



5. Länderübergreifender Boden-/Altlasten-Ringversuch

Teil 1 (Elemente, pH-Wert)

Teil 2 (PAK)

Kontakte

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

Leibnizstraße 10
45659 Recklinghausen

Ulrich Eckhoff
0211/1590-2306
ulrich.eckhoff@lanuv.nrw.de

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

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

Auswertung des 5. länderübergreifenden Boden-/Altlasten-Ringversuchs 2011

- Grundlage:** Der Ringversuch wurde auf Grundlage des Fachmoduls Boden und Altlasten der LABO (Bund/Länderarbeitsgemeinschaft Bodenschutz) zur Überprüfung von notifizierten Untersuchungsstellen nach § 18 BBodSchG durchgeführt. Er gliederte sich in die Untersuchungsbereiche UB 1 und UB 2, für die jeweils eine separate Anmeldung möglich war.
- Ausrichter:** Landesamt für Natur, Umwelt und Verbraucherschutz (LANUV) NRW
- Proben / Untersuchungsgebiete:** Es wurden drei verschiedene Böden aus Altlastenflächen für beide Untersuchungsbereiche vorbereitet (teilweise dotiert, jeweils vorge-trocknet und homogenisiert).
- Probenverteilung:** Jeder Teilnehmer erhielt pro Untersuchungsbereich 2 unterschiedliche Proben, abgefüllt in 250 ml-Glasgefäßen mit Schraubverschluss, die mit Paketversand per Post am 14.06.2011 verschickt wurden.
- Ergebnisrücklauf:** Spätester Eingang war der 13.07.2011, 24:00 Uhr, Eingang der Ergebnisbögen mit Post oder Fax und Daten per Email.
- Parameter und Verfahren:** Anzuwendende Analyseverfahren nach Fachmodul Boden/Altlasten, Untersuchungsbereich 1:

Parameter	Analysenverfahren
Königswasseraufschluss	DIN ISO 11466 (1997-06)
Arsen aus dem Königswasseraufschluss	DIN EN ISO 11885 (E 22) (1998-04) DIN 38406-E 29 (1999-05) EDIN ISO 11047 (1995-06) DIN EN ISO 11969 (D 18) (1996-11)
Blei aus dem Königswasseraufschluss	DIN EN ISO 11885 (E 22) (1998-04) DIN 38406-E 29 (1999-05) EDIN ISO 11047 (1995-06)
Cadmium aus dem Königswasseraufschluss	DIN EN ISO 11885 (E 22) (1998-04) DIN 38406-E 29 (1999-05) EDIN ISO 11047 (1995-06)
Chrom gesamt aus dem Königswasseraufschluss	DIN EN ISO 11885 (E 22) (1998-04) DIN 38406-E 29 (1999-05) EDIN ISO 11047 (1995-06)
Kupfer aus dem Königswasseraufschluss	DIN EN ISO 11885 (E 22) (1998-04) DIN 38406-E 29 (1999-05) EDIN ISO 11047 (1995-06)
Nickel aus dem Königswasseraufschluss	DIN EN ISO 11885 (E22) (1998-04) DIN 38406-E 29 (1999-05) EDIN ISO 11047 (1995-06)
Quecksilber aus dem Königswasseraufschluss	DIN EN 1483 (E 12) (1997-08)
Thallium aus dem Königswasseraufschluss	DIN EN ISO 11885 (E 22) (1998-04) DIN 38406-E 29 (1999-05) EDIN ISO 11047 (1995-06)
Zink aus dem Königswasseraufschluss	DIN EN ISO 11885 (E 22) (1998-04) DIN 38406-E 29 (1999-05) EDIN ISO 11047 (1995-06)
pH- Wert	DIN ISO 10390 (1997-05)

Anzuwendende Analysenverfahren nach Fachmodul Boden/Altlasten, Untersuchungsbereich 2:

Parameter	Analysenverfahren
Acenaphthen	Merkblatt Nr. 1, LUA NRW (1994) EDIN ISO 13877 (1995-06) VDLUF A Methodenbuch Bd. VII, 3.3.3.1 Handbuch Altlasten Hessen, Band 7, LFU Hessen (1998)
Acenaphthylen	
Anthracen	
Benzo(a)anthracen	
Benzo(a)pyren	
Benzo(b)fluoranthen	
Benzo(ghi)perylene	
Benzo(k)fluoranthen	
Chrysen	
Dibenz(ah)anthracen	
Fluoranthen	
Fluoren	
Indeno(123-cd)pyren	
Naphthalin	
Phenanthren	
Pyren	
Summe PAK	

Arbeitsbereich: Folgende untere Grenzen des Arbeitsbereiches waren zu erzielen:

Parameter	untere Grenze des Arbeitsbereiches
Arsen	3 mg/kg TM
Blei	3 mg/kg TM
Cadmium	0,2 mg/kg TM
Chrom gesamt	0,5 mg/kg TM
Kupfer	2 mg/kg TM
Nickel	0,5 mg/kg TM
Quecksilber	0,04 mg/kg TM
Thallium	3 mg/kg TM
Zink	5 mg/kg TM
pH- Wert	-
Naphthalin	0,05 mg/kg TM
Acenaphthylen	0,05 mg/kg TM
Acenaphthen	0,05 mg/kg TM
Fluoren	0,05 mg/kg TM
Phenanthren	0,05 mg/kg TM
Anthracen	0,05 mg/kg TM
Fluoranthen	0,05 mg/kg TM
Pyren	0,05 mg/kg TM
Benzo(a)anthracen	0,05 mg/kg TM
Chrysen	0,05 mg/kg TM
Benzo(b)fluoranthen	0,05 mg/kg TM
Benzo(k)fluoranthen	0,05 mg/kg TM
Benzo(a)pyren	0,05 mg/kg TM
Dibenz(ah)anthracen	0,05 mg/kg TM
Benzo(ghi)perylene	0,05 mg/kg TM
Indeno(123-cd)pyren	0,05 mg/kg TM
Summe PAK	-

Ergebnisangabe: Anzugeben war jeweils der Mittelwert aus einer Doppelbestimmung mit drei signifikanten Stellen in o.g. Dimensionen.

Teilnehmerzahl: Insgesamt nahmen am Ringversuch 84 Untersuchungsstellen teil. Da nicht alle Labore beide Untersuchungsbereiche analysierten, verteilen sich die Teilnehmerzahlen wie folgt auf die Proben:

Untersuchungsbereich 1 (UB 1): 78 Teilnehmer

Probe 1: 52

Probe 2: 52

Probe 3: 50

Untersuchungsbereich 2 (UB 2): 74 Teilnehmer

Probe 4: 50

Probe 5: 50

Probe 6: 48

**Analytische
Auswertung:**

Untersuchungsbereich 1:

Die Mehrzahl der Teilnehmer (ca. 2/3) nutzten für die Bestimmung der meisten Metalle die ICP-OES. Lediglich die Analytik von Thallium wurde von knapp der Hälfte der Teilnehmer mit der AAS durchgeführt. Die statistische Auswertung wurde über alle im Fachmodul aufgeführten Verfahren berechnet, wesentliche Unterschiede in den Kenndaten konnten nicht festgestellt werden.

Untersuchungsbereich 2:

Über die Hälfte der Teilnehmer analysierte die PAK nach LUA-Merkblatt Nr.1. Die Methoden nach EDIN ISO 13877 sowie HLUH-Handbuch wurden jeweils von knapp einem Viertel der Teilnehmer angewandt. Da alle Methoden zugelassen waren, wurden alle in die statistische Auswertung aufgenommen, wesentliche Unterschiede in den Kenndaten bestanden nicht.

**Statistische
Auswertung:**

Die Berechnung erfolgte nach DIN 38 402 A45.

Zugrunde gelegt wurde der mit robuster Statistik (Hampel-Schätzer) berechnete Gesamtmittelwert. Die Berechnung der Vergleichsstandardabweichung erfolgte nach der Q-Methode.

(Software: ProLab, Fa. QuoData, Dresden)

Die Bewertung erfolgte auf der Basis von Z_U -Scores mit der Toleranzgrenze $|Z_U| \leq 2$, wobei durch die Verschiebung des Toleranzbereiches zu höheren Werten im unteren Bestimmungsbereich eine ungerechte Bevorzugung von Teilnehmern mit geringen Wiederfindungen ausgeglichen wird.

Limitierung:

Die relative Standardabweichung wurde wie folgt limitiert:

Parameter	Untergrenze	Obergrenze
As, Pb, Cd, Cr, Cu, Ni, Tl, Zn, Hg	7,5%	20%
pH-Wert	2,5%	10%
PAK Einzelverbindungen	10%	30%
Summe PAK	10%	30%

Bei folgenden Untersuchungsparametern im UB 1 fand die Limitierung Anwendung:

Parameter	Probe	Untere rel. Std.	Obere rel. Std.
As	1	6,05 %	
As	2	7,47 %	
As	3	6,89 %	
Cd	2		23,07 %
Cr	2		23,09 %
Cu	1	5,95 %	
Cu	2	6,71 %	
Cu	3	6,59 %	
Pb	1	5,83 %	
Pb	2	6,02 %	
pH	2	2,39 %	
pH	3	2,33 %	
TI	1		24,24 %
TI	2		39,09 %
TI	3		28,24 %
Zn	1	6,58	
Zn	2	5,82	

Bei folgenden Untersuchungsparametern im UB 2 fand die Limitierung Anwendung:

Parameter	Probe	Untere rel. Std.	Obere rel. Std.
Acenaphthylen	4		39,56 %
Acenaphthylen	5		39,14 %
Acenaphthylen	6		50,53 %
Benzo(b)fluoranthen	5		35,93 %
Benzo(ghi)perylen	5		33,06 %
Dibenz(ah)anthracen	4		39,85 %
Dibenz(ah)anthracen	5		41,02 %
Dibenz(ah)anthracen	6		42,17 %
Indeno(1,2,3-cd)pyren	4		31,99 %
Indeno(1,2,3-cd)pyren	5		41,12 %
Indeno(1,2,3-cd)pyren	6		30,08 %
Naphthalin	6		52,20 %

Bewertungskriterien:

Die Bewertung erfolgte für jeden Untersuchungsbereich einzeln.

Für eine erfolgreiche Teilnahme am UB 1 mussten:

- mindestens 80% der Parameter-Proben-Kombinationen (16 von 20) und
- mindestens 80% der Parameter (8 von 10) erfolgreich bestimmt werden, wobei ein Parameter als erfolgreich bewertet wird, wenn mindestens 50% der Ergebnisse (1 Wert) innerhalb der Toleranzgrenzen liegen.

Für eine erfolgreiche Teilnahme am UB 2 mussten:

- mindestens 80% der Parameter-Proben-Kombinationen (28 von 34) eines Labors innerhalb der Toleranzgrenzen liegen,
- mindestens 80% der Parameter erfolgreich (14 von 17) bestimmt sein,
- der Parameter Benzo(a)pyren erfolgreich bestimmt sein und
- die Summe PAK erfolgreich bestimmt sein.

Laborbewertung: Untersuchungsbereich 1

An diesem Teil des Ringversuchs haben 66 Teilnehmer erfolgreich teilgenommen, 30 davon waren bei allen Parametern erfolgreich. 11 Labore haben weniger als 80% der Proben bzw. der Kombinationen erfolgreich analysiert.

Untersuchungsbereich 2

Dieser Untersuchungsbereich wurde von 58 Laboren erfolgreich abgeschlossen, wobei 24 Teilnehmer alle PAK erfolgreich analysierten. 15 Untersuchungsstellen haben diesen Teil nicht erfolgreich abgeschlossen.

Ein Labor konnte wegen verspäteter Abgabe der Analyseergebnisse für beide Untersuchungsbereiche nicht erfolgreich bewertet werden.

Insgesamt beteiligten sich Untersuchungsstellen aus 16 Bundesländern, sowie 2 ausländische Labore.

Alle weiteren Daten sind den anliegenden Tabellen und Diagrammen zu entnehmen.

Darstellung der Proben Teil 1

Probe 1

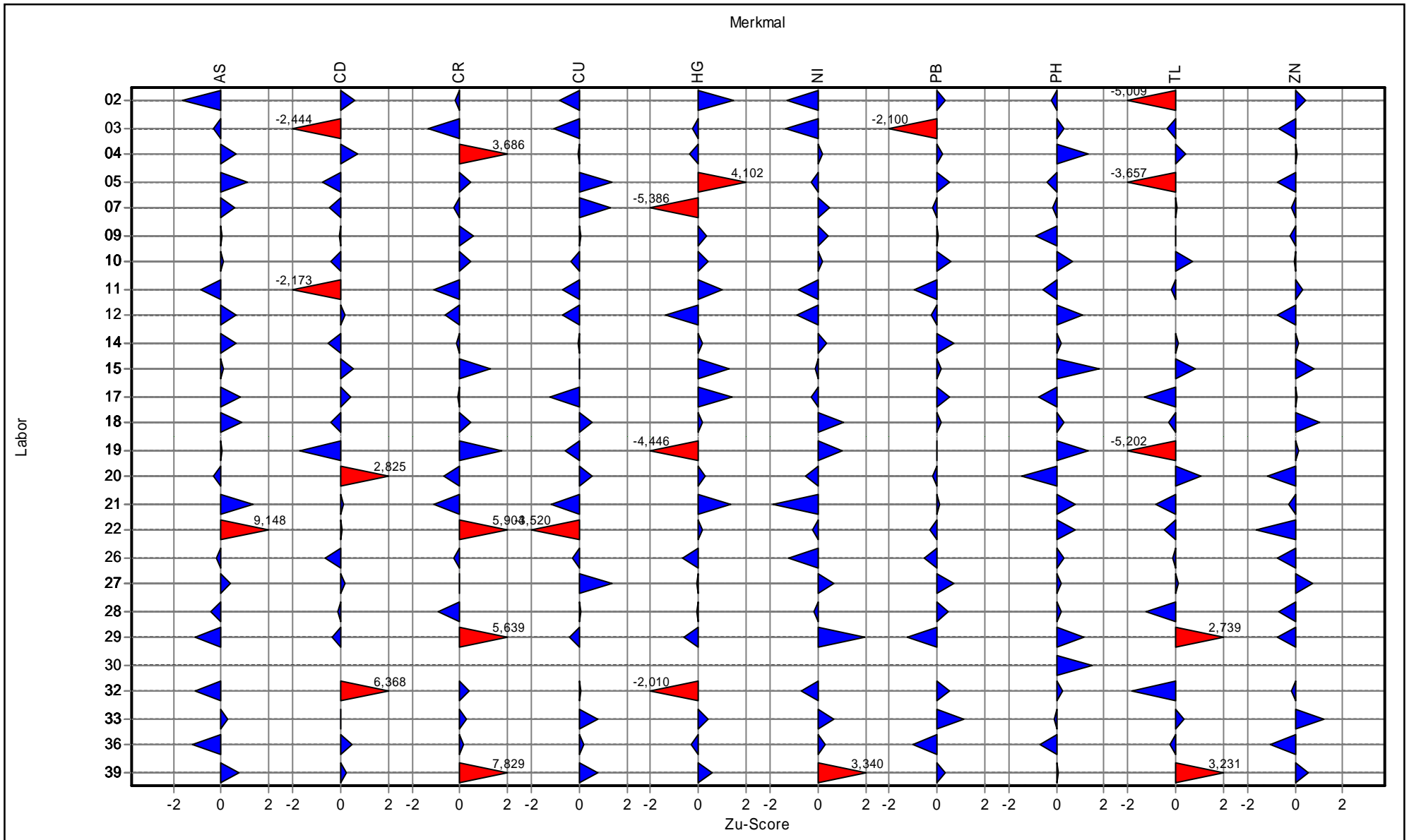
Ringversuchskenndaten Probe 1

Merkmal	Sollwert	Soll-Std.- abw.	rel. Soll- STD [%]	Vergleichs- STD	rel. Vergleichs- STD [%]	Toleranz- grenzen unten	Toleranz- grenzen oben	Einheit	Anzahl Labore/Werte
AS	108,53	8,140	7,50	6,570	6,05	92,816	125,467	mg/kg TM	52
CD	1,08	0,166	15,36	0,166	15,36	0,770	1,441	mg/kg TM	52
CR	32,381	6,399	19,76	6,399	19,76	20,613	46,717	mg/kg TM	52
CU	109,374	8,203	7,50	6,504	5,95	93,538	126,443	mg/kg TM	52
HG	1,026	0,120	11,70	0,120	11,70	0,798	1,281	mg/kg TM	52
NI	48,075	4,425	9,20	4,425	9,20	39,597	57,370	mg/kg TM	52
PB	564,854	42,364	7,50	32,950	5,83	483,071	653,005	mg/kg TM	52
PH	7,037	0,189	2,69	0,189	2,69	6,664	7,421		53
TL	11,768	2,354	20,00	2,853	24,24	7,444	17,049	mg/kg TM	51
ZN	453,879	34,041	7,50	29,850	6,58	388,164	524,711	mg/kg TM	52

5. Länderübergreifender Boden-Ringversuch

Übersicht Zu-Scores

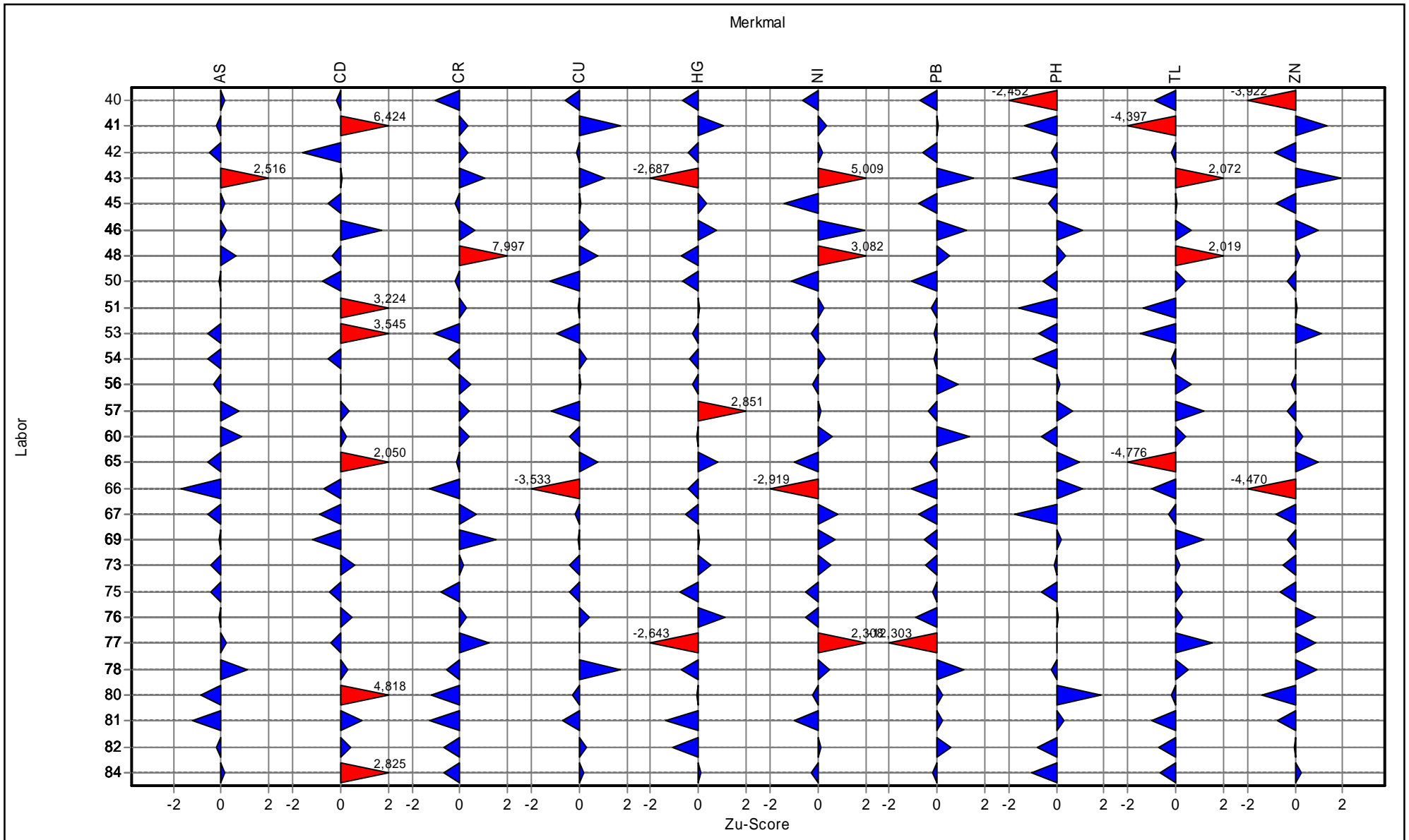
Probe: Probe 1



5. Länderübergreifender Boden-Ringversuch

Übersicht Zu-Scores

Probe: Probe 1



Einzeldarstellung der Parameter

(Grafik und Tabelle)

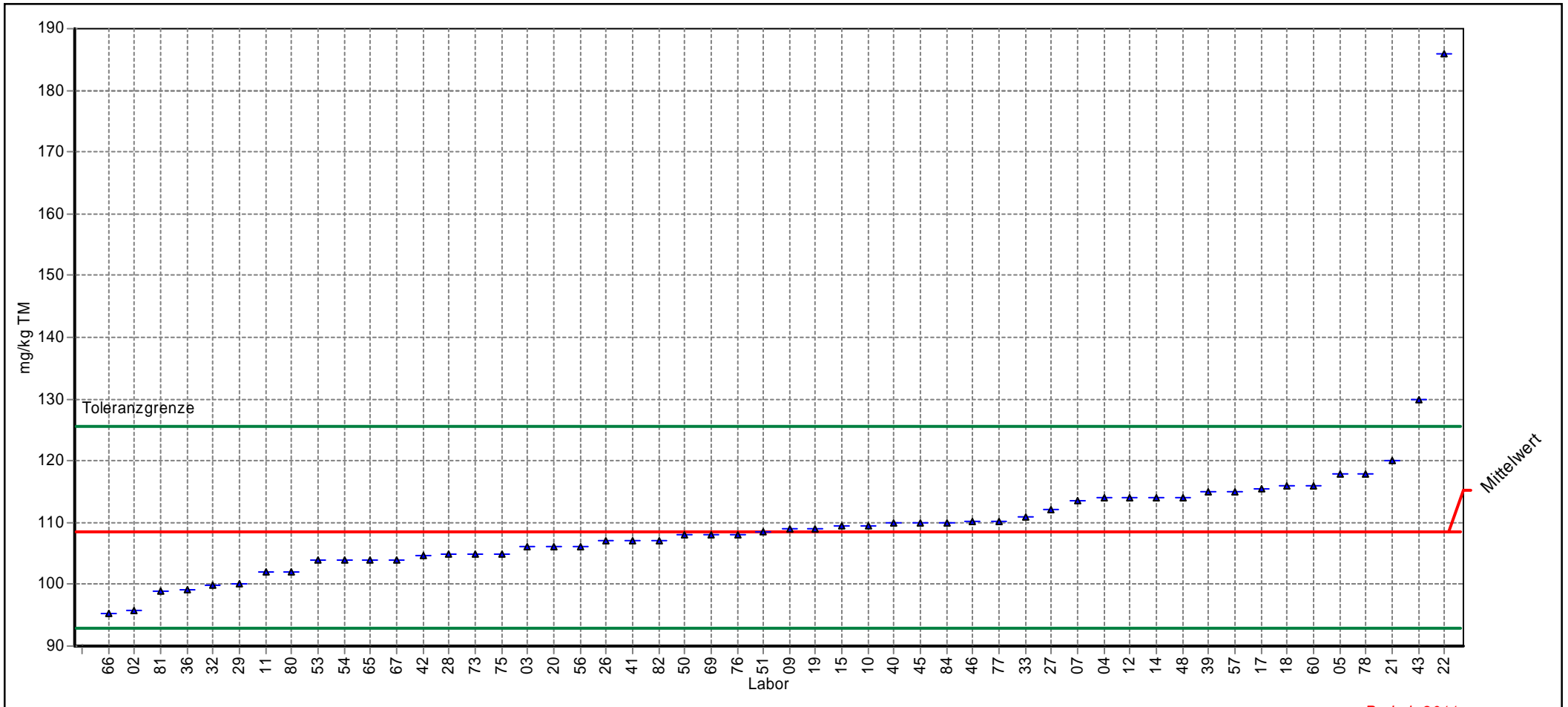
Probe 1

5. Länderübergreifender Boden-Ringversuch

Einzeldarstellung

Probe: Probe 1
Merkmal: Arsen
Methode: DIN 38402 A45
Anzahl Labore: 52
Toleranzgrenzen: 92,816 - 125,467 mg/kg TM (|Zu-Score| < 2,00)

Mittelwert: 108,530 mg/kg TM
Soll-Stdabw.: 8,140 mg/kg TM (Limited)
Rel. Soll-Stdabw.: 7,50% (Limited)
Vergleich-Stdabw. (SR): 6,570 mg/kg TM
Rel. Vergleich-Stdabw. (VR): 6,05%



ProLab 2011



5. Länderübergreifender Boden-Ringversuch

Einzeldarstellung

Probe:	Probe 1	Mittelwert:	108,530 mg/kg TM
Merkmal:	Arsen	Soll-STD:	8,140 mg/kg TM (Limited)
Methode:	DIN 38402 A45	Rel. Soll-STD:	7,50% (Limited)
Anzahl Labore:	52	Vergleich-STD (SR):	6,570 mg/kg TM
Toleranzgrenzen:	92,816 - 125,467 mg/kg TM (Zu-Score < 2,00)	Rel. Vergleich-STD (VR):	6,05%

Laborcode	GH	Z-Score
02	95,820	-1,618
03	106,000	-0,322
04	114,000	0,646
05	118,000	1,118
07	113,600	0,599
09	109,000	0,056
10	109,500	0,115
11	102,000	-0,831
12	114,000	0,646
14	114,000	0,646
15	109,400	0,103
17	115,500	0,823
18	116,000	0,882
19	109,000	0,056
20	106,000	-0,322
21	120,000	1,354
22	186,000	9,148
26	107,000	-0,195
27	112,000	0,410
28	105,000	-0,449
29	100,000	-1,086
30		
32	99,900	-1,098
33	111,000	0,292
36	99,200	-1,187
39	115,000	0,764
40	110,000	0,174
41	107,000	-0,195
42	104,600	-0,500
43	129,836	2,516
45	110,000	0,174
46	110,200	0,197
48	114,000	0,646
50	108,000	-0,067
51	108,400	-0,017
53	104,000	-0,577
54	104,000	-0,577
56	106,000	-0,322
57	115,000	0,764
60	116,000	0,882
65	104,000	-0,577
66	95,300	-1,684
67	104,000	-0,577
69	108,000	-0,067
73	105,000	-0,449
75	105,000	-0,449
76	108,000	-0,067
77	110,200	0,197
78	118,000	1,118
80	102,000	-0,831
81	99,000	-1,213
82	107,000	-0,195
84	110,000	0,174

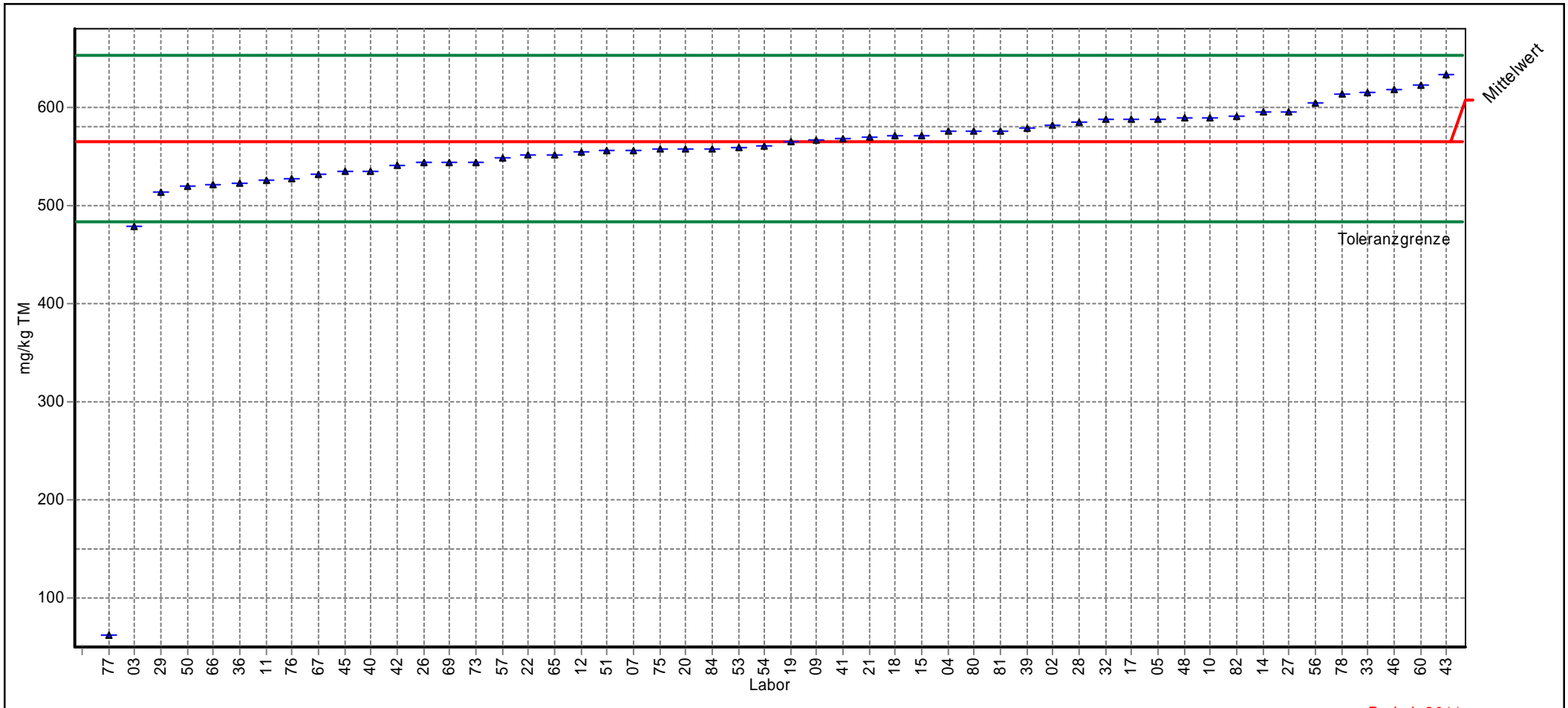


5. Länderübergreifender Boden-Ringversuch

Einzeldarstellung

Probe: Probe 1
Merkmal: Blei
Methode: DIN 38402 A45
Anzahl Labore: 52
Toleranzgrenzen: 483,071 - 653,005 mg/kg TM (|Zu-Score| < 2,00)

Mittelwert: 564,854 mg/kg TM
Soll-Stdabw.: 42,364 mg/kg TM (Limited)
Rel. Soll-Stdabw.: 7,50% (Limited)
Vergleich-Stdabw. (SR): 32,950 mg/kg TM
Rel. Vergleich-Stdabw. (VR): 5,83%



ProLab 2011



5. Länderübergreifender Boden-Ringversuch

Einzeldarstellung

Probe:	Probe 1	Mittelwert:	564,854 mg/kg TM
Merkmal:	Blei	Soll-STD:	42,364 mg/kg TM (Limited)
Methode:	DIN 38402 A45	Rel. Soll-STD:	7,50% (Limited)
Anzahl Labore:	52	Vergleich-STD (SR):	32,950 mg/kg TM
Toleranzgrenzen:	483,071 - 653,005 mg/kg TM (Zu-Score < 2,00)	Rel. Vergleich-STD (VR):	5,83%

Laborcode	GH	Z-Score
02	581,000	0,366
03	479,000	-2,100
04	575,000	0,230
05	588,000	0,525
07	555,900	-0,219
09	566,000	0,026
10	589,500	0,559
11	525,000	-0,975
12	555,000	-0,241
14	595,000	0,684
15	571,700	0,155
17	587,600	0,516
18	571,000	0,139
19	565,000	0,003
20	558,000	-0,168
21	570,000	0,117
22	552,000	-0,314
26	543,000	-0,534
27	595,000	0,684
28	585,000	0,457
29	514,000	-1,244
30		
32	587,000	0,502
33	615,000	1,138
36	523,000	-1,024
39	579,000	0,321
40	535,000	-0,730
41	568,000	0,071
42	540,700	-0,591
43	632,328	1,531
45	534,000	-0,755
46	618,300	1,213
48	589,000	0,548
50	520,000	-1,097
51	555,200	-0,236
53	559,000	-0,143
54	560,000	-0,119
56	604,000	0,888
57	549,000	-0,388
60	623,000	1,319
65	552,000	-0,314
66	521,000	-1,072
67	532,000	-0,803
69	543,000	-0,534
73	544,000	-0,510
75	557,000	-0,192
76	527,000	-0,926
77	61,780	-12,303
78	614,000	1,115
80	575,000	0,230
81	575,000	0,230
82	590,000	0,571
84	558,000	-0,168

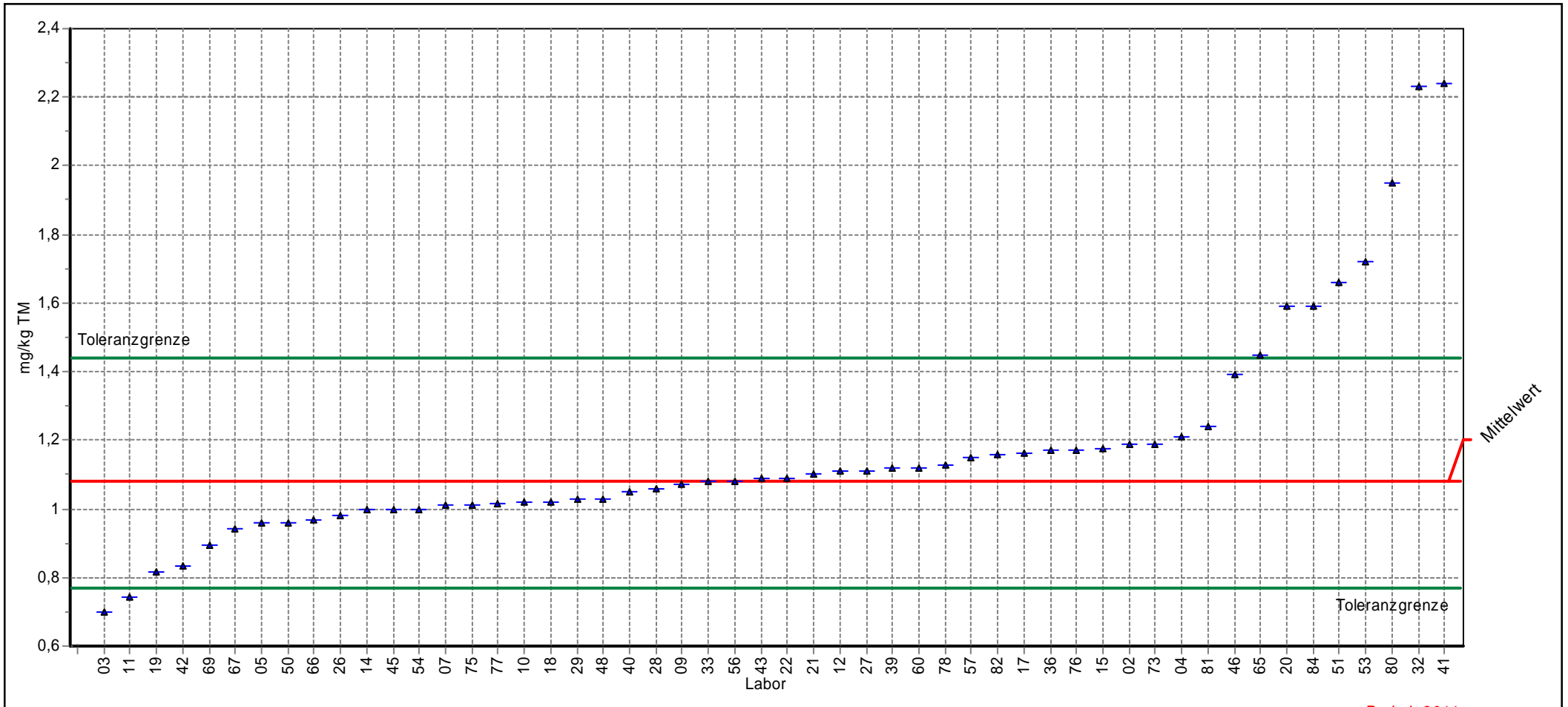


5. Länderübergreifender Boden-Ringversuch

Einzeldarstellung

Probe: Probe 1
Merkmal: Cadmium
Methode: DIN 38402 A45
Anzahl Labore: 52
Toleranzgrenzen: 0,770 - 1,441 mg/kg TM (|Zu-Score| < 2,00)

Mittelwert: 1,080 mg/kg TM
Soll-Stdabw.: 0,166 mg/kg TM (Limited)
Rel. Soll-Stdabw.: 15,36% (Limited)
Vergleich-Stdabw. (SR): 0,166 mg/kg TM
Rel. Vergleich-Stdabw. (VR): 15,36%



ProLab 2011



5. Länderübergreifender Boden-Ringversuch

Einzeldarstellung

Probe:	Probe 1	Mittelwert:	1,080 mg/kg TM
Merkmal:	Cadmium	Soll-STD:	0,166 mg/kg TM (Limited)
Methode:	DIN 38402 A45	Rel. Soll-STD:	15,36% (Limited)
Anzahl Labore:	52	Vergleich-STD (SR):	0,166 mg/kg TM
Toleranzgrenzen:	0,770 - 1,441 mg/kg TM (Zu-Score < 2,00)	Rel. Vergleich-STD (VR):	15,36%

Laborcode	GH	Z-Score
02	1,190	0,611
03	0,701	-2,444
04	1,210	0,722
05	0,960	-0,772
07	1,010	-0,449
09	1,070	-0,062
10	1,020	-0,385
11	0,743	-2,173
12	1,110	0,168
14	1,000	-0,514
15	1,174	0,522
17	1,161	0,450
18	1,020	-0,385
19	0,815	-1,708
20	1,590	2,825
21	1,100	0,113
22	1,090	0,057
26	0,980	-0,643
27	1,110	0,168
28	1,060	-0,127
29	1,030	-0,320
30		
32	2,230	6,368
33	1,080	0,002
36	1,170	0,500
39	1,120	0,223
40	1,050	-0,191
41	2,240	6,424
42	0,833	-1,592
43	1,088	0,046
45	1,000	-0,514
46	1,390	1,718
48	1,030	-0,320
50	0,960	-0,772
51	1,662	3,224
53	1,720	3,545
54	1,000	-0,514
56	1,080	0,002
57	1,150	0,390
60	1,120	0,223
65	1,450	2,050
66	0,967	-0,727
67	0,940	-0,901
69	0,894	-1,198
73	1,190	0,611
75	1,010	-0,449
76	1,170	0,500
77	1,016	-0,411
78	1,130	0,279
80	1,950	4,818
81	1,240	0,888
82	1,160	0,445
84	1,590	2,825

