



Trinkwasser-Ringversuch 3/2015

A 4

- Sonstige anorganische Parameter-

Antimon, Arsen, Leitfähigkeit,
Oxidierbarkeit, Selen, TOC

Version 1
Oktober 2015



Bei Rückfragen wenden Sie sich bitte an:

Landesamt für Natur,
Umwelt und Verbraucherschutz
Nordrhein-Westfalen
(LANUV NRW)

Postfach 10 10 52
45610 Recklinghausen

Sibylle Fütterer
(Ringversuchskoordinatorin)

Tel.: 0211-15902333
sibylle.fuetterer@lanuv.nrw.de

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

© 2015

Auswertung

Zweck:	Überprüfung der Parameter nach Anlage 2 der TrinkwV 2001
Parameter:	Antimon Arsen Leitfähigkeit Oxidierbarkeit Selen TOC
Teilnehmerzahl gesamt:	197
Beschreibung der Proben:	Die Herstellung der Proben erfolgte durch Aufstockung von Trinkwasser mit Standards. Es wurden 7 unterschiedliche Niveaus (Chargen A - G) erstellt, davon erhielten die Teilnehmer jeweils 3 zufällig ausgewählte Niveaus in unterschiedlichen Gebinden für je eine Doppelbestimmung: 3 Proben à 500 ml PE für die Analyse von Antimon, Arsen, Selen, 3 Proben à 250 ml PE für die Bestimmung der Leitfähigkeit, 3 Proben à 250 ml PE für die Bestimmung von Oxidierbarkeit und TOC
Homogenität und Stabilität:	Die Homogenität der Ringversuchsproben wurde durch Begleitanalytik von in regelmäßigen Abständen abgefüllten Rückstellproben für alle Chargen und Parameter überprüft und bestätigt. Die Stabilität der Proben wurde durch Messungen über 2 Wochen nach Probenversand bestätigt.
Probenversand:	Probenversand mittels Paketdienst am Montag, 31.08.2015, garantierte Auslieferung bis Dienstag, 01.09.2015 12 Uhr.
Ergebnisabgabe:	Bis Donnerstag, 24.09.2015, 24 Uhr. Zur Einhaltung der Frist mussten die unterschriebenen Ergebnisformulare per Post oder Telefax und die Datei mit den Analysenergebnissen per E-Mail rechtzeitig im LANUV vorliegen. 195 Ergebnisse sind fristgerecht eingegangen.
Angabe des Ergebnisses:	Alle Parameter waren in der Einheit mg/l anzugeben, mit Ausnahme der Leitfähigkeit, die in $\mu\text{S}/\text{cm}$ anzugeben war.

Analyseverfahren: Anzuwenden waren die für Trinkwasseruntersuchen akkreditierten Verfahren. Folgende Angaben wurden hierzu von den Teilnehmern gemacht:

Anzahl Messwerte						
Analysemethode	Antimon	Arsen	Leitfähigkeit	Oxidierbarkeit	Selen	TOC
DIN EN ISO 11885 (ICP-OES)	111	124			126	
DIN EN ISO 17294-2 (ICP-MS)	246	243			234	
DIN EN ISO 11969 (AAS)		51			3	
DIN 38405-23-1 (GF-AAS)	4	3			31	
DIN 38405-23-2 (HG-AAS)	5	3			51	
DIN 38405-32-1 (GF-AAS)	32					1
DIN 38405-32-2 (HG-AAS)	49					
DIN 38405-35 (GF-AAS)		32			1	
DIN EN 1484				1		402
DIN EN ISO 8467			3	441		
DIN EN 27888			525			
DIN EN ISO 15586	34	34	1		31	
Sonstige	12	15	6	9	9	3

Statistische Auswertung:

Nach DIN 38402 A45 (Ausgabe Juni 2014)

Berechnung mit der Software PROLab Plus, Fa. QuoData, Dresden

Als zugewiesener Wert x_{pt} wird der robuste Gesamtmittelwert, berechnet mittels Hampel-Schätzer aus den Teilnehmerdaten, zugrunde gelegt (Konsenswert). Die Berechnung der Vergleichsstandardabweichung σ_{pt} , auf deren Grundlage die Toleranzgrenzen ermittelt wurden, erfolgte nach der Q-Methode.

Messunsicherheit des Konsenswertes: Die Messunsicherheit des mittels robuster Statistik berechneten Gesamtmittelwertes wurde nach DIN ISO 13528:2009-01 mit Hilfe der folgenden Formel abgeschätzt,

$$u_x = 1,25 \times \sigma_{pt} / \sqrt{p}$$

wobei σ_{pt} die robuste Standardabweichung und p die Anzahl der Teilnehmer des Ringversuchs ist.

Rückführbarkeit: Da keine ausreichend rückführbaren Referenzwerte zur Verfügung standen, wurde als Vorgabewert der mittels Hampel-Schätzer berechnete Gesamtmittelwert der Teilnehmerergebnisse genutzt. Dieser ist auf die Werte des Teilnehmerkollektivs zurückzuführen.

Erfolgreiche Bewertung eines Parameters: Die Bewertung erfolgte über z_u -Scores mit der Toleranzgrenze $|z_u| = 2$, wobei der z-Score mittels Korrekturfaktoren modifiziert wird. Dadurch wird die untere Toleranzgrenze zu höheren Werten leicht verschoben, um bei geringer Standardabweichung eine ungerechte Bevorzugung von Teilnehmern mit niedrigen Messergebnissen zu vermeiden.

$$z - \text{Score} = \frac{(x - x_{pt})}{\sigma_{pt}}$$

Limitierung der Standardabweichung: Damit die Toleranzgrenzen weder zu weit noch zu eng berechnet wurden, galten folgende Grenzen der relativen Vergleichsstandardabweichung für alle Parameter:

untere Grenze 5%, obere Grenze 25%

außer Leitfähigkeit:

untere Grenze 1%, obere Grenze entfällt

Die obere Grenze wurde bei keinem Parameter angewandt, die untere Grenze beim Parameter Leitfähigkeit in den Chargen (Niveaus) A, B, D, E, F.

Erfolgskriterien für die Teilnehmer: Gemäß Vorgaben der Trinkwasserverordnung und der Kriterien des UBA:

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

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

Als nicht erfolgreich galten Werte,

- die außerhalb der Toleranzgrenzen lagen
- die mit „kleiner (<) untere Grenze des Arbeitsbereiches“ angegeben wurden
- die aus Untervergabe an ein Fremdlabor resultierten
- die nicht rechtzeitig beim Veranstalter eingingen

Ergebnisse:

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

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

35 Untersuchungsstellen haben einen angemeldeten Parameter nicht erfolgreich bestimmt.

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

Darstellung der Proben

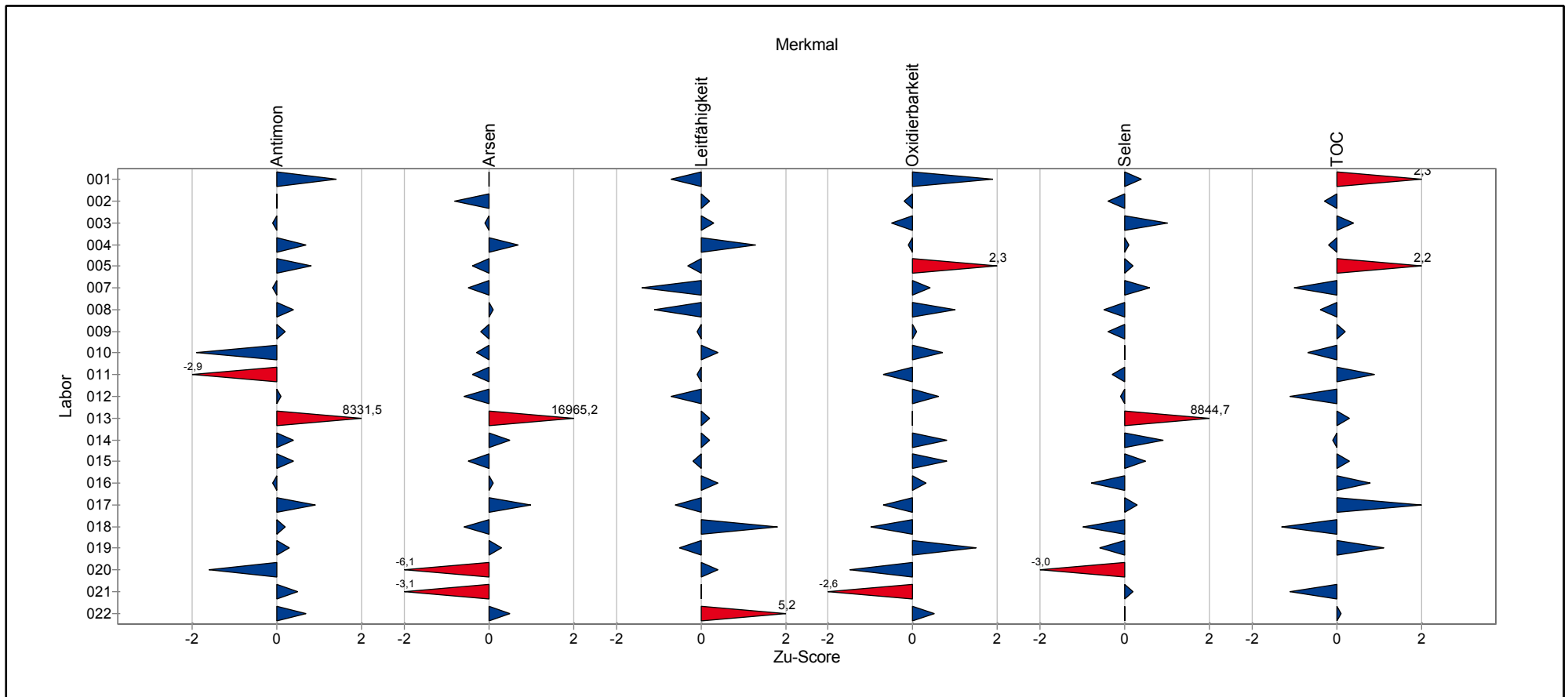
Probe A

Ringversuchskenndaten Charge A

	Antimon	Arsen	Leitfähigkeit	Oxidierbarkeit	Selen	TOC
Konsenswert	0,0303	0,0851	1210,69	2,9764	0,006	4,4652
Soll-STD	0,0035	0,0051	12,107	0,2398	0,0008	0,3928
Vergleich-STD.	0,0035	0,0051	9,5404	0,2398	0,0008	0,3928
rel. Soll-STD [%].	11,45%	5,94%	1,00%	8,06%	13,90%	8,80%
rel. Vergleichs-STD [%]	11,45%	5,94%	0,79%	8,06%	13,90%	8,80%
Toleranzgrenze unten	0,0235	0,0750	1185,99	2,5031	0,0044	3,6923
Toleranzgrenze oben	0,0379	0,0957	1235,63	3,4894	0,0078	5,3091
Messunsicherheit Konsenswert	0,0004	0,0006	1,0536	0,0287	0,0001	0,048
Anzahl Labore/Werte	79	79	82	70	75	67
Einheit	mg/l	mg/l	µS/cm	mg/l	mg/l	mg/l

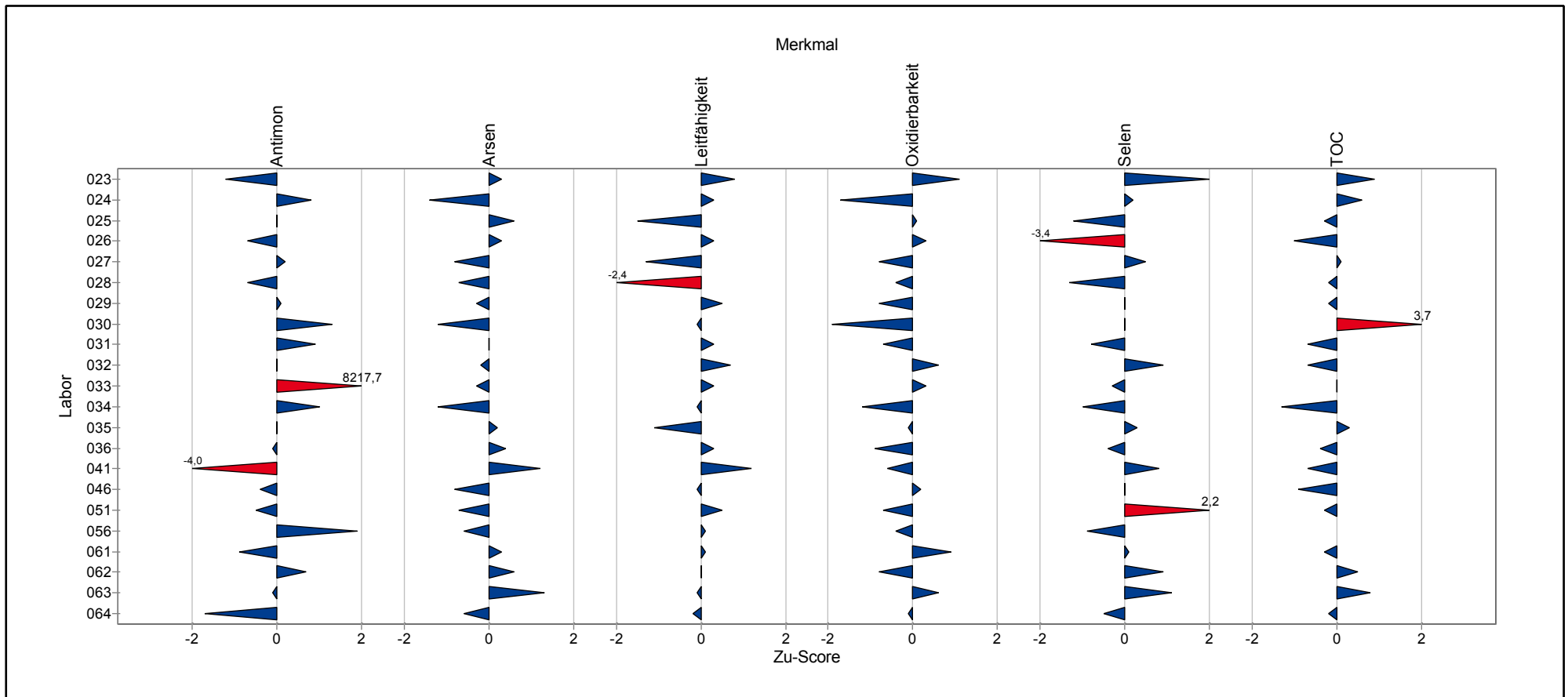
Übersicht Zu-Scores

Probe: A



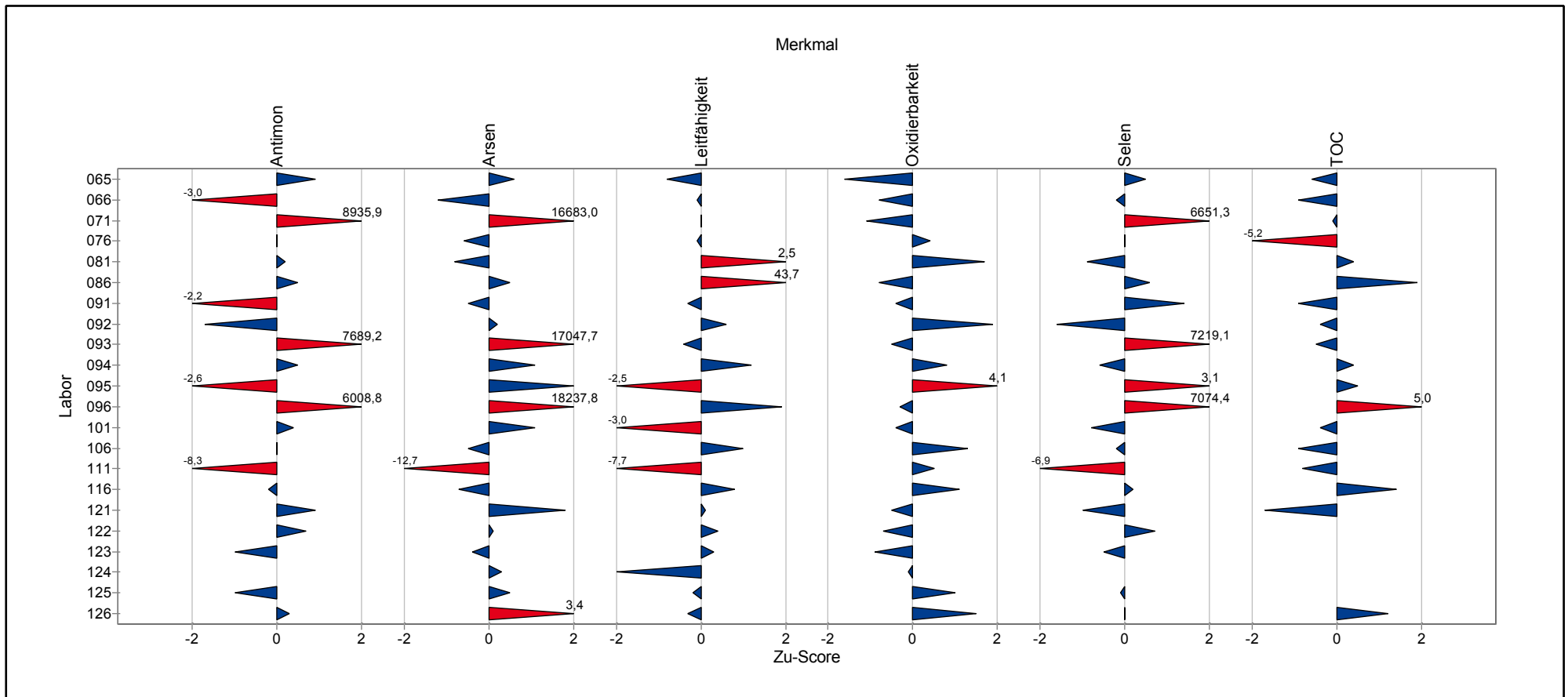
Übersicht Zu-Scores

Probe: A



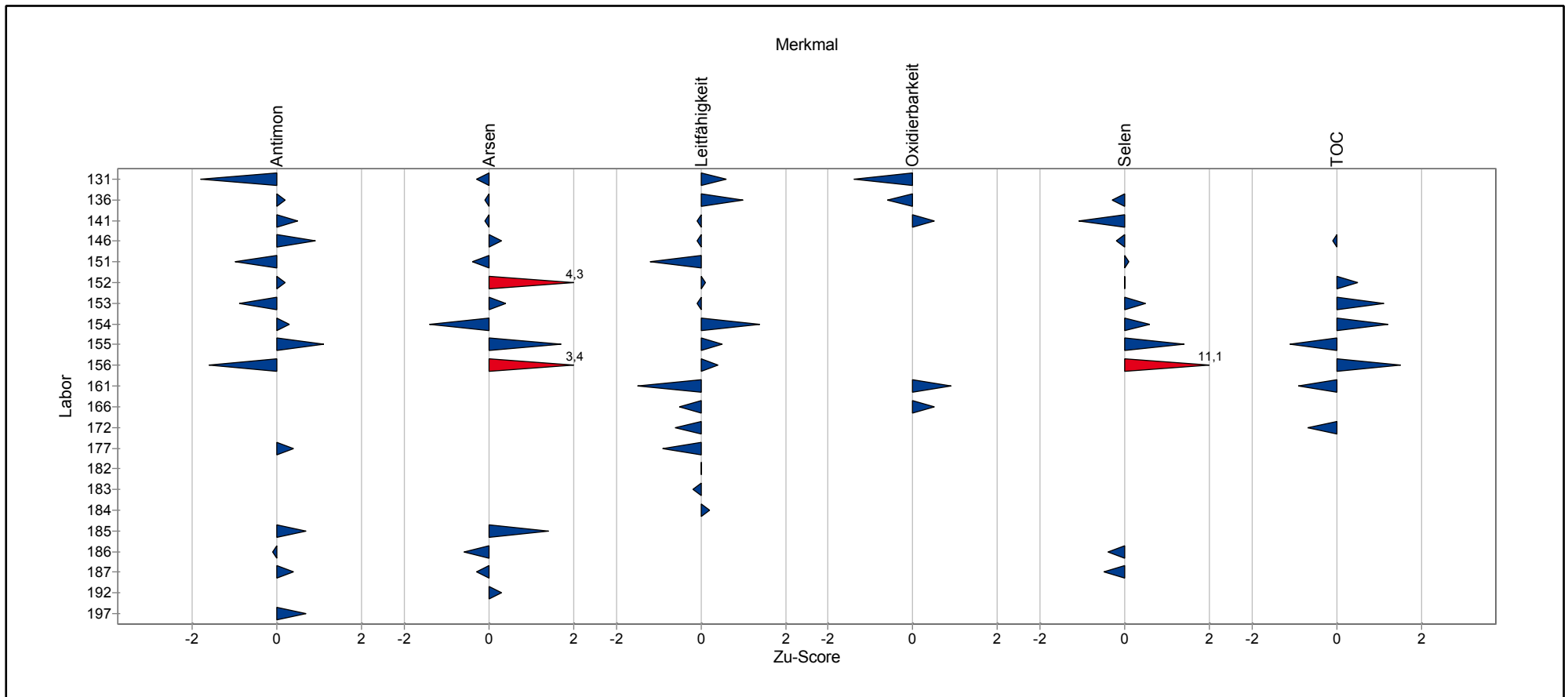
Übersicht Zu-Scores

Probe: A



Übersicht Zu-Scores

Probe: A

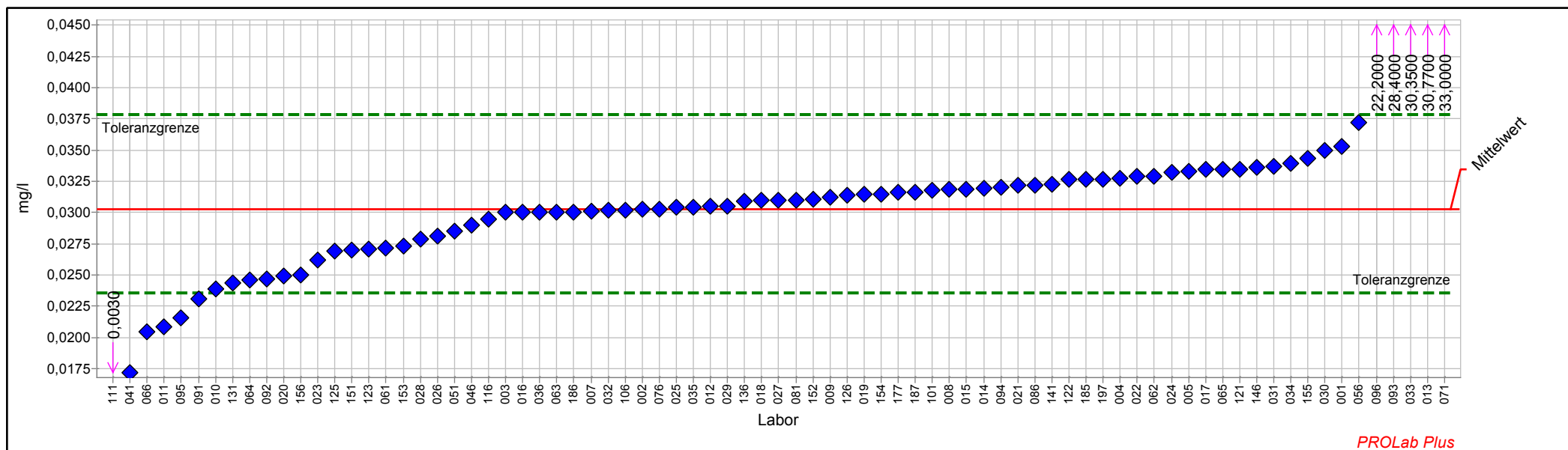


Einzeldarstellung der Parameter (Grafik und Tabelle)

Einzeldarstellung

Probe: A
Merkmal: Antimon
Statistische Methode: DIN 38402 A45
Anzahl dargestellter Labore: 79
Toleranzbereich: 0,0235 - 0,0379 mg/l (|Zu-Score| <= 2,0)

Sollwert: 0,0303 mg/l (empirischer Wert)
Soll-Stdabw.: 0,0035 mg/l (Limited)
Rel. Soll-Stdabw.: 11,45% (Limited)
Rel. Vergleich-Stdabw. (VR): 11,45%
Vergleich-Stdabw. (SR): 0,0035 mg/l



Einzelarstellung Tabelle

Probe:	A	Sollwert:	0,0303 mg/l (empirischer Wert)
Merkmal:	Antimon	Soll-Stdabw.:	0,0035 mg/l (Limited)
Statistische Methode:	DIN 38402 A45	Rel. Soll-Stdabw.:	11,45% (Limited)
Anzahl dargestellter Labore:	79	Rel. Vergleich-Stdabw. (VR):	11,45%
Toleranzbereich:	0,0235 - 0,0379 mg/l (Zu-Score <= 2,0)	Vergleich-Stdabw. (SR):	0,0035 mg/l

Laborcode	Labormittelwert	Zu-Score
001	0,0353	1,4
002	0,0303	0,0
003	0,0300	-0,1
004	0,0328	0,7
005	0,0333	0,8
007	0,0301	-0,1
008	0,0319	0,4
009	0,0312	0,2
010	0,0239	-1,9
011	0,0209	-2,9
012	0,0305	0,1
013	30,7700	8331,5
014	0,0319	0,4
015	0,0319	0,4
016	0,0300	-0,1
017	0,0335	0,9
018	0,0309	0,2
019	0,0315	0,3
020	0,0249	-1,6
021	0,0322	0,5
022	0,0329	0,7
023	0,0262	-1,2
024	0,0332	0,8
025	0,0304	0,0
026	0,0281	-0,7
027	0,0310	0,2
028	0,0279	-0,7
029	0,0305	0,1
030	0,0350	1,3
031	0,0337	0,9
032	0,0302	0,0
033	30,3500	8217,7
034	0,0339	1,0
035	0,0304	0,0
036	0,0300	-0,1
041	0,0172	-4,0
046	0,0290	-0,4
051	0,0285	-0,5
056	0,0372	1,9
061	0,0272	-0,9
062	0,0329	0,7
063	0,0300	-0,1
064	0,0246	-1,7



3/2015 A 4 Sonstige anorganische Parameter

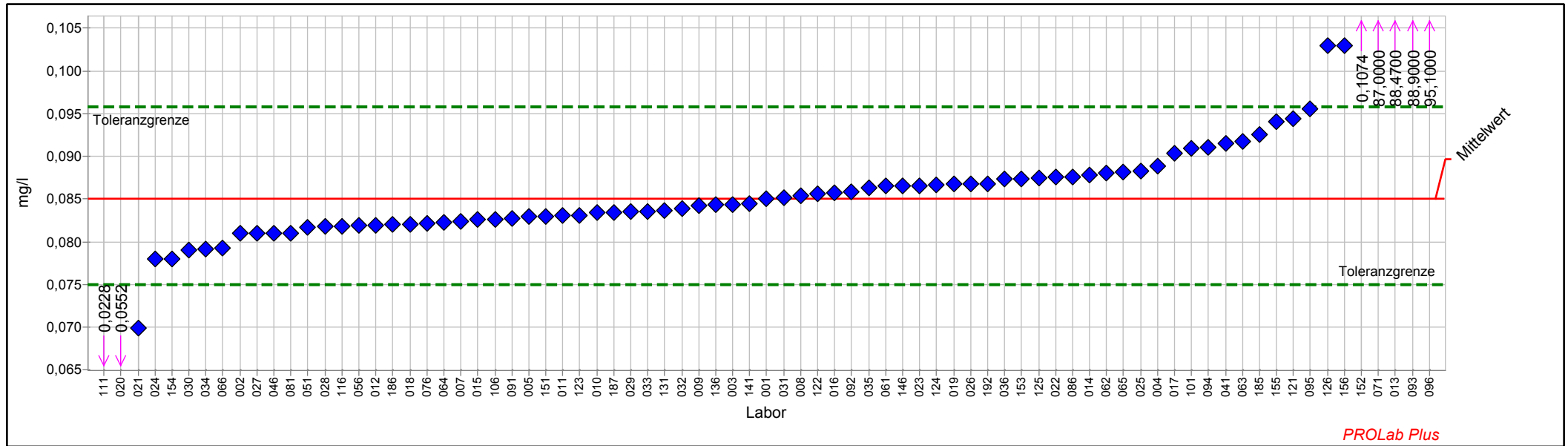
065	0,0335	0,9
066	0,0205	-3,0
071	33,0000	8935,9
076	0,0303	0,0
081	0,0310	0,2
086	0,0322	0,5
091	0,0231	-2,2
092	0,0247	-1,7
093	28,4000	7689,2
094	0,0320	0,5
095	0,0216	-2,6
096	22,2000	6008,8
101	0,0318	0,4
106	0,0302	0,0
111	0,0030	-8,3
116	0,0295	-0,2
121	0,0335	0,9
122	0,0327	0,7
123	0,0271	-1,0
125	0,0269	-1,0
126	0,0314	0,3
131	0,0244	-1,8
136	0,0309	0,2
141	0,0323	0,5
146	0,0336	0,9
151	0,0270	-1,0
152	0,0311	0,2
153	0,0273	-0,9
154	0,0315	0,3
155	0,0343	1,1
156	0,0250	-1,6
177	0,0316	0,4
185	0,0327	0,7
186	0,0300	-0,1
187	0,0316	0,4
197	0,0327	0,7



Einzeldarstellung

Probe: A
Merkmal: Arsen
Statistische Methode: DIN 38402 A45
Anzahl dargestellter Labore: 79
Toleranzbereich: 0,0750 - 0,0957 mg/l (|Zu-Score| <= 2,0)

Sollwert: 0,0851 mg/l (empirischer Wert)
Soll-Stdabw.: 0,0051 mg/l (Limited)
Rel. Soll-Stdabw.: 5,94% (Limited)
Rel. Vergleich-Stdabw. (VR): 5,94%
Vergleich-Stdabw. (SR): 0,0051 mg/l



Einzeldarstellung Tabelle

Probe:	A	Sollwert:	0,0851 mg/l (empirischer Wert)
Merkmal:	Arsen	Soll-Stdabw.:	0,0051 mg/l (Limited)
Statistische Methode:	DIN 38402 A45	Rel. Soll-Stdabw.:	5,94% (Limited)
Anzahl dargestellter Labore:	79	Rel. Vergleich-Stdabw. (VR):	5,94%
Toleranzbereich:	0,0750 - 0,0957 mg/l (Zu-Score <= 2,0)	Vergleich-Stdabw. (SR):	0,0051 mg/l

Laborcode	Labormittelwert	Zu-Score
001	0,0850	0,0
002	0,0810	-0,8
003	0,0844	-0,1
004	0,0888	0,7
005	0,0830	-0,4
007	0,0824	-0,5
008	0,0854	0,1
009	0,0842	-0,2
010	0,0834	-0,3
011	0,0831	-0,4
012	0,0819	-0,6
013	88,4700	16965,2
014	0,0878	0,5
015	0,0826	-0,5
016	0,0857	0,1
017	0,0904	1,0
018	0,0820	-0,6
019	0,0868	0,3
020	0,0552	-6,1
021	0,0699	-3,1
022	0,0876	0,5
023	0,0866	0,3
024	0,0780	-1,4
025	0,0883	0,6
026	0,0868	0,3
027	0,0810	-0,8
028	0,0818	-0,7
029	0,0835	-0,3
030	0,0790	-1,2
031	0,0852	0,0
032	0,0838	-0,2
033	0,0835	-0,3
034	0,0792	-1,2
035	0,0863	0,2
036	0,0873	0,4
041	0,0915	1,2
046	0,0810	-0,8
051	0,0817	-0,7
056	0,0819	-0,6
061	0,0865	0,3
062	0,0881	0,6
063	0,0918	1,3
064	0,0823	-0,6



3/2015 A 4 Sonstige anorganische Parameter

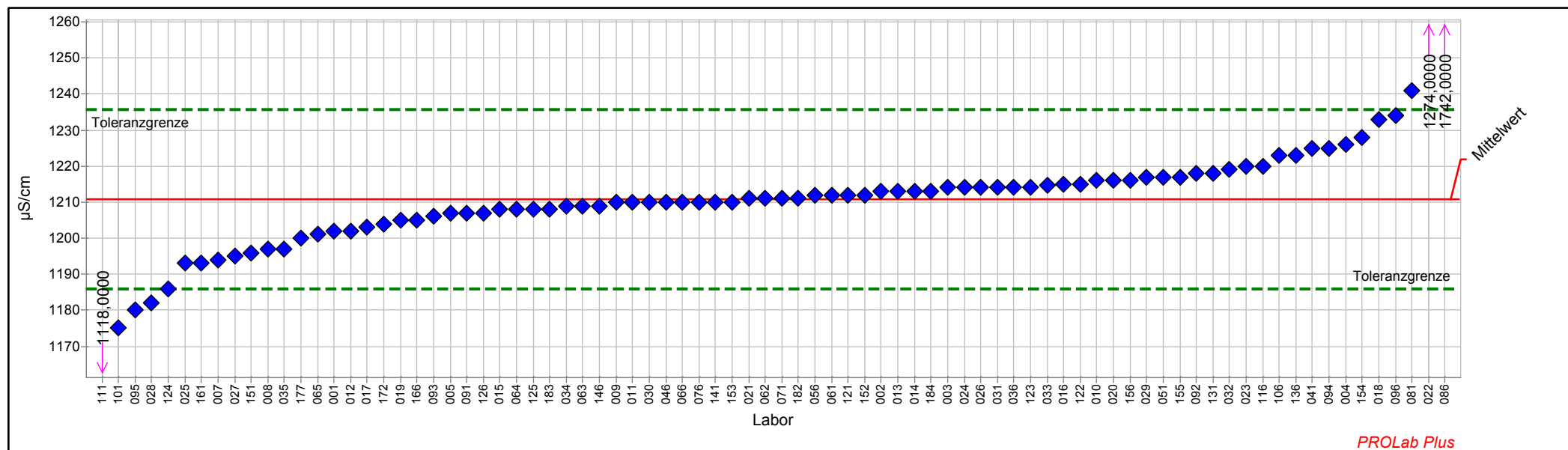
065	0,0882	0,6
066	0,0793	-1,2
071	87,0000	16683,0
076	0,0822	-0,6
081	0,0810	-0,8
086	0,0876	0,5
091	0,0827	-0,5
092	0,0859	0,2
093	88,9000	17047,7
094	0,0910	1,1
095	0,0956	2,0
096	95,1000	18237,8
101	0,0909	1,1
106	0,0826	-0,5
111	0,0228	-12,7
116	0,0818	-0,7
121	0,0944	1,8
122	0,0856	0,1
123	0,0831	-0,4
124	0,0867	0,3
125	0,0875	0,5
126	0,1030	3,4
131	0,0837	-0,3
136	0,0844	-0,1
141	0,0845	-0,1
146	0,0865	0,3
151	0,0830	-0,4
152	0,1074	4,3
153	0,0873	0,4
154	0,0780	-1,4
155	0,0941	1,7
156	0,1030	3,4
185	0,0926	1,4
186	0,0820	-0,6
187	0,0834	-0,3
192	0,0868	0,3



Einzeldarstellung

Probe: A
Merkmal: Leitfähigkeit
Statistische Methode: DIN 38402 A45
Anzahl dargestellter Labore: 82
Toleranzbereich: 1185,9941 - 1235,6349 $\mu\text{S/cm}$ ($|\text{Zu-Score}| \leq 2,0$)

Sollwert: 1210,6904 $\mu\text{S/cm}$ (empirischer Wert)
Soll-Stdabw.: 12,1069 $\mu\text{S/cm}$ (Limited)
Rel. Soll-Stdabw.: 1,00% (Limited)
Rel. Vergleich-Stdabw. (VR): 0,79%
Vergleich-Stdabw. (SR): 9,5404 $\mu\text{S/cm}$



Einzeldarstellung Tabelle

Probe:	A	Sollwert:	1210,69 µS/cm (empirischer Wert)
Merkmal:	Leitfähigkeit	Soll-Stdabw.:	12,11 µS/cm (Limited)
Statistische Methode:	DIN 38402 A45	Rel. Soll-Stdabw.:	1,00% (Limited)
Anzahl dargestellter Labore:	82	Rel. Vergleich-Stdabw. (VR):	0,79%
Toleranzbereich:	1185,99 - 1235,63 µS/cm (Zu-Score <= 2,0) Vergleich-Stdabw. (SR):		9,54 µS/cm

Laborcode	Labormittelwert	Zu-Score
001	1202,00	-0,7
002	1213,00	0,2
003	1214,00	0,3
004	1226,01	1,3
005	1207,00	-0,3
007	1194,00	-1,4
008	1197,00	-1,1
009	1210,00	-0,1
010	1216,00	0,4
011	1210,00	-0,1
012	1202,00	-0,7
013	1213,00	0,2
014	1213,00	0,2
015	1208,00	-0,2
016	1215,00	0,4
017	1203,00	-0,6
018	1233,00	1,8
019	1205,00	-0,5
020	1216,00	0,4
021	1211,00	0,0
022	1274,00	5,2
023	1220,00	0,8
024	1214,00	0,3
025	1193,00	-1,5
026	1214,00	0,3
027	1195,00	-1,3
028	1182,00	-2,4
029	1217,00	0,5
030	1210,00	-0,1
031	1214,00	0,3
032	1219,00	0,7
033	1214,60	0,3
034	1209,00	-0,1
035	1197,00	-1,1
036	1214,00	0,3
041	1225,00	1,2
046	1210,00	-0,1
051	1217,00	0,5
056	1212,00	0,1
061	1212,00	0,1
062	1211,00	0,0
063	1209,00	-0,1
064	1208,00	-0,2



3/2015 A 4 Sonstige anorganische Parameter

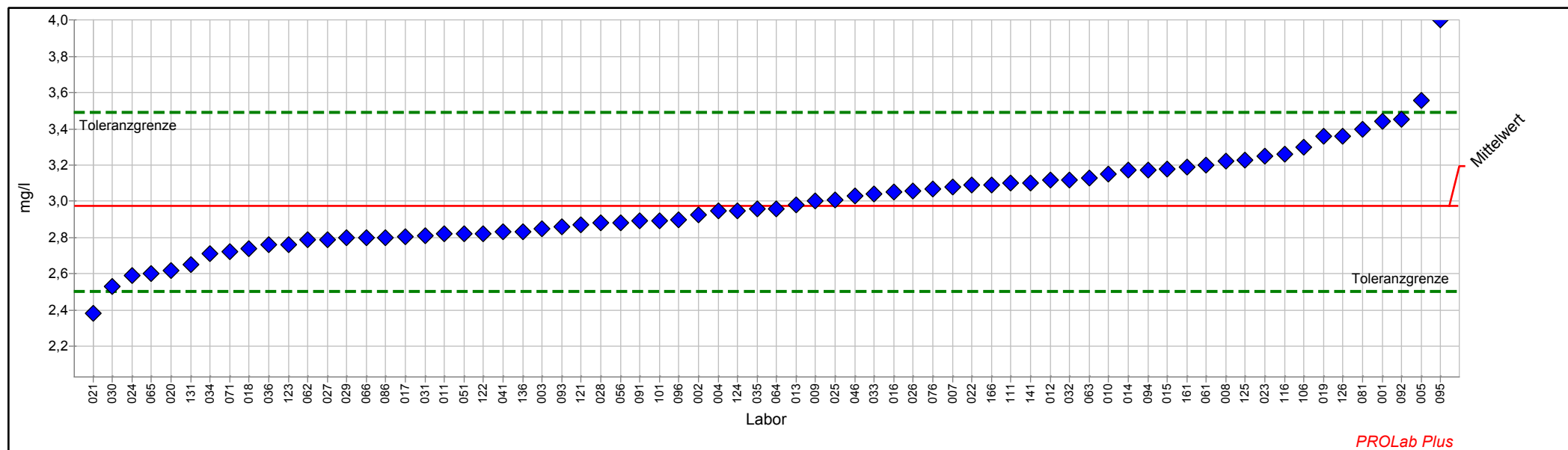
065	1201,00	-0,8
066	1210,00	-0,1
071	1211,00	0,0
076	1210,00	-0,1
081	1241,00	2,5
086	1742,00	43,7
091	1207,00	-0,3
092	1218,00	0,6
093	1206,00	-0,4
094	1225,00	1,2
095	1180,00	-2,5
096	1234,00	1,9
101	1175,00	-3,0
106	1223,00	1,0
111	1118,00	-7,7
116	1220,00	0,8
121	1212,00	0,1
122	1215,00	0,4
123	1214,00	0,3
124	1186,00	-2,0
125	1208,00	-0,2
126	1207,00	-0,3
131	1218,00	0,6
136	1223,00	1,0
141	1210,00	-0,1
146	1209,00	-0,1
151	1196,00	-1,2
152	1212,00	0,1
153	1210,00	-0,1
154	1228,00	1,4
155	1217,00	0,5
156	1216,00	0,4
161	1193,00	-1,5
166	1205,00	-0,5
172	1204,00	-0,6
177	1200,00	-0,9
182	1211,00	0,0
183	1208,00	-0,2
184	1213,00	0,2



Einzeldarstellung

Probe: A
Merkmal: Oxidierbarkeit
Statistische Methode: DIN 38402 A45
Anzahl dargestellter Labore: 70
Toleranzbereich: 2,5031 - 3,4894 mg/l (|Zu-Score| <= 2,0)

Sollwert: 2,9764 mg/l (empirischer Wert)
Soll-Stdabw.: 0,2398 mg/l (Limited)
Rel. Soll-Stdabw.: 8,06% (Limited)
Rel. Vergleich-Stdabw. (VR): 8,06%
Vergleich-Stdabw. (SR): 0,2398 mg/l



Einzelarstellung Tabelle

Probe:	A	Sollwert:	2,976 mg/l (empirischer Wert)
Merkmal:	Oxidierbarkeit	Soll-Stdabw.:	0,240 mg/l (Limited)
Statistische Methode:	DIN 38402 A45	Rel. Soll-Stdabw.:	8,06% (Limited)
Anzahl dargestellter Labore:	70	Rel. Vergleich-Stdabw. (VR):	8,06%
Toleranzbereich:	2,503 - 3,489 mg/l (Zu-Score <= 2,0)	Vergleich-Stdabw. (SR):	0,240 mg/l

Laborcode	Labormittelwert	Zu-Score
001	3,440	1,9
002	2,925	-0,2
003	2,850	-0,5
004	2,950	-0,1
005	3,560	2,3
007	3,080	0,4
008	3,220	1,0
009	3,000	0,1
010	3,150	0,7
011	2,820	-0,7
012	3,120	0,6
013	2,980	0,0
014	3,170	0,8
015	3,180	0,8
016	3,050	0,3
017	2,805	-0,7
018	2,740	-1,0
019	3,360	1,5
020	2,620	-1,5
021	2,380	-2,6
022	3,090	0,5
023	3,250	1,1
024	2,590	-1,7
025	3,010	0,1
026	3,060	0,3
027	2,790	-0,8
028	2,880	-0,4
029	2,800	-0,8
030	2,530	-1,9
031	2,812	-0,7
032	3,120	0,6
033	3,040	0,3
034	2,710	-1,2
035	2,960	-0,1
036	2,760	-0,9
041	2,830	-0,6
046	3,030	0,2
051	2,820	-0,7
056	2,880	-0,4
061	3,200	0,9
062	2,786	-0,8
063	3,129	0,6
064	2,960	-0,1



