,5693
119	1,9310	0,5071
120	1,8300	-0,2432
121	1,9000	0,2820
122	1,9000	0,2820
124	1,9300	0,4999
129	1,8600	-0,0092
13	2,8000	6,8195
139	1,7600	-0,7893
143	1,6700	-1,4913
149	1,8900	0,2093
154	1,7900	-0,5553
18	1,7870	-0,5787
23	1,8900	0,2093
24	1,7640	-0,7581
25	2,1000	1,7347
26	1,8650	0,0277
27	1,8700	0,0640
28	2,1000	1,7347
3	1,8380	-0,1808
31	1,7700	-0,7113
32	1,8140	-0,3680
33	1,5700	-2,2713
34	1,6600	-1,5693
35	1,8560	-0,0404
36	1,6290	-1,8111
37	1,7700	-0,7113
38	1,9800	0,8631
39	1,8800	0,1367
42	1,9000	0,2820
43	1,6380	-1,7409
44	1,8300	-0,2432
45	1,9000	0,2820
46	1,9400	0,5725
47	2,0750	1,5531
48	2,0100	1,0810
49	2,0000	1,0083
50	1,8300	-0,2432
51	1,8300	-0,2432

1/2009 A 1 Anionen

---

52	1,3210	-4,2135
53	1,8760	0,1076
58	1,8400	-0,1652
59	1,7800	-0,6333
60	2,2300	2,6791
61	1,9400	0,5725
62	1,8900	0,2093
69	1,7150	-1,1403
74	1,7400	-0,9453
79	1,9940	0,9648
8	1,6950	-1,2963
83	1,9480	0,6306
88	1,8500	-0,0872
89	1,9030	0,3037
91	1,8220	-0,3056
94	1,9370	0,5507
99	2,0260	1,1972



# Einzeldarstellung

Probe: B

Parameter: Nitrat

Methode: DIN 38402 A45

Anzahl Labore: 64

Toleranzgrenzen: 37,4195 - 45,7235 mg/l (|Zu-Score| < 2,00)

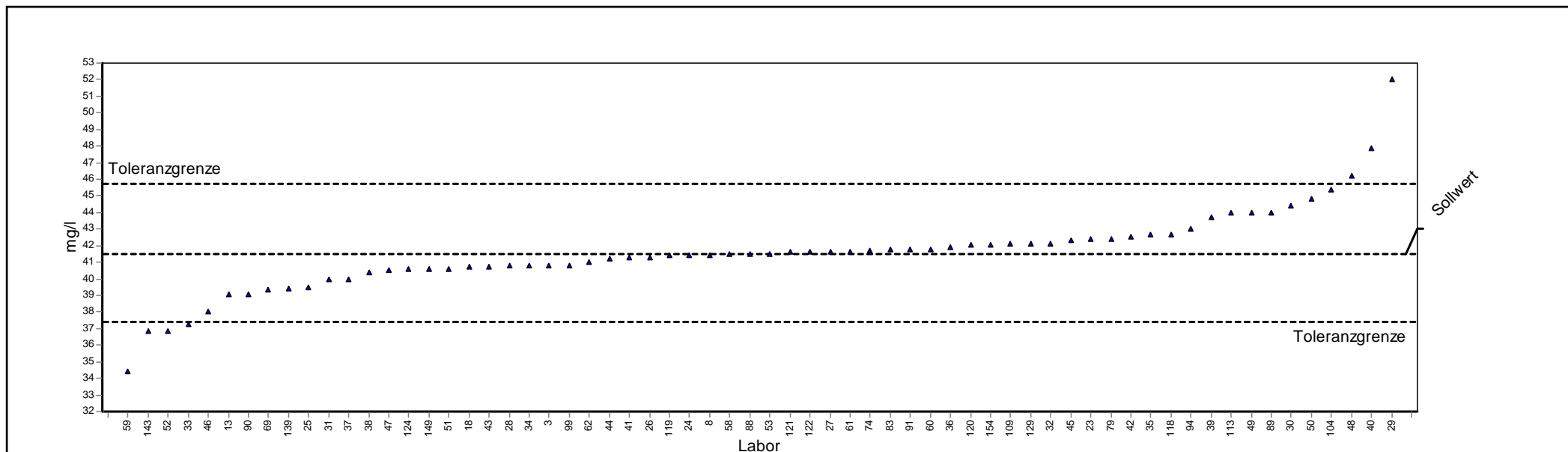
Sollwert: 41,4677 mg/l (empirischer Wert)

Soll-STD: 2,0734 mg/l (Limited)

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

Rel.Vergleichs-STD (VR, rel): 4,05%

Vergleichs-STD (VR): 1,6784 mg/l



ProLab 2007



# Einzeldarstellung

Probe: B

Parameter: Nitrat

Methode: DIN 38402 A45

Anzahl Labore: 64

Toleranzgrenzen: 37,4195 - 45,7235 mg/l (|Zu-Score| < 2,00)

Sollwert: 41,4677 mg/l (empirischer Wert)

Soll-STD: 2,0734 mg/l (Limited)

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

Rel.Vergleichs-STD (VR, rel): 4,05%

Vergleichs-STD (VR): 1,6784 mg/l

Laborcode	GH	Z-Score
104	45,4000	1,8480
109	42,1000	0,2971
113	44,0000	1,1900
118	42,7000	0,5791
119	41,4160	-0,0256
120	42,0300	0,2642
121	41,6000	0,0622
122	41,6000	0,0622
124	40,6000	-0,4287
129	42,1000	0,2971
13	39,1000	-1,1698
139	39,4000	-1,0216
143	36,8300	-2,2913
149	40,6000	-0,4287
154	42,0700	0,2830
18	40,7330	-0,3630
23	42,4000	0,4381
24	41,4200	-0,0236
25	39,5000	-0,9722
26	41,3200	-0,0730
27	41,6000	0,0622
28	40,8000	-0,3299
29	52,0430	4,9699
3	40,8300	-0,3151
30	44,4000	1,3780
31	40,0000	-0,7251
32	42,1400	0,3159
33	37,3000	-2,0591
34	40,8000	-0,3299
35	42,6600	0,5603
36	41,9000	0,2031
37	40,0000	-0,7251
38	40,3800	-0,5374
39	43,7000	1,0491
40	47,8500	2,9994
41	41,3000	-0,0829
42	42,5400	0,5039
43	40,7600	-0,3497
44	41,2000	-0,1323
45	42,3600	0,4193
46	38,0000	-1,7132

1/2009 A 1 Anionen

---

47	40,5000	-0,4781
48	46,2000	2,2239
49	44,0000	1,1900
50	44,8300	1,5801
51	40,6000	-0,4287
52	36,8300	-2,2913
53	41,5200	0,0246
58	41,5000	0,0152
59	34,4000	-3,4918
60	41,8000	0,1561
61	41,6500	0,0857
62	41,0300	-0,2163
69	39,3600	-1,0413
74	41,7000	0,1091
79	42,4300	0,4522
8	41,4500	-0,0088
83	41,7500	0,1326
88	41,5000	0,0152
89	44,0000	1,1900
90	39,1000	-1,1698
91	41,7700	0,1420
94	43,0000	0,7201
99	40,8300	-0,3151



# Einzeldarstellung

Probe: B

Parameter: Nitrit

Methode: DIN 38402 A45

Anzahl Labore: 63

Toleranzgrenzen: 0,3022 - 0,3702 mg/l (|Zu-Score| < 2,00)

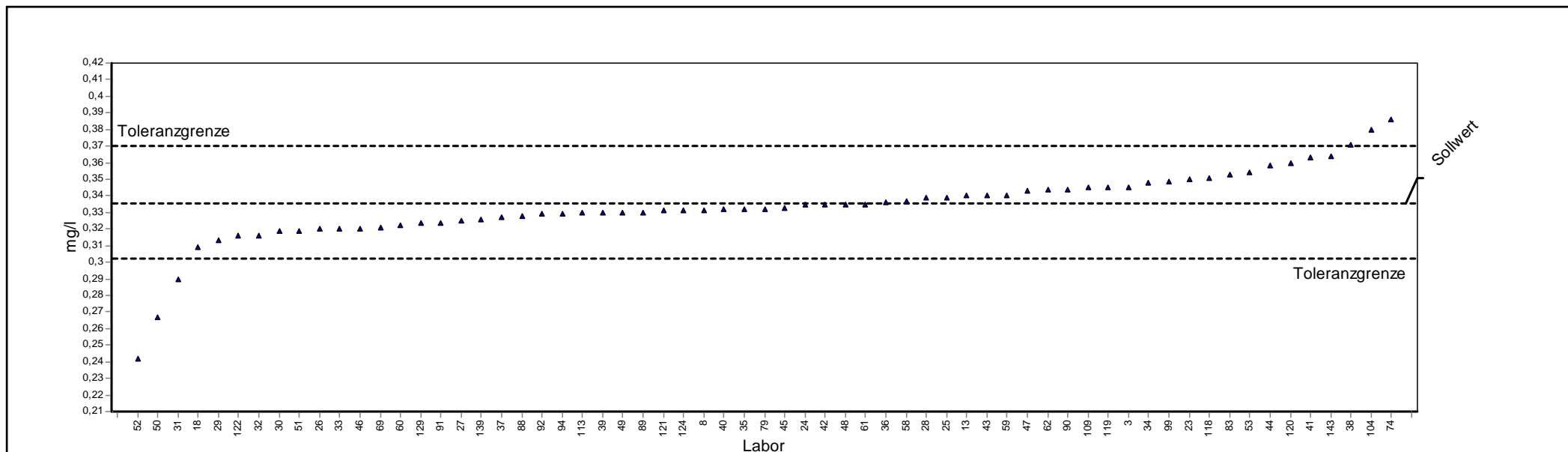
Sollwert: 0,3353 mg/l (empirischer Wert)

Soll-STD: 0,0170 mg/l (Limited)

Rel.Soll STD: 5,07% (Limited)

Rel.Vergleichs-STD (VR, rel): 5,07%

Vergleichs-STD (VR): 0,0170 mg/l



ProLab 2007

# Einzeldarstellung

Probe: B

Parameter: Nitrit

Methode: DIN 38402 A45

Anzahl Labore: 63

Toleranzgrenzen: 0,3022 - 0,3702 mg/l (|Zu-Score| < 2,00)

Sollwert: 0,3353 mg/l (empirischer Wert)

Soll-STD: 0,0170 mg/l (Limited)

Rel.Soll STD: 5,07% (Limited)

Rel.Vergleichs-STD (VR, rel): 5,07%

Vergleichs-STD (VR): 0,0170 mg/l

Laborcode	GH	Z-Score
104	0,3800	2,5603
109	0,3450	0,5543
113	0,3300	-0,3213
118	0,3510	0,8982
119	0,3450	0,5543
120	0,3600	1,4140
121	0,3310	-0,2610
122	0,3160	-1,1653
124	0,3310	-0,2610
129	0,3240	-0,6830
13	0,3400	0,2677
139	0,3260	-0,5624
143	0,3640	1,6433
18	0,3090	-1,5874
23	0,3500	0,8409
24	0,3350	-0,0198
25	0,3392	0,2219
26	0,3199	-0,9302
27	0,3250	-0,6227
28	0,3390	0,2104
29	0,3130	-1,3462
3	0,3450	0,5543
30	0,3190	-0,9845
31	0,2900	-2,7329
32	0,3160	-1,1653
33	0,3200	-0,9242
34	0,3480	0,7263
35	0,3320	-0,2007
36	0,3360	0,0385
37	0,3270	-0,5021
38	0,3710	2,0445
39	0,3300	-0,3213
40	0,3317	-0,2188
41	0,3630	1,5860
42	0,3350	-0,0198
43	0,3400	0,2677
44	0,3580	1,2994
45	0,3330	-0,1404
46	0,3200	-0,9242
47	0,3430	0,4397
48	0,3350	-0,0198

1/2009 A 1 Anionen

---

49	0,3300	-0,3213
50	0,2670	-4,1197
51	0,3190	-0,9845
52	0,2420	-5,6270
53	0,3540	1,0701
58	0,3370	0,0958
59	0,3400	0,2677
60	0,3220	-0,8036
61	0,3350	-0,0198
62	0,3440	0,4970
69	0,3209	-0,8699
74	0,3860	2,9042
79	0,3320	-0,2007
8	0,3310	-0,2610
83	0,3530	1,0128
88	0,3280	-0,4418
89	0,3300	-0,3213
90	0,3440	0,4970
91	0,3240	-0,6830
92	0,3290	-0,3815
94	0,3290	-0,3815
99	0,3487	0,7664



# Einzeldarstellung

Probe: B

Parameter: Phosphat (gesamt)

Methode: DIN 38402 A45

Anzahl Labore: 61

Toleranzgrenzen: 2,4393 - 3,3132 mg/l (|Zu-Score| < 2,00)

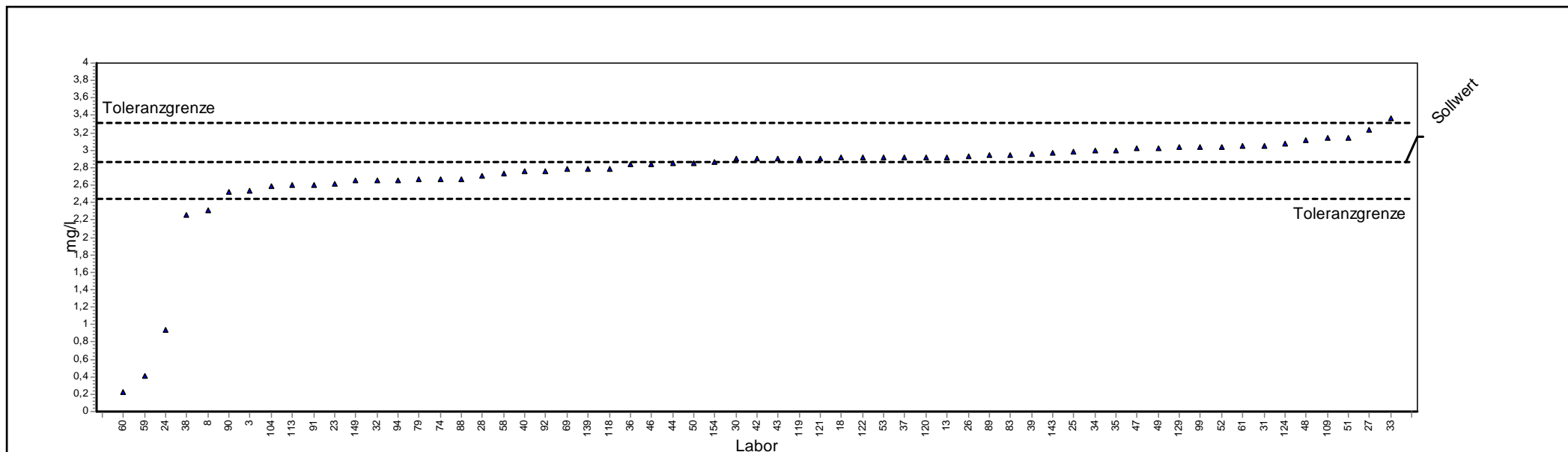
Sollwert: 2,8596 mg/l (empirischer Wert)

Soll-STD: 0,2178 mg/l (Limited)

Rel.Soll STD: 7,62% (Limited)

Rel.Vergleichs-STD (VR, rel): 7,62%

Vergleichs-STD (VR): 0,2178 mg/l



ProLab 2007

# Einzeldarstellung

Probe: B

Parameter: Phosphat (gesamt)

Methode: DIN 38402 A45

Anzahl Labore: 61

Toleranzgrenzen: 2,4393 - 3,3132 mg/l (|Zu-Score| < 2,00)

Sollwert: 2,8596 mg/l (empirischer Wert)

Soll-STD: 0,2178 mg/l (Limited)

Rel.Soll STD: 7,62% (Limited)

Rel.Vergleichs-STD (VR, rel): 7,62%

Vergleichs-STD (VR): 0,2178 mg/l

Laborcode	GH	Z-Score
104	2,5830	-1,3161
109	3,1400	1,2363
113	2,6000	-1,2352
118	2,7900	-0,3312
119	2,9100	0,2222
120	2,9200	0,2663
121	2,9100	0,2222
122	2,9140	0,2398
124	3,0700	0,9277
129	3,0300	0,7513
13	2,9240	0,2839
139	2,7860	-0,3502
143	2,9670	0,4735
149	2,6500	-0,9973
154	2,8610	0,0062
18	2,9130	0,2354
23	2,6100	-1,1877
24	0,9350	-9,1575
25	2,9830	0,5441
26	2,9260	0,2928
27	3,2400	1,6773
28	2,7000	-0,7594
3	2,5300	-1,5683
30	2,9000	0,1781
31	3,0500	0,8395
32	2,6600	-0,9497
33	3,3700	2,2505
34	2,9980	0,6102
35	3,0000	0,6190
36	2,8400	-0,0933
37	2,9190	0,2619
38	2,2630	-2,8387
39	2,9600	0,4427
40	2,7550	-0,4977
42	2,9000	0,1781
43	2,9000	0,1781
44	2,8500	-0,0457
46	2,8400	-0,0933
47	3,0200	0,7072
48	3,1100	1,1041
49	3,0200	0,7072

1/2009 A 1 Anionen

---

50	2,8500	-0,0457
51	3,1400	1,2363
52	3,0340	0,7690
53	2,9140	0,2398
58	2,7300	-0,6167
59	0,4050	-11,6793
60	0,2300	-12,5120
61	3,0460	0,8219
69	2,7800	-0,3788
74	2,6700	-0,9022
79	2,6640	-0,9307
8	2,3110	-2,6103
83	2,9500	0,3986
88	2,6700	-0,9022
89	2,9420	0,3633
90	2,5150	-1,6397
91	2,6030	-1,2210
92	2,7600	-0,4739
94	2,6600	-0,9497
99	3,0310	0,7557





# Einzeldarstellung

Probe: B

Parameter: Sulfat

Methode: DIN 38402 A45

Anzahl Labore: 61

Toleranzgrenzen: 46,9972 - 57,4266 mg/l (|Zu-Score| < 2,00)

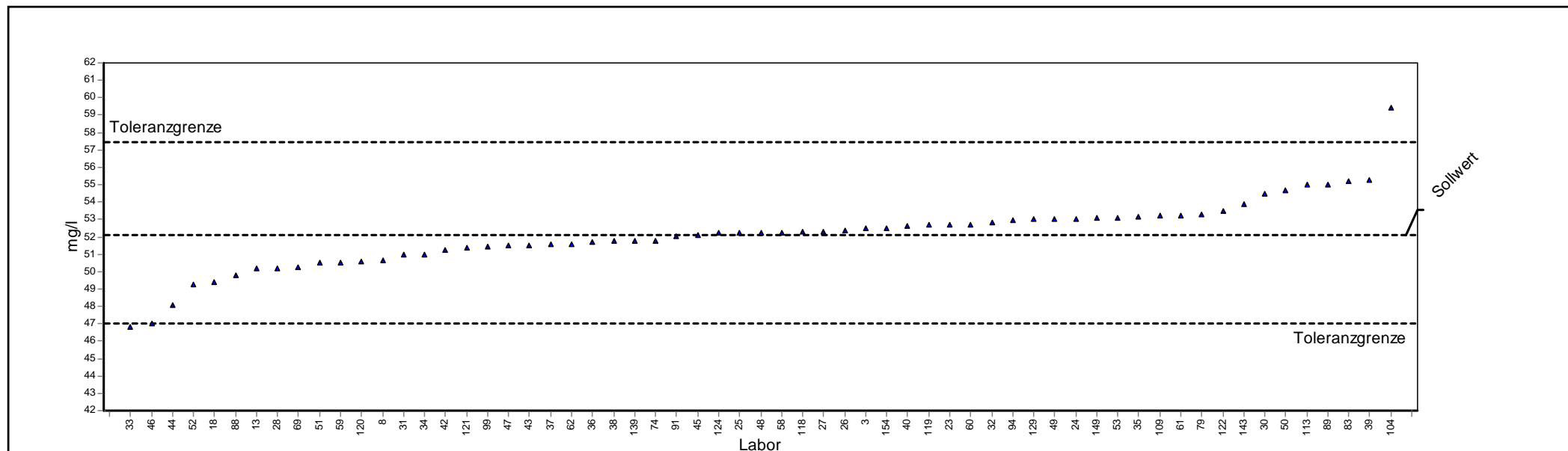
Sollwert: 52,0816 mg/l (empirischer Wert)

Soll-STD: 2,6041 mg/l (Limited)

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

Rel.Vergleichs-STD (VR, rel): 3,13%

Vergleichs-STD (VR): 1,6302 mg/l



ProLab 2007

# Einzeldarstellung

Probe: B

Parameter: Sulfat

Methode: DIN 38402 A45

Anzahl Labore: 61

Toleranzgrenzen: 46,9972 - 57,4266 mg/l (|Zu-Score| < 2,00)

Sollwert: 52,0816 mg/l (empirischer Wert)

Soll-STD: 2,6041 mg/l (Limited)

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

Rel.Vergleichs-STD (VR, rel): 3,13%

Vergleichs-STD (VR): 1,6302 mg/l

Laborcode	GH	Z-Score
104	59,4000	2,7384
109	53,2500	0,4372
113	55,0000	1,0920
118	52,3000	0,0817
119	52,6890	0,2273
120	50,5600	-0,5985
121	51,4000	-0,2681
122	53,5000	0,5308
124	52,2000	0,0443
129	53,0000	0,3437
13	50,2000	-0,7401
139	51,8000	-0,1108
143	53,8800	0,6729
149	53,1000	0,3811
154	52,4900	0,1528
18	49,3900	-1,0588
23	52,7000	0,2314
24	53,0100	0,3474
25	52,2000	0,0443
26	52,3600	0,1042
27	52,3000	0,0817
28	50,2000	-0,7401
3	52,4800	0,1491
30	54,5000	0,9049
31	51,0000	-0,4254
32	52,8000	0,2688
33	46,8000	-2,0776
34	51,0000	-0,4254
35	53,1700	0,4073
36	51,7300	-0,1383
37	51,6000	-0,1894
38	51,7800	-0,1186
39	55,3000	1,2043
40	52,6000	0,1940
42	51,2700	-0,3192
43	51,5300	-0,2170
44	48,1000	-1,5662
45	52,0900	0,0032
46	47,0000	-1,9989
47	51,5000	-0,2288
48	52,2000	0,0443

1/2009 A 1 Anionen

---

49	53,0000	0,3437
50	54,7000	0,9798
51	50,5000	-0,6221
52	49,2500	-1,1138
53	53,1100	0,3848
58	52,2000	0,0443
59	50,5000	-0,6221
60	52,7000	0,2314
61	53,2500	0,4372
62	51,6000	-0,1894
69	50,2700	-0,7126
74	51,8000	-0,1108
79	53,2900	0,4522
8	50,6300	-0,5710
83	55,2000	1,1669
88	49,8000	-0,8975
89	55,0000	1,0920
91	52,0300	-0,0203
94	52,9500	0,3250
99	51,4600	-0,2445



# Einzeldarstellung

Probe: B

Parameter: Trübung

Methode: DIN 38402 A45

Anzahl Labore: 62

Toleranzgrenzen: 1,0591 - 1,6522 NTU (|Zu-Score| < 2,00)

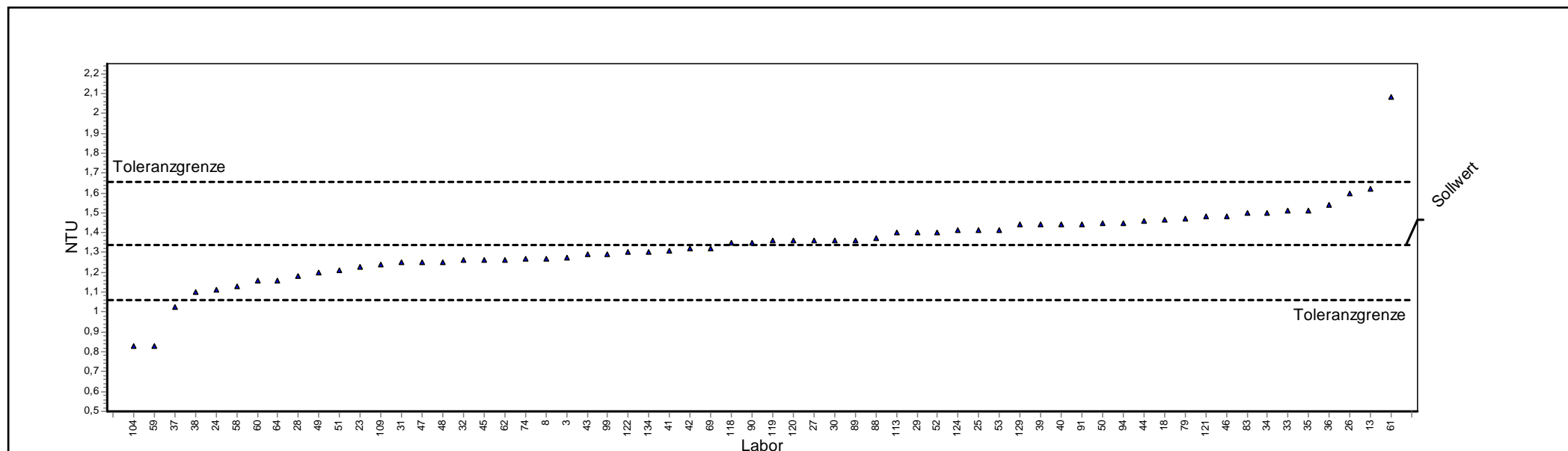
Sollwert: 1,3394 NTU (empirischer Wert)

Soll-STD: 0,1474 NTU (Limited)

Rel.Soll STD: 11,00% (Limited)

Rel.Vergleichs-STD (VR, rel): 11,00%

Vergleichs-STD (VR): 0,1474 NTU



ProLab 2007

# Einzeldarstellung

Probe: B

Parameter: Trübung

Methode: DIN 38402 A45

Anzahl Labore: 62

Toleranzgrenzen: 1,0591 - 1,6522 NTU (|Zu-Score| < 2,00)

Sollwert: 1,3394 NTU (empirischer Wert)

Soll-STD: 0,1474 NTU (Limited)

Rel.Soll STD: 11,00% (Limited)

Rel.Vergleichs-STD (VR, rel): 11,00%

Vergleichs-STD (VR): 0,1474 NTU

Laborcode	GH	Z-Score
104	0,8300	-3,6349
109	1,2400	-0,7092
113	1,4000	0,3874
118	1,3500	0,0678
119	1,3600	0,1317
120	1,3600	0,1317
121	1,4800	0,8989
122	1,3000	-0,2811
124	1,4100	0,4514
129	1,4400	0,6432
13	1,6200	1,7938
134	1,3000	-0,2811
18	1,4640	0,7966
23	1,2300	-0,7806
24	1,1100	-1,6369
25	1,4100	0,4514
26	1,6000	1,6660
27	1,3600	0,1317
28	1,1800	-1,1374
29	1,4000	0,3874
3	1,2750	-0,4595
30	1,3600	0,1317
31	1,2500	-0,6379
32	1,2600	-0,5665
33	1,5100	1,0906
34	1,5000	1,0267
35	1,5100	1,0906
36	1,5400	1,2824
37	1,0250	-2,2434
38	1,1030	-1,6868
39	1,4400	0,6432
40	1,4400	0,6432
41	1,3100	-0,2097
42	1,3200	-0,1384
43	1,2900	-0,3525
44	1,4600	0,7710
45	1,2600	-0,5665
46	1,4800	0,8989
47	1,2500	-0,6379
48	1,2500	-0,6379
49	1,2000	-0,9947

1/2009 A 1 Anionen

---

50	1,4500	0,7071
51	1,2100	-0,9233
52	1,4000	0,3874
53	1,4100	0,4514
58	1,1300	-1,4942
59	0,8300	-3,6349
60	1,1600	-1,2801
61	2,0800	4,7345
62	1,2600	-0,5665
64	1,1600	-1,2801
69	1,3200	-0,1384
74	1,2700	-0,4952
79	1,4700	0,8349
8	1,2700	-0,4952
83	1,4970	1,0075
88	1,3700	0,1957
89	1,3600	0,1317
90	1,3500	0,0678
91	1,4400	0,6432
94	1,4500	0,7071
99	1,2900	-0,3525



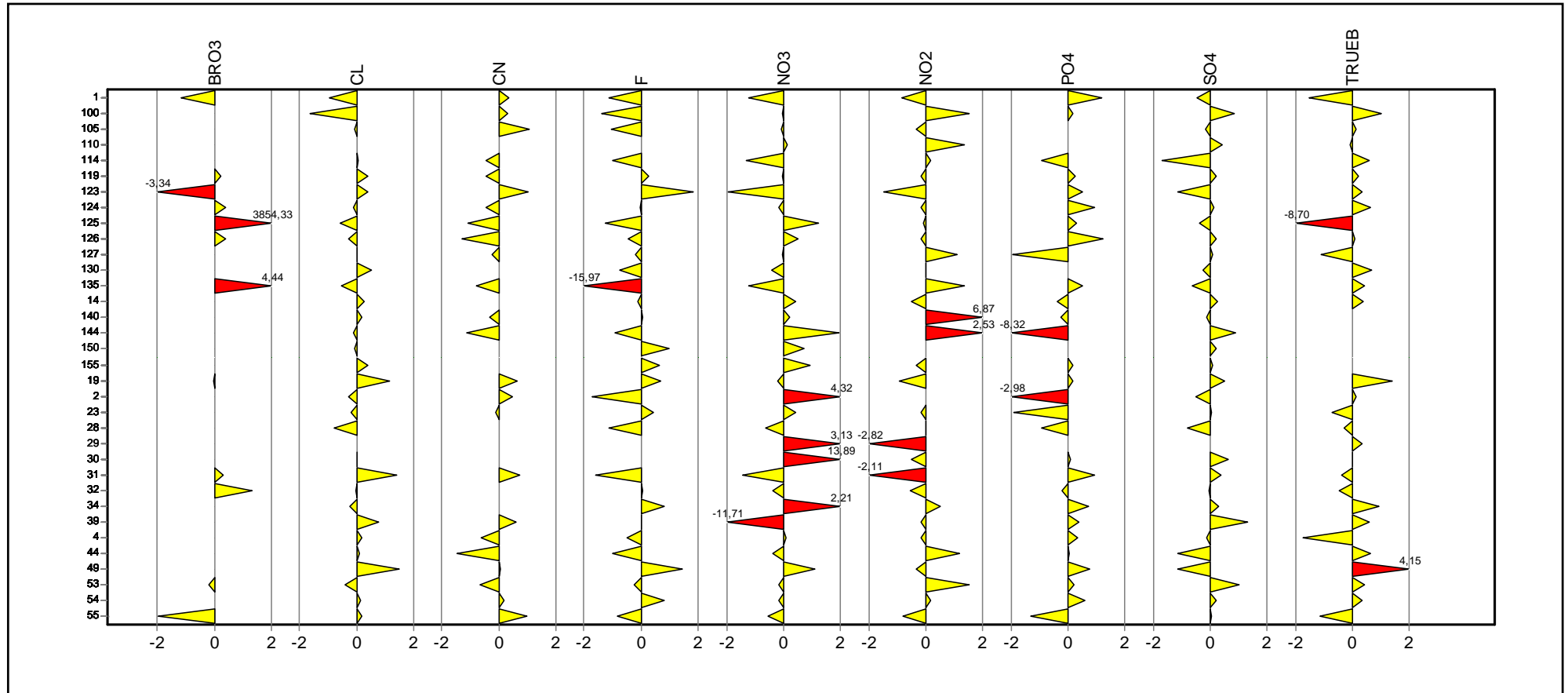
## Ringversuchskenndaten

## Charge C

Merkmal		Sollwert	Soll-STD.	rel.Soll-STD.[%]	Vergleichs-STD	rel.Vergleichs-STD [%]	Tol. Unten	Tol. oben	Einheit	Anzahl Labore/Werte
Bromat	BRO3	0,036	0,0090	25,00	0,0110	30,56	0,0196	0,0566	mg/l	28
Chlorid	CL	242,45	12,123	5,00	6,584	2,72	218,784	267,335	mg/l	66
Cyanid	CN	0,0417	0,0064	15,41	0,0064	15,41	0,0297	0,0557	mg/l	47
Fluorid	F	4,801	0,2782	5,80	0,2782	5,80	4,2597	5,3745	mg/l	65
Nitrit	NO2	0,092	0,0058	6,31	0,0058	6,31	0,0806	0,1039	mg/l	66
Nitrat	NO3	14,62	0,871	5,96	0,871	5,96	12,924	16,414	mg/l	68
Phosphat	PO4	5,2214	0,4227	8,10	0,4227	8,10	4,4074	6,1039	mg/l	60
Sulfat	SO4	121,65	6,082	5,00	4,122	3,39	109,774	134,134	mg/l	67
Trübung	TRUEB	2,38	0,264	11,08	0,264	11,08	1,878	2,939	NTU	65

# Übersicht Zu-Scores

Probe: C



Referenzstelle Trinkwasser (FG 61.1)

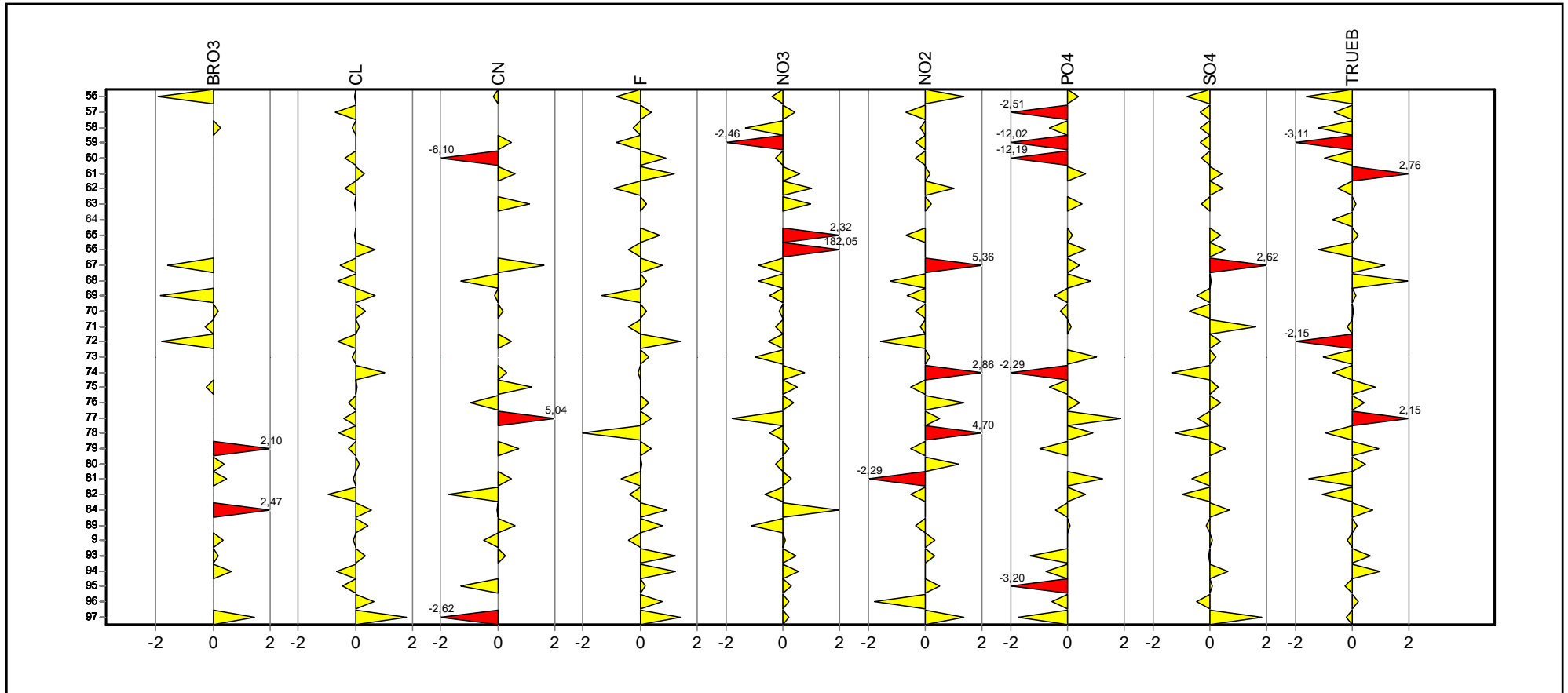
26.03.2009





# Übersicht Zu-Scores

Probe: C



Referenzstelle Trinkwasser (FG 61.1)

26.03.2009



# Einzeldarstellung

Probe: C

Parameter: Bromat

Methode: DIN 38402 A45

Anzahl Labore: 28

Toleranzgrenzen: 0,0196 - 0,0566 mg/l (|Zu-Score| < 2,00)

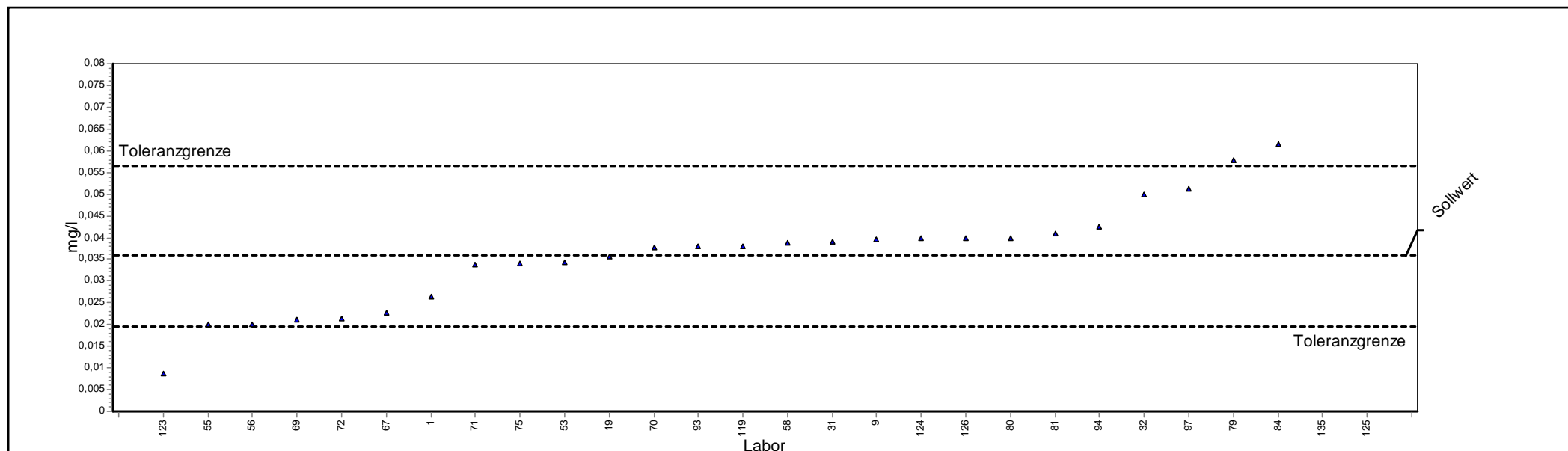
Sollwert: 0,0358 mg/l (empirischer Wert)

Soll-STD: 0,0090 mg/l (Limited)

Rel.Soll STD: 25,00% (Limited)

Rel.Vergleichs-STD (VR, rel): 30,56%

Vergleichs-STD (VR): 0,0110 mg/l



ProLab 2007

# Einzeldarstellung

Probe: C

Parameter: Bromat

Methode: DIN 38402 A45

Anzahl Labore: 28

Toleranzgrenzen: 0,0196 - 0,0566 mg/l (|Zu-Score| < 2,00)

Sollwert: 0,0358 mg/l (empirischer Wert)

Soll-STD: 0,0090 mg/l (Limited)

Rel.Soll STD: 25,00% (Limited)

Rel.Vergleichs-STD (VR, rel): 30,56%

Vergleichs-STD (VR): 0,0110 mg/l

Laborcode	GH	Z-Score
1	0,0264	-1,1652
119	0,0381	0,2183
123	0,0088	-3,3395
124	0,0398	0,3818
125	40,0900	3854,3295
126	0,0400	0,4011
135	0,0820	4,4427
19	0,0356	-0,0287
31	0,0390	0,3049
32	0,0498	1,3441
53	0,0342	-0,2016
55	0,0200	-1,9559
56	0,0201	-1,9435
58	0,0388	0,2856
67	0,0228	-1,6100
69	0,0210	-1,8323
70	0,0377	0,1798
71	0,0337	-0,2634
72	0,0213	-1,7953
75	0,0340	-0,2263
79	0,0577	2,1043
80	0,0400	0,4011
81	0,0410	0,4973
84	0,0615	2,4700
9	0,0395	0,3530
93	0,0380	0,2086
94	0,0426	0,6513
97	0,0512	1,4788