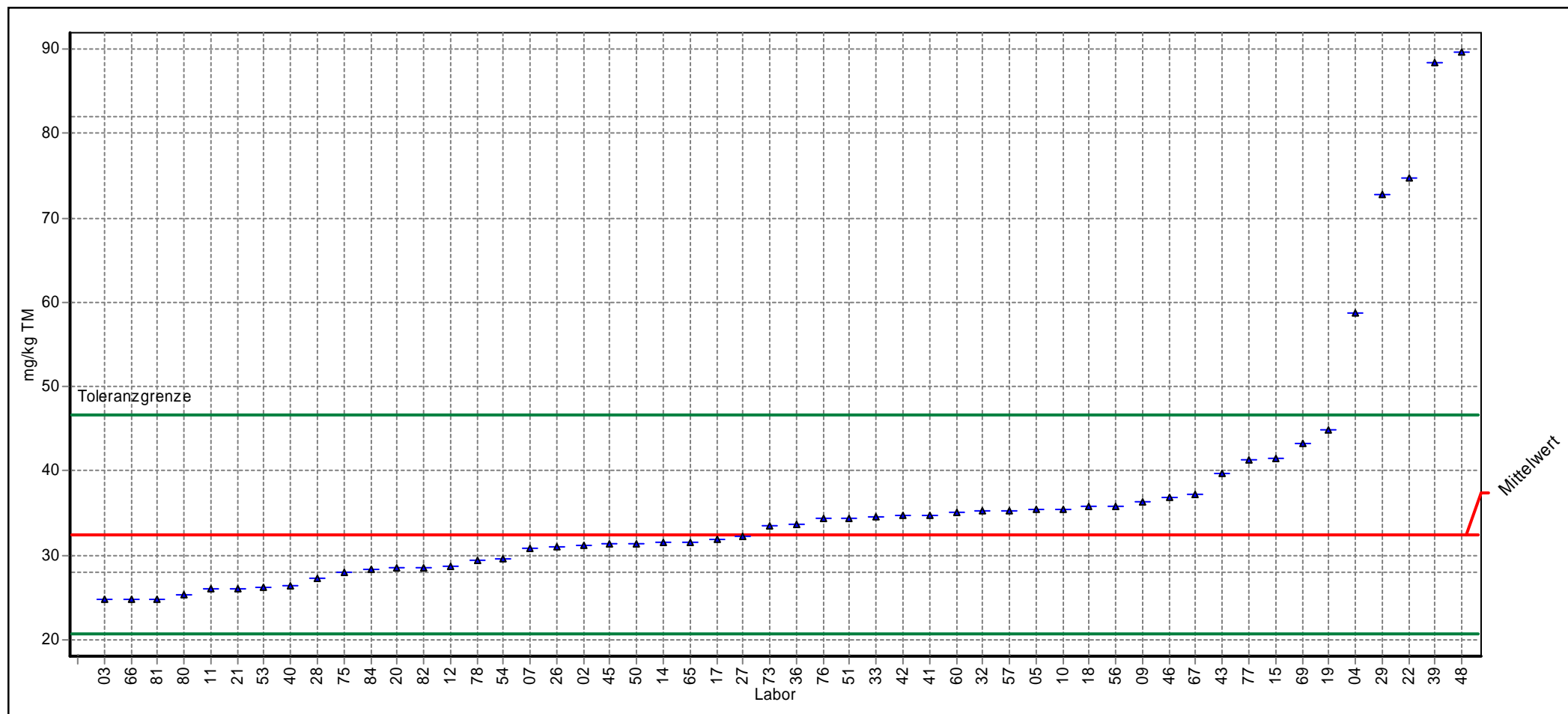


5. Länderübergreifender Boden-Ringversuch

Einzeldarstellung

Probe: Probe 1
Merkmal: Chrom
Methode: DIN 38402 A45
Anzahl Labore: 52
Toleranzgrenzen: 20,613 - 46,717 mg/kg TM (|Zu-Score| < 2,00)

Mittelwert: 32,381 mg/kg TM
Soll-Stdabw.: 6,399 mg/kg TM (Limited)
Rel. Soll-Stdabw.: 19,76% (Limited)
Vergleich-Stdabw. (SR): 6,399 mg/kg TM
Rel. Vergleich-Stdabw. (VR): 19,76%



ProLab 2011



5. Länderübergreifender Boden-Ringversuch

Einzeldarstellung

Probe:	Probe 1	Mittelwert:	32,381 mg/kg TM
Merkmal:	Chrom	Soll-STD:	6,399 mg/kg TM (Limited)
Methode:	DIN 38402 A45	Rel. Soll-STD:	19,76% (Limited)
Anzahl Labore:	52	Vergleich-STD (SR):	6,399 mg/kg TM
Toleranzgrenzen:	20,613 - 46,717 mg/kg TM (Zu-Score < 2,00)	Rel. Vergleich-STD (VR):	19,76%

Laborcode	GH	Z-Score
02	31,200	-0,201
03	24,700	-1,305
04	58,800	3,686
05	35,500	0,435
07	30,740	-0,279
09	36,300	0,547
10	35,500	0,435
11	26,000	-1,084
12	28,700	-0,626
14	31,500	-0,150
15	41,520	1,275
17	31,950	-0,073
18	35,700	0,463
19	44,800	1,733
20	28,450	-0,668
21	26,000	-1,084
22	74,700	5,904
26	30,900	-0,252
27	32,200	-0,031
28	27,200	-0,881
29	72,800	5,639
30		
32	35,200	0,393
33	34,500	0,296
36	33,600	0,170
39	88,500	7,829
40	26,300	-1,033
41	34,800	0,337
42	34,670	0,319
43	39,771	1,031
45	31,300	-0,184
46	36,940	0,636
48	89,700	7,997
50	31,300	-0,184
51	34,380	0,279
53	26,100	-1,067
54	29,500	-0,490
56	35,800	0,477
57	35,300	0,407
60	35,100	0,379
65	31,500	-0,150
66	24,800	-1,288
67	37,300	0,686
69	43,300	1,523
73	33,500	0,156
75	27,900	-0,762
76	34,300	0,268
77	41,350	1,251
78	29,300	-0,524
80	25,300	-1,203
81	24,800	-1,288
82	28,500	-0,660
84	28,400	-0,677

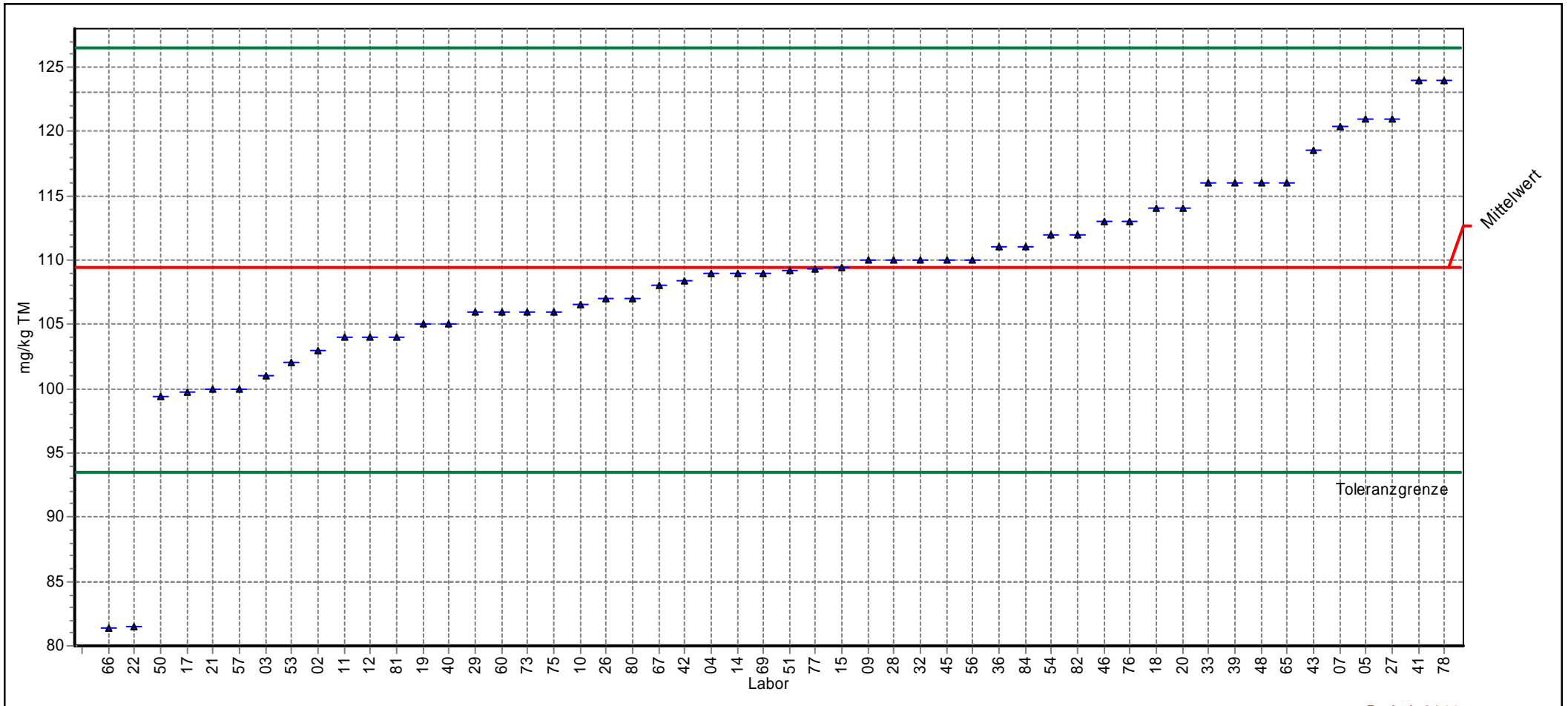


5. Länderübergreifender Boden-Ringversuch

Einzeldarstellung

Probe: Probe 1
Merkmal: Kupfer
Methode: DIN 38402 A45
Anzahl Labore: 52
Toleranzgrenzen: 93,538 - 126,443 mg/kg TM (|Zu-Score| < 2,00)

Mittelwert: 109,374 mg/kg TM
Soll-Stdabw.: 8,203 mg/kg TM (Limited)
Rel. Soll-Stdabw.: 7,50% (Limited)
Vergleich-Stdabw. (SR): 6,504 mg/kg TM
Rel. Vergleich-Stdabw. (VR): 5,95%



ProLab 2011



5. Länderübergreifender Boden-Ringversuch

Einzeldarstellung

Probe:	Probe 1	Mittelwert:	109,374 mg/kg TM
Merkmal:	Kupfer	Soll-STD:	8,203 mg/kg TM (Limited)
Methode:	DIN 38402 A45	Rel. Soll-STD:	7,50% (Limited)
Anzahl Labore:	52	Vergleich-STD (SR):	6,504 mg/kg TM
Toleranzgrenzen:	93,538 - 126,443 mg/kg TM (Zu-Score < 2,00)	Rel. Vergleich-STD (VR):	5,95%

Laborcode	GH	Z-Score
02	103,000	-0,805
03	101,000	-1,058
04	109,000	-0,047
05	121,000	1,362
07	120,400	1,292
09	110,000	0,073
10	106,500	-0,363
11	104,000	-0,679
12	104,000	-0,679
14	109,000	-0,047
15	109,400	0,003
17	99,730	-1,218
18	114,000	0,542
19	105,000	-0,552
20	114,000	0,542
21	100,000	-1,184
22	81,500	-3,520
26	107,000	-0,300
27	121,000	1,362
28	110,000	0,073
29	106,000	-0,426
30		
32	110,000	0,073
33	116,000	0,776
36	111,000	0,191
39	116,000	0,776
40	105,000	-0,552
41	124,000	1,714
42	108,400	-0,123
43	118,590	1,080
45	110,000	0,073
46	113,000	0,425
48	116,000	0,776
50	99,400	-1,260
51	109,200	-0,022
53	102,000	-0,931
54	112,000	0,308
56	110,000	0,073
57	100,000	-1,184
60	106,000	-0,426
65	116,000	0,776
66	81,400	-3,533
67	108,000	-0,174
69	109,000	-0,047
73	106,000	-0,426
75	106,000	-0,426
76	113,000	0,425
77	109,300	-0,009
78	124,000	1,714
80	107,000	-0,300
81	104,000	-0,679
82	112,000	0,308
84	111,000	0,191

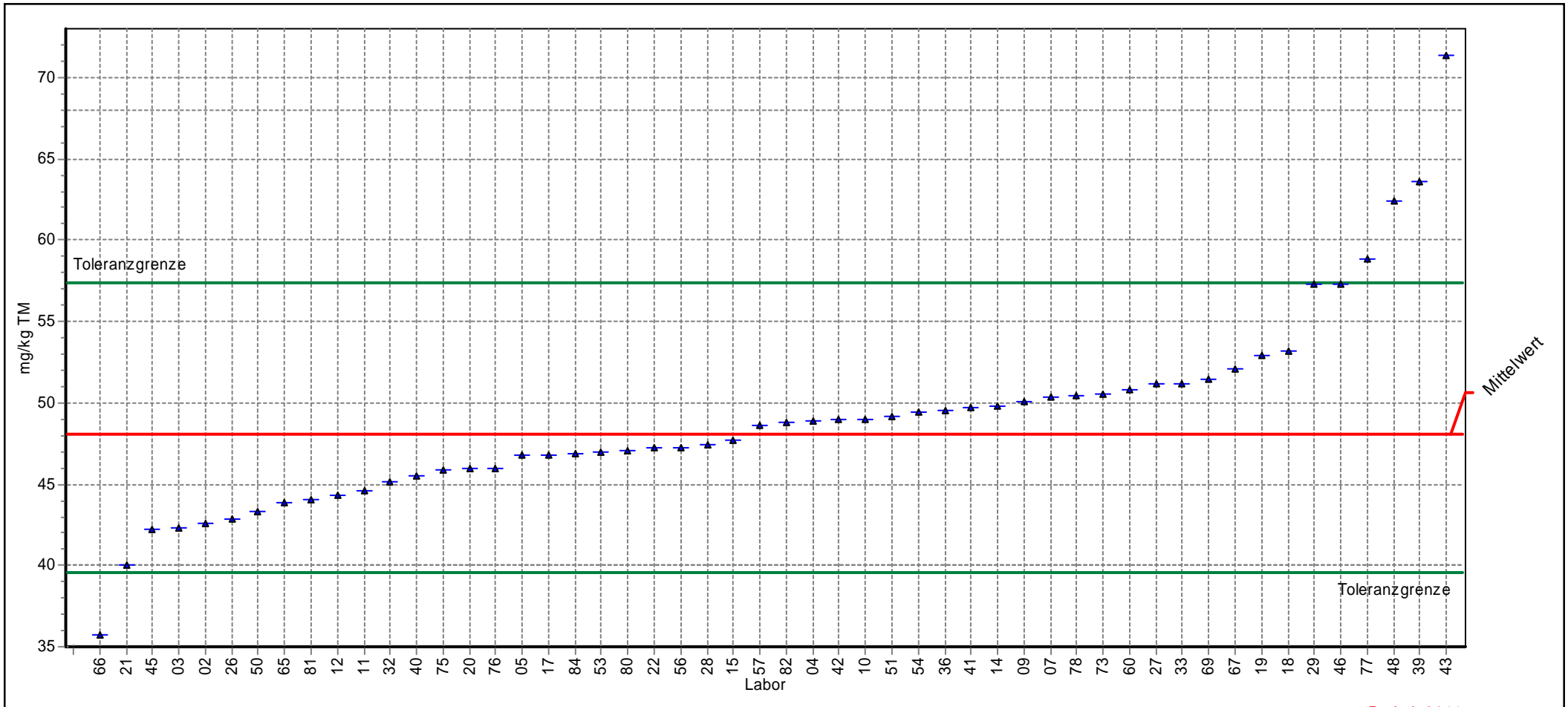


5. Länderübergreifender Boden-Ringversuch

Einzeldarstellung

Probe: Probe 1
Merkmal: Nickel
Methode: DIN 38402 A45
Anzahl Labore: 52
Toleranzgrenzen: 39,597 - 57,370 mg/kg TM (|Zu-Score| < 2,00)

Mittelwert: 48,075 mg/kg TM
Soll-Stdabw.: 4,425 mg/kg TM (Limited)
Rel. Soll-Stdabw.: 9,20% (Limited)
Vergleich-Stdabw. (SR): 4,425 mg/kg TM
Rel. Vergleich-Stdabw. (VR): 9,20%



ProLab 2011



5. Länderübergreifender Boden-Ringversuch

Einzeldarstellung

Probe:	Probe 1	Mittelwert:	48,075 mg/kg TM
Merkmal:	Nickel	Soll-STD:	4,425 mg/kg TM (Limited)
Methode:	DIN 38402 A45	Rel. Soll-STD:	9,20% (Limited)
Anzahl Labore:	52	Vergleich-STD (SR):	4,425 mg/kg TM
Toleranzgrenzen:	39,597 - 57,370 mg/kg TM (Zu-Score < 2,00)	Rel. Vergleich-STD (VR):	9,20%

Laborcode	GH	Z-Score
02	42,600	-1,292
03	42,300	-1,362
04	48,900	0,177
05	46,800	-0,301
07	50,340	0,487
09	50,100	0,436
10	49,000	0,199
11	44,600	-0,820
12	44,300	-0,891
14	49,800	0,371
15	47,690	-0,091
17	46,810	-0,298
18	53,200	1,103
19	52,900	1,038
20	45,980	-0,494
21	40,000	-1,905
22	47,200	-0,206
26	42,900	-1,221
27	51,200	0,672
28	47,400	-0,159
29	57,300	1,985
30		
32	45,100	-0,702
33	51,200	0,672
36	49,500	0,307
39	63,600	3,340
40	45,500	-0,607
41	49,700	0,350
42	48,980	0,195
43	71,355	5,009
45	42,200	-1,386
46	57,320	1,989
48	62,400	3,082
50	43,300	-1,126
51	49,200	0,242
53	47,000	-0,254
54	49,400	0,285
56	47,200	-0,206
57	48,600	0,113
60	50,800	0,586
65	43,900	-0,985
66	35,700	-2,919
67	52,100	0,866
69	51,400	0,715
73	50,500	0,522
75	45,900	-0,513
76	46,000	-0,490
77	58,800	2,308
78	50,400	0,500
80	47,100	-0,230
81	44,000	-0,961
82	48,800	0,156
84	46,900	-0,277

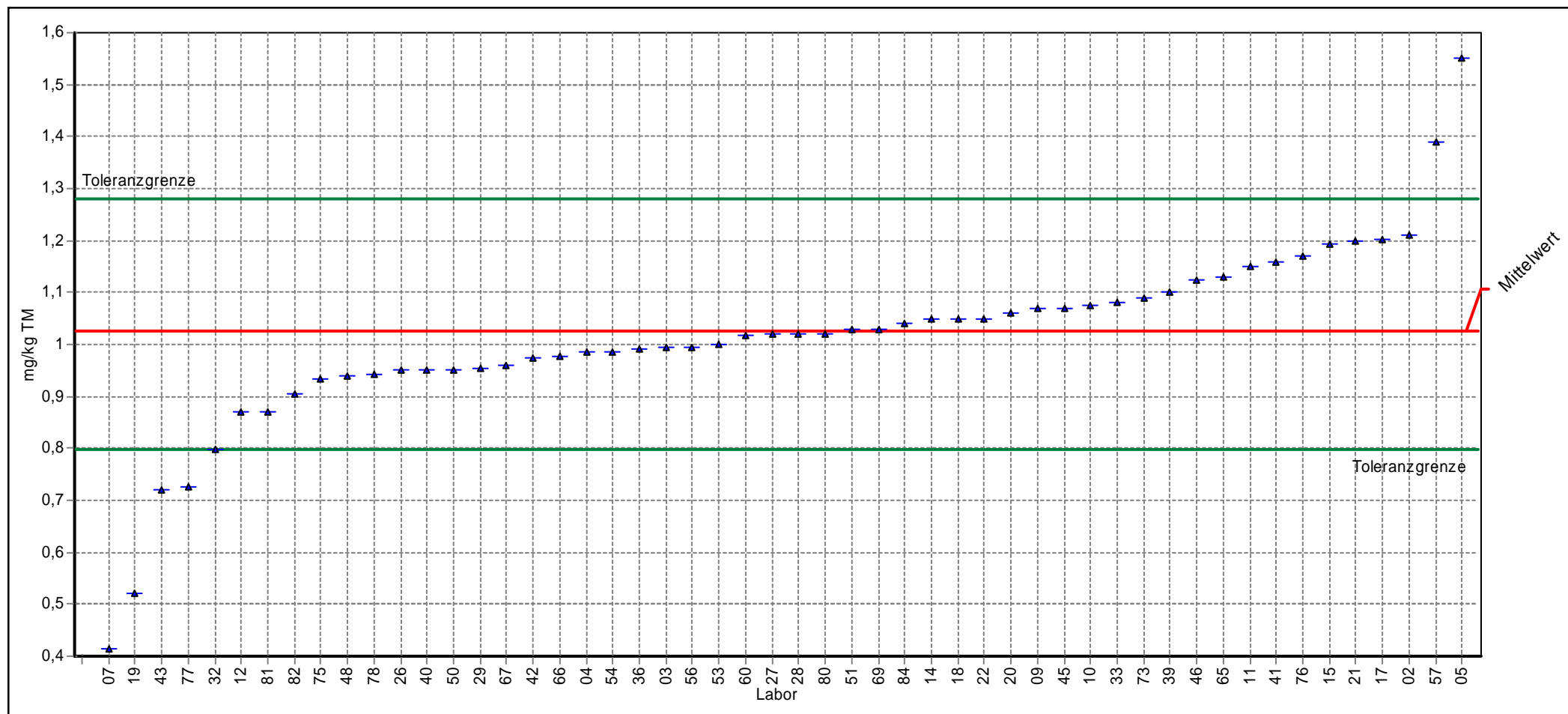


5. Länderübergreifender Boden-Ringversuch

Einzeldarstellung

Probe: Probe 1
Merkmal: Quecksilber
Methode: DIN 38402 A45
Anzahl Labore: 52
Toleranzgrenzen: 0,798 - 1,281 mg/kg TM ($|Zu\text{-Score}| < 2,00$)

Mittelwert: 1,026 mg/kg TM
Soll-Stdabw.: 0,120 mg/kg TM (Limited)
Rel. Soll-Stdabw.: 11,70% (Limited)
Vergleich-Stdabw. (SR): 0,120 mg/kg TM
Rel. Vergleich-Stdabw. (VR): 11,70%



ProLab 2011



5. Länderübergreifender Boden-Ringversuch

Einzeldarstellung

Probe:	Probe 1	Mittelwert:	1,026 mg/kg TM
Merkmal:	Quecksilber	Soll-STD:	0,120 mg/kg TM (Limited)
Methode:	DIN 38402 A45	Rel. Soll-STD:	11,70% (Limited)
Anzahl Labore:	52	Vergleich-STD (SR):	0,120 mg/kg TM
Toleranzgrenzen:	0,798 - 1,281 mg/kg TM (Zu-Score < 2,00)	Rel. Vergleich-STD (VR):	11,70%

Laborcode	GH	Z-Score
02	1,210	1,442
03	0,995	-0,269
04	0,985	-0,357
05	1,550	4,102
07	0,413	-5,386
09	1,070	0,347
10	1,075	0,386
11	1,150	0,973
12	0,870	-1,368
14	1,050	0,191
15	1,193	1,309
17	1,203	1,388
18	1,050	0,191
19	0,520	-4,446
20	1,062	0,285
21	1,200	1,364
22	1,050	0,191
26	0,950	-0,665
27	1,020	-0,049
28	1,020	-0,049
29	0,954	-0,630
30		
32	0,797	-2,010
33	1,080	0,425
36	0,990	-0,313
39	1,100	0,582
40	0,950	-0,665
41	1,160	1,051
42	0,974	-0,454
43	0,720	-2,687
45	1,070	0,347
46	1,125	0,778
48	0,940	-0,753
50	0,952	-0,647
51	1,030	0,034
53	1,000	-0,225
54	0,986	-0,348
56	0,995	-0,269
57	1,390	2,851
60	1,016	-0,084
65	1,130	0,817
66	0,976	-0,436
67	0,960	-0,577
69	1,030	0,034
73	1,090	0,504
75	0,933	-0,814
76	1,170	1,130
77	0,725	-2,643
78	0,942	-0,735
80	1,020	-0,049
81	0,870	-1,368
82	0,904	-1,069
84	1,040	0,113

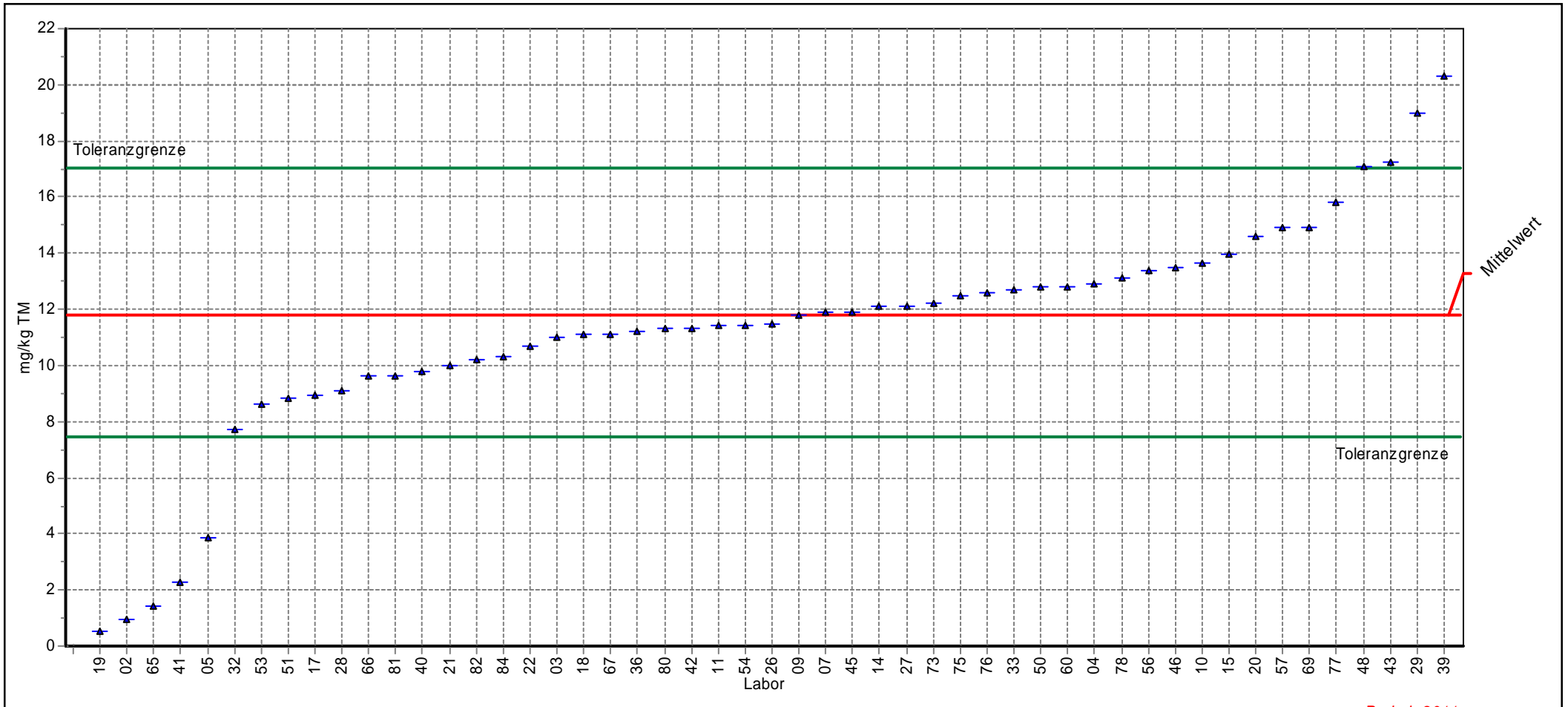


5. Länderübergreifender Boden-Ringversuch

Einzeldarstellung

Probe: Probe 1
Merkmal: Thallium
Methode: DIN 38402 A45
Anzahl Labore: 51
Toleranzgrenzen: 7,444 - 17,049 mg/kg TM (|Zu-Score| < 2,00)

Mittelwert: 11,768 mg/kg TM
Soll-Stdabw.: 2,354 mg/kg TM (Limited)
Rel. Soll-Stdabw.: 20,00% (Limited)
Vergleich-Stdabw. (SR): 2,853 mg/kg TM
Rel. Vergleich-Stdabw. (VR): 24,24%



5. Länderübergreifender Boden-Ringversuch

Einzeldarstellung

Probe:	Probe 1	Mittelwert:	11,768 mg/kg TM
Merkmal:	Thallium	Soll-STD:	2,354 mg/kg TM (Limited)
Methode:	DIN 38402 A45	Rel. Soll-STD:	20,00% (Limited)
Anzahl Labore:	51	Vergleich-STD (SR):	2,853 mg/kg TM
Toleranzgrenzen:	7,444 - 17,049 mg/kg TM (Zu-Score < 2,00)	Rel. Vergleich-STD (VR):	24,24%

Laborcode	GH	Z-Score
02	0,938	-5,009
03	11,000	-0,355
04	12,900	0,429
05	3,860	-3,657
07	11,880	0,042
09	11,800	0,012
10	13,632	0,706
11	11,400	-0,170
12		
14	12,100	0,126
15	13,960	0,830
17	8,912	-1,321
18	11,100	-0,309
19	0,520	-5,202
20	14,610	1,076
21	10,000	-0,818
22	10,700	-0,494
26	11,500	-0,124
27	12,100	0,126
28	9,110	-1,229
29	19,000	2,739
30		
32	7,740	-1,863
33	12,700	0,353
36	11,200	-0,263
39	20,300	3,231
40	9,800	-0,910
41	2,260	-4,397
42	11,330	-0,203
43	17,239	2,072
45	11,900	0,050
46	13,510	0,660
48	17,100	2,019
50	12,800	0,391
51	8,820	-1,363
53	8,600	-1,465
54	11,400	-0,170
56	13,400	0,618
57	14,900	1,186
60	12,800	0,391
65	1,440	-4,776
66	9,610	-0,998
67	11,100	-0,309
69	14,900	1,186
73	12,200	0,164
75	12,500	0,277
76	12,600	0,315
77	15,820	1,535
78	13,100	0,504
80	11,300	-0,217
81	9,630	-0,989
82	10,200	-0,725
84	10,300	-0,679

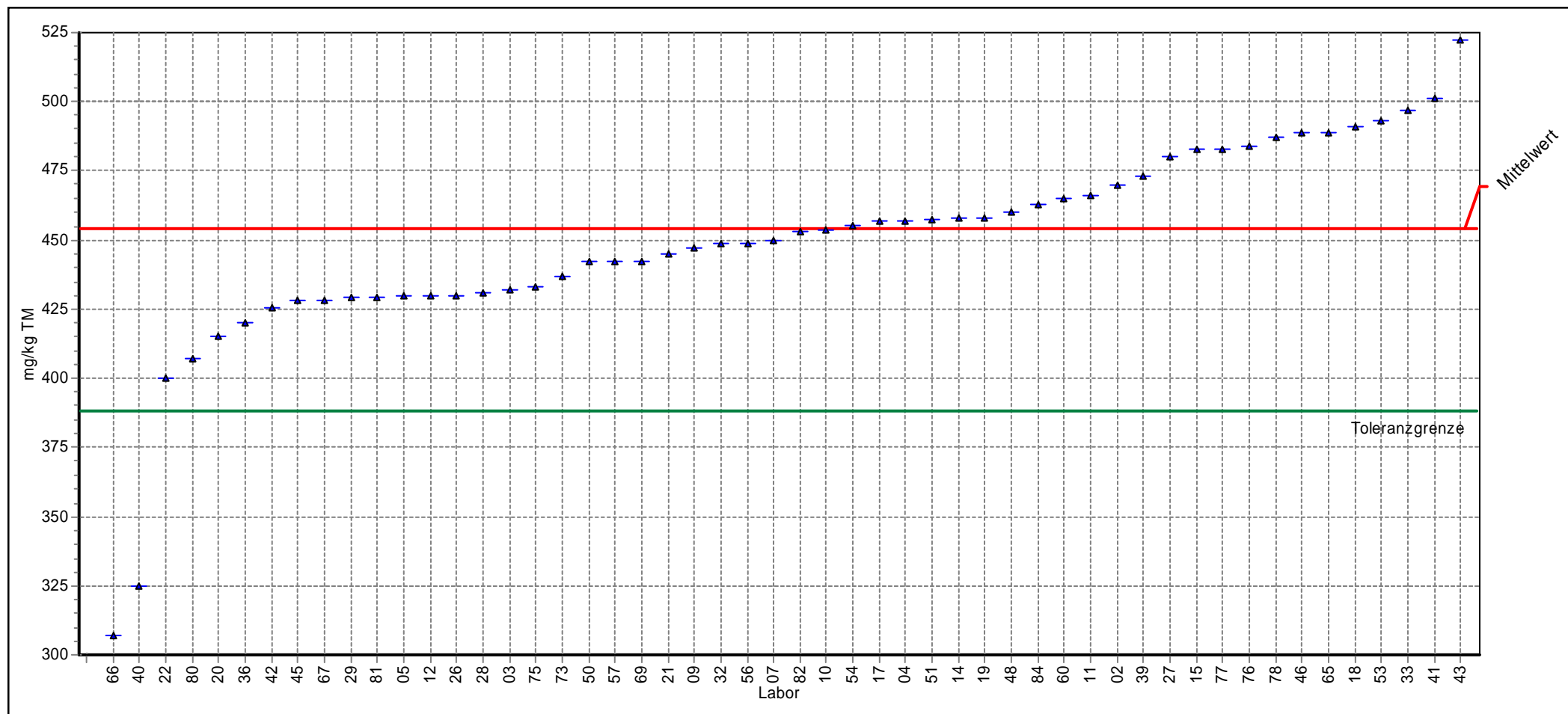


5. Länderübergreifender Boden-Ringversuch

Einzeldarstellung

Probe: Probe 1
Merkmal: Zink
Methode: DIN 38402 A45
Anzahl Labore: 52
Toleranzgrenzen: 388,164 - 524,711 mg/kg TM (|Zu-Score| < 2,00)

Mittelwert: 453,879 mg/kg TM
Soll-Stdabw.: 34,041 mg/kg TM (Limited)
Rel. Soll-Stdabw.: 7,50% (Limited)
Vergleich-Stdabw. (SR): 29,850 mg/kg TM
Rel. Vergleich-Stdabw. (VR): 6,58%



ProLab 2011



5. Länderübergreifender Boden-Ringversuch

Einzeldarstellung

Probe:	Probe 1	Mittelwert:	453,879 mg/kg TM
Merkmal:	Zink	Soll-STD:	34,041 mg/kg TM (Limited)
Methode:	DIN 38402 A45	Rel. Soll-STD:	7,50% (Limited)
Anzahl Labore:	52	Vergleich-STD (SR):	29,850 mg/kg TM
Toleranzgrenzen:	388,164 - 524,711 mg/kg TM (Zu-Score < 2,00)	Rel. Vergleich-STD (VR):	6,58%

Laborcode	GH	Z-Score
02	470,000	0,455
03	432,000	-0,666
04	457,000	0,088
05	430,000	-0,727
07	449,600	-0,130
09	447,000	-0,209
10	453,500	-0,012
11	466,000	0,342
12	430,000	-0,727
14	458,000	0,116
15	482,900	0,819
17	456,700	0,080
18	491,000	1,048
19	458,000	0,116
20	415,000	-1,183
21	445,000	-0,270
22	400,000	-1,640
26	430,000	-0,727
27	480,000	0,738
28	431,000	-0,696
29	429,000	-0,757
30		
32	449,000	-0,149
33	497,000	1,218
36	420,000	-1,031
39	473,000	0,540
40	325,000	-3,922
41	501,000	1,330
42	425,400	-0,867
43	522,061	1,925
45	428,000	-0,788
46	488,600	0,980
48	460,000	0,173
50	442,000	-0,362
51	457,200	0,094
53	493,000	1,105
54	455,000	0,032
56	449,000	-0,149
57	442,000	-0,362
60	465,000	0,314
65	489,000	0,992
66	307,000	-4,470
67	428,000	-0,788
69	442,000	-0,362
73	437,000	-0,514
75	433,000	-0,635
76	484,000	0,850
77	483,000	0,822
78	487,000	0,935
80	407,000	-1,427
81	429,000	-0,757
82	453,000	-0,027
84	463,000	0,258

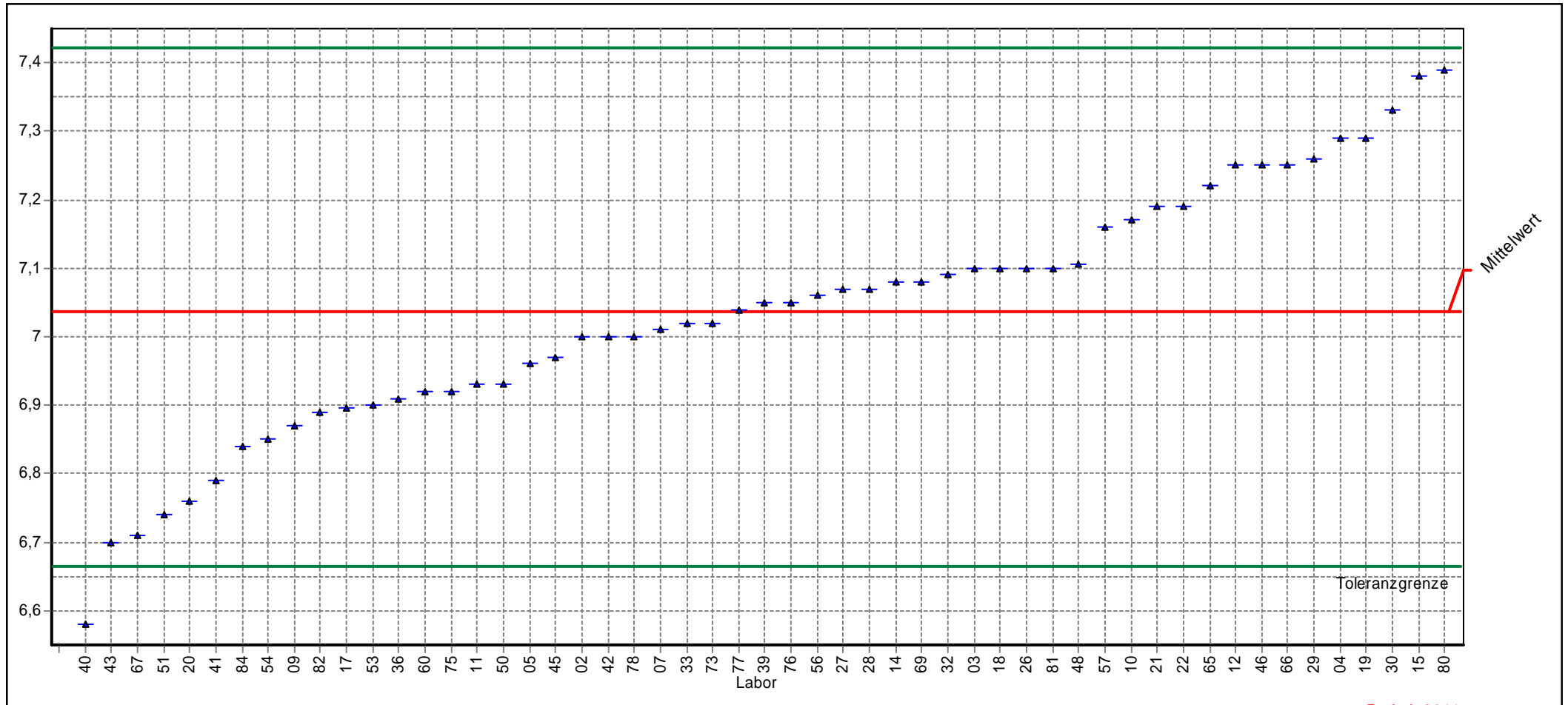


5. Länderübergreifender Boden-Ringversuch

Einzeldarstellung

Probe: Probe 1
Merkmal: pH-Wert
Methode: DIN 38402 A45
Anzahl Labore: 53
Toleranzgrenzen: 6,664 - 7,421 (|Zu-Score| < 2,00)