3/2015 A 4 Sonstige anorganische Parameter

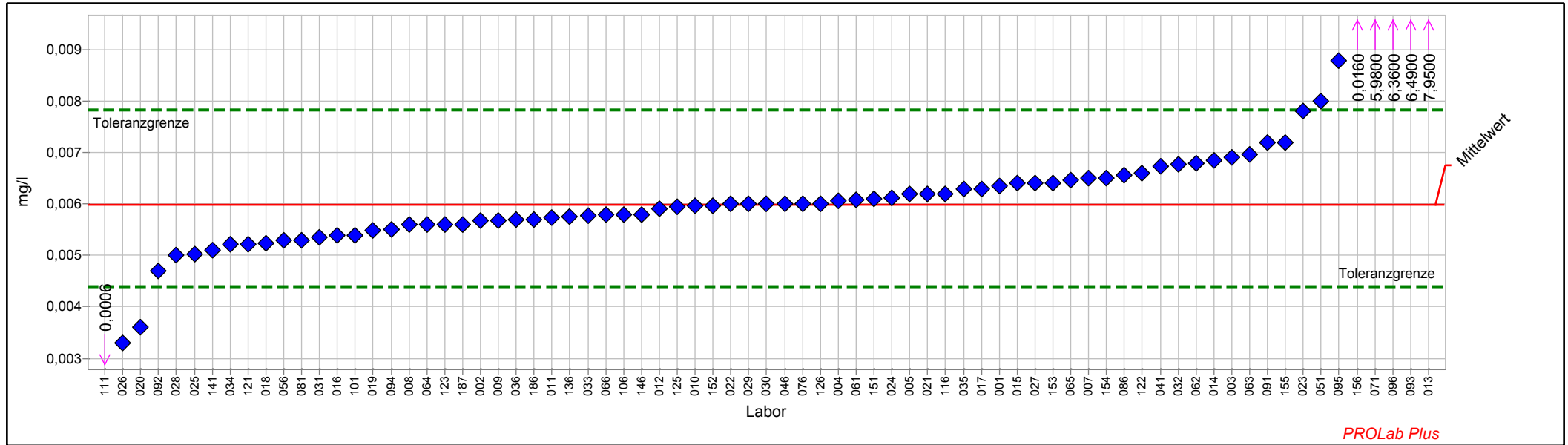
065	2,600	-1,6
066	2,800	-0,8
071	2,720	-1,1
076	3,070	0,4
081	3,398	1,7
086	2,800	-0,8
091	2,890	-0,4
092	3,452	1,9
093	2,860	-0,5
094	3,170	0,8
095	4,000	4,1
096	2,900	-0,3
101	2,894	-0,4
106	3,300	1,3
111	3,100	0,5
116	3,260	1,1
121	2,870	-0,5
122	2,822	-0,7
123	2,760	-0,9
124	2,950	-0,1
125	3,230	1,0
126	3,360	1,5
131	2,650	-1,4
136	2,830	-0,6
141	3,100	0,5
161	3,190	0,9
166	3,090	0,5



Einzeldarstellung

Probe: A
Merkmal: Selen
Statistische Methode: DIN 38402 A45
Anzahl dargestellter Labore: 75
Toleranzbereich: 0,0044 - 0,0078 mg/l (|Zu-Score| <= 2,0)

Sollwert: 0,0060 mg/l (empirischer Wert)
Soll-Stdabw.: 0,0008 mg/l (Limited)
Rel. Soll-Stdabw.: 13,90% (Limited)
Rel. Vergleich-Stdabw. (VR): 13,90%
Vergleich-Stdabw. (SR): 0,0008 mg/l



Einzelarstellung Tabelle

Probe:	A	Sollwert:	0,0060 mg/l (empirischer Wert)
Merkmal:	Selen	Soll-Stdabw.:	0,0008 mg/l (Limited)
Statistische Methode:	DIN 38402 A45	Rel. Soll-Stdabw.:	13,90% (Limited)
Anzahl dargestellter Labore:	75	Rel. Vergleich-Stdabw. (VR):	13,90%
Toleranzbereich:	0,0044 - 0,0078 mg/l (Zu-Score <= 2,0)	Vergleich-Stdabw. (SR):	0,0008 mg/l

Laborcode	Labormittelwert	Zu-Score
001	0,0063	0,4
002	0,0057	-0,4
003	0,0069	1,0
004	0,0061	0,1
005	0,0062	0,2
007	0,0065	0,6
008	0,0056	-0,5
009	0,0057	-0,4
010	0,0060	0,0
011	0,0057	-0,3
012	0,0059	-0,1
013	7,9500	8844,7
014	0,0068	0,9
015	0,0064	0,5
016	0,0054	-0,8
017	0,0063	0,3
018	0,0052	-1,0
019	0,0055	-0,6
020	0,0036	-3,0
021	0,0062	0,2
022	0,0060	0,0
023	0,0078	2,0
024	0,0061	0,2
025	0,0050	-1,2
026	0,0033	-3,4
027	0,0064	0,5
028	0,0050	-1,3
029	0,0060	0,0
030	0,0060	0,0
031	0,0054	-0,8
032	0,0068	0,9
033	0,0058	-0,3
034	0,0052	-1,0
035	0,0063	0,3
036	0,0057	-0,4
041	0,0067	0,8
046	0,0060	0,0
051	0,0080	2,2
056	0,0053	-0,9
061	0,0061	0,1
062	0,0068	0,9
063	0,0070	1,1
064	0,0056	-0,5



3/2015 A 4 Sonstige anorganische Parameter

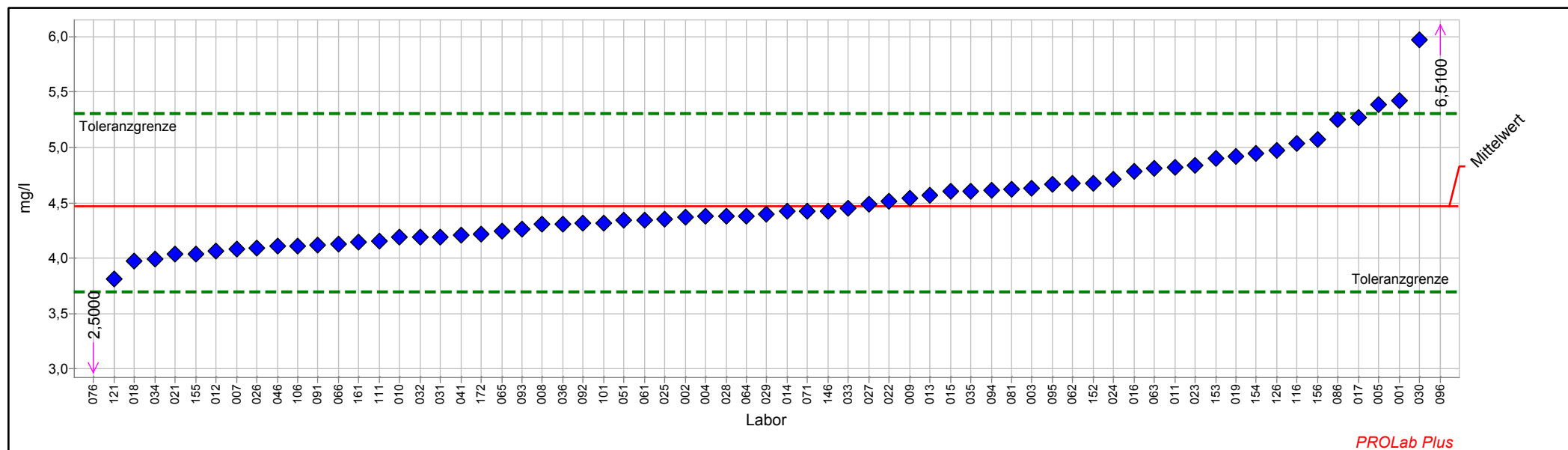
065	0,0065	0,5
066	0,0058	-0,2
071	5,9800	6651,3
076	0,0060	0,0
081	0,0053	-0,9
086	0,0066	0,6
091	0,0072	1,4
092	0,0047	-1,6
093	6,4900	7219,1
094	0,0055	-0,6
095	0,0088	3,1
096	6,3600	7074,4
101	0,0054	-0,8
106	0,0058	-0,2
111	0,0006	-6,9
116	0,0062	0,2
121	0,0052	-1,0
122	0,0066	0,7
123	0,0056	-0,5
125	0,0059	-0,1
126	0,0060	0,0
136	0,0058	-0,3
141	0,0051	-1,1
146	0,0058	-0,2
151	0,0061	0,1
152	0,0060	0,0
153	0,0064	0,5
154	0,0065	0,6
155	0,0072	1,4
156	0,0160	11,1
186	0,0057	-0,4
187	0,0056	-0,5



Einzeldarstellung

Probe: A
Merkmal: TOC
Statistische Methode: DIN 38402 A45
Anzahl dargestellter Labore: 67
Toleranzbereich: 3,6923 - 5,3091 mg/l (|Zu-Score| <= 2,0)

Sollwert: 4,4652 mg/l (empirischer Wert)
Soll-Stdabw.: 0,3928 mg/l (Limited)
Rel. Soll-Stdabw.: 8,80% (Limited)
Rel. Vergleich-Stdabw. (VR): 8,80%
Vergleich-Stdabw. (SR): 0,3928 mg/l



Einzelarstellung Tabelle

Probe:	A	Sollwert:	4,465 mg/l (empirischer Wert)
Merkmal:	TOC	Soll-Stdabw.:	0,393 mg/l (Limited)
Statistische Methode:	DIN 38402 A45	Rel. Soll-Stdabw.:	8,80% (Limited)
Anzahl dargestellter Labore:	67	Rel. Vergleich-Stdabw. (VR):	8,80%
Toleranzbereich:	3,692 - 5,309 mg/l (Zu-Score <= 2,0)	Vergleich-Stdabw. (SR):	0,393 mg/l

Laborcode	Labormittelwert	Zu-Score
001	5,420	2,3
002	4,370	-0,3
003	4,630	0,4
004	4,380	-0,2
005	5,390	2,2
007	4,080	-1,0
008	4,310	-0,4
009	4,540	0,2
010	4,185	-0,7
011	4,820	0,9
012	4,060	-1,1
013	4,572	0,3
014	4,420	-0,1
015	4,600	0,3
016	4,780	0,8
017	5,273	2,0
018	3,970	-1,3
019	4,920	1,1
021	4,040	-1,1
022	4,510	0,1
023	4,840	0,9
024	4,708	0,6
025	4,350	-0,3
026	4,090	-1,0
027	4,490	0,1
028	4,380	-0,2
029	4,400	-0,2
030	5,970	3,7
031	4,190	-0,7
032	4,189	-0,7
033	4,450	0,0
034	3,988	-1,3
035	4,600	0,3
036	4,310	-0,4
041	4,210	-0,7
046	4,110	-0,9
051	4,340	-0,3
061	4,340	-0,3
062	4,680	0,5
063	4,807	0,8
064	4,380	-0,2
065	4,240	-0,6
066	4,130	-0,9



3/2015 A 4 Sonstige anorganische Parameter

071	4,420	-0,1
076	2,500	-5,2
081	4,620	0,4
086	5,250	1,9
091	4,120	-0,9
092	4,314	-0,4
093	4,260	-0,5
094	4,610	0,4
095	4,670	0,5
096	6,510	5,0
101	4,320	-0,4
106	4,110	-0,9
111	4,150	-0,8
116	5,040	1,4
121	3,810	-1,7
126	4,970	1,2
146	4,420	-0,1
152	4,680	0,5
153	4,900	1,1
154	4,950	1,2
155	4,040	-1,1
156	5,070	1,5
161	4,140	-0,9
172	4,216	-0,7



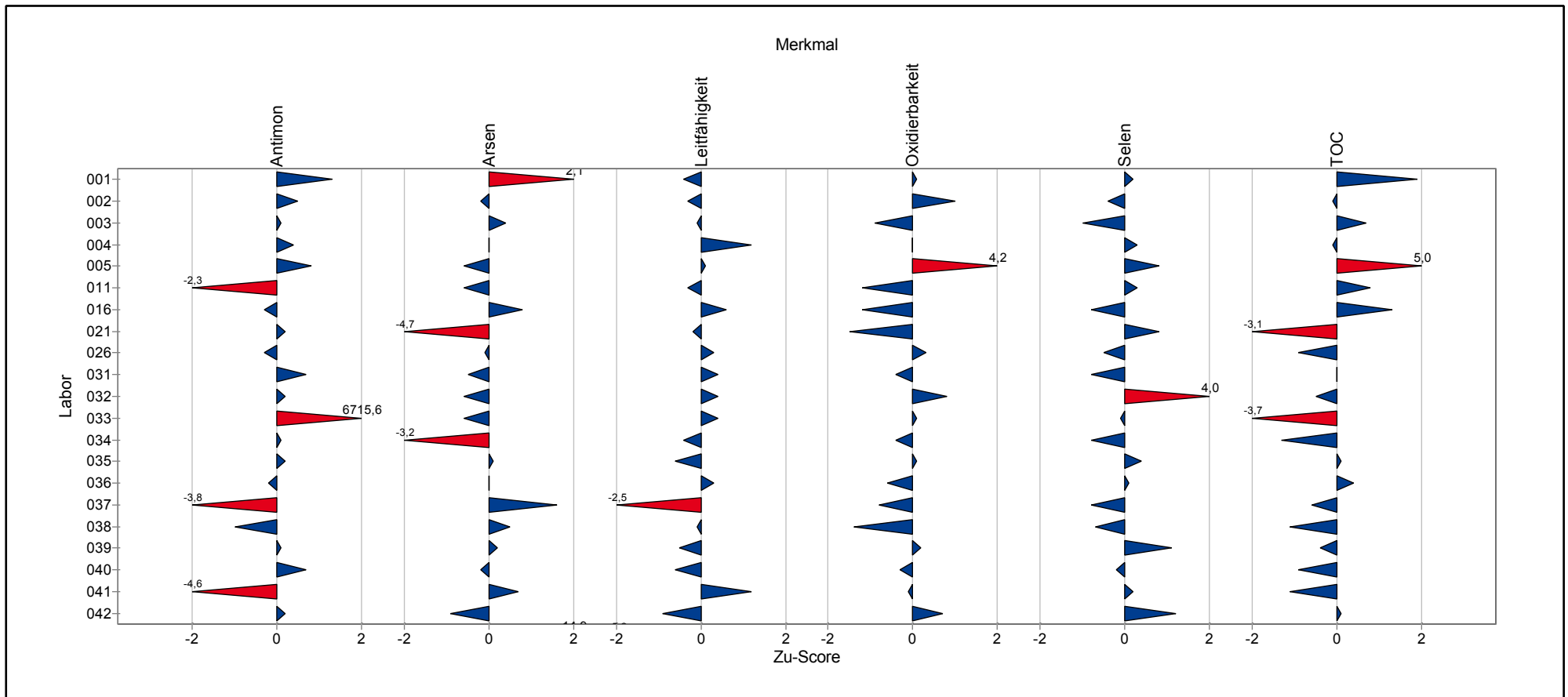
Probe B

Ringversuchskenndaten Charge B

	Antimon	Arsen	Leitfähigkeit	Oxidierbarkeit	Selen	TOC
Konsenswert	0,0197	0,0078	578,46	1,2613	0,0534	1,8759
Soll-STD	0,0027	0,0007	5,7846	0,1947	0,0046	0,2914
Vergleich-STD.	0,0027	0,0007	5,0937	0,1947	0,0046	0,2914
rel. Soll-STD [%].	13,74%	9,35%	1,00%	15,44%	8,59%	15,53%
rel. Vergleichs-STD [%]	13,74%	9,35%	0,88%	15,44%	8,59%	15,53%
Toleranzgrenze unten	0,0145	0,0064	566,66	0,8884	0,0444	1,3181
Toleranzgrenze oben	0,0256	0,0094	590,38	1,6963	0,0633	2,5273
Messunsicherheit Konsenswert	0,0003	0,0001	0,5731	0,0233	0,0005	0,0364
Anzahl Labore/Werte	80	82	79	70	80	64
Einheit	mg/l	mg/l	µS/cm	mg/l	mg/l	mg/l

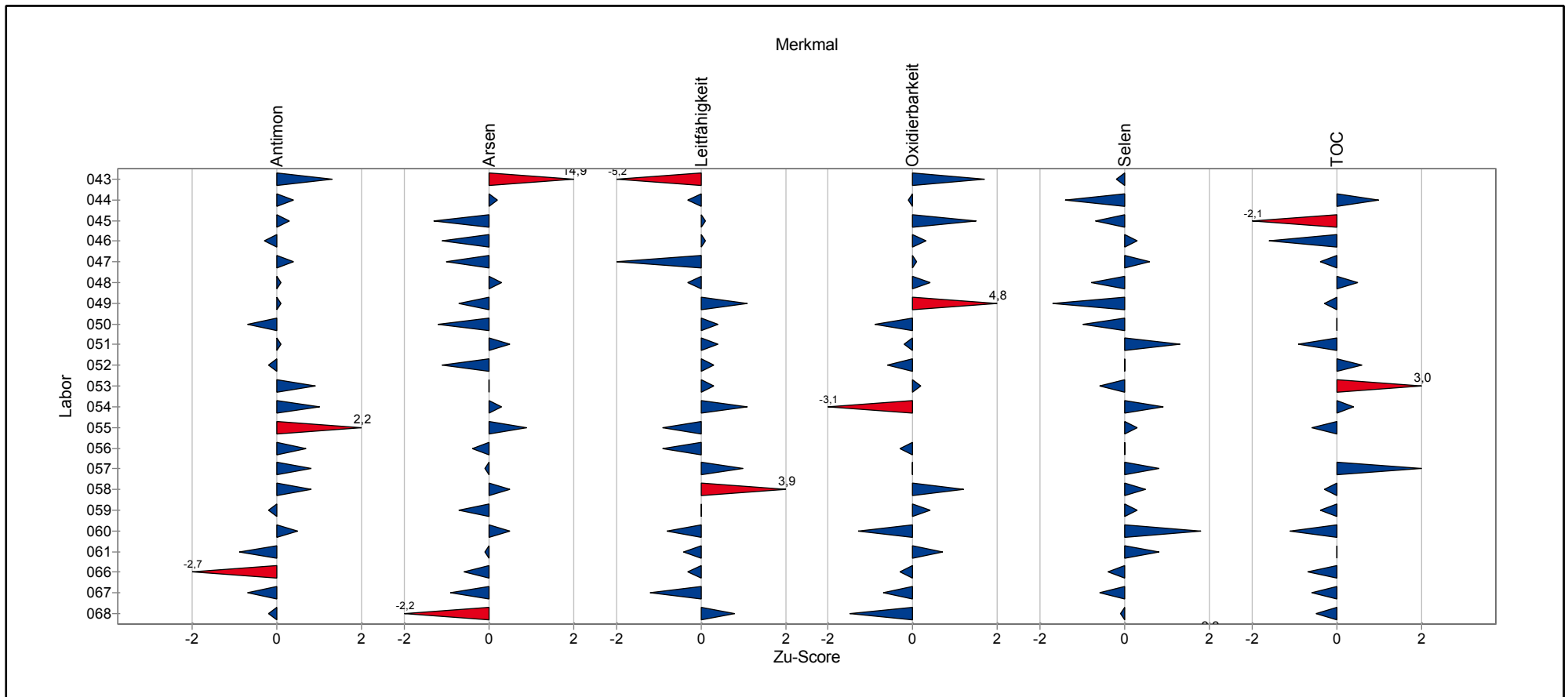
Übersicht Zu-Scores

Probe: B



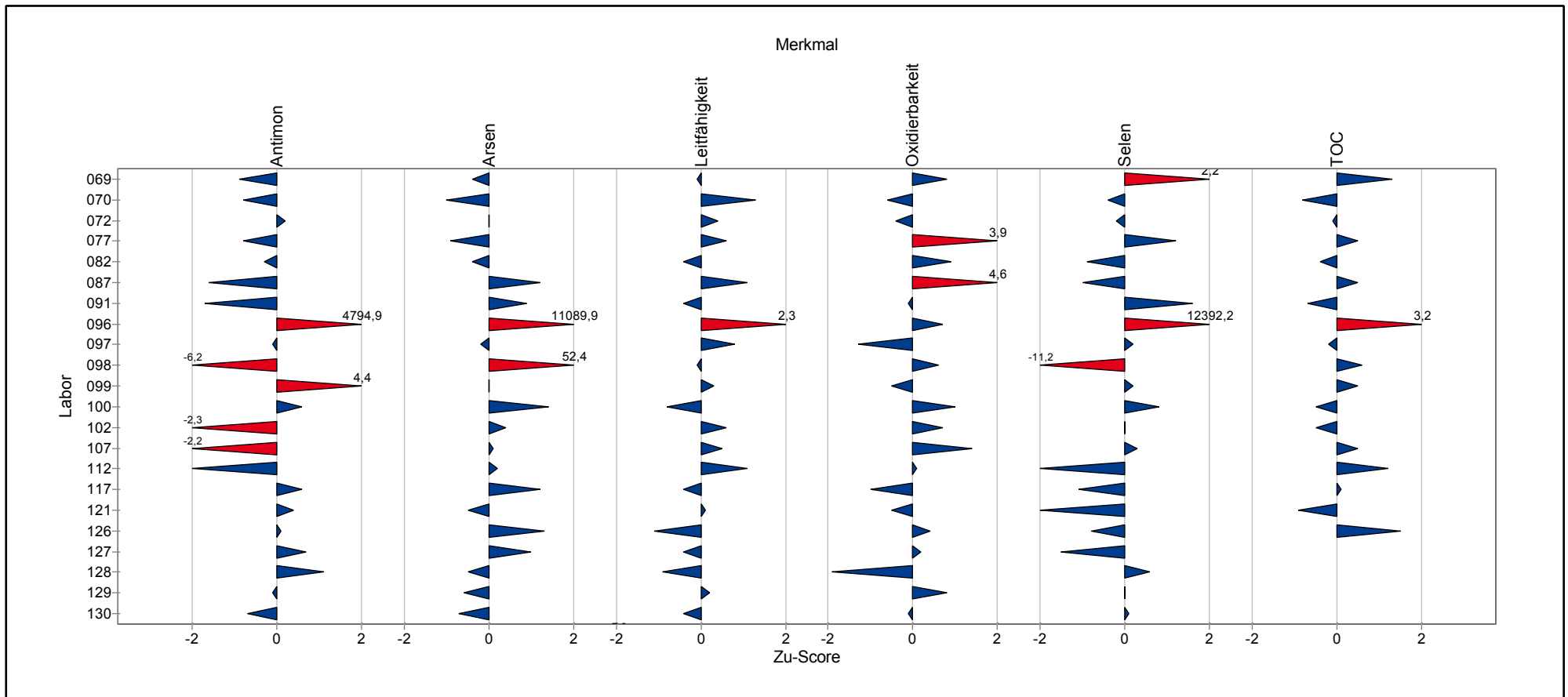
Übersicht Zu-Scores

Probe: B



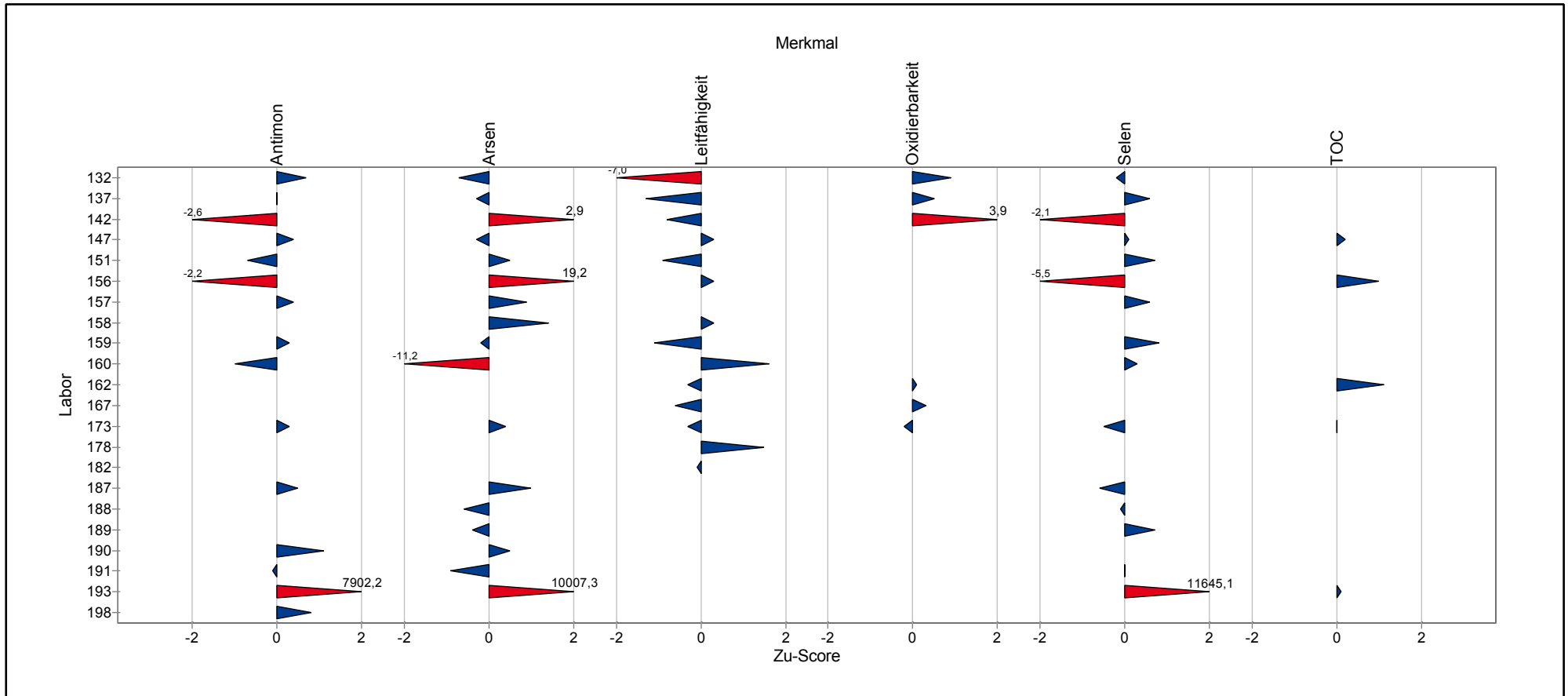
Übersicht Zu-Scores

Probe: B



Übersicht Zu-Scores

Probe: B

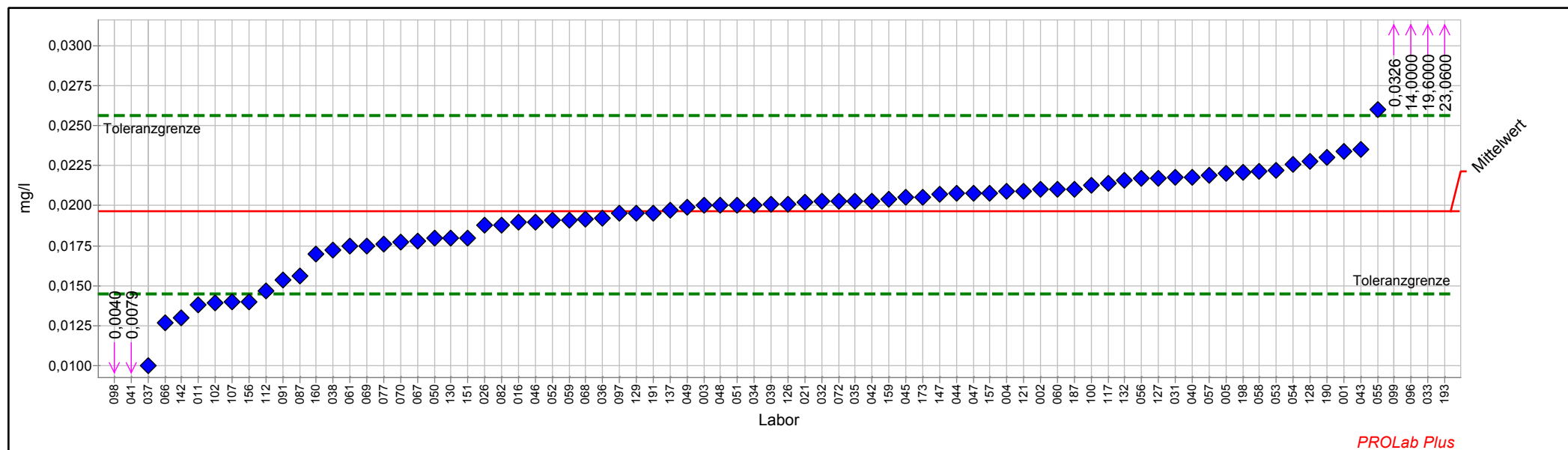


Einzeldarstellung der Parameter (Grafik und Tabelle)

Einzeldarstellung

Probe: B
Merkmal: Antimon
Statistische Methode: DIN 38402 A45
Anzahl dargestellter Labore: 80
Toleranzbereich: 0,0145 - 0,0256 mg/l (|Zu-Score| <= 2,0)

Sollwert: 0,0197 mg/l (empirischer Wert)
Soll-Stdabw.: 0,0027 mg/l (Limited)
Rel. Soll-Stdabw.: 13,74% (Limited)
Rel. Vergleich-Stdabw. (VR): 13,74%
Vergleich-Stdabw. (SR): 0,0027 mg/l



Einzelarstellung Tabelle

Probe:	B	Sollwert:	0,0197 mg/l (empirischer Wert)
Merkmal:	Antimon	Soll-Stdabw.:	0,0027 mg/l (Limited)
Statistische Methode:	DIN 38402 A45	Rel. Soll-Stdabw.:	13,74% (Limited)
Anzahl dargestellter Labore:	80	Rel. Vergleich-Stdabw. (VR):	13,74%
Toleranzbereich:	0,0145 - 0,0256 mg/l (Zu-Score <= 2,0)	Vergleich-Stdabw. (SR):	0,0027 mg/l

Laborcode	Labormittelwert	Zu-Score
001	0,0234	1,3
002	0,0210	0,5
003	0,0200	0,1
004	0,0209	0,4
005	0,0220	0,8
011	0,0138	-2,3
016	0,0190	-0,3
021	0,0202	0,2
026	0,0188	-0,3
031	0,0218	0,7
032	0,0203	0,2
033	19,6000	6715,6
034	0,0200	0,1
035	0,0203	0,2
036	0,0192	-0,2
037	0,0100	-3,8
038	0,0172	-1,0
039	0,0201	0,1
040	0,0218	0,7
041	0,0079	-4,6
042	0,0203	0,2
043	0,0235	1,3
044	0,0208	0,4
045	0,0205	0,3
046	0,0190	-0,3
047	0,0208	0,4
048	0,0200	0,1
049	0,0199	0,1
050	0,0180	-0,7
051	0,0200	0,1
052	0,0191	-0,2
053	0,0222	0,9
054	0,0226	1,0
055	0,0260	2,2
056	0,0217	0,7
057	0,0219	0,8
058	0,0221	0,8
059	0,0191	-0,2
060	0,0210	0,5
061	0,0175	-0,9
066	0,0127	-2,7
067	0,0178	-0,7
068	0,0192	-0,2



3/2015 A 4 Sonstige anorganische Parameter

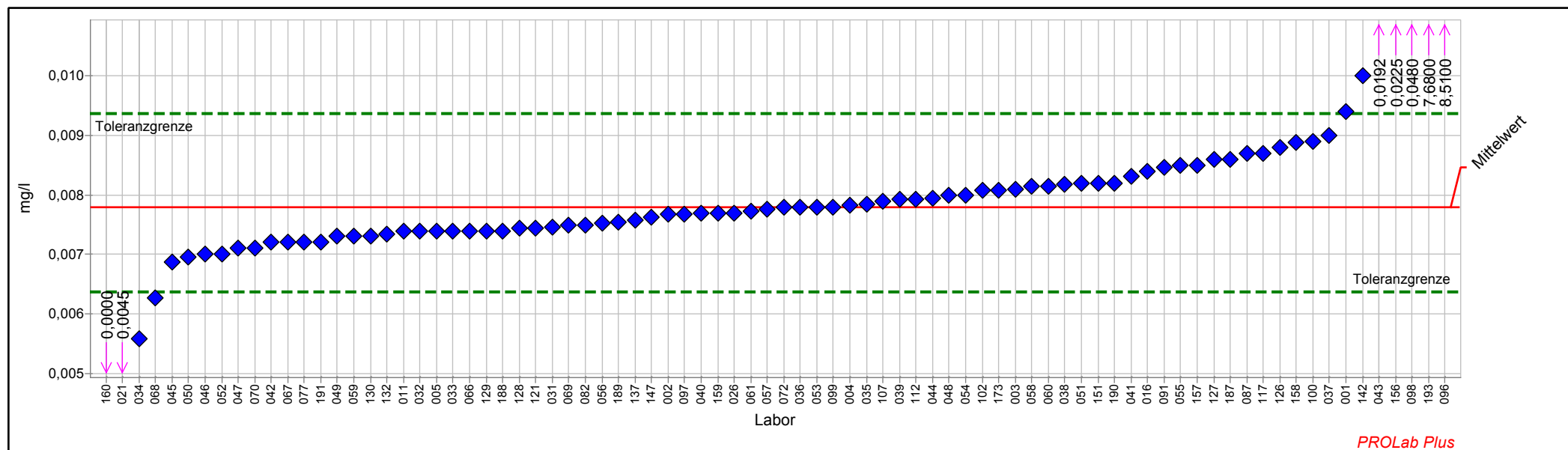
069	0,0175	-0,9
070	0,0177	-0,8
072	0,0203	0,2
077	0,0176	-0,8
082	0,0188	-0,3
087	0,0156	-1,6
091	0,0153	-1,7
096	14,0000	4794,9
097	0,0195	-0,1
098	0,0040	-6,2
099	0,0326	4,4
100	0,0213	0,6
102	0,0139	-2,3
107	0,0140	-2,2
112	0,0147	-2,0
117	0,0214	0,6
121	0,0209	0,4
126	0,0201	0,1
127	0,0217	0,7
128	0,0228	1,1
129	0,0195	-0,1
130	0,0180	-0,7
132	0,0216	0,7
137	0,0197	0,0
142	0,0130	-2,6
147	0,0207	0,4
151	0,0180	-0,7
156	0,0140	-2,2
157	0,0208	0,4
159	0,0204	0,3
160	0,0170	-1,0
173	0,0205	0,3
187	0,0210	0,5
190	0,0230	1,1
191	0,0195	-0,1
193	23,0600	7902,2
198	0,0221	0,8



Einzeldarstellung

Probe: B
Merkmal: Arsen
Statistische Methode: DIN 38402 A45
Anzahl dargestellter Labore: 82
Toleranzbereich: 0,0064 - 0,0094 mg/l (|Zu-Score| <= 2,0)

Sollwert: 0,0078 mg/l (empirischer Wert)
Soll-Stdabw.: 0,0007 mg/l (Limited)
Rel. Soll-Stdabw.: 9,35% (Limited)
Rel. Vergleich-Stdabw. (VR): 9,35%
Vergleich-Stdabw. (SR): 0,0007 mg/l



Einzelarstellung Tabelle

Probe:	B	Sollwert:	0,0078 mg/l (empirischer Wert)
Merkmal:	Arsen	Soll-Stdabw.:	0,0007 mg/l (Limited)
Statistische Methode:	DIN 38402 A45	Rel. Soll-Stdabw.:	9,35% (Limited)
Anzahl dargestellter Labore:	82	Rel. Vergleich-Stdabw. (VR):	9,35%
Toleranzbereich:	0,0064 - 0,0094 mg/l (Zu-Score <= 2,0)	Vergleich-Stdabw. (SR):	0,0007 mg/l

Laborcode	Labormittelwert	Zu-Score
001	0,0094	2,1
002	0,0077	-0,2
003	0,0081	0,4
004	0,0078	0,0
005	0,0074	-0,6
011	0,0074	-0,6
016	0,0084	0,8
021	0,0045	-4,7
026	0,0077	-0,1
031	0,0075	-0,5
032	0,0074	-0,6
033	0,0074	-0,6
034	0,0056	-3,2
035	0,0078	0,1
036	0,0078	0,0
037	0,0090	1,6
038	0,0082	0,5
039	0,0079	0,2
040	0,0077	-0,2
041	0,0083	0,7
042	0,0072	-0,9
043	0,0192	14,9
044	0,0079	0,2
045	0,0069	-1,3
046	0,0070	-1,1
047	0,0071	-1,0
048	0,0080	0,3
049	0,0073	-0,7
050	0,0069	-1,2
051	0,0082	0,5
052	0,0070	-1,1
053	0,0078	0,0
054	0,0080	0,3
055	0,0085	0,9
056	0,0075	-0,4
057	0,0078	-0,1
058	0,0081	0,5
059	0,0073	-0,7
060	0,0081	0,5
061	0,0077	-0,1
066	0,0074	-0,6
067	0,0072	-0,9
068	0,0063	-2,2



3/2015 A 4 Sonstige anorganische Parameter

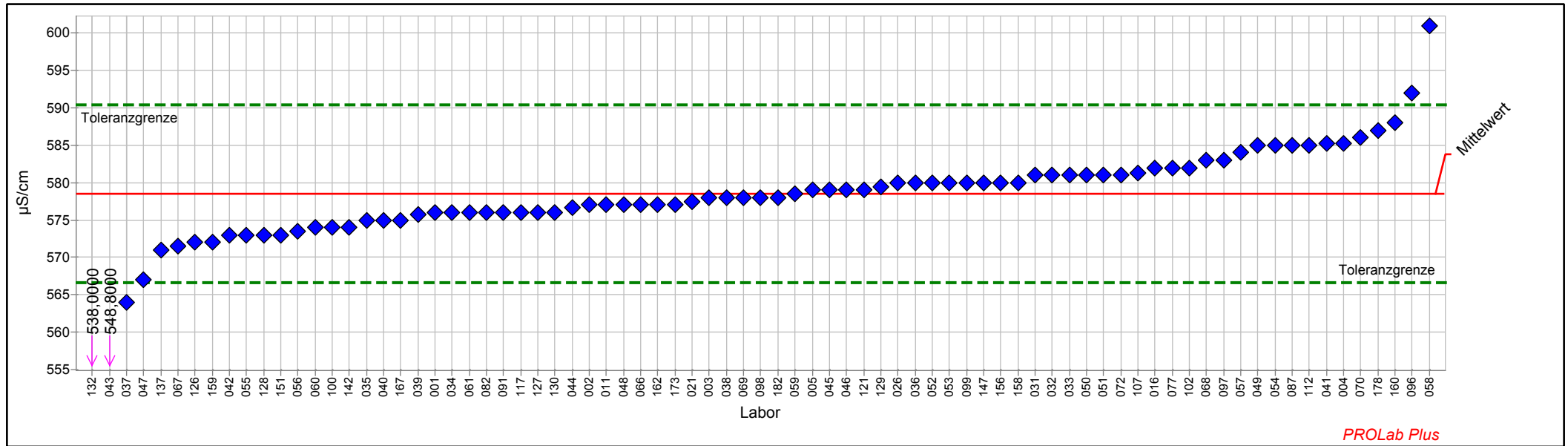
069	0,0075	-0,4
070	0,0071	-1,0
072	0,0078	0,0
077	0,0072	-0,9
082	0,0075	-0,4
087	0,0087	1,2
091	0,0085	0,9
096	8,5100	11089,9
097	0,0077	-0,2
098	0,0480	52,4
099	0,0078	0,0
100	0,0089	1,4
102	0,0081	0,4
107	0,0079	0,1
112	0,0079	0,2
117	0,0087	1,2
121	0,0075	-0,5
126	0,0088	1,3
127	0,0086	1,0
128	0,0074	-0,5
129	0,0074	-0,6
130	0,0073	-0,7
132	0,0073	-0,7
137	0,0076	-0,3
142	0,0100	2,9
147	0,0076	-0,3
151	0,0082	0,5
156	0,0225	19,2
157	0,0085	0,9
158	0,0089	1,4
159	0,0077	-0,2
160	0,0000	-11,2
173	0,0081	0,4
187	0,0086	1,0
188	0,0074	-0,6
189	0,0075	-0,4
190	0,0082	0,5
191	0,0072	-0,9
193	7,6800	10007,3



Einzeldarstellung

Probe: B
Merkmal: Leitfähigkeit
Statistische Methode: DIN 38402 A45
Anzahl dargestellter Labore: 79
Toleranzbereich: 566,6614 - 590,3795 $\mu\text{S/cm}$ ($|\text{Zu-Score}| \leq 2,0$)

Sollwert: 578,4612 $\mu\text{S/cm}$ (empirischer Wert)
Soll-Stdabw.: 5,7846 $\mu\text{S/cm}$ (Limited)
Rel. Soll-Stdabw.: 1,00% (Limited)
Rel. Vergleich-Stdabw. (VR): 0,88%
Vergleich-Stdabw. (SR): 5,0937 $\mu\text{S/cm}$



Einzeldarstellung Tabelle

Probe:	B	Sollwert:	578,46 µS/cm (empirischer Wert)
Merkmal:	Leitfähigkeit	Soll-Stdabw.:	5,78 µS/cm (Limited)
Statistische Methode:	DIN 38402 A45	Rel. Soll-Stdabw.:	1,00% (Limited)
Anzahl dargestellter Labore:	79	Rel. Vergleich-Stdabw. (VR):	0,88%
Toleranzbereich:	566,66 - 590,38 µS/cm (Zu-Score ≤ 2,0)	Vergleich-Stdabw. (SR):	5,09 µS/cm

Laborcode	Labormittelwert	Zu-Score
001	576,00	-0,4
002	577,00	-0,3
003	578,00	-0,1
004	585,22	1,2
005	579,00	0,1
011	577,00	-0,3
016	582,00	0,6
021	577,50	-0,2
026	580,00	0,3
031	581,00	0,4
032	581,00	0,4
033	581,00	0,4
034	576,00	-0,4
035	575,00	-0,6
036	580,00	0,3
037	564,00	-2,5
038	578,00	-0,1
039	575,80	-0,5
040	575,00	-0,6
041	585,20	1,2
042	573,00	-0,9
043	548,80	-5,2
044	576,70	-0,3
045	579,00	0,1
046	579,00	0,1
047	567,00	-2,0
048	577,00	-0,3
049	585,00	1,1
050	581,00	0,4
051	581,00	0,4
052	580,00	0,3
053	580,00	0,3
054	585,00	1,1
055	573,00	-0,9
056	573,50	-0,9
057	584,00	1,0
058	601,00	3,9
059	578,50	0,0
060	574,00	-0,8
061	576,00	-0,4
066	577,00	-0,3
067	571,50	-1,2
068	583,00	0,8



3/2015 A 4 Sonstige anorganische Parameter

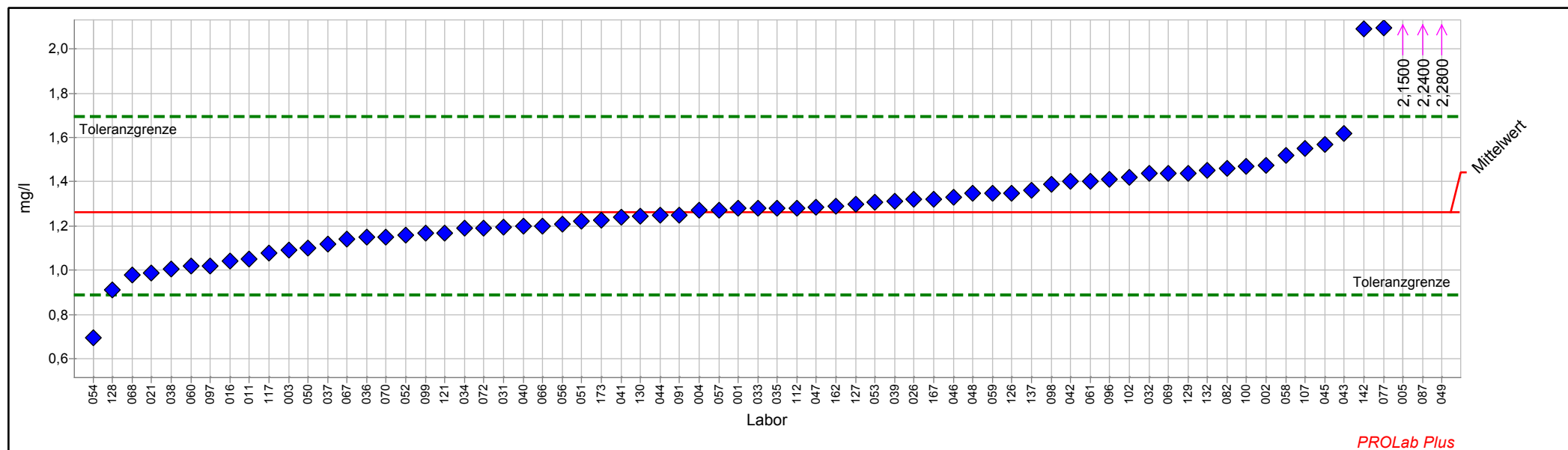
069	578,00	-0,1
070	586,00	1,3
072	581,00	0,4
077	582,00	0,6
082	576,00	-0,4
087	585,00	1,1
091	576,00	-0,4
096	592,00	2,3
097	583,00	0,8
098	578,00	-0,1
099	580,00	0,3
100	574,00	-0,8
102	582,00	0,6
107	581,30	0,5
112	585,00	1,1
117	576,00	-0,4
121	579,00	0,1
126	572,00	-1,1
127	576,00	-0,4
128	573,00	-0,9
129	579,50	0,2
130	576,00	-0,4
132	538,00	-7,0
137	571,00	-1,3
142	574,00	-0,8
147	580,00	0,3
151	573,00	-0,9
156	580,00	0,3
158	580,00	0,3
159	572,00	-1,1
160	588,00	1,6
162	577,00	-0,3
167	575,00	-0,6
173	577,00	-0,3
178	587,00	1,5
182	578,00	-0,1