# Einzeldarstellung

Probe: C

Parameter: Chlorid

Methode: DIN 38402 A45

Anzahl Labore: 66

Toleranzgrenzen: 218,7836 - 267,3348 mg/l (|Zu-Score| < 2,00)

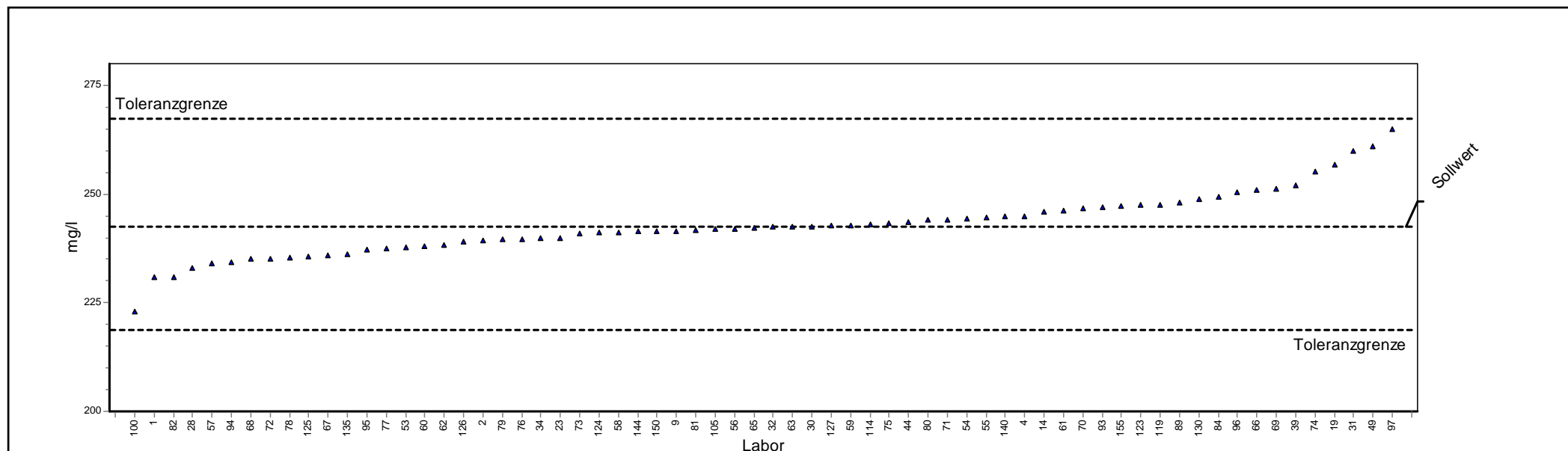
Sollwert: 242,4525 mg/l (empirischer Wert)

Soll-STD: 12,1226 mg/l (Limited)

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

Rel.Vergleichs-STD (VR, rel): 2,72%

Vergleichs-STD (VR): 6,5841 mg/l



ProLab 2007

# Einzeldarstellung

Probe: C

Parameter: Chlorid

Methode: DIN 38402 A45

Anzahl Labore: 66

Toleranzgrenzen: 218,7836 - 267,3348 mg/l (|Zu-Score| < 2,00)

Sollwert: 242,4525 mg/l (empirischer Wert)

Soll-STD: 12,1226 mg/l (Limited)

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

Rel.Vergleichs-STD (VR, rel): 2,72%

Vergleichs-STD (VR): 6,5841 mg/l

Laborcode	GH	Z-Score
1	231,0000	-0,9677
100	223,0000	-1,6437
105	241,8942	-0,0472
114	243,0000	0,0440
119	247,4250	0,3997
123	247,4000	0,3977
124	241,2000	-0,1058
125	235,5300	-0,5849
126	239,0000	-0,2917
127	242,7700	0,0255
130	248,9000	0,5182
135	236,2000	-0,5283
14	245,8200	0,2707
140	245,0000	0,2048
144	241,4000	-0,0889
150	241,4300	-0,0864
155	247,3480	0,3935
19	256,8160	1,1545
2	239,2200	-0,2731
23	240,0000	-0,2072
28	233,0000	-0,7987
30	242,6000	0,0119
31	260,0000	1,4104
32	242,4000	-0,0044
34	239,8000	-0,2241
39	252,0000	0,7674
4	245,0000	0,2048
44	243,5000	0,0842
49	261,0000	1,4908
53	237,8000	-0,3931
54	244,3000	0,1485
55	244,7200	0,1823
56	242,0000	-0,0382
57	234,0000	-0,7142
58	241,2000	-0,1058
59	242,8000	0,0279
60	238,0000	-0,3762
61	246,2000	0,3012
62	238,3000	-0,3509
63	242,4000	-0,0044
65	242,2000	-0,0213

1/2009 A 1 Anionen

---

66	251,0000	0,6870
67	236,0000	-0,5452
68	235,1000	-0,6213
69	251,3000	0,7111
70	246,7200	0,3430
71	244,2000	0,1405
72	235,1330	-0,6185
73	241,0000	-0,1227
74	255,3000	1,0327
75	243,3000	0,0681
76	239,6400	-0,2377
77	237,5400	-0,4151
78	235,5000	-0,5875
79	239,5200	-0,2478
80	244,1000	0,1324
81	241,6000	-0,0720
82	231,0000	-0,9677
84	249,4000	0,5584
89	248,0000	0,4459
9	241,5000	-0,0805
93	246,8900	0,3567
94	234,4100	-0,6796
95	237,2800	-0,4371
96	250,4000	0,6388
97	265,0000	1,8123



# Einzeldarstellung

Probe: C

Parameter: Cyanid

Methode: DIN 38402 A45

Anzahl Labore: 47

Toleranzgrenzen: 0,0297 - 0,0557 mg/l (|Zu-Score| < 2,00)

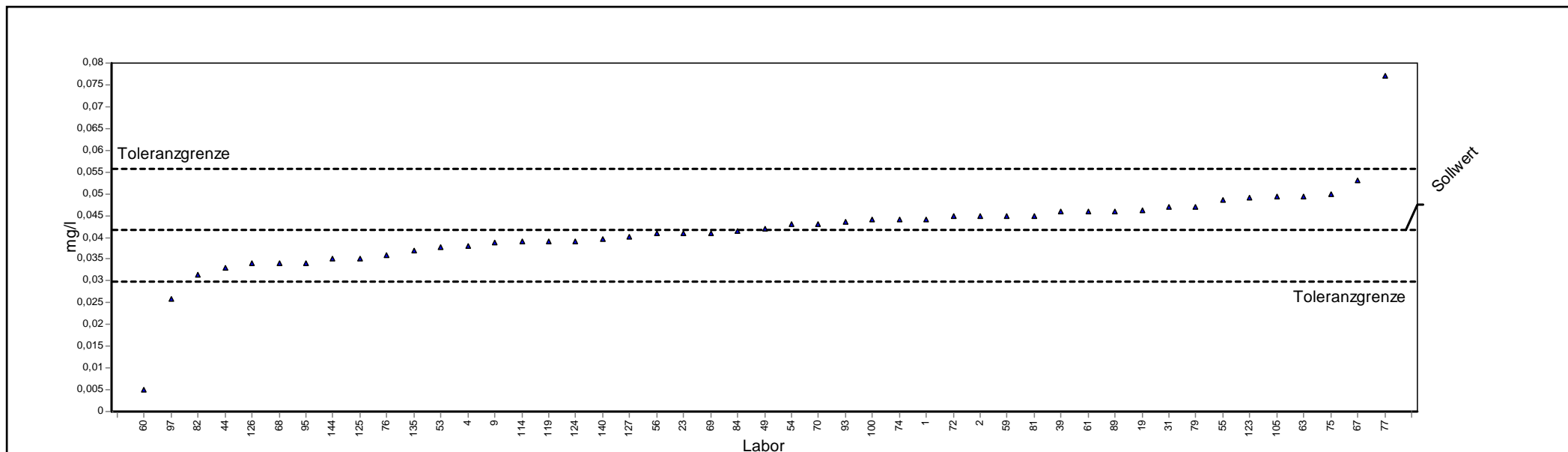
Sollwert: 0,0417 mg/l (empirischer Wert)

Soll-STD: 0,0064 mg/l (Limited)

Rel.Soll STD: 15,41% (Limited)

Rel.Vergleichs-STD (VR, rel): 15,41%

Vergleichs-STD (VR): 0,0064 mg/l



ProLab 2007

# Einzeldarstellung

Probe: C

Parameter: Cyanid

Methode: DIN 38402 A45

Anzahl Labore: 47

Toleranzgrenzen: 0,0297 - 0,0557 mg/l (|Zu-Score| < 2,00)

Sollwert: 0,0417 mg/l (empirischer Wert)

Soll-STD: 0,0064 mg/l (Limited)

Rel.Soll STD: 15,41% (Limited)

Rel.Vergleichs-STD (VR, rel): 15,41%

Vergleichs-STD (VR): 0,0064 mg/l

Laborcode	GH	Z-Score
1	0,0441	0,3398
100	0,0440	0,3255
105	0,0493	1,0821
114	0,0390	-0,4529
119	0,0390	-0,4529
123	0,0490	1,0392
124	0,0390	-0,4529
125	0,0351	-1,1022
126	0,0340	-1,2853
127	0,0402	-0,2531
135	0,0370	-0,7859
140	0,0397	-0,3363
144	0,0350	-1,1188
19	0,0462	0,6395
2	0,0450	0,4682
23	0,0410	-0,1199
31	0,0470	0,7537
39	0,0460	0,6110
4	0,0380	-0,6194
44	0,0330	-1,4518
49	0,0420	0,0400
53	0,0378	-0,6527
54	0,0430	0,1827
55	0,0486	0,9821
56	0,0408	-0,1532
59	0,0450	0,4682
60	0,0051	-6,0971
61	0,0460	0,6110
63	0,0494	1,0963
67	0,0531	1,6245
68	0,0340	-1,2853
69	0,0410	-0,1199
70	0,0430	0,1827
72	0,0450	0,4654
74	0,0440	0,3255
75	0,0500	1,1820
76	0,0360	-0,9524
77	0,0770	5,0362
79	0,0470	0,7537
81	0,0450	0,4682
82	0,0313	-1,7349



**1/2009 A 1 Anionen**

---

84	0,0415	-0,0366
89	0,0460	0,6110
9	0,0387	-0,5028
93	0,0435	0,2541
95	0,0340	-1,2853
97	0,0260	-2,6173



# Einzeldarstellung

Probe: C

Parameter: Fluorid

Methode: DIN 38402 A45

Anzahl Labore: 65

Toleranzgrenzen: 4,2597 - 5,3745 mg/l (|Zu-Score| < 2,00)

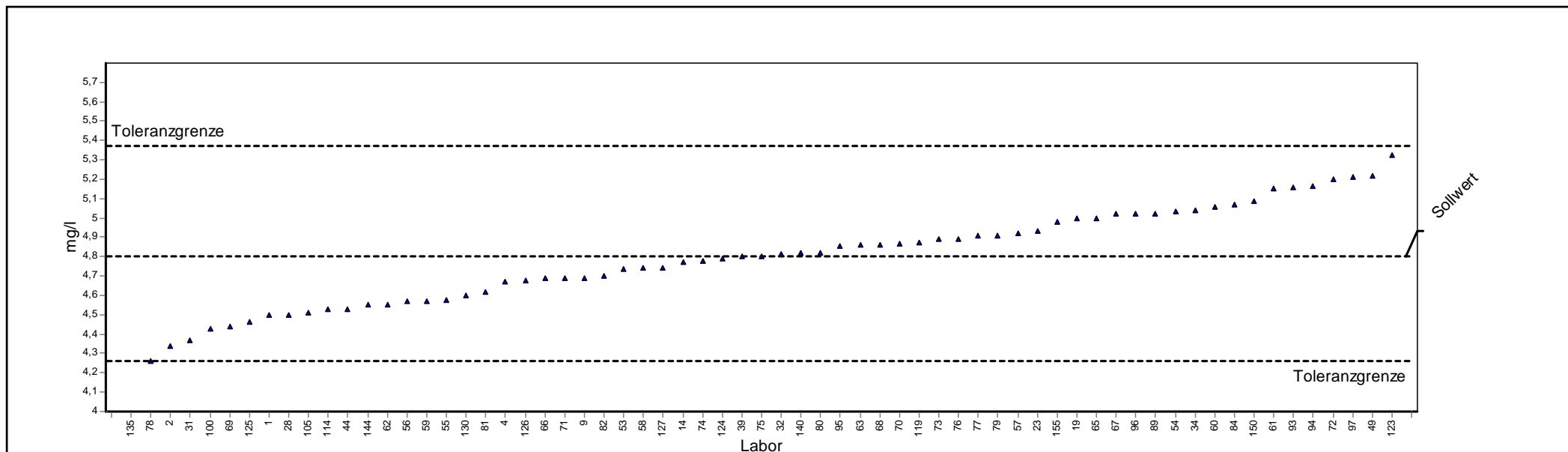
Sollwert: 4,8010 mg/l (empirischer Wert)

Soll-STD: 0,2782 mg/l (Limited)

Rel.Soll STD: 5,80% (Limited)

Rel.Vergleichs-STD (VR, rel): 5,80%

Vergleichs-STD (VR): 0,2782 mg/l



ProLab 2007



# Einzeldarstellung

Probe: C

Parameter: Fluorid

Methode: DIN 38402 A45

Anzahl Labore: 65

Toleranzgrenzen: 4,2597 - 5,3745 mg/l (|Zu-Score| < 2,00)

Sollwert: 4,8010 mg/l (empirischer Wert)

Soll-STD: 0,2782 mg/l (Limited)

Rel.Soll STD: 5,80% (Limited)

Rel.Vergleichs-STD (VR, rel): 5,80%

Vergleichs-STD (VR): 0,2782 mg/l

Laborcode	GH	Z-Score
1	4,5000	-1,1122
100	4,4300	-1,3709
105	4,5126	-1,0657
114	4,5300	-1,0014
119	4,8740	0,2545
123	5,3250	1,8272
124	4,7900	-0,0407
125	4,4660	-1,2379
126	4,6800	-0,4471
127	4,7450	-0,2069
130	4,5980	-0,7501
135	0,4780	-15,9740
14	4,7730	-0,1035
140	4,8200	0,0662
144	4,5500	-0,9275
150	5,0900	1,0078
155	4,9830	0,6346
19	5,0000	0,6939
2	4,3400	-1,7035
23	4,9300	0,4498
28	4,5000	-1,1122
31	4,3700	-1,5926
32	4,8150	0,0488
34	5,0400	0,8334
39	4,8000	-0,0037
4	4,6700	-0,4841
44	4,5300	-1,0014
49	5,2200	1,4611
53	4,7350	-0,2439
54	5,0340	0,8125
55	4,5770	-0,8277
56	4,5700	-0,8536
57	4,9200	0,4150
58	4,7400	-0,2254
59	4,5700	-0,8536
60	5,0600	0,9031
61	5,1500	1,2170
62	4,5500	-0,9275
63	4,8600	0,2057
65	5,0000	0,6939
66	4,6900	-0,4102

1/2009 A 1 Anionen

---

67	5,0200	0,7637
68	4,8600	0,2057
69	4,4410	-1,3303
70	4,8700	0,2406
71	4,6900	-0,4102
72	5,2000	1,3913
73	4,8900	0,3103
74	4,7800	-0,0776
75	4,8000	-0,0037
76	4,8900	0,3103
77	4,9100	0,3801
78	4,2600	-1,9991
79	4,9100	0,3801
80	4,8200	0,0662
81	4,6200	-0,6688
82	4,7000	-0,3732
84	5,0720	0,9450
89	5,0210	0,7671
9	4,6900	-0,4102
93	5,1600	1,2519
94	5,1630	1,2623
95	4,8570	0,1953
96	5,0200	0,7637
97	5,2100	1,4262



# Einzeldarstellung

Probe: C

Parameter: Nitrat

Methode: DIN 38402 A45

Anzahl Labore: 68

Toleranzgrenzen: 12,9236 - 16,4140 mg/l (|Zu-Score| < 2,00)

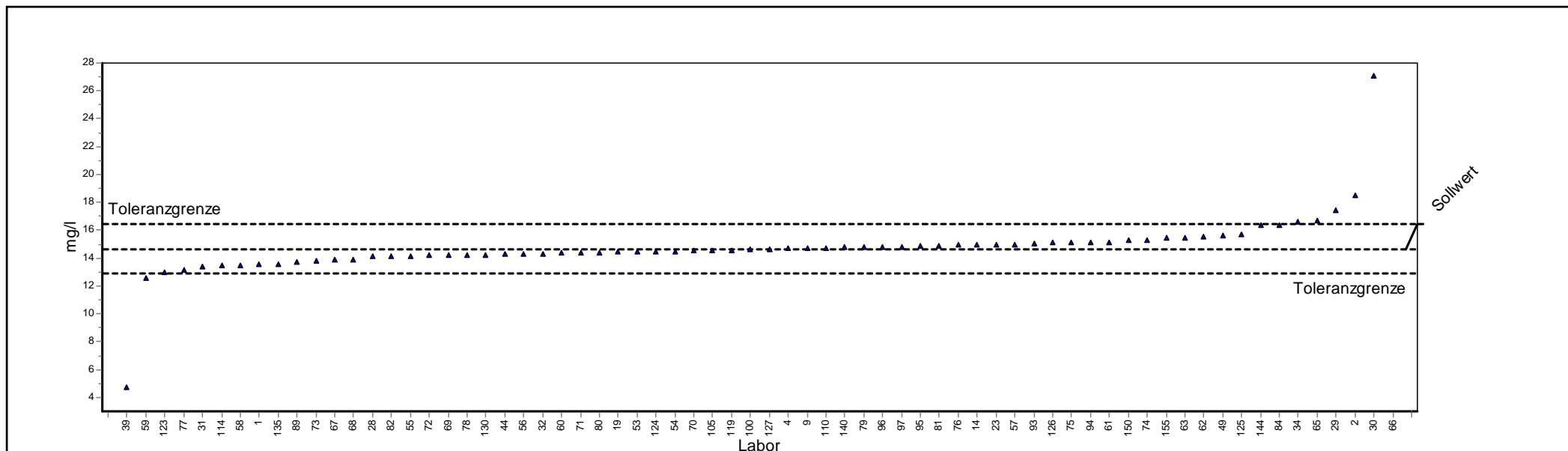
Sollwert: 14,6168 mg/l (empirischer Wert)

Soll-STD: 0,8710 mg/l (Limited)

Rel.Soll STD: 5,96% (Limited)

Rel.Vergleichs-STD (VR, rel): 5,96%

Vergleichs-STD (VR): 0,8710 mg/l



ProLab 2007

# Einzeldarstellung

Probe: C

Parameter: Nitrat

Methode: DIN 38402 A45

Anzahl Labore: 68

Toleranzgrenzen: 12,9236 - 16,4140 mg/l (|Zu-Score| < 2,00)

Sollwert: 14,6168 mg/l (empirischer Wert)

Soll-STD: 0,8710 mg/l (Limited)

Rel.Soll STD: 5,96% (Limited)

Rel.Vergleichs-STD (VR, rel): 5,96%

Vergleichs-STD (VR): 0,8710 mg/l

Laborcode	GH	Z-Score
1	13,6000	-1,2011
100	14,6000	-0,0199
105	14,5369	-0,0944
110	14,7400	0,1371
114	13,5000	-1,3192
119	14,5900	-0,0317
123	12,9700	-1,9452
124	14,5000	-0,1380
125	15,7400	1,2500
126	15,1000	0,5377
127	14,6000	-0,0199
130	14,2500	-0,4333
135	13,6000	-1,2011
14	14,9900	0,4153
140	14,8000	0,2038
144	16,3700	1,9511
150	15,2900	0,7492
155	15,4680	0,9473
19	14,4500	-0,1971
2	18,5000	4,3215
23	15,0000	0,4264
28	14,1000	-0,6105
29	17,4300	3,1307
30	27,1000	13,8923
31	13,4000	-1,4373
32	14,3200	-0,3506
34	16,6000	2,2070
39	4,7000	-11,7137
4	14,7000	0,0926
44	14,3000	-0,3742
49	15,6000	1,0942
53	14,4700	-0,1734
54	14,5000	-0,1380
55	14,1440	-0,5585
56	14,3000	-0,3742
57	15,0000	0,4264
58	13,5000	-1,3192
59	12,5300	-2,4650
60	14,4000	-0,2561
61	15,1500	0,5934
62	15,5500	1,0385

1/2009 A 1 Anionen

---

63	15,5000	0,9829
65	16,7000	2,3183
66	178,2000	182,0492
67	13,9000	-0,8467
68	13,9000	-0,8467
69	14,2300	-0,4569
70	14,5300	-0,1026
71	14,4000	-0,2561
72	14,1940	-0,4994
73	13,8000	-0,9648
74	15,3000	0,7603
75	15,1000	0,5377
76	14,9800	0,4042
77	13,1300	-1,7562
78	14,2300	-0,4569
79	14,8000	0,2038
80	14,4000	-0,2561
81	14,8900	0,3040
82	14,1000	-0,6105
84	16,3800	1,9622
89	13,7000	-1,0830
9	14,7000	0,0926
93	15,0400	0,4709
94	15,1300	0,5711
95	14,8800	0,2929
96	14,8000	0,2038
97	14,8000	0,2038



# Einzeldarstellung

Probe: C

Parameter: Nitrit

Methode: DIN 38402 A45

Anzahl Labore: 66

Toleranzgrenzen: 0,0806 - 0,1039 mg/l (|Zu-Score| < 2,00)

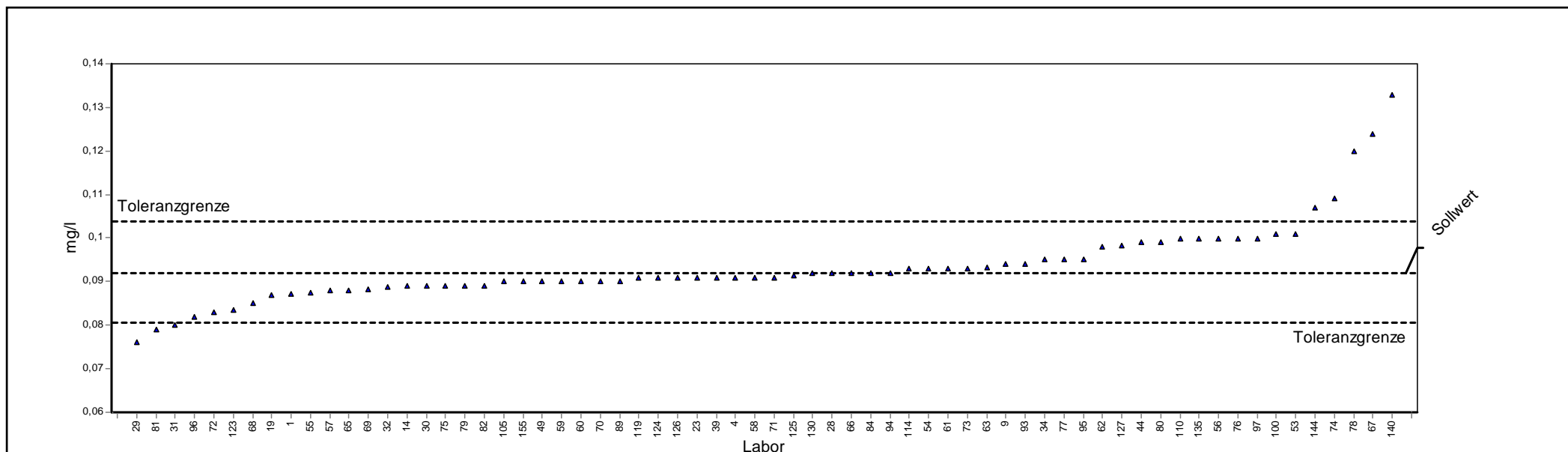
Sollwert: 0,0919 mg/l (empirischer Wert)

Soll-STD: 0,0058 mg/l (Limited)

Rel.Soll STD: 6,31% (Limited)

Rel.Vergleichs-STD (VR, rel): 6,31%

Vergleichs-STD (VR): 0,0058 mg/l



ProLab 2007



# Einzeldarstellung

Probe: C

Parameter: Nitrit

Methode: DIN 38402 A45

Anzahl Labore: 66

Toleranzgrenzen: 0,0806 - 0,1039 mg/l (|Zu-Score| < 2,00)

Sollwert: 0,0919 mg/l (empirischer Wert)

Soll-STD: 0,0058 mg/l (Limited)

Rel.Soll STD: 6,31% (Limited)

Rel.Vergleichs-STD (VR, rel): 6,31%

Vergleichs-STD (VR): 0,0058 mg/l

Laborcode	GH	Z-Score
1	0,0871	-0,8497
100	0,1010	1,5232
105	0,0900	-0,3340
110	0,1000	1,3562
114	0,0930	0,1874
119	0,0910	-0,1561
123	0,0836	-1,4722
124	0,0910	-0,1561
125	0,0915	-0,0672
126	0,0910	-0,1561
127	0,0984	1,0890
130	0,0920	0,0204
135	0,1000	1,3562
14	0,0890	-0,5118
140	0,1330	6,8665
144	0,1070	2,5250
155	0,0900	-0,3340
19	0,0868	-0,9031
23	0,0910	-0,1561
28	0,0920	0,0204
29	0,0760	-2,8238
30	0,0890	-0,5118
31	0,0800	-2,1124
32	0,0888	-0,5474
34	0,0950	0,5213
39	0,0910	-0,1561
4	0,0910	-0,1561
44	0,0990	1,1892
49	0,0900	-0,3340
53	0,1010	1,5232
54	0,0930	0,1874
55	0,0874	-0,7964
56	0,1000	1,3562
57	0,0880	-0,6897
58	0,0910	-0,1561
59	0,0900	-0,3340
60	0,0900	-0,3340
61	0,0930	0,1874
62	0,0980	1,0222
63	0,0932	0,2208
65	0,0880	-0,6897

1/2009 A 1 Anionen

---

66	0,0920	0,0204
67	0,1240	5,3637
68	0,0850	-1,2232
69	0,0883	-0,6363
70	0,0900	-0,3340
71	0,0910	-0,1561
72	0,0830	-1,5789
73	0,0930	0,1874
74	0,1090	2,8590
75	0,0890	-0,5118
76	0,1000	1,3562
77	0,0950	0,5213
78	0,1200	4,6958
79	0,0890	-0,5118
80	0,0990	1,1892
81	0,0790	-2,2903
82	0,0890	-0,5118
84	0,0920	0,0204
89	0,0900	-0,3340
9	0,0940	0,3543
93	0,0940	0,3543
94	0,0920	0,0204
95	0,0950	0,5213
96	0,0820	-1,7567
97	0,1000	1,3562



# Einzeldarstellung

Probe: C

Parameter: Phosphat (gesamt)

Methode: DIN 38402 A45

Anzahl Labore: 60

Toleranzgrenzen: 4,4074 - 6,1039 mg/l (|Zu-Score| < 2,00)

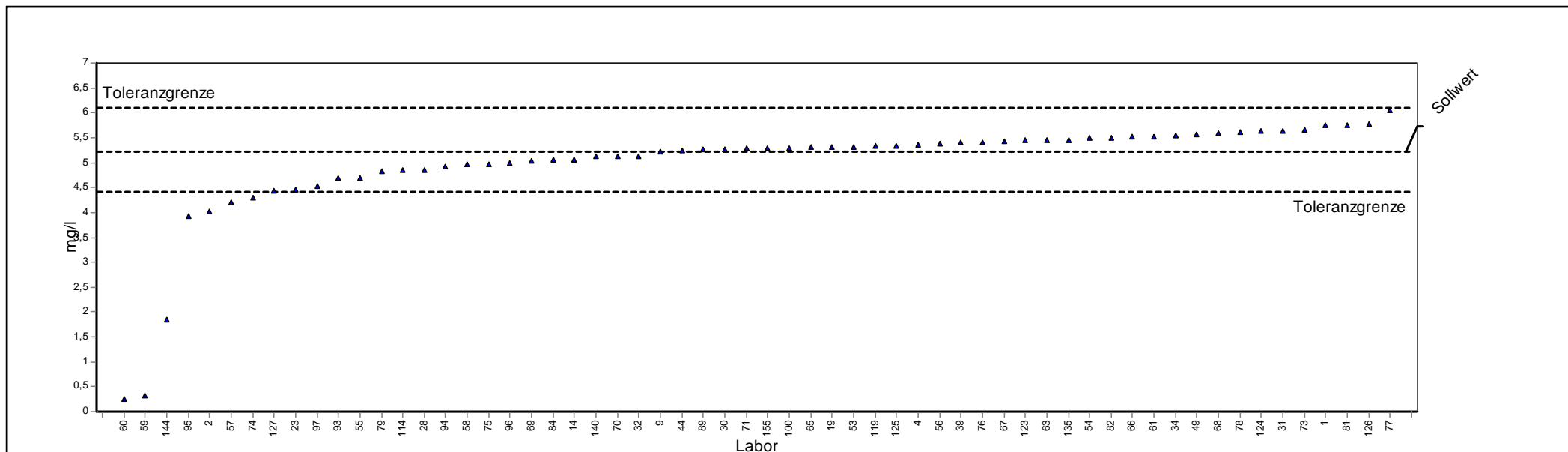
Sollwert: 5,2214 mg/l (empirischer Wert)

Soll-STD: 0,4227 mg/l (Limited)

Rel.Soll STD: 8,10% (Limited)

Rel.Vergleichs-STD (VR, rel): 8,10%

Vergleichs-STD (VR): 0,4227 mg/l



ProLab 2007



# Einzeldarstellung

Probe: C

Parameter: Phosphat (gesamt)

Methode: DIN 38402 A45

Anzahl Labore: 60

Toleranzgrenzen: 4,4074 - 6,1039 mg/l (|Zu-Score| < 2,00)

Sollwert: 5,2214 mg/l (empirischer Wert)

Soll-STD: 0,4227 mg/l (Limited)

Rel.Soll STD: 8,10% (Limited)

Rel.Vergleichs-STD (VR, rel): 8,10%

Vergleichs-STD (VR): 0,4227 mg/l

Laborcode	GH	Z-Score
1	5,7497	1,1973
100	5,3000	0,1782
114	4,8400	-0,9371
119	5,3300	0,2462
123	5,4410	0,4977
124	5,6300	0,9260
125	5,3470	0,2847
126	5,7700	1,2433
127	4,4350	-1,9322
135	5,4500	0,5181
14	5,0700	-0,3719
140	5,1200	-0,2491
144	1,8370	-8,3158
155	5,2920	0,1601
19	5,3050	0,1895
2	4,0100	-2,9765
23	4,4500	-1,8954
28	4,8400	-0,9371
30	5,2700	0,1102
31	5,6400	0,9487
32	5,1400	-0,1999
34	5,5500	0,7447
39	5,4000	0,4048
4	5,3700	0,3368
44	5,2500	0,0649
49	5,5600	0,7674
53	5,3120	0,2054
54	5,4900	0,6087
55	4,6910	-1,3032
56	5,3900	0,3821
57	4,2000	-2,5096
58	4,9700	-0,6177
59	0,3300	-12,0187
60	0,2600	-12,1907
61	5,5130	0,6609
63	5,4490	0,5158
65	5,3040	0,1872
66	5,5100	0,6541
67	5,4200	0,4501
68	5,5860	0,8263
69	5,0300	-0,4702

1/2009 A 1 Anionen

---

70	5,1200	-0,2491
71	5,2800	0,1329
73	5,6700	1,0166
74	4,2900	-2,2885
75	4,9700	-0,6177
76	5,4100	0,4275
77	6,0500	1,8778
78	5,6110	0,8829
79	4,8230	-0,9788
81	5,7600	1,2206
82	5,5000	0,6314
84	5,0600	-0,3965
89	5,2680	0,1057
9	5,2300	0,0196
93	4,6830	-1,3228
94	4,9100	-0,7651
95	3,9200	-3,1976
96	4,9940	-0,5587
97	4,5200	-1,7234



# Einzeldarstellung

Probe: C

Parameter: Sulfat

Methode: DIN 38402 A45

Anzahl Labore: 67

Toleranzgrenzen: 109,7736 - 134,1340 mg/l (|Zu-Score| < 2,00)

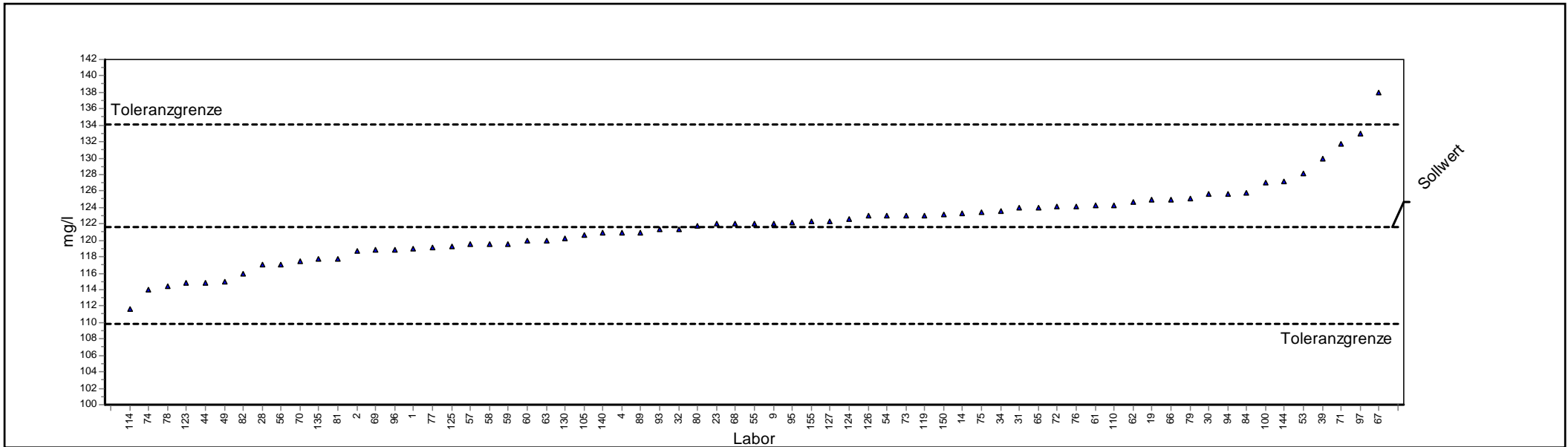
Sollwert: 121,6494 mg/l (empirischer Wert)

Soll-STD: 6,0825 mg/l (Limited)

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

Rel.Vergleichs-STD (VR, rel): 3,39%

Vergleichs-STD (VR): 4,1219 mg/l



ProLab 2007

# Einzeldarstellung

Probe: C

Parameter: Sulfat

Methode: DIN 38402 A45

Anzahl Labore: 67

Toleranzgrenzen: 109,7736 - 134,1340 mg/l (|Zu-Score| < 2,00)

Sollwert: 121,6494 mg/l (empirischer Wert)

Soll-STD: 6,0825 mg/l (Limited)

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

Rel.Vergleichs-STD (VR, rel): 3,39%

Vergleichs-STD (VR): 4,1219 mg/l

Laborcode	GH	Z-Score
1	119,0000	-0,4462
100	127,0000	0,8572
105	120,5849	-0,1793
110	124,3000	0,4246
114	111,6000	-1,6924
119	123,0080	0,2176
123	114,8000	-1,1535
124	122,6000	0,1523
125	119,2900	-0,3973
126	123,0000	0,2164
127	122,3300	0,1090
130	120,2000	-0,2441
135	117,8000	-0,6483
14	123,2900	0,2628
140	121,0000	-0,1094
144	127,2000	0,8892
150	123,1000	0,2324
155	122,3100	0,1058
19	124,8920	0,5195
2	118,7100	-0,4950
23	122,0000	0,0562
28	117,0000	-0,7830
30	125,6000	0,6329
31	124,0000	0,3766
32	121,4000	-0,0420
34	123,6000	0,3125
39	130,0000	1,3377
4	121,0000	-0,1094
44	114,8000	-1,1535
49	115,0000	-1,1198
53	128,1000	1,0334
54	123,0000	0,2164
55	122,0100	0,0578
56	117,0000	-0,7830
57	119,6000	-0,3451
58	119,6000	-0,3451
59	119,6000	-0,3451
60	120,0000	-0,2778
61	124,2000	0,4086
62	124,7000	0,4887
63	120,0000	-0,2778

1/2009 A 1 Anionen

---

65	124,0000	0,3766
66	125,0000	0,5368
67	138,0000	2,6193
68	122,0000	0,0562
69	118,9000	-0,4630
70	117,4400	-0,7089
71	131,8000	1,6261
72	124,0800	0,3894
73	123,0000	0,2164
74	114,0000	-1,2882
75	123,4000	0,2804
76	124,1200	0,3958
77	119,0600	-0,4361
78	114,4000	-1,2209
79	125,1300	0,5576
80	121,7000	0,0081
81	117,8000	-0,6483
82	116,0000	-0,9514
84	125,8000	0,6649
89	121,0000	-0,1094
9	122,1000	0,0722
93	121,3800	-0,0454
94	125,6700	0,6441
95	122,1300	0,0770
96	118,9000	-0,4630
97	133,0000	1,8183





# Einzeldarstellung

Probe: C

Parameter: Trübung

Methode: DIN 38402 A45

Anzahl Labore: 65

Toleranzgrenzen: 1,8779 - 2,9386 NTU (|Zu-Score| < 2,00)

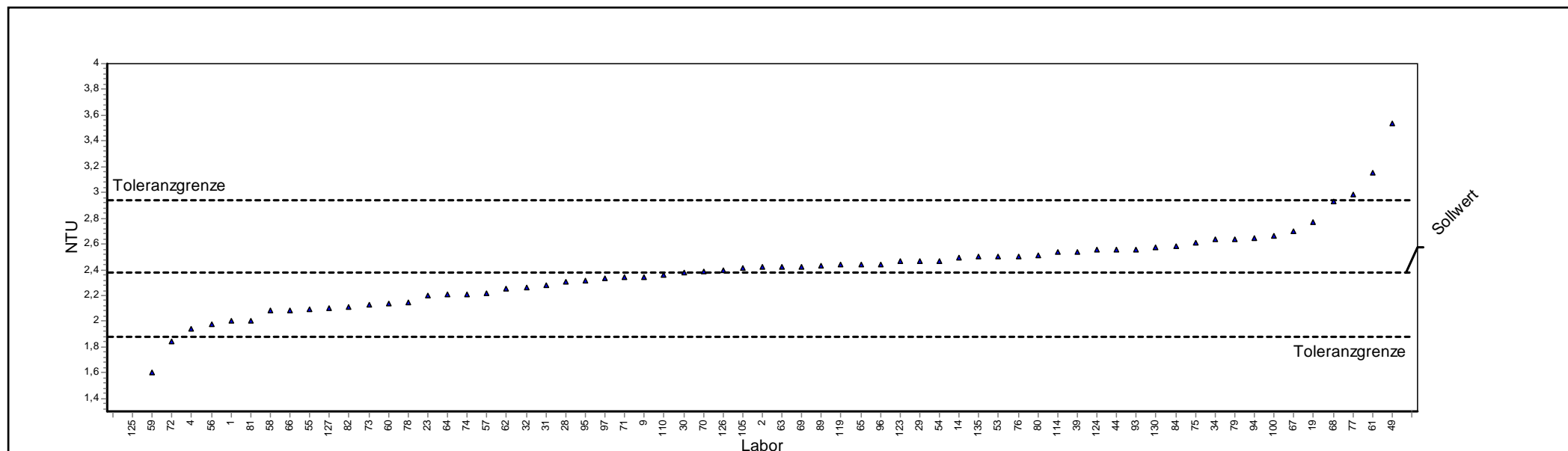
Sollwert: 2,3789 NTU (empirischer Wert)

Soll-STD: 0,2636 NTU (Limited)

Rel.Soll STD: 11,08% (Limited)

Rel.Vergleichs-STD (VR, rel): 11,08%

Vergleichs-STD (VR): 0,2636 NTU



ProLab 2007

# Einzeldarstellung

Probe: C

Parameter: Trübung

Methode: DIN 38402 A45

Anzahl Labore: 65

Toleranzgrenzen: 1,8779 - 2,9386 NTU (|Zu-Score| < 2,00)

Sollwert: 2,3789 NTU (empirischer Wert)

Soll-STD: 0,2636 NTU (Limited)

Rel.Soll STD: 11,08% (Limited)