Mittelwert: 7,037
Soll-Stdabw.: 0,189 (Limited)
Rel. Soll-Stdabw.: 2,69% (Limited)
Vergleich-Stdabw. (SR): 0,189
Rel. Vergleich-Stdabw. (VR): 2,69%



ProLab 2011



5. Länderübergreifender Boden-Ringversuch

Einzeldarstellung

Probe:	Probe 1	Mittelwert:	7,037
Merkmal:	pH-Wert	Soll-STD:	0,189 (Limited)
Methode:	DIN 38402 A45	Rel. Soll-STD:	2,69% (Limited)
Anzahl Labore:	53	Vergleich-STD (SR):	0,189
Toleranzgrenzen:	6,664 - 7,421 (Zu-Score < 2,00)	Rel. Vergleich-STD (VR):	2,69%

Laborcode	GH	Z-Score
02	7,000	-0,200
03	7,100	0,327
04	7,290	1,319
05	6,960	-0,415
07	7,010	-0,147
09	6,870	-0,897
10	7,170	0,692
11	6,930	-0,576
12	7,250	1,110
14	7,080	0,222
15	7,380	1,788
17	6,897	-0,753
18	7,100	0,327
19	7,290	1,319
20	6,760	-1,487
21	7,190	0,797
22	7,190	0,797
26	7,100	0,327
27	7,070	0,170
28	7,070	0,170
29	7,260	1,162
30	7,330	1,527
32	7,090	0,275
33	7,020	-0,093
36	6,910	-0,683
39	7,050	0,066
40	6,580	-2,452
41	6,790	-1,326
42	7,000	-0,200
43	6,700	-1,809
45	6,970	-0,361
46	7,250	1,110
48	7,106	0,358
50	6,930	-0,576
51	6,740	-1,595
53	6,900	-0,737
54	6,850	-1,005
56	7,060	0,118
57	7,160	0,640
60	6,920	-0,629
65	7,220	0,953
66	7,250	1,110
67	6,710	-1,755
69	7,080	0,222
73	7,020	-0,093
75	6,920	-0,629
76	7,050	0,066
77	7,040	0,014
78	7,000	-0,200
80	7,390	1,841
81	7,100	0,327
82	6,890	-0,790
84	6,840	-1,058



Probe 2

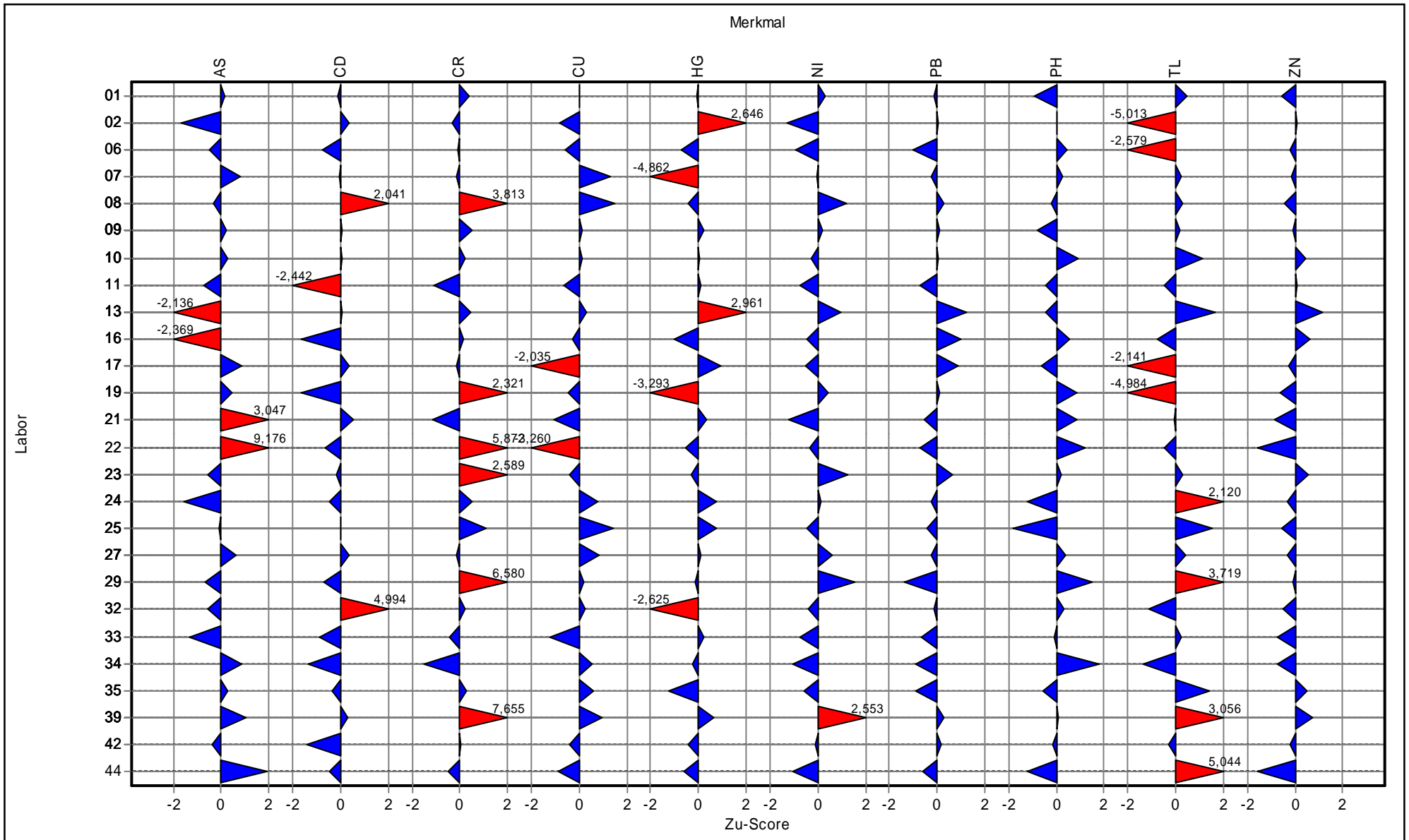
Ringversuchskenndaten Probe 2

Merkmal	Sollwert	Soll-Std.- abw.	rel. Soll- STD [%]	Vergleichs- STD	rel. Vergleichs- STD [%]	Toleranz- grenzen unten	Toleranz- grenzen oben	Einheit	Anzahl Labore/Werte
AS	71,094	5,332	7,50	5,310	7,47	60,801	82,189	mg/kg TM	52
CD	0,755	0,151	20,00	0,174	23,07	0,477	1,093	mg/kg TM	52
CR	31,499	6,300	20,00	7,272	23,09	19,924	45,634	mg/kg TM	52
CU	81,285	6,096	7,50	5,456	6,71	69,516	93,970	mg/kg TM	52
HG	0,666	0,086	12,87	0,086	12,87	0,505	0,851	mg/kg TM	52
NI	46,275	5,274	11,40	5,274	11,40	36,262	57,495	mg/kg TM	52
PB	322,309	24,173	7,50	19,394	6,02	275,643	372,608	mg/kg TM	52
PH	7,213	0,180	2,50	0,172	2,39	6,857	7,578		52
TL	6,051	1,210	20,00	2,365	39,09	3,828	8,767	mg/kg TM	52
ZN	309,759	23,232	7,50	18,037	5,82	264,910	358,099	mg/kg TM	52

5. Länderübergreifender Boden-Ringversuch

Übersicht Zu-Scores

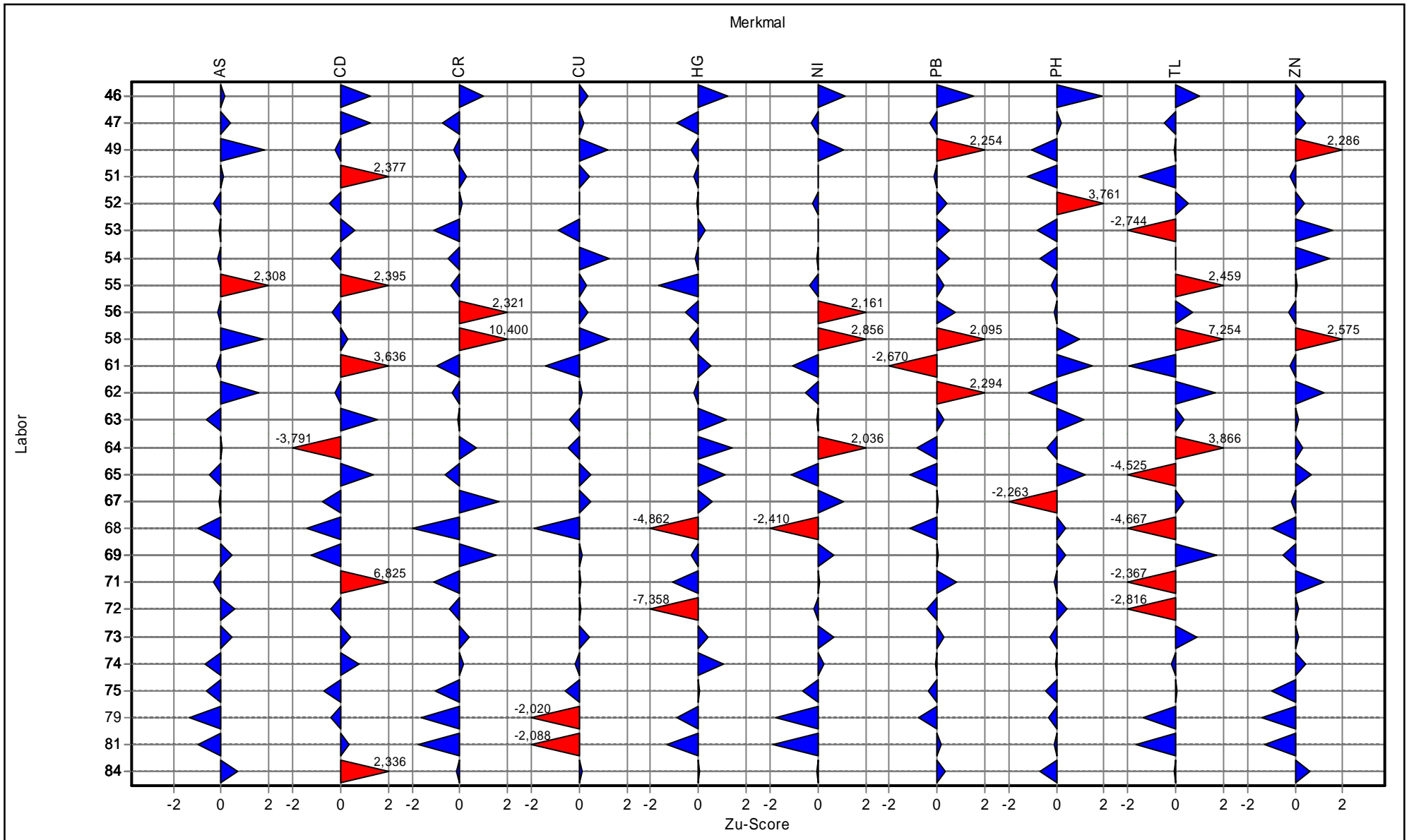
Probe: Probe 2



5. Länderübergreifender Boden-Ringversuch

Übersicht Zu-Scores

Probe: Probe 2



Einzeldarstellung der Parameter

(Grafik und Tabelle)

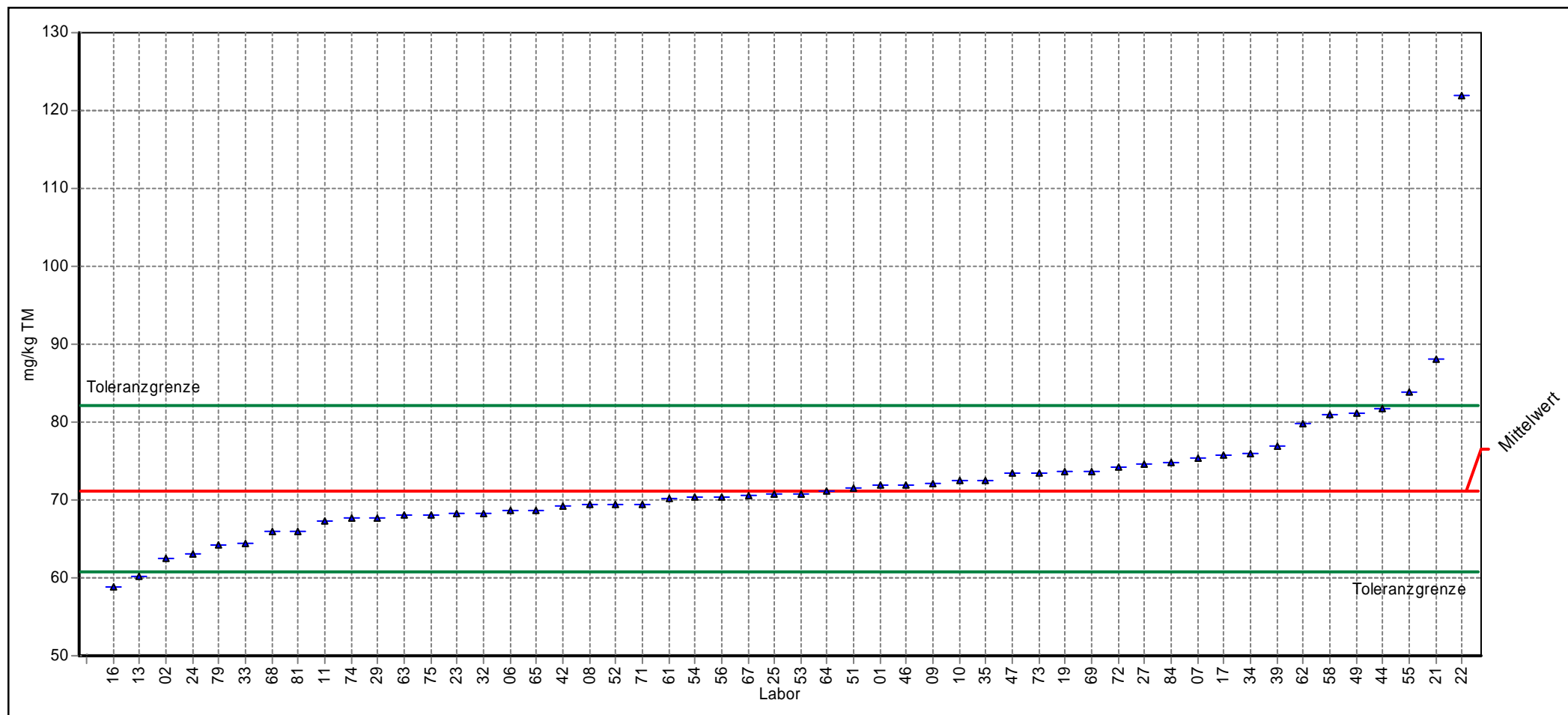
Probe 2

5. Länderübergreifender Boden-Ringversuch

Einzeldarstellung

Probe: Probe 2
Merkmal: Arsen
Methode: DIN 38402 A45
Anzahl Labore: 52
Toleranzgrenzen: 60,801 - 82,189 mg/kg TM (|Zu-Score| < 2,00)

Mittelwert: 71,094 mg/kg TM
Soll-Stdabw.: 5,332 mg/kg TM (Limited)
Rel. Soll-Stdabw.: 7,50% (Limited)
Vergleich-Stdabw. (SR): 5,310 mg/kg TM
Rel. Vergleich-Stdabw. (VR): 7,47%



ProLab 2011



5. Länderübergreifender Boden-Ringversuch

Einzeldarstellung

Probe:	Probe 2	Mittelwert:	71,094 mg/kg TM
Merkmal:	Arsen	Soll-STD:	5,332 mg/kg TM (Limited)
Methode:	DIN 38402 A45	Rel. Soll-STD:	7,50% (Limited)
Anzahl Labore:	52	Vergleich-STD (SR):	5,310 mg/kg TM
Toleranzgrenzen:	60,801 - 82,189 mg/kg TM (Zu-Score < 2,00)	Rel. Vergleich-STD (VR):	7,47%

Laborcode	GH	Z-Score
01	71,900	0,145
02	62,500	-1,670
06	68,700	-0,465
07	75,410	0,778
08	69,400	-0,329
09	72,200	0,199
10	72,500	0,253
11	67,400	-0,718
13	60,100	-2,136
16	58,900	-2,369
17	75,860	0,859
19	73,700	0,470
21	88,000	3,047
22	122,000	9,176
23	68,300	-0,543
24	63,000	-1,573
25	70,700	-0,077
27	74,700	0,650
29	67,700	-0,659
32	68,300	-0,543
33	64,400	-1,301
34	76,030	0,890
35	72,500	0,253
39	77,000	1,065
42	69,170	-0,374
44	81,800	1,930
46	71,940	0,152
47	73,400	0,416
49	81,100	1,804
51	71,500	0,073
52	69,500	-0,310
53	70,700	-0,077
54	70,300	-0,154
55	83,900	2,308
56	70,300	-0,154
58	80,900	1,768
61	70,100	-0,193
62	79,900	1,587
63	68,000	-0,601
64	71,200	0,019
65	68,700	-0,465
67	70,600	-0,096
68	66,000	-0,990
69	73,700	0,470
71	69,500	-0,310
72	74,300	0,578
73	73,500	0,434
74	67,600	-0,679
75	68,000	-0,601
79	64,300	-1,320
81	66,000	-0,990
84	74,900	0,686

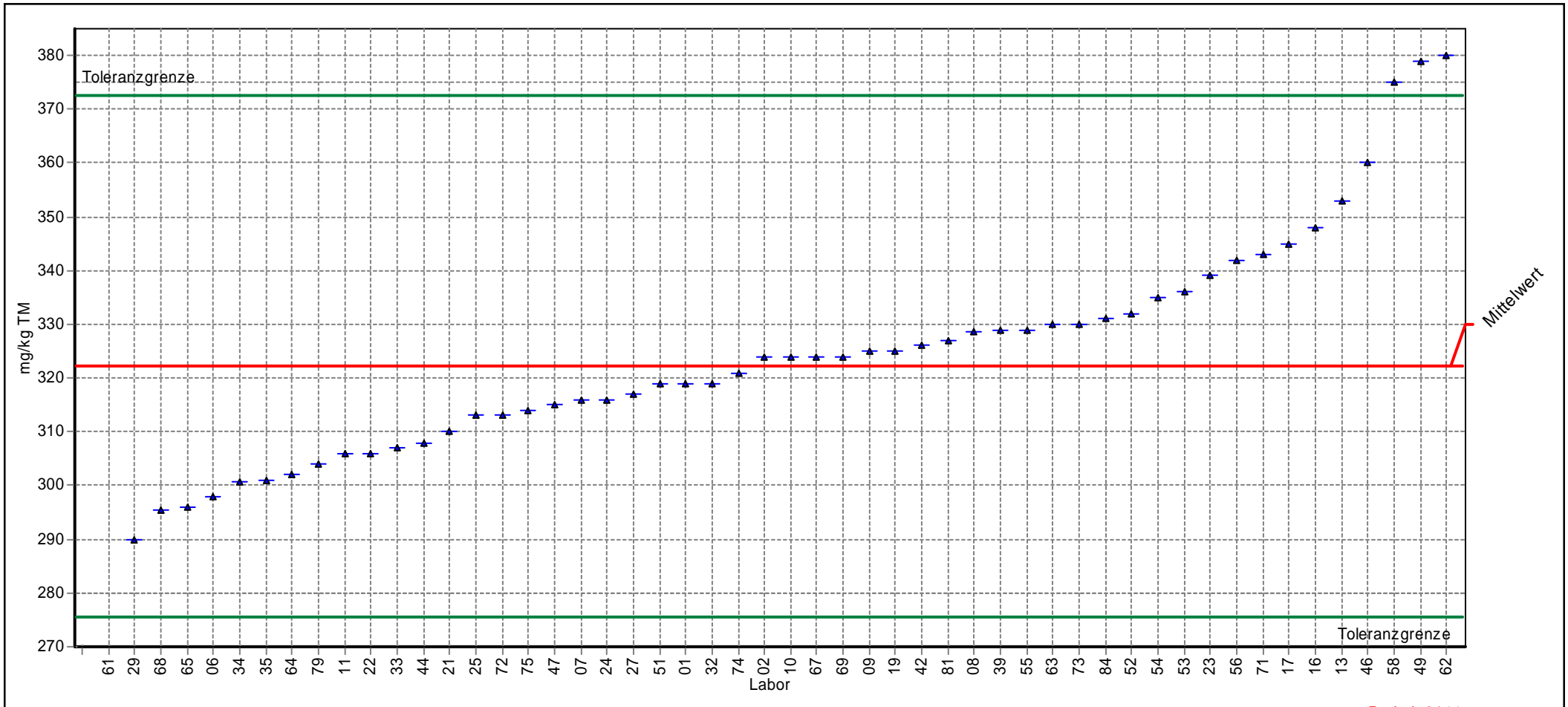


5. Länderübergreifender Boden-Ringversuch

Einzeldarstellung

Probe: Probe 2
Merkmal: Blei
Methode: DIN 38402 A45
Anzahl Labore: 52
Toleranzgrenzen: 275,643 - 372,608 mg/kg TM (|Zu-Score| < 2,00)

Mittelwert: 322,309 mg/kg TM
Soll-Stdabw.: 24,173 mg/kg TM (Limited)
Rel. Soll-Stdabw.: 7,50% (Limited)
Vergleich-Stdabw. (SR): 19,394 mg/kg TM
Rel. Vergleich-Stdabw. (VR): 6,02%



ProLab 2011



5. Länderübergreifender Boden-Ringversuch

Einzeldarstellung

Probe:	Probe 2	Mittelwert:	322,309 mg/kg TM
Merkmal:	Blei	Soll-STD:	24,173 mg/kg TM (Limited)
Methode:	DIN 38402 A45	Rel. Soll-STD:	7,50% (Limited)
Anzahl Labore:	52	Vergleich-STD (SR):	19,394 mg/kg TM
Toleranzgrenzen:	275,643 - 372,608 mg/kg TM (Zu-Score < 2,00)	Rel. Vergleich-STD (VR):	6,02%

Laborcode	GH	Z-Score
01	319,000	-0,142
02	324,000	0,067
06	298,000	-1,042
07	316,000	-0,270
08	328,700	0,254
09	325,000	0,107
10	324,000	0,067
11	306,000	-0,699
13	353,000	1,220
16	348,000	1,022
17	344,800	0,894
19	325,000	0,107
21	310,000	-0,528
22	306,000	-0,699
23	339,000	0,664
24	316,000	-0,270
25	313,000	-0,399
27	317,000	-0,228
29	290,000	-1,385
32	319,000	-0,142
33	307,000	-0,656
34	300,610	-0,930
35	301,000	-0,913
39	329,000	0,266
42	326,100	0,151
44	308,000	-0,613
46	360,200	1,507
47	315,000	-0,313
49	379,000	2,254
51	318,800	-0,150
52	332,000	0,385
53	336,000	0,544
54	335,000	0,505
55	329,000	0,266
56	342,000	0,783
58	375,000	2,095
61	260,000	-2,670
62	380,000	2,294
63	330,000	0,306
64	302,000	-0,870
65	296,000	-1,128
67	324,000	0,067
68	295,500	-1,149
69	324,000	0,067
71	343,000	0,823
72	313,000	-0,399
73	330,000	0,306
74	321,000	-0,056
75	314,000	-0,356
79	304,000	-0,785
81	327,000	0,187
84	331,000	0,346

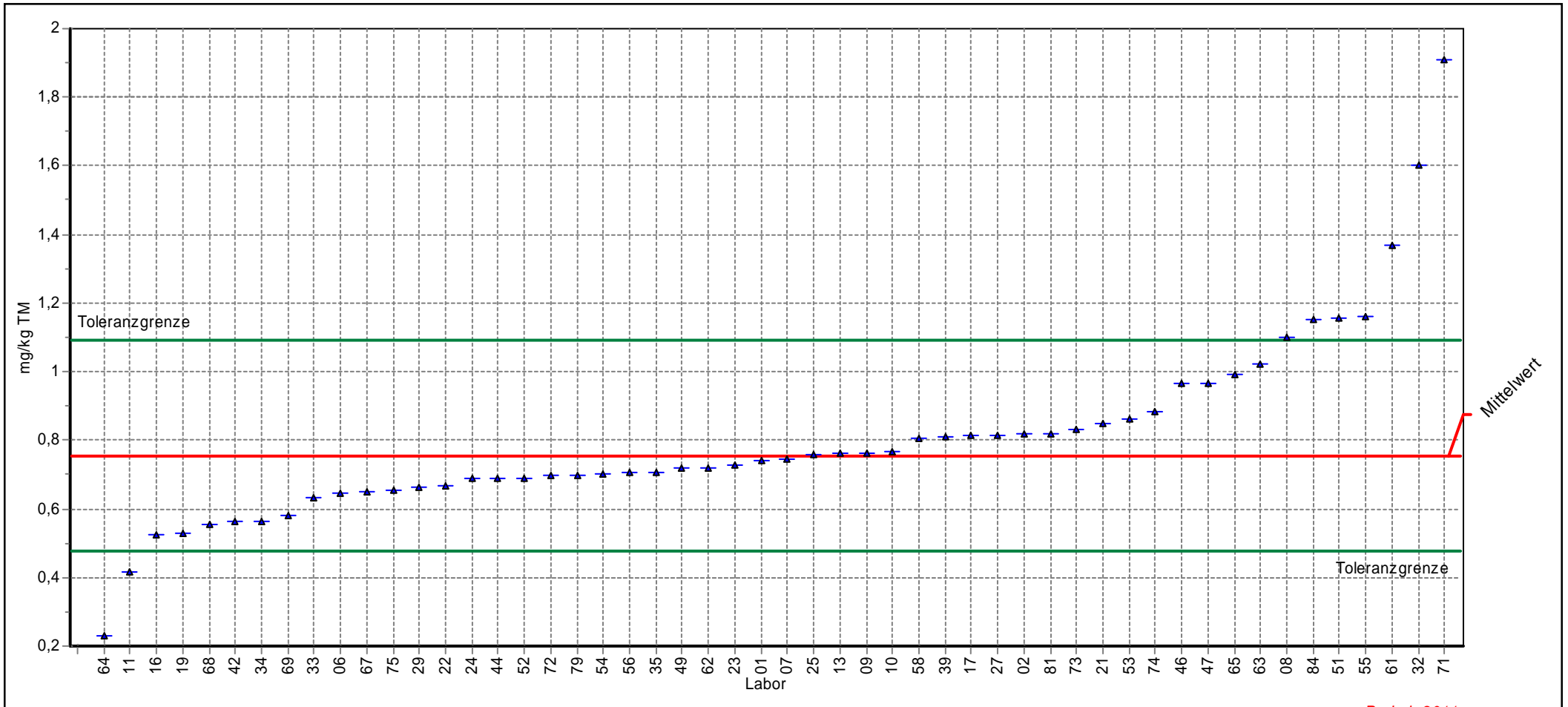


5. Länderübergreifender Boden-Ringversuch

Einzeldarstellung

Probe: Probe 2
Merkmal: Cadmium
Methode: DIN 38402 A45
Anzahl Labore: 52
Toleranzgrenzen: 0,477 - 1,093 mg/kg TM (|Zu-Score| < 2,00)

Mittelwert: 0,755 mg/kg TM
Soll-Stdabw.: 0,151 mg/kg TM (Limited)
Rel. Soll-Stdabw.: 20,00% (Limited)
Vergleich-Stdabw. (SR): 0,174 mg/kg TM
Rel. Vergleich-Stdabw. (VR): 23,07%



ProLab 2011



5. Länderübergreifender Boden-Ringversuch

Einzeldarstellung

Probe:	Probe 2	Mittelwert:	0,755 mg/kg TM
Merkmal:	Cadmium	Soll-STD:	0,151 mg/kg TM (Limited)
Methode:	DIN 38402 A45	Rel. Soll-STD:	20,00% (Limited)
Anzahl Labore:	52	Vergleich-STD (SR):	0,174 mg/kg TM
Toleranzgrenzen:	0,477 - 1,093 mg/kg TM (Zu-Score < 2,00)	Rel. Vergleich-STD (VR):	23,07%

Laborcode	GH	Z-Score
01	0,739	-0,112
02	0,820	0,387
06	0,647	-0,776
07	0,745	-0,069
08	1,100	2,041
09	0,764	0,056
10	0,765	0,062
11	0,416	-2,442
13	0,762	0,044
16	0,525	-1,656
17	0,813	0,345
19	0,528	-1,634
21	0,850	0,564
22	0,667	-0,631
23	0,729	-0,184
24	0,688	-0,480
25	0,760	0,032
27	0,813	0,345
29	0,661	-0,675
32	1,600	4,994
33	0,633	-0,877
34	0,565	-1,367
35	0,708	-0,336
39	0,810	0,328
42	0,563	-1,382
44	0,688	-0,480
46	0,965	1,243
47	0,966	1,249
49	0,719	-0,256
51	1,157	2,377
52	0,690	-0,466
53	0,860	0,623
54	0,700	-0,393
55	1,160	2,395
56	0,705	-0,357
58	0,806	0,304
61	1,370	3,636
62	0,720	-0,249
63	1,020	1,568
64	0,229	-3,791
65	0,990	1,391
67	0,650	-0,754
68	0,556	-1,432
69	0,582	-1,244
71	1,910	6,825
72	0,696	-0,422
73	0,830	0,446
74	0,884	0,765
75	0,656	-0,711
79	0,698	-0,408
81	0,820	0,387
84	1,150	2,336

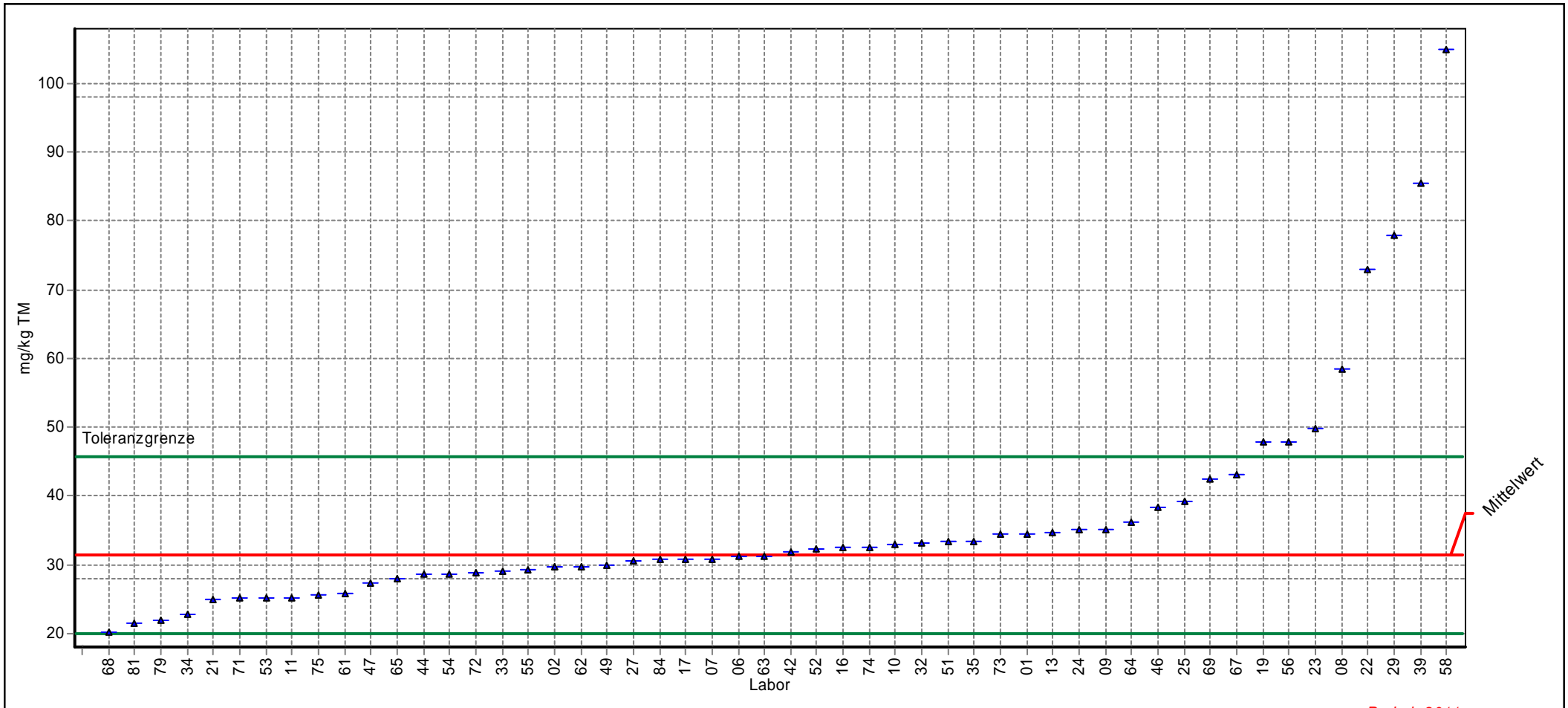


5. Länderübergreifender Boden-Ringversuch

Einzeldarstellung

Probe: Probe 2
Merkmal: Chrom
Methode: DIN 38402 A45
Anzahl Labore: 52
Toleranzgrenzen: 19,924 - 45,634 mg/kg TM (|Zu-Score| < 2,00)

Mittelwert: 31,499 mg/kg TM
Soll-Stdabw.: 6,300 mg/kg TM (Limited)
Rel. Soll-Stdabw.: 20,00% (Limited)
Vergleich-Stdabw. (SR): 7,272 mg/kg TM
Rel. Vergleich-Stdabw. (VR): 23,09%



ProLab 2011



5. Länderübergreifender Boden-Ringversuch

Einzeldarstellung

Probe:	Probe 2	Mittelwert:	31,499 mg/kg TM
Merkmal:	Chrom	Soll-STD:	6,300 mg/kg TM (Limited)
Methode:	DIN 38402 A45	Rel. Soll-STD:	20,00% (Limited)
Anzahl Labore:	52	Vergleich-STD (SR):	7,272 mg/kg TM
Toleranzgrenzen:	19,924 - 45,634 mg/kg TM (Zu-Score < 2,00)	Rel. Vergleich-STD (VR):	23,09%

Laborcode	GH	Z-Score
01	34,500	0,425
02	29,600	-0,328
06	31,200	-0,052
07	30,740	-0,131
08	58,450	3,813
09	35,100	0,509
10	33,000	0,212
11	25,210	-1,087
13	34,700	0,453
16	32,500	0,142
17	30,710	-0,136
19	47,900	2,321
21	25,000	-1,123
22	73,000	5,872
23	49,800	2,589
24	35,000	0,495
25	39,200	1,090
27	30,600	-0,155
29	78,000	6,580
32	33,100	0,226
33	29,100	-0,415
34	22,860	-1,493
35	33,400	0,269
39	85,600	7,655
42	31,760	0,037
44	28,700	-0,484
46	38,320	0,965
47	27,400	-0,708
49	29,900	-0,276
51	33,380	0,266
52	32,300	0,113
53	25,200	-1,088
54	28,700	-0,484
55	29,300	-0,380
56	47,900	2,321
58	105,000	10,400
61	25,800	-0,985
62	29,700	-0,311
63	31,200	-0,052
64	36,200	0,665
65	28,000	-0,605
67	43,100	1,641
68	20,120	-1,966
69	42,400	1,542
71	25,100	-1,106
72	28,900	-0,449
73	34,400	0,410
74	32,600	0,156
75	25,600	-1,019
79	22,000	-1,641
81	21,400	-1,745
84	30,700	-0,138

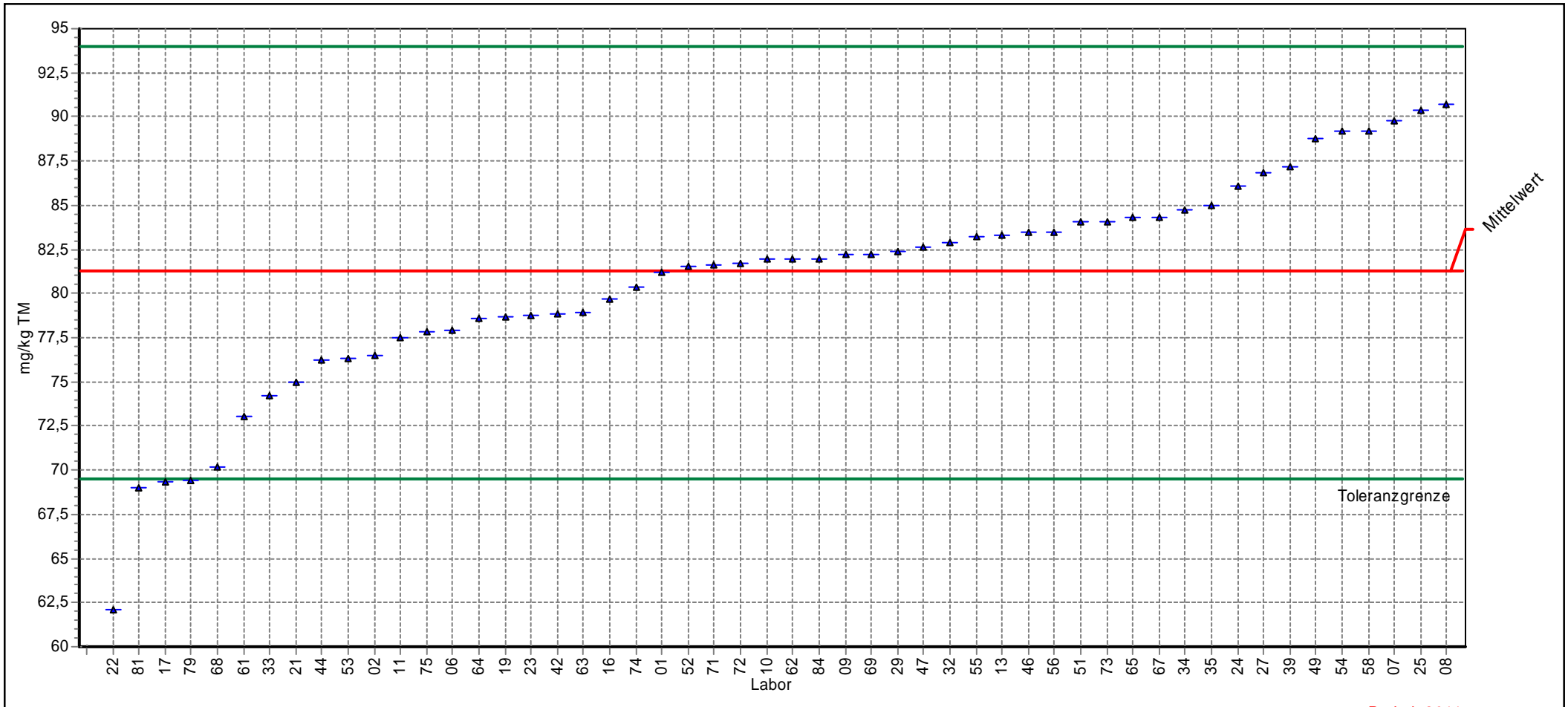


5. Länderübergreifender Boden-Ringversuch

Einzeldarstellung

Probe: Probe 2
Merkmal: Kupfer
Methode: DIN 38402 A45
Anzahl Labore: 52
Toleranzgrenzen: 69,516 - 93,970 mg/kg TM (|Zu-Score| < 2,00)