Einzeldarstellung

Probe: B
Merkmal: Oxidierbarkeit
Statistische Methode: DIN 38402 A45
Anzahl dargestellter Labore: 70
Toleranzbereich: 0,8884 - 1,6963 mg/l (|Zu-Score| <= 2,0)

Sollwert: 1,2613 mg/l (empirischer Wert)
Soll-Stdabw.: 0,1947 mg/l (Limited)
Rel. Soll-Stdabw.: 15,44% (Limited)
Rel. Vergleich-Stdabw. (VR): 15,44%
Vergleich-Stdabw. (SR): 0,1947 mg/l



Einzeldarstellung Tabelle

Probe:	B	Sollwert:	1,261 mg/l (empirischer Wert)
Merkmal:	Oxidierbarkeit	Soll-Stdabw.:	0,195 mg/l (Limited)
Statistische Methode:	DIN 38402 A45	Rel. Soll-Stdabw.:	15,44% (Limited)
Anzahl dargestellter Labore:	70	Rel. Vergleich-Stdabw. (VR):	15,44%
Toleranzbereich:	0,888 - 1,696 mg/l (Zu-Score <= 2,0)	Vergleich-Stdabw. (SR):	0,195 mg/l

Laborcode	Labormittelwert	Zu-Score
001	1,280	0,1
002	1,475	1,0
003	1,090	-0,9
004	1,270	0,0
005	2,150	4,2
011	1,050	-1,2
016	1,040	-1,2
021	0,990	-1,5
026	1,320	0,3
031	1,196	-0,4
032	1,440	0,8
033	1,280	0,1
034	1,190	-0,4
035	1,280	0,1
036	1,150	-0,6
037	1,120	-0,8
038	1,005	-1,4
039	1,310	0,2
040	1,200	-0,3
041	1,240	-0,1
042	1,400	0,7
043	1,620	1,7
044	1,249	-0,1
045	1,570	1,5
046	1,330	0,3
047	1,284	0,1
048	1,350	0,4
049	2,280	4,8
050	1,100	-0,9
051	1,220	-0,2
052	1,160	-0,6
053	1,309	0,2
054	0,696	-3,1
056	1,210	-0,3
057	1,270	0,0
058	1,520	1,2
059	1,350	0,4
060	1,020	-1,3
061	1,400	0,7
066	1,200	-0,3
067	1,140	-0,7
068	0,981	-1,5
069	1,440	0,8



3/2015 A 4 Sonstige anorganische Parameter

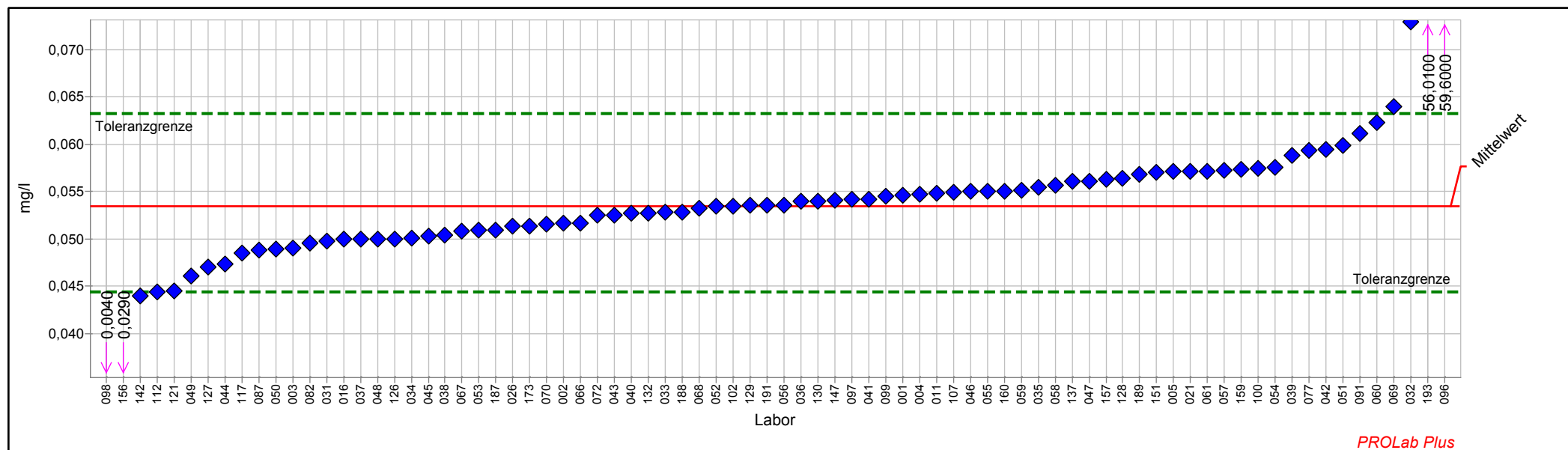
070	1,150	-0,6
072	1,190	-0,4
077	2,097	3,9
082	1,460	0,9
087	2,240	4,6
091	1,250	-0,1
096	1,410	0,7
097	1,020	-1,3
098	1,390	0,6
099	1,170	-0,5
100	1,470	1,0
102	1,420	0,7
107	1,550	1,4
112	1,280	0,1
117	1,080	-1,0
121	1,170	-0,5
126	1,350	0,4
127	1,300	0,2
128	0,910	-1,9
129	1,440	0,8
130	1,246	-0,1
132	1,450	0,9
137	1,360	0,5
142	2,090	3,9
162	1,290	0,1
167	1,320	0,3
173	1,227	-0,2



Einzeldarstellung

Probe: B
Merkmal: Selen
Statistische Methode: DIN 38402 A45
Anzahl dargestellter Labore: 80
Toleranzbereich: 0,0444 - 0,0633 mg/l (|Zu-Score| <= 2,0)

Sollwert: 0,0534 mg/l (empirischer Wert)
Soll-Stdabw.: 0,0046 mg/l (Limited)
Rel. Soll-Stdabw.: 8,59% (Limited)
Rel. Vergleich-Stdabw. (VR): 8,59%
Vergleich-Stdabw. (SR): 0,0046 mg/l



Einzelarstellung Tabelle

Probe:	B	Sollwert:	0,0534 mg/l (empirischer Wert)
Merkmal:	Selen	Soll-Stdabw.:	0,0046 mg/l (Limited)
Statistische Methode:	DIN 38402 A45	Rel. Soll-Stdabw.:	8,59% (Limited)
Anzahl dargestellter Labore:	80	Rel. Vergleich-Stdabw. (VR):	8,59%
Toleranzbereich:	0,0444 - 0,0633 mg/l (Zu-Score <= 2,0)	Vergleich-Stdabw. (SR):	0,0046 mg/l

Laborcode	Labormittelwert	Zu-Score
001	0,0546	0,2
002	0,0517	-0,4
003	0,0490	-1,0
004	0,0547	0,3
005	0,0571	0,8
011	0,0548	0,3
016	0,0500	-0,8
021	0,0571	0,8
026	0,0513	-0,5
031	0,0498	-0,8
032	0,0729	4,0
033	0,0528	-0,1
034	0,0501	-0,8
035	0,0554	0,4
036	0,0540	0,1
037	0,0500	-0,8
038	0,0504	-0,7
039	0,0588	1,1
040	0,0527	-0,2
041	0,0542	0,2
042	0,0594	1,2
043	0,0525	-0,2
044	0,0473	-1,4
045	0,0503	-0,7
046	0,0550	0,3
047	0,0561	0,6
048	0,0500	-0,8
049	0,0461	-1,7
050	0,0490	-1,0
051	0,0599	1,3
052	0,0534	0,0
053	0,0509	-0,6
054	0,0576	0,9
055	0,0550	0,3
056	0,0536	0,0
057	0,0572	0,8
058	0,0557	0,5
059	0,0551	0,3
060	0,0623	1,8
061	0,0571	0,8
066	0,0517	-0,4
067	0,0508	-0,6
068	0,0532	-0,1



3/2015 A 4 Sonstige anorganische Parameter

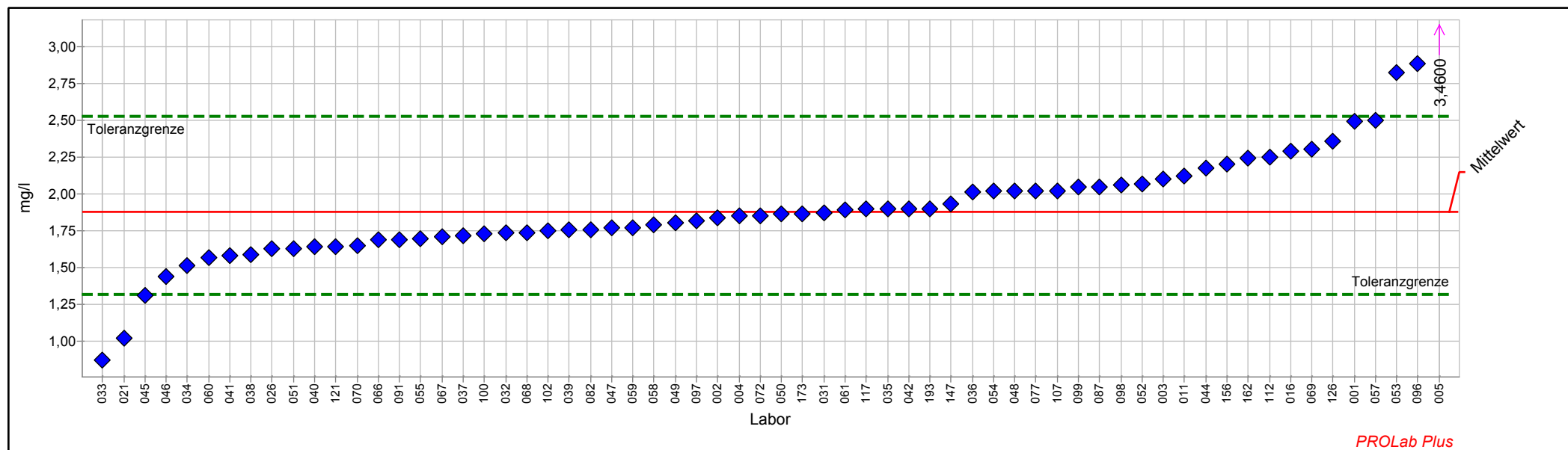
069	0,0640	2,2
070	0,0516	-0,4
072	0,0525	-0,2
077	0,0593	1,2
082	0,0495	-0,9
087	0,0488	-1,0
091	0,0611	1,6
096	59,6000	12392,2
097	0,0542	0,2
098	0,0040	-11,2
099	0,0545	0,2
100	0,0574	0,8
102	0,0534	0,0
107	0,0549	0,3
112	0,0444	-2,0
117	0,0485	-1,1
121	0,0445	-2,0
126	0,0500	-0,8
127	0,0470	-1,5
128	0,0564	0,6
129	0,0535	0,0
130	0,0540	0,1
132	0,0527	-0,2
137	0,0561	0,6
142	0,0440	-2,1
147	0,0541	0,1
151	0,0570	0,7
156	0,0290	-5,5
157	0,0563	0,6
159	0,0573	0,8
160	0,0550	0,3
173	0,0513	-0,5
187	0,0509	-0,6
188	0,0528	-0,1
189	0,0568	0,7
191	0,0535	0,0
193	56,0100	11645,1



Einzeldarstellung

Probe: B
Merkmal: TOC
Statistische Methode: DIN 38402 A45
Anzahl dargestellter Labore: 64
Toleranzbereich: 1,3181 - 2,5273 mg/l (|Zu-Score| <= 2,0)

Sollwert: 1,8759 mg/l (empirischer Wert)
Soll-Stdabw.: 0,2914 mg/l (Limited)
Rel. Soll-Stdabw.: 15,53% (Limited)
Rel. Vergleich-Stdabw. (VR): 15,53%
Vergleich-Stdabw. (SR): 0,2914 mg/l



Einzelarstellung Tabelle

Probe:	B	Sollwert:	1,876 mg/l (empirischer Wert)
Merkmal:	TOC	Soll-Stdabw.:	0,291 mg/l (Limited)
Statistische Methode:	DIN 38402 A45	Rel. Soll-Stdabw.:	15,53% (Limited)
Anzahl dargestellter Labore:	64	Rel. Vergleich-Stdabw. (VR):	15,53%
Toleranzbereich:	1,318 - 2,527 mg/l (Zu-Score <= 2,0)	Vergleich-Stdabw. (SR):	0,291 mg/l

Laborcode	Labormittelwert	Zu-Score
-----------	-----------------	----------

001	2,490	1,9
002	1,840	-0,1
003	2,100	0,7
004	1,850	-0,1
005	3,460	5,0
011	2,120	0,8
016	2,290	1,3
021	1,020	-3,1
026	1,630	-0,9
031	1,870	0,0
032	1,739	-0,5
033	0,873	-3,7
034	1,513	-1,3
035	1,900	0,1
036	2,010	0,4
037	1,720	-0,6
038	1,586	-1,1
039	1,758	-0,4
040	1,640	-0,9
041	1,580	-1,1
042	1,900	0,1
044	2,178	1,0
045	1,310	-2,1
046	1,440	-1,6
047	1,770	-0,4
048	2,020	0,5
049	1,805	-0,3
050	1,865	0,0
051	1,630	-0,9
052	2,070	0,6
053	2,820	3,0
054	2,018	0,4
055	1,700	-0,6
057	2,500	2,0
058	1,790	-0,3
059	1,770	-0,4
060	1,570	-1,1
061	1,890	0,0
066	1,690	-0,7
067	1,710	-0,6
068	1,740	-0,5
069	2,300	1,3
070	1,650	-0,8



3/2015 A 4 Sonstige anorganische Parameter

072	1,854	-0,1
077	2,020	0,5
082	1,760	-0,4
087	2,050	0,5
091	1,690	-0,7
096	2,880	3,2
097	1,820	-0,2
098	2,060	0,6
099	2,044	0,5
100	1,730	-0,5
102	1,750	-0,5
107	2,020	0,5
112	2,250	1,2
117	1,896	0,1
121	1,640	-0,9
126	2,360	1,5
147	1,930	0,2
156	2,200	1,0
162	2,240	1,1
173	1,866	0,0
193	1,900	0,1



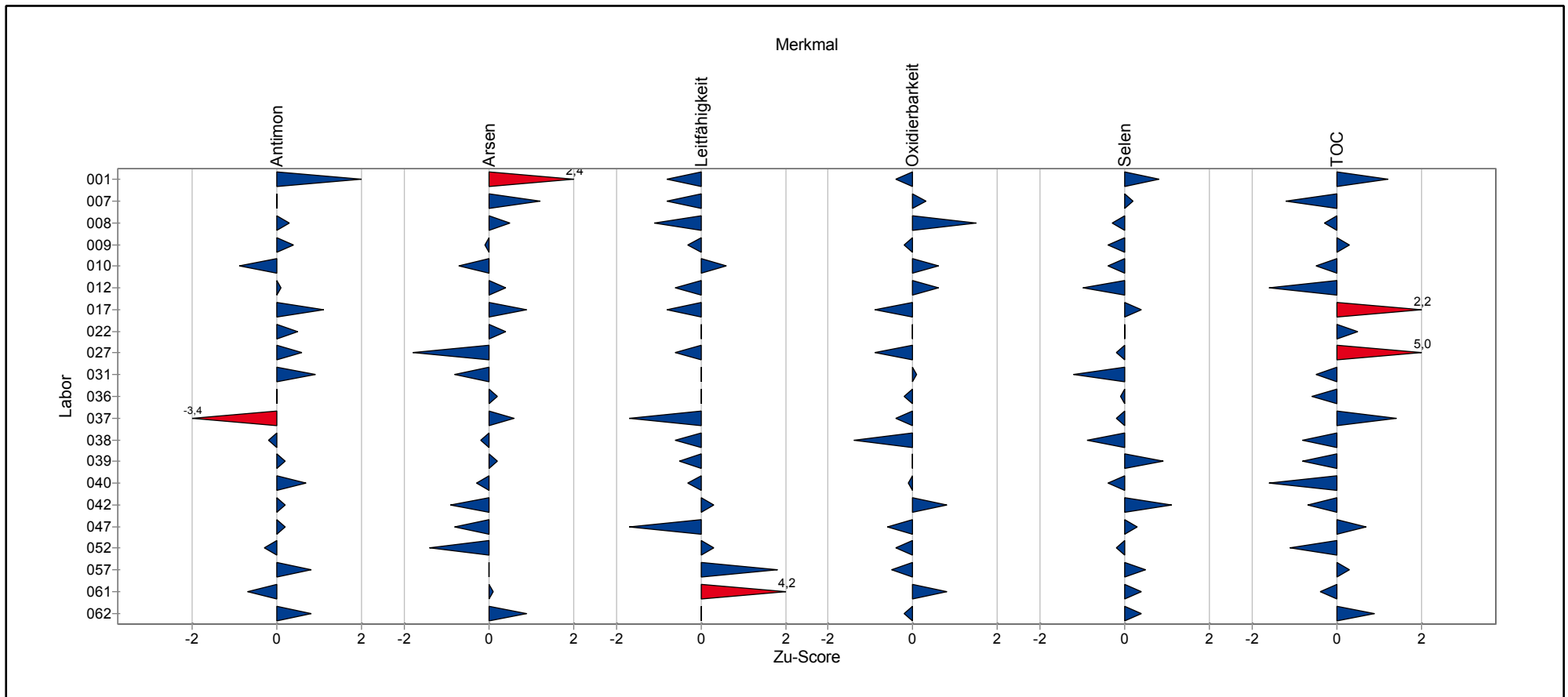
Probe C

Ringversuchskenndaten Charge C

	Antimon	Arsen	Leitfähigkeit	Oxidierbarkeit	Selen	TOC
Konsenswert	0,0453	0,0114	292,85	3,2976	0,0284	4,9831
Soll-STD	0,0054	0,0008	3,3759	0,2464	0,0024	0,3258
Vergleich-STD.	0,0054	0,0008	3,3759	0,2464	0,0024	0,3258
rel. Soll-STD [%].	12,02%	7,37%	1,15%	7,47%	8,29%	6,54%
rel. Vergleichs-STD [%]	12,02%	7,37%	1,15%	7,47%	8,29%	6,54%
Toleranzgrenze unten	0,0347	0,0098	285,97	2,8100	0,0238	4,3355
Toleranzgrenze oben	0,0572	0,0132	299,81	3,8229	0,0335	5,6743
Messunsicherheit Konsenswert	0,0006	0,0001	0,3822	0,0286	0,0003	0,0407
Anzahl Labore/Werte	71	74	78	74	71	64
Einheit	mg/l	mg/l	µS/cm	mg/l	mg/l	mg/l

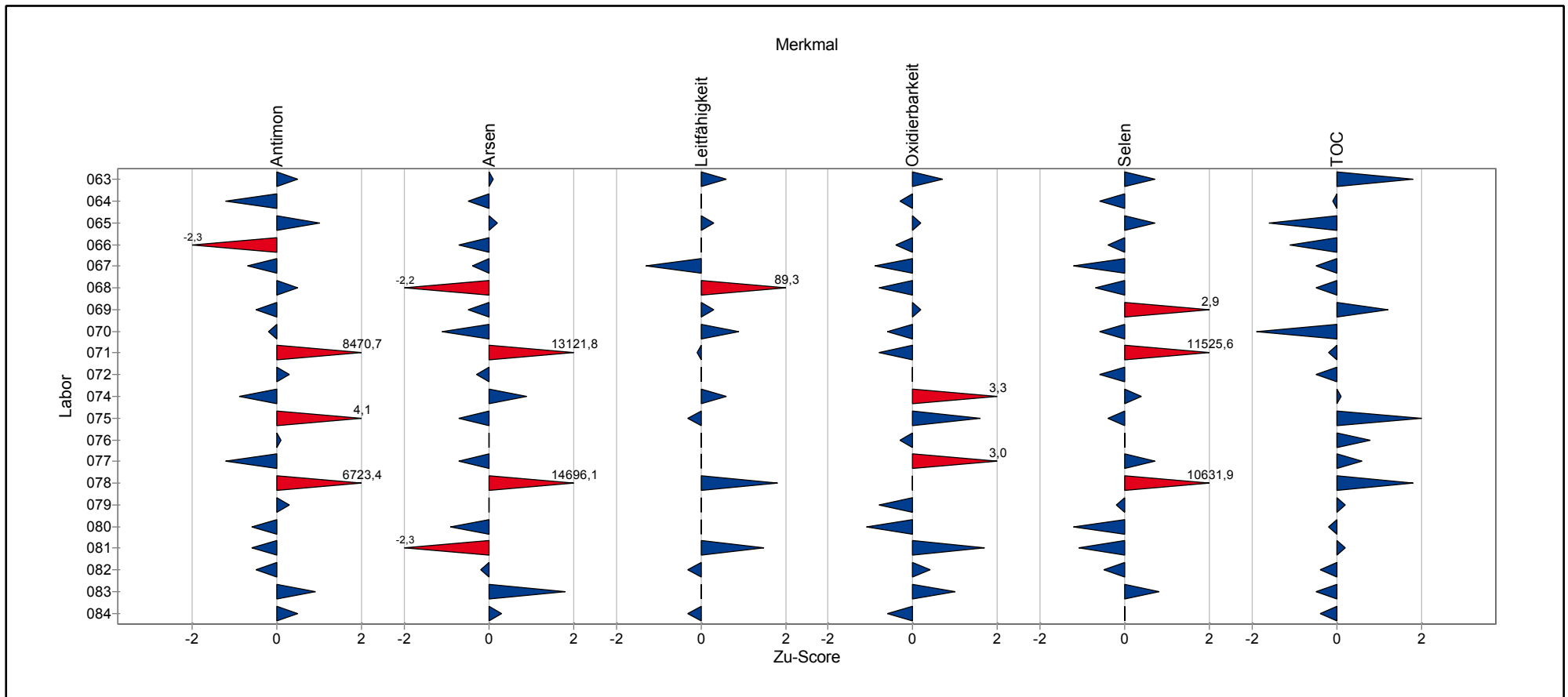
Übersicht Zu-Scores

Probe: C



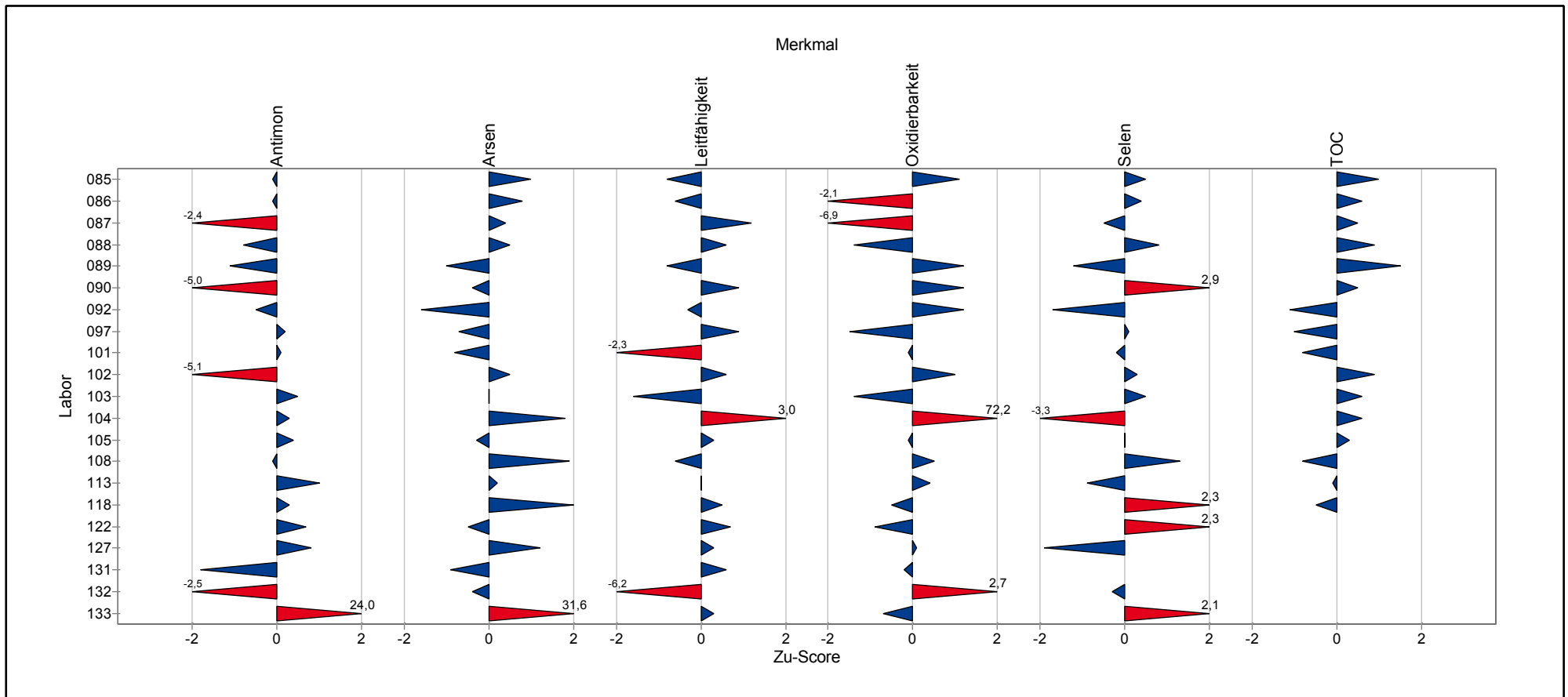
Übersicht Zu-Scores

Probe: C



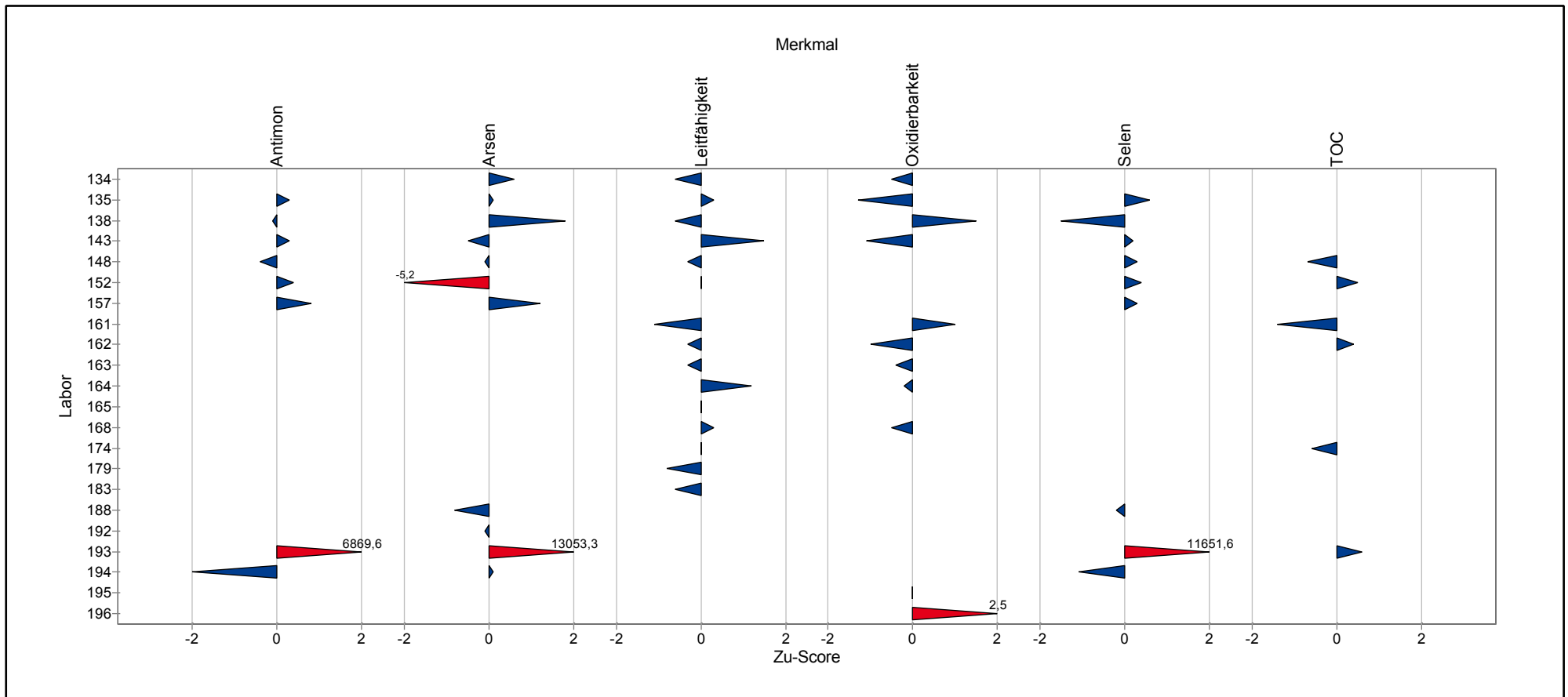
Übersicht Zu-Scores

Probe: C



Übersicht Zu-Scores

Probe: C

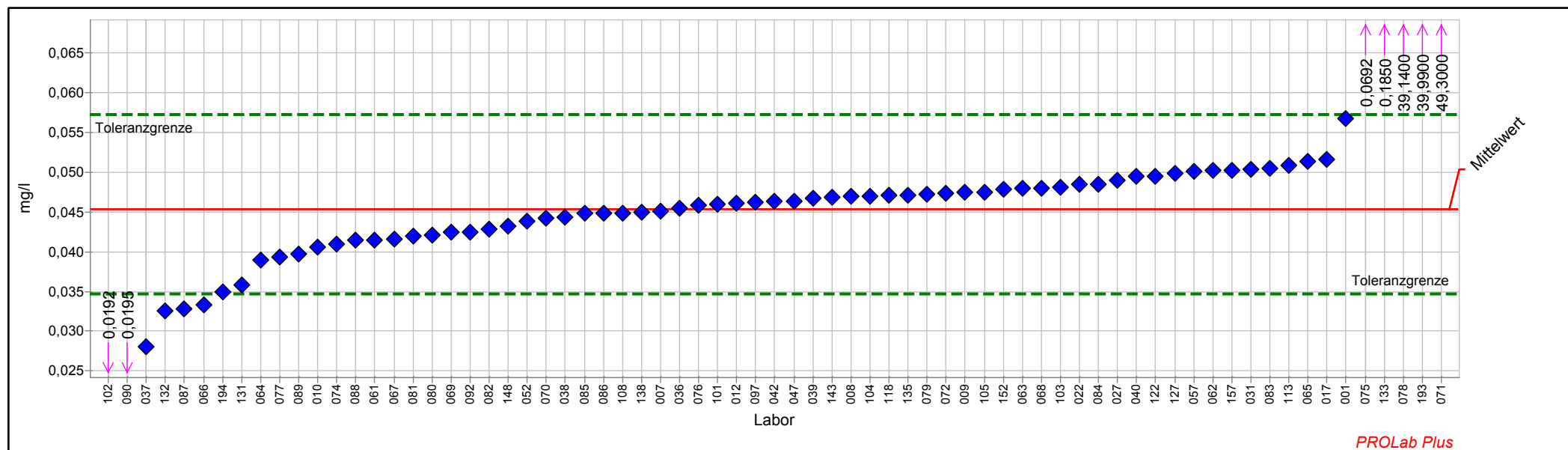


Einzeldarstellung der Parameter (Grafik und Tabelle)

Einzeldarstellung

Probe: C
Merkmal: Antimon
Statistische Methode: DIN 38402 A45
Anzahl dargestellter Labore: 71
Toleranzbereich: 0,0347 - 0,0572 mg/l (|Zu-Score| <= 2,0)

Sollwert: 0,0453 mg/l (empirischer Wert)
Soll-Stdabw.: 0,0054 mg/l (Limited)
Rel. Soll-Stdabw.: 12,02% (Limited)
Rel. Vergleich-Stdabw. (VR): 12,02%
Vergleich-Stdabw. (SR): 0,0054 mg/l



Einzeldarstellung Tabelle

Probe:	C	Sollwert:	0,0453 mg/l (empirischer Wert)
Merkmal:	Antimon	Soll-Stdabw.:	0,0054 mg/l (Limited)
Statistische Methode:	DIN 38402 A45	Rel. Soll-Stdabw.:	12,02% (Limited)
Anzahl dargestellter Labore:	71	Rel. Vergleich-Stdabw. (VR):	12,02%
Toleranzbereich:	0,0347 - 0,0572 mg/l (Zu-Score <= 2,0)	Vergleich-Stdabw. (SR):	0,0054 mg/l

Laborcode	Labormittelwert	Zu-Score
001	0,0567	2,0
007	0,0451	0,0
008	0,0470	0,3
009	0,0474	0,4
010	0,0406	-0,9
012	0,0461	0,1
017	0,0516	1,1
022	0,0485	0,5
027	0,0490	0,6
031	0,0504	0,9
036	0,0455	0,0
037	0,0280	-3,4
038	0,0444	-0,2
039	0,0467	0,2
040	0,0495	0,7
042	0,0464	0,2
047	0,0464	0,2
052	0,0438	-0,3
057	0,0501	0,8
061	0,0415	-0,7
062	0,0502	0,8
063	0,0480	0,5
064	0,0389	-1,2
065	0,0514	1,0
066	0,0333	-2,3
067	0,0416	-0,7
068	0,0480	0,5
069	0,0425	-0,5
070	0,0442	-0,2
071	49,3000	8470,7
072	0,0473	0,3
074	0,0409	-0,9
075	0,0692	4,1
076	0,0459	0,1
077	0,0393	-1,2
078	39,1400	6723,4
079	0,0472	0,3
080	0,0421	-0,6
081	0,0420	-0,6
082	0,0429	-0,5
083	0,0505	0,9
084	0,0485	0,5
085	0,0448	-0,1



3/2015 A 4 Sonstige anorganische Parameter

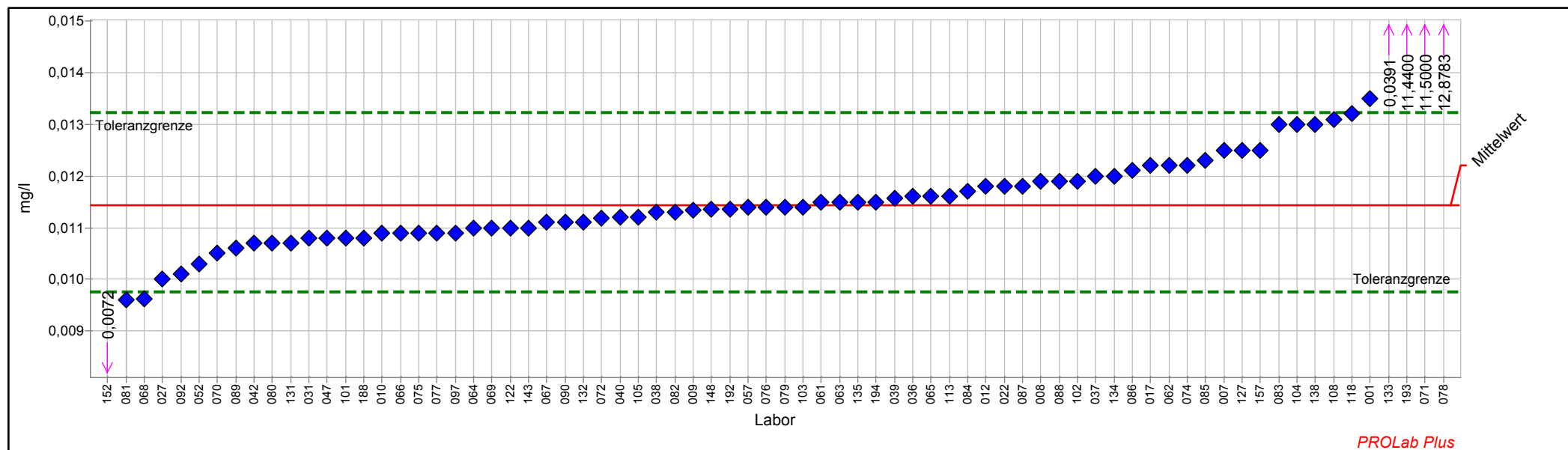
086	0,0448	-0,1
087	0,0328	-2,4
088	0,0414	-0,8
089	0,0397	-1,1
090	0,0195	-5,0
092	0,0425	-0,5
097	0,0462	0,2
101	0,0460	0,1
102	0,0192	-5,1
103	0,0481	0,5
104	0,0470	0,3
105	0,0475	0,4
108	0,0449	-0,1
113	0,0509	1,0
118	0,0471	0,3
122	0,0495	0,7
127	0,0499	0,8
131	0,0358	-1,8
132	0,0326	-2,5
133	0,1850	24,0
135	0,0471	0,3
138	0,0450	-0,1
143	0,0468	0,3
148	0,0432	-0,4
152	0,0479	0,4
157	0,0502	0,8
193	39,9900	6869,6
194	0,0350	-2,0



Einzeldarstellung

Probe: C
Merkmal: Arsen
Statistische Methode: DIN 38402 A45
Anzahl dargestellter Labore: 74
Toleranzbereich: 0,0098 - 0,0132 mg/l (|Zu-Score| <= 2,0)

Sollwert: 0,0114 mg/l (empirischer Wert)
Soll-Stdabw.: 0,0008 mg/l (Limited)
Rel. Soll-Stdabw.: 7,37% (Limited)
Rel. Vergleich-Stdabw. (VR): 7,37%
Vergleich-Stdabw. (SR): 0,0008 mg/l



Einzelarstellung Tabelle

Probe:	C	Sollwert:	0,0114 mg/l (empirischer Wert)
Merkmal:	Arsen	Soll-Stdabw.:	0,0008 mg/l (Limited)
Statistische Methode:	DIN 38402 A45	Rel. Soll-Stdabw.:	7,37% (Limited)
Anzahl dargestellter Labore:	74	Rel. Vergleich-Stdabw. (VR):	7,37%
Toleranzbereich:	0,0098 - 0,0132 mg/l ($ \text{Zu-Score} \leq 2,0$)	Vergleich-Stdabw. (SR):	0,0008 mg/l

Laborcode	Labormittelwert	Zu-Score
001	0,0135	2,4
007	0,0125	1,2
008	0,0119	0,5
009	0,0113	-0,1
010	0,0109	-0,7
012	0,0118	0,4
017	0,0122	0,9
022	0,0118	0,4
027	0,0100	-1,8
031	0,0108	-0,8
036	0,0116	0,2
037	0,0120	0,6
038	0,0113	-0,2
039	0,0116	0,2
040	0,0112	-0,3
042	0,0107	-0,9
047	0,0108	-0,8
052	0,0103	-1,4
057	0,0114	0,0
061	0,0115	0,1
062	0,0122	0,9
063	0,0115	0,1
064	0,0110	-0,5
065	0,0116	0,2
066	0,0109	-0,7
067	0,0111	-0,4
068	0,0096	-2,2
069	0,0110	-0,5
070	0,0105	-1,1
071	11,5000	13121,8
072	0,0112	-0,3
074	0,0122	0,9
075	0,0109	-0,7
076	0,0114	0,0
077	0,0109	-0,7
078	12,8783	14696,1
079	0,0114	0,0
080	0,0107	-0,9
081	0,0096	-2,3
082	0,0113	-0,2
083	0,0130	1,8
084	0,0117	0,3
085	0,0123	1,0



3/2015 A 4 Sonstige anorganische Parameter

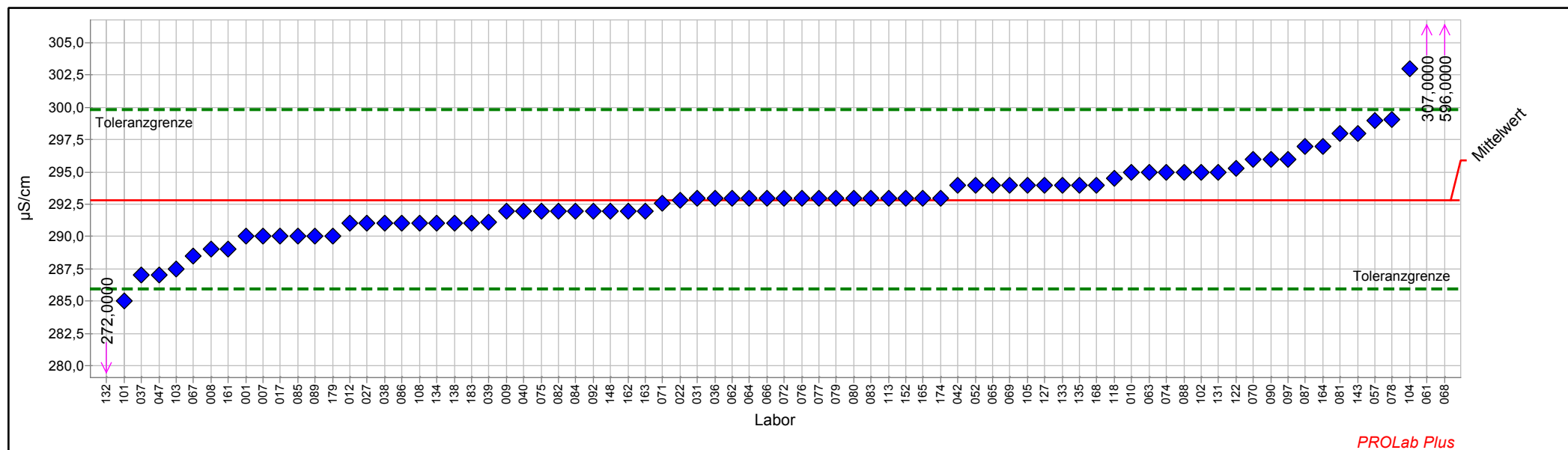
086	0,0121	0,8
087	0,0118	0,4
088	0,0119	0,5
089	0,0106	-1,0
090	0,0111	-0,4
092	0,0101	-1,6
097	0,0109	-0,7
101	0,0108	-0,8
102	0,0119	0,5
103	0,0114	0,0
104	0,0130	1,8
105	0,0112	-0,3
108	0,0131	1,9
113	0,0116	0,2
118	0,0132	2,0
122	0,0110	-0,5
127	0,0125	1,2
131	0,0107	-0,9
132	0,0111	-0,4
133	0,0391	31,6
134	0,0120	0,6
135	0,0115	0,1
138	0,0130	1,8
143	0,0110	-0,5
148	0,0114	-0,1
152	0,0072	-5,2
157	0,0125	1,2
188	0,0108	-0,8
192	0,0114	-0,1
193	11,4400	13053,3
194	0,0115	0,1



Einzeldarstellung

Probe: C
Merkmal: Leitfähigkeit
Statistische Methode: DIN 38402 A45
Anzahl dargestellter Labore: 78
Toleranzbereich: 285,9654 - 299,8076 $\mu\text{S/cm}$ ($|\text{Zu-Score}| \leq 2,0$)

Sollwert: 292,8466 $\mu\text{S/cm}$ (empirischer Wert)
Soll-Stdabw.: 3,3759 $\mu\text{S/cm}$ (Limited)
Rel. Soll-Stdabw.: 1,15% (Limited)
Rel. Vergleich-Stdabw. (VR): 1,15%
Vergleich-Stdabw. (SR): 3,3759 $\mu\text{S/cm}$



Einzeldarstellung Tabelle

Probe:	C	Sollwert:	292,85 µS/cm (empirischer Wert)
Merkmal:	Leitfähigkeit	Soll-Stdabw.:	3,38 µS/cm (Limited)
Statistische Methode:	DIN 38402 A45	Rel. Soll-Stdabw.:	1,15% (Limited)
Anzahl dargestellter Labore:	78	Rel. Vergleich-Stdabw. (VR):	1,15%
Toleranzbereich:	285,97 - 299,81 µS/cm (Zu-Score ≤ 2,0)	Vergleich-Stdabw. (SR):	3,38 µS/cm