Rel.Vergleichs-STD (VR, rel): 11,08%

Vergleichs-STD (VR): 0,2636 NTU

Laborcode	GH	Z-Score
1	2,0000	-1,5125
100	2,6600	1,0044
105	2,4100	0,1110
110	2,3600	-0,0755
114	2,5400	0,5756
119	2,4400	0,2182
123	2,4700	0,3254
124	2,5600	0,6470
125	0,2000	-8,6972
126	2,4000	0,0753
127	2,1000	-1,1133
130	2,5700	0,6828
135	2,5000	0,4326
14	2,4900	0,3969
19	2,7700	1,3974
2	2,4200	0,1468
23	2,2000	-0,7142
28	2,3100	-0,2751
29	2,4700	0,3254
30	2,3800	0,0039
31	2,2800	-0,3948
32	2,2600	-0,4747
34	2,6400	0,9329
39	2,5400	0,5756
4	1,9400	-1,7520
44	2,5600	0,6470
49	3,5400	4,1488
53	2,5000	0,4326
54	2,4700	0,3254
55	2,0900	-1,1532
56	1,9800	-1,5923
57	2,2200	-0,6343
58	2,0800	-1,1932
59	1,6000	-3,1091
60	2,1400	-0,9537
61	3,1500	2,7552
62	2,2500	-0,5146
63	2,4200	0,1468
64	2,2100	-0,6743
65	2,4400	0,2182
66	2,0800	-1,1932

1/2009 A 1 Anionen

---

67	2,7000	1,1473
68	2,9300	1,9691
69	2,4200	0,1468
70	2,3900	0,0396
71	2,3400	-0,1554
72	1,8400	-2,1511
73	2,1300	-0,9936
74	2,2100	-0,6743
75	2,6100	0,8257
76	2,5000	0,4326
77	2,9800	2,1478
78	2,1500	-0,9137
79	2,6400	0,9329
80	2,5100	0,4684
81	2,0000	-1,5125
82	2,1100	-1,0734
84	2,5800	0,7185
89	2,4300	0,1825
9	2,3400	-0,1554
93	2,5600	0,6470
94	2,6500	0,9686
95	2,3200	-0,2352
96	2,4400	0,2182
97	2,3300	-0,1953



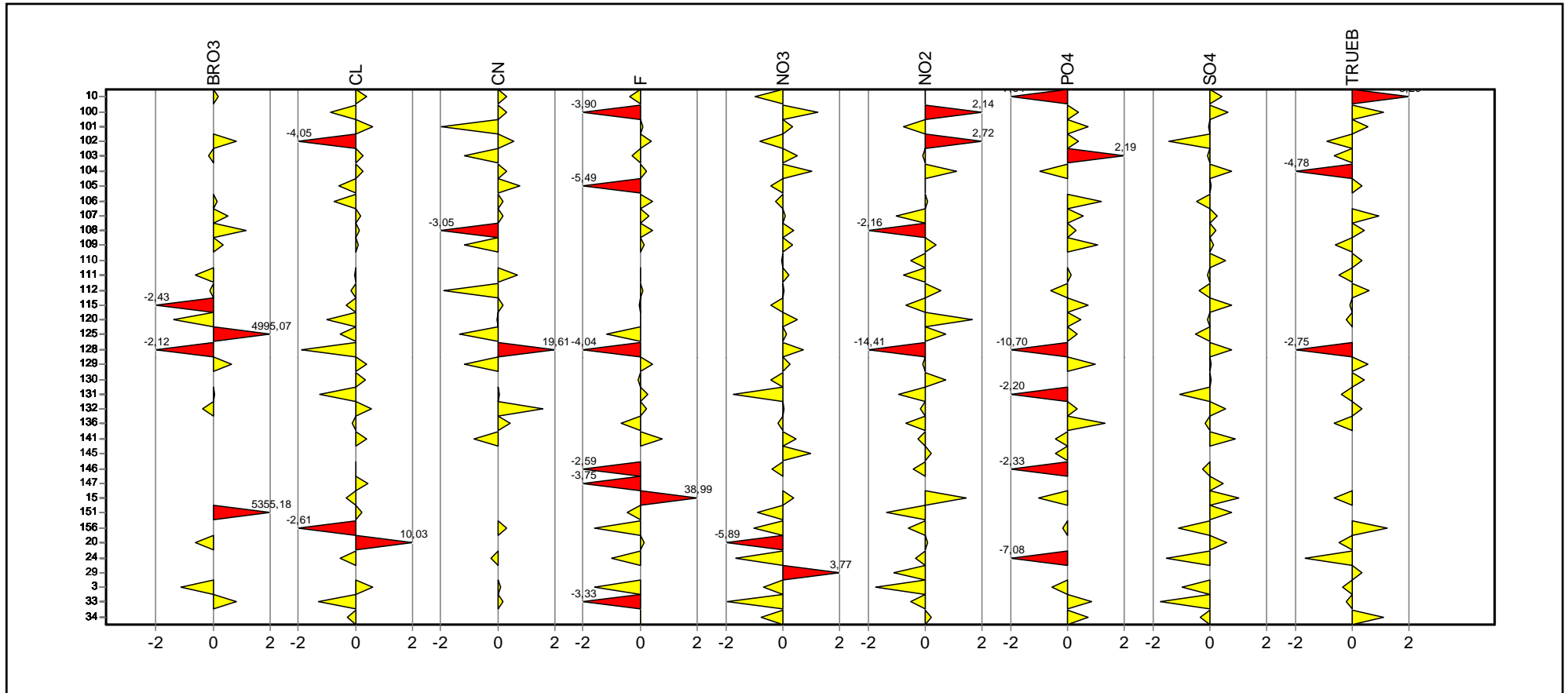
## Ringversuchskenndaten

## Charge D

Merkmal		Sollwert	Soll-STD.	rel.Soll-STD.[%]	Vergleichs-STD	rel.Vergleichs-STD [%]	Tol. Unten	Tol. oben	Einheit	Anzahl Labore/Werte
Bromat	BRO3	0,022	0,0043	19,13	0,0043	19,13	0,0145	0,0319	mg/l	35
Chlorid	CL	55,82	2,791	5,00	1,592	2,85	50,373	61,551	mg/l	68
Cyanid	CN	0,0507	0,0072	14,25	0,0072	14,25	0,0371	0,0663	mg/l	49
Fluorid	F	0,700	0,0432	6,18	0,0432	6,18	0,6156	0,7889	mg/l	66
Nitrit	NO2	0,246	0,0123	5,00	0,0104	4,22	0,2220	0,2712	mg/l	71
Nitrat	NO3	78,58	3,929	5,00	2,904	3,70	70,911	86,647	mg/l	70
Phosphat	PO4	11,2502	1,0923	9,71	1,0923	9,71	9,1617	13,5516	mg/l	63
Sulfat	SO4	254,55	12,727	5,00	8,447	3,32	229,699	280,672	mg/l	68
Trübung	TRUEB	1,04	0,125	11,94	0,125	11,94	0,808	1,310	NTU	64

# Übersicht Zu-Scores

Probe: D



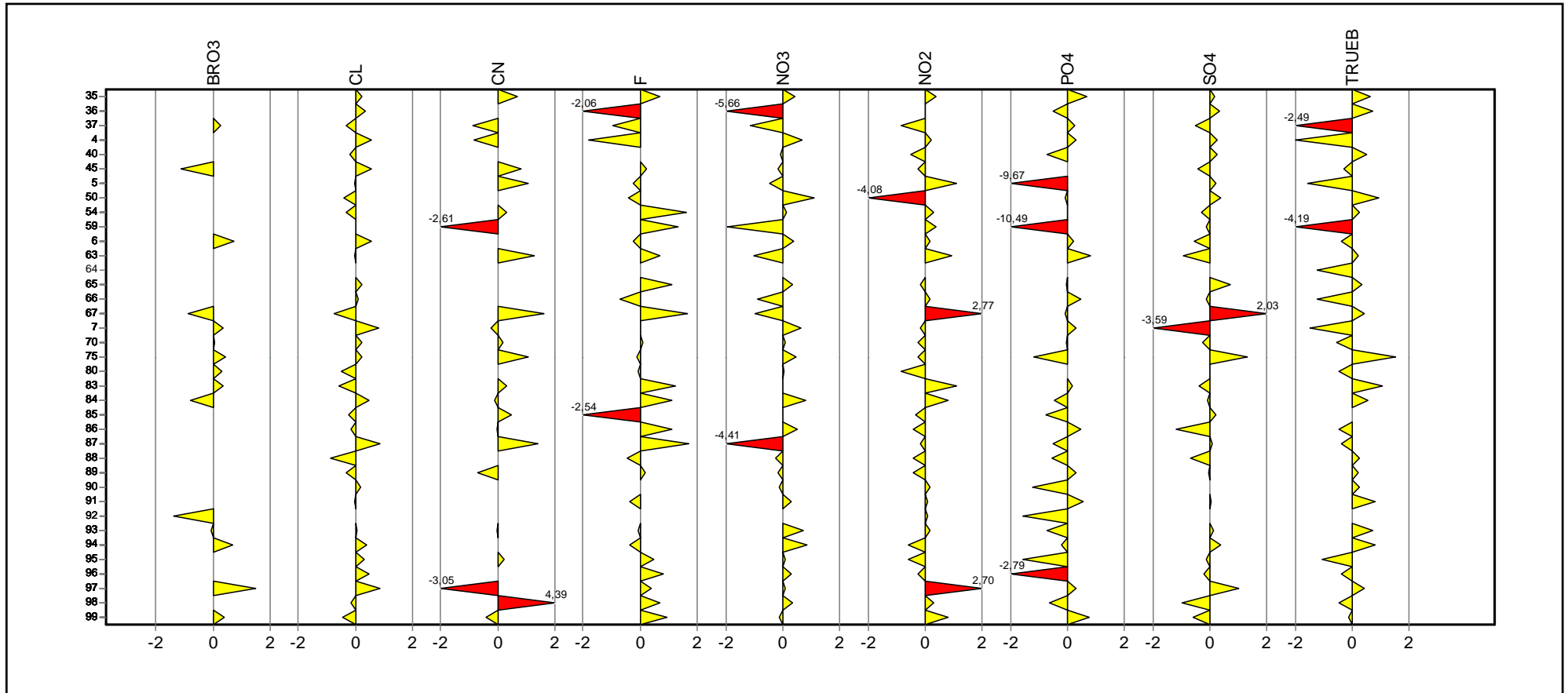
Referenzstelle Trinkwasser (FG 61.1)

26.03.2009



# Übersicht Zu-Scores

Probe: D



Referenzstelle Trinkwasser (FG 61.1)

26.03.2009



# Einzeldarstellung

Probe: D

Parameter: Bromat

Methode: DIN 38402 A45

Anzahl Labore: 35

Toleranzgrenzen: 0,0145 - 0,0319 mg/l (|Zu-Score| < 2,00)

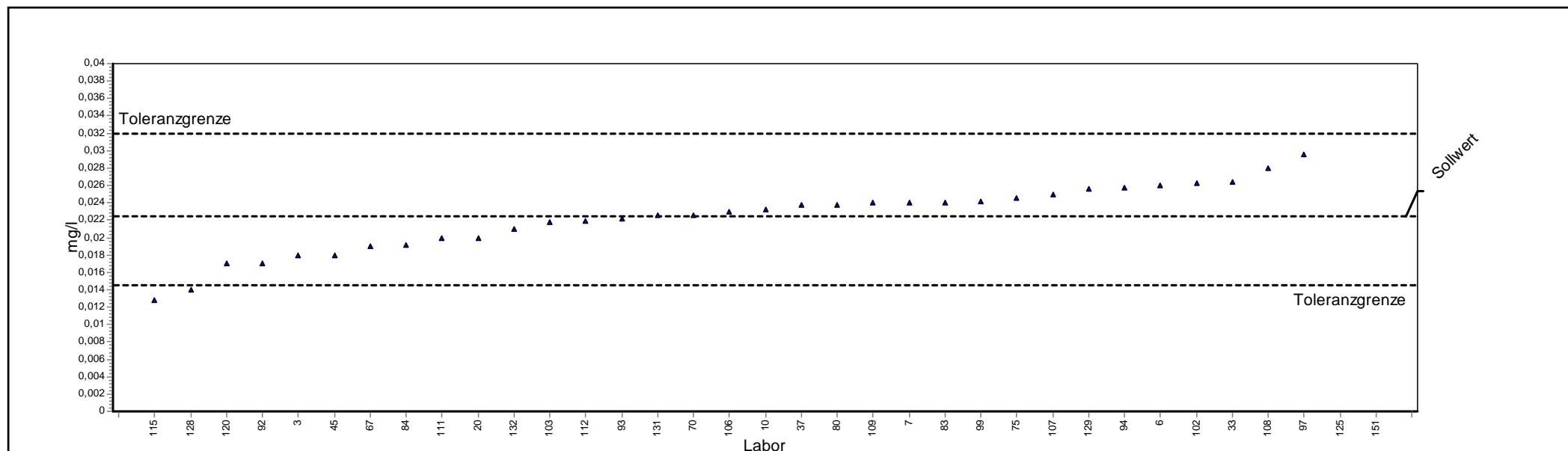
Sollwert: 0,0224 mg/l (empirischer Wert)

Soll-STD: 0,0043 mg/l (Limited)

Rel.Soll STD: 19,13% (Limited)

Rel.Vergleichs-STD (VR, rel): 19,13%

Vergleichs-STD (VR): 0,0043 mg/l



ProLab 2007

# Einzeldarstellung

Probe: D

Parameter: Bromat

Methode: DIN 38402 A45

Anzahl Labore: 35

Toleranzgrenzen: 0,0145 - 0,0319 mg/l (|Zu-Score| < 2,00)

Sollwert: 0,0224 mg/l (empirischer Wert)

Soll-STD: 0,0043 mg/l (Limited)

Rel.Soll STD: 19,13% (Limited)

Rel.Vergleichs-STD (VR, rel): 19,13%

Vergleichs-STD (VR): 0,0043 mg/l

Laborcode	GH	Z-Score
10	0,0233	0,1928
102	0,0263	0,8189
103	0,0218	-0,1467
106	0,0230	0,1300
107	0,0249	0,5278
108	0,0280	1,1769
109	0,0240	0,3394
111	0,0200	-0,6029
112	0,0219	-0,1214
115	0,0128	-2,4277
120	0,0170	-1,3632
125	23,8800	4995,0682
128	0,0140	-2,1236
129	0,0256	0,6744
131	0,0226	0,0463
132	0,0210	-0,3495
151	25,6000	5355,1844
20	0,0200	-0,6029
3	0,0180	-1,1098
33	0,0264	0,8419
37	0,0237	0,2766
45	0,0180	-1,1098
6	0,0260	0,7581
67	0,0190	-0,8564
7	0,0240	0,3394
70	0,0226	0,0463
75	0,0245	0,4441
80	0,0238	0,2975
83	0,0240	0,3394
84	0,0192	-0,8057
92	0,0170	-1,3632
93	0,0222	-0,0453
94	0,0258	0,7163
97	0,0296	1,5119
99	0,0242	0,3813



# Einzeldarstellung

Probe: D

Parameter: Chlorid

Methode: DIN 38402 A45

Anzahl Labore: 68

Toleranzgrenzen: 50,3729 - 61,5514 mg/l (|Zu-Score| < 2,00)

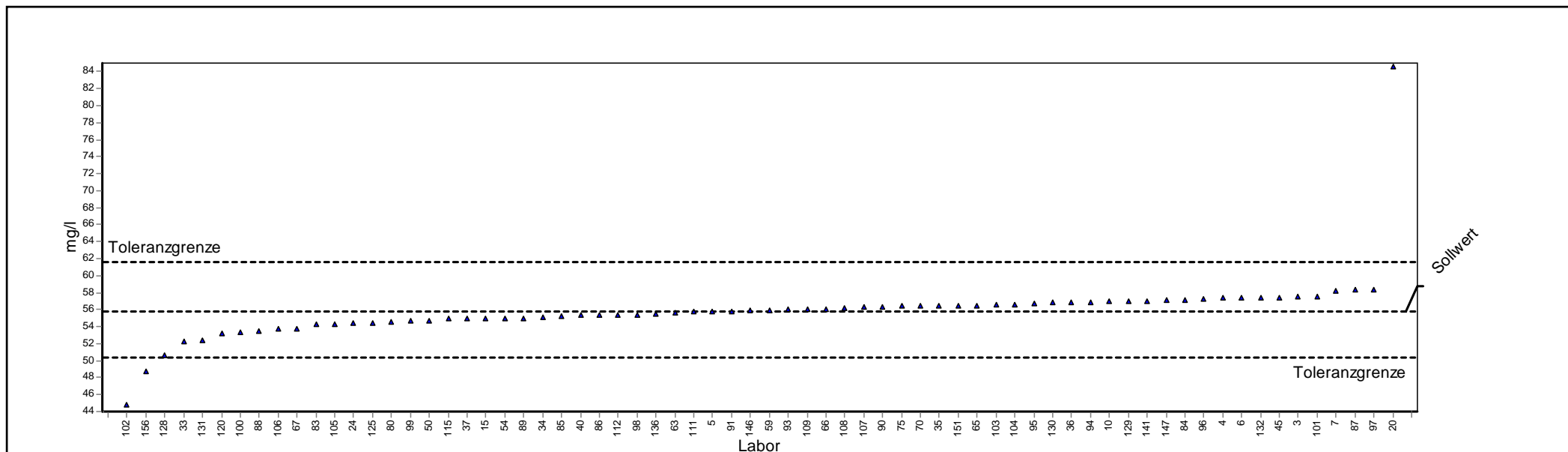
Sollwert: 55,8225 mg/l (empirischer Wert)

Soll-STD: 2,7911 mg/l (Limited)

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

Rel.Vergleichs-STD (VR, rel): 2,85%

Vergleichs-STD (VR): 1,5918 mg/l



ProLab 2007

# Einzeldarstellung

Probe: D

Parameter: Chlorid

Methode: DIN 38402 A45

Anzahl Labore: 68

Toleranzgrenzen: 50,3729 - 61,5514 mg/l (|Zu-Score| < 2,00)

Sollwert: 55,8225 mg/l (empirischer Wert)

Soll-STD: 2,7911 mg/l (Limited)

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

Rel.Vergleichs-STD (VR, rel): 2,85%

Vergleichs-STD (VR): 1,5918 mg/l

Laborcode	GH	Z-Score
10	57,0000	0,4111
100	53,4000	-0,8891
101	57,5900	0,6171
102	44,7970	-4,0464
103	56,6000	0,2714
104	56,6000	0,2714
105	54,3045	-0,5571
106	53,7700	-0,7533
107	56,3000	0,1667
108	56,2000	0,1318
109	56,1000	0,0969
111	55,7400	-0,0303
112	55,3800	-0,1624
115	54,9000	-0,3385
120	53,1500	-0,9808
125	54,4120	-0,5176
128	50,6500	-1,8983
129	57,0000	0,4111
130	56,8200	0,3482
131	52,3600	-1,2707
132	57,4300	0,5612
136	55,5230	-0,1099
141	57,0000	0,4111
146	55,9000	0,0271
147	57,1100	0,4495
15	55,0000	-0,3018
151	56,5000	0,2365
156	48,7000	-2,6140
20	84,5500	10,0290
24	54,3900	-0,5257
3	57,5200	0,5926
33	52,3000	-1,2928
34	55,0400	-0,2872
35	56,4900	0,2330
36	56,8600	0,3622
37	54,9000	-0,3385
4	57,4000	0,5507
40	55,3000	-0,1917
45	57,4500	0,5682
5	55,8000	-0,0082
50	54,6800	-0,4193

1/2009 A 1 Anionen

---

54	55,0000	-0,3018
59	55,9000	0,0271
6	57,4000	0,5507
63	55,7000	-0,0449
65	56,5000	0,2365
66	56,1000	0,0969
67	53,8000	-0,7423
7	58,1500	0,8126
70	56,4500	0,2191
75	56,4400	0,2156
80	54,5000	-0,4853
83	54,3000	-0,5588
84	57,1700	0,4704
85	55,2300	-0,2174
86	55,3700	-0,1661
87	58,3000	0,8649
88	53,5000	-0,8524
89	55,0000	-0,3018
90	56,3100	0,1702
91	55,8100	-0,0046
93	56,0400	0,0759
94	56,9100	0,3797
95	56,6700	0,2959
96	57,2000	0,4809
97	58,3000	0,8649
98	55,4000	-0,1550
99	54,6500	-0,4303



# Einzeldarstellung

Probe: D

Parameter: Cyanid

Methode: DIN 38402 A45

Anzahl Labore: 49

Toleranzgrenzen: 0,0371 - 0,0663 mg/l (|Zu-Score| < 2,00)

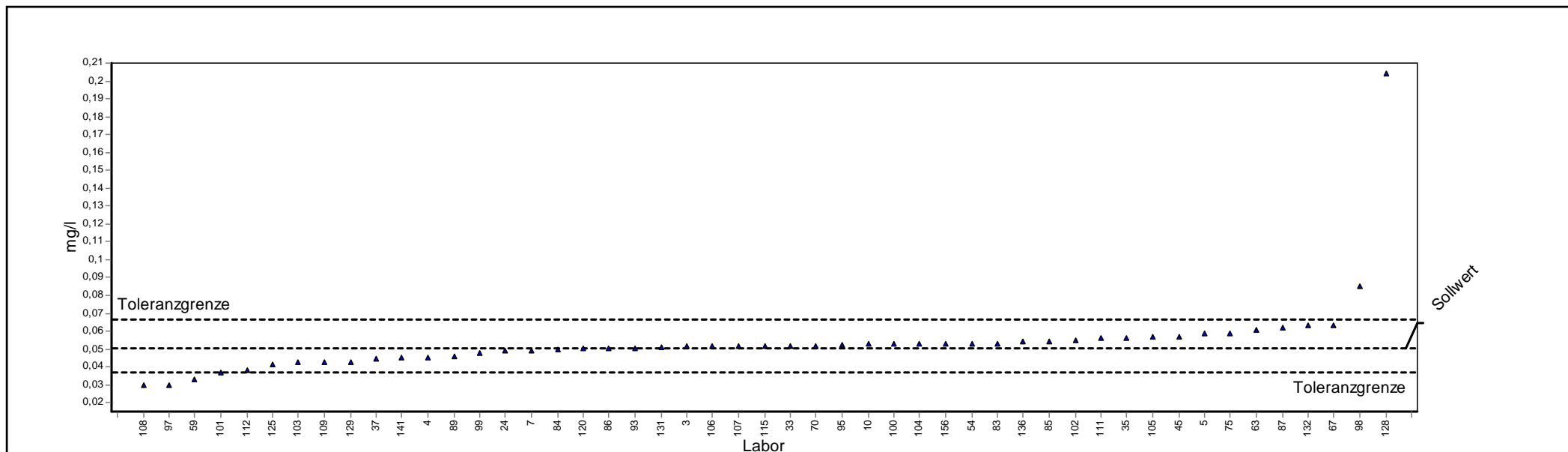
Sollwert: 0,0507 mg/l (empirischer Wert)

Soll-STD: 0,0072 mg/l (Limited)

Rel.Soll STD: 14,25% (Limited)

Rel.Vergleichs-STD (VR, rel): 14,25%

Vergleichs-STD (VR): 0,0072 mg/l



ProLab 2007

# Einzeldarstellung

Probe: D

Parameter: Cyanid

Methode: DIN 38402 A45

Anzahl Labore: 49

Toleranzgrenzen: 0,0371 - 0,0663 mg/l (|Zu-Score| < 2,00)

Sollwert: 0,0507 mg/l (empirischer Wert)

Soll-STD: 0,0072 mg/l (Limited)

Rel.Soll STD: 14,25% (Limited)

Rel.Vergleichs-STD (VR, rel): 14,25%

Vergleichs-STD (VR): 0,0072 mg/l

Laborcode	GH	Z-Score
10	0,0530	0,2941
100	0,0530	0,2941
101	0,0372	-1,9908
102	0,0550	0,5499
103	0,0428	-1,1650
104	0,0530	0,2941
105	0,0567	0,7673
106	0,0520	0,1662
107	0,0520	0,1662
108	0,0300	-3,0525
109	0,0428	-1,1650
111	0,0560	0,6778
112	0,0380	-1,8728
115	0,0520	0,1662
120	0,0504	-0,0443
125	0,0417	-1,3272
128	0,2040	19,6059
129	0,0428	-1,1650
131	0,0510	0,0383
132	0,0630	1,5730
136	0,0540	0,4220
141	0,0450	-0,8406
156	0,0530	0,2941
24	0,0490	-0,2508
3	0,0515	0,1022
33	0,0520	0,1662
35	0,0560	0,6778
37	0,0447	-0,8848
4	0,0450	-0,8406
45	0,0570	0,8057
5	0,0590	1,0614
54	0,0530	0,2941
59	0,0330	-2,6101
63	0,0607	1,2789
67	0,0633	1,6114
7	0,0490	-0,2508
70	0,0520	0,1662
75	0,0590	1,0614
83	0,0530	0,2941
84	0,0500	-0,1033
85	0,0544	0,4731

**1/2009 A 1 Anionen**

---

86	0,0505	-0,0296
87	0,0619	1,4323
89	0,0460	-0,6931
93	0,0505	-0,0296
95	0,0525	0,2301
97	0,0300	-3,0525
98	0,0850	4,3867
99	0,0480	-0,3982



# Einzeldarstellung

Probe: D

Parameter: Fluorid

Methode: DIN 38402 A45

Anzahl Labore: 66

Toleranzgrenzen: 0,6156 - 0,7889 mg/l (|Zu-Score| < 2,00)

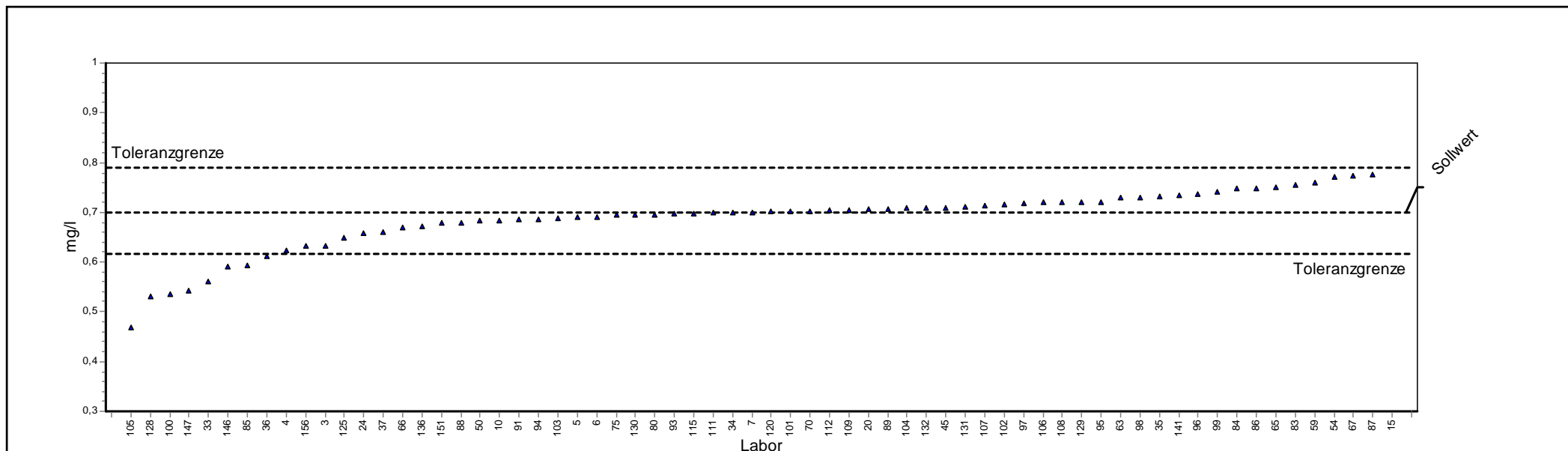
Sollwert: 0,6996 mg/l (empirischer Wert)

Soll-STD: 0,0432 mg/l (Limited)

Rel.Soll STD: 6,18% (Limited)

Rel.Vergleichs-STD (VR, rel): 6,18%

Vergleichs-STD (VR): 0,0432 mg/l



ProLab 2007

# Einzeldarstellung

Probe: D

Parameter: Fluorid

Methode: DIN 38402 A45

Anzahl Labore: 66

Toleranzgrenzen: 0,6156 - 0,7889 mg/l (|Zu-Score| < 2,00)

Sollwert: 0,6996 mg/l (empirischer Wert)

Soll-STD: 0,0432 mg/l (Limited)

Rel.Soll STD: 6,18% (Limited)

Rel.Vergleichs-STD (VR, rel): 6,18%

Vergleichs-STD (VR): 0,0432 mg/l

Laborcode	GH	Z-Score
10	0,6840	-0,3712
100	0,5360	-3,8976
101	0,7030	0,0766
102	0,7168	0,3857
103	0,6880	-0,2759
104	0,7100	0,2334
105	0,4690	-5,4941
106	0,7200	0,4574
107	0,7130	0,3006
108	0,7200	0,4574
109	0,7050	0,1214
111	0,7000	0,0094
112	0,7040	0,0990
115	0,6980	-0,0377
120	0,7010	0,0318
125	0,6500	-1,1814
128	0,5300	-4,0406
129	0,7200	0,4574
130	0,6960	-0,0853
131	0,7120	0,2782
132	0,7100	0,2334
136	0,6720	-0,6572
141	0,7350	0,7934
146	0,5910	-2,5872
147	0,5420	-3,7547
15	2,4400	38,9853
151	0,6800	-0,4665
156	0,6320	-1,6102
20	0,7060	0,1438
24	0,6570	-1,0146
3	0,6320	-1,6102
33	0,5600	-3,3258
34	0,7000	0,0094
35	0,7310	0,7038
36	0,6130	-2,0630
37	0,6600	-0,9431
4	0,6240	-1,8009
45	0,7100	0,2334
5	0,6900	-0,2283
50	0,6830	-0,3951
54	0,7720	1,6222



1/2009 A 1 Anionen

---

59	0,7590	1,3310
6	0,6900	-0,2283
63	0,7300	0,6814
65	0,7500	1,1294
66	0,6700	-0,7048
67	0,7740	1,6670
7	0,7000	0,0094
70	0,7030	0,0766
75	0,6950	-0,1091
80	0,6960	-0,0853
83	0,7550	1,2414
84	0,7490	1,1070
85	0,5930	-2,5395
86	0,7490	1,1070
87	0,7750	1,6894
88	0,6800	-0,4665
89	0,7070	0,1662
91	0,6850	-0,3474
93	0,6970	-0,0615
94	0,6850	-0,3474
95	0,7210	0,4798
96	0,7360	0,8158
97	0,7180	0,4126
98	0,7300	0,6814
99	0,7410	0,9278



# Einzeldarstellung

Probe: D

Parameter: Nitrat

Methode: DIN 38402 A45

Anzahl Labore: 70

Toleranzgrenzen: 70,9111 - 86,6473 mg/l (|Zu-Score| < 2,00)

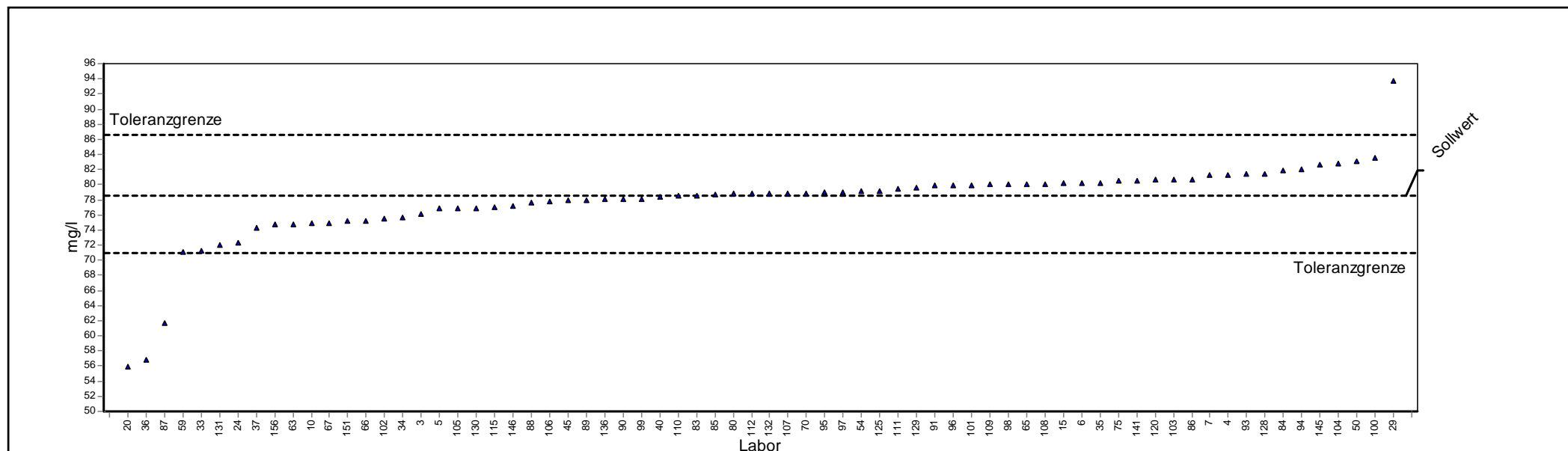
Sollwert: 78,5826 mg/l (empirischer Wert)

Soll-STD: 3,9291 mg/l (Limited)

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

Rel.Vergleichs-STD (VR, rel): 3,70%

Vergleichs-STD (VR): 2,9038 mg/l



ProLab 2007

# Einzeldarstellung

Probe: D

Parameter: Nitrat

Methode: DIN 38402 A45

Anzahl Labore: 70

Toleranzgrenzen: 70,9111 - 86,6473 mg/l (|Zu-Score| < 2,00)

Sollwert: 78,5826 mg/l (empirischer Wert)

Soll-STD: 3,9291 mg/l (Limited)

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

Rel.Vergleichs-STD (VR, rel): 3,70%

Vergleichs-STD (VR): 2,9038 mg/l

Laborcode	GH	Z-Score
10	74,9000	-0,9601
100	83,6000	1,2443
101	79,9500	0,3391
102	75,4690	-0,8117
103	80,7000	0,5251
104	82,8000	1,0459
105	76,9237	-0,4325
106	77,7200	-0,2249
107	78,8900	0,0762
108	80,1000	0,3763
109	80,0000	0,3515
110	78,4800	-0,0267
111	79,5000	0,2275
112	78,8300	0,0614
115	77,0000	-0,4126
120	80,6600	0,5152
125	79,2000	0,1531
128	81,5000	0,7235
129	79,6000	0,2523
130	76,9300	-0,4308
131	71,9400	-1,7318
132	78,8700	0,0713
136	78,0340	-0,1430
141	80,5700	0,4929
145	82,6180	1,0008
146	77,1000	-0,3865
15	80,2000	0,4011
151	75,2000	-0,8819
156	74,7000	-1,0122
20	55,9900	-5,8900
24	72,3000	-1,6379
29	93,7750	3,7676
3	76,0500	-0,6603
33	71,2000	-1,9247
34	75,7000	-0,7515
35	80,2600	0,4160
36	56,8600	-5,6632
37	74,3000	-1,1165
4	81,3000	0,6739
40	78,3500	-0,0606
45	77,9700	-0,1597

1/2009 A 1 Anionen

---

5	76,8000	-0,4647
50	83,0200	1,1005
54	79,1000	0,1283
59	71,1000	-1,9508
6	80,2000	0,4011
63	74,7000	-1,0122
65	80,0500	0,3639
66	75,2000	-0,8819
67	74,9000	-0,9601
7	81,2400	0,6590
70	78,8900	0,0762
75	80,4600	0,4656
80	78,8000	0,0539
83	78,6000	0,0043
84	81,9000	0,8227
85	78,6800	0,0242
86	80,7400	0,5350
87	61,6800	-4,4066
88	77,6000	-0,2562
89	78,0000	-0,1519
90	78,1000	-0,1258
91	79,8400	0,3118
93	81,4800	0,7185
94	82,0200	0,8525
95	78,9300	0,0862
96	79,9000	0,3267
97	79,0000	0,1035
98	80,0000	0,3515
99	78,1600	-0,1102



# Einzeldarstellung

Probe: D

Parameter: Nitrit

Methode: DIN 38402 A45

Anzahl Labore: 71

Toleranzgrenzen: 0,2220 - 0,2712 mg/l (|Zu-Score| < 2,00)

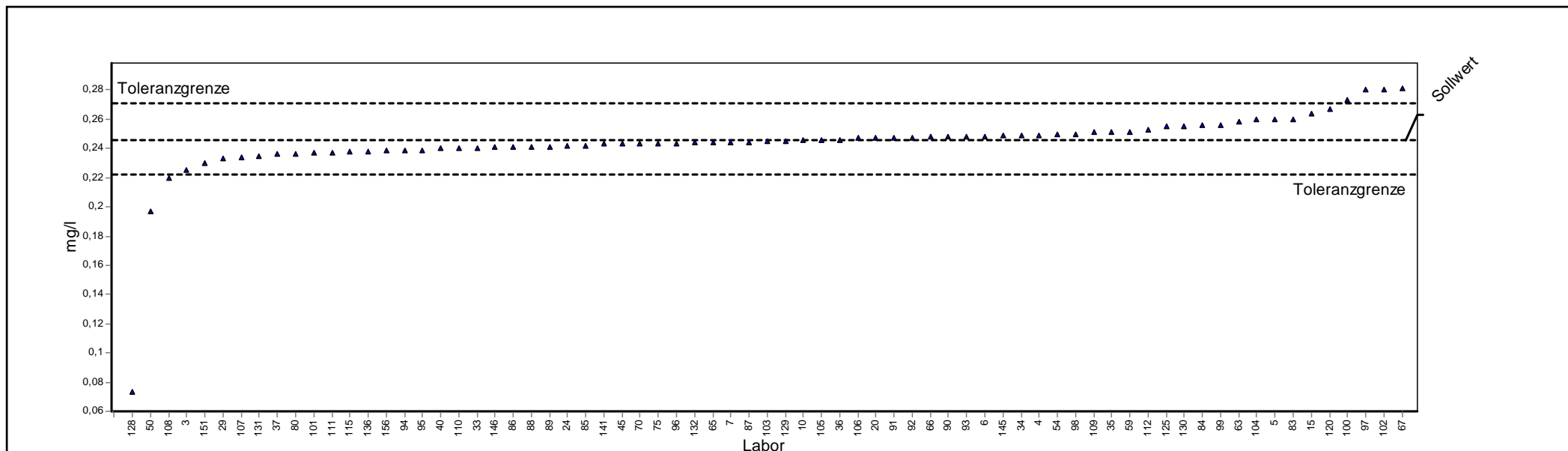
Sollwert: 0,2460 mg/l (empirischer Wert)

Soll-STD: 0,0123 mg/l (Limited)

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

Rel.Vergleichs-STD (VR, rel): 4,22%

Vergleichs-STD (VR): 0,0104 mg/l



ProLab 2007

# Einzeldarstellung

Probe: D

Parameter: Nitrit

Methode: DIN 38402 A45

Anzahl Labore: 71

Toleranzgrenzen: 0,2220 - 0,2712 mg/l (|Zu-Score| < 2,00)

Sollwert: 0,2460 mg/l (empirischer Wert)

Soll-STD: 0,0123 mg/l (Limited)

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

Rel.Vergleichs-STD (VR, rel): 4,22%

Vergleichs-STD (VR): 0,0104 mg/l

Laborcode	GH	Z-Score
10	0,2460	0,0019
100	0,2730	2,1411
101	0,2370	-0,7475
102	0,2803	2,7195
103	0,2450	-0,0812
104	0,2600	1,1111
105	0,2460	0,0019
106	0,2470	0,0812
107	0,2340	-0,9974
108	0,2200	-2,1635
109	0,2510	0,3981
110	0,2400	-0,4977
111	0,2370	-0,7475
112	0,2530	0,5565
115	0,2380	-0,6643
120	0,2670	1,6657
125	0,2550	0,7150
128	0,0730	-14,4069
129	0,2450	-0,0812
130	0,2550	0,7150
131	0,2350	-0,9141
132	0,2440	-0,1645
136	0,2380	-0,6643
141	0,2430	-0,2478
145	0,2490	0,2396
146	0,2410	-0,4144
15	0,2640	1,4280
151	0,2300	-1,3306
156	0,2390	-0,5810
20	0,2470	0,0812
24	0,2420	-0,3311
29	0,2330	-1,0807
3	0,2250	-1,7470
33	0,2400	-0,4977
34	0,2490	0,2396
35	0,2510	0,3981
36	0,2460	0,0019
37	0,2360	-0,8308
4	0,2490	0,2396
40	0,2399	-0,5060
45	0,2430	-0,2478