Mittelwert: 81,285 mg/kg TM
Soll-Stdabw.: 6,096 mg/kg TM (Limited)
Rel. Soll-Stdabw.: 7,50% (Limited)
Vergleich-Stdabw. (SR): 5,456 mg/kg TM
Rel. Vergleich-Stdabw. (VR): 6,71%



ProLab 2011



5. Länderübergreifender Boden-Ringversuch

Einzeldarstellung

Probe:	Probe 2	Mittelwert:	81,285 mg/kg TM
Merkmal:	Kupfer	Soll-STD:	6,096 mg/kg TM (Limited)
Methode:	DIN 38402 A45	Rel. Soll-STD:	7,50% (Limited)
Anzahl Labore:	52	Vergleich-STD (SR):	5,456 mg/kg TM
Toleranzgrenzen:	69,516 - 93,970 mg/kg TM (Zu-Score < 2,00)	Rel. Vergleich-STD (VR):	6,71%

Laborcode	GH	Z-Score
01	81,200	-0,014
02	76,450	-0,822
06	77,950	-0,567
07	89,760	1,336
08	90,720	1,488
09	82,200	0,144
10	82,000	0,113
11	77,500	-0,643
13	83,300	0,318
16	79,700	-0,269
17	69,310	-2,035
19	78,700	-0,439
21	75,000	-1,068
22	62,100	-3,260
23	78,800	-0,422
24	86,100	0,759
25	90,400	1,437
27	86,800	0,870
29	82,400	0,176
32	82,900	0,255
33	74,200	-1,204
34	84,730	0,543
35	85,000	0,586
39	87,200	0,933
42	78,860	-0,412
44	76,200	-0,864
46	83,500	0,349
47	82,600	0,207
49	88,800	1,185
51	84,100	0,444
52	81,500	0,034
53	76,300	-0,847
54	89,200	1,248
55	83,200	0,302
56	83,500	0,349
58	89,200	1,248
61	73,000	-1,408
62	82,000	0,113
63	78,900	-0,405
64	78,600	-0,456
65	84,300	0,475
67	84,300	0,475
68	70,160	-1,891
69	82,200	0,144
71	81,600	0,050
72	81,700	0,065
73	84,100	0,444
74	80,400	-0,150
75	77,800	-0,592
79	69,400	-2,020
81	69,000	-2,088
84	82,000	0,113

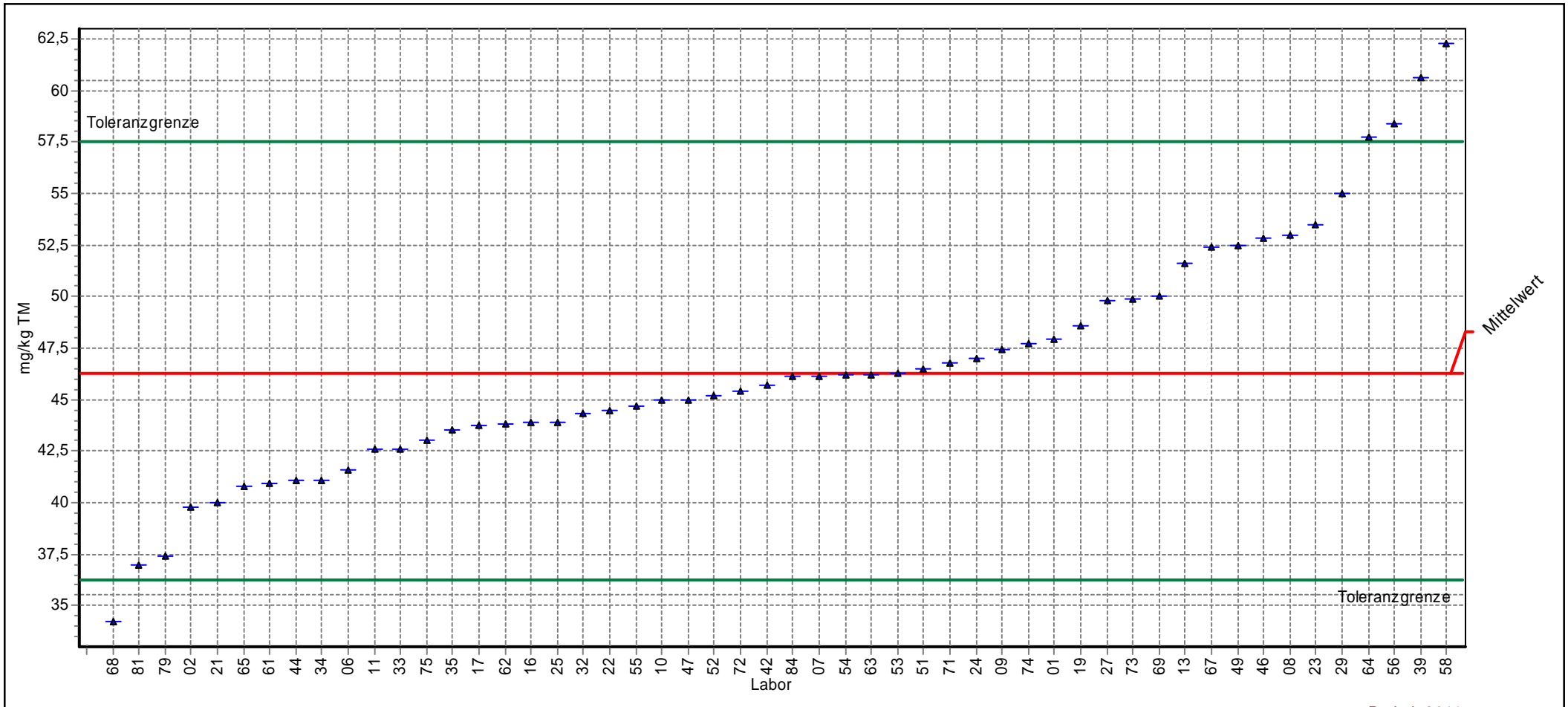


5. Länderübergreifender Boden-Ringversuch

Einzeldarstellung

Probe: Probe 2
Merkmal: Nickel
Methode: DIN 38402 A45
Anzahl Labore: 52
Toleranzgrenzen: 36,262 - 57,495 mg/kg TM (|Zu-Score| < 2,00)

Mittelwert: 46,275 mg/kg TM
Soll-Stdabw.: 5,274 mg/kg TM (Limited)
Rel. Soll-Stdabw.: 11,40% (Limited)
Vergleich-Stdabw. (SR): 5,274 mg/kg TM
Rel. Vergleich-Stdabw. (VR): 11,40%



ProLab 2011



5. Länderübergreifender Boden-Ringversuch

Einzeldarstellung

Probe:	Probe 2	Mittelwert:	46,275 mg/kg TM
Merkmal:	Nickel	Soll-STD:	5,274 mg/kg TM (Limited)
Methode:	DIN 38402 A45	Rel. Soll-STD:	11,40% (Limited)
Anzahl Labore:	52	Vergleich-STD (SR):	5,274 mg/kg TM
Toleranzgrenzen:	36,262 - 57,495 mg/kg TM (Zu-Score < 2,00)	Rel. Vergleich-STD (VR):	11,40%

Laborcode	GH	Z-Score
01	47,900	0,290
02	39,800	-1,293
06	41,590	-0,936
07	46,150	-0,025
08	52,990	1,197
09	47,400	0,201
10	45,000	-0,255
11	42,600	-0,734
13	51,600	0,949
16	43,900	-0,474
17	43,760	-0,502
19	48,600	0,414
21	40,000	-1,253
22	44,500	-0,354
23	53,500	1,288
24	47,000	0,129
25	43,900	-0,474
27	49,800	0,628
29	55,000	1,555
32	44,300	-0,394
33	42,600	-0,734
34	41,110	-1,032
35	43,500	-0,554
39	60,600	2,553
42	45,700	-0,115
44	41,100	-1,034
46	52,800	1,163
47	45,000	-0,255
49	52,500	1,110
51	46,470	0,035
52	45,200	-0,215
53	46,300	0,005
54	46,200	-0,015
55	44,700	-0,315
56	58,400	2,161
58	62,300	2,856
61	40,900	-1,074
62	43,800	-0,494
63	46,200	-0,015
64	57,700	2,036
65	40,800	-1,094
67	52,400	1,092
68	34,210	-2,410
69	50,000	0,664
71	46,800	0,094
72	45,400	-0,175
73	49,900	0,646
74	47,700	0,254
75	43,000	-0,654
79	37,400	-1,773
81	37,000	-1,853
84	46,100	-0,035

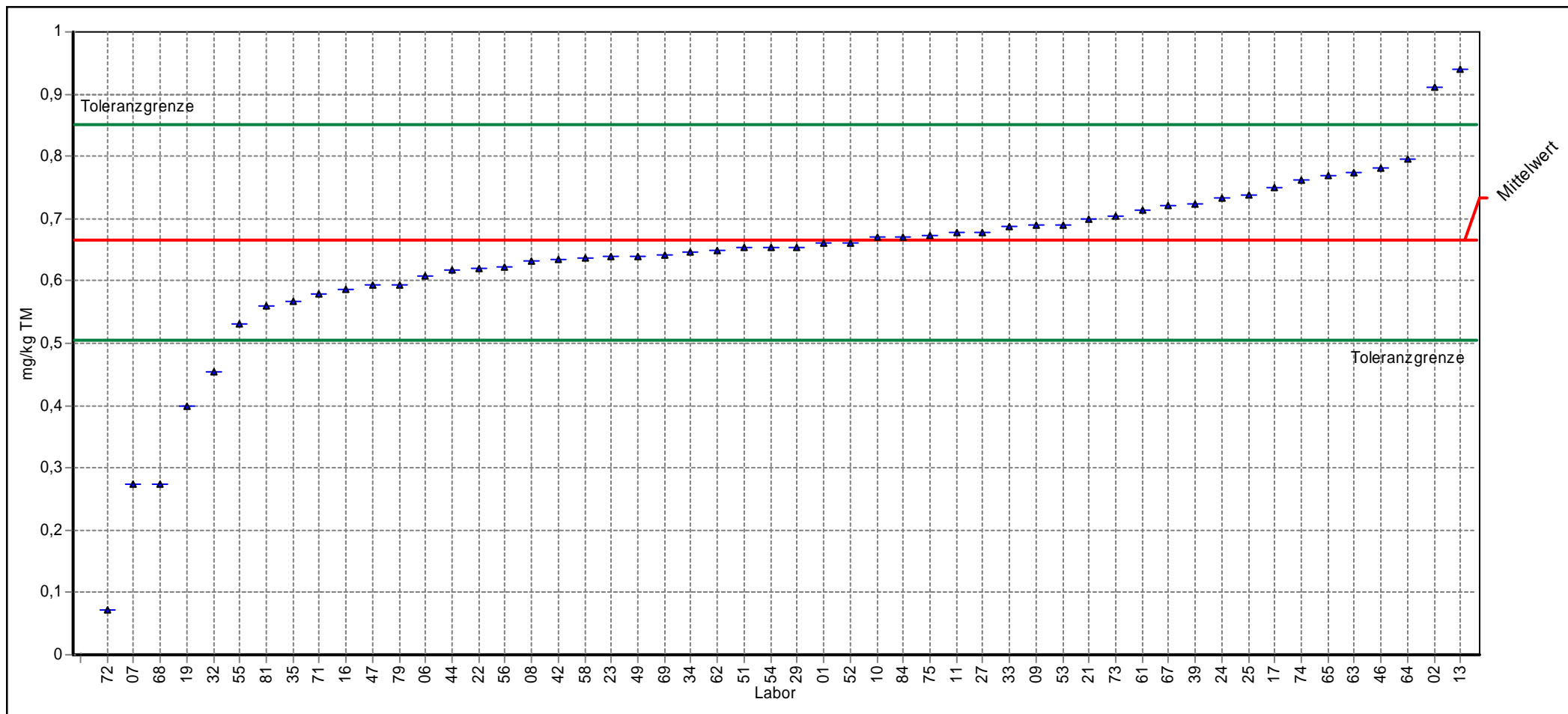


5. Länderübergreifender Boden-Ringversuch

Einzeldarstellung

Probe: Probe 2
Merkmal: Quecksilber
Methode: DIN 38402 A45
Anzahl Labore: 52
Toleranzgrenzen: 0,505 - 0,851 mg/kg TM (|Zu-Score| < 2,00)

Mittelwert: 0,666 mg/kg TM
Soll-Stdabw.: 0,086 mg/kg TM (Limited)
Rel. Soll-Stdabw.: 12,87% (Limited)
Vergleich-Stdabw. (SR): 0,086 mg/kg TM
Rel. Vergleich-Stdabw. (VR): 12,87%



ProLab 2011



5. Länderübergreifender Boden-Ringversuch

Einzeldarstellung

Probe:	Probe 2	Mittelwert:	0,666 mg/kg TM
Merkmal:	Quecksilber	Soll-STD:	0,086 mg/kg TM (Limited)
Methode:	DIN 38402 A45	Rel. Soll-STD:	12,87% (Limited)
Anzahl Labore:	52	Vergleich-STD (SR):	0,086 mg/kg TM
Toleranzgrenzen:	0,505 - 0,851 mg/kg TM (Zu-Score < 2,00)	Rel. Vergleich-STD (VR):	12,87%

Laborcode	GH	Z-Score
01	0,662	-0,055
02	0,910	2,646
06	0,608	-0,722
07	0,273	-4,862
08	0,633	-0,414
09	0,689	0,245
10	0,670	0,038
11	0,678	0,125
13	0,939	2,961
16	0,586	-0,994
17	0,750	0,908
19	0,400	-3,293
21	0,700	0,364
22	0,621	-0,562
23	0,640	-0,327
24	0,734	0,734
25	0,737	0,766
27	0,678	0,125
29	0,655	-0,142
32	0,454	-2,625
33	0,688	0,234
34	0,646	-0,253
35	0,567	-1,229
39	0,723	0,614
42	0,634	-0,401
44	0,618	-0,599
46	0,782	1,255
47	0,593	-0,908
49	0,640	-0,327
51	0,653	-0,166
52	0,662	-0,055
53	0,690	0,256
54	0,654	-0,154
55	0,531	-1,674
56	0,622	-0,549
58	0,638	-0,352
61	0,715	0,527
62	0,650	-0,203
63	0,773	1,158
64	0,796	1,408
65	0,770	1,125
67	0,720	0,582
68	0,273	-4,862
69	0,641	-0,315
71	0,580	-1,068
72	0,071	-7,358
73	0,705	0,419
74	0,762	1,038
75	0,673	0,071
79	0,594	-0,895
81	0,560	-1,316
84	0,670	0,038

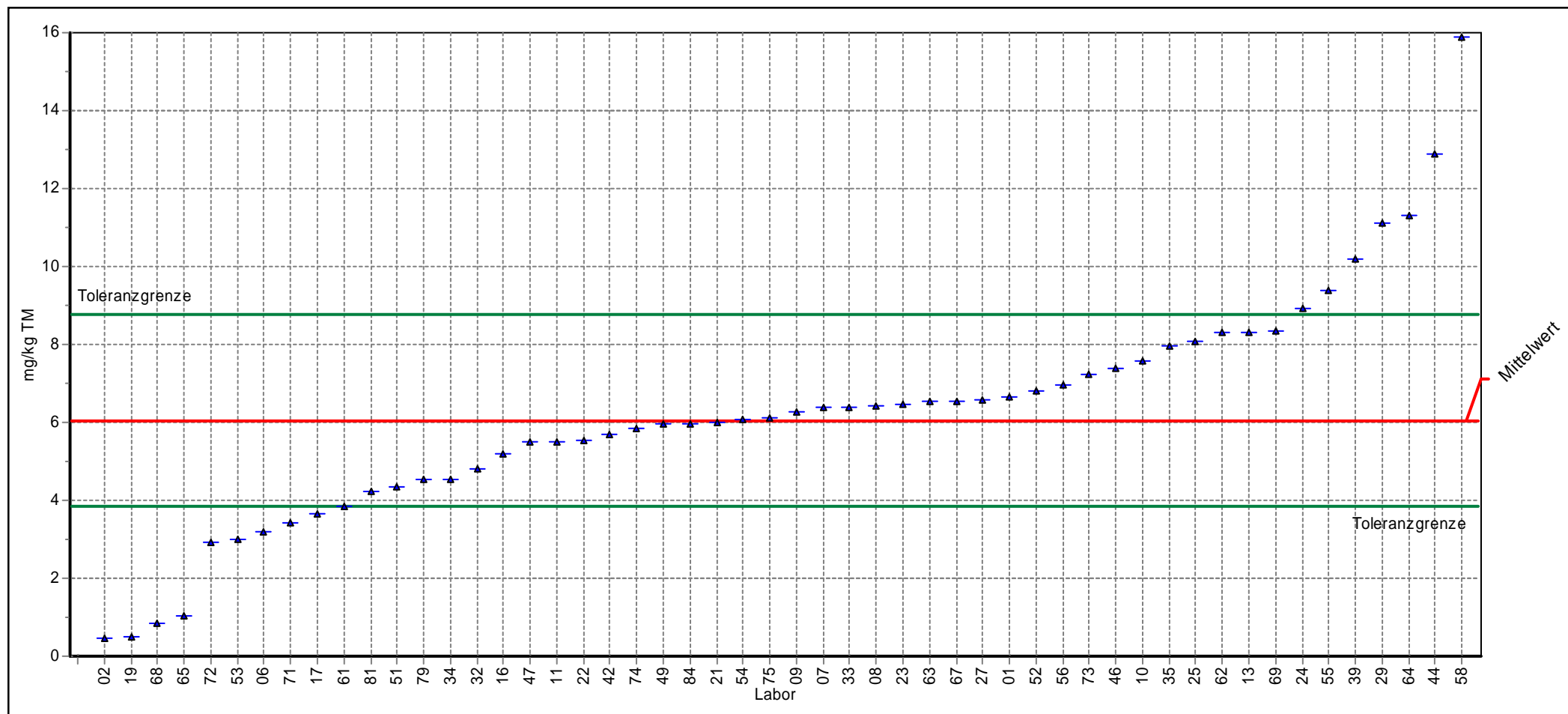


5. Länderübergreifender Boden-Ringversuch

Einzeldarstellung

Probe: Probe 2
Merkmal: Thallium
Methode: DIN 38402 A45
Anzahl Labore: 52
Toleranzgrenzen: 3,828 - 8,767 mg/kg TM (|Zu-Score| < 2,00)

Mittelwert: 6,051 mg/kg TM
Soll-Stdabw.: 1,210 mg/kg TM (Limited)
Rel. Soll-Stdabw.: 20,00% (Limited)
Vergleich-Stdabw. (SR): 2,365 mg/kg TM
Rel. Vergleich-Stdabw. (VR): 39,09%



ProLab 2011



5. Länderübergreifender Boden-Ringversuch

Einzeldarstellung

Probe:	Probe 2	Mittelwert:	6,051 mg/kg TM
Merkmal:	Thallium	Soll-STD:	1,210 mg/kg TM (Limited)
Methode:	DIN 38402 A45	Rel. Soll-STD:	20,00% (Limited)
Anzahl Labore:	52	Vergleich-STD (SR):	2,365 mg/kg TM
Toleranzgrenzen:	3,828 - 8,767 mg/kg TM (Zu-Score < 2,00)	Rel. Vergleich-STD (VR):	39,09%

Laborcode	GH	Z-Score
01	6,670	0,456
02	0,477	-5,013
06	3,184	-2,579
07	6,386	0,246
08	6,436	0,283
09	6,260	0,154
10	7,592	1,135
11	5,510	-0,487
13	8,310	1,664
16	5,200	-0,766
17	3,671	-2,141
19	0,510	-4,984
21	6,000	-0,046
22	5,520	-0,478
23	6,450	0,294
24	8,930	2,120
25	8,090	1,502
27	6,570	0,382
29	11,100	3,719
32	4,790	-1,134
33	6,390	0,249
34	4,544	-1,356
35	7,960	1,406
39	10,200	3,056
42	5,680	-0,334
44	12,900	5,044
46	7,390	0,986
47	5,500	-0,496
49	5,960	-0,082
51	4,340	-1,539
52	6,800	0,551
53	3,000	-2,744
54	6,060	0,006
55	9,390	2,459
56	6,970	0,677
58	15,900	7,254
61	3,840	-1,989
62	8,300	1,656
63	6,550	0,367
64	11,300	3,866
65	1,020	-4,525
67	6,550	0,367
68	0,862	-4,667
69	8,340	1,686
71	3,420	-2,367
72	2,920	-2,816
73	7,250	0,883
74	5,850	-0,181
75	6,100	0,036
79	4,530	-1,368
81	4,230	-1,638
84	5,980	-0,064

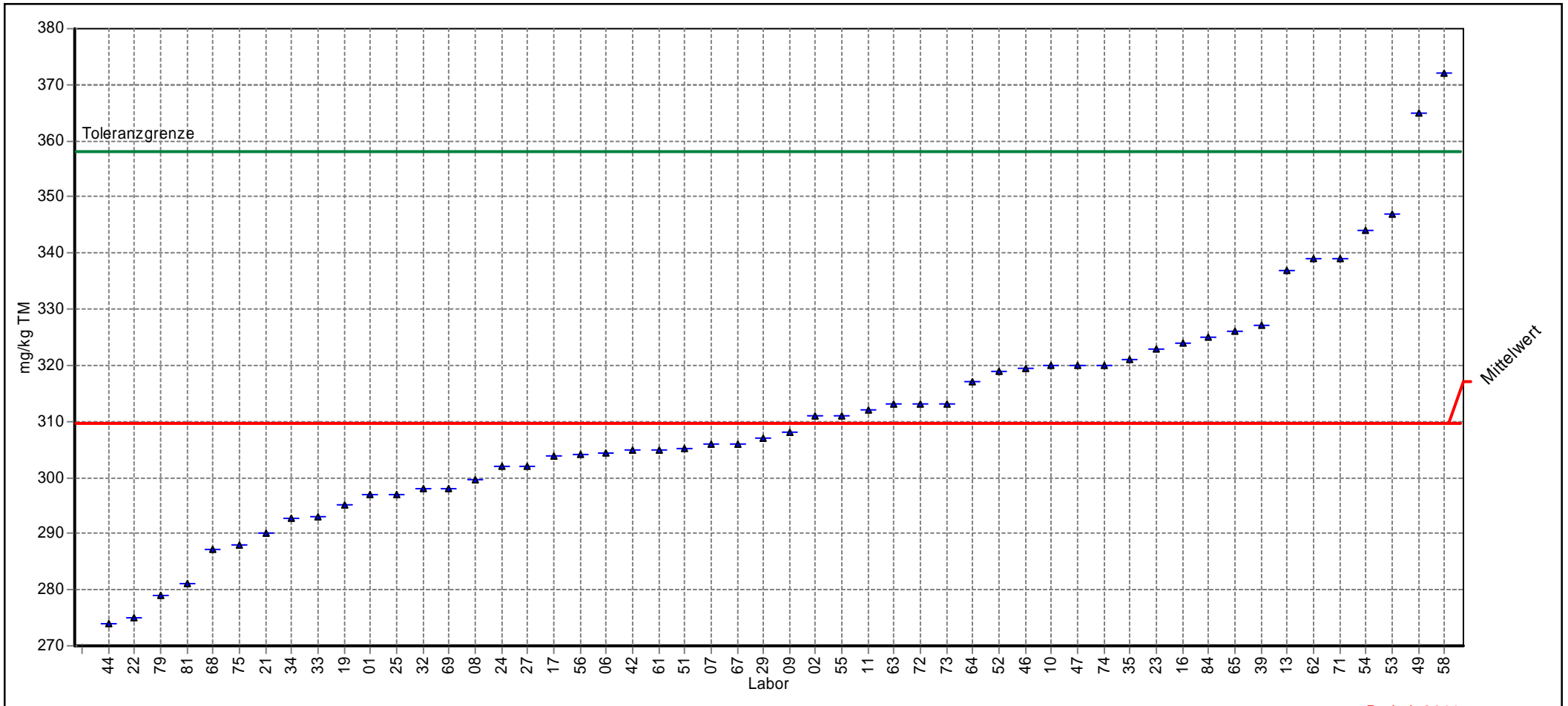


5. Länderübergreifender Boden-Ringversuch

Einzeldarstellung

Probe: Probe 2
Merkmal: Zink
Methode: DIN 38402 A45
Anzahl Labore: 52
Toleranzgrenzen: 264,910 - 358,099 mg/kg TM (|Zu-Score| < 2,00)

Mittelwert: 309,759 mg/kg TM
Soll-Stdabw.: 23,232 mg/kg TM (Limited)
Rel. Soll-Stdabw.: 7,50% (Limited)
Vergleich-Stdabw. (SR): 18,037 mg/kg TM
Rel. Vergleich-Stdabw. (VR): 5,82%



ProLab 2011



5. Länderübergreifender Boden-Ringversuch

Einzeldarstellung

Probe:	Probe 2	Mittelwert:	309,759 mg/kg TM
Merkmal:	Zink	Soll-STD:	23,232 mg/kg TM (Limited)
Methode:	DIN 38402 A45	Rel. Soll-STD:	7,50% (Limited)
Anzahl Labore:	52	Vergleich-STD (SR):	18,037 mg/kg TM
Toleranzgrenzen:	264,910 - 358,099 mg/kg TM (Zu-Score < 2,00)	Rel. Vergleich-STD (VR):	5,82%

Laborcode	GH	Z-Score
01	297,000	-0,569
02	311,000	0,051
06	304,400	-0,239
07	305,900	-0,172
08	299,700	-0,449
09	308,000	-0,078
10	320,000	0,424
11	312,000	0,093
13	337,000	1,127
16	324,000	0,589
17	303,800	-0,266
19	295,000	-0,658
21	290,000	-0,881
22	275,000	-1,550
23	323,000	0,548
24	302,000	-0,346
25	297,000	-0,569
27	302,000	-0,346
29	307,000	-0,123
32	298,000	-0,524
33	293,000	-0,747
34	292,700	-0,761
35	321,000	0,465
39	327,000	0,713
42	304,800	-0,221
44	274,000	-1,595
46	319,400	0,399
47	320,000	0,424
49	365,000	2,286
51	305,200	-0,203
52	319,000	0,382
53	347,000	1,541
54	344,000	1,417
55	311,000	0,051
56	304,000	-0,257
58	372,000	2,575
61	305,000	-0,212
62	339,000	1,210
63	313,000	0,134
64	317,000	0,300
65	326,000	0,672
67	306,000	-0,168
68	287,300	-1,002
69	298,000	-0,524
71	339,000	1,210
72	313,000	0,134
73	313,000	0,134
74	320,000	0,424
75	288,000	-0,970
79	279,000	-1,372
81	281,000	-1,282
84	325,000	0,631

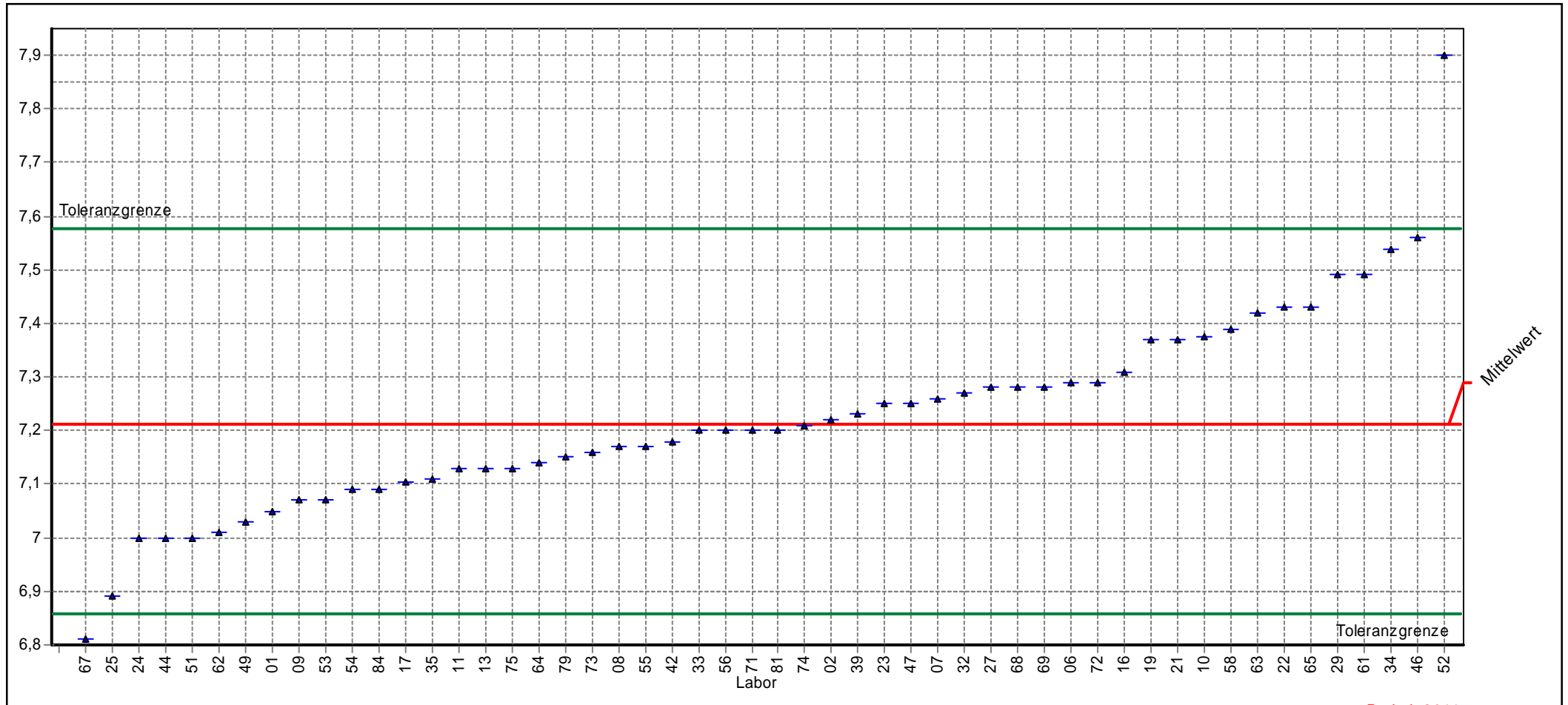


5. Länderübergreifender Boden-Ringversuch

Einzeldarstellung

Probe: Probe 2
Merkmal: pH-Wert
Methode: DIN 38402 A45
Anzahl Labore: 52
Toleranzgrenzen: 6,857 - 7,578 (|Zu-Score| < 2,00)

Mittelwert: 7,213
Soll-Stdabw.: 0,180 (Limited)
Rel. Soll-Stdabw.: 2,50% (Limited)
Vergleich-Stdabw. (SR): 0,172
Rel. Vergleich-Stdabw. (VR): 2,39%



ProLab 2011



5. Länderübergreifender Boden-Ringversuch

Einzeldarstellung

Probe:	Probe 2	Mittelwert:	7,213
Merkmal:	pH-Wert	Soll-STD:	0,180 (Limited)
Methode:	DIN 38402 A45	Rel. Soll-STD:	2,50% (Limited)
Anzahl Labore:	52	Vergleich-STD (SR):	0,172
Toleranzgrenzen:	6,857 - 7,578 (Zu-Score < 2,00)	Rel. Vergleich-STD (VR):	2,39%

Laborcode	GH	Z-Score
01	7,050	-0,916
02	7,220	0,037
06	7,290	0,421
07	7,260	0,256
08	7,170	-0,242
09	7,070	-0,804
10	7,375	0,886
11	7,130	-0,467
13	7,130	-0,467
16	7,310	0,530
17	7,103	-0,618
19	7,370	0,859
21	7,370	0,859
22	7,430	1,187
23	7,250	0,202
24	7,000	-1,197
25	6,890	-1,814
27	7,280	0,366
29	7,490	1,516
32	7,270	0,311
33	7,200	-0,074
34	7,539	1,784
35	7,110	-0,579
39	7,230	0,092
42	7,180	-0,186
44	7,000	-1,197
46	7,560	1,899
47	7,250	0,202
49	7,030	-1,028
51	7,000	-1,197
52	7,900	3,761
53	7,070	-0,804
54	7,090	-0,691
55	7,170	-0,242
56	7,200	-0,074
58	7,390	0,968
61	7,490	1,516
62	7,010	-1,141
63	7,420	1,132
64	7,140	-0,411
65	7,430	1,187
67	6,810	-2,263
68	7,280	0,366
69	7,280	0,366
71	7,200	-0,074
72	7,290	0,421
73	7,160	-0,298
74	7,210	-0,018
75	7,130	-0,467
79	7,150	-0,355
81	7,200	-0,074
84	7,090	-0,691



Probe 3

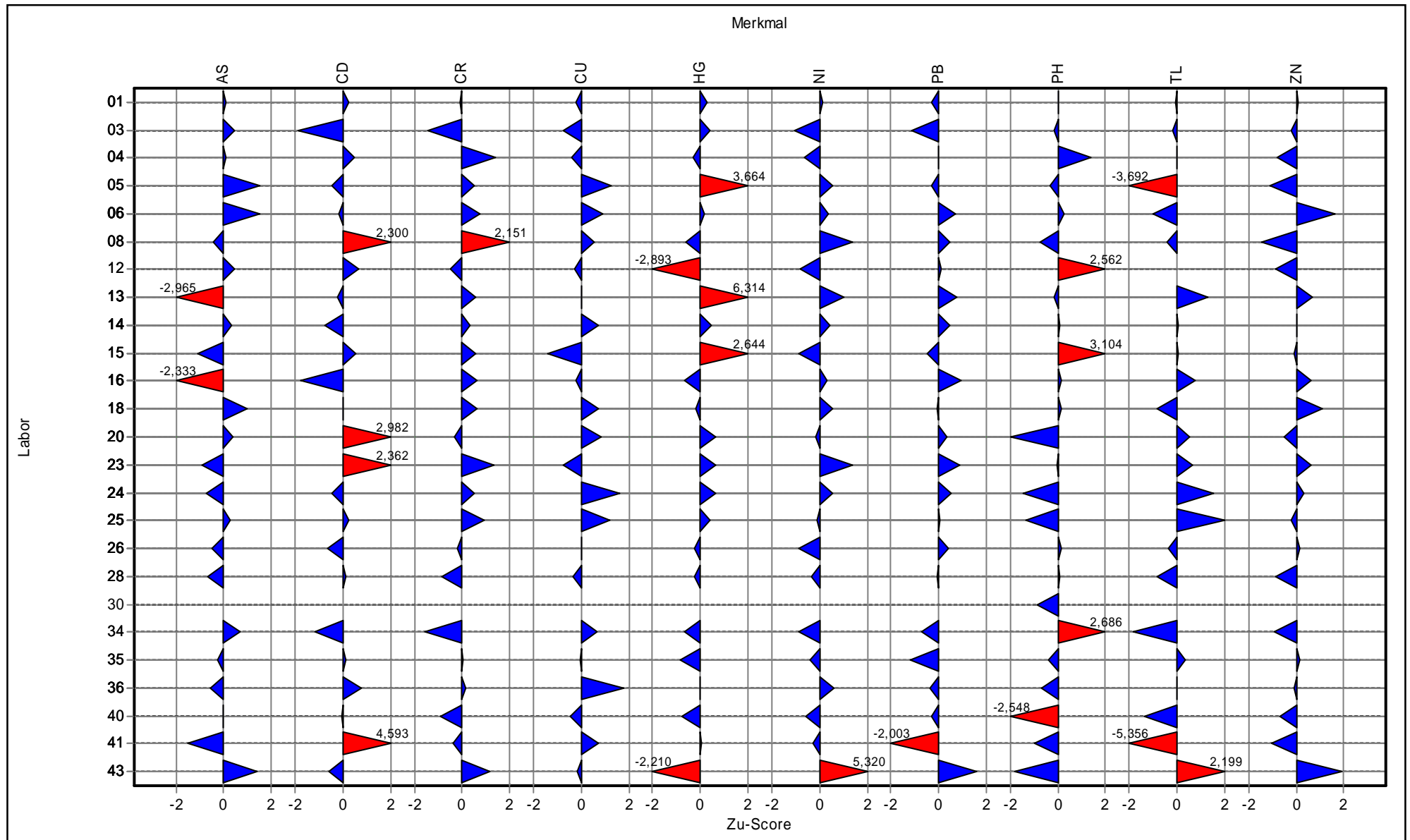
Ringversuchskenndaten Probe 3

Merkmal	Sollwert	Soll-Std.- abw.	rel. Soll- STD [%]	Vergleichs- STD	rel. Vergleichs- STD [%]	Toleranz- grenzen unten	Toleranz- grenzen oben	Einheit	Anzahl Labore/Werte
AS	72,195	5,415	7,50	4,971	6,89	61,742	83,462	mg/kg TM	50
CD	0,809	0,146	18,02	0,146	18,02	0,539	1,132	mg/kg TM	50
CR	27,14	4,383	16,15	4,383	16,15	18,974	36,735	mg/kg TM	50
CU	72,941	5,471	7,50	4,809	6,59	62,380	84,325	mg/kg TM	50
HG	0,392	0,056	14,31	0,056	14,31	0,287	0,514	mg/kg TM	50
NI	26,674	3,045	11,42	3,045	11,42	20,893	33,153	mg/kg TM	50
PB	358,976	32,263	8,99	32,263	8,99	297,097	426,670	mg/kg TM	50
PH	7,278	0,182	2,50	0,169	2,33	6,918	7,647		51
TL	8,8	1,760	20,00	2,485	28,24	5,566	12,749	mg/kg TM	49
ZN	343,562	27,659	8,05	27,659	8,05	290,295	401,292	mg/kg TM	50