Laborcode	Labormittelwert	Zu-Score
001	290,00	-0,8
007	290,00	-0,8
008	289,00	-1,1
009	292,00	-0,3
010	295,00	0,6
012	291,00	-0,6
017	290,00	-0,8
022	292,80	0,0
027	291,00	-0,6
031	293,00	0,0
036	293,00	0,0
037	287,00	-1,7
038	291,00	-0,6
039	291,10	-0,5
040	292,00	-0,3
042	294,00	0,3
047	287,00	-1,7
052	294,00	0,3
057	299,00	1,8
061	307,00	4,2
062	293,00	0,0
063	295,00	0,6
064	293,00	0,0
065	294,00	0,3
066	293,00	0,0
067	288,50	-1,3
068	596,00	89,3
069	294,00	0,3
070	296,00	0,9
071	292,60	-0,1
072	293,00	0,0
074	295,00	0,6
075	292,00	-0,3
076	293,00	0,0
077	293,00	0,0
078	299,07	1,8
079	293,00	0,0
080	293,00	0,0
081	298,00	1,5
082	292,00	-0,3
083	293,00	0,0
084	292,00	-0,3
085	290,00	-0,8



3/2015 A 4 Sonstige anorganische Parameter

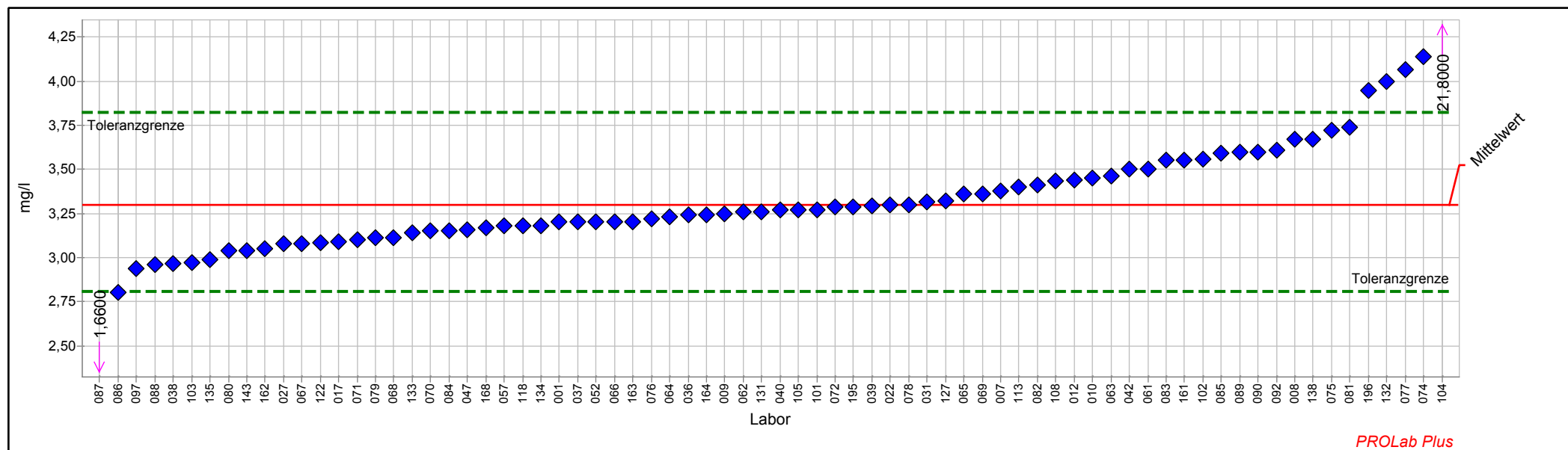
086	291,00	-0,6
087	297,00	1,2
088	295,00	0,6
089	290,00	-0,8
090	296,00	0,9
092	292,00	-0,3
097	296,00	0,9
101	285,00	-2,3
102	295,00	0,6
103	287,50	-1,6
104	303,00	3,0
105	294,00	0,3
108	291,00	-0,6
113	293,00	0,0
118	294,50	0,5
122	295,30	0,7
127	294,00	0,3
131	295,00	0,6
132	272,00	-6,2
133	294,00	0,3
134	291,00	-0,6
135	294,00	0,3
138	291,00	-0,6
143	298,00	1,5
148	292,00	-0,3
152	293,00	0,0
161	289,00	-1,1
162	292,00	-0,3
163	292,00	-0,3
164	297,00	1,2
165	293,00	0,0
168	294,00	0,3
174	293,00	0,0
179	290,00	-0,8
183	291,00	-0,6



Einzeldarstellung

Probe: C
Merkmal: Oxidierbarkeit
Statistische Methode: DIN 38402 A45
Anzahl dargestellter Labore: 74
Toleranzbereich: 2,8100 - 3,8229 mg/l (|Zu-Score| <= 2,0)

Sollwert: 3,2976 mg/l (empirischer Wert)
Soll-Stdabw.: 0,2464 mg/l (Limited)
Rel. Soll-Stdabw.: 7,47% (Limited)
Rel. Vergleich-Stdabw. (VR): 7,47%
Vergleich-Stdabw. (SR): 0,2464 mg/l



Einzelarstellung Tabelle

Probe:	C	Sollwert:	3,298 mg/l (empirischer Wert)
Merkmal:	Oxidierbarkeit	Soll-Stdabw.:	0,246 mg/l (Limited)
Statistische Methode:	DIN 38402 A45	Rel. Soll-Stdabw.:	7,47% (Limited)
Anzahl dargestellter Labore:	74	Rel. Vergleich-Stdabw. (VR):	7,47%
Toleranzbereich:	2,810 - 3,823 mg/l (Zu-Score <= 2,0)	Vergleich-Stdabw. (SR):	0,246 mg/l

Laborcode	Labormittelwert	Zu-Score
001	3,200	-0,4
007	3,380	0,3
008	3,670	1,5
009	3,250	-0,2
010	3,450	0,6
012	3,440	0,6
017	3,089	-0,9
022	3,300	0,0
027	3,080	-0,9
031	3,313	0,1
036	3,240	-0,2
037	3,200	-0,4
038	2,965	-1,4
039	3,294	0,0
040	3,270	-0,1
042	3,500	0,8
047	3,155	-0,6
052	3,200	-0,4
057	3,180	-0,5
061	3,500	0,8
062	3,258	-0,2
063	3,465	0,7
064	3,230	-0,3
065	3,360	0,2
066	3,200	-0,4
067	3,080	-0,9
068	3,114	-0,8
069	3,360	0,2
070	3,150	-0,6
071	3,100	-0,8
072	3,290	0,0
074	4,140	3,3
075	3,720	1,6
076	3,220	-0,3
077	4,065	3,0
078	3,300	0,0
079	3,110	-0,8
080	3,040	-1,1
081	3,739	1,7
082	3,410	0,4
083	3,550	1,0
084	3,150	-0,6
085	3,590	1,1



3/2015 A 4 Sonstige anorganische Parameter

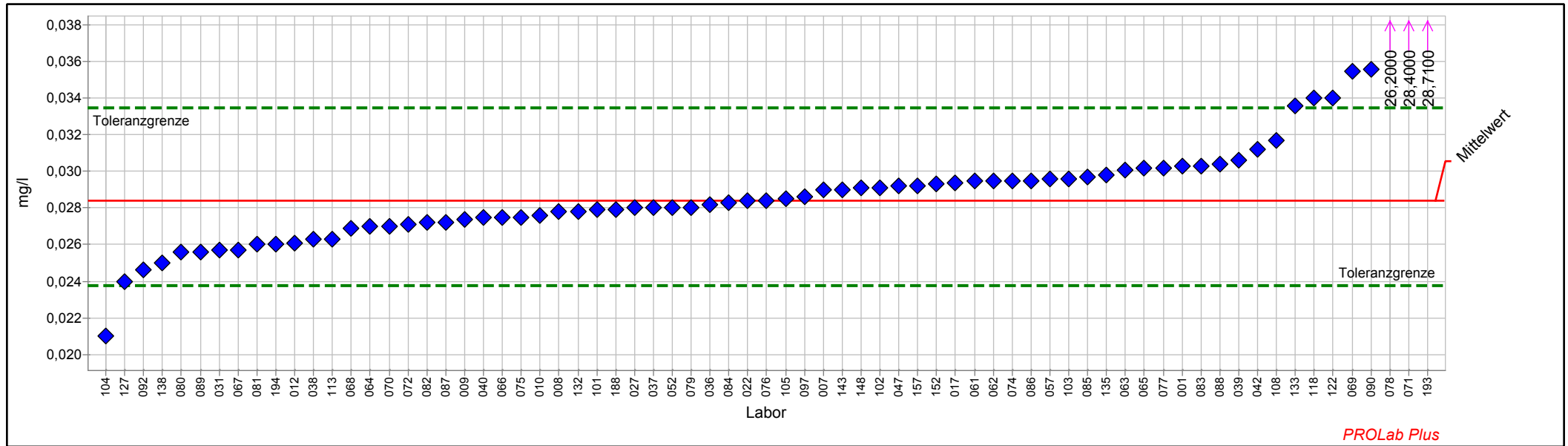
086	2,800	-2,1
087	1,660	-6,9
088	2,960	-1,4
089	3,600	1,2
090	3,600	1,2
092	3,608	1,2
097	2,940	-1,5
101	3,271	-0,1
102	3,560	1,0
103	2,970	-1,4
104	21,800	72,2
105	3,270	-0,1
108	3,433	0,5
113	3,400	0,4
118	3,180	-0,5
122	3,084	-0,9
127	3,320	0,1
131	3,260	-0,2
132	4,000	2,7
133	3,140	-0,7
134	3,180	-0,5
135	2,990	-1,3
138	3,670	1,5
143	3,040	-1,1
161	3,550	1,0
162	3,050	-1,0
163	3,203	-0,4
164	3,240	-0,2
168	3,170	-0,5
195	3,290	0,0
196	3,950	2,5



Einzeldarstellung

Probe: C
Merkmal: Selen
Statistische Methode: DIN 38402 A45
Anzahl dargestellter Labore: 71
Toleranzbereich: 0,0238 - 0,0335 mg/l (|Zu-Score| <= 2,0)

Sollwert: 0,0284 mg/l (empirischer Wert)
Soll-Stdabw.: 0,0024 mg/l (Limited)
Rel. Soll-Stdabw.: 8,29% (Limited)
Rel. Vergleich-Stdabw. (VR): 8,29%
Vergleich-Stdabw. (SR): 0,0024 mg/l



Einzeldarstellung Tabelle

Probe:	C	Sollwert:	0,0284 mg/l (empirischer Wert)
Merkmal:	Selen	Soll-Stdabw.:	0,0024 mg/l (Limited)
Statistische Methode:	DIN 38402 A45	Rel. Soll-Stdabw.:	8,29% (Limited)
Anzahl dargestellter Labore:	71	Rel. Vergleich-Stdabw. (VR):	8,29%
Toleranzbereich:	0,0238 - 0,0335 mg/l (Zu-Score <= 2,0)	Vergleich-Stdabw. (SR):	0,0024 mg/l

Laborcode	Labormittelwert	Zu-Score
001	0,0303	0,8
007	0,0290	0,2
008	0,0278	-0,3
009	0,0274	-0,4
010	0,0276	-0,4
012	0,0261	-1,0
017	0,0294	0,4
022	0,0284	0,0
027	0,0280	-0,2
031	0,0257	-1,2
036	0,0282	-0,1
037	0,0280	-0,2
038	0,0263	-0,9
039	0,0306	0,9
040	0,0275	-0,4
042	0,0312	1,1
047	0,0292	0,3
052	0,0280	-0,2
057	0,0296	0,5
061	0,0295	0,4
062	0,0295	0,4
063	0,0301	0,7
064	0,0270	-0,6
065	0,0302	0,7
066	0,0275	-0,4
067	0,0257	-1,2
068	0,0269	-0,7
069	0,0355	2,9
070	0,0270	-0,6
071	28,4000	11525,6
072	0,0271	-0,6
074	0,0295	0,4
075	0,0275	-0,4
076	0,0284	0,0
077	0,0302	0,7
078	26,2000	10631,9
079	0,0280	-0,2
080	0,0256	-1,2
081	0,0260	-1,1
082	0,0272	-0,5
083	0,0303	0,8
084	0,0283	0,0
085	0,0297	0,5



3/2015 A 4 Sonstige anorganische Parameter

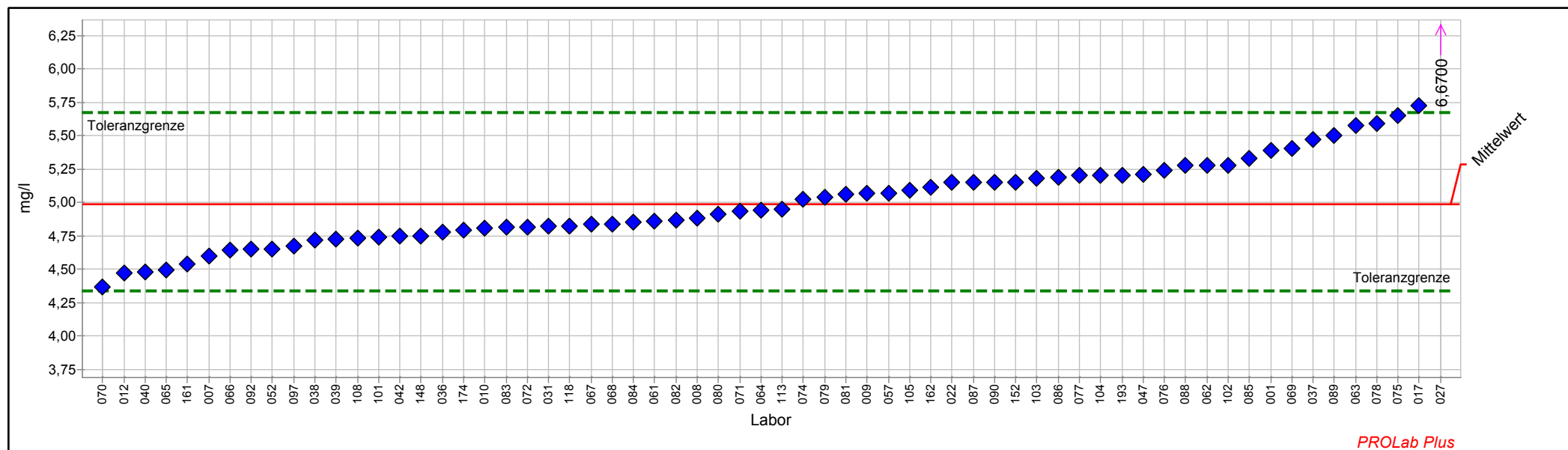
086	0,0295	0,4
087	0,0272	-0,5
088	0,0304	0,8
089	0,0256	-1,2
090	0,0356	2,9
092	0,0246	-1,7
097	0,0286	0,1
101	0,0279	-0,2
102	0,0291	0,3
103	0,0296	0,5
104	0,0210	-3,3
105	0,0285	0,0
108	0,0317	1,3
113	0,0263	-0,9
118	0,0340	2,3
122	0,0340	2,3
127	0,0240	-1,9
132	0,0278	-0,3
133	0,0336	2,1
135	0,0298	0,6
138	0,0250	-1,5
143	0,0290	0,2
148	0,0291	0,3
152	0,0293	0,4
157	0,0292	0,3
188	0,0279	-0,2
193	28,7100	11651,6
194	0,0260	-1,1



Einzeldarstellung

Probe: C
Merkmal: TOC
Statistische Methode: DIN 38402 A45
Anzahl dargestellter Labore: 64
Toleranzbereich: 4,3355 - 5,6743 mg/l (|Zu-Score| <= 2,0)

Sollwert: 4,9831 mg/l (empirischer Wert)
Soll-Stdabw.: 0,3258 mg/l (Limited)
Rel. Soll-Stdabw.: 6,54% (Limited)
Rel. Vergleich-Stdabw. (VR): 6,54%
Vergleich-Stdabw. (SR): 0,3258 mg/l



Einzeldarstellung Tabelle

Probe:	C	Sollwert:	4,983 mg/l (empirischer Wert)
Merkmal:	TOC	Soll-Stdabw.:	0,326 mg/l (Limited)
Statistische Methode:	DIN 38402 A45	Rel. Soll-Stdabw.:	6,54% (Limited)
Anzahl dargestellter Labore:	64	Rel. Vergleich-Stdabw. (VR):	6,54%
Toleranzbereich:	4,336 - 5,674 mg/l (Zu-Score <= 2,0)	Vergleich-Stdabw. (SR):	0,326 mg/l

Laborcode	Labormittelwert	Zu-Score
001	5,390	1,2
007	4,600	-1,2
008	4,880	-0,3
009	5,070	0,3
010	4,810	-0,5
012	4,470	-1,6
017	5,724	2,2
022	5,150	0,5
027	6,670	5,0
031	4,820	-0,5
036	4,780	-0,6
037	5,470	1,4
038	4,717	-0,8
039	4,726	-0,8
040	4,480	-1,6
042	4,750	-0,7
047	5,210	0,7
052	4,650	-1,1
057	5,070	0,3
061	4,860	-0,4
062	5,280	0,9
063	5,574	1,8
064	4,940	-0,1
065	4,490	-1,6
066	4,640	-1,1
067	4,840	-0,5
068	4,840	-0,5
069	5,400	1,2
070	4,370	-1,9
071	4,930	-0,2
072	4,817	-0,5
074	5,026	0,1
075	5,650	2,0
076	5,240	0,8
077	5,200	0,6
078	5,593	1,8
079	5,040	0,2
080	4,913	-0,2
081	5,060	0,2
082	4,870	-0,4
083	4,814	-0,5
084	4,850	-0,4
085	5,330	1,0



3/2015 A 4 Sonstige anorganische Parameter

086	5,190	0,6
087	5,150	0,5
088	5,273	0,9
089	5,500	1,5
090	5,150	0,5
092	4,649	-1,1
097	4,670	-1,0
101	4,740	-0,8
102	5,280	0,9
103	5,180	0,6
104	5,200	0,6
105	5,090	0,3
108	4,732	-0,8
113	4,950	-0,1
118	4,820	-0,5
148	4,750	-0,7
152	5,150	0,5
161	4,540	-1,4
162	5,110	0,4
174	4,790	-0,6
193	5,200	0,6



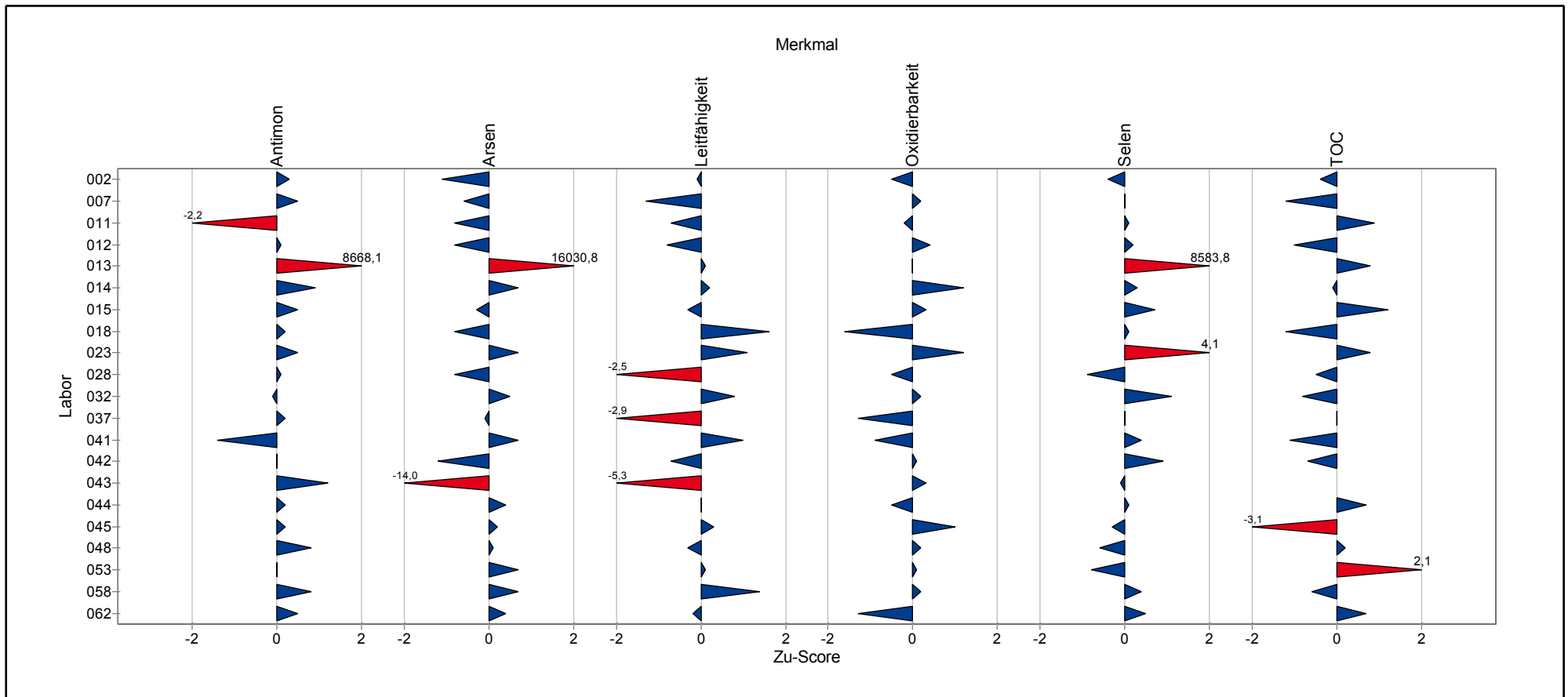
Probe D

Ringversuchskenndaten Charge D

	Antimon	Arsen	Leitfähigkeit	Oxidierbarkeit	Selen	TOC
Konsenswert	0,0128	0,0736	1067,04	2,4616	0,0170	3,6326
Soll-STD	0,0015	0,0043	10,6704	0,2563	0,0020	0,3049
Vergleich-STD.	0,0015	0,0043	10,0861	0,2563	0,0020	0,3049
rel. Soll-STD [%].	11,69%	5,90%	1,00%	10,41%	11,71%	8,39%
rel. Vergleichs-STD [%]	11,69%	5,90%	0,95%	10,41%	11,71%	8,39%
Toleranzgrenze unten	0,0099	0,0649	1045,28	1,9608	0,0132	3,0318
Toleranzgrenze oben	0,0160	0,0828	1089,03	3,0173	0,0214	4,2861
Messunsicherheit Konsenswert	0,0002	0,0005	1,1277	0,0300	0,0002	0,0384
Anzahl Labore/Werte	73	74	80	73	74	63
Einheit	mg/l	mg/l	µS/cm	mg/l	mg/l	mg/l

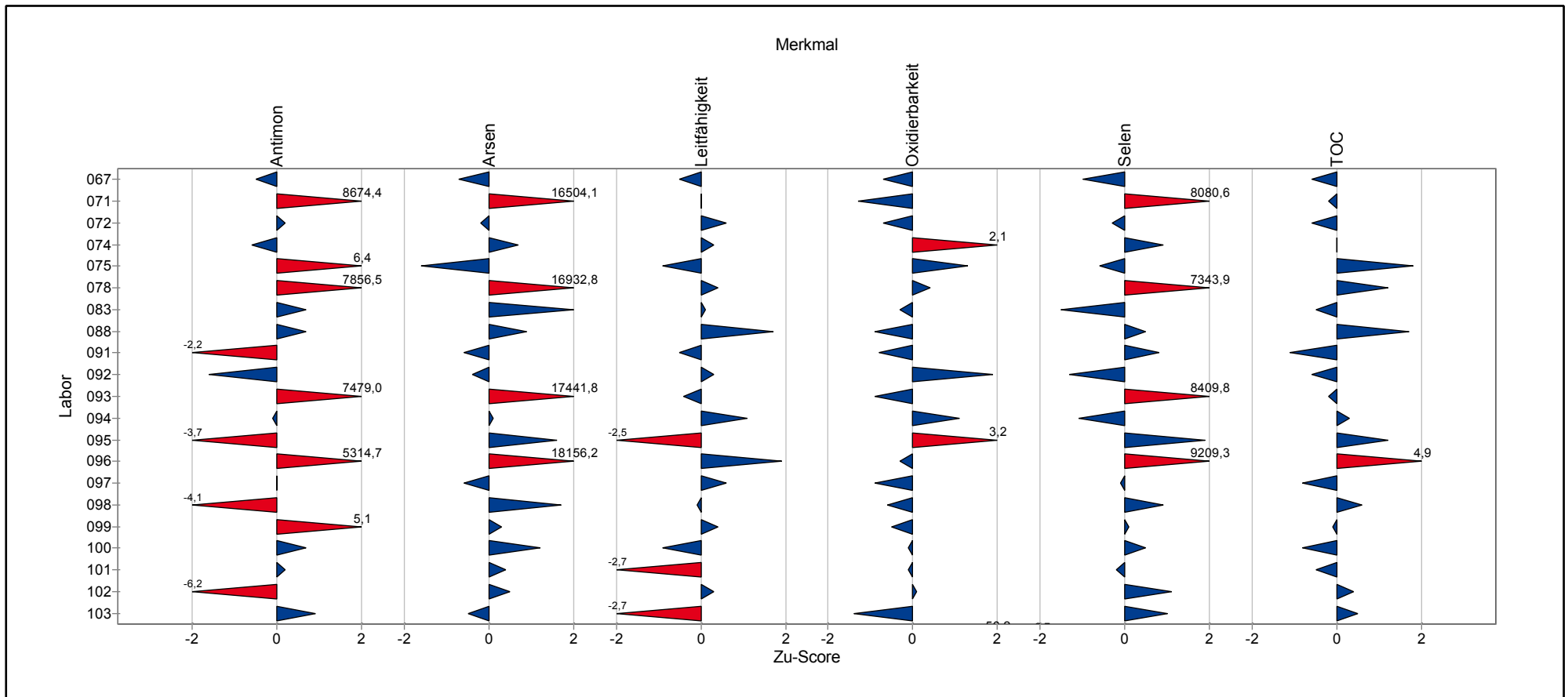
Übersicht Zu-Scores

Probe: D



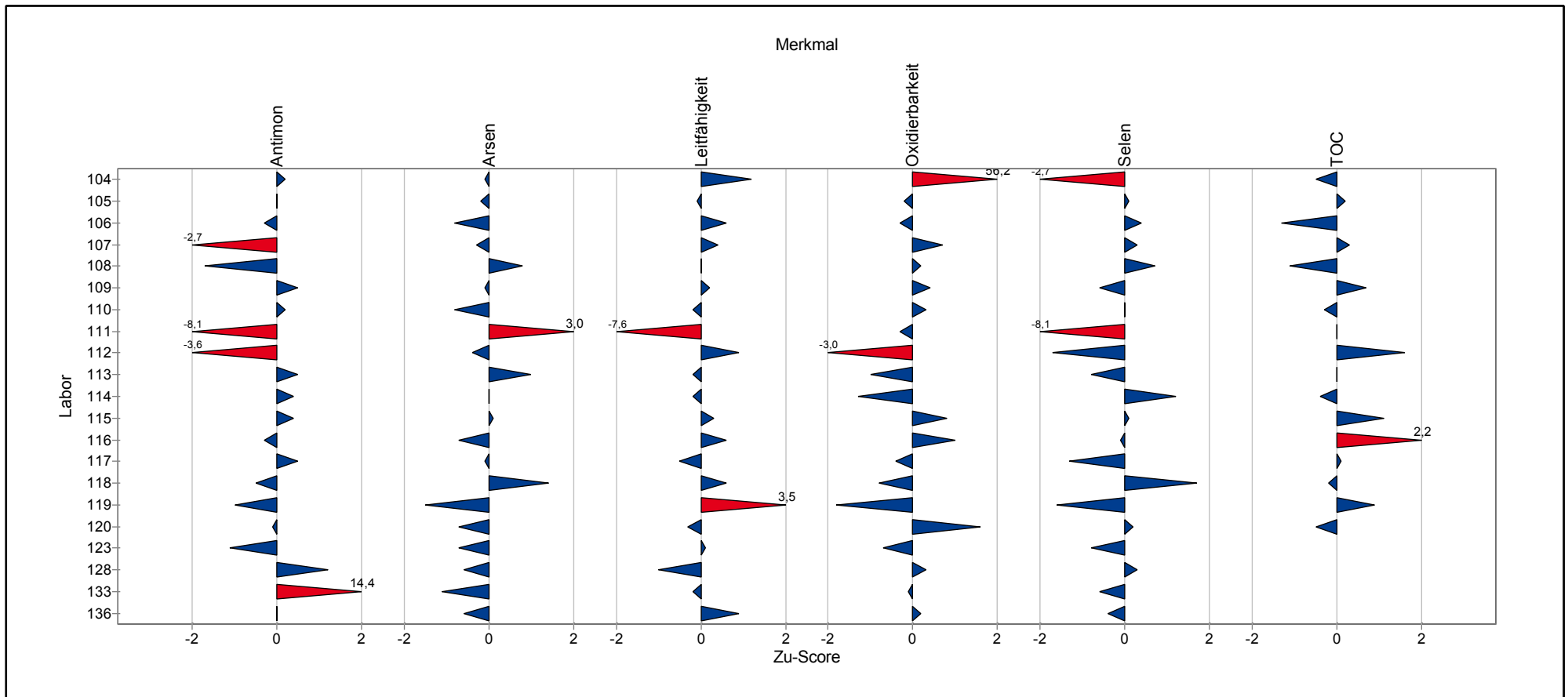
Übersicht Zu-Scores

Probe: D



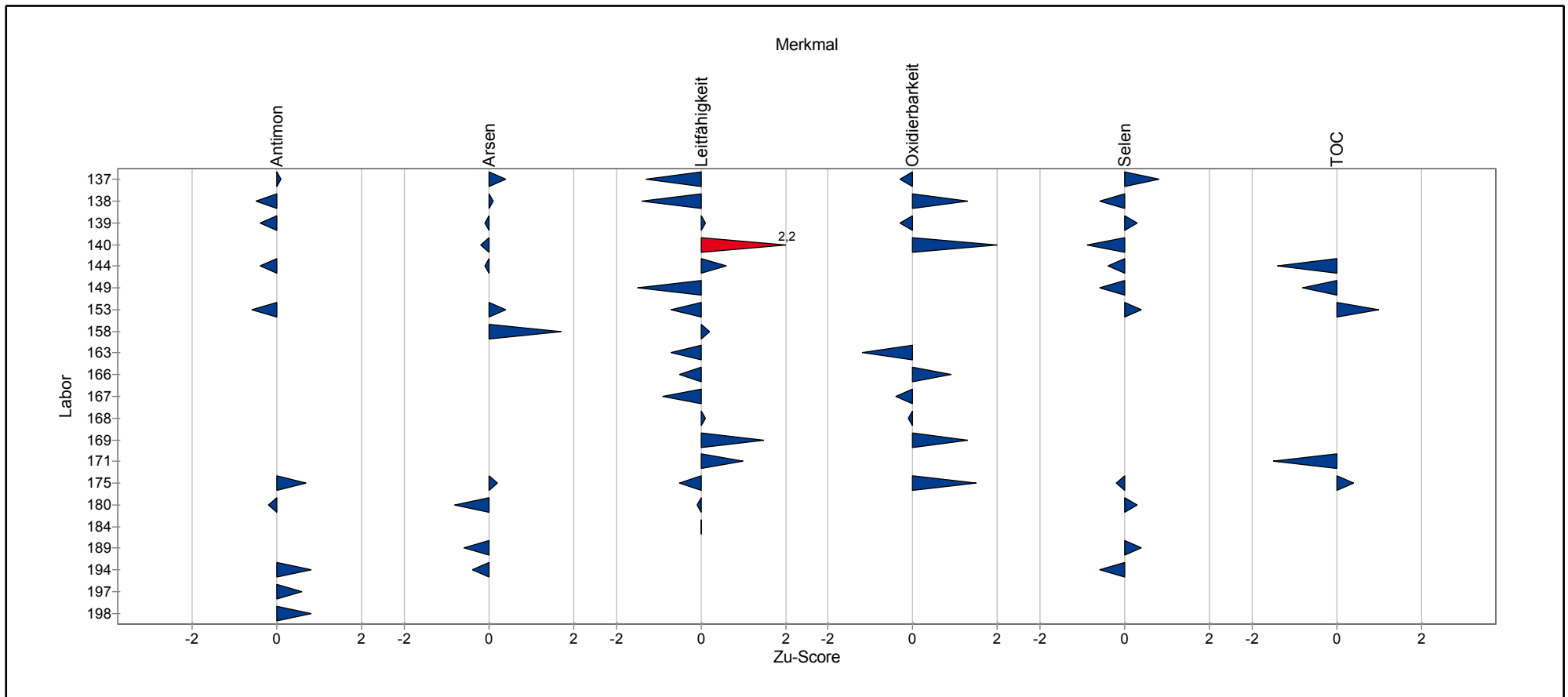
Übersicht Zu-Scores

Probe: D



Übersicht Zu-Scores

Probe: D

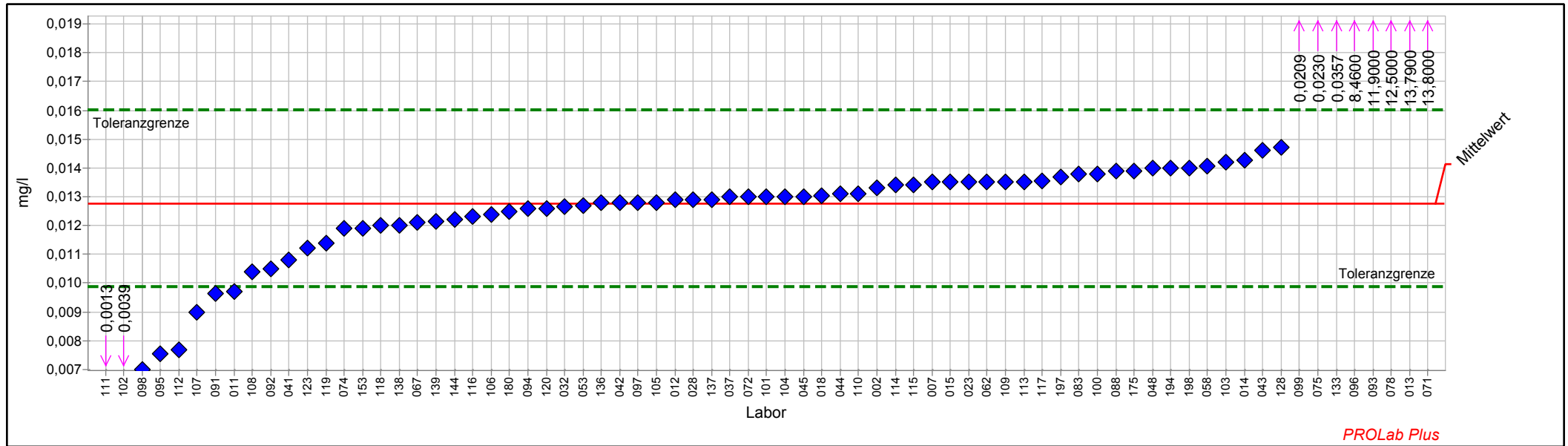


Einzeldarstellung der Parameter (Grafik und Tabelle)

Einzeldarstellung

Probe: D
Merkmal: Antimon
Statistische Methode: DIN 38402 A45
Anzahl dargestellter Labore: 73
Toleranzbereich: 0,0099 - 0,0160 mg/l (|Zu-Score| <= 2,0)

Sollwert: 0,0128 mg/l (empirischer Wert)
Soll-Stdabw.: 0,0015 mg/l (Limited)
Rel. Soll-Stdabw.: 11,69% (Limited)
Rel. Vergleich-Stdabw. (VR): 11,69%
Vergleich-Stdabw. (SR): 0,0015 mg/l



Einzelarstellung Tabelle

Probe:	D	Sollwert:	0,0128 mg/l (empirischer Wert)
Merkmal:	Antimon	Soll-Stdabw.:	0,0015 mg/l (Limited)
Statistische Methode:	DIN 38402 A45	Rel. Soll-Stdabw.:	11,69% (Limited)
Anzahl dargestellter Labore:	73	Rel. Vergleich-Stdabw. (VR):	11,69%
Toleranzbereich:	0,0099 - 0,0160 mg/l (Zu-Score <= 2,0)	Vergleich-Stdabw. (SR):	0,0015 mg/l

Laborcode	Labormittelwert	Zu-Score
-----------	-----------------	----------

002	0,0133	0,3
007	0,0135	0,5
011	0,0097	-2,2
012	0,0129	0,1
013	13,7900	8668,1
014	0,0143	0,9
015	0,0135	0,5
018	0,0131	0,2
023	0,0135	0,5
028	0,0129	0,1
032	0,0127	-0,1
037	0,0130	0,2
041	0,0108	-1,4
042	0,0128	0,0
043	0,0146	1,2
044	0,0131	0,2
045	0,0130	0,2
048	0,0140	0,8
053	0,0127	0,0
058	0,0141	0,8
062	0,0135	0,5
067	0,0121	-0,5
071	13,8000	8674,4
072	0,0130	0,2
074	0,0119	-0,6
075	0,0230	6,4
078	12,5000	7856,5
083	0,0138	0,7
088	0,0139	0,7
091	0,0096	-2,2
092	0,0105	-1,6
093	11,9000	7479,0
094	0,0126	-0,1
095	0,0076	-3,7
096	8,4600	5314,7
097	0,0128	0,0
098	0,0070	-4,1
099	0,0209	5,1
100	0,0138	0,7
101	0,0130	0,2
102	0,0039	-6,2
103	0,0142	0,9
104	0,0130	0,2



3/2015 A 4 Sonstige anorganische Parameter

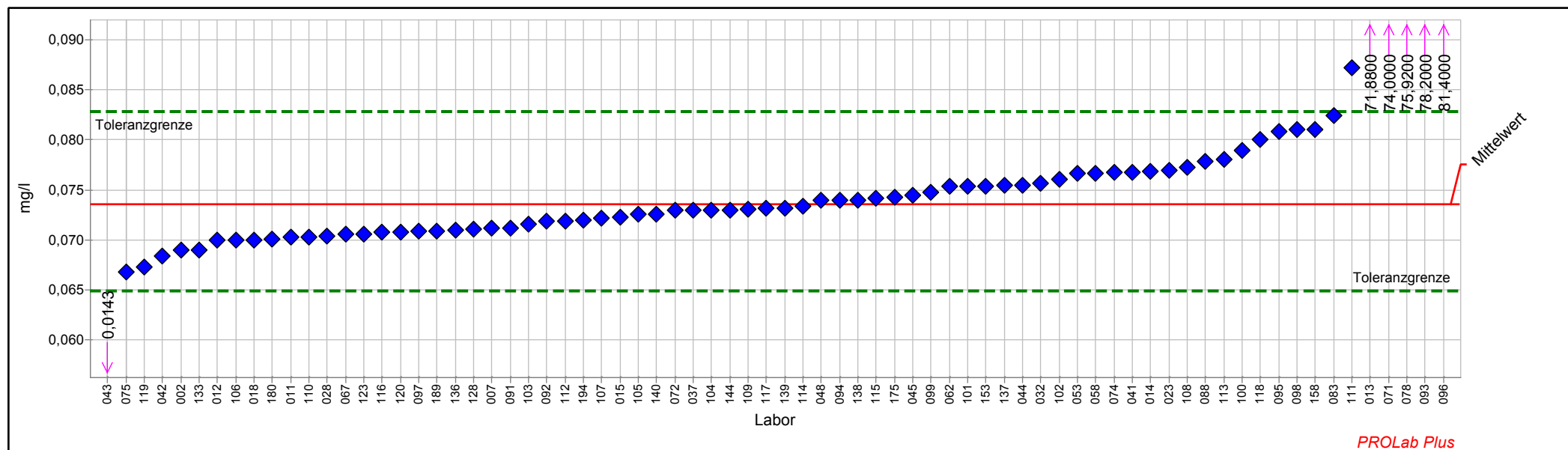
105	0,0128	0,0
106	0,0124	-0,3
107	0,0090	-2,7
108	0,0104	-1,7
109	0,0135	0,5
110	0,0131	0,2
111	0,0013	-8,1
112	0,0077	-3,6
113	0,0135	0,5
114	0,0134	0,4
115	0,0134	0,4
116	0,0123	-0,3
117	0,0135	0,5
118	0,0120	-0,5
119	0,0114	-1,0
120	0,0126	-0,1
123	0,0112	-1,1
128	0,0147	1,2
133	0,0357	14,4
136	0,0128	0,0
137	0,0129	0,1
138	0,0120	-0,5
139	0,0121	-0,4
144	0,0122	-0,4
153	0,0119	-0,6
175	0,0139	0,7
180	0,0125	-0,2
194	0,0140	0,8
197	0,0137	0,6
198	0,0140	0,8



Einzeldarstellung

Probe: D
Merkmal: Arsen
Statistische Methode: DIN 38402 A45
Anzahl dargestellter Labore: 74
Toleranzbereich: 0,0649 - 0,0828 mg/l (|Zu-Score| <= 2,0)

Sollwert: 0,0736 mg/l (empirischer Wert)
Soll-Stdabw.: 0,0043 mg/l (Limited)
Rel. Soll-Stdabw.: 5,90% (Limited)
Rel. Vergleich-Stdabw. (VR): 5,90%
Vergleich-Stdabw. (SR): 0,0043 mg/l



Einzelarstellung Tabelle

Probe:	D	Sollwert:	0,0736 mg/l (empirischer Wert)
Merkmal:	Arsen	Soll-Stdabw.:	0,0043 mg/l (Limited)
Statistische Methode:	DIN 38402 A45	Rel. Soll-Stdabw.:	5,90% (Limited)
Anzahl dargestellter Labore:	74	Rel. Vergleich-Stdabw. (VR):	5,90%
Toleranzbereich:	0,0649 - 0,0828 mg/l (Zu-Score <= 2,0)	Vergleich-Stdabw. (SR):	0,0043 mg/l

Laborcode	Labormittelwert	Zu-Score
002	0,0690	-1,1
007	0,0712	-0,6
011	0,0703	-0,8
012	0,0700	-0,8
013	71,8800	16030,8
014	0,0769	0,7
015	0,0723	-0,3
018	0,0700	-0,8
023	0,0769	0,7
028	0,0704	-0,8
032	0,0757	0,5
037	0,0730	-0,1
041	0,0767	0,7
042	0,0684	-1,2
043	0,0143	-14,0
044	0,0755	0,4
045	0,0744	0,2
048	0,0740	0,1
053	0,0766	0,7
058	0,0766	0,7
062	0,0754	0,4
067	0,0706	-0,7
071	74,0000	16504,1
072	0,0729	-0,2
074	0,0767	0,7
075	0,0668	-1,6
078	75,9200	16932,8
083	0,0824	2,0
088	0,0778	0,9
091	0,0712	-0,6
092	0,0719	-0,4
093	78,2000	17441,8
094	0,0740	0,1
095	0,0808	1,6
096	81,4000	18156,2
097	0,0709	-0,6
098	0,0810	1,7
099	0,0748	0,3
100	0,0789	1,2
101	0,0754	0,4
102	0,0760	0,5
103	0,0716	-0,5
104	0,0730	-0,1