1/2009 A 1 Anionen

---

5	0,2600	1,1111
50	0,1970	-4,0791
54	0,2500	0,3189
59	0,2510	0,3981
6	0,2484	0,1921
63	0,2580	0,9527
65	0,2440	-0,1645
66	0,2480	0,1604
67	0,2810	2,7749
7	0,2440	-0,1645
70	0,2430	-0,2478
75	0,2430	-0,2478
80	0,2360	-0,8308
83	0,2600	1,1111
84	0,2560	0,7942
85	0,2420	-0,3311
86	0,2410	-0,4144
87	0,2440	-0,1645
88	0,2410	-0,4144
89	0,2410	-0,4144
90	0,2480	0,1604
91	0,2470	0,0812
92	0,2470	0,0812
93	0,2480	0,1604
94	0,2390	-0,5810
95	0,2390	-0,5810
96	0,2430	-0,2478
97	0,2800	2,6957
98	0,2500	0,3189
99	0,2563	0,8180



# Einzeldarstellung

Probe: D

Parameter: Phosphat (gesamt)

Methode: DIN 38402 A45

Anzahl Labore: 63

Toleranzgrenzen: 9,1617 - 13,5516 mg/l (|Zu-Score| < 2,00)

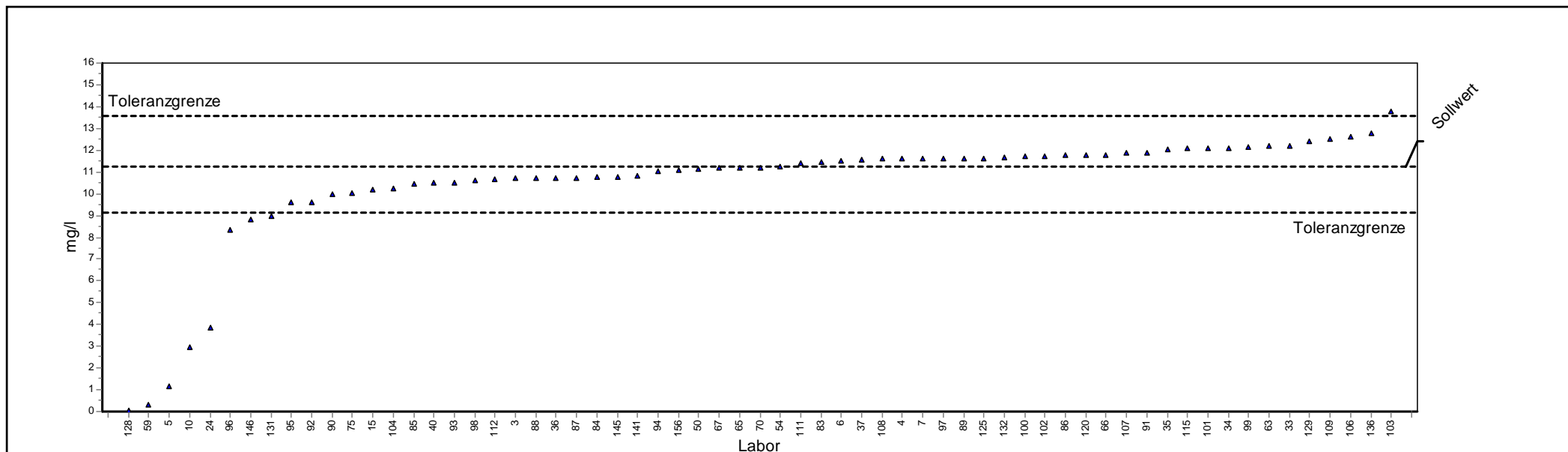
Sollwert: 11,2502 mg/l (empirischer Wert)

Soll-STD: 1,0923 mg/l (Limited)

Rel.Soll STD: 9,71% (Limited)

Rel.Vergleichs-STD (VR, rel): 9,71%

Vergleichs-STD (VR): 1,0923 mg/l



ProLab 2007





# Einzeldarstellung

Probe: D

Parameter: Phosphat (gesamt)

Methode: DIN 38402 A45

Anzahl Labore: 63

Toleranzgrenzen: 9,1617 - 13,5516 mg/l (|Zu-Score| < 2,00)

Sollwert: 11,2502 mg/l (empirischer Wert)

Soll-STD: 1,0923 mg/l (Limited)

Rel.Soll STD: 9,71% (Limited)

Rel.Vergleichs-STD (VR, rel): 9,71%

Vergleichs-STD (VR): 1,0923 mg/l

Laborcode	GH	Z-Score
10	2,9600	-7,9387
100	11,7000	0,3909
101	12,1000	0,7385
102	11,7100	0,3996
103	13,7700	2,1898
104	10,2610	-0,9473
106	12,6400	1,2078
107	11,8810	0,5482
108	11,6000	0,3040
109	12,5000	1,0861
111	11,4000	0,1301
112	10,6500	-0,5748
115	12,0800	0,7211
120	11,8000	0,4778
125	11,6300	0,3300
128	0,0760	-10,7004
129	12,4000	0,9992
131	8,9530	-2,1998
132	11,6500	0,3474
136	12,7600	1,3121
141	10,8300	-0,4024
145	10,7930	-0,4379
146	8,8200	-2,3272
15	10,2000	-1,0057
156	11,1000	-0,1439
24	3,8600	-7,0768
3	10,7000	-0,5269
33	12,2200	0,8428
34	12,1000	0,7385
35	12,0500	0,6950
36	10,7050	-0,5221
37	11,5700	0,2779
4	11,6000	0,3040
40	10,4980	-0,7203
5	1,1500	-9,6719
50	11,1500	-0,0960
54	11,2400	-0,0098
59	0,2950	-10,4907
6	11,4900	0,2084
63	12,1900	0,8167
65	11,1990	-0,0491

1/2009 A 1 Anionen

---

66	11,8000	0,4778
67	11,1900	-0,0577
7	11,6000	0,3040
70	11,2200	-0,0290
75	10,0400	-1,1589
83	11,4600	0,1823
84	10,7700	-0,4599
85	10,4500	-0,7663
86	11,7700	0,4517
87	10,7330	-0,4953
88	10,7000	-0,5269
89	11,6200	0,3213
90	9,9850	-1,2116
91	11,9000	0,5647
92	9,6300	-1,5515
93	10,5100	-0,7089
94	11,0500	-0,1917
95	9,6150	-1,5659
96	8,3380	-2,7887
97	11,6000	0,3040
98	10,6000	-0,6227
99	12,1500	0,7819



# Einzeldarstellung

Probe: D

Parameter: Sulfat

Methode: DIN 38402 A45

Anzahl Labore: 68

Toleranzgrenzen: 229,6989 - 280,6723 mg/l (|Zu-Score| < 2,00)

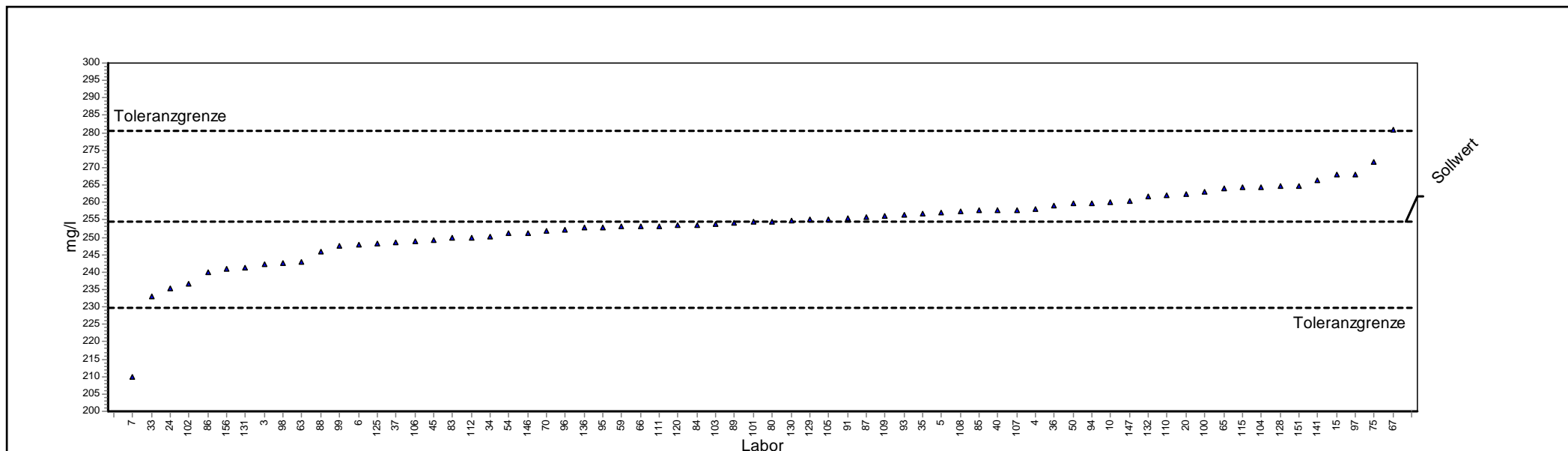
Sollwert: 254,5487 mg/l (empirischer Wert)

Soll-STD: 12,7274 mg/l (Limited)

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

Rel.Vergleichs-STD (VR, rel): 3,32%

Vergleichs-STD (VR): 8,4467 mg/l



ProLab 2007

# Einzeldarstellung

Probe: D

Parameter: Sulfat

Methode: DIN 38402 A45

Anzahl Labore: 68

Toleranzgrenzen: 229,6989 - 280,6723 mg/l (|Zu-Score| < 2,00)

Sollwert: 254,5487 mg/l (empirischer Wert)

Soll-STD: 12,7274 mg/l (Limited)

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

Rel.Vergleichs-STD (VR, rel): 3,32%

Vergleichs-STD (VR): 8,4467 mg/l

Laborcode	GH	Z-Score
10	260,0000	0,4174
100	263,0000	0,6470
101	254,3000	-0,0200
102	236,5300	-1,4502
103	253,8000	-0,0603
104	264,4000	0,7542
105	255,0365	0,0373
106	249,0000	-0,4466
107	257,7700	0,2466
108	257,5000	0,2260
109	256,0000	0,1111
110	261,9000	0,5628
111	253,3000	-0,1005
112	249,8500	-0,3782
115	264,3700	0,7519
120	253,3900	-0,0933
125	248,0700	-0,5214
128	264,6000	0,7695
129	255,0000	0,0346
130	254,9000	0,0269
131	241,2000	-1,0743
132	261,5900	0,5391
136	252,6780	-0,1506
141	266,2000	0,8920
146	251,3000	-0,2615
147	260,5000	0,4556
15	268,0000	1,0298
151	264,8000	0,7848
156	241,0000	-1,0904
20	262,5000	0,6087
24	235,4000	-1,5412
3	242,3000	-0,9858
33	233,0000	-1,7343
34	250,2000	-0,3500
35	256,6300	0,1593
36	259,1900	0,3553
37	248,5000	-0,4868
4	258,0000	0,2642
40	257,7000	0,2413
45	249,3000	-0,4224
5	257,2000	0,2030

1/2009 A 1 Anionen

---

50	259,7000	0,3944
54	251,1000	-0,2776
59	253,0000	-0,1246
6	247,8000	-0,5432
63	243,0000	-0,9295
65	264,0000	0,7236
66	253,0000	-0,1246
67	281,0000	2,0251
7	210,0000	-3,5854
70	251,6600	-0,2325
75	271,6000	1,3054
80	254,4000	-0,0120
83	249,7000	-0,3902
84	253,6000	-0,0764
85	257,6000	0,2336
86	239,9000	-1,1790
87	255,9000	0,1035
88	246,0000	-0,6880
89	254,0000	-0,0442
91	255,3000	0,0575
93	256,3500	0,1379
94	259,8000	0,4020
95	252,9400	-0,1295
96	252,1000	-0,1971
97	268,0000	1,0298
98	242,6000	-0,9617
99	247,4000	-0,5753



# Einzeldarstellung

Probe: D

Parameter: Trübung

Methode: DIN 38402 A45

Anzahl Labore: 64

Toleranzgrenzen: 0,8082 - 1,3104 NTU (|Zu-Score| < 2,00)

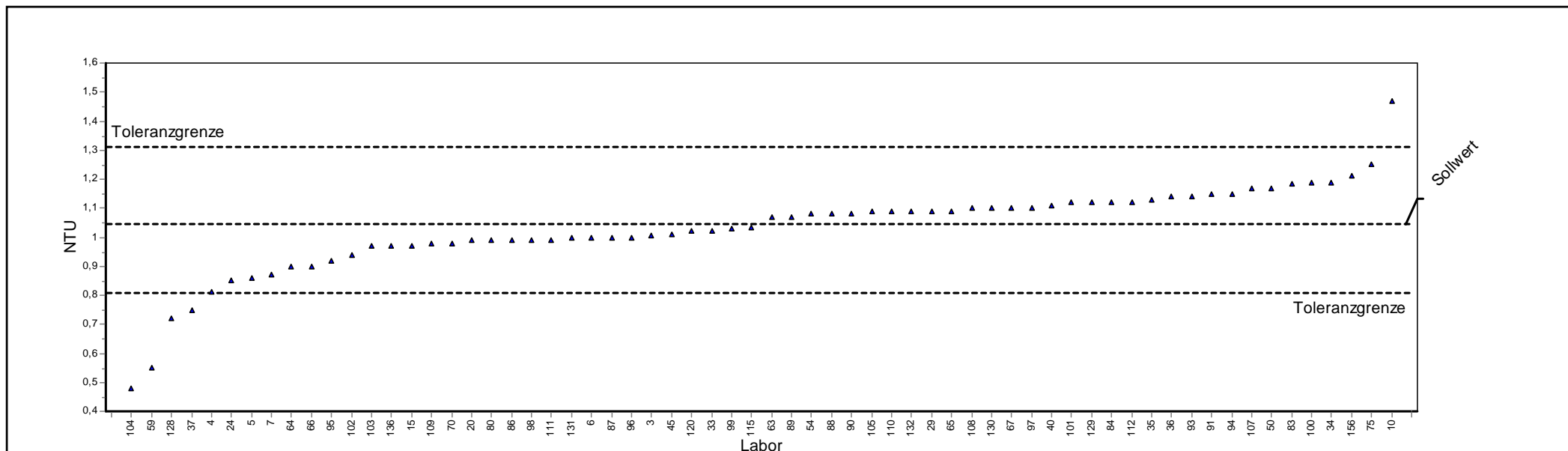
Sollwert: 1,0443 NTU (empirischer Wert)

Soll-STD: 0,1247 NTU (Limited)

Rel.Soll STD: 11,94% (Limited)

Rel.Vergleichs-STD (VR, rel): 11,94%

Vergleichs-STD (VR): 0,1247 NTU



ProLab 2007

# Einzeldarstellung

Probe: D

Parameter: Trübung

Methode: DIN 38402 A45

Anzahl Labore: 64

Toleranzgrenzen: 0,8082 - 1,3104 NTU (|Zu-Score| < 2,00)

Sollwert: 1,0443 NTU (empirischer Wert)

Soll-STD: 0,1247 NTU (Limited)

Rel.Soll STD: 11,94% (Limited)

Rel.Vergleichs-STD (VR, rel): 11,94%

Vergleichs-STD (VR): 0,1247 NTU

Laborcode	GH	Z-Score
10	1,4700	3,1994
100	1,1900	1,0949
101	1,1200	0,5687
102	0,9400	-0,8835
103	0,9700	-0,6295
104	0,4800	-4,7790
105	1,0900	0,3432
107	1,1700	0,9445
108	1,1000	0,4184
109	0,9770	-0,5702
110	1,0900	0,3432
111	0,9920	-0,4432
112	1,1220	0,5838
115	1,0330	-0,0960
120	1,0200	-0,2061
125		
128	0,7200	-2,7466
129	1,1200	0,5687
130	1,1000	0,4184
131	1,0000	-0,3754
132	1,0900	0,3432
136	0,9700	-0,6295
15	0,9700	-0,6295
156	1,2100	1,2452
20	0,9900	-0,4601
24	0,8500	-1,6457
29	1,0900	0,3432
3	1,0050	-0,3331
33	1,0200	-0,2061
34	1,1900	1,0949
35	1,1300	0,6439
36	1,1400	0,7191
37	0,7500	-2,4925
4	0,8100	-1,9844
40	1,1100	0,4936
45	1,0100	-0,2907
5	0,8600	-1,5610
50	1,1700	0,9445
54	1,0800	0,2681
59	0,5500	-4,1862
6	1,0000	-0,3754

1/2009 A 1 Anionen

---

63	1,0700	0,1929
64	0,9000	-1,2223
65	1,0900	0,3432
66	0,9000	-1,2223
67	1,1000	0,4184
7	0,8700	-1,4763
70	0,9800	-0,5448
75	1,2500	1,5459
80	0,9900	-0,4601
83	1,1860	1,0648
84	1,1200	0,5687
86	0,9900	-0,4601
87	1,0000	-0,3754
88	1,0800	0,2681
89	1,0700	0,1929
90	1,0800	0,2681
91	1,1500	0,7942
93	1,1400	0,7191
94	1,1500	0,7942
95	0,9200	-1,0529
96	1,0000	-0,3754
97	1,1000	0,4184
98	0,9900	-0,4601
99	1,0300	-0,1214





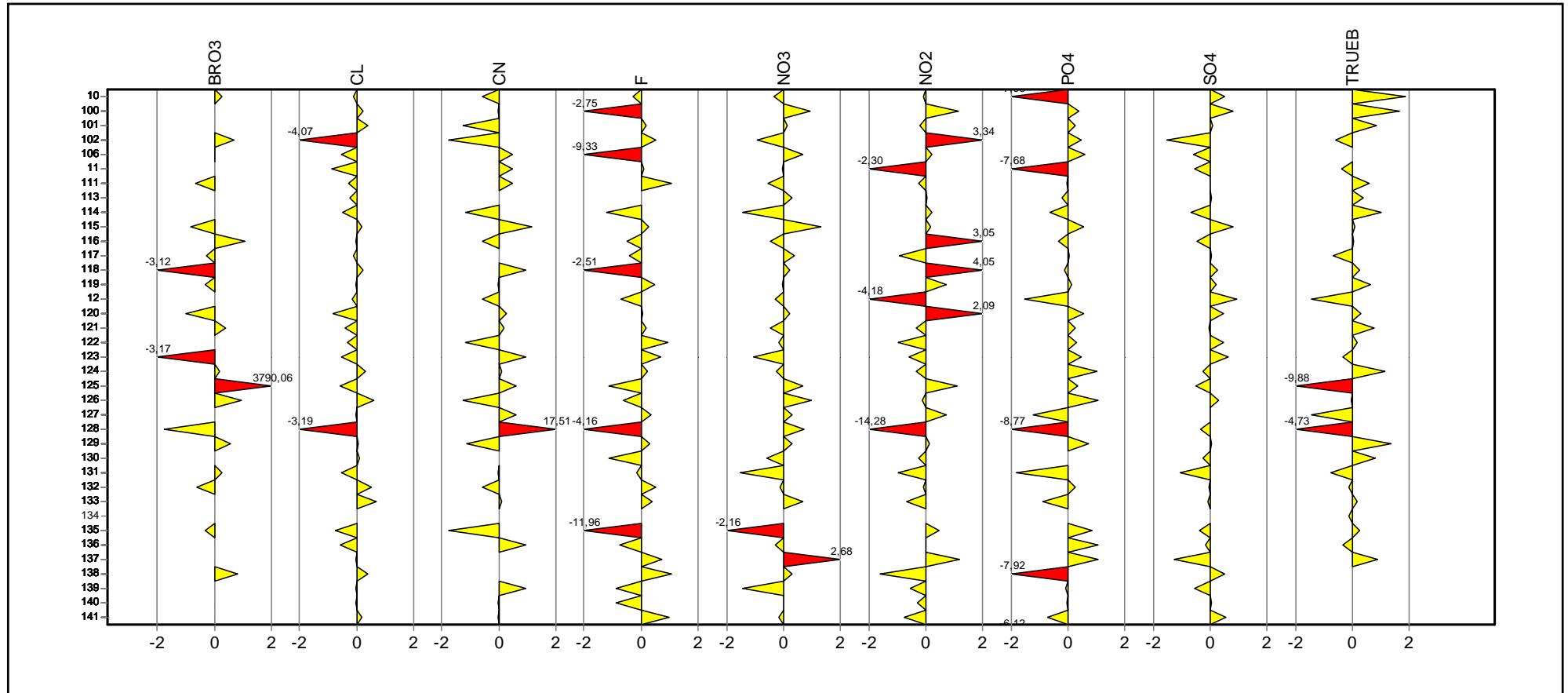
## Ringversuchskennndaten

## Charge E

Merkmal		Sollwert	Soll-STD.	rel.Soll-STD.[%]	Vergleichs-STD	rel.Vergleichs-STD [%]	Tol. Unten	Tol. oben	Einheit	Anzahl Labore/Werte
Bromat	BRO3	0,027	0,0067	25,00	0,0077	28,84	0,0146	0,0422	mg/l	38
Chlorid	CL	83,38	4,169	5,00	2,046	2,45	75,238	91,935	mg/l	72
Cyanid	CN	0,0090	0,0019	20,77	0,0019	20,77	0,0056	0,0132	mg/l	57
Fluorid	F	1,614	0,0873	5,4122	0,0873	5,41	1,4435	1,7933	mg/l	66
Nitrit	NO2	0,469	0,0234	5,00	0,0193	4,13	0,4229	0,5167	mg/l	70
Nitrat	NO3	25,49	1,274	5,00	1,026	4,03	23,001	28,106	mg/l	72
Phosphat	PO4	1,4037	0,1620	11,54	0,1620	11,54	1,0963	1,7488	mg/l	67
Sulfat	SO4	282,43	14,122	5,00	8,458	2,99	254,862	311,420	mg/l	70
Trübung	TRUEB	5,34	0,392	7,34	0,392	7,34	4,583	6,155	NTU	62

# Übersicht Zu-Scores

Probe: E



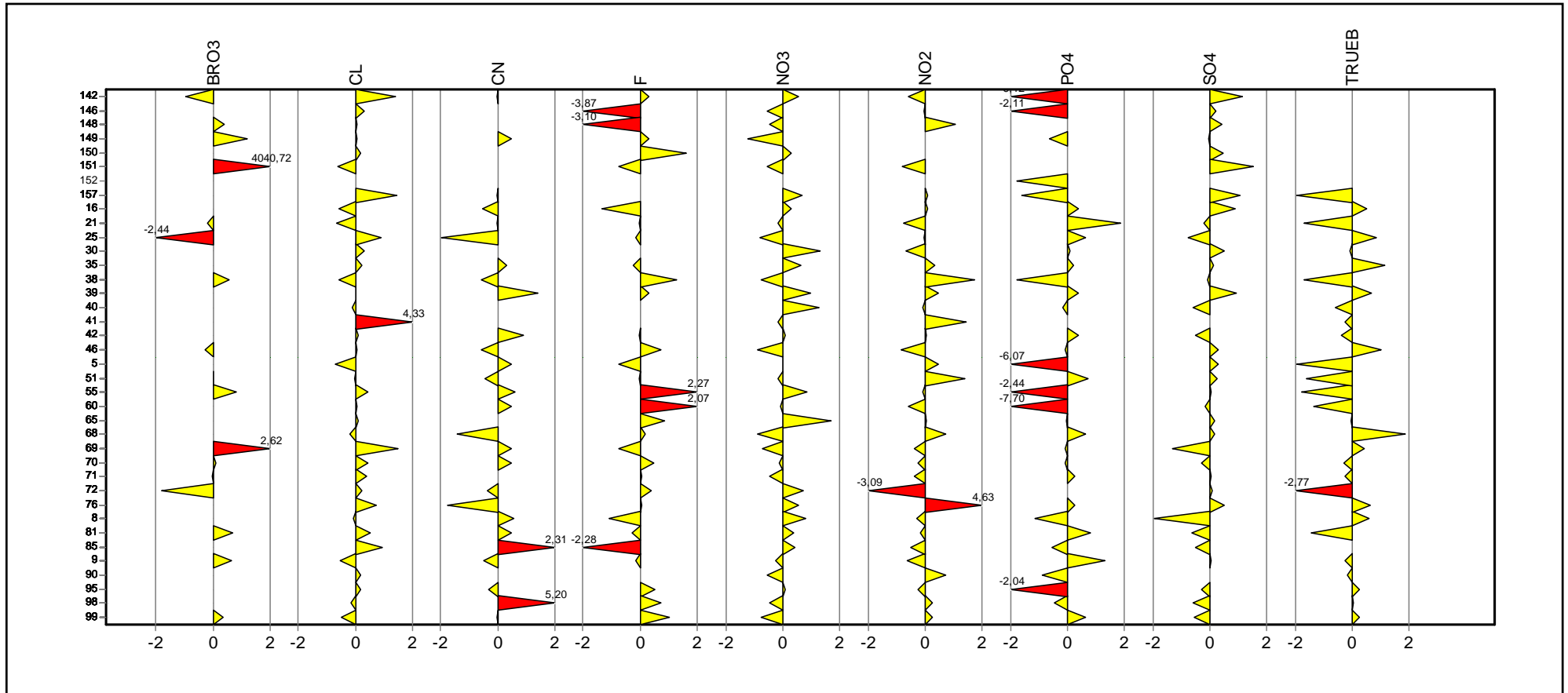
Referenzstelle Trinkwasser (FG 61.1)

26.03.2009



# Übersicht Zu-Scores

Probe: E



Referenzstelle Trinkwasser (FG 61.1)

26.03.2009



# Einzeldarstellung

Probe: E

Parameter: Bromat

Methode: DIN 38402 A45

Anzahl Labore: 38

Toleranzgrenzen: 0,0146 - 0,0422 mg/l (|Zu-Score| < 2,00)

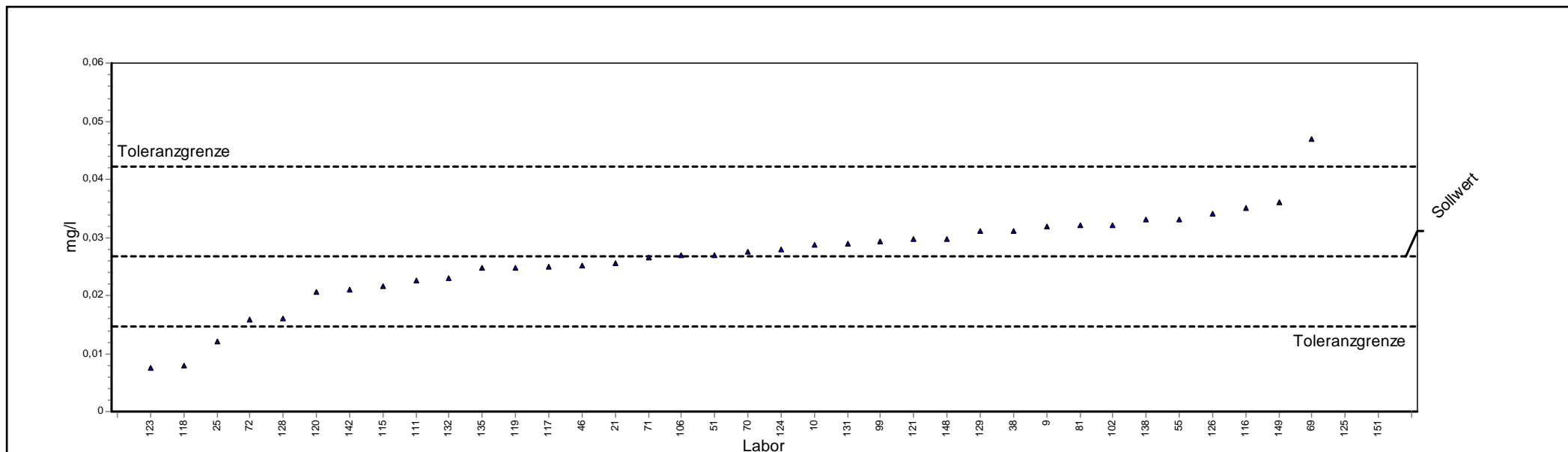
Sollwert: 0,0267 mg/l (empirischer Wert)

Soll-STD: 0,0067 mg/l (Limited)

Rel.Soll STD: 25,00% (Limited)

Rel.Vergleichs-STD (VR, rel): 28,84%

Vergleichs-STD (VR): 0,0077 mg/l



ProLab 2007

# Einzeldarstellung

Probe: E

Parameter: Bromat

Methode: DIN 38402 A45

Anzahl Labore: 38

Toleranzgrenzen: 0,0146 - 0,0422 mg/l (|Zu-Score| < 2,00)

Sollwert: 0,0267 mg/l (empirischer Wert)

Soll-STD: 0,0067 mg/l (Limited)

Rel.Soll STD: 25,00% (Limited)

Rel.Vergleichs-STD (VR, rel): 28,84%

Vergleichs-STD (VR): 0,0077 mg/l

Laborcode	GH	Z-Score
10	0,0287	0,2602
102	0,0322	0,7060
106	0,0270	0,0405
111	0,0226	-0,6778
115	0,0216	-0,8437
116	0,0350	1,0742
117	0,0250	-0,2797
118	0,0079	-3,1163
119	0,0248	-0,3129
120	0,0206	-1,0096
121	0,0297	0,3894
123	0,0076	-3,1660
124	0,0280	0,1698
125	29,3600	3790,0592
126	0,0340	0,9450
128	0,0160	-1,7726
129	0,0310	0,5574
131	0,0289	0,2860
132	0,0230	-0,6115
135	0,0247	-0,3295
138	0,0330	0,8158
142	0,0210	-0,9432
148	0,0297	0,3894
149	0,0360	1,2034
151	31,3000	4040,7201
21	0,0255	-0,1968
25	0,0120	-2,4361
38	0,0310	0,5574
46	0,0251	-0,2631
51	0,0270	0,0405
55	0,0330	0,8158
69	0,0470	2,6247
70	0,0275	0,1052
71	0,0265	-0,0309
72	0,0159	-1,7892
81	0,0320	0,6866
9	0,0318	0,6607
99	0,0293	0,3377

# Einzeldarstellung

Probe: E

Parameter: Chlorid

Methode: DIN 38402 A45

Anzahl Labore: 72

Toleranzgrenzen: 75,2382 - 91,9346 mg/l (|Zu-Score| < 2,00)

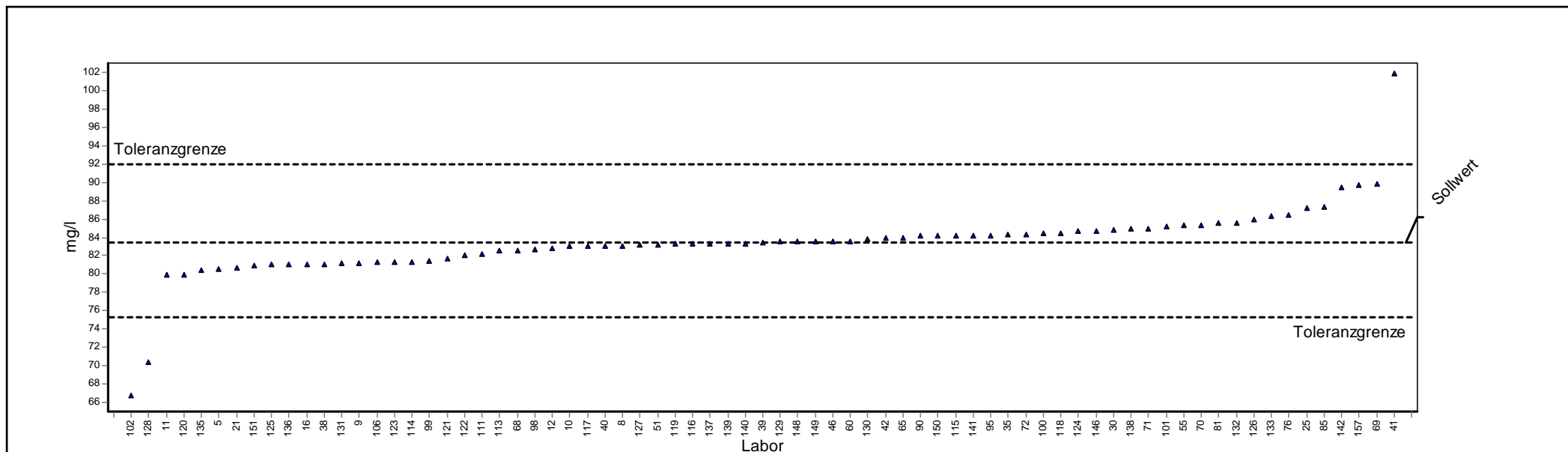
Sollwert: 83,3778 mg/l (empirischer Wert)

Soll-STD: 4,1689 mg/l (Limited)

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

Rel.Vergleichs-STD (VR, rel): 2,45%

Vergleichs-STD (VR): 2,0460 mg/l



ProLab 2007

# Einzeldarstellung

Probe: E

Parameter: Chlorid

Methode: DIN 38402 A45

Anzahl Labore: 72

Toleranzgrenzen: 75,2382 - 91,9346 mg/l (|Zu-Score| < 2,00)

Sollwert: 83,3778 mg/l (empirischer Wert)

Soll-STD: 4,1689 mg/l (Limited)

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

Rel.Vergleichs-STD (VR, rel): 2,45%

Vergleichs-STD (VR): 2,0460 mg/l

Laborcode	GH	Z-Score
10	83,0000	-0,0928
100	84,4000	0,2389
101	85,1300	0,4096
102	66,8040	-4,0724
106	81,2700	-0,5179
11	79,9000	-0,8545
111	82,2300	-0,2820
113	82,5000	-0,2157
114	81,3000	-0,5105
115	84,2000	0,1922
116	83,3000	-0,0191
117	83,0000	-0,0928
118	84,4000	0,2389
119	83,2570	-0,0297
12	82,7900	-0,1444
120	79,9200	-0,8496
121	81,7000	-0,4122
122	82,0000	-0,3385
123	81,2900	-0,5130
124	84,7000	0,3090
125	81,0500	-0,5720
126	86,0000	0,6129
127	83,2000	-0,0437
128	70,3900	-3,1913
129	83,6000	0,0519
130	83,7900	0,0964
131	81,1700	-0,5425
132	85,6200	0,5241
133	86,3000	0,6830
135	80,4000	-0,7317
136	81,0670	-0,5678
137	83,3000	-0,0191
138	85,0000	0,3792
139	83,3000	-0,0191
140	83,3000	-0,0191
141	84,2000	0,1922
142	89,5000	
146	84,7000	0,3090
148	83,6000	0,0519
149	83,6000	0,0519
150	84,1800	0,1875

## 1/2009 A 1 Anionen

---

151	80,9000	-0,6088
157	89,7000	1,4777
16	81,0900	-0,5621
21	80,6800	-0,6629
25	87,2000	0,8934
30	84,8000	0,3324
35	84,2700	0,2085
38	81,0900	-0,5621
39	83,4000	0,0052
40	83,0000	-0,0928
41	101,9000	4,3292
42	83,8800	0,1174
46	83,6000	0,0519
5	80,6000	-0,6825
51	83,2000	-0,0437
55	85,2990	0,4491
60	83,6000	0,0519
65	83,9000	0,1221
68	82,5500	-0,2034
69	89,8500	1,5128
70	85,3300	0,4563
71	85,0000	0,3792
72	84,3600	0,2296
76	86,5000	0,7298
8	83,0900	-0,0707
81	85,5600	0,5101
85	87,3700	0,9331
9	81,2200	-0,5302
90	84,1500	0,1805
95	84,2200	0,1969
98	82,7000	-0,1665
99	81,4000	-0,4860





# Einzeldarstellung

Probe: E

Parameter: Cyanid

Methode: DIN 38402 A45

Anzahl Labore: 57

Toleranzgrenzen: 0,0056 - 0,0132 mg/l (|Zu-Score| < 2,00)

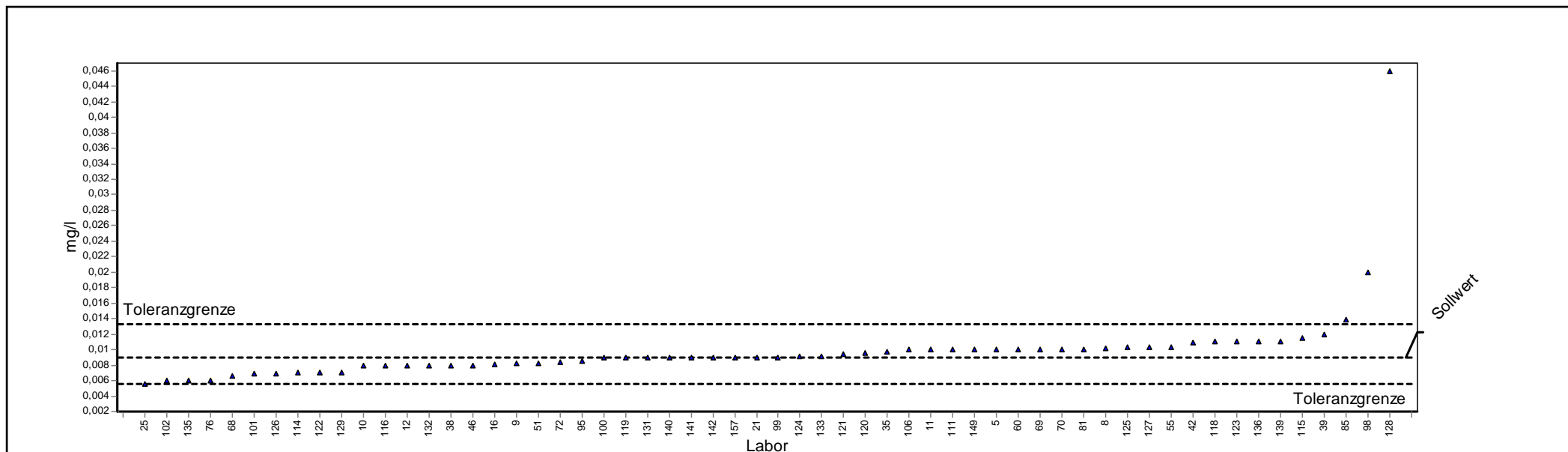
Sollwert: 0,0090 mg/l (empirischer Wert)

Soll-STD: 0,0019 mg/l (Limited)

Rel.Soll STD: 20,77% (Limited)

Rel.Vergleichs-STD (VR, rel): 20,77%

Vergleichs-STD (VR): 0,0019 mg/l



ProLab 2007

# Einzeldarstellung

Probe: E

Parameter: Cyanid

Methode: DIN 38402 A45

Anzahl Labore: 57

Toleranzgrenzen: 0,0056 - 0,0132 mg/l (|Zu-Score| < 2,00)

Sollwert: 0,0090 mg/l (empirischer Wert)

Soll-STD: 0,0019 mg/l (Limited)

Rel.Soll STD: 20,77% (Limited)

Rel.Vergleichs-STD (VR, rel): 20,77%

Vergleichs-STD (VR): 0,0019 mg/l

Laborcode	GH	Z-Score
10	0,0080	-0,5939
100	0,0090	-0,0113
101	0,0069	-1,2347
102	0,0060	-1,7590
106	0,0100	0,4643
11	0,0100	0,4643
111	0,0100	0,4643
114	0,0070	-1,1765
115	0,0115	1,1745
116	0,0080	-0,5939
118	0,0110	0,9377
119	0,0090	-0,0113
12	0,0080	-0,5939
120	0,0096	0,2749
121	0,0094	0,1802
122	0,0070	-1,1765
123	0,0110	0,9377
124	0,0092	0,0855
125	0,0103	0,6063
126	0,0069	-1,2347
127	0,0103	0,6063
128	0,0460	17,5090
129	0,0071	-1,1182
131	0,0090	-0,0113
132	0,0080	-0,5939
133	0,0092	0,0855
135	0,0060	-1,7590
136	0,0110	0,9377
139	0,0110	0,9377
140	0,0090	-0,0113
141	0,0090	-0,0113
142	0,0090	-0,0113
149	0,0100	0,4643
157	0,0090	-0,0113
16	0,0081	-0,5356
21	0,0090	-0,0113
25	0,0056	-1,9921
35	0,0097	0,3222
38	0,0080	-0,5939
39	0,0120	1,4112
42	0,0109	0,8904

1/2009 A 1 Anionen

---

46	0,0080	-0,5939
5	0,0100	0,4643
51	0,0083	-0,4482
55	0,0103	0,6063
60	0,0100	0,4643
68	0,0066	-1,4095
69	0,0100	0,4643
70	0,0100	0,4643
72	0,0084	-0,3492
76	0,0060	-1,7590
8	0,0102	0,5590
81	0,0100	0,4643
85	0,0139	2,3108
9	0,0082	-0,4774
95	0,0085	-0,3026
98	0,0200	5,1989
99	0,0090	-0,0113



