

AUSWERTUNG DES RINGVERSUCHS

Metalle M135

Probenversand am 7. Februar 2017

Anschrift: Umweltbundesamt GmbH
Spittelauer Lände 5
1090 Wien/Österreich

Ansprechpartner: Dipl.-Ing. (FH) Sebastian Köppel

Telefon: +43 (0) 1 31304 4334

E-Mail: ringversuche@umweltbundesamt.at

Website: www.umweltbundesamt.at/leistungen
www.imatest.at

Verantwortlich für die Leitung:
Dipl.-Ing. Monika Denner

Inhaltsverzeichnis

1	Beschreibung des Ringversuchs Metalle M135	4
1.1	Teilnehmer und Zeitplan	4
1.2	Probenahme, -material und -verteilung	4
1.3	Kontrollanalytik	4
2	Auswertung	5
3	Darstellung und Interpretation der Messergebnisse.....	5
4	Anmerkungen zur Auswertung.....	6
5	Erläuterung zu Tabellen und Grafiken	7
5.1	Angaben und Abkürzungen in Tabellen.....	7
5.2	Graphische Darstellung der Ergebnisse.....	9
6	Zusammenfassung der Ringversuchsergebnisse.....	11
7	Parameterorientierte Auswertung.....	12
8	Labororientierte Auswertung.....	139

1 Beschreibung des Ringversuchs Metalle M135

1.1 Teilnehmer und Zeitplan

- Anzahl der Anmeldungen: 33
- Anzahl der übermittelten Datensätze: 31
- Probenversand: 07.02.2017
- Einsendeschluss der Daten: 07.03.2017

Zur Anonymisierung der Ergebnisse wurde jedem Labor willkürlich ein Laborcode zugeteilt.

1.2 Probenahme, -material und -verteilung

Die Probenahme von Grundwasser und Oberflächenwasser erfolgte am 06.02.2017. Das Probenmaterial umfasste:

- 1 Probe Oberflächenwasser (M135 A)
- 1 Probe Grundwasser (M135 B)

Die o.a. Proben wurden zusätzlich mit einzelnen Substanzen aufdotiert. Alle Proben wurden über 0,45 µm Membranfilter filtriert und anschließend bis zur weiteren Verarbeitung bei < 4 °C gelagert.

Das Abfüllen der Proben erfolgte unter ständigem Rühren. Die homogenen Proben wurden am 07.02.2017 verschickt.

Jedes Teilnehmerlabor erhielt:

- 2 Proben zu je ca. 250 ml, abgefüllt in 250 ml PE-HD-Flaschen.

1.3 Kontrollanalytik

Im Zuge der Abfüllung wurden zu willkürlichen Zeitpunkten mehrere Aliquote pro Probe zur Kontrollanalytik durch die Umweltbundesamt GmbH entnommen und zeitnah nach dem Probenversand untersucht.

Die Ergebnisse der Kontrollanalytik sind in der parameterorientierten Auswertung in Form von Mittelwerten \pm Messunsicherheit als Kontrollwert \pm U gelistet.

2 Auswertung

Die Ergebnisse der Analysen mussten spätestens bis zum 07.03.2017 beim Veranstalter vorliegen. Später eingehende Werte wurden nicht berücksichtigt. Eine statistische Auswertung der Ringversuchsdaten erfolgte erst ab zumindest 6 gültigen, numerischen Ergebnissen pro Parameter.

Für die Auswertung der Daten wurden vorab die Ausreißer mittels Ausreißertest nach Hampel ermittelt. Die von diesem Test auffällig eingestuft Werte sind in der Auswertung gekennzeichnet.

Die weitere Auswertung erfolgte gemäß DIN ISO 5725-2. Ergebnisse kleiner Bestimmungs- oder Nachweisgrenze wurden bei den Berechnungen nicht berücksichtigt.

Als Basis zur Berechnung der Wiederfindungsraten sowie der z-Scores wurde der ausreißerbereinigte Mittelwert über alle übermittelten Ergebnisse herangezogen.

z-Score

Die Ermittlung der z-Scores erfolgte gemäß nachfolgender Formel:

$$z - score = \frac{x_i - \bar{X}}{sR}$$

Dabei ist:

x_i	Messwert des teilnehmenden Labors
\bar{X}	ausreißerbereinigter Mittelwert der Teilnehmerergebnisse
sR	Vergleichsstandardabweichung berechnet aus den ausreißerbereinigten Teilnehmerergebnissen des aktuellen Ringversuchs

Interpretation der z-Scores

- $|z| < 2$: Ergebnis gut
- $2 < |z| < 3$ Ergebnis fragwürdig
- $|z| > 3$ Ergebnis nicht zufriedenstellend

3 Darstellung und Interpretation der Messergebnisse

In der parameterorientierten Auswertung ist eine tabellarische Übersicht mit den Messwerten inklusive der Unsicherheit, der Wiederfindung zum Mittelwert und dem berechneten z-Score dargestellt. Weiterhin werden unter Anmerkungen die Ausreißer gekennzeichnet. Die in der Tabelle aufgeführten Ergebnisse werden auch grafisch dargestellt.

In der labororientierten Auswertung werden die Ergebnisse der einzelnen Labore inkl. Wiederfindungen und z-Scores übersichtlich dargestellt.

Eine Erläuterung zu den Tabellen und Grafiken kann Punkt 5 entnommen werden.

4 Anmerkungen zur Auswertung

Wie unter Punkt 2 ersichtlich, werden die z-Scores unter Einbeziehung der Vergleichsstandardabweichung der ausreißerbereinigten Teilnehmerergebnisse des aktuellen Ringversuchs berechnet. Das kann zur Folge haben, dass es bei Parametern mit hoher Ergebnisstreuung dazu kommen kann, dass der Bereich z-Score -2 bis z-Score +2 einen ungewöhnlich hohen Wiederfindungsbereich abdeckt. Umgekehrt führt eine sehr geringe Streuung der Teilnehmerergebnisse dazu, dass z-Score -2 bis z-Score +2 einen ungewöhnlich kleinen Wiederfindungsbereich abdeckt.

Die Wiederfindungsrate wird unabhängig von der Streuung der Ergebnisse, als prozentuelle Abweichung vom Sollwert berechnet und sollte bei der Bewertung von Ergebnissen im Rahmen des internen Qualitätsmanagementsystems der teilnehmenden Labore berücksichtigt werden

- Vgl. Kupfer Probe M135 A, Nickel Probe M135 A und M135 B, Cadmium Probe M135 B

Probe M135 A und Probe M135 B: Für den Parameter Quecksilber konnten aufgrund des geringen Analytgehalts sowie der damit verbundenen geringen Anzahl an übermittelten Teilnehmerergebnissen kein Sollwert berechnet werden.

5 Erläuterung zu Tabellen und Grafiken

5.1 Angaben und Abkürzungen in Tabellen

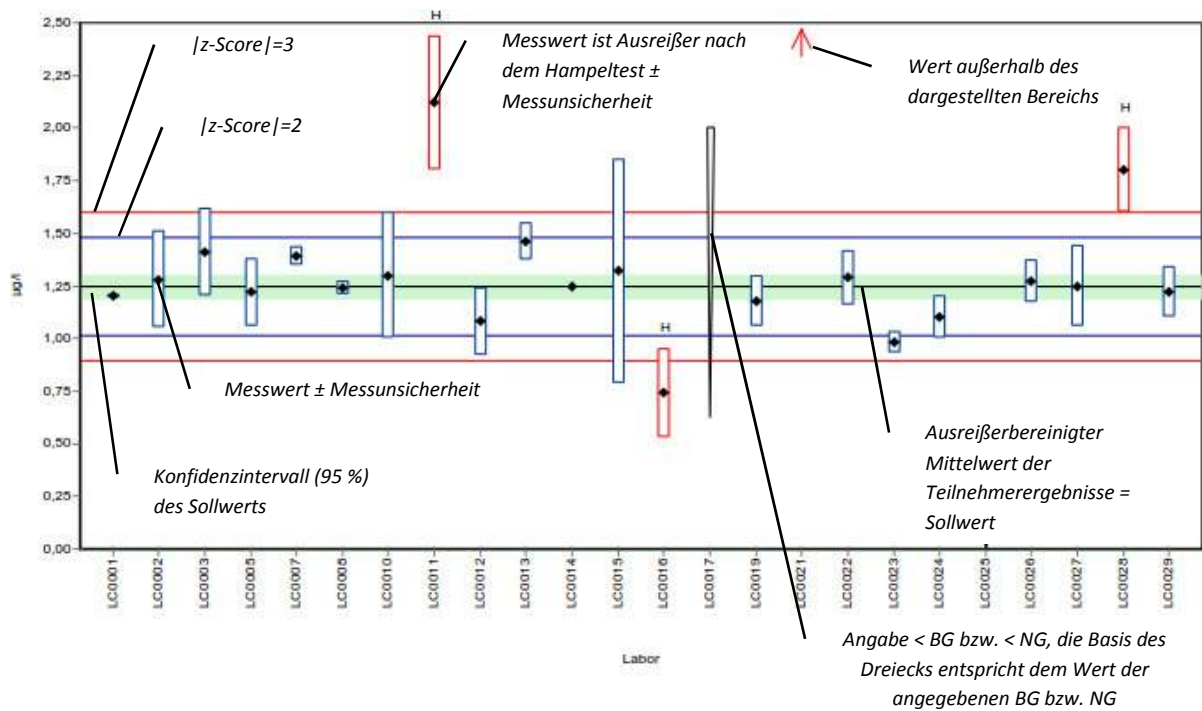
Parameter	Allgemeine Bezeichnung des Analysenparameters
Probe	Bezeichnung der übermittelten Probe
Einheit	Vorgegebene Einheit für Messwert und Ergebnisunsicherheit (z.B. µg/l)
Mittelwert	Ausreißerbereinigter Mittelwert über die Teilnehmerergebnisse (angegeben auf 3 signifikante Stellen)
VB (99%)	99% Vertrauensbereich (angegeben auf 3 signifikante Stellen)
Minimum	Minimaler abgegebener Messwert, ausreißerbereinigt (angegeben auf 3 signifikante Stellen)
Maximum	Maximaler abgegebener Messwert, ausreißerbereinigt (angegeben auf 3 signifikante Stellen)
sR	Vergleichsstandardabweichung berechnet aus den ausreißerbereinigten Teilnehmerergebnissen des aktuellen Ringversuchs (angegeben auf 3 signifikante Stellen)
vR	relative Vergleichsstandardabweichung in %, berechnet aus den ausreißerbereinigten Teilnehmerergebnissen des aktuellen Ringversuchs bezogen auf den Mittelwert (angegeben auf 2 signifikante Stellen)
Kontrollwert ± U	Mittelwert der Kontrollmessungen des Veranstalters ± Ergebnisunsicherheit des Kontrollwertes (jeweils angegeben auf 3 signifikante Stellen)
Laborcode	anonymisierte, eindeutige Teilnehmerkennung im jeweiligen Ringversuch
Messwert	Messwert lt. Teilnehmerangabe (maximal 5 Nachkommastellen dargestellt)
± U	Ergebnisunsicherheit lt. Teilnehmerangabe (maximal 5 Nachkommastellen dargestellt)
BG	Bestimmungsgrenze
NG	Nachweisgrenze
WF	Wiederfindungsrate in %, bezogen auf den Sollwert (angegeben auf 3 signifikante Stellen, dargestellt maximal 1 Nachkommastelle)
MW	Mittelwert
z-Score	Abweichung des Messwertes zum Sollwert, ausgedrückt als Vielfaches des Kriteriums (angegeben auf 3

	signifikante Stellen, dargestellt maximal 2 Nachkommastellen)
-	Keine Daten übermittelt bzw. keine Berechnung möglich
Anmerkungen	Anmerkungen zum jeweiligen Messwert (z.B. H, FN, FP)
H	Ausreißer nach dem Hampel-Test
FN	Falsch negativ – Messergebnis kleiner Bestimmungsbzw. Nachweisgrenze dessen Betrag die Bedingungen eines Ausreißers nach dem Hampeltest erfüllt.
FP	Falsch positiv – Falls aufgrund des geringen Analytgehalts kein Sollwert ermittelt werden kann ($n < 6$), wird der Median der Beträge der übermittelten Nachweis- bzw. Bestimmungsgrenzen ermittelt. Als falsch positiv wird ein Messwert bewertet, welcher diesen Median um mehr als 100 % übersteigt.
Standardabweichung	Vergleichsstandardabweichung berechnet aus den Teilnehmerergebnissen des aktuellen Ringversuchs (angegeben auf 3 signifikante Stellen)
rel. Standardabweichung	relative Vergleichsstandardabweichung in %, berechnet aus den Teilnehmerergebnissen des aktuellen Ringversuchs bezogen auf den Mittelwert (angegeben auf 3 signifikante Stellen)
n	Anzahl der Messergebnisse
Sollwert	hier: entspricht ausreißerbereinigtem Mittelwert über die Teilnehmerergebnisse
Kriterium	Kriterium zur Ermittlung des z-Scores. hier: Der angegebene Wert entspricht der Vergleichsstandardabweichung, berechnet aus den ausreißerbereinigten Teilnehmerergebnissen des aktuellen Ringversuchs. (angegeben auf 3 signifikante Stellen).

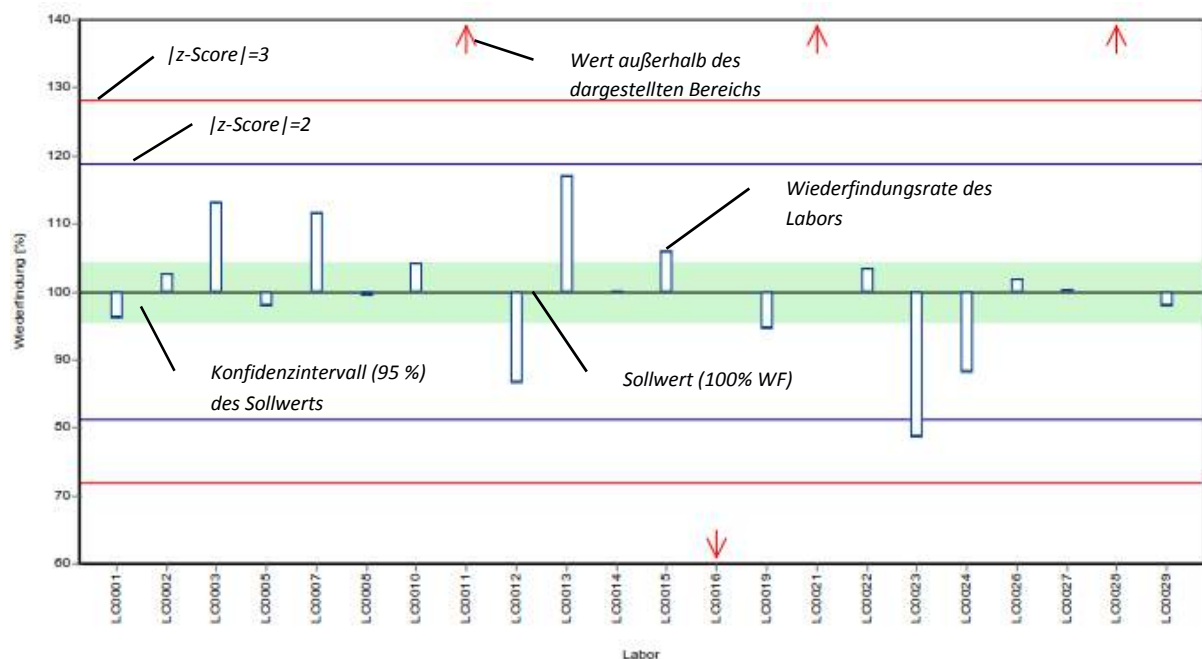
5.2 Graphische Darstellung der Ergebnisse

Nachfolgend ist die graphische Darstellung anhand von kommentierten Beispieldiagrammen erklärt.

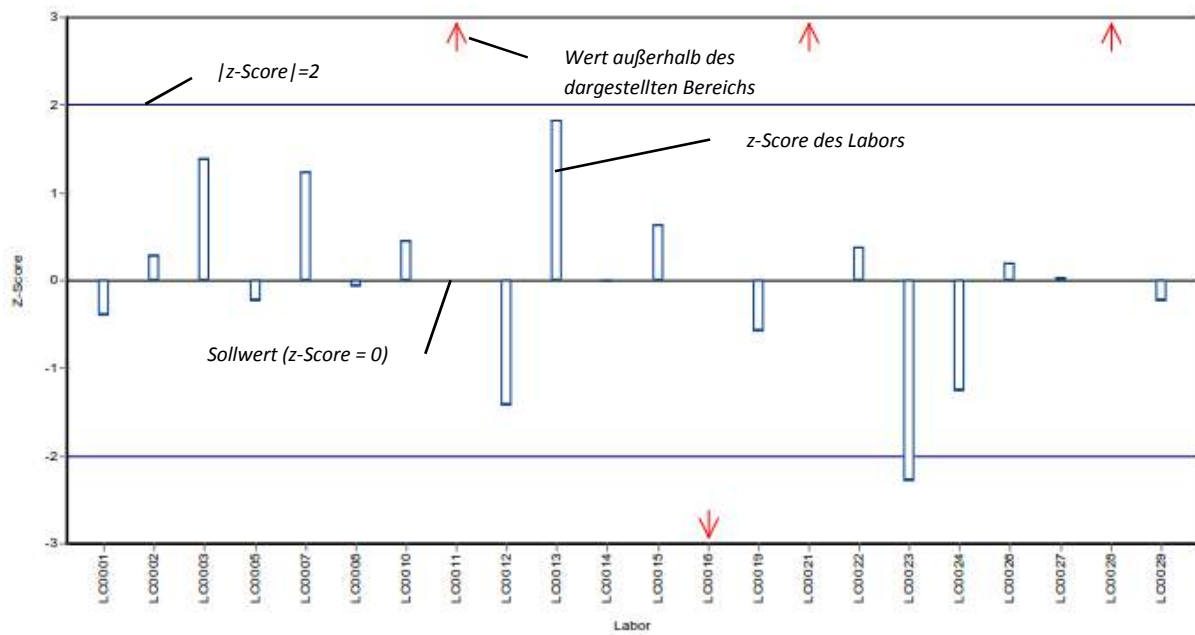
Beispieldiagramm: Messwerte



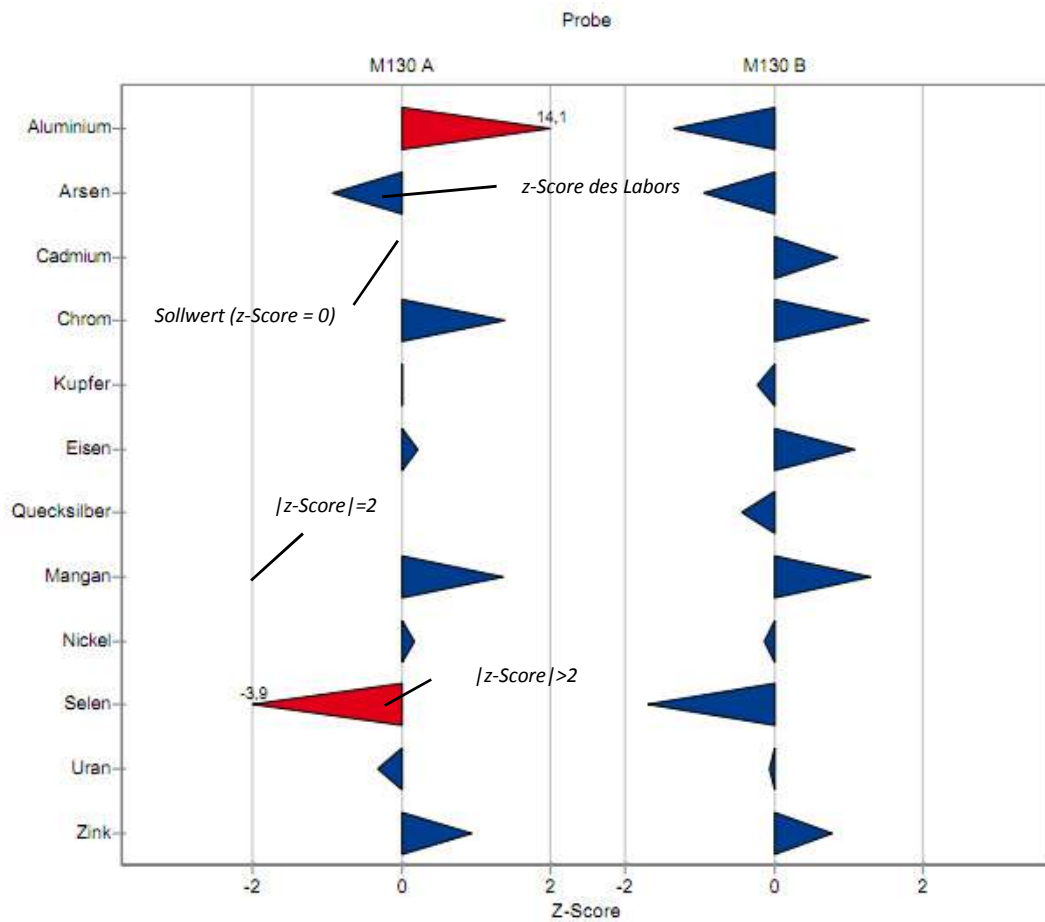
Beispieldiagramm: Wiederfindung zum Sollwert



Beispieldiagramm: z-Score



Beispieldiagramm: z-Score (labororientierte Auswertung)



Zusammenfassung der Ringversuchsergebnisse, ausreißerbereinigt: Metalle M135

Zusammenfassung der ausreißerbereinigten Ringversuchsergebnisse

Parameter	Probe	Einheit	Anzahl Labors für Berechnung	Anzahl Ausreißer Labors	Mittelwert	± VB (99%)	Minimum	Maximum	sR	vR
Aluminium	M135 A	µg/l	13	2	3,4	± 0,564	2,12	4,25	0,677	20
	M135 B	µg/l	6	1	0,633	± 0,265	0,351	0,88	0,216	34
Arsen	M135 A	µg/l	14	1	0,608	± 0,0419	0,52	0,703	0,0523	8,6
	M135 B	µg/l	8	1	0,139	± 0,0173	0,11	0,161	0,0164	12
Cadmium	M135 A	µg/l	6	0	0,0234	± 0,00308	0,02	0,026	0,00252	11
	M135 B	µg/l	8	0	0,0463	± 0,00228	0,044	0,05	0,00215	4,7
Chrom	M135 A	µg/l	11	0	0,199	± 0,0147	0,18	0,23	0,0163	8,2
	M135 B	µg/l	22	2	2,08	± 0,0671	1,85	2,29	0,105	5,1
Kupfer	M135 A	µg/l	24	2	27,2	± 0,723	25,1	29,9	1,18	4,3
	M135 B	µg/l	23	3	4,74	± 0,195	4,3	5,7	0,312	6,6
Eisen	M135 A	µg/l	24	2	26,5	± 0,924	23,9	29,8	1,51	5,7
	M135 B	µg/l	24	1	18,9	± 0,838	16,1	21	1,37	7,2
Quecksilber	M135 A	µg/l	2	0	-	± -	0,0286	0,59	-	-
	M135 B	µg/l	2	0	-	± -	0,0235	0,44	-	-
Mangan	M135 A	µg/l	23	0	5,6	± 0,176	5	6	0,282	5
	M135 B	µg/l	26	1	98,5	± 3,07	86,9	109	5,22	5,3
Nickel	M135 A	µg/l	9	5	0,685	± 0,0222	0,65	0,72	0,0222	3,2
	M135 B	µg/l	17	6	2,38	± 0,0848	2,1	2,67	0,117	4,9
Blei	M135 A	µg/l	13	2	0,436	± 0,0538	0,35	0,568	0,0647	15
	M135 B	µg/l	17	3	1,01	± 0,0455	0,84	1,11	0,0625	6,2
Selen	M135 A	µg/l	6	2	0,139	± 0,0179	0,122	0,16	0,0146	11
	M135 B	µg/l	19	0	2,54	± 0,218	2	3,24	0,316	12
Uran	M135 A	µg/l	20	1	1,08	± 0,0479	0,943	1,2	0,0714	6,6
	M135 B	µg/l	21	2	3,33	± 0,131	2,98	3,6	0,201	6
Zink	M135 A	µg/l	25	1	60,3	± 2,32	53,7	70	3,87	6,4
	M135 B	µg/l	24	2	87,2	± 2,96	80	97	4,83	5,5

7 Parameterorientierte Auswertung

Aluminium	13
Arsen.....	23
Cadmium.....	38
Chrom	43
Kupfer	53
Eisen	63
Quecksilber	73
Mangan	79
Nickel	89
Blei.....	99
Selen.....	109
Uran	119
Zink	129

Parameterorientierte Auswertung

M135 A

Aluminium

Einheit	µg/l
Mittelwert ± VB (99%)	3,4 ± 0,564
Minimum - Maximum	2,12 - 4,25
Kontrollwert ± U	<5 (BG)

Laborcode	Messwert	± U	WF zum MW [%]	Z-Score	Anmerkungen
LC0001	3,75	0,16	110	0,52	
LC0002	< 5 (BG)	-	-	-	
LC0003	2,29	1	67,4	-1,64	
LC0004	19,17	0,0426	564	23,3	H
LC0005	< 10 (BG)	-	-	-	
LC0006	< 10 (BG)	-	-	-	
LC0007	< 10 (BG)	-	-	-	
LC0008	< 5 (BG)	-	-	-	
LC0009	3,824	0,459	113	0,63	
LC0010	3,48	0,52	102	0,12	
LC0011	3,33	0,42	98	-0,1	
LC0012	< 20 (BG)	-	-	-	
LC0013	3,9	0,5	115	0,74	
LC0014	-	-	-	-	
LC0015	4,2471	0,0942	125	1,25	
LC0016	-	-	-	-	
LC0017	3,13	-	92,1	-0,4	
LC0018	< 5 (BG)	-	-	-	
LC0019	-	-	-	-	
LC0020	< 10 (BG)	-	-	-	
LC0021	< 20 (BG)	-	-	-	
LC0022	3,21	0,48	94,5	-0,28	
LC0023	< 5 (BG)	-	-	-	
LC0024	8	3	235	6,79	H
LC0025	-	-	-	-	
LC0026	4,19	1,05	123	1,17	
LC0027	< 10 (BG)	-	-	-	
LC0028	< 5 (BG)	-	-	-	
LC0029	2,12	0,103	62,4	-1,89	
LC0030	2,8	0,2	82,4	-0,88	
LC0031	< 10 (BG)	-	-	-	
LC0032	3,91	0,196	115	0,76	
LC0033	< 8 (BG)	-	-	-	

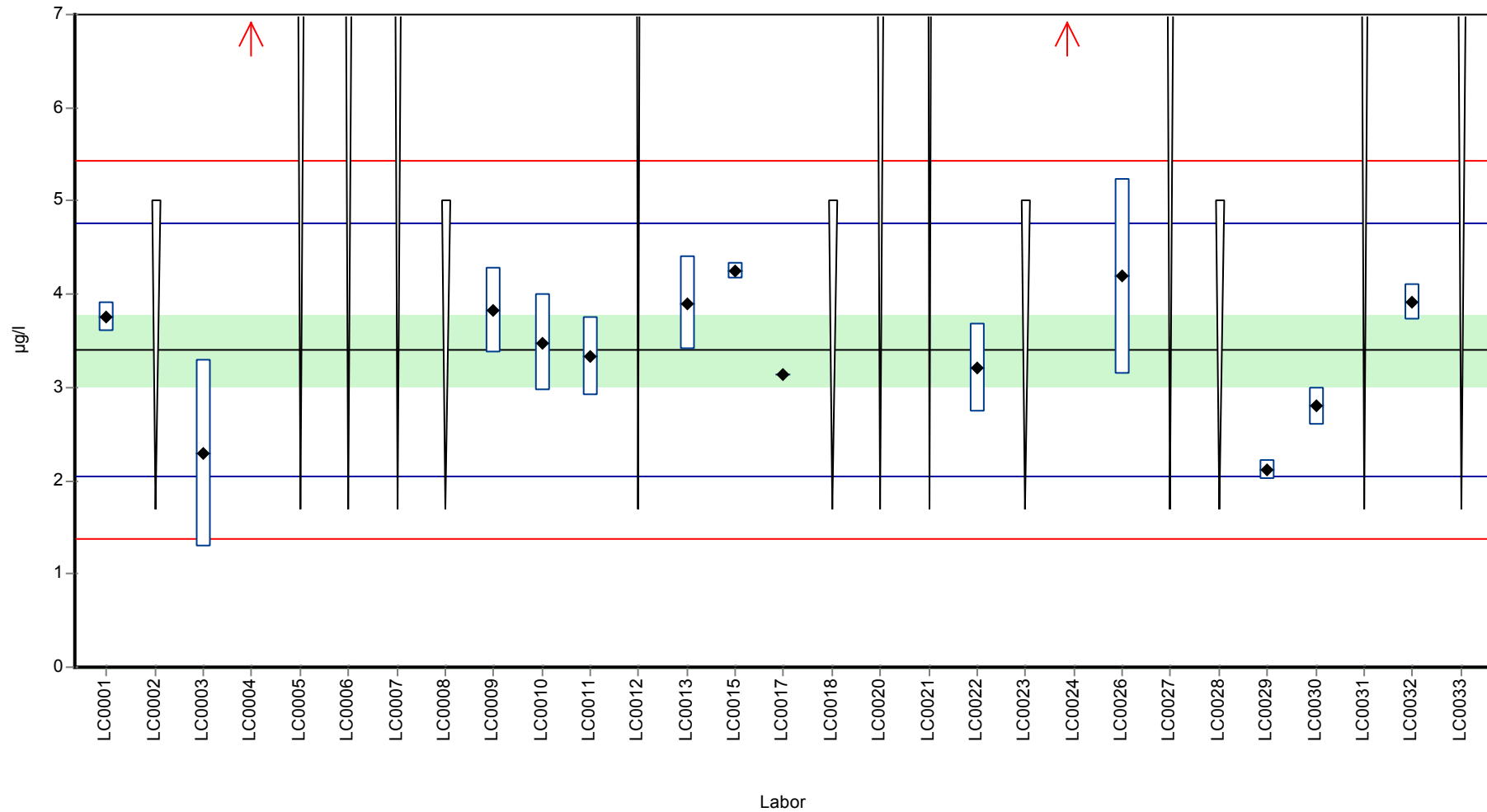
Parameterorientierte Auswertung Metalle M135

Probe: M135A, Merkmal: Aluminium

Kenndaten

	alle Ergebnisse	ohne Ausreißer	Einheit
MW ± VB (99%)	4,76 ± 3,26	3,4 ± 0,564	µg/l
Minimum	2,12	2,12	µg/l
Maximum	19,2	4,25	µg/l
Standardabweichung	4,21	0,677	µg/l
rel. Standardabweichung	88,4	19,9	%
n für Berechnung	15	13	-

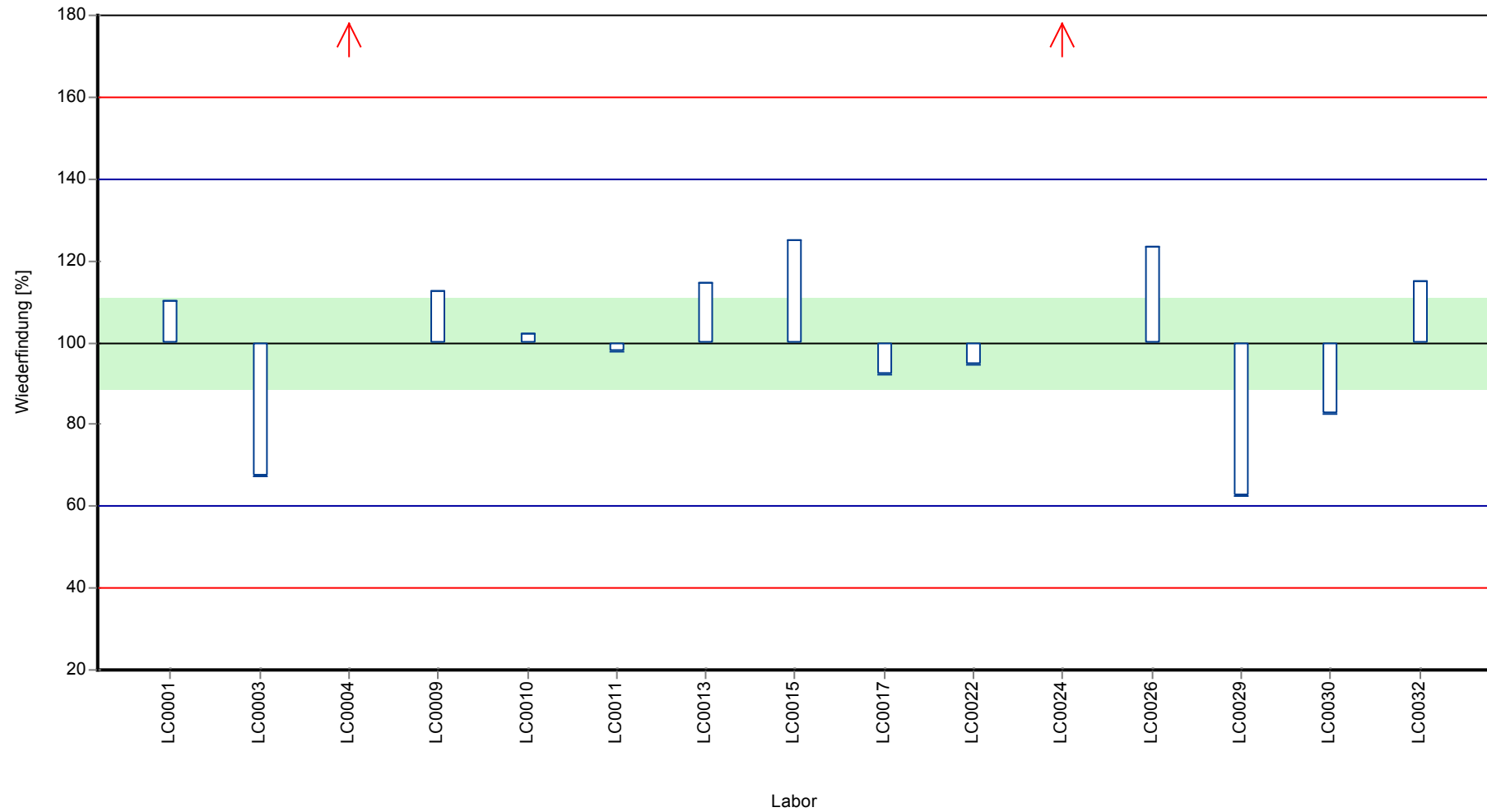
Graphische Darstellung der Ergebnisse
Messwerte



Parameterorientierte Auswertung Metalle M135

Probe: M135 A, Merkmal: Aluminium

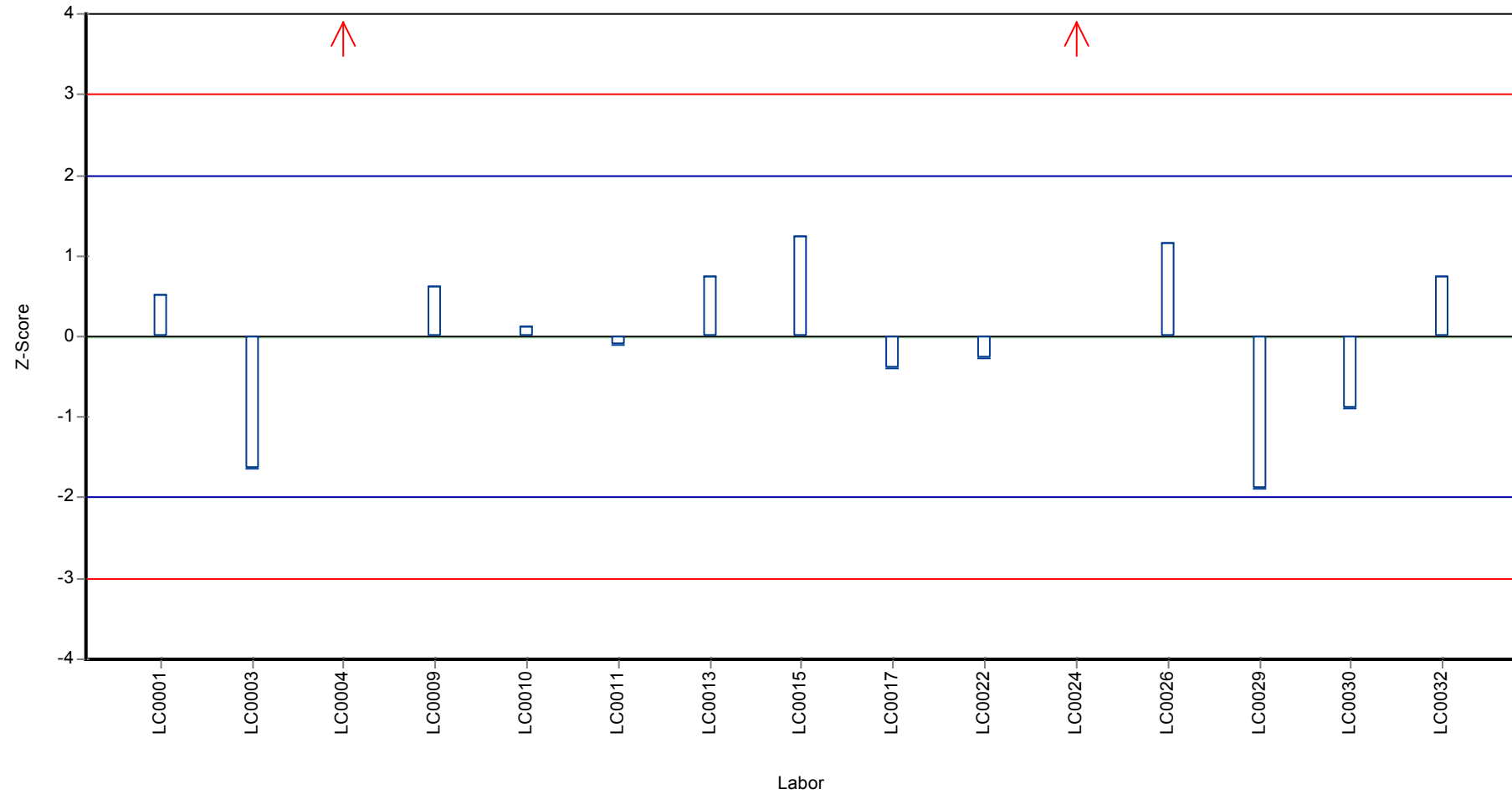
Wiederfindung zum Sollwert



Parameterorientierte Auswertung Metalle M135

Probe: M135 A, Merkmal: Aluminium

Z-Score



Parameterorientierte Auswertung

M135 B

Aluminium

Einheit	µg/l
Mittelwert ± VB (99%)	0,633 ± 0,265
Minimum - Maximum	0,351 - 0,88
Kontrollwert ± U	<5 (BG)

Laborcode	Messwert	± U	WF zum MW [%]	Z-Score	Anmerkungen
LC0001	0,88	0,06	139	1,14	
LC0002	< 5 (BG)	-	-	-	
LC0003	< 2 (BG)	-	-	-	
LC0004	22,33	0,0462	3530	100,0	H
LC0005	<1,06 (NG)	-	-	-	
LC0006	< 10 (BG)	-	-	-	
LC0007	< 10 (BG)	-	-	-	
LC0008	< 5 (BG)	-	-	-	
LC0009	0,3508	0,0433	55,4	-1,3	
LC0010	0,4	0,07	63,2	-1,08	
LC0011	< 0,7 (BG)	-	-	-	
LC0012	< 20 (BG)	-	-	-	
LC0013	< 1 (BG)	-	-	-	
LC0014	-	-	-	-	
LC0015	0,8191	0,028	129	0,86	
LC0016	-	-	-	-	
LC0017	< 1 (BG)	-	-	-	
LC0018	< 5 (BG)	-	-	-	
LC0019	-	-	-	-	
LC0020	< 10 (BG)	-	-	-	
LC0021	< 20 (BG)	-	-	-	
LC0022	< 2 (BG)	-	-	-	
LC0023	< 5 (BG)	-	-	-	
LC0024	< 5 (BG)	-	-	-	
LC0025	-	-	-	-	
LC0026	0,65	0,163	103	0,08	
LC0027	< 10 (BG)	-	-	-	
LC0028	< 5 (BG)	-	-	-	
LC0029	< 1 (BG)	-	-	-	
LC0030	< 1 (BG)	-	-	-	
LC0031	< 10 (BG)	-	-	-	
LC0032	0,7	0,035	111	0,31	
LC0033	< 8 (BG)	-	-	-	

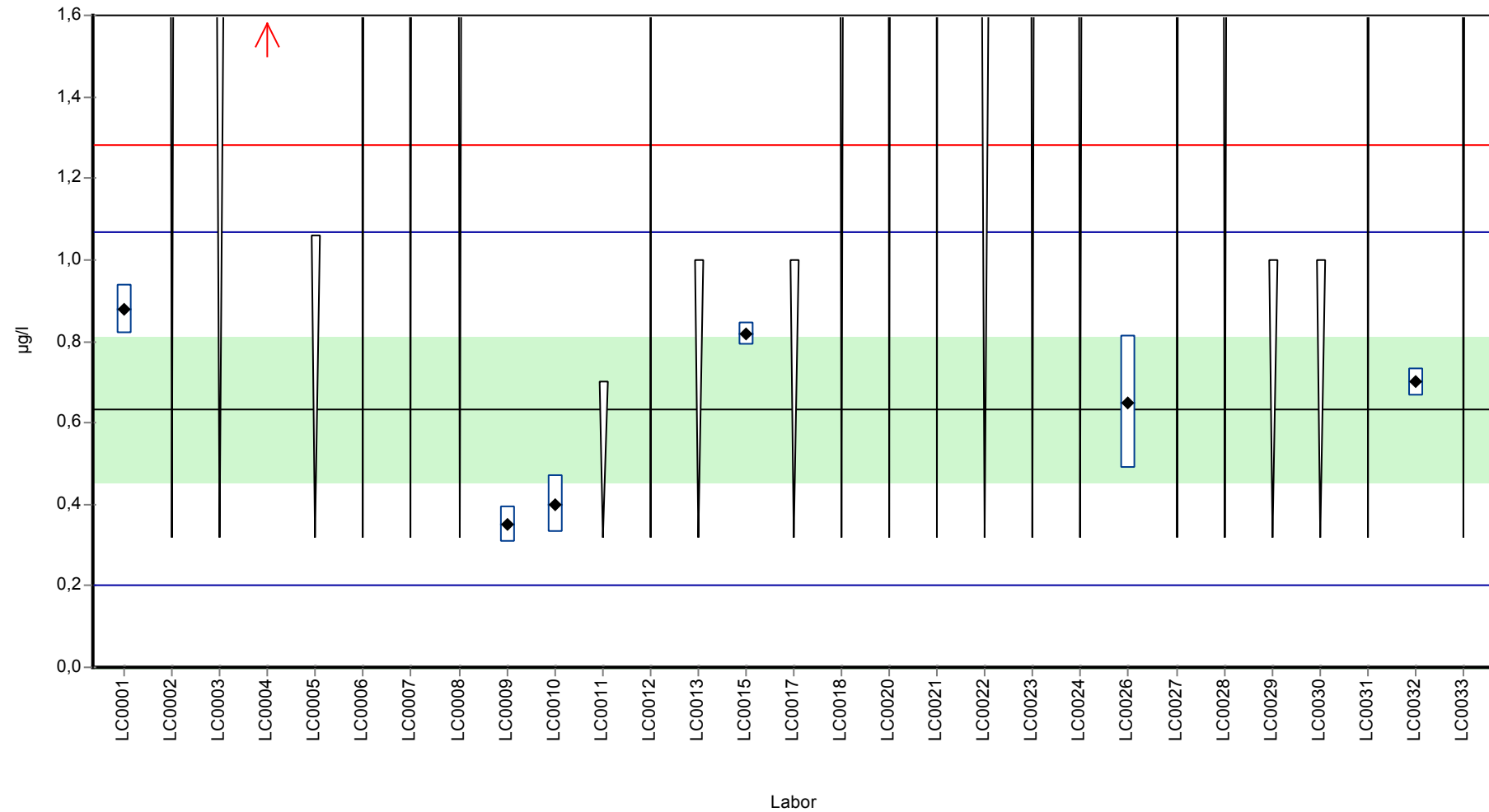
Parameterorientierte Auswertung Metalle M135

Probe: M135B, Merkmal: Aluminium

Kenndaten

	alle Ergebnisse	ohne Ausreißer	Einheit
MW ± VB (99%)	3,73 ± 9,3	0,633 ± 0,265	µg/l
Minimum	0,351	0,351	µg/l
Maximum	22,3	0,88	µg/l
Standardabweichung	8,2	0,216	µg/l
rel. Standardabweichung	220	34,2	%
n für Berechnung	7	6	-

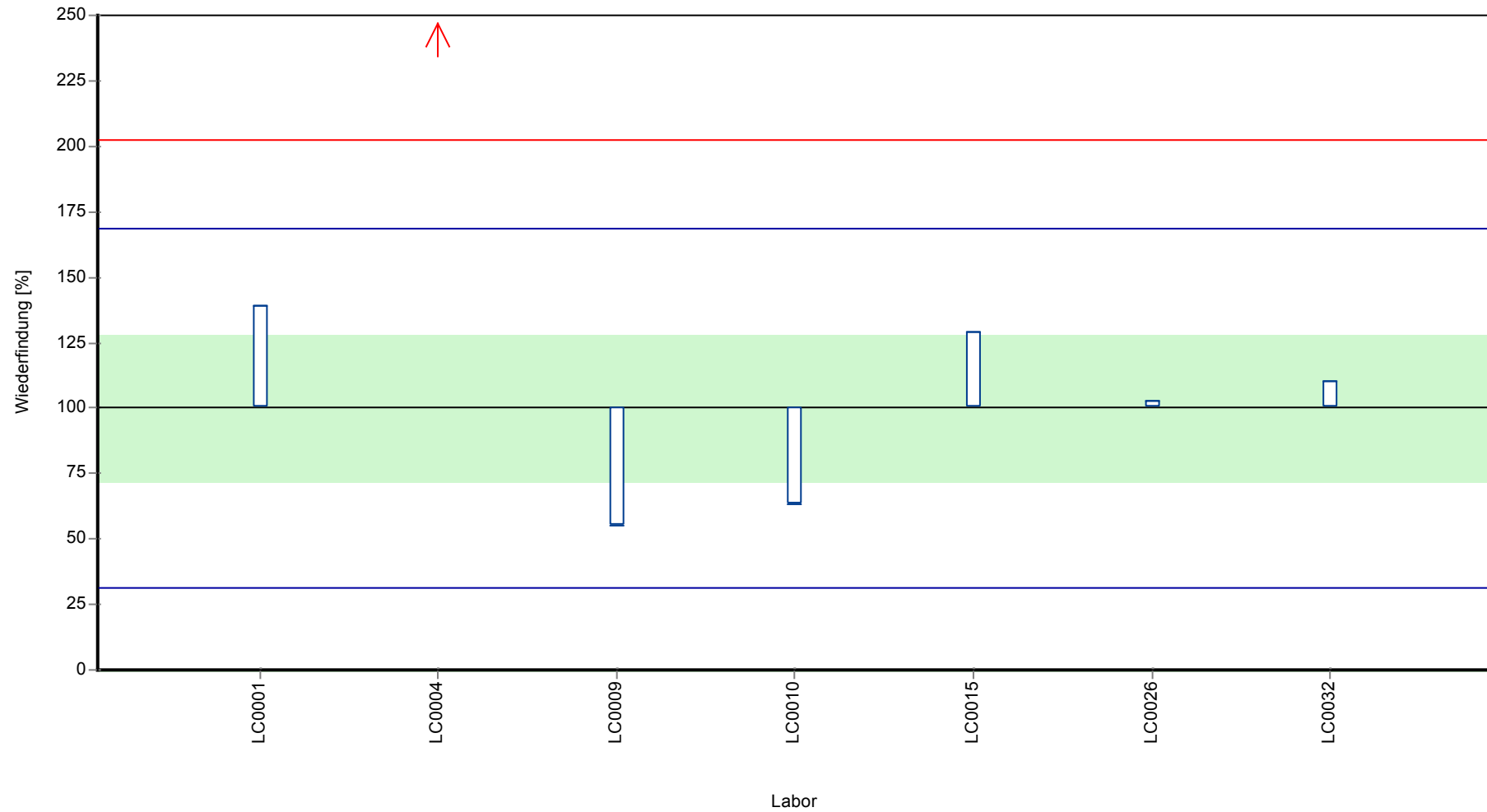
Graphische Darstellung der Ergebnisse
Messwerte



Parameterorientierte Auswertung Metalle M135

Probe: M135 B, Merkmal: Aluminium

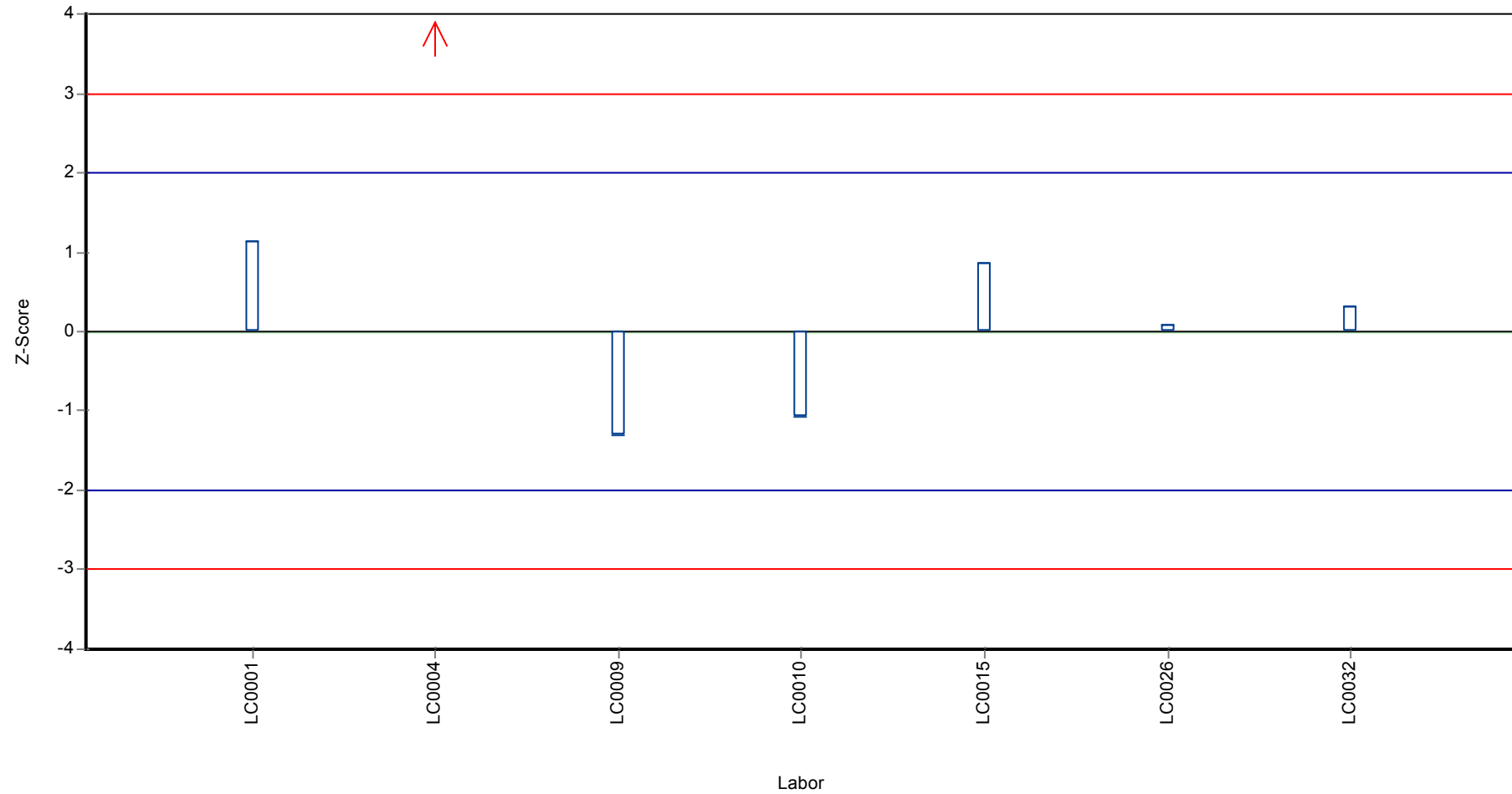
Wiederfindung zum Sollwert



Parameterorientierte Auswertung Metalle M135

Probe: M135 B, Merkmal: Aluminium

Z-Score



Parameterorientierte Auswertung

M135 A

Arsen

Einheit	µg/l
Mittelwert ± VB (99%)	0,608 ± 0,0419
Minimum - Maximum	0,52 - 0,703
Kontrollwert ± U	0,587 ± 0,0674

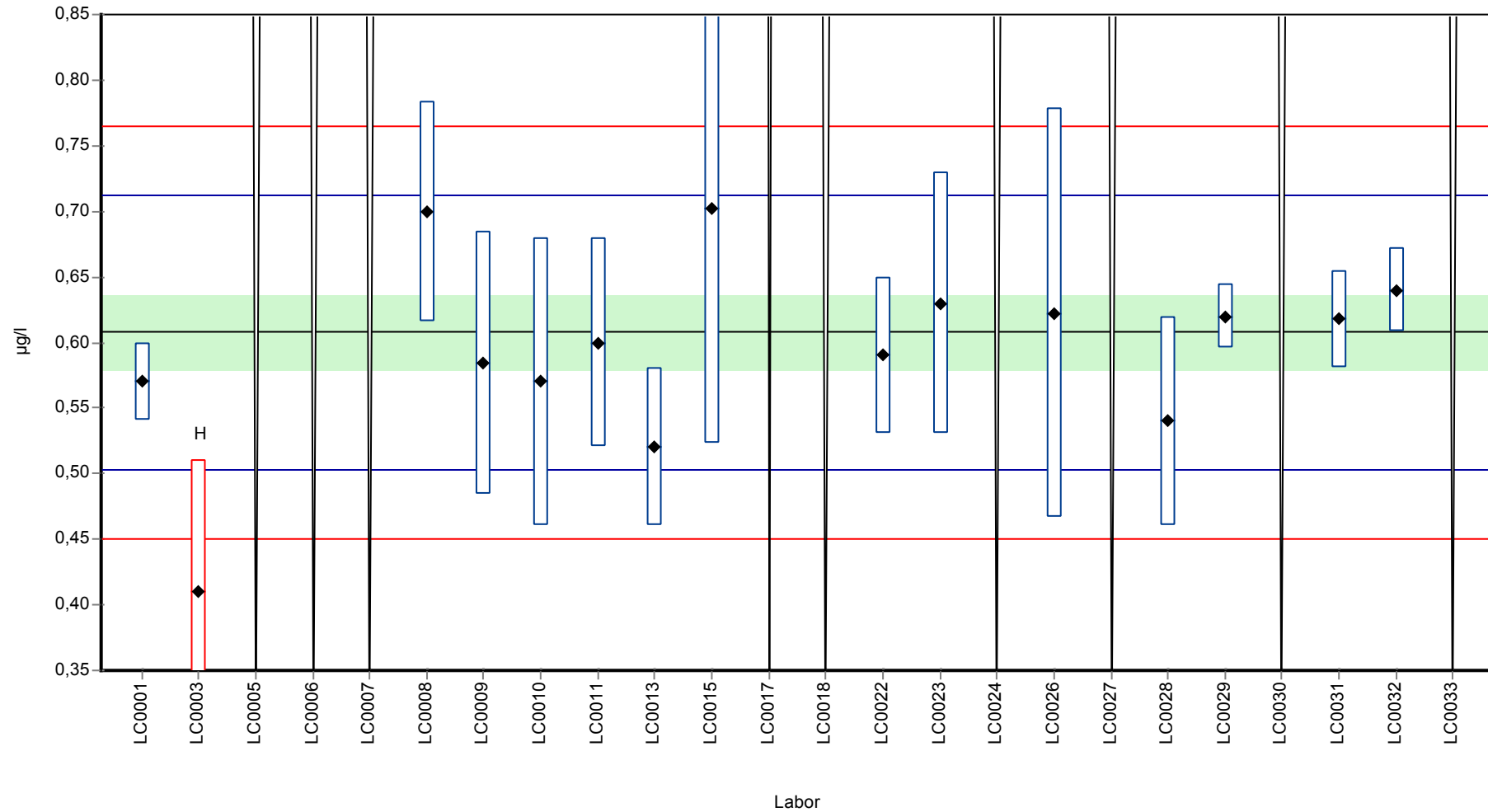
Laborcode	Messwert	± U	WF zum MW [%]	Z-Score	Anmerkungen
LC0001	0,57	0,03	93,8	-0,72	
LC0002	-	-	-	-	
LC0003	0,41	0,1	67,5	-3,78	H
LC0004	-	-	-	-	
LC0005	< 1 (BG)	-	-	-	
LC0006	< 1 (BG)	-	-	-	
LC0007	< 1 (BG)	-	-	-	
LC0008	0,7	0,084	115	1,77	
LC0009	0,5845	0,0999	96,2	-0,44	
LC0010	0,57	0,11	93,8	-0,72	
LC0011	0,6	0,08	98,7	-0,15	
LC0012	-	-	-	-	
LC0013	0,52	0,06	85,6	-1,68	
LC0014	-	-	-	-	
LC0015	0,7026	0,1798	116	1,82	
LC0016	-	-	-	-	
LC0017	< 2 (BG)	-	-	-	
LC0018	< 1 (BG)	-	-	-	
LC0019	-	-	-	-	
LC0020	-	-	-	-	
LC0021	-	-	-	-	
LC0022	0,59	0,06	97,1	-0,34	
LC0023	0,63	0,1	104	0,43	
LC0024	< 1 (BG)	-	-	-	
LC0025	-	-	-	-	
LC0026	0,622	0,156	102	0,27	
LC0027	< 1 (BG)	-	-	-	
LC0028	0,54	0,08	88,9	-1,29	
LC0029	0,62	0,025	102	0,24	
LC0030	< 1 (BG)	-	-	-	
LC0031	0,618	0,037	102	0,2	
LC0032	0,64	0,032	105	0,62	
LC0033	< 1 (BG)	-	-	-	

Kenndaten

	alle Ergebnisse	ohne Ausreißer	Einheit
MW ± VB (99%)	0,594 ± 0,0556	0,608 ± 0,0419	µg/l
Minimum	0,41	0,52	µg/l
Maximum	0,703	0,703	µg/l
Standardabweichung	0,0717	0,0523	µg/l
rel. Standardabweichung	12,1	8,61	%
n für Berechnung	15	14	-

Graphische Darstellung der Ergebnisse

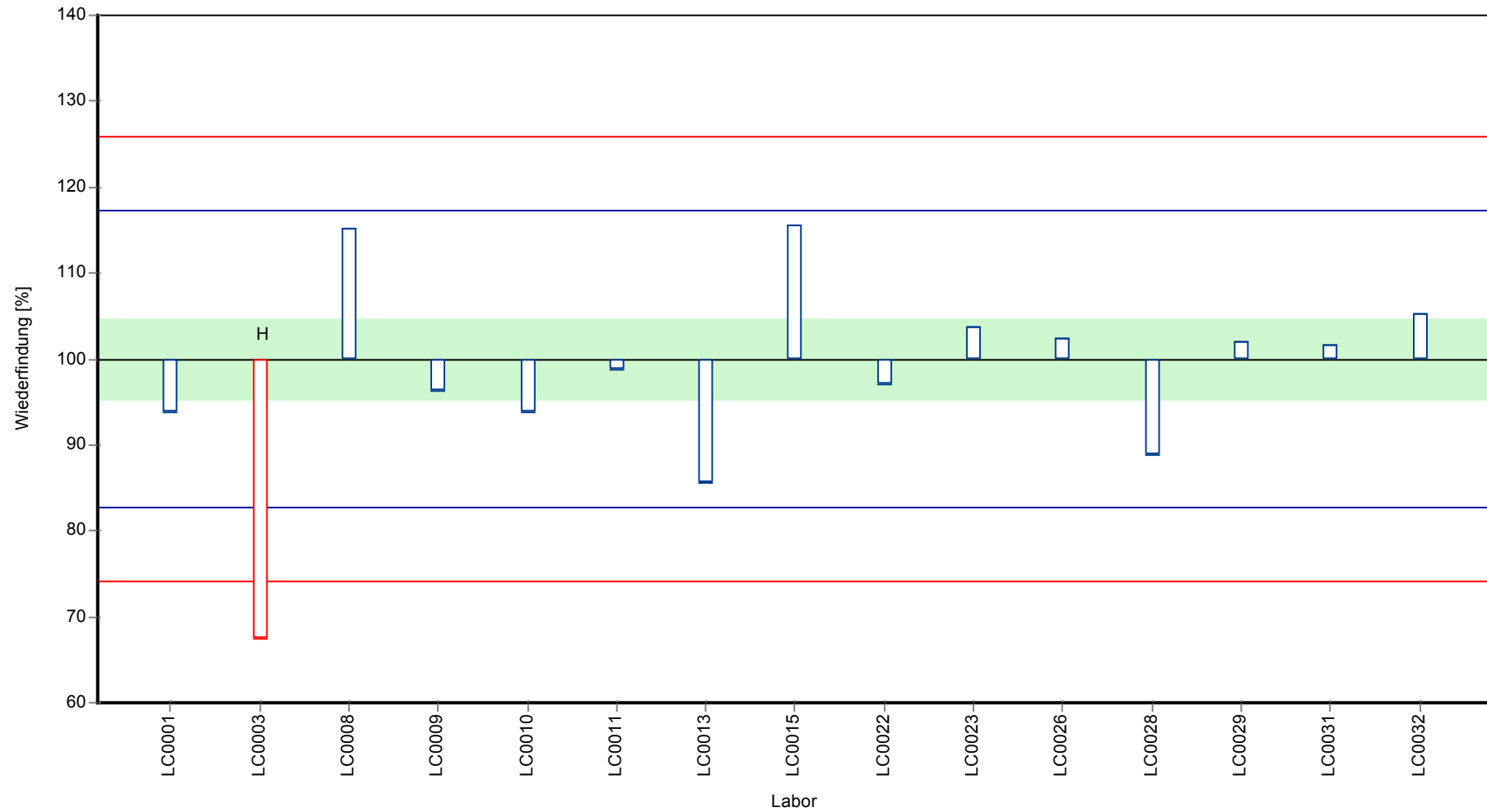
Messwerte



Parameterorientierte Auswertung Metalle M135

Probe: M135 A, Merkmal: Arsen

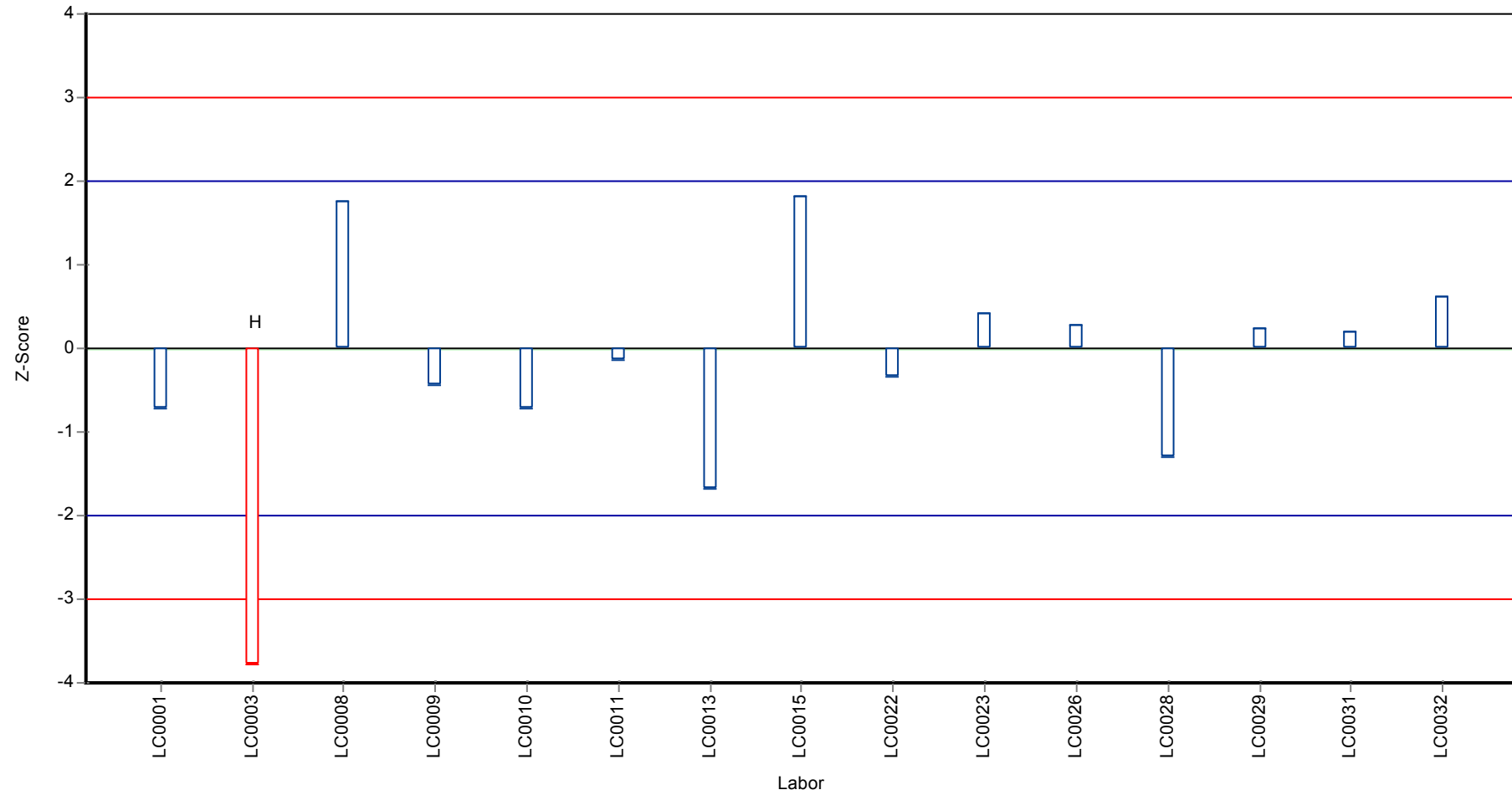
Wiederfindung zum Sollwert



Parameterorientierte Auswertung Metalle M135

Probe: M135 A, Merkmal: Arsen

Z-Score



Parameterorientierte Auswertung

M135 B

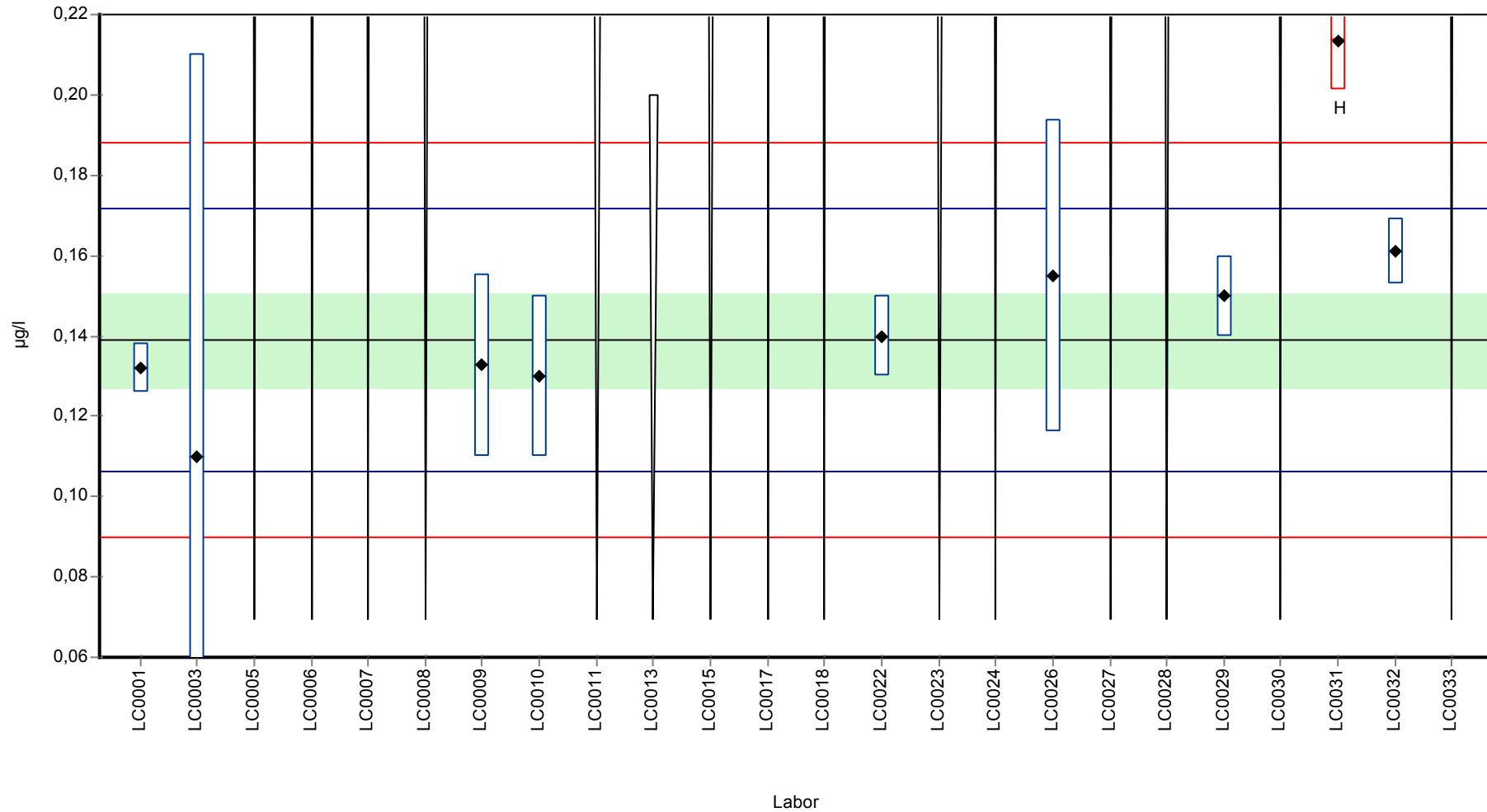
Arsen

Einheit	µg/l
Mittelwert ± VB (99%)	0,139 ± 0,0173
Minimum - Maximum	0,11 - 0,161
Kontrollwert ± U	0,144 ± 0,0262