3/2015 A 4 Sonstige anorganische Parameter

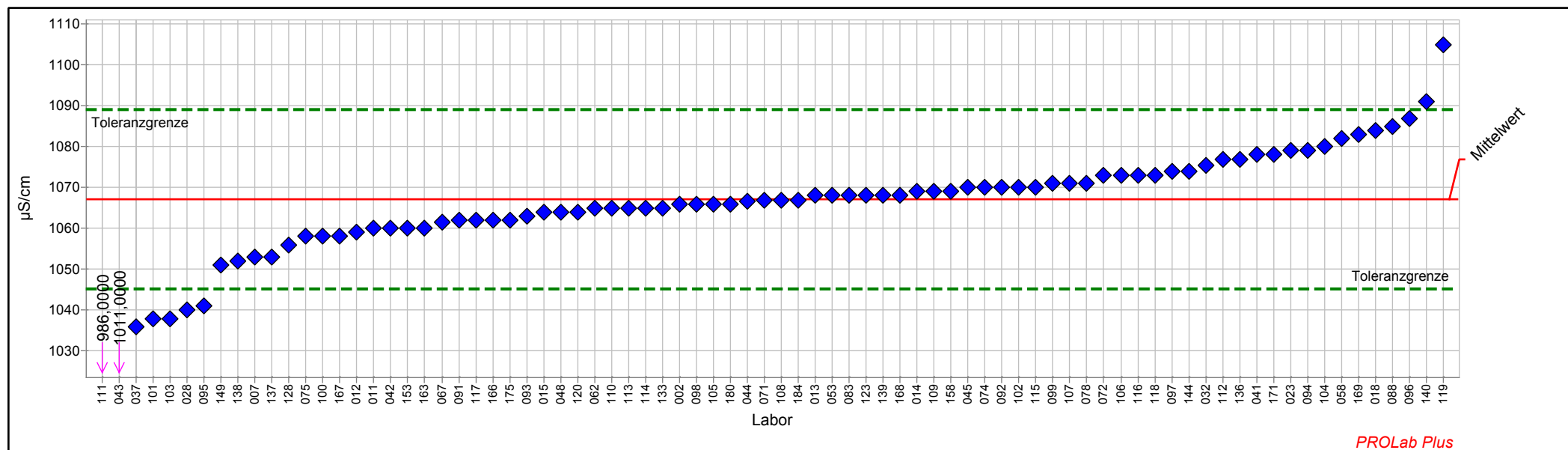
105	0,0726	-0,2
106	0,0700	-0,8
107	0,0722	-0,3
108	0,0772	0,8
109	0,0731	-0,1
110	0,0703	-0,8
111	0,0872	3,0
112	0,0719	-0,4
113	0,0780	1,0
114	0,0734	0,0
115	0,0742	0,1
116	0,0708	-0,7
117	0,0732	-0,1
118	0,0800	1,4
119	0,0673	-1,5
120	0,0708	-0,7
123	0,0706	-0,7
128	0,0711	-0,6
133	0,0690	-1,1
136	0,0710	-0,6
137	0,0755	0,4
138	0,0740	0,1
139	0,0732	-0,1
140	0,0726	-0,2
144	0,0730	-0,1
153	0,0754	0,4
158	0,0811	1,7
175	0,0743	0,2
180	0,0701	-0,8
189	0,0709	-0,6
194	0,0720	-0,4



Einzeldarstellung

Probe: D
 Merkmal: Leitfähigkeit
 Statistische Methode: DIN 38402 A45
 Anzahl dargestellter Labore: 80
 Toleranzbereich: 1045,2753 - 1089,0262 $\mu\text{S/cm}$ ($|\text{Zu-Score}| \leq 2,0$)

Sollwert: 1067,0414 $\mu\text{S/cm}$ (empirischer Wert)
 Soll-Stdabw.: 10,6704 $\mu\text{S/cm}$ (Limited)
 Rel. Soll-Stdabw.: 1,00% (Limited)
 Rel. Vergleich-Stdabw. (VR): 0,95%
 Vergleich-Stdabw. (SR): 10,0861 $\mu\text{S/cm}$



Einzeldarstellung Tabelle

Probe:	D	Sollwert:	1067,04 µS/cm (empirischer Wert)
Merkmal:	Leitfähigkeit	Soll-Stdabw.:	10,67 µS/cm (Limited)
Statistische Methode:	DIN 38402 A45	Rel. Soll-Stdabw.:	1,00% (Limited)
Anzahl dargestellter Labore:	80	Rel. Vergleich-Stdabw. (VR):	0,95%
Toleranzbereich:	1045,28 - 1089,03 µS/cm (Zu-Score <= 2,0) Vergleich-Stdabw. (SR):		10,09 µS/cm

Laborcode	Labormittelwert	Zu-Score
002	1066,00	-0,1
007	1053,00	-1,3
011	1060,00	-0,7
012	1059,00	-0,8
013	1068,00	0,1
014	1069,00	0,2
015	1064,00	-0,3
018	1084,00	1,6
023	1079,00	1,1
028	1040,00	-2,5
032	1075,50	0,8
037	1036,00	-2,9
041	1078,00	1,0
042	1060,00	-0,7
043	1011,00	-5,3
044	1066,60	0,0
045	1070,00	0,3
048	1064,00	-0,3
053	1068,00	0,1
058	1082,00	1,4
062	1065,00	-0,2
067	1061,50	-0,5
071	1067,00	0,0
072	1073,00	0,6
074	1070,00	0,3
075	1058,00	-0,9
078	1071,05	0,4
083	1068,00	0,1
088	1085,00	1,7
091	1062,00	-0,5
092	1070,00	0,3
093	1063,00	-0,4
094	1079,00	1,1
095	1041,00	-2,5
096	1087,00	1,9
097	1074,00	0,6
098	1066,00	-0,1
099	1071,00	0,4
100	1058,00	-0,9
101	1038,00	-2,7
102	1070,00	0,3
103	1038,00	-2,7
104	1080,00	1,2



3/2015 A 4 Sonstige anorganische Parameter

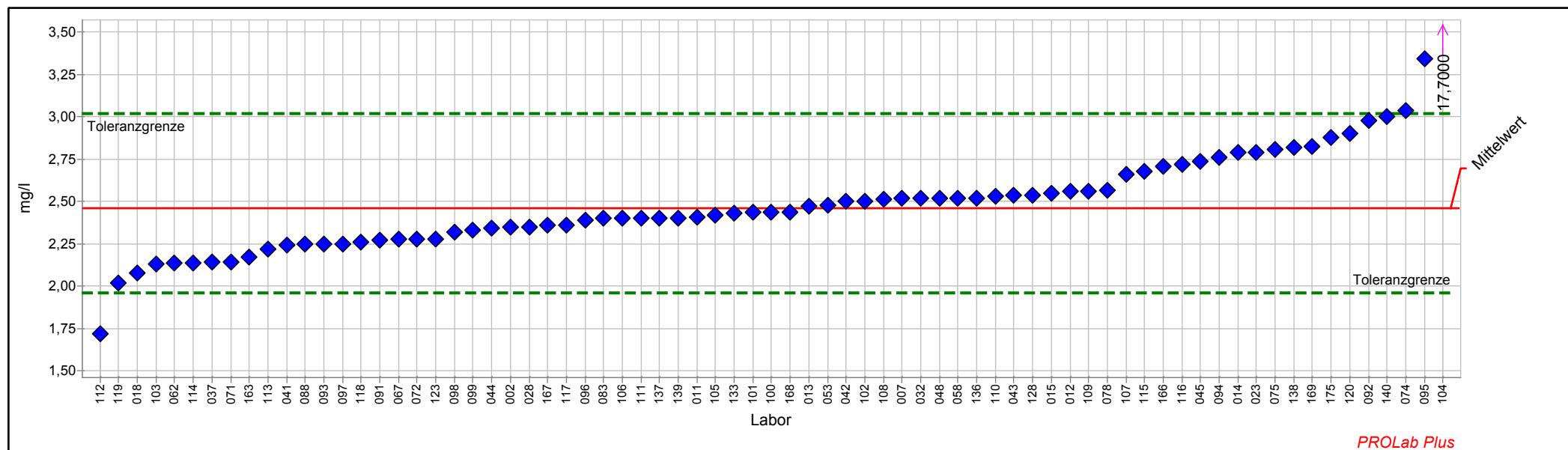
105	1066,00	-0,1
106	1073,00	0,6
107	1071,00	0,4
108	1067,00	0,0
109	1069,00	0,2
110	1065,00	-0,2
111	986,00	-7,6
112	1077,00	0,9
113	1065,00	-0,2
114	1065,00	-0,2
115	1070,00	0,3
116	1073,00	0,6
117	1062,00	-0,5
118	1073,00	0,6
119	1105,00	3,5
120	1064,00	-0,3
123	1068,00	0,1
128	1056,00	-1,0
133	1065,00	-0,2
136	1077,00	0,9
137	1053,00	-1,3
138	1052,00	-1,4
139	1068,00	0,1
140	1091,00	2,2
144	1074,00	0,6
149	1051,00	-1,5
153	1060,00	-0,7
158	1069,00	0,2
163	1060,00	-0,7
166	1062,00	-0,5
167	1058,00	-0,9
168	1068,00	0,1
169	1083,00	1,5
171	1078,00	1,0
175	1062,00	-0,5
180	1066,00	-0,1
184	1067,00	0,0



Einzeldarstellung

Probe: D
Merkmal: Oxidierbarkeit
Statistische Methode: DIN 38402 A45
Anzahl dargestellter Labore: 73
Toleranzbereich: 1,9608 - 3,0173 mg/l (|Zu-Score| <= 2,0)

Sollwert: 2,4616 mg/l (empirischer Wert)
Soll-Stdabw.: 0,2563 mg/l (Limited)
Rel. Soll-Stdabw.: 10,41% (Limited)
Rel. Vergleich-Stdabw. (VR): 10,41%
Vergleich-Stdabw. (SR): 0,2563 mg/l



Einzeldarstellung Tabelle

Probe:	D	Sollwert:	2,462 mg/l (empirischer Wert)
Merkmal:	Oxidierbarkeit	Soll-Stdabw.:	0,256 mg/l (Limited)
Statistische Methode:	DIN 38402 A45	Rel. Soll-Stdabw.:	10,41% (Limited)
Anzahl dargestellter Labore:	73	Rel. Vergleich-Stdabw. (VR):	10,41%
Toleranzbereich:	1,961 - 3,017 mg/l (Zu-Score <= 2,0)	Vergleich-Stdabw. (SR):	0,256 mg/l

Laborcode	Labormittelwert	Zu-Score
002	2,350	-0,5
007	2,520	0,2
011	2,410	-0,2
012	2,560	0,4
013	2,470	0,0
014	2,790	1,2
015	2,550	0,3
018	2,080	-1,6
023	2,790	1,2
028	2,350	-0,5
032	2,520	0,2
037	2,140	-1,3
041	2,240	-0,9
042	2,500	0,1
043	2,540	0,3
044	2,341	-0,5
045	2,740	1,0
048	2,520	0,2
053	2,481	0,1
058	2,520	0,2
062	2,138	-1,3
067	2,280	-0,7
071	2,140	-1,3
072	2,280	-0,7
074	3,040	2,1
075	2,810	1,3
078	2,567	0,4
083	2,400	-0,3
088	2,250	-0,9
091	2,270	-0,8
092	2,980	1,9
093	2,250	-0,9
094	2,760	1,1
095	3,341	3,2
096	2,390	-0,3
097	2,250	-0,9
098	2,320	-0,6
099	2,330	-0,5
100	2,440	-0,1
101	2,438	-0,1
102	2,500	0,1
103	2,130	-1,4
104	17,700	56,2



3/2015 A 4 Sonstige anorganische Parameter

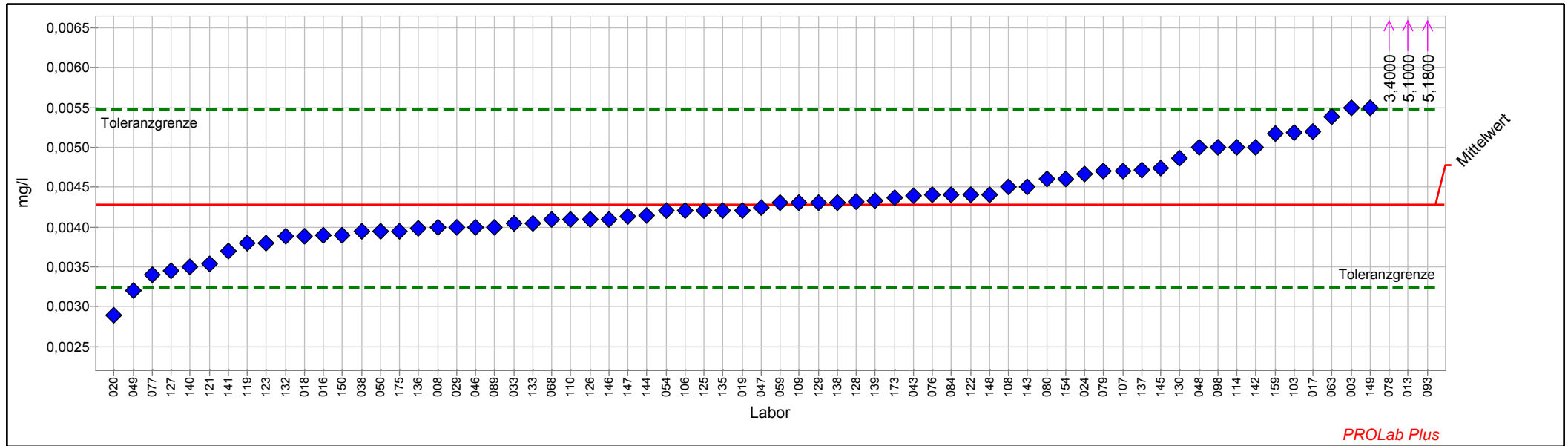
105	2,420	-0,2
106	2,400	-0,3
107	2,660	0,7
108	2,515	0,2
109	2,560	0,4
110	2,530	0,3
111	2,400	-0,3
112	1,720	-3,0
113	2,220	-1,0
114	2,139	-1,3
115	2,680	0,8
116	2,720	1,0
117	2,363	-0,4
118	2,260	-0,8
119	2,019	-1,8
120	2,900	1,6
123	2,280	-0,7
128	2,540	0,3
133	2,430	-0,1
136	2,520	0,2
137	2,400	-0,3
138	2,820	1,3
139	2,400	-0,3
140	3,000	2,0
163	2,170	-1,2
166	2,710	0,9
167	2,360	-0,4
168	2,440	-0,1
169	2,826	1,3
175	2,880	1,5



Einzeldarstellung

Probe: E
Merkmal: Selen
Statistische Methode: DIN 38402 A45
Anzahl dargestellter Labore: 70
Toleranzbereich: 0,0032 - 0,0055 mg/l (|Zu-Score| <= 2,0)

Sollwert: 0,0043 mg/l (empirischer Wert)
Soll-Stdabw.: 0,0005 mg/l (Limited)
Rel. Soll-Stdabw.: 12,57% (Limited)
Rel. Vergleich-Stdabw. (VR): 12,57%
Vergleich-Stdabw. (SR): 0,0005 mg/l



Einzelarstellung Tabelle

Probe:	D	Sollwert:	0,0170 mg/l (empirischer Wert)
Merkmal:	Selen	Soll-Stdabw.:	0,0020 mg/l (Limited)
Statistische Methode:	DIN 38402 A45	Rel. Soll-Stdabw.:	11,71% (Limited)
Anzahl dargestellter Labore:	74	Rel. Vergleich-Stdabw. (VR):	11,71%
Toleranzbereich:	0,0132 - 0,0214 mg/l ($ \text{Zu-Score} \leq 2,0$)	Vergleich-Stdabw. (SR):	0,0020 mg/l

Laborcode	Labormittelwert	Zu-Score
-----------	-----------------	----------

002	0,0163	-0,4
007	0,0171	0,0
011	0,0172	0,1
012	0,0175	0,2
013	18,2700	8583,8
014	0,0177	0,3
015	0,0186	0,7
018	0,0173	0,1
023	0,0257	4,1
028	0,0153	-0,9
032	0,0193	1,1
037	0,0170	0,0
041	0,0178	0,4
042	0,0190	0,9
043	0,0169	-0,1
044	0,0173	0,1
045	0,0164	-0,3
048	0,0160	-0,6
053	0,0155	-0,8
058	0,0179	0,4
062	0,0182	0,5
067	0,0151	-1,0
071	17,2000	8080,6
072	0,0165	-0,3
074	0,0189	0,9
075	0,0160	-0,6
078	15,6333	7343,9
083	0,0143	-1,5
088	0,0182	0,5
091	0,0187	0,8
092	0,0145	-1,3
093	17,9000	8409,8
094	0,0150	-1,1
095	0,0210	1,9
096	19,6000	9209,3
097	0,0168	-0,1
098	0,0190	0,9
099	0,0172	0,1
100	0,0182	0,5
101	0,0167	-0,2
102	0,0193	1,1
103	0,0191	1,0
104	0,0120	-2,7



3/2015 A 4 Sonstige anorganische Parameter

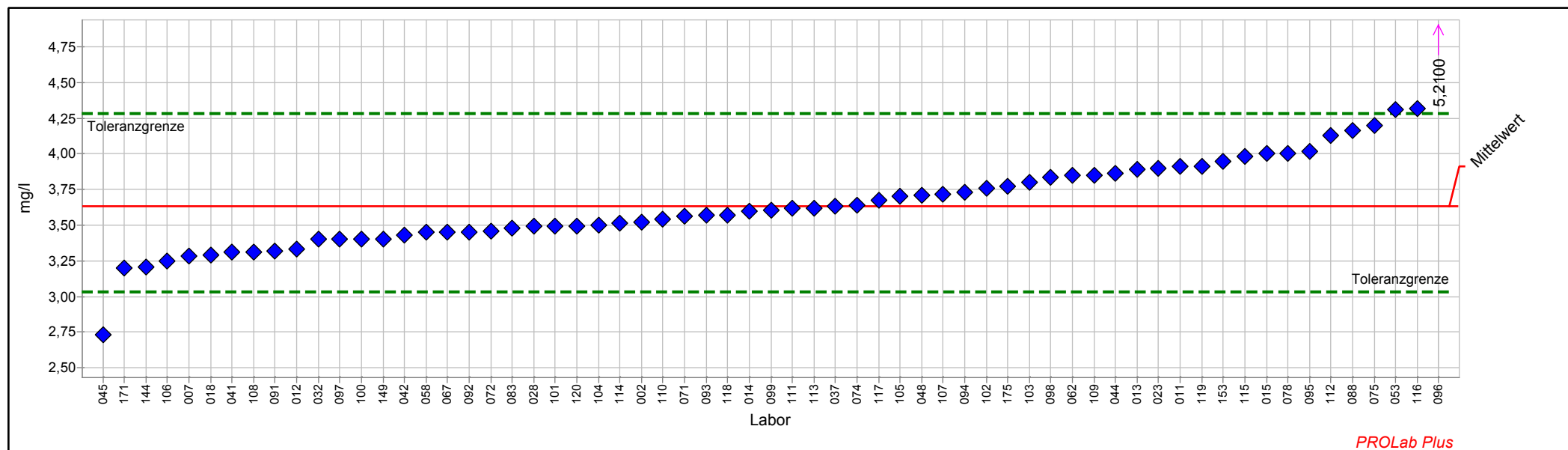
105	0,0173	0,1
106	0,0180	0,4
107	0,0176	0,3
108	0,0186	0,7
109	0,0159	-0,6
110	0,0171	0,0
111	0,0017	-8,1
112	0,0139	-1,7
113	0,0155	-0,8
114	0,0196	1,2
115	0,0173	0,1
116	0,0169	-0,1
117	0,0145	-1,3
118	0,0207	1,7
119	0,0140	-1,6
120	0,0175	0,2
123	0,0156	-0,8
128	0,0177	0,3
133	0,0159	-0,6
136	0,0164	-0,4
137	0,0187	0,8
138	0,0160	-0,6
139	0,0176	0,3
140	0,0153	-0,9
144	0,0163	-0,4
149	0,0160	-0,6
153	0,0180	0,4
175	0,0167	-0,2
180	0,0177	0,3
189	0,0179	0,4
194	0,0160	-0,6



Einzeldarstellung

Probe: D
Merkmal: TOC
Statistische Methode: DIN 38402 A45
Anzahl dargestellter Labore: 63
Toleranzbereich: 3,0318 - 4,2861 mg/l (|Zu-Score| <= 2,0)

Sollwert: 3,6326 mg/l (empirischer Wert)
Soll-Stdabw.: 0,3049 mg/l (Limited)
Rel. Soll-Stdabw.: 8,39% (Limited)
Rel. Vergleich-Stdabw. (VR): 8,39%
Vergleich-Stdabw. (SR): 0,3049 mg/l



Einzeldarstellung Tabelle

Probe:	D	Sollwert:	3,633 mg/l (empirischer Wert)
Merkmal:	TOC	Soll-Stdabw.:	0,305 mg/l (Limited)
Statistische Methode:	DIN 38402 A45	Rel. Soll-Stdabw.:	8,39% (Limited)
Anzahl dargestellter Labore:	63	Rel. Vergleich-Stdabw. (VR):	8,39%
Toleranzbereich:	3,032 - 4,286 mg/l (Zu-Score <= 2,0)	Vergleich-Stdabw. (SR):	0,305 mg/l

Laborcode	Labormittelwert	Zu-Score
-----------	-----------------	----------

002	3,520	-0,4
007	3,280	-1,2
011	3,910	0,9
012	3,330	-1,0
013	3,890	0,8
014	3,600	-0,1
015	4,000	1,2
018	3,290	-1,2
023	3,900	0,8
028	3,490	-0,5
032	3,399	-0,8
037	3,630	0,0
041	3,310	-1,1
042	3,430	-0,7
044	3,860	0,7
045	2,730	-3,1
048	3,710	0,2
053	4,310	2,1
058	3,450	-0,6
062	3,850	0,7
067	3,450	-0,6
071	3,560	-0,2
072	3,457	-0,6
074	3,637	0,0
075	4,200	1,8
078	4,003	1,2
083	3,478	-0,5
088	4,163	1,7
091	3,320	-1,1
092	3,450	-0,6
093	3,570	-0,2
094	3,730	0,3
095	4,020	1,2
096	5,210	4,9
097	3,400	-0,8
098	3,833	0,6
099	3,604	-0,1
100	3,400	-0,8
101	3,490	-0,5
102	3,760	0,4
103	3,800	0,5
104	3,500	-0,5
105	3,700	0,2



3/2015 A 4 Sonstige anorganische Parameter

106	3,250	-1,3
107	3,720	0,3
108	3,312	-1,1
109	3,850	0,7
110	3,540	-0,3
111	3,620	0,0
112	4,130	1,6
113	3,620	0,0
114	3,515	-0,4
115	3,980	1,1
116	4,320	2,2
117	3,678	0,1
118	3,570	-0,2
119	3,913	0,9
120	3,490	-0,5
144	3,210	-1,4
149	3,400	-0,8
153	3,950	1,0
171	3,200	-1,5
175	3,770	0,4



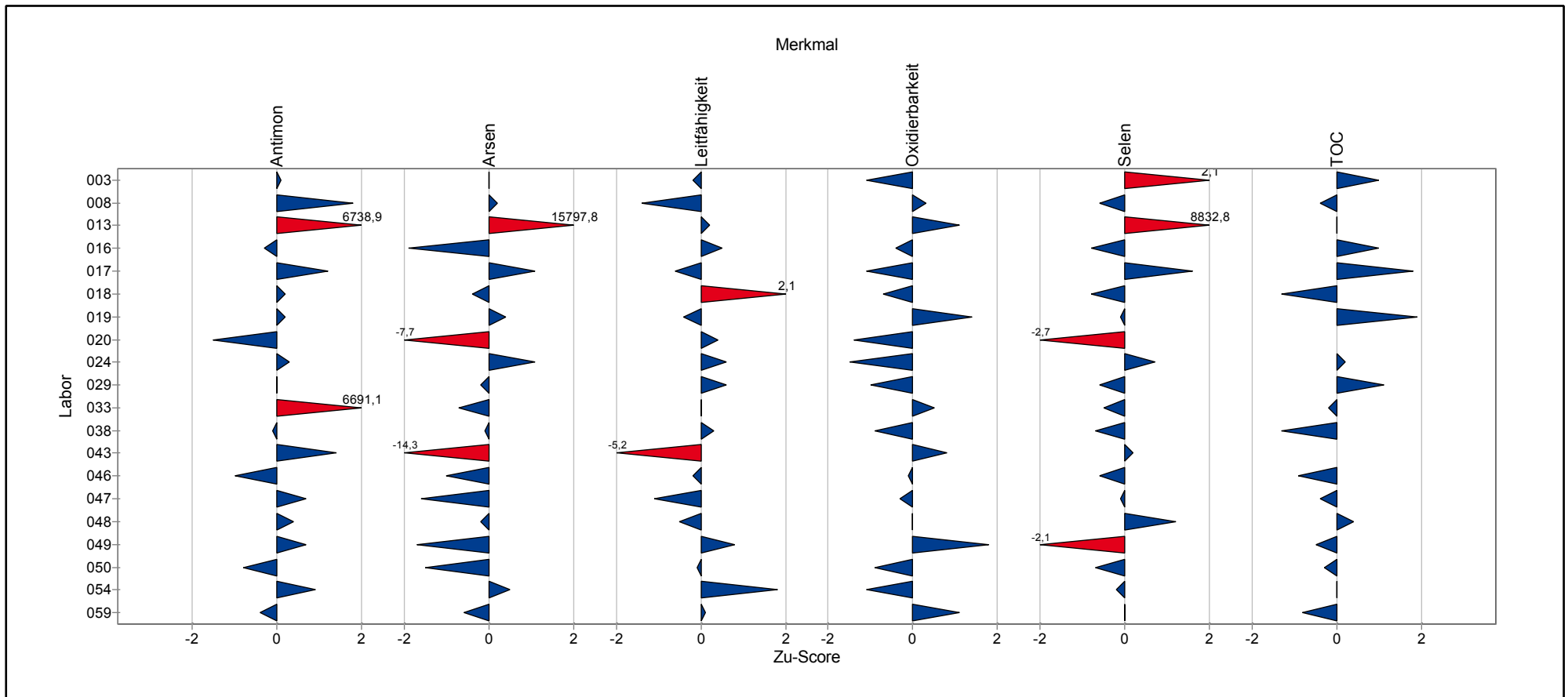
Probe E

Ringversuchskenndaten Charge E

	Antimon	Arsen	Leitfähigkeit	Oxidierbarkeit	Selen	TOC
Konsenswert	0,0057	0,0405	1412,12	1,6519	0,0043	2,4605
Soll-STD	0,0008	0,0024	14,1212	0,2833	0,0005	0,2837
Vergleich-STD.	0,0008	0,0024	10,5340	0,2833	0,0005	0,2837
rel. Soll-STD [%].	13,62%	6,01%	1,00%	17,15%	12,57%	11,53%
rel. Vergleichs-STD [%]	13,62%	6,01%	0,75%	17,15%	12,57%	11,53%
Toleranzgrenze unten	0,0042	0,0356	1383,32	1,1129	0,0032	1,9088
Toleranzgrenze oben	0,0074	0,0456	1441,22	2,2917	0,0055	3,0795
Messunsicherheit Konsenswert	0,0001	0,0003	1,1852	0,0346	0,0001	0,0397
Anzahl Labore/Werte	71	74	79	67	70	51
Einheit	mg/l	mg/l	µS/cm	mg/l	mg/l	mg/l

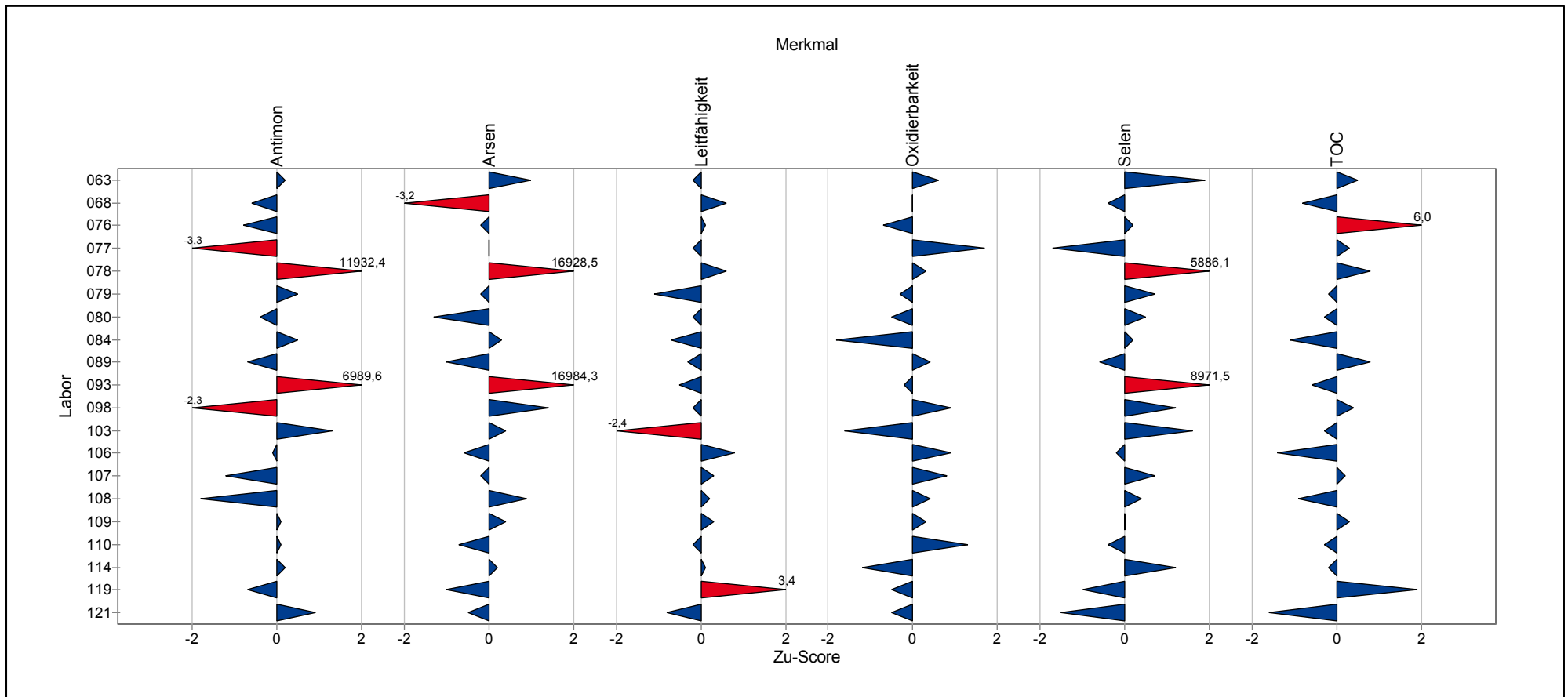
Übersicht Zu-Scores

Probe: E



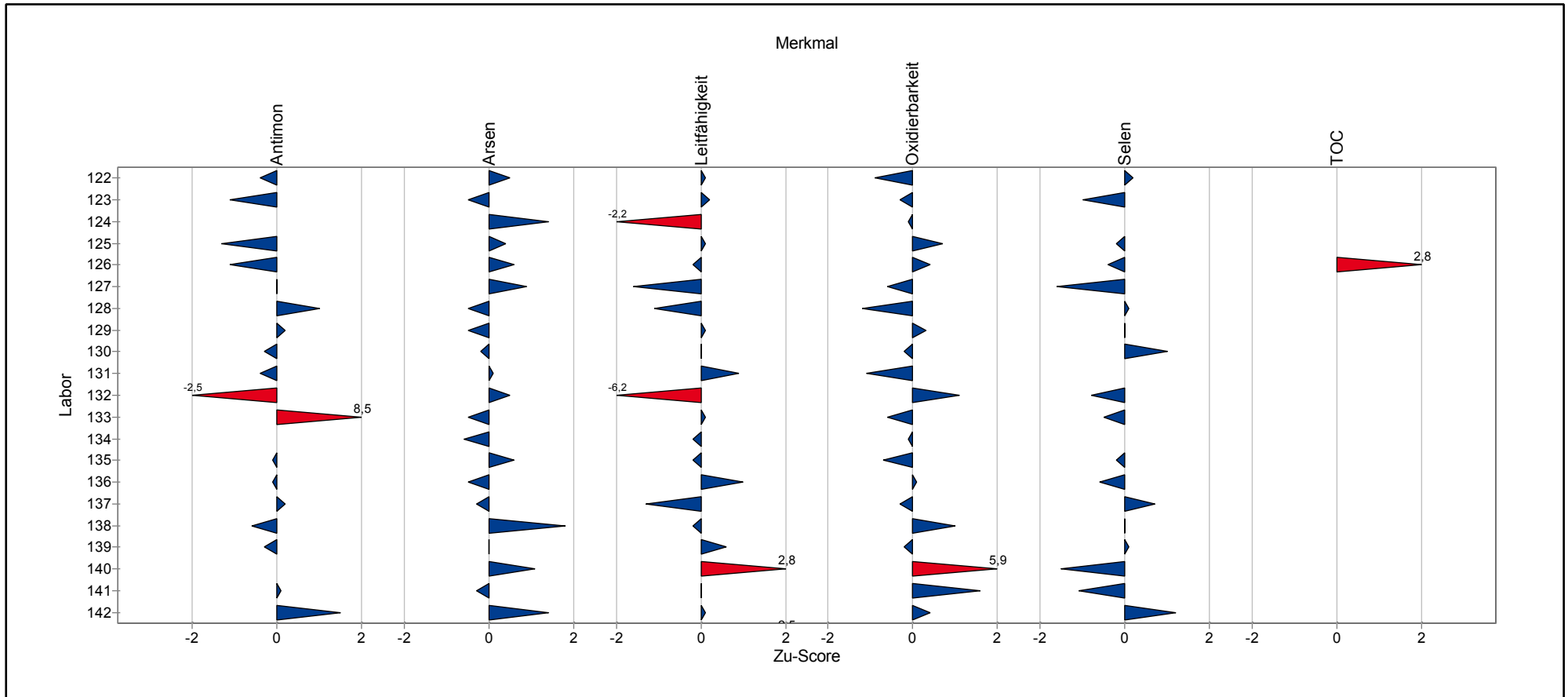
Übersicht Zu-Scores

Probe: E



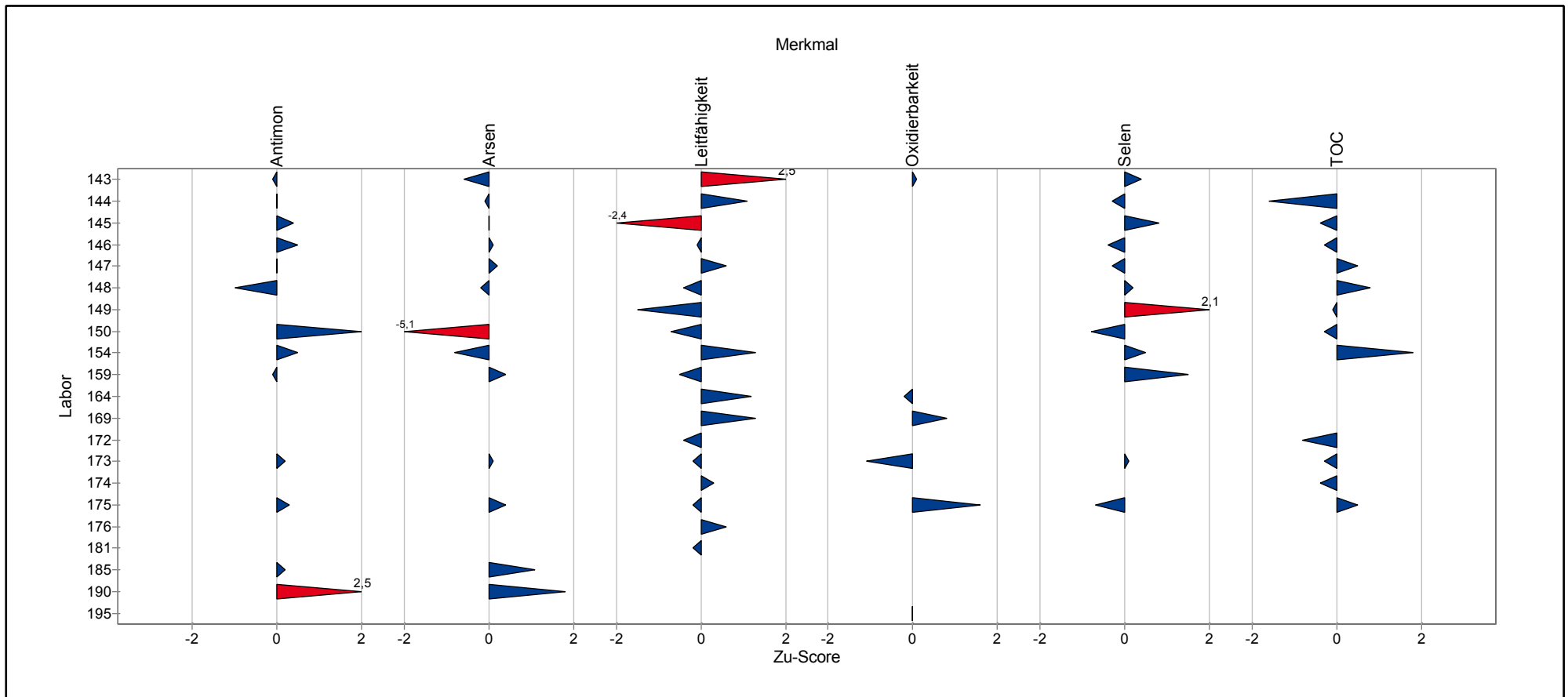
Übersicht Zu-Scores

Probe: E



Übersicht Zu-Scores

Probe: E

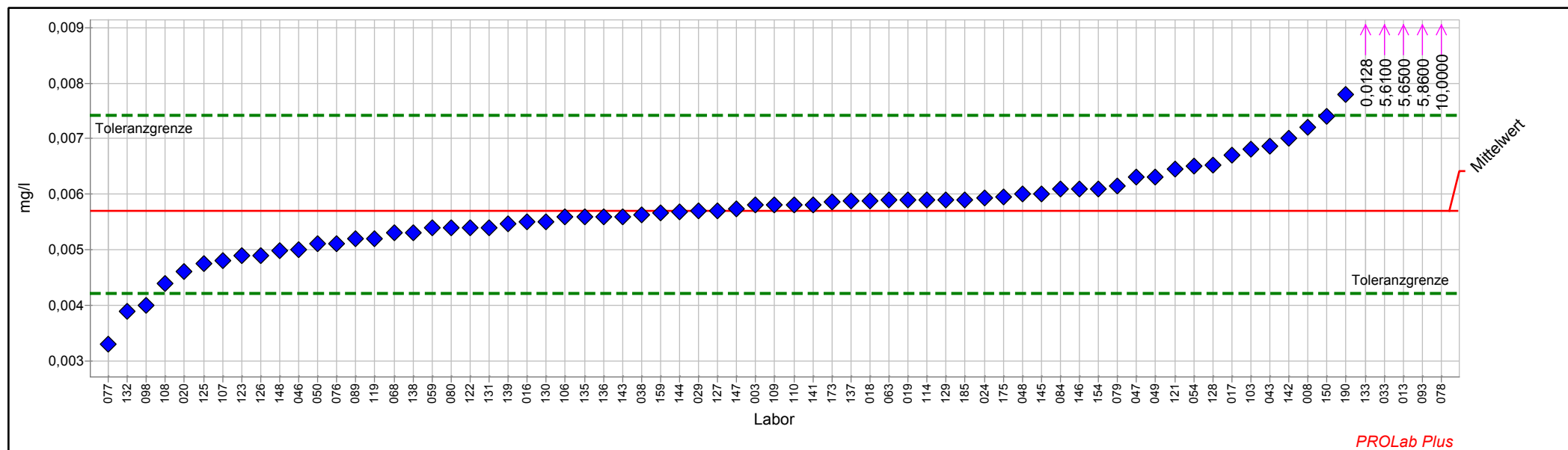


Einzeldarstellung der Parameter (Grafik und Tabelle)

Einzeldarstellung

Probe: E
Merkmal: Antimon
Statistische Methode: DIN 38402 A45
Anzahl dargestellter Labore: 71
Toleranzbereich: 0,0042 - 0,0074 mg/l (|Zu-Score| <= 2,0)

Sollwert: 0,0057 mg/l (empirischer Wert)
Soll-Stdabw.: 0,0008 mg/l (Limited)
Rel. Soll-Stdabw.: 13,62% (Limited)
Rel. Vergleich-Stdabw. (VR): 13,62%
Vergleich-Stdabw. (SR): 0,0008 mg/l



Einzelarstellung Tabelle

Probe:	E	Sollwert:	0,0057 mg/l (empirischer Wert)
Merkmal:	Antimon	Soll-Stdabw.:	0,0008 mg/l (Limited)
Statistische Methode:	DIN 38402 A45	Rel. Soll-Stdabw.:	13,62% (Limited)
Anzahl dargestellter Labore:	71	Rel. Vergleich-Stdabw. (VR):	13,62%
Toleranzbereich:	0,0042 - 0,0074 mg/l ($ \text{Zu-Score} \leq 2,0$)	Vergleich-Stdabw. (SR):	0,0008 mg/l

Laborcode	Labormittelwert	Zu-Score
-----------	-----------------	----------

003	0,0058	0,1
008	0,0072	1,8
013	5,6500	6738,9
016	0,0055	-0,3
017	0,0067	1,2
018	0,0059	0,2
019	0,0059	0,2
020	0,0046	-1,5
024	0,0059	0,3
029	0,0057	0,0
033	5,6100	6691,1
038	0,0056	-0,1
043	0,0069	1,4
046	0,0050	-1,0
047	0,0063	0,7
048	0,0060	0,4
049	0,0063	0,7
050	0,0051	-0,8
054	0,0065	0,9
059	0,0054	-0,4
063	0,0059	0,2
068	0,0053	-0,6
076	0,0051	-0,8
077	0,0033	-3,3
078	10,0000	11932,4
079	0,0062	0,5
080	0,0054	-0,4
084	0,0061	0,5
089	0,0052	-0,7
093	5,8600	6989,6
098	0,0040	-2,3
103	0,0068	1,3
106	0,0056	-0,1
107	0,0048	-1,2
108	0,0044	-1,8
109	0,0058	0,1
110	0,0058	0,1
114	0,0059	0,2
119	0,0052	-0,7
121	0,0065	0,9
122	0,0054	-0,4
123	0,0049	-1,1
125	0,0047	-1,3



3/2015 A 4 Sonstige anorganische Parameter

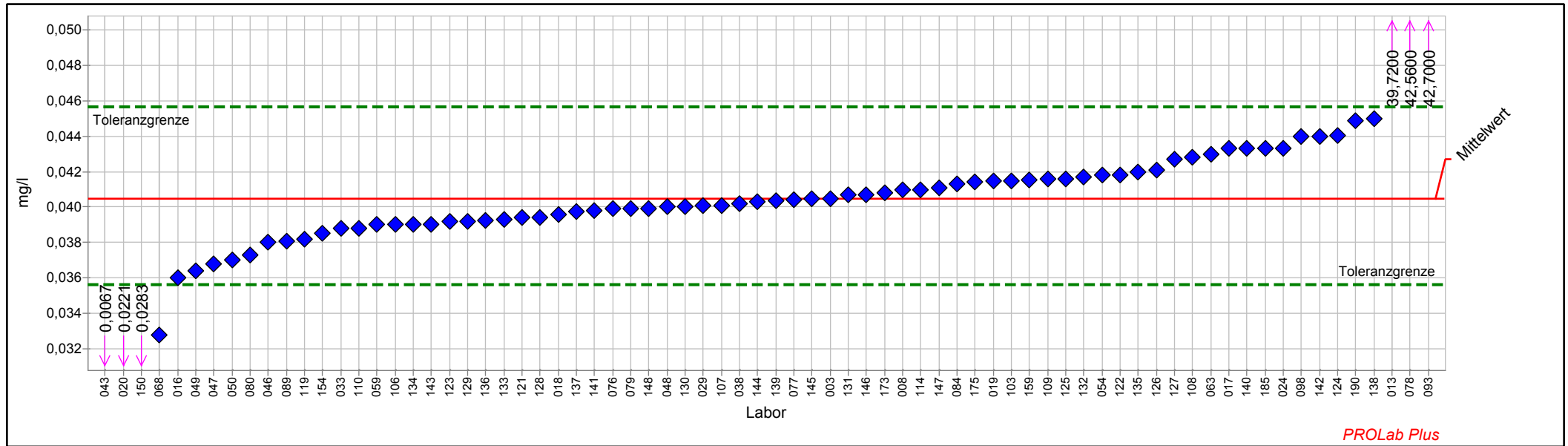
126	0,0049	-1,1
127	0,0057	0,0
128	0,0065	1,0
129	0,0059	0,2
130	0,0055	-0,3
131	0,0054	-0,4
132	0,0039	-2,5
133	0,0128	8,5
135	0,0056	-0,1
136	0,0056	-0,1
137	0,0059	0,2
138	0,0053	-0,6
139	0,0055	-0,3
141	0,0058	0,1
142	0,0070	1,5
143	0,0056	-0,1
144	0,0057	0,0
145	0,0060	0,4
146	0,0061	0,5
147	0,0057	0,0
148	0,0050	-1,0
150	0,0074	2,0
154	0,0061	0,5
159	0,0057	-0,1
173	0,0059	0,2
175	0,0060	0,3
185	0,0059	0,2
190	0,0078	2,5