5. Länderübergreifender Boden-Ringversuch

Übersicht Zu-Scores

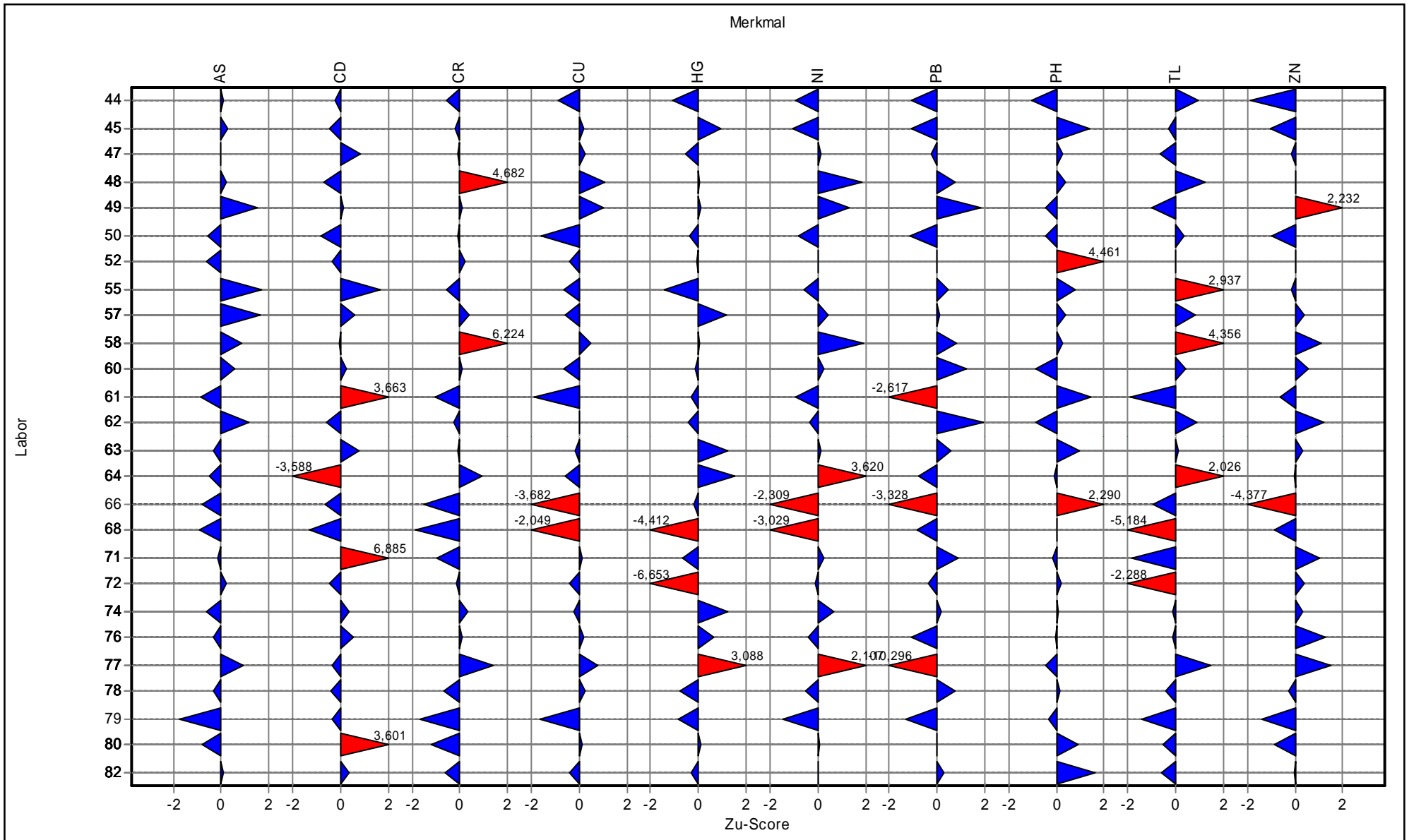
Probe: Probe 3



5. Länderübergreifender Boden-Ringversuch

Übersicht Zu-Scores

Probe: Probe 3



Á
Á
Á
Á
Á
Á
Á

Einzeldarstellung

der Parameter

(Grafik und Tabelle)

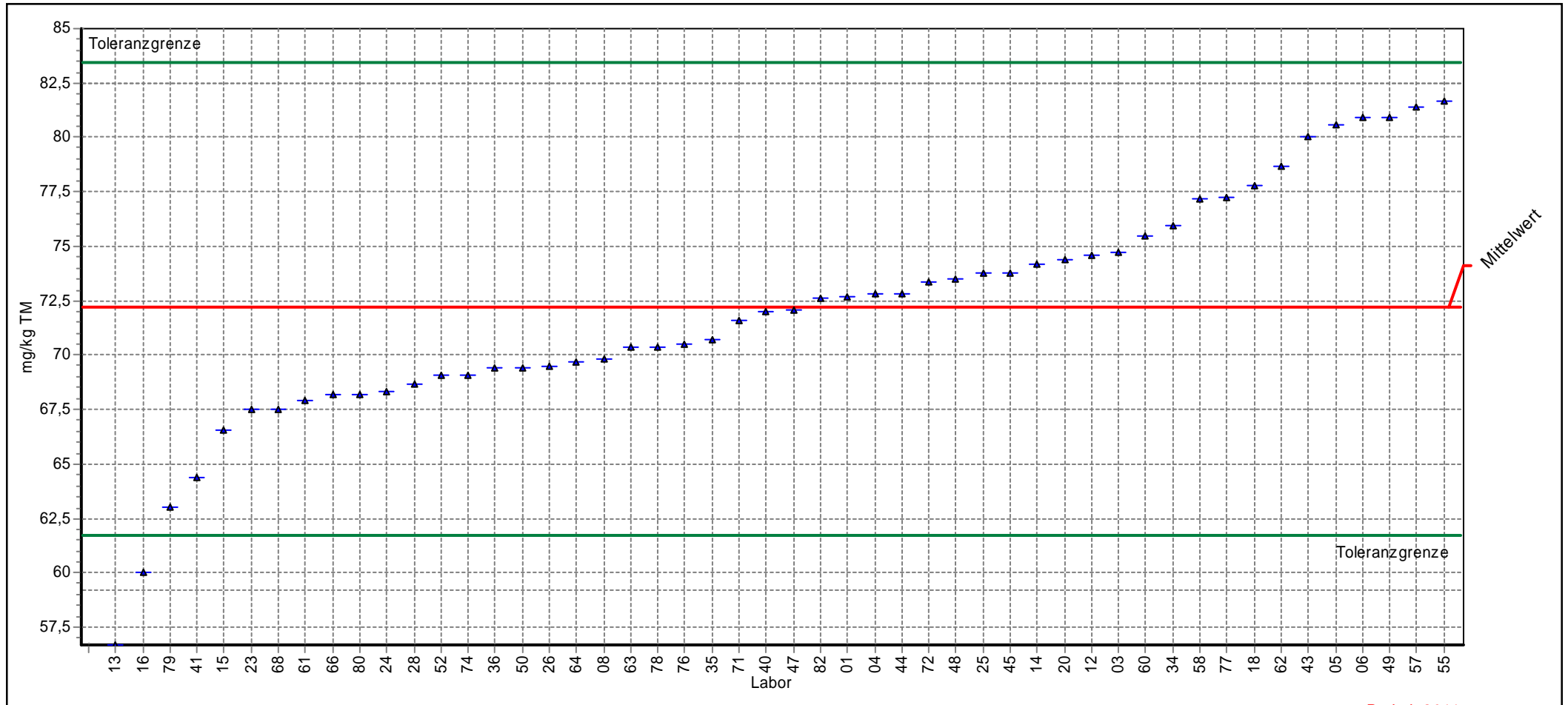
Probe 3

5. Länderübergreifender Boden-Ringversuch

Einzeldarstellung

Probe: Probe 3
Merkmal: Arsen
Methode: DIN 38402 A45
Anzahl Labore: 50
Toleranzgrenzen: 61,742 - 83,462 mg/kg TM (|Zu-Score| < 2,00)

Mittelwert: 72,195 mg/kg TM
Soll-Stdabw.: 5,415 mg/kg TM (Limited)
Rel. Soll-Stdabw.: 7,50% (Limited)
Vergleich-Stdabw. (SR): 4,971 mg/kg TM
Rel. Vergleich-Stdabw. (VR): 6,89%



ProLab 2011



5. Länderübergreifender Boden-Ringversuch

Einzeldarstellung

Probe:	Probe 3	Mittelwert:	72,195 mg/kg TM
Merkmal:	Arsen	Soll-STD:	5,415 mg/kg TM (Limited)
Methode:	DIN 38402 A45	Rel. Soll-STD:	7,50% (Limited)
Anzahl Labore:	50	Vergleich-STD (SR):	4,971 mg/kg TM
Toleranzgrenzen:	61,742 - 83,462 mg/kg TM (Zu-Score < 2,00)	Rel. Vergleich-STD (VR):	6,89%

Laborcode	GH	Z-Score
01	72,700	0,090
03	74,700	0,445
04	72,800	0,107
05	80,600	1,492
06	80,900	1,545
08	69,810	-0,456
12	74,600	0,427
13	56,700	-2,965
14	74,200	0,356
15	66,550	-1,080
16	60,000	-2,333
18	77,800	0,995
20	74,380	0,388
23	67,500	-0,898
24	68,300	-0,745
25	73,800	0,285
26	69,500	-0,516
28	68,700	-0,669
30		
34	75,980	0,672
35	70,700	-0,286
36	69,400	-0,535
40	72,000	-0,037
41	64,400	-1,492
43	80,025	1,390
44	72,800	0,107
45	73,800	0,285
47	72,100	-0,018
48	73,500	0,232
49	80,900	1,545
50	69,400	-0,535
52	69,100	-0,592
55	81,700	1,687
57	81,400	1,634
58	77,200	0,888
60	75,500	0,587
61	67,900	-0,822
62	78,700	1,155
63	70,400	-0,344
64	69,700	-0,477
66	68,200	-0,764
68	67,540	-0,891
71	71,600	-0,114
72	73,400	0,214
74	69,100	-0,592
76	70,500	-0,324
77	77,260	0,899
78	70,400	-0,344
79	63,000	-1,759
80	68,200	-0,764
82	72,600	0,072

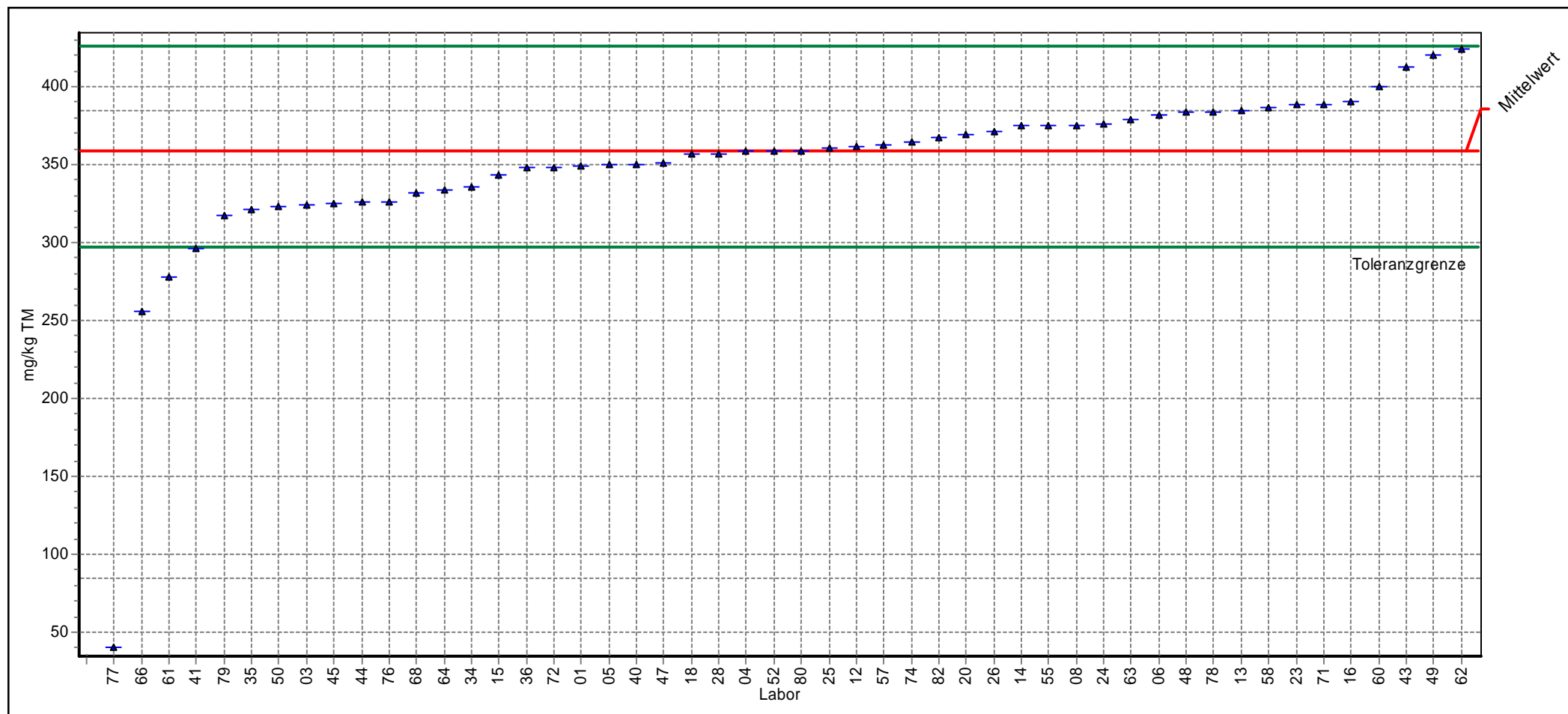


5. Länderübergreifender Boden-Ringversuch

Einzeldarstellung

Probe: Probe 3
Merkmal: Blei
Methode: DIN 38402 A45
Anzahl Labore: 50
Toleranzgrenzen: 297,097 - 426,670 mg/kg TM (|Zu-Score| < 2,00)

Mittelwert: 358,976 mg/kg TM
Soll-Stdabw.: 32,263 mg/kg TM (Limited)
Rel. Soll-Stdabw.: 8,99% (Limited)
Vergleich-Stdabw. (SR): 32,263 mg/kg TM
Rel. Vergleich-Stdabw. (VR): 8,99%



ProLab 2011



5. Länderübergreifender Boden-Ringversuch

Einzeldarstellung

Probe:	Probe 3	Mittelwert:	358,976 mg/kg TM
Merkmal:	Blei	Soll-STD:	32,263 mg/kg TM (Limited)
Methode:	DIN 38402 A45	Rel. Soll-STD:	8,99% (Limited)
Anzahl Labore:	50	Vergleich-STD (SR):	32,263 mg/kg TM
Toleranzgrenzen:	297,097 - 426,670 mg/kg TM (Zu-Score < 2,00)	Rel. Vergleich-STD (VR):	8,99%

Laborcode	GH	Z-Score
01	349,000	-0,322
03	324,000	-1,130
04	359,000	0,001
05	350,000	-0,290
06	381,800	0,674
08	375,200	0,479
12	362,000	0,089
13	385,000	0,769
14	375,000	0,473
15	344,000	-0,484
16	391,000	0,946
18	357,000	-0,064
20	370,000	0,326
23	389,000	0,887
24	376,000	0,503
25	361,000	0,060
26	372,000	0,385
28	357,000	-0,064
30		
34	336,270	-0,734
35	322,000	-1,195
36	348,000	-0,355
40	350,000	-0,290
41	297,000	-2,003
43	413,042	1,597
44	326,000	-1,066
45	325,000	-1,098
47	351,000	-0,258
48	384,000	0,739
49	421,000	1,832
50	323,000	-1,163
52	359,000	0,001
55	375,000	0,473
57	363,000	0,119
58	387,000	0,828
60	400,000	1,212
61	278,000	-2,617
62	424,000	1,921
63	379,000	0,592
64	334,000	-0,807
66	256,000	-3,328
68	332,500	-0,856
71	389,000	0,887
72	348,000	-0,355
74	365,000	0,178
76	326,000	-1,066
77	40,410	-10,296
78	384,000	0,739
79	318,000	-1,324
80	359,000	0,001
82	368,000	0,267

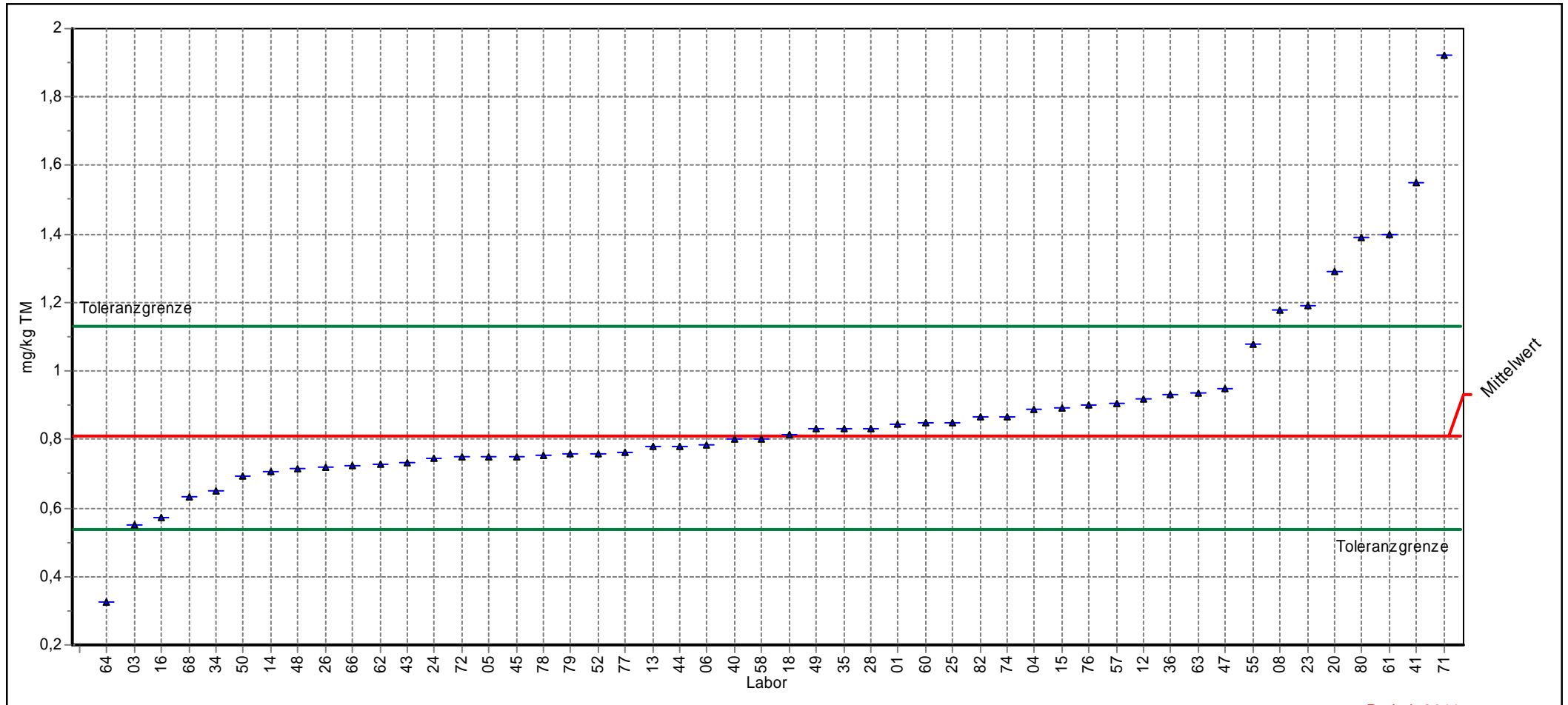


5. Länderübergreifender Boden-Ringversuch

Einzeldarstellung

Probe: Probe 3
Merkmal: Cadmium
Methode: DIN 38402 A45
Anzahl Labore: 50
Toleranzgrenzen: 0,539 - 1,132 mg/kg TM (|Zu-Score| < 2,00)

Mittelwert: 0,809 mg/kg TM
Soll-Stdabw.: 0,146 mg/kg TM (Limited)
Rel. Soll-Stdabw.: 18,02% (Limited)
Vergleich-Stdabw. (SR): 0,146 mg/kg TM
Rel. Vergleich-Stdabw. (VR): 18,02%



ProLab 2011



5. Länderübergreifender Boden-Ringversuch

Einzeldarstellung

Probe:	Probe 3	Mittelwert:	0,809 mg/kg TM
Merkmal:	Cadmium	Soll-STD:	0,146 mg/kg TM (Limited)
Methode:	DIN 38402 A45	Rel. Soll-STD:	18,02% (Limited)
Anzahl Labore:	50	Vergleich-STD (SR):	0,146 mg/kg TM
Toleranzgrenzen:	0,539 - 1,132 mg/kg TM (Zu-Score < 2,00)	Rel. Vergleich-STD (VR):	18,02%

Laborcode	GH	Z-Score
01	0,844	0,219
03	0,552	-1,904
04	0,890	0,504
05	0,750	-0,436
06	0,784	-0,183
08	1,180	2,300
12	0,920	0,689
13	0,778	-0,228
14	0,705	-0,769
15	0,894	0,528
16	0,572	-1,756
18	0,813	0,027
20	1,290	2,982
23	1,190	2,362
24	0,745	-0,473
25	0,850	0,256
26	0,720	-0,658
28	0,833	0,150
30		
34	0,649	-1,185
35	0,831	0,138
36	0,933	0,770
40	0,800	-0,065
41	1,550	4,593
43	0,733	-0,562
44	0,781	-0,206
45	0,750	-0,436
47	0,947	0,857
48	0,713	-0,710
49	0,830	0,132
50	0,695	-0,843
52	0,760	-0,361
55	1,080	1,681
57	0,904	0,590
58	0,801	-0,057
60	0,849	0,250
61	1,400	3,663
62	0,730	-0,584
63	0,934	0,776
64	0,325	-3,588
66	0,725	-0,621
68	0,631	-1,318
71	1,920	6,885
72	0,749	-0,443
74	0,868	0,367
76	0,900	0,566
77	0,761	-0,354
78	0,755	-0,398
79	0,759	-0,369
80	1,390	3,601
82	0,866	0,355

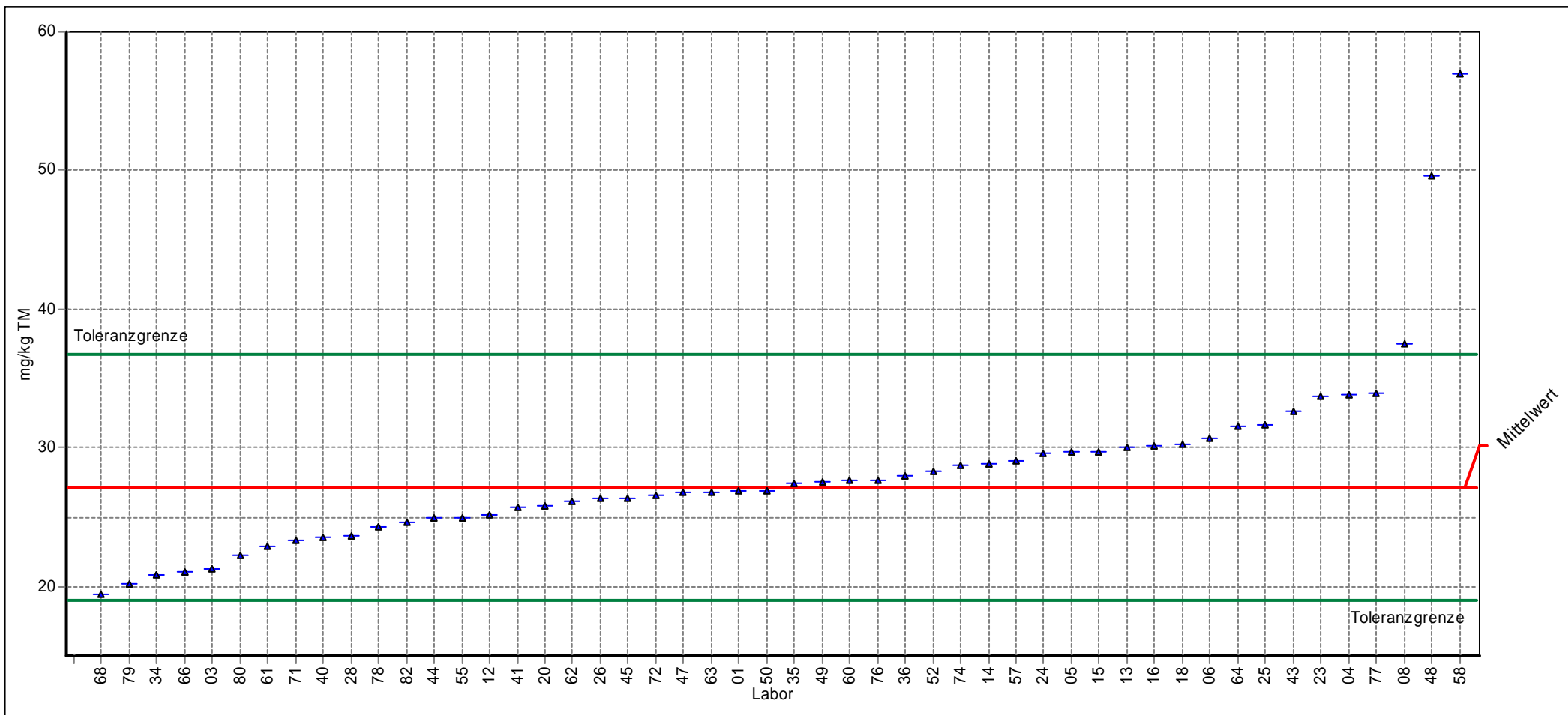


5. Länderübergreifender Boden-Ringversuch

Einzeldarstellung

Probe: Probe 3
Merkmal: Chrom
Methode: DIN 38402 A45
Anzahl Labore: 50
Toleranzgrenzen: 18,974 - 36,735 mg/kg TM (|Zu-Score| < 2,00)

Mittelwert: 27,140 mg/kg TM
Soll-Stdabw.: 4,383 mg/kg TM (Limited)
Rel. Soll-Stdabw.: 16,15% (Limited)
Vergleich-Stdabw. (SR): 4,383 mg/kg TM
Rel. Vergleich-Stdabw. (VR): 16,15%



ProLab 2011



5. Länderübergreifender Boden-Ringversuch

Einzeldarstellung

Probe:	Probe 3	Mittelwert:	27,140 mg/kg TM
Merkmal:	Chrom	Soll-STD:	4,383 mg/kg TM (Limited)
Methode:	DIN 38402 A45	Rel. Soll-STD:	16,15% (Limited)
Anzahl Labore:	50	Vergleich-STD (SR):	4,383 mg/kg TM
Toleranzgrenzen:	18,974 - 36,735 mg/kg TM (Zu-Score < 2,00)	Rel. Vergleich-STD (VR):	16,15%

Laborcode	GH	Z-Score
01	26,900	-0,059
03	21,300	-1,430
04	33,800	1,388
05	29,700	0,534
06	30,730	0,748
08	37,460	2,151
12	25,200	-0,475
13	30,000	0,596
14	28,800	0,346
15	29,750	0,544
16	30,100	0,617
18	30,300	0,659
20	25,800	-0,328
23	33,700	1,367
24	29,600	0,513
25	31,700	0,950
26	26,400	-0,181
28	23,700	-0,843
30		
34	20,820	-1,548
35	27,400	0,054
36	28,000	0,179
40	23,500	-0,892
41	25,700	-0,353
43	32,649	1,148
44	25,000	-0,524
45	26,400	-0,181
47	26,800	-0,083
48	49,600	4,682
49	27,600	0,096
50	26,900	-0,059
52	28,300	0,242
55	25,000	-0,524
57	29,100	0,409
58	57,000	6,224
60	27,700	0,117
61	22,900	-1,038
62	26,100	-0,255
63	26,800	-0,083
64	31,600	0,930
66	21,100	-1,479
68	19,470	-1,879
71	23,300	-0,940
72	26,600	-0,132
74	28,700	0,325
76	27,700	0,117
77	33,910	1,411
78	24,300	-0,696
79	20,200	-1,700
80	22,200	-1,210
82	24,600	-0,622

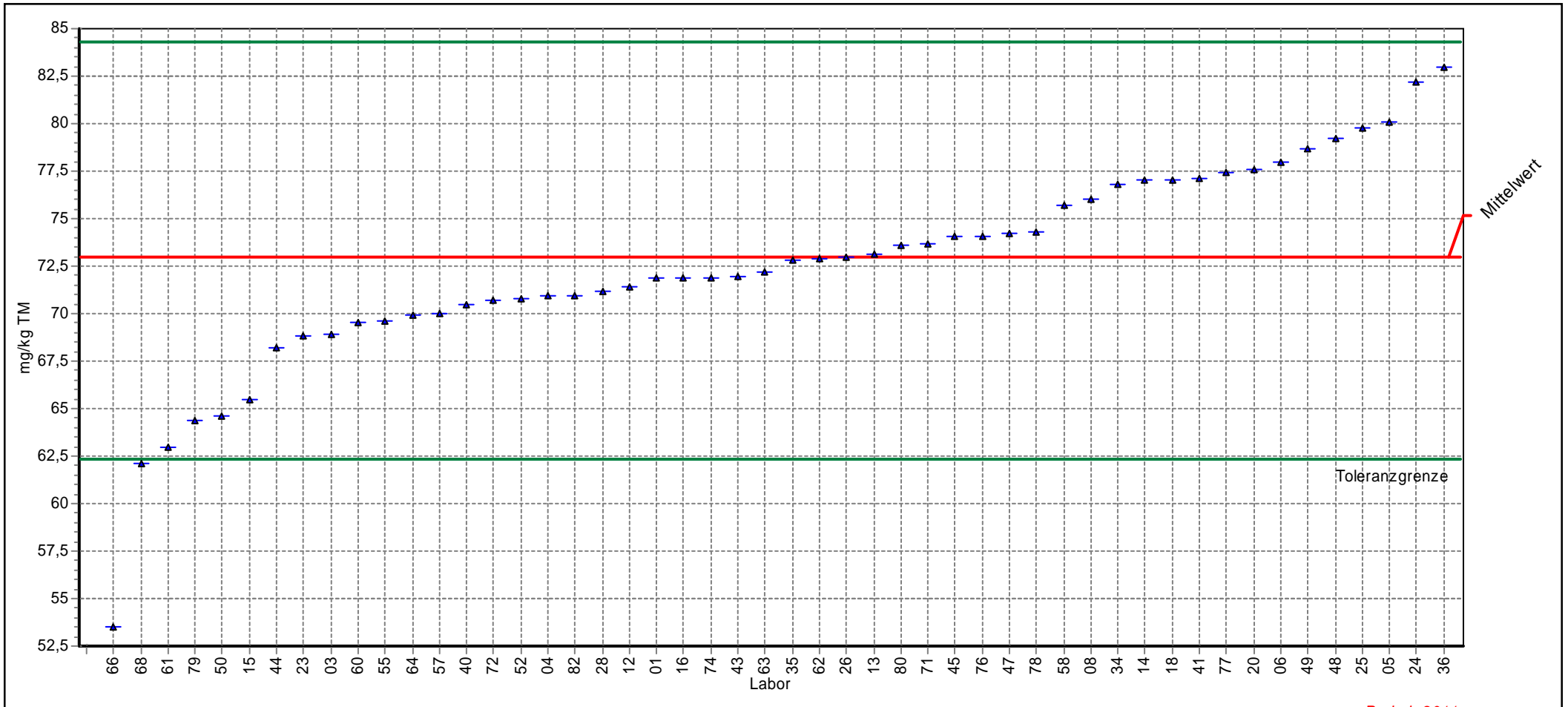


5. Länderübergreifender Boden-Ringversuch

Einzeldarstellung

Probe: Probe 3
Merkmal: Kupfer
Methode: DIN 38402 A45
Anzahl Labore: 50
Toleranzgrenzen: 62,380 - 84,325 mg/kg TM (|Zu-Score| < 2,00)

Mittelwert: 72,941 mg/kg TM
Soll-Stdabw.: 5,471 mg/kg TM (Limited)
Rel. Soll-Stdabw.: 7,50% (Limited)
Vergleich-Stdabw. (SR): 4,809 mg/kg TM
Rel. Vergleich-Stdabw. (VR): 6,59%



ProLab 2011



5. Länderübergreifender Boden-Ringversuch

Einzeldarstellung

Probe:	Probe 3	Mittelwert:	72,941 mg/kg TM
Merkmal:	Kupfer	Soll-STD:	5,471 mg/kg TM (Limited)
Methode:	DIN 38402 A45	Rel. Soll-STD:	7,50% (Limited)
Anzahl Labore:	50	Vergleich-STD (SR):	4,809 mg/kg TM
Toleranzgrenzen:	62,380 - 84,325 mg/kg TM (Zu-Score < 2,00)	Rel. Vergleich-STD (VR):	6,59%

Laborcode	GH	Z-Score
01	71,900	-0,197
03	68,900	-0,765
04	70,900	-0,387
05	80,100	1,258
06	77,970	0,884
08	76,000	0,537
12	71,400	-0,292
13	73,100	0,028
14	77,000	0,713
15	65,500	-1,409
16	71,900	-0,197
18	77,000	0,713
20	77,600	0,819
23	68,800	-0,784
24	82,200	1,627
25	79,800	1,205
26	73,000	0,010
28	71,200	-0,330
30		
34	76,790	0,676
35	72,800	-0,027
36	83,000	1,767
40	70,500	-0,462
41	77,100	0,731
43	71,978	-0,182
44	68,200	-0,898
45	74,100	0,204
47	74,200	0,221
48	79,200	1,100
49	78,700	1,012
50	64,600	-1,580
52	70,800	-0,406
55	69,600	-0,633
57	70,000	-0,557
58	75,700	0,485
60	69,500	-0,652
61	63,000	-1,883
62	72,900	-0,008
63	72,200	-0,140
64	69,900	-0,576
66	53,500	-3,682
68	62,120	-2,049
71	73,700	0,133
72	70,700	-0,424
74	71,900	-0,197
76	74,100	0,204
77	77,440	0,790
78	74,300	0,239
79	64,400	-1,618
80	73,600	0,116
82	70,900	-0,387

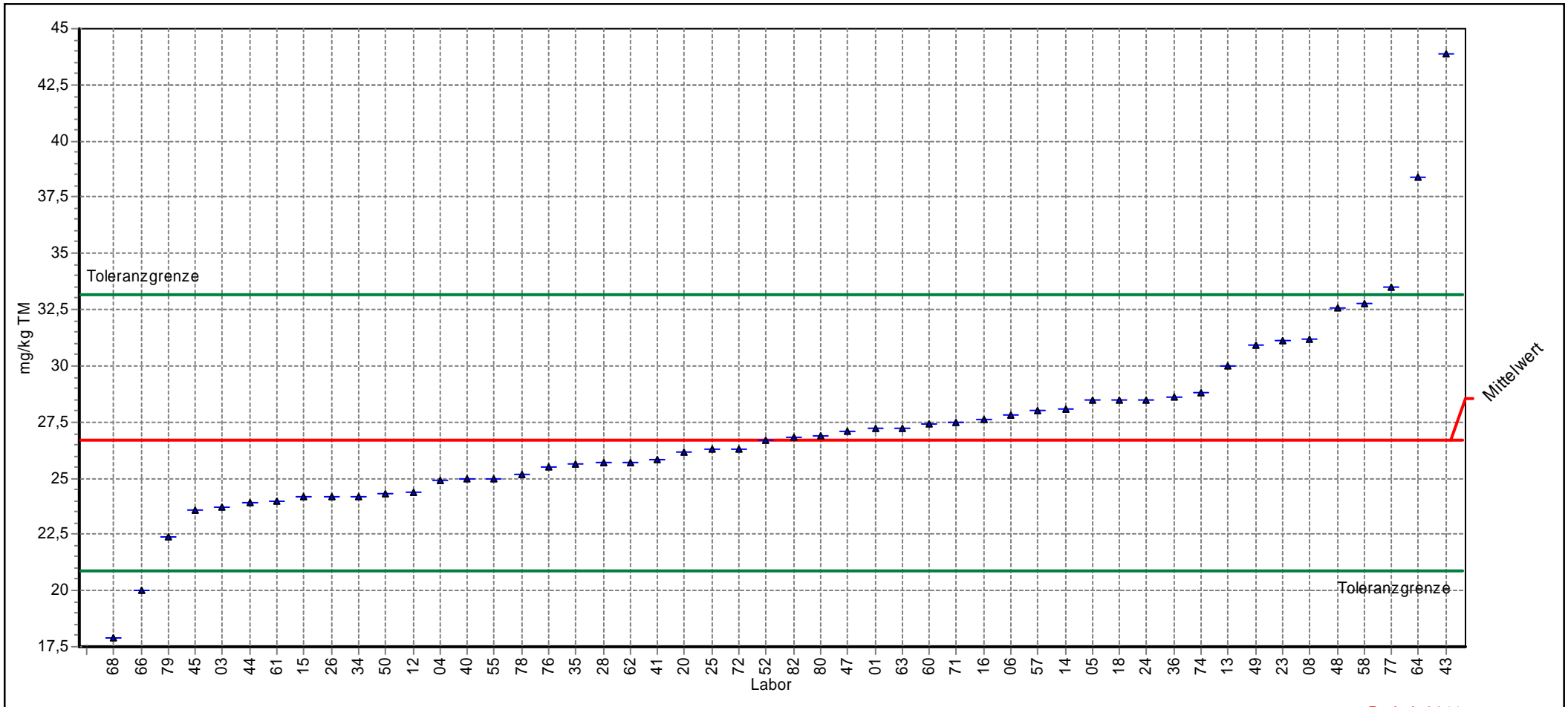


5. Länderübergreifender Boden-Ringversuch

Einzeldarstellung

Probe: Probe 3
Merkmal: Nickel
Methode: DIN 38402 A45
Anzahl Labore: 50
Toleranzgrenzen: 20,893 - 33,153 mg/kg TM (|Zu-Score| < 2,00)

Mittelwert: 26,674 mg/kg TM
Soll-Stdabw.: 3,045 mg/kg TM (Limited)
Rel. Soll-Stdabw.: 11,42% (Limited)
Vergleich-Stdabw. (SR): 3,045 mg/kg TM
Rel. Vergleich-Stdabw. (VR): 11,42%



ProLab 2011



5. Länderübergreifender Boden-Ringversuch

Einzelardarstellung

Probe:	Probe 3	Mittelwert:	26,674 mg/kg TM
Merkmal:	Nickel	Soll-STD:	3,045 mg/kg TM (Limited)
Methode:	DIN 38402 A45	Rel. Soll-STD:	11,42% (Limited)
Anzahl Labore:	50	Vergleich-STD (SR):	3,045 mg/kg TM
Toleranzgrenzen:	20,893 - 33,153 mg/kg TM (Zu-Score < 2,00)	Rel. Vergleich-STD (VR):	11,42%

Laborcode	GH	Z-Score
01	27,200	0,162
03	23,700	-1,029
04	24,900	-0,614
05	28,500	0,564
06	27,800	0,348
08	31,160	1,385
12	24,400	-0,787
13	30,000	1,027
14	28,100	0,440
15	24,190	-0,859
16	27,600	0,286
18	28,500	0,564
20	26,170	-0,174
23	31,100	1,366
24	28,500	0,564
25	26,300	-0,129
26	24,200	-0,856
28	25,700	-0,337
30		
34	24,200	-0,856
35	25,600	-0,371
36	28,600	0,595
40	25,000	-0,579
41	25,800	-0,302
43	43,909	5,320
44	23,900	-0,960
45	23,600	-1,063
47	27,100	0,132
48	32,600	1,829
49	30,900	1,305
50	24,300	-0,821
52	26,700	0,008
55	25,000	-0,579
57	28,000	0,409
58	32,800	1,891
60	27,400	0,224
61	24,000	-0,925
62	25,700	-0,337
63	27,200	0,162
64	38,400	3,620
66	20,000	-2,309
68	17,920	-3,029
71	27,500	0,255
72	26,300	-0,129
74	28,800	0,656
76	25,500	-0,406
77	33,500	2,107
78	25,200	-0,510
79	22,400	-1,479
80	26,900	0,070
82	26,800	0,039