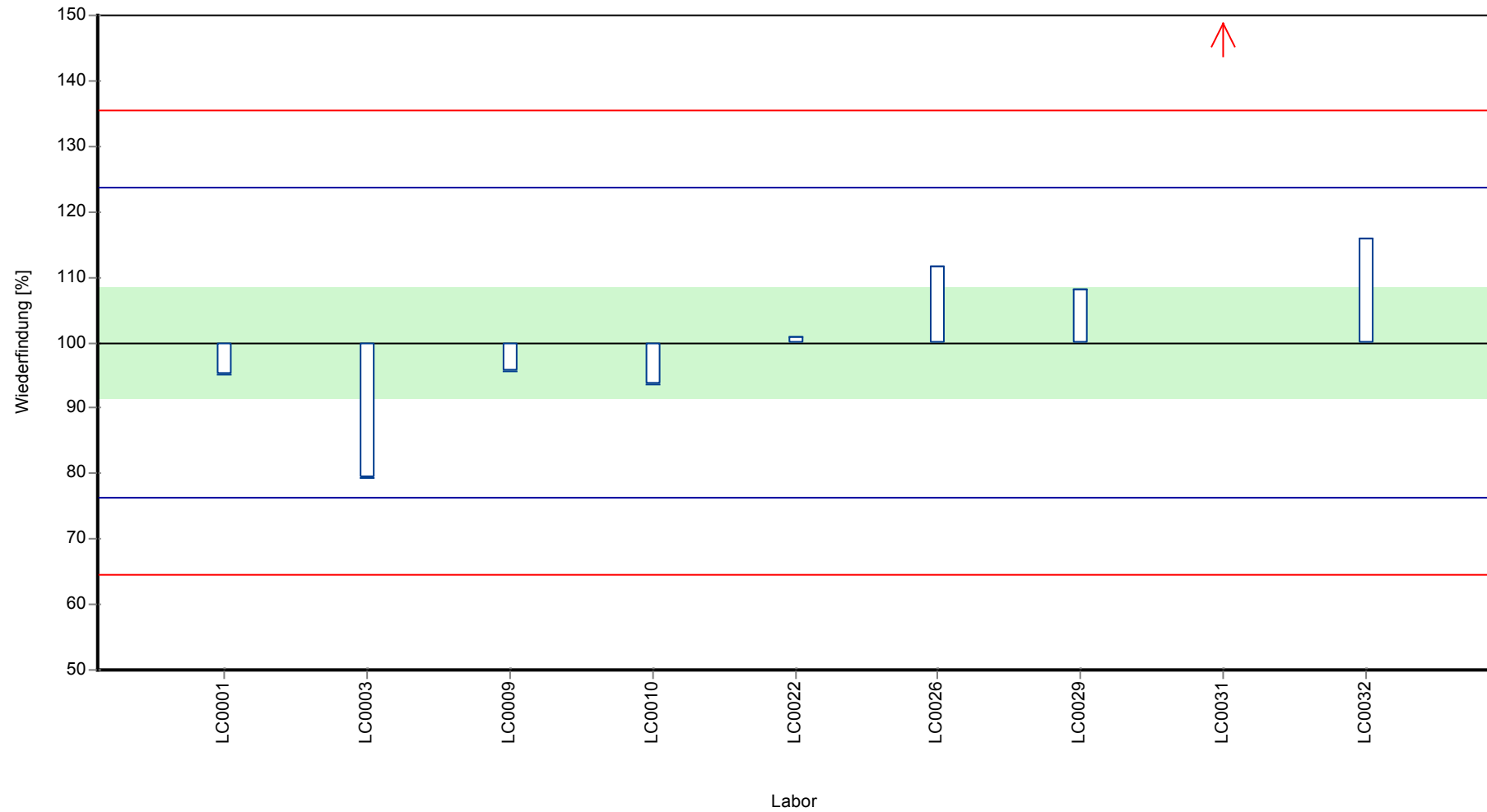
Laborcode	Messwert	± U	WF zum MW [%]	Z-Score	Anmerkungen
LC0001	0,132	0,006	95,1	-0,42	
LC0002	-	-	-	-	
LC0003	0,11	0,1	79,2	-1,76	
LC0004	-	-	-	-	
LC0005	< 1 (BG)	-	-	-	
LC0006	< 1 (BG)	-	-	-	
LC0007	< 1 (BG)	-	-	-	
LC0008	< 0,5 (BG)	-	-	-	
LC0009	0,1327	0,0227	95,6	-0,38	
LC0010	0,13	0,02	93,6	-0,54	
LC0011	< 0,3 (BG)	-	-	-	
LC0012	-	-	-	-	
LC0013	< 0,2 (BG)	-	-	-	
LC0014	-	-	-	-	
LC0015	< 0,4011 (BG)	-	-	-	
LC0016	-	-	-	-	
LC0017	< 2 (BG)	-	-	-	
LC0018	< 1 (BG)	-	-	-	
LC0019	-	-	-	-	
LC0020	-	-	-	-	
LC0021	-	-	-	-	
LC0022	0,14	0,01	101	0,07	
LC0023	< 0,4 (BG)	-	-	-	
LC0024	< 1 (BG)	-	-	-	
LC0025	-	-	-	-	
LC0026	0,155	0,039	112	0,99	
LC0027	< 1 (BG)	-	-	-	
LC0028	< 0,5 (BG)	-	-	-	
LC0029	0,15	0,01	108	0,68	
LC0030	< 1 (BG)	-	-	-	
LC0031	0,214	0,0128	154	4,6	H
LC0032	0,161	0,0081	116	1,36	
LC0033	< 1 (BG)	-	-	-	

Kenndaten			
	alle Ergebnisse	ohne Ausreißer	Einheit
MW ± VB (99%)	0,147 ± 0,0294	0,139 ± 0,0173	µg/l
Minimum	0,11	0,11	µg/l
Maximum	0,214	0,161	µg/l
Standardabweichung	0,0294	0,0164	µg/l
rel. Standardabweichung	19,9	11,8	%
n für Berechnung	9	8	-

Graphische Darstellung der Ergebnisse
Messwerte



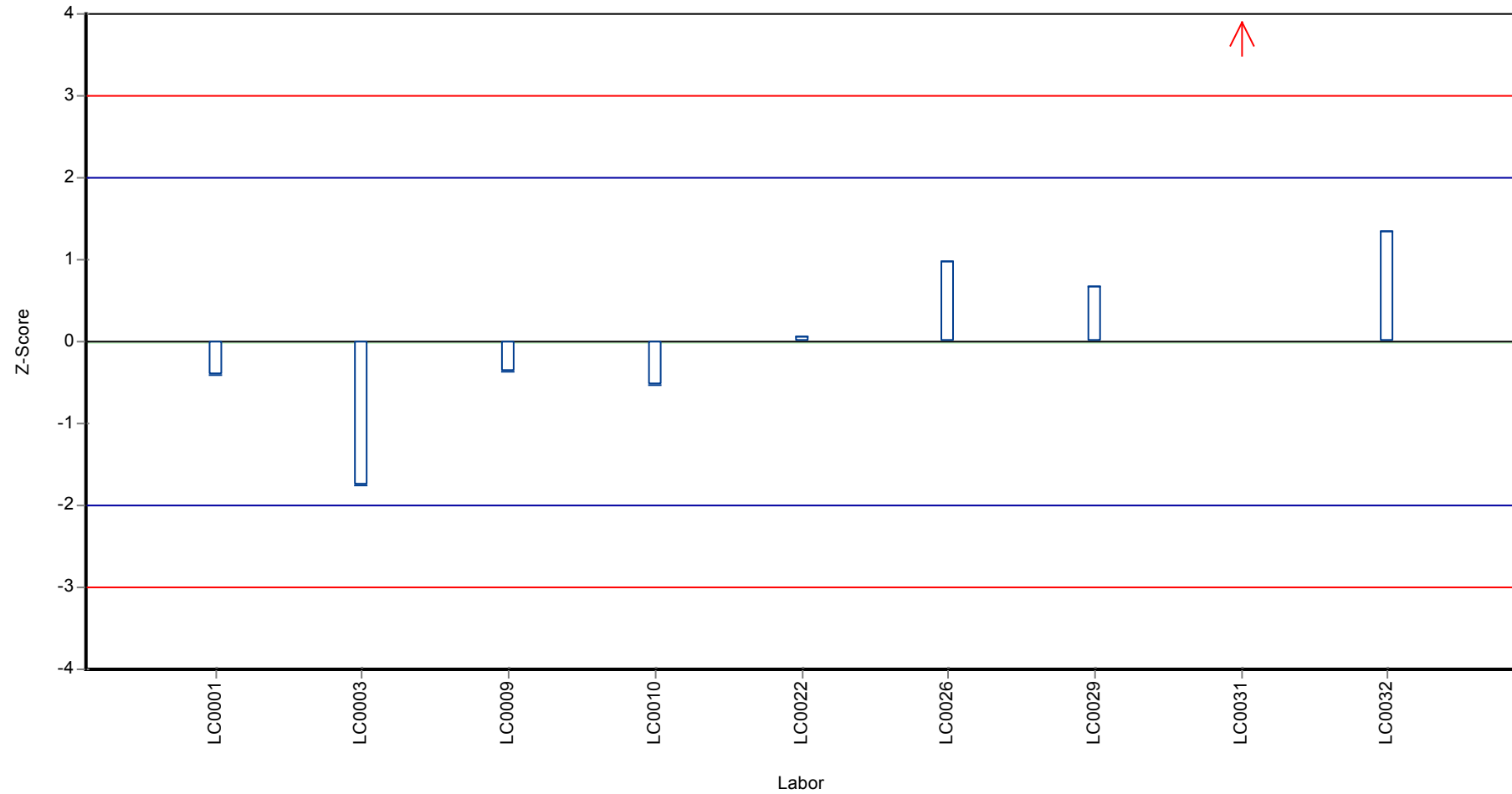
Wiederfindung zum Sollwert



Parameterorientierte Auswertung Metalle M135

Probe: M135 B, Merkmal: Arsen

Z-Score



Parameterorientierte Auswertung

M135 A

Cadmium

Einheit	µg/l
Mittelwert ± VB (99%)	0,0234 ± 0,00308
Minimum - Maximum	0,02 - 0,026
Kontrollwert ± U	<0,05 (BG)

Laborcode	Messwert	± U	WF zum MW [%]	Z-Score	Anmerkungen
LC0001	0,024	0,004	102	0,23	
LC0002	-	-	-	-	
LC0003	0,024	0,005	102	0,23	
LC0004	-	-	-	-	
LC0005	< 0,1 (BG)	-	-	-	
LC0006	-	-	-	-	
LC0007	< 0,2 (BG)	-	-	-	
LC0008	< 0,1 (BG)	-	-	-	
LC0009	0,02078	0,00357	88,7	-1,05	
LC0010	< 0,05 (BG)	-	-	-	
LC0011	< 0,04 (BG)	-	-	-	
LC0012	-	-	-	-	
LC0013	0,02	0,01	85,4	-1,36	
LC0014	-	-	-	-	
LC0015	< 0,3125 (BG)	-	-	-	
LC0016	-	-	-	-	
LC0017	< 0,2 (BG)	-	-	-	
LC0018	< 0,1 (BG)	-	-	-	
LC0019	-	-	-	-	
LC0020	< 0,1 (BG)	-	-	-	
LC0021	< 0,5 (BG)	-	-	-	
LC0022	< 0,1 (BG)	-	-	-	
LC0023	< 0,1 (BG)	-	-	-	
LC0024	< 0,1 (BG)	-	-	-	
LC0025	-	-	-	-	
LC0026	0,0258	0,006	110	0,94	
LC0027	< 0,05 (BG)	-	-	-	
LC0028	< 0,1 (BG)	-	-	-	
LC0029	< 0,1 (BG)	-	-	-	
LC0030	< 1 (BG)	-	-	-	
LC0031	< 0,025 (BG)	-	-	-	
LC0032	0,026	0,0013	111	1,02	
LC0033	< 0,1 (BG)	-	-	-	

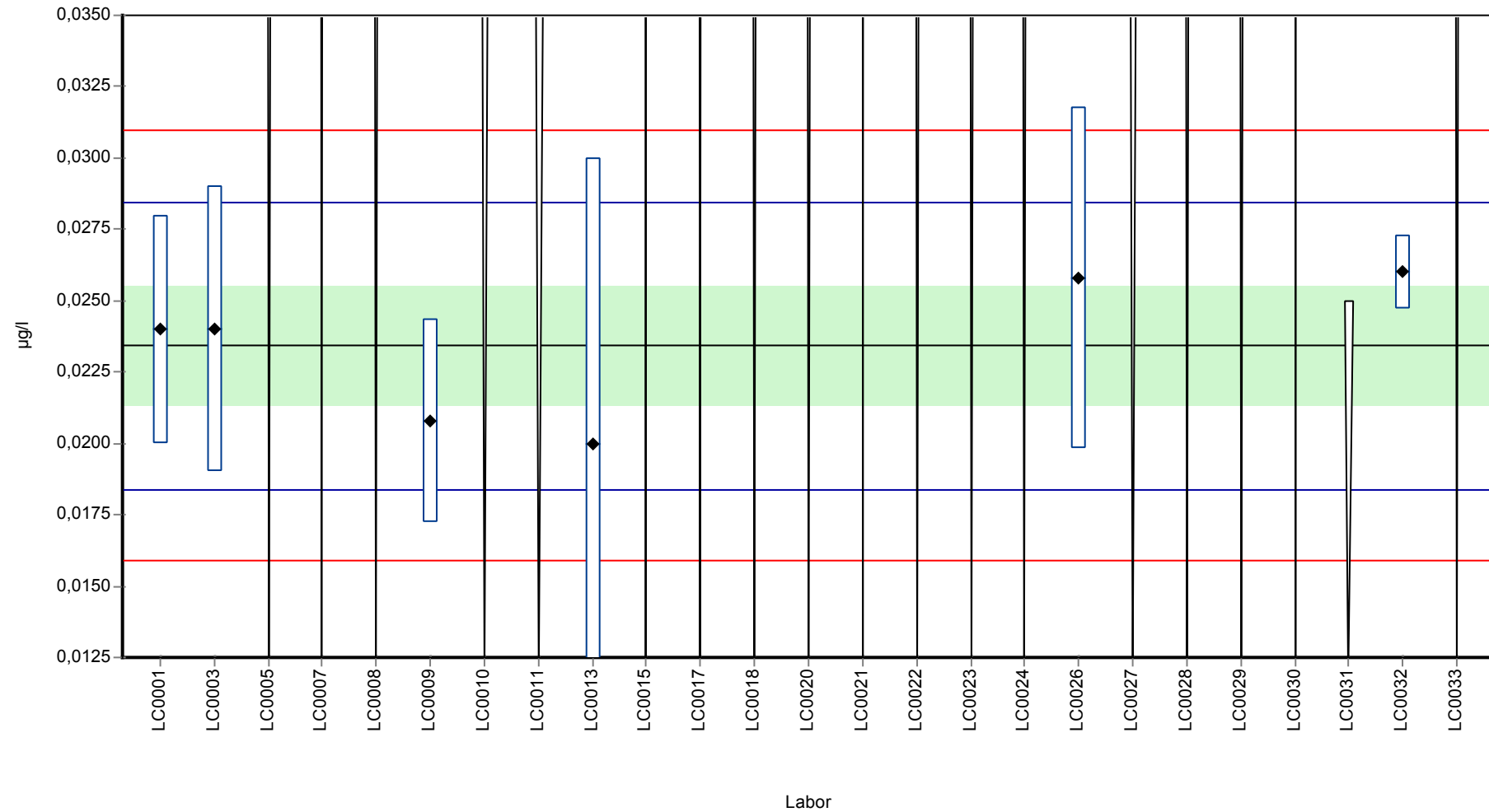
Parameterorientierte Auswertung Metalle M135

Probe: M135A, Merkmal: Cadmium

Kenndaten			
	alle Ergebnisse	ohne Ausreißer	Einheit
MW ± VB (99%)	0,0234 ± 0,00308	0,0234 ± 0,00308	µg/l
Minimum	0,02	0,02	µg/l
Maximum	0,026	0,026	µg/l
Standardabweichung	0,00252	0,00252	µg/l
rel. Standardabweichung	10,7	10,7	%
n für Berechnung	6	6	-

Graphische Darstellung der Ergebnisse

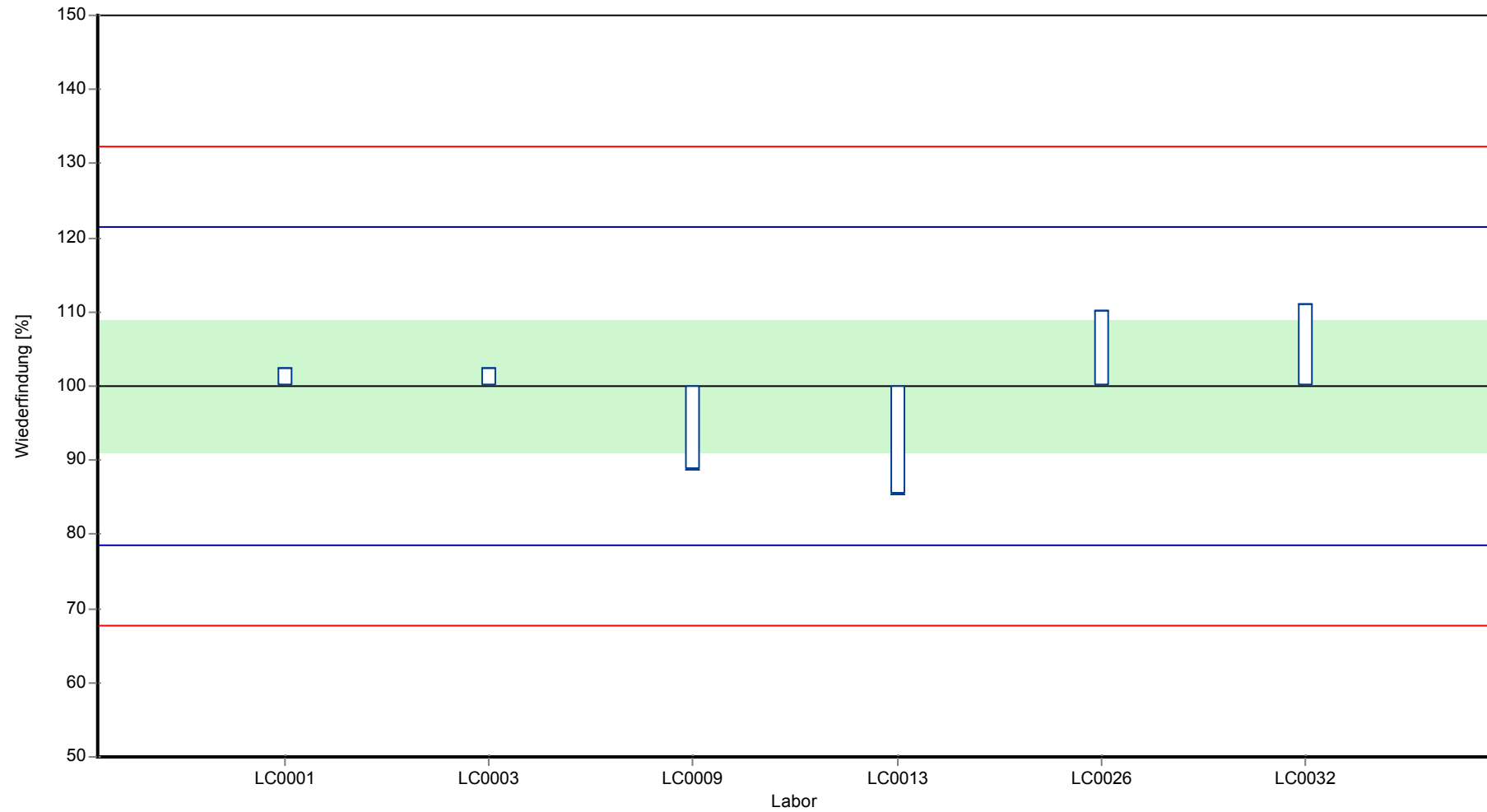
Messwerte



Parameterorientierte Auswertung Metalle M135

Probe: M135 A, Merkmal: Cadmium

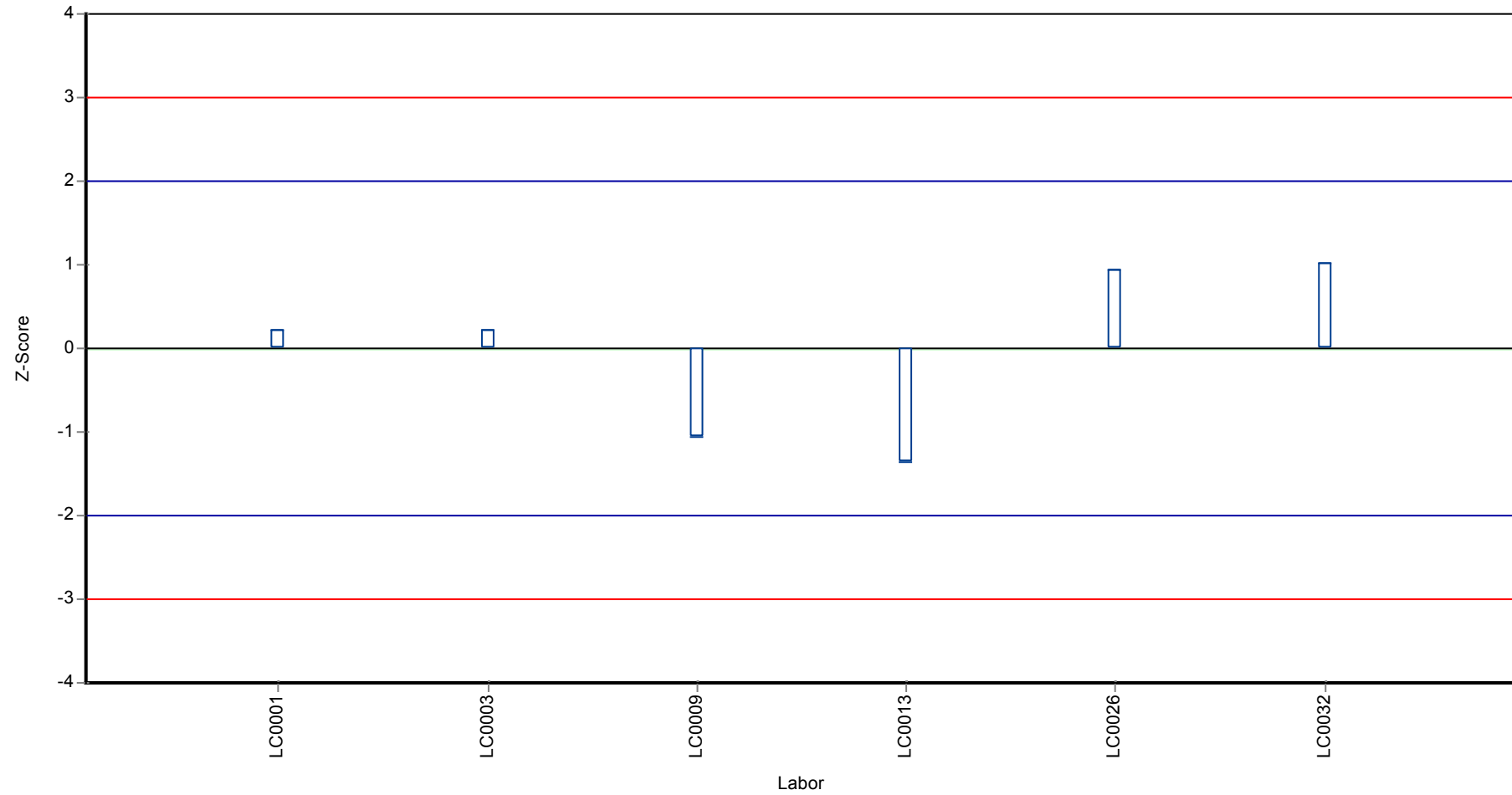
Wiederfindung zum Sollwert



Parameterorientierte Auswertung Metalle M135

Probe: M135 A, Merkmal: Cadmium

Z-Score



Parameterorientierte Auswertung

M135 B

Cadmium

Einheit	µg/l
Mittelwert ± VB (99%)	0,0463 ± 0,00228
Minimum - Maximum	0,044 - 0,05
Kontrollwert ± U	<0.05 (BG)

Laborcode	Messwert	± U	WF zum MW [%]	Z-Score	Anmerkungen
LC0001	0,044	0,004	95,1	-1,05	
LC0002	-	-	-	-	
LC0003	0,044	0,005	95,1	-1,05	
LC0004	-	-	-	-	
LC0005	< 0,1 (BG)	-	-	-	
LC0006	-	-	-	-	
LC0007	< 0,2 (BG)	-	-	-	
LC0008	< 0,1 (BG)	-	-	-	
LC0009	0,04522	0,00778	97,7	-0,48	
LC0010	< 0,05 (BG)	-	-	-	
LC0011	0,046	0,01	99,4	-0,12	
LC0012	-	-	-	-	
LC0013	0,05	0,01	108	1,73	
LC0014	-	-	-	-	
LC0015	< 0,3125 (BG)	-	-	-	
LC0016	-	-	-	-	
LC0017	< 0,2 (BG)	-	-	-	
LC0018	< 0,1 (BG)	-	-	-	
LC0019	-	-	-	-	
LC0020	< 0,1 (BG)	-	-	-	
LC0021	< 0,5 (BG)	-	-	-	
LC0022	< 0,1 (BG)	-	-	-	
LC0023	< 0,1 (BG)	-	-	-	
LC0024	< 0,1 (BG)	-	-	-	
LC0025	-	-	-	-	
LC0026	0,0489	0,0122	106	1,22	
LC0027	< 0,05 (BG)	-	-	-	
LC0028	< 0,1 (BG)	-	-	-	
LC0029	< 0,1 (BG)	-	-	-	
LC0030	< 1 (BG)	-	-	-	
LC0031	0,046	0,0023	99,4	-0,12	
LC0032	0,046	0,0023	99,4	-0,12	
LC0033	< 0,1 (BG)	-	-	-	

Parameterorientierte Auswertung Metalle M135

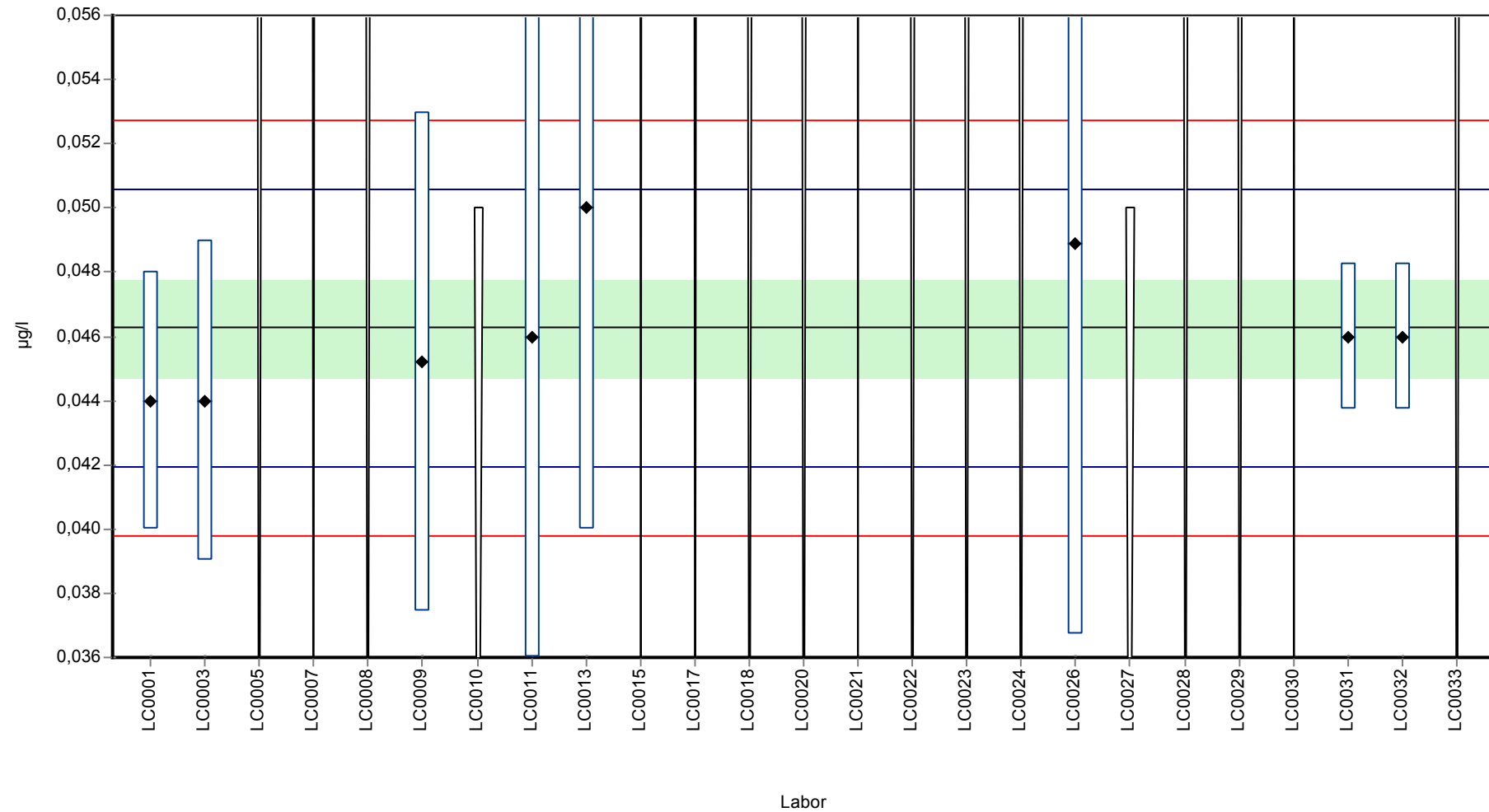
Probe: M135B, Merkmal: Cadmium

Kenndaten

	alle Ergebnisse	ohne Ausreißer	Einheit
MW ± VB (99%)	0,0463 ± 0,00228	0,0463 ± 0,00228	µg/l
Minimum	0,044	0,044	µg/l
Maximum	0,05	0,05	µg/l
Standardabweichung	0,00215	0,00215	µg/l
rel. Standardabweichung	4,65	4,65	%
n für Berechnung	8	8	-

Graphische Darstellung der Ergebnisse

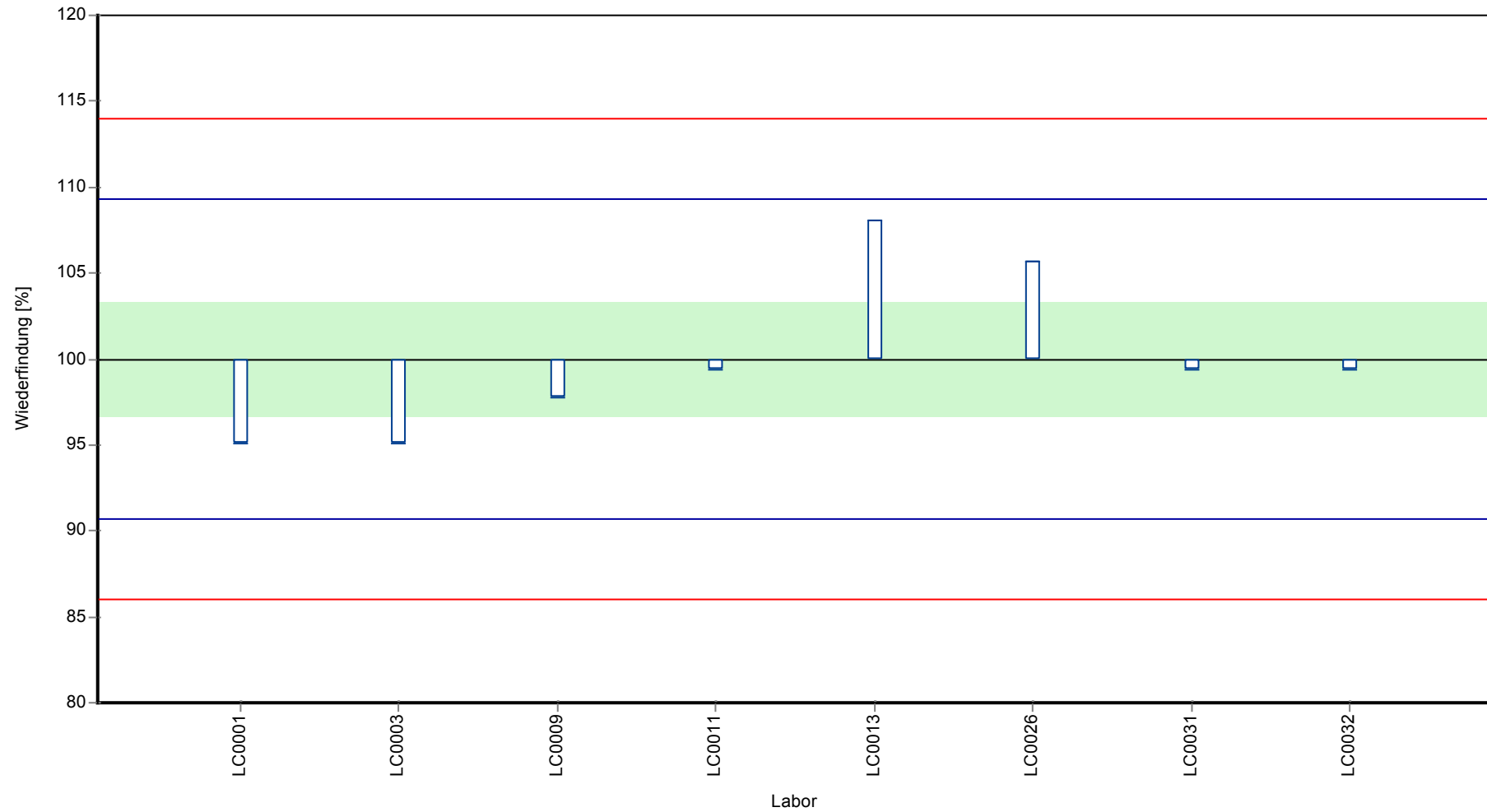
Messwerte



Parameterorientierte Auswertung Metalle M135

Probe: M135 B, Merkmal: Cadmium

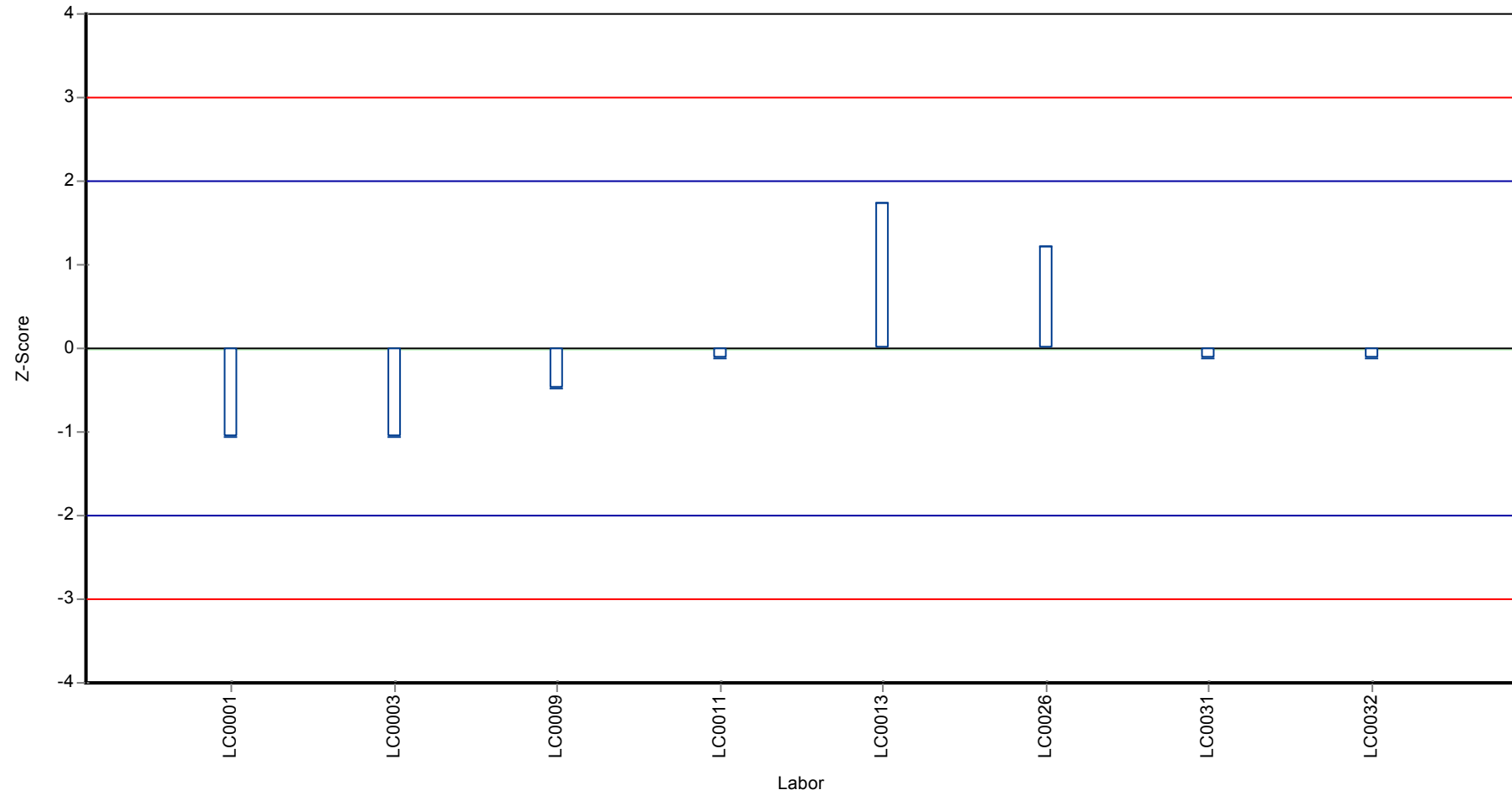
Wiederfindung zum Sollwert



Parameterorientierte Auswertung Metalle M135

Probe: M135 B, Merkmal: Cadmium

Z-Score



Parameterorientierte Auswertung

M135 A

Chrom

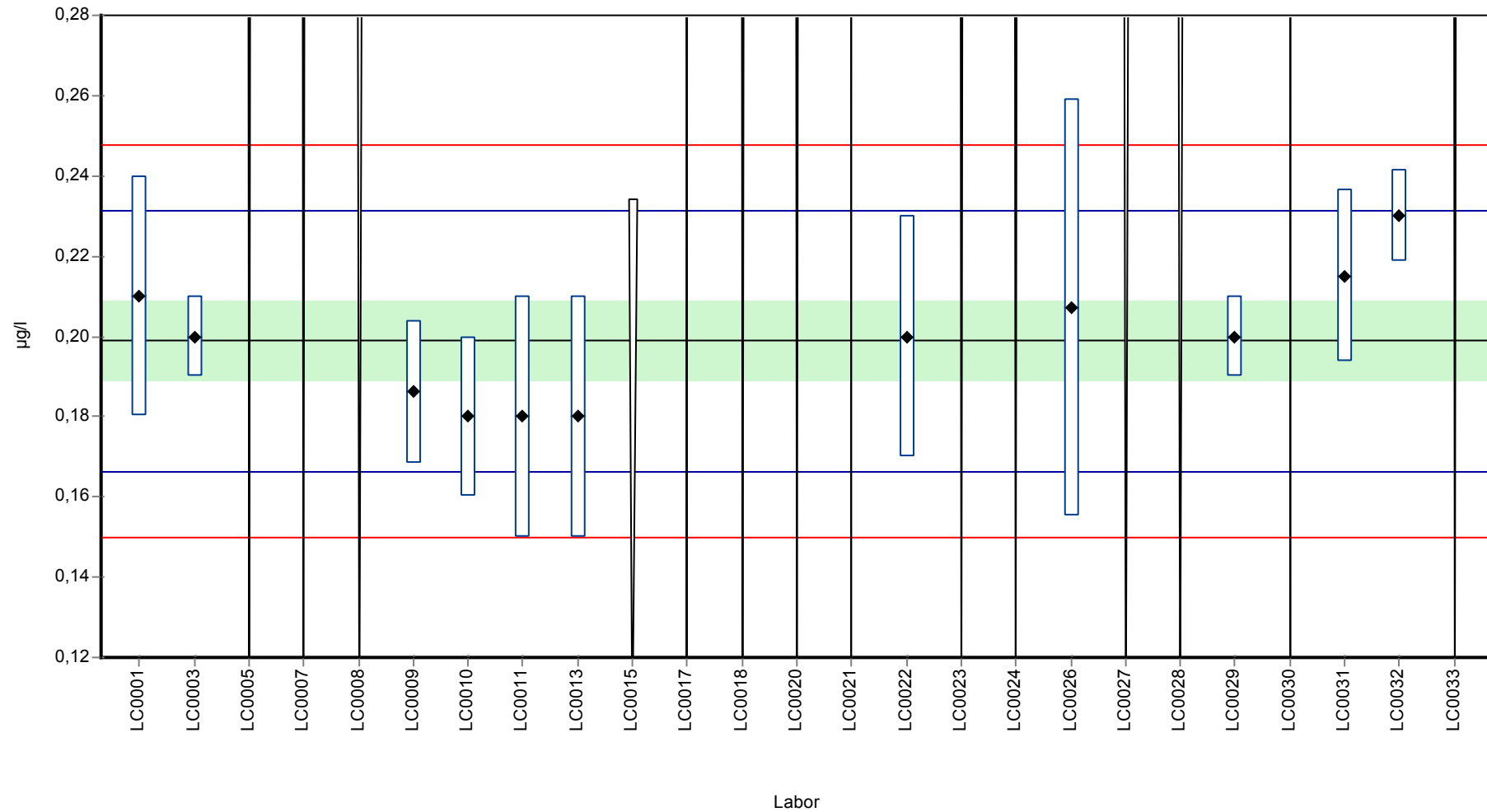
Einheit	µg/l
Mittelwert ± VB (99%)	0,199 ± 0,0147
Minimum - Maximum	0,18 - 0,23
Kontrollwert ± U	<0,5 (BG)

Laborcode	Messwert	± U	WF zum MW [%]	Z-Score	Anmerkungen
LC0001	0,21	0,03	106	0,68	
LC0002	-	-	-	-	
LC0003	0,2	0,01	101	0,07	
LC0004	-	-	-	-	
LC0005	< 1 (BG)	-	-	-	
LC0006	-	-	-	-	
LC0007	< 1 (BG)	-	-	-	
LC0008	< 0,5 (BG)	-	-	-	
LC0009	0,1861	0,0177	93,6	-0,79	
LC0010	0,18	0,02	90,5	-1,16	
LC0011	0,18	0,03	90,5	-1,16	
LC0012	-	-	-	-	
LC0013	0,18	0,03	90,5	-1,16	
LC0014	-	-	-	-	
LC0015	< 0,2341 (BG)	-	-	-	
LC0016	-	-	-	-	
LC0017	< 2 (BG)	-	-	-	
LC0018	< 1 (BG)	-	-	-	
LC0019	-	-	-	-	
LC0020	< 1 (BG)	-	-	-	
LC0021	< 5 (BG)	-	-	-	
LC0022	0,2	0,03	101	0,07	
LC0023	< 1 (BG)	-	-	-	
LC0024	< 1 (BG)	-	-	-	
LC0025	-	-	-	-	
LC0026	0,207	0,052	104	0,5	
LC0027	< 0,5 (BG)	-	-	-	
LC0028	< 0,5 (BG)	-	-	-	
LC0029	0,2	0,01	101	0,07	
LC0030	< 10 (BG)	-	-	-	
LC0031	0,215	0,0215	108	0,99	
LC0032	0,23	0,0115	116	1,91	
LC0033	< 1 (BG)	-	-	-	

Kenndaten			
	alle Ergebnisse	ohne Ausreißer	Einheit
MW ± VB (99%)	0,199 ± 0,0147	0,199 ± 0,0147	µg/l
Minimum	0,18	0,18	µg/l
Maximum	0,23	0,23	µg/l
Standardabweichung	0,0163	0,0163	µg/l
rel. Standardabweichung	8,19	8,19	%
n für Berechnung	11	11	-

Graphische Darstellung der Ergebnisse

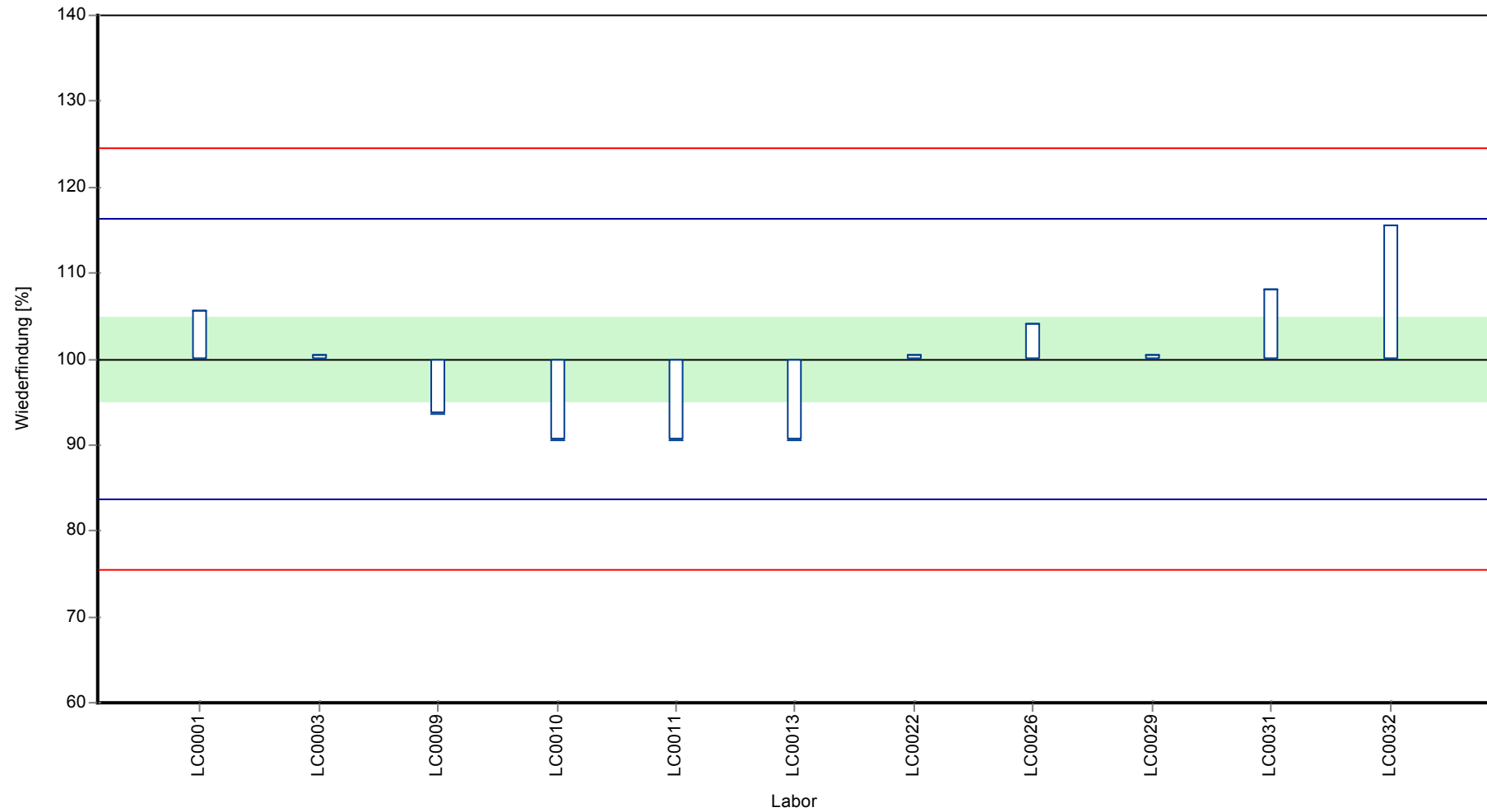
Messwerte



Parameterorientierte Auswertung Metalle M135

Probe: M135 A, Merkmal: Chrom

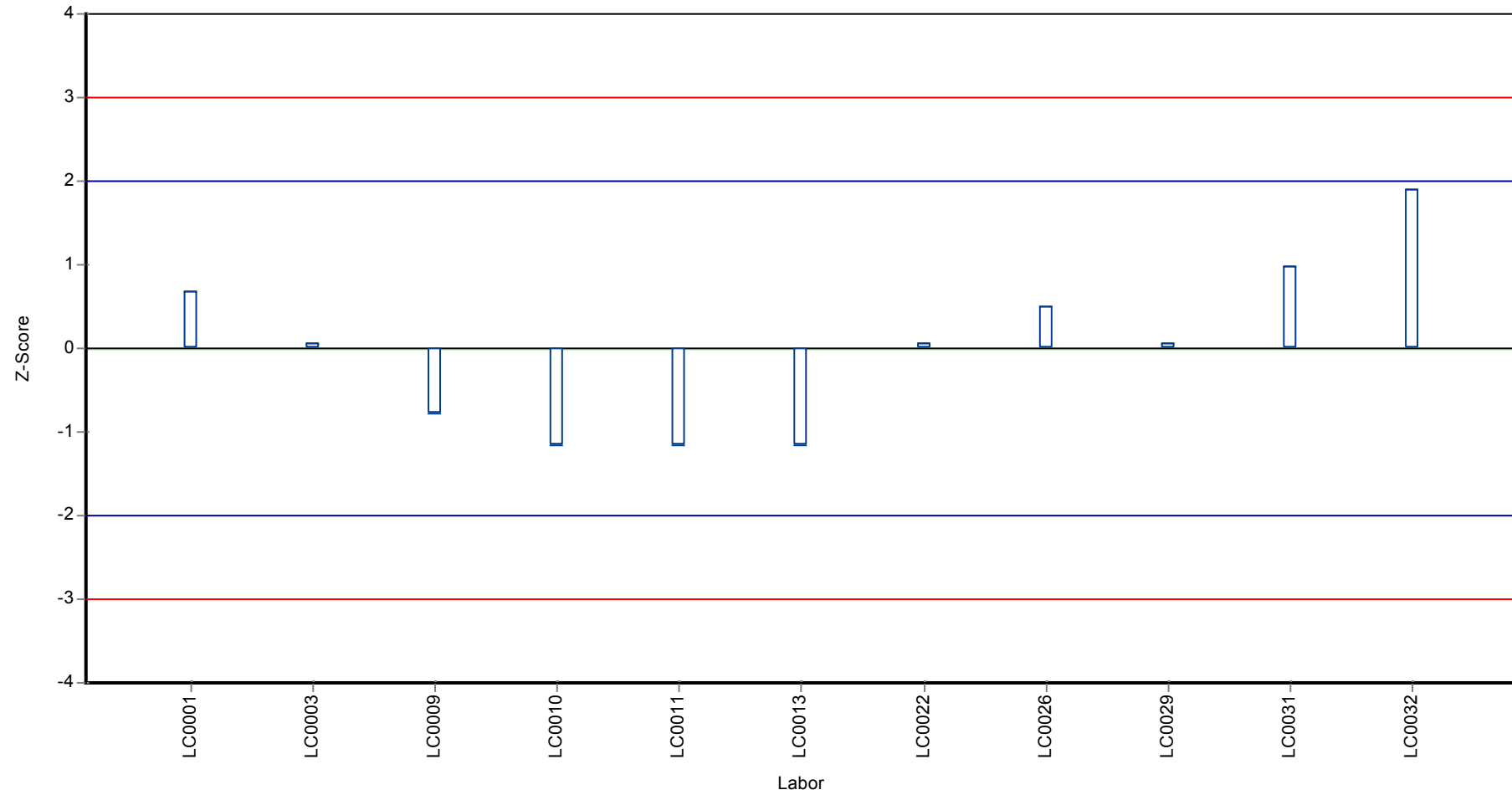
Wiederfindung zum Sollwert



Parameterorientierte Auswertung Metalle M135

Probe: M135 A, Merkmal: Chrom

Z-Score



Parameterorientierte Auswertung

M135 B

Chrom

Einheit	µg/l
Mittelwert ± VB (99%)	2,08 ± 0,0671
Minimum - Maximum	1,85 - 2,29
Kontrollwert ± U	2,13 ± 0,0738

Laborcode	Messwert	± U	WF zum MW [%]	Z-Score	Anmerkungen
LC0001	2,04	0,09	98,2	-0,36	
LC0002	-	-	-	-	
LC0003	2,29	0,2	110	2,03	
LC0004	1	1,0444	48,1	-10,3	H
LC0005	1,99	0,2	95,8	-0,83	
LC0006	-	-	-	-	
LC0007	2,8	0,42	135	6,88	H
LC0008	2,1	0,252	101	0,21	
LC0009	2,075	0,197	99,9	-0,02	
LC0010	2,07	0,2	99,6	-0,07	
LC0011	2,04	0,31	98,2	-0,36	
LC0012	-	-	-	-	
LC0013	1,9	0,2	91,5	-1,69	
LC0014	-	-	-	-	
LC0015	2,0685	0,0583	99,6	-0,09	
LC0016	-	-	-	-	
LC0017	2,09	-	101	0,12	
LC0018	2	0,4	96,3	-0,74	
LC0019	-	-	-	-	
LC0020	2	0,3	96,3	-0,74	
LC0021	< 5 (BG)	-	-	-	
LC0022	2,23	0,33	107	1,45	
LC0023	2,22	0,23	107	1,36	
LC0024	2	1	96,3	-0,74	
LC0025	-	-	-	-	
LC0026	2,07	0,52	99,6	-0,07	
LC0027	2,1	0,2	101	0,21	
LC0028	2,05	0,18	98,7	-0,26	
LC0029	2,15	0,09	103	0,69	
LC0030	< 10 (BG)	-	-	-	
LC0031	2,17	0,217	104	0,88	
LC0032	2,2	0,11	106	1,17	
LC0033	1,85	0,28	89,1	-2,17	

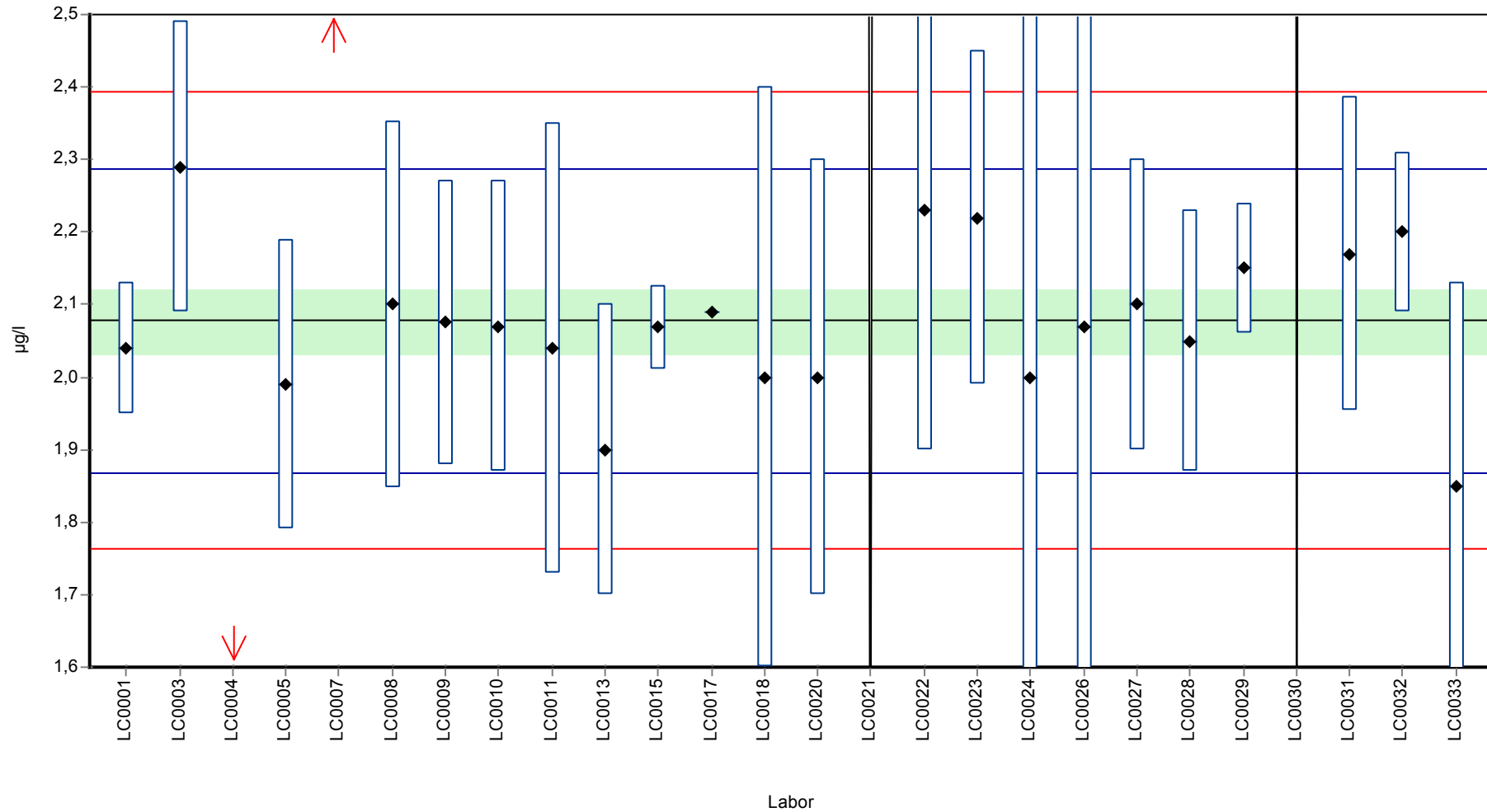
Kenndaten

	alle Ergebnisse	ohne Ausreißer	Einheit
MW ± VB (99%)	2,06 ± 0,176	2,08 ± 0,0671	µg/l
Minimum	1	1,85	µg/l
Maximum	2,8	2,29	µg/l
Standardabweichung	0,288	0,105	µg/l
rel. Standardabweichung	14	5,05	%
n für Berechnung	24	22	-

Parameterorientierte Auswertung Metalle M135

Probe: M135 B, Merkmal: Chrom

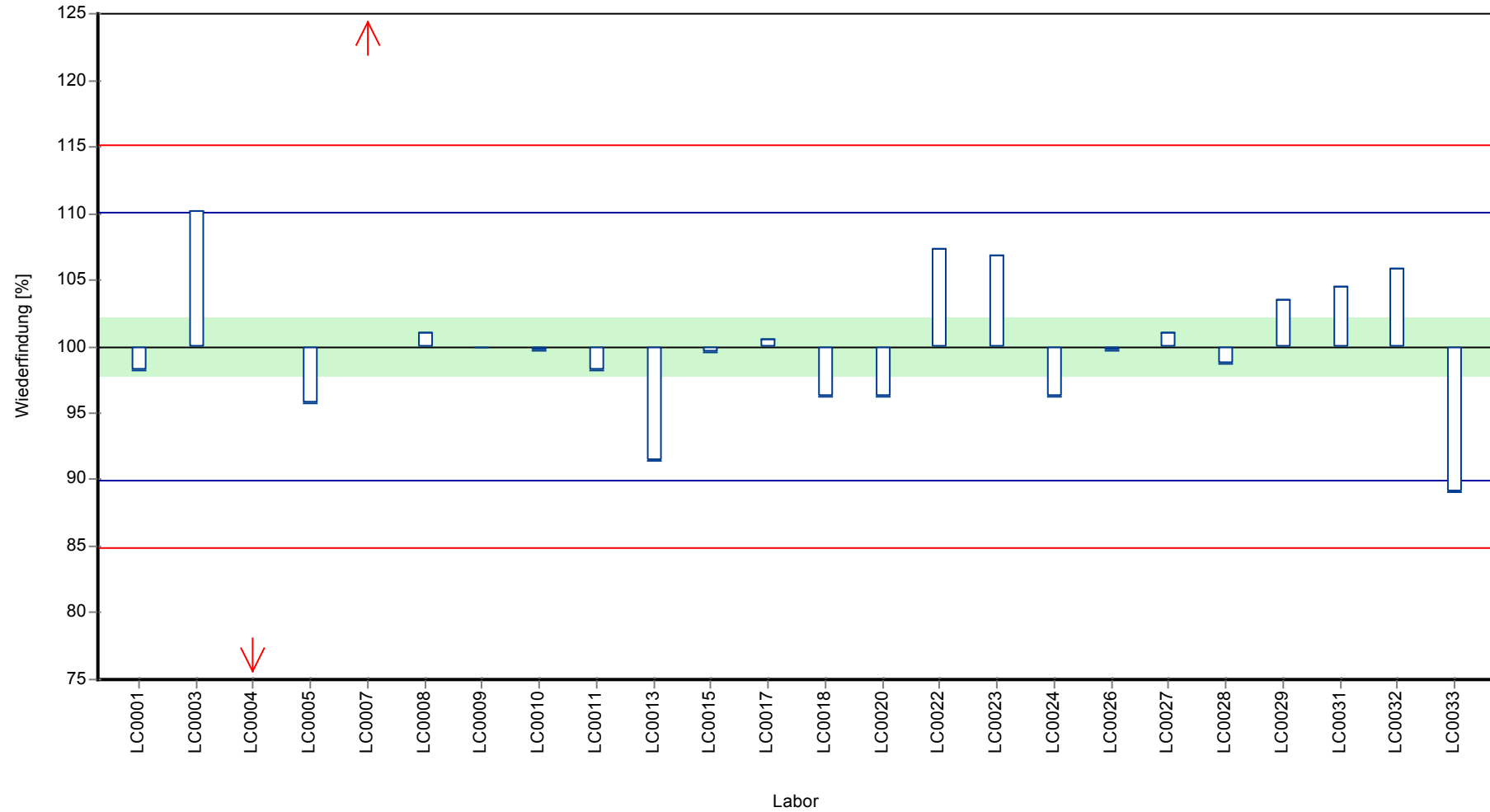
Graphische Darstellung der Ergebnisse
Messwerte



Parameterorientierte Auswertung Metalle M135

Probe: M135 B, Merkmal: Chrom

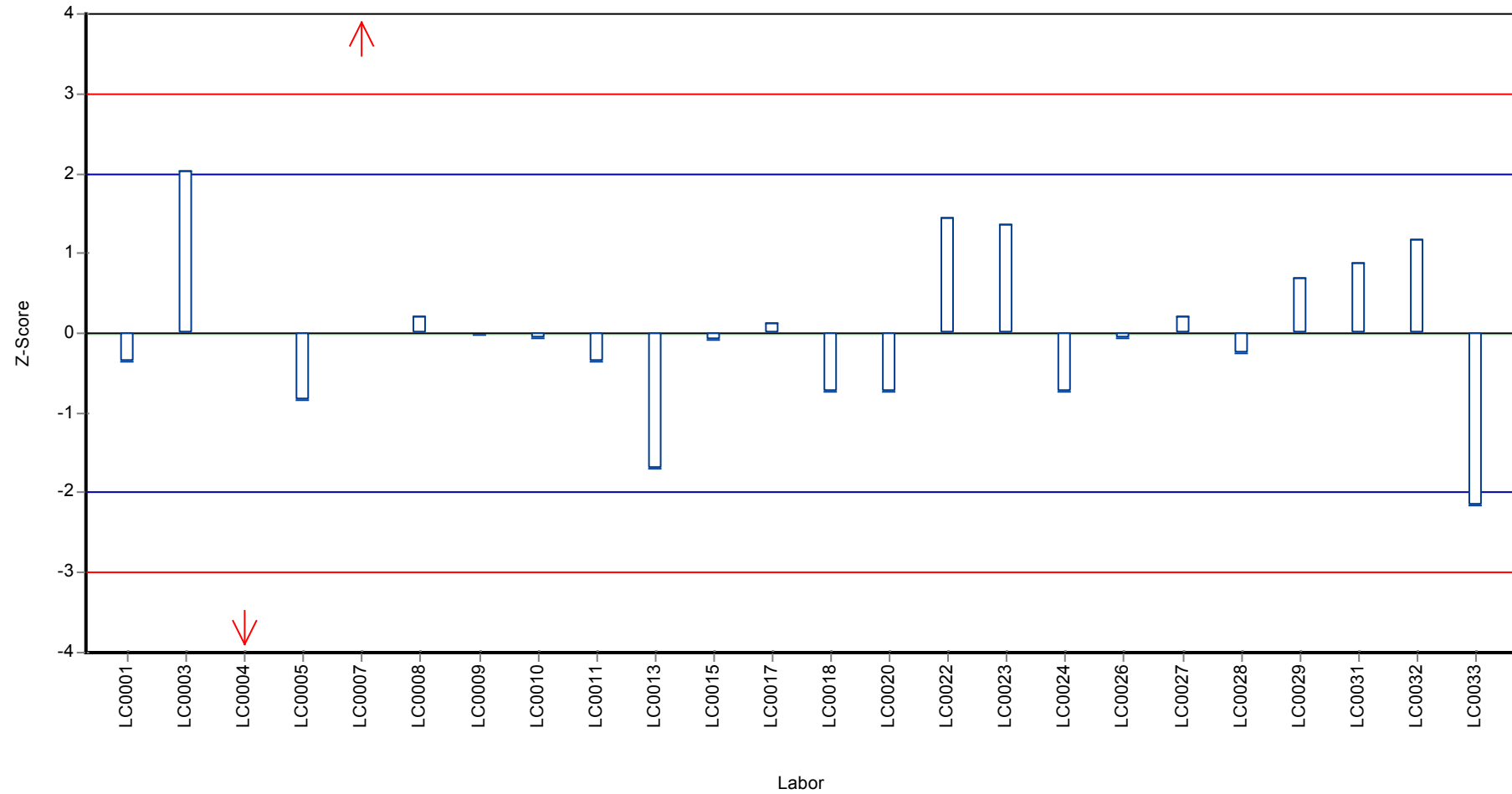
Wiederfindung zum Sollwert



Parameterorientierte Auswertung Metalle M135

Probe: M135 B, Merkmal: Chrom

Z-Score



Parameterorientierte Auswertung

M135 A

Kupfer

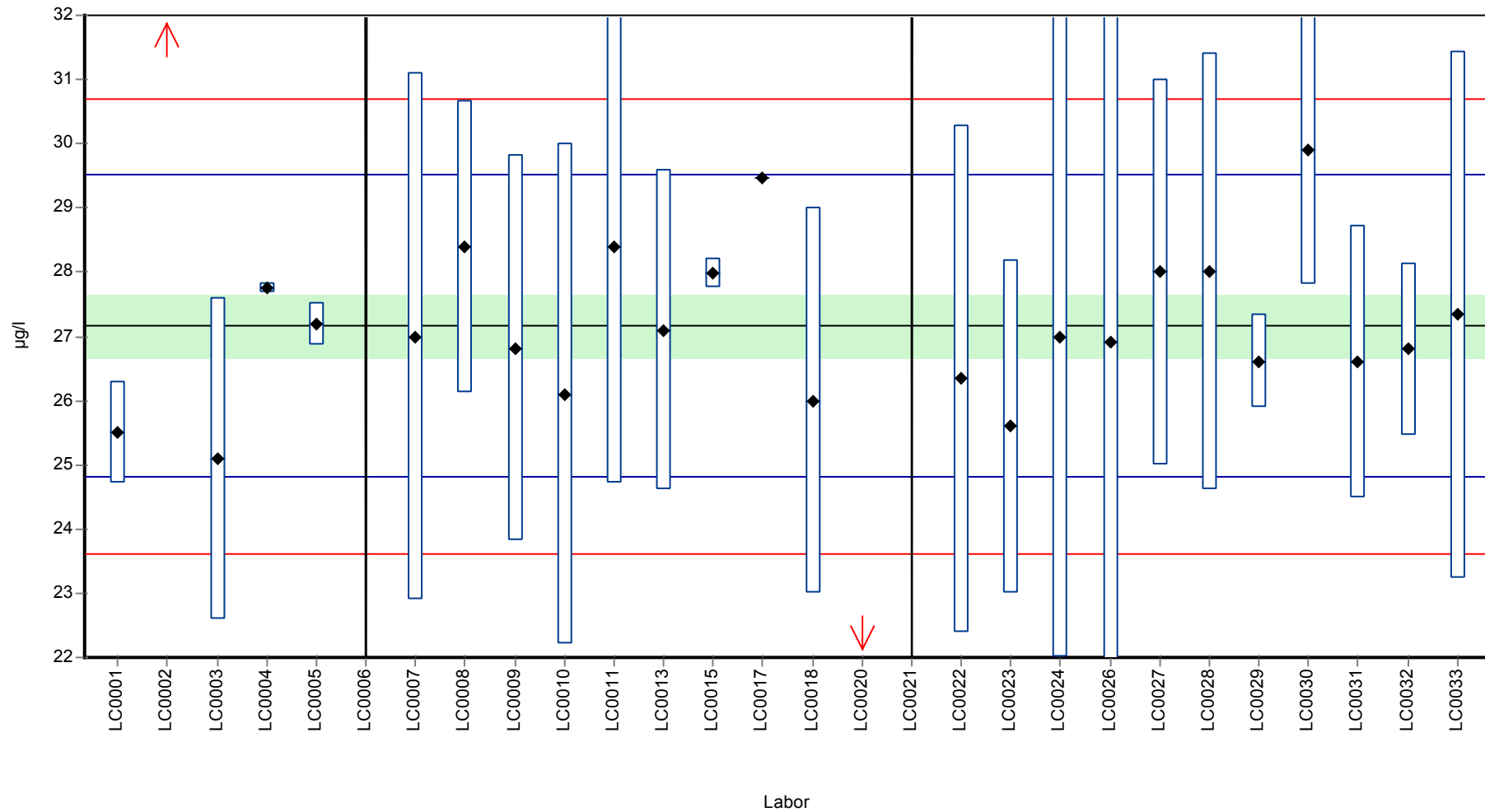
Einheit	µg/l
Mittelwert ± VB (99%)	27,2 ± 0,723
Minimum - Maximum	25,1 - 29,9
Kontrollwert ± U	26,0 ± 1,42

Laborcode	Messwert	± U	WF zum MW [%]	Z-Score	Anmerkungen
LC0001	25,5	0,8	93,9	-1,41	
LC0002	32	-	118	4,1	H
LC0003	25,09	2,5	92,4	-1,76	
LC0004	27,75	0,0761	102	0,5	
LC0005	27,2	0,33	100	0,03	
LC0006	< 100 (BG)	-	-	-	
LC0007	27	4,1	99,4	-0,14	
LC0008	28,4	2,27	105	1,05	
LC0009	26,82	3,0038	98,7	-0,29	
LC0010	26,1	3,9	96,1	-0,9	
LC0011	28,4	3,7	105	1,05	
LC0012	-	-	-	-	
LC0013	27,1	2,5	99,8	-0,05	
LC0014	-	-	-	-	
LC0015	27,9942	0,2309	103	0,7	
LC0016	-	-	-	-	
LC0017	29,48	-	109	1,96	
LC0018	26	3	95,7	-0,99	
LC0019	-	-	-	-	
LC0020	10,8	1,6	39,8	-13,9	H
LC0021	< 150 (BG)	-	-	-	
LC0022	26,34	3,95	97	-0,7	
LC0023	25,6	2,6	94,2	-1,32	
LC0024	27	5	99,4	-0,14	
LC0025	-	-	-	-	
LC0026	26,9	6,7	99	-0,22	
LC0027	28	3	103	0,71	
LC0028	28	3,4	103	0,71	
LC0029	26,61	0,731	98	-0,47	
LC0030	29,9	2,09	110	2,32	
LC0031	26,6	2,13	97,9	-0,48	
LC0032	26,8	1,34	98,7	-0,31	
LC0033	27,34	4,1	101	0,15	

Kenndaten

	alle Ergebnisse	ohne Ausreißer	Einheit
MW ± VB (99%)	26,7 ± 2,1	27,2 ± 0,723	µg/l
Minimum	10,8	25,1	µg/l
Maximum	32	29,9	µg/l
Standardabweichung	3,57	1,18	µg/l
rel. Standardabweichung	13,3	4,35	%
n für Berechnung	26	24	-