Einzeldarstellung

Probe: E
Merkmal: Arsen
Statistische Methode: DIN 38402 A45
Anzahl dargestellter Labore: 74
Toleranzbereich: 0,0356 - 0,0456 mg/l (|Zu-Score| <= 2,0)

Sollwert: 0,0405 mg/l (empirischer Wert)
Soll-Stdabw.: 0,0024 mg/l (Limited)
Rel. Soll-Stdabw.: 6,01% (Limited)
Rel. Vergleich-Stdabw. (VR): 6,01%
Vergleich-Stdabw. (SR): 0,0024 mg/l



Einzeldarstellung Tabelle

Probe:	E	Sollwert:	0,0405 mg/l (empirischer Wert)
Merkmal:	Arsen	Soll-Stdabw.:	0,0024 mg/l (Limited)
Statistische Methode:	DIN 38402 A45	Rel. Soll-Stdabw.:	6,01% (Limited)
Anzahl dargestellter Labore:	74	Rel. Vergleich-Stdabw. (VR):	6,01%
Toleranzbereich:	0,0356 - 0,0456 mg/l ($ \text{Zu-Score} \leq 2,0$)	Vergleich-Stdabw. (SR):	0,0024 mg/l

Laborcode	Labormittelwert	Zu-Score
003	0,0405	0,0
008	0,0410	0,2
013	39,7200	15797,8
016	0,0360	-1,9
017	0,0433	1,1
018	0,0396	-0,4
019	0,0415	0,4
020	0,0221	-7,7
024	0,0433	1,1
029	0,0401	-0,2
033	0,0388	-0,7
038	0,0402	-0,1
043	0,0067	-14,3
046	0,0380	-1,0
047	0,0368	-1,6
048	0,0400	-0,2
049	0,0364	-1,7
050	0,0370	-1,5
054	0,0418	0,5
059	0,0390	-0,6
063	0,0430	1,0
068	0,0328	-3,2
076	0,0399	-0,2
077	0,0404	0,0
078	42,5600	16928,5
079	0,0399	-0,2
080	0,0373	-1,3
084	0,0413	0,3
089	0,0381	-1,0
093	42,7000	16984,3
098	0,0440	1,4
103	0,0415	0,4
106	0,0390	-0,6
107	0,0401	-0,2
108	0,0428	0,9
109	0,0416	0,4
110	0,0388	-0,7
114	0,0410	0,2
119	0,0382	-1,0
121	0,0394	-0,5
122	0,0418	0,5
123	0,0392	-0,5
124	0,0440	1,4



3/2015 A 4 Sonstige anorganische Parameter

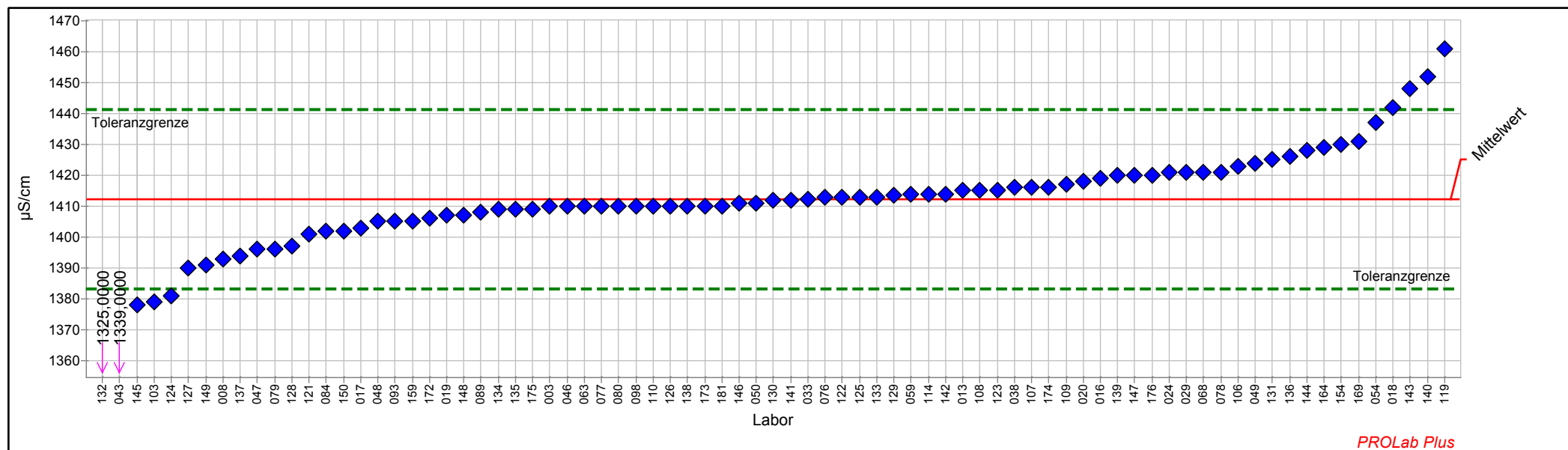
125	0,0416	0,4
126	0,0421	0,6
127	0,0427	0,9
128	0,0394	-0,5
129	0,0392	-0,5
130	0,0400	-0,2
131	0,0407	0,1
132	0,0417	0,5
133	0,0393	-0,5
134	0,0390	-0,6
135	0,0420	0,6
136	0,0392	-0,5
137	0,0398	-0,3
138	0,0450	1,8
139	0,0404	0,0
140	0,0433	1,1
141	0,0398	-0,3
142	0,0440	1,4
143	0,0390	-0,6
144	0,0403	-0,1
145	0,0405	0,0
146	0,0407	0,1
147	0,0411	0,2
148	0,0399	-0,2
150	0,0283	-5,1
154	0,0385	-0,8
159	0,0415	0,4
173	0,0408	0,1
175	0,0414	0,4
185	0,0433	1,1
190	0,0449	1,8



Einzeldarstellung

Probe: E
Merkmal: Leitfähigkeit
Statistische Methode: DIN 38402 A45
Anzahl dargestellter Labore: 79
Toleranzbereich: 1383,3184 - 1441,2183 $\mu\text{S/cm}$ ($|\text{Zu-Score}| \leq 2,0$)

Sollwert: 1412,1236 $\mu\text{S/cm}$ (empirischer Wert)
Soll-Stdabw.: 14,1212 $\mu\text{S/cm}$ (Limited)
Rel. Soll-Stdabw.: 1,00% (Limited)
Rel. Vergleich-Stdabw. (VR): 0,75%
Vergleich-Stdabw. (SR): 10,5340 $\mu\text{S/cm}$



Einzeldarstellung Tabelle

Probe:	E	Sollwert:	1412,12 µS/cm (empirischer Wert)
Merkmal:	Leitfähigkeit	Soll-Stdabw.:	14,12 µS/cm (Limited)
Statistische Methode:	DIN 38402 A45	Rel. Soll-Stdabw.:	1,00% (Limited)
Anzahl dargestellter Labore:	79	Rel. Vergleich-Stdabw. (VR):	0,75%
Toleranzbereich:	1383,32 - 1441,22 µS/cm (Zu-Score <= 2,0) Vergleich-Stdabw. (SR):		10,53 µS/cm

Laborcode	Labormittelwert	Zu-Score
003	1410,00	-0,2
008	1393,00	-1,4
013	1415,00	0,2
016	1419,00	0,5
017	1403,00	-0,6
018	1442,00	2,1
019	1407,00	-0,4
020	1418,00	0,4
024	1421,00	0,6
029	1421,00	0,6
033	1412,10	0,0
038	1416,00	0,3
043	1339,00	-5,2
046	1410,00	-0,2
047	1396,00	-1,1
048	1405,00	-0,5
049	1424,00	0,8
050	1411,00	-0,1
054	1437,00	1,8
059	1414,00	0,1
063	1410,00	-0,2
068	1421,00	0,6
076	1413,00	0,1
077	1410,00	-0,2
078	1421,10	0,6
079	1396,00	-1,1
080	1410,00	-0,2
084	1402,00	-0,7
089	1408,00	-0,3
093	1405,00	-0,5
098	1410,00	-0,2
103	1379,00	-2,4
106	1423,00	0,8
107	1416,00	0,3
108	1415,00	0,2
109	1417,00	0,3
110	1410,00	-0,2
114	1414,00	0,1
119	1461,00	3,4
121	1401,00	-0,8
122	1413,00	0,1
123	1415,00	0,2
124	1381,00	-2,2



3/2015 A 4 Sonstige anorganische Parameter

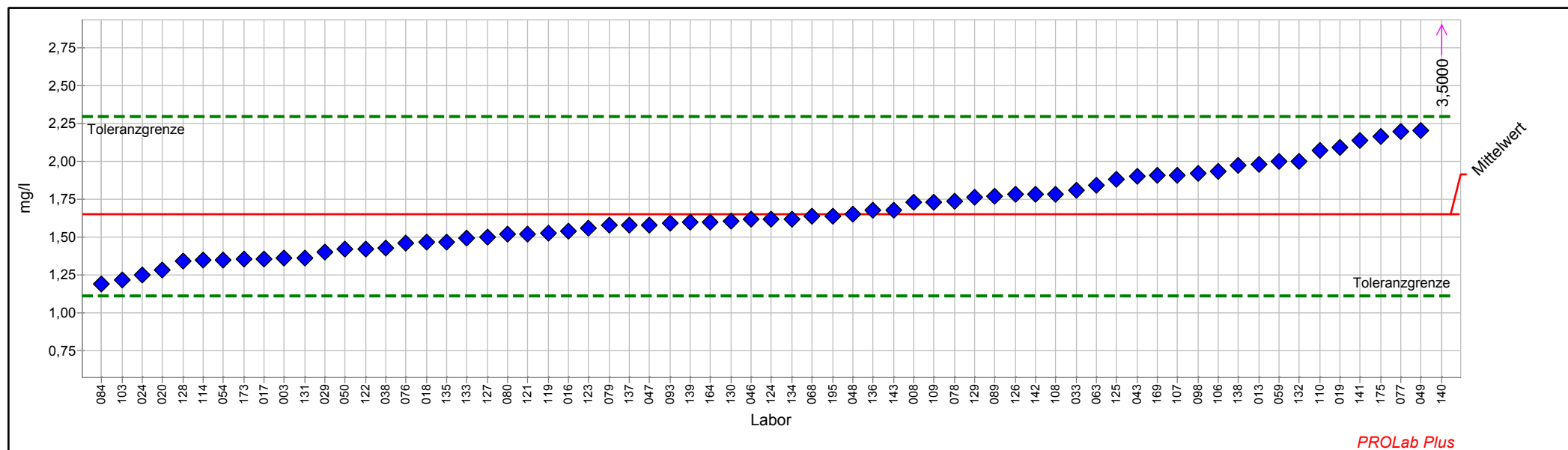
125	1413,00	0,1
126	1410,00	-0,2
127	1390,00	-1,6
128	1397,00	-1,1
129	1413,50	0,1
130	1412,00	0,0
131	1425,00	0,9
132	1325,00	-6,2
133	1413,00	0,1
134	1409,00	-0,2
135	1409,00	-0,2
136	1426,00	1,0
137	1394,00	-1,3
138	1410,00	-0,2
139	1420,00	0,6
140	1452,00	2,8
141	1412,00	0,0
142	1414,00	0,1
143	1448,00	2,5
144	1428,00	1,1
145	1378,00	-2,4
146	1410,90	-0,1
147	1420,00	0,6
148	1407,00	-0,4
149	1391,00	-1,5
150	1402,00	-0,7
154	1430,00	1,3
159	1405,00	-0,5
164	1429,00	1,2
169	1431,00	1,3
172	1406,00	-0,4
173	1410,00	-0,2
174	1416,00	0,3
175	1409,00	-0,2
176	1420,00	0,6
181	1410,00	-0,2



Einzeldarstellung

Probe: E
Merkmal: Oxidierbarkeit
Statistische Methode: DIN 38402 A45
Anzahl dargestellter Labore: 67
Toleranzbereich: 1,1129 - 2,2917 mg/l (|Zu-Score| <= 2,0)

Sollwert: 1,6519 mg/l (empirischer Wert)
Soll-Stdabw.: 0,2833 mg/l (Limited)
Rel. Soll-Stdabw.: 17,15% (Limited)
Rel. Vergleich-Stdabw. (VR): 17,15%
Vergleich-Stdabw. (SR): 0,2833 mg/l



Einzeldarstellung Tabelle

Probe:	E	Sollwert:	1,652 mg/l (empirischer Wert)
Merkmal:	Oxidierbarkeit	Soll-Stdabw.:	0,283 mg/l (Limited)
Statistische Methode:	DIN 38402 A45	Rel. Soll-Stdabw.:	17,15% (Limited)
Anzahl dargestellter Labore:	67	Rel. Vergleich-Stdabw. (VR):	17,15%
Toleranzbereich:	1,113 - 2,292 mg/l (Zu-Score <= 2,0)	Vergleich-Stdabw. (SR):	0,283 mg/l

Laborcode	Labormittelwert	Zu-Score
-----------	-----------------	----------

003	1,360	-1,1
008	1,730	0,3
013	1,980	1,1
016	1,540	-0,4
017	1,358	-1,1
018	1,470	-0,7
019	2,090	1,4
020	1,280	-1,4
024	1,250	-1,5
029	1,400	-1,0
033	1,810	0,5
038	1,425	-0,9
043	1,900	0,8
046	1,620	-0,1
047	1,581	-0,3
048	1,650	0,0
049	2,200	1,8
050	1,420	-0,9
054	1,350	-1,1
059	2,000	1,1
063	1,842	0,6
068	1,639	0,0
076	1,460	-0,7
077	2,194	1,7
078	1,733	0,3
079	1,580	-0,3
080	1,520	-0,5
084	1,190	-1,8
089	1,770	0,4
093	1,590	-0,2
098	1,920	0,9
103	1,220	-1,6
106	1,930	0,9
107	1,910	0,8
108	1,784	0,4
109	1,730	0,3
110	2,070	1,3
114	1,347	-1,2
119	1,524	-0,5
121	1,520	-0,5
122	1,420	-0,9
123	1,560	-0,3
124	1,620	-0,1



3/2015 A 4 Sonstige anorganische Parameter

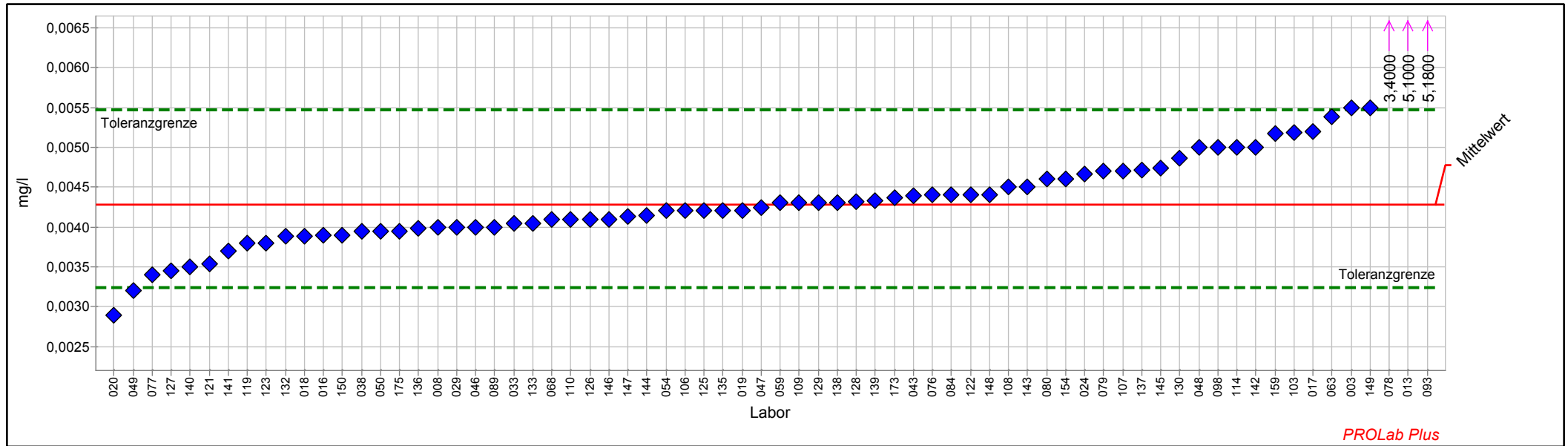
125	1,880	0,7
126	1,780	0,4
127	1,500	-0,6
128	1,340	-1,2
129	1,760	0,3
130	1,608	-0,2
131	1,360	-1,1
132	2,000	1,1
133	1,490	-0,6
134	1,620	-0,1
135	1,470	-0,7
136	1,680	0,1
137	1,580	-0,3
138	1,970	1,0
139	1,600	-0,2
140	3,500	5,9
141	2,140	1,6
142	1,780	0,4
143	1,680	0,1
164	1,600	-0,2
169	1,905	0,8
173	1,353	-1,1
175	2,160	1,6
195	1,640	0,0



Einzeldarstellung

Probe: E
Merkmal: Selen
Statistische Methode: DIN 38402 A45
Anzahl dargestellter Labore: 70
Toleranzbereich: 0,0032 - 0,0055 mg/l (|Zu-Score| <= 2,0)

Sollwert: 0,0043 mg/l (empirischer Wert)
Soll-Stdabw.: 0,0005 mg/l (Limited)
Rel. Soll-Stdabw.: 12,57% (Limited)
Rel. Vergleich-Stdabw. (VR): 12,57%
Vergleich-Stdabw. (SR): 0,0005 mg/l



Einzeldarstellung Tabelle

Probe:	E	Sollwert:	0,0043 mg/l (empirischer Wert)
Merkmal:	Selen	Soll-Stdabw.:	0,0005 mg/l (Limited)
Statistische Methode:	DIN 38402 A45	Rel. Soll-Stdabw.:	12,57% (Limited)
Anzahl dargestellter Labore:	70	Rel. Vergleich-Stdabw. (VR):	12,57%
Toleranzbereich:	0,0032 - 0,0055 mg/l (Zu-Score <= 2,0)	Vergleich-Stdabw. (SR):	0,0005 mg/l

Laborcode	Labormittelwert	Zu-Score
003	0,0055	2,1
008	0,0040	-0,6
013	5,1000	8832,8
016	0,0039	-0,8
017	0,0052	1,6
018	0,0039	-0,8
019	0,0042	-0,1
020	0,0029	-2,7
024	0,0047	0,7
029	0,0040	-0,6
033	0,0040	-0,5
038	0,0040	-0,7
043	0,0044	0,2
046	0,0040	-0,6
047	0,0042	-0,1
048	0,0050	1,2
049	0,0032	-2,1
050	0,0040	-0,7
054	0,0042	-0,2
059	0,0043	0,0
063	0,0054	1,9
068	0,0041	-0,4
076	0,0044	0,2
077	0,0034	-1,7
078	3,4000	5886,1
079	0,0047	0,7
080	0,0046	0,5
084	0,0044	0,2
089	0,0040	-0,6
093	5,1800	8971,5
098	0,0050	1,2
103	0,0052	1,6
106	0,0042	-0,2
107	0,0047	0,7
108	0,0045	0,4
109	0,0043	0,0
110	0,0041	-0,4
114	0,0050	1,2
119	0,0038	-1,0
121	0,0035	-1,5
122	0,0044	0,2
123	0,0038	-1,0
125	0,0042	-0,2



3/2015 A 4 Sonstige anorganische Parameter

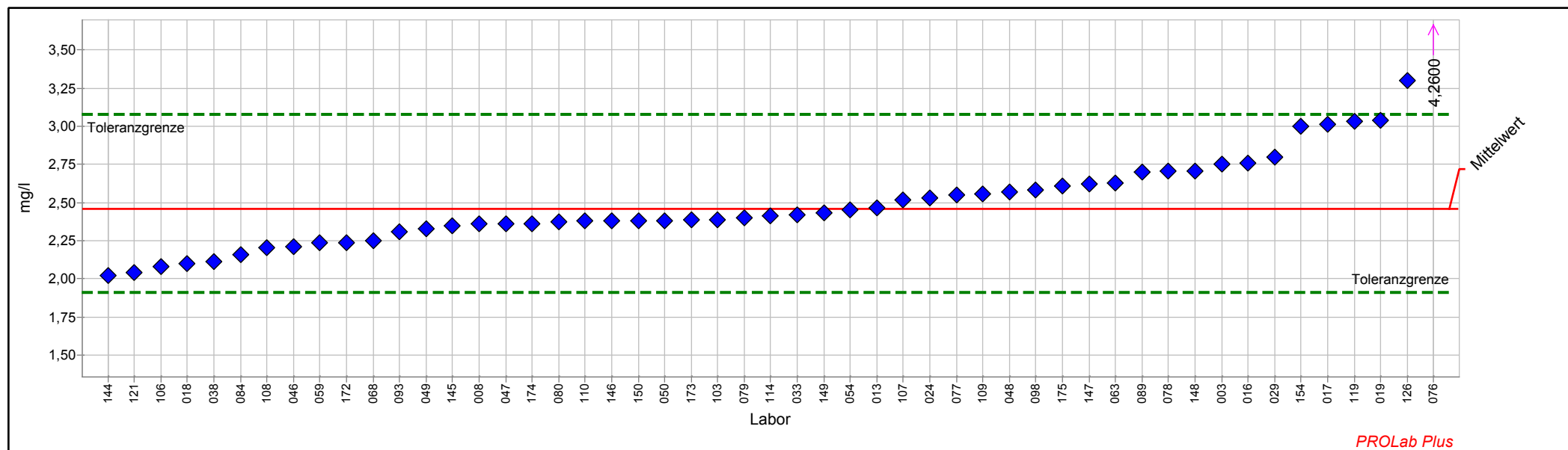
126	0,0041	-0,4
127	0,0034	-1,6
128	0,0043	0,1
129	0,0043	0,0
130	0,0049	1,0
132	0,0039	-0,8
133	0,0040	-0,5
135	0,0042	-0,2
136	0,0040	-0,6
137	0,0047	0,7
138	0,0043	0,0
139	0,0043	0,1
140	0,0035	-1,5
141	0,0037	-1,1
142	0,0050	1,2
143	0,0045	0,4
144	0,0042	-0,3
145	0,0047	0,8
146	0,0041	-0,4
147	0,0041	-0,3
148	0,0044	0,2
149	0,0055	2,1
150	0,0039	-0,8
154	0,0046	0,5
159	0,0052	1,5
173	0,0044	0,1
175	0,0040	-0,7



Einzeldarstellung

Probe: E
Merkmal: TOC
Statistische Methode: DIN 38402 A45
Anzahl dargestellter Labore: 51
Toleranzbereich: 1,9088 - 3,0795 mg/l (|Zu-Score| <= 2,0)

Sollwert: 2,4605 mg/l (empirischer Wert)
Soll-Stdabw.: 0,2837 mg/l (Limited)
Rel. Soll-Stdabw.: 11,53% (Limited)
Rel. Vergleich-Stdabw. (VR): 11,53%
Vergleich-Stdabw. (SR): 0,2837 mg/l



Einzeldarstellung Tabelle

Probe:	E	Sollwert:	2,460 mg/l (empirischer Wert)
Merkmal:	TOC	Soll-Stdabw.:	0,284 mg/l (Limited)
Statistische Methode:	DIN 38402 A45	Rel. Soll-Stdabw.:	11,53% (Limited)
Anzahl dargestellter Labore:	51	Rel. Vergleich-Stdabw. (VR):	11,53%
Toleranzbereich:	1,909 - 3,080 mg/l (Zu-Score <= 2,0)	Vergleich-Stdabw. (SR):	0,284 mg/l

Laborcode	Labormittelwert	Zu-Score
003	2,750	1,0
008	2,360	-0,4
013	2,464	0,0
016	2,760	1,0
017	3,015	1,8
018	2,100	-1,3
019	3,040	1,9
024	2,533	0,2
029	2,800	1,1
033	2,420	-0,2
038	2,112	-1,3
046	2,210	-0,9
047	2,360	-0,4
048	2,570	0,4
049	2,331	-0,5
050	2,382	-0,3
054	2,450	0,0
059	2,240	-0,8
063	2,626	0,5
068	2,250	-0,8
076	4,260	6,0
077	2,550	0,3
078	2,707	0,8
079	2,400	-0,2
080	2,372	-0,3
084	2,160	-1,1
089	2,700	0,8
093	2,310	-0,6
098	2,584	0,4
103	2,390	-0,3
106	2,080	-1,4
107	2,520	0,2
108	2,206	-0,9
109	2,560	0,3
110	2,380	-0,3
114	2,415	-0,2
119	3,034	1,9
121	2,040	-1,6
126	3,300	2,8
144	2,020	-1,6
145	2,350	-0,4
146	2,380	-0,3
147	2,620	0,5



3/2015 A 4 Sonstige anorganische Parameter

148	2,710	0,8
149	2,430	-0,1
150	2,380	-0,3
154	3,000	1,8
172	2,240	-0,8
173	2,387	-0,3
174	2,360	-0,4
175	2,610	0,5



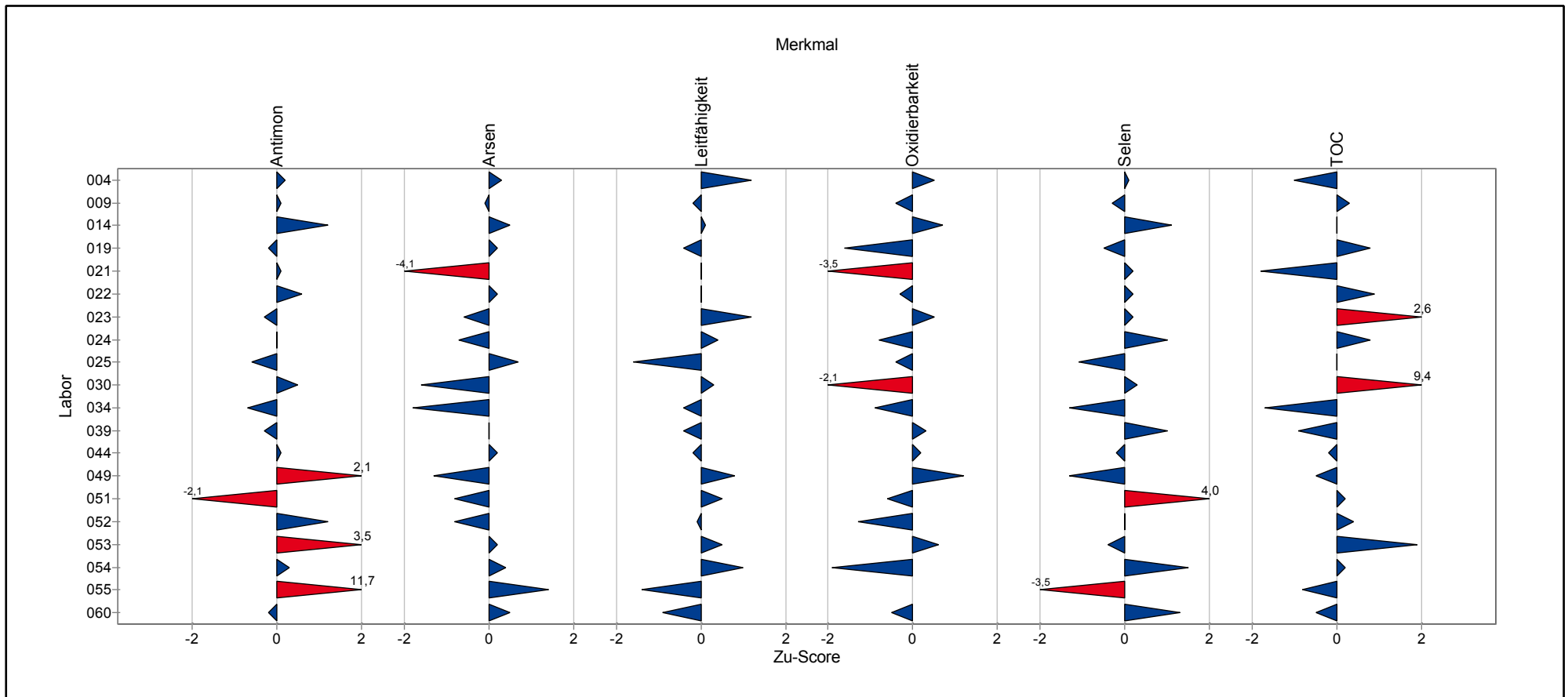
Probe F

Ringversuchskennndaten Charge F

	Antimon	Arsen	Leitfähigkeit	Oxidierbarkeit	Selen	TOC
Konsenswert	0,0028	0,0225	858,75	5,0031	0,0096	7,4079
Soll-STD	0,0005	0,0017	8,5875	0,3036	0,0011	0,3785
Vergleich-STD.	0,0005	0,0017	8,2668	0,3036	0,0011	0,3785
rel. Soll-STD [%].	17,52%	7,46%	1,00%	6,06%	11,35%	5,11%
rel. Vergleichs-STD [%]	17,52%	7,46%	0,96%	6,06%	11,35%	5,11%
Toleranzgrenze unten	0,0018	0,0192	841,237	4,4067	0,0075	6,6508
Toleranzgrenze oben	0,0038	0,0261	876,45	5,6537	0,0120	8,2048
Messunsicherheit Konsenswert	0,0001	0,0002	0,9301	0,0402	0,0001	0,0510
Anzahl Labore/Werte	63	65	79	57	61	55
Einheit	mg/l	mg/l	µS/cm	mg/l	mg/l	mg/l

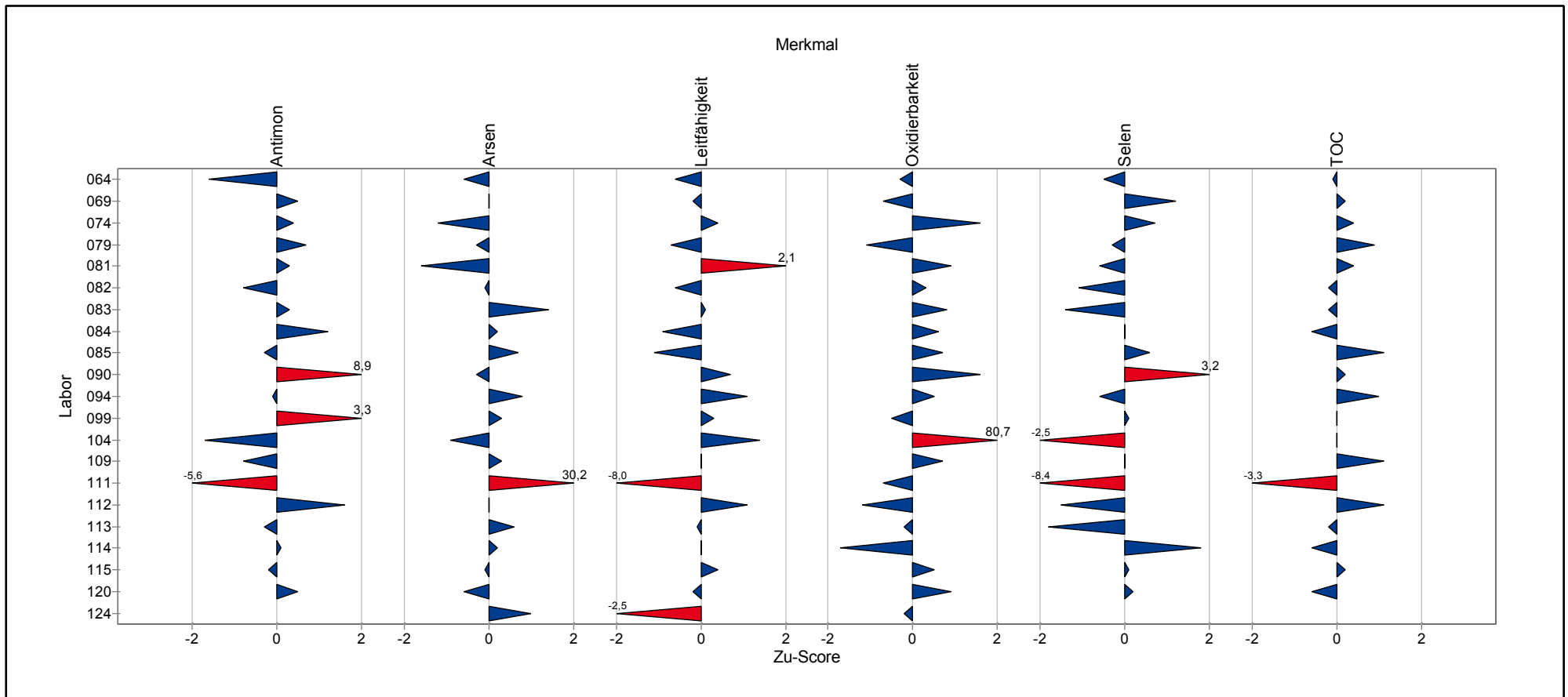
Übersicht Zu-Scores

Probe: F



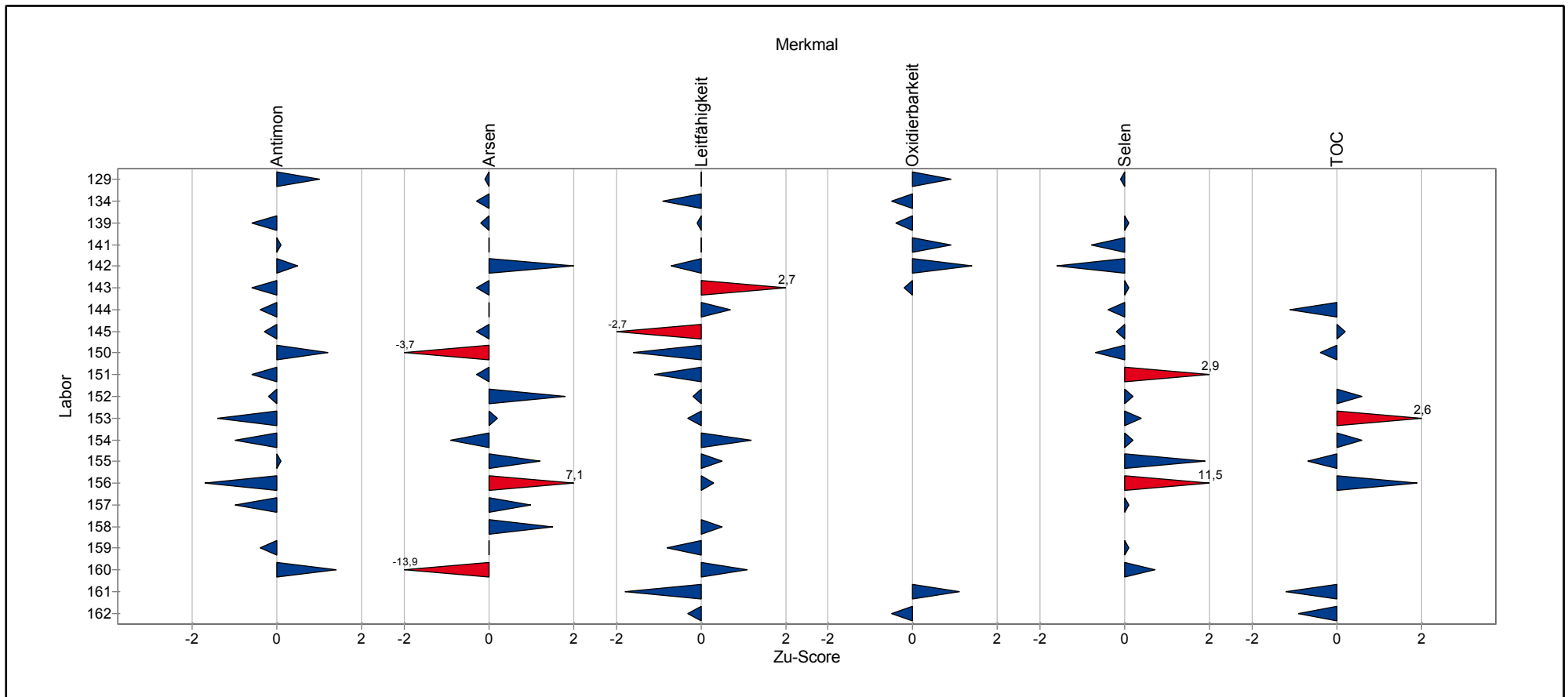
Übersicht Zu-Scores

Probe: F



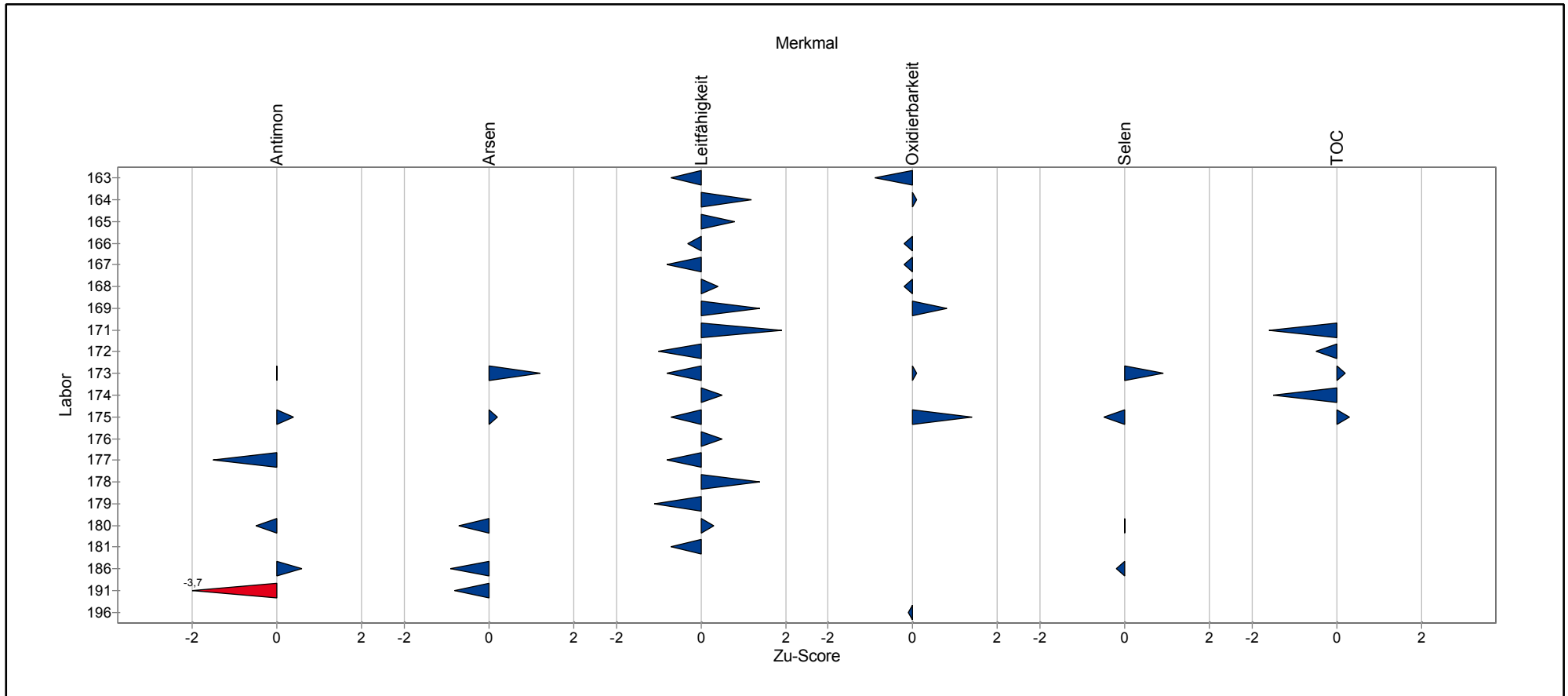
Übersicht Zu-Scores

Probe: F



Übersicht Zu-Scores

Probe: F

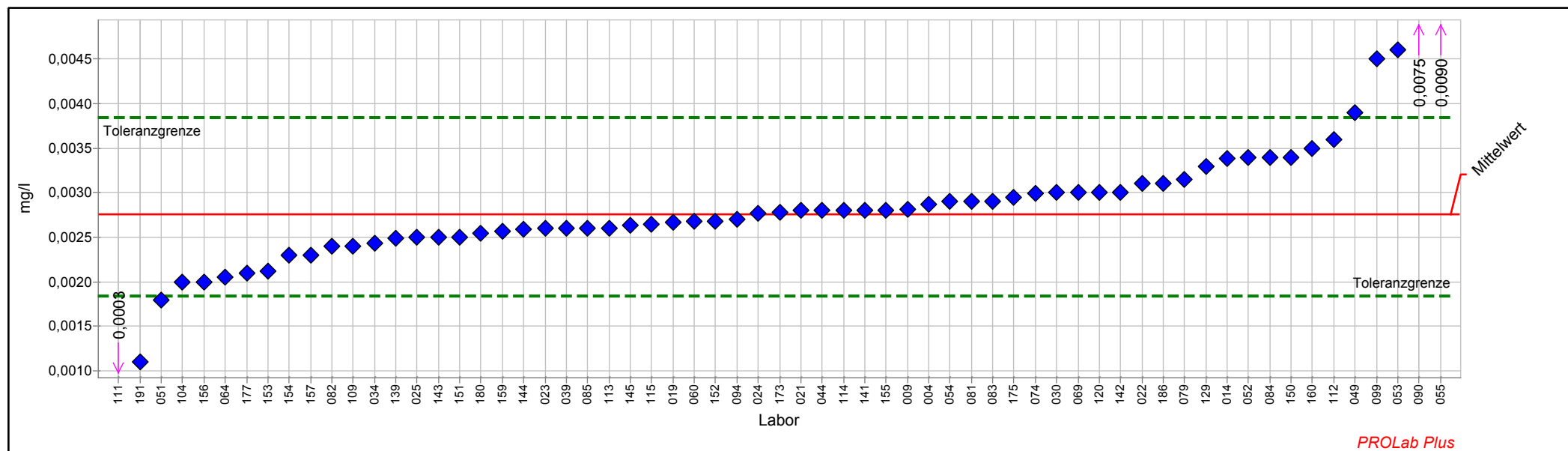


Einzeldarstellung der Parameter (Grafik und Tabelle)

Einzeldarstellung

Probe: F
Merkmal: Antimon
Statistische Methode: DIN 38402 A45
Anzahl dargestellter Labore: 63
Toleranzbereich: 0,0018 - 0,0038 mg/l (|Zu-Score| <= 2,0)

Sollwert: 0,0028 mg/l (empirischer Wert)
Soll-Stdabw.: 0,0005 mg/l (Limited)
Rel. Soll-Stdabw.: 17,52% (Limited)
Rel. Vergleich-Stdabw. (VR): 17,52%
Vergleich-Stdabw. (SR): 0,0005 mg/l



Einzelarstellung Tabelle

Probe:	F	Sollwert:	0,0028 mg/l (empirischer Wert)
Merkmal:	Antimon	Soll-Stdabw.:	0,0005 mg/l (Limited)
Statistische Methode:	DIN 38402 A45	Rel. Soll-Stdabw.:	17,52% (Limited)
Anzahl dargestellter Labore:	63	Rel. Vergleich-Stdabw. (VR):	17,52%
Toleranzbereich:	0,0018 - 0,0038 mg/l (Zu-Score <= 2,0)	Vergleich-Stdabw. (SR):	0,0005 mg/l

Laborcode	Labormittelwert	Zu-Score
004	0,0029	0,2
009	0,0028	0,1
014	0,0034	1,2
019	0,0027	-0,2
021	0,0028	0,1
022	0,0031	0,6
023	0,0026	-0,3
024	0,0028	0,0
025	0,0025	-0,6
030	0,0030	0,5
034	0,0024	-0,7
039	0,0026	-0,3
044	0,0028	0,1
049	0,0039	2,1
051	0,0018	-2,1
052	0,0034	1,2
053	0,0046	3,5
054	0,0029	0,3
055	0,0090	11,7
060	0,0027	-0,2
064	0,0021	-1,6
069	0,0030	0,5
074	0,0030	0,4
079	0,0032	0,7
081	0,0029	0,3
082	0,0024	-0,8
083	0,0029	0,3
084	0,0034	1,2
085	0,0026	-0,3
090	0,0075	8,9
094	0,0027	-0,1
099	0,0045	3,3
104	0,0020	-1,7
109	0,0024	-0,8
111	0,0003	-5,6
112	0,0036	1,6
113	0,0026	-0,3
114	0,0028	0,1
115	0,0027	-0,2
120	0,0030	0,5
129	0,0033	1,0
139	0,0025	-0,6
141	0,0028	0,1