# Einzeldarstellung

Probe: E

Parameter: Fluorid

Methode: DIN 38402 A45

Anzahl Labore: 66

Toleranzgrenzen: 1,4435 - 1,7933 mg/l (|Zu-Score| < 2,00)

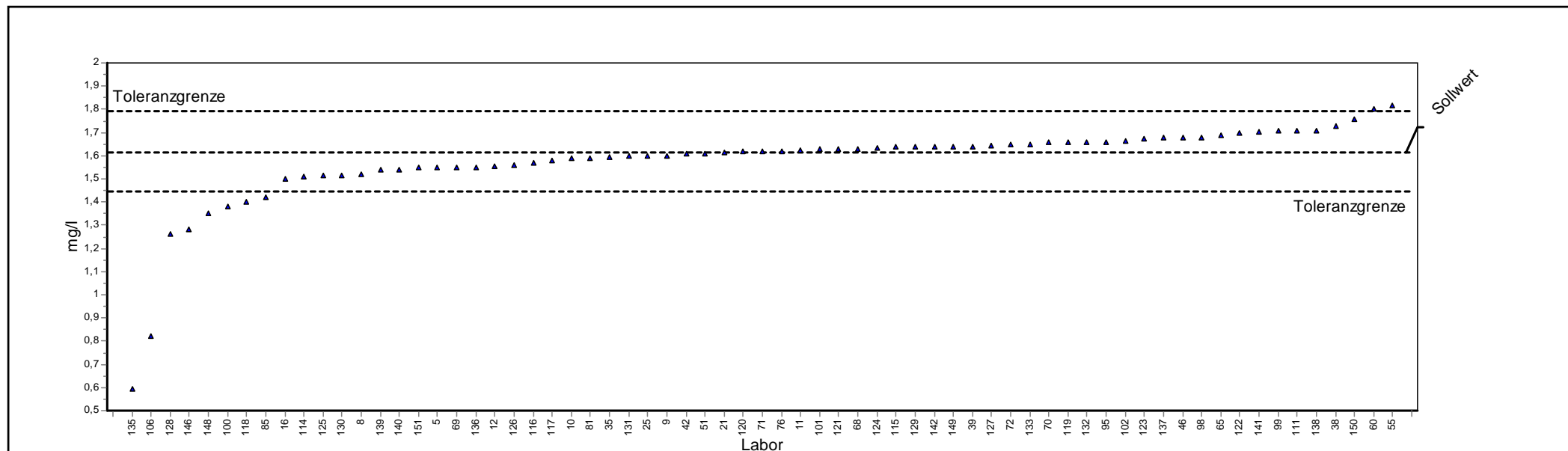
Sollwert: 1,6137 mg/l (empirischer Wert)

Soll-STD: 0,0873 mg/l (Limited)

Rel.Soll STD: 5,41% (Limited)

Rel.Vergleichs-STD (VR, rel): 5,41%

Vergleichs-STD (VR): 0,0873 mg/l



ProLab 2007

# Einzeldarstellung

Probe: E

Parameter: Fluorid

Methode: DIN 38402 A45

Anzahl Labore: 66

Toleranzgrenzen: 1,4435 - 1,7933 mg/l (|Zu-Score| < 2,00)

Sollwert: 1,6137 mg/l (empirischer Wert)

Soll-STD: 0,0873 mg/l (Limited)

Rel.Soll STD: 5,41% (Limited)

Rel.Vergleichs-STD (VR, rel): 5,41%

Vergleichs-STD (VR): 0,0873 mg/l

Laborcode	GH	Z-Score
10	1,5900	-0,2780
100	1,3800	-2,7458
101	1,6300	0,1820
102	1,6610	0,5271
106	0,8200	-9,3266
11	1,6230	0,1040
111	1,7100	1,0726
114	1,5100	-1,2181
115	1,6380	0,2710
116	1,5700	-0,5130
117	1,5790	-0,4072
118	1,4000	-2,5107
119	1,6580	0,4937
12	1,5550	-0,6893
120	1,6200	0,0706
121	1,6300	0,1820
122	1,7000	0,9612
123	1,6750	0,6829
124	1,6350	0,2376
125	1,5170	-1,1358
126	1,5600	-0,6305
127	1,6450	0,3490
128	1,2600	-4,1559
129	1,6400	0,2933
130	1,5170	-1,1358
131	1,6000	-0,1605
132	1,6600	0,5159
133	1,6500	0,4046
135	0,5960	-11,9589
136	1,5510	-0,7363
137	1,6800	0,7386
138	1,7100	1,0726
139	1,5400	-0,8655
140	1,5400	-0,8655
141	1,7010	0,9724
142	1,6400	0,2933
146	1,2840	-3,8739
148	1,3500	-3,0983
149	1,6400	0,2933
150	1,7580	1,6069
151	1,5500	-0,7480

1/2009 A 1 Anionen

---

16	1,5000	-1,3356
21	1,6120	-0,0194
25	1,6000	-0,1605
35	1,5930	-0,2427
38	1,7300	1,2952
39	1,6400	0,2933
42	1,6100	-0,0429
46	1,6800	0,7386
5	1,5500	-0,7480
51	1,6100	-0,0429
55	1,8180	2,2749
60	1,8000	2,0745
65	1,6900	0,8499
68	1,6300	0,1820
69	1,5500	-0,7480
70	1,6570	0,4826
71	1,6200	0,0706
72	1,6490	0,3935
76	1,6200	0,0706
8	1,5200	-1,1006
81	1,5900	-0,2780
85	1,4200	-2,2757
9	1,6000	-0,1605
95	1,6600	0,5159
98	1,6800	0,7386
99	1,7070	1,0392



# Einzeldarstellung

Probe: E

Parameter: Nitrat

Methode: DIN 38402 A45

Anzahl Labore: 72

Toleranzgrenzen: 23,0012 - 28,1055 mg/l (|Zu-Score| < 2,00)

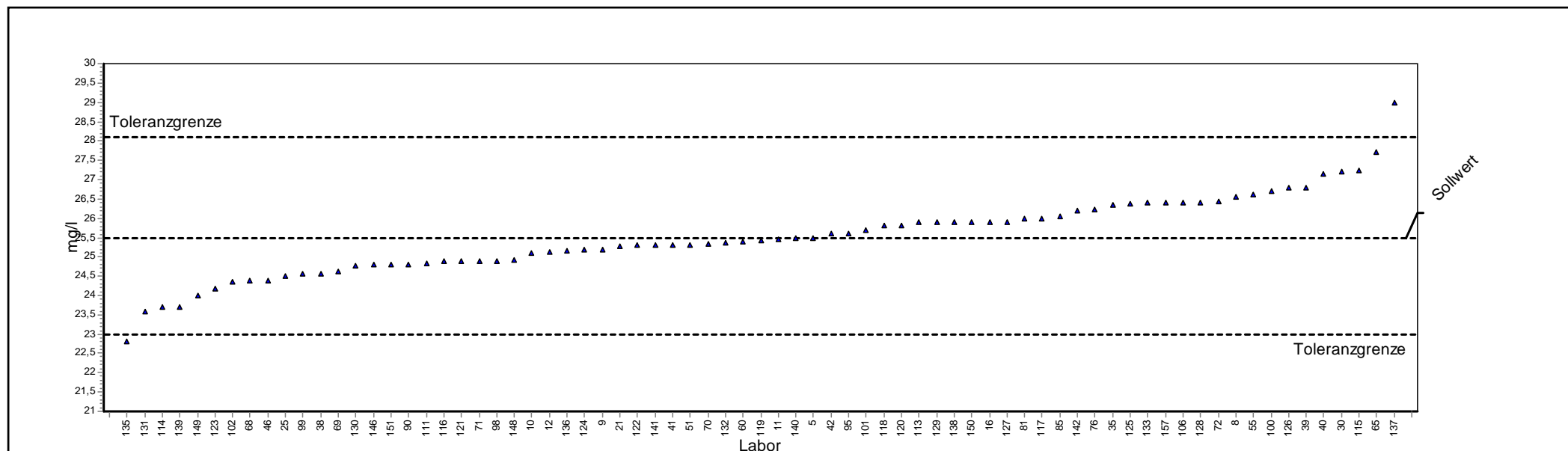
Sollwert: 25,4896 mg/l (empirischer Wert)

Soll-STD: 1,2745 mg/l (Limited)

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

Rel.Vergleichs-STD (VR, rel): 4,03%

Vergleichs-STD (VR): 1,0265 mg/l



ProLab 2007

# Einzeldarstellung

Probe: E

Parameter: Nitrat

Methode: DIN 38402 A45

Anzahl Labore: 72

Toleranzgrenzen: 23,0012 - 28,1055 mg/l (|Zu-Score| < 2,00)

Sollwert: 25,4896 mg/l (empirischer Wert)

Soll-STD: 1,2745 mg/l (Limited)

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

Rel.Vergleichs-STD (VR, rel): 4,03%

Vergleichs-STD (VR): 1,0265 mg/l

Laborcode	GH	Z-Score
10	25,1000	-0,3131
100	26,7000	0,9254
101	25,6800	0,1456
102	24,3530	-0,9135
106	26,4100	0,7037
11	25,4500	-0,0318
111	24,8300	-0,5302
113	25,9000	0,3138
114	23,7000	-1,4384
115	27,2300	1,3306
116	24,9000	-0,4739
117	26,0000	0,3902
118	25,8000	0,2373
119	25,4290	-0,0487
12	25,1300	-0,2890
120	25,8000	0,2373
121	24,9000	-0,4739
122	25,3000	-0,1524
123	24,1900	-1,0446
124	25,2000	-0,2328
125	26,3800	0,6807
126	26,8000	1,0019
127	25,9100	0,3214
128	26,4200	0,7113
129	25,9000	0,3138
130	24,7700	-0,5784
131	23,5900	-1,5268
132	25,3600	-0,1042
133	26,4000	0,6960
135	22,8000	-2,1617
136	25,1600	-0,2649
137	29,0000	2,6839
138	25,9000	0,3138
139	23,7000	-1,4384
140	25,5000	0,0079
141	25,3000	-0,1524
142	26,2000	0,5431
146	24,8000	-0,5543
148	24,9200	-0,4578
149	24,0000	-1,1973
150	25,9000	0,3138



1/2009 A 1 Anionen

---

151	24,8000	-0,5543
157	26,4000	0,6960
16	25,9000	0,3138
21	25,2900	-0,1604
25	24,5000	-0,7954
30	27,2000	1,3077
35	26,3500	0,6578
38	24,5600	-0,7472
39	26,8000	1,0019
40	27,1600	1,2771
41	25,3000	-0,1524
42	25,5900	0,0767
46	24,4000	-0,8758
5	25,5000	0,0079
51	25,3000	-0,1524
55	26,6120	0,8581
60	25,4000	-0,0720
65	27,7000	1,6899
68	24,3800	-0,8918
69	24,6100	-0,7070
70	25,3500	-0,1122
71	24,9000	-0,4739
72	26,4330	0,7213
76	26,2200	0,5584
8	26,5500	0,8107
81	25,9900	0,3826
85	26,0500	0,4284
9	25,2000	-0,2328
90	24,8000	-0,5543
95	25,6100	0,0920
98	24,9000	-0,4739
99	24,5500	-0,7552



# Einzeldarstellung

Probe: E

Parameter: Nitrit

Methode: DIN 38402 A45

Anzahl Labore: 70

Toleranzgrenzen: 0,4229 - 0,5167 mg/l (|Zu-Score| < 2,00)

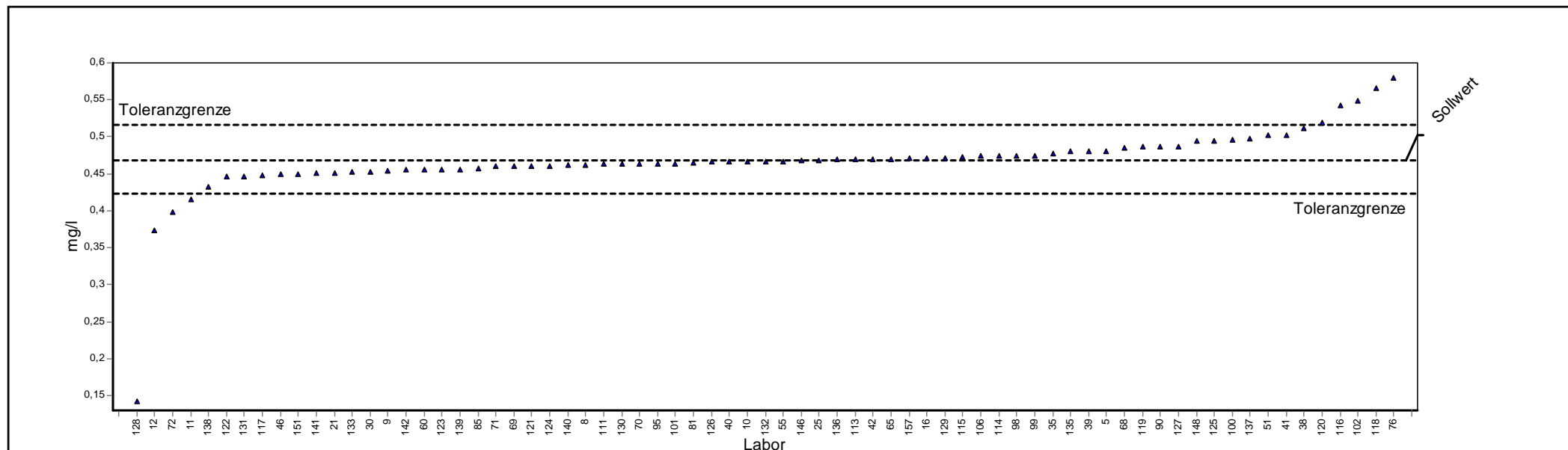
Sollwert: 0,4686 mg/l (empirischer Wert)

Soll-STD: 0,0234 mg/l (Limited)

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

Rel.Vergleichs-STD (VR, rel): 4,13%

Vergleichs-STD (VR): 0,0193 mg/l



ProLab 2007

# Einzeldarstellung

Probe: E

Parameter: Nitrit

Methode: DIN 38402 A45

Anzahl Labore: 70

Toleranzgrenzen: 0,4229 - 0,5167 mg/l (|Zu-Score| < 2,00)

Sollwert: 0,4686 mg/l (empirischer Wert)

Soll-STD: 0,0234 mg/l (Limited)

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

Rel.Vergleichs-STD (VR, rel): 4,13%

Vergleichs-STD (VR): 0,0193 mg/l

Laborcode	GH	Z-Score
10	0,4670	-0,0719
100	0,4960	1,1375
101	0,4640	-0,2031
102	0,5490	3,3415
106	0,4740	0,2227
11	0,4160	-2,3014
111	0,4630	-0,2468
113	0,4700	0,0564
114	0,4740	0,2227
115	0,4730	0,1811
116	0,5420	3,0504
117	0,4480	-0,9025
118	0,5660	4,0484
119	0,4860	0,7217
12	0,3730	-4,1811
120	0,5190	2,0940
121	0,4610	-0,3342
122	0,4470	-0,9462
123	0,4552	-0,5877
124	0,4610	-0,3342
125	0,4950	1,0959
126	0,4660	-0,1156
127	0,4865	0,7425
128	0,1420	-14,2794
129	0,4720	0,1395
130	0,4630	-0,2468
131	0,4470	-0,9462
132	0,4670	-0,0719
133	0,4530	-0,6839
135	0,4800	0,4722
136	0,4690	0,0148
137	0,4970	1,1791
138	0,4320	-1,6019
139	0,4560	-0,5528
140	0,4620	-0,2905
141	0,4510	-0,7714
142	0,4550	
146	0,4680	-0,0282
148	0,4940	1,0544
151	0,4500	-0,8151
157	0,4710	0,0979

1/2009 A 1 Anionen

---

16	0,4710	0,0979
21	0,4510	-0,7714
25	0,4680	-0,0282
30	0,4530	-0,6839
35	0,4770	0,3474
38	0,5110	1,7613
39	0,4800	0,4722
40	0,4669	-0,0763
41	0,5030	1,4286
42	0,4700	0,0564
46	0,4490	-0,8588
5	0,4800	0,4722
51	0,5020	1,3870
55	0,4670	-0,0719
60	0,4550	-0,5965
65	0,4700	0,0564
68	0,4859	0,7175
69	0,4602	-0,3692
70	0,4630	-0,2468
71	0,4600	-0,3779
72	0,3980	-3,0883
76	0,5800	4,6306
8	0,4620	-0,2905
81	0,4650	-0,1593
85	0,4570	-0,5091
9	0,4540	-0,6402
90	0,4860	0,7217
95	0,4630	-0,2468
98	0,4750	0,2643
99	0,4750	0,2643



# Einzeldarstellung

Probe: E

Parameter: Phosphat (gesamt)

Methode: DIN 38402 A45

Anzahl Labore: 67

Toleranzgrenzen: 1,0963 - 1,7488 mg/l (|Zu-Score| < 2,00)

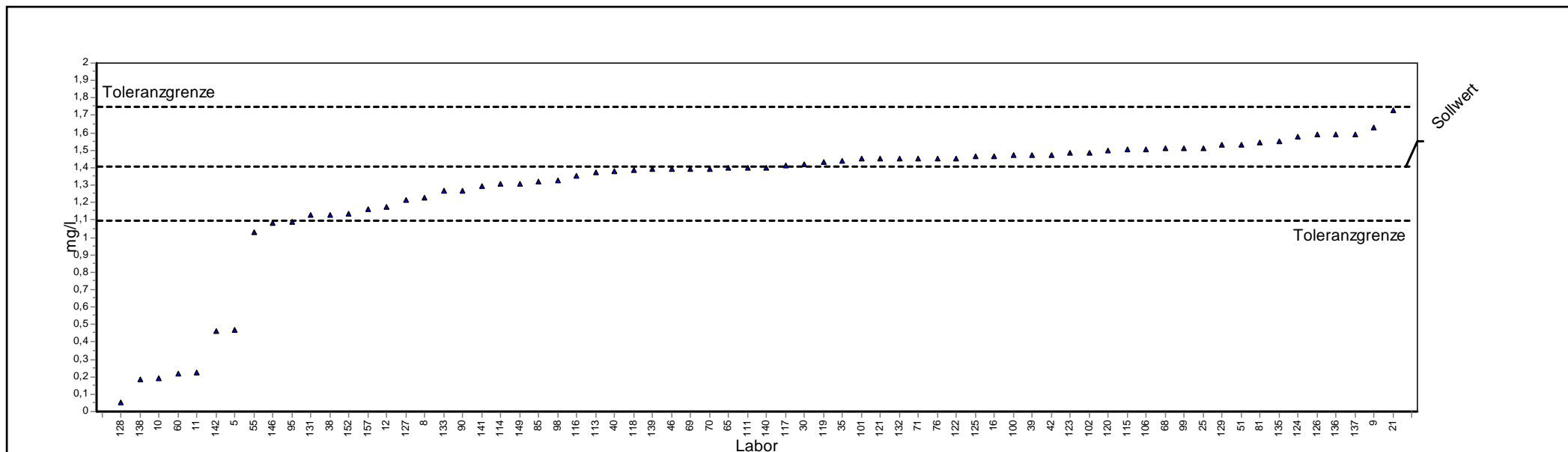
Sollwert: 1,4037 mg/l (empirischer Wert)

Soll-STD: 0,1620 mg/l (Limited)

Rel.Soll STD: 11,54% (Limited)

Rel.Vergleichs-STD (VR, rel): 11,54%

Vergleichs-STD (VR): 0,1620 mg/l



ProLab 2007

# Einzeldarstellung

Probe: E

Parameter: Phosphat (gesamt)

Methode: DIN 38402 A45

Anzahl Labore: 67

Toleranzgrenzen: 1,0963 - 1,7488 mg/l (|Zu-Score| < 2,00)

Sollwert: 1,4037 mg/l (empirischer Wert)

Soll-STD: 0,1620 mg/l (Limited)

Rel.Soll STD: 11,54% (Limited)

Rel.Vergleichs-STD (VR, rel): 11,54%

Vergleichs-STD (VR): 0,1620 mg/l

Laborcode	GH	Z-Score
10	0,1900	-7,8960
100	1,4700	0,3840
101	1,4500	0,2681
102	1,4870	0,4826
106	1,5050	0,5869
11	0,2230	-7,6813
111	1,4000	-0,0244
113	1,3700	-0,2196
114	1,3100	-0,6099
115	1,5020	0,5695
116	1,3500	-0,3497
117	1,4100	0,0362
118	1,3850	-0,1220
119	1,4300	0,1522
12	1,1730	-1,5011
120	1,5000	0,5579
121	1,4500	0,2681
122	1,4540	0,2913
123	1,4830	0,4594
124	1,5770	1,0043
125	1,4660	0,3609
126	1,5900	1,0797
127	1,2150	-1,2279
128	0,0550	-8,7742
129	1,5300	0,7319
131	1,1280	-1,7939
132	1,4500	0,2681
133	1,2650	-0,9026
135	1,5500	0,8478
136	1,5900	1,0797
137	1,5900	1,0797
138	0,1870	-7,9155
139	1,3900	-0,0894
140	1,4000	-0,0244
141	1,2970	-0,6945
142	0,4630	-6,1200
146	1,0800	-2,1061
149	1,3100	-0,6099
152	1,1340	-1,7548
157	1,1600	-1,5857
16	1,4680	0,3724

1/2009 A 1 Anionen

---

21	1,7300	1,8912
25	1,5140	0,6391
30	1,4200	0,0942
35	1,4400	0,2101
38	1,1310	-1,7744
39	1,4700	0,3840
40	1,3780	-0,1675
42	1,4720	0,3956
46	1,3900	-0,0894
5	0,4700	-6,0744
51	1,5300	0,7319
55	1,0290	-2,4379
60	0,2200	-7,7008
65	1,3980	-0,0374
68	1,5110	0,6217
69	1,3900	-0,0894
70	1,3900	-0,0894
71	1,4500	0,2681
76	1,4500	0,2681
8	1,2310	-1,1238
81	1,5450	0,8188
85	1,3190	-0,5513
9	1,6300	1,3115
90	1,2700	-0,8701
95	1,0900	-2,0411
98	1,3300	-0,4798
99	1,5120	0,6275



# Einzeldarstellung

Probe: E

Parameter: Sulfat

Methode: DIN 38402 A45

Anzahl Labore: 70

Toleranzgrenzen: 254,8624 - 311,4199 mg/l (|Zu-Score| < 2,00)

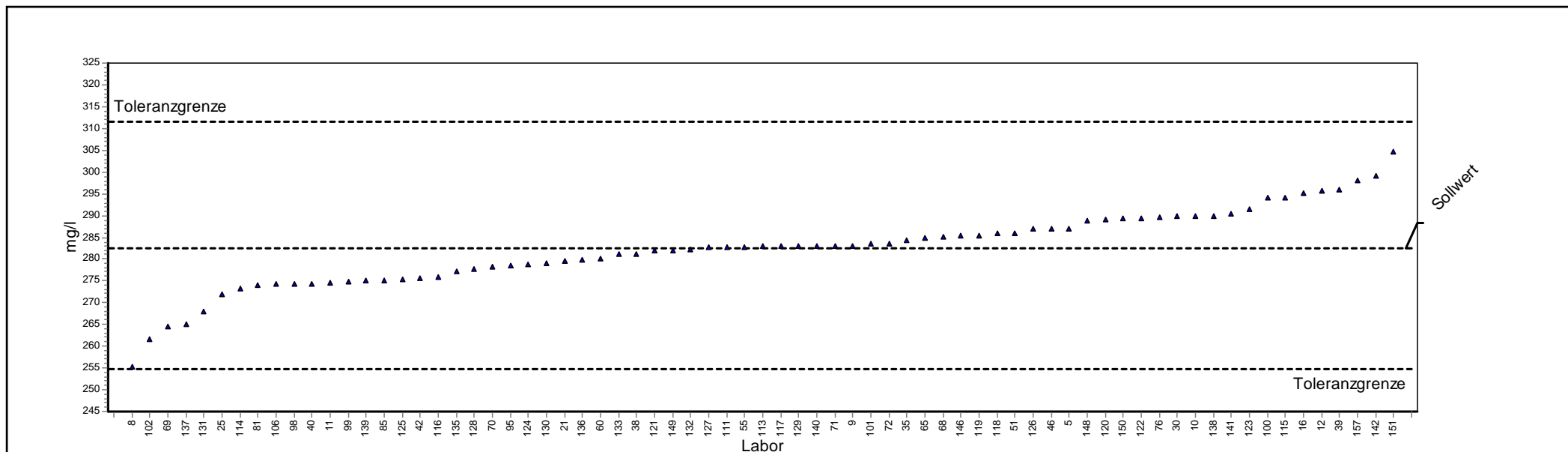
Sollwert: 282,4344 mg/l (empirischer Wert)

Soll-STD: 14,1217 mg/l (Limited)

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

Rel.Vergleichs-STD (VR, rel): 2,99%

Vergleichs-STD (VR): 8,4579 mg/l



ProLab 2007





# Einzeldarstellung

Probe: E

Parameter: Sulfat

Methode: DIN 38402 A45

Anzahl Labore: 70

Toleranzgrenzen: 254,8624 - 311,4199 mg/l (|Zu-Score| < 2,00)

Sollwert: 282,4344 mg/l (empirischer Wert)

Soll-STD: 14,1217 mg/l (Limited)

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

Rel.Vergleichs-STD (VR, rel): 2,99%

Vergleichs-STD (VR): 8,4579 mg/l

Laborcode	GH	Z-Score
10	290,0000	0,5220
100	294,0000	0,7980
101	283,6000	0,0804
102	261,7400	-1,5011
106	274,2000	-0,5973
11	274,7000	-0,5610
111	282,7000	0,0183
113	283,0000	0,0390
114	273,3000	-0,6626
115	294,0000	0,7980
116	276,0000	-0,4667
117	283,0000	0,0390
118	286,0000	0,2460
119	285,5030	0,2117
12	295,8000	0,9222
120	289,1700	0,4648
121	282,0000	-0,0315
122	289,4000	0,4806
123	291,6000	0,6324
124	278,7000	-0,2709
125	275,2600	-0,5204
126	287,0000	0,3150
127	282,6800	0,0169
128	277,7000	-0,3434
129	283,0000	0,0390
130	279,1000	-0,2419
131	268,0000	-1,0470
132	282,2000	-0,0170
133	281,1000	-0,0968
135	277,2000	-0,3797
136	279,8730	-0,1858
137	265,0000	-1,2646
138	290,0000	0,5220
139	275,0000	-0,5393
140	283,0000	0,0390
141	290,5000	0,5565
142	299,0000	1,1430
146	285,4000	0,2046
148	288,8000	0,4392
149	282,0000	-0,0315
150	289,2700	0,4717

## 1/2009 A 1 Anionen

---

151	304,7000	1,5363
157	298,0000	1,0740
16	295,2000	0,8808
21	279,7000	-0,1983
25	272,0000	-0,7569
30	289,8000	0,5082
35	284,2900	0,1280
38	281,1000	-0,0968
39	296,0000	0,9360
40	274,2700	-0,5922
42	275,6900	-0,4892
46	287,0000	0,3150
5	287,1000	0,3219
51	286,0000	0,2460
55	282,8700	0,0301
60	280,0000	-0,1766
65	285,0000	0,1770
68	285,2000	0,1908
69	264,6000	-1,2937
70	278,1800	-0,3086
71	283,0000	0,0390
72	283,6000	0,0804
76	289,7400	0,5041
8	255,4000	-1,9610
81	274,0000	-0,6118
85	275,2000	-0,5248
9	283,1000	0,0459
95	278,5100	-0,2847
98	274,2000	-0,5973
99	274,9000	-0,5465



# Einzeldarstellung

Probe: E

Parameter: Trübung

Methode: DIN 38402 A45

Anzahl Labore: 62

Toleranzgrenzen: 4,5826 - 6,1545 NTU (|Zu-Score| < 2,00)

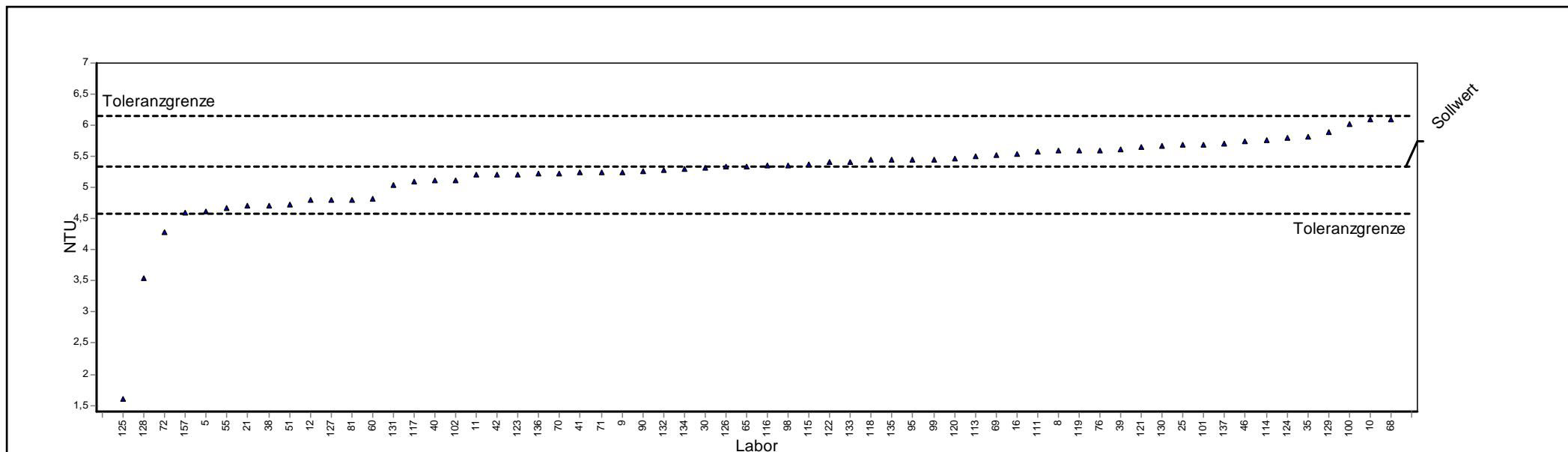
Sollwert: 5,3398 NTU (empirischer Wert)

Soll-STD: 0,3919 NTU (Limited)

Rel.Soll STD: 7,34% (Limited)

Rel.Vergleichs-STD (VR, rel): 7,34%

Vergleichs-STD (VR): 0,3919 NTU



ProLab 2007

# Einzeldarstellung

Probe: E

Parameter: Trübung

Methode: DIN 38402 A45

Anzahl Labore: 62

Toleranzgrenzen: 4,5826 - 6,1545 NTU (|Zu-Score| < 2,00)

Sollwert: 5,3398 NTU (empirischer Wert)

Soll-STD: 0,3919 NTU (Limited)

Rel.Soll STD: 7,34% (Limited)

Rel.Vergleichs-STD (VR, rel): 7,34%

Vergleichs-STD (VR): 0,3919 NTU

Laborcode	GH	Z-Score
10	6,0950	1,8539
100	6,0200	1,6698
101	5,6900	0,8597
102	5,1200	-0,5805
11	5,2000	-0,3692
111	5,5800	0,5897
113	5,5000	0,3933
114	5,7600	1,0315
115	5,3800	0,0988
116	5,3600	0,0497
117	5,0900	-0,6598
118	5,4500	0,2706
119	5,6000	0,6388
12	4,8000	-1,4258
120	5,4700	0,3197
121	5,6500	0,7615
122	5,4100	0,1724
123	5,2100	-0,3428
124	5,8000	1,1297
125	1,6000	-9,8789
126	5,3300	-0,0258
127	4,8000	-1,4258
128	3,5500	-4,7278
129	5,8900	1,3507
130	5,6700	0,8106
131	5,0500	-0,7655
132	5,2900	-0,1315
133	5,4100	0,1724
134	5,3000	-0,1051
135	5,4500	0,2706
136	5,2200	-0,3164
137	5,7000	0,8843
157	4,6000	-1,9542
16	5,5400	0,4915
21	4,7000	-1,6900
25	5,6800	0,8352
30	5,3100	-0,0786
35	5,8100	1,1543
38	4,7000	-1,6900
39	5,6100	0,6633
40	5,1100	-0,6070

1/2009 A 1 Anionen

---

41	5,2400	-0,2636
42	5,2000	-0,3692
46	5,7500	1,0070
5	4,6100	-1,9277
51	4,7300	-1,6108
55	4,6700	-1,7693
60	4,8200	-1,3730
65	5,3300	-0,0258
68	6,1000	1,8662
69	5,5200	0,4424
70	5,2300	-0,2900
71	5,2400	-0,2636
72	4,2900	-2,7731
76	5,6000	0,6388
8	5,5900	0,6142
81	4,8000	-1,4258
9	5,2500	-0,2371
90	5,2700	-0,1843
95	5,4500	0,2706
98	5,3600	0,0497
99	5,4500	0,2706



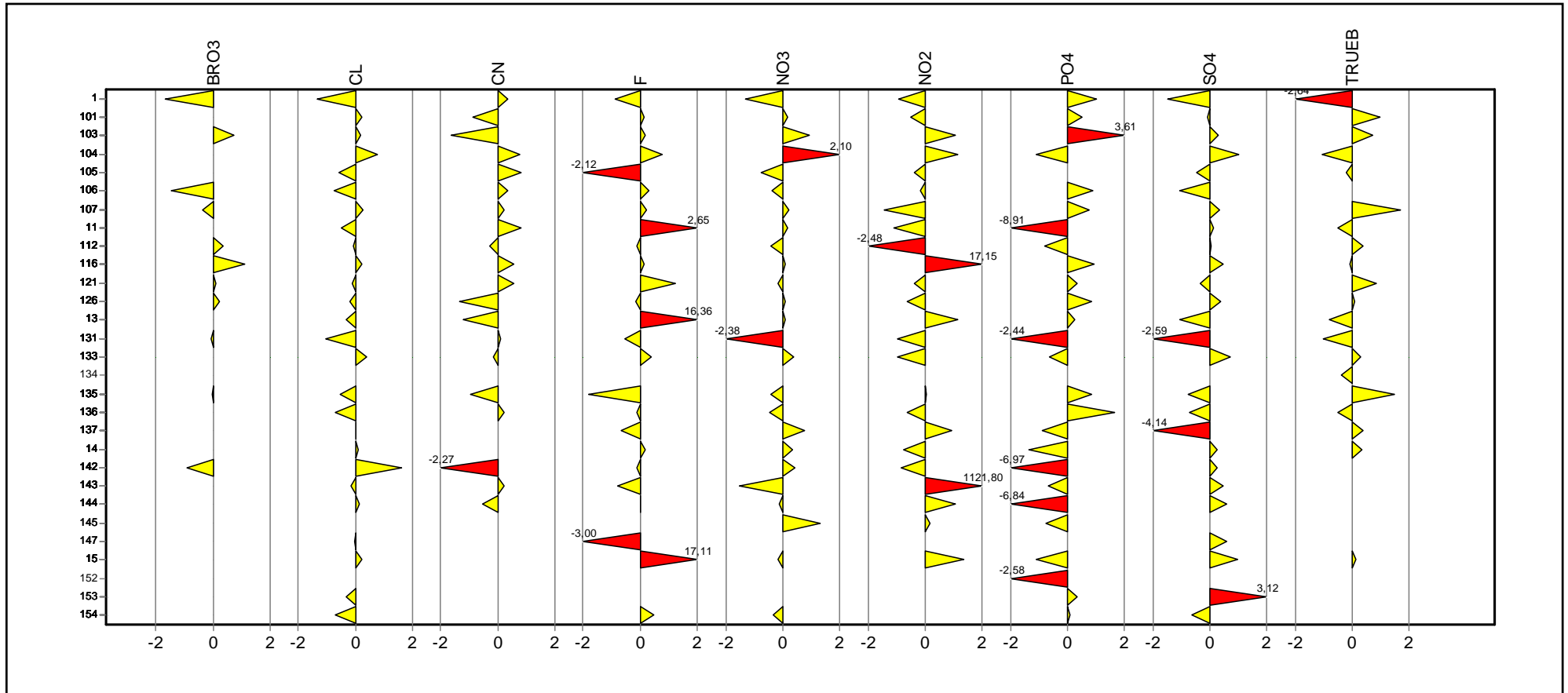
## Ringversuchskennndaten

Charge F

Merkmal		Sollwert	Soll-STD.	rel.Soll-STD.[%]	Vergleichs-STD	rel.Vergleichs-STD [%]	Tol. Unten	Tol. oben	Einheit	Anzahl Labore/Werte
Bromat	BRO3	0,008	0,0019	25,00	0,0020	26,57	0,0041	0,0119	mg/l	20
Chlorid	CL	194,91	9,746	5,00	5,230	2,68	175,883	214,914	mg/l	55
Cyanid	CN	0,0651	0,0079	12,22	0,0079	12,22	0,050	0,082	mg/l	39
Fluorid	F	0,448	0,0618	13,79	0,0618	13,79	0,3322	0,5819	mg/l	52
Nitrit	NO2	0,139	0,0089	6,38	0,0089	6,38	0,1221	0,1577	mg/l	53
Nitrat	NO3	114,37	5,718	5,00	3,490	3,05	103,201	126,103	mg/l	54
Phosphat	PO4	6,7470	0,6586	9,76	0,6586	9,76	5,4879	8,1351	mg/l	52
Sulfat	SO4	198,24	9,912	5,00	7,434	3,75	178,883	218,579	mg/l	54
Trübung	TRUEB	7,12	0,436	6,12	0,436	6,12	6,273	8,019	NTU	49

# Übersicht Zu-Scores

Probe: F



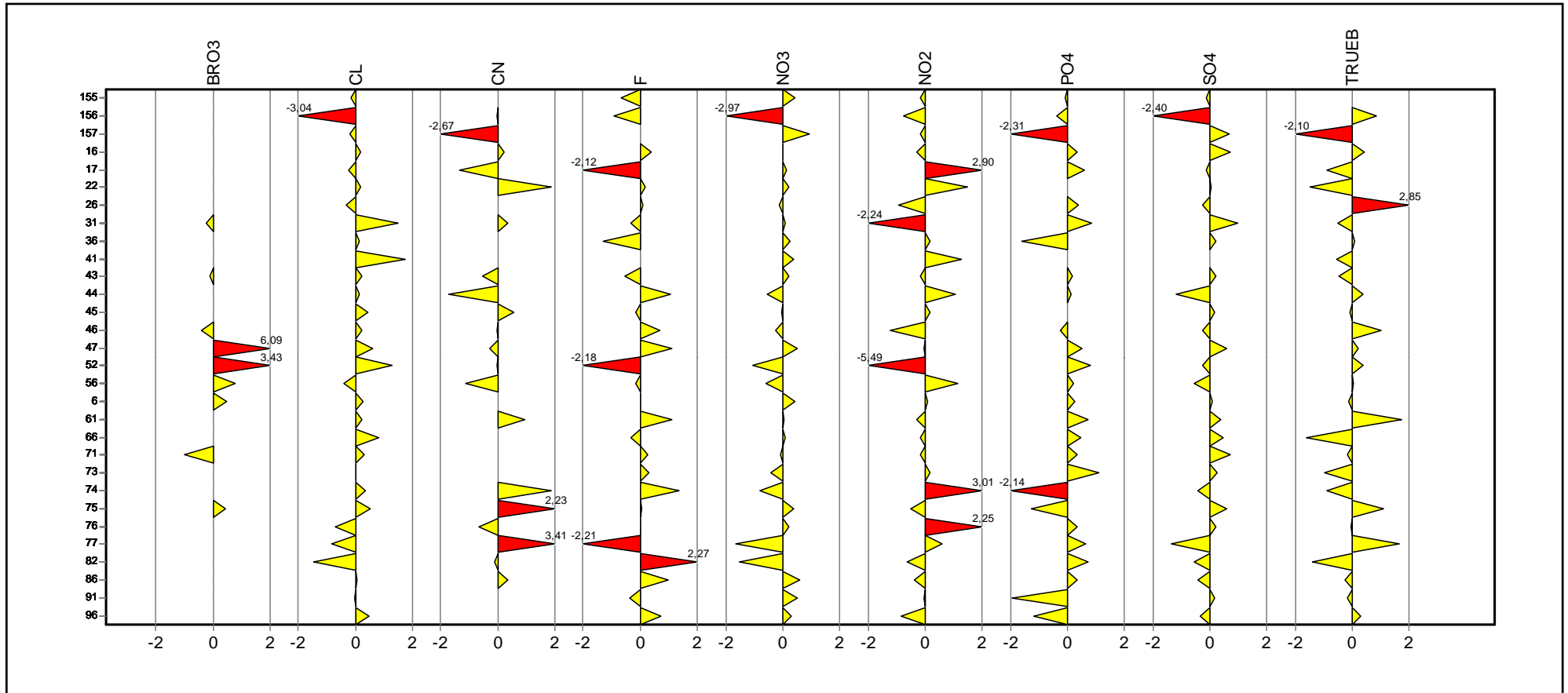
Referenzstelle Trinkwasser (FG 61.1)