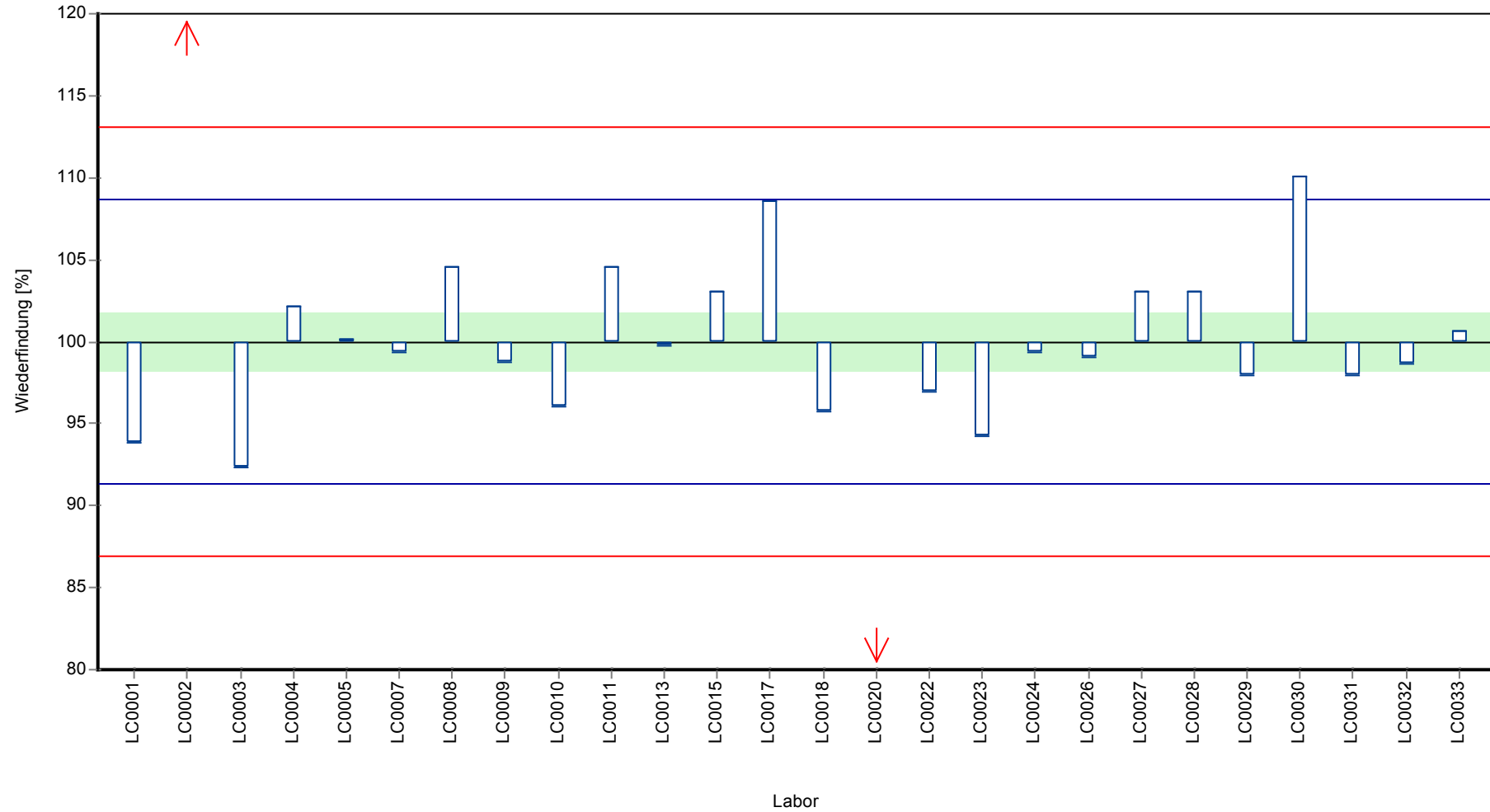
Graphische Darstellung der Ergebnisse
Messwerte



Parameterorientierte Auswertung Metalle M135

Probe: M135 A, Merkmal: Kupfer

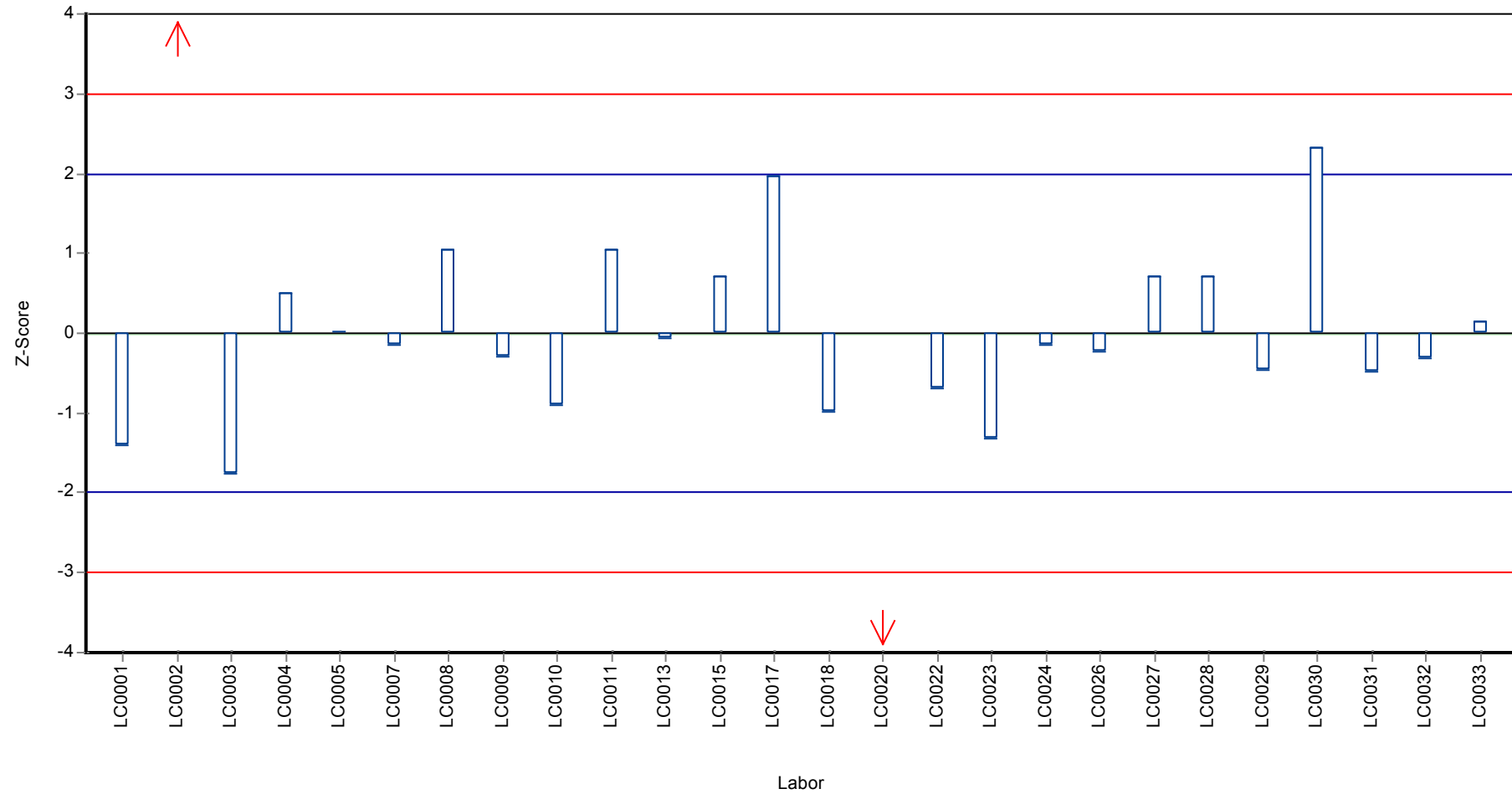
Wiederfindung zum Sollwert



Parameterorientierte Auswertung Metalle M135

Probe: M135 A, Merkmal: Kupfer

Z-Score



Parameterorientierte Auswertung

M135 B

Kupfer

Einheit	µg/l
Mittelwert ± VB (99%)	4,74 ± 0,195
Minimum - Maximum	4,3 - 5,7
Kontrollwert ± U	4,83 ± 0,215

Laborcode	Messwert	± U	WF zum MW [%]	Z-Score	Anmerkungen
LC0001	4,42	0,22	93,2	-1,03	
LC0002	10	-	211	16,9	H
LC0003	4,35	0,5	91,8	-1,25	
LC0004	5,83	0,3531	123	3,49	H
LC0005	4,77	0,05	101	0,09	
LC0006	< 100 (BG)	-	-	-	
LC0007	4,6	0,69	97	-0,45	
LC0008	5	0,4	105	0,83	
LC0009	4,588	0,514	96,8	-0,49	
LC0010	4,88	0,73	103	0,45	
LC0011	4,84	0,63	102	0,32	
LC0012	-	-	-	-	
LC0013	5,1	0,5	108	1,15	
LC0014	-	-	-	-	
LC0015	4,8056	0,0976	101	0,21	
LC0016	-	-	-	-	
LC0017	4,99	-	105	0,8	
LC0018	4,3	1	90,7	-1,41	
LC0019	-	-	-	-	
LC0020	6,2	0,9	131	4,68	H
LC0021	< 150 (BG)	-	-	-	
LC0022	4,38	0,66	92,4	-1,16	
LC0023	4,62	0,47	97,4	-0,39	
LC0024	5	2	105	0,83	
LC0025	-	-	-	-	
LC0026	4,5	1,13	94,9	-0,77	
LC0027	5	1	105	0,83	
LC0028	4,56	0,36	96,2	-0,58	
LC0029	4,55	0,19	96	-0,61	
LC0030	5,7	0,4	120	3,07	
LC0031	4,69	0,375	98,9	-0,16	
LC0032	4,59	0,23	96,8	-0,48	
LC0033	4,81	0,72	101	0,22	

Parameterorientierte Auswertung Metalle M135

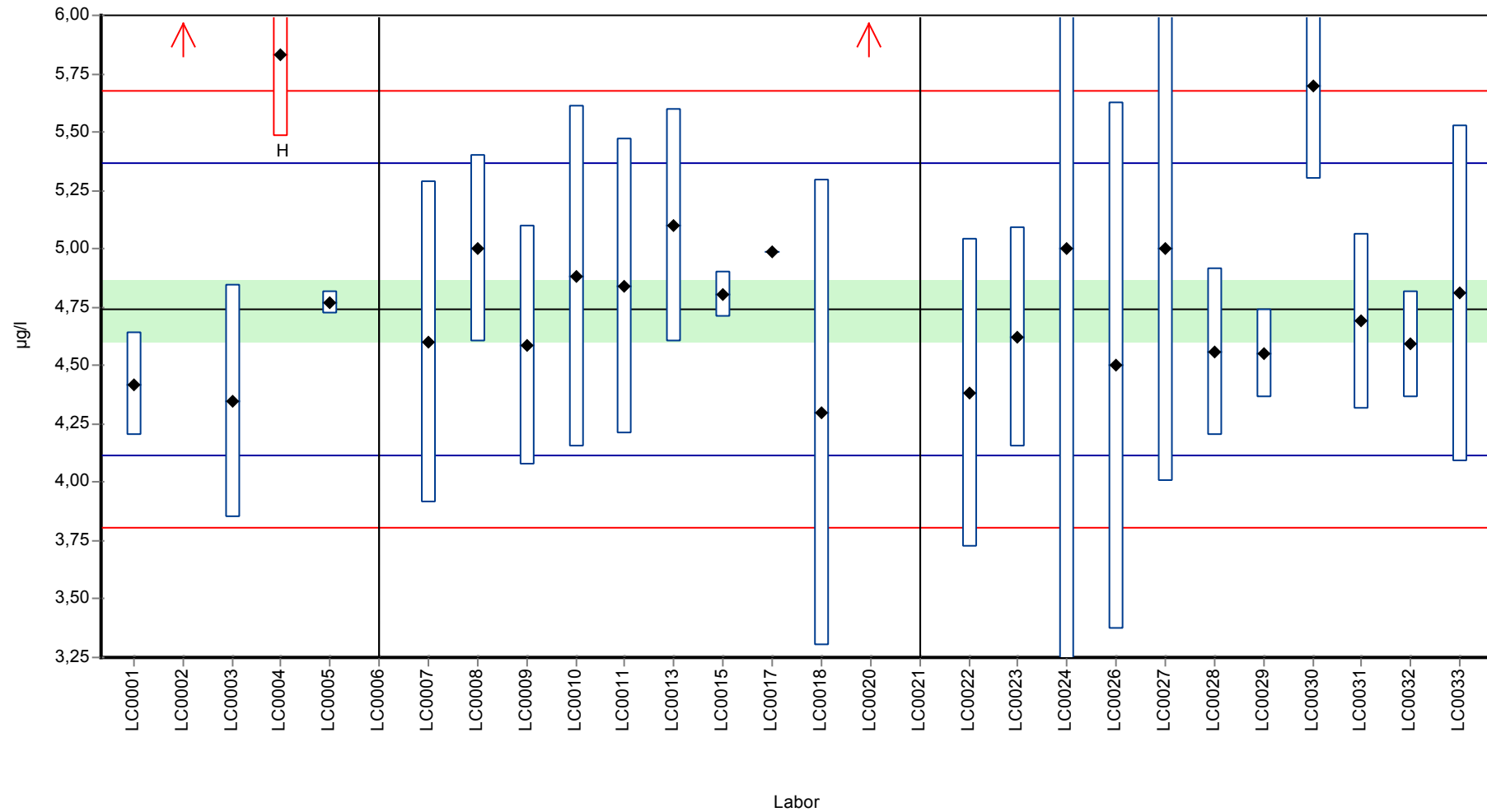
Probe: M135B, Merkmal: Kupfer

Kenndaten

	alle Ergebnisse	ohne Ausreißer	Einheit
MW ± VB (99%)	5,04 ± 0,653	4,74 ± 0,195	µg/l
Minimum	4,3	4,3	µg/l
Maximum	10	5,7	µg/l
Standardabweichung	1,11	0,312	µg/l
rel. Standardabweichung	22	6,58	%
n für Berechnung	26	23	-

Graphische Darstellung der Ergebnisse

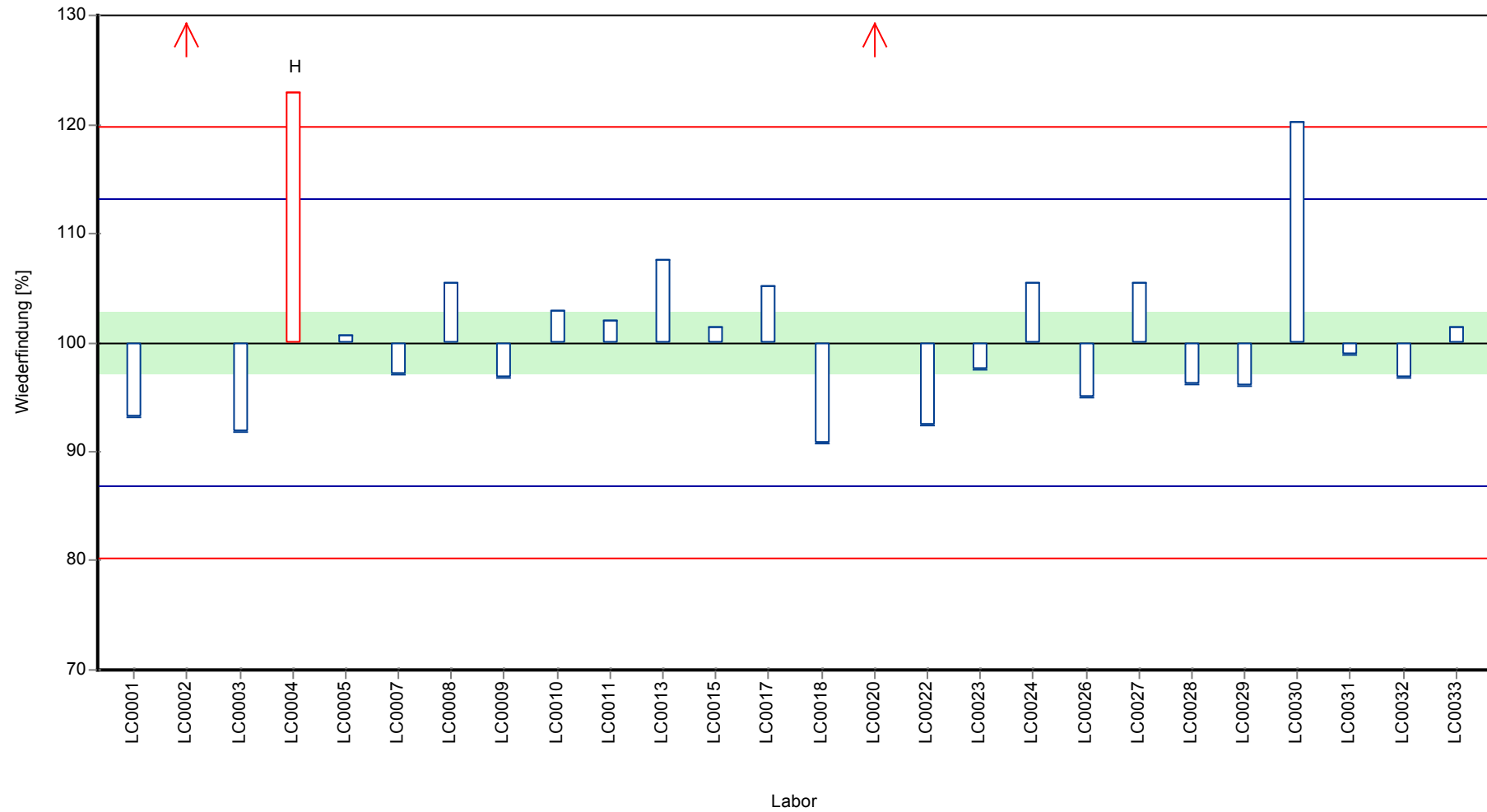
Messwerte



Parameterorientierte Auswertung Metalle M135

Probe: M135 B, Merkmal: Kupfer

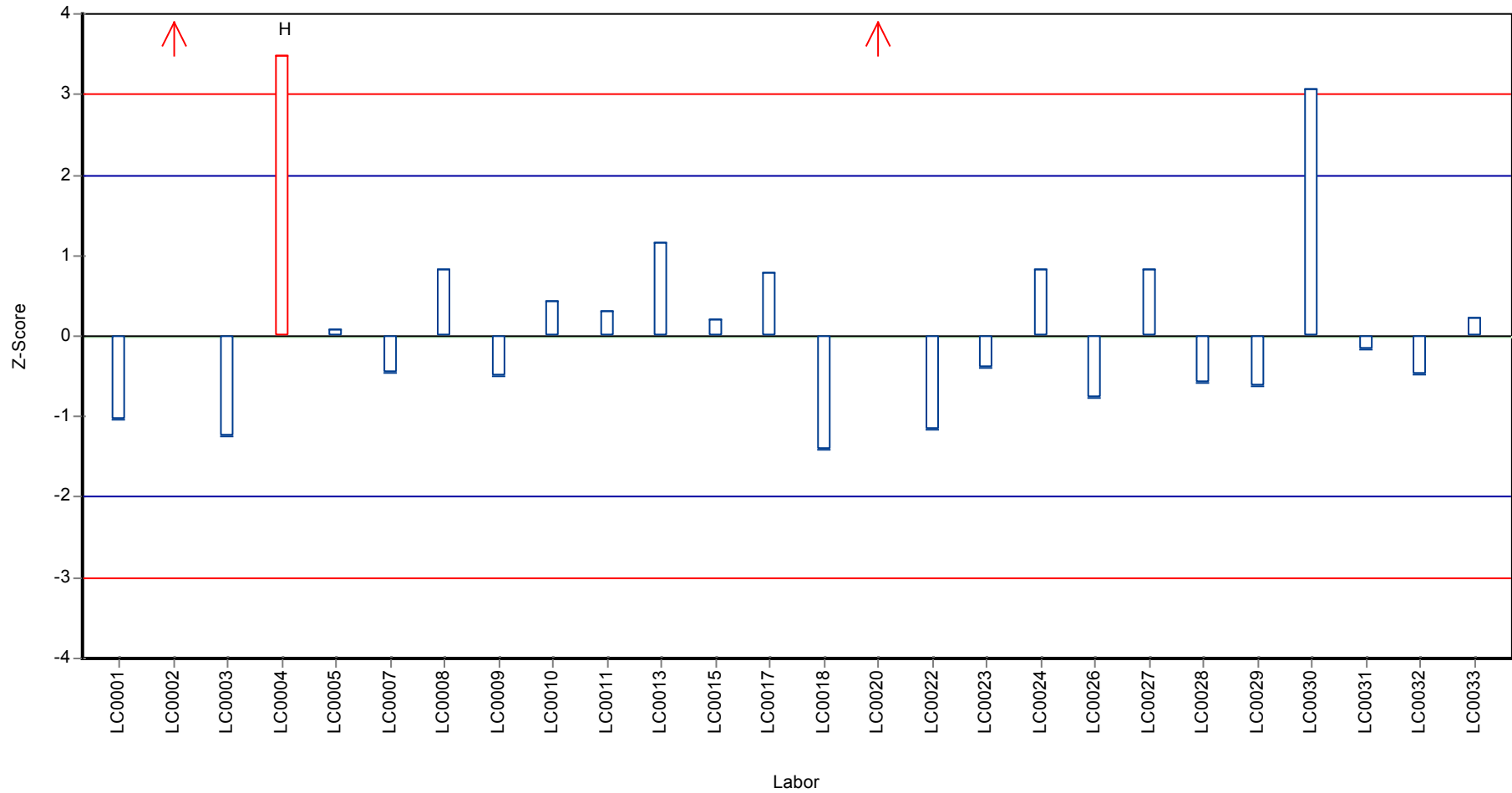
Wiederfindung zum Sollwert



Parameterorientierte Auswertung Metalle M135

Probe: M135 B, Merkmal: Kupfer

Z-Score



Parameterorientierte Auswertung

M135 A

Eisen

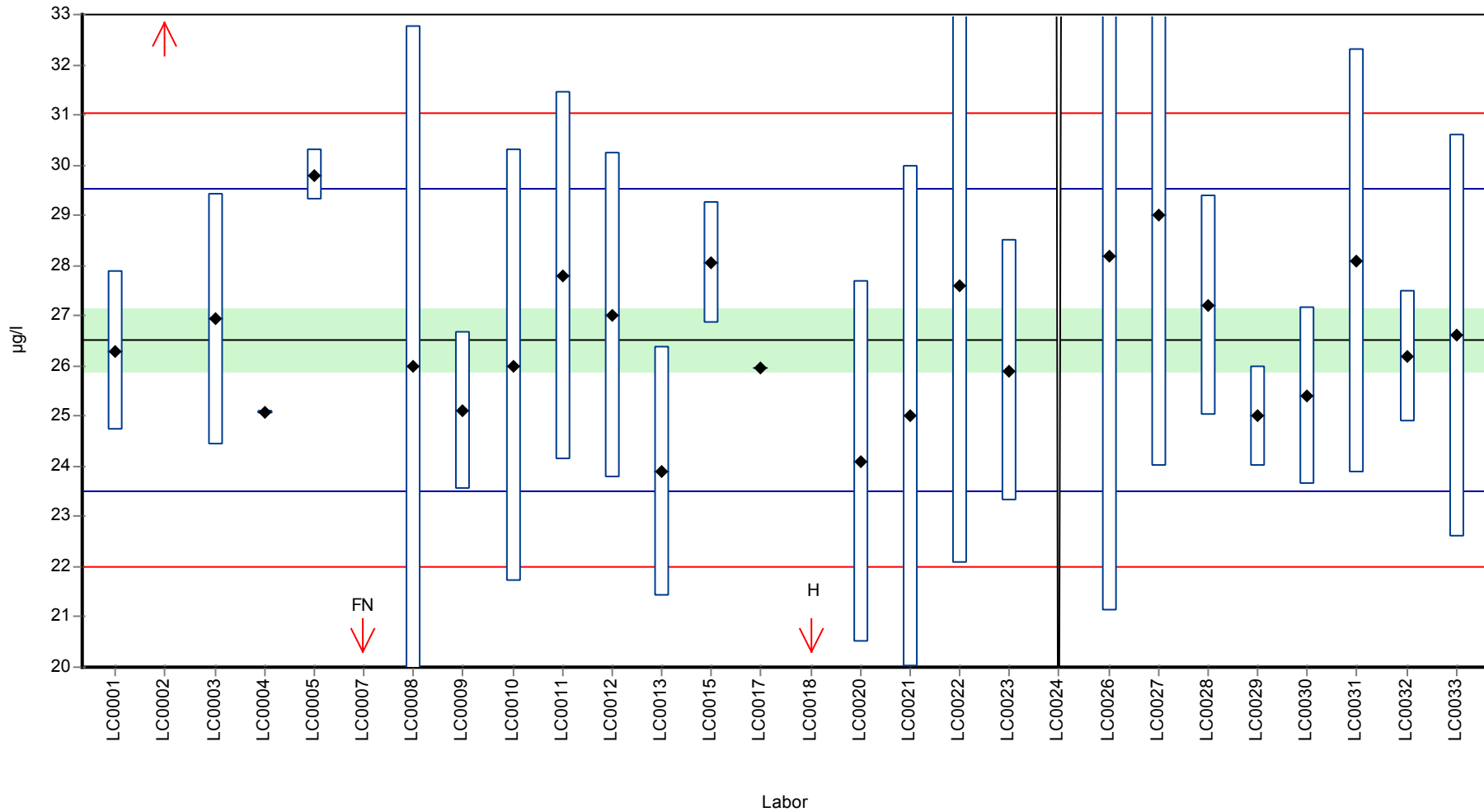
Einheit	µg/l
Mittelwert ± VB (99%)	26,5 ± 0,924
Minimum - Maximum	23,9 - 29,8
Kontrollwert ± U	25,2 ± 2,19

Laborcode	Messwert	± U	WF zum MW [%]	Z-Score	Anmerkungen
LC0001	26,3	1,6	99,2	-0,14	
LC0002	35	-	132	5,63	H
LC0003	26,93	2,5	102	0,28	
LC0004	25,08	0,0411	94,6	-0,95	
LC0005	29,8	0,5	112	2,18	
LC0006	-	-	-	-	
LC0007	< 20 (BG)	-	-	-	FN
LC0008	26	6,76	98,1	-0,34	
LC0009	25,11	1,582	94,7	-0,93	
LC0010	26	4,3	98,1	-0,34	
LC0011	27,8	3,67	105	0,85	
LC0012	27	3,24	102	0,32	
LC0013	23,9	2,5	90,2	-1,73	
LC0014	-	-	-	-	
LC0015	28,0612	1,2106	106	1,03	
LC0016	-	-	-	-	
LC0017	25,97	-	98	-0,36	
LC0018	19	2	71,7	-4,98	H
LC0019	-	-	-	-	
LC0020	24,1	3,6	90,9	-1,6	
LC0021	25	5	94,3	-1,0	
LC0022	27,61	5,54	104	0,73	
LC0023	25,9	2,6	97,7	-0,41	
LC0024	< 50 (BG)	-	-	-	
LC0025	-	-	-	-	
LC0026	28,2	7,1	106	1,12	
LC0027	29	5	109	1,65	
LC0028	27,2	2,2	103	0,46	
LC0029	25	1	94,3	-1,0	
LC0030	25,4	1,78	95,8	-0,74	
LC0031	28,1	4,22	106	1,05	
LC0032	26,2	1,31	98,8	-0,21	
LC0033	26,6	4	100	0,06	

Kenndaten

	alle Ergebnisse	ohne Ausreißer	Einheit
MW ± VB (99%)	26,5 ± 1,58	26,5 ± 0,924	µg/l
Minimum	19	23,9	µg/l
Maximum	35	29,8	µg/l
Standardabweichung	2,69	1,51	µg/l
rel. Standardabweichung	10,1	5,69	%
n für Berechnung	26	24	-

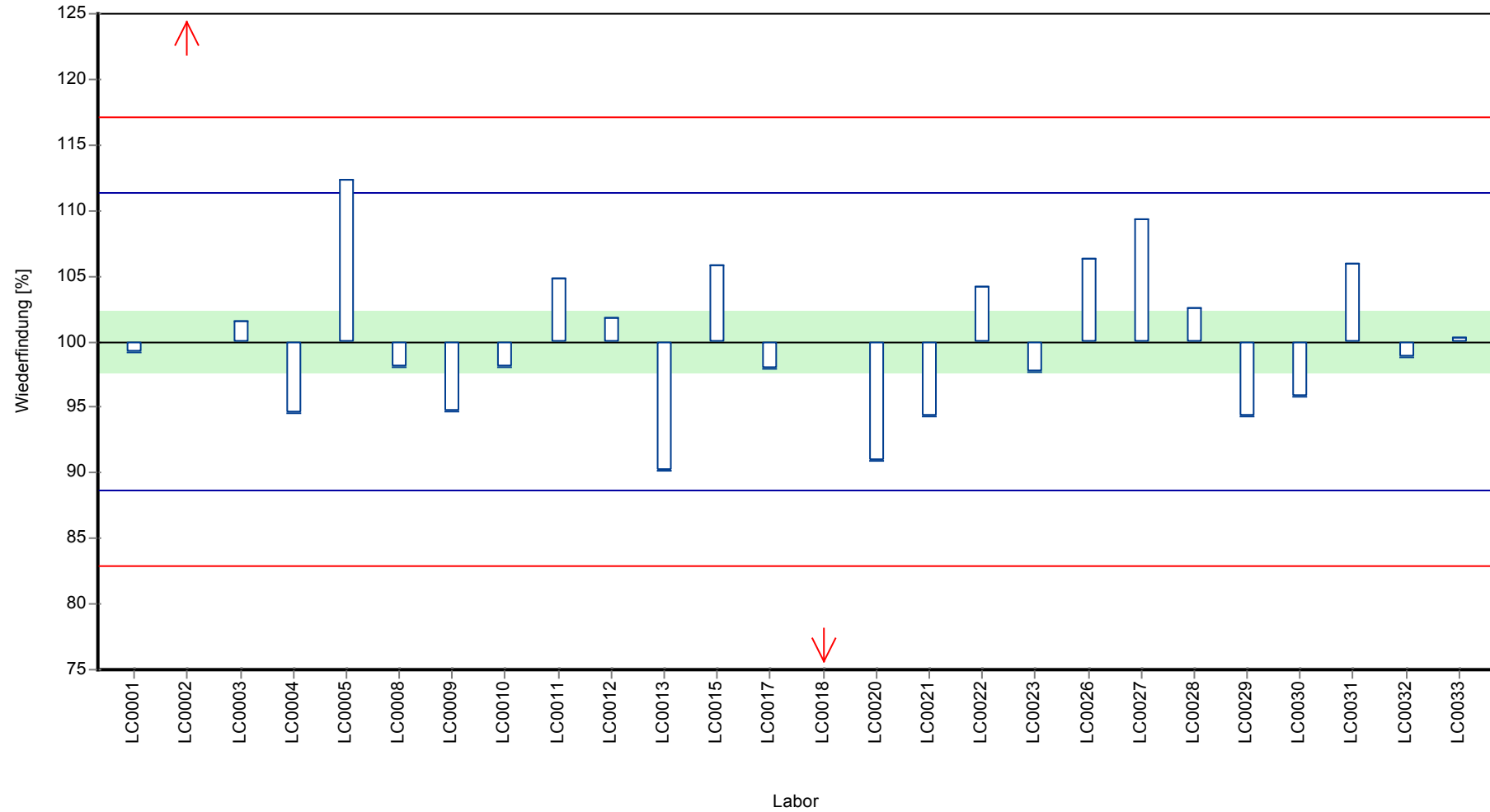
Graphische Darstellung der Ergebnisse
Messwerte



Parameterorientierte Auswertung Metalle M135

Probe: M135 A, Merkmal: Eisen

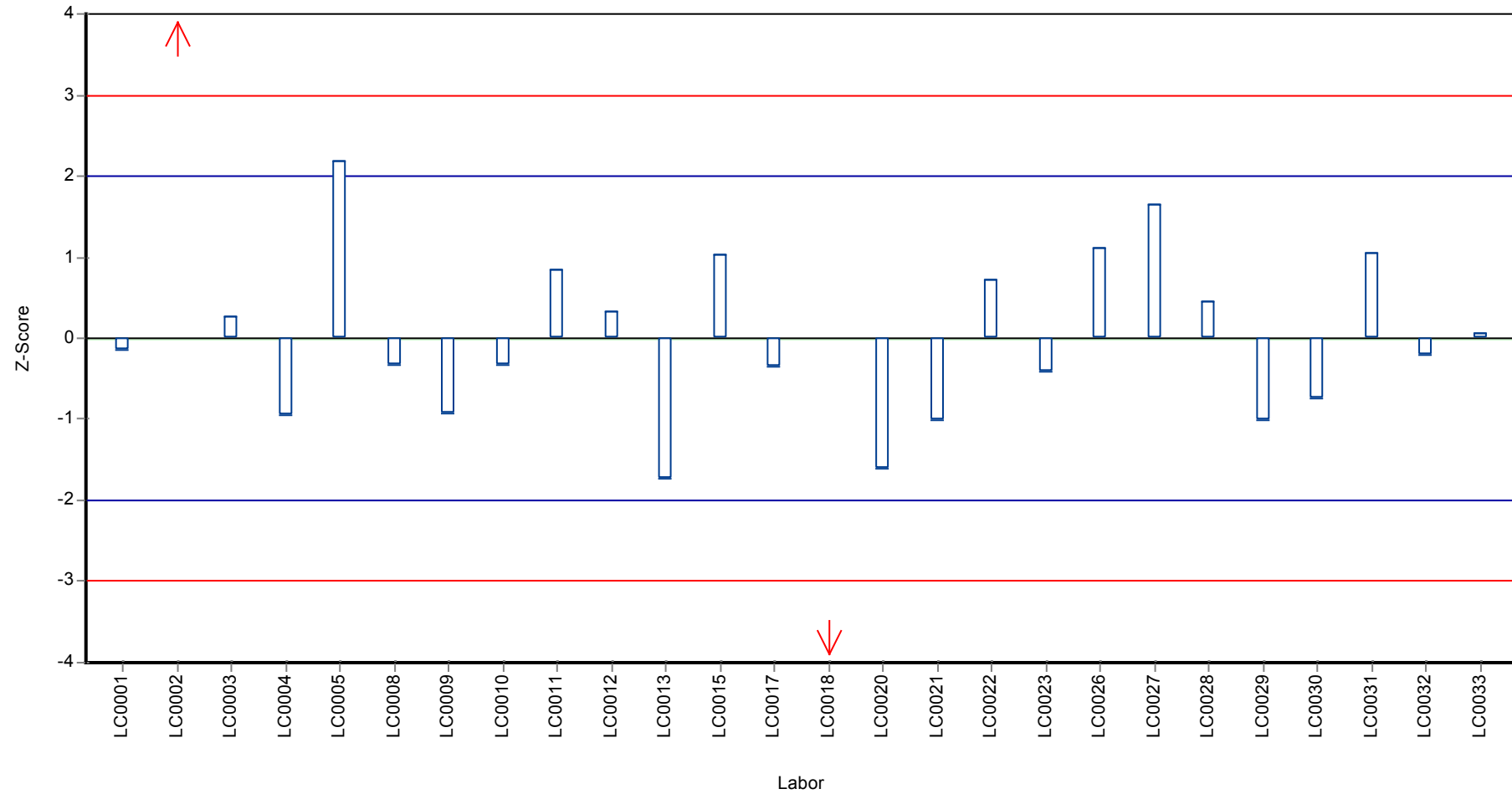
Wiederfindung zum Sollwert



Parameterorientierte Auswertung Metalle M135

Probe: M135 A, Merkmal: Eisen

Z-Score



Parameterorientierte Auswertung

M135 B

Eisen

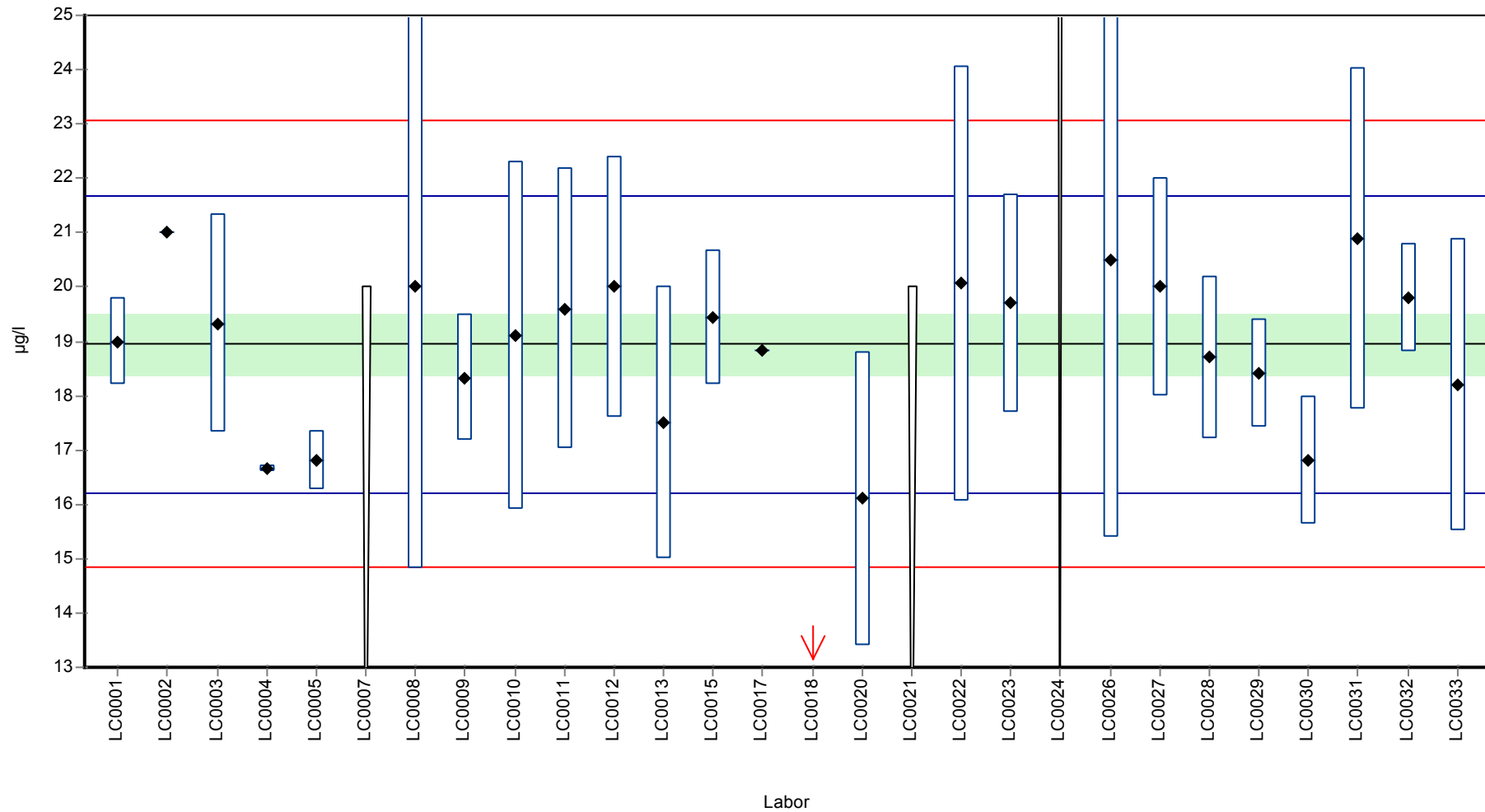
Einheit	µg/l
Mittelwert ± VB (99%)	18,9 ± 0,838
Minimum - Maximum	16,1 - 21
Kontrollwert ± U	19,2 ± 1,61

Laborcode	Messwert	± U	WF zum MW [%]	Z-Score	Anmerkungen
LC0001	19	0,8	100	0,04	
LC0002	21	-	111	1,5	
LC0003	19,33	2	102	0,28	
LC0004	16,67	0,0591	88	-1,66	
LC0005	16,8	0,54	88,7	-1,57	
LC0006	-	-	-	-	
LC0007	< 20 (BG)	-	-	-	
LC0008	20	5,2	106	0,77	
LC0009	18,33	1,155	96,7	-0,45	
LC0010	19,1	3,2	101	0,11	
LC0011	19,6	2,58	103	0,48	
LC0012	20	2,4	106	0,77	
LC0013	17,5	2,5	92,4	-1,06	
LC0014	-	-	-	-	
LC0015	19,452	1,2388	103	0,37	
LC0016	-	-	-	-	
LC0017	18,82	-	99,3	-0,09	
LC0018	11	2	58,1	-5,81	H
LC0019	-	-	-	-	
LC0020	16,1	2,7	85	-2,08	
LC0021	< 20 (BG)	-	-	-	
LC0022	20,06	4,01	106	0,81	
LC0023	19,7	2	104	0,55	
LC0024	< 50 (BG)	-	-	-	
LC0025	-	-	-	-	
LC0026	20,5	5,1	108	1,13	
LC0027	20	2	106	0,77	
LC0028	18,7	1,5	98,7	-0,18	
LC0029	18,4	1	97,1	-0,4	
LC0030	16,8	1,18	88,7	-1,57	
LC0031	20,9	3,14	110	1,43	
LC0032	19,8	0,99	104	0,62	
LC0033	18,2	2,7	96,1	-0,55	

Kenndaten

	alle Ergebnisse	ohne Ausreißer	Einheit
MW ± VB (99%)	18,6 ± 1,25	18,9 ± 0,838	µg/l
Minimum	11	16,1	µg/l
Maximum	21	21	µg/l
Standardabweichung	2,08	1,37	µg/l
rel. Standardabweichung	11,2	7,22	%
n für Berechnung	25	24	-

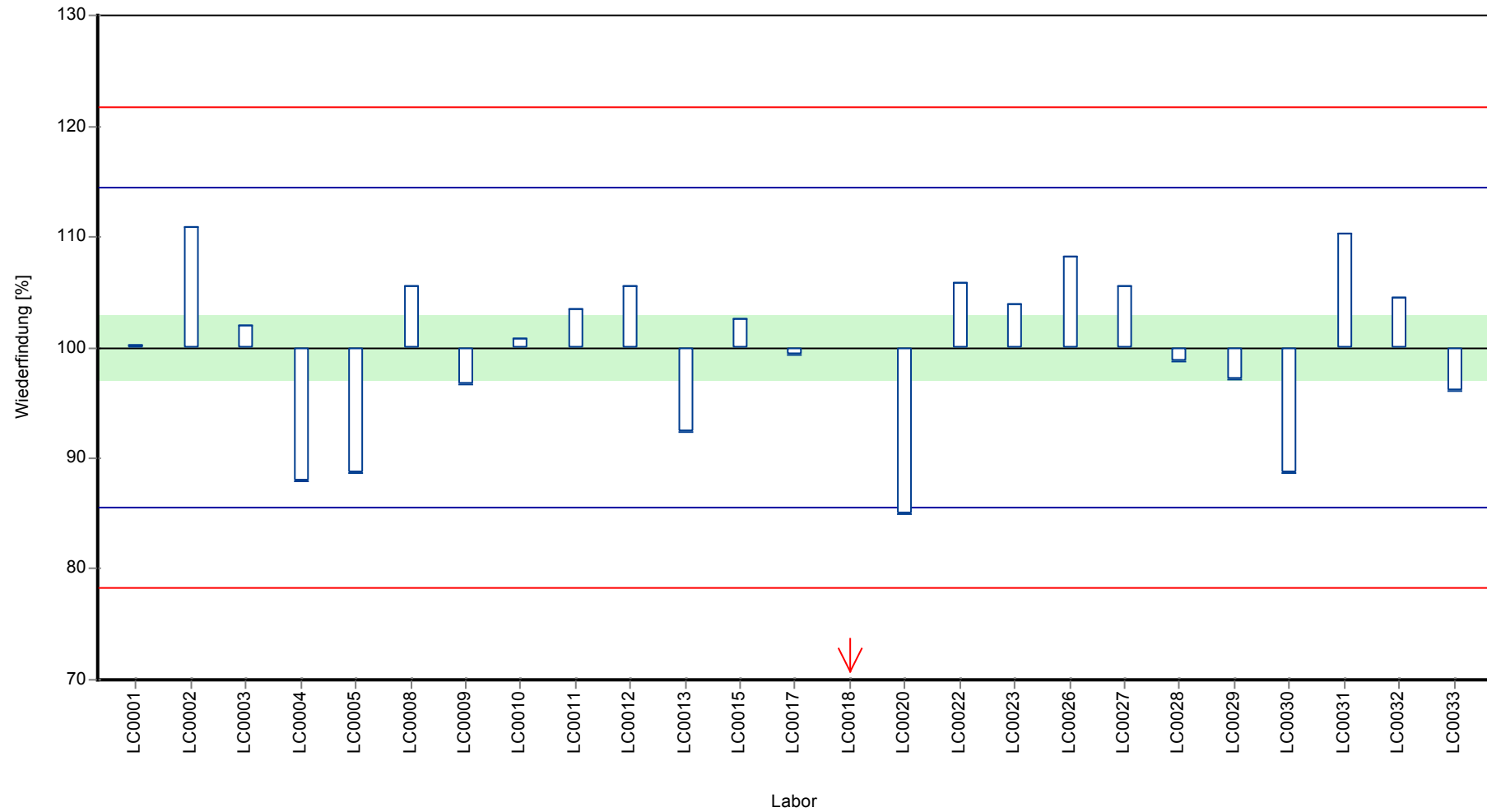
Graphische Darstellung der Ergebnisse
Messwerte



Parameterorientierte Auswertung Metalle M135

Probe: M135 B, Merkmal: Eisen

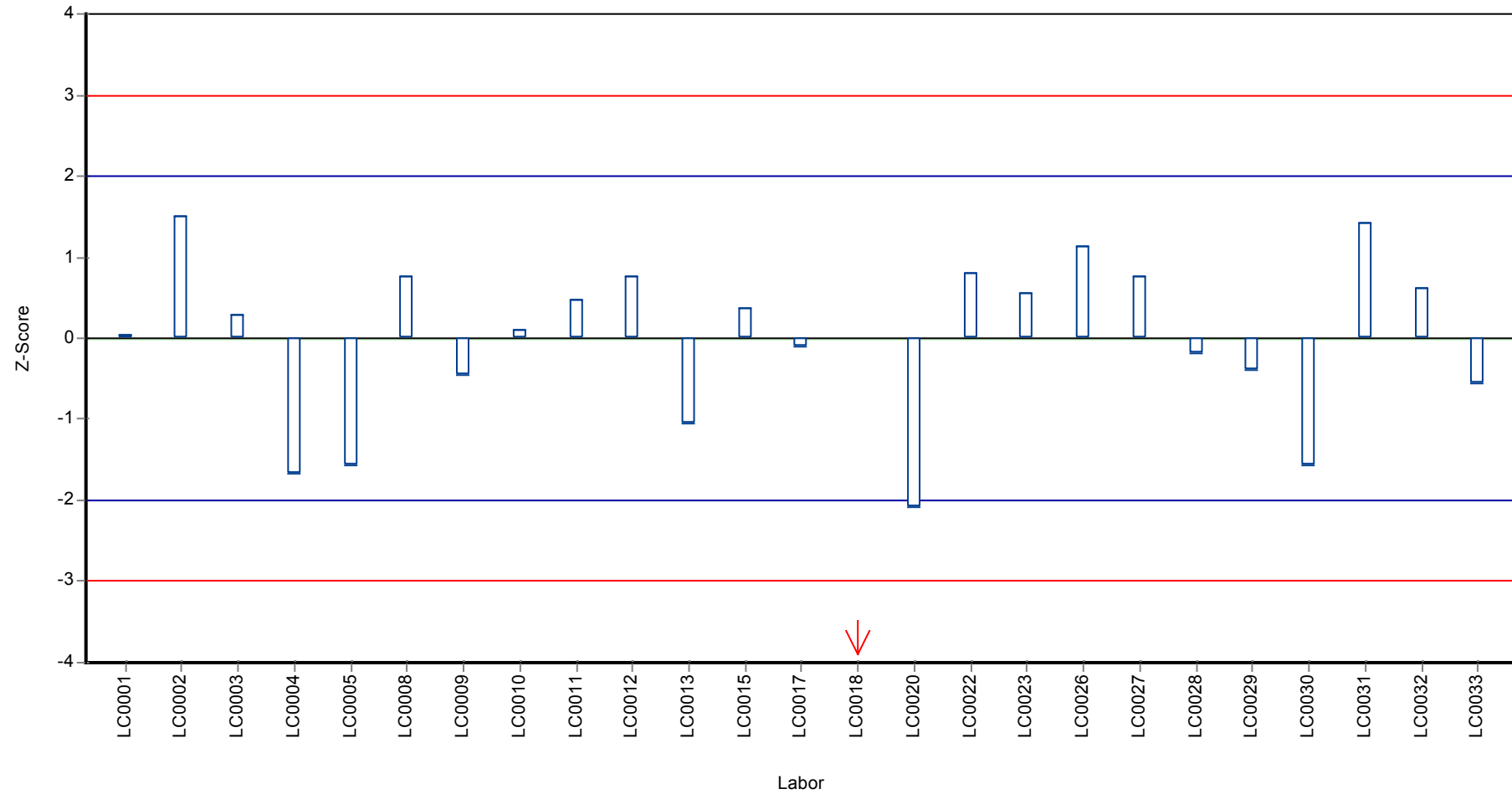
Wiederfindung zum Sollwert



Parameterorientierte Auswertung Metalle M135

Probe: M135 B, Merkmal: Eisen

Z-Score



Parameterorientierte Auswertung

M135 A

Quecksilber

Einheit	µg/l
Mittelwert ± VB (99%)	-
Minimum - Maximum	0,0286 - 0,59
Kontrollwert ± U	<0.025 (NG)

Laborcode	Messwert	± U	WF zum MW [%]	Z-Score	Anmerkungen
LC0001	< 0,01 (BG)	-	-	-	
LC0002	-	-	-	-	
LC0003	<0,0005 (NG)	-	-	-	
LC0004	-	-	-	-	
LC0005	< 0,2 (BG)	-	-	-	
LC0006	-	-	-	-	
LC0007	< 0,1 (BG)	-	-	-	
LC0008	<0,01 (NG)	-	-	-	
LC0009	< 0,01 (BG)	-	-	-	
LC0010	< 0,01 (BG)	-	-	-	
LC0011	< 0,01 (BG)	-	-	-	
LC0012	-	-	-	-	
LC0013	< 0,05 (BG)	-	-	-	
LC0014	-	-	-	-	
LC0015	0,59	0,04	-	-	FP
LC0016	-	-	-	-	
LC0017	-	-	-	-	
LC0018	< 0,05 (BG)	-	-	-	
LC0019	0,0286	0,015	-	-	
LC0020	< 0,1 (BG)	-	-	-	
LC0021	-	-	-	-	
LC0022	< 0,1 (BG)	-	-	-	
LC0023	< 0,05 (BG)	-	-	-	
LC0024	< 0,1 (BG)	-	-	-	
LC0025	-	-	-	-	
LC0026	< 0,1 (BG)	-	-	-	
LC0027	< 0,01 (BG)	-	-	-	
LC0028	< 0,2 (BG)	-	-	-	
LC0029	< 0,02 (BG)	-	-	-	
LC0030	< 0,2 (BG)	-	-	-	
LC0031	< 0,01 (BG)	-	-	-	
LC0032	< 0,05 (BG)	-	-	-	
LC0033	< 0,1 (BG)	-	-	-	

Parameterorientierte Auswertung Metalle M135

Probe: M135A, Merkmal: Quecksilber

Kenndaten

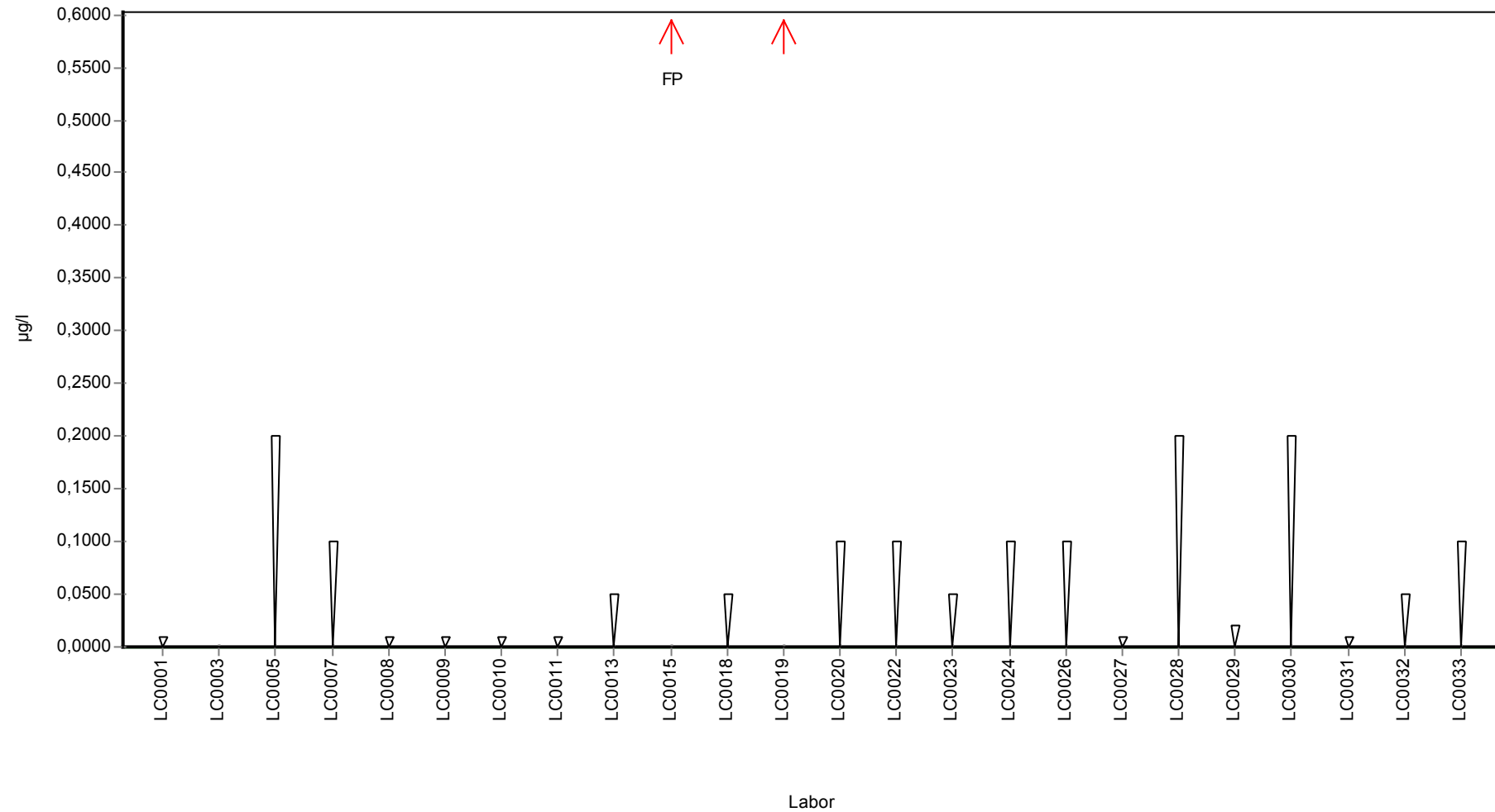
	alle Ergebnisse	ohne Ausreißer	Einheit
MW ± VB (99%)	0,309 ± 0,842	-	µg/l
Minimum	0,0286	0,0286	µg/l
Maximum	0,59	0,59	µg/l
Standardabweichung	0,397	-	µg/l
rel. Standardabweichung	128	-	%
n für Berechnung	2	2	-

Parameterorientierte Auswertung Metalle M135

Probe: M135 A, Merkmal: Quecksilber

Graphische Darstellung der Ergebnisse

Messwerte



Parameterorientierte Auswertung

M135 B

Quecksilber

Einheit	µg/l
Mittelwert ± VB (99%)	-
Minimum - Maximum	0,0235 - 0,44
Kontrollwert ± U	<0,025 (BG)

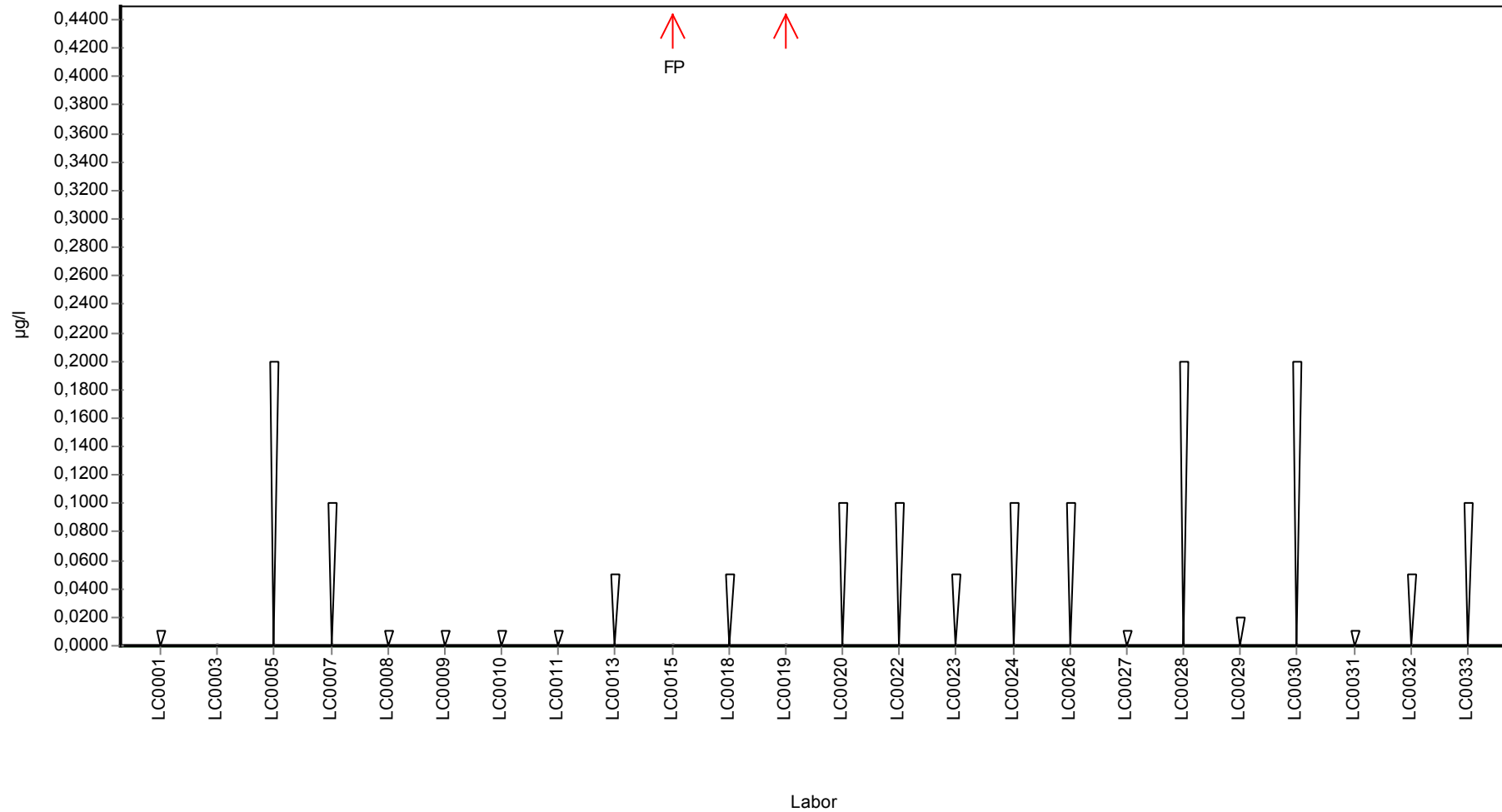
Laborcode	Messwert	± U	WF zum MW [%]	Z-Score	Anmerkungen
LC0001	< 0,01 (BG)	-	-	-	
LC0002	-	-	-	-	
LC0003	<0,0005 (NG)	-	-	-	
LC0004	-	-	-	-	
LC0005	< 0,2 (BG)	-	-	-	
LC0006	-	-	-	-	
LC0007	< 0,1 (BG)	-	-	-	
LC0008	<0,01 (NG)	-	-	-	
LC0009	< 0,01 (BG)	-	-	-	
LC0010	< 0,01 (BG)	-	-	-	
LC0011	< 0,01 (BG)	-	-	-	
LC0012	-	-	-	-	
LC0013	< 0,05 (BG)	-	-	-	
LC0014	-	-	-	-	
LC0015	0,44	0,04	-	-	FP
LC0016	-	-	-	-	
LC0017	-	-	-	-	
LC0018	< 0,05 (BG)	-	-	-	
LC0019	0,0235	0,015	-	-	
LC0020	< 0,1 (BG)	-	-	-	
LC0021	-	-	-	-	
LC0022	< 0,1 (BG)	-	-	-	
LC0023	< 0,05 (BG)	-	-	-	
LC0024	< 0,1 (BG)	-	-	-	
LC0025	-	-	-	-	
LC0026	< 0,1 (BG)	-	-	-	
LC0027	< 0,01 (BG)	-	-	-	
LC0028	< 0,2 (BG)	-	-	-	
LC0029	< 0,02 (BG)	-	-	-	
LC0030	< 0,2 (BG)	-	-	-	
LC0031	< 0,01 (BG)	-	-	-	
LC0032	< 0,05 (BG)	-	-	-	
LC0033	< 0,1 (BG)	-	-	-	

Parameterorientierte Auswertung Metalle M135

Probe: M135B, Merkmal: Quecksilber

Kenndaten			
	alle Ergebnisse	ohne Ausreißer	Einheit
MW ± VB (99%)	0,232 ± 0,625	-	µg/l
Minimum	0,0235	0,0235	µg/l
Maximum	0,44	0,44	µg/l
Standardabweichung	0,295	-	µg/l
rel. Standardabweichung	127	-	%
n für Berechnung	2	2	-

Graphische Darstellung der Ergebnisse
Messwerte



Parameterorientierte Auswertung

M135 A

Mangan

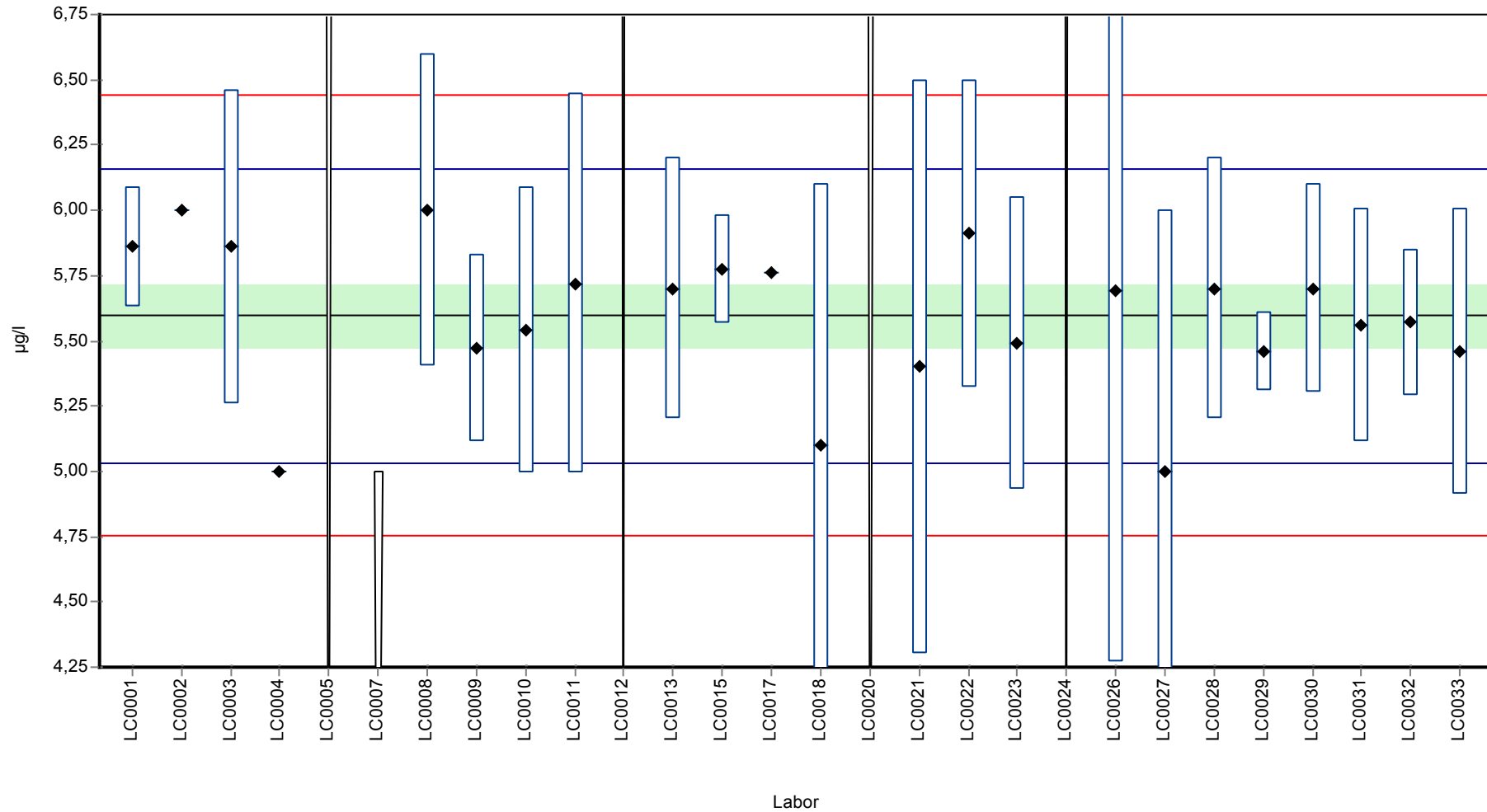
Einheit	µg/l
Mittelwert ± VB (99%)	5,6 ± 0,176
Minimum - Maximum	5 - 6
Kontrollwert ± U	5,45 ± 0,376

Laborcode	Messwert	± U	WF zum MW [%]	Z-Score	Anmerkungen
LC0001	5,86	0,23	105	0,94	
LC0002	6	-	107	1,43	
LC0003	5,86	0,6	105	0,94	
LC0004	5	-	89,3	-2,12	
LC0005	< 10 (BG)	-	-	-	
LC0006	-	-	-	-	
LC0007	< 5 (BG)	-	-	-	
LC0008	6	0,6	107	1,43	
LC0009	5,471	0,361	97,8	-0,45	
LC0010	5,54	0,55	99	-0,2	
LC0011	5,72	0,73	102	0,44	
LC0012	< 20 (BG)	-	-	-	
LC0013	5,7	0,5	102	0,37	
LC0014	-	-	-	-	
LC0015	5,7743	0,2078	103	0,63	
LC0016	-	-	-	-	
LC0017	5,76	-	103	0,58	
LC0018	5,1	1	91,1	-1,76	
LC0019	-	-	-	-	
LC0020	< 10 (BG)	-	-	-	
LC0021	5,4	1,1	96,5	-0,7	
LC0022	5,91	0,59	106	1,11	
LC0023	5,49	0,56	98,1	-0,38	
LC0024	< 20 (BG)	-	-	-	
LC0025	-	-	-	-	
LC0026	5,69	1,42	102	0,33	
LC0027	5	1	89,3	-2,12	
LC0028	5,7	0,5	102	0,37	
LC0029	5,46	0,152	97,6	-0,49	
LC0030	5,7	0,4	102	0,37	
LC0031	5,56	0,445	99,3	-0,13	
LC0032	5,57	0,28	99,5	-0,1	
LC0033	5,46	0,55	97,6	-0,49	

Kenndaten

	alle Ergebnisse	ohne Ausreißer	Einheit
MW ± VB (99%)	5,6 ± 0,176	5,6 ± 0,176	µg/l
Minimum	5	5	µg/l
Maximum	6	6	µg/l
Standardabweichung	0,282	0,282	µg/l
rel. Standardabweichung	5,03	5,03	%
n für Berechnung	23	23	-

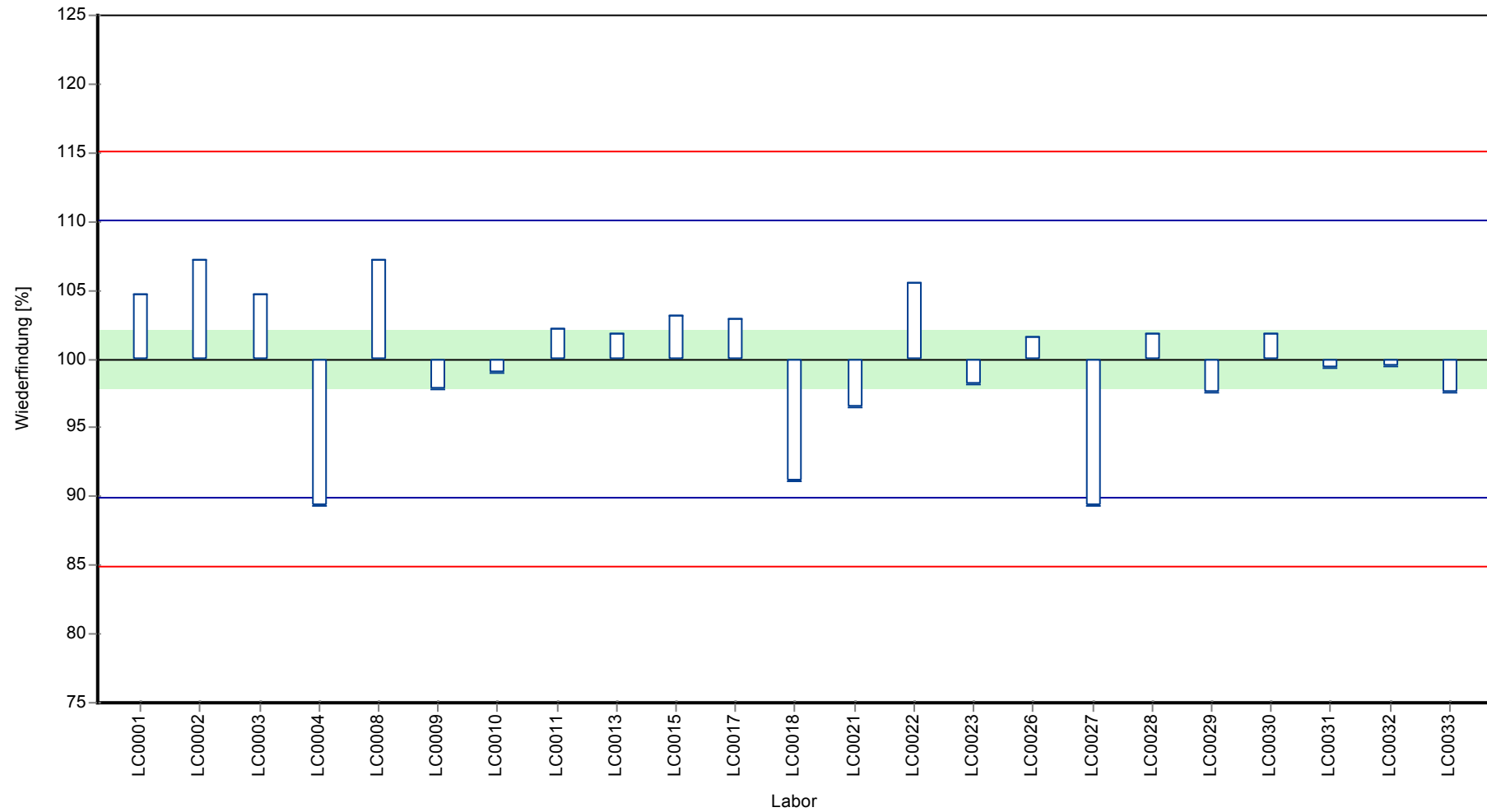
Graphische Darstellung der Ergebnisse
Messwerte