3/2015 A 4 Sonstige anorganische Parameter

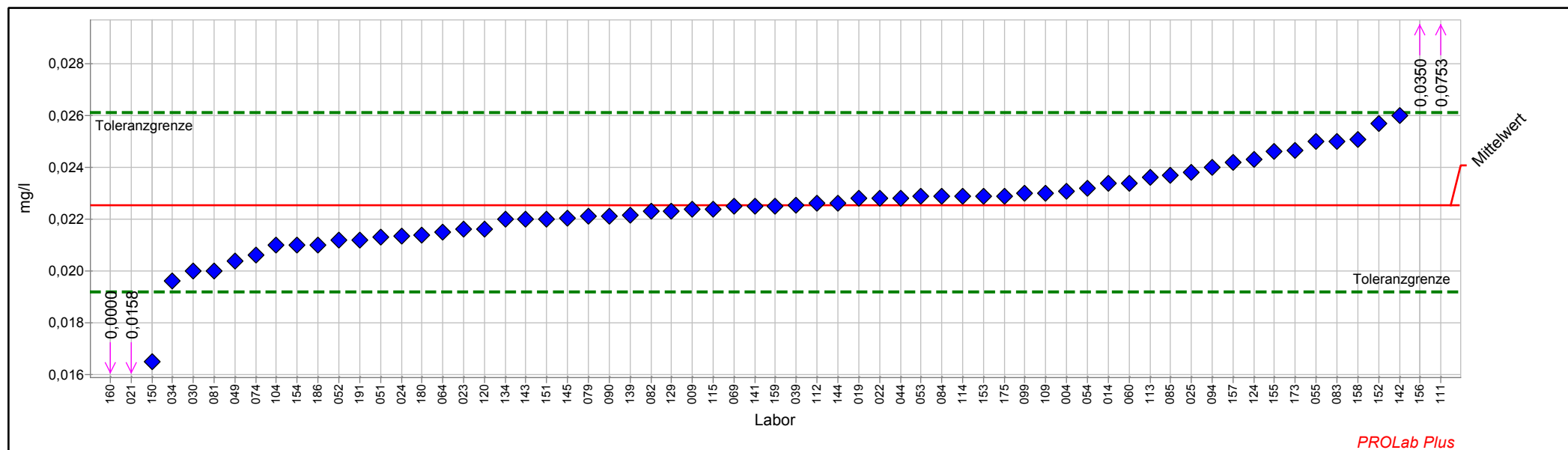
142	0,0030	0,5
143	0,0025	-0,6
144	0,0026	-0,4
145	0,0026	-0,3
150	0,0034	1,2
151	0,0025	-0,6
152	0,0027	-0,2
153	0,0021	-1,4
154	0,0023	-1,0
155	0,0028	0,1
156	0,0020	-1,7
157	0,0023	-1,0
159	0,0026	-0,4
160	0,0035	1,4
173	0,0028	0,0
175	0,0029	0,4
177	0,0021	-1,5
180	0,0025	-0,5
186	0,0031	0,6
191	0,0011	-3,7



Einzeldarstellung

Probe: F
Merkmal: Arsen
Statistische Methode: DIN 38402 A45
Anzahl dargestellter Labore: 65
Toleranzbereich: 0,0192 - 0,0261 mg/l (|Zu-Score| <= 2,0)

Sollwert: 0,0225 mg/l (empirischer Wert)
Soll-Stdabw.: 0,0017 mg/l (Limited)
Rel. Soll-Stdabw.: 7,46% (Limited)
Rel. Vergleich-Stdabw. (VR): 7,46%
Vergleich-Stdabw. (SR): 0,0017 mg/l



Einzelarstellung Tabelle

Probe:	F	Sollwert:	0,0225 mg/l (empirischer Wert)
Merkmal:	Arsen	Soll-Stdabw.:	0,0017 mg/l (Limited)
Statistische Methode:	DIN 38402 A45	Rel. Soll-Stdabw.:	7,46% (Limited)
Anzahl dargestellter Labore:	65	Rel. Vergleich-Stdabw. (VR):	7,46%
Toleranzbereich:	0,0192 - 0,0261 mg/l (Zu-Score <= 2,0)	Vergleich-Stdabw. (SR):	0,0017 mg/l

Laborcode	Labormittelwert	Zu-Score
004	0,0231	0,3
009	0,0224	-0,1
014	0,0234	0,5
019	0,0228	0,2
021	0,0158	-4,1
022	0,0228	0,2
023	0,0216	-0,6
024	0,0214	-0,7
025	0,0238	0,7
030	0,0200	-1,6
034	0,0196	-1,8
039	0,0225	0,0
044	0,0228	0,2
049	0,0204	-1,3
051	0,0213	-0,8
052	0,0212	-0,8
053	0,0229	0,2
054	0,0232	0,4
055	0,0250	1,4
060	0,0234	0,5
064	0,0215	-0,6
069	0,0225	0,0
074	0,0206	-1,2
079	0,0221	-0,3
081	0,0200	-1,6
082	0,0223	-0,1
083	0,0250	1,4
084	0,0229	0,2
085	0,0237	0,7
090	0,0221	-0,3
094	0,0240	0,8
099	0,0230	0,3
104	0,0210	-0,9
109	0,0230	0,3
111	0,0753	30,2
112	0,0226	0,0
113	0,0236	0,6
114	0,0229	0,2
115	0,0224	-0,1
120	0,0216	-0,6
124	0,0243	1,0
129	0,0223	-0,1
134	0,0220	-0,3



3/2015 A 4 Sonstige anorganische Parameter

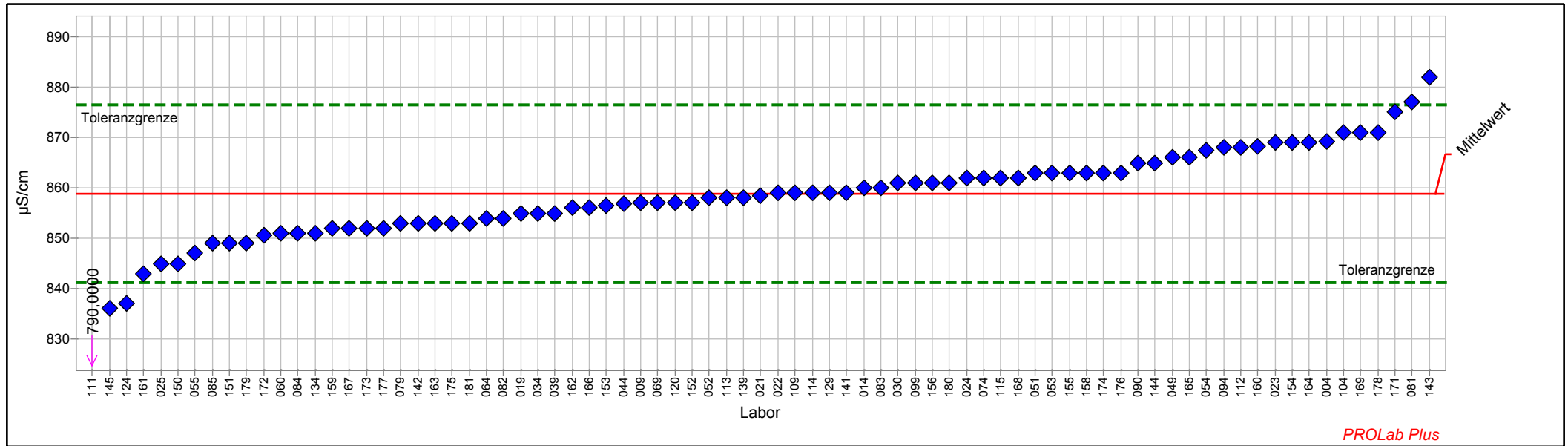
139	0,0221	-0,2
141	0,0225	0,0
142	0,0260	2,0
143	0,0220	-0,3
144	0,0226	0,0
145	0,0220	-0,3
150	0,0165	-3,7
151	0,0220	-0,3
152	0,0257	1,8
153	0,0229	0,2
154	0,0210	-0,9
155	0,0246	1,2
156	0,0350	7,1
157	0,0242	1,0
158	0,0251	1,5
159	0,0225	0,0
160	0,0000	-13,9
173	0,0246	1,2
175	0,0229	0,2
180	0,0214	-0,7
186	0,0210	-0,9
191	0,0212	-0,8



Einzeldarstellung

Probe: F
Merkmal: Leitfähigkeit
Statistische Methode: DIN 38402 A45
Anzahl dargestellter Labore: 79
Toleranzbereich: 841,2370 - 876,4477 $\mu\text{S/cm}$ ($|\text{Zu-Score}| \leq 2,0$)

Sollwert: 858,7543 $\mu\text{S/cm}$ (empirischer Wert)
Soll-Stdabw.: 8,5875 $\mu\text{S/cm}$ (Limited)
Rel. Soll-Stdabw.: 1,00% (Limited)
Rel. Vergleich-Stdabw. (VR): 0,96%
Vergleich-Stdabw. (SR): 8,2668 $\mu\text{S/cm}$



Einzeldarstellung Tabelle

Probe:	F	Sollwert:	858,75 µS/cm (empirischer Wert)
Merkmal:	Leitfähigkeit	Soll-Stdabw.:	8,59 µS/cm (Limited)
Statistische Methode:	DIN 38402 A45	Rel. Soll-Stdabw.:	1,00% (Limited)
Anzahl dargestellter Labore:	79	Rel. Vergleich-Stdabw. (VR):	0,96%
Toleranzbereich:	841,24 - 876,45 µS/cm (Zu-Score <= 2,0)	Vergleich-Stdabw. (SR):	8,27 µS/cm

Laborcode	Labormittelwert	Zu-Score
004	869,30	1,2
009	857,00	-0,2
014	860,00	0,1
019	855,00	-0,4
021	858,50	0,0
022	859,00	0,0
023	869,00	1,2
024	862,00	0,4
025	845,00	-1,6
030	861,00	0,3
034	855,00	-0,4
039	855,00	-0,4
044	856,90	-0,2
049	866,00	0,8
051	863,00	0,5
052	858,00	-0,1
053	863,00	0,5
054	867,50	1,0
055	847,00	-1,4
060	851,00	-0,9
064	854,00	-0,6
069	857,00	-0,2
074	862,00	0,4
079	853,00	-0,7
081	877,00	2,1
082	854,00	-0,6
083	860,00	0,1
084	851,00	-0,9
085	849,00	-1,1
090	865,00	0,7
094	868,00	1,1
099	861,00	0,3
104	871,00	1,4
109	859,00	0,0
111	790,00	-8,0
112	868,00	1,1
113	858,00	-0,1
114	859,00	0,0
115	862,00	0,4
120	857,00	-0,2
124	837,00	-2,5
129	859,00	0,0
134	851,00	-0,9



3/2015 A 4 Sonstige anorganische Parameter

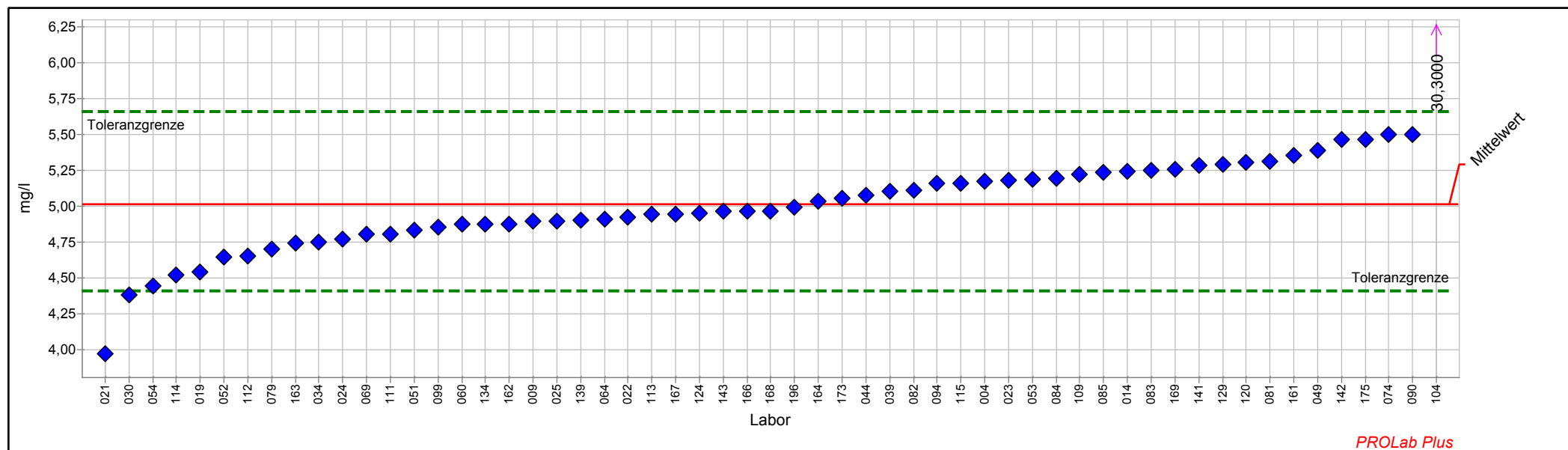
139	858,00	-0,1
141	859,00	0,0
142	853,00	-0,7
143	882,00	2,7
144	865,00	0,7
145	836,00	-2,7
150	845,00	-1,6
151	849,00	-1,1
152	857,00	-0,2
153	856,50	-0,3
154	869,00	1,2
155	863,00	0,5
156	861,00	0,3
158	863,00	0,5
159	852,00	-0,8
160	868,30	1,1
161	843,00	-1,8
162	856,00	-0,3
163	853,00	-0,7
164	869,00	1,2
165	866,00	0,8
166	856,00	-0,3
167	852,00	-0,8
168	862,00	0,4
169	871,00	1,4
171	875,20	1,9
172	850,60	-1,0
173	852,00	-0,8
174	863,00	0,5
175	853,00	-0,7
176	863,00	0,5
177	852,00	-0,8
178	871,00	1,4
179	849,00	-1,1
180	861,00	0,3
181	853,00	-0,7



Einzeldarstellung

Probe: F
Merkmal: Oxidierbarkeit
Statistische Methode: DIN 38402 A45
Anzahl dargestellter Labore: 57
Toleranzbereich: 4,4067 - 5,6537 mg/l (|Zu-Score| <= 2,0)

Sollwert: 5,0113 mg/l (empirischer Wert)
Soll-Stdabw.: 0,3036 mg/l (Limited)
Rel. Soll-Stdabw.: 6,06% (Limited)
Rel. Vergleich-Stdabw. (VR): 6,06%
Vergleich-Stdabw. (SR): 0,3036 mg/l



Einzeldarstellung Tabelle

Probe:	F	Sollwert:	5,011 mg/l (empirischer Wert)
Merkmal:	Oxidierbarkeit	Soll-Stdabw.:	0,304 mg/l (Limited)
Statistische Methode:	DIN 38402 A45	Rel. Soll-Stdabw.:	6,06% (Limited)
Anzahl dargestellter Labore:	57	Rel. Vergleich-Stdabw. (VR):	6,06%
Toleranzbereich:	4,407 - 5,654 mg/l (Zu-Score <= 2,0)	Vergleich-Stdabw. (SR):	0,304 mg/l

Laborcode	Labormittelwert	Zu-Score
004	5,170	0,5
009	4,890	-0,4
014	5,240	0,7
019	4,540	-1,6
021	3,970	-3,5
022	4,920	-0,3
023	5,180	0,5
024	4,770	-0,8
025	4,890	-0,4
030	4,380	-2,1
034	4,750	-0,9
039	5,100	0,3
044	5,073	0,2
049	5,387	1,2
051	4,830	-0,6
052	4,640	-1,3
053	5,187	0,6
054	4,440	-1,9
060	4,870	-0,5
064	4,910	-0,3
069	4,800	-0,7
074	5,500	1,6
079	4,700	-1,1
081	5,307	0,9
082	5,110	0,3
083	5,250	0,8
084	5,190	0,6
085	5,230	0,7
090	5,500	1,6
094	5,160	0,5
099	4,850	-0,5
104	30,300	80,7
109	5,220	0,7
111	4,800	-0,7
112	4,650	-1,2
113	4,940	-0,2
114	4,515	-1,7
115	5,160	0,5
120	5,300	0,9
124	4,950	-0,2
129	5,290	0,9
134	4,870	-0,5
139	4,900	-0,4



3/2015 A 4 Sonstige anorganische Parameter

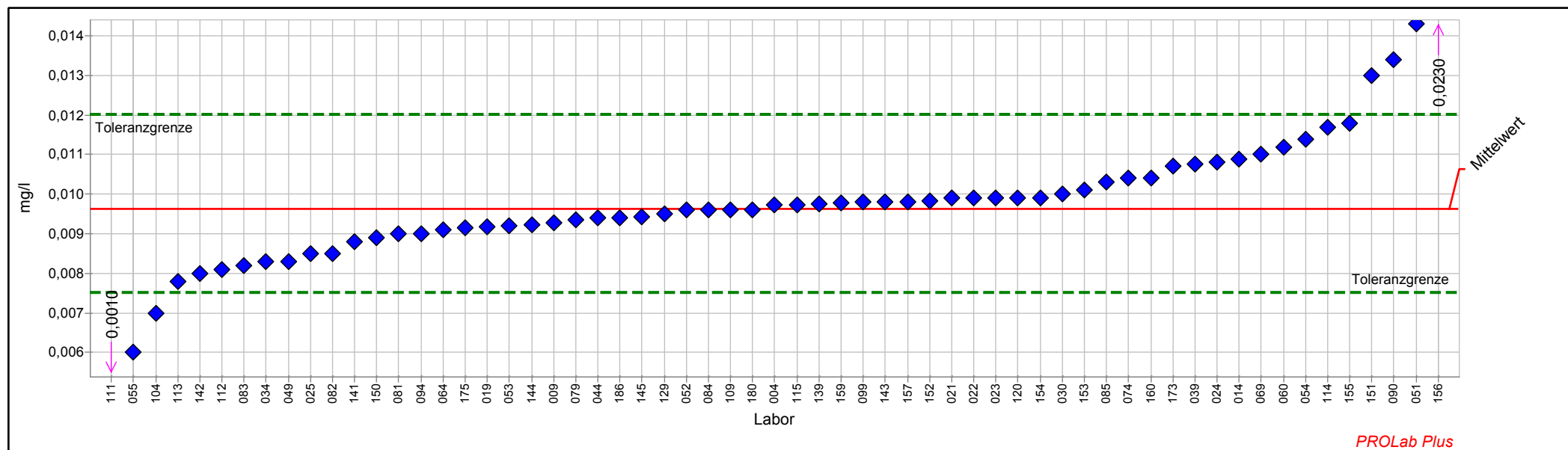
141	5,280	0,9
142	5,460	1,4
143	4,960	-0,2
161	5,350	1,1
162	4,870	-0,5
163	4,740	-0,9
164	5,030	0,1
166	4,960	-0,2
167	4,940	-0,2
168	4,960	-0,2
169	5,251	0,8
173	5,055	0,1
175	5,460	1,4
196	4,990	-0,1



Einzeldarstellung

Probe: F
Merkmal: Selen
Statistische Methode: DIN 38402 A45
Anzahl dargestellter Labore: 61
Toleranzbereich: 0,0075 - 0,0120 mg/l (|Zu-Score| <= 2,0)

Sollwert: 0,0096 mg/l (empirischer Wert)
Soll-Stdabw.: 0,0011 mg/l (Limited)
Rel. Soll-Stdabw.: 11,35% (Limited)
Rel. Vergleich-Stdabw. (VR): 11,35%
Vergleich-Stdabw. (SR): 0,0011 mg/l



Einzeldarstellung Tabelle

Probe:	F	Sollwert:	0,0096 mg/l (empirischer Wert)
Merkmal:	Selen	Soll-Stdabw.:	0,0011 mg/l (Limited)
Statistische Methode:	DIN 38402 A45	Rel. Soll-Stdabw.:	11,35% (Limited)
Anzahl dargestellter Labore:	61	Rel. Vergleich-Stdabw. (VR):	11,35%
Toleranzbereich:	0,0075 - 0,0120 mg/l (Zu-Score <= 2,0)	Vergleich-Stdabw. (SR):	0,0011 mg/l

Laborcode	Labormittelwert	Zu-Score
004	0,0097	0,1
009	0,0093	-0,3
014	0,0109	1,1
019	0,0092	-0,5
021	0,0099	0,2
022	0,0099	0,2
023	0,0099	0,2
024	0,0108	1,0
025	0,0085	-1,1
030	0,0100	0,3
034	0,0083	-1,3
039	0,0108	1,0
044	0,0094	-0,2
049	0,0083	-1,3
051	0,0143	4,0
052	0,0096	0,0
053	0,0092	-0,4
054	0,0114	1,5
055	0,0060	-3,5
060	0,0112	1,3
064	0,0091	-0,5
069	0,0110	1,2
074	0,0104	0,7
079	0,0094	-0,3
081	0,0090	-0,6
082	0,0085	-1,1
083	0,0082	-1,4
084	0,0096	0,0
085	0,0103	0,6
090	0,0134	3,2
094	0,0090	-0,6
099	0,0098	0,1
104	0,0070	-2,5
109	0,0096	0,0
111	0,0010	-8,4
112	0,0081	-1,5
113	0,0078	-1,8
114	0,0117	1,8
115	0,0097	0,1
120	0,0099	0,2
129	0,0095	-0,1
139	0,0097	0,1
141	0,0088	-0,8



3/2015 A 4 Sonstige anorganische Parameter

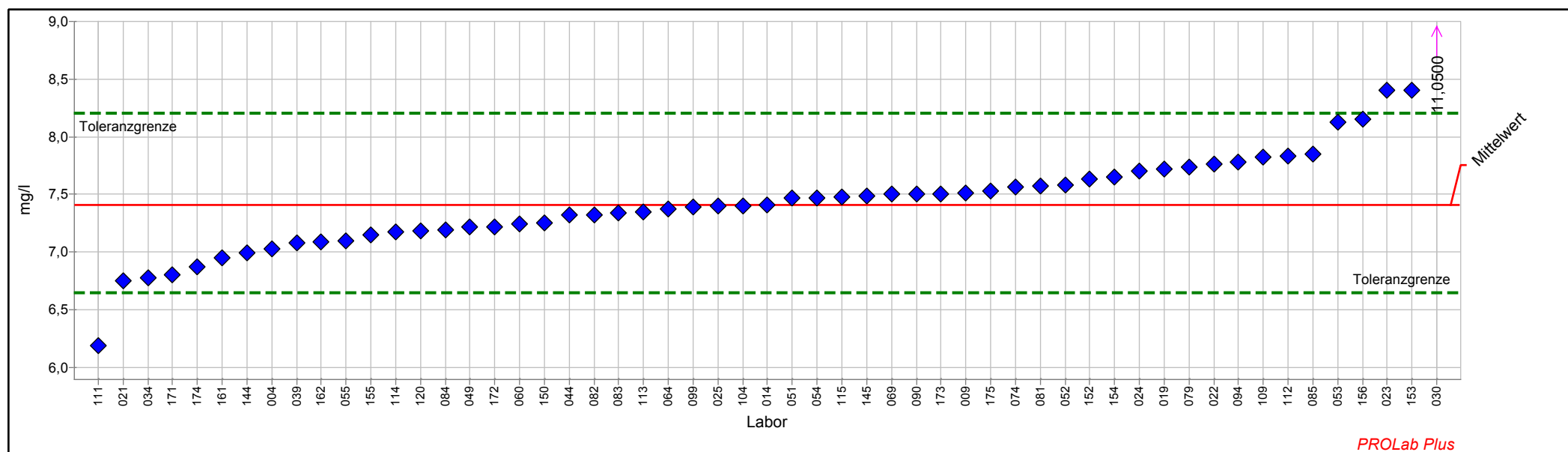
142	0,0080	-1,6
143	0,0098	0,1
144	0,0092	-0,4
145	0,0094	-0,2
150	0,0089	-0,7
151	0,0130	2,9
152	0,0098	0,2
153	0,0101	0,4
154	0,0099	0,2
155	0,0118	1,9
156	0,0230	11,5
157	0,0098	0,1
159	0,0098	0,1
160	0,0104	0,7
173	0,0107	0,9
175	0,0092	-0,5
180	0,0096	0,0
186	0,0094	-0,2
191		



Einzeldarstellung

Probe: F
Merkmal: TOC
Statistische Methode: DIN 38402 A45
Anzahl dargestellter Labore: 55
Toleranzbereich: 6,6508 - 8,2048 mg/l (|Zu-Score| <= 2,0)

Sollwert: 7,4079 mg/l (empirischer Wert)
Soll-Stdabw.: 0,3785 mg/l (Limited)
Rel. Soll-Stdabw.: 5,11% (Limited)
Rel. Vergleich-Stdabw. (VR): 5,11%
Vergleich-Stdabw. (SR): 0,3785 mg/l



Einzelarstellung Tabelle

Probe:	F	Sollwert:	7,408 mg/l (empirischer Wert)
Merkmal:	TOC	Soll-Stdabw.:	0,379 mg/l (Limited)
Statistische Methode:	DIN 38402 A45	Rel. Soll-Stdabw.:	5,11% (Limited)
Anzahl dargestellter Labore:	55	Rel. Vergleich-Stdabw. (VR):	5,11%
Toleranzbereich:	6,651 - 8,205 mg/l (Zu-Score <= 2,0)	Vergleich-Stdabw. (SR):	0,379 mg/l

Laborcode	Labormittelwert	Zu-Score
004	7,030	-1,0
009	7,510	0,3
014	7,410	0,0
019	7,720	0,8
021	6,750	-1,8
022	7,760	0,9
023	8,400	2,6
024	7,702	0,8
025	7,400	0,0
030	11,050	9,4
034	6,779	-1,7
039	7,082	-0,9
044	7,318	-0,2
049	7,217	-0,5
051	7,470	0,2
052	7,580	0,4
053	8,130	1,9
054	7,470	0,2
055	7,100	-0,8
060	7,240	-0,5
064	7,370	-0,1
069	7,500	0,2
074	7,564	0,4
079	7,740	0,9
081	7,570	0,4
082	7,320	-0,2
083	7,336	-0,2
084	7,190	-0,6
085	7,850	1,1
090	7,500	0,2
094	7,780	1,0
099	7,395	0,0
104	7,400	0,0
109	7,820	1,1
111	6,190	-3,3
112	7,830	1,1
113	7,350	-0,2
114	7,175	-0,6
115	7,480	0,2
120	7,180	-0,6
144	6,990	-1,1
145	7,490	0,2
150	7,250	-0,4



3/2015 A 4 Sonstige anorganische Parameter

152	7,630	0,6
153	8,400	2,6
154	7,650	0,6
155	7,150	-0,7
156	8,150	1,9
161	6,950	-1,2
162	7,090	-0,9
171	6,800	-1,6
172	7,218	-0,5
173	7,505	0,2
174	6,870	-1,5
175	7,530	0,3



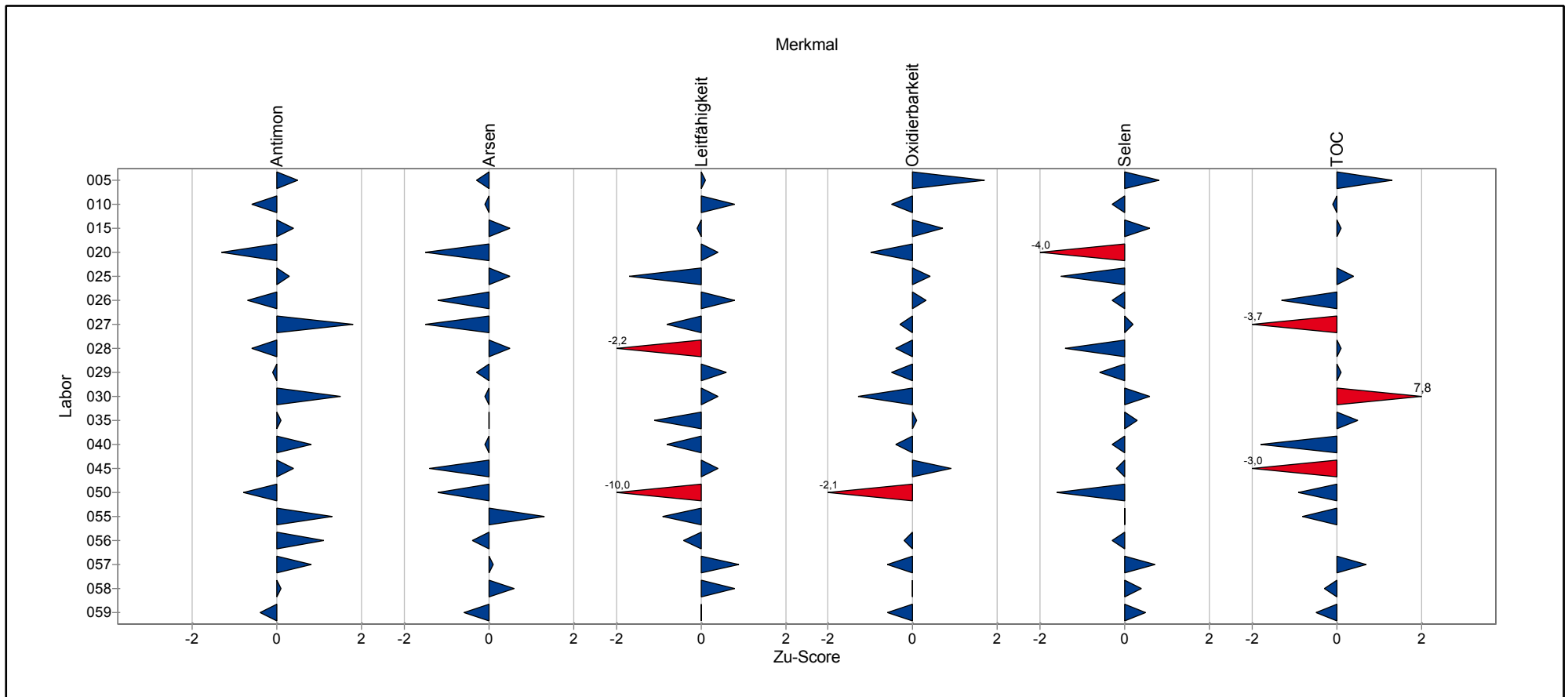
Probe G

Ringversuchskenndaten Charge G

	Antimon	Arsen	Leitfähigkeit	Oxidierbarkeit	Selen	TOC
Konsenswert	0,0341	0,0040	1753,91	4,4569	0,0688	6,6524
Soll-STD	0,0037	0,0004	18,1014	0,3296	0,0048	0,4756
Vergleich-STD.	0,0037	0,0004	18,1014	0,3296	0,0048	0,4756
rel. Soll-STD [%].	10,83%	9,00%	1,03%	7,40%	6,97%	7,15%
rel. Vergleichs-STD [%]	10,83%	9,00%	1,03%	7,40%	6,97%	7,15%
Toleranzgrenze unten	0,0269	0,0033	1716,99	3,8043	0,0593	5,7098
Toleranzgrenze oben	0,0421	0,0048	1791,21	5,1595	0,0790	7,6648
Messunsicherheit Konsenswert	0,0005	0,0000	2,2806	0,0491	0,0006	0,0694
Anzahl Labore/Werte	61	62	63	45	60	47
Einheit	mg/l	mg/l	µS/cm	mg/l	mg/l	mg/l

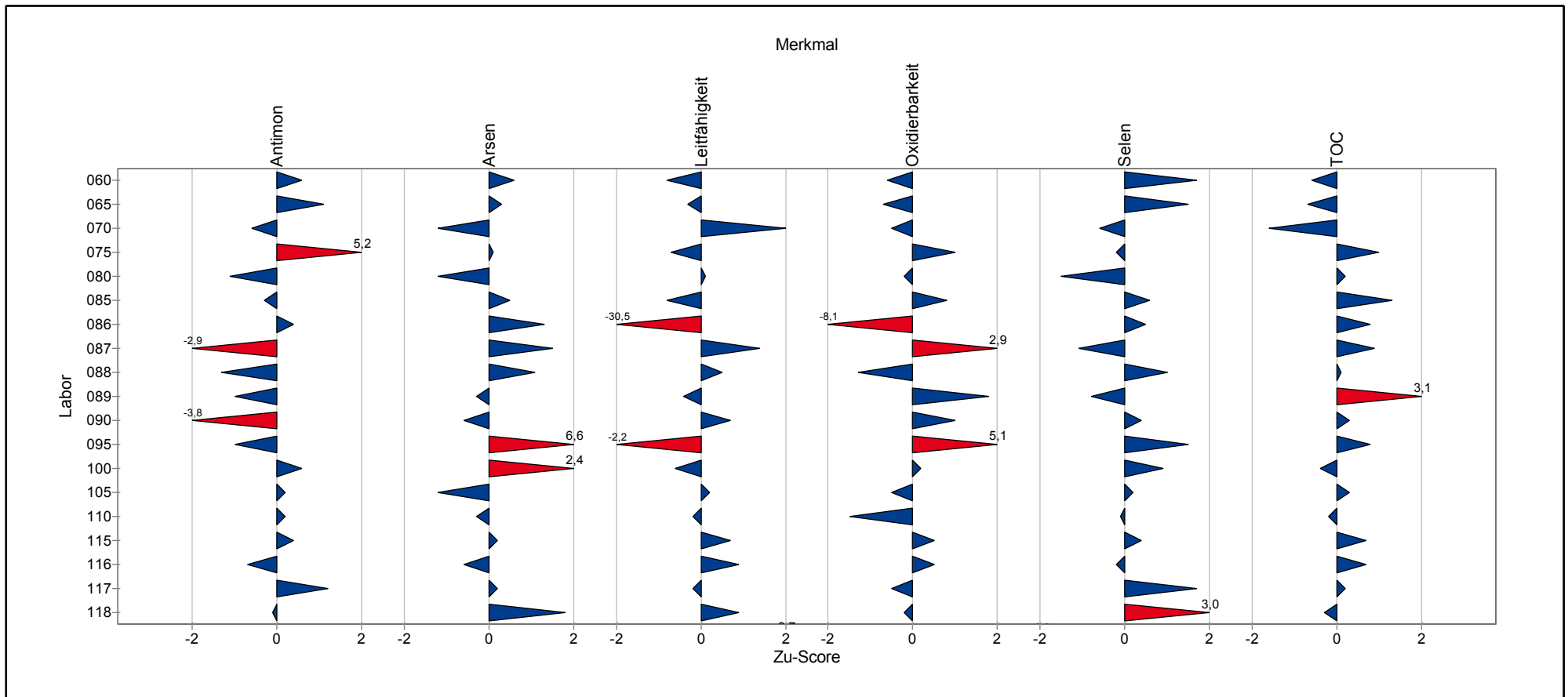
Übersicht Zu-Scores

Probe: G



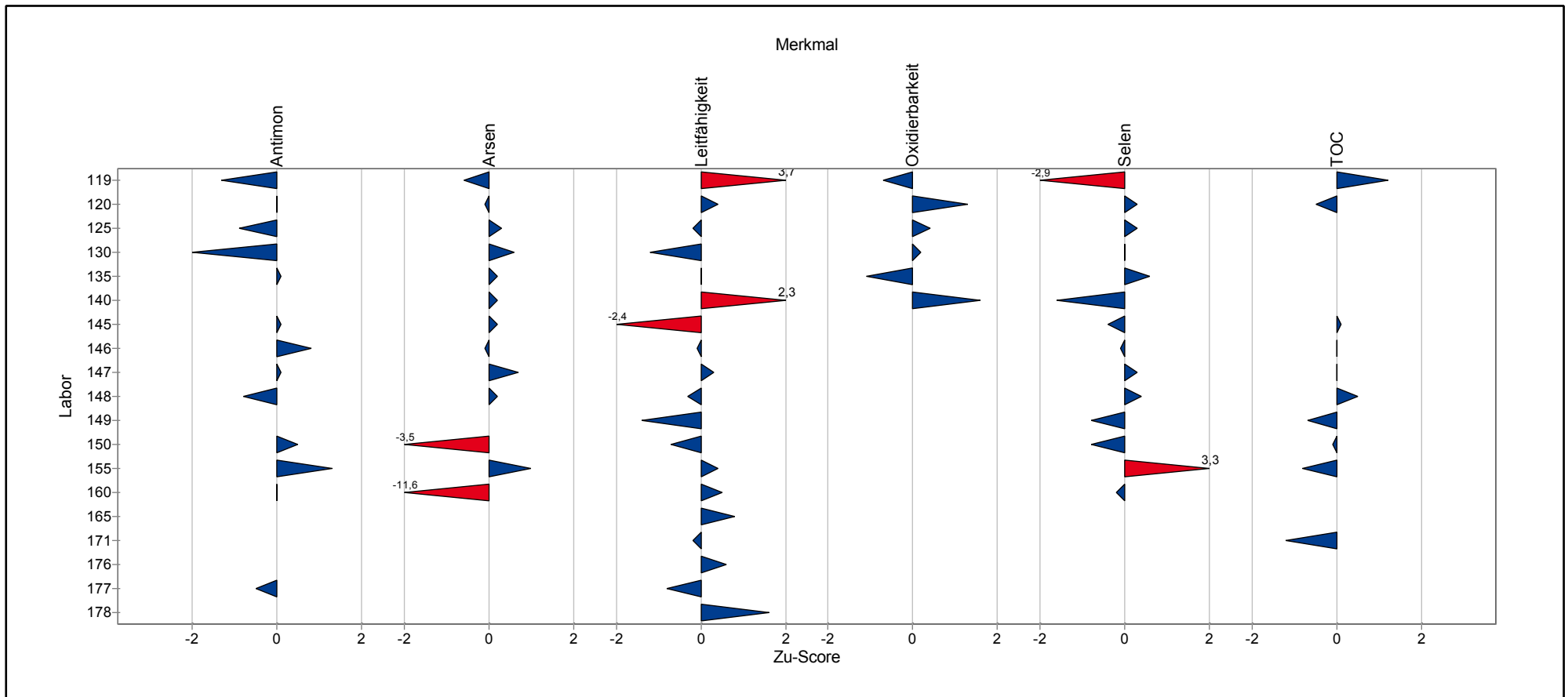
Übersicht Zu-Scores

Probe: G



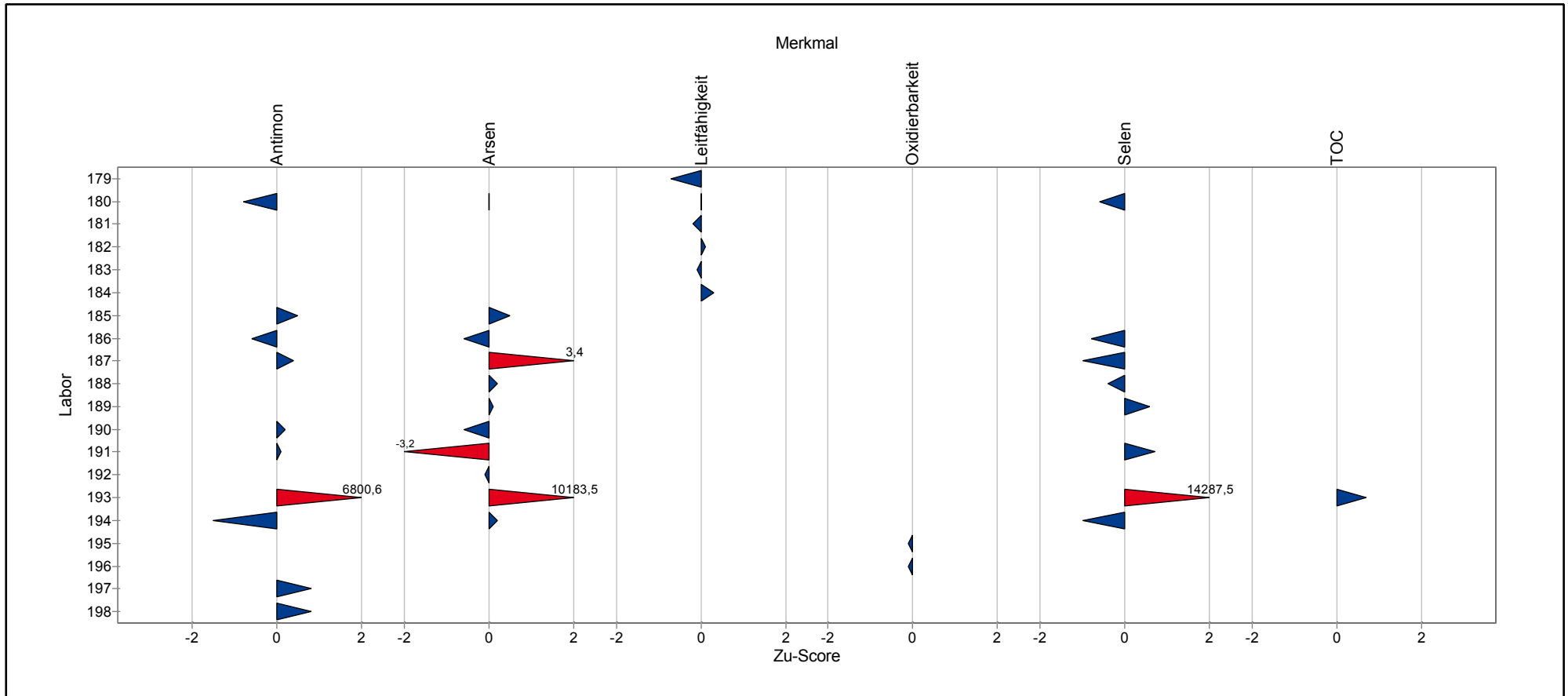
Übersicht Zu-Scores

Probe: G



Übersicht Zu-Scores

Probe: G

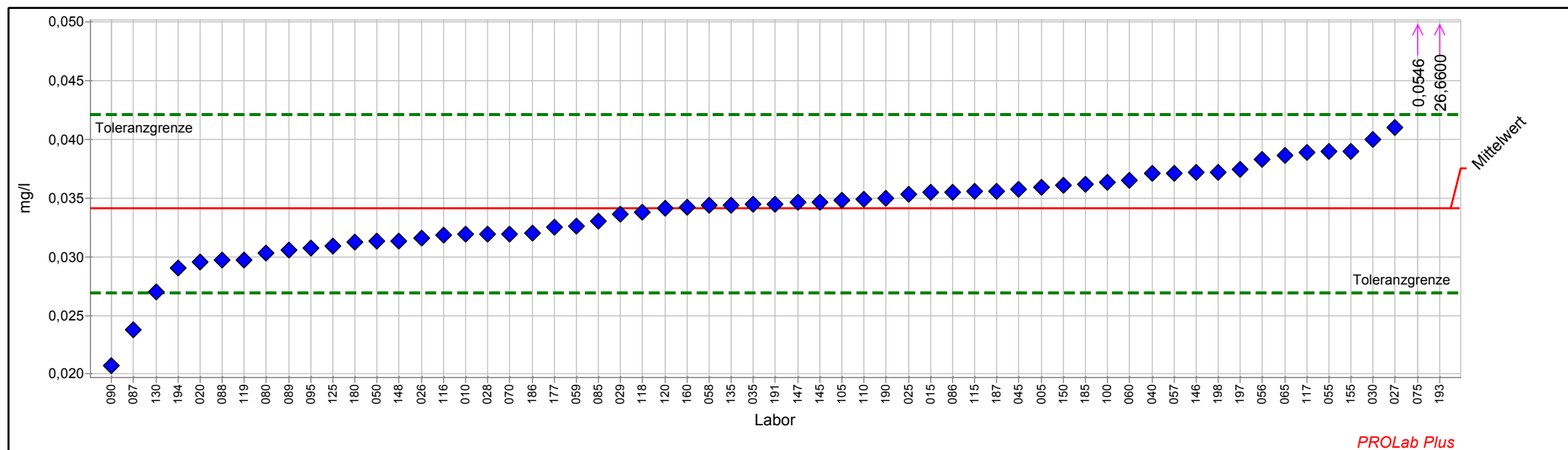


Einzeldarstellung der Parameter (Grafik und Tabelle)

Einzeldarstellung

Probe: G
Merkmal: Antimon
Statistische Methode: DIN 38402 A45
Anzahl dargestellter Labore: 61
Toleranzbereich: 0,0269 - 0,0421 mg/l (|Zu-Score| <= 2,0)