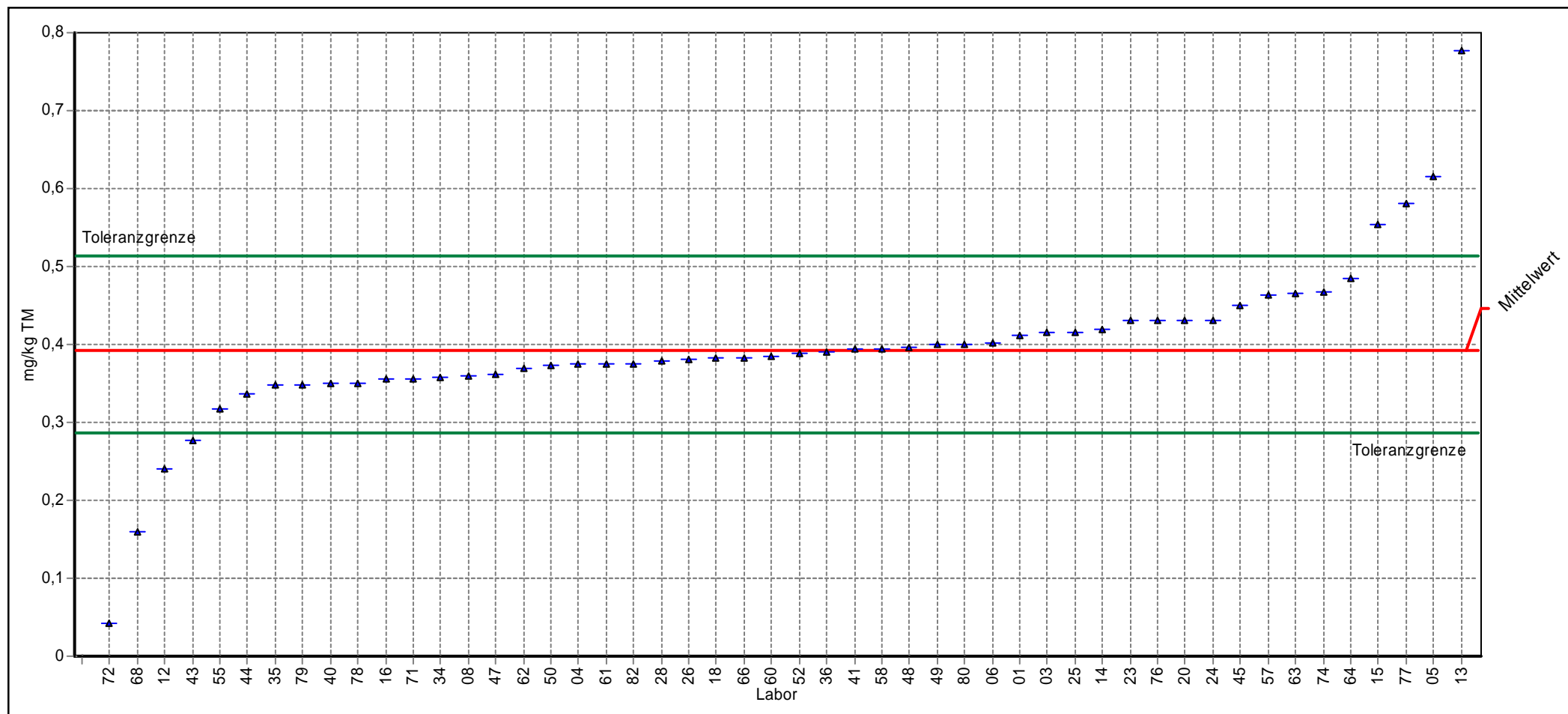


5. Länderübergreifender Boden-Ringversuch

Einzeldarstellung

Probe: Probe 3
Merkmal: Quecksilber
Methode: DIN 38402 A45
Anzahl Labore: 50
Toleranzgrenzen: 0,287 - 0,514 mg/kg TM (|Zu-Score| < 2,00)

Mittelwert: 0,392 mg/kg TM
Soll-Stdabw.: 0,056 mg/kg TM (Limited)
Rel. Soll-Stdabw.: 14,31% (Limited)
Vergleich-Stdabw. (SR): 0,056 mg/kg TM
Rel. Vergleich-Stdabw. (VR): 14,31%



ProLab 2011



5. Länderübergreifender Boden-Ringversuch

Einzeldarstellung

Probe:	Probe 3	Mittelwert:	0,392 mg/kg TM
Merkmal:	Quecksilber	Soll-STD:	0,056 mg/kg TM (Limited)
Methode:	DIN 38402 A45	Rel. Soll-STD:	14,31% (Limited)
Anzahl Labore:	50	Vergleich-STD (SR):	0,056 mg/kg TM
Toleranzgrenzen:	0,287 - 0,514 mg/kg TM (Zu-Score < 2,00)	Rel. Vergleich-STD (VR):	14,31%

Laborcode	GH	Z-Score
01	0,411	0,306
03	0,415	0,372
04	0,375	-0,330
05	0,615	3,664
06	0,402	0,158
08	0,360	-0,615
12	0,240	-2,893
13	0,776	6,314
14	0,420	0,455
15	0,553	2,644
16	0,356	-0,691
18	0,382	-0,197
20	0,431	0,636
23	0,430	0,619
24	0,431	0,636
25	0,416	0,389
26	0,380	-0,235
28	0,379	-0,254
30		
34	0,357	-0,672
35	0,348	-0,843
36	0,391	-0,026
40	0,350	-0,805
41	0,395	0,043
43	0,276	-2,210
44	0,336	-1,071
45	0,450	0,948
47	0,362	-0,577
48	0,396	0,060
49	0,400	0,125
50	0,374	-0,349
52	0,388	-0,083
55	0,317	-1,431
57	0,463	1,162
58	0,395	0,043
60	0,384	-0,159
61	0,375	-0,330
62	0,370	-0,425
63	0,466	1,212
64	0,485	1,524
66	0,382	-0,197
68	0,160	-4,412
71	0,356	-0,691
72	0,042	-6,653
74	0,467	1,228
76	0,430	0,619
77	0,580	3,088
78	0,350	-0,805
79	0,348	-0,843
80	0,400	0,125
82	0,375	-0,330

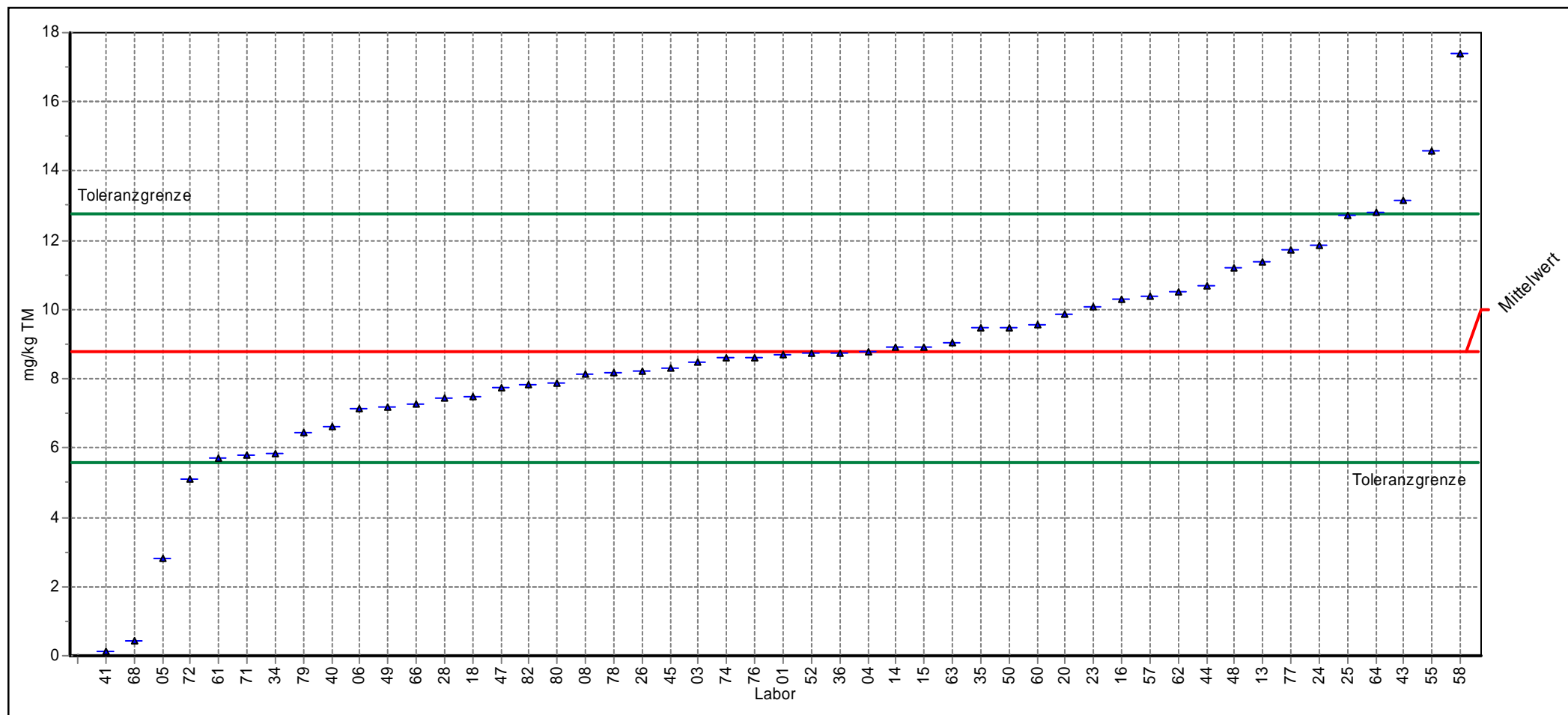


5. Länderübergreifender Boden-Ringversuch

Einzeldarstellung

Probe: Probe 3
Merkmal: Thallium
Methode: DIN 38402 A45
Anzahl Labore: 49
Toleranzgrenzen: 5,566 - 12,749 mg/kg TM (|Zu-Score| < 2,00)

Mittelwert: 8,800 mg/kg TM
Soll-Stdabw.: 1,760 mg/kg TM (Limited)
Rel. Soll-Stdabw.: 20,00% (Limited)
Vergleich-Stdabw. (SR): 2,485 mg/kg TM
Rel. Vergleich-Stdabw. (VR): 28,24%



ProLab 2011



5. Länderübergreifender Boden-Ringversuch

Einzeldarstellung

Probe:	Probe 3	Mittelwert:	8,800 mg/kg TM
Merkmal:	Thallium	Soll-STD:	1,760 mg/kg TM (Limited)
Methode:	DIN 38402 A45	Rel. Soll-STD:	20,00% (Limited)
Anzahl Labore:	49	Vergleich-STD (SR):	2,485 mg/kg TM
Toleranzgrenzen:	5,566 - 12,749 mg/kg TM (Zu-Score < 2,00)	Rel. Vergleich-STD (VR):	28,24%

Laborcode	GH	Z-Score
01	8,690	-0,068
03	8,500	-0,186
04	8,780	-0,013
05	2,830	-3,692
06	7,154	-1,018
08	8,129	-0,415
12		
13	11,400	1,317
14	8,900	0,050
15	8,917	0,059
16	10,300	0,760
18	7,490	-0,810
20	9,850	0,532
23	10,100	0,658
24	11,860	1,550
25	12,700	1,975
26	8,200	-0,371
28	7,460	-0,829
30		
34	5,849	-1,825
35	9,460	0,334
36	8,760	-0,025
40	6,600	-1,361
41	0,140	-5,356
43	13,143	2,199
44	10,700	0,962
45	8,320	-0,297
47	7,750	-0,650
48	11,200	1,215
49	7,170	-1,008
50	9,490	0,349
52	8,740	-0,037
55	14,600	2,937
57	10,400	0,810
58	17,400	4,356
60	9,570	0,390
61	5,710	-1,911
62	10,500	0,861
63	9,050	0,126
64	12,800	2,026
66	7,250	-0,959
68	0,417	-5,184
71	5,790	-1,862
72	5,100	-2,288
74	8,600	-0,124
76	8,620	-0,112
77	11,710	1,474
78	8,160	-0,396
79	6,440	-1,460
80	7,880	-0,569
82	7,820	-0,606

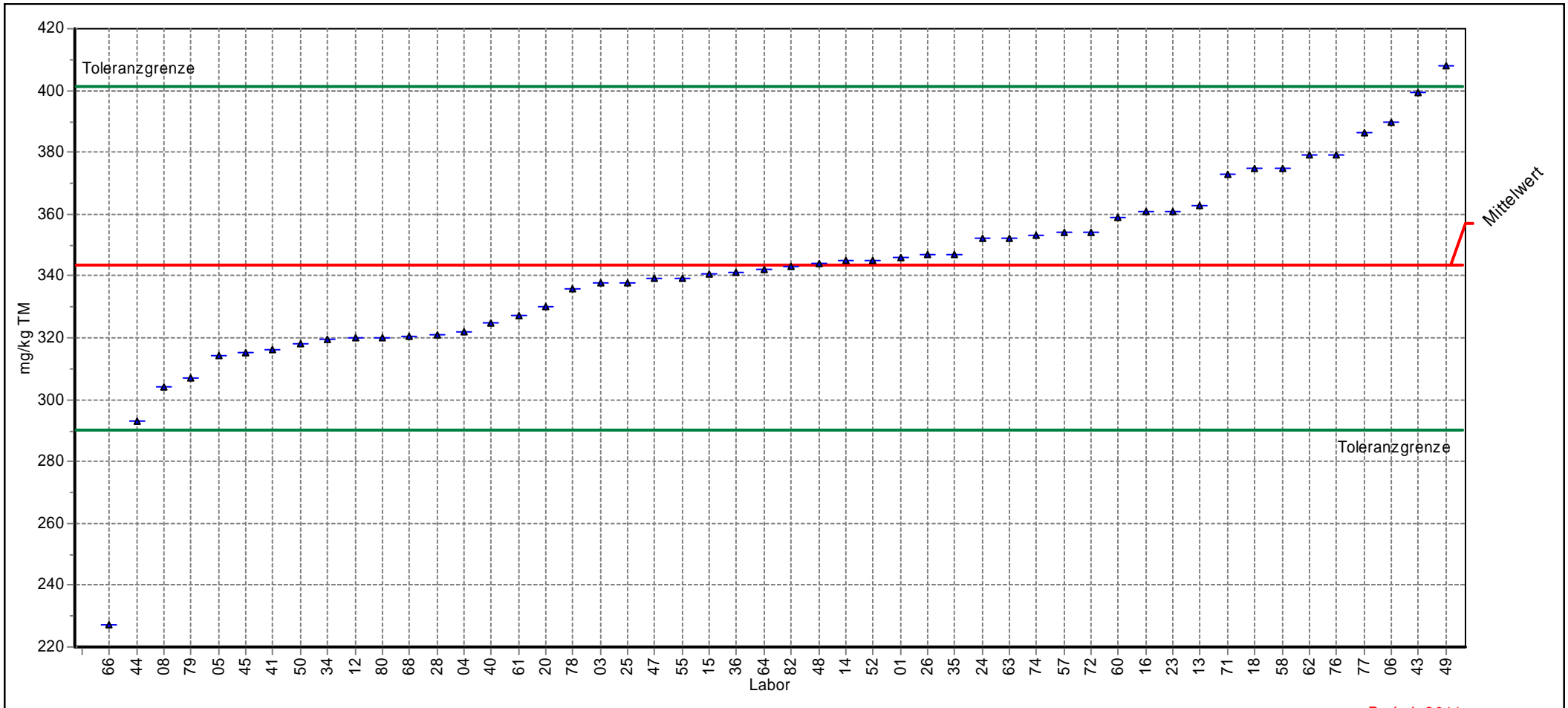


5. Länderübergreifender Boden-Ringversuch

Einzeldarstellung

Probe: Probe 3
Merkmal: Zink
Methode: DIN 38402 A45
Anzahl Labore: 50
Toleranzgrenzen: 290,295 - 401,292 mg/kg TM (|Zu-Score| < 2,00)

Mittelwert: 343,562 mg/kg TM
Soll-Stdabw.: 27,659 mg/kg TM (Limited)
Rel. Soll-Stdabw.: 8,05% (Limited)
Vergleich-Stdabw. (SR): 27,659 mg/kg TM
Rel. Vergleich-Stdabw. (VR): 8,05%



ProLab 2011



5. Länderübergreifender Boden-Ringversuch

Einzeldarstellung

Probe:	Probe 3	Mittelwert:	343,562 mg/kg TM
Merkmal:	Zink	Soll-STD:	27,659 mg/kg TM (Limited)
Methode:	DIN 38402 A45	Rel. Soll-STD:	8,05% (Limited)
Anzahl Labore:	50	Vergleich-STD (SR):	27,659 mg/kg TM
Toleranzgrenzen:	290,295 - 401,292 mg/kg TM (Zu-Score < 2,00)	Rel. Vergleich-STD (VR):	8,05%

Laborcode	GH	Z-Score
01	346,000	0,084
03	338,000	-0,209
04	322,000	-0,810
05	314,000	-1,110
06	389,600	1,595
08	304,000	-1,485
12	320,000	-0,885
13	363,000	0,673
14	345,000	0,050
15	340,800	-0,104
16	361,000	0,604
18	375,000	1,089
20	330,000	-0,509
23	361,000	0,604
24	352,000	0,292
25	338,000	-0,209
26	347,000	0,119
28	321,000	-0,847
30		
34	319,550	-0,902
35	347,000	0,119
36	341,000	-0,096
40	325,000	-0,697
41	316,000	-1,035
43	399,180	1,927
44	293,000	-1,898
45	315,000	-1,072
47	339,000	-0,171
48	344,000	0,015
49	408,000	2,232
50	318,000	-0,960
52	345,000	0,050
55	339,000	-0,171
57	354,000	0,362
58	375,000	1,089
60	359,000	0,535
61	327,000	-0,622
62	379,000	1,228
63	352,000	0,292
64	342,000	-0,059
66	227,000	-4,377
68	320,500	-0,866
71	373,000	1,020
72	354,000	0,362
74	353,000	0,327
76	379,300	1,238
77	386,500	1,488
78	336,000	-0,284
79	307,000	-1,373
80	320,000	-0,885
82	343,000	-0,021

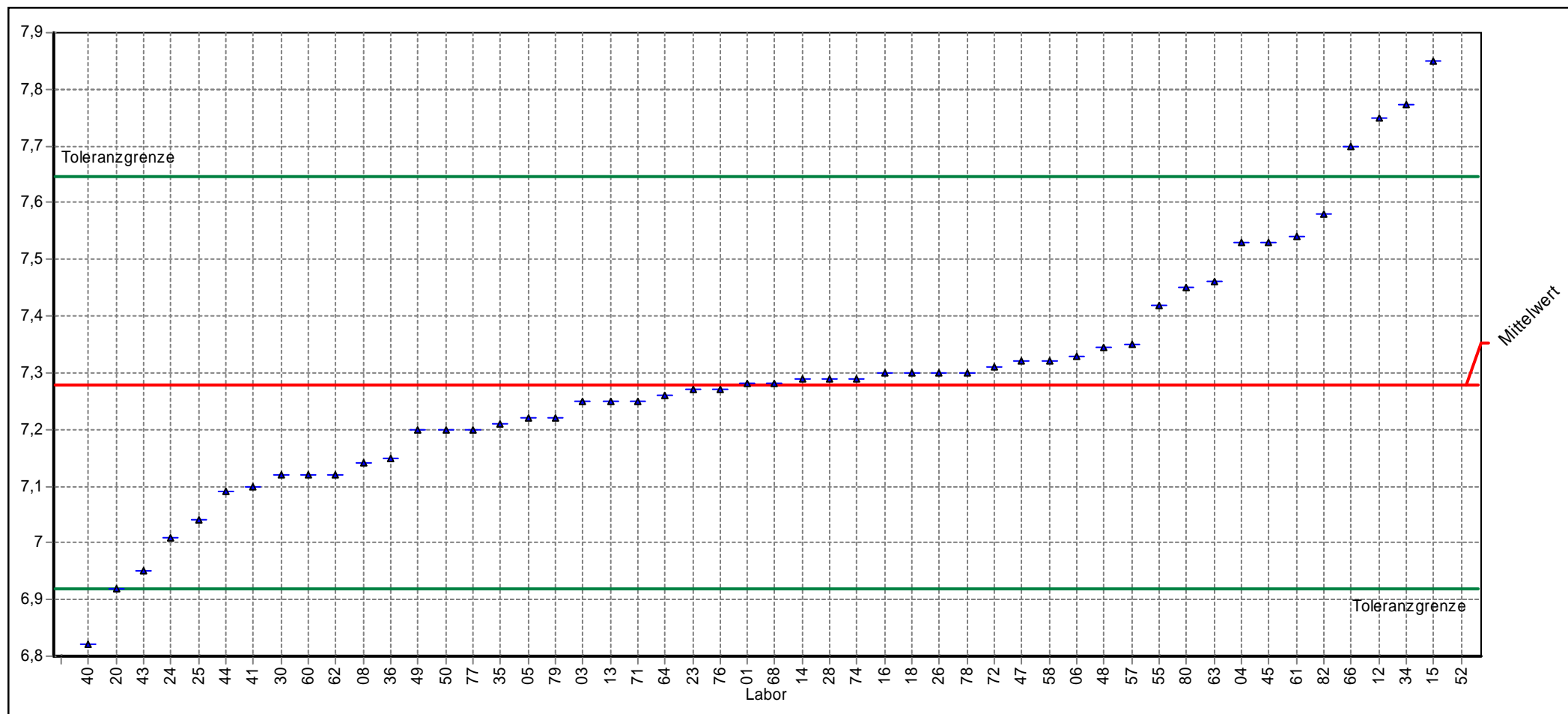


5. Länderübergreifender Boden-Ringversuch

Einzeldarstellung

Probe: Probe 3
Merkmal: pH-Wert
Methode: DIN 38402 A45
Anzahl Labore: 51
Toleranzgrenzen: 6,918 - 7,647 (|Zu-Score| < 2,00)

Mittelwert: 7,278
Soll-Stdabw.: 0,182 (Limited)
Rel. Soll-Stdabw.: 2,50% (Limited)
Vergleich-Stdabw. (SR): 0,169
Rel. Vergleich-Stdabw. (VR): 2,33%



ProLab 2011



5. Länderübergreifender Boden-Ringversuch

Einzeldarstellung

Probe:	Probe 3	Mittelwert:	7,278
Merkmal:	pH-Wert	Soll-STD:	0,182 (Limited)
Methode:	DIN 38402 A45	Rel. Soll-STD:	2,50% (Limited)
Anzahl Labore:	51	Vergleich-STD (SR):	0,169
Toleranzgrenzen:	6,918 - 7,647 (Zu-Score < 2,00)	Rel. Vergleich-STD (VR):	2,33%

Laborcode	GH	Z-Score
01	7,280	0,011
03	7,250	-0,155
04	7,530	1,368
05	7,220	-0,322
06	7,330	0,282
08	7,140	-0,768
12	7,750	2,562
13	7,250	-0,155
14	7,290	0,065
15	7,850	3,104
16	7,300	0,120
18	7,300	0,120
20	6,920	-1,992
23	7,270	-0,044
24	7,010	-1,491
25	7,040	-1,324
26	7,300	0,120
28	7,290	0,065
30	7,120	-0,879
34	7,773	2,686
35	7,210	-0,378
36	7,150	-0,712
40	6,820	-2,548
41	7,100	-0,990
43	6,950	-1,825
44	7,090	-1,046
45	7,530	1,368
47	7,320	0,228
48	7,344	0,358
49	7,200	-0,434
50	7,200	-0,434
52	8,100	4,461
55	7,420	0,771
57	7,350	0,391
58	7,320	0,228
60	7,120	-0,879
61	7,540	1,422
62	7,120	-0,879
63	7,460	0,988
64	7,260	-0,100
66	7,700	2,290
68	7,280	0,011
71	7,250	-0,155
72	7,310	0,174
74	7,290	0,065
76	7,270	-0,044
77	7,200	-0,434
78	7,300	0,120
79	7,220	-0,322
80	7,450	0,934
82	7,580	1,639



Darstellung der Proben Teil 2

Probe 4

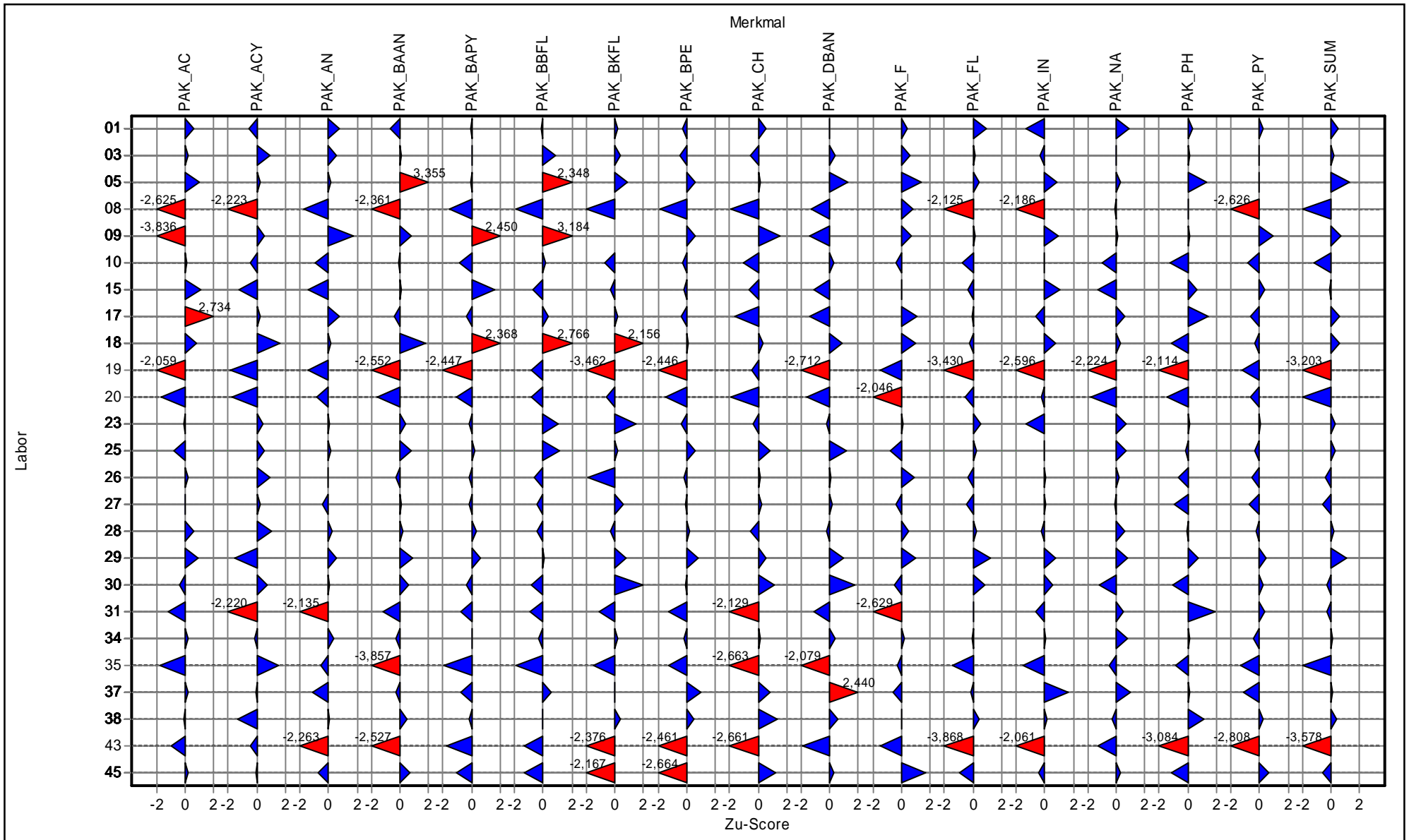
Ringversuchskenndaten Probe 4

Merkmal	Sollwert	Soll-Std.- abw.	rel. Soll- STD [%]	Vergleichs- STD	rel. Vergleichs- STD [%]	Toleranz- grenzen unten	Toleranz- grenzen oben	Einheit	Anzahl Labore/Werte
Acenaphthen	7,061	1,271	18,00	1,271	18,00	4,710	9,876	mg/kg TM	50
Acenaphthylen	2,524	0,757	30,00	0,999	39,56	1,178	4,343	mg/kg TM	50
Anthracen	6,934	1,236	17,83	1,236	17,83	4,645	9,670	mg/kg TM	50
Benzo(a)anthracen	7,835	1,170	14,94	1,170	14,94	5,644	10,377	mg/kg TM	50
Benzo(a)pyren	5,354	1,282	23,94	1,282	23,94	3,029	8,306	mg/kg TM	50
Benzo(b)fluoranthen	6,004	1,627	27,09	1,627	27,09	3,084	9,834	mg/kg TM	50
Benzo(k)fluoranthen	3,055	0,632	20,69	0,632	20,68	1,897	4,479	mg/kg TM	49
Benzo(ghi)perylen	2,828	0,840	29,70	0,840	29,70	1,333	4,842	mg/kg TM	50
Chrysen	6,592	1,129	17,13	1,129	17,13	4,495	9,080	mg/kg TM	50
Dibenz(ah)anthracen	0,830	0,249	30,00	0,331	39,85	0,388	1,428	mg/kg TM	49
Fluoren	9,198	1,573	17,10	1,573	17,10	6,278	12,661	mg/kg TM	50
Fluoranthen	21,051	2,835	13,47	2,835	13,47	15,715	27,156	mg/kg TM	50
Indeno(1,2,3-cd)pyren	3,150	0,945	30,00	1,008	31,99	1,471	5,420	mg/kg TM	50
Naphthalin	12,926	3,577	27,67	3,577	27,67	6,518	21,379	mg/kg TM	50
Phenanthren	28,955	5,246	18,12	5,246	18,12	19,251	40,584	mg/kg TM	50
Pyren	14,020	2,487	17,74	2,487	17,74	9,413	19,519	mg/kg TM	50
Summe PAK nach EPA	140,138	17,310	12,35	17,310	12,35	107,402	177,174	mg/kg TM	50

5. Länderübergreifender Boden-Ringversuch

Übersicht Zu-Scores

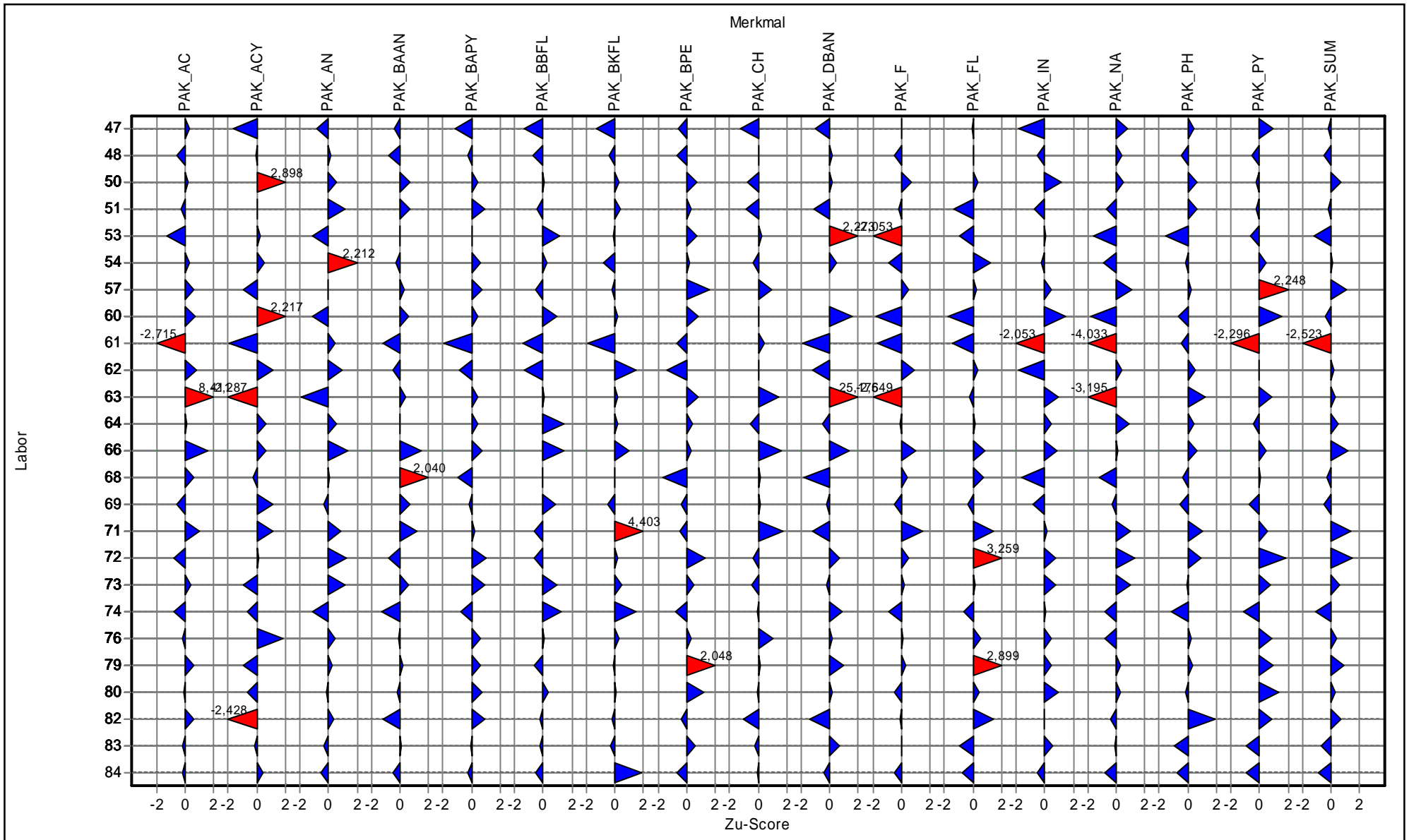
Probe: Probe 4



5. Länderübergreifender Boden-Ringversuch

Übersicht Zu-Scores

Probe: Probe 4



Á
Á
Á
Á
Á
Á
Á

Einzeldarstellung der Parameter

(Grafik und Tabelle)

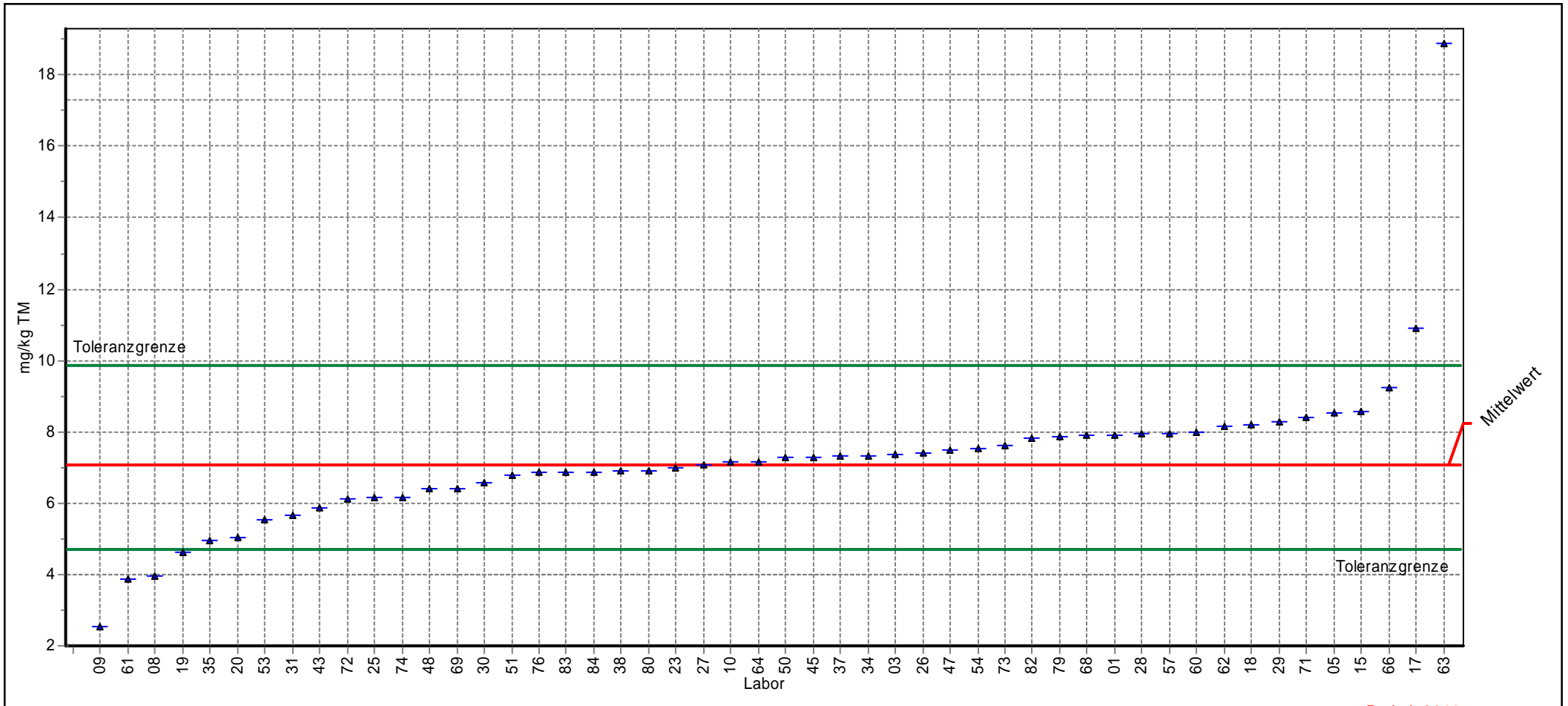
Probe 4

5. Länderübergreifender Boden-Ringversuch

Einzeldarstellung

Probe: Probe 4
Merkmal: Acenaphthen
Methode: DIN 38402 A45
Anzahl Labore: 50
Toleranzgrenzen: 4,710 - 9,876 mg/kg TM (|Zu-Score| < 2,00)

Mittelwert: 7,061 mg/kg TM
Soll-Stdabw.: 1,271 mg/kg TM (Limited)
Rel. Soll-Stdabw.: 18,00% (Limited)
Vergleich-Stdabw. (SR): 1,271 mg/kg TM
Rel. Vergleich-Stdabw. (VR): 18,00%



ProLab 2011



5. Länderübergreifender Boden-Ringversuch

Einzeldarstellung

Probe:	Probe 4	Mittelwert:	7,061 mg/kg TM
Merkmal:	Acenaphthen	Soll-STD:	1,271 mg/kg TM (Limited)
Methode:	DIN 38402 A45	Rel. Soll-STD:	18,00% (Limited)
Anzahl Labore:	50	Vergleich-STD (SR):	1,271 mg/kg TM
Toleranzgrenzen:	4,710 - 9,876 mg/kg TM (Zu-Score < 2,00)	Rel. Vergleich-STD (VR):	18,00%