Parameterorientierte Auswertung Metalle M135

Probe: M135 A, Merkmal: Mangan

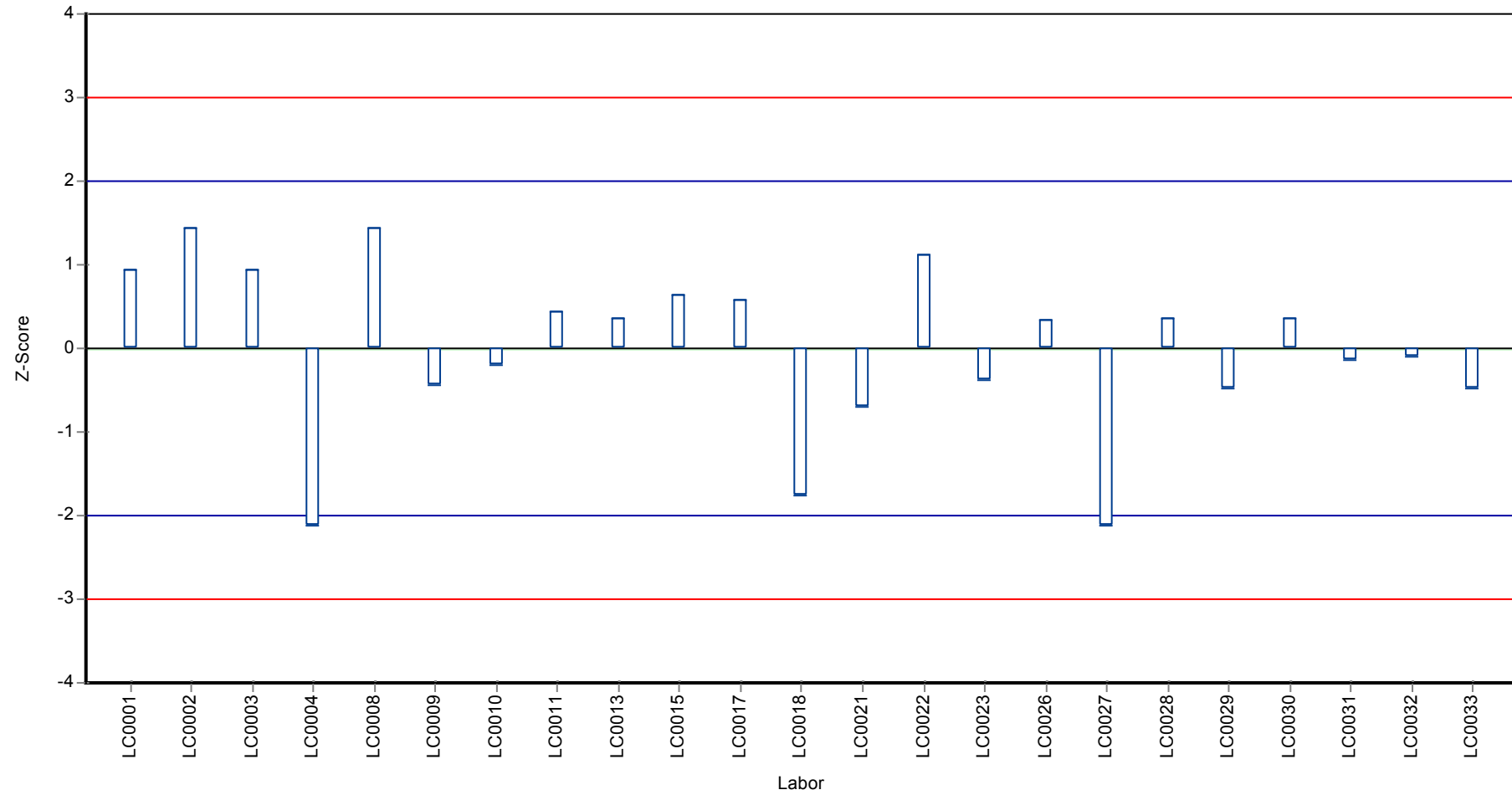
Wiederfindung zum Sollwert



Parameterorientierte Auswertung Metalle M135

Probe: M135 A, Merkmal: Mangan

Z-Score



Parameterorientierte Auswertung

M135 B

Mangan

Einheit	µg/l
Mittelwert ± VB (99%)	98,5 ± 3,07
Minimum - Maximum	86,9 - 109
Kontrollwert ± U	94,0 ± 2,64

Laborcode	Messwert	± U	WF zum MW [%]	Z-Score	Anmerkungen
LC0001	103,6	5,6	105	0,98	
LC0002	98	-	99,5	-0,1	
LC0003	104,22	10	106	1,1	
LC0004	86,92	0,0601	88,2	-2,22	
LC0005	89,4	0,35	90,8	-1,74	
LC0006	-	-	-	-	
LC0007	79	12	80,2	-3,74	H
LC0008	103	10,3	105	0,86	
LC0009	97,35	6,425	98,8	-0,22	
LC0010	97,3	10	98,8	-0,23	
LC0011	99,1	12,7	101	0,12	
LC0012	< 20 (BG)	-	-	-	FN
LC0013	102	10	104	0,67	
LC0014	-	-	-	-	
LC0015	99,2235	0,617	101	0,14	
LC0016	-	-	-	-	
LC0017	109,42	-	111	2,09	
LC0018	90	9	91,4	-1,63	
LC0019	-	-	-	-	
LC0020	98,4	14,8	99,9	-0,02	
LC0021	99,5	19,9	101	0,19	
LC0022	108,13	10,81	110	1,85	
LC0023	101	10	103	0,48	
LC0024	103	15	105	0,86	
LC0025	-	-	-	-	
LC0026	97,9	24,5	99,4	-0,12	
LC0027	97	10	98,5	-0,29	
LC0028	95	8	96,4	-0,67	
LC0029	95,7	4,02	97,2	-0,54	
LC0030	95	6,65	96,4	-0,67	
LC0031	100	8	102	0,29	
LC0032	95,2	4,76	96,7	-0,63	
LC0033	95,6	9,6	97,1	-0,56	

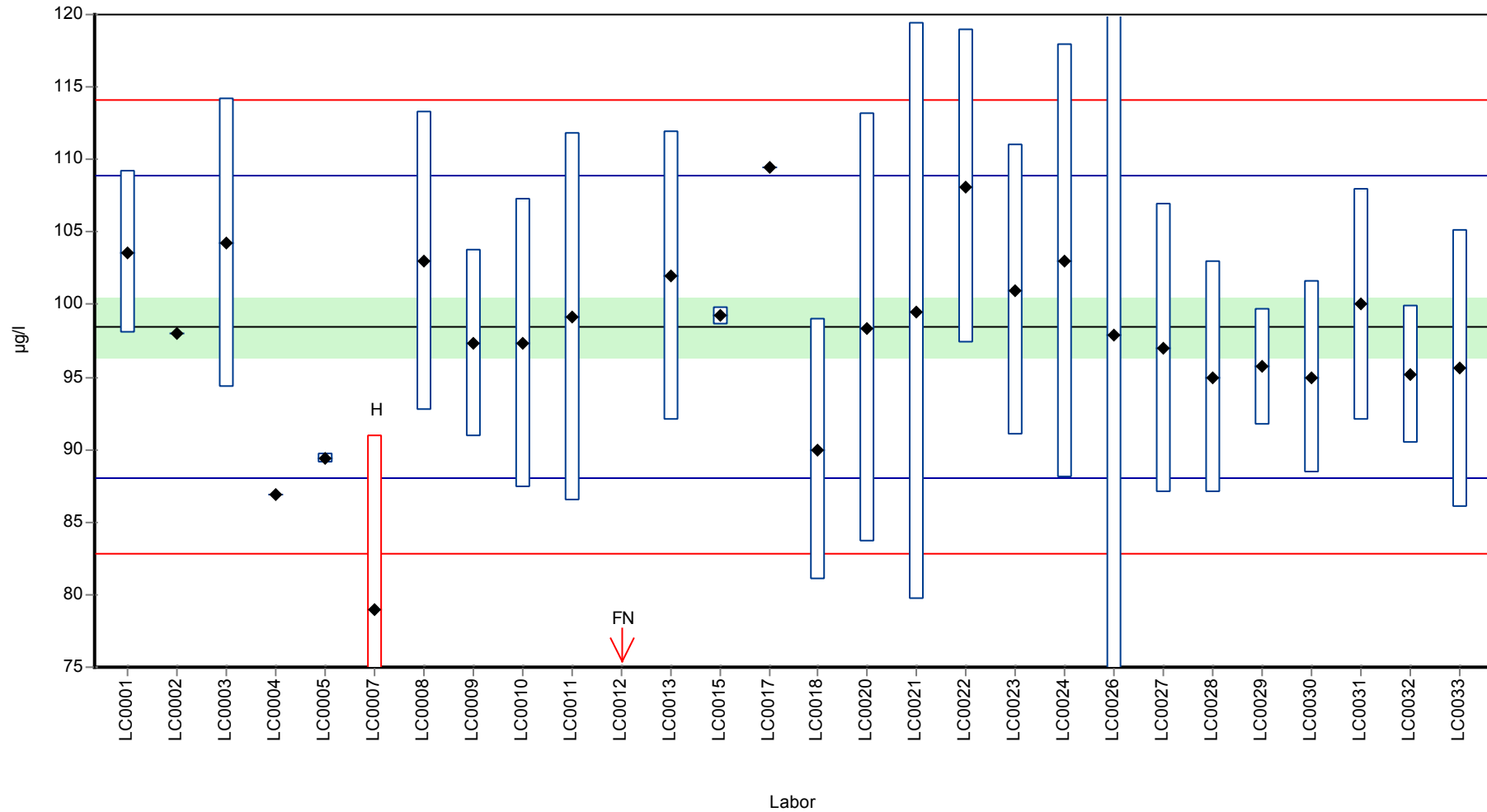
Parameterorientierte Auswertung Metalle M135

Probe: M135B, Merkmal: Mangan

Kenndaten

	alle Ergebnisse	ohne Ausreißer	Einheit
MW ± VB (99%)	97,8 ± 3,66	98,5 ± 3,07	µg/l
Minimum	79	86,9	µg/l
Maximum	109	109	µg/l
Standardabweichung	6,34	5,22	µg/l
rel. Standardabweichung	6,49	5,3	%
n für Berechnung	27	26	-

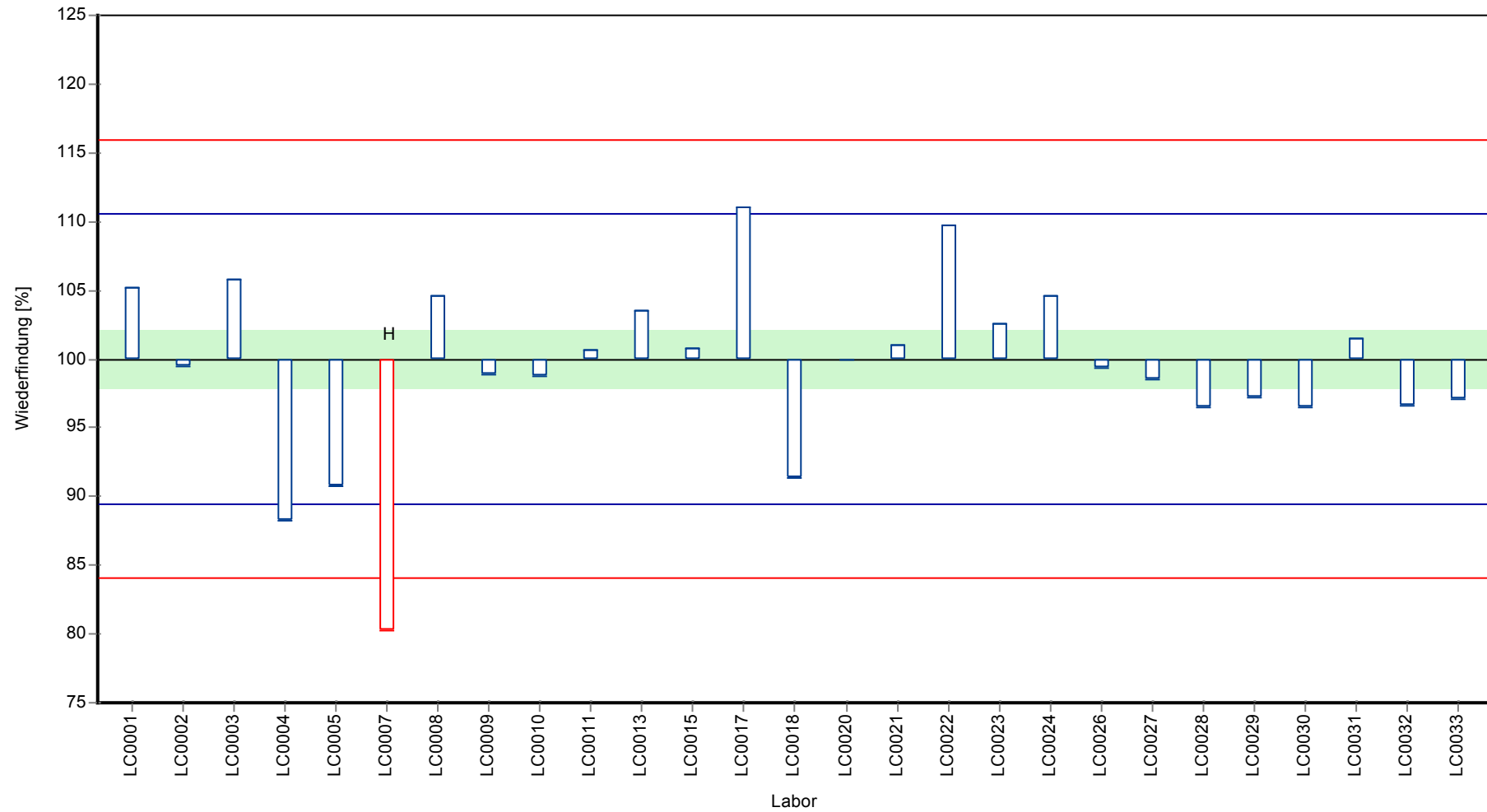
Graphische Darstellung der Ergebnisse
Messwerte



Parameterorientierte Auswertung Metalle M135

Probe: M135 B, Merkmal: Mangan

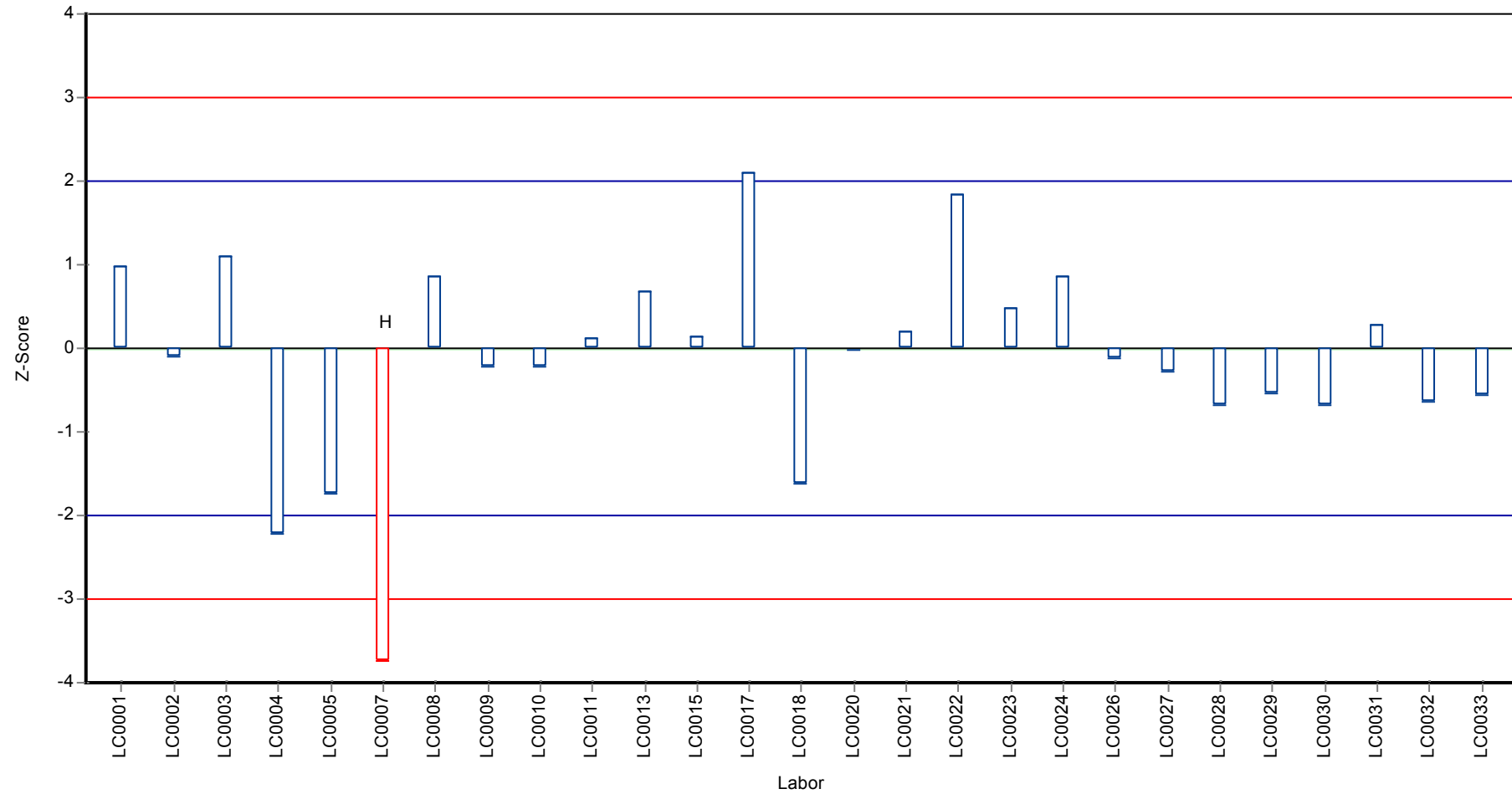
Wiederfindung zum Sollwert



Parameterorientierte Auswertung Metalle M135

Probe: M135 B, Merkmal: Mangan

Z-Score



Parameterorientierte Auswertung

M135 A

Nickel

Einheit	µg/l
Mittelwert ± VB (99%)	0,685 ± 0,0222
Minimum - Maximum	0,65 - 0,72
Kontrollwert ± U	0,676 ± 0,0768

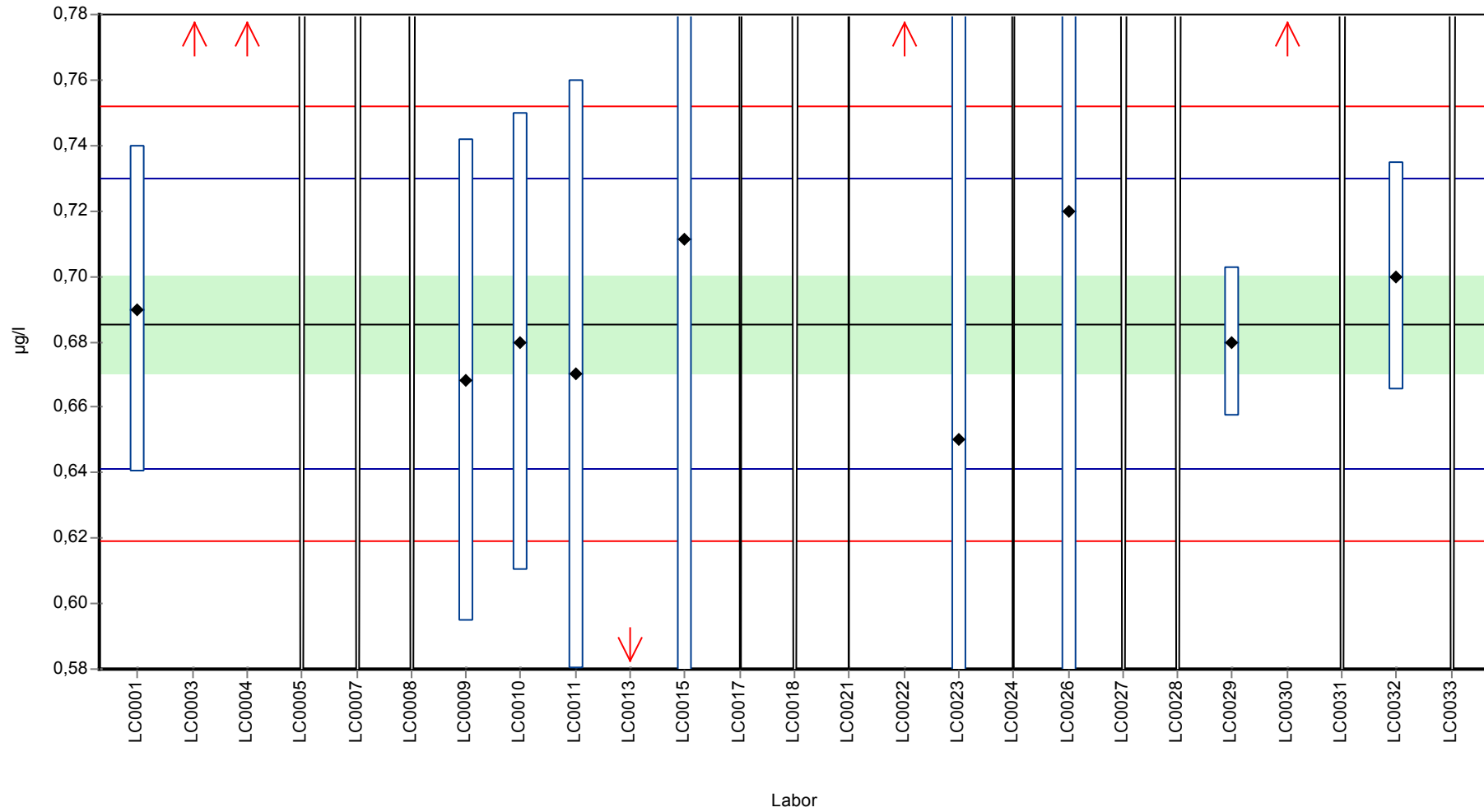
Laborcode	Messwert	± U	WF zum MW [%]	Z-Score	Anmerkungen
LC0001	0,69	0,05	101	0,2	
LC0002	-	-	-	-	
LC0003	0,86	0,2	125	7,86	H
LC0004	1	-	146	14,2	H
LC0005	< 1 (BG)	-	-	-	
LC0006	-	-	-	-	
LC0007	< 1 (BG)	-	-	-	
LC0008	< 1 (BG)	-	-	-	
LC0009	0,6682	0,0735	97,5	-0,78	
LC0010	0,68	0,07	99,2	-0,25	
LC0011	0,67	0,09	97,7	-0,7	
LC0012	-	-	-	-	
LC0013	0,37	0,05	54	-14,2	H
LC0014	-	-	-	-	
LC0015	0,7113	0,1414	104	1,16	
LC0016	-	-	-	-	
LC0017	< 2 (BG)	-	-	-	
LC0018	< 1 (BG)	-	-	-	
LC0019	-	-	-	-	
LC0020	-	-	-	-	
LC0021	< 5 (BG)	-	-	-	
LC0022	1,35	0,2	197	29,9	H
LC0023	0,65	0,13	94,8	-1,6	
LC0024	< 2 (BG)	-	-	-	
LC0025	-	-	-	-	
LC0026	0,72	0,18	105	1,55	
LC0027	< 1 (BG)	-	-	-	
LC0028	< 1 (BG)	-	-	-	
LC0029	0,68	0,023	99,2	-0,25	
LC0030	2,1	0,15	306	63,7	H
LC0031	< 1 (BG)	-	-	-	
LC0032	0,7	0,035	102	0,65	
LC0033	< 1 (BG)	-	-	-	

Kenndaten

	alle Ergebnisse	ohne Ausreißer	Einheit
MW ± VB (99%)	0,846 ± 0,338	0,685 ± 0,0222	µg/l
Minimum	0,37	0,65	µg/l
Maximum	2,1	0,72	µg/l
Standardabweichung	0,422	0,0222	µg/l
rel. Standardabweichung	49,8	3,24	%
n für Berechnung	14	9	-

Graphische Darstellung der Ergebnisse

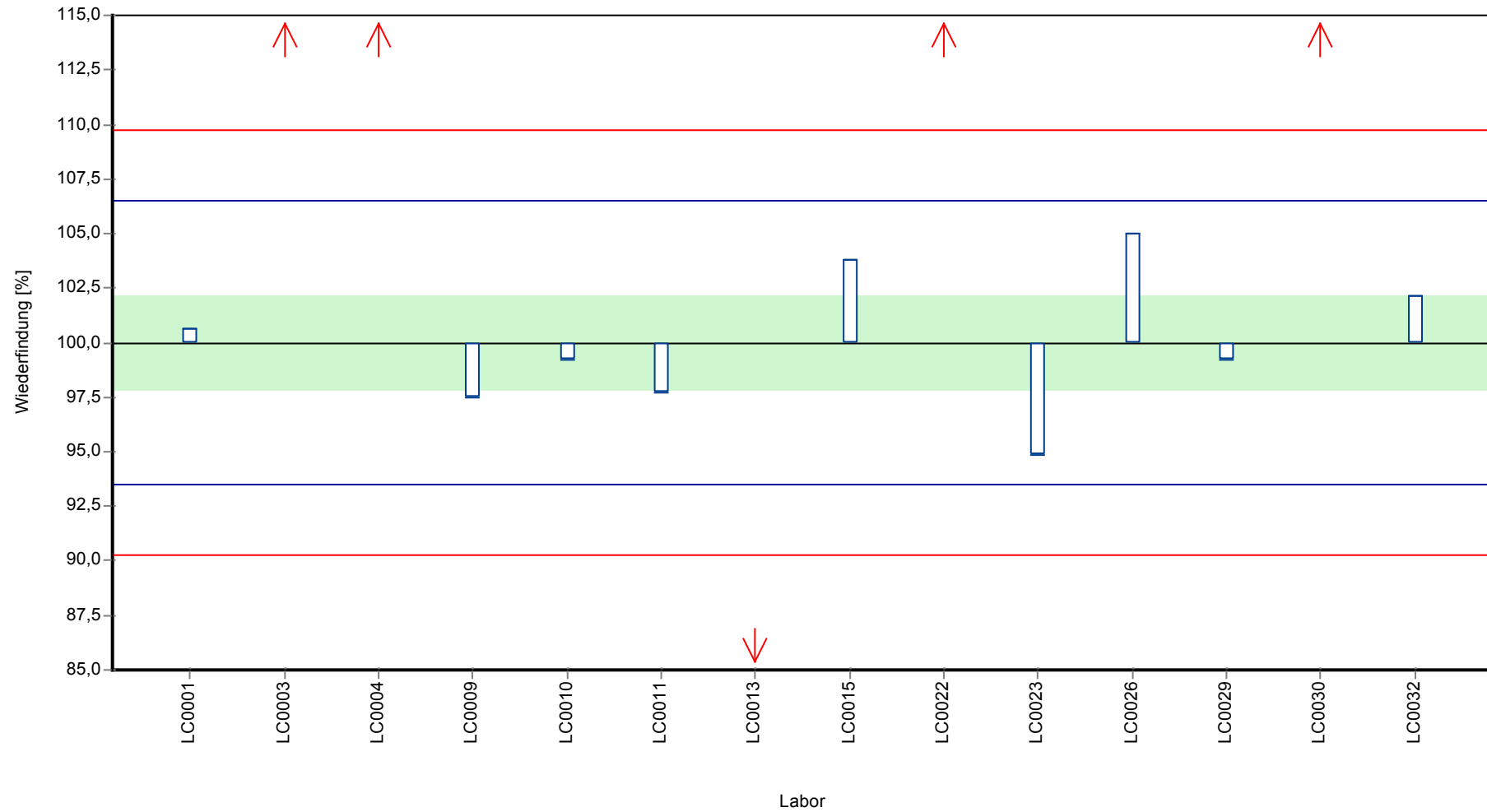
Messwerte



Parameterorientierte Auswertung Metalle M135

Probe: M135 A, Merkmal: Nickel

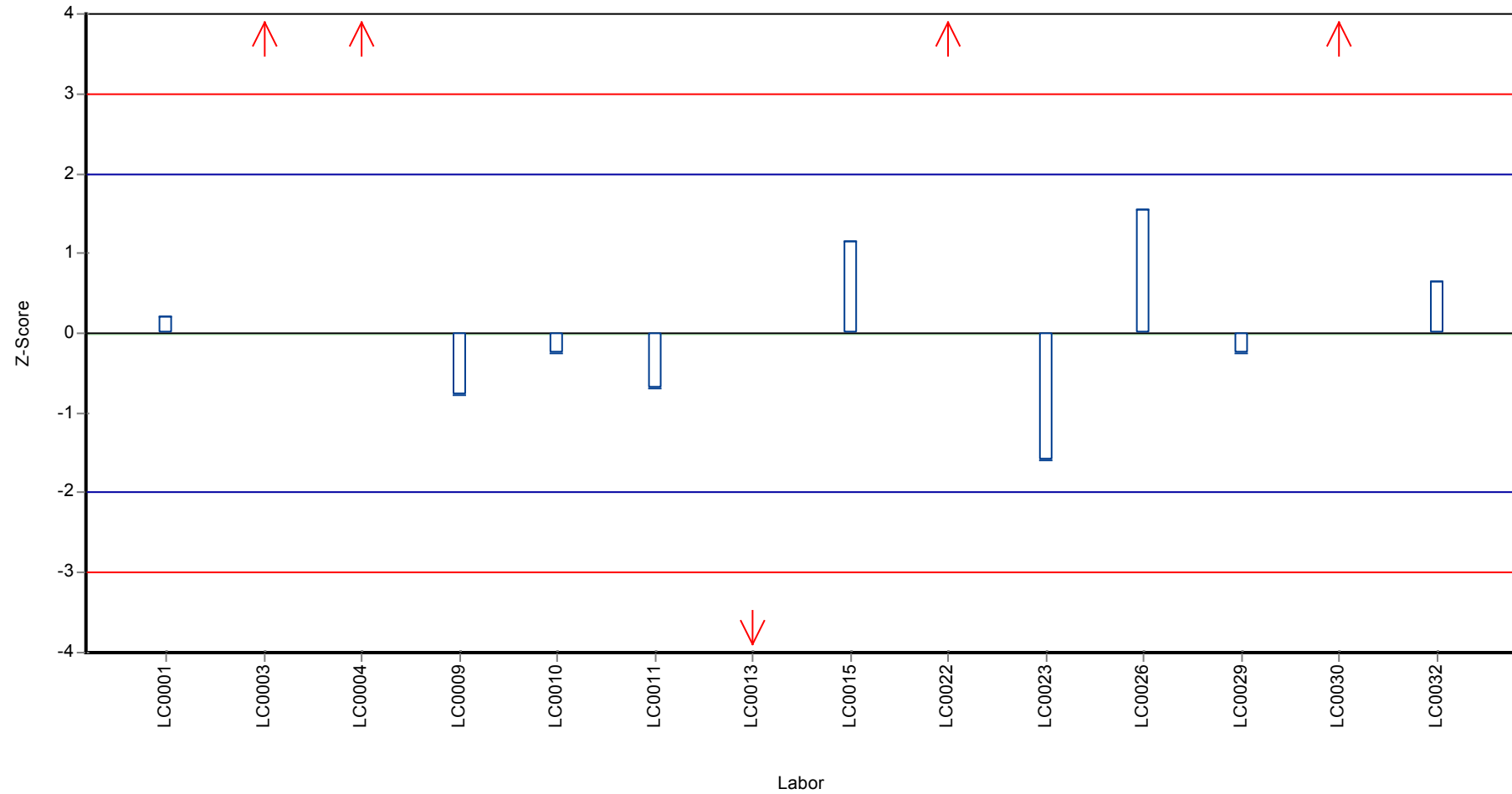
Wiederfindung zum Sollwert



Parameterorientierte Auswertung Metalle M135

Probe: M135 A, Merkmal: Nickel

Z-Score



Parameterorientierte Auswertung

M135 B

Nickel

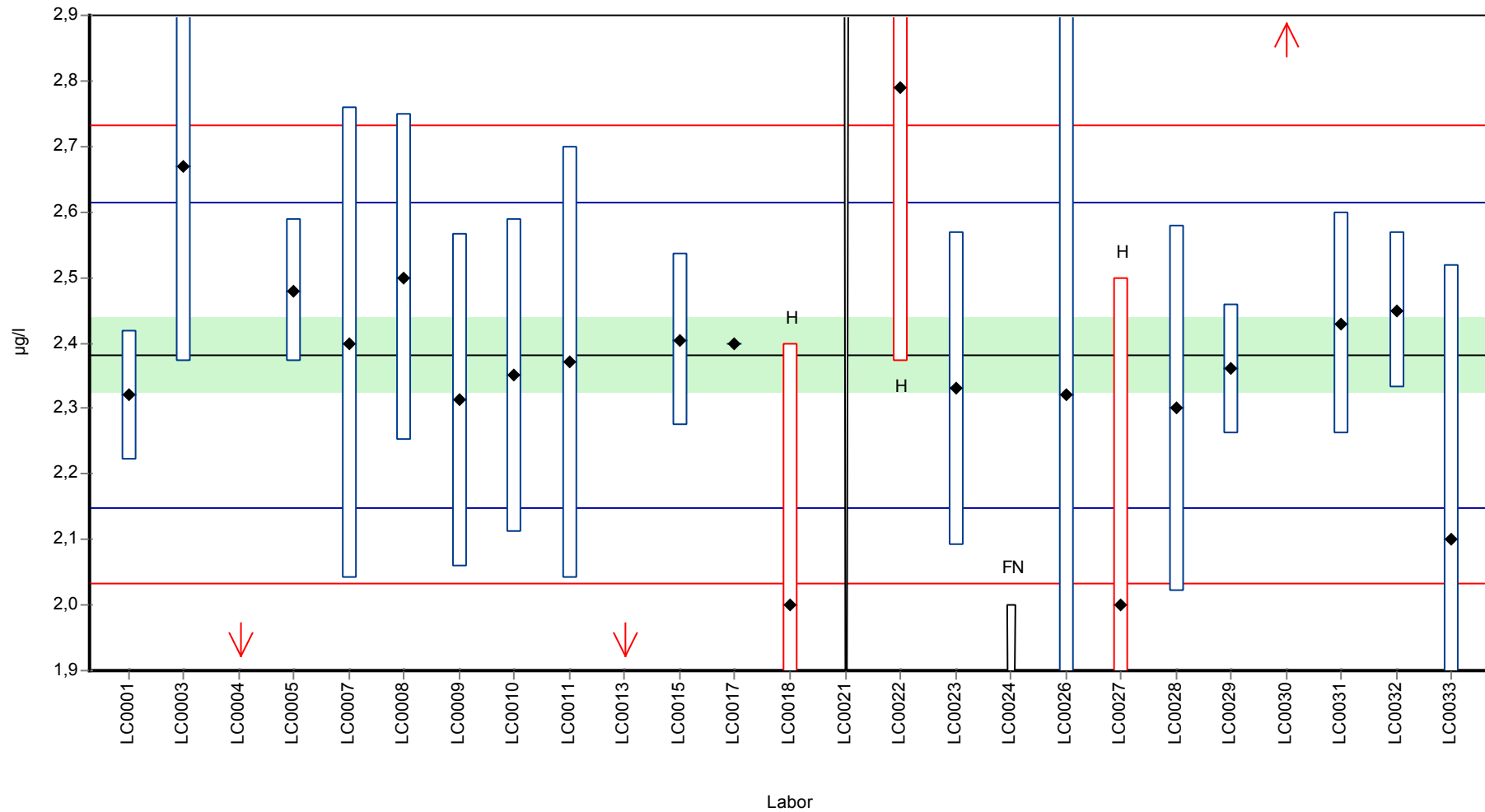
Einheit	µg/l
Mittelwert ± VB (99%)	2,38 ± 0,0848
Minimum - Maximum	2,1 - 2,67
Kontrollwert ± U	2,20 ± 0,113

Laborcode	Messwert	± U	WF zum MW [%]	Z-Score	Anmerkungen
LC0001	2,32	0,1	97,4	-0,53	
LC0002	-	-	-	-	
LC0003	2,67	0,3	112	2,47	
LC0004	1,58	0,6504	66,3	-6,88	H
LC0005	2,48	0,11	104	0,84	
LC0006	-	-	-	-	
LC0007	2,4	0,36	101	0,15	
LC0008	2,5	0,25	105	1,01	
LC0009	2,313	0,254	97,1	-0,59	
LC0010	2,35	0,24	98,6	-0,28	
LC0011	2,37	0,33	99,5	-0,1	
LC0012	-	-	-	-	
LC0013	1,8	0,2	75,6	-4,99	H
LC0014	-	-	-	-	
LC0015	2,4039	0,1317	101	0,19	
LC0016	-	-	-	-	
LC0017	2,4	-	101	0,15	
LC0018	2	0,4	84	-3,28	H
LC0019	-	-	-	-	
LC0020	-	-	-	-	
LC0021	< 5 (BG)	-	-	-	
LC0022	2,79	0,42	117	3,5	H
LC0023	2,33	0,24	97,8	-0,45	
LC0024	< 2 (BG)	-	-	-	FN
LC0025	-	-	-	-	
LC0026	2,32	0,58	97,4	-0,53	
LC0027	2	0,5	84	-3,28	H
LC0028	2,3	0,28	96,6	-0,7	
LC0029	2,36	0,1	99,1	-0,19	
LC0030	4,4	0,31	185	17,3	H
LC0031	2,43	0,17	102	0,41	
LC0032	2,45	0,12	103	0,58	
LC0033	2,1	0,42	88,2	-2,42	

Kenndaten

	alle Ergebnisse	ohne Ausreißer	Einheit
MW ± VB (99%)	2,39 ± 0,319	2,38 ± 0,0848	µg/l
Minimum	1,58	2,1	µg/l
Maximum	4,4	2,67	µg/l
Standardabweichung	0,51	0,117	µg/l
rel. Standardabweichung	21,3	4,9	%
n für Berechnung	23	17	-

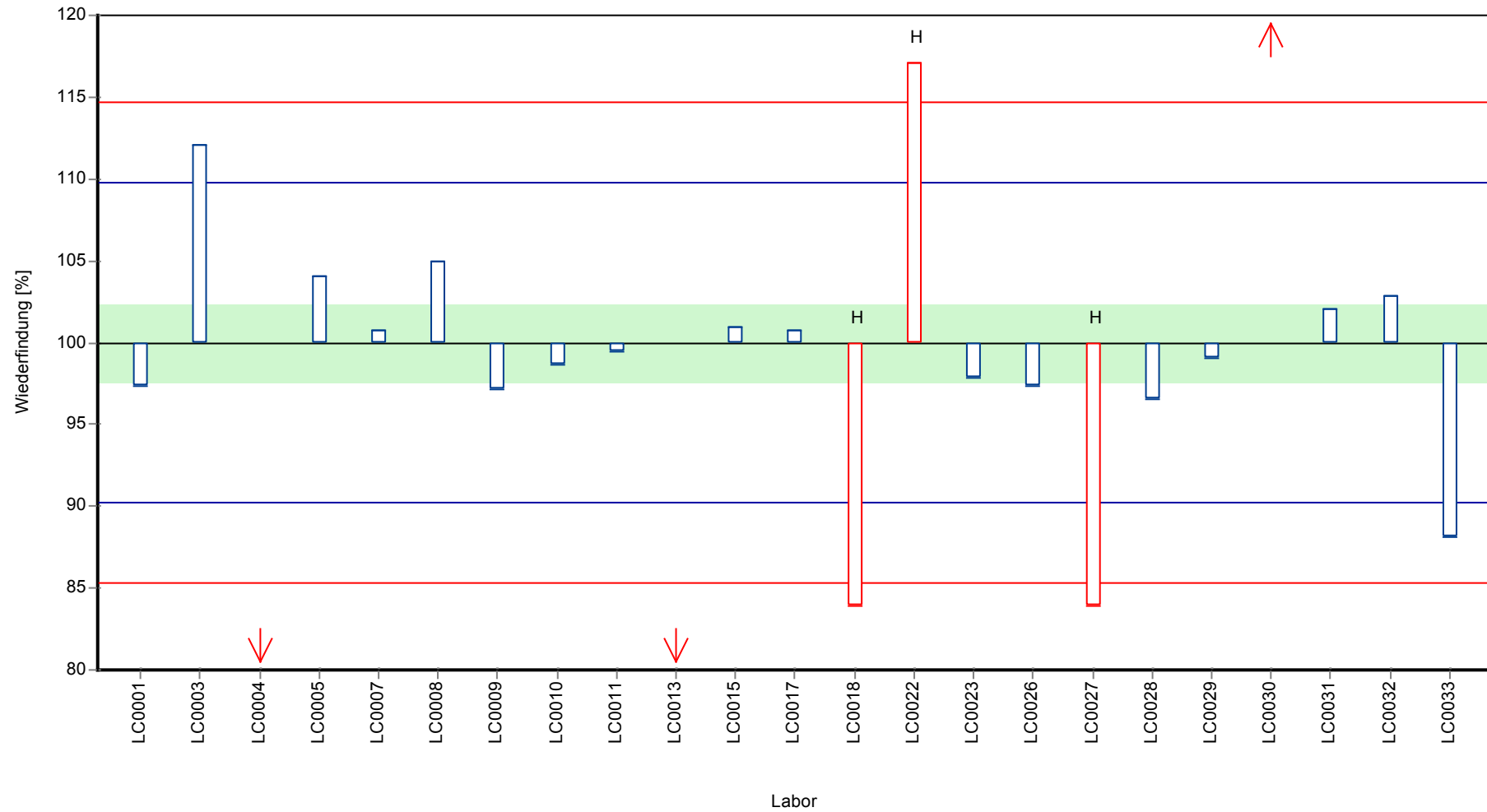
Graphische Darstellung der Ergebnisse
Messwerte



Parameterorientierte Auswertung Metalle M135

Probe: M135 B, Merkmal: Nickel

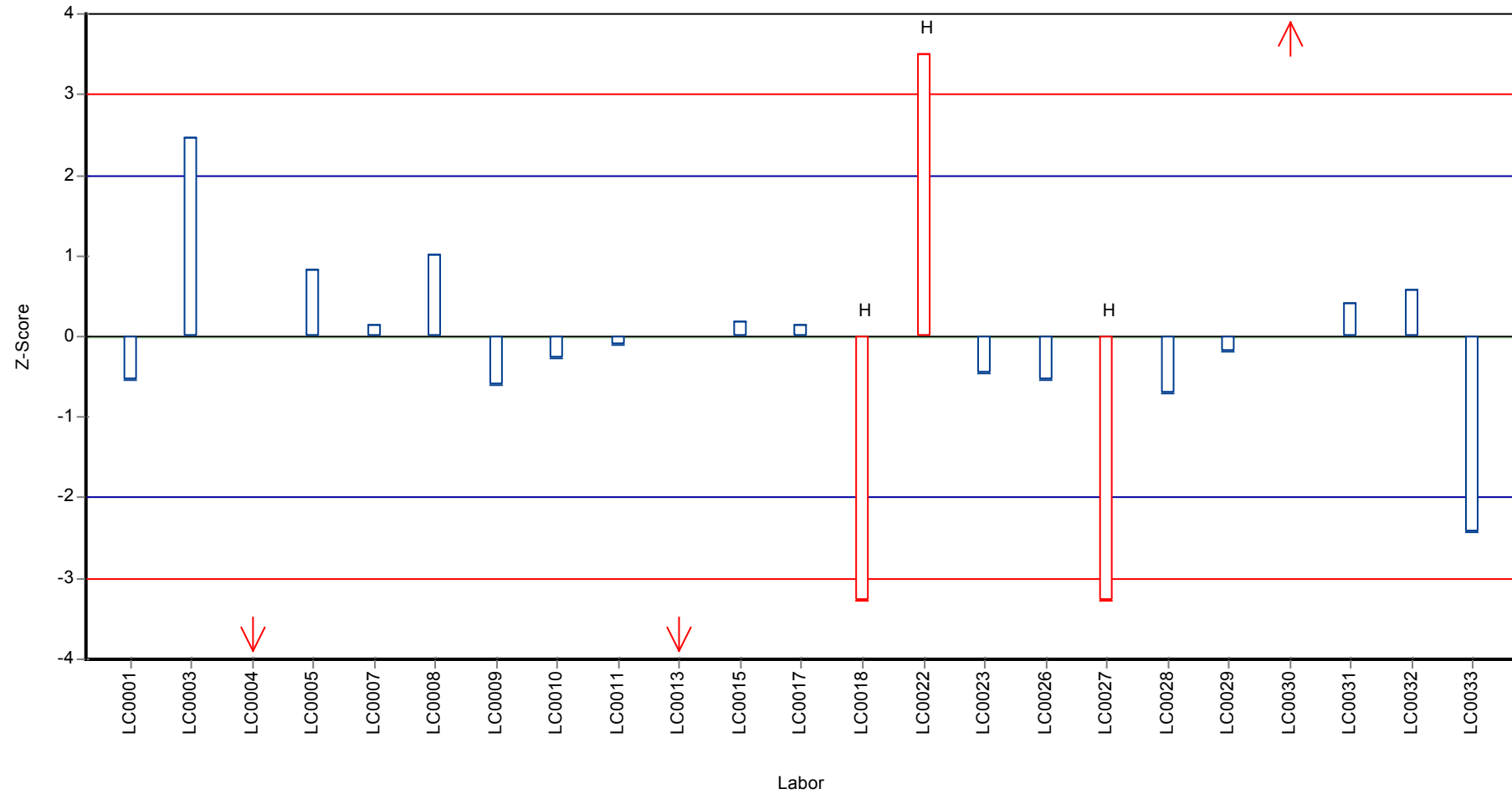
Wiederfindung zum Sollwert



Parameterorientierte Auswertung Metalle M135

Probe: M135 B, Merkmal: Nickel

Z-Score



Parameterorientierte Auswertung

M135 A

Blei

Einheit	µg/l
Mittelwert ± VB (99%)	0,436 ± 0,0538
Minimum - Maximum	0,35 - 0,568
Kontrollwert ± U	0,382 ± 0,0752

Laborcode	Messwert	± U	WF zum MW [%]	Z-Score	Anmerkungen
LC0001	0,42	0,05	96,3	-0,25	
LC0002	-	-	-	-	
LC0003	0,42	0,06	96,3	-0,25	
LC0004	0,71	-	163	4,24	H
LC0005	< 1 (BG)	-	-	-	
LC0006	-	-	-	-	
LC0007	< 1 (BG)	-	-	-	
LC0008	< 0,5 (BG)	-	-	-	
LC0009	0,4664	0,0681	107	0,47	
LC0010	0,35	0,05	80,3	-1,33	
LC0011	0,38	0,06	87,1	-0,87	
LC0012	-	-	-	-	
LC0013	0,42	0,05	96,3	-0,25	
LC0014	-	-	-	-	
LC0015	0,5682	0,0372	130	2,04	
LC0016	-	-	-	-	
LC0017	< 1 (BG)	-	-	-	
LC0018	< 1 (BG)	-	-	-	
LC0019	-	-	-	-	
LC0020	< 1 (BG)	-	-	-	
LC0021	< 6 (BG)	-	-	-	
LC0022	0,4	0,04	91,7	-0,56	
LC0023	< 0,5 (BG)	-	-	-	
LC0024	< 2 (BG)	-	-	-	
LC0025	-	-	-	-	
LC0026	0,39	0,098	89,4	-0,71	
LC0027	< 0,5 (BG)	-	-	-	
LC0028	0,44	0,05	101	0,06	
LC0029	0,4	0,004	91,7	-0,56	
LC0030	0,9	0,063	206	7,17	H
LC0031	0,455	0,0228	104	0,29	
LC0032	0,56	0,028	128	1,92	
LC0033	< 1 (BG)	-	-	-	

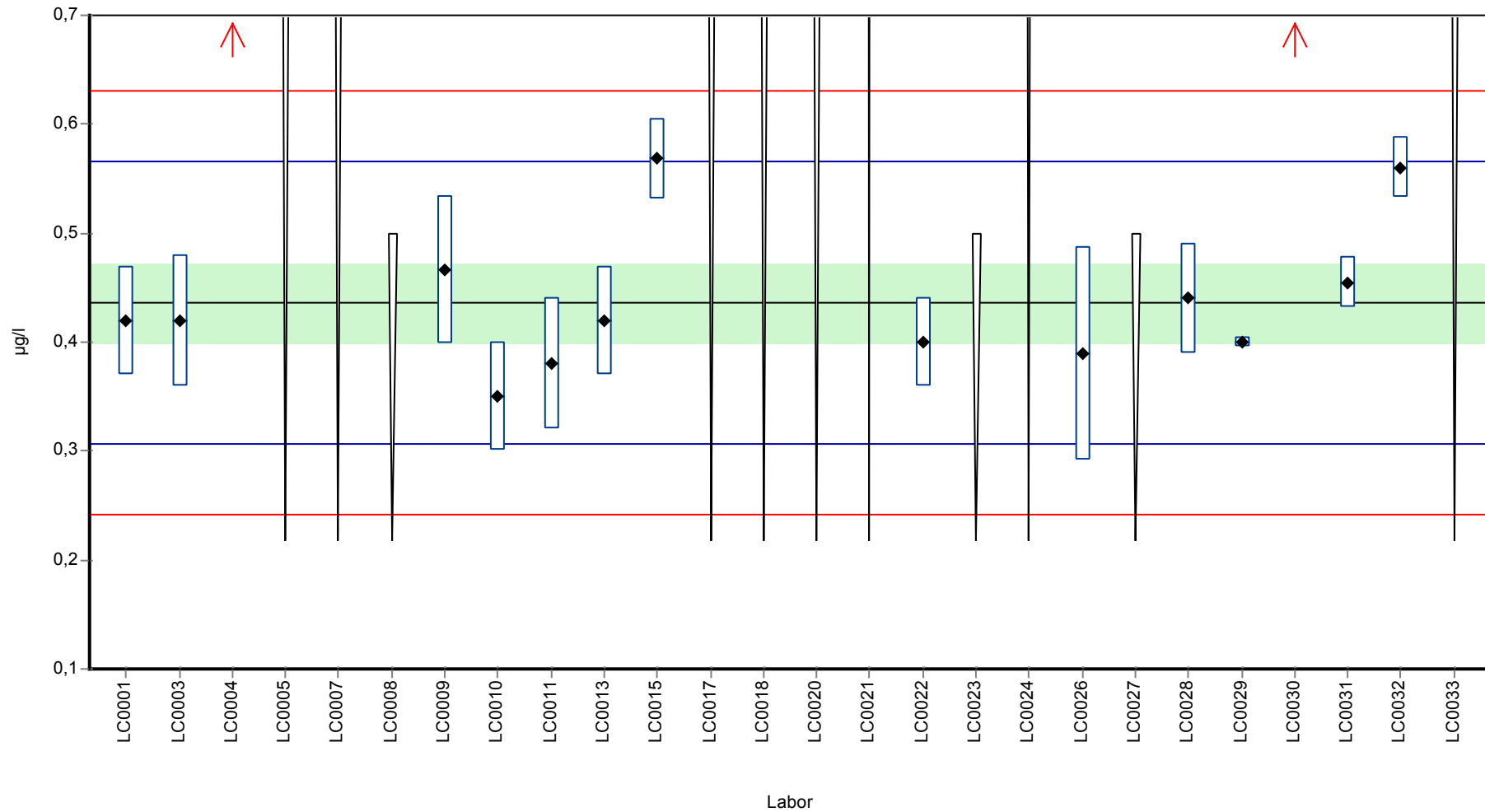
Parameterorientierte Auswertung Metalle M135

Probe: M135A, Merkmal: Blei

Kenndaten

	alle Ergebnisse	ohne Ausreißer	Einheit
MW ± VB (99%)	0,485 ± 0,114	0,436 ± 0,0538	µg/l
Minimum	0,35	0,35	µg/l
Maximum	0,9	0,568	µg/l
Standardabweichung	0,147	0,0647	µg/l
rel. Standardabweichung	30,4	14,8	%
n für Berechnung	15	13	-

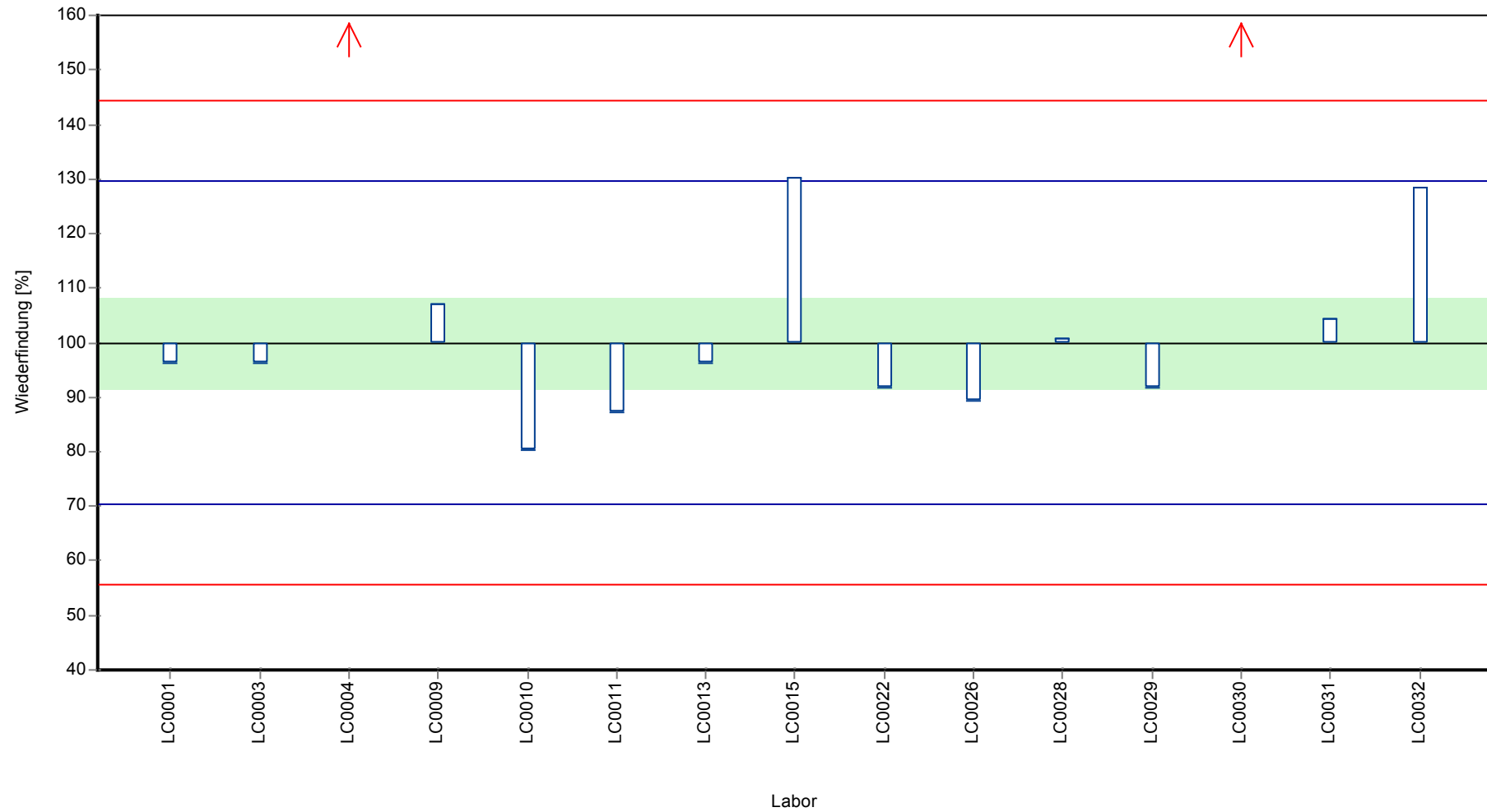
Graphische Darstellung der Ergebnisse
Messwerte



Parameterorientierte Auswertung Metalle M135

Probe: M135 A, Merkmal: Blei

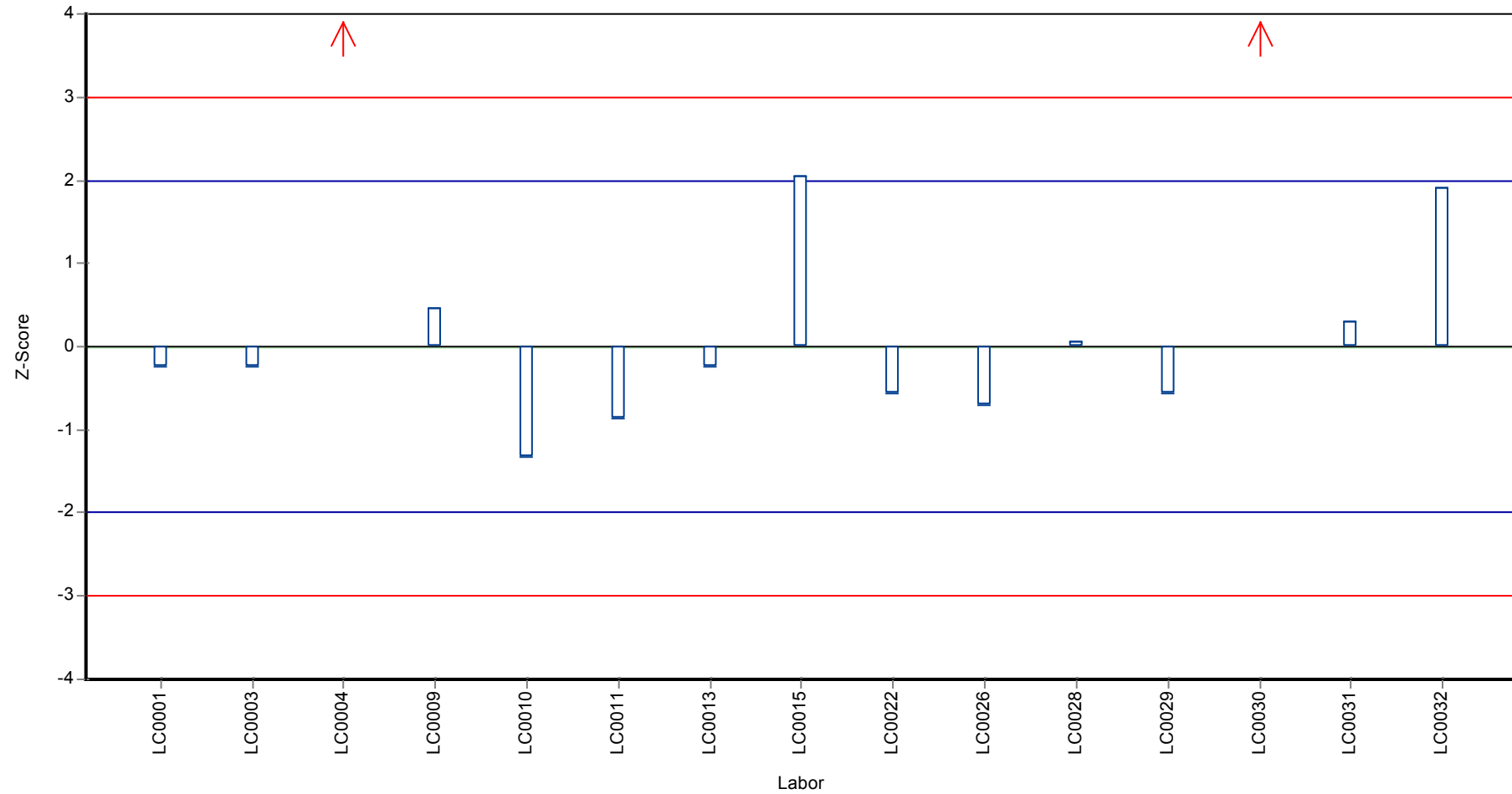
Wiederfindung zum Sollwert



Parameterorientierte Auswertung Metalle M135

Probe: M135 A, Merkmal: Blei

Z-Score



Parameterorientierte Auswertung

M135 B

Blei

Einheit	µg/l
Mittelwert ± VB (99%)	1,01 ± 0,0455
Minimum - Maximum	0,84 - 1,11
Kontrollwert ± U	0,931 ± 0,0426

Laborcode	Messwert	± U	WF zum MW [%]	Z-Score	Anmerkungen
LC0001	1,03	0,06	102	0,31	
LC0002	-	-	-	-	
LC0003	1	0,1	98,9	-0,17	
LC0004	1,5	0,7302	148	7,83	H
LC0005	1	0,1	98,9	-0,17	
LC0006	-	-	-	-	
LC0007	< 1 (BG)	-	-	-	
LC0008	1,1	0,088	109	1,43	
LC0009	1,004	0,147	99,3	-0,11	
LC0010	0,94	0,14	93	-1,13	
LC0011	0,99	0,15	98	-0,33	
LC0012	-	-	-	-	
LC0013	1	0,1	98,9	-0,17	
LC0014	-	-	-	-	
LC0015	1,0734	0,0343	106	1,01	
LC0016	-	-	-	-	
LC0017	< 1 (BG)	-	-	-	
LC0018	< 1 (BG)	-	-	-	
LC0019	-	-	-	-	
LC0020	< 1 (BG)	-	-	-	
LC0021	< 6 (BG)	-	-	-	
LC0022	0,84	0,08	83,1	-2,73	
LC0023	0,81	0,15	80,1	-3,21	H
LC0024	< 2 (BG)	-	-	-	
LC0025	-	-	-	-	
LC0026	1,01	0,25	99,9	-0,01	
LC0027	1	0,2	98,9	-0,17	
LC0028	0,98	0,12	97	-0,49	
LC0029	1,05	0,02	104	0,63	
LC0030	2,4	0,17	237	22,2	H
LC0031	1,06	0,053	105	0,79	
LC0032	0,993	0,05	98,3	-0,28	
LC0033	1,11	0,22	110	1,59	

Parameterorientierte Auswertung Metalle M135

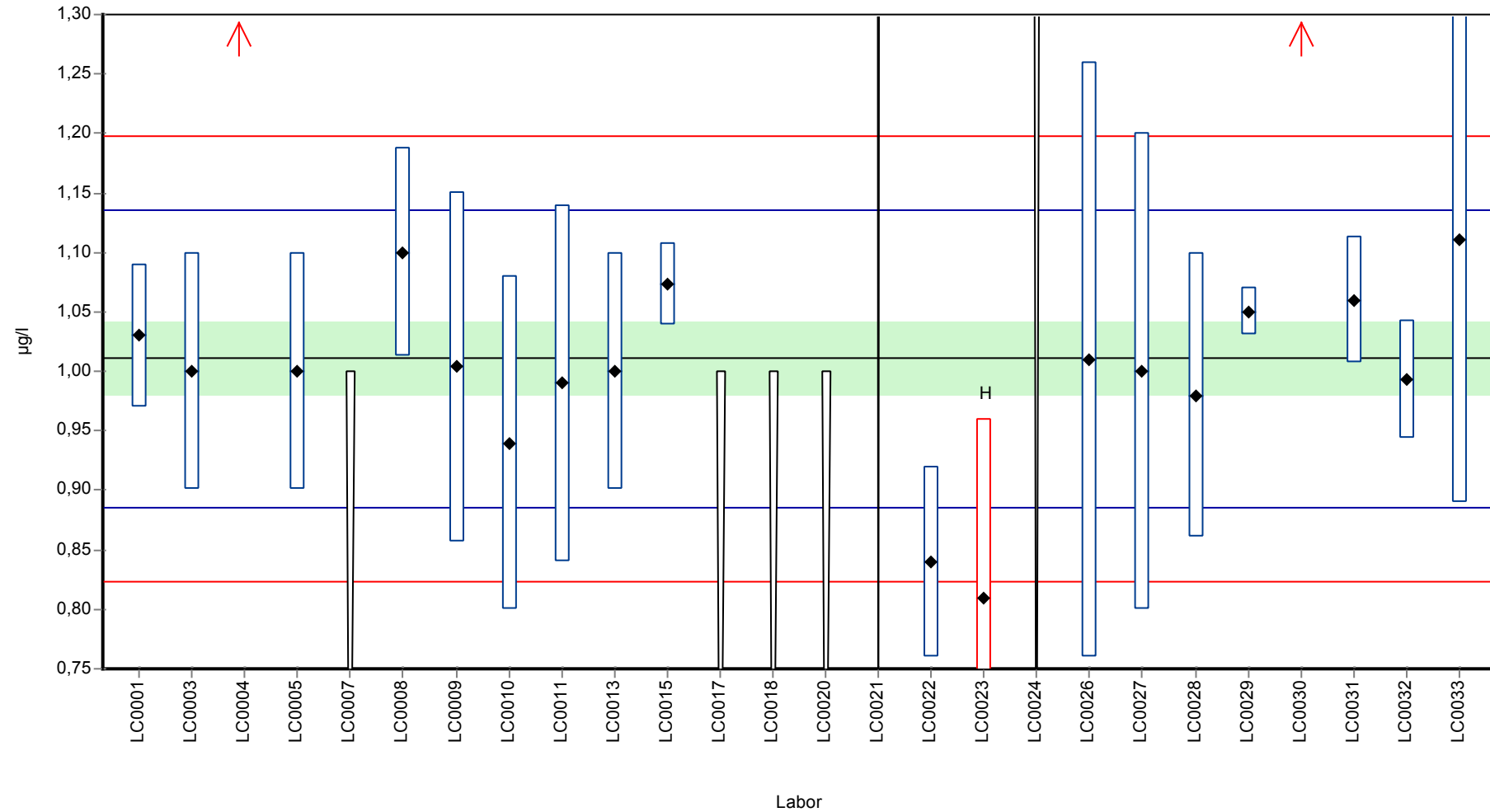
Probe: M135B, Merkmal: Blei

Kenndaten

	alle Ergebnisse	ohne Ausreißer	Einheit
MW ± VB (99%)	1,09 ± 0,225	1,01 ± 0,0455	µg/l
Minimum	0,81	0,84	µg/l
Maximum	2,4	1,11	µg/l
Standardabweichung	0,335	0,0625	µg/l
rel. Standardabweichung	30,6	6,18	%
n für Berechnung	20	17	-

Graphische Darstellung der Ergebnisse

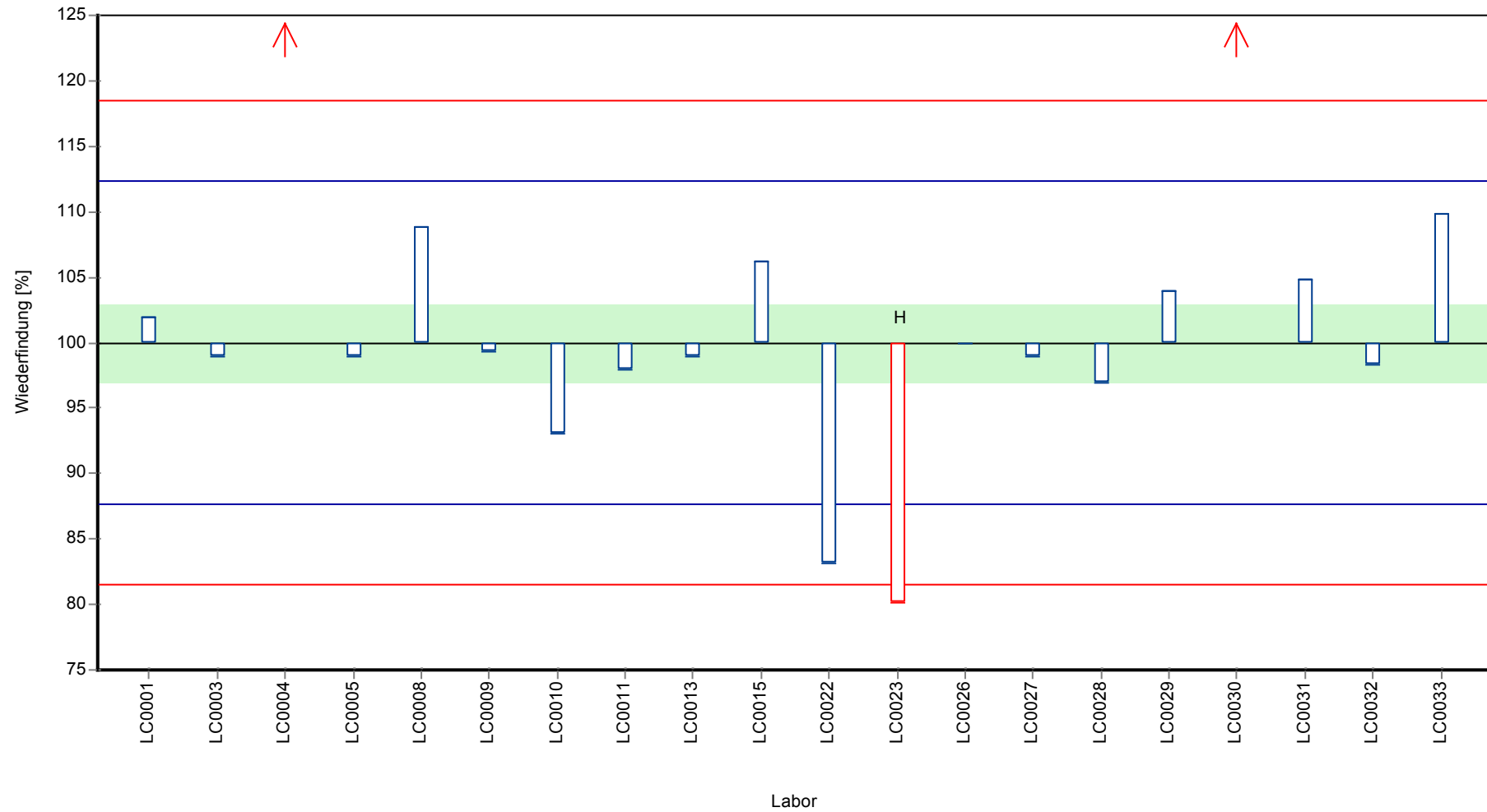
Messwerte



Parameterorientierte Auswertung Metalle M135

Probe: M135 B, Merkmal: Blei

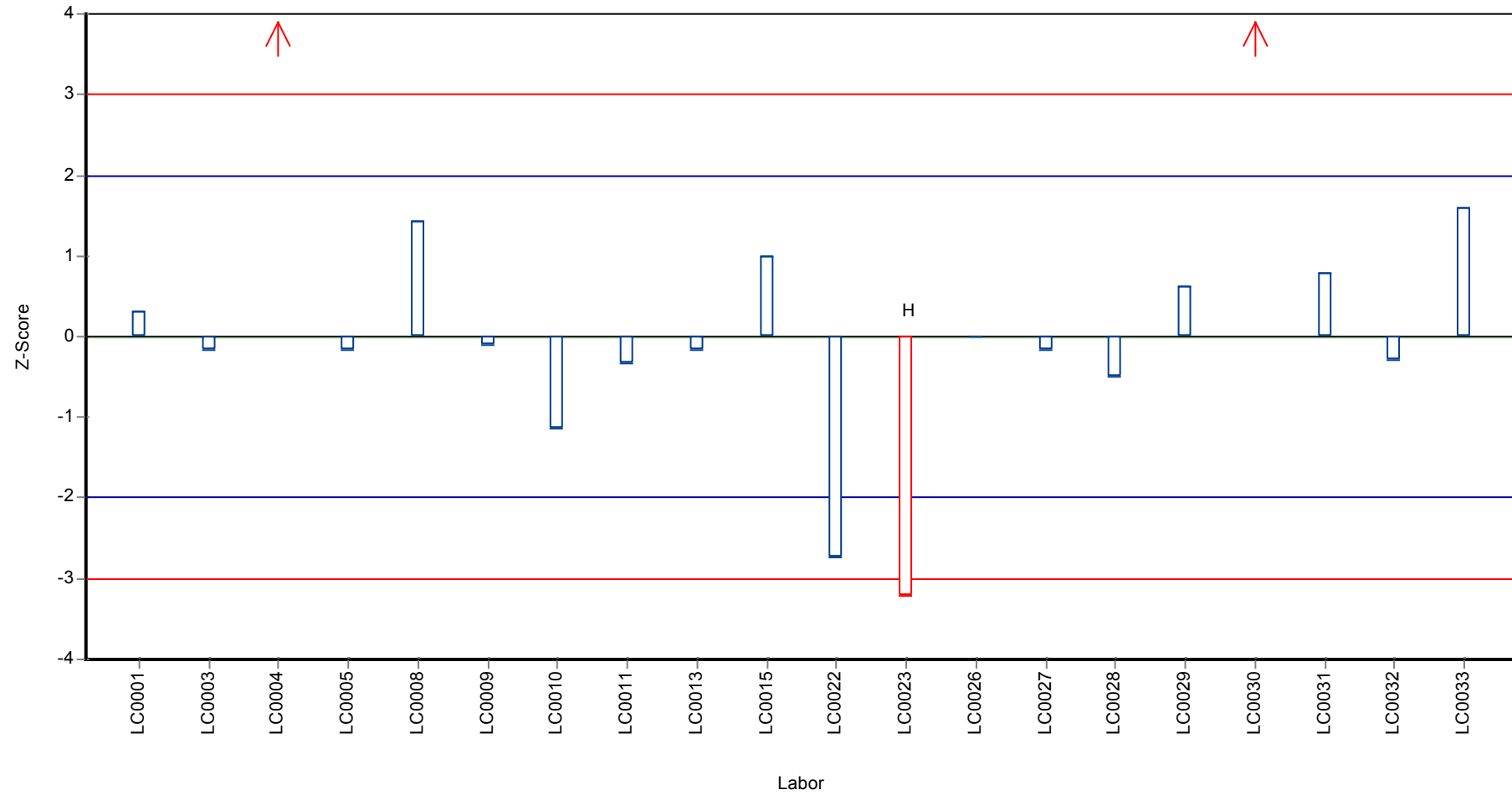
Wiederfindung zum Sollwert



Parameterorientierte Auswertung Metalle M135

Probe: M135 B, Merkmal: Blei

Z-Score



Parameterorientierte Auswertung

M135 A

Selen

Einheit	µg/l
Mittelwert ± VB (99%)	0,139 ± 0,0179
Minimum - Maximum	0,122 - 0,16
Kontrollwert ± U	<2 (BG)