Sollwert: 0,0341 mg/l (empirischer Wert)
Soll-Stdabw.: 0,0037 mg/l (Limited)
Rel. Soll-Stdabw.: 10,83% (Limited)
Rel. Vergleich-Stdabw. (VR): 10,83%
Vergleich-Stdabw. (SR): 0,0037 mg/l



Einzelarstellung Tabelle

Probe:	G	Sollwert:	0,0341 mg/l (empirischer Wert)
Merkmal:	Antimon	Soll-Stdabw.:	0,0037 mg/l (Limited)
Statistische Methode:	DIN 38402 A45	Rel. Soll-Stdabw.:	10,83% (Limited)
Anzahl dargestellter Labore:	61	Rel. Vergleich-Stdabw. (VR):	10,83%
Toleranzbereich:	0,0269 - 0,0421 mg/l (Zu-Score <= 2,0)	Vergleich-Stdabw. (SR):	0,0037 mg/l

Laborcode	Labormittelwert	Zu-Score
-----------	-----------------	----------

005	0,0359	0,5
010	0,0319	-0,6
015	0,0355	0,4
020	0,0295	-1,3
025	0,0353	0,3
026	0,0316	-0,7
027	0,0410	1,8
028	0,0319	-0,6
029	0,0336	-0,1
030	0,0400	1,5
035	0,0345	0,1
040	0,0371	0,8
045	0,0357	0,4
050	0,0313	-0,8
055	0,0390	1,3
056	0,0383	1,1
057	0,0371	0,8
058	0,0343	0,1
059	0,0326	-0,4
060	0,0365	0,6
065	0,0386	1,1
070	0,0319	-0,6
075	0,0546	5,2
080	0,0303	-1,1
085	0,0330	-0,3
086	0,0355	0,4
087	0,0238	-2,9
088	0,0297	-1,3
089	0,0306	-1,0
090	0,0207	-3,8
095	0,0307	-1,0
100	0,0363	0,6
105	0,0348	0,2
110	0,0349	0,2
115	0,0356	0,4
116	0,0318	-0,7
117	0,0389	1,2
118	0,0338	-0,1
119	0,0297	-1,3
120	0,0341	0,0
125	0,0309	-0,9
130	0,0270	-2,0
135	0,0344	0,1



3/2015 A 4 Sonstige anorganische Parameter

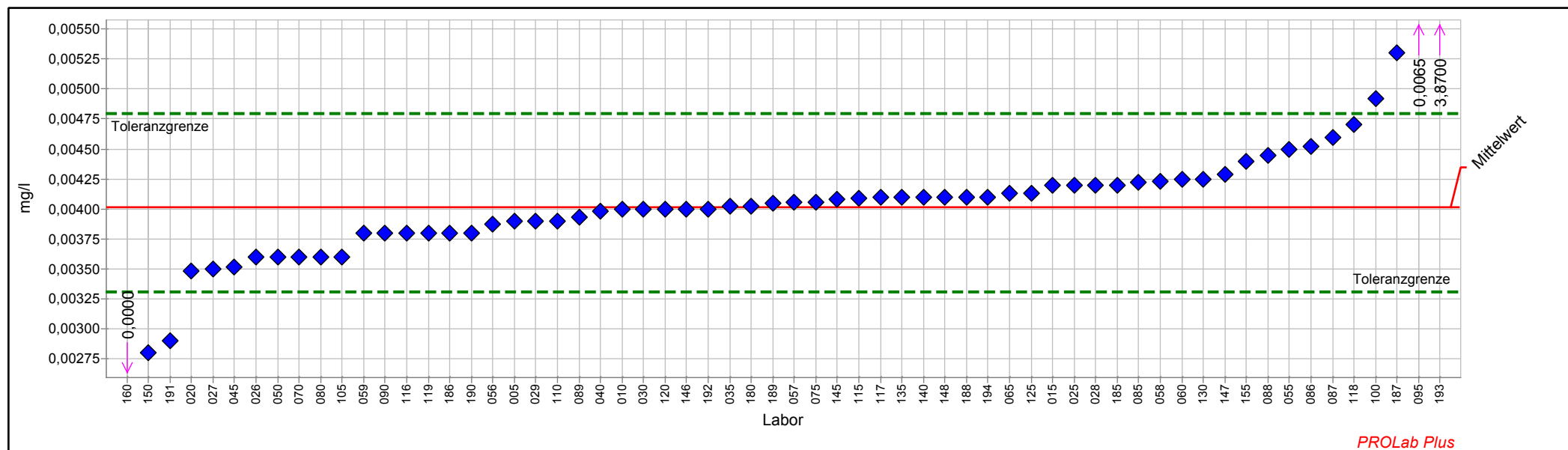
145	0,0347	0,1
146	0,0372	0,8
147	0,0346	0,1
148	0,0313	-0,8
150	0,0361	0,5
155	0,0390	1,3
160	0,0342	0,0
177	0,0325	-0,5
180	0,0312	-0,8
185	0,0362	0,5
186	0,0320	-0,6
187	0,0356	0,4
190	0,0350	0,2
191	0,0345	0,1
193	26,6600	6800,6
194	0,0290	-1,5
197	0,0374	0,8
198	0,0372	0,8



Einzeldarstellung

Probe: G
Merkmal: Arsen
Statistische Methode: DIN 38402 A45
Anzahl dargestellter Labore: 62
Toleranzbereich: 0,0033 - 0,0048 mg/l (|Zu-Score| <= 2,0)

Sollwert: 0,0040 mg/l (empirischer Wert)
Soll-Stdabw.: 0,0004 mg/l (Limited)
Rel. Soll-Stdabw.: 9,00% (Limited)
Rel. Vergleich-Stdabw. (VR): 9,00%
Vergleich-Stdabw. (SR): 0,0004 mg/l



Einzelarstellung Tabelle

Probe:	G	Sollwert:	0,0040 mg/l (empirischer Wert)
Merkmal:	Arsen	Soll-Stdabw.:	0,0004 mg/l (Limited)
Statistische Methode:	DIN 38402 A45	Rel. Soll-Stdabw.:	9,00% (Limited)
Anzahl dargestellter Labore:	62	Rel. Vergleich-Stdabw. (VR):	9,00%
Toleranzbereich:	0,0033 - 0,0048 mg/l (Zu-Score <= 2,0)	Vergleich-Stdabw. (SR):	0,0004 mg/l

Laborcode	Labormittelwert	Zu-Score
005	0,0039	-0,3
010	0,0040	-0,1
015	0,0042	0,5
020	0,0035	-1,5
025	0,0042	0,5
026	0,0036	-1,2
027	0,0035	-1,5
028	0,0042	0,5
029	0,0039	-0,3
030	0,0040	-0,1
035	0,0040	0,0
040	0,0040	-0,1
045	0,0035	-1,4
050	0,0036	-1,2
055	0,0045	1,3
056	0,0039	-0,4
057	0,0041	0,1
058	0,0042	0,6
059	0,0038	-0,6
060	0,0043	0,6
065	0,0041	0,3
070	0,0036	-1,2
075	0,0041	0,1
080	0,0036	-1,2
085	0,0042	0,5
086	0,0045	1,3
087	0,0046	1,5
088	0,0044	1,1
089	0,0039	-0,3
090	0,0038	-0,6
095	0,0065	6,6
100	0,0049	2,4
105	0,0036	-1,2
110	0,0039	-0,3
115	0,0041	0,2
116	0,0038	-0,6
117	0,0041	0,2
118	0,0047	1,8
119	0,0038	-0,6
120	0,0040	-0,1
125	0,0041	0,3
130	0,0043	0,6
135	0,0041	0,2



3/2015 A 4 Sonstige anorganische Parameter

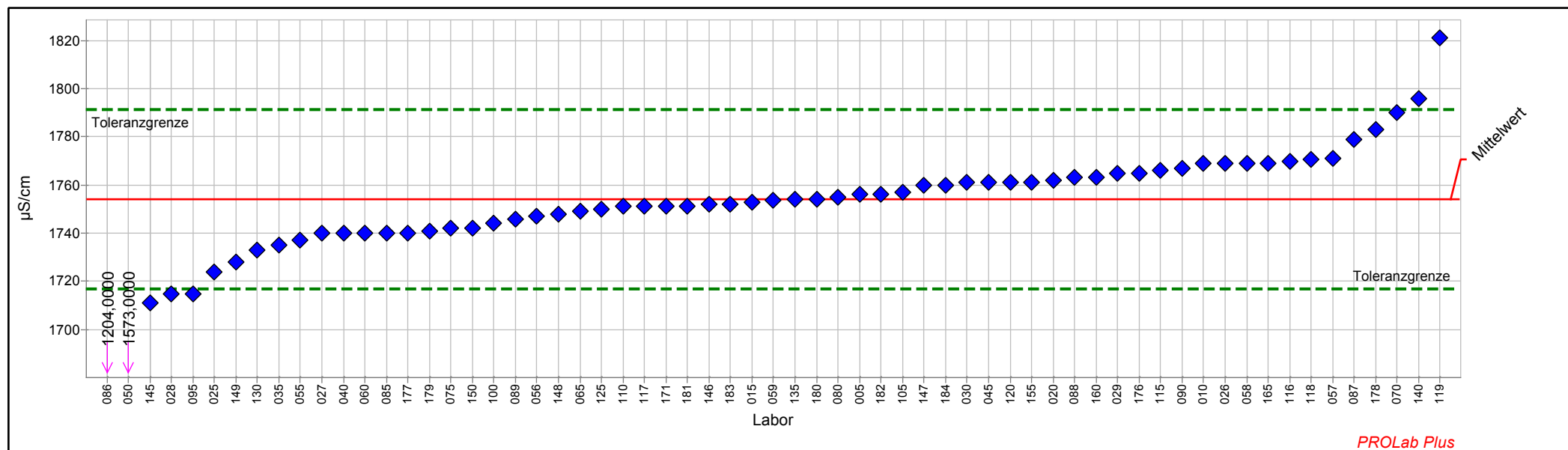
140	0,0041	0,2
145	0,0041	0,2
146	0,0040	-0,1
147	0,0043	0,7
148	0,0041	0,2
150	0,0028	-3,5
155	0,0044	1,0
160	0,0000	-11,6
180	0,0040	0,0
185	0,0042	0,5
186	0,0038	-0,6
187	0,0053	3,4
188	0,0041	0,2
189	0,0040	0,1
190	0,0038	-0,6
191	0,0029	-3,2
192	0,0040	-0,1
193	3,8700	10183,5
194	0,0041	0,2



Einzeldarstellung

Probe: G
Merkmal: Leitfähigkeit
Statistische Methode: DIN 38402 A45
Anzahl dargestellter Labore: 63
Toleranzbereich: 1716,9913 - 1791,2111 $\mu\text{S/cm}$ ($|\text{Zu-Score}| \leq 2,0$)

Sollwert: 1753,9097 $\mu\text{S/cm}$ (empirischer Wert)
Soll-Stdabw.: 18,1014 $\mu\text{S/cm}$ (Limited)
Rel. Soll-Stdabw.: 1,03% (Limited)
Rel. Vergleich-Stdabw. (VR): 1,03%
Vergleich-Stdabw. (SR): 18,1014 $\mu\text{S/cm}$



Einzeldarstellung Tabelle

Probe:	G	Sollwert:	1753,91 µS/cm (empirischer Wert)
Merkmal:	Leitfähigkeit	Soll-Stdabw.:	18,10 µS/cm (Limited)
Statistische Methode:	DIN 38402 A45	Rel. Soll-Stdabw.:	1,03% (Limited)
Anzahl dargestellter Labore:	63	Rel. Vergleich-Stdabw. (VR):	1,03%
Toleranzbereich:	1716,99 - 1791,21 µS/cm (Zu-Score <= 2,0) Vergleich-Stdabw. (SR):		18,10 µS/cm

Laborcode	Labormittelwert	Zu-Score
005	1756,00	0,1
010	1769,00	0,8
015	1753,00	-0,1
020	1762,00	0,4
025	1724,00	-1,7
026	1769,00	0,8
027	1740,00	-0,8
028	1715,00	-2,2
029	1765,00	0,6
030	1761,00	0,4
035	1735,00	-1,1
040	1740,00	-0,8
045	1761,00	0,4
050	1573,00	-10,0
055	1737,00	-0,9
056	1747,00	-0,4
057	1771,00	0,9
058	1769,00	0,8
059	1753,50	0,0
060	1740,00	-0,8
065	1749,00	-0,3
070	1790,00	2,0
075	1742,00	-0,7
080	1755,00	0,1
085	1740,00	-0,8
086	1204,00	-30,5
087	1779,00	1,4
088	1763,00	0,5
089	1746,00	-0,4
090	1767,00	0,7
095	1715,00	-2,2
100	1744,00	-0,6
105	1757,00	0,2
110	1751,00	-0,2
115	1766,00	0,7
116	1770,00	0,9
117	1751,00	-0,2
118	1770,50	0,9
119	1821,00	3,7
120	1761,00	0,4
125	1750,00	-0,2
130	1733,00	-1,2
135	1754,00	0,0



3/2015 A 4 Sonstige anorganische Parameter

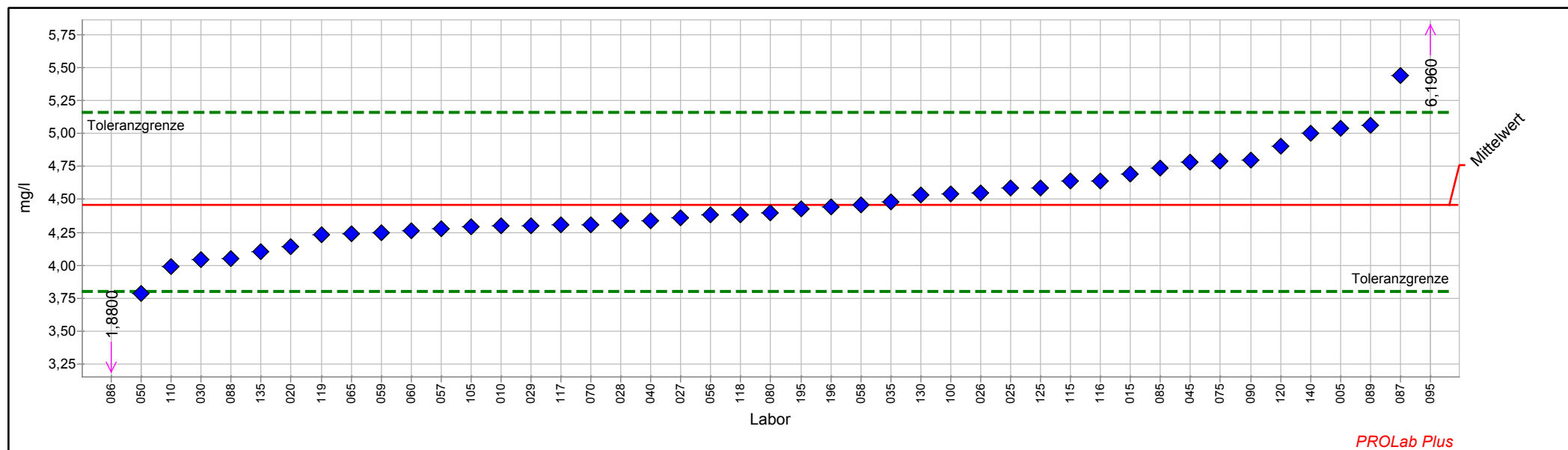
140	1796,00	2,3
145	1711,00	-2,4
146	1752,00	-0,1
147	1760,00	0,3
148	1748,00	-0,3
149	1728,00	-1,4
150	1742,00	-0,7
155	1761,00	0,4
160	1763,00	0,5
165	1769,00	0,8
171	1751,00	-0,2
176	1765,00	0,6
177	1740,00	-0,8
178	1783,00	1,6
179	1741,00	-0,7
180	1754,00	0,0
181	1751,00	-0,2
182	1756,00	0,1
183	1752,00	-0,1
184	1760,00	0,3



Einzeldarstellung

Probe: G
Merkmal: Oxidierbarkeit
Statistische Methode: DIN 38402 A45
Anzahl dargestellter Labore: 45
Toleranzbereich: 3,8043 - 5,1595 mg/l (|Zu-Score| <= 2,0)

Sollwert: 4,4569 mg/l (empirischer Wert)
Soll-Stdabw.: 0,3296 mg/l (Limited)
Rel. Soll-Stdabw.: 7,40% (Limited)
Rel. Vergleich-Stdabw. (VR): 7,40%
Vergleich-Stdabw. (SR): 0,3296 mg/l



Einzelarstellung Tabelle

Probe:	G	Sollwert:	4,457 mg/l (empirischer Wert)
Merkmal:	Oxidierbarkeit	Soll-Stdabw.:	0,330 mg/l (Limited)
Statistische Methode:	DIN 38402 A45	Rel. Soll-Stdabw.:	7,40% (Limited)
Anzahl dargestellter Labore:	45	Rel. Vergleich-Stdabw. (VR):	7,40%
Toleranzbereich:	3,804 - 5,160 mg/l (Zu-Score <= 2,0)	Vergleich-Stdabw. (SR):	0,330 mg/l

Laborcode	Labormittelwert	Zu-Score
-----------	-----------------	----------

005	5,040	1,7
010	4,300	-0,5
015	4,690	0,7
020	4,140	-1,0
025	4,590	0,4
026	4,550	0,3
027	4,360	-0,3
028	4,340	-0,4
029	4,300	-0,5
030	4,040	-1,3
035	4,480	0,1
040	4,340	-0,4
045	4,780	0,9
050	3,785	-2,1
056	4,380	-0,2
057	4,280	-0,6
058	4,460	0,0
059	4,250	-0,6
060	4,260	-0,6
065	4,240	-0,7
070	4,310	-0,5
075	4,790	1,0
080	4,400	-0,2
085	4,740	0,8
086	1,880	-8,1
087	5,440	2,9
088	4,050	-1,3
089	5,060	1,8
090	4,800	1,0
095	6,196	5,1
100	4,540	0,2
105	4,290	-0,5
110	3,990	-1,5
115	4,640	0,5
116	4,640	0,5
117	4,305	-0,5
118	4,380	-0,2
119	4,229	-0,7
120	4,900	1,3
125	4,590	0,4
130	4,534	0,2
135	4,100	-1,1
140	5,000	1,6



3/2015 A 4 Sonstige anorganische Parameter

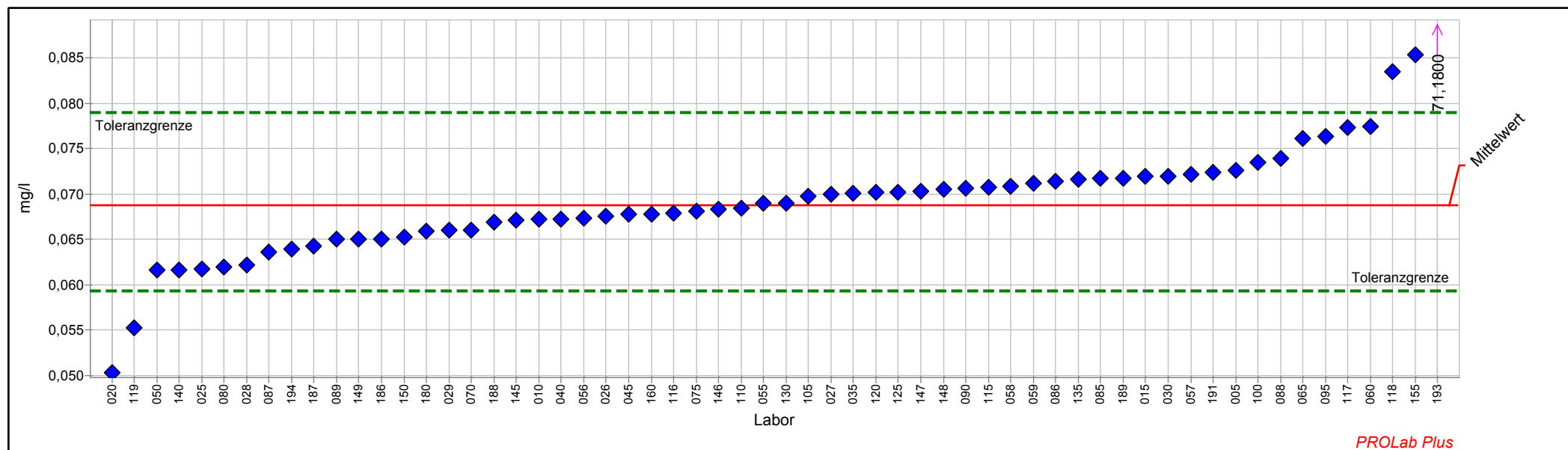
195	4,430	-0,1
196	4,440	-0,1



Einzeldarstellung

Probe: G
Merkmal: Selen
Statistische Methode: DIN 38402 A45
Anzahl dargestellter Labore: 60
Toleranzbereich: 0,0593 - 0,0790 mg/l (|Zu-Score| <= 2,0)

Sollwert: 0,0688 mg/l (empirischer Wert)
Soll-Stdabw.: 0,0048 mg/l (Limited)
Rel. Soll-Stdabw.: 6,97% (Limited)
Rel. Vergleich-Stdabw. (VR): 6,97%
Vergleich-Stdabw. (SR): 0,0048 mg/l



Einzelarstellung Tabelle

Probe:	G	Sollwert:	0,0688 mg/l (empirischer Wert)
Merkmal:	Selen	Soll-Stdabw.:	0,0048 mg/l (Limited)
Statistische Methode:	DIN 38402 A45	Rel. Soll-Stdabw.:	6,97% (Limited)
Anzahl dargestellter Labore:	60	Rel. Vergleich-Stdabw. (VR):	6,97%
Toleranzbereich:	0,0593 - 0,0790 mg/l ($ \text{Zu-Score} \leq 2,0$)	Vergleich-Stdabw. (SR):	0,0048 mg/l

Laborcode	Labormittelwert	Zu-Score
005	0,0726	0,8
010	0,0672	-0,3
015	0,0720	0,6
020	0,0503	-4,0
025	0,0618	-1,5
026	0,0676	-0,3
027	0,0700	0,2
028	0,0622	-1,4
029	0,0660	-0,6
030	0,0720	0,6
035	0,0701	0,3
040	0,0672	-0,3
045	0,0678	-0,2
050	0,0616	-1,6
055	0,0690	0,0
056	0,0674	-0,3
057	0,0722	0,7
058	0,0709	0,4
059	0,0712	0,5
060	0,0775	1,7
065	0,0761	1,5
070	0,0660	-0,6
075	0,0681	-0,2
080	0,0620	-1,5
085	0,0717	0,6
086	0,0714	0,5
087	0,0636	-1,1
088	0,0740	1,0
089	0,0650	-0,8
090	0,0706	0,4
095	0,0764	1,5
100	0,0735	0,9
105	0,0698	0,2
110	0,0685	-0,1
115	0,0708	0,4
116	0,0679	-0,2
117	0,0773	1,7
118	0,0835	3,0
119	0,0553	-2,9
120	0,0702	0,3
125	0,0702	0,3
130	0,0690	0,0
135	0,0716	0,6



3/2015 A 4 Sonstige anorganische Parameter

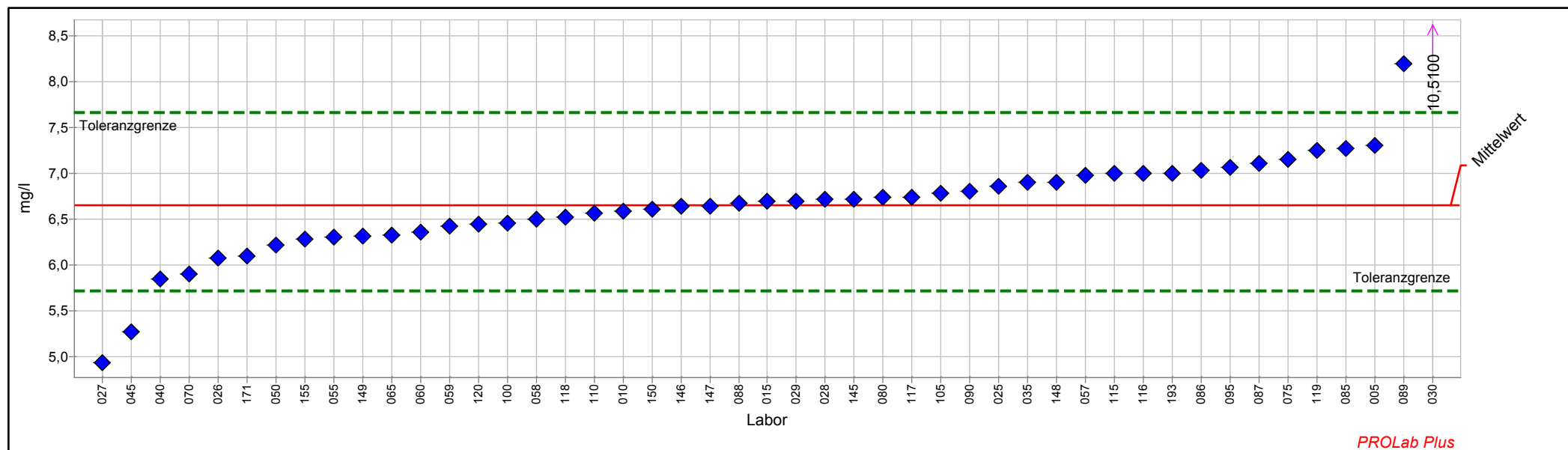
140	0,0616	-1,6
145	0,0671	-0,4
146	0,0683	-0,1
147	0,0703	0,3
148	0,0706	0,4
149	0,0650	-0,8
150	0,0653	-0,8
155	0,0854	3,3
160	0,0678	-0,2
180	0,0659	-0,6
186	0,0650	-0,8
187	0,0643	-1,0
188	0,0669	-0,4
189	0,0718	0,6
191	0,0724	0,7
193	71,1800	14287,5
194	0,0640	-1,0



Einzeldarstellung

Probe: G
Merkmal: TOC
Statistische Methode: DIN 38402 A45
Anzahl dargestellter Labore: 47
Toleranzbereich: 5,7098 - 7,6648 mg/l (|Zu-Score| <= 2,0)

Sollwert: 6,6524 mg/l (empirischer Wert)
Soll-Stdabw.: 0,4756 mg/l (Limited)
Rel. Soll-Stdabw.: 7,15% (Limited)
Rel. Vergleich-Stdabw. (VR): 7,15%
Vergleich-Stdabw. (SR): 0,4756 mg/l



Einzelarstellung Tabelle

Probe:	G	Sollwert:	6,652 mg/l (empirischer Wert)
Merkmal:	TOC	Soll-Stdabw.:	0,476 mg/l (Limited)
Statistische Methode:	DIN 38402 A45	Rel. Soll-Stdabw.:	7,15% (Limited)
Anzahl dargestellter Labore:	47	Rel. Vergleich-Stdabw. (VR):	7,15%
Toleranzbereich:	5,710 - 7,665 mg/l (Zu-Score <= 2,0)	Vergleich-Stdabw. (SR):	0,476 mg/l

Laborcode	Labormittelwert	Zu-Score
005	7,300	1,3
010	6,590	-0,1
015	6,700	0,1
025	6,860	0,4
026	6,070	-1,3
027	4,930	-3,7
028	6,720	0,1
029	6,700	0,1
030	10,510	7,8
035	6,900	0,5
040	5,840	-1,8
045	5,270	-3,0
050	6,220	-0,9
055	6,300	-0,8
057	6,980	0,7
058	6,500	-0,3
059	6,420	-0,5
060	6,360	-0,6
065	6,320	-0,7
070	5,900	-1,6
075	7,150	1,0
080	6,735	0,2
085	7,270	1,3
086	7,030	0,8
087	7,110	0,9
088	6,678	0,1
089	8,200	3,1
090	6,800	0,3
095	7,060	0,8
100	6,450	-0,4
105	6,780	0,3
110	6,560	-0,2
115	7,000	0,7
116	7,000	0,7
117	6,740	0,2
118	6,520	-0,3
119	7,250	1,2
120	6,440	-0,5
145	6,720	0,1
146	6,640	0,0
147	6,640	0,0
148	6,900	0,5
149	6,310	-0,7



3/2015 A 4 Sonstige anorganische Parameter

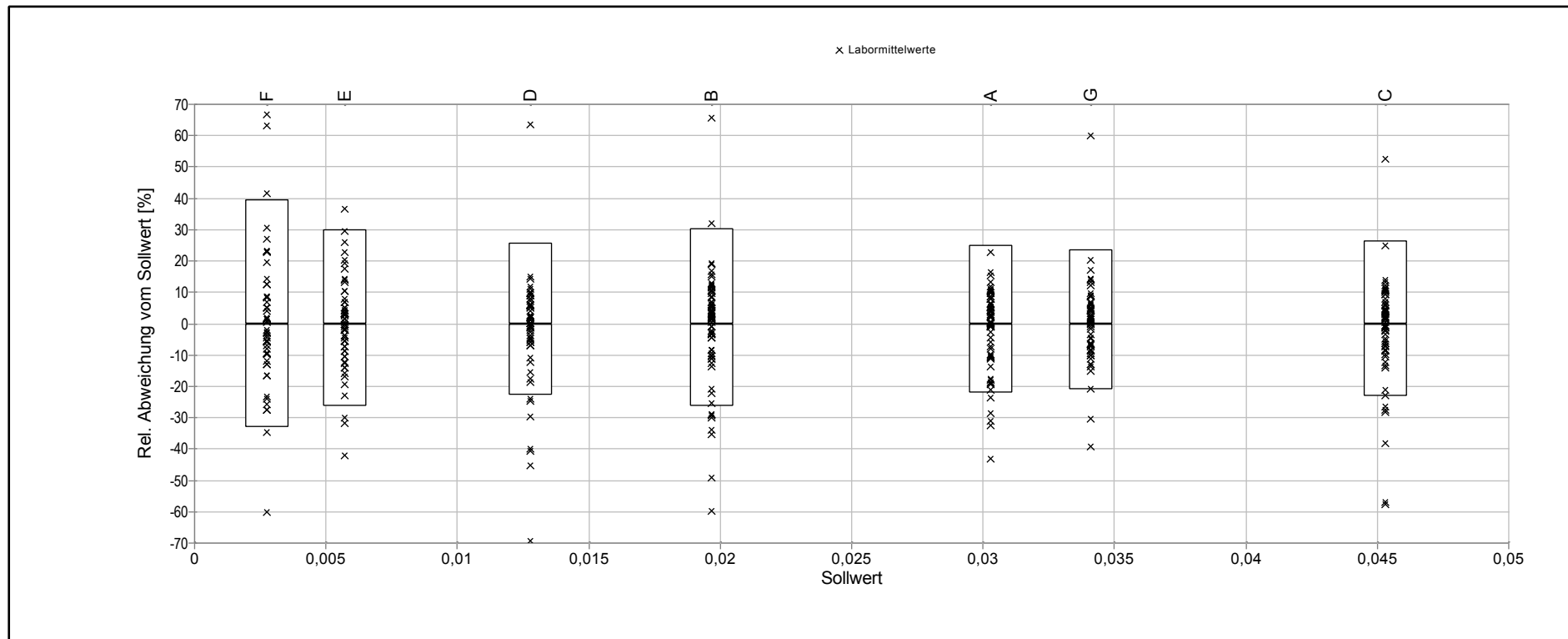
150	6,610	-0,1
155	6,280	-0,8
171	6,100	-1,2
193	7,000	0,7



Grafische Darstellung Sollwert und Toleranz

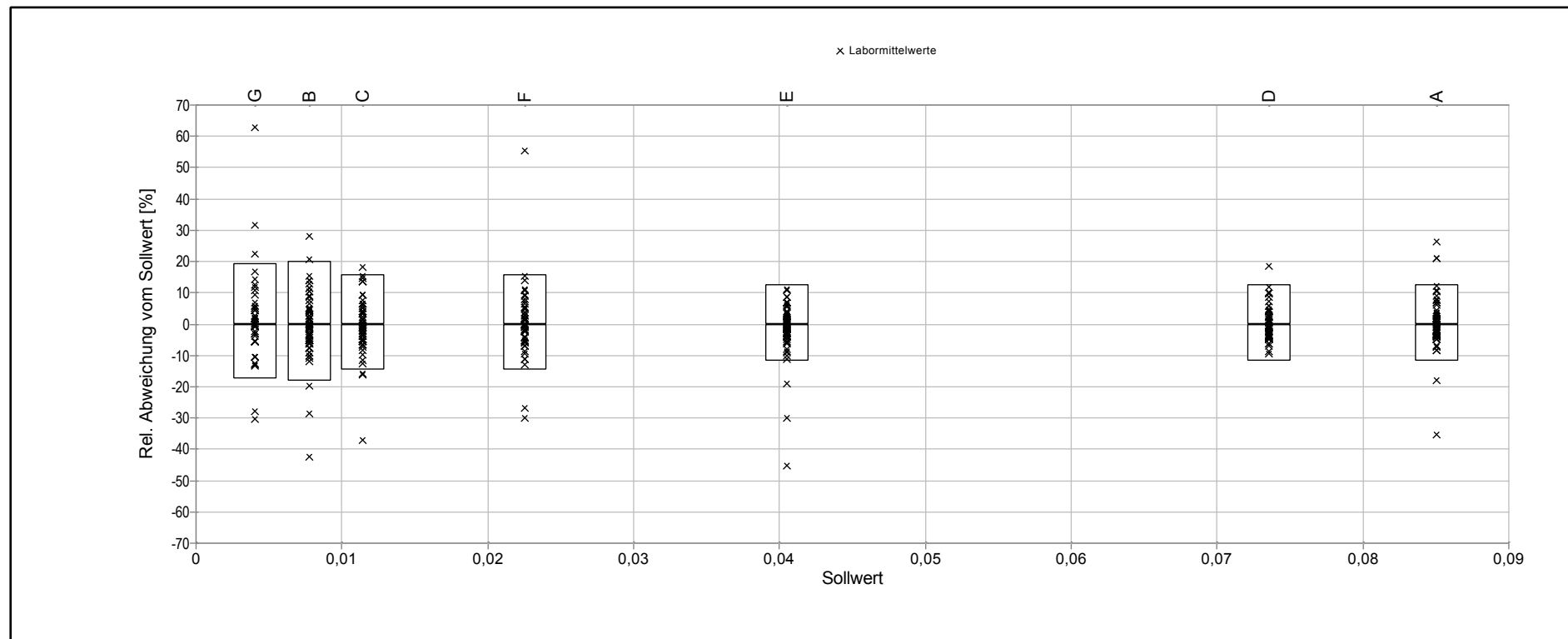
Sollwert-Toleranz Diagramm

Merkmal: Antimon



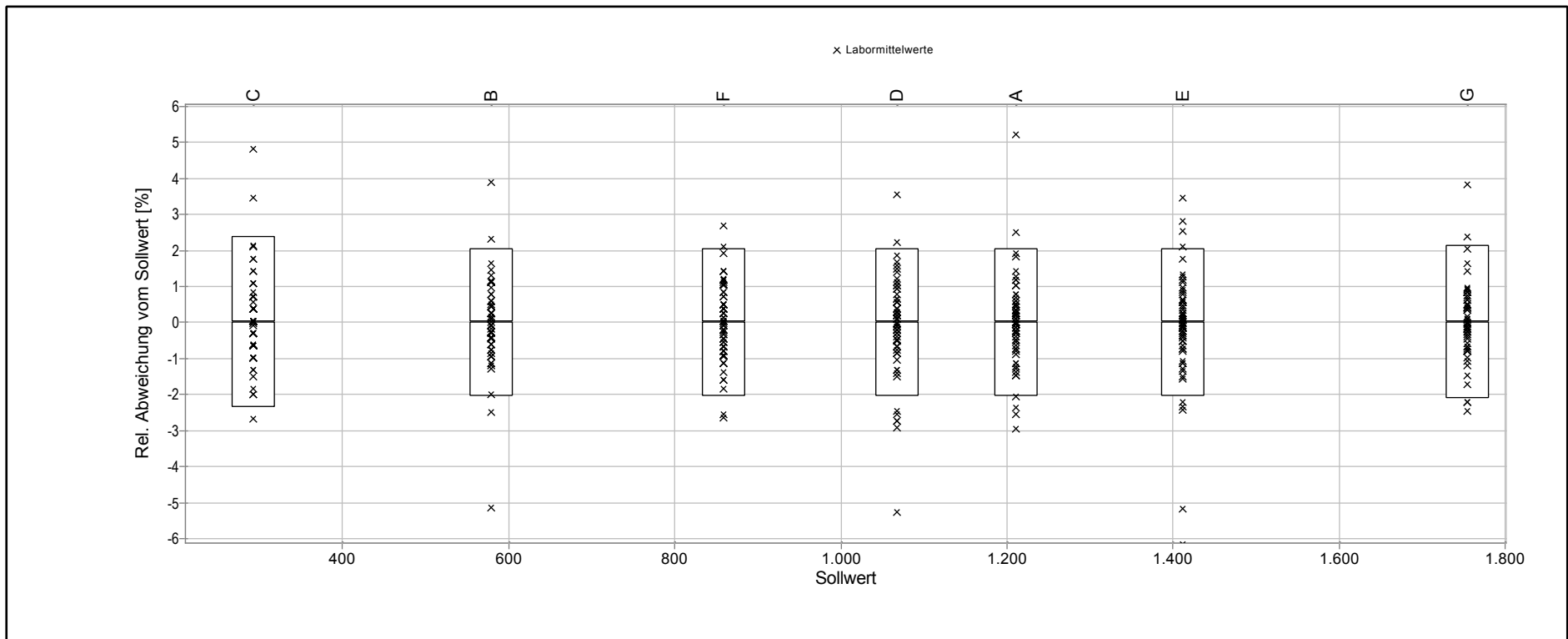
Sollwert-Toleranz Diagramm

Merkmal: Arsen



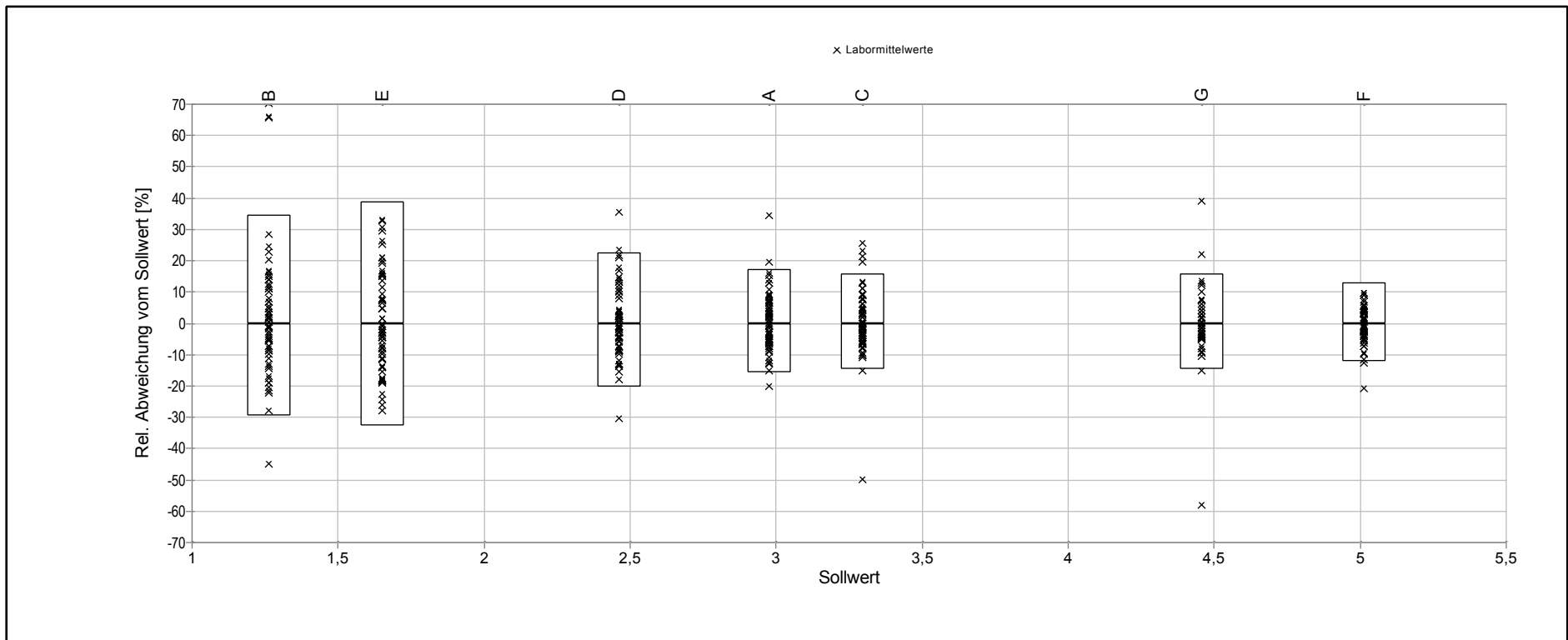
Sollwert-Toleranz Diagramm

Merkmal: Leitfähigkeit



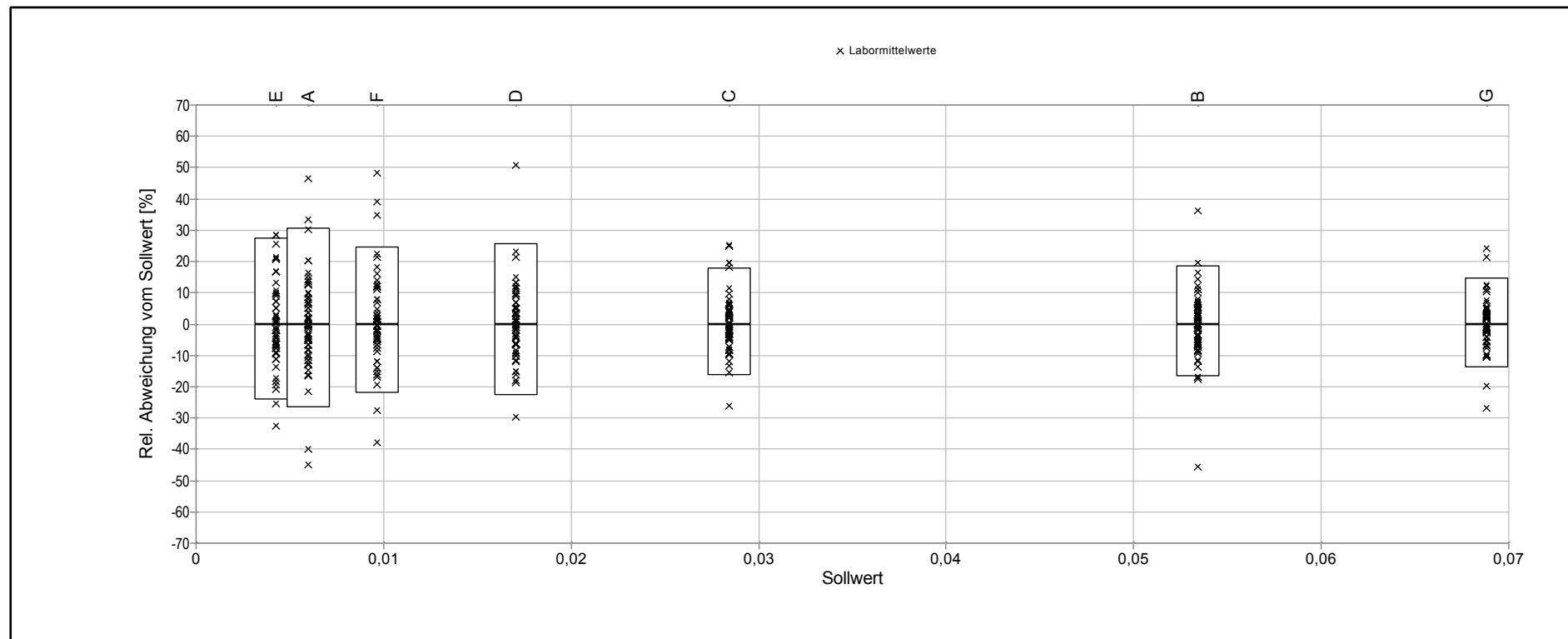
Sollwert-Toleranz Diagramm

Merkmal: Oxidierbarkeit



Sollwert-Toleranz Diagramm

Merkmal: Selen



Sollwert-Toleranz Diagramm

Merkmal: TOC