26.03.2009



# Übersicht Zu-Scores

Probe: F



Referenzstelle Trinkwasser (FG 61.1)

26.03.2009





# Einzeldarstellung

Probe: F

Parameter: Bromat

Methode: DIN 38402 A45

Anzahl Labore: 20

Toleranzgrenzen: 0,0041 - 0,0119 mg/l (|Zu-Score| < 2,00)

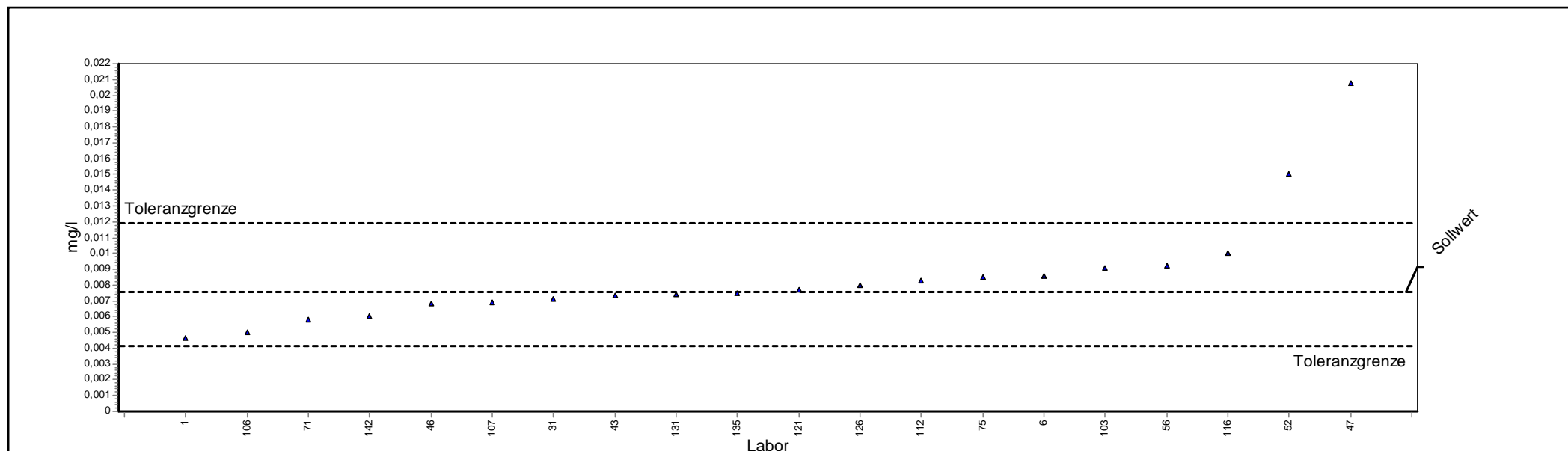
Sollwert: 0,0075 mg/l (empirischer Wert)

Soll-STD: 0,0019 mg/l (Limited)

Rel.Soll STD: 25,00% (Limited)

Rel.Vergleichs-STD (VR, rel): 26,57%

Vergleichs-STD (VR): 0,0020 mg/l



ProLab 2007

# Einzeldarstellung

Probe: F

Parameter: Bromat

Methode: DIN 38402 A45

Anzahl Labore: 20

Toleranzgrenzen: 0,0041 - 0,0119 mg/l (|Zu-Score| < 2,00)

Sollwert: 0,0075 mg/l (empirischer Wert)

Soll-STD: 0,0019 mg/l (Limited)

Rel.Soll STD: 25,00% (Limited)

Rel.Vergleichs-STD (VR, rel): 26,57%

Vergleichs-STD (VR): 0,0020 mg/l

Laborcode	GH	Z-Score
1	0,0046	-1,6881
103	0,0091	0,7265
106	0,0050	-1,4820
107	0,0069	-0,3630
112	0,0083	0,3595
116	0,0100	1,1394
121	0,0077	0,0843
126	0,0080	0,2219
131	0,0074	-0,0685
135	0,0075	-0,0096
142	0,0060	-0,8930
31	0,0071	-0,2452
43	0,0073	-0,1274
45		
46	0,0068	-0,4219
47	0,0208	6,0937
52	0,0150	3,4331
56	0,0092	0,7724
6	0,0085	0,4696
71	0,0058	-1,0108
75	0,0085	0,4513

# Einzeldarstellung

Probe: F

Parameter: Chlorid

Methode: DIN 38402 A45

Anzahl Labore: 55

Toleranzgrenzen: 175,8832 - 214,9142 mg/l (|Zu-Score| < 2,00)

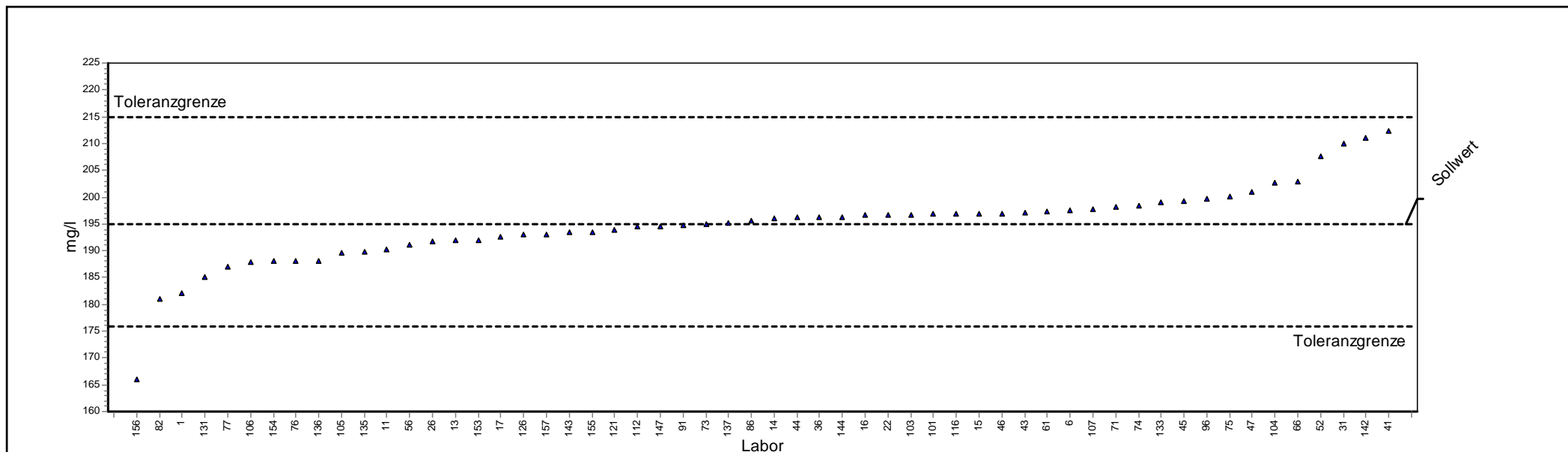
Sollwert: 194,9110 mg/l (empirischer Wert)

Soll-STD: 9,7456 mg/l (Limited)

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

Rel.Vergleichs-STD (VR, rel): 2,68%

Vergleichs-STD (VR): 5,2296 mg/l



ProLab 2007

# Einzeldarstellung

Probe: F

Parameter: Chlorid

Methode: DIN 38402 A45

Anzahl Labore: 55

Toleranzgrenzen: 175,8832 - 214,9142 mg/l (|Zu-Score| < 2,00)

Sollwert: 194,9110 mg/l (empirischer Wert)

Soll-STD: 9,7456 mg/l (Limited)

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

Rel.Vergleichs-STD (VR, rel): 2,68%

Vergleichs-STD (VR): 5,2296 mg/l

Laborcode	GH	Z-Score
1	182,0000	-1,3571
101	197,0000	0,2089
103	196,7000	0,1789
104	202,6000	0,7688
105	189,5915	-0,5591
106	187,9000	-0,7369
107	197,7400	0,2829
11	190,2000	-0,4952
112	194,4400	-0,0495
116	197,0000	0,2089
121	194,0000	-0,0958
126	193,0000	-0,2009
13	192,0000	-0,3060
131	185,2000	-1,0207
133	199,0000	0,4088
135	189,8000	-0,5372
136	188,1320	-0,7125
137	195,2000	0,0289
14	195,9700	0,1059
142	211,0000	1,6086
143	193,4000	-0,1588
144	196,3000	0,1389
147	194,5000	-0,0432
15	197,0000	0,2089
153	192,0000	-0,3060
154	188,0600	-0,7201
155	193,4330	-0,1554
156	166,0000	-3,0388
157	193,0000	-0,2009
16	196,6000	0,1689
17	192,6000	-0,2429
22	196,6000	0,1689
26	191,8000	-0,3270
31	210,0000	1,5087
36	196,2400	0,1329
41	212,4000	1,7486
43	197,0700	0,2159
44	196,2000	0,1289
45	199,2000	0,4288
46	197,0000	0,2089
47	201,0000	0,6088

1/2009 A 1 Anionen

---

52	207,6000	1,2687
56	191,0000	-0,4111
6	197,5000	0,2589
61	197,3000	0,2389
66	203,0000	0,8088
71	198,1000	0,3188
73	195,0000	0,0089
74	198,4000	0,3488
75	200,1000	0,5188
76	188,1000	-0,7159
77	186,9300	-0,8389
82	181,0000	-1,4622
86	195,6300	0,0719
91	194,7000	-0,0222
96	199,6000	0,4688



# Einzeldarstellung

Probe: F

Parameter: Cyanid

Methode: DIN 38402 A45

Anzahl Labore: 39

Toleranzgrenzen: 0,0500 - 0,0820 mg/l (|Zu-Score| < 2,00)

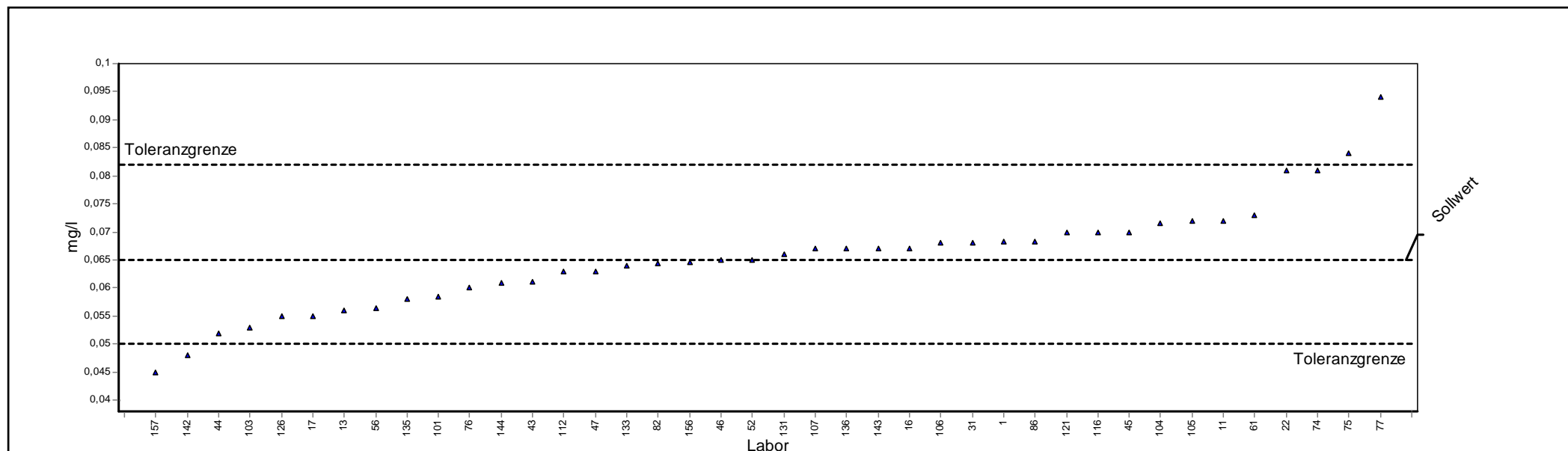
Sollwert: 0,0651 mg/l (empirischer Wert)

Soll-STD: 0,0079 mg/l (Limited)

Rel.Soll STD: 12,22% (Limited)

Rel.Vergleichs-STD (VR, rel): 12,22%

Vergleichs-STD (VR): 0,0079 mg/l



ProLab 2007

# Einzeldarstellung

Probe: F

Parameter: Cyanid

Methode: DIN 38402 A45

Anzahl Labore: 39

Toleranzgrenzen: 0,0500 - 0,0820 mg/l (|Zu-Score| < 2,00)

Sollwert: 0,0651 mg/l (empirischer Wert)

Soll-STD: 0,0079 mg/l (Limited)

Rel.Soll STD: 12,22% (Limited)

Rel.Vergleichs-STD (VR, rel): 12,22%

Vergleichs-STD (VR): 0,0079 mg/l

Laborcode	GH	Z-Score
1	0,0682	0,3704
101	0,0585	-0,8717
103	0,0529	-1,6165
104	0,0715	0,7589
105	0,0720	0,8178
106	0,0680	0,3469
107	0,0670	0,2291
11	0,0720	0,8178
112	0,0630	-0,2731
116	0,0700	0,5823
121	0,0699	0,5706
126	0,0550	-1,3372
13	0,0560	-1,2042
131	0,0660	0,1114
133	0,0640	-0,1401
135	0,0580	-0,9382
136	0,0670	0,2291
142	0,0480	-2,2682
143	0,0670	0,2291
144	0,0610	-0,5392
156	0,0647	-0,0470
157	0,0450	-2,6673
16	0,0670	0,2291
17	0,0550	-1,3372
22	0,0810	1,8773
31	0,0680	0,3469
43	0,0611	-0,5259
44	0,0520	-1,7362
45	0,0700	0,5823
46	0,0650	-0,0071
47	0,0630	-0,2731
52	0,0650	-0,0071
56	0,0565	-1,1377
61	0,0730	0,9355
74	0,0810	1,8773
75	0,0840	2,2305
76	0,0600	-0,6722
77	0,0940	3,4077
82	0,0643	-0,1002
86	0,0682	0,3704

# Einzeldarstellung

Probe: F

Parameter: Fluorid

Methode: DIN 38402 A45

Anzahl Labore: 52

Toleranzgrenzen: 0,3322 - 0,5819 mg/l (|Zu-Score| < 2,00)

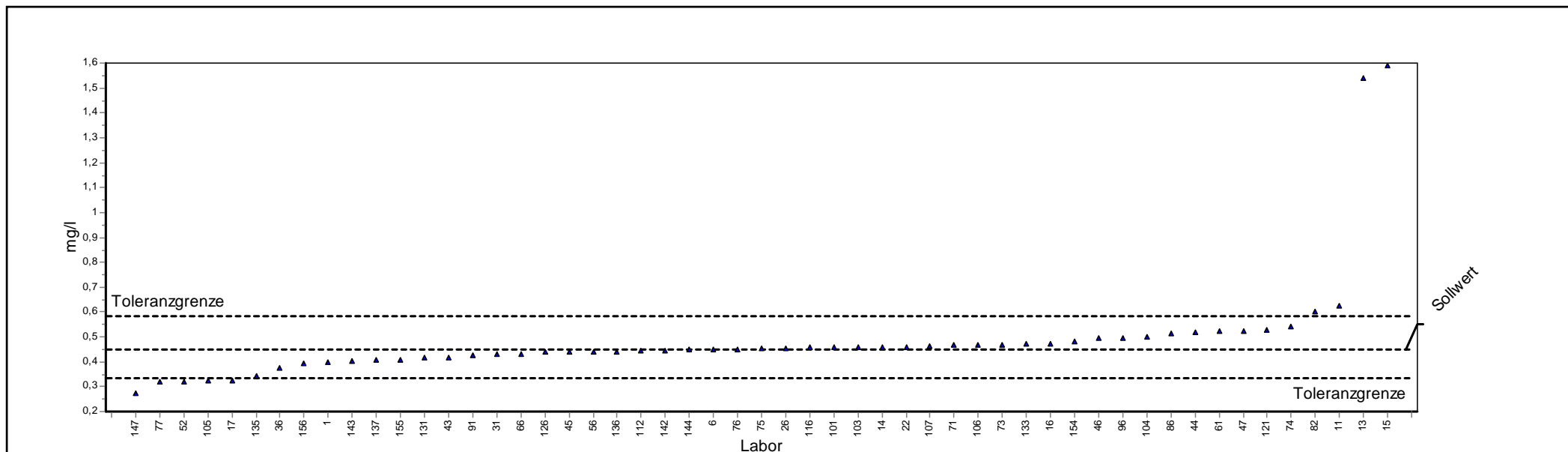
Sollwert: 0,4485 mg/l (empirischer Wert)

Soll-STD: 0,0618 mg/l (Limited)

Rel.Soll STD: 13,79% (Limited)

Rel.Vergleichs-STD (VR, rel): 13,79%

Vergleichs-STD (VR): 0,0618 mg/l



ProLab 2007



# Einzeldarstellung

Probe: F

Parameter: Fluorid

Methode: DIN 38402 A45

Anzahl Labore: 52

Toleranzgrenzen: 0,3322 - 0,5819 mg/l (|Zu-Score| < 2,00)

Sollwert: 0,4485 mg/l (empirischer Wert)

Soll-STD: 0,0618 mg/l (Limited)

Rel.Soll STD: 13,79% (Limited)

Rel.Vergleichs-STD (VR, rel): 13,79%

Vergleichs-STD (VR): 0,0618 mg/l

Laborcode	GH	Z-Score
1	0,3980	-0,8683
101	0,4590	0,1576
103	0,4600	0,1725
104	0,5000	0,7720
105	0,3250	-2,1238
106	0,4700	0,3224
107	0,4640	0,2325
11	0,6250	2,6451
112	0,4430	-0,0944
116	0,4570	0,1276
121	0,5300	1,2215
126	0,4400	-0,1459
13	1,5400	16,3568
131	0,4170	-0,5415
133	0,4740	0,3823
135	0,3440	-1,7970
136	0,4410	-0,1288
137	0,4100	-0,6619
14	0,4600	0,1725
142	0,4430	-0,0944
143	0,4030	-0,7823
144	0,4500	0,0227
147	0,2740	-3,0009
15	1,5900	17,1061
154	0,4800	0,4722
155	0,4100	-0,6619
156	0,3950	-0,9199
16	0,4740	0,3823
17	0,3250	-2,1238
22	0,4600	0,1725
26	0,4560	0,1126
31	0,4300	-0,3179
36	0,3740	-1,2810
43	0,4170	-0,5415
44	0,5200	1,0717
45	0,4400	-0,1459
46	0,4950	0,6970
47	0,5225	1,1091
52	0,3220	-2,1754
56	0,4400	-0,1459
6	0,4500	0,0227

1/2009 A 1 Anionen

---

61	0,5220	1,1016
66	0,4300	-0,3179
71	0,4660	0,2625
73	0,4700	0,3224
74	0,5400	1,3714
75	0,4530	0,0676
76	0,4500	0,0227
77	0,3200	-2,2098
82	0,6000	2,2705
86	0,5140	0,9818
91	0,4270	-0,3695
96	0,4960	0,7120



# Einzeldarstellung

Probe: F

Parameter: Nitrat

Methode: DIN 38402 A45

Anzahl Labore: 54

Toleranzgrenzen: 103,2010 - 126,1028 mg/l (|Zu-Score| < 2,00)

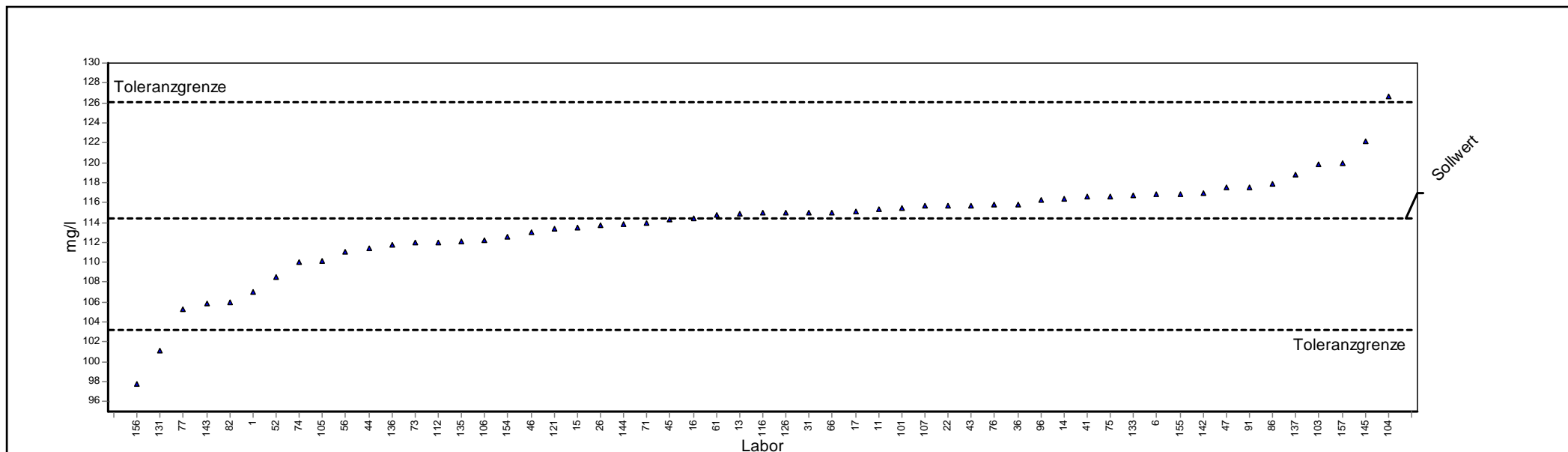
Sollwert: 114,3658 mg/l (empirischer Wert)

Soll-STD: 5,7183 mg/l (Limited)

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

Rel.Vergleichs-STD (VR, rel): 3,05%

Vergleichs-STD (VR): 3,4900 mg/l



ProLab 2007

# Einzeldarstellung

Probe: F

Parameter: Nitrat

Methode: DIN 38402 A45

Anzahl Labore: 54

Toleranzgrenzen: 103,2010 - 126,1028 mg/l (|Zu-Score| < 2,00)

Sollwert: 114,3658 mg/l (empirischer Wert)

Soll-STD: 5,7183 mg/l (Limited)

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

Rel.Vergleichs-STD (VR, rel): 3,05%

Vergleichs-STD (VR): 3,4900 mg/l

Laborcode	GH	Z-Score
1	107,0000	-1,3195
101	115,5000	0,1933
103	119,8000	0,9260
104	126,7000	2,1018
105	110,1036	-0,7635
106	112,2000	-0,3880
107	115,6300	0,2154
11	115,3000	0,1592
112	112,0100	-0,4220
116	115,0000	0,1081
121	113,4000	-0,1730
126	115,0000	0,1081
13	114,9000	0,0910
131	101,1000	-2,3764
133	116,7000	0,3978
135	112,1000	-0,4059
136	111,7250	-0,4731
137	118,8000	0,7556
14	116,4100	0,3483
142	117,0000	0,4489
143	105,9000	-1,5165
144	113,8000	-0,1013
145	122,1850	1,3324
15	113,5000	-0,1551
154	112,5200	-0,3306
155	116,8780	0,4281
156	97,8000	-2,9675
157	120,0000	0,9601
16	114,4000	0,0058
17	115,1000	0,1251
22	115,7000	0,2274
26	113,7700	-0,1067
31	115,0000	0,1081
36	115,8300	0,2495
41	116,6000	0,3807
43	115,7300	0,2325
44	111,4000	-0,5313
45	114,3000	-0,0118
46	113,0000	-0,2447
47	117,5000	0,5341
52	108,5000	-1,0508

1/2009 A 1 Anionen

---

56	111,0000	-0,6029
6	116,8000	0,4148
61	114,8000	0,0740
66	115,0000	0,1081
71	113,9000	-0,0834
73	112,0000	-0,4238
74	110,0000	-0,7821
75	116,6000	0,3807
76	115,7600	0,2376
77	105,3100	-1,6222
82	106,0000	-1,4986
86	117,9000	0,6022
91	117,5000	0,5341
96	116,2000	0,3126



# Einzeldarstellung

Probe: F

Parameter: Nitrit

Methode: DIN 38402 A45

Anzahl Labore: 53

Toleranzgrenzen: 0,1221 - 0,1577 mg/l (|Zu-Score| < 2,00)

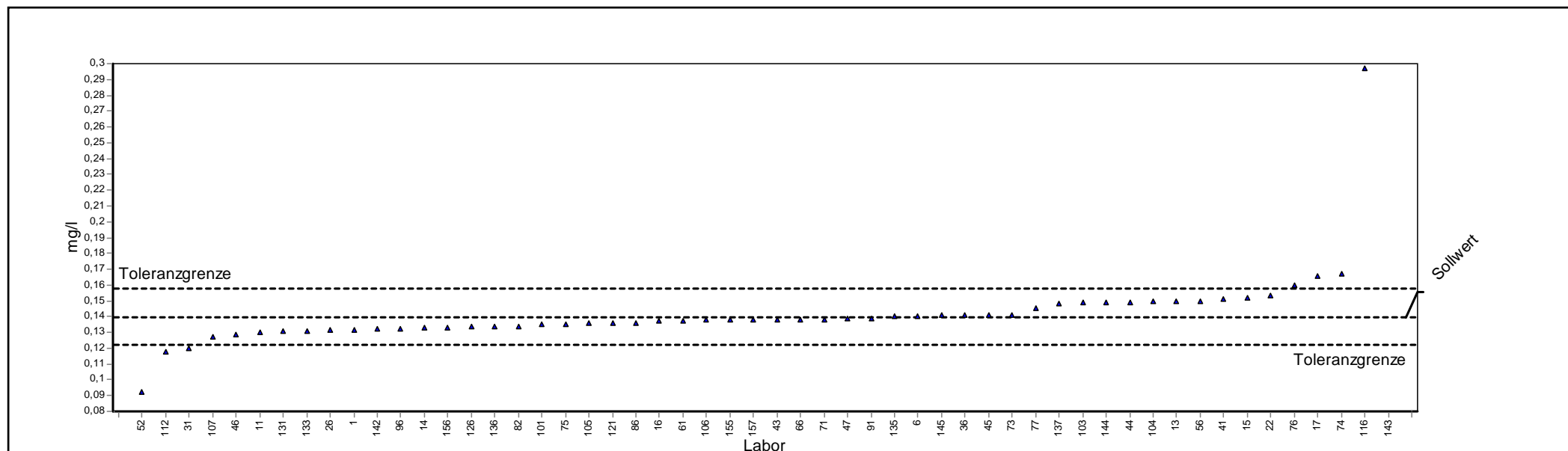
Sollwert: 0,1394 mg/l (empirischer Wert)

Soll-STD: 0,0089 mg/l (Limited)

Rel.Soll STD: 6,38% (Limited)

Rel.Vergleichs-STD (VR, rel): 6,38%

Vergleichs-STD (VR): 0,0089 mg/l



ProLab 2007

# Einzeldarstellung

Probe: F

Parameter: Nitrit

Methode: DIN 38402 A45

Anzahl Labore: 53

Toleranzgrenzen: 0,1221 - 0,1577 mg/l (|Zu-Score| < 2,00)

Sollwert: 0,1394 mg/l (empirischer Wert)

Soll-STD: 0,0089 mg/l (Limited)

Rel.Soll STD: 6,38% (Limited)

Rel.Vergleichs-STD (VR, rel): 6,38%

Vergleichs-STD (VR): 0,0089 mg/l

Laborcode	GH	Z-Score
1	0,1315	-0,9114
101	0,1350	-0,5055
103	0,1490	1,0490
104	0,1500	1,1578
105	0,1360	-0,3895
106	0,1380	-0,1576
107	0,1270	-1,4332
11	0,1300	-1,0853
112	0,1180	-2,4769
116	0,2970	17,1515
121	0,1360	-0,3895
126	0,1340	-0,6214
13	0,1500	1,1578
131	0,1310	-0,9693
133	0,1310	-0,9693
135	0,1400	0,0697
136	0,1340	-0,6214
137	0,1480	0,9402
14	0,1330	-0,7374
142	0,1320	-0,8534
143	10,4500	1121,8049
144	0,1490	1,0490
145	0,1410	0,1785
15	0,1520	1,3754
155	0,1380	-0,1576
156	0,1330	-0,7374
157	0,1380	-0,1576
16	0,1370	-0,2736
17	0,1660	2,8986
22	0,1530	1,4842
26	0,1314	-0,9230
31	0,1200	-2,2449
36	0,1410	0,1785
41	0,1510	1,2666
43	0,1380	-0,1576
44	0,1490	1,0490
45	0,1410	0,1785
46	0,1290	-1,2013
47	0,1390	-0,0416
52	0,0920	-5,4920
56	0,1500	1,1578

1/2009 A 1 Anionen

---

6	0,1402	0,0915
61	0,1370	-0,2736
66	0,1380	-0,1576
71	0,1380	-0,1576
73	0,1410	0,1785
74	0,1670	3,0074
75	0,1350	-0,5055
76	0,1600	2,2458
77	0,1450	0,6138
82	0,1340	-0,6214
86	0,1360	-0,3895
91	0,1390	-0,0416
96	0,1320	-0,8534





# Einzeldarstellung

Probe: F

Parameter: Phosphat (gesamt)

Methode: DIN 38402 A45

Anzahl Labore: 52

Toleranzgrenzen: 5,4879 - 8,1351 mg/l (|Zu-Score| < 2,00)

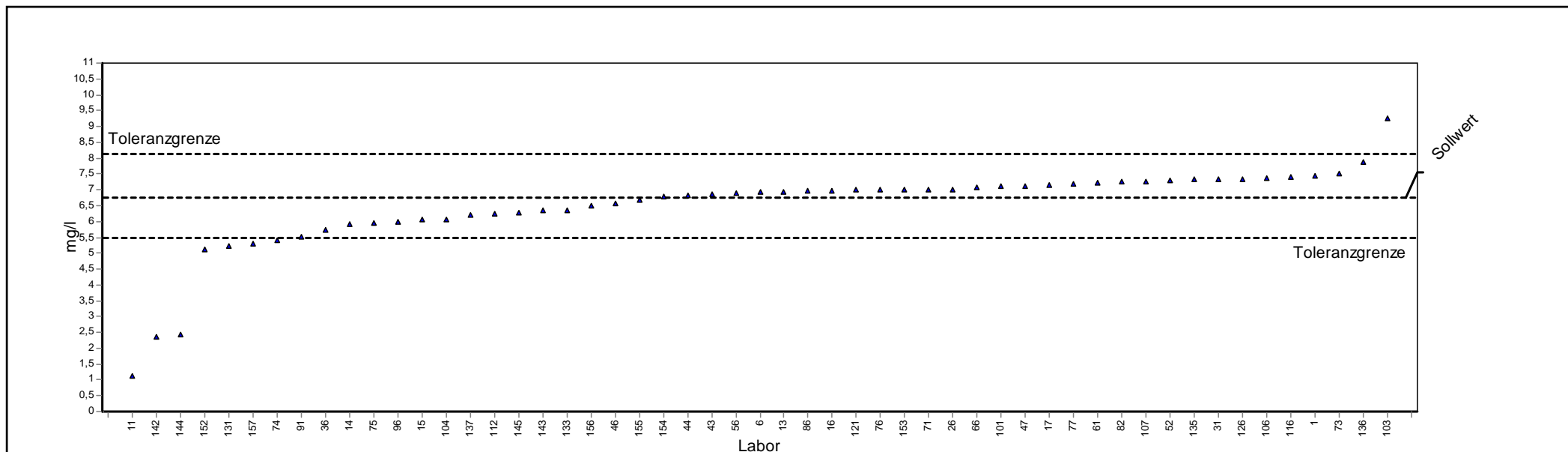
Sollwert: 6,7470 mg/l (empirischer Wert)

Soll-STD: 0,6586 mg/l (Limited)

Rel.Soll STD: 9,76% (Limited)

Rel.Vergleichs-STD (VR, rel): 9,76%

Vergleichs-STD (VR): 0,6586 mg/l



ProLab 2007

# Einzeldarstellung

Probe: F

Parameter: Phosphat (gesamt)

Methode: DIN 38402 A45

Anzahl Labore: 52

Toleranzgrenzen: 5,4879 - 8,1351 mg/l (|Zu-Score| < 2,00)

Sollwert: 6,7470 mg/l (empirischer Wert)

Soll-STD: 0,6586 mg/l (Limited)

Rel.Soll STD: 9,76% (Limited)

Rel.Vergleichs-STD (VR, rel): 9,76%

Vergleichs-STD (VR): 0,6586 mg/l

Laborcode	GH	Z-Score
1	7,4593	1,0264
101	7,1100	0,5231
103	9,2500	3,6064
104	6,0660	-1,0817
106	7,3710	0,8991
107	7,2750	0,7608
11	1,1400	-8,9065
112	6,2500	-0,7894
116	7,4100	0,9553
121	6,9900	0,3502
126	7,3400	0,8545
13	6,9380	0,2753
131	5,2130	-2,4366
133	6,3500	-0,6306
135	7,3300	0,8401
136	7,8900	1,6469
137	6,2000	-0,8688
14	5,9100	-1,3295
142	2,3600	-6,9685
143	6,3350	-0,6544
144	2,4410	-6,8399
145	6,2740	-0,7513
15	6,0500	-1,1071
152	5,1210	-2,5828
153	7,0000	0,3646
154	6,8000	0,0764
155	6,6930	-0,0857
156	6,5100	-0,3764
157	5,2900	-2,3143
16	6,9770	0,3314
17	7,1600	0,5951
26	7,0240	0,3992
31	7,3300	0,8401
36	5,7390	-1,6011
43	6,8600	0,1629
44	6,8300	0,1196
46	6,5800	-0,2652
47	7,1100	0,5231
52	7,3150	0,8184
56	6,8900	0,2061
6	6,9200	0,2493

1/2009 A 1 Anionen

---

61	7,2420	0,7133
66	7,0800	0,4799
71	7,0000	0,3646
73	7,5100	1,0994
74	5,4000	-2,1396
75	5,9400	-1,2818
76	6,9900	0,3502
77	7,1900	0,6383
82	7,2600	0,7392
86	6,9760	0,3300
91	5,5200	-1,9490
96	6,0060	-1,1770



# Einzeldarstellung

Probe: F

Parameter: Sulfat

Methode: DIN 38402 A45

Anzahl Labore: 54

Toleranzgrenzen: 178,8828 - 218,5794 mg/l (|Zu-Score| < 2,00)

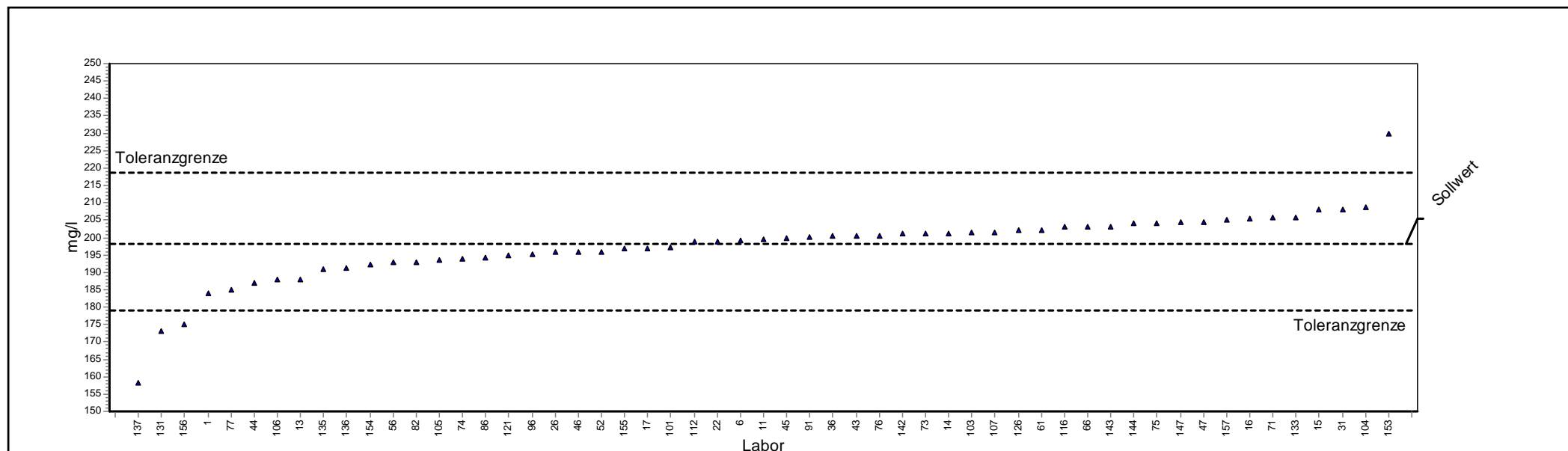
Sollwert: 198,2351 mg/l (empirischer Wert)

Soll-STD: 9,9118 mg/l (Limited)

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

Rel.Vergleichs-STD (VR, rel): 3,75%

Vergleichs-STD (VR): 7,4339 mg/l



ProLab 2007

# Einzeldarstellung

Probe: F

Parameter: Sulfat

Methode: DIN 38402 A45

Anzahl Labore: 54

Toleranzgrenzen: 178,8828 - 218,5794 mg/l (|Zu-Score| < 2,00)

Sollwert: 198,2351 mg/l (empirischer Wert)

Soll-STD: 9,9118 mg/l (Limited)

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

Rel.Vergleichs-STD (VR, rel): 3,75%

Vergleichs-STD (VR): 7,4339 mg/l

Laborcode	GH	Z-Score
1	184,0000	-1,4712
101	197,3000	-0,0966
103	201,4000	0,3111
104	208,8000	1,0386
105	193,6482	-0,4740
106	188,0000	-1,0578
107	201,6300	0,3337
11	199,4000	0,1145
112	198,7600	0,0516
116	203,0000	0,4684
121	195,0000	-0,3343
126	202,0000	0,3701
13	188,0000	-1,0578
131	173,2000	-2,5873
133	205,8000	0,7437
135	190,8000	-0,7684
136	191,4040	-0,7060
137	158,2000	-4,1375
14	201,0200	0,2738
142	201,0000	0,2718
143	203,1000	0,4783
144	204,1000	0,5766
147	204,4000	0,6061
15	208,0000	0,9600
153	230,0000	3,1227
154	192,1100	-0,6330
155	196,8470	-0,1435
156	175,0000	-2,4013
157	205,0000	0,6650
16	205,5000	0,7142
17	196,9000	-0,1380
22	198,8000	0,0555
26	195,8000	-0,2517
31	208,0000	0,9600
36	200,5000	0,2227
43	200,5000	0,2227
44	186,8000	-1,1818
45	200,0000	0,1735
46	196,0000	-0,2310
47	204,5000	0,6159
52	196,0000	-0,2310

1/2009 A 1 Anionen

---

56	193,0000	-0,5410
6	199,3000	0,1047
61	202,3000	0,3996
66	203,0000	0,4684
71	205,7000	0,7339
73	201,0000	0,2718
74	194,0000	-0,4377
75	204,1000	0,5766
76	200,5300	0,2256
77	185,1200	-1,3554
82	193,0000	-0,5410
86	194,3000	-0,4067
91	200,1000	0,1833
96	195,1000	-0,3240



# Einzeldarstellung

Probe: F

Parameter: Trübung

Methode: DIN 38402 A45

Anzahl Labore: 49

Toleranzgrenzen: 6,2726 - 8,0189 NTU (|Zu-Score| < 2,00)