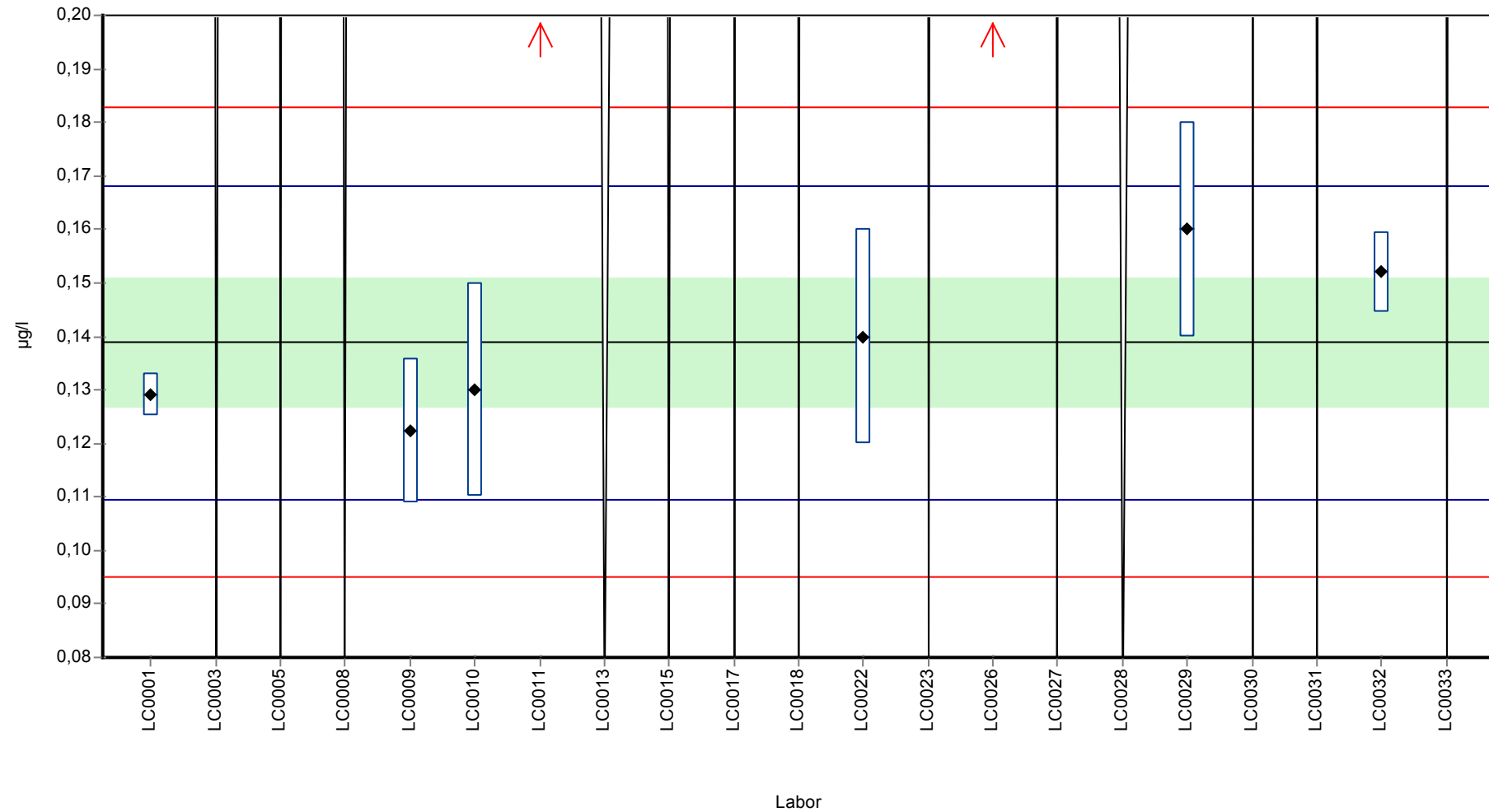
Laborcode	Messwert	± U	WF zum MW [%]	Z-Score	Anmerkungen
LC0001	0,129	0,004	92,9	-0,68	
LC0002	-	-	-	-	
LC0003	< 0,5 (BG)	-	-	-	
LC0004	-	-	-	-	
LC0005	< 1 (BG)	-	-	-	
LC0006	-	-	-	-	
LC0007	-	-	-	-	
LC0008	< 0,5 (BG)	-	-	-	
LC0009	0,1223	0,0136	88,1	-1,13	
LC0010	0,13	0,02	93,6	-0,61	
LC0011	2,74	0,38	1970	178,0	H
LC0012	-	-	-	-	
LC0013	< 0,2 (BG)	-	-	-	
LC0014	-	-	-	-	
LC0015	< 0,5851 (BG)	-	-	-	
LC0016	-	-	-	-	
LC0017	< 2 (BG)	-	-	-	
LC0018	< 1 (BG)	-	-	-	
LC0019	-	-	-	-	
LC0020	-	-	-	-	
LC0021	-	-	-	-	
LC0022	0,14	0,02	101	0,08	
LC0023	< 1 (BG)	-	-	-	
LC0024	-	-	-	-	
LC0025	-	-	-	-	
LC0026	0,29	0,073	209	10,3	H
LC0027	< 1 (BG)	-	-	-	
LC0028	< 0,2 (BG)	-	-	-	
LC0029	0,16	0,02	115	1,44	
LC0030	< 5 (BG)	-	-	-	
LC0031	< 1 (BG)	-	-	-	
LC0032	0,152	0,0076	109	0,9	
LC0033	< 1 (BG)	-	-	-	

Kenndaten

	alle Ergebnisse	ohne Ausreißer	Einheit
MW ± VB (99%)	0,483 ± 0,969	0,139 ± 0,0179	µg/l
Minimum	0,122	0,122	µg/l
Maximum	2,74	0,16	µg/l
Standardabweichung	0,914	0,0146	µg/l
rel. Standardabweichung	189	10,5	%
n für Berechnung	8	6	-

Graphische Darstellung der Ergebnisse

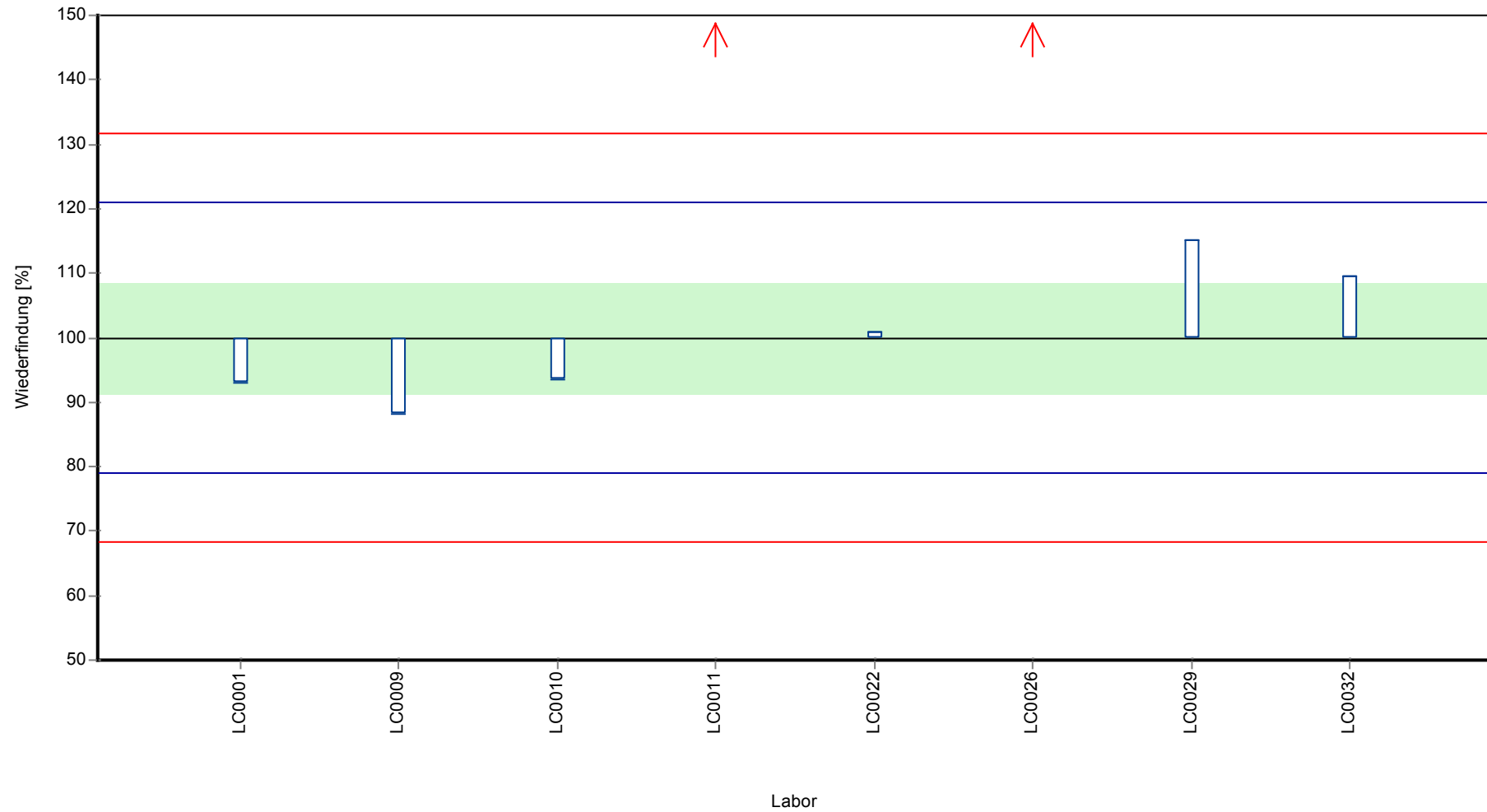
Messwerte



Parameterorientierte Auswertung Metalle M135

Probe: M135 A, Merkmal: Selen

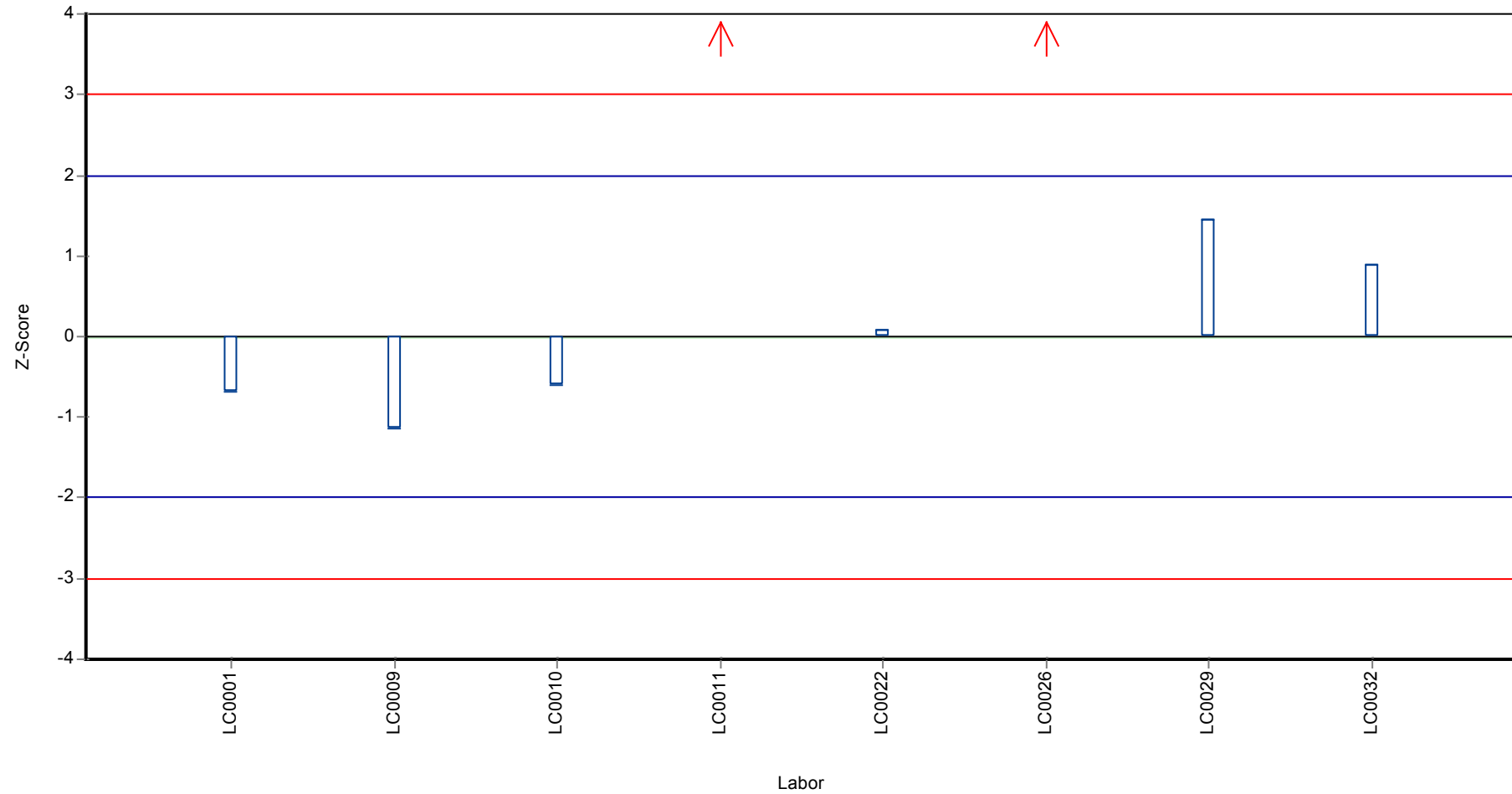
Wiederfindung zum Sollwert



Parameterorientierte Auswertung Metalle M135

Probe: M135 A, Merkmal: Selen

Z-Score



Parameterorientierte Auswertung

M135 B

Selen

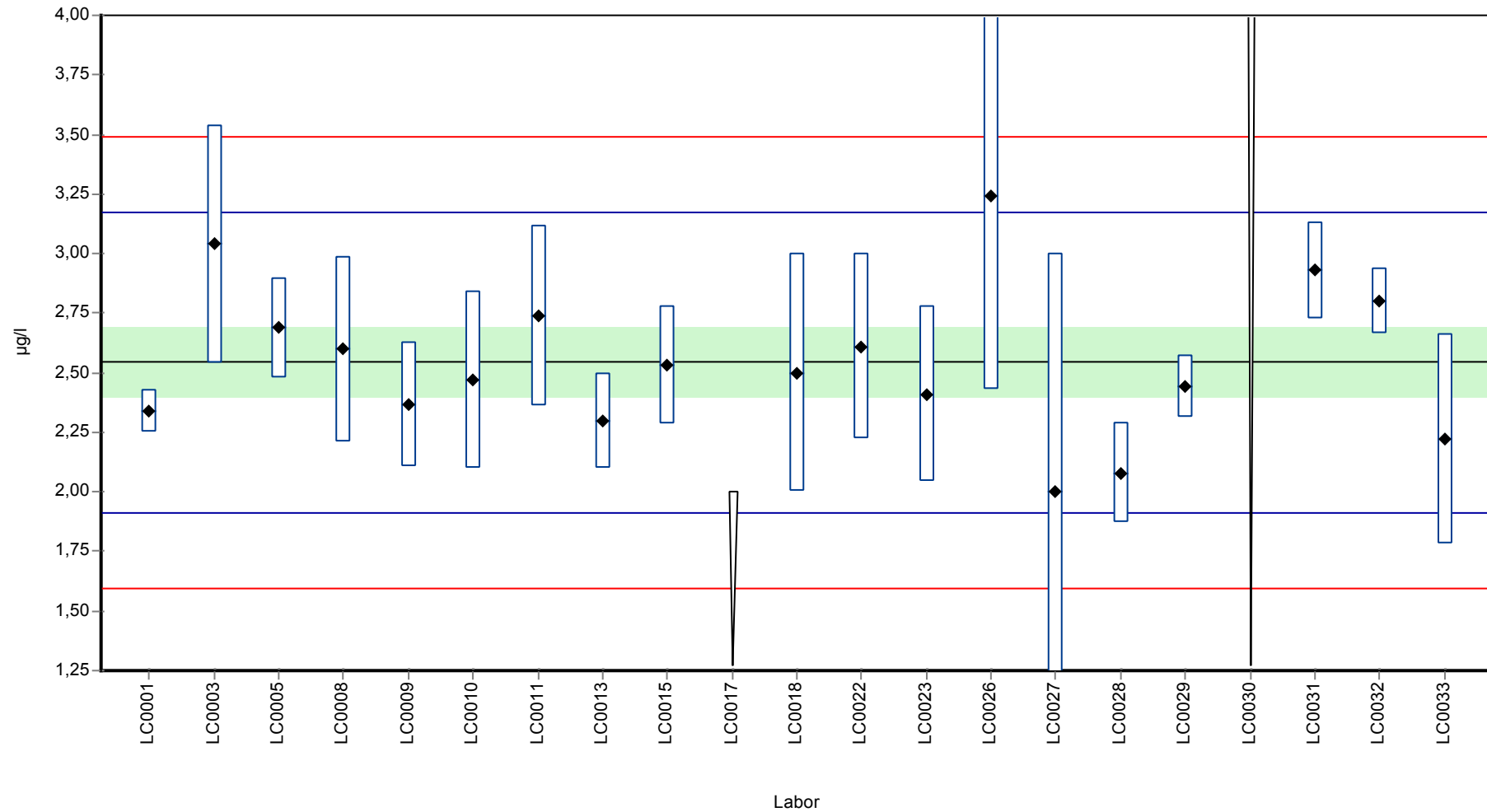
Einheit	µg/l
Mittelwert ± VB (99%)	2,54 ± 0,218
Minimum - Maximum	2 - 3,24
Kontrollwert ± U	2,00 ± 0,407

Laborcode	Messwert	± U	WF zum MW [%]	Z-Score	Anmerkungen
LC0001	2,34	0,09	92	-0,64	
LC0002	-	-	-	-	
LC0003	3,04	0,5	120	1,57	
LC0004	-	-	-	-	
LC0005	2,69	0,21	106	0,47	
LC0006	-	-	-	-	
LC0007	-	-	-	-	
LC0008	2,6	0,39	102	0,18	
LC0009	2,365	0,2602	93	-0,56	
LC0010	2,47	0,37	97,1	-0,23	
LC0011	2,74	0,38	108	0,63	
LC0012	-	-	-	-	
LC0013	2,3	0,2	90,5	-0,77	
LC0014	-	-	-	-	
LC0015	2,5345	0,2478	99,7	-0,03	
LC0016	-	-	-	-	
LC0017	< 2 (BG)	-	-	-	
LC0018	2,5	0,5	98,3	-0,14	
LC0019	-	-	-	-	
LC0020	-	-	-	-	
LC0021	-	-	-	-	
LC0022	2,61	0,39	103	0,21	
LC0023	2,41	0,37	94,8	-0,42	
LC0024	-	-	-	-	
LC0025	-	-	-	-	
LC0026	3,24	0,81	127	2,21	
LC0027	2	1	78,7	-1,72	
LC0028	2,08	0,21	81,8	-1,46	
LC0029	2,44	0,13	96	-0,33	
LC0030	< 5 (BG)	-	-	-	
LC0031	2,93	0,205	115	1,23	
LC0032	2,8	0,14	110	0,81	
LC0033	2,22	0,44	87,3	-1,02	

Kenndaten

	alle Ergebnisse	ohne Ausreißer	Einheit
MW ± VB (99%)	2,54 ± 0,218	2,54 ± 0,218	µg/l
Minimum	2	2	µg/l
Maximum	3,24	3,24	µg/l
Standardabweichung	0,316	0,316	µg/l
rel. Standardabweichung	12,4	12,4	%
n für Berechnung	19	19	-

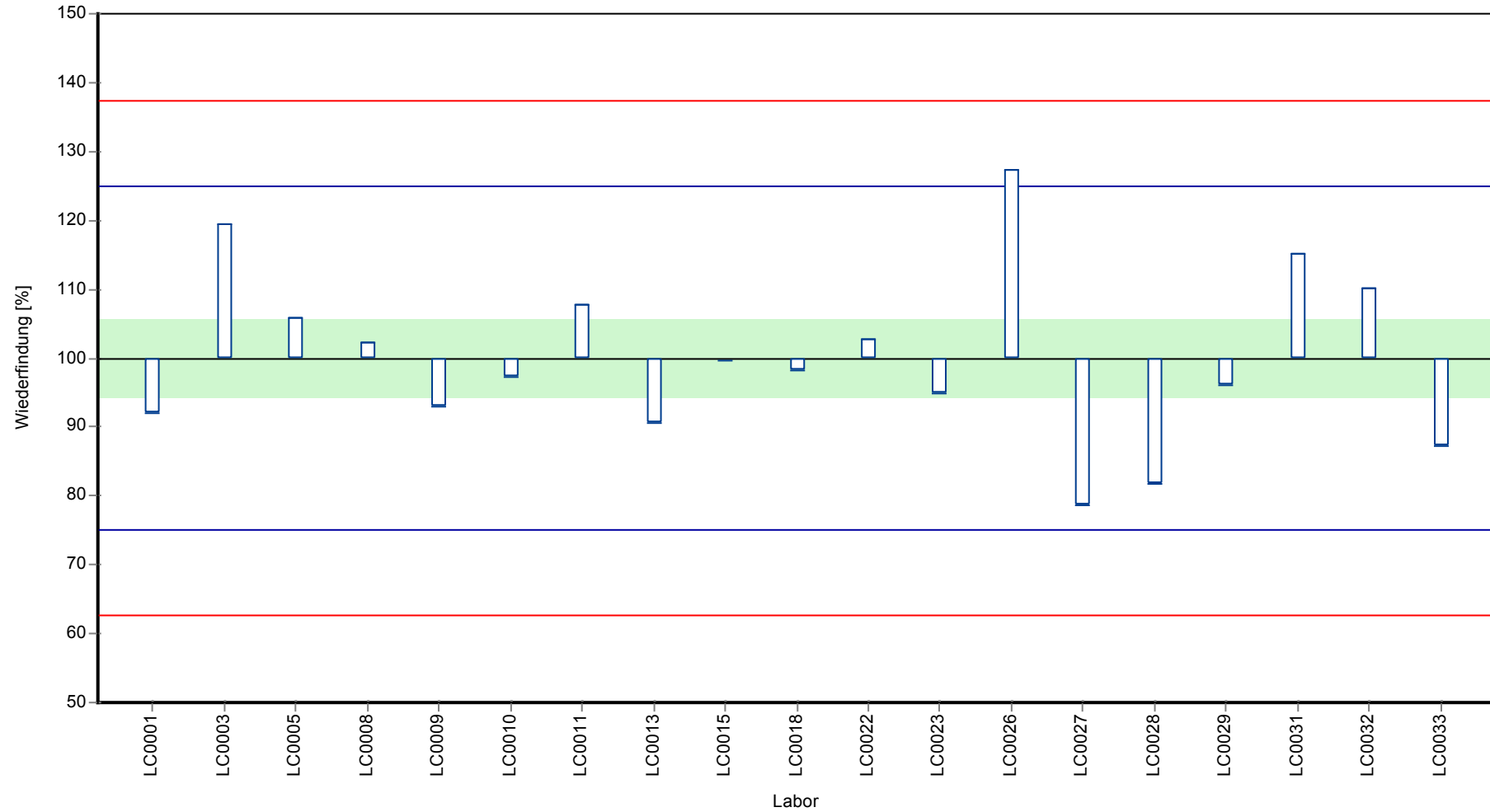
Graphische Darstellung der Ergebnisse
Messwerte



Parameterorientierte Auswertung Metalle M135

Probe: M135 B, Merkmal: Selen

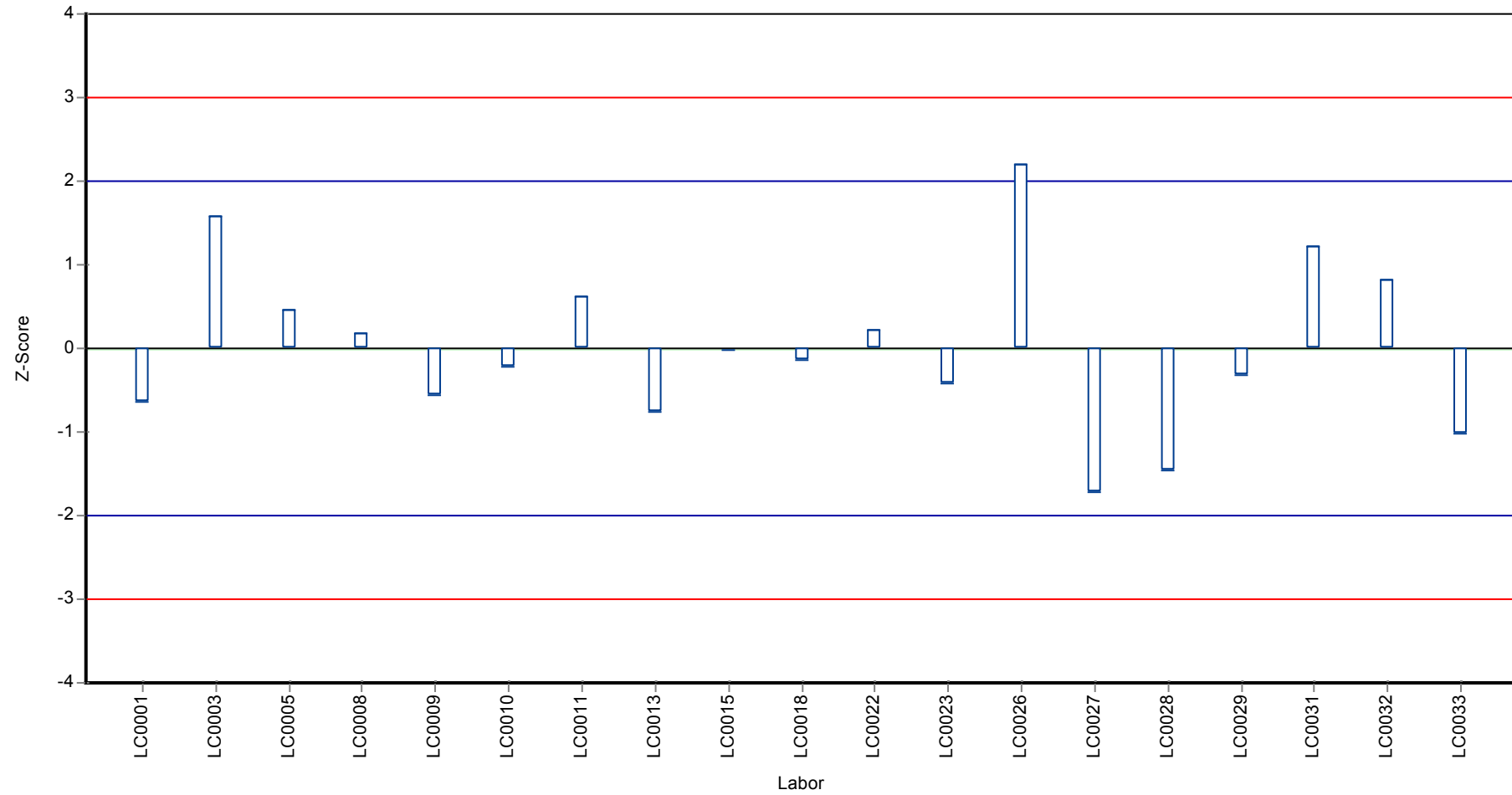
Wiederfindung zum Sollwert



Parameterorientierte Auswertung Metalle M135

Probe: M135 B, Merkmal: Selen

Z-Score



Parameterorientierte Auswertung

M135 A

Uran

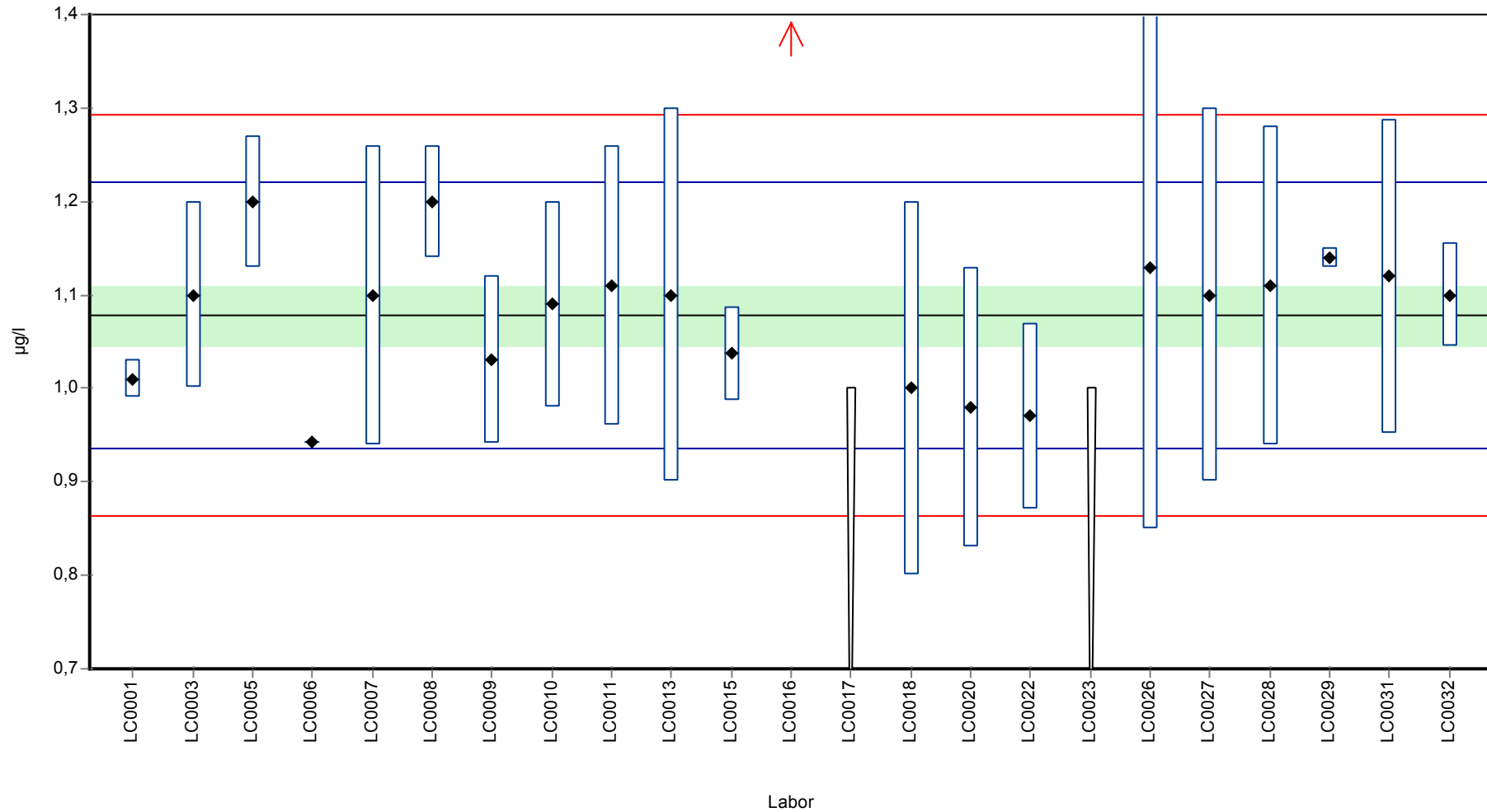
Einheit	µg/l
Mittelwert ± VB (99%)	1,08 ± 0,0479
Minimum - Maximum	0,943 - 1,2
Kontrollwert ± U	1,04 ± 0,0262

Laborcode	Messwert	± U	WF zum MW [%]	Z-Score	Anmerkungen
LC0001	1,01	0,02	93,6	-0,96	
LC0002	-	-	-	-	
LC0003	1,1	0,1	102	0,3	
LC0004	-	-	-	-	
LC0005	1,2	0,07	111	1,7	
LC0006	0,943	-	87,4	-1,9	
LC0007	1,1	0,16	102	0,3	
LC0008	1,2	0,06	111	1,7	
LC0009	1,03	0,0896	95,5	-0,68	
LC0010	1,09	0,11	101	0,16	
LC0011	1,11	0,15	103	0,44	
LC0012	-	-	-	-	
LC0013	1,1	0,2	102	0,3	
LC0014	-	-	-	-	
LC0015	1,0372	0,0499	96,2	-0,58	
LC0016	1,46	0,05	135	5,34	H
LC0017	< 1 (BG)	-	-	-	
LC0018	1	0,2	92,7	-1,1	
LC0019	-	-	-	-	
LC0020	0,98	0,15	90,9	-1,38	
LC0021	-	-	-	-	
LC0022	0,97	0,1	89,9	-1,52	
LC0023	< 1 (BG)	-	-	-	
LC0024	-	-	-	-	
LC0025	-	-	-	-	
LC0026	1,13	0,28	105	0,72	
LC0027	1,1	0,2	102	0,3	
LC0028	1,11	0,17	103	0,44	
LC0029	1,14	0,011	106	0,86	
LC0030	-	-	-	-	
LC0031	1,12	0,168	104	0,58	
LC0032	1,1	0,055	102	0,3	
LC0033	-	-	-	-	

Kenndaten

	alle Ergebnisse	ohne Ausreißer	Einheit
MW ± VB (99%)	1,1 ± 0,071	1,08 ± 0,0479	µg/l
Minimum	0,943	0,943	µg/l
Maximum	1,46	1,2	µg/l
Standardabweichung	0,108	0,0714	µg/l
rel. Standardabweichung	9,89	6,62	%
n für Berechnung	21	20	-

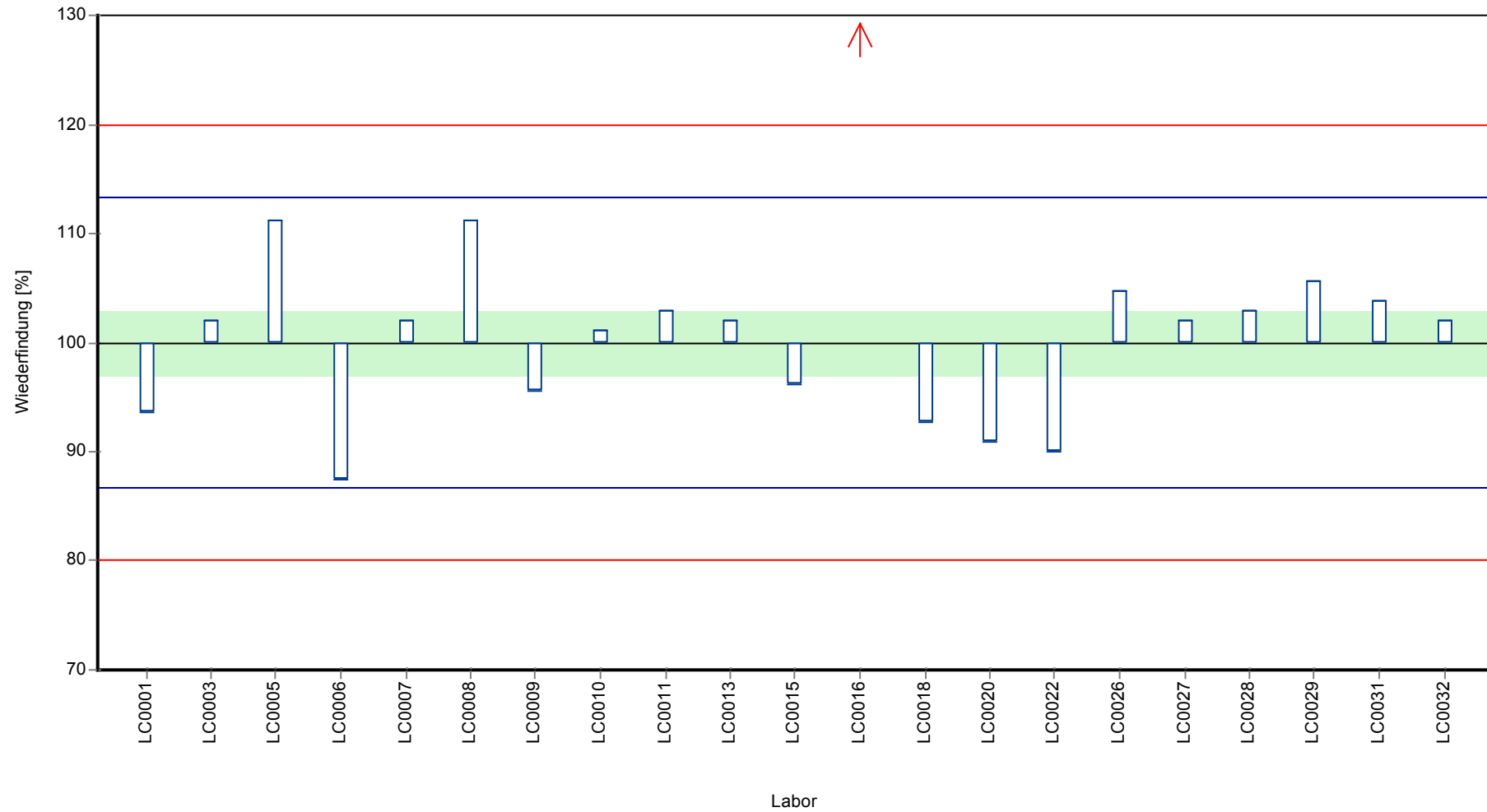
Graphische Darstellung der Ergebnisse
Messwerte



Parameterorientierte Auswertung Metalle M135

Probe: M135 A, Merkmal: Uran

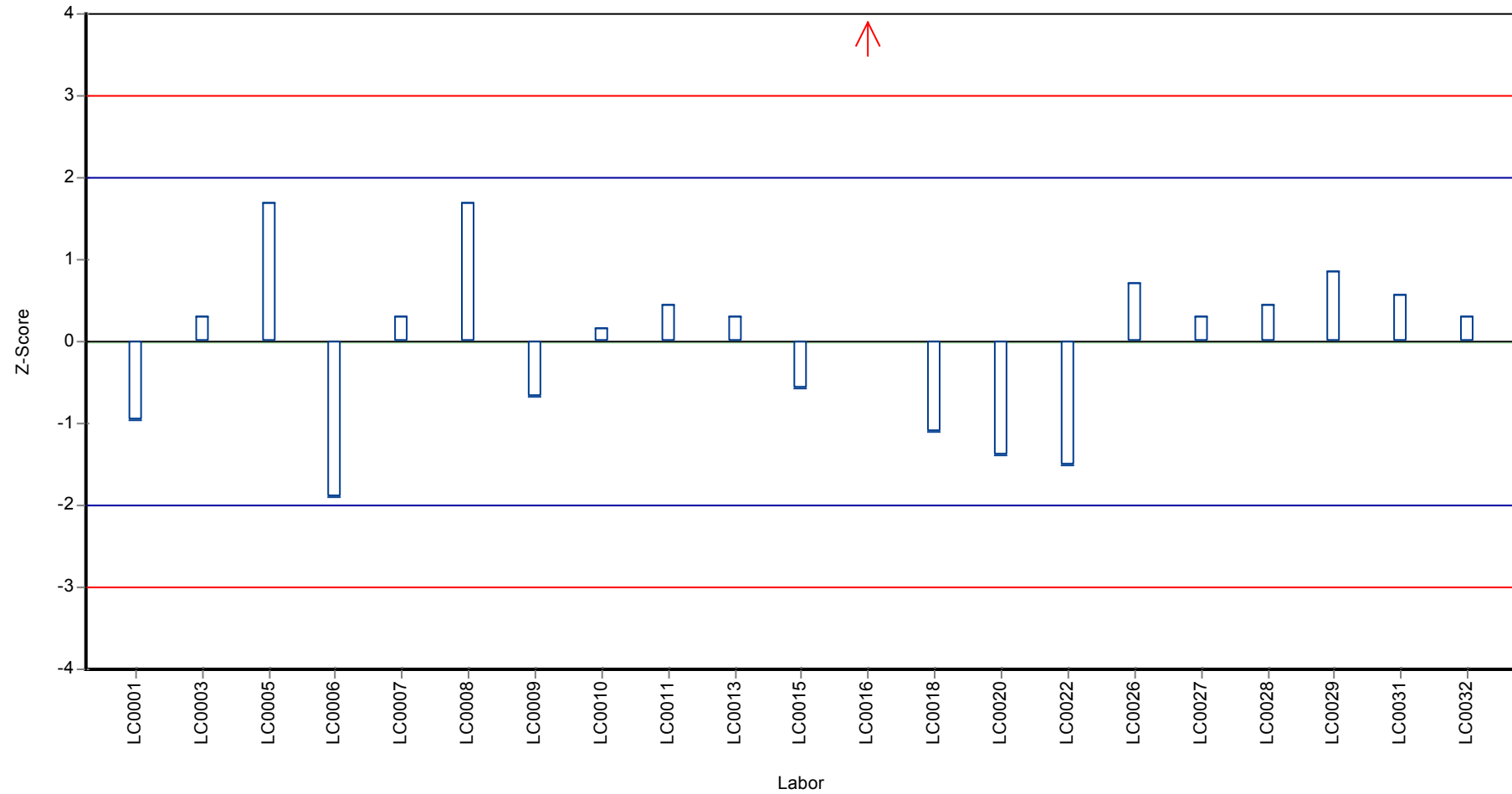
Wiederfindung zum Sollwert



Parameterorientierte Auswertung Metalle M135

Probe: M135 A, Merkmal: Uran

Z-Score



Parameterorientierte Auswertung

M135 B

Uran

Einheit	µg/l
Mittelwert ± VB (99%)	3,33 ± 0,131
Minimum - Maximum	2,98 - 3,6
Kontrollwert ± U	3,13 ± 0,0796

Laborcode	Messwert	± U	WF zum MW [%]	Z-Score	Anmerkungen
LC0001	3,1	0,03	93,1	-1,14	
LC0002	-	-	-	-	
LC0003	3,3	0,3	99,1	-0,15	
LC0004	-	-	-	-	
LC0005	3,57	0,06	107	1,2	
LC0006	3,249	-	97,6	-0,4	
LC0007	3,4	0,51	102	0,35	
LC0008	3,6	0,18	108	1,35	
LC0009	3,212	0,279	96,5	-0,58	
LC0010	3,36	0,34	101	0,15	
LC0011	3,44	0,46	103	0,55	
LC0012	-	-	-	-	
LC0013	3,5	0,3	105	0,85	
LC0014	-	-	-	-	
LC0015	3,2935	0,0648	98,9	-0,18	
LC0016	5,23	0,21	157	9,47	H
LC0017	1,5	-	45,1	-9,12	H
LC0018	3,1	0,3	93,1	-1,14	
LC0019	-	-	-	-	
LC0020	3,02	0,45	90,7	-1,54	
LC0021	-	-	-	-	
LC0022	2,98	0,3	89,5	-1,74	
LC0023	3,04	0,31	91,3	-1,44	
LC0024	-	-	-	-	
LC0025	-	-	-	-	
LC0026	3,58	0,9	108	1,25	
LC0027	3,4	0,3	102	0,35	
LC0028	3,6	0,5	108	1,35	
LC0029	3,51	0,05	105	0,9	
LC0030	-	-	-	-	
LC0031	3,44	0,516	103	0,55	
LC0032	3,22	0,16	96,7	-0,54	
LC0033	-	-	-	-	

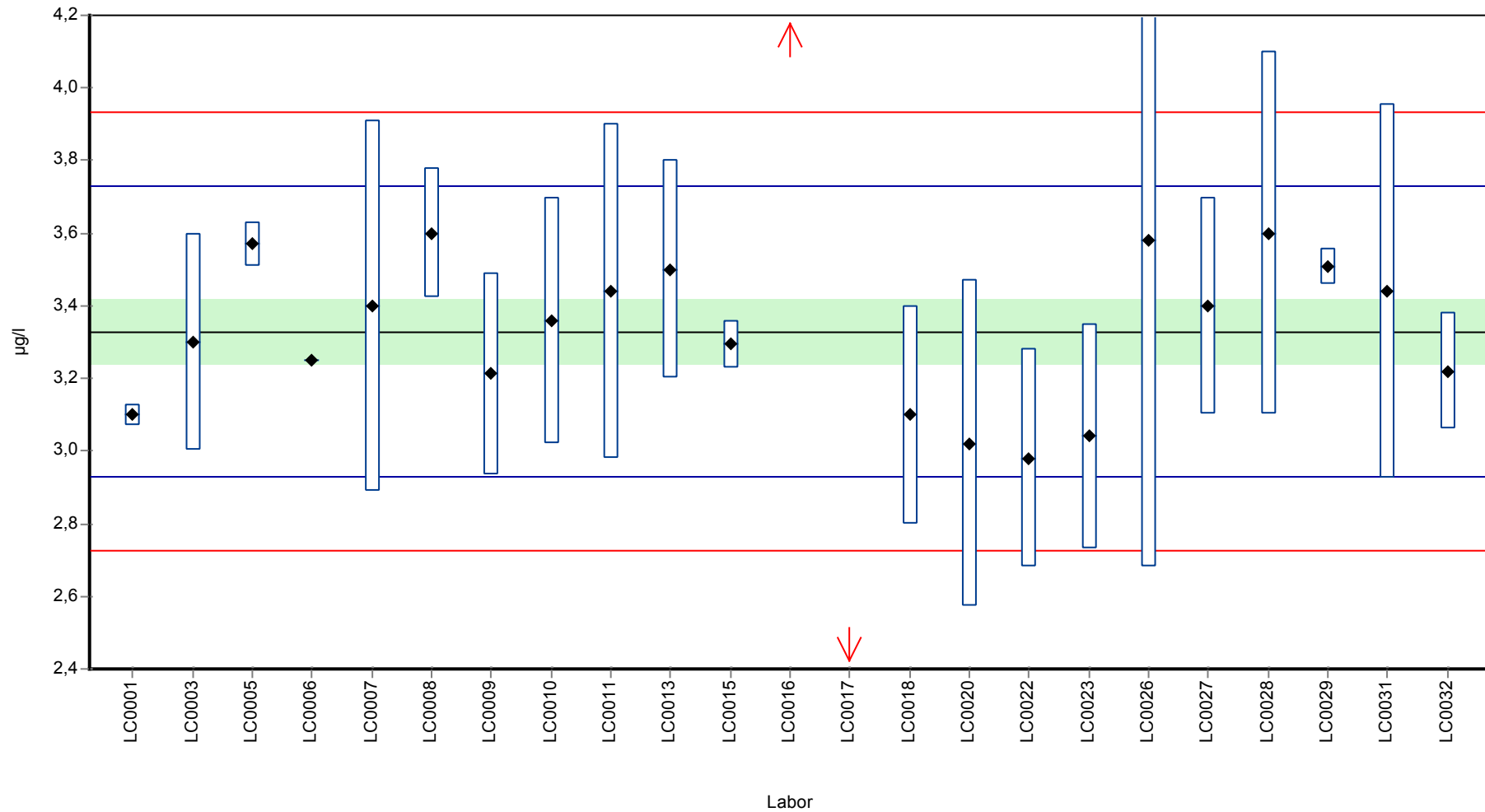
Parameterorientierte Auswertung Metalle M135

Probe: M135B, Merkmal: Uran

Kenndaten

	alle Ergebnisse	ohne Ausreißer	Einheit
MW ± VB (99%)	3,33 ± 0,372	3,33 ± 0,131	µg/l
Minimum	1,5	2,98	µg/l
Maximum	5,23	3,6	µg/l
Standardabweichung	0,594	0,201	µg/l
rel. Standardabweichung	17,8	6,03	%
n für Berechnung	23	21	-

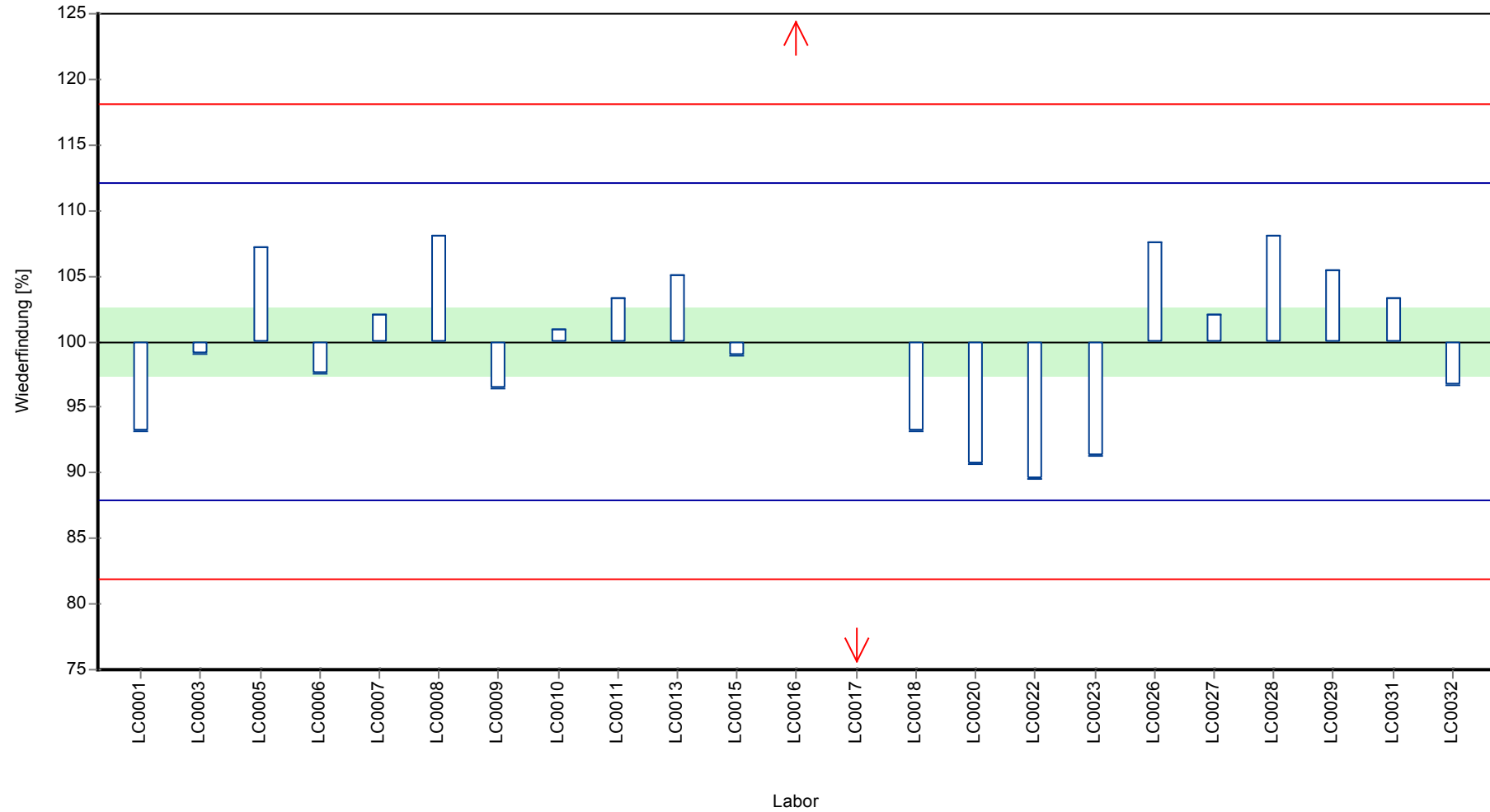
Graphische Darstellung der Ergebnisse
Messwerte



Parameterorientierte Auswertung Metalle M135

Probe: M135 B, Merkmal: Uran

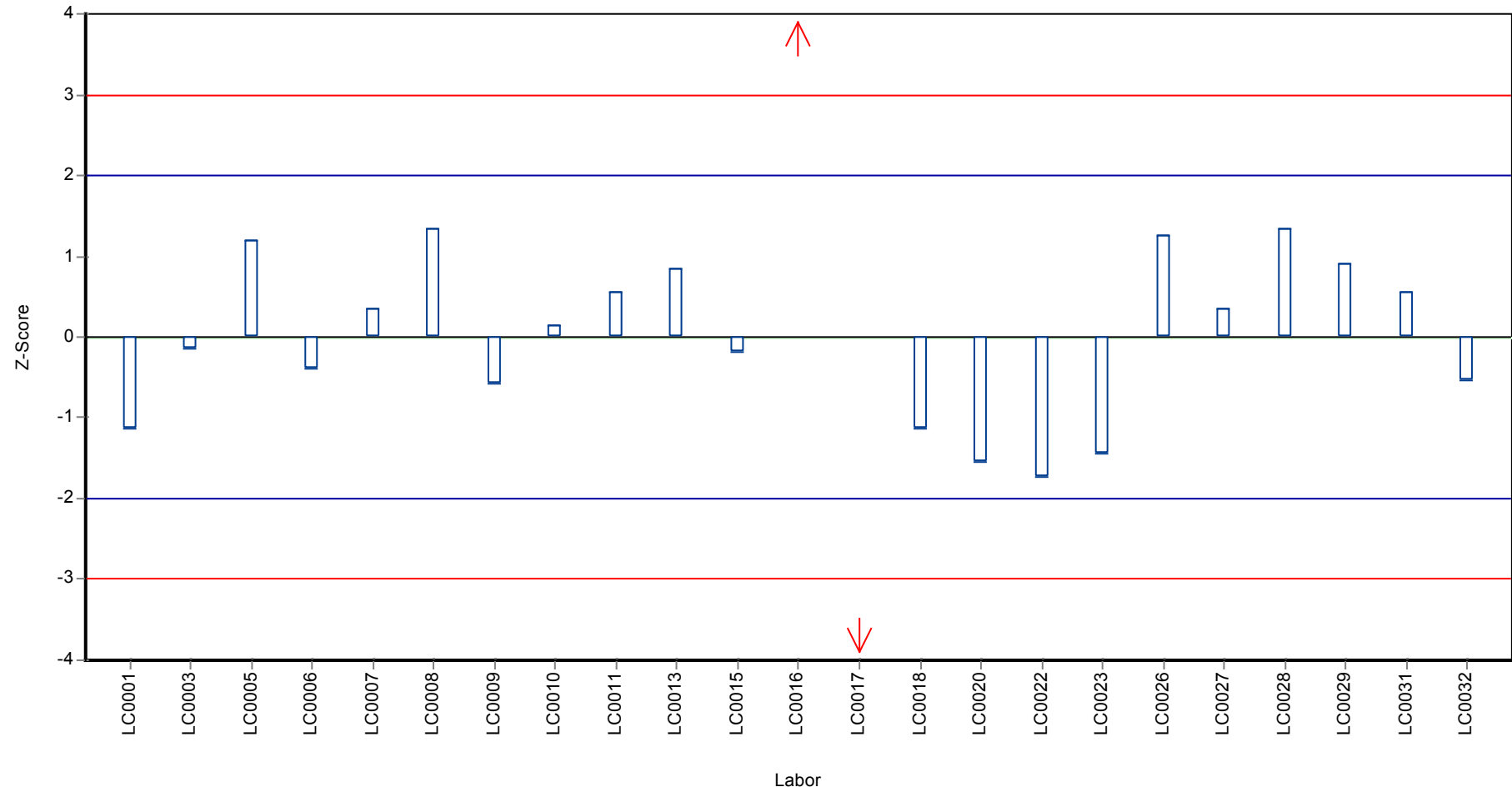
Wiederfindung zum Sollwert



Parameterorientierte Auswertung Metalle M135

Probe: M135 B, Merkmal: Uran

Z-Score



Parameterorientierte Auswertung

M135 A

Zink

Einheit	µg/l
Mittelwert ± VB (99%)	60,3 ± 2,32
Minimum - Maximum	53,7 - 70
Kontrollwert ± U	58,8 ± 4,91

Laborcode	Messwert	± U	WF zum MW [%]	Z-Score	Anmerkungen
LC0001	57,8	3,2	95,9	-0,64	
LC0002	59	-	97,9	-0,33	
LC0003	54,68	5	90,7	-1,45	
LC0004	53,67	0,0535	89	-1,71	
LC0005	58,7	1,5	97,4	-0,41	
LC0006	-	-	-	-	
LC0007	60	8,9	99,5	-0,07	
LC0008	61	6,1	101	0,18	
LC0009	59,39	6,058	98,5	-0,23	
LC0010	57,4	5,2	95,2	-0,74	
LC0011	60,4	9	100	0,03	
LC0012	-	-	-	-	
LC0013	65,3	5	108	1,3	
LC0014	-	-	-	-	
LC0015	69,9902	0,4111	116	2,51	
LC0016	-	-	-	-	
LC0017	66,13	-	110	1,51	
LC0018	58	6	96,2	-0,59	
LC0019	-	-	-	-	
LC0020	64	9,6	106	0,96	
LC0021	< 500 (BG)	-	-	-	
LC0022	61,93	6,2	103	0,42	
LC0023	56	5,6	92,9	-1,11	
LC0024	64	10	106	0,96	
LC0025	-	-	-	-	
LC0026	56,9	14,2	94,4	-0,87	
LC0027	60	6	99,5	-0,07	
LC0028	61	9	101	0,18	
LC0029	56,92	1,767	94,4	-0,87	
LC0030	45,6	3,19	75,6	-3,79	H
LC0031	60,2	4,21	99,9	-0,02	
LC0032	65,9	3,3	109	1,45	
LC0033	58,8	5,9	97,5	-0,38	

Parameterorientierte Auswertung Metalle M135

Probe: M135A, Merkmal: Zink

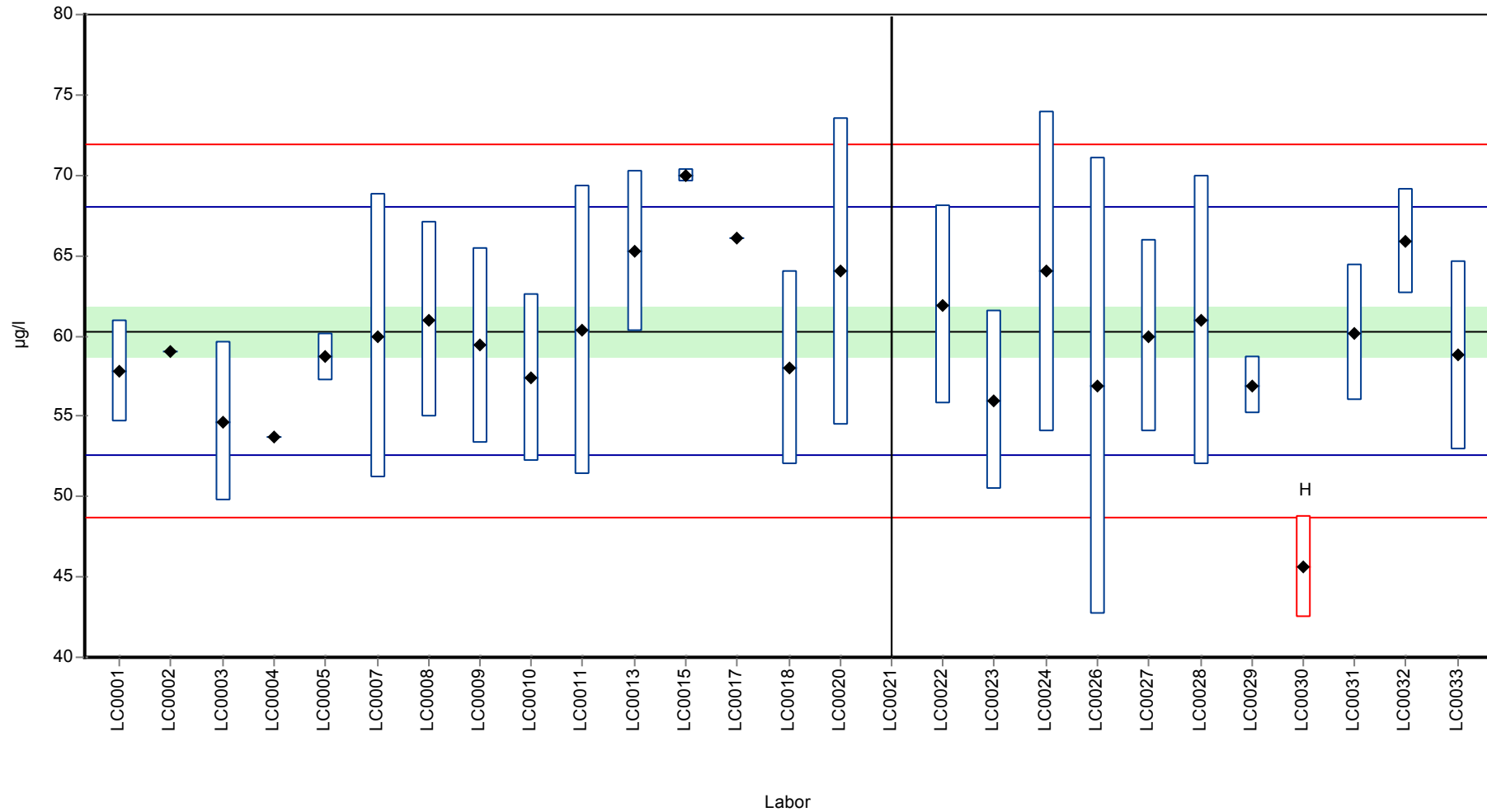
Kenndaten

	alle Ergebnisse	ohne Ausreißer	Einheit
MW ± VB (99%)	59,7 ± 2,8	60,3 ± 2,32	µg/l
Minimum	45,6	53,7	µg/l
Maximum	70	70	µg/l
Standardabweichung	4,76	3,87	µg/l
rel. Standardabweichung	7,98	6,42	%
n für Berechnung	26	25	-

Parameterorientierte Auswertung Metalle M135

Probe: M135 A, Merkmal: Zink

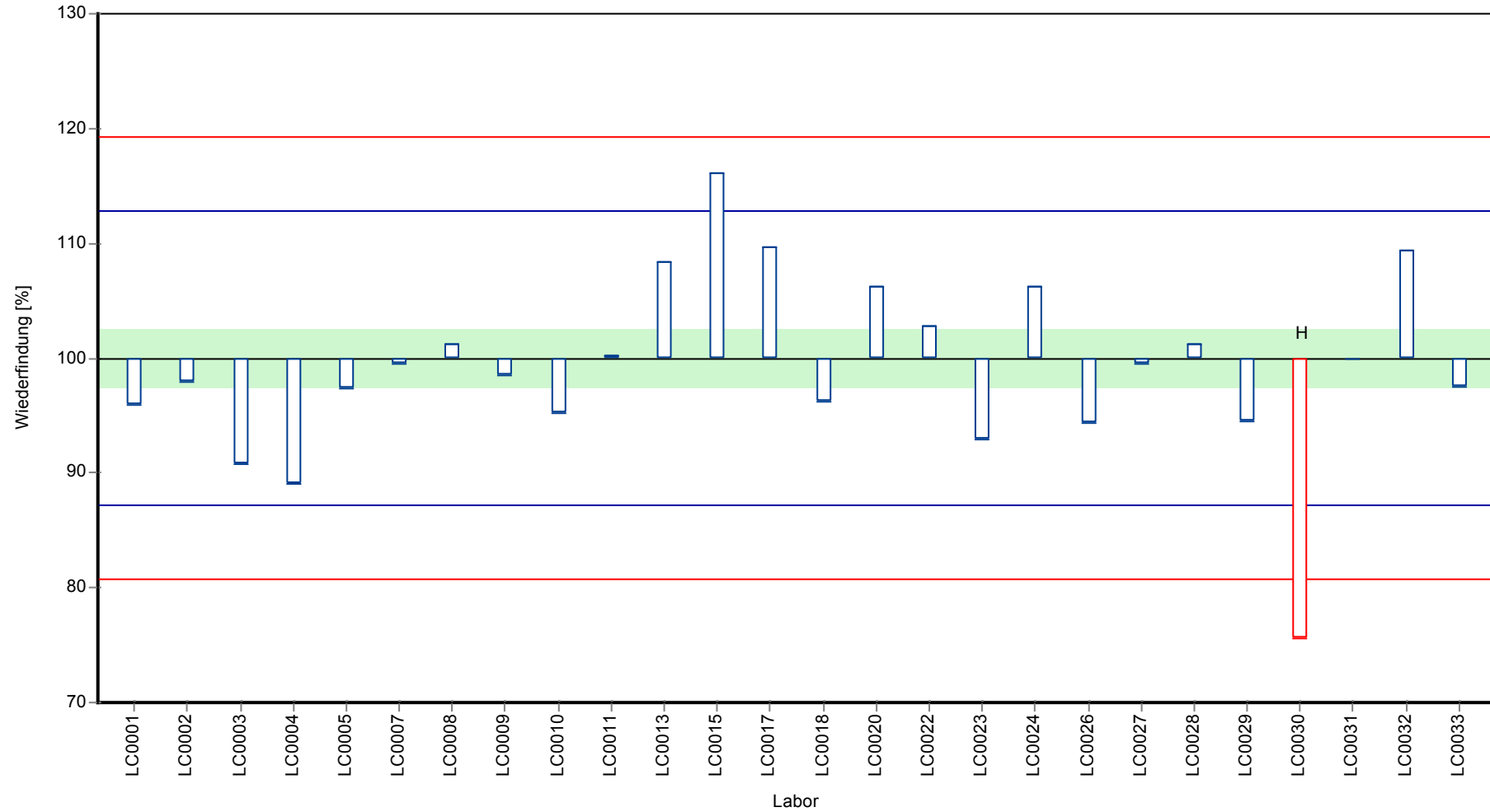
Graphische Darstellung der Ergebnisse
Messwerte



Parameterorientierte Auswertung Metalle M135

Probe: M135 A, Merkmal: Zink

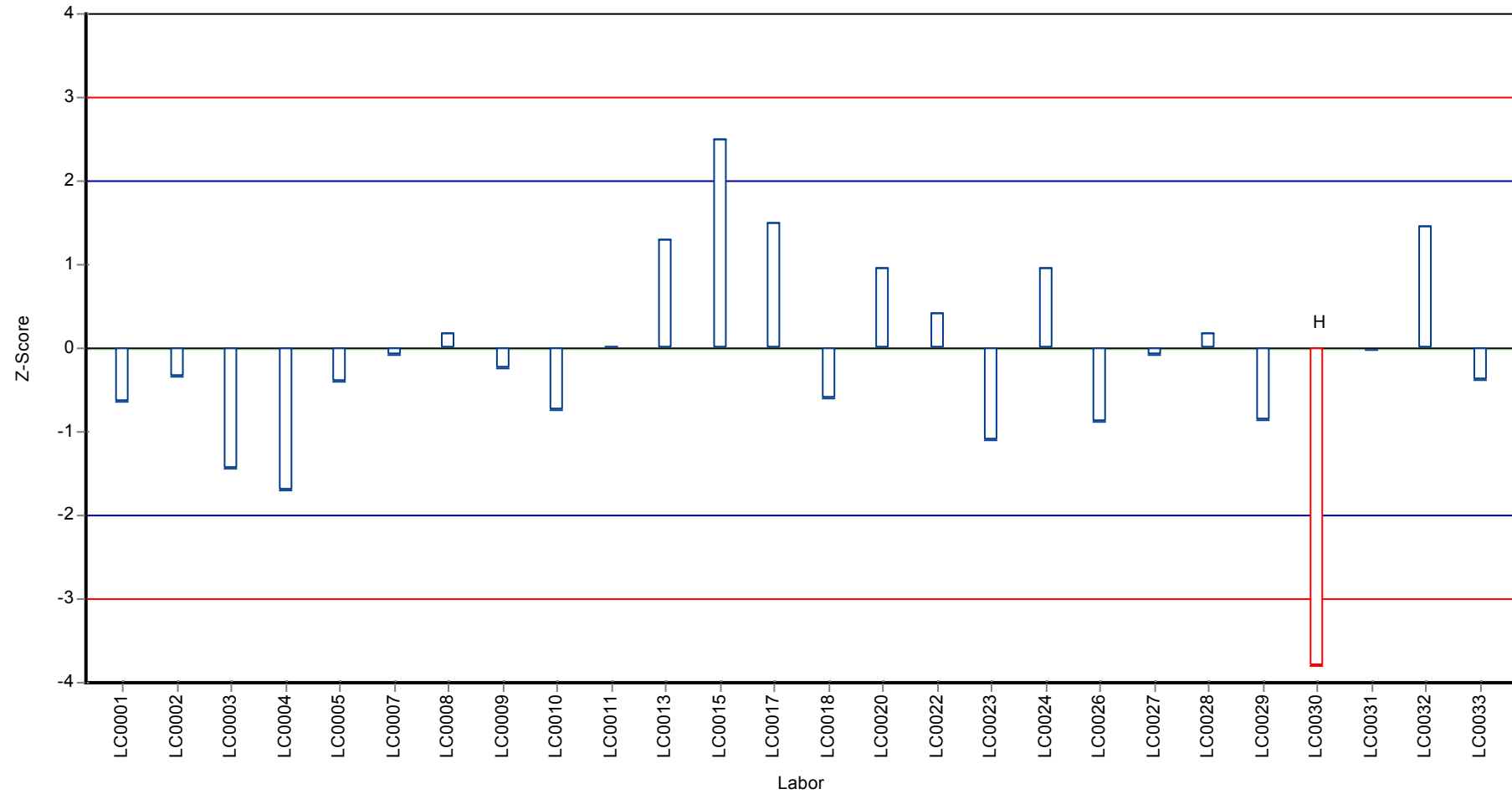
Wiederfindung zum Sollwert



Parameterorientierte Auswertung Metalle M135

Probe: M135 A, Merkmal: Zink

Z-Score



Parameterorientierte Auswertung

M135 B

Zink

Einheit	µg/l
Mittelwert ± VB (99%)	87,2 ± 2,96
Minimum - Maximum	80 - 97
Kontrollwert ± U	82,7 ± 2,23