Laborcode	GH	Z-Score
01	7,890	0,589
03	7,350	0,205
05	8,510	1,029
08	3,975	-2,625
09	2,550	-3,836
10	7,150	0,063
15	8,561	1,065
17	10,910	2,734
18	8,190	0,802
19	4,640	-2,059
20	5,040	-1,719
23	6,990	-0,061
25	6,170	-0,758
26	7,400	0,241
27	7,090	0,020
28	7,930	0,617
29	8,290	0,873
30	6,590	-0,401
31	5,660	-1,192
34	7,305	0,173
35	4,940	-1,804
37	7,303	0,172
38	6,890	-0,146
43	5,856	-1,025
45	7,300	0,170
47	7,480	0,297
48	6,390	-0,571
50	7,270	0,148
51	6,768	-0,250
53	5,550	-1,285
54	7,520	0,326
57	7,940	0,624
60	7,990	0,660
61	3,869	-2,715
62	8,150	0,773
63	18,900	8,411
64	7,170	0,077
66	9,240	1,548
68	7,887	0,587
69	6,411	-0,553
71	8,420	0,965
72	6,100	-0,818
73	7,630	0,404
74	6,170	-0,758
76	6,860	-0,171
79	7,880	0,582
80	6,920	-0,120
82	7,830	0,546
83	6,860	-0,171
84	6,860	-0,171

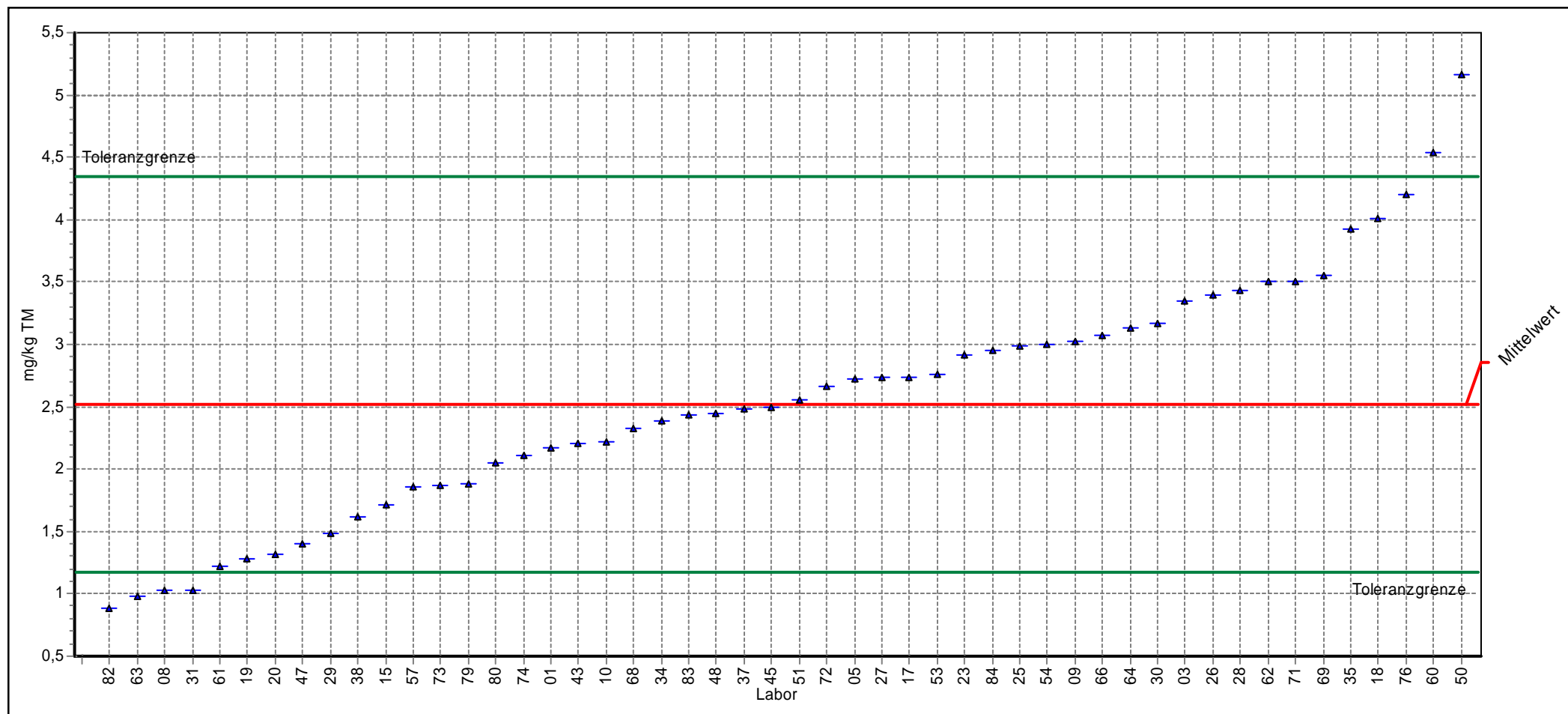


5. Länderübergreifender Boden-Ringversuch

Einzeldarstellung

Probe: Probe 4
Merkmal: Acenaphthylen
Methode: DIN 38402 A45
Anzahl Labore: 50
Toleranzgrenzen: 1,178 - 4,343 mg/kg TM (|Zu-Score| < 2,00)

Mittelwert: 2,524 mg/kg TM
Soll-Stdabw.: 0,757 mg/kg TM (Limited)
Rel. Soll-Stdabw.: 30,00% (Limited)
Vergleich-Stdabw. (SR): 0,999 mg/kg TM
Rel. Vergleich-Stdabw. (VR): 39,56%



ProLab 2011



5. Länderübergreifender Boden-Ringversuch

Einzeldarstellung

Probe:	Probe 4	Mittelwert:	2,524 mg/kg TM
Merkmal:	Acenaphthylen	Soll-STD:	0,757 mg/kg TM (Limited)
Methode:	DIN 38402 A45	Rel. Soll-STD:	30,00% (Limited)
Anzahl Labore:	50	Vergleich-STD (SR):	0,999 mg/kg TM
Toleranzgrenzen:	1,178 - 4,343 mg/kg TM (Zu-Score < 2,00)	Rel. Vergleich-STD (VR):	39,56%

Laborcode	GH	Z-Score
01	2,170	-0,526
03	3,350	0,908
05	2,720	0,215
08	1,028	-2,223
09	3,020	0,545
10	2,220	-0,452
15	1,712	-1,207
17	2,731	0,227
18	4,010	1,634
19	1,280	-1,849
20	1,320	-1,789
23	2,910	0,424
25	2,990	0,512
26	3,400	0,963
27	2,730	0,226
28	3,430	0,996
29	1,480	-1,552
30	3,170	0,710
31	1,030	-2,220
34	2,390	-0,200
35	3,920	1,535
37	2,487	-0,055
38	1,614	-1,353
43	2,206	-0,473
45	2,500	-0,036
47	1,400	-1,671
48	2,450	-0,110
50	5,160	2,898
51	2,555	0,034
53	2,760	0,259
54	3,000	0,523
57	1,860	-0,987
60	4,540	2,217
61	1,220	-1,938
62	3,500	1,073
63	0,985	-2,287
64	3,130	0,666
66	3,070	0,600
68	2,323	-0,299
69	3,549	1,127
71	3,510	1,084
72	2,660	0,149
73	1,870	-0,972
74	2,110	-0,616
76	4,200	1,843
79	1,880	-0,957
80	2,050	-0,705
82	0,890	-2,428
83	2,430	-0,140
84	2,950	0,468

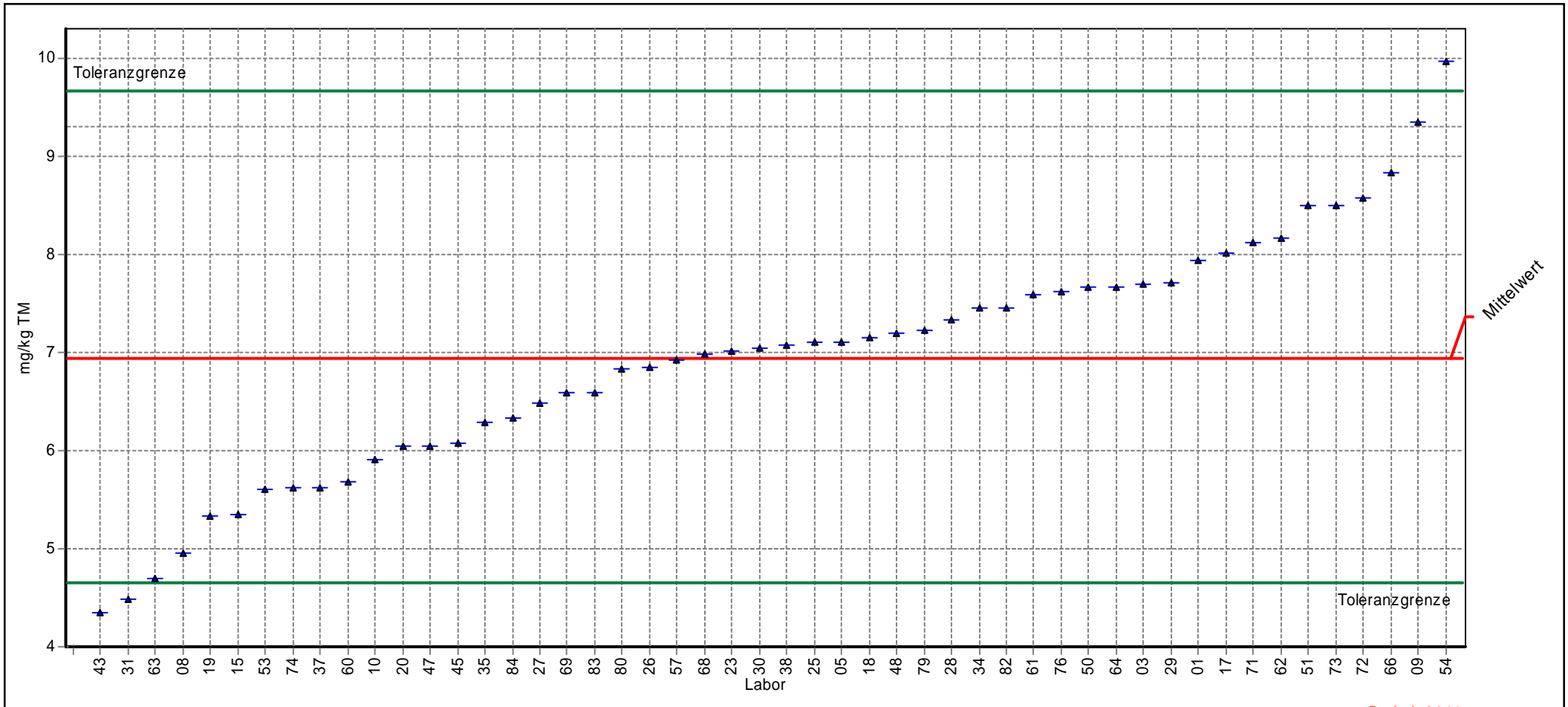


5. Länderübergreifender Boden-Ringversuch

Einzeldarstellung

Probe: Probe 4
Merkmal: Anthracen
Methode: DIN 38402 A45
Anzahl Labore: 50
Toleranzgrenzen: 4,645 - 9,670 mg/kg TM (|Zu-Score| < 2,00)

Mittelwert: 6,934 mg/kg TM
Soll-Stdabw.: 1,236 mg/kg TM (Limited)
Rel. Soll-Stdabw.: 17,83% (Limited)
Vergleich-Stdabw. (SR): 1,236 mg/kg TM
Rel. Vergleich-Stdabw. (VR): 17,83%



ProLab 2011



5. Länderübergreifender Boden-Ringversuch

Einzeldarstellung

Probe:	Probe 4	Mittelwert:	6,934 mg/kg TM
Merkmal:	Anthracen	Soll-STD:	1,236 mg/kg TM (Limited)
Methode:	DIN 38402 A45	Rel. Soll-STD:	17,83% (Limited)
Anzahl Labore:	50	Vergleich-STD (SR):	1,236 mg/kg TM
Toleranzgrenzen:	4,645 - 9,670 mg/kg TM (Zu-Score < 2,00)	Rel. Vergleich-STD (VR):	17,83%

Laborcode	GH	Z-Score
01	7,940	0,735
03	7,700	0,560
05	7,110	0,128
08	4,961	-1,724
09	9,350	1,766
10	5,915	-0,890
15	5,348	-1,386
17	8,015	0,790
18	7,150	0,158
19	5,340	-1,393
20	6,040	-0,781
23	7,020	0,063
25	7,100	0,121
26	6,840	-0,082
27	6,480	-0,397
28	7,330	0,289
29	7,710	0,567
30	7,050	0,085
31	4,490	-2,135
34	7,446	0,374
35	6,290	-0,563
37	5,621	-1,147
38	7,070	0,099
43	4,344	-2,263
45	6,070	-0,755
47	6,040	-0,781
48	7,190	0,187
50	7,660	0,530
51	8,497	1,142
53	5,600	-1,166
54	9,960	2,212
57	6,920	-0,013
60	5,680	-1,096
61	7,592	0,481
62	8,170	0,903
63	4,700	-1,952
64	7,660	0,530
66	8,830	1,386
68	6,985	0,037
69	6,585	-0,305
71	8,120	0,867
72	8,580	1,203
73	8,500	1,145
74	5,620	-1,148
76	7,620	0,501
79	7,230	0,216
80	6,830	-0,091
82	7,450	0,377
83	6,590	-0,301
84	6,330	-0,528

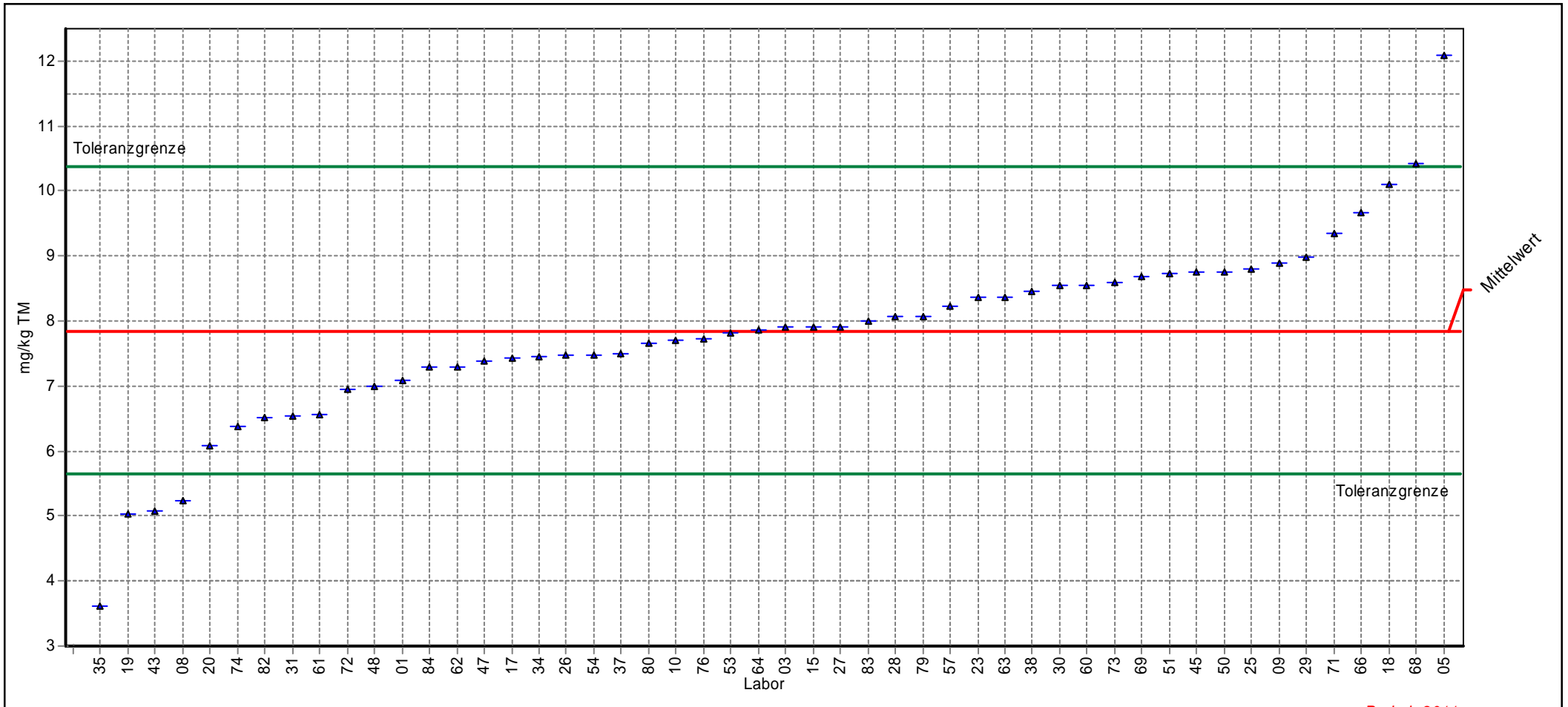


5. Länderübergreifender Boden-Ringversuch

Einzeldarstellung

Probe: Probe 4
Merkmal: Benzo(a)anthracen
Methode: DIN 38402 A45
Anzahl Labore: 50
Toleranzgrenzen: 5,644 - 10,377 mg/kg TM (|Zu-Score| < 2,00)

Mittelwert: 7,835 mg/kg TM
Soll-Stdabw.: 1,170 mg/kg TM (Limited)
Rel. Soll-Stdabw.: 14,94% (Limited)
Vergleich-Stdabw. (SR): 1,170 mg/kg TM
Rel. Vergleich-Stdabw. (VR): 14,94%



ProLab 2011



5. Länderübergreifender Boden-Ringversuch

Einzeldarstellung

Probe:	Probe 4	Mittelwert:	7,835 mg/kg TM
Merkmal:	Benzo(a)anthracen	Soll-STD:	1,170 mg/kg TM (Limited)
Methode:	DIN 38402 A45	Rel. Soll-STD:	14,94% (Limited)
Anzahl Labore:	50	Vergleich-STD (SR):	1,170 mg/kg TM
Toleranzgrenzen:	5,644 - 10,377 mg/kg TM (Zu-Score < 2,00)	Rel. Vergleich-STD (VR):	14,94%

Laborcode	GH	Z-Score
01	7,080	-0,689
03	7,900	0,051
05	12,100	3,355
08	5,249	-2,361
09	8,890	0,830
10	7,705	-0,118
15	7,909	0,059
17	7,429	-0,370
18	10,100	1,782
19	5,040	-2,552
20	6,080	-1,602
23	8,360	0,413
25	8,810	0,767
26	7,470	-0,333
27	7,920	0,067
28	8,070	0,185
29	8,990	0,909
30	8,540	0,555
31	6,530	-1,191
34	7,455	-0,347
35	3,610	-3,857
37	7,502	-0,304
38	8,456	0,489
43	5,067	-2,527
45	8,760	0,728
47	7,380	-0,415
48	6,990	-0,771
50	8,760	0,728
51	8,726	0,701
53	7,810	-0,022
54	7,480	-0,324
57	8,240	0,319
60	8,550	0,563
61	6,572	-1,153
62	7,300	-0,488
63	8,360	0,413
64	7,860	0,020
66	9,660	1,436
68	10,428	2,040
69	8,689	0,672
71	9,350	1,192
72	6,960	-0,799
73	8,600	0,602
74	6,370	-1,337
76	7,720	-0,105
79	8,070	0,185
80	7,660	-0,159
82	6,510	-1,209
83	7,990	0,122
84	7,290	-0,497

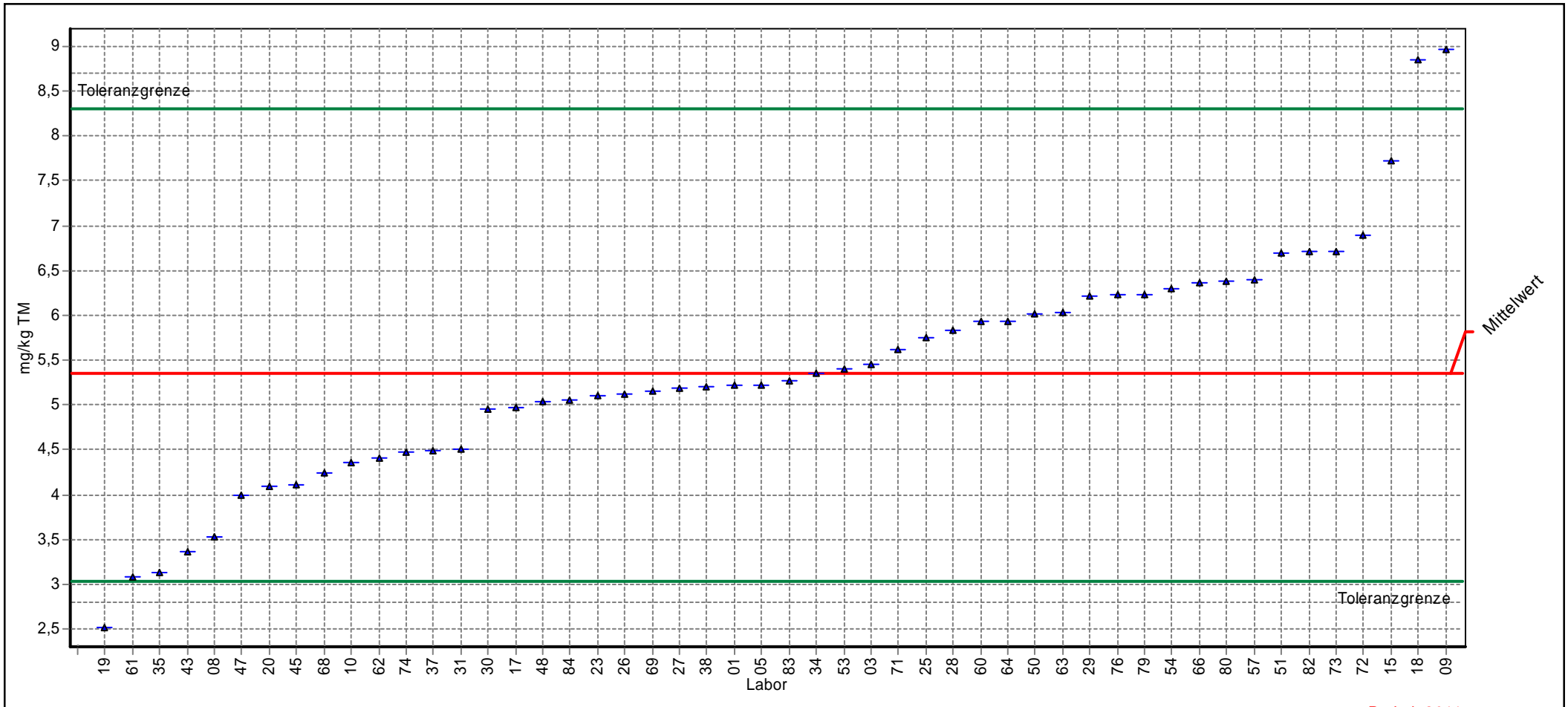


5. Länderübergreifender Boden-Ringversuch

Einzeldarstellung

Probe: Probe 4
Merkmal: Benzo(a)pyren
Methode: DIN 38402 A45
Anzahl Labore: 50
Toleranzgrenzen: 3,029 - 8,306 mg/kg TM (|Zu-Score| < 2,00)

Mittelwert: 5,354 mg/kg TM
Soll-Stdabw.: 1,282 mg/kg TM (Limited)
Rel. Soll-Stdabw.: 23,94% (Limited)
Vergleich-Stdabw. (SR): 1,282 mg/kg TM
Rel. Vergleich-Stdabw. (VR): 23,94%



ProLab 2011



5. Länderübergreifender Boden-Ringversuch

Einzeldarstellung

Probe:	Probe 4	Mittelwert:	5,354 mg/kg TM
Merkmal:	Benzo(a)pyren	Soll-STD:	1,282 mg/kg TM (Limited)
Methode:	DIN 38402 A45	Rel. Soll-STD:	23,94% (Limited)
Anzahl Labore:	50	Vergleich-STD (SR):	1,282 mg/kg TM
Toleranzgrenzen:	3,029 - 8,306 mg/kg TM (Zu-Score < 2,00)	Rel. Vergleich-STD (VR):	23,94%

Laborcode	GH	Z-Score
01	5,220	-0,115
03	5,450	0,065
05	5,220	-0,115
08	3,526	-1,573
09	8,970	2,450
10	4,360	-0,855
15	7,728	1,608
17	4,977	-0,324
18	8,850	2,368
19	2,510	-2,447
20	4,090	-1,087
23	5,110	-0,210
25	5,750	0,268
26	5,120	-0,201
27	5,180	-0,149
28	5,830	0,323
29	6,210	0,580
30	4,950	-0,347
31	4,510	-0,726
34	5,360	0,004
35	3,130	-1,913
37	4,489	-0,744
38	5,195	-0,137
43	3,358	-1,717
45	4,100	-1,079
47	4,000	-1,165
48	5,040	-0,270
50	6,020	0,451
51	6,703	0,914
53	5,400	0,031
54	6,290	0,634
57	6,400	0,709
60	5,930	0,390
61	3,086	-1,951
62	4,400	-0,821
63	6,040	0,465
64	5,930	0,390
66	6,360	0,682
68	4,240	-0,958
69	5,153	-0,173
71	5,620	0,180
72	6,900	1,047
73	6,720	0,926
74	4,470	-0,760
76	6,230	0,594
79	6,230	0,594
80	6,380	0,695
82	6,710	0,919
83	5,270	-0,072
84	5,050	-0,261

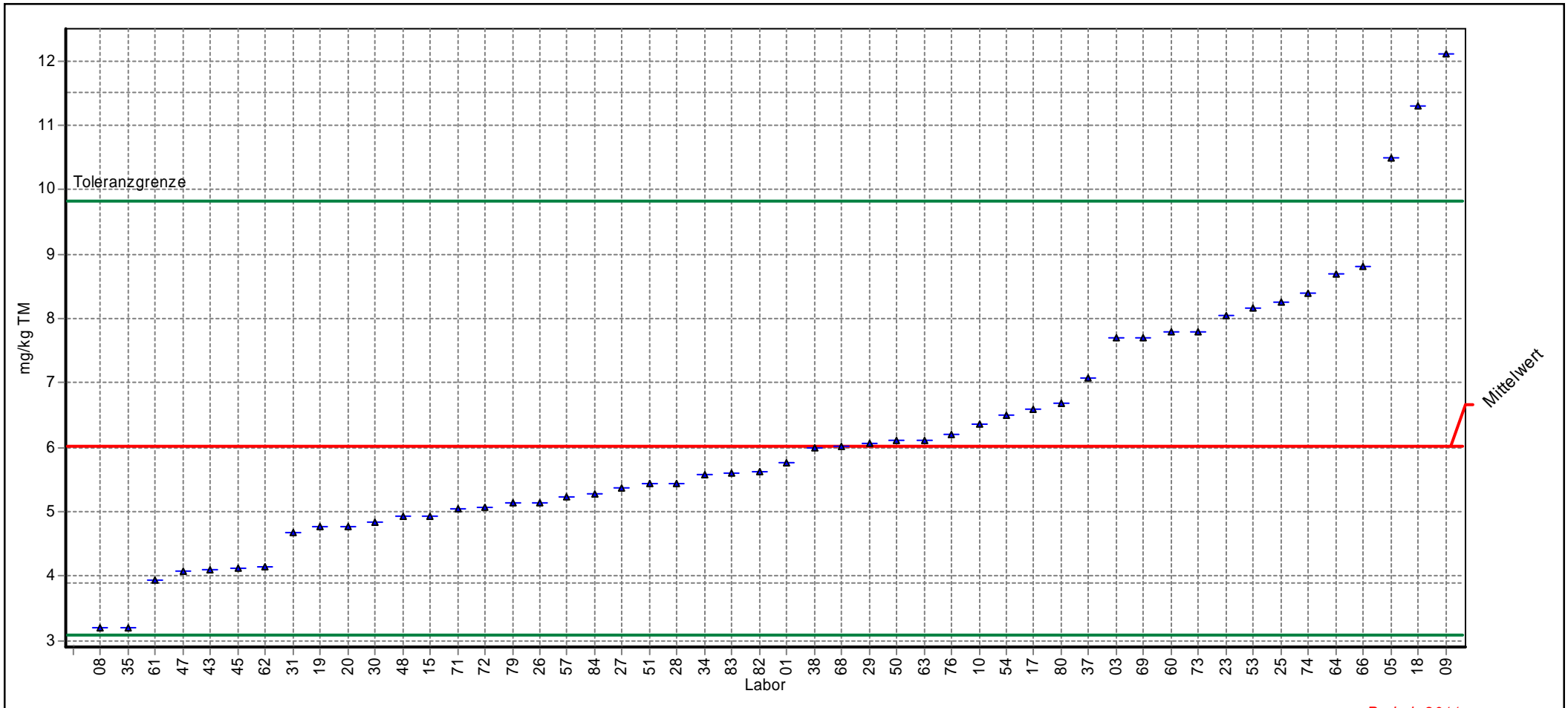


5. Länderübergreifender Boden-Ringversuch

Einzeldarstellung

Probe: Probe 4
Merkmal: Benzo(b)fluoranthen
Methode: DIN 38402 A45
Anzahl Labore: 50
Toleranzgrenzen: 3,084 - 9,834 mg/kg TM (|Zu-Score| < 2,00)

Mittelwert: 6,004 mg/kg TM
Soll-Stdabw.: 1,627 mg/kg TM (Limited)
Rel. Soll-Stdabw.: 27,09% (Limited)
Vergleich-Stdabw. (SR): 1,627 mg/kg TM
Rel. Vergleich-Stdabw. (VR): 27,09%



ProLab 2011



5. Länderübergreifender Boden-Ringversuch

Einzeldarstellung

Probe:	Probe 4	Mittelwert:	6,004 mg/kg TM
Merkmal:	Benzo(b)fluoranthen	Soll-STD:	1,627 mg/kg TM (Limited)
Methode:	DIN 38402 A45	Rel. Soll-STD:	27,09% (Limited)
Anzahl Labore:	50	Vergleich-STD (SR):	1,627 mg/kg TM
Toleranzgrenzen:	3,084 - 9,834 mg/kg TM (Zu-Score < 2,00)	Rel. Vergleich-STD (VR):	27,09%

Laborcode	GH	Z-Score
01	5,750	-0,174
03	7,700	0,886
05	10,500	2,348
08	3,195	-1,924
09	12,100	3,184
10	6,370	0,191
15	4,938	-0,730
17	6,590	0,306
18	11,300	2,766
19	4,760	-0,852
20	4,770	-0,845
23	8,040	1,063
25	8,250	1,173
26	5,140	-0,592
27	5,360	-0,441
28	5,430	-0,393
29	6,070	0,034
30	4,830	-0,804
31	4,680	-0,907
34	5,572	-0,296
35	3,200	-1,921
37	7,086	0,565
38	5,982	-0,015
43	4,101	-1,304
45	4,120	-1,291
47	4,080	-1,318
48	4,930	-0,736
50	6,110	0,055
51	5,429	-0,394
53	8,160	1,126
54	6,500	0,259
57	5,230	-0,530
60	7,800	0,938
61	3,930	-1,421
62	4,140	-1,277
63	6,110	0,055
64	8,690	1,403
66	8,810	1,465
68	6,008	0,002
69	7,707	0,889
71	5,040	-0,660
72	5,080	-0,633
73	7,800	0,938
74	8,390	1,246
76	6,200	0,102
79	5,130	-0,599
80	6,680	0,353
82	5,620	-0,263
83	5,600	-0,277
84	5,280	-0,496

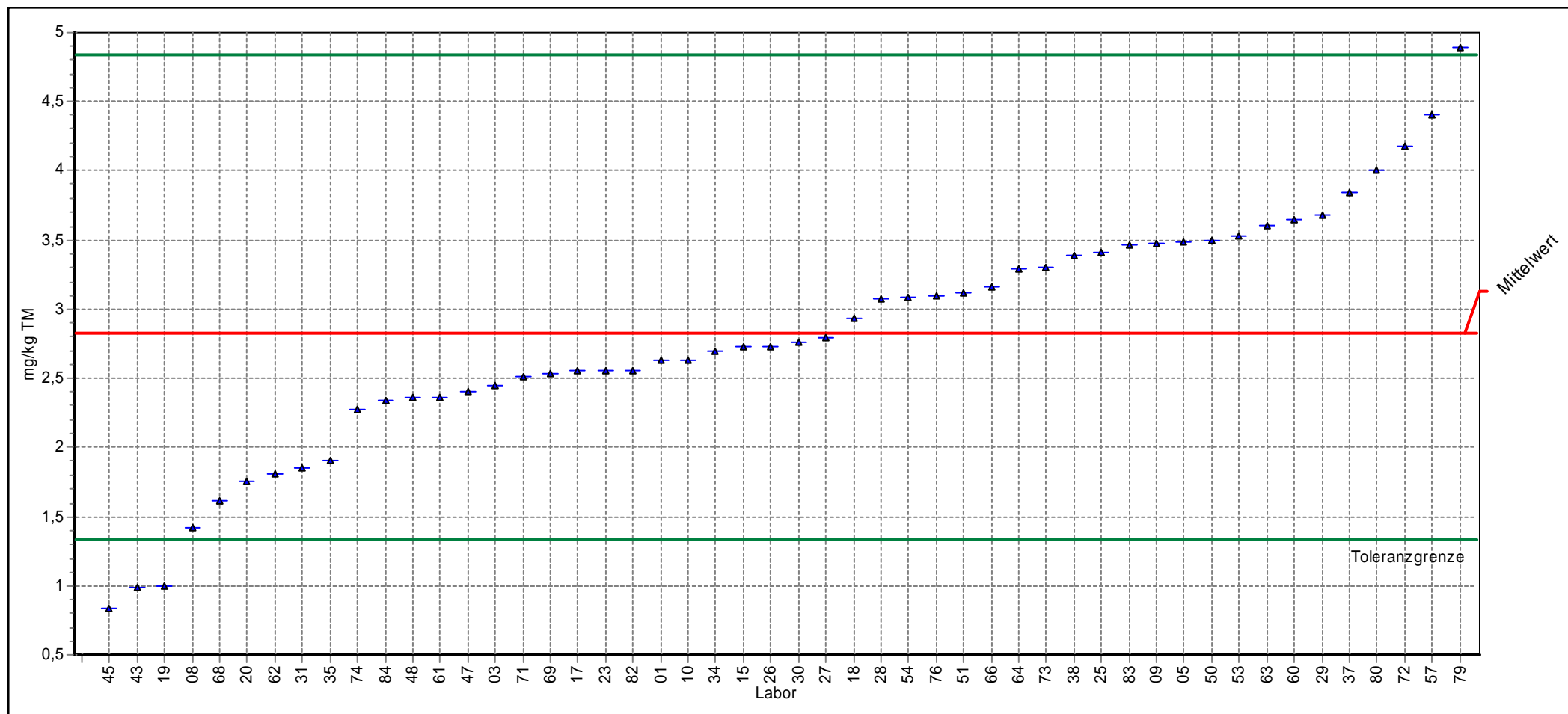


5. Länderübergreifender Boden-Ringversuch

Einzeldarstellung

Probe: Probe 4
Merkmal: Benzo(ghi)perylen
Methode: DIN 38402 A45
Anzahl Labore: 50
Toleranzgrenzen: 1,333 - 4,842 mg/kg TM (|Zu-Score| < 2,00)

Mittelwert: 2,828 mg/kg TM
Soll-Stdabw.: 0,840 mg/kg TM (Limited)
Rel. Soll-Stdabw.: 29,70% (Limited)
Vergleich-Stdabw. (SR): 0,840 mg/kg TM
Rel. Vergleich-Stdabw. (VR): 29,70%



ProLab 2011



5. Länderübergreifender Boden-Ringversuch

Einzeldarstellung

Probe:	Probe 4	Mittelwert:	2,828 mg/kg TM
Merkmal:	Benzo(ghi)perylen	Soll-STD:	0,840 mg/kg TM (Limited)
Methode:	DIN 38402 A45	Rel. Soll-STD:	29,70% (Limited)
Anzahl Labore:	50	Vergleich-STD (SR):	0,840 mg/kg TM
Toleranzgrenzen:	1,333 - 4,842 mg/kg TM (Zu-Score < 2,00)	Rel. Vergleich-STD (VR):	29,70%

Laborcode	GH	Z-Score
01	2,630	-0,265
03	2,450	-0,506
05	3,490	0,657
08	1,418	-1,887
09	3,470	0,637
10	2,635	-0,259
15	2,730	-0,132
17	2,552	-0,370
18	2,930	0,101
19	1,000	-2,446
20	1,750	-1,443
23	2,560	-0,359
25	3,410	0,578
26	2,730	-0,132
27	2,790	-0,051
28	3,070	0,240
29	3,680	0,846
30	2,760	-0,091
31	1,850	-1,309
34	2,693	-0,181
35	1,910	-1,229
37	3,841	1,006
38	3,390	0,558
43	0,989	-2,461
45	0,837	-2,664
47	2,400	-0,573
48	2,360	-0,627
50	3,500	0,667
51	3,114	0,284
53	3,530	0,697
54	3,090	0,260
57	4,410	1,571
60	3,650	0,816
61	2,361	-0,625
62	1,810	-1,362
63	3,600	0,766
64	3,290	0,459
66	3,160	0,329
68	1,613	-1,626
69	2,538	-0,388
71	2,510	-0,426
72	4,180	1,343
73	3,300	0,468
74	2,270	-0,747
76	3,100	0,270
79	4,890	2,048
80	4,000	1,164
82	2,560	-0,359
83	3,460	0,627
84	2,340	-0,653