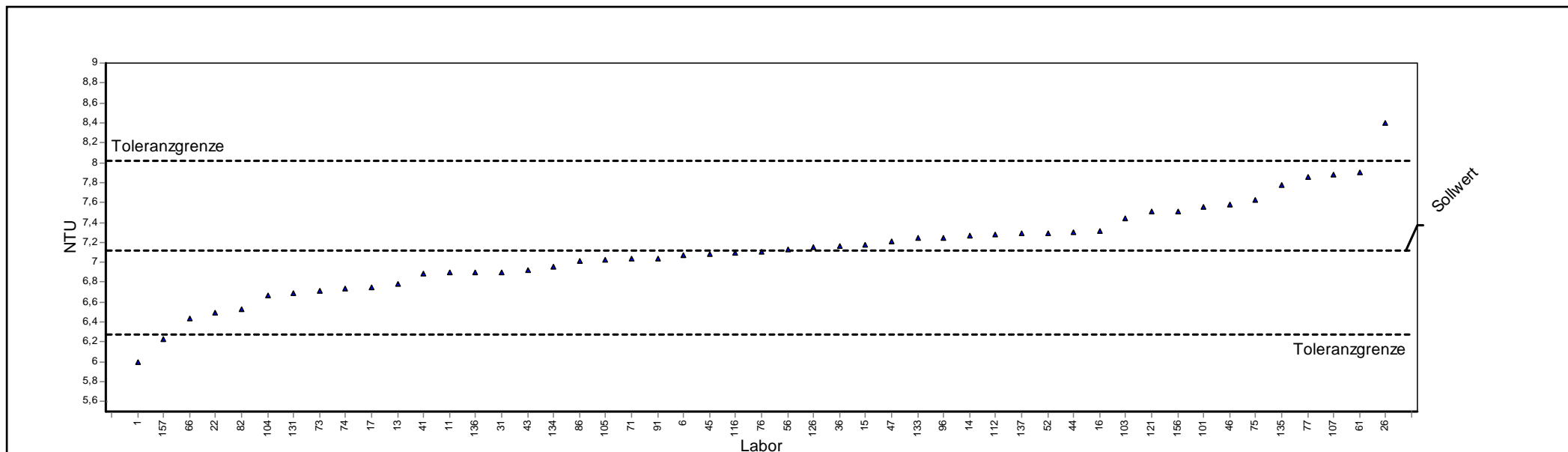
Sollwert: 7,1190 NTU (empirischer Wert)

Soll-STD: 0,4358 NTU (Limited)

Rel.Soll STD: 6,12% (Limited)

Rel.Vergleichs-STD (VR, rel): 6,12%

Vergleichs-STD (VR): 0,4358 NTU



ProLab 2007



# Einzeldarstellung

Probe: F

Parameter: Trübung

Methode: DIN 38402 A45

Anzahl Labore: 49

Toleranzgrenzen: 6,2726 - 8,0189 NTU (|Zu-Score| < 2,00)

Sollwert: 7,1190 NTU (empirischer Wert)

Soll-STD: 0,4358 NTU (Limited)

Rel.Soll STD: 6,12% (Limited)

Rel.Vergleichs-STD (VR, rel): 6,12%

Vergleichs-STD (VR): 0,4358 NTU

Laborcode	GH	Z-Score
1	6,0000	-2,6440
101	7,5600	0,9801
103	7,4400	0,7134
104	6,6700	-1,0610
105	7,0300	-0,2104
107	7,8800	1,6913
11	6,9000	-0,5175
112	7,2830	0,3644
116	7,0900	-0,0686
121	7,5100	0,8689
126	7,1500	0,0688
13	6,7800	-0,8010
131	6,6900	-1,0137
133	7,2500	0,2911
134	6,9600	-0,3758
135	7,7800	1,4690
136	6,9000	-0,5175
137	7,2900	0,3800
14	7,2700	0,3355
15	7,1700	0,1133
156	7,5100	0,8689
157	6,2300	-2,1006
16	7,3100	0,4244
17	6,7500	-0,8719
22	6,4900	-1,4862
26	8,4000	2,8470
31	6,9000	-0,5175
36	7,1600	0,0911
41	6,8900	-0,5411
43	6,9200	-0,4703
44	7,3000	0,4022
45	7,0800	-0,0922
46	7,5800	1,0245
47	7,2100	0,2022
52	7,2900	0,3800
56	7,1300	0,0244
6	7,0700	-0,1159
61	7,9000	1,7357
66	6,4300	-1,6280
71	7,0400	-0,1867
73	6,7100	-0,9664



**1/2009 A 1 Anionen**

---

74	6,7400	-0,8956
75	7,6200	1,1134
76	7,1000	-0,0450
77	7,8600	1,6468
82	6,5300	-1,3917
86	7,0100	-0,2576
91	7,0400	-0,1867
96	7,2500	0,2911



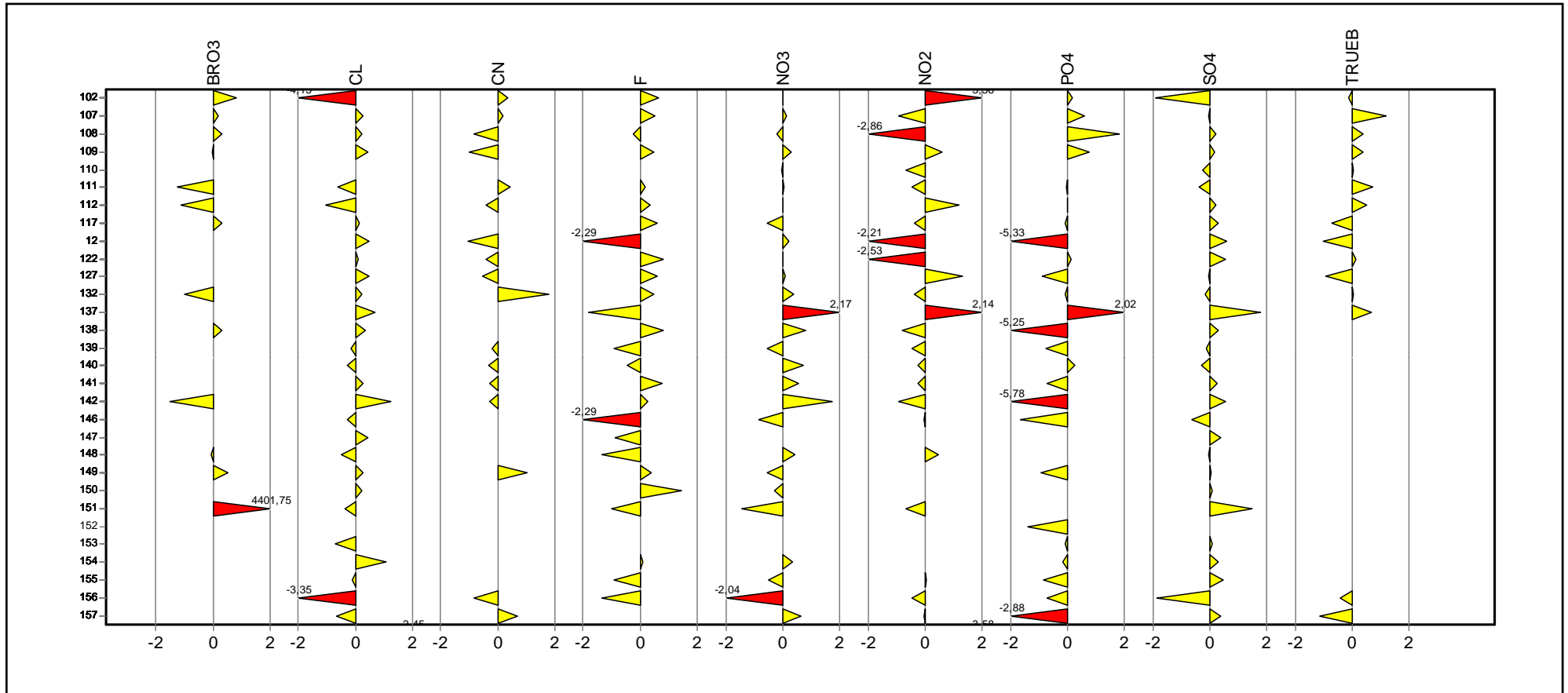
## Ringversuchskennndaten

Charge G

Merkmal		Sollwert	Soll-STD.	rel.Soll-STD. [%]	Vergleichs-STD	rel.Vergleichs-STD [%]	Tol. Unten	Tol. oben	Einheit	Anzahl Labore/Werte
Bromat	BRO3	0,0186	0,0040	21,56	0,0040	21,56	0,0113	0,0277	mg/l	31
Chlorid	CL	27,98	1,399	5,00	1,114	3,98	25,250	30,853	mg/l	57
Cyanid	CN	0,0579	0,0105	18,13	0,0105	18,13	0,0385	0,0812	mg/l	37
Fluorid	F	1,222	0,0935	7,66	0,0935	7,66	1,0415	1,4168	mg/l	55
Nitrit	NO2	0,186	0,0094	5,06	0,0094	5,06	0,1679	0,2057	mg/l	53
Nitrat	NO3	189,90	9,495	5,00	6,252	3,29	171,360	209,387	mg/l	56
Phosphat	PO4	0,4029	0,0495	12,30	0,0495	12,3	0,3092	0,5088	mg/l	50
Sulfat	SO4	95,53	4,777	5,00	3,315	3,47	86,204	105,334	mg/l	58
Trübung	TRUEB	2,67	0,304	11,38	0,304	11,38	2,094	3,318	NTU	45

# Übersicht Zu-Scores

Probe: G



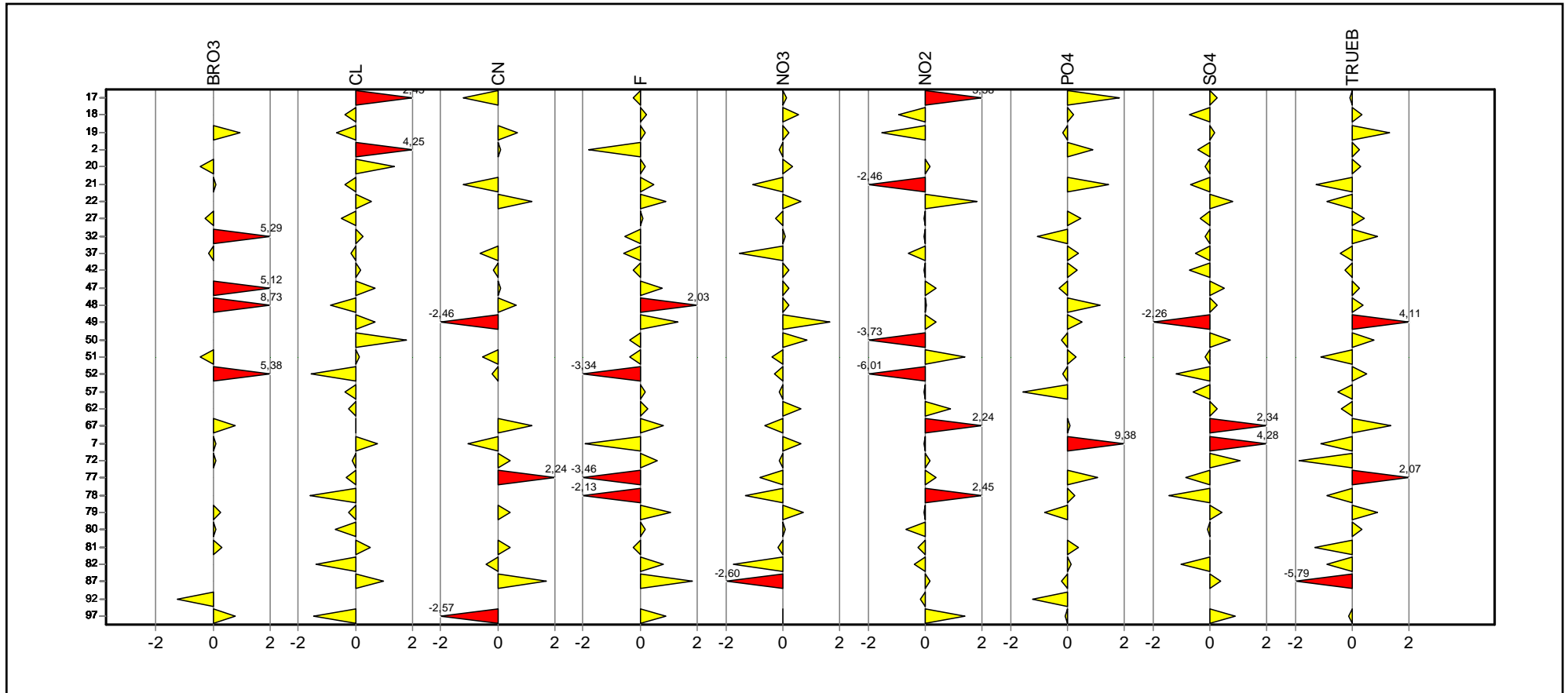
Referenzstelle Trinkwasser (FG 61.1)

26.03.2009



# Übersicht Zu-Scores

Probe: G



Referenzstelle Trinkwasser (FG 61.1)

26.03.2009



# Einzeldarstellung

Probe: G

Parameter: Bromat

Methode: DIN 38402 A45

Anzahl Labore: 31

Toleranzgrenzen: 0,0113 - 0,0277 mg/l (|Zu-Score| < 2,00)

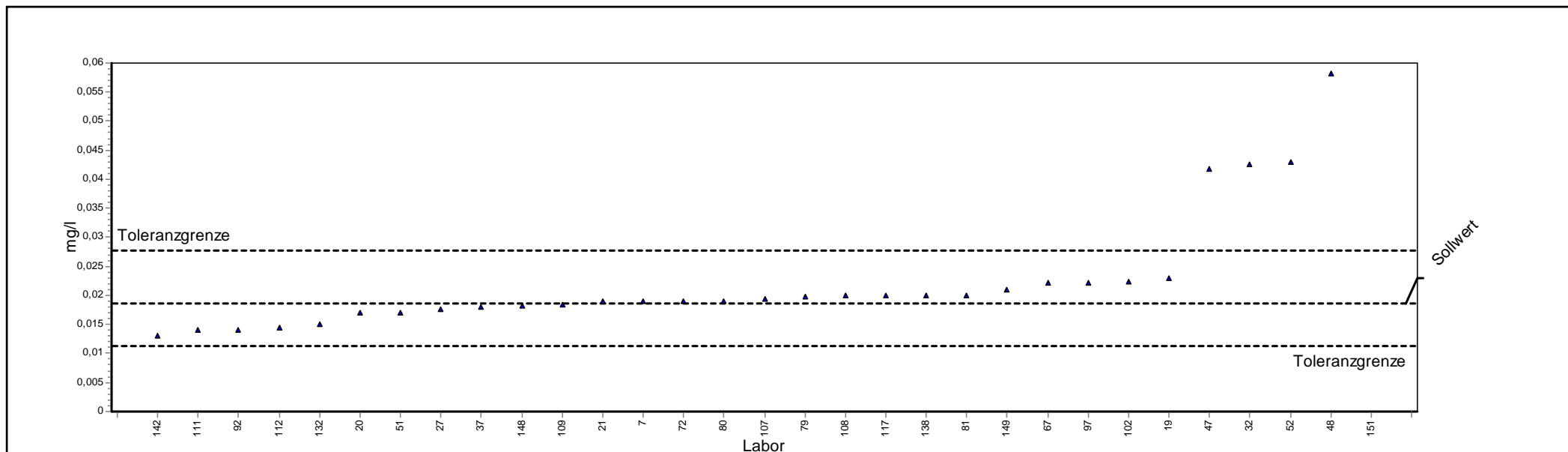
Sollwert: 0,0186 mg/l (empirischer Wert)

Soll-STD: 0,0040 mg/l (Limited)

Rel.Soll STD: 21,56% (Limited)

Rel.Vergleichs-STD (VR, rel): 21,56%

Vergleichs-STD (VR): 0,0040 mg/l



ProLab 2007

# Einzeldarstellung

Probe: G

Parameter: Bromat

Methode: DIN 38402 A45

Anzahl Labore: 31

Toleranzgrenzen: 0,0113 - 0,0277 mg/l (|Zu-Score| < 2,00)

Sollwert: 0,0186 mg/l (empirischer Wert)

Soll-STD: 0,0040 mg/l (Limited)

Rel.Soll STD: 21,56% (Limited)

Rel.Vergleichs-STD (VR, rel): 21,56%

Vergleichs-STD (VR): 0,0040 mg/l

Laborcode	GH	Z-Score
102	0,0224	0,8358
107	0,0194	0,1816
108	0,0200	0,3137
109	0,0185	-0,0207
111	0,0140	-1,2502
112	0,0145	-1,1136
117	0,0200	0,3137
132	0,0150	-0,9770
138	0,0200	0,3137
142	0,0130	-1,5234
148	0,0183	-0,0753
149	0,0210	0,5340
151	20,0000	4401,7504
19	0,0229	0,9526
20	0,0170	-0,4305
21	0,0190	0,0935
27	0,0176	-0,2666
32	0,0426	5,2923
37	0,0181	-0,1300
47	0,0418	5,1161
48	0,0582	8,7289
51	0,0170	-0,4305
52	0,0430	5,3805
67	0,0222	0,7984
7	0,0190	0,0935
72	0,0190	0,0935
79	0,0198	0,2697
80	0,0191	0,1155
81	0,0200	0,3137
92	0,0140	-1,2502
97	0,0222	0,7984

# Einzeldarstellung

Probe: G

Parameter: Chlorid

Methode: DIN 38402 A45

Anzahl Labore: 57

Toleranzgrenzen: 25,2495 - 30,8527 mg/l (|Zu-Score| < 2,00)

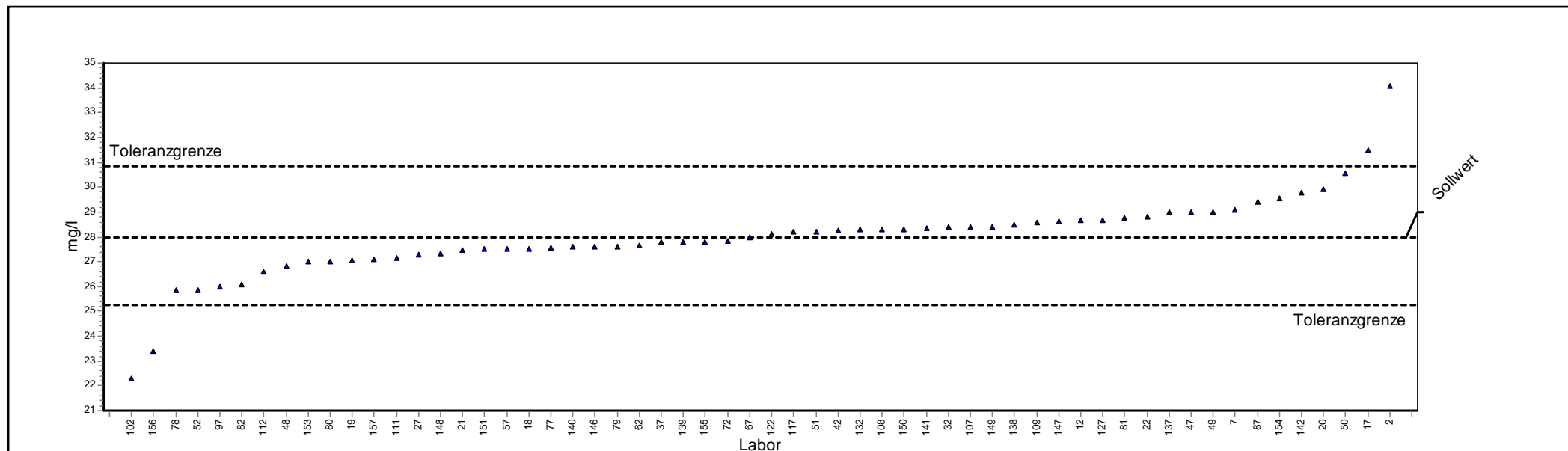
Sollwert: 27,9811 mg/l (empirischer Wert)

Soll-STD: 1,3991 mg/l (Limited)

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

Rel.Vergleichs-STD (VR, rel): 3,98%

Vergleichs-STD (VR): 1,1144 mg/l



ProLab 2007

# Einzeldarstellung

Probe: G

Parameter: Chlorid

Methode: DIN 38402 A45

Anzahl Labore: 57

Toleranzgrenzen: 25,2495 - 30,8527 mg/l (|Zu-Score| < 2,00)

Sollwert: 27,9811 mg/l (empirischer Wert)

Soll-STD: 1,3991 mg/l (Limited)

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

Rel.Vergleichs-STD (VR, rel): 3,98%

Vergleichs-STD (VR): 1,1144 mg/l

Laborcode	GH	Z-Score
102	22,3090	-4,1530
107	28,3900	0,2848
108	28,3000	0,2221
109	28,6000	0,4310
111	27,1400	-0,6158
112	26,5700	-1,0332
117	28,2000	0,1525
12	28,6600	0,4728
122	28,1000	0,0828
127	28,6800	0,4868
132	28,2900	0,2151
137	29,0000	0,7096
138	28,5000	0,3614
139	27,8000	-0,1326
140	27,6000	-0,2790
141	28,3600	0,2639
142	29,8000	1,2668
146	27,6000	-0,2790
147	28,6400	0,4589
148	27,3300	-0,4767
149	28,4000	0,2917
150	28,3000	0,2221
151	27,5000	-0,3523
153	27,0000	-0,7183
154	29,5300	1,0788
155	27,8050	-0,1289
156	23,4000	-3,3542
157	27,1000	-0,6451
17	31,5000	2,4508
18	27,5100	-0,3449
19	27,0580	-0,6759
2	34,0900	4,2547
20	29,9400	1,3643
21	27,4800	-0,3669
22	28,8000	0,5703
27	27,3000	-0,4987
32	28,3700	0,2709
37	27,7800	-0,1472
42	28,2700	0,2012
47	29,0000	0,7096
48	26,8000	-0,8648



1/2009 A 1 Anionen

---

49	29,0000	0,7096
50	30,5700	1,8031
51	28,2000	0,1525
52	25,8500	-1,5603
57	27,5000	-0,3523
62	27,6500	-0,2424
67	28,0000	0,0132
7	29,1000	0,7793
72	27,8600	-0,0887
77	27,5500	-0,3156
78	25,8300	-1,5750
79	27,6300	-0,2571
80	27,0000	-0,7183
81	28,7400	0,5285
82	26,1000	-1,3773
87	29,4000	0,9882
97	26,0000	-1,4505



# Einzeldarstellung

Probe: G

Parameter: Cyanid

Methode: DIN 38402 A45

Anzahl Labore: 37

Toleranzgrenzen: 0,0385 - 0,0812 mg/l (|Zu-Score| < 2,00)

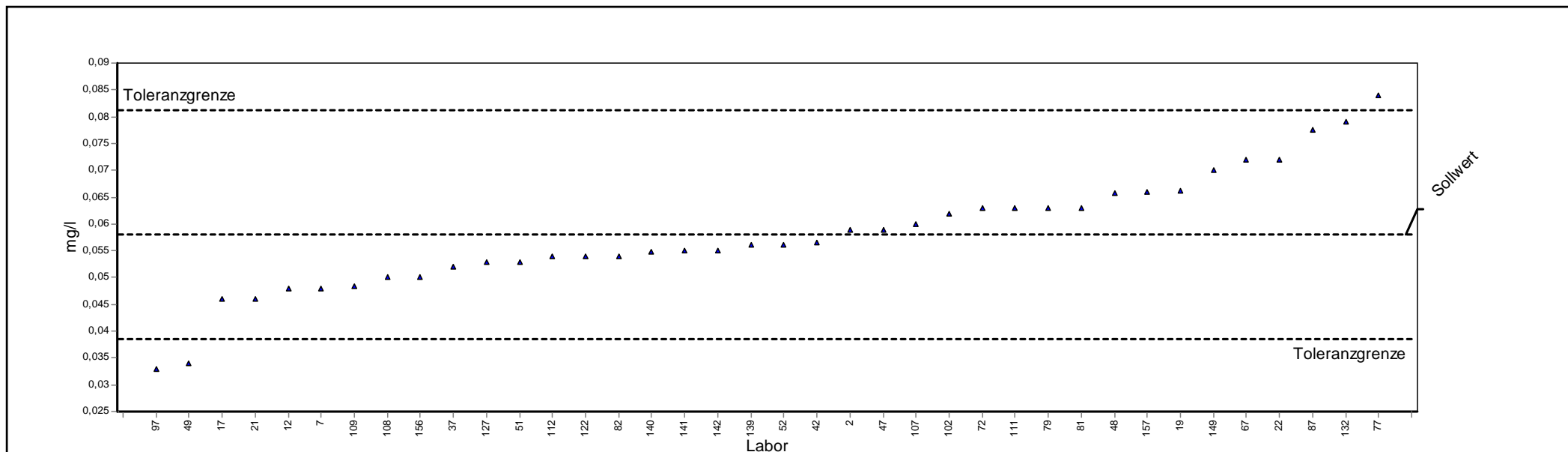
Sollwert: 0,0579 mg/l (empirischer Wert)

Soll-STD: 0,0105 mg/l (Limited)

Rel.Soll STD: 18,13% (Limited)

Rel.Vergleichs-STD (VR, rel): 18,13%

Vergleichs-STD (VR): 0,0105 mg/l



ProLab 2007

# Einzeldarstellung

Probe: G

Parameter: Cyanid

Methode: DIN 38402 A45

Anzahl Labore: 37

Toleranzgrenzen: 0,0385 - 0,0812 mg/l (|Zu-Score| < 2,00)

Sollwert: 0,0579 mg/l (empirischer Wert)

Soll-STD: 0,0105 mg/l (Limited)

Rel.Soll STD: 18,13% (Limited)

Rel.Vergleichs-STD (VR, rel): 18,13%

Vergleichs-STD (VR): 0,0105 mg/l

Laborcode	GH	Z-Score
102	0,0620	0,3490
107	0,0600	0,1773
108	0,0500	-0,8167
109	0,0483	-0,9917
111	0,0630	0,4349
112	0,0540	-0,4051
12	0,0480	-1,0225
122	0,0540	-0,4051
127	0,0529	-0,5183
132	0,0790	1,8088
139	0,0560	-0,1992
140	0,0548	-0,3227
141	0,0550	-0,3021
142	0,0550	-0,3021
149	0,0700	1,0360
156	0,0500	-0,8167
157	0,0660	0,6925
17	0,0460	-1,2284
19	0,0661	0,7011
2	0,0590	0,0914
21	0,0460	-1,2284
22	0,0720	1,2077
37	0,0520	-0,6109
42	0,0566	-0,1375
47	0,0590	0,0914
48	0,0657	0,6667
49	0,0340	-2,4634
51	0,0529	-0,5183
52	0,0560	-0,1992
67	0,0719	1,1991
7	0,0480	-1,0225
72	0,0630	0,4336
77	0,0840	2,2381
79	0,0630	0,4349
81	0,0630	0,4349
82	0,0540	-0,4051
87	0,0776	1,6886
97	0,0330	-2,5663

# Einzeldarstellung

Probe: G

Parameter: Fluorid

Methode: DIN 38402 A45

Anzahl Labore: 55

Toleranzgrenzen: 1,0415 - 1,4168 mg/l (|Zu-Score| < 2,00)

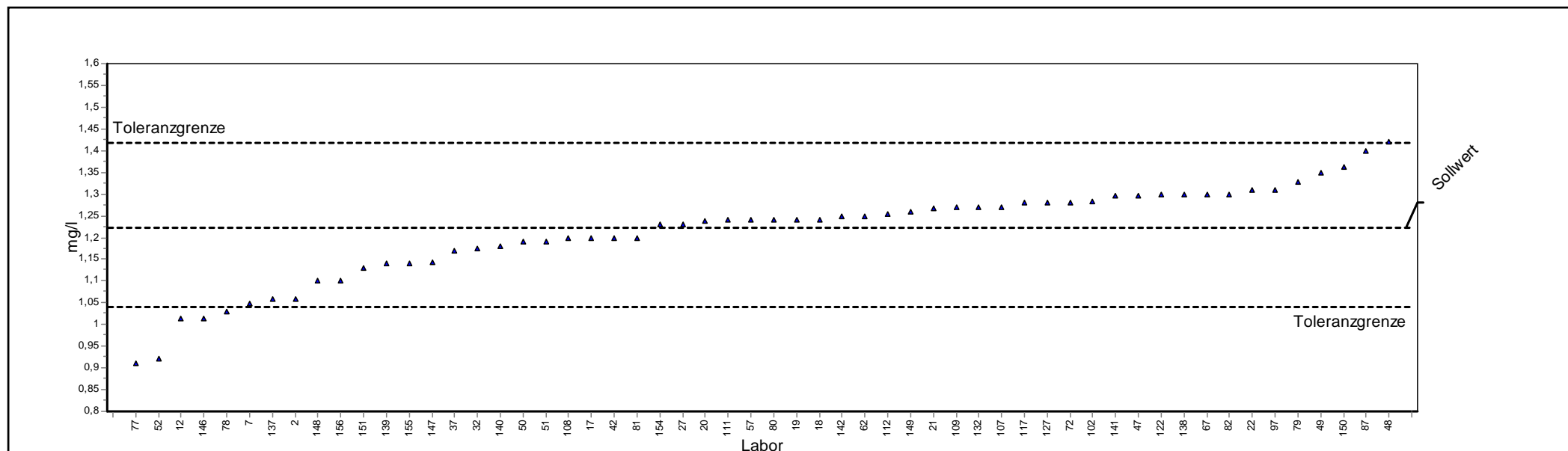
Sollwert: 1,2220 mg/l (empirischer Wert)

Soll-STD: 0,0935 mg/l (Limited)

Rel.Soll STD: 7,66% (Limited)

Rel.Vergleichs-STD (VR, rel): 7,66%

Vergleichs-STD (VR): 0,0935 mg/l



ProLab 2007

# Einzeldarstellung

Probe: G

Parameter: Fluorid

Methode: DIN 38402 A45

Anzahl Labore: 55

Toleranzgrenzen: 1,0415 - 1,4168 mg/l (|Zu-Score| < 2,00)

Sollwert: 1,2220 mg/l (empirischer Wert)

Soll-STD: 0,0935 mg/l (Limited)

Rel.Soll STD: 7,66% (Limited)

Rel.Vergleichs-STD (VR, rel): 7,66%

Vergleichs-STD (VR): 0,0935 mg/l

Laborcode	GH	Z-Score
102	1,2836	0,6327
107	1,2710	0,5034
108	1,2000	-0,2435
109	1,2700	0,4931
111	1,2400	0,1851
112	1,2550	0,3391
117	1,2800	0,5958
12	1,0150	-2,2938
122	1,3000	0,8011
127	1,2800	0,5958
132	1,2700	0,4931
137	1,0600	-1,7951
138	1,3000	0,8011
139	1,1400	-0,9085
140	1,1800	-0,4651
141	1,2960	0,7600
142	1,2500	0,2878
146	1,0150	-2,2938
147	1,1420	-0,8863
148	1,1000	-1,3518
149	1,2600	0,3904
150	1,3630	1,4479
151	1,1300	-1,0193
154	1,2300	0,0824
155	1,1400	-0,9085
156	1,1000	-1,3518
17	1,2000	-0,2435
18	1,2420	0,2056
19	1,2410	0,1954
2	1,0600	-1,7951
20	1,2390	0,1748
21	1,2670	0,4623
22	1,3100	0,9037
27	1,2300	0,0824
32	1,1750	-0,5206
37	1,1700	-0,5760
42	1,2000	-0,2435
47	1,2970	0,7703
48	1,4200	2,0330
49	1,3500	1,3144
50	1,1900	-0,3543

1/2009 A 1 Anionen

---

51	1,1900	-0,3543
52	0,9210	-3,3356
57	1,2400	0,1851
62	1,2500	0,2878
67	1,3000	0,8011
7	1,0470	-1,9392
72	1,2800	0,5958
77	0,9100	-3,4575
78	1,0300	-2,1276
79	1,3280	1,0885
80	1,2400	0,1851
81	1,2000	-0,2435
82	1,3000	0,8011
87	1,4000	1,8277
97	1,3100	0,9037



# Einzeldarstellung

Probe: G

Parameter: Nitrat

Methode: DIN 38402 A45

Anzahl Labore: 56

Toleranzgrenzen: 171,3596 - 209,3867 mg/l (|Zu-Score| < 2,00)

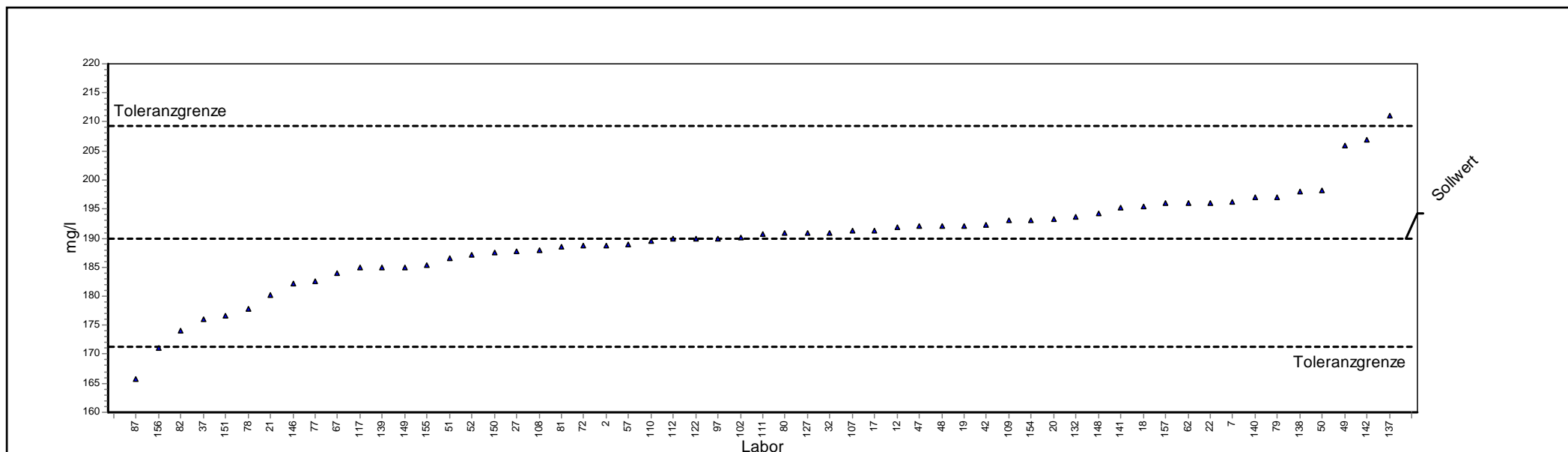
Sollwert: 189,8980 mg/l (empirischer Wert)

Soll-STD: 9,4949 mg/l (Limited)

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

Rel.Vergleichs-STD (VR, rel): 3,29%

Vergleichs-STD (VR): 6,2521 mg/l



ProLab 2007

# Einzeldarstellung

Probe: G

Parameter: Nitrat

Methode: DIN 38402 A45

Anzahl Labore: 56

Toleranzgrenzen: 171,3596 - 209,3867 mg/l (|Zu-Score| < 2,00)

Sollwert: 189,8980 mg/l (empirischer Wert)

Soll-STD: 9,4949 mg/l (Limited)

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

Rel.Vergleichs-STD (VR, rel): 3,29%

Vergleichs-STD (VR): 6,2521 mg/l

Laborcode	GH	Z-Score
102	190,0830	0,0190
107	191,2800	0,1418
108	188,0000	-0,2048
109	193,0000	0,3183
110	189,6000	-0,0322
111	190,6000	0,0720
112	189,8200	-0,0084
117	185,0000	-0,5284
12	191,9000	0,2054
122	190,0000	0,0105
127	190,8100	0,0936
132	193,6800	0,3881
137	211,0000	2,1656
138	198,0000	0,8315
139	185,0000	-0,5284
140	197,0000	0,7288
141	195,3000	0,5544
142	207,0000	1,7551
146	182,2000	-0,8305
148	194,2100	0,4425
149	185,0000	-0,5284
150	187,4400	-0,2652
151	176,6000	-1,4346
154	193,1400	0,3327
155	185,3810	-0,4873
156	171,0000	-2,0388
157	196,0000	0,6262
17	191,3000	0,1439
18	195,3600	0,5605
19	192,1220	0,2282
2	188,7000	-0,1292
20	193,2000	0,3389
21	180,2000	-1,0463
22	196,1000	0,6365
27	187,8000	-0,2263
32	190,9000	0,1028
37	176,0000	-1,4994
42	192,2300	0,2393
47	192,0000	0,2157
48	192,0000	0,2157
49	206,0000	1,6524



1/2009 A 1 Anionen

---

50	198,2500	0,8571
51	186,5000	-0,3666
52	187,2000	-0,2911
57	189,0000	-0,0969
62	196,0200	0,6283
67	184,0000	-0,6363
7	196,2000	0,6467
72	188,6250	-0,1373
77	182,5400	-0,7938
78	177,9000	-1,2944
79	197,0800	0,7370
80	190,8000	0,0926
81	188,6000	-0,1400
82	174,0000	-1,7151
87	165,8100	-2,5987
97	190,0000	0,0105



# Einzeldarstellung

Probe: G

Parameter: Nitrit

Methode: DIN 38402 A45

Anzahl Labore: 53

Toleranzgrenzen: 0,1679 - 0,2057 mg/l (|Zu-Score| < 2,00)

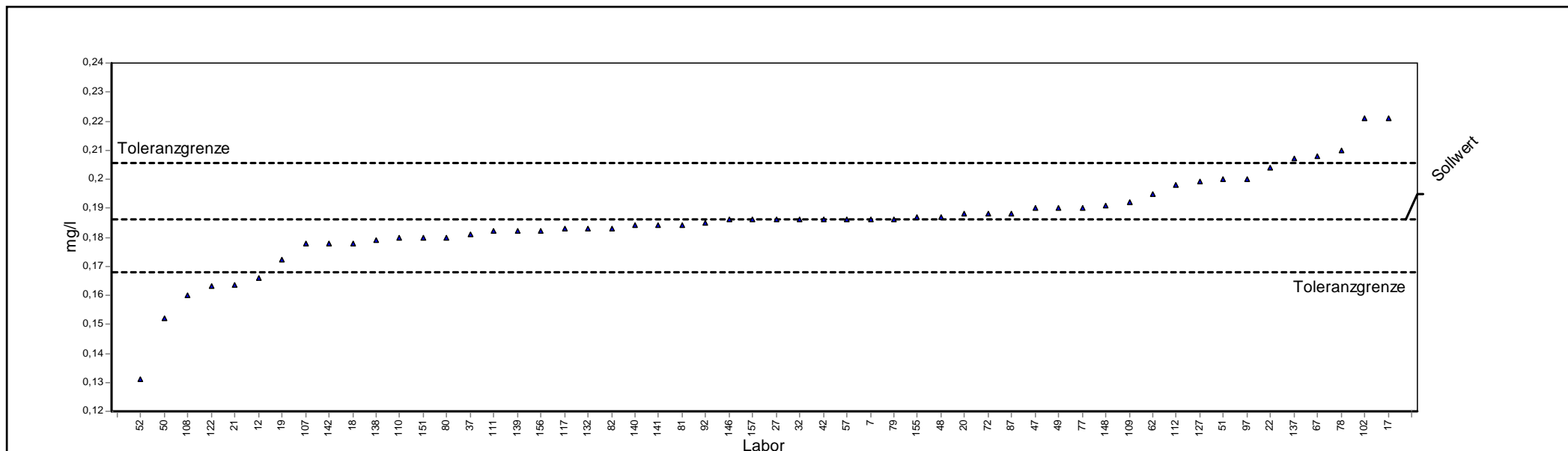
Sollwert: 0,1863 mg/l (empirischer Wert)

Soll-STD: 0,0094 mg/l (Limited)

Rel.Soll STD: 5,06% (Limited)

Rel.Vergleichs-STD (VR, rel): 5,06%

Vergleichs-STD (VR): 0,0094 mg/l



ProLab 2007

# Einzeldarstellung

Probe: G

Parameter: Nitrit

Methode: DIN 38402 A45

Anzahl Labore: 53

Toleranzgrenzen: 0,1679 - 0,2057 mg/l (|Zu-Score| < 2,00)

Sollwert: 0,1863 mg/l (empirischer Wert)

Soll-STD: 0,0094 mg/l (Limited)

Rel.Soll STD: 5,06% (Limited)

Rel.Vergleichs-STD (VR, rel): 5,06%

Vergleichs-STD (VR): 0,0094 mg/l

Laborcode	GH	Z-Score
102	0,2208	3,5627
107	0,1780	-0,9045
108	0,1600	-2,8610
109	0,1920	0,5868
110	0,1800	-0,6871
111	0,1820	-0,4697
112	0,1980	1,2068
117	0,1830	-0,3610
12	0,1660	-2,2088
122	0,1630	-2,5349
127	0,1993	1,3411
132	0,1830	-0,3610
137	0,2070	2,1368
138	0,1790	-0,7958
139	0,1820	-0,4697
140	0,1840	-0,2523
141	0,1840	-0,2523
142	0,1780	-0,9045
146	0,1860	-0,0350
148	0,1910	0,4834
151	0,1800	-0,6871
155	0,1870	0,0701
156	0,1820	-0,4697
157	0,1860	-0,0350
17	0,2210	3,5834
18	0,1780	-0,9045
19	0,1723	-1,5241
20	0,1880	0,1734
21	0,1637	-2,4588
22	0,2040	1,8268
27	0,1860	-0,0350
32	0,1860	-0,0350
37	0,1810	-0,5784
42	0,1860	-0,0350
47	0,1900	0,3801
48	0,1870	0,0701
49	0,1900	0,3801
50	0,1520	-3,7305
51	0,2000	1,4134
52	0,1310	-6,0131
57	0,1860	-0,0350