Laborcode	Messwert	± U	WF zum MW [%]	Z-Score	Anmerkungen
LC0001	85,6	4,6	98,2	-0,33	
LC0002	84	-	96,3	-0,66	
LC0003	79,95	8	91,7	-1,5	
LC0004	65,83	0,3898	75,5	-4,42	H
LC0005	85,2	1,3	97,7	-0,41	
LC0006	-	-	-	-	
LC0007	83	12	95,2	-0,87	
LC0008	94	9,4	108	1,41	
LC0009	85,72	8,743	98,3	-0,31	
LC0010	84,6	7,6	97	-0,54	
LC0011	90,2	13,4	103	0,62	
LC0012	-	-	-	-	
LC0013	92,6	9	106	1,12	
LC0014	-	-	-	-	
LC0015	90,3021	0,4494	104	0,64	
LC0016	-	-	-	-	
LC0017	97,05	-	111	2,04	
LC0018	81	9	92,9	-1,28	
LC0019	-	-	-	-	
LC0020	97	14,6	111	2,03	
LC0021	< 500 (BG)	-	-	-	
LC0022	85,58	8,6	98,1	-0,34	
LC0023	82,9	8,3	95,1	-0,89	
LC0024	93	15	107	1,2	
LC0025	-	-	-	-	
LC0026	86,4	21,6	99,1	-0,17	
LC0027	90	9	103	0,58	
LC0028	82	12	94	-1,08	
LC0029	83,63	3,37	95,9	-0,74	
LC0030	65,2	4,56	74,8	-4,55	H
LC0031	87,8	6,15	101	0,13	
LC0032	83,8	4,19	96,1	-0,7	
LC0033	87,4	8,7	100	0,04	

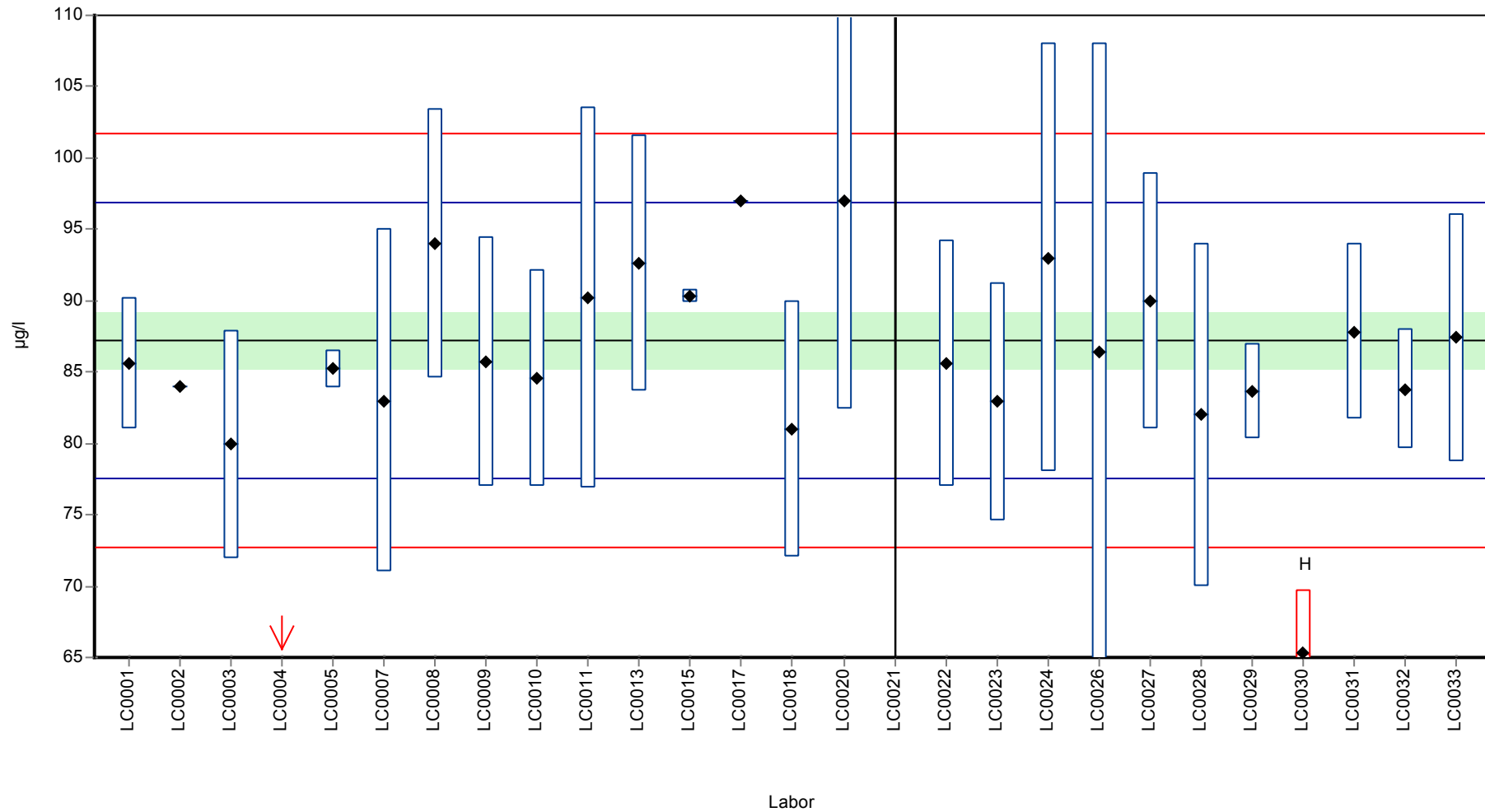
Parameterorientierte Auswertung Metalle M135

Probe: M135B, Merkmal: Zink

Kenndaten

	alle Ergebnisse	ohne Ausreißer	Einheit
MW ± VB (99%)	85,5 ± 4,41	87,2 ± 2,96	µg/l
Minimum	65,2	80	µg/l
Maximum	97	97	µg/l
Standardabweichung	7,5	4,83	µg/l
rel. Standardabweichung	8,76	5,54	%
n für Berechnung	26	24	-

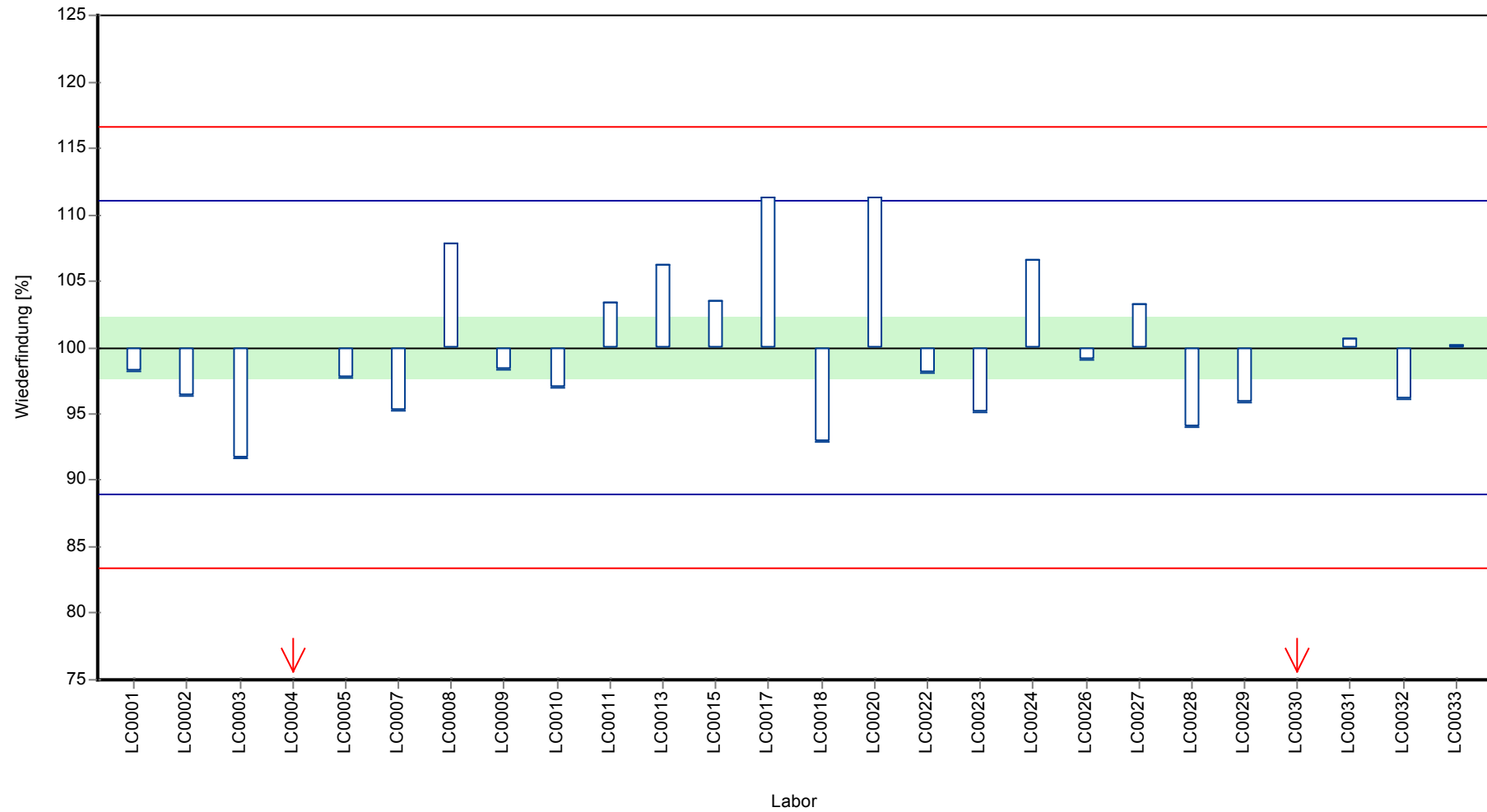
Graphische Darstellung der Ergebnisse
Messwerte



Parameterorientierte Auswertung Metalle M135

Probe: M135 B, Merkmal: Zink

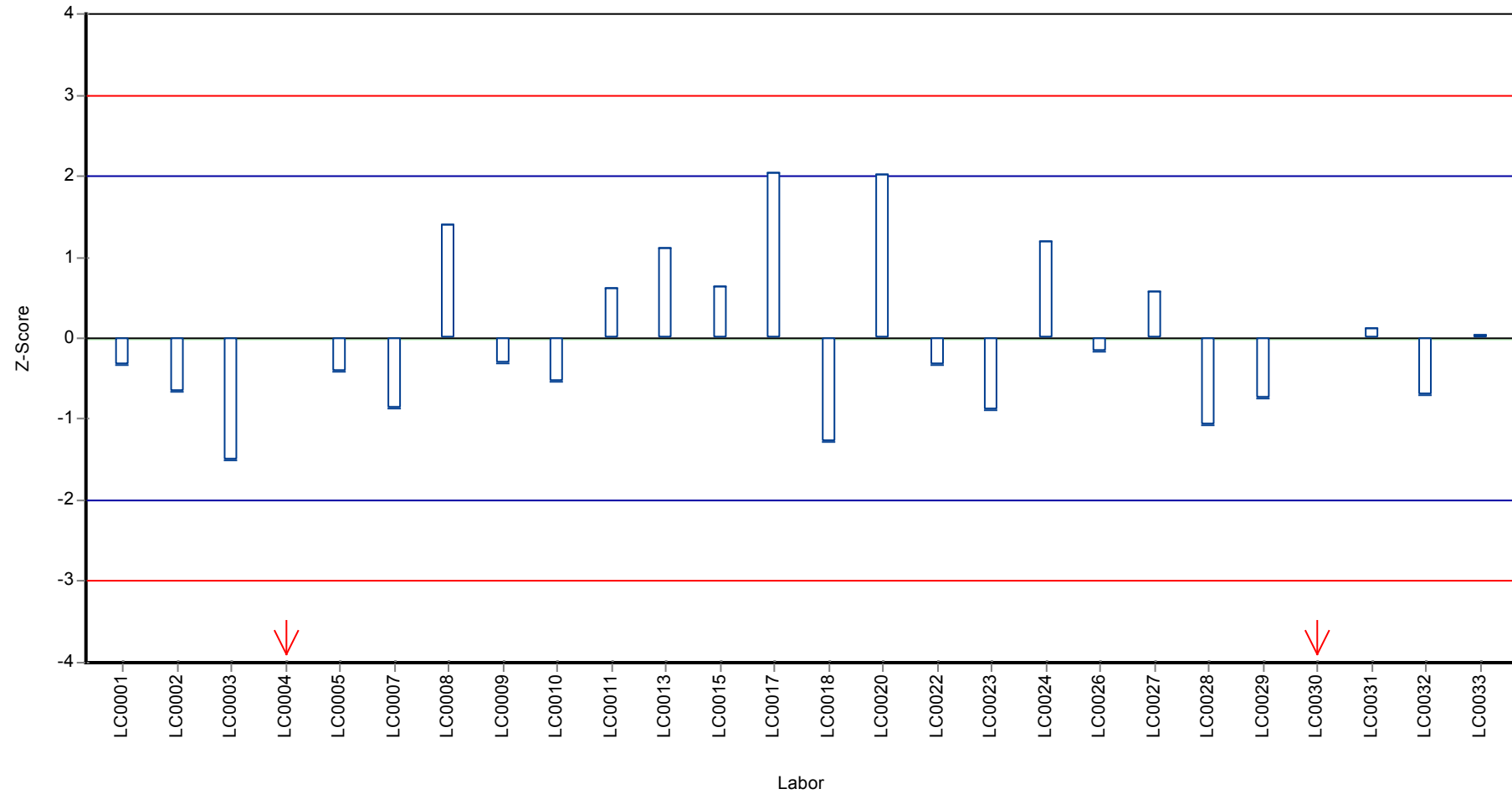
Wiederfindung zum Sollwert



Parameterorientierte Auswertung Metalle M135

Probe: M135 B, Merkmal: Zink

Z-Score



8 Labororientierte Auswertung

Die labororientierte Auswertung ist nach dem Laborcode sortiert.

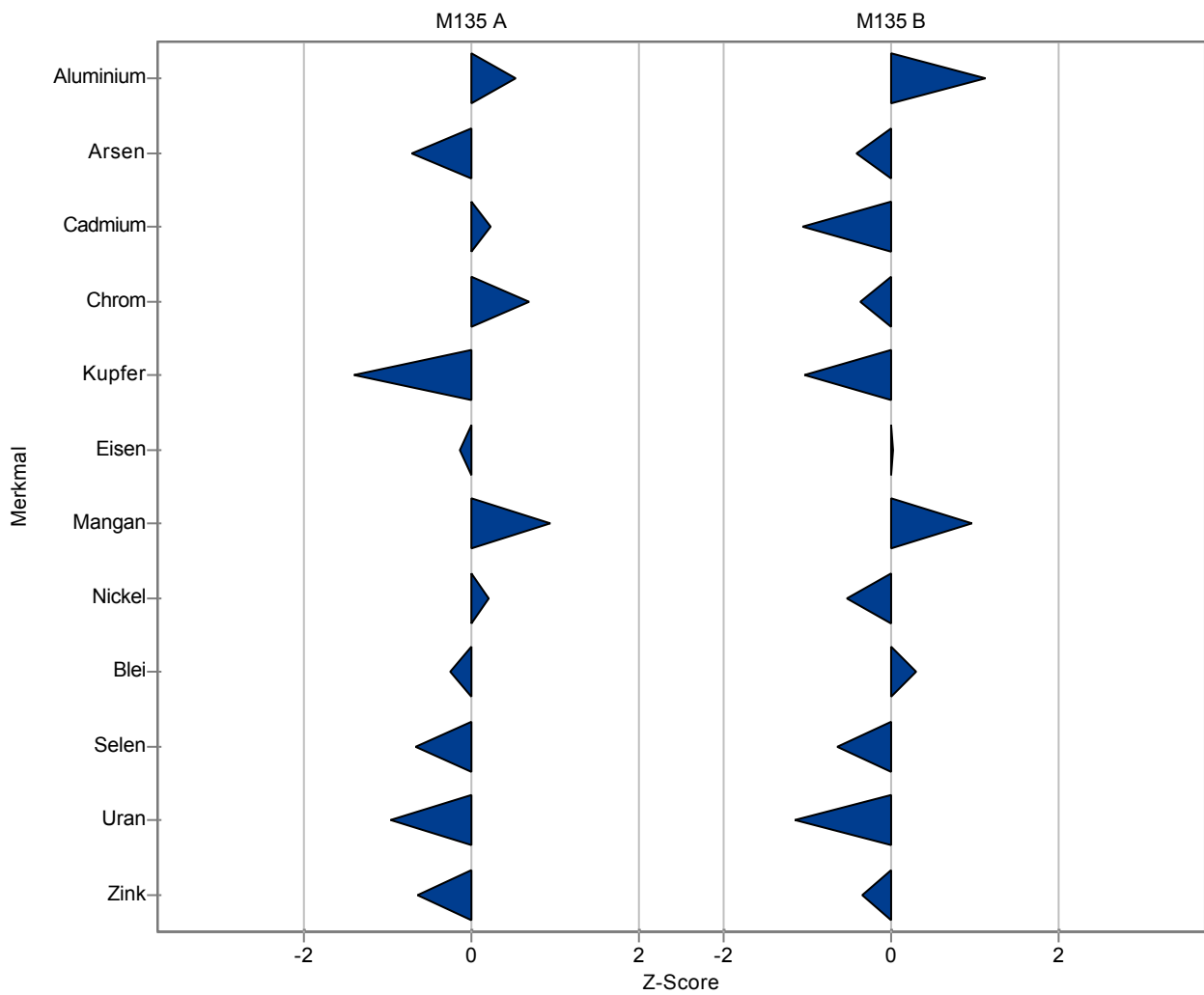
Die folgenden Ergebnisse wurden erzielt:

Probe: M135A

Parameter	Einheit	Sollwert ± VB(99%)	Messwert ± U	Kriterium	WF [%]	z-Score
Aluminium	µg/l	3,4 ± 0,564	3,75 0,16	0,677	110	0,52
Arsen	µg/l	0,608 ± 0,0419	0,57 0,03	0,0523	93,8	-0,72
Cadmium	µg/l	0,0234 ± 0,00308	0,024 0,004	0,00252	102	0,23
Chrom	µg/l	0,199 ± 0,0147	0,21 0,03	0,0163	106	0,68
Kupfer	µg/l	27,2 ± 0,723	25,5 0,8	1,18	93,9	-1,41
Eisen	µg/l	26,5 ± 0,924	26,3 1,6	1,51	99,2	-0,14
Quecksilber	µg/l	- ± -	<0,01 (BG) -	-	-	-
Mangan	µg/l	5,6 ± 0,176	5,86 0,23	0,282	105	0,94
Nickel	µg/l	0,685 ± 0,0222	0,69 0,05	0,0222	101	0,2
Blei	µg/l	0,436 ± 0,0538	0,42 0,05	0,0647	96,3	-0,25
Selen	µg/l	0,139 ± 0,0179	0,129 0,004	0,0146	92,9	-0,68
Uran	µg/l	1,08 ± 0,0479	1,01 0,02	0,0714	93,6	-0,96
Zink	µg/l	60,3 ± 2,32	57,8 3,2	3,87	95,9	-0,64

Probe: M135B

Parameter	Einheit	Sollwert ± VB(99%)	Messwert ± U	Kriterium	WF [%]	z-Score
Aluminium	µg/l	0,633 ± 0,265	0,88 0,06	0,216	139	1,14
Arsen	µg/l	0,139 ± 0,0173	0,132 0,006	0,0164	95,1	-0,42
Cadmium	µg/l	0,0463 ± 0,00228	0,044 0,004	0,00215	95,1	-1,05
Chrom	µg/l	2,08 ± 0,0671	2,04 0,09	0,105	98,2	-0,36
Kupfer	µg/l	4,74 ± 0,195	4,42 0,22	0,312	93,2	-1,03
Eisen	µg/l	18,9 ± 0,838	19 0,8	1,37	100	0,04
Quecksilber	µg/l	- ± -	<0,01 (BG) -	-	-	-
Mangan	µg/l	98,5 ± 3,07	103,6 5,6	5,22	105	0,98
Nickel	µg/l	2,38 ± 0,0848	2,32 0,1	0,117	97,4	-0,53
Blei	µg/l	1,01 ± 0,0455	1,03 0,06	0,0625	102	0,31
Selen	µg/l	2,54 ± 0,218	2,34 0,09	0,316	92	-0,64
Uran	µg/l	3,33 ± 0,131	3,1 0,03	0,201	93,1	-1,14
Zink	µg/l	87,2 ± 2,96	85,6 4,6	4,83	98,2	-0,33



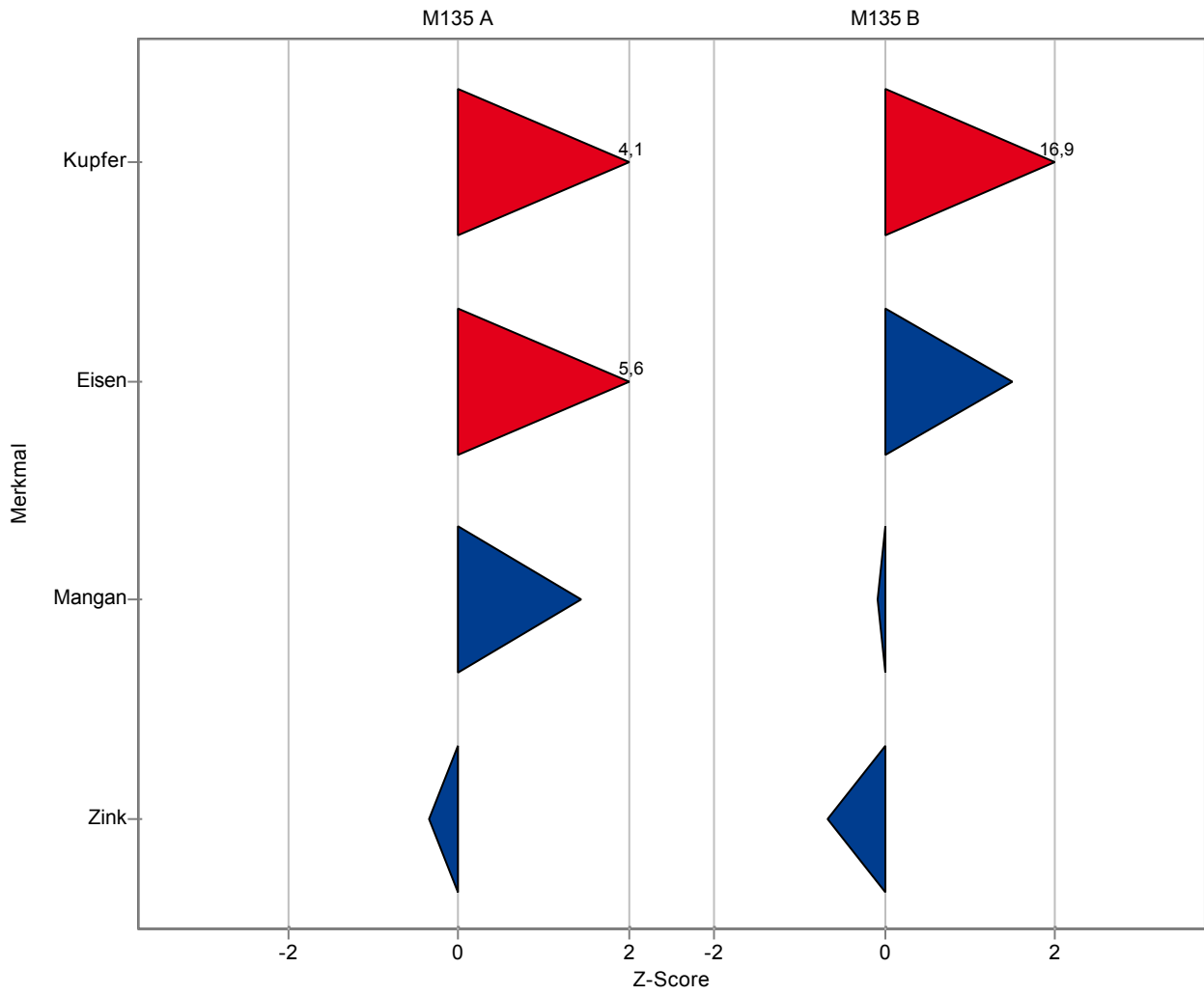
Die folgenden Ergebnisse wurden erzielt:

Probe: M135A

Parameter	Einheit	Sollwert ± VB(99%)	Messwert ± U	Kriterium	WF [%]	z-Score
Aluminium	µg/l	3,4 ± 0,564	<5 (BG)	-	0,677	-
Arsen	µg/l	0,608 ± 0,0419	-	-	0,0523	-
Cadmium	µg/l	0,0234 ± 0,00308	-	-	0,00252	-
Chrom	µg/l	0,199 ± 0,0147	-	-	0,0163	-
Kupfer	µg/l	27,2 ± 0,723	32	-	1,18	118
Eisen	µg/l	26,5 ± 0,924	35	-	1,51	132
Quecksilber	µg/l	- ± -	-	-	-	-
Mangan	µg/l	5,6 ± 0,176	6	-	0,282	107
Nickel	µg/l	0,685 ± 0,0222	-	-	0,0222	-
Blei	µg/l	0,436 ± 0,0538	-	-	0,0647	-
Selen	µg/l	0,139 ± 0,0179	-	-	0,0146	-
Uran	µg/l	1,08 ± 0,0479	-	-	0,0714	-
Zink	µg/l	60,3 ± 2,32	59	-	3,87	97,9

Probe: M135B

Parameter	Einheit	Sollwert ± VB(99%)	Messwert ± U	Kriterium	WF [%]	z-Score
Aluminium	µg/l	0,633 ± 0,265	<5 (BG)	-	0,216	-
Arsen	µg/l	0,139 ± 0,0173	-	-	0,0164	-
Cadmium	µg/l	0,0463 ± 0,00228	-	-	0,00215	-
Chrom	µg/l	2,08 ± 0,0671	-	-	0,105	-
Kupfer	µg/l	4,74 ± 0,195	10	-	0,312	211
Eisen	µg/l	18,9 ± 0,838	21	-	1,37	111
Quecksilber	µg/l	- ± -	-	-	-	-
Mangan	µg/l	98,5 ± 3,07	98	-	5,22	99,5
Nickel	µg/l	2,38 ± 0,0848	-	-	0,117	-
Blei	µg/l	1,01 ± 0,0455	-	-	0,0625	-
Selen	µg/l	2,54 ± 0,218	-	-	0,316	-
Uran	µg/l	3,33 ± 0,131	-	-	0,201	-
Zink	µg/l	87,2 ± 2,96	84	-	4,83	96,3



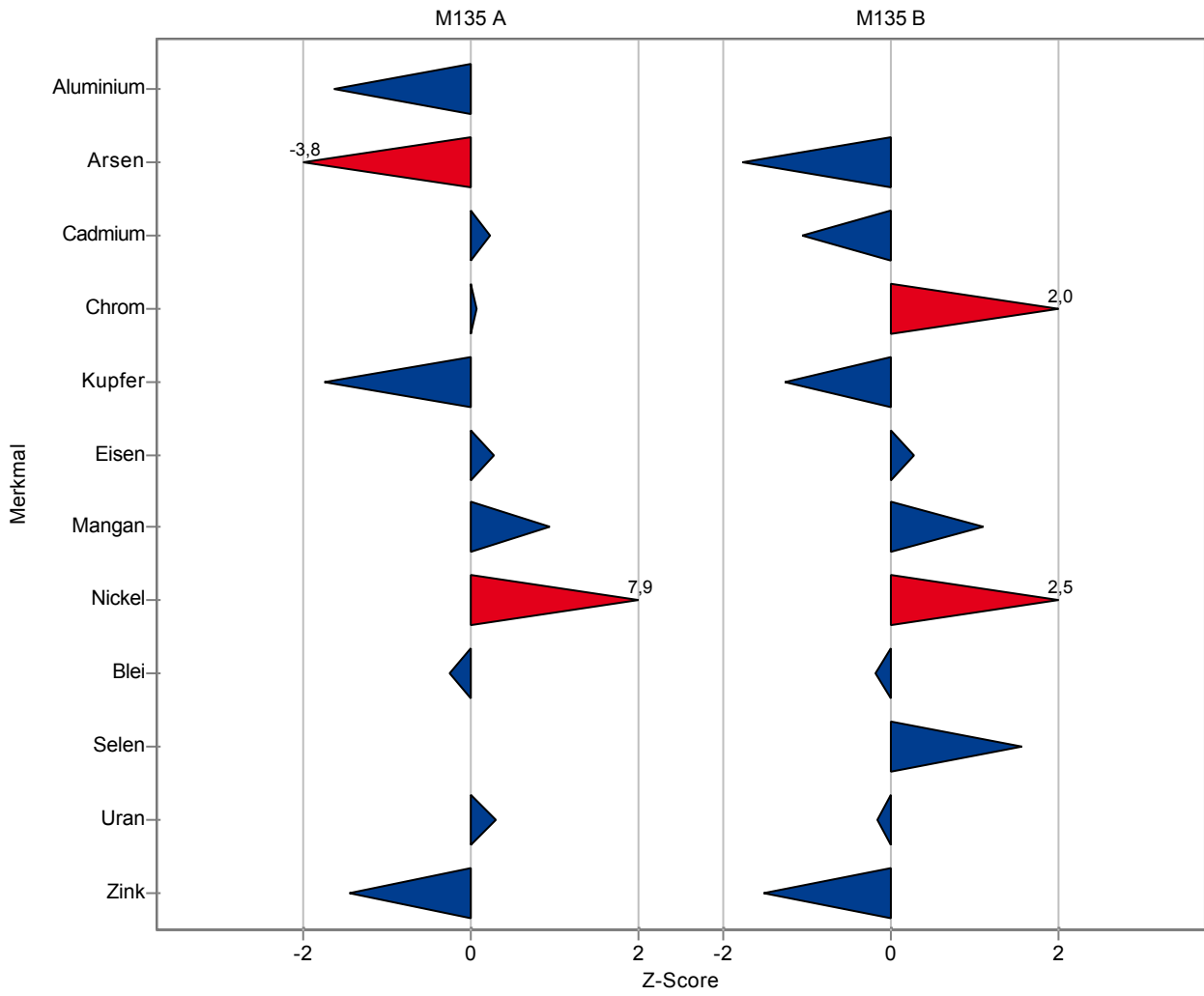
Die folgenden Ergebnisse wurden erzielt:

Probe: M135A

Parameter	Einheit	Sollwert ± VB(99%)	Messwert ± U	Kriterium	WF [%]	z-Score
Aluminium	µg/l	3,4 ± 0,564	2,29 1	0,677	67,4	-1,64
Arsen	µg/l	0,608 ± 0,0419	0,41 0,1	0,0523	67,5	-3,78
Cadmium	µg/l	0,0234 ± 0,00308	0,024 0,005	0,00252	102	0,23
Chrom	µg/l	0,199 ± 0,0147	0,2 0,01	0,0163	101	0,07
Kupfer	µg/l	27,2 ± 0,723	25,09 2,5	1,18	92,4	-1,76
Eisen	µg/l	26,5 ± 0,924	26,93 2,5	1,51	102	0,28
Quecksilber	µg/l	- ± -	<0,0005 (NG) -	-	-	-
Mangan	µg/l	5,6 ± 0,176	5,86 0,6	0,282	105	0,94
Nickel	µg/l	0,685 ± 0,0222	0,86 0,2	0,0222	125	7,86
Blei	µg/l	0,436 ± 0,0538	0,42 0,06	0,0647	96,3	-0,25
Selen	µg/l	0,139 ± 0,0179	<0,5 (BG) -	0,0146	-	-
Uran	µg/l	1,08 ± 0,0479	1,1 0,1	0,0714	102	0,3
Zink	µg/l	60,3 ± 2,32	54,68 5	3,87	90,7	-1,45

Probe: M135B

Parameter	Einheit	Sollwert ± VB(99%)	Messwert ± U	Kriterium	WF [%]	z-Score
Aluminium	µg/l	0,633 ± 0,265	<2 (BG) -	0,216	-	-
Arsen	µg/l	0,139 ± 0,0173	0,11 0,1	0,0164	79,2	-1,76
Cadmium	µg/l	0,0463 ± 0,00228	0,044 0,005	0,00215	95,1	-1,05
Chrom	µg/l	2,08 ± 0,0671	2,29 0,2	0,105	110	2,03
Kupfer	µg/l	4,74 ± 0,195	4,35 0,5	0,312	91,8	-1,25
Eisen	µg/l	18,9 ± 0,838	19,33 2	1,37	102	0,28
Quecksilber	µg/l	- ± -	<0,0005 (NG) -	-	-	-
Mangan	µg/l	98,5 ± 3,07	104,22 10	5,22	106	1,1
Nickel	µg/l	2,38 ± 0,0848	2,67 0,3	0,117	112	2,47
Blei	µg/l	1,01 ± 0,0455	1 0,1	0,0625	98,9	-0,17
Selen	µg/l	2,54 ± 0,218	3,04 0,5	0,316	120	1,57
Uran	µg/l	3,33 ± 0,131	3,3 0,3	0,201	99,1	-0,15
Zink	µg/l	87,2 ± 2,96	79,95 8	4,83	91,7	-1,5



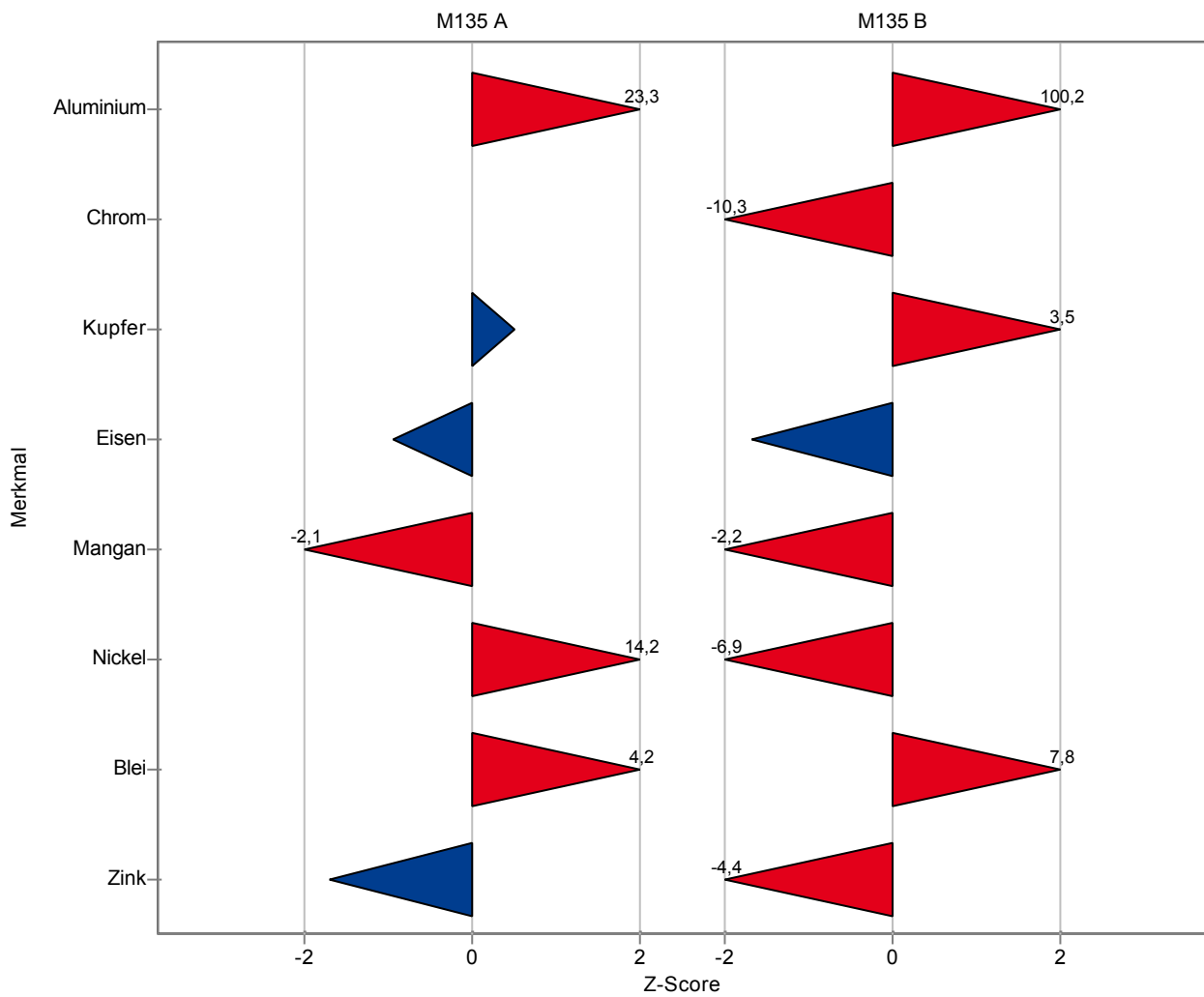
Die folgenden Ergebnisse wurden erzielt:

Probe: M135A

Parameter	Einheit	Sollwert ± VB(99%)	Messwert ± U	Kriterium	WF [%]	z-Score
Aluminium	µg/l	3,4 ± 0,564	19,17 0,0426	0,677	564	23,3
Arsen	µg/l	0,608 ± 0,0419	- -	0,0523	-	-
Cadmium	µg/l	0,0234 ± 0,00308	- -	0,00252	-	-
Chrom	µg/l	0,199 ± 0,0147	- -	0,0163	-	-
Kupfer	µg/l	27,2 ± 0,723	27,75 0,0761	1,18	102	0,5
Eisen	µg/l	26,5 ± 0,924	25,08 0,0411	1,51	94,6	-0,95
Quecksilber	µg/l	- ± -	- -	-	-	-
Mangan	µg/l	5,6 ± 0,176	5 -	0,282	89,3	-2,12
Nickel	µg/l	0,685 ± 0,0222	1 -	0,0222	146	14,2
Blei	µg/l	0,436 ± 0,0538	0,71 -	0,0647	163	4,24
Selen	µg/l	0,139 ± 0,0179	- -	0,0146	-	-
Uran	µg/l	1,08 ± 0,0479	- -	0,0714	-	-
Zink	µg/l	60,3 ± 2,32	53,67 0,0535	3,87	89	-1,71

Probe: M135B

Parameter	Einheit	Sollwert ± VB(99%)	Messwert ± U	Kriterium	WF [%]	z-Score
Aluminium	µg/l	0,633 ± 0,265	22,33 0,0462	0,216	3530	100
Arsen	µg/l	0,139 ± 0,0173	- -	0,0164	-	-
Cadmium	µg/l	0,0463 ± 0,00228	- -	0,00215	-	-
Chrom	µg/l	2,08 ± 0,0671	1 1,0444	0,105	48,1	-10,3
Kupfer	µg/l	4,74 ± 0,195	5,83 0,3531	0,312	123	3,49
Eisen	µg/l	18,9 ± 0,838	16,67 0,0591	1,37	88	-1,66
Quecksilber	µg/l	- ± -	- -	-	-	-
Mangan	µg/l	98,5 ± 3,07	86,92 0,0601	5,22	88,2	-2,22
Nickel	µg/l	2,38 ± 0,0848	1,58 0,6504	0,117	66,3	-6,88
Blei	µg/l	1,01 ± 0,0455	1,5 0,7302	0,0625	148	7,83
Selen	µg/l	2,54 ± 0,218	- -	0,316	-	-
Uran	µg/l	3,33 ± 0,131	- -	0,201	-	-
Zink	µg/l	87,2 ± 2,96	65,83 0,3898	4,83	75,5	-4,42



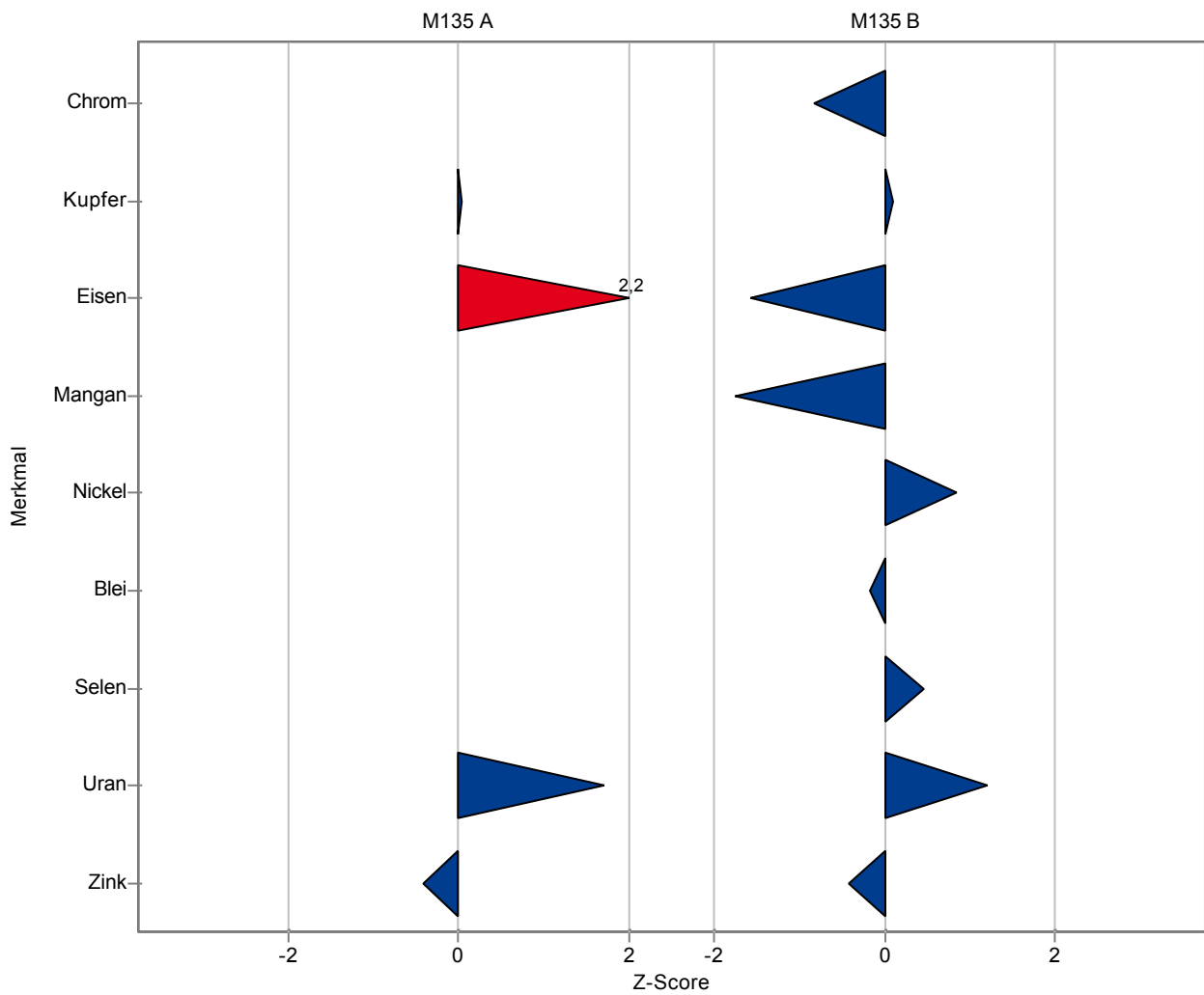
Die folgenden Ergebnisse wurden erzielt:

Probe: M135A

Parameter	Einheit	Sollwert ± VB(99%)	Messwert ± U	Kriterium	WF [%]	z-Score
Aluminium	µg/l	3,4 ± 0,564	<10 (BG) -	0,677	-	-
Arsen	µg/l	0,608 ± 0,0419	<1 (BG) -	0,0523	-	-
Cadmium	µg/l	0,0234 ± 0,00308	<0,1 (BG) -	0,00252	-	-
Chrom	µg/l	0,199 ± 0,0147	<1 (BG) -	0,0163	-	-
Kupfer	µg/l	27,2 ± 0,723	27,2 0,33	1,18	100	0,03
Eisen	µg/l	26,5 ± 0,924	29,8 0,5	1,51	112	2,18
Quecksilber	µg/l	- ± -	<0,2 (BG) -	-	-	-
Mangan	µg/l	5,6 ± 0,176	<10 (BG) -	0,282	-	-
Nickel	µg/l	0,685 ± 0,0222	<1 (BG) -	0,0222	-	-
Blei	µg/l	0,436 ± 0,0538	<1 (BG) -	0,0647	-	-
Selen	µg/l	0,139 ± 0,0179	<1 (BG) -	0,0146	-	-
Uran	µg/l	1,08 ± 0,0479	1,2 0,07	0,0714	111	1,7
Zink	µg/l	60,3 ± 2,32	58,7 1,5	3,87	97,4	-0,41

Probe: M135B

Parameter	Einheit	Sollwert ± VB(99%)	Messwert ± U	Kriterium	WF [%]	z-Score
Aluminium	µg/l	0,633 ± 0,265	<1,06 (NG) -	0,216	-	-
Arsen	µg/l	0,139 ± 0,0173	<1 (BG) -	0,0164	-	-
Cadmium	µg/l	0,0463 ± 0,00228	<0,1 (BG) -	0,00215	-	-
Chrom	µg/l	2,08 ± 0,0671	1,99 0,2	0,105	95,8	-0,83
Kupfer	µg/l	4,74 ± 0,195	4,77 0,05	0,312	101	0,09
Eisen	µg/l	18,9 ± 0,838	16,8 0,54	1,37	88,7	-1,57
Quecksilber	µg/l	- ± -	<0,2 (BG) -	-	-	-
Mangan	µg/l	98,5 ± 3,07	89,4 0,35	5,22	90,8	-1,74
Nickel	µg/l	2,38 ± 0,0848	2,48 0,11	0,117	104	0,84
Blei	µg/l	1,01 ± 0,0455	1 0,1	0,0625	98,9	-0,17
Selen	µg/l	2,54 ± 0,218	2,69 0,21	0,316	106	0,47
Uran	µg/l	3,33 ± 0,131	3,57 0,06	0,201	107	1,2
Zink	µg/l	87,2 ± 2,96	85,2 1,3	4,83	97,7	-0,41



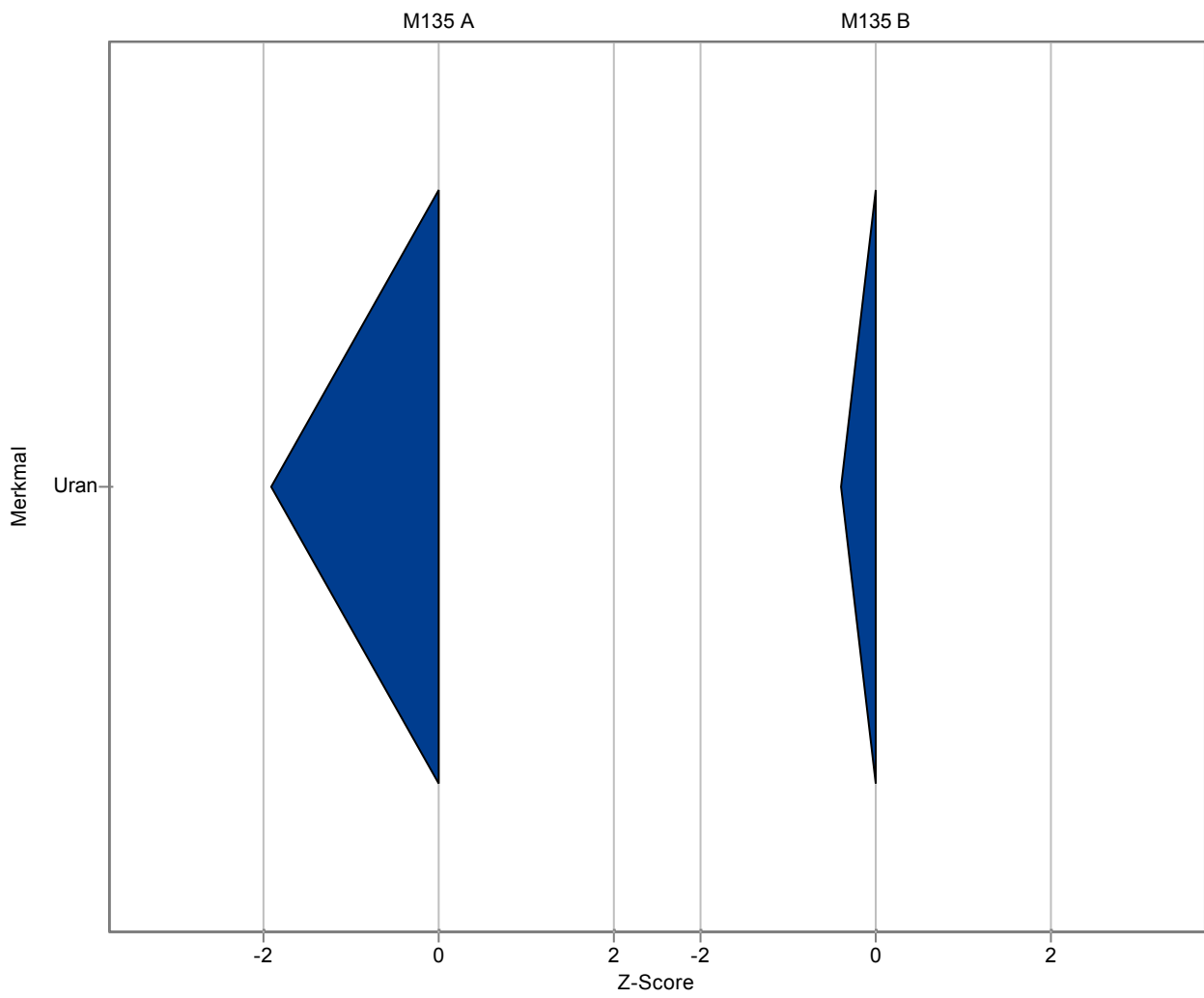
Die folgenden Ergebnisse wurden erzielt:

Probe: M135A

Parameter	Einheit	Sollwert ± VB(99%)	Messwert ± U	Kriterium	WF [%]	z-Score
Aluminium	µg/l	3,4 ± 0,564	<10 (BG) -	0,677	-	-
Arsen	µg/l	0,608 ± 0,0419	<1 (BG) -	0,0523	-	-
Cadmium	µg/l	0,0234 ± 0,00308	- -	0,00252	-	-
Chrom	µg/l	0,199 ± 0,0147	- -	0,0163	-	-
Kupfer	µg/l	27,2 ± 0,723	<100 (BG) -	1,18	-	-
Eisen	µg/l	26,5 ± 0,924	- -	1,51	-	-
Quecksilber	µg/l	- ± -	- -	-	-	-
Mangan	µg/l	5,6 ± 0,176	- -	0,282	-	-
Nickel	µg/l	0,685 ± 0,0222	- -	0,0222	-	-
Blei	µg/l	0,436 ± 0,0538	- -	0,0647	-	-
Selen	µg/l	0,139 ± 0,0179	- -	0,0146	-	-
Uran	µg/l	1,08 ± 0,0479	0,943 -	0,0714	87,4	-1,9
Zink	µg/l	60,3 ± 2,32	- -	3,87	-	-

Probe: M135B

Parameter	Einheit	Sollwert ± VB(99%)	Messwert ± U	Kriterium	WF [%]	z-Score
Aluminium	µg/l	0,633 ± 0,265	<10 (BG) -	0,216	-	-
Arsen	µg/l	0,139 ± 0,0173	<1 (BG) -	0,0164	-	-
Cadmium	µg/l	0,0463 ± 0,00228	- -	0,00215	-	-
Chrom	µg/l	2,08 ± 0,0671	- -	0,105	-	-
Kupfer	µg/l	4,74 ± 0,195	<100 (BG) -	0,312	-	-
Eisen	µg/l	18,9 ± 0,838	- -	1,37	-	-
Quecksilber	µg/l	- ± -	- -	-	-	-
Mangan	µg/l	98,5 ± 3,07	- -	5,22	-	-
Nickel	µg/l	2,38 ± 0,0848	- -	0,117	-	-
Blei	µg/l	1,01 ± 0,0455	- -	0,0625	-	-
Selen	µg/l	2,54 ± 0,218	- -	0,316	-	-
Uran	µg/l	3,33 ± 0,131	3,249 -	0,201	97,6	-0,4
Zink	µg/l	87,2 ± 2,96	- -	4,83	-	-



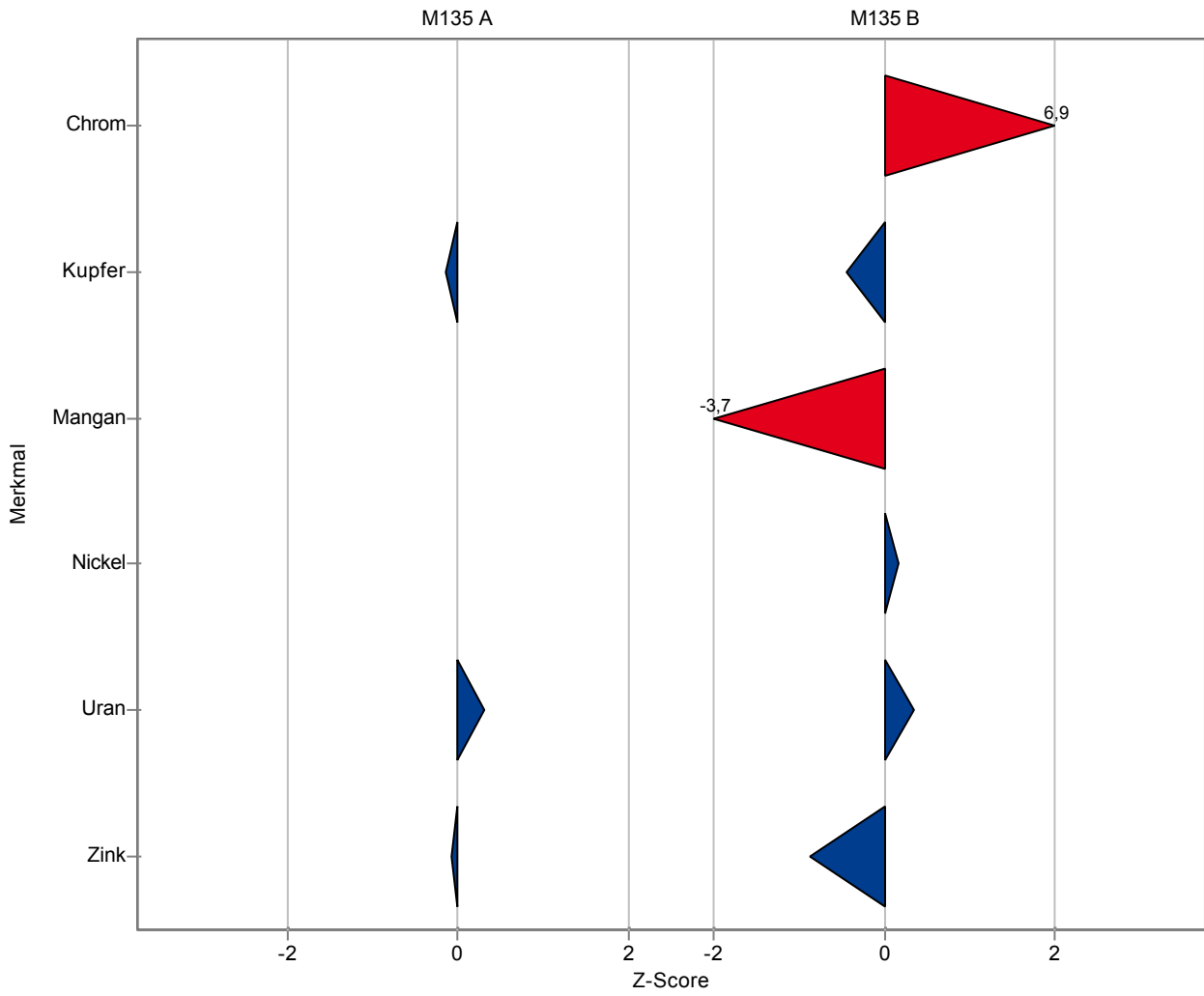
Die folgenden Ergebnisse wurden erzielt:

Probe: M135A

Parameter	Einheit	Sollwert ± VB(99%)	Messwert	± U	Kriterium	WF [%]	z-Score
Aluminium	µg/l	3,4 ± 0,564	<10 (BG)	-	0,677	-	-
Arsen	µg/l	0,608 ± 0,0419	<1 (BG)	-	0,0523	-	-
Cadmium	µg/l	0,0234 ± 0,00308	<0,2 (BG)	-	0,00252	-	-
Chrom	µg/l	0,199 ± 0,0147	<1 (BG)	-	0,0163	-	-
Kupfer	µg/l	27,2 ± 0,723	27	4,1	1,18	99,4	-0,14
Eisen	µg/l	26,5 ± 0,924	<20 (BG)	-	1,51	-	-
Quecksilber	µg/l	- ± -	<0,1 (BG)	-	-	-	-
Mangan	µg/l	5,6 ± 0,176	<5 (BG)	-	0,282	-	-
Nickel	µg/l	0,685 ± 0,0222	<1 (BG)	-	0,0222	-	-
Blei	µg/l	0,436 ± 0,0538	<1 (BG)	-	0,0647	-	-
Selen	µg/l	0,139 ± 0,0179	-	-	0,0146	-	-
Uran	µg/l	1,08 ± 0,0479	1,1	0,16	0,0714	102	0,3
Zink	µg/l	60,3 ± 2,32	60	8,9	3,87	99,5	-0,07

Probe: M135B

Parameter	Einheit	Sollwert ± VB(99%)	Messwert	± U	Kriterium	WF [%]	z-Score
Aluminium	µg/l	0,633 ± 0,265	<10 (BG)	-	0,216	-	-
Arsen	µg/l	0,139 ± 0,0173	<1 (BG)	-	0,0164	-	-
Cadmium	µg/l	0,0463 ± 0,00228	<0,2 (BG)	-	0,00215	-	-
Chrom	µg/l	2,08 ± 0,0671	2,8	0,42	0,105	135	6,88
Kupfer	µg/l	4,74 ± 0,195	4,6	0,69	0,312	97	-0,45
Eisen	µg/l	18,9 ± 0,838	<20 (BG)	-	1,37	-	-
Quecksilber	µg/l	- ± -	<0,1 (BG)	-	-	-	-
Mangan	µg/l	98,5 ± 3,07	79	12	5,22	80,2	-3,74
Nickel	µg/l	2,38 ± 0,0848	2,4	0,36	0,117	101	0,15
Blei	µg/l	1,01 ± 0,0455	<1 (BG)	-	0,0625	-	-
Selen	µg/l	2,54 ± 0,218	-	-	0,316	-	-
Uran	µg/l	3,33 ± 0,131	3,4	0,51	0,201	102	0,35
Zink	µg/l	87,2 ± 2,96	83	12	4,83	95,2	-0,87



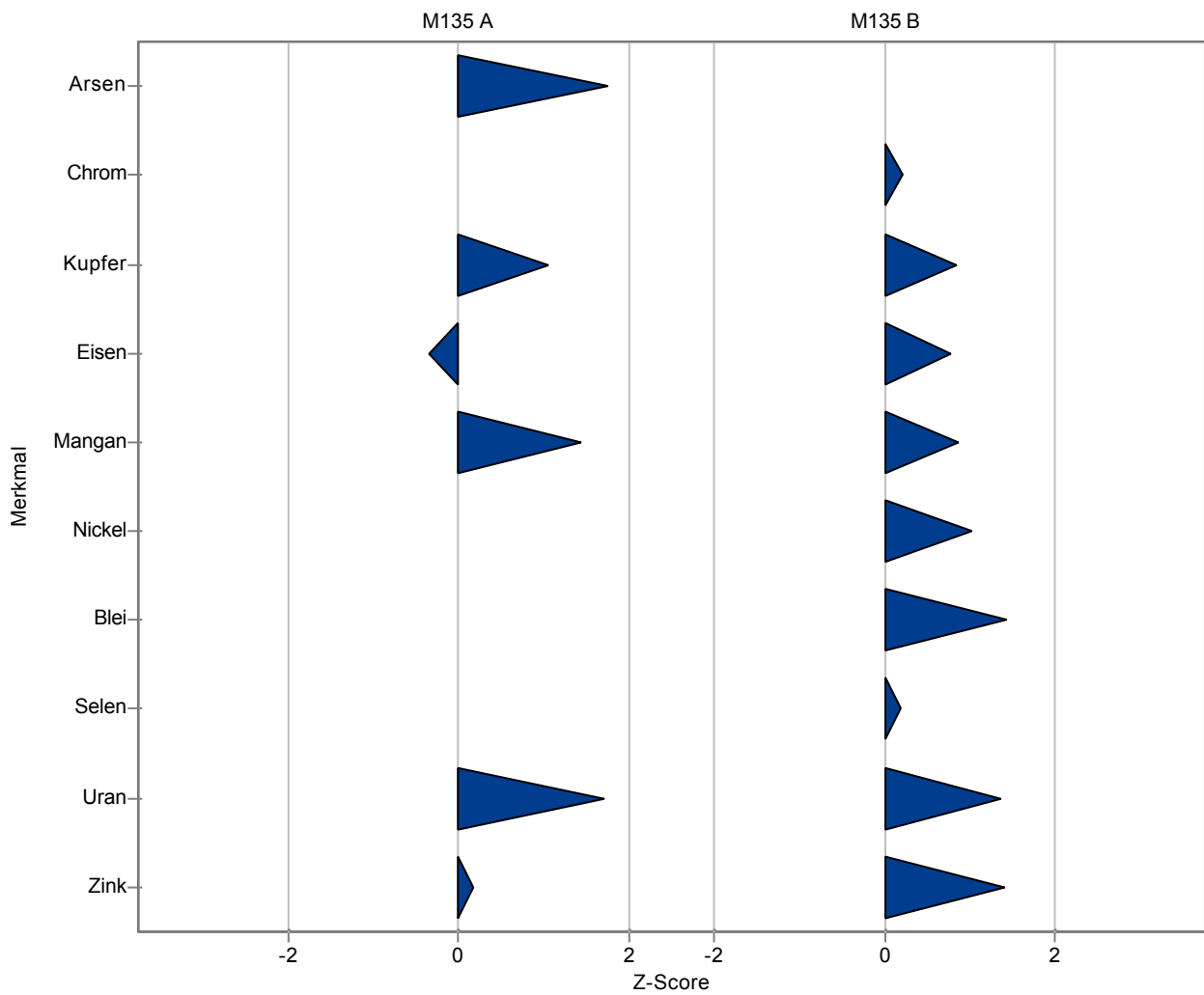
Die folgenden Ergebnisse wurden erzielt:

Probe: M135A

Parameter	Einheit	Sollwert ± VB(99%)	Messwert ± U	Kriterium	WF [%]	z-Score
Aluminium	µg/l	3,4 ± 0,564	<5 (BG) -	0,677	-	-
Arsen	µg/l	0,608 ± 0,0419	0,7 0,084	0,0523	115	1,77
Cadmium	µg/l	0,0234 ± 0,00308	<0,1 (BG) -	0,00252	-	-
Chrom	µg/l	0,199 ± 0,0147	<0,5 (BG) -	0,0163	-	-
Kupfer	µg/l	27,2 ± 0,723	28,4 2,27	1,18	105	1,05
Eisen	µg/l	26,5 ± 0,924	26 6,76	1,51	98,1	-0,34
Quecksilber	µg/l	- ± -	<0,01 (NG) -	-	-	-
Mangan	µg/l	5,6 ± 0,176	6 0,6	0,282	107	1,43
Nickel	µg/l	0,685 ± 0,0222	<1 (BG) -	0,0222	-	-
Blei	µg/l	0,436 ± 0,0538	<0,5 (BG) -	0,0647	-	-
Selen	µg/l	0,139 ± 0,0179	<0,5 (BG) -	0,0146	-	-
Uran	µg/l	1,08 ± 0,0479	1,2 0,06	0,0714	111	1,7
Zink	µg/l	60,3 ± 2,32	61 6,1	3,87	101	0,18

Probe: M135B

Parameter	Einheit	Sollwert ± VB(99%)	Messwert ± U	Kriterium	WF [%]	z-Score
Aluminium	µg/l	0,633 ± 0,265	<5 (BG) -	0,216	-	-
Arsen	µg/l	0,139 ± 0,0173	<0,5 (BG) -	0,0164	-	-
Cadmium	µg/l	0,0463 ± 0,00228	<0,1 (BG) -	0,00215	-	-
Chrom	µg/l	2,08 ± 0,0671	2,1 0,252	0,105	101	0,21
Kupfer	µg/l	4,74 ± 0,195	5 0,4	0,312	105	0,83
Eisen	µg/l	18,9 ± 0,838	20 5,2	1,37	106	0,77
Quecksilber	µg/l	- ± -	<0,01 (NG) -	-	-	-
Mangan	µg/l	98,5 ± 3,07	103 10,3	5,22	105	0,86
Nickel	µg/l	2,38 ± 0,0848	2,5 0,25	0,117	105	1,01
Blei	µg/l	1,01 ± 0,0455	1,1 0,088	0,0625	109	1,43
Selen	µg/l	2,54 ± 0,218	2,6 0,39	0,316	102	0,18
Uran	µg/l	3,33 ± 0,131	3,6 0,18	0,201	108	1,35
Zink	µg/l	87,2 ± 2,96	94 9,4	4,83	108	1,41



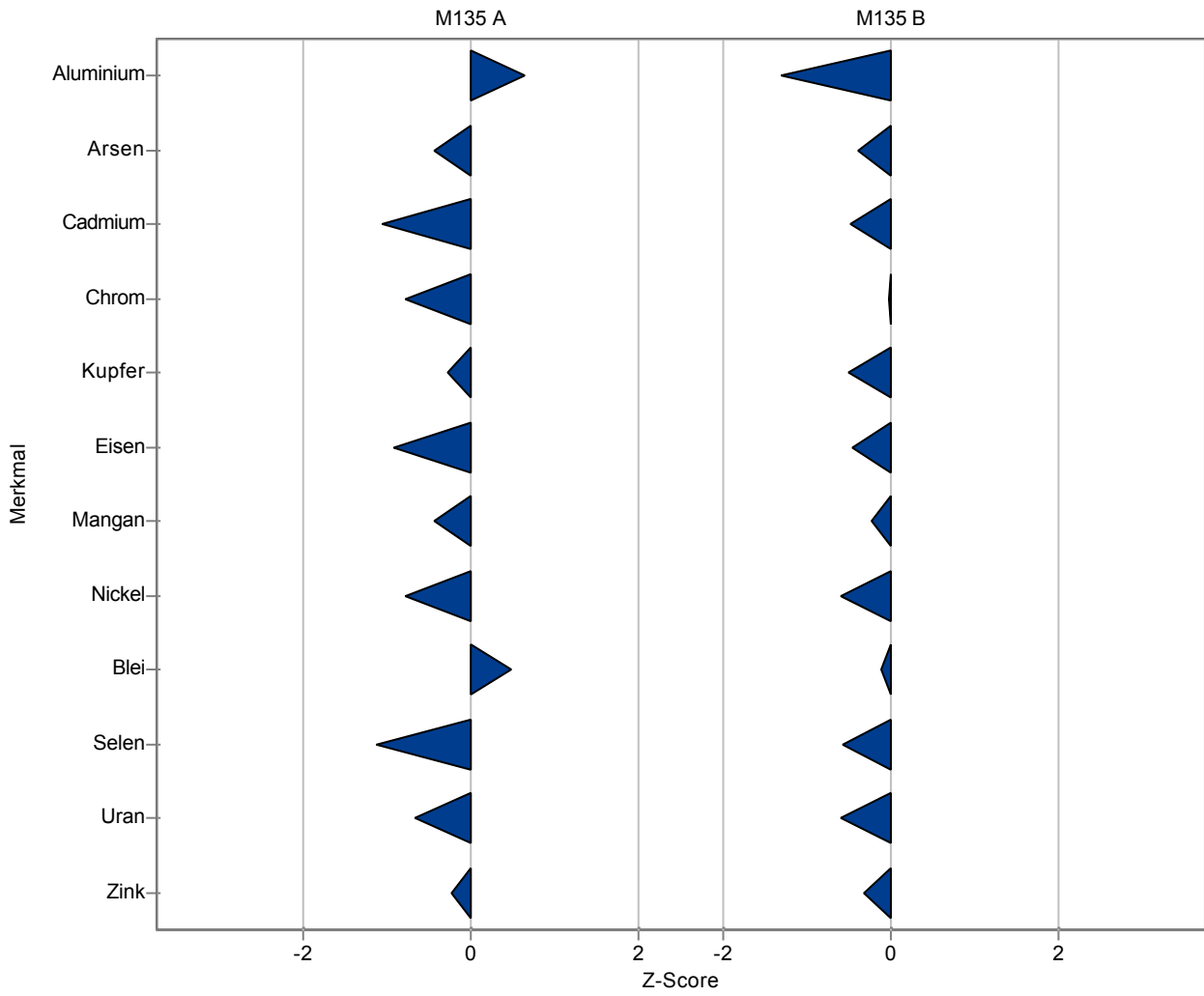
Die folgenden Ergebnisse wurden erzielt:

Probe: M135A

Parameter	Einheit	Sollwert ± VB(99%)	Messwert ± U	Kriterium	WF [%]	z-Score
Aluminium	µg/l	3,4 ± 0,564	3,824 0,459	0,677	113	0,63
Arsen	µg/l	0,608 ± 0,0419	0,5845 0,0999	0,0523	96,2	-0,44
Cadmium	µg/l	0,0234 ± 0,00308	0,02078 0,00357	0,00252	88,7	-1,05
Chrom	µg/l	0,199 ± 0,0147	0,1861 0,0177	0,0163	93,6	-0,79
Kupfer	µg/l	27,2 ± 0,723	26,82 3,0038	1,18	98,7	-0,29
Eisen	µg/l	26,5 ± 0,924	25,11 1,582	1,51	94,7	-0,93
Quecksilber	µg/l	- ± -	<0,01 (BG) -	-	-	-
Mangan	µg/l	5,6 ± 0,176	5,471 0,361	0,282	97,8	-0,45
Nickel	µg/l	0,685 ± 0,0222	0,6682 0,0735	0,0222	97,5	-0,78
Blei	µg/l	0,436 ± 0,0538	0,4664 0,0681	0,0647	107	0,47
Selen	µg/l	0,139 ± 0,0179	0,1223 0,0136	0,0146	88,1	-1,13
Uran	µg/l	1,08 ± 0,0479	1,03 0,0896	0,0714	95,5	-0,68
Zink	µg/l	60,3 ± 2,32	59,39 6,058	3,87	98,5	-0,23

Probe: M135B

Parameter	Einheit	Sollwert ± VB(99%)	Messwert ± U	Kriterium	WF [%]	z-Score
Aluminium	µg/l	0,633 ± 0,265	0,3508 0,0433	0,216	55,4	-1,3
Arsen	µg/l	0,139 ± 0,0173	0,1327 0,0227	0,0164	95,6	-0,38
Cadmium	µg/l	0,0463 ± 0,00228	0,04522 0,00778	0,00215	97,7	-0,48
Chrom	µg/l	2,08 ± 0,0671	2,075 0,197	0,105	99,9	-0,02
Kupfer	µg/l	4,74 ± 0,195	4,588 0,514	0,312	96,8	-0,49
Eisen	µg/l	18,9 ± 0,838	18,33 1,155	1,37	96,7	-0,45
Quecksilber	µg/l	- ± -	<0,01 (BG) -	-	-	-
Mangan	µg/l	98,5 ± 3,07	97,35 6,425	5,22	98,8	-0,22
Nickel	µg/l	2,38 ± 0,0848	2,313 0,254	0,117	97,1	-0,59
Blei	µg/l	1,01 ± 0,0455	1,004 0,147	0,0625	99,3	-0,11
Selen	µg/l	2,54 ± 0,218	2,365 0,2602	0,316	93	-0,56
Uran	µg/l	3,33 ± 0,131	3,212 0,279	0,201	96,5	-0,58
Zink	µg/l	87,2 ± 2,96	85,72 8,743	4,83	98,3	-0,31



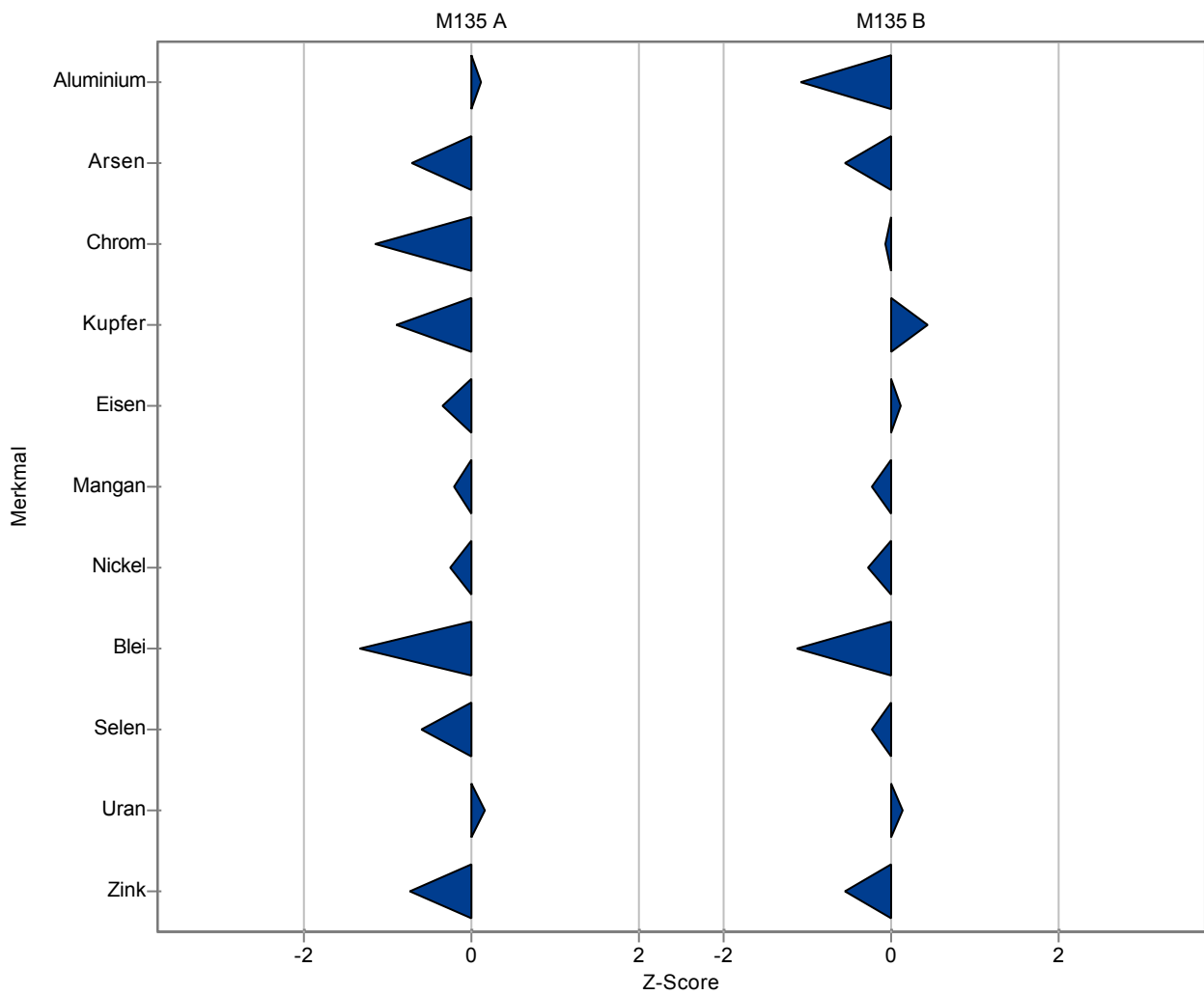
Die folgenden Ergebnisse wurden erzielt:

Probe: M135A

Parameter	Einheit	Sollwert ± VB(99%)	Messwert ± U	Kriterium	WF [%]	z-Score
Aluminium	µg/l	3,4 ± 0,564	3,48 0,52	0,677	102	0,12
Arsen	µg/l	0,608 ± 0,0419	0,57 0,11	0,0523	93,8	-0,72
Cadmium	µg/l	0,0234 ± 0,00308	<0,05 (BG) -	0,00252	-	-
Chrom	µg/l	0,199 ± 0,0147	0,18 0,02	0,0163	90,5	-1,16
Kupfer	µg/l	27,2 ± 0,723	26,1 3,9	1,18	96,1	-0,9
Eisen	µg/l	26,5 ± 0,924	26 4,3	1,51	98,1	-0,34
Quecksilber	µg/l	- ± -	<0,01 (BG) -	-	-	-
Mangan	µg/l	5,6 ± 0,176	5,54 0,55	0,282	99	-0,2
Nickel	µg/l	0,685 ± 0,0222	0,68 0,07	0,0222	99,2	-0,25
Blei	µg/l	0,436 ± 0,0538	0,35 0,05	0,0647	80,3	-1,33
Selen	µg/l	0,139 ± 0,0179	0,13 0,02	0,0146	93,6	-0,61
Uran	µg/l	1,08 ± 0,0479	1,09 0,11	0,0714	101	0,16
Zink	µg/l	60,3 ± 2,32	57,4 5,2	3,87	95,2	-0,74

Probe: M135B

Parameter	Einheit	Sollwert ± VB(99%)	Messwert ± U	Kriterium	WF [%]	z-Score
Aluminium	µg/l	0,633 ± 0,265	0,4 0,07	0,216	63,2	-1,08
Arsen	µg/l	0,139 ± 0,0173	0,13 0,02	0,0164	93,6	-0,54
Cadmium	µg/l	0,0463 ± 0,00228	<0,05 (BG) -	0,00215	-	-
Chrom	µg/l	2,08 ± 0,0671	2,07 0,2	0,105	99,6	-0,07
Kupfer	µg/l	4,74 ± 0,195	4,88 0,73	0,312	103	0,45
Eisen	µg/l	18,9 ± 0,838	19,1 3,2	1,37	101	0,11
Quecksilber	µg/l	- ± -	<0,01 (BG) -	-	-	-
Mangan	µg/l	98,5 ± 3,07	97,3 10	5,22	98,8	-0,23
Nickel	µg/l	2,38 ± 0,0848	2,35 0,24	0,117	98,6	-0,28
Blei	µg/l	1,01 ± 0,0455	0,94 0,14	0,0625	93	-1,13
Selen	µg/l	2,54 ± 0,218	2,47 0,37	0,316	97,1	-0,23
Uran	µg/l	3,33 ± 0,131	3,36 0,34	0,201	101	0,15
Zink	µg/l	87,2 ± 2,96	84,6 7,6	4,83	97	-0,54



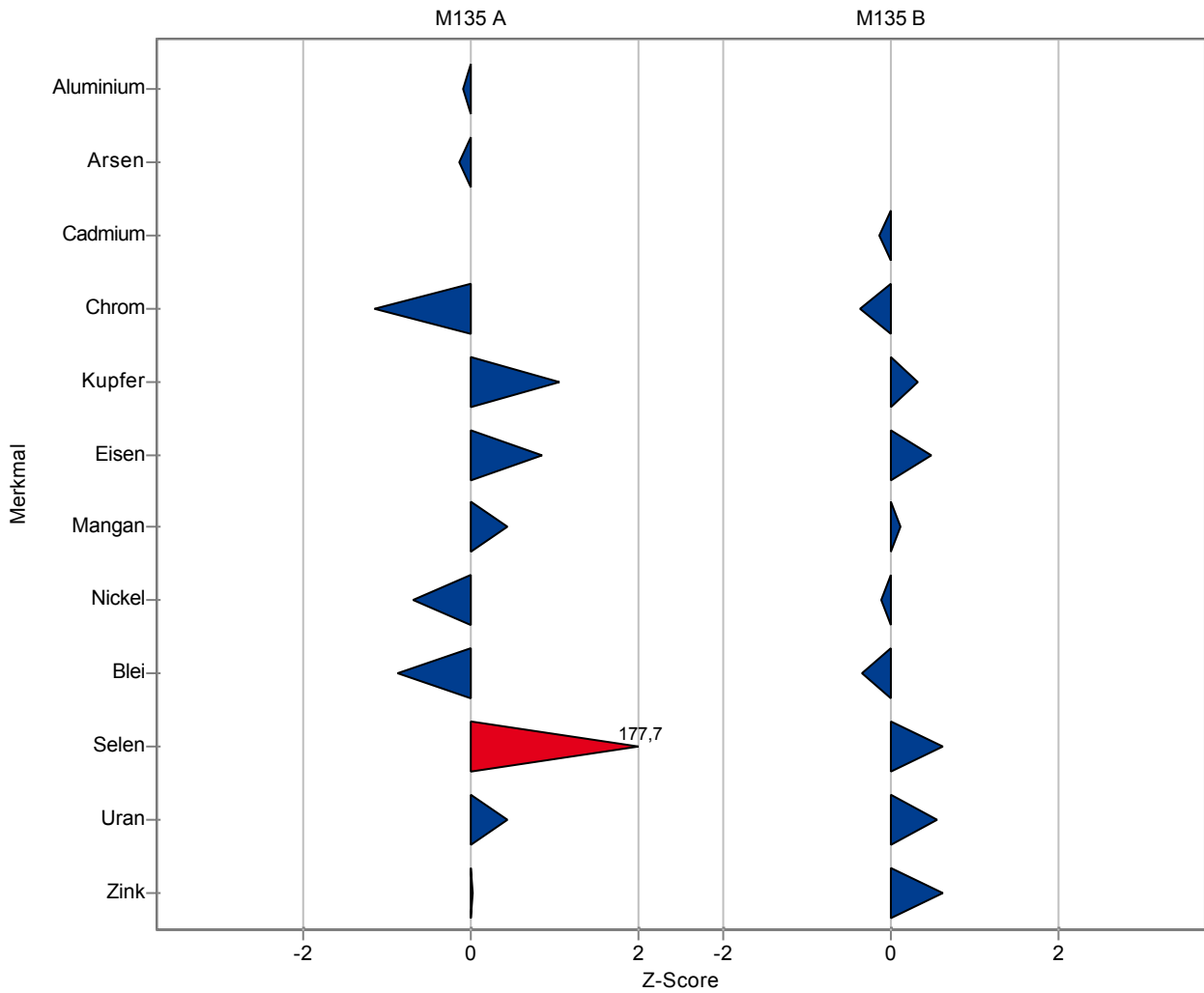
Die folgenden Ergebnisse wurden erzielt:

Probe: M135A

Parameter	Einheit	Sollwert ± VB(99%)	Messwert ± U	Kriterium	WF [%]	z-Score
Aluminium	µg/l	3,4 ± 0,564	3,33 0,42	0,677	98	-0,1
Arsen	µg/l	0,608 ± 0,0419	0,6 0,08	0,0523	98,7	-0,15
Cadmium	µg/l	0,0234 ± 0,00308	<0,04 (BG) -	0,00252	-	-
Chrom	µg/l	0,199 ± 0,0147	0,18 0,03	0,0163	90,5	-1,16
Kupfer	µg/l	27,2 ± 0,723	28,4 3,7	1,18	105	1,05
Eisen	µg/l	26,5 ± 0,924	27,8 3,67	1,51	105	0,85
Quecksilber	µg/l	- ± -	<0,01 (BG) -	-	-	-
Mangan	µg/l	5,6 ± 0,176	5,72 0,73	0,282	102	0,44
Nickel	µg/l	0,685 ± 0,0222	0,67 0,09	0,0222	97,7	-0,7
Blei	µg/l	0,436 ± 0,0538	0,38 0,06	0,0647	87,1	-0,87
Selen	µg/l	0,139 ± 0,0179	2,74 0,38	0,0146	1970	178
Uran	µg/l	1,08 ± 0,0479	1,11 0,15	0,0714	103	0,44
Zink	µg/l	60,3 ± 2,32	60,4 9	3,87	100	0,03

Probe: M135B

Parameter	Einheit	Sollwert ± VB(99%)	Messwert ± U	Kriterium	WF [%]	z-Score
Aluminium	µg/l	0,633 ± 0,265	<0,7 (BG) -	0,216	-	-
Arsen	µg/l	0,139 ± 0,0173	<0,3 (BG) -	0,0164	-	-
Cadmium	µg/l	0,0463 ± 0,00228	0,046 0,01	0,00215	99,4	-0,12
Chrom	µg/l	2,08 ± 0,0671	2,04 0,31	0,105	98,2	-0,36
Kupfer	µg/l	4,74 ± 0,195	4,84 0,63	0,312	102	0,32
Eisen	µg/l	18,9 ± 0,838	19,6 2,58	1,37	103	0,48
Quecksilber	µg/l	- ± -	<0,01 (BG) -	-	-	-
Mangan	µg/l	98,5 ± 3,07	99,1 12,7	5,22	101	0,12
Nickel	µg/l	2,38 ± 0,0848	2,37 0,33	0,117	99,5	-0,1
Blei	µg/l	1,01 ± 0,0455	0,99 0,15	0,0625	98	-0,33
Selen	µg/l	2,54 ± 0,218	2,74 0,38	0,316	108	0,63
Uran	µg/l	3,33 ± 0,131	3,44 0,46	0,201	103	0,55
Zink	µg/l	87,2 ± 2,96	90,2 13,4	4,83	103	0,62



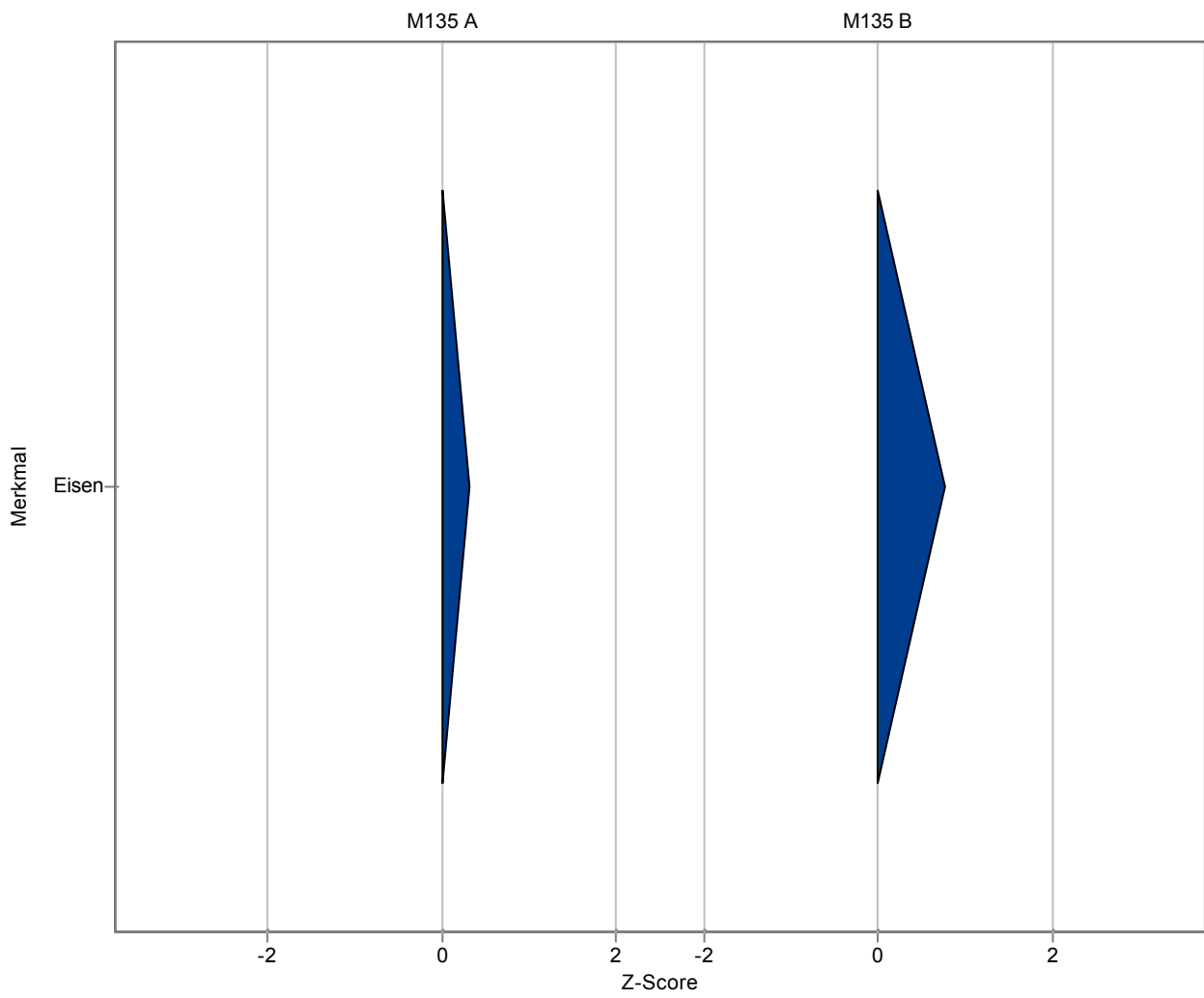
Die folgenden Ergebnisse wurden erzielt:

Probe: M135A

Parameter	Einheit	Sollwert ± VB(99%)	Messwert ± U	Kriterium	WF [%]	z-Score
Aluminium	µg/l	3,4 ± 0,564	<20 (BG) -	0,677	-	-
Arsen	µg/l	0,608 ± 0,0419	- -	0,0523	-	-
Cadmium	µg/l	0,0234 ± 0,00308	- -	0,00252	-	-
Chrom	µg/l	0,199 ± 0,0147	- -	0,0163	-	-
Kupfer	µg/l	27,2 ± 0,723	- -	1,18	-	-
Eisen	µg/l	26,5 ± 0,924	27 3,24	1,51	102	0,32
Quecksilber	µg/l	- ± -	- -	-	-	-
Mangan	µg/l	5,6 ± 0,176	<20 (BG) -	0,282	-	-
Nickel	µg/l	0,685 ± 0,0222	- -	0,0222	-	-
Blei	µg/l	0,436 ± 0,0538	- -	0,0647	-	-
Selen	µg/l	0,139 ± 0,0179	- -	0,0146	-	-
Uran	µg/l	1,08 ± 0,0479	- -	0,0714	-	-
Zink	µg/l	60,3 ± 2,32	- -	3,87	-	-

Probe: M135B

Parameter	Einheit	Sollwert ± VB(99%)	Messwert ± U	Kriterium	WF [%]	z-Score
Aluminium	µg/l	0,633 ± 0,265	<20 (BG) -	0,216	-	-
Arsen	µg/l	0,139 ± 0,0173	- -	0,0164	-	-
Cadmium	µg/l	0,0463 ± 0,00228	- -	0,00215	-	-
Chrom	µg/l	2,08 ± 0,0671	- -	0,105	-	-
Kupfer	µg/l	4,74 ± 0,195	- -	0,312	-	-
Eisen	µg/l	18,9 ± 0,838	20 2,4	1,37	106	0,77
Quecksilber	µg/l	- ± -	- -	-	-	-
Mangan	µg/l	98,5 ± 3,07	<20 (BG) -	5,22	-	-
Nickel	µg/l	2,38 ± 0,0848	- -	0,117	-	-
Blei	µg/l	1,01 ± 0,0455	- -	0,0625	-	-
Selen	µg/l	2,54 ± 0,218	- -	0,316	-	-
Uran	µg/l	3,33 ± 0,131	- -	0,201	-	-
Zink	µg/l	87,2 ± 2,96	- -	4,83	-	-



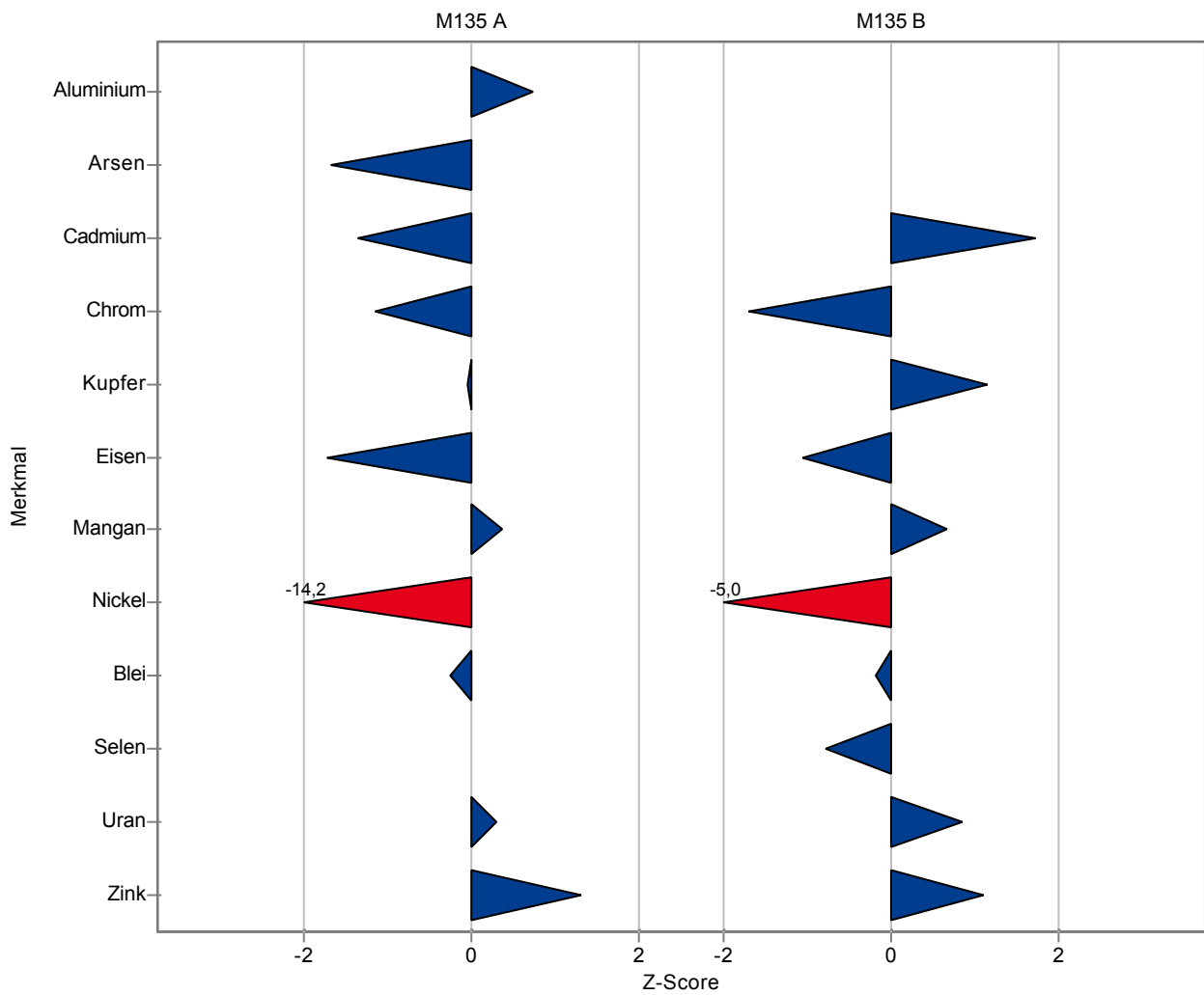
Die folgenden Ergebnisse wurden erzielt:

Probe: M135A

Parameter	Einheit	Sollwert ± VB(99%)	Messwert ± U	Kriterium	WF [%]	z-Score
Aluminium	µg/l	3,4 ± 0,564	3,9 0,5	0,677	115	0,74
Arsen	µg/l	0,608 ± 0,0419	0,52 0,06	0,0523	85,6	-1,68
Cadmium	µg/l	0,0234 ± 0,00308	0,02 0,01	0,00252	85,4	-1,36
Chrom	µg/l	0,199 ± 0,0147	0,18 0,03	0,0163	90,5	-1,16
Kupfer	µg/l	27,2 ± 0,723	27,1 2,5	1,18	99,8	-0,05
Eisen	µg/l	26,5 ± 0,924	23,9 2,5	1,51	90,2	-1,73
Quecksilber	µg/l	- ± -	<0,05 (BG) -	-	-	-
Mangan	µg/l	5,6 ± 0,176	5,7 0,5	0,282	102	0,37
Nickel	µg/l	0,685 ± 0,0222	0,37 0,05	0,0222	54	-14,2
Blei	µg/l	0,436 ± 0,0538	0,42 0,05	0,0647	96,3	-0,25
Selen	µg/l	0,139 ± 0,0179	<0,2 (BG) -	0,0146	-	-
Uran	µg/l	1,08 ± 0,0479	1,1 0,2	0,0714	102	0,3
Zink	µg/l	60,3 ± 2,32	65,3 5	3,87	108	1,3

Probe: M135B

Parameter	Einheit	Sollwert ± VB(99%)	Messwert ± U	Kriterium	WF [%]	z-Score
Aluminium	µg/l	0,633 ± 0,265	<1 (BG) -	0,216	-	-
Arsen	µg/l	0,139 ± 0,0173	<0,2 (BG) -	0,0164	-	-
Cadmium	µg/l	0,0463 ± 0,00228	0,05 0,01	0,00215	108	1,73
Chrom	µg/l	2,08 ± 0,0671	1,9 0,2	0,105	91,5	-1,69
Kupfer	µg/l	4,74 ± 0,195	5,1 0,5	0,312	108	1,15
Eisen	µg/l	18,9 ± 0,838	17,5 2,5	1,37	92,4	-1,06
Quecksilber	µg/l	- ± -	<0,05 (BG) -	-	-	-
Mangan	µg/l	98,5 ± 3,07	102 10	5,22	104	0,67
Nickel	µg/l	2,38 ± 0,0848	1,8 0,2	0,117	75,6	-4,99
Blei	µg/l	1,01 ± 0,0455	1 0,1	0,0625	98,9	-0,17
Selen	µg/l	2,54 ± 0,218	2,3 0,2	0,316	90,5	-0,77
Uran	µg/l	3,33 ± 0,131	3,5 0,3	0,201	105	0,85
Zink	µg/l	87,2 ± 2,96	92,6 9	4,83	106	1,12



Die folgenden Ergebnisse wurden erzielt:

Probe: M135A

Parameter	Einheit	Sollwert ± VB(99%)	Messwert ± U	Kriterium	WF [%]	z-Score
Aluminium	µg/l	3,4 ± 0,564	- -	0,677	-	-
Arsen	µg/l	0,608 ± 0,0419	- -	0,0523	-	-
Cadmium	µg/l	0,0234 ± 0,00308	- -	0,00252	-	-
Chrom	µg/l	0,199 ± 0,0147	- -	0,0163	-	-
Kupfer	µg/l	27,2 ± 0,723	- -	1,18	-	-
Eisen	µg/l	26,5 ± 0,924	- -	1,51	-	-
Quecksilber	µg/l	- ± -	- -	-	-	-
Mangan	µg/l	5,6 ± 0,176	- -	0,282	-	-
Nickel	µg/l	0,685 ± 0,0222	- -	0,0222	-	-
Blei	µg/l	0,436 ± 0,0538	- -	0,0647	-	-
Selen	µg/l	0,139 ± 0,0179	- -	0,0146	-	-
Uran	µg/l	1,08 ± 0,0479	- -	0,0714	-	-
Zink	µg/l	60,3 ± 2,32	- -	3,87	-	-

Probe: M135B

Parameter	Einheit	Sollwert ± VB(99%)	Messwert ± U	Kriterium	WF [%]	z-Score
Aluminium	µg/l	0,633 ± 0,265	- -	0,216	-	-
Arsen	µg/l	0,139 ± 0,0173	- -	0,0164	-	-
Cadmium	µg/l	0,0463 ± 0,00228	- -	0,00215	-	-
Chrom	µg/l	2,08 ± 0,0671	- -	0,105	-	-
Kupfer	µg/l	4,74 ± 0,195	- -	0,312	-	-
Eisen	µg/l	18,9 ± 0,838	- -	1,37	-	-
Quecksilber	µg/l	- ± -	- -	-	-	-
Mangan	µg/l	98,5 ± 3,07	- -	5,22	-	-
Nickel	µg/l	2,38 ± 0,0848	- -	0,117	-	-
Blei	µg/l	1,01 ± 0,0455	- -	0,0625	-	-
Selen	µg/l	2,54 ± 0,218	- -	0,316	-	-
Uran	µg/l	3,33 ± 0,131	- -	0,201	-	-
Zink	µg/l	87,2 ± 2,96	- -	4,83	-	-

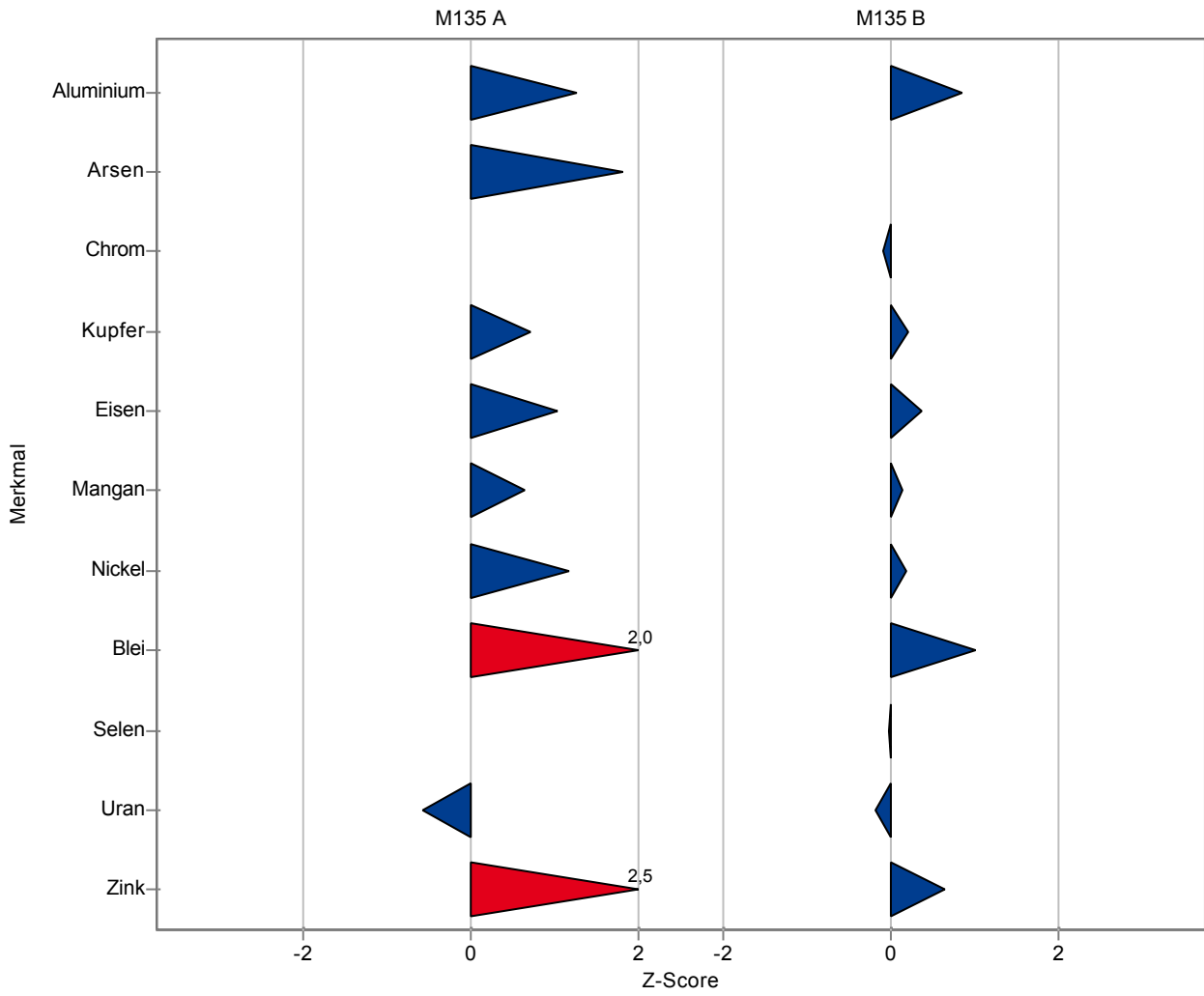
Die folgenden Ergebnisse wurden erzielt:

Probe: M135A

Parameter	Einheit	Sollwert ± VB(99%)	Messwert ± U	Kriterium	WF [%]	z-Score
Aluminium	µg/l	3,4 ± 0,564	4,2471 0,0942	0,677	125	1,25
Arsen	µg/l	0,608 ± 0,0419	0,7026 0,1798	0,0523	116	1,82
Cadmium	µg/l	0,0234 ± 0,00308	<0,3125 (BG) -	0,00252	-	-
Chrom	µg/l	0,199 ± 0,0147	<0,2341 (BG) -	0,0163	-	-
Kupfer	µg/l	27,2 ± 0,723	27,9942 0,2309	1,18	103	0,7
Eisen	µg/l	26,5 ± 0,924	28,0612 1,2106	1,51	106	1,03
Quecksilber	µg/l	- ± -	0,59 0,04	-	-	-
Mangan	µg/l	5,6 ± 0,176	5,7743 0,2078	0,282	103	0,63
Nickel	µg/l	0,685 ± 0,0222	0,7113 0,1414	0,0222	104	1,16
Blei	µg/l	0,436 ± 0,0538	0,5682 0,0372	0,0647	130	2,04
Selen	µg/l	0,139 ± 0,0179	<0,5851 (BG) -	0,0146	-	-
Uran	µg/l	1,08 ± 0,0479	1,0372 0,0499	0,0714	96,2	-0,58
Zink	µg/l	60,3 ± 2,32	69,9902 0,4111	3,87	116	2,51

Probe: M135B

Parameter	Einheit	Sollwert ± VB(99%)	Messwert ± U	Kriterium	WF [%]	z-Score
Aluminium	µg/l	0,633 ± 0,265	0,8191 0,028	0,216	129	0,86
Arsen	µg/l	0,139 ± 0,0173	<0,4011 (BG) -	0,0164	-	-
Cadmium	µg/l	0,0463 ± 0,00228	<0,3125 (BG) -	0,00215	-	-
Chrom	µg/l	2,08 ± 0,0671	2,0685 0,0583	0,105	99,6	-0,09
Kupfer	µg/l	4,74 ± 0,195	4,8056 0,0976	0,312	101	0,21
Eisen	µg/l	18,9 ± 0,838	19,452 1,2388	1,37	103	0,37
Quecksilber	µg/l	- ± -	0,44 0,04	-	-	-
Mangan	µg/l	98,5 ± 3,07	99,2235 0,617	5,22	101	0,14
Nickel	µg/l	2,38 ± 0,0848	2,4039 0,1317	0,117	101	0,19
Blei	µg/l	1,01 ± 0,0455	1,0734 0,0343	0,0625	106	1,01
Selen	µg/l	2,54 ± 0,218	2,5345 0,2478	0,316	99,7	-0,03
Uran	µg/l	3,33 ± 0,131	3,2935 0,0648	0,201	98,9	-0,18
Zink	µg/l	87,2 ± 2,96	90,3021 0,4494	4,83	104	0,64



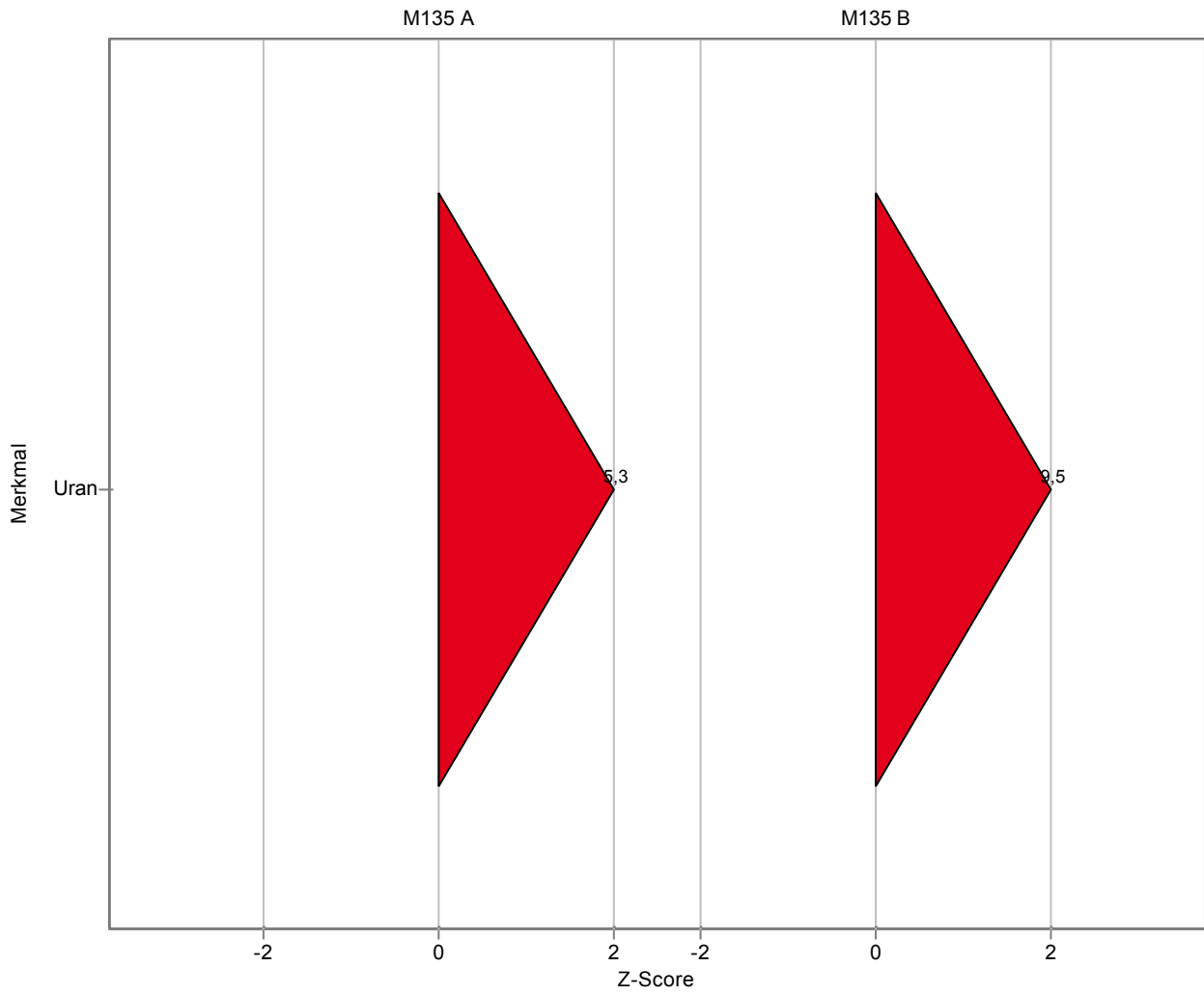
Die folgenden Ergebnisse wurden erzielt:

Probe: M135A

Parameter	Einheit	Sollwert ± VB(99%)	Messwert ± U	Kriterium	WF [%]	z-Score
Aluminium	µg/l	3,4 ± 0,564	- -	0,677	-	-
Arsen	µg/l	0,608 ± 0,0419	- -	0,0523	-	-
Cadmium	µg/l	0,0234 ± 0,00308	- -	0,00252	-	-
Chrom	µg/l	0,199 ± 0,0147	- -	0,0163	-	-
Kupfer	µg/l	27,2 ± 0,723	- -	1,18	-	-
Eisen	µg/l	26,5 ± 0,924	- -	1,51	-	-
Quecksilber	µg/l	- ± -	- -	-	-	-
Mangan	µg/l	5,6 ± 0,176	- -	0,282	-	-
Nickel	µg/l	0,685 ± 0,0222	- -	0,0222	-	-
Blei	µg/l	0,436 ± 0,0538	- -	0,0647	-	-
Selen	µg/l	0,139 ± 0,0179	- -	0,0146	-	-
Uran	µg/l	1,08 ± 0,0479	1,46 0,05	0,0714	135	5,34
Zink	µg/l	60,3 ± 2,32	- -	3,87	-	-

Probe: M135B

Parameter	Einheit	Sollwert ± VB(99%)	Messwert ± U	Kriterium	WF [%]	z-Score
Aluminium	µg/l	0,633 ± 0,265	- -	0,216	-	-
Arsen	µg/l	0,139 ± 0,0173	- -	0,0164	-	-
Cadmium	µg/l	0,0463 ± 0,00228	- -	0,00215	-	-
Chrom	µg/l	2,08 ± 0,0671	- -	0,105	-	-
Kupfer	µg/l	4,74 ± 0,195	- -	0,312	-	-
Eisen	µg/l	18,9 ± 0,838	- -	1,37	-	-
Quecksilber	µg/l	- ± -	- -	-	-	-
Mangan	µg/l	98,5 ± 3,07	- -	5,22	-	-
Nickel	µg/l	2,38 ± 0,0848	- -	0,117	-	-
Blei	µg/l	1,01 ± 0,0455	- -	0,0625	-	-
Selen	µg/l	2,54 ± 0,218	- -	0,316	-	-
Uran	µg/l	3,33 ± 0,131	5,23 0,21	0,201	157	9,47
Zink	µg/l	87,2 ± 2,96	- -	4,83	-	-



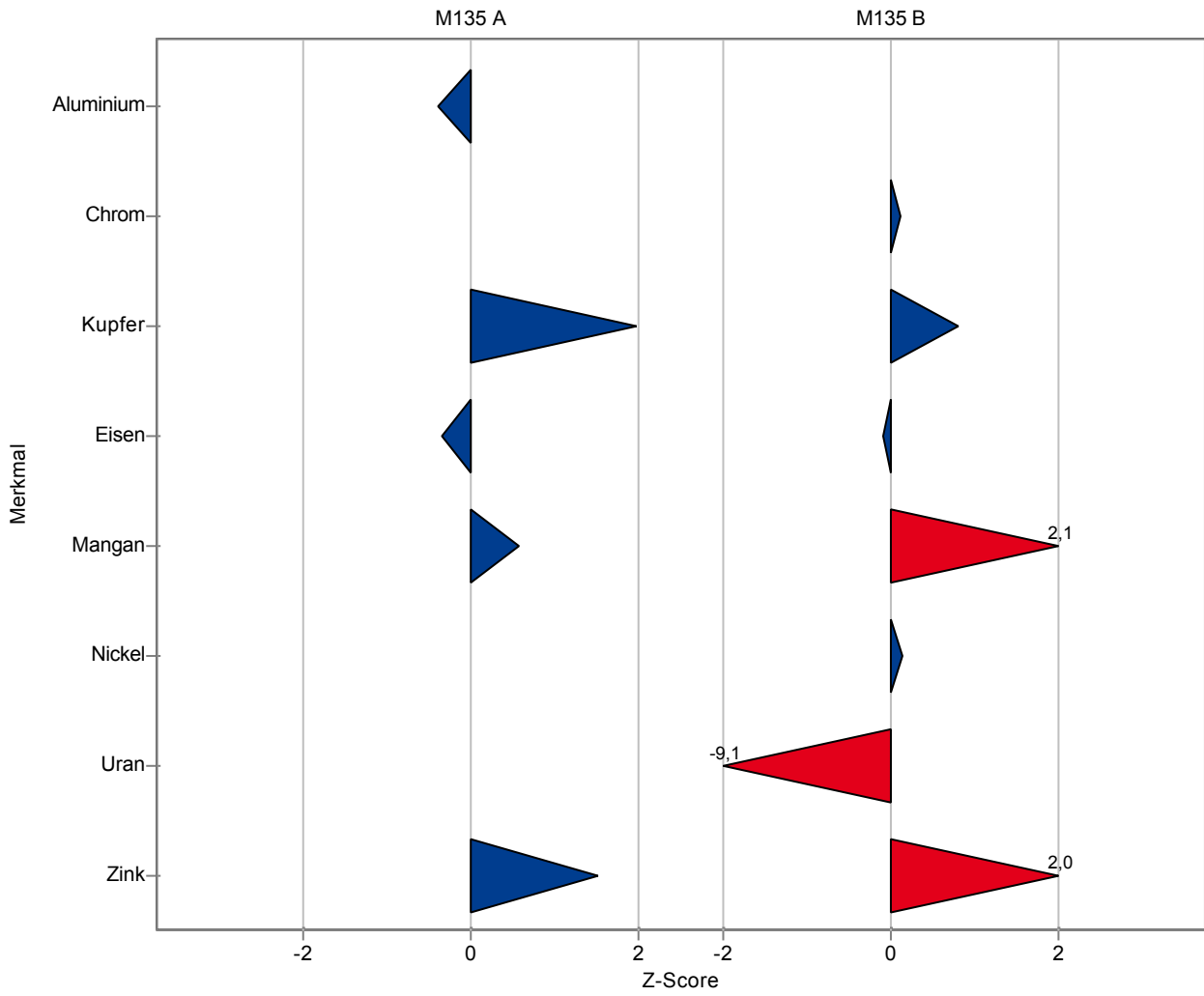
Die folgenden Ergebnisse wurden erzielt:

Probe: M135A

Parameter	Einheit	Sollwert ± VB(99%)	Messwert ± U	Kriterium	WF [%]	z-Score
Aluminium	µg/l	3,4 ± 0,564	3,13 -	0,677	92,1	-0,4
Arsen	µg/l	0,608 ± 0,0419	<2 (BG) -	0,0523	-	-
Cadmium	µg/l	0,0234 ± 0,00308	<0,2 (BG) -	0,00252	-	-
Chrom	µg/l	0,199 ± 0,0147	<2 (BG) -	0,0163	-	-
Kupfer	µg/l	27,2 ± 0,723	29,48 -	1,18	109	1,96
Eisen	µg/l	26,5 ± 0,924	25,97 -	1,51	98	-0,36
Quecksilber	µg/l	- ± -	- -	-	-	-
Mangan	µg/l	5,6 ± 0,176	5,76 -	0,282	103	0,58
Nickel	µg/l	0,685 ± 0,0222	<2 (BG) -	0,0222	-	-
Blei	µg/l	0,436 ± 0,0538	<1 (BG) -	0,0647	-	-
Selen	µg/l	0,139 ± 0,0179	<2 (BG) -	0,0146	-	-
Uran	µg/l	1,08 ± 0,0479	<1 (BG) -	0,0714	-	-
Zink	µg/l	60,3 ± 2,32	66,13 -	3,87	110	1,51

Probe: M135B

Parameter	Einheit	Sollwert ± VB(99%)	Messwert ± U	Kriterium	WF [%]	z-Score
Aluminium	µg/l	0,633 ± 0,265	<1 (BG) -	0,216	-	-
Arsen	µg/l	0,139 ± 0,0173	<2 (BG) -	0,0164	-	-
Cadmium	µg/l	0,0463 ± 0,00228	<0,2 (BG) -	0,00215	-	-
Chrom	µg/l	2,08 ± 0,0671	2,09 -	0,105	101	0,12
Kupfer	µg/l	4,74 ± 0,195	4,99 -	0,312	105	0,8
Eisen	µg/l	18,9 ± 0,838	18,82 -	1,37	99,3	-0,09
Quecksilber	µg/l	- ± -	- -	-	-	-
Mangan	µg/l	98,5 ± 3,07	109,42 -	5,22	111	2,09
Nickel	µg/l	2,38 ± 0,0848	2,4 -	0,117	101	0,15
Blei	µg/l	1,01 ± 0,0455	<1 (BG) -	0,0625	-	-
Selen	µg/l	2,54 ± 0,218	<2 (BG) -	0,316	-	-
Uran	µg/l	3,33 ± 0,131	1,5 -	0,201	45,1	-9,12
Zink	µg/l	87,2 ± 2,96	97,05 -	4,83	111	2,04



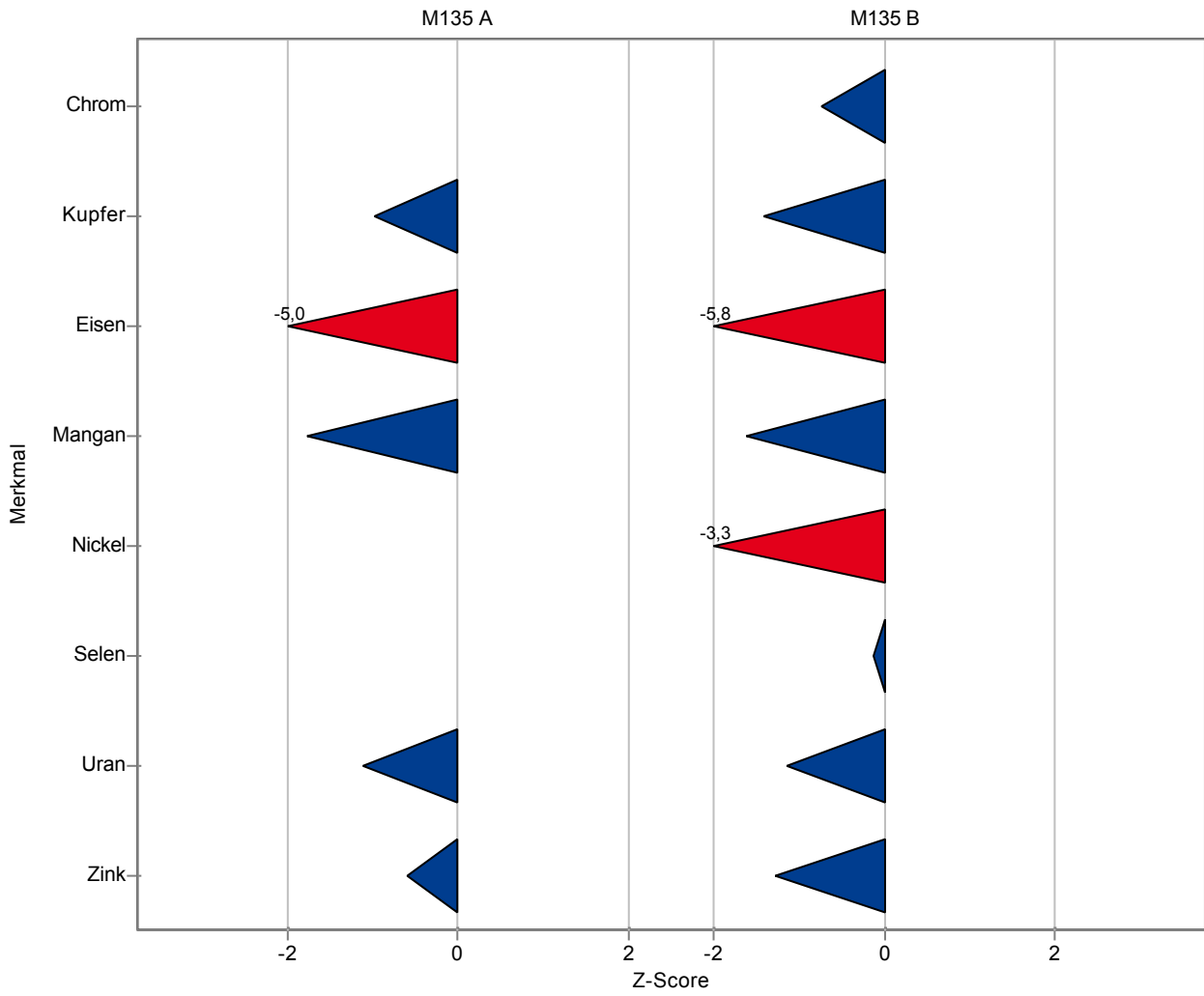
Die folgenden Ergebnisse wurden erzielt:

Probe: M135A

Parameter	Einheit	Sollwert ± VB(99%)	Messwert	± U	Kriterium	WF [%]	z-Score
Aluminium	µg/l	3,4 ± 0,564	<5 (BG)	-	0,677	-	-
Arsen	µg/l	0,608 ± 0,0419	<1 (BG)	-	0,0523	-	-
Cadmium	µg/l	0,0234 ± 0,00308	<0,1 (BG)	-	0,00252	-	-
Chrom	µg/l	0,199 ± 0,0147	<1 (BG)	-	0,0163	-	-
Kupfer	µg/l	27,2 ± 0,723	26	3	1,18	95,7	-0,99
Eisen	µg/l	26,5 ± 0,924	19	2	1,51	71,7	-4,98
Quecksilber	µg/l	- ± -	<0,05 (BG)	-	-	-	-
Mangan	µg/l	5,6 ± 0,176	5,1	1	0,282	91,1	-1,76
Nickel	µg/l	0,685 ± 0,0222	<1 (BG)	-	0,0222	-	-
Blei	µg/l	0,436 ± 0,0538	<1 (BG)	-	0,0647	-	-
Selen	µg/l	0,139 ± 0,0179	<1 (BG)	-	0,0146	-	-
Uran	µg/l	1,08 ± 0,0479	1	0,2	0,0714	92,7	-1,1
Zink	µg/l	60,3 ± 2,32	58	6	3,87	96,2	-0,59

Probe: M135B

Parameter	Einheit	Sollwert ± VB(99%)	Messwert	± U	Kriterium	WF [%]	z-Score
Aluminium	µg/l	0,633 ± 0,265	<5 (BG)	-	0,216	-	-
Arsen	µg/l	0,139 ± 0,0173	<1 (BG)	-	0,0164	-	-
Cadmium	µg/l	0,0463 ± 0,00228	<0,1 (BG)	-	0,00215	-	-
Chrom	µg/l	2,08 ± 0,0671	2	0,4	0,105	96,3	-0,74
Kupfer	µg/l	4,74 ± 0,195	4,3	1	0,312	90,7	-1,41
Eisen	µg/l	18,9 ± 0,838	11	2	1,37	58,1	-5,81
Quecksilber	µg/l	- ± -	<0,05 (BG)	-	-	-	-
Mangan	µg/l	98,5 ± 3,07	90	9	5,22	91,4	-1,63
Nickel	µg/l	2,38 ± 0,0848	2	0,4	0,117	84	-3,28
Blei	µg/l	1,01 ± 0,0455	<1 (BG)	-	0,0625	-	-
Selen	µg/l	2,54 ± 0,218	2,5	0,5	0,316	98,3	-0,14
Uran	µg/l	3,33 ± 0,131	3,1	0,3	0,201	93,1	-1,14
Zink	µg/l	87,2 ± 2,96	81	9	4,83	92,9	-1,28



Die folgenden Ergebnisse wurden erzielt:

Probe: M135A

Parameter	Einheit	Sollwert ± VB(99%)	Messwert ± U	Kriterium	WF [%]	z-Score
Aluminium	µg/l	3,4 ± 0,564	- -	0,677	-	-
Arsen	µg/l	0,608 ± 0,0419	- -	0,0523	-	-
Cadmium	µg/l	0,0234 ± 0,00308	- -	0,00252	-	-
Chrom	µg/l	0,199 ± 0,0147	- -	0,0163	-	-
Kupfer	µg/l	27,2 ± 0,723	- -	1,18	-	-
Eisen	µg/l	26,5 ± 0,924	- -	1,51	-	-
Quecksilber	µg/l	- ± -	0,0286 0,015	-	-	-
Mangan	µg/l	5,6 ± 0,176	- -	0,282	-	-
Nickel	µg/l	0,685 ± 0,0222	- -	0,0222	-	-
Blei	µg/l	0,436 ± 0,0538	- -	0,0647	-	-
Selen	µg/l	0,139 ± 0,0179	- -	0,0146	-	-
Uran	µg/l	1,08 ± 0,0479	- -	0,0714	-	-
Zink	µg/l	60,3 ± 2,32	- -	3,87	-	-

Probe: M135B

Parameter	Einheit	Sollwert ± VB(99%)	Messwert ± U	Kriterium	WF [%]	z-Score
Aluminium	µg/l	0,633 ± 0,265	- -	0,216	-	-
Arsen	µg/l	0,139 ± 0,0173	- -	0,0164	-	-
Cadmium	µg/l	0,0463 ± 0,00228	- -	0,00215	-	-
Chrom	µg/l	2,08 ± 0,0671	- -	0,105	-	-
Kupfer	µg/l	4,74 ± 0,195	- -	0,312	-	-
Eisen	µg/l	18,9 ± 0,838	- -	1,37	-	-
Quecksilber	µg/l	- ± -	0,0235 0,015	-	-	-
Mangan	µg/l	98,5 ± 3,07	- -	5,22	-	-
Nickel	µg/l	2,38 ± 0,0848	- -	0,117	-	-
Blei	µg/l	1,01 ± 0,0455	- -	0,0625	-	-
Selen	µg/l	2,54 ± 0,218	- -	0,316	-	-
Uran	µg/l	3,33 ± 0,131	- -	0,201	-	-
Zink	µg/l	87,2 ± 2,96	- -	4,83	-	-

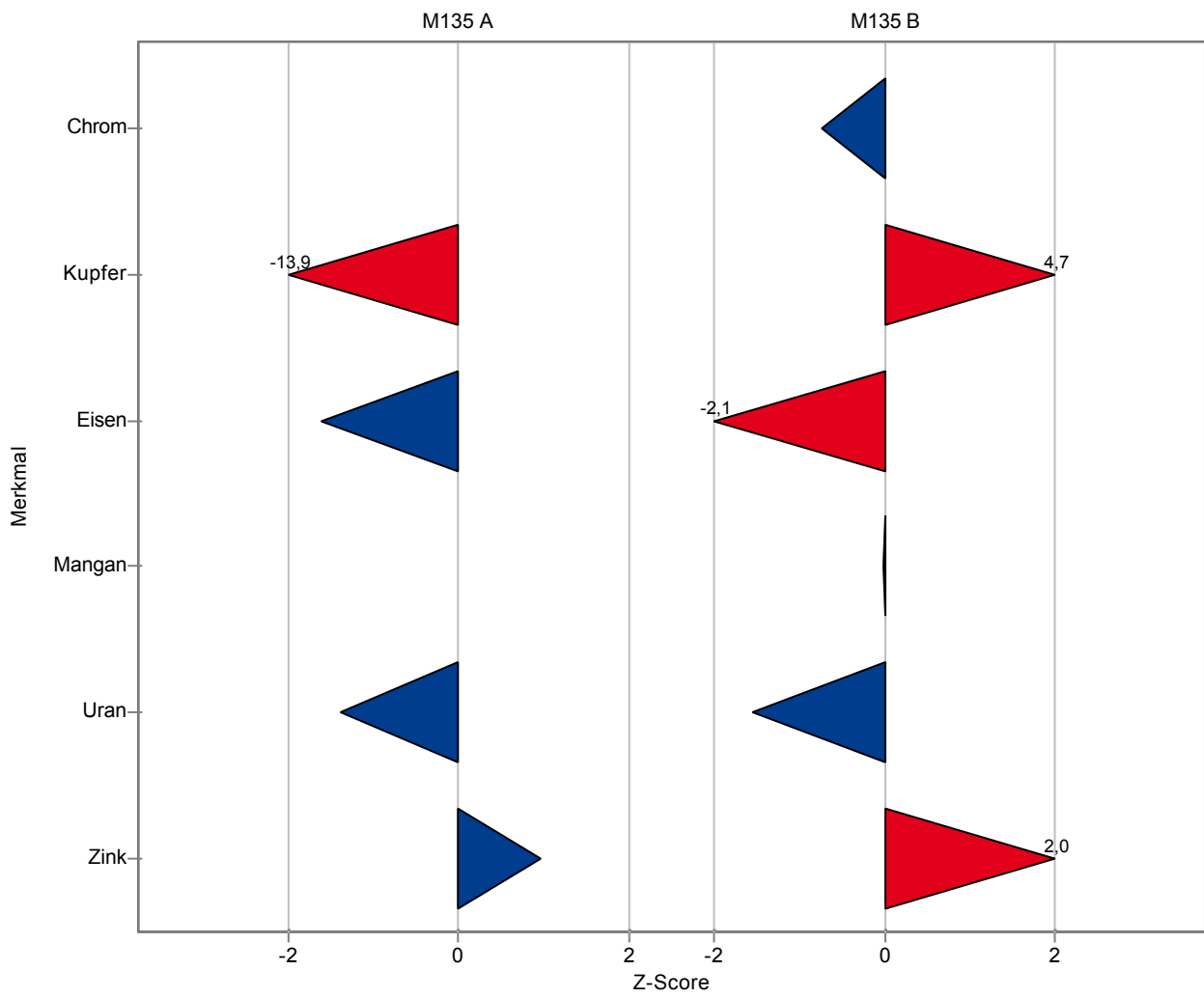
Die folgenden Ergebnisse wurden erzielt:

Probe: M135A

Parameter	Einheit	Sollwert ± VB(99%)	Messwert	± U	Kriterium	WF [%]	z-Score
Aluminium	µg/l	3,4 ± 0,564	<10 (BG)	-	0,677	-	-
Arsen	µg/l	0,608 ± 0,0419	-	-	0,0523	-	-
Cadmium	µg/l	0,0234 ± 0,00308	<0,1 (BG)	-	0,00252	-	-
Chrom	µg/l	0,199 ± 0,0147	<1 (BG)	-	0,0163	-	-
Kupfer	µg/l	27,2 ± 0,723	10,8	1,6	1,18	39,8	-13,9
Eisen	µg/l	26,5 ± 0,924	24,1	3,6	1,51	90,9	-1,6
Quecksilber	µg/l	- ± -	<0,1 (BG)	-	-	-	-
Mangan	µg/l	5,6 ± 0,176	<10 (BG)	-	0,282	-	-
Nickel	µg/l	0,685 ± 0,0222	-	-	0,0222	-	-
Blei	µg/l	0,436 ± 0,0538	<1 (BG)	-	0,0647	-	-
Selen	µg/l	0,139 ± 0,0179	-	-	0,0146	-	-
Uran	µg/l	1,08 ± 0,0479	0,98	0,15	0,0714	90,9	-1,38
Zink	µg/l	60,3 ± 2,32	64	9,6	3,87	106	0,96

Probe: M135B

Parameter	Einheit	Sollwert ± VB(99%)	Messwert	± U	Kriterium	WF [%]	z-Score
Aluminium	µg/l	0,633 ± 0,265	<10 (BG)	-	0,216	-	-
Arsen	µg/l	0,139 ± 0,0173	-	-	0,0164	-	-
Cadmium	µg/l	0,0463 ± 0,00228	<0,1 (BG)	-	0,00215	-	-
Chrom	µg/l	2,08 ± 0,0671	2	0,3	0,105	96,3	-0,74
Kupfer	µg/l	4,74 ± 0,195	6,2	0,9	0,312	131	4,68
Eisen	µg/l	18,9 ± 0,838	16,1	2,7	1,37	85	-2,08
Quecksilber	µg/l	- ± -	<0,1 (BG)	-	-	-	-
Mangan	µg/l	98,5 ± 3,07	98,4	14,8	5,22	99,9	-0,02
Nickel	µg/l	2,38 ± 0,0848	-	-	0,117	-	-
Blei	µg/l	1,01 ± 0,0455	<1 (BG)	-	0,0625	-	-
Selen	µg/l	2,54 ± 0,218	-	-	0,316	-	-
Uran	µg/l	3,33 ± 0,131	3,02	0,45	0,201	90,7	-1,54
Zink	µg/l	87,2 ± 2,96	97	14,6	4,83	111	2,03



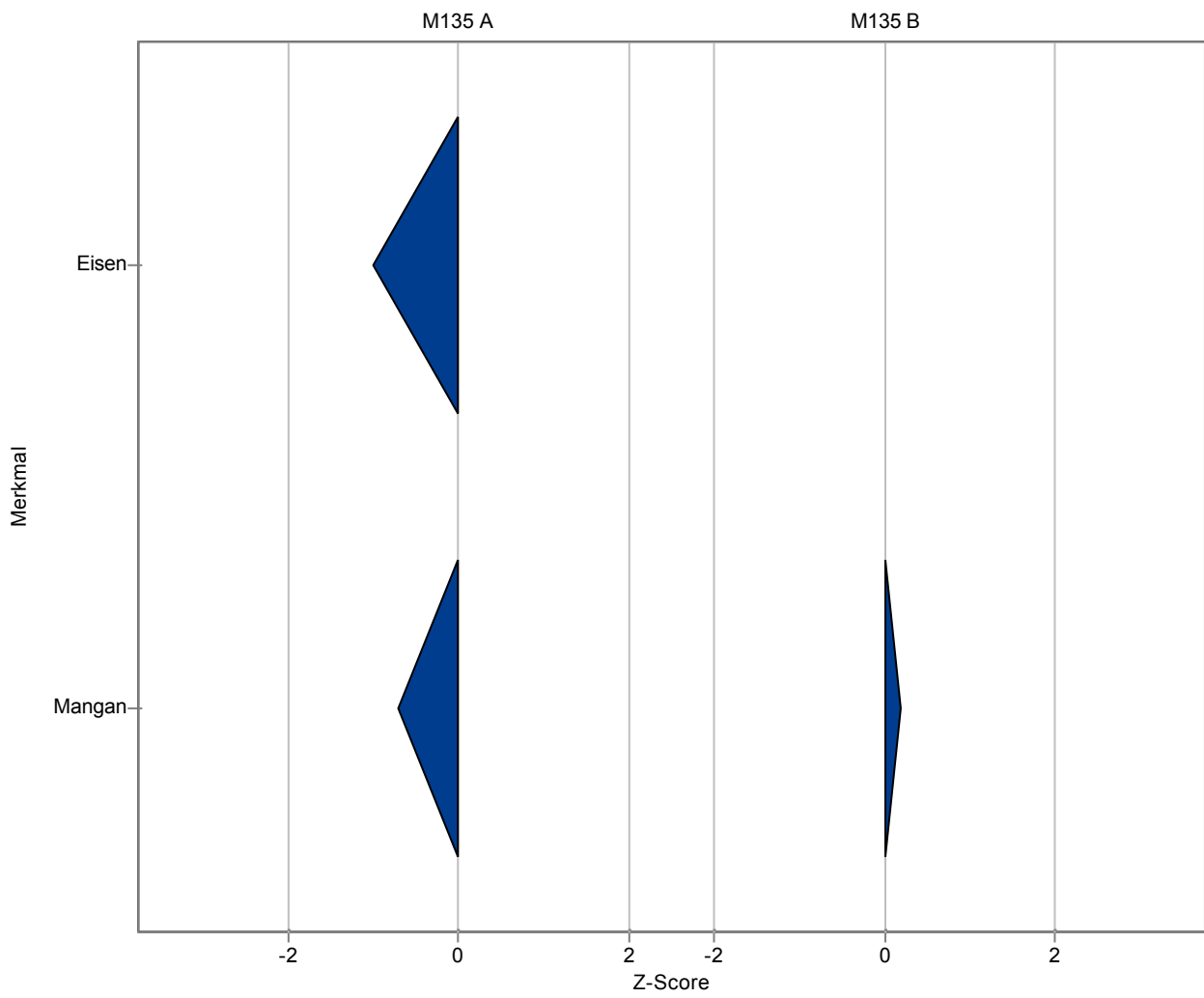
Die folgenden Ergebnisse wurden erzielt:

Probe: M135A

Parameter	Einheit	Sollwert ± VB(99%)	Messwert	± U	Kriterium	WF [%]	z-Score
Aluminium	µg/l	3,4 ± 0,564	<20 (BG)	-	0,677	-	-
Arsen	µg/l	0,608 ± 0,0419	-	-	0,0523	-	-
Cadmium	µg/l	0,0234 ± 0,00308	<0,5 (BG)	-	0,00252	-	-
Chrom	µg/l	0,199 ± 0,0147	<5 (BG)	-	0,0163	-	-
Kupfer	µg/l	27,2 ± 0,723	<150 (BG)	-	1,18	-	-
Eisen	µg/l	26,5 ± 0,924	25	5	1,51	94,3	-1
Quecksilber	µg/l	- ± -	-	-	-	-	-
Mangan	µg/l	5,6 ± 0,176	5,4	1,1	0,282	96,5	-0,7
Nickel	µg/l	0,685 ± 0,0222	<5 (BG)	-	0,0222	-	-
Blei	µg/l	0,436 ± 0,0538	<6 (BG)	-	0,0647	-	-
Selen	µg/l	0,139 ± 0,0179	-	-	0,0146	-	-
Uran	µg/l	1,08 ± 0,0479	-	-	0,0714	-	-
Zink	µg/l	60,3 ± 2,32	<500 (BG)	-	3,87	-	-

Probe: M135B

Parameter	Einheit	Sollwert ± VB(99%)	Messwert	± U	Kriterium	WF [%]	z-Score
Aluminium	µg/l	0,633 ± 0,265	<20 (BG)	-	0,216	-	-
Arsen	µg/l	0,139 ± 0,0173	-	-	0,0164	-	-
Cadmium	µg/l	0,0463 ± 0,00228	<0,5 (BG)	-	0,00215	-	-
Chrom	µg/l	2,08 ± 0,0671	<5 (BG)	-	0,105	-	-
Kupfer	µg/l	4,74 ± 0,195	<150 (BG)	-	0,312	-	-
Eisen	µg/l	18,9 ± 0,838	<20 (BG)	-	1,37	-	-
Quecksilber	µg/l	- ± -	-	-	-	-	-
Mangan	µg/l	98,5 ± 3,07	99,5	19,9	5,22	101	0,19
Nickel	µg/l	2,38 ± 0,0848	<5 (BG)	-	0,117	-	-
Blei	µg/l	1,01 ± 0,0455	<6 (BG)	-	0,0625	-	-
Selen	µg/l	2,54 ± 0,218	-	-	0,316	-	-
Uran	µg/l	3,33 ± 0,131	-	-	0,201	-	-
Zink	µg/l	87,2 ± 2,96	<500 (BG)	-	4,83	-	-



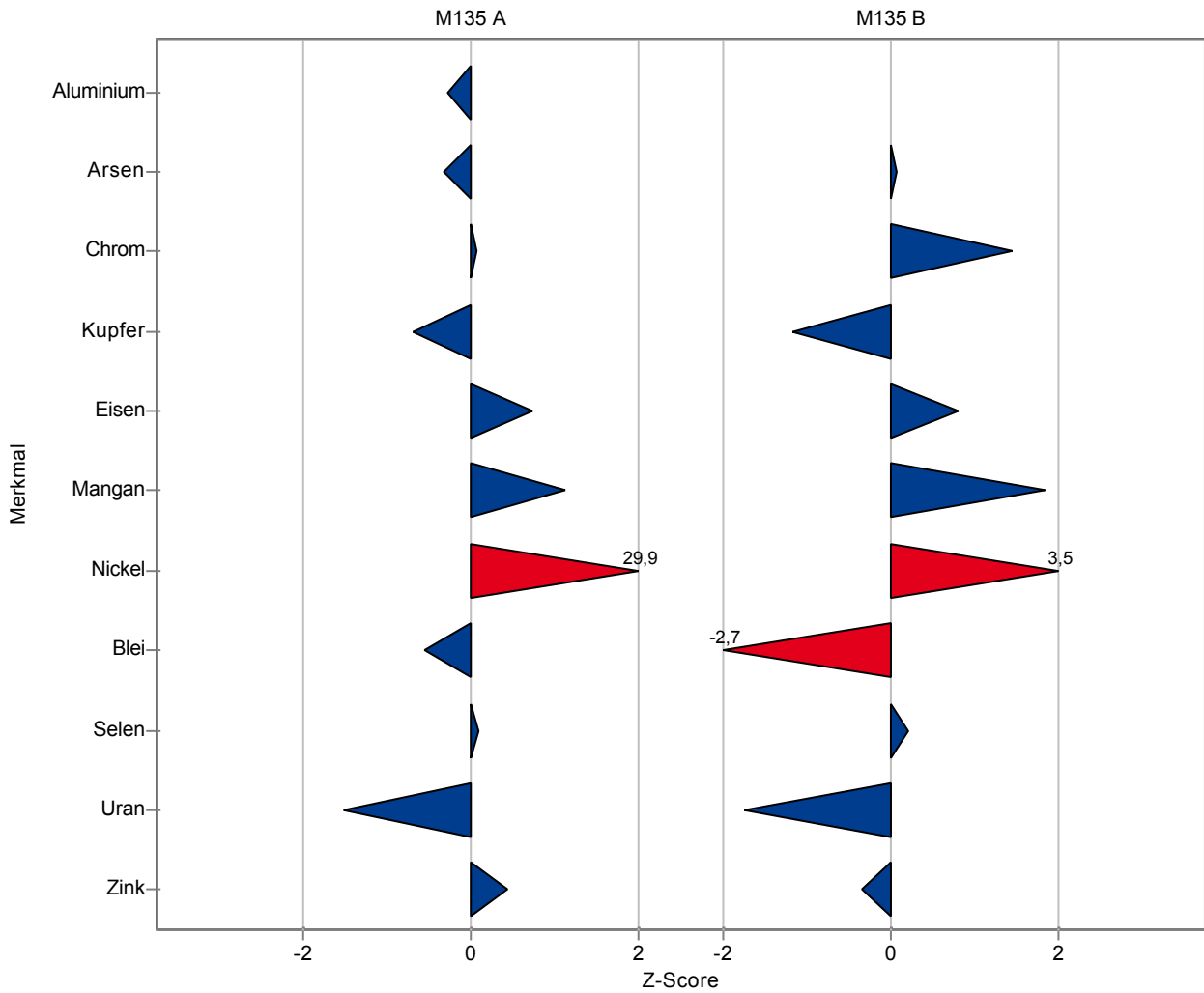
Die folgenden Ergebnisse wurden erzielt:

Probe: M135A

Parameter	Einheit	Sollwert ± VB(99%)	Messwert ± U	Kriterium	WF [%]	z-Score
Aluminium	µg/l	3,4 ± 0,564	3,21 0,48	0,677	94,5	-0,28
Arsen	µg/l	0,608 ± 0,0419	0,59 0,06	0,0523	97,1	-0,34
Cadmium	µg/l	0,0234 ± 0,00308	<0,1 (BG) -	0,00252	-	-
Chrom	µg/l	0,199 ± 0,0147	0,2 0,03	0,0163	101	0,07
Kupfer	µg/l	27,2 ± 0,723	26,34 3,95	1,18	97	-0,7
Eisen	µg/l	26,5 ± 0,924	27,61 5,54	1,51	104	0,73
Quecksilber	µg/l	- ± -	<0,1 (BG) -	-	-	-
Mangan	µg/l	5,6 ± 0,176	5,91 0,59	0,282	106	1,11
Nickel	µg/l	0,685 ± 0,0222	1,35 0,2	0,0222	197	29,9
Blei	µg/l	0,436 ± 0,0538	0,4 0,04	0,0647	91,7	-0,56
Selen	µg/l	0,139 ± 0,0179	0,14 0,02	0,0146	101	0,08
Uran	µg/l	1,08 ± 0,0479	0,97 0,1	0,0714	89,9	-1,52
Zink	µg/l	60,3 ± 2,32	61,93 6,2	3,87	103	0,42

Probe: M135B

Parameter	Einheit	Sollwert ± VB(99%)	Messwert ± U	Kriterium	WF [%]	z-Score
Aluminium	µg/l	0,633 ± 0,265	<2 (BG) -	0,216	-	-
Arsen	µg/l	0,139 ± 0,0173	0,14 0,01	0,0164	101	0,07
Cadmium	µg/l	0,0463 ± 0,00228	<0,1 (BG) -	0,00215	-	-
Chrom	µg/l	2,08 ± 0,0671	2,23 0,33	0,105	107	1,45
Kupfer	µg/l	4,74 ± 0,195	4,38 0,66	0,312	92,4	-1,16
Eisen	µg/l	18,9 ± 0,838	20,06 4,01	1,37	106	0,81
Quecksilber	µg/l	- ± -	<0,1 (BG) -	-	-	-
Mangan	µg/l	98,5 ± 3,07	108,13 10,81	5,22	110	1,85
Nickel	µg/l	2,38 ± 0,0848	2,79 0,42	0,117	117	3,5
Blei	µg/l	1,01 ± 0,0455	0,84 0,08	0,0625	83,1	-2,73
Selen	µg/l	2,54 ± 0,218	2,61 0,39	0,316	103	0,21
Uran	µg/l	3,33 ± 0,131	2,98 0,3	0,201	89,5	-1,74
Zink	µg/l	87,2 ± 2,96	85,58 8,6	4,83	98,1	-0,34



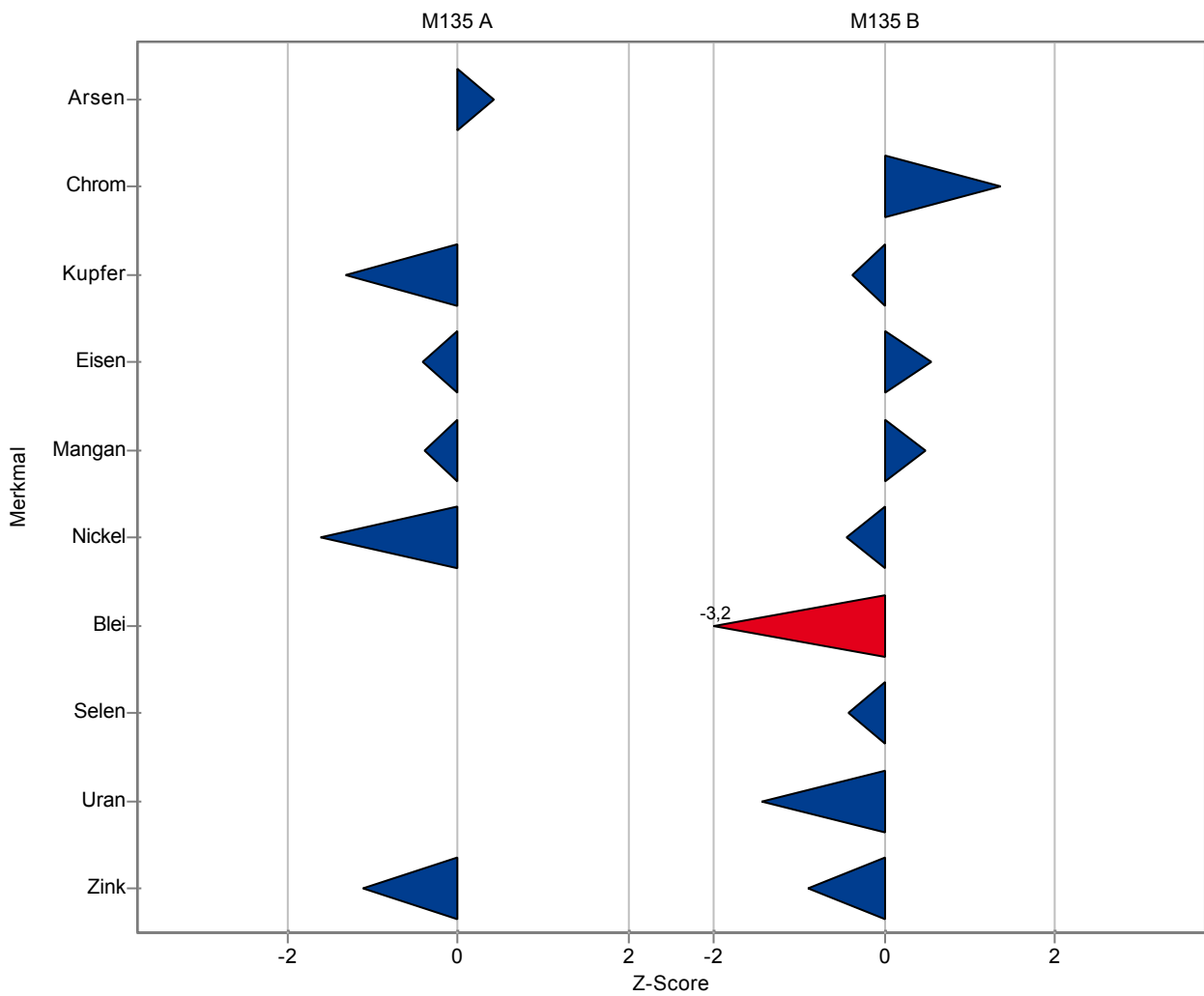
Die folgenden Ergebnisse wurden erzielt:

Probe: M135A

Parameter	Einheit	Sollwert ± VB(99%)	Messwert	± U	Kriterium	WF [%]	z-Score
Aluminium	µg/l	3,4 ± 0,564	<5 (BG)	-	0,677	-	-
Arsen	µg/l	0,608 ± 0,0419	0,63	0,1	0,0523	104	0,43
Cadmium	µg/l	0,0234 ± 0,00308	<0,1 (BG)	-	0,00252	-	-
Chrom	µg/l	0,199 ± 0,0147	<1 (BG)	-	0,0163	-	-
Kupfer	µg/l	27,2 ± 0,723	25,6	2,6	1,18	94,2	-1,32
Eisen	µg/l	26,5 ± 0,924	25,9	2,6	1,51	97,7	-0,41
Quecksilber	µg/l	- ± -	<0,05 (BG)	-	-	-	-
Mangan	µg/l	5,6 ± 0,176	5,49	0,56	0,282	98,1	-0,38
Nickel	µg/l	0,685 ± 0,0222	0,65	0,13	0,0222	94,8	-1,6
Blei	µg/l	0,436 ± 0,0538	<0,5 (BG)	-	0,0647	-	-
Selen	µg/l	0,139 ± 0,0179	<1 (BG)	-	0,0146	-	-
Uran	µg/l	1,08 ± 0,0479	<1 (BG)	-	0,0714	-	-
Zink	µg/l	60,3 ± 2,32	56	5,6	3,87	92,9	-1,11

Probe: M135B

Parameter	Einheit	Sollwert ± VB(99%)	Messwert	± U	Kriterium	WF [%]	z-Score
Aluminium	µg/l	0,633 ± 0,265	<5 (BG)	-	0,216	-	-
Arsen	µg/l	0,139 ± 0,0173	<0,4 (BG)	-	0,0164	-	-
Cadmium	µg/l	0,0463 ± 0,00228	<0,1 (BG)	-	0,00215	-	-
Chrom	µg/l	2,08 ± 0,0671	2,22	0,23	0,105	107	1,36
Kupfer	µg/l	4,74 ± 0,195	4,62	0,47	0,312	97,4	-0,39
Eisen	µg/l	18,9 ± 0,838	19,7	2	1,37	104	0,55
Quecksilber	µg/l	- ± -	<0,05 (BG)	-	-	-	-
Mangan	µg/l	98,5 ± 3,07	101	10	5,22	103	0,48
Nickel	µg/l	2,38 ± 0,0848	2,33	0,24	0,117	97,8	-0,45
Blei	µg/l	1,01 ± 0,0455	0,81	0,15	0,0625	80,1	-3,21
Selen	µg/l	2,54 ± 0,218	2,41	0,37	0,316	94,8	-0,42
Uran	µg/l	3,33 ± 0,131	3,04	0,31	0,201	91,3	-1,44
Zink	µg/l	87,2 ± 2,96	82,9	8,3	4,83	95,1	-0,89



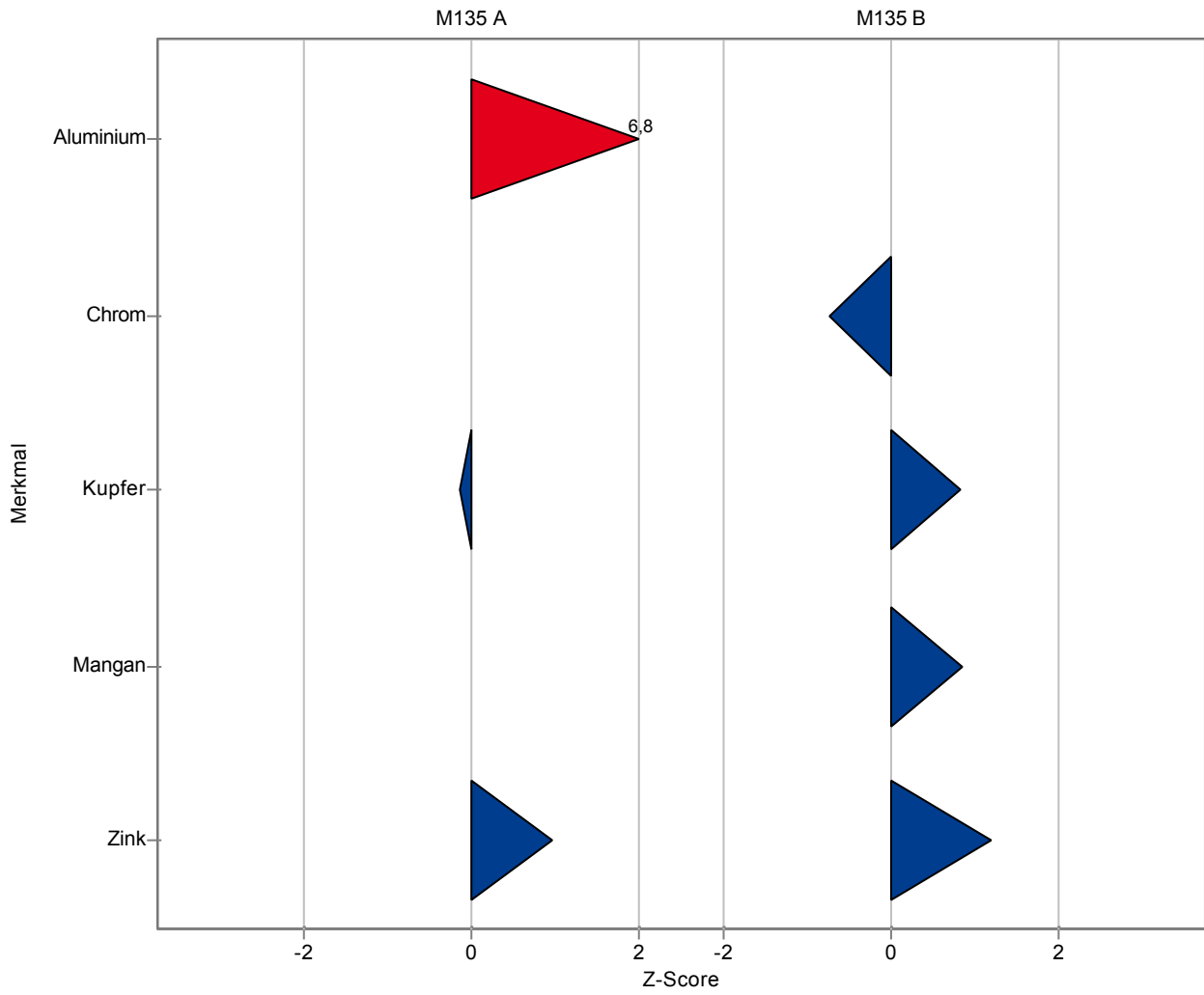
Die folgenden Ergebnisse wurden erzielt:

Probe: M135A

Parameter	Einheit	Sollwert ± VB(99%)	Messwert	± U	Kriterium	WF [%]	z-Score
Aluminium	µg/l	3,4 ± 0,564	8	3	0,677	235	6,79
Arsen	µg/l	0,608 ± 0,0419	<1 (BG)	-	0,0523	-	-
Cadmium	µg/l	0,0234 ± 0,00308	<0,1 (BG)	-	0,00252	-	-
Chrom	µg/l	0,199 ± 0,0147	<1 (BG)	-	0,0163	-	-
Kupfer	µg/l	27,2 ± 0,723	27	5	1,18	99,4	-0,14
Eisen	µg/l	26,5 ± 0,924	<50 (BG)	-	1,51	-	-
Quecksilber	µg/l	- ± -	<0,1 (BG)	-	-	-	-
Mangan	µg/l	5,6 ± 0,176	<20 (BG)	-	0,282	-	-
Nickel	µg/l	0,685 ± 0,0222	<2 (BG)	-	0,0222	-	-
Blei	µg/l	0,436 ± 0,0538	<2 (BG)	-	0,0647	-	-
Selen	µg/l	0,139 ± 0,0179	-	-	0,0146	-	-
Uran	µg/l	1,08 ± 0,0479	-	-	0,0714	-	-
Zink	µg/l	60,3 ± 2,32	64	10	3,87	106	0,96

Probe: M135B

Parameter	Einheit	Sollwert ± VB(99%)	Messwert	± U	Kriterium	WF [%]	z-Score
Aluminium	µg/l	0,633 ± 0,265	<5 (BG)	-	0,216	-	-
Arsen	µg/l	0,139 ± 0,0173	<1 (BG)	-	0,0164	-	-
Cadmium	µg/l	0,0463 ± 0,00228	<0,1 (BG)	-	0,00215	-	-
Chrom	µg/l	2,08 ± 0,0671	2	1	0,105	96,3	-0,74
Kupfer	µg/l	4,74 ± 0,195	5	2	0,312	105	0,83
Eisen	µg/l	18,9 ± 0,838	<50 (BG)	-	1,37	-	-
Quecksilber	µg/l	- ± -	<0,1 (BG)	-	-	-	-
Mangan	µg/l	98,5 ± 3,07	103	15	5,22	105	0,86
Nickel	µg/l	2,38 ± 0,0848	<2 (BG)	-	0,117	-	-
Blei	µg/l	1,01 ± 0,0455	<2 (BG)	-	0,0625	-	-
Selen	µg/l	2,54 ± 0,218	-	-	0,316	-	-
Uran	µg/l	3,33 ± 0,131	-	-	0,201	-	-
Zink	µg/l	87,2 ± 2,96	93	15	4,83	107	1,2



Die folgenden Ergebnisse wurden erzielt:

Probe: M135A

Parameter	Einheit	Sollwert ± VB(99%)	Messwert ± U	Kriterium	WF [%]	z-Score
Aluminium	µg/l	3,4 ± 0,564	- -	0,677	-	-
Arsen	µg/l	0,608 ± 0,0419	- -	0,0523	-	-
Cadmium	µg/l	0,0234 ± 0,00308	- -	0,00252	-	-
Chrom	µg/l	0,199 ± 0,0147	- -	0,0163	-	-
Kupfer	µg/l	27,2 ± 0,723	- -	1,18	-	-
Eisen	µg/l	26,5 ± 0,924	- -	1,51	-	-
Quecksilber	µg/l	- ± -	- -	-	-	-
Mangan	µg/l	5,6 ± 0,176	- -	0,282	-	-
Nickel	µg/l	0,685 ± 0,0222	- -	0,0222	-	-
Blei	µg/l	0,436 ± 0,0538	- -	0,0647	-	-
Selen	µg/l	0,139 ± 0,0179	- -	0,0146	-	-
Uran	µg/l	1,08 ± 0,0479	- -	0,0714	-	-
Zink	µg/l	60,3 ± 2,32	- -	3,87	-	-

Probe: M135B

Parameter	Einheit	Sollwert ± VB(99%)	Messwert ± U	Kriterium	WF [%]	z-Score
Aluminium	µg/l	0,633 ± 0,265	- -	0,216	-	-
Arsen	µg/l	0,139 ± 0,0173	- -	0,0164	-	-
Cadmium	µg/l	0,0463 ± 0,00228	- -	0,00215	-	-
Chrom	µg/l	2,08 ± 0,0671	- -	0,105	-	-
Kupfer	µg/l	4,74 ± 0,195	- -	0,312	-	-
Eisen	µg/l	18,9 ± 0,838	- -	1,37	-	-
Quecksilber	µg/l	- ± -	- -	-	-	-
Mangan	µg/l	98,5 ± 3,07	- -	5,22	-	-
Nickel	µg/l	2,38 ± 0,0848	- -	0,117	-	-
Blei	µg/l	1,01 ± 0,0455	- -	0,0625	-	-
Selen	µg/l	2,54 ± 0,218	- -	0,316	-	-
Uran	µg/l	3,33 ± 0,131	- -	0,201	-	-
Zink	µg/l	87,2 ± 2,96	- -	4,83	-	-

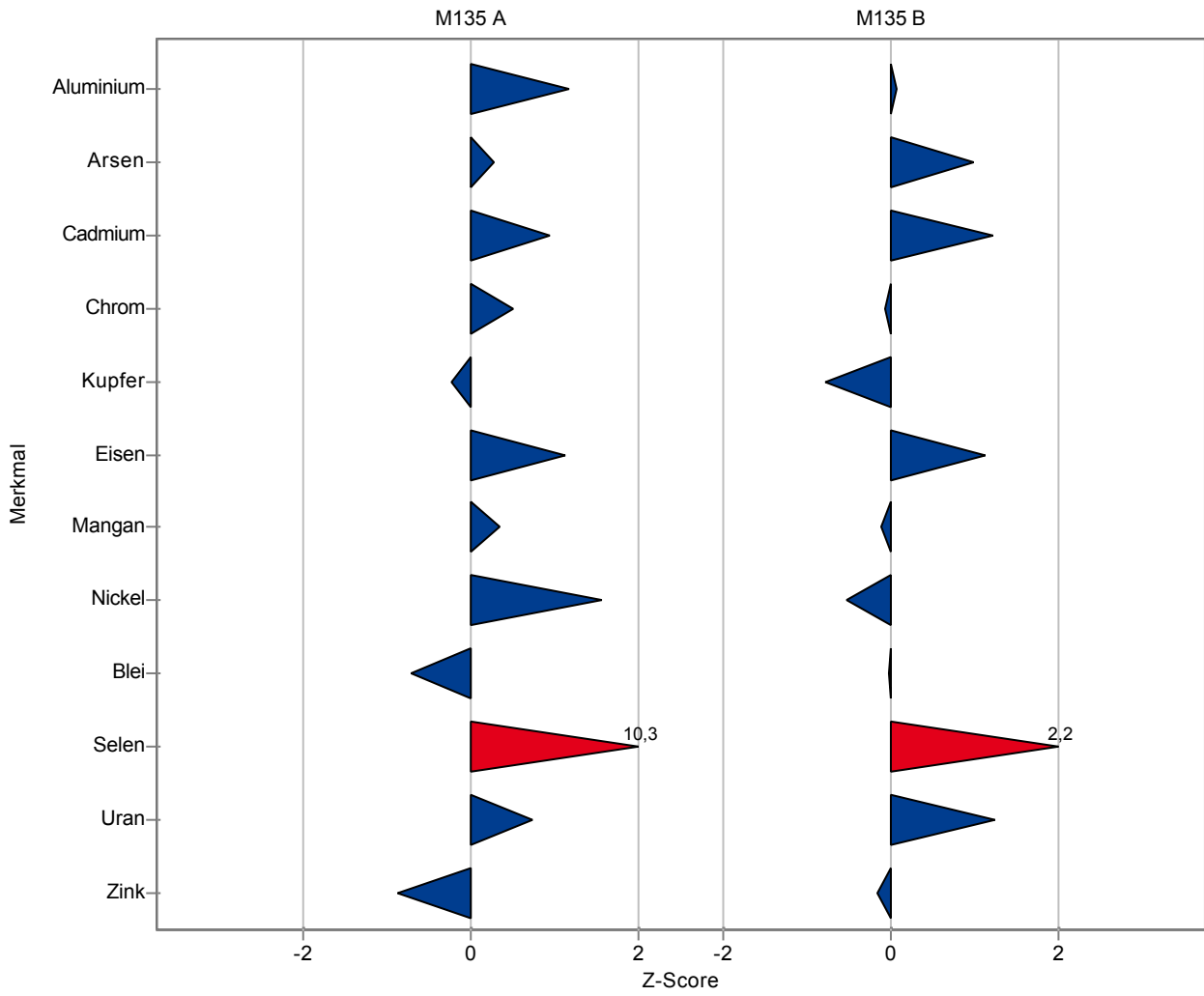
Die folgenden Ergebnisse wurden erzielt:

Probe: M135A

Parameter	Einheit	Sollwert ± VB(99%)	Messwert ± U	Kriterium	WF [%]	z-Score
Aluminium	µg/l	3,4 ± 0,564	4,19 1,05	0,677	123	1,17
Arsen	µg/l	0,608 ± 0,0419	0,622 0,156	0,0523	102	0,27
Cadmium	µg/l	0,0234 ± 0,00308	0,0258 0,006	0,00252	110	0,94
Chrom	µg/l	0,199 ± 0,0147	0,207 0,052	0,0163	104	0,5
Kupfer	µg/l	27,2 ± 0,723	26,9 6,7	1,18	99	-0,22
Eisen	µg/l	26,5 ± 0,924	28,2 7,1	1,51	106	1,12
Quecksilber	µg/l	- ± -	<0,1 (BG) -	-	-	-
Mangan	µg/l	5,6 ± 0,176	5,69 1,42	0,282	102	0,33
Nickel	µg/l	0,685 ± 0,0222	0,72 0,18	0,0222	105	1,55
Blei	µg/l	0,436 ± 0,0538	0,39 0,098	0,0647	89,4	-0,71
Selen	µg/l	0,139 ± 0,0179	0,29 0,073	0,0146	209	10,3
Uran	µg/l	1,08 ± 0,0479	1,13 0,28	0,0714	105	0,72
Zink	µg/l	60,3 ± 2,32	56,9 14,2	3,87	94,4	-0,87

Probe: M135B

Parameter	Einheit	Sollwert ± VB(99%)	Messwert ± U	Kriterium	WF [%]	z-Score
Aluminium	µg/l	0,633 ± 0,265	0,65 0,163	0,216	103	0,08
Arsen	µg/l	0,139 ± 0,0173	0,155 0,039	0,0164	112	0,99
Cadmium	µg/l	0,0463 ± 0,00228	0,0489 0,0122	0,00215	106	1,22
Chrom	µg/l	2,08 ± 0,0671	2,07 0,52	0,105	99,6	-0,07
Kupfer	µg/l	4,74 ± 0,195	4,5 1,13	0,312	94,9	-0,77
Eisen	µg/l	18,9 ± 0,838	20,5 5,1	1,37	108	1,13
Quecksilber	µg/l	- ± -	<0,1 (BG) -	-	-	-
Mangan	µg/l	98,5 ± 3,07	97,9 24,5	5,22	99,4	-0,12
Nickel	µg/l	2,38 ± 0,0848	2,32 0,58	0,117	97,4	-0,53
Blei	µg/l	1,01 ± 0,0455	1,01 0,25	0,0625	99,9	-0,01
Selen	µg/l	2,54 ± 0,218	3,24 0,81	0,316	127	2,21
Uran	µg/l	3,33 ± 0,131	3,58 0,9	0,201	108	1,25
Zink	µg/l	87,2 ± 2,96	86,4 21,6	4,83	99,1	-0,17



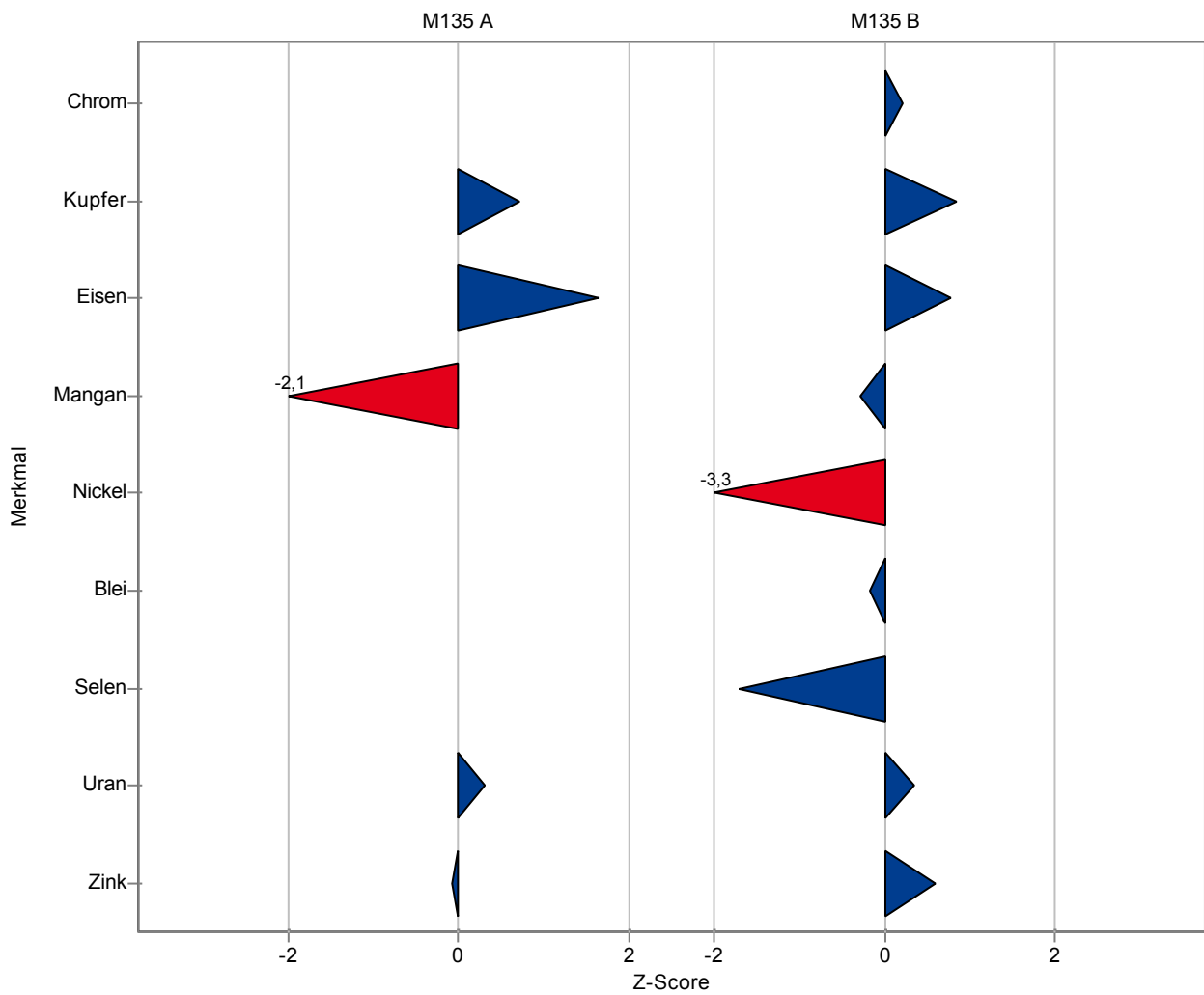
Die folgenden Ergebnisse wurden erzielt:

Probe: M135A

Parameter	Einheit	Sollwert ± VB(99%)	Messwert	± U	Kriterium	WF [%]	z-Score
Aluminium	µg/l	3,4 ± 0,564	<10 (BG)	-	0,677	-	-
Arsen	µg/l	0,608 ± 0,0419	<1 (BG)	-	0,0523	-	-
Cadmium	µg/l	0,0234 ± 0,00308	<0,05 (BG)	-	0,00252	-	-
Chrom	µg/l	0,199 ± 0,0147	<0,5 (BG)	-	0,0163	-	-
Kupfer	µg/l	27,2 ± 0,723	28	3	1,18	103	0,71
Eisen	µg/l	26,5 ± 0,924	29	5	1,51	109	1,65
Quecksilber	µg/l	- ± -	<0,01 (BG)	-	-	-	-
Mangan	µg/l	5,6 ± 0,176	5	1	0,282	89,3	-2,12
Nickel	µg/l	0,685 ± 0,0222	<1 (BG)	-	0,0222	-	-
Blei	µg/l	0,436 ± 0,0538	<0,5 (BG)	-	0,0647	-	-
Selen	µg/l	0,139 ± 0,0179	<1 (BG)	-	0,0146	-	-
Uran	µg/l	1,08 ± 0,0479	1,1	0,2	0,0714	102	0,3
Zink	µg/l	60,3 ± 2,32	60	6	3,87	99,5	-0,07

Probe: M135B

Parameter	Einheit	Sollwert ± VB(99%)	Messwert	± U	Kriterium	WF [%]	z-Score
Aluminium	µg/l	0,633 ± 0,265	<10 (BG)	-	0,216	-	-
Arsen	µg/l	0,139 ± 0,0173	<1 (BG)	-	0,0164	-	-
Cadmium	µg/l	0,0463 ± 0,00228	<0,05 (BG)	-	0,00215	-	-
Chrom	µg/l	2,08 ± 0,0671	2,1	0,2	0,105	101	0,21
Kupfer	µg/l	4,74 ± 0,195	5	1	0,312	105	0,83
Eisen	µg/l	18,9 ± 0,838	20	2	1,37	106	0,77
Quecksilber	µg/l	- ± -	<0,01 (BG)	-	-	-	-
Mangan	µg/l	98,5 ± 3,07	97	10	5,22	98,5	-0,29
Nickel	µg/l	2,38 ± 0,0848	2	0,5	0,117	84	-3,28
Blei	µg/l	1,01 ± 0,0455	1	0,2	0,0625	98,9	-0,17
Selen	µg/l	2,54 ± 0,218	2	1	0,316	78,7	-1,72
Uran	µg/l	3,33 ± 0,131	3,4	0,3	0,201	102	0,35
Zink	µg/l	87,2 ± 2,96	90	9	4,83	103	0,58



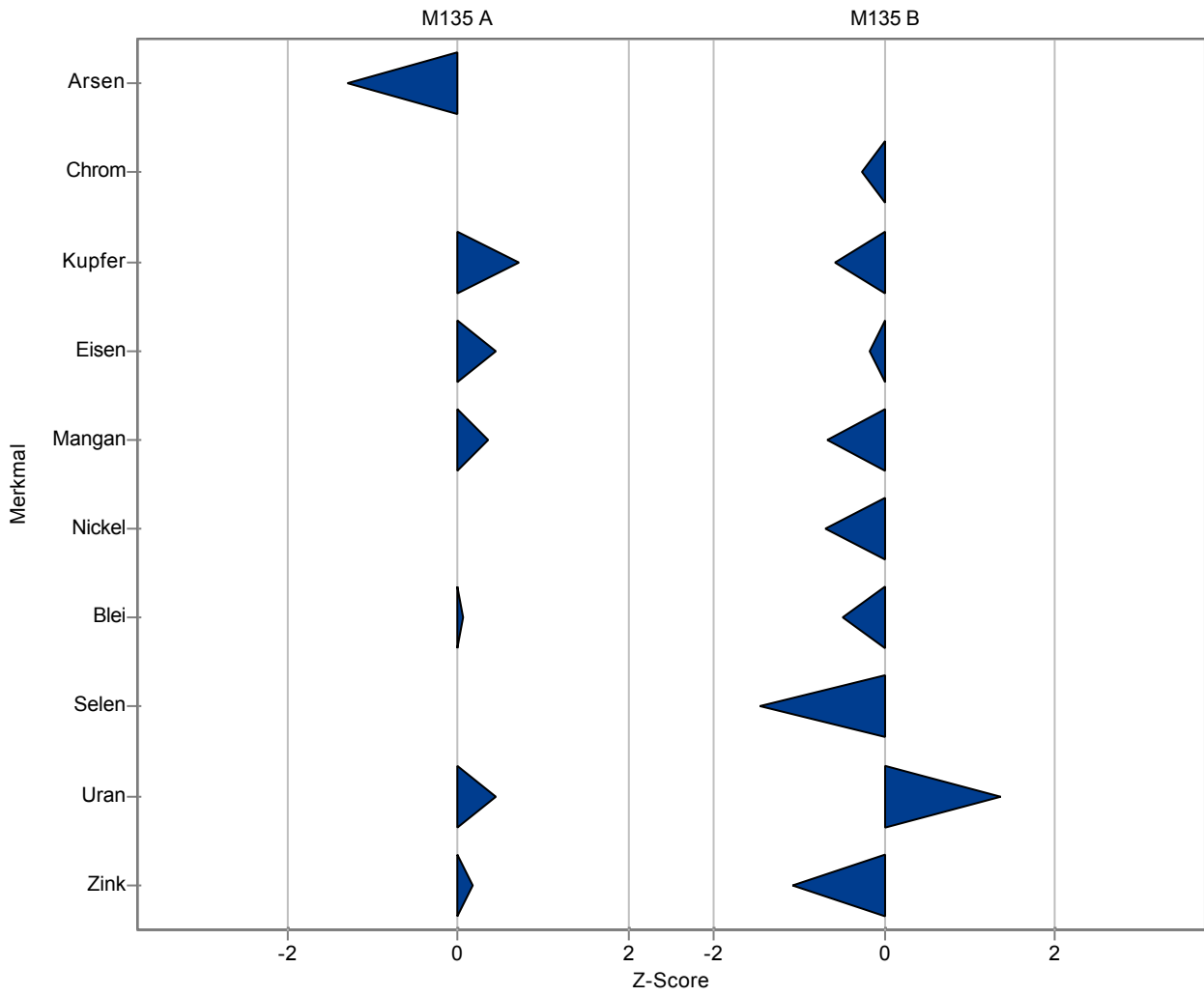
Die folgenden Ergebnisse wurden erzielt:

Probe: M135A

Parameter	Einheit	Sollwert ± VB(99%)	Messwert ± U	Kriterium	WF [%]	z-Score
Aluminium	µg/l	3,4 ± 0,564	<5 (BG) -	0,677	-	-
Arsen	µg/l	0,608 ± 0,0419	0,54 0,08	0,0523	88,9	-1,29
Cadmium	µg/l	0,0234 ± 0,00308	<0,1 (BG) -	0,00252	-	-
Chrom	µg/l	0,199 ± 0,0147	<0,5 (BG) -	0,0163	-	-
Kupfer	µg/l	27,2 ± 0,723	28 3,4	1,18	103	0,71
Eisen	µg/l	26,5 ± 0,924	27,2 2,2	1,51	103	0,46
Quecksilber	µg/l	- ± -	<0,2 (BG) -	-	-	-
Mangan	µg/l	5,6 ± 0,176	5,7 0,5	0,282	102	0,37
Nickel	µg/l	0,685 ± 0,0222	<1 (BG) -	0,0222	-	-
Blei	µg/l	0,436 ± 0,0538	0,44 0,05	0,0647	101	0,06
Selen	µg/l	0,139 ± 0,0179	<0,2 (BG) -	0,0146	-	-
Uran	µg/l	1,08 ± 0,0479	1,11 0,17	0,0714	103	0,44
Zink	µg/l	60,3 ± 2,32	61 9	3,87	101	0,18

Probe: M135B

Parameter	Einheit	Sollwert ± VB(99%)	Messwert ± U	Kriterium	WF [%]	z-Score
Aluminium	µg/l	0,633 ± 0,265	<5 (BG) -	0,216	-	-
Arsen	µg/l	0,139 ± 0,0173	<0,5 (BG) -	0,0164	-	-
Cadmium	µg/l	0,0463 ± 0,00228	<0,1 (BG) -	0,00215	-	-
Chrom	µg/l	2,08 ± 0,0671	2,05 0,18	0,105	98,7	-0,26
Kupfer	µg/l	4,74 ± 0,195	4,56 0,36	0,312	96,2	-0,58
Eisen	µg/l	18,9 ± 0,838	18,7 1,5	1,37	98,7	-0,18
Quecksilber	µg/l	- ± -	<0,2 (BG) -	-	-	-
Mangan	µg/l	98,5 ± 3,07	95 8	5,22	96,4	-0,67
Nickel	µg/l	2,38 ± 0,0848	2,3 0,28	0,117	96,6	-0,7
Blei	µg/l	1,01 ± 0,0455	0,98 0,12	0,0625	97	-0,49
Selen	µg/l	2,54 ± 0,218	2,08 0,21	0,316	81,8	-1,46
Uran	µg/l	3,33 ± 0,131	3,6 0,5	0,201	108	1,35
Zink	µg/l	87,2 ± 2,96	82 12	4,83	94	-1,08



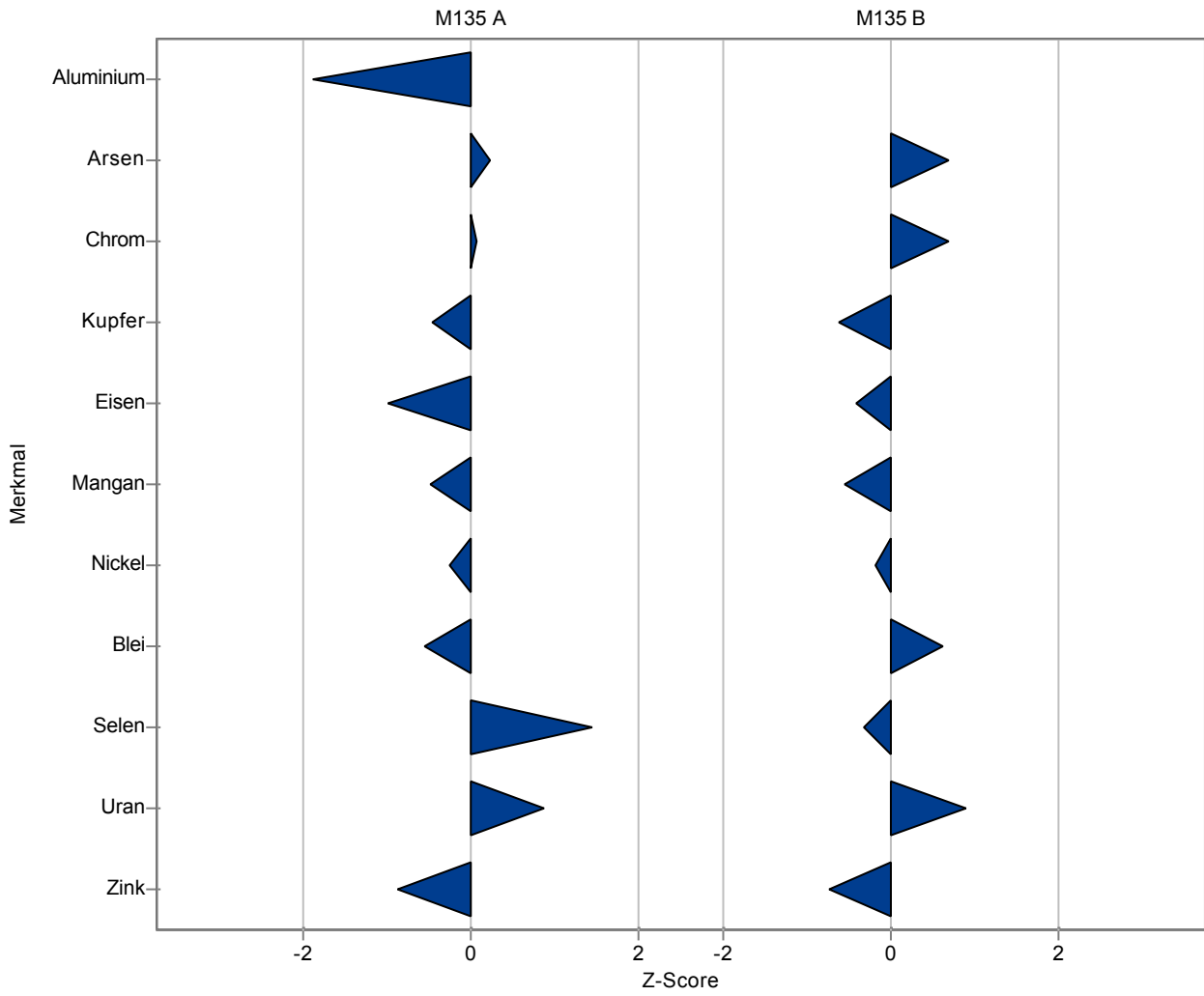
Die folgenden Ergebnisse wurden erzielt:

Probe: M135A

Parameter	Einheit	Sollwert ± VB(99%)	Messwert ± U	Kriterium	WF [%]	z-Score
Aluminium	µg/l	3,4 ± 0,564	2,12 0,103	0,677	62,4	-1,89
Arsen	µg/l	0,608 ± 0,0419	0,62 0,025	0,0523	102	0,24
Cadmium	µg/l	0,0234 ± 0,00308	<0,1 (BG) -	0,00252	-	-
Chrom	µg/l	0,199 ± 0,0147	0,2 0,01	0,0163	101	0,07
Kupfer	µg/l	27,2 ± 0,723	26,61 0,731	1,18	98	-0,47
Eisen	µg/l	26,5 ± 0,924	25 1	1,51	94,3	-1
Quecksilber	µg/l	- ± -	<0,02 (BG) -	-	-	-
Mangan	µg/l	5,6 ± 0,176	5,46 0,152	0,282	97,6	-0,49
Nickel	µg/l	0,685 ± 0,0222	0,68 0,023	0,0222	99,2	-0,25
Blei	µg/l	0,436 ± 0,0538	0,4 0,004	0,0647	91,7	-0,56
Selen	µg/l	0,139 ± 0,0179	0,16 0,02	0,0146	115	1,44
Uran	µg/l	1,08 ± 0,0479	1,14 0,011	0,0714	106	0,86
Zink	µg/l	60,3 ± 2,32	56,92 1,767	3,87	94,4	-0,87

Probe: M135B

Parameter	Einheit	Sollwert ± VB(99%)	Messwert ± U	Kriterium	WF [%]	z-Score
Aluminium	µg/l	0,633 ± 0,265	<1 (BG) -	0,216	-	-
Arsen	µg/l	0,139 ± 0,0173	0,15 0,01	0,0164	108	0,68
Cadmium	µg/l	0,0463 ± 0,00228	<0,1 (BG) -	0,00215	-	-
Chrom	µg/l	2,08 ± 0,0671	2,15 0,09	0,105	103	0,69
Kupfer	µg/l	4,74 ± 0,195	4,55 0,19	0,312	96	-0,61
Eisen	µg/l	18,9 ± 0,838	18,4 1	1,37	97,1	-0,4
Quecksilber	µg/l	- ± -	<0,02 (BG) -	-	-	-
Mangan	µg/l	98,5 ± 3,07	95,7 4,02	5,22	97,2	-0,54
Nickel	µg/l	2,38 ± 0,0848	2,36 0,1	0,117	99,1	-0,19
Blei	µg/l	1,01 ± 0,0455	1,05 0,02	0,0625	104	0,63
Selen	µg/l	2,54 ± 0,218	2,44 0,13	0,316	96	-0,33
Uran	µg/l	3,33 ± 0,131	3,51 0,05	0,201	105	0,9
Zink	µg/l	87,2 ± 2,96	83,63 3,37	4,83	95,9	-0,74



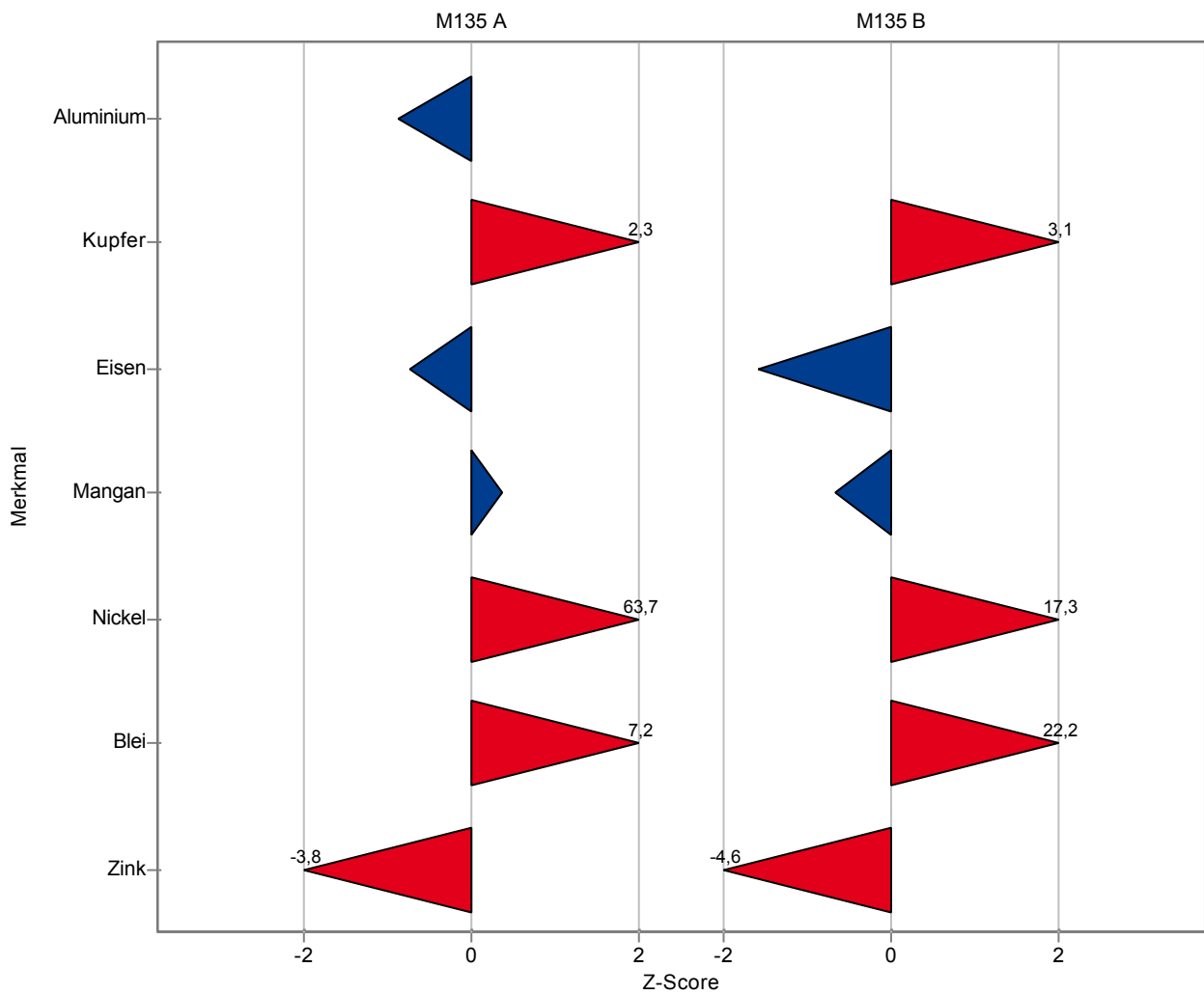
Die folgenden Ergebnisse wurden erzielt:

Probe: M135A

Parameter	Einheit	Sollwert ± VB(99%)	Messwert	± U	Kriterium	WF [%]	z-Score
Aluminium	µg/l	3,4 ± 0,564	2,8	0,2	0,677	82,4	-0,88
Arsen	µg/l	0,608 ± 0,0419	<1 (BG)	-	0,0523	-	-
Cadmium	µg/l	0,0234 ± 0,00308	<1 (BG)	-	0,00252	-	-
Chrom	µg/l	0,199 ± 0,0147	<10 (BG)	-	0,0163	-	-
Kupfer	µg/l	27,2 ± 0,723	29,9	2,09	1,18	110	2,32
Eisen	µg/l	26,5 ± 0,924	25,4	1,78	1,51	95,8	-0,74
Quecksilber	µg/l	- ± -	<0,2 (BG)	-	-	-	-
Mangan	µg/l	5,6 ± 0,176	5,7	0,4	0,282	102	0,37
Nickel	µg/l	0,685 ± 0,0222	2,1	0,15	0,0222	306	63,7
Blei	µg/l	0,436 ± 0,0538	0,9	0,063	0,0647	206	7,17
Selen	µg/l	0,139 ± 0,0179	<5 (BG)	-	0,0146	-	-
Uran	µg/l	1,08 ± 0,0479	-	-	0,0714	-	-
Zink	µg/l	60,3 ± 2,32	45,6	3,19	3,87	75,6	-3,79

Probe: M135B

Parameter	Einheit	Sollwert ± VB(99%)	Messwert	± U	Kriterium	WF [%]	z-Score
Aluminium	µg/l	0,633 ± 0,265	<1 (BG)	-	0,216	-	-
Arsen	µg/l	0,139 ± 0,0173	<1 (BG)	-	0,0164	-	-
Cadmium	µg/l	0,0463 ± 0,00228	<1 (BG)	-	0,00215	-	-
Chrom	µg/l	2,08 ± 0,0671	<10 (BG)	-	0,105	-	-
Kupfer	µg/l	4,74 ± 0,195	5,7	0,4	0,312	120	3,07
Eisen	µg/l	18,9 ± 0,838	16,8	1,18	1,37	88,7	-1,57
Quecksilber	µg/l	- ± -	<0,2 (BG)	-	-	-	-
Mangan	µg/l	98,5 ± 3,07	95	6,65	5,22	96,4	-0,67
Nickel	µg/l	2,38 ± 0,0848	4,4	0,31	0,117	185	17,3
Blei	µg/l	1,01 ± 0,0455	2,4	0,17	0,0625	237	22,2
Selen	µg/l	2,54 ± 0,218	<5 (BG)	-	0,316	-	-
Uran	µg/l	3,33 ± 0,131	-	-	0,201	-	-
Zink	µg/l	87,2 ± 2,96	65,2	4,56	4,83	74,8	-4,55



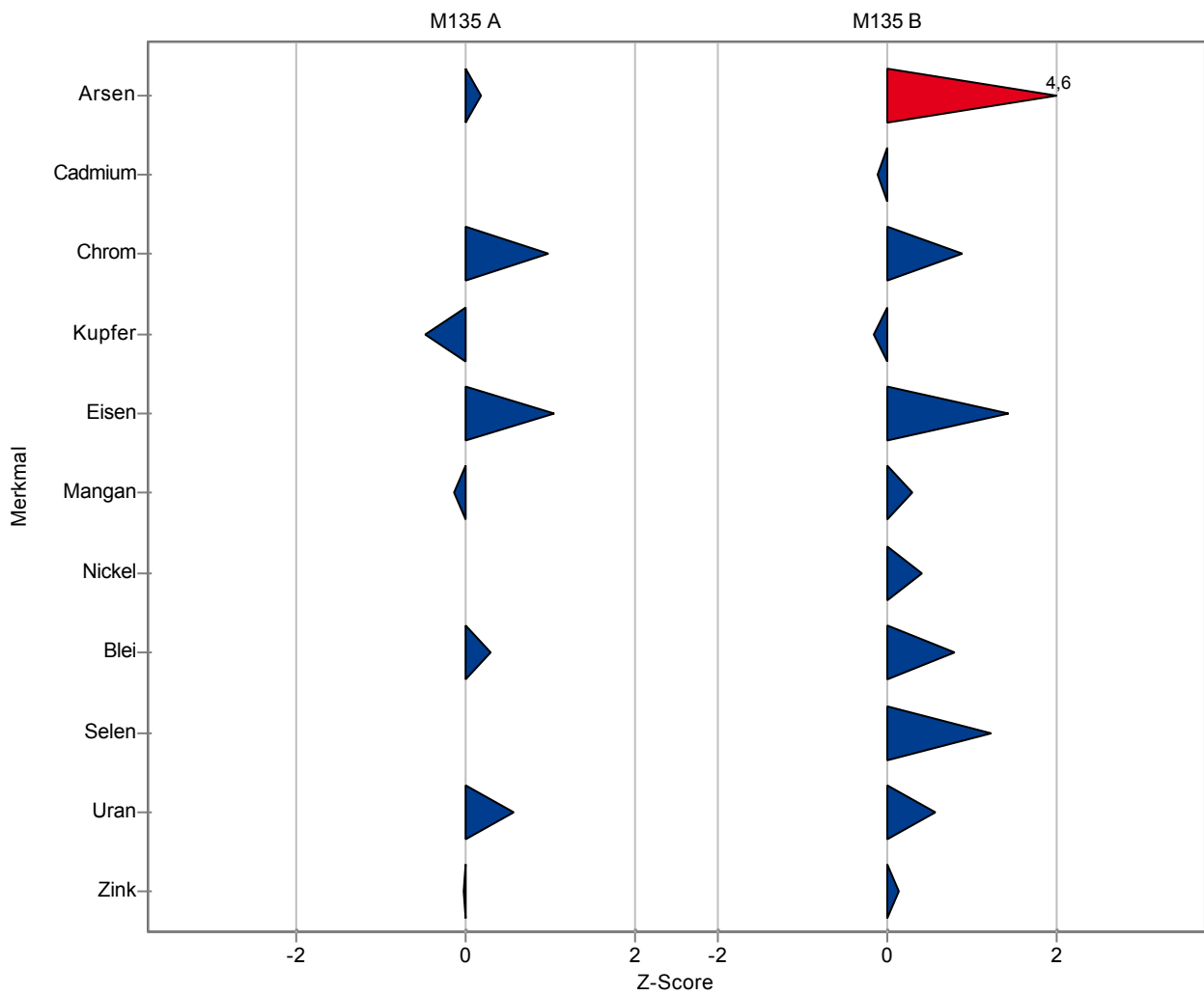
Die folgenden Ergebnisse wurden erzielt:

Probe: M135A

Parameter	Einheit	Sollwert ± VB(99%)	Messwert ± U	Kriterium	WF [%]	z-Score
Aluminium	µg/l	3,4 ± 0,564	<10 (BG) -	0,677	-	-
Arsen	µg/l	0,608 ± 0,0419	0,618 0,037	0,0523	102	0,2
Cadmium	µg/l	0,0234 ± 0,00308	<0,025 (BG) -	0,00252	-	-
Chrom	µg/l	0,199 ± 0,0147	0,215 0,0215	0,0163	108	0,99
Kupfer	µg/l	27,2 ± 0,723	26,6 2,13	1,18	97,9	-0,48
Eisen	µg/l	26,5 ± 0,924	28,1 4,22	1,51	106	1,05
Quecksilber	µg/l	- ± -	<0,01 (BG) -	-	-	-
Mangan	µg/l	5,6 ± 0,176	5,56 0,445	0,282	99,3	-0,13
Nickel	µg/l	0,685 ± 0,0222	<1 (BG) -	0,0222	-	-
Blei	µg/l	0,436 ± 0,0538	0,455 0,0228	0,0647	104	0,29
Selen	µg/l	0,139 ± 0,0179	<1 (BG) -	0,0146	-	-
Uran	µg/l	1,08 ± 0,0479	1,12 0,168	0,0714	104	0,58
Zink	µg/l	60,3 ± 2,32	60,2 4,21	3,87	99,9	-0,02

Probe: M135B

Parameter	Einheit	Sollwert ± VB(99%)	Messwert ± U	Kriterium	WF [%]	z-Score
Aluminium	µg/l	0,633 ± 0,265	<10 (BG) -	0,216	-	-
Arsen	µg/l	0,139 ± 0,0173	0,214 0,0128	0,0164	154	4,6
Cadmium	µg/l	0,0463 ± 0,00228	0,046 0,0023	0,00215	99,4	-0,12
Chrom	µg/l	2,08 ± 0,0671	2,17 0,217	0,105	104	0,88
Kupfer	µg/l	4,74 ± 0,195	4,69 0,375	0,312	98,9	-0,16
Eisen	µg/l	18,9 ± 0,838	20,9 3,14	1,37	110	1,43
Quecksilber	µg/l	- ± -	<0,01 (BG) -	-	-	-
Mangan	µg/l	98,5 ± 3,07	100 8	5,22	102	0,29
Nickel	µg/l	2,38 ± 0,0848	2,43 0,17	0,117	102	0,41
Blei	µg/l	1,01 ± 0,0455	1,06 0,053	0,0625	105	0,79
Selen	µg/l	2,54 ± 0,218	2,93 0,205	0,316	115	1,23
Uran	µg/l	3,33 ± 0,131	3,44 0,516	0,201	103	0,55
Zink	µg/l	87,2 ± 2,96	87,8 6,15	4,83	101	0,13



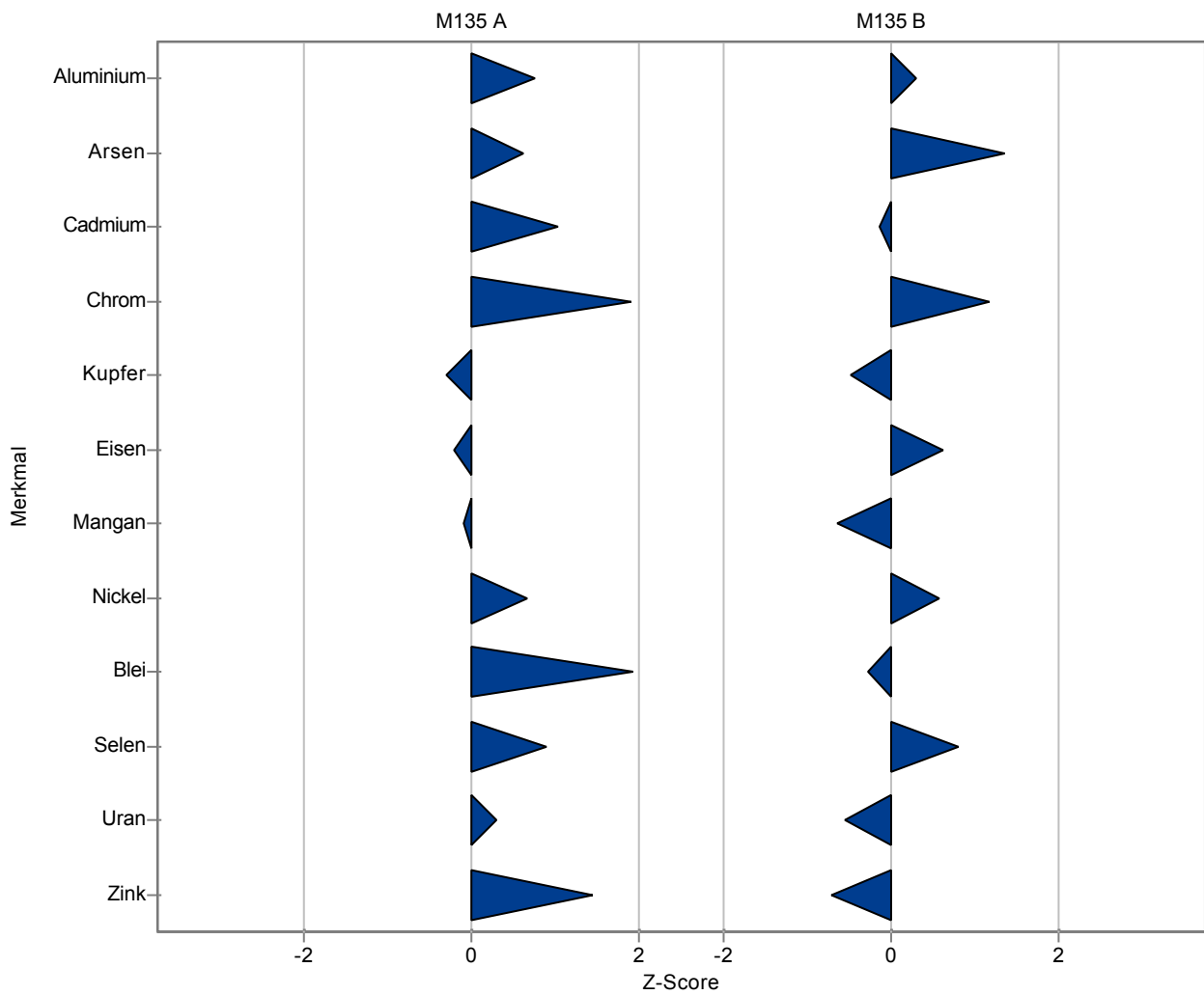
Die folgenden Ergebnisse wurden erzielt:

Probe: M135A

Parameter	Einheit	Sollwert ± VB(99%)	Messwert ± U	Kriterium	WF [%]	z-Score
Aluminium	µg/l	3,4 ± 0,564	3,91 0,196	0,677	115	0,76
Arsen	µg/l	0,608 ± 0,0419	0,64 0,032	0,0523	105	0,62
Cadmium	µg/l	0,0234 ± 0,00308	0,026 0,0013	0,00252	111	1,02
Chrom	µg/l	0,199 ± 0,0147	0,23 0,0115	0,0163	116	1,91
Kupfer	µg/l	27,2 ± 0,723	26,8 1,34	1,18	98,7	-0,31
Eisen	µg/l	26,5 ± 0,924	26,2 1,31	1,51	98,8	-0,21
Quecksilber	µg/l	- ± -	<0,05 (BG) -	-	-	-
Mangan	µg/l	5,6 ± 0,176	5,57 0,28	0,282	99,5	-0,1
Nickel	µg/l	0,685 ± 0,0222	0,7 0,035	0,0222	102	0,65
Blei	µg/l	0,436 ± 0,0538	0,56 0,028	0,0647	128	1,92
Selen	µg/l	0,139 ± 0,0179	0,152 0,0076	0,0146	109	0,9
Uran	µg/l	1,08 ± 0,0479	1,1 0,055	0,0714	102	0,3
Zink	µg/l	60,3 ± 2,32	65,9 3,3	3,87	109	1,45

Probe: M135B

Parameter	Einheit	Sollwert ± VB(99%)	Messwert ± U	Kriterium	WF [%]	z-Score
Aluminium	µg/l	0,633 ± 0,265	0,7 0,035	0,216	111	0,31
Arsen	µg/l	0,139 ± 0,0173	0,161 0,0081	0,0164	116	1,36
Cadmium	µg/l	0,0463 ± 0,00228	0,046 0,0023	0,00215	99,4	-0,12
Chrom	µg/l	2,08 ± 0,0671	2,2 0,11	0,105	106	1,17
Kupfer	µg/l	4,74 ± 0,195	4,59 0,23	0,312	96,8	-0,48
Eisen	µg/l	18,9 ± 0,838	19,8 0,99	1,37	104	0,62
Quecksilber	µg/l	- ± -	<0,05 (BG) -	-	-	-
Mangan	µg/l	98,5 ± 3,07	95,2 4,76	5,22	96,7	-0,63
Nickel	µg/l	2,38 ± 0,0848	2,45 0,12	0,117	103	0,58
Blei	µg/l	1,01 ± 0,0455	0,993 0,05	0,0625	98,3	-0,28
Selen	µg/l	2,54 ± 0,218	2,8 0,14	0,316	110	0,81
Uran	µg/l	3,33 ± 0,131	3,22 0,16	0,201	96,7	-0,54
Zink	µg/l	87,2 ± 2,96	83,8 4,19	4,83	96,1	-0,7



Die folgenden Ergebnisse wurden erzielt:

Probe: M135A

Parameter	Einheit	Sollwert ± VB(99%)	Messwert	± U	Kriterium	WF [%]	z-Score
Aluminium	µg/l	3,4 ± 0,564	<8 (BG)	-	0,677	-	-
Arsen	µg/l	0,608 ± 0,0419	<1 (BG)	-	0,0523	-	-
Cadmium	µg/l	0,0234 ± 0,00308	<0,1 (BG)	-	0,00252	-	-
Chrom	µg/l	0,199 ± 0,0147	<1 (BG)	-	0,0163	-	-
Kupfer	µg/l	27,2 ± 0,723	27,34	4,1	1,18	101	0,15
Eisen	µg/l	26,5 ± 0,924	26,6	4	1,51	100	0,06
Quecksilber	µg/l	- ± -	<0,1 (BG)	-	-	-	-
Mangan	µg/l	5,6 ± 0,176	5,46	0,55	0,282	97,6	-0,49
Nickel	µg/l	0,685 ± 0,0222	<1 (BG)	-	0,0222	-	-
Blei	µg/l	0,436 ± 0,0538	<1 (BG)	-	0,0647	-	-
Selen	µg/l	0,139 ± 0,0179	<1 (BG)	-	0,0146	-	-
Uran	µg/l	1,08 ± 0,0479	-	-	0,0714	-	-
Zink	µg/l	60,3 ± 2,32	58,8	5,9	3,87	97,5	-0,38

Probe: M135B

Parameter	Einheit	Sollwert ± VB(99%)	Messwert	± U	Kriterium	WF [%]	z-Score
Aluminium	µg/l	0,633 ± 0,265	<8 (BG)	-	0,216	-	-
Arsen	µg/l	0,139 ± 0,0173	<1 (BG)	-	0,0164	-	-
Cadmium	µg/l	0,0463 ± 0,00228	<0,1 (BG)	-	0,00215	-	-
Chrom	µg/l	2,08 ± 0,0671	1,85	0,28	0,105	89,1	-2,17
Kupfer	µg/l	4,74 ± 0,195	4,81	0,72	0,312	101	0,22
Eisen	µg/l	18,9 ± 0,838	18,2	2,7	1,37	96,1	-0,55
Quecksilber	µg/l	- ± -	<0,1 (BG)	-	-	-	-
Mangan	µg/l	98,5 ± 3,07	95,6	9,6	5,22	97,1	-0,56
Nickel	µg/l	2,38 ± 0,0848	2,1	0,42	0,117	88,2	-2,42
Blei	µg/l	1,01 ± 0,0455	1,11	0,22	0,0625	110	1,59
Selen	µg/l	2,54 ± 0,218	2,22	0,44	0,316	87,3	-1,02
Uran	µg/l	3,33 ± 0,131	-	-	0,201	-	-
Zink	µg/l	87,2 ± 2,96	87,4	8,7	4,83	100	0,04