1/2009 A 1 Anionen

---

62	0,1950	0,8968
67	0,2080	2,2401
7	0,1860	-0,0350
72	0,1880	0,1734
77	0,1900	0,3801
78	0,2100	2,4467
79	0,1860	-0,0350
80	0,1800	-0,6871
81	0,1840	-0,2523
82	0,1830	-0,3610
87	0,1880	0,1734
92	0,1850	-0,1436
97	0,2000	1,4134



# Einzeldarstellung

Probe: G

Parameter: Phosphat (gesamt)

Methode: DIN 38402 A45

Anzahl Labore: 50

Toleranzgrenzen: 0,3092 - 0,5088 mg/l (|Zu-Score| < 2,00)

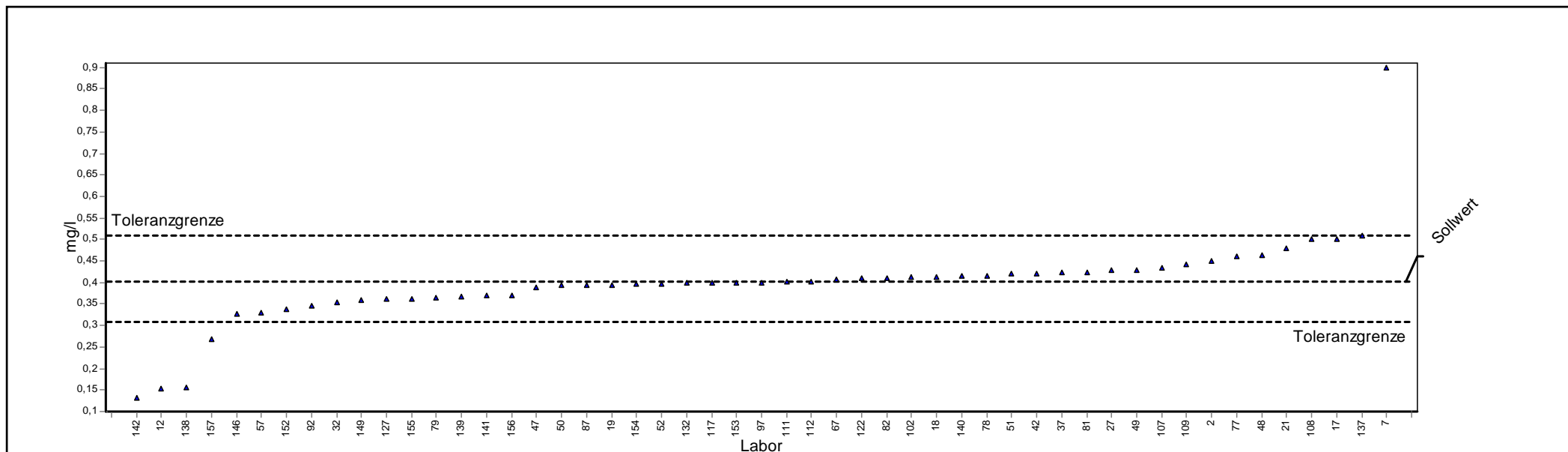
Sollwert: 0,4029 mg/l (empirischer Wert)

Soll-STD: 0,0495 mg/l (Limited)

Rel.Soll STD: 12,30% (Limited)

Rel.Vergleichs-STD (VR, rel): 12,30%

Vergleichs-STD (VR): 0,0495 mg/l



ProLab 2007

# Einzeldarstellung

Probe: G

Parameter: Phosphat (gesamt)

Methode: DIN 38402 A45

Anzahl Labore: 50

Toleranzgrenzen: 0,3092 - 0,5088 mg/l (|Zu-Score| < 2,00)

Sollwert: 0,4029 mg/l (empirischer Wert)

Soll-STD: 0,0495 mg/l (Limited)

Rel.Soll STD: 12,30% (Limited)

Rel.Vergleichs-STD (VR, rel): 12,30%

Vergleichs-STD (VR): 0,0495 mg/l

Laborcode	GH	Z-Score
102	0,4130	0,1911
107	0,4340	0,5875
108	0,5000	1,8332
109	0,4430	0,7573
111	0,4020	-0,0187
112	0,4030	0,0023
117	0,4000	-0,0614
12	0,1530	-5,3328
122	0,4090	0,1156
127	0,3610	-0,8937
132	0,3990	-0,0827
137	0,5100	2,0219
138	0,1570	-5,2475
139	0,3680	-0,7443
140	0,4160	0,2477
141	0,3690	-0,7230
142	0,1320	-5,7810
146	0,3260	-1,6407
149	0,3600	-0,9151
152	0,3370	-1,4059
153	0,4000	-0,0614
154	0,3960	-0,1468
155	0,3630	-0,8510
156	0,3700	-0,7016
157	0,2680	-2,8785
17	0,5000	1,8332
18	0,4140	0,2100
19	0,3950	-0,1681
2	0,4500	0,8894
21	0,4800	1,4557
27	0,4280	0,4742
32	0,3530	-1,0645
37	0,4230	0,3798
42	0,4220	0,3610
47	0,3900	-0,2748
48	0,4630	1,1348
49	0,4300	0,5120
50	0,3930	-0,2108
51	0,4200	0,3232
52	0,3960	-0,1468
57	0,3300	-1,5553

**1/2009 A 1 Anionen**

---

67	0,4070	0,0778
7	0,9000	9,3831
77	0,4600	1,0782
78	0,4160	0,2477
79	0,3650	-0,8084
81	0,4230	0,3798
82	0,4100	0,1345
87	0,3933	-0,2044
92	0,3450	-1,2352
97	0,4000	-0,0614



# Einzeldarstellung

Probe: G

Parameter: Sulfat

Methode: DIN 38402 A45

Anzahl Labore: 58

Toleranzgrenzen: 86,2043 - 105,3342 mg/l (|Zu-Score| < 2,00)

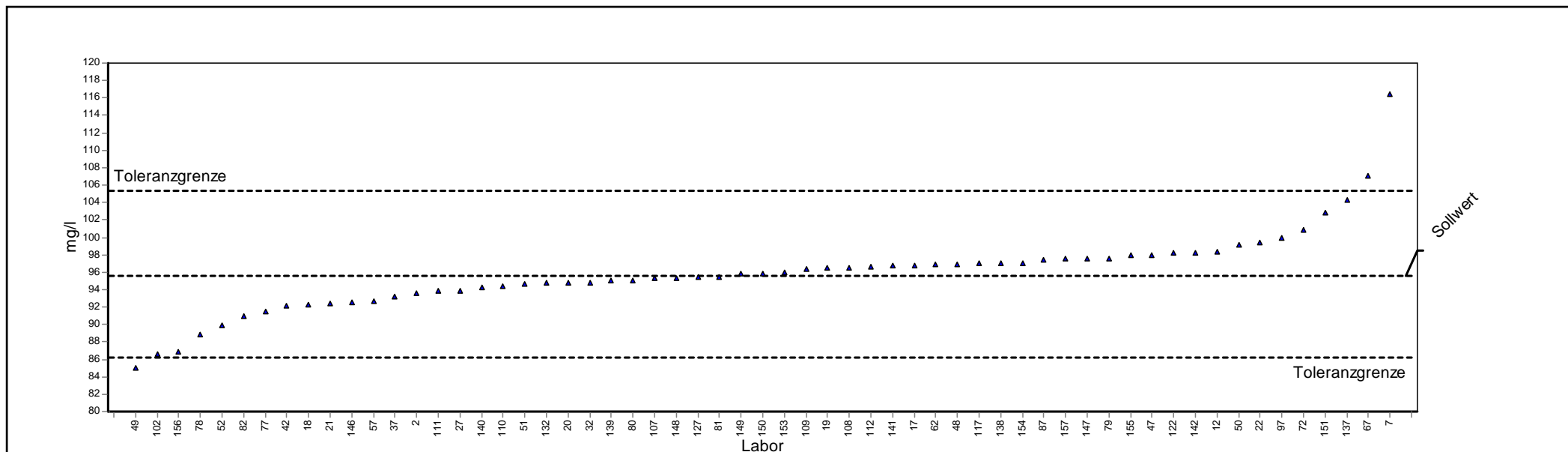
Sollwert: 95,5302 mg/l (empirischer Wert)

Soll-STD: 4,7765 mg/l (Limited)

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

Rel.Vergleichs-STD (VR, rel): 3,47%

Vergleichs-STD (VR): 3,3154 mg/l



ProLab 2007



# Einzeldarstellung

Probe: G

Parameter: Sulfat

Methode: DIN 38402 A45

Anzahl Labore: 58

Toleranzgrenzen: 86,2043 - 105,3342 mg/l (|Zu-Score| < 2,00)

Sollwert: 95,5302 mg/l (empirischer Wert)

Soll-STD: 4,7765 mg/l (Limited)

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

Rel.Vergleichs-STD (VR, rel): 3,47%

Vergleichs-STD (VR): 3,3154 mg/l

Laborcode	GH	Z-Score
102	86,6000	-1,9151
107	95,2700	-0,0558
108	96,5000	0,1978
109	96,4000	0,1774
110	94,3400	-0,2552
111	93,8700	-0,3560
112	96,6800	0,2346
117	97,0000	0,2998
12	98,3800	0,5814
122	98,2000	0,5446
127	95,4400	-0,0193
132	94,7800	-0,1609
137	104,3000	1,7890
138	97,0000	0,2998
139	95,0000	-0,1137
140	94,2000	-0,2853
141	96,7000	0,2386
142	98,2000	0,5446
146	92,6000	-0,6284
147	97,5200	0,4059
148	95,2900	-0,0515
149	95,8000	0,0550
150	95,9000	0,0754
151	102,8000	1,4830
153	96,0000	0,0958
154	97,0700	0,3141
155	97,9040	0,4842
156	86,8000	-1,8722
157	97,5000	0,4018
17	96,7000	0,2386
18	92,2800	-0,6970
19	96,4790	0,1936
2	93,6500	-0,4032
20	94,8000	-0,1566
21	92,3600	-0,6799
22	99,4000	0,7894
27	93,9000	-0,3496
32	94,8000	-0,1566
37	93,2200	-0,4954
42	92,1100	-0,7335
47	98,0000	0,5038

1/2009 A 1 Anionen

---

48	96,9000	0,2794
49	85,0000	-2,2583
50	99,1000	0,7282
51	94,7000	-0,1780
52	89,9500	-1,1967
57	92,7000	-0,6070
62	96,8700	0,2733
67	107,0000	2,3398
7	116,5000	4,2778
72	100,8270	1,0805
77	91,5400	-0,8557
78	88,9000	-1,4219
79	97,6000	0,4222
80	95,1000	-0,0923
81	95,5100	-0,0043
82	90,9000	-0,9930
87	97,4000	0,3814
97	100,0000	0,9118



# Einzeldarstellung

Probe: G

Parameter: Trübung

Methode: DIN 38402 A45

Anzahl Labore: 45

Toleranzgrenzen: 2,0942 - 3,3181 NTU (|Zu-Score| < 2,00)

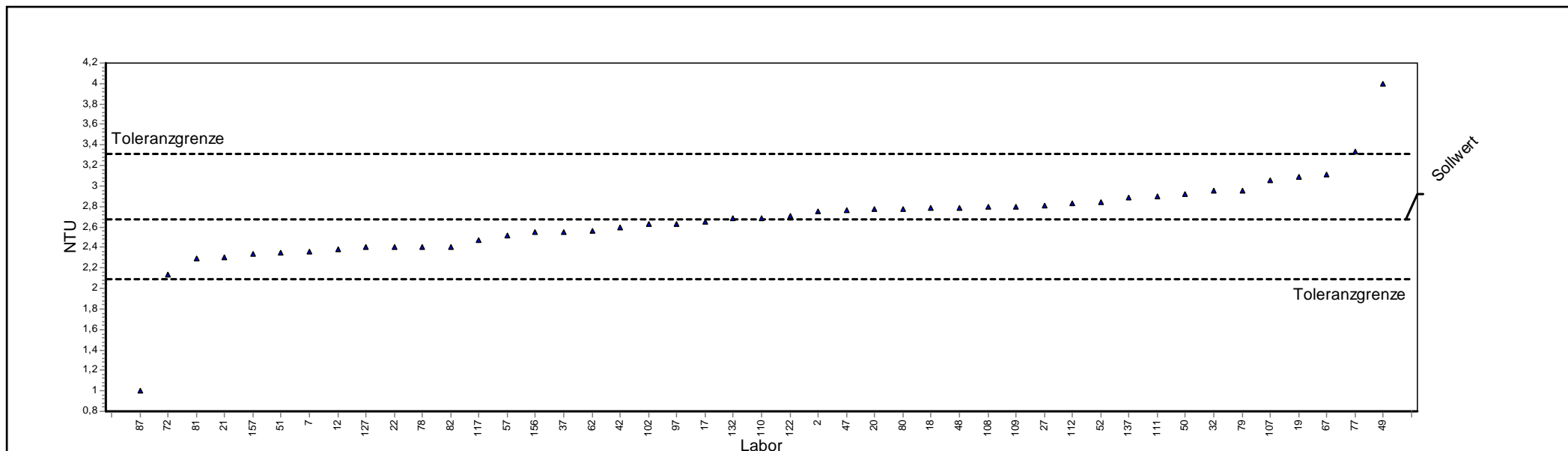
Sollwert: 2,6714 NTU (empirischer Wert)

Soll-STD: 0,3040 NTU (Limited)

Rel.Soll STD: 11,38% (Limited)

Rel.Vergleichs-STD (VR, rel): 11,38%

Vergleichs-STD (VR): 0,3040 NTU



ProLab 2007

# Einzeldarstellung

Probe: G

Parameter: Trübung

Methode: DIN 38402 A45

Anzahl Labore: 45

Toleranzgrenzen: 2,0942 - 3,3181 NTU (|Zu-Score| < 2,00)

Sollwert: 2,6714 NTU (empirischer Wert)

Soll-STD: 0,3040 NTU (Limited)

Rel.Soll STD: 11,38% (Limited)

Rel.Vergleichs-STD (VR, rel): 11,38%

Vergleichs-STD (VR): 0,3040 NTU

Laborcode	GH	Z-Score
102	2,6300	-0,1435
107	3,0600	1,2018
108	2,8000	0,3977
109	2,8000	0,3977
110	2,6900	0,0575
111	2,9000	0,7070
112	2,8320	0,4967
117	2,4700	-0,6979
12	2,3800	-1,0097
122	2,7100	0,1194
127	2,4000	-0,9404
132	2,6800	0,0266
137	2,8900	0,6760
156	2,5500	-0,4207
157	2,3400	-1,1483
17	2,6500	-0,0742
18	2,7810	0,3390
19	3,0900	1,2946
2	2,7500	0,2431
20	2,7700	0,3049
21	2,3000	-1,2869
22	2,4100	-0,9058
27	2,8100	0,4286
32	2,9600	0,8925
37	2,5500	-0,4207
42	2,6000	-0,2474
47	2,7600	0,2740
48	2,7900	0,3668
49	4,0000	4,1089
50	2,9200	0,7688
51	2,3500	-1,1137
52	2,8400	0,5214
57	2,5200	-0,5246
62	2,5600	-0,3860
67	3,1100	1,3564
7	2,3550	-1,0963
72	2,1300	-1,8760
77	3,3400	2,0677
78	2,4100	-0,9058
79	2,9600	0,8925
80	2,7800	0,3359

1/2009 A 1 Anionen

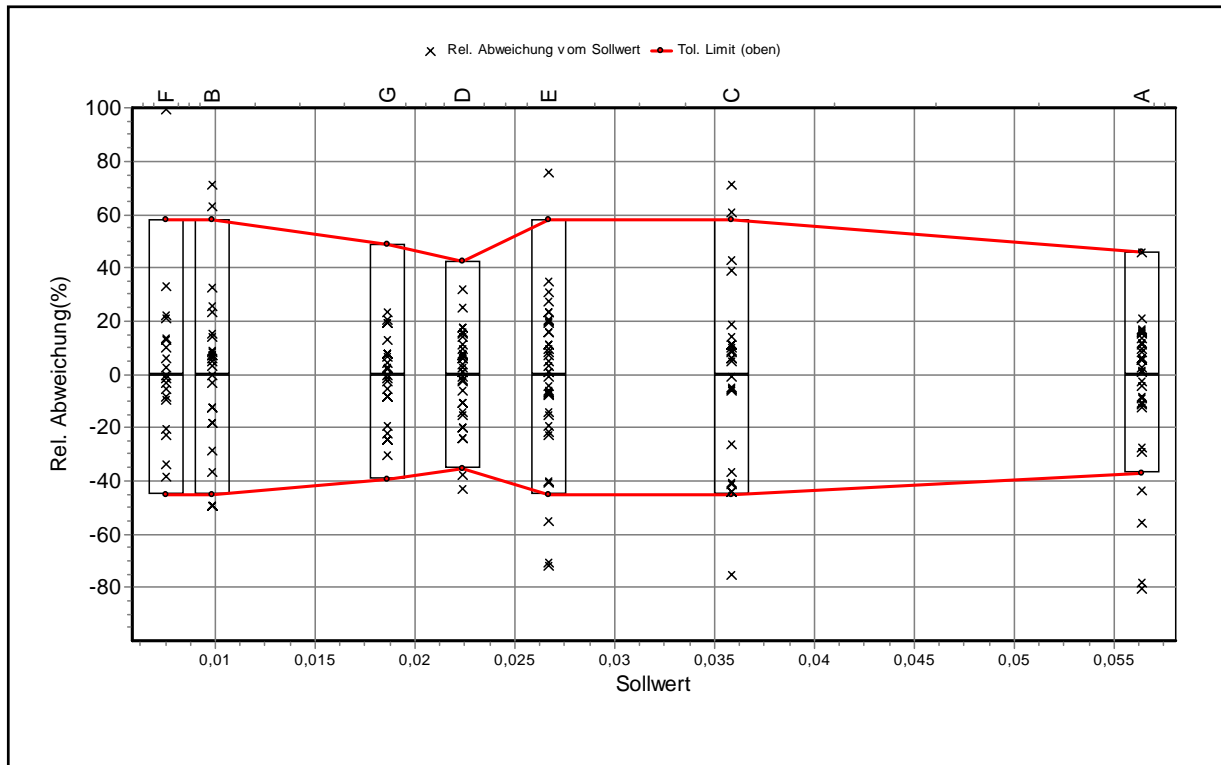
---

81	2,2900	-1,3216
82	2,4100	-0,9058
87	1,0000	-5,7914
97	2,6300	-0,1435



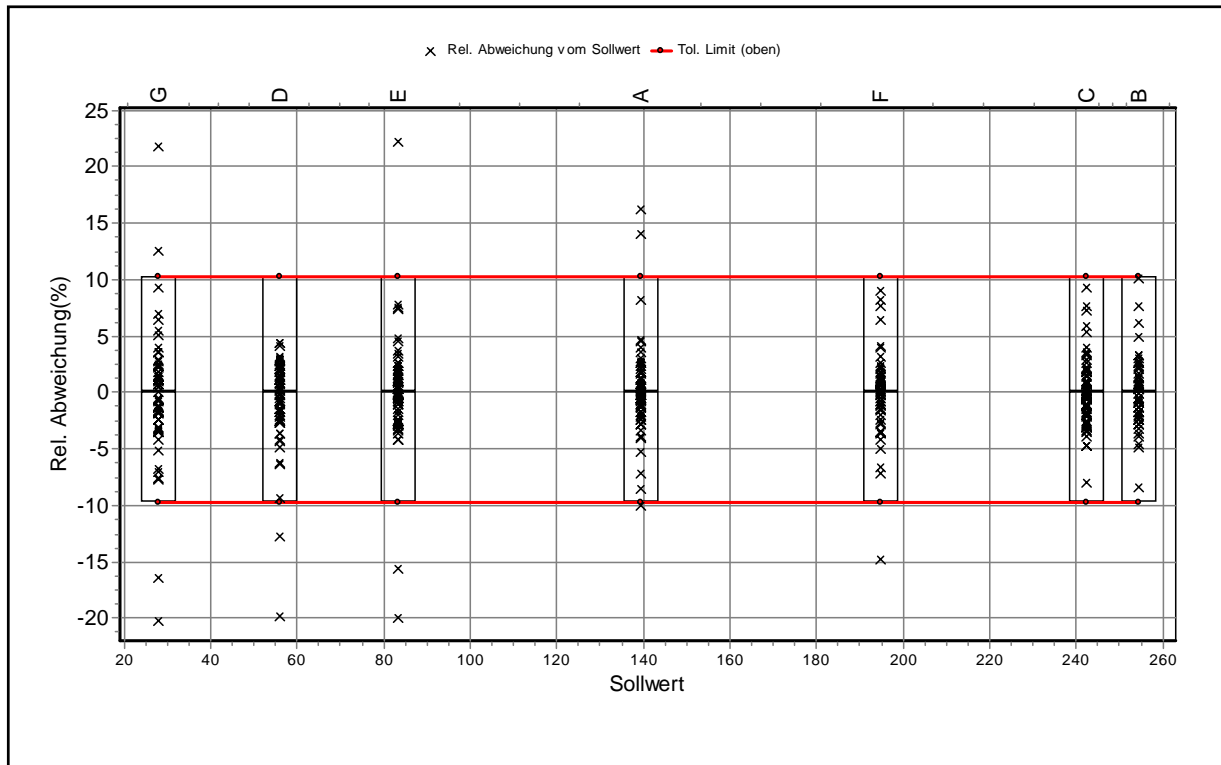
# Sollwert-Toleranz Diagramm

Parameter: Bromat



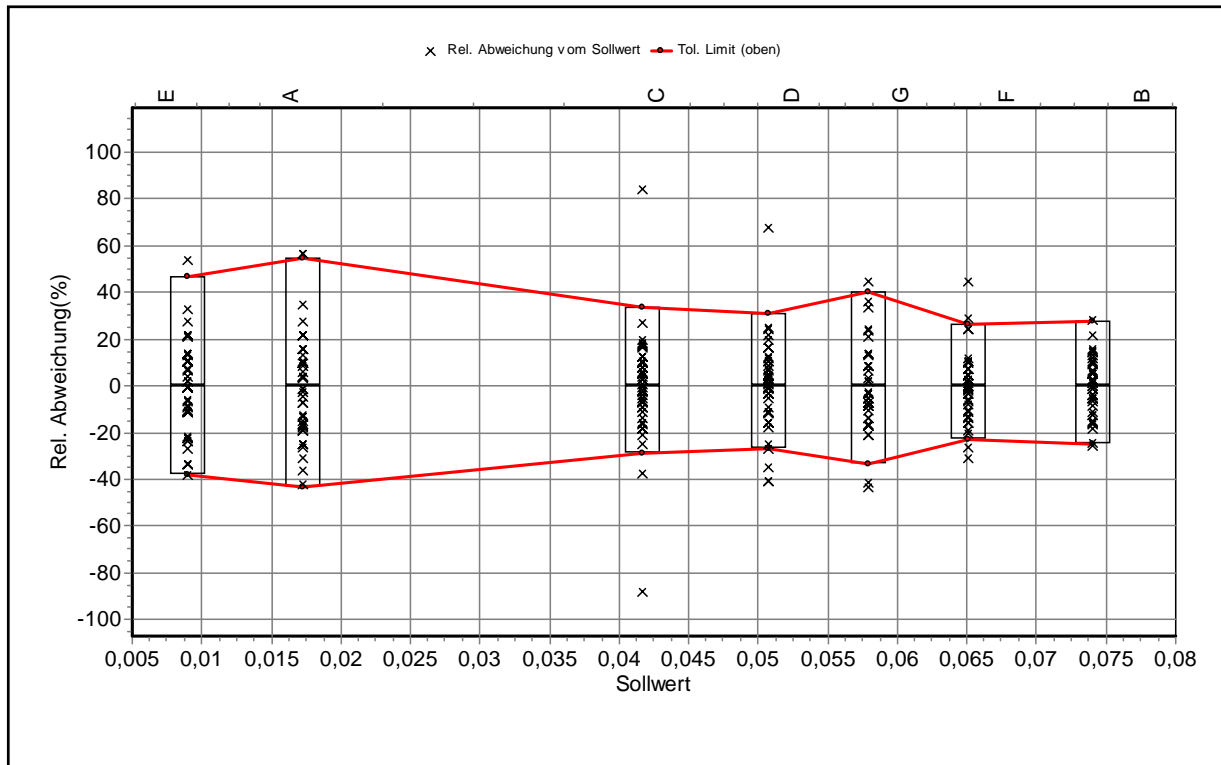
# Sollwert-Toleranz Diagramm

Parameter: Chlorid



# Sollwert-Toleranz Diagramm

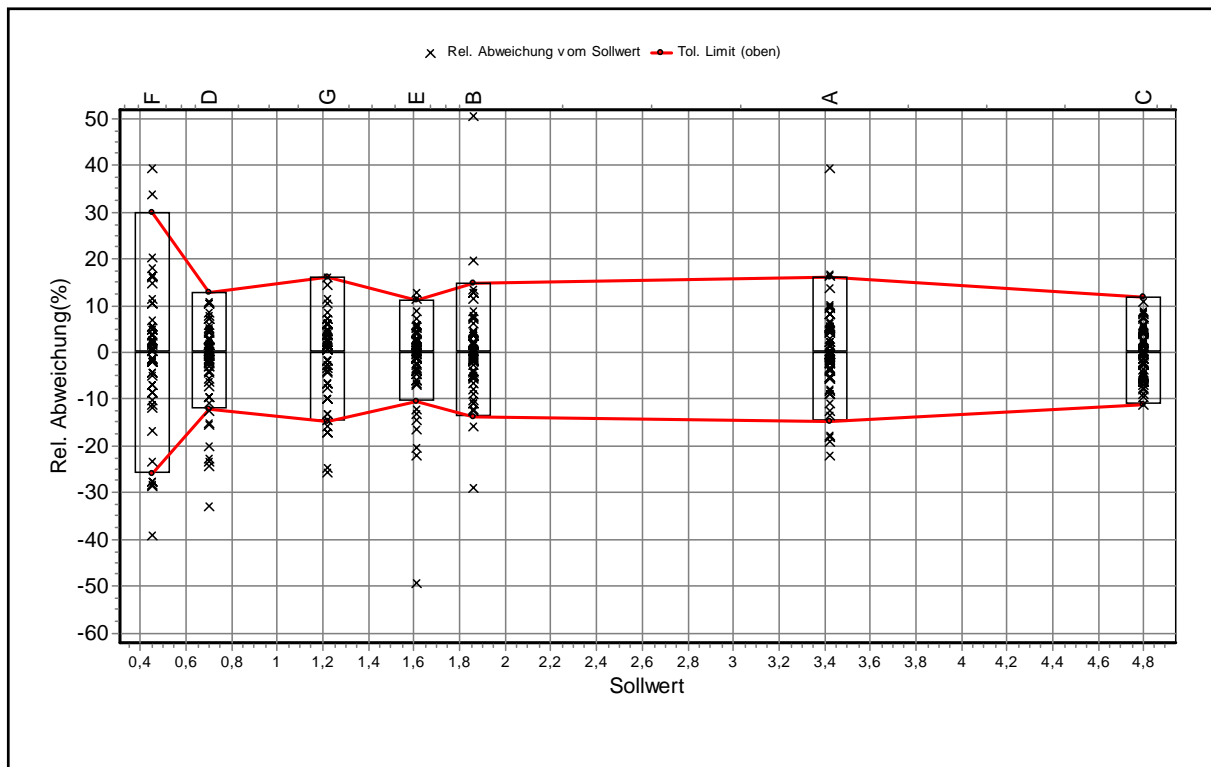
Parameter: Cyanid





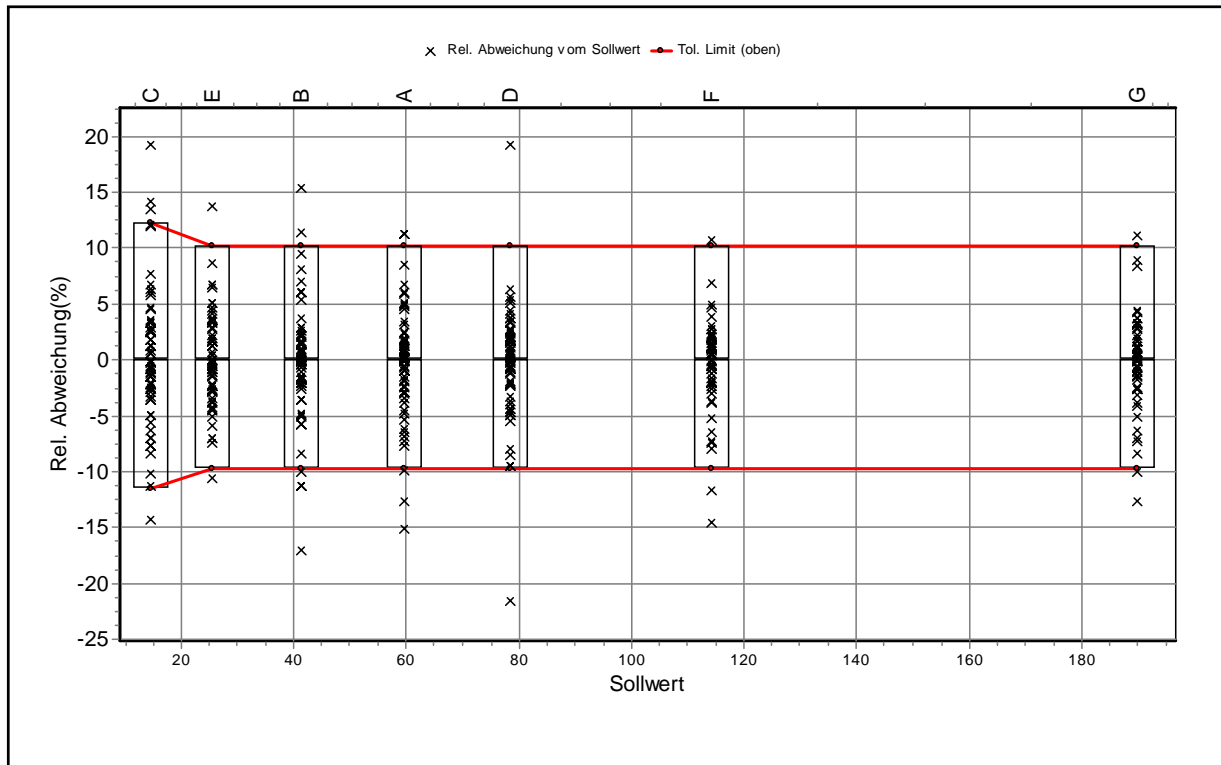
# Sollwert-Toleranz Diagramm

Parameter: Fluorid



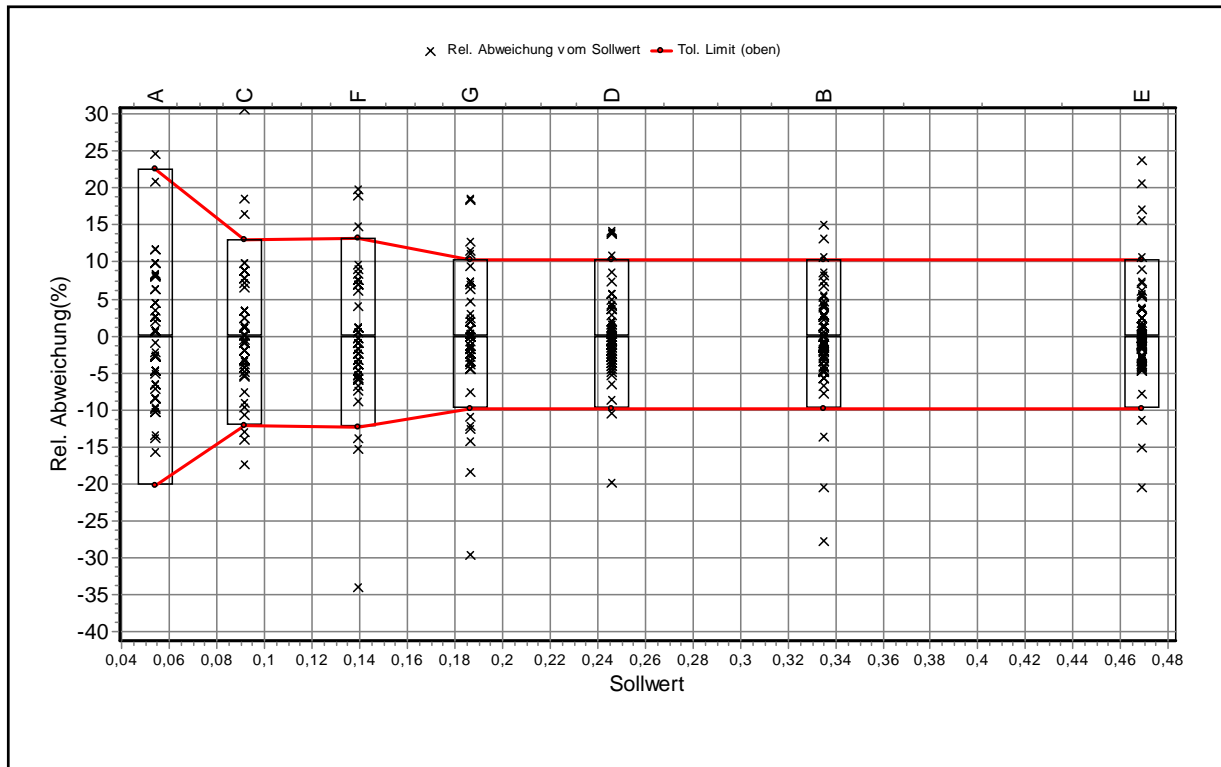
# Sollwert-Toleranz Diagramm

Parameter: Nitrat



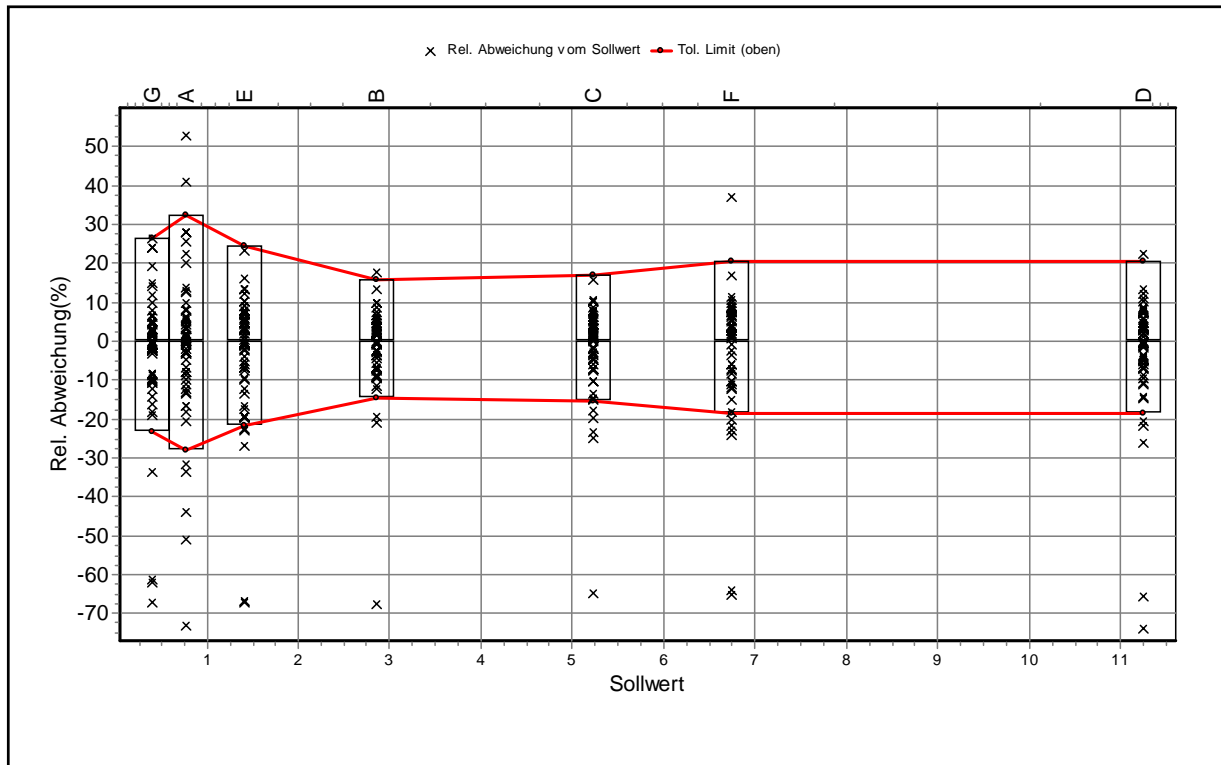
# Sollwert-Toleranz Diagramm

Parameter: Nitrit



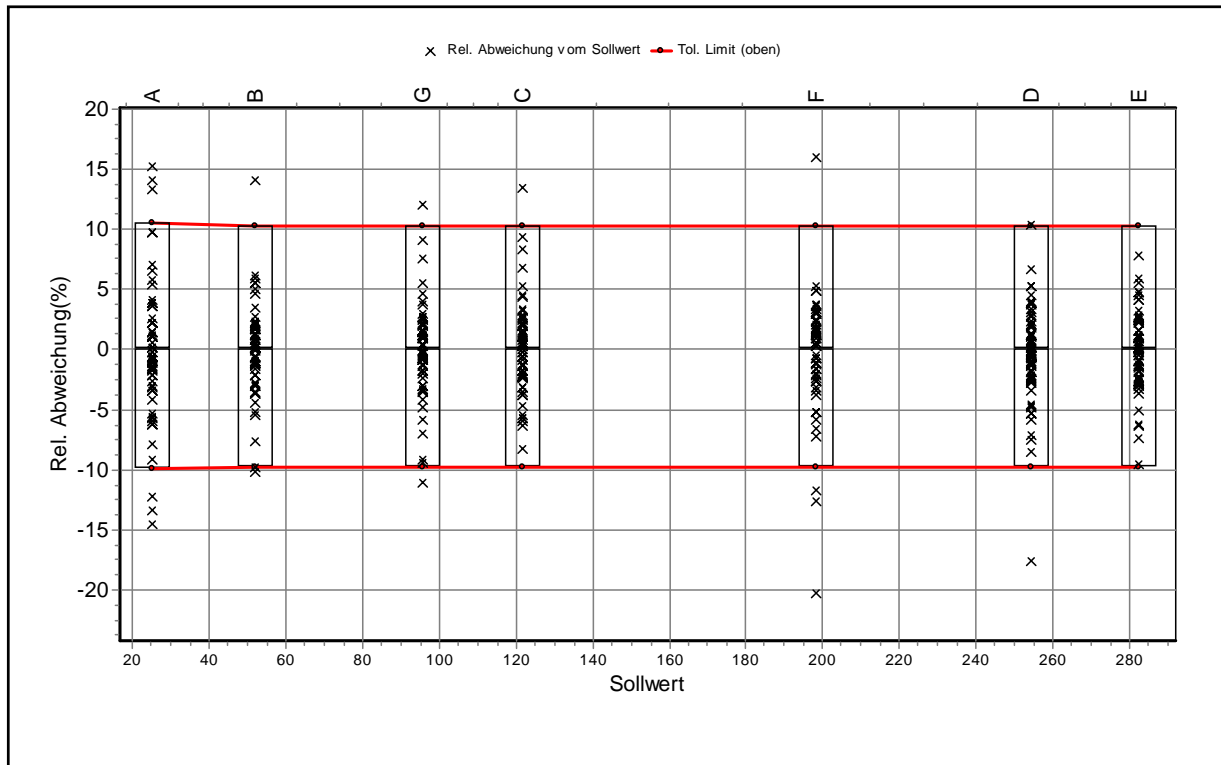
# Sollwert-Toleranz Diagramm

Parameter: Phosphat (gesamt)



# Sollwert-Toleranz Diagramm

Parameter: Sulfat



# Sollwert-Toleranz Diagramm

Parameter: Trübung