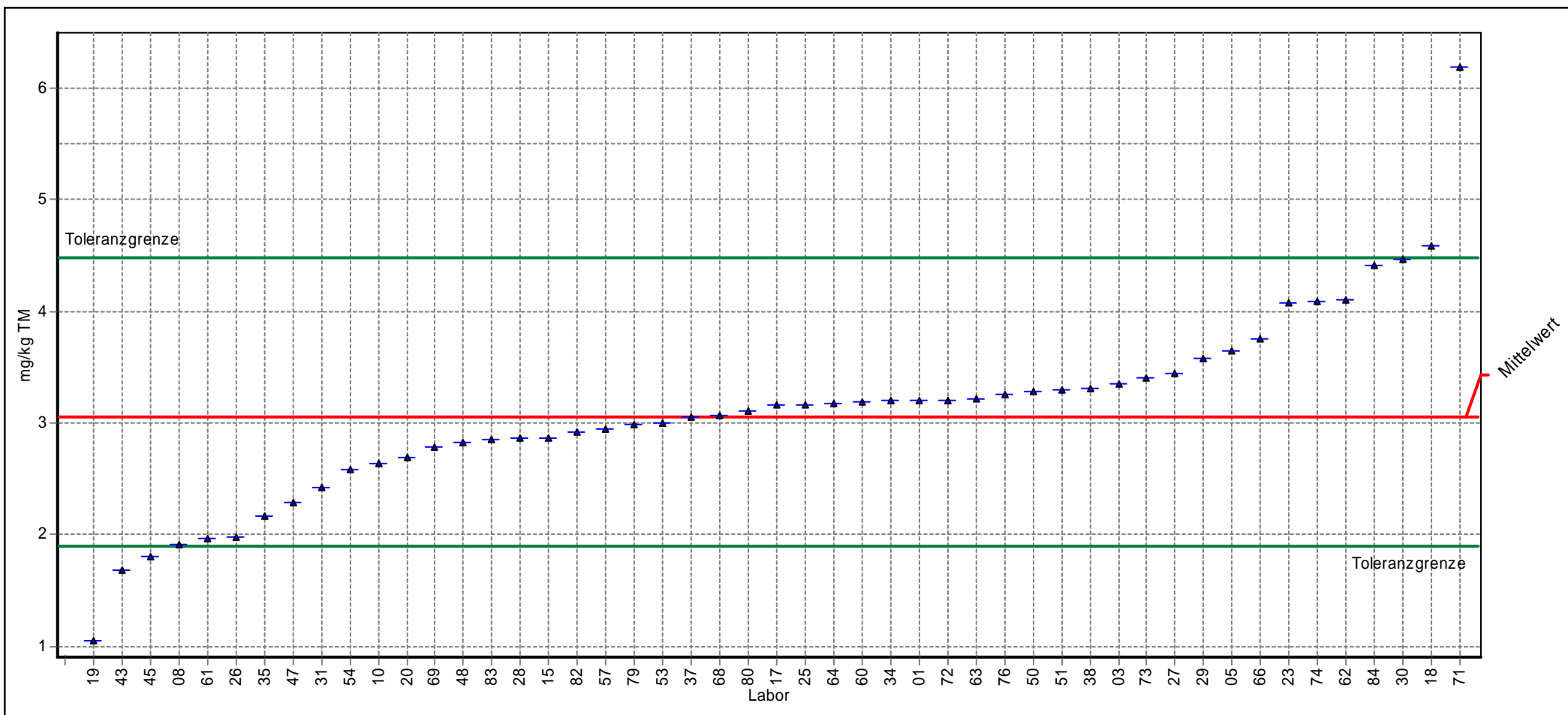


5. Länderübergreifender Boden-Ringversuch

Einzeldarstellung

Probe: Probe 4
Merkmal: Benzo(k)fluoranthen
Methode: DIN 38402 A45
Anzahl Labore: 49
Toleranzgrenzen: 1,897 - 4,479 mg/kg TM ($|Zu\text{-Score}| < 2,00$)

Mittelwert: 3,055 mg/kg TM
Soll-Stdabw.: 0,632 mg/kg TM (Limited)
Rel. Soll-Stdabw.: 20,68% (Limited)
Vergleich-Stdabw. (SR): 0,632 mg/kg TM
Rel. Vergleich-Stdabw. (VR): 20,68%



ProLab 2011



5. Länderübergreifender Boden-Ringversuch

Einzeldarstellung

Probe:	Probe 4	Mittelwert:	3,055 mg/kg TM
Merkmal:	Benzo(k)fluoranthen	Soll-STD:	0,632 mg/kg TM (Limited)
Methode:	DIN 38402 A45	Rel. Soll-STD:	20,68% (Limited)
Anzahl Labore:	49	Vergleich-STD (SR):	0,632 mg/kg TM
Toleranzgrenzen:	1,897 - 4,479 mg/kg TM (Zu-Score < 2,00)	Rel. Vergleich-STD (VR):	20,68%

Laborcode	GH	Z-Score
01	3,200	0,204
03	3,350	0,414
05	3,650	0,836
08	1,907	-1,982
09		
10	2,640	-0,716
15	2,869	-0,321
17	3,159	0,146
18	4,590	2,156
19	1,050	-3,462
20	2,690	-0,630
23	4,080	1,440
25	3,160	0,148
26	1,980	-1,856
27	3,440	0,541
28	2,860	-0,336
29	3,580	0,738
30	4,470	1,987
31	2,420	-1,096
34	3,197	0,200
35	2,170	-1,528
37	3,056	0,002
38	3,305	0,351
43	1,679	-2,376
45	1,800	-2,167
47	2,290	-1,321
48	2,830	-0,388
50	3,280	0,316
51	3,301	0,346
53	3,000	-0,095
54	2,580	-0,820
57	2,940	-0,198
60	3,190	0,190
61	1,964	-1,883
62	4,100	1,468
63	3,220	0,232
64	3,170	0,162
66	3,750	0,976
68	3,063	0,011
69	2,786	-0,464
71	6,190	4,403
72	3,200	0,204
73	3,400	0,485
74	4,090	1,454
76	3,250	0,274
79	2,990	-0,112
80	3,110	0,077
82	2,920	-0,233
83	2,850	-0,354
84	4,410	1,903

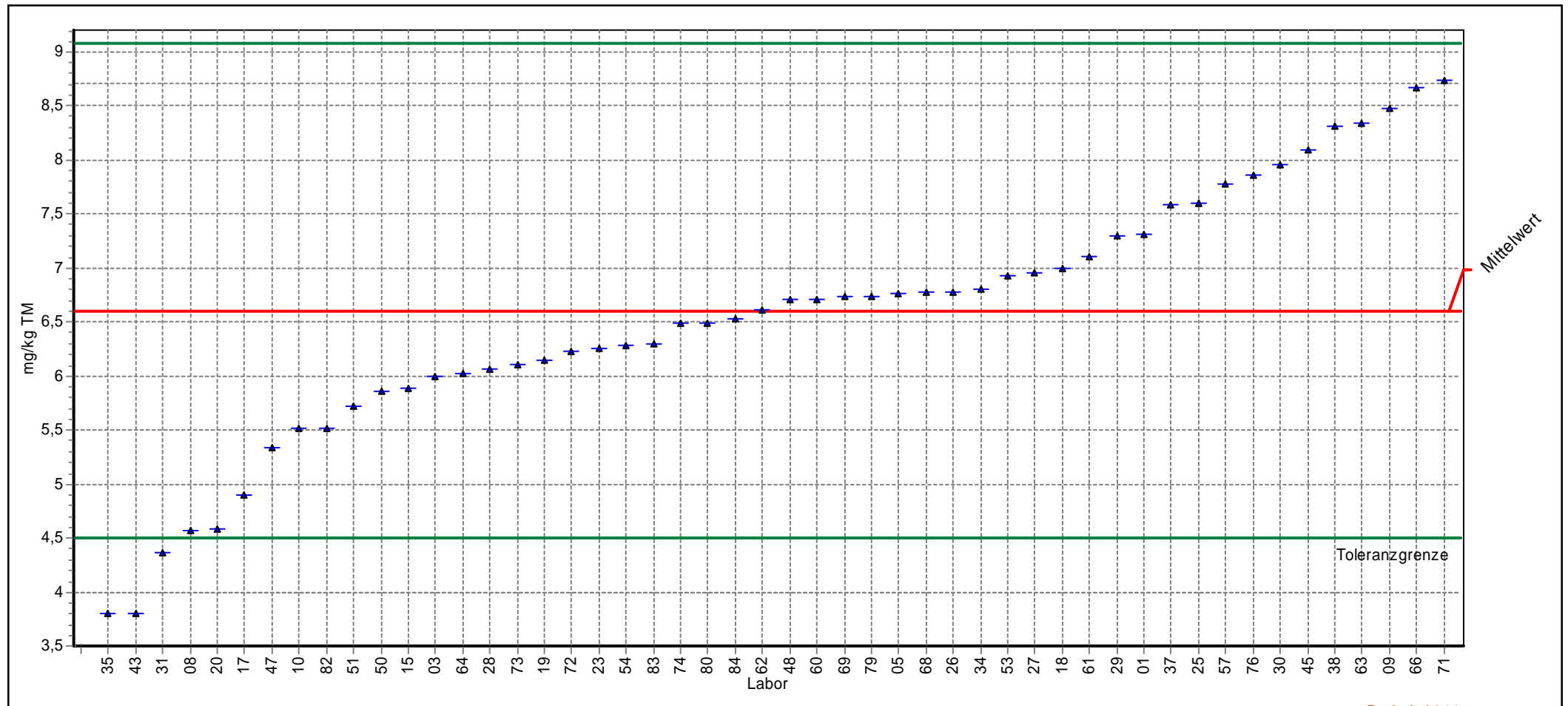


5. Länderübergreifender Boden-Ringversuch

Einzeldarstellung

Probe: Probe 4
Merkmal: Chrysen
Methode: DIN 38402 A45
Anzahl Labore: 50
Toleranzgrenzen: 4,495 - 9,080 mg/kg TM (|Zu-Score| < 2,00)

Mittelwert: 6,592 mg/kg TM
Soll-Stdabw.: 1,129 mg/kg TM (Limited)
Rel. Soll-Stdabw.: 17,13% (Limited)
Vergleich-Stdabw. (SR): 1,129 mg/kg TM
Rel. Vergleich-Stdabw. (VR): 17,13%



ProLab 2011



5. Länderübergreifender Boden-Ringversuch

Einzeldarstellung

Probe:	Probe 4	Mittelwert:	6,592 mg/kg TM
Merkmal:	Chrysen	Soll-STD:	1,129 mg/kg TM (Limited)
Methode:	DIN 38402 A45	Rel. Soll-STD:	17,13% (Limited)
Anzahl Labore:	50	Vergleich-STD (SR):	1,129 mg/kg TM
Toleranzgrenzen:	4,495 - 9,080 mg/kg TM (Zu-Score < 2,00)	Rel. Vergleich-STD (VR):	17,13%

Laborcode	GH	Z-Score
01	7,310	0,577
03	6,000	-0,565
05	6,760	0,135
08	4,575	-1,924
09	8,470	1,510
10	5,510	-1,032
15	5,880	-0,679
17	4,891	-1,622
18	7,000	0,328
19	6,150	-0,421
20	4,580	-1,919
23	6,250	-0,326
25	7,600	0,810
26	6,780	0,151
27	6,950	0,288
28	6,060	-0,507
29	7,290	0,561
30	7,950	1,092
31	4,360	-2,129
34	6,806	0,172
35	3,800	-2,663
37	7,589	0,802
38	8,303	1,376
43	3,802	-2,661
45	8,090	1,204
47	5,330	-1,204
48	6,700	0,087
50	5,860	-0,698
51	5,717	-0,835
53	6,920	0,264
54	6,280	-0,297
57	7,780	0,955
60	6,710	0,095
61	7,105	0,413
62	6,610	0,015
63	8,340	1,405
64	6,020	-0,545
66	8,670	1,671
68	6,769	0,142
69	6,740	0,119
71	8,740	1,727
72	6,230	-0,345
73	6,100	-0,469
74	6,490	-0,097
76	7,860	1,020
79	6,740	0,119
80	6,490	-0,097
82	5,520	-1,022
83	6,300	-0,278
84	6,530	-0,059

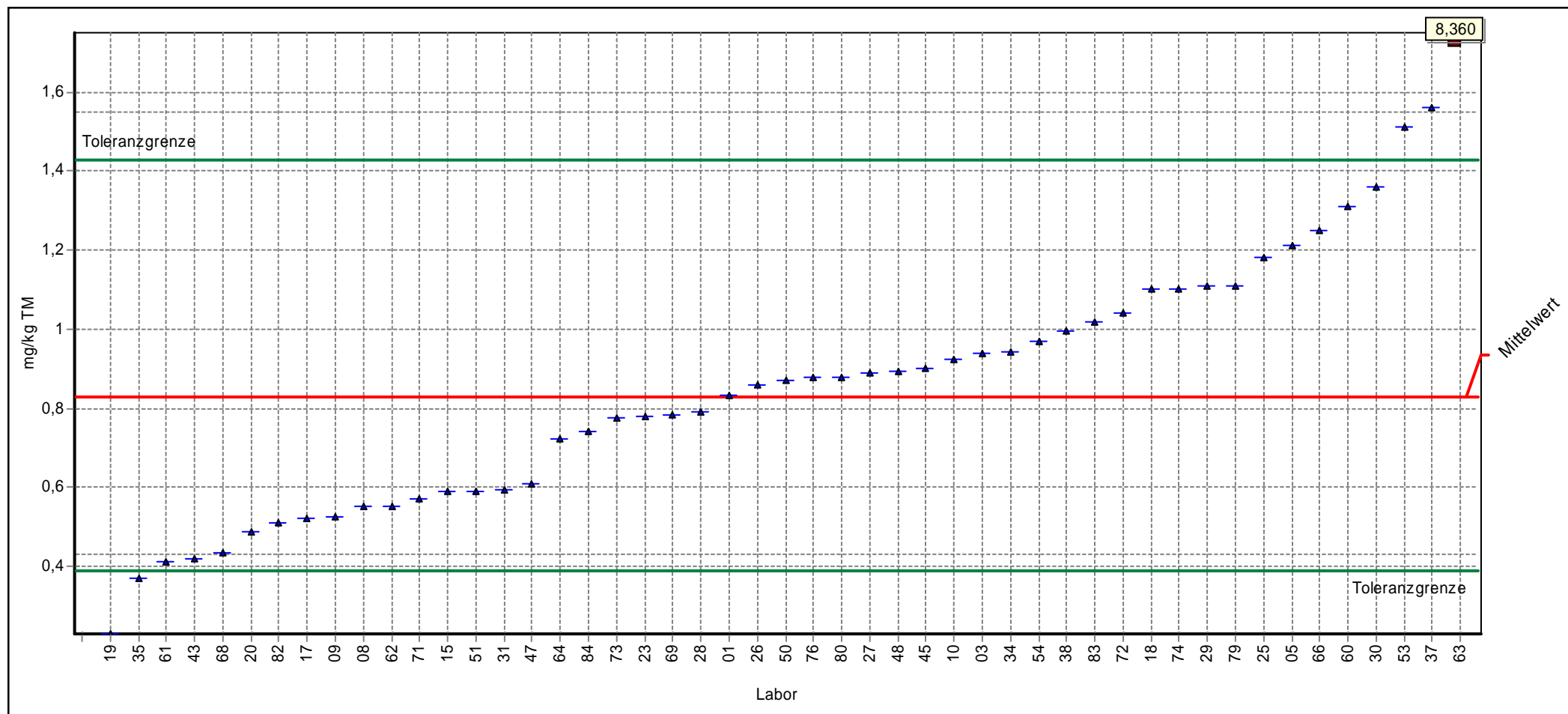


5. Länderübergreifender Boden-Ringversuch

Einzeldarstellung

Probe: Probe 4
Merkmal: Dibenz(ah)anthracen
Methode: DIN 38402 A45
Anzahl Labore: 49
Toleranzgrenzen: 0,388 - 1,428 mg/kg TM ($|Zu-Score| < 2,00$)

Mittelwert: 0,830 mg/kg TM
Soll-Stdabw.: 0,249 mg/kg TM (Limited)
Rel. Soll-Stdabw.: 30,00% (Limited)
Vergleich-Stdabw. (SR): 0,331 mg/kg TM
Rel. Vergleich-Stdabw. (VR): 39,85%



ProLab 2011



5. Länderübergreifender Boden-Ringversuch

Einzelardarstellung

Probe:	Probe 4	Mittelwert:	0,830 mg/kg TM
Merkmal:	Dibenz(ah)anthracen	Soll-STD:	0,249 mg/kg TM (Limited)
Methode:	DIN 38402 A45	Rel. Soll-STD:	30,00% (Limited)
Anzahl Labore:	49	Vergleich-STD (SR):	0,331 mg/kg TM
Toleranzgrenzen:	0,388 - 1,428 mg/kg TM (Zu-Score < 2,00)	Rel. Vergleich-STD (VR):	39,85%

Laborcode	GH	Z-Score
01	0,834	0,013
03	0,940	0,367
05	1,210	1,270
08	0,551	-1,262
09	0,526	-1,374
10	0,925	0,317
15	0,591	-1,081
17	0,520	-1,402
18	1,100	0,902
19	0,230	-2,712
20	0,486	-1,555
23	0,780	-0,227
25	1,180	1,169
26	0,860	0,099
27	0,888	0,193
28	0,792	-0,173
29	1,110	0,935
30	1,360	1,771
31	0,592	-1,076
34	0,941	0,370
35	0,370	-2,079
37	1,560	2,440
38	0,994	0,548
43	0,420	-1,853
45	0,901	0,237
47	0,610	-0,995
48	0,892	0,206
50	0,870	0,133
51	0,591	-1,081
53	1,510	2,273
54	0,970	0,467
57		
60	1,310	1,604
61	0,411	-1,894
62	0,554	-1,248
63	8,360	25,175
64	0,724	-0,480
66	1,250	1,403
68	0,436	-1,781
69	0,782	-0,218
71	0,570	-1,176
72	1,040	0,701
73	0,777	-0,241
74	1,100	0,902
76	0,880	0,166
79	1,110	0,935
80	0,880	0,166
82	0,510	-1,447
83	1,020	0,634
84	0,740	-0,408

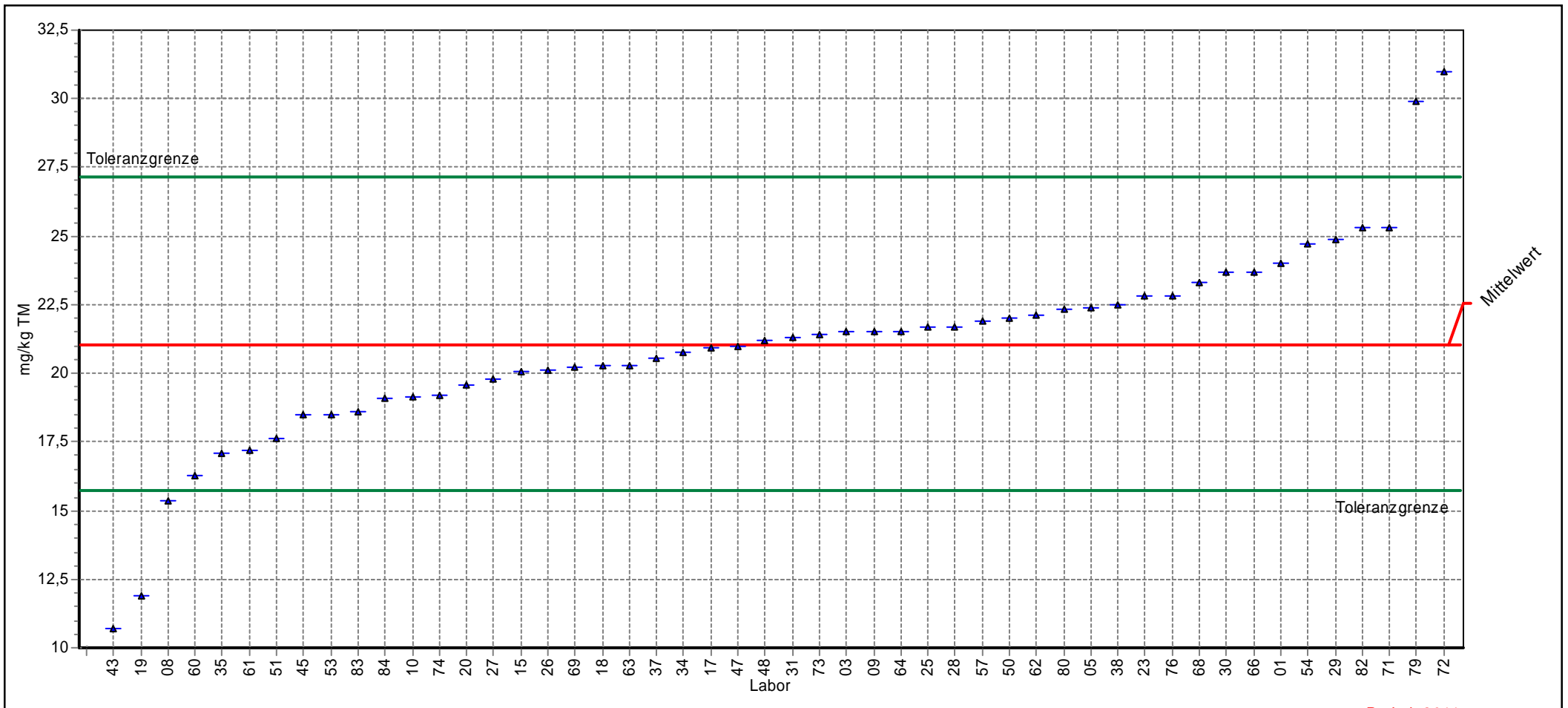


5. Länderübergreifender Boden-Ringversuch

Einzeldarstellung

Probe: Probe 4
Merkmal: Fluoranthen
Methode: DIN 38402 A45
Anzahl Labore: 50
Toleranzgrenzen: 15,715 - 27,156 mg/kg TM (|Zu-Score| < 2,00)

Mittelwert: 21,051 mg/kg TM
Soll-Stdabw.: 2,835 mg/kg TM (Limited)
Rel. Soll-Stdabw.: 13,47% (Limited)
Vergleich-Stdabw. (SR): 2,835 mg/kg TM
Rel. Vergleich-Stdabw. (VR): 13,47%



ProLab 2011



5. Länderübergreifender Boden-Ringversuch

Einzeldarstellung

Probe:	Probe 4	Mittelwert:	21,051 mg/kg TM
Merkmal:	Fluoranthen	Soll-STD:	2,835 mg/kg TM (Limited)
Methode:	DIN 38402 A45	Rel. Soll-STD:	13,47% (Limited)
Anzahl Labore:	50	Vergleich-STD (SR):	2,835 mg/kg TM
Toleranzgrenzen:	15,715 - 27,156 mg/kg TM (Zu-Score < 2,00)	Rel. Vergleich-STD (VR):	13,47%

Laborcode	GH	Z-Score
01	24,000	0,966
03	21,500	0,147
05	22,400	0,442
08	15,380	-2,125
09	21,500	0,147
10	19,150	-0,713
15	20,070	-0,368
17	20,930	-0,045
18	20,300	-0,282
19	11,900	-3,430
20	19,600	-0,544
23	22,800	0,573
25	21,700	0,213
26	20,100	-0,357
27	19,800	-0,469
28	21,700	0,213
29	24,900	1,261
30	23,700	0,868
31	21,300	0,081
34	20,790	-0,098
35	17,100	-1,481
37	20,538	-0,192
38	22,519	0,481
43	10,729	-3,868
45	18,500	-0,956
47	21,000	-0,019
48	21,200	0,049
50	22,000	0,311
51	17,604	-1,292
53	18,500	-0,956
54	24,700	1,195
57	21,900	0,278
60	16,300	-1,781
61	17,194	-1,446
62	22,100	0,344
63	20,300	-0,282
64	21,500	0,147
66	23,700	0,868
68	23,294	0,735
69	20,205	-0,317
71	25,300	1,392
72	31,000	3,259
73	21,400	0,114
74	19,200	-0,694
76	22,810	0,576
79	29,900	2,899
80	22,330	0,419
82	25,290	1,389
83	18,600	-0,919
84	19,060	-0,746

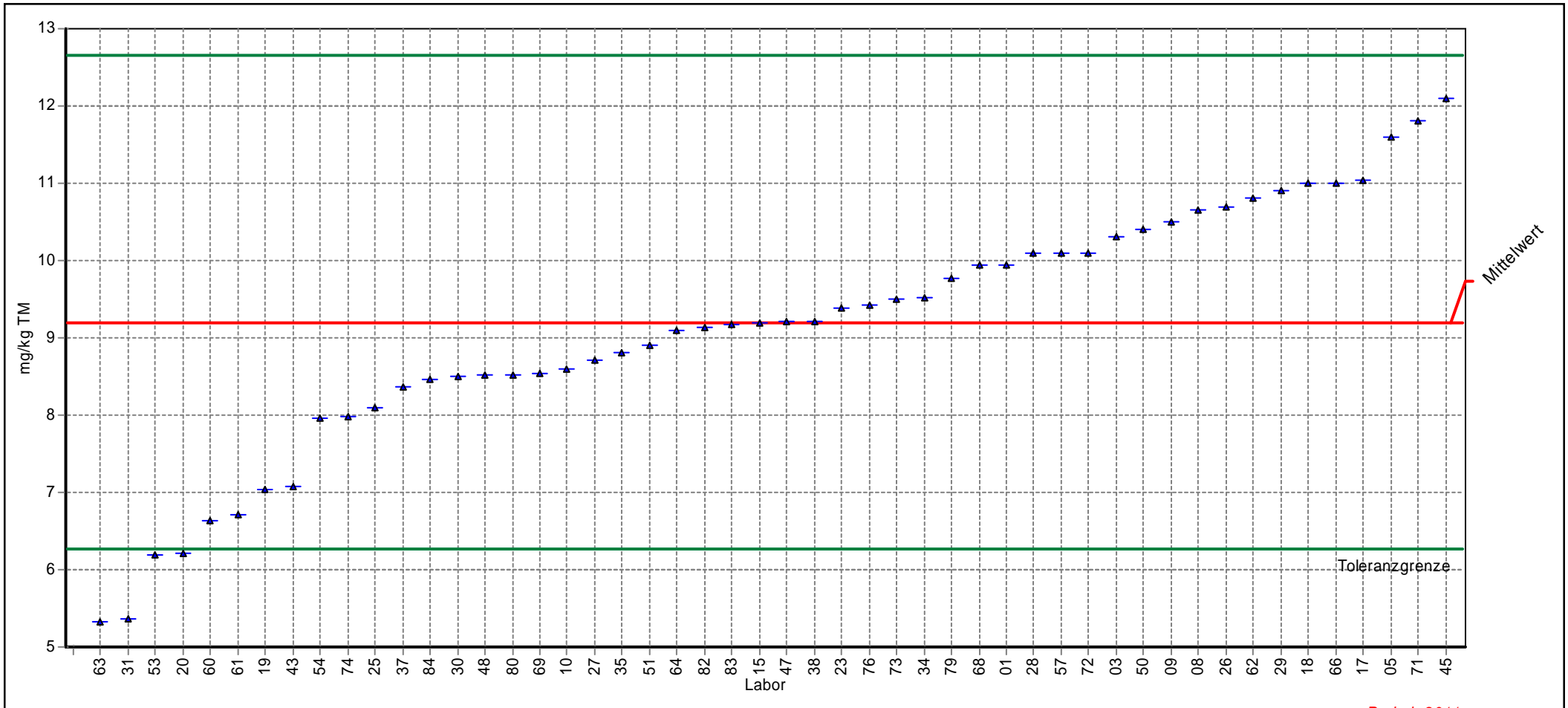


5. Länderübergreifender Boden-Ringversuch

Einzeldarstellung

Probe: Probe 4
Merkmal: Fluoren
Methode: DIN 38402 A45
Anzahl Labore: 50
Toleranzgrenzen: 6,278 - 12,661 mg/kg TM (|Zu-Score| < 2,00)

Mittelwert: 9,198 mg/kg TM
Soll-Stdabw.: 1,573 mg/kg TM (Limited)
Rel. Soll-Stdabw.: 17,10% (Limited)
Vergleich-Stdabw. (SR): 1,573 mg/kg TM
Rel. Vergleich-Stdabw. (VR): 17,10%



ProLab 2011



5. Länderübergreifender Boden-Ringversuch

Einzeldarstellung

Probe:	Probe 4	Mittelwert:	9,198 mg/kg TM
Merkmal:	Fluoren	Soll-STD:	1,573 mg/kg TM (Limited)
Methode:	DIN 38402 A45	Rel. Soll-STD:	17,10% (Limited)
Anzahl Labore:	50	Vergleich-STD (SR):	1,573 mg/kg TM
Toleranzgrenzen:	6,278 - 12,661 mg/kg TM (Zu-Score < 2,00)	Rel. Vergleich-STD (VR):	17,10%

Laborcode	GH	Z-Score
01	9,950	0,435
03	10,300	0,637
05	11,600	1,387
08	10,660	0,845
09	10,500	0,752
10	8,600	-0,409
15	9,195	-0,002
17	11,030	1,058
18	11,000	1,041
19	7,040	-1,478
20	6,210	-2,046
23	9,380	0,105
25	8,100	-0,752
26	10,700	0,868
27	8,710	-0,334
28	10,100	0,521
29	10,900	0,983
30	8,500	-0,478
31	5,360	-2,629
34	9,516	0,184
35	8,800	-0,272
37	8,358	-0,575
38	9,216	0,011
43	7,086	-1,446
45	12,100	1,676
47	9,210	0,007
48	8,510	-0,471
50	10,400	0,694
51	8,903	-0,202
53	6,200	-2,053
54	7,960	-0,848
57	10,100	0,521
60	6,640	-1,752
61	6,719	-1,698
62	10,800	0,925
63	5,330	-2,649
64	9,100	-0,067
66	11,000	1,041
68	9,947	0,433
69	8,534	-0,455
71	11,800	1,503
72	10,100	0,521
73	9,500	0,175
74	7,980	-0,834
76	9,420	0,128
79	9,770	0,331
80	8,510	-0,471
82	9,140	-0,039
83	9,180	-0,012
84	8,470	-0,498

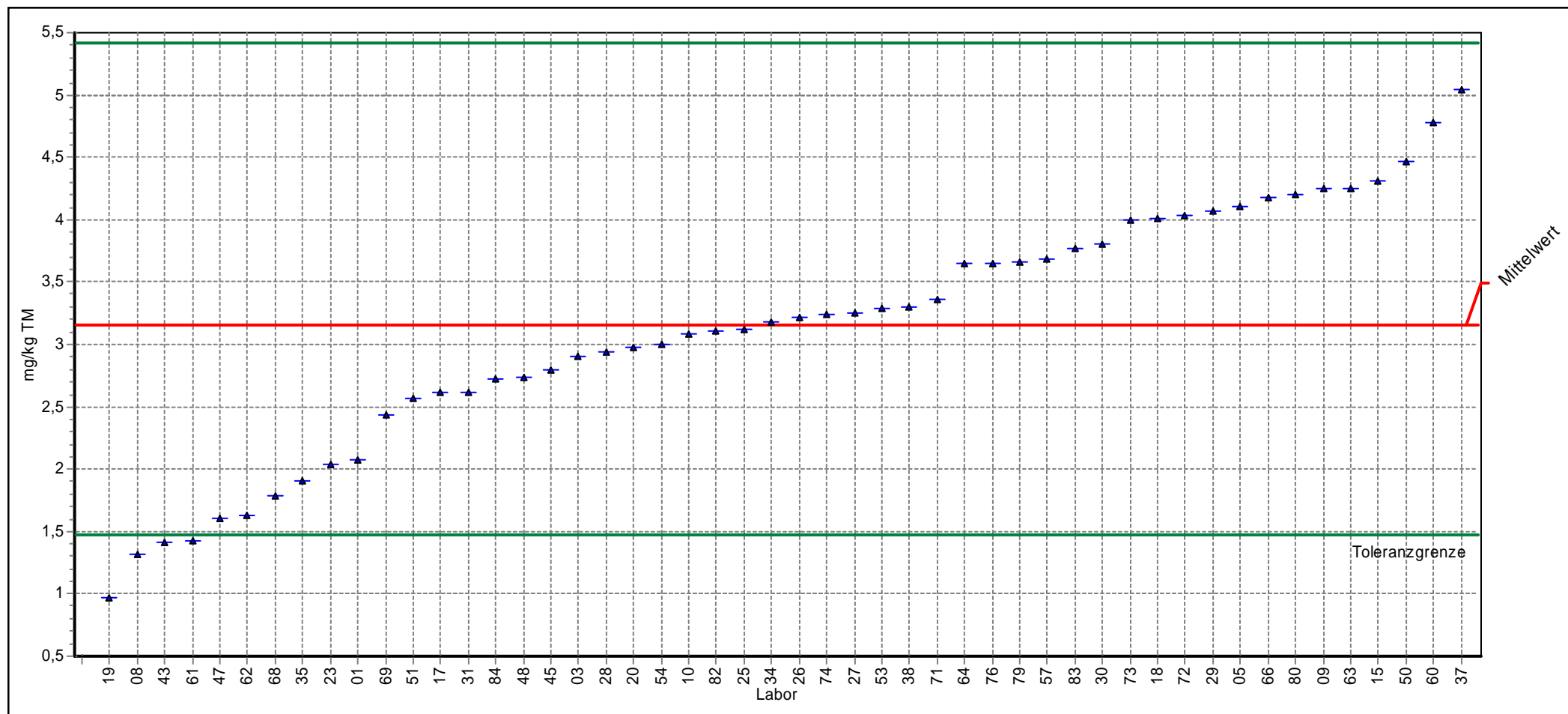


5. Länderübergreifender Boden-Ringversuch

Einzeldarstellung

Probe: Probe 4
Merkmal: Indeno(1,2,3-cd)pyren
Methode: DIN 38402 A45
Anzahl Labore: 50
Toleranzgrenzen: 1,471 - 5,420 mg/kg TM ($|Zu\text{-Score}| < 2,00$)

Mittelwert: 3,150 mg/kg TM
Soll-Stdabw.: 0,945 mg/kg TM (Limited)
Rel. Soll-Stdabw.: 30,00% (Limited)
Vergleich-Stdabw. (SR): 1,008 mg/kg TM
Rel. Vergleich-Stdabw. (VR): 31,99%



ProLab 2011



5. Länderübergreifender Boden-Ringversuch

Einzeldarstellung

Probe:	Probe 4	Mittelwert:	3,150 mg/kg TM
Merkmal:	Indeno(1,2,3-cd)pyren	Soll-STD:	0,945 mg/kg TM (Limited)
Methode:	DIN 38402 A45	Rel. Soll-STD:	30,00% (Limited)
Anzahl Labore:	50	Vergleich-STD (SR):	1,008 mg/kg TM
Toleranzgrenzen:	1,471 - 5,420 mg/kg TM (Zu-Score < 2,00)	Rel. Vergleich-STD (VR):	31,99%

Laborcode	GH	Z-Score
01	2,070	-1,286
03	2,900	-0,298
05	4,110	0,845
08	1,314	-2,186
09	4,250	0,969
10	3,090	-0,072
15	4,311	1,023
17	2,613	-0,640
18	4,010	0,757
19	0,970	-2,596
20	2,980	-0,203
23	2,040	-1,322
25	3,120	-0,036
26	3,220	0,061
27	3,250	0,088
28	2,940	-0,251
29	4,070	0,810
30	3,800	0,572
31	2,620	-0,632
34	3,182	0,028
35	1,910	-1,477
37	5,048	1,672
38	3,303	0,134
43	1,419	-2,061
45	2,800	-0,417
47	1,600	-1,846
48	2,730	-0,501
50	4,470	1,163
51	2,562	-0,701
53	3,290	0,123
54	3,000	-0,179
57	3,680	0,467
60	4,780	1,436
61	1,426	-2,053
62	1,630	-1,810
63	4,250	0,969
64	3,650	0,440
66	4,180	0,907
68	1,788	-1,622
69	2,438	-0,848
71	3,360	0,185
72	4,030	0,775
73	4,000	0,749
74	3,240	0,079
76	3,650	0,440
79	3,660	0,449
80	4,200	0,925
82	3,110	-0,048
83	3,770	0,546
84	2,720	-0,512

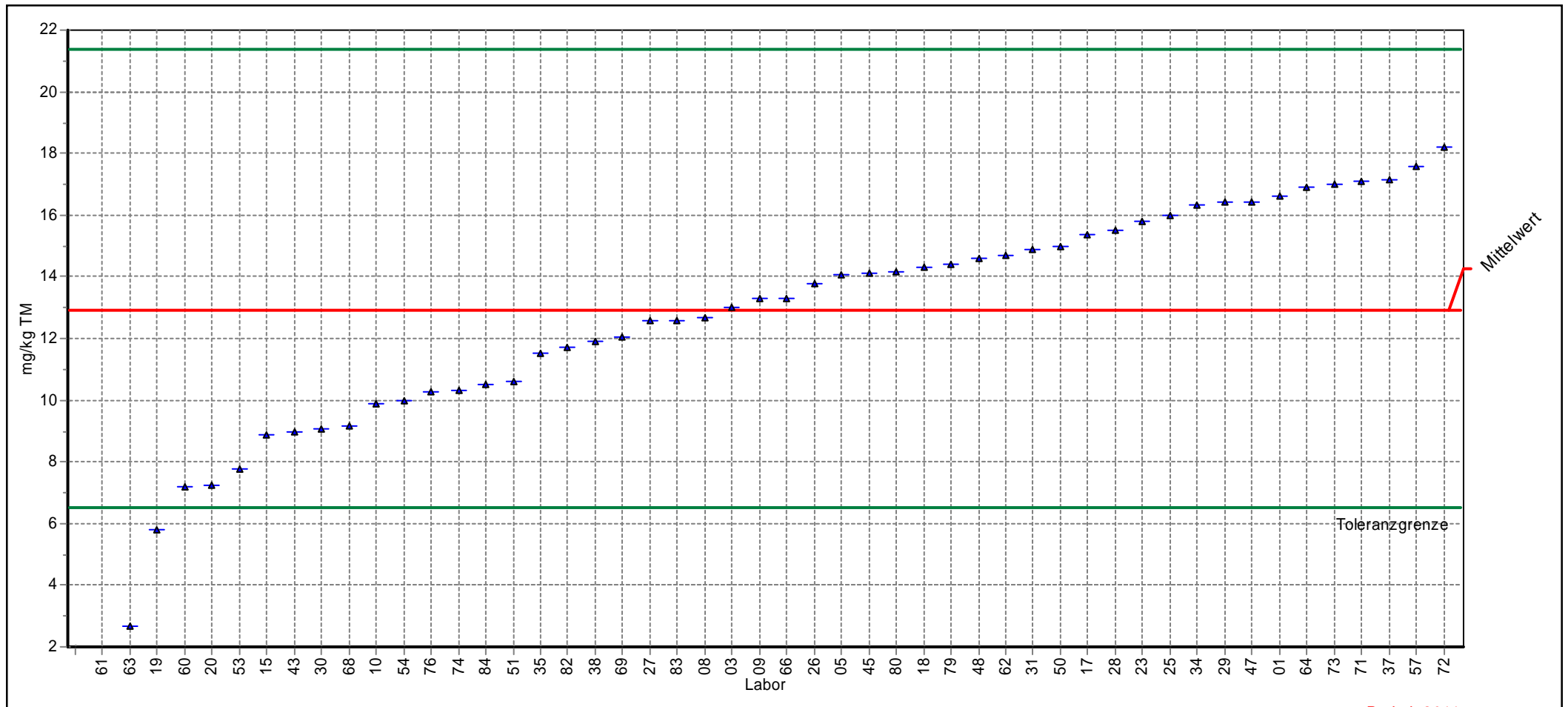


5. Länderübergreifender Boden-Ringversuch

Einzeldarstellung

Probe: Probe 4
Merkmal: Naphthalin
Methode: DIN 38402 A45
Anzahl Labore: 50
Toleranzgrenzen: 6,518 - 21,379 mg/kg TM (|Zu-Score| < 2,00)

Mittelwert: 12,926 mg/kg TM
Soll-Stdabw.: 3,577 mg/kg TM (Limited)
Rel. Soll-Stdabw.: 27,67% (Limited)
Vergleich-Stdabw. (SR): 3,577 mg/kg TM
Rel. Vergleich-Stdabw. (VR): 27,67%



ProLab 2011



5. Länderübergreifender Boden-Ringversuch

Einzeldarstellung

Probe:	Probe 4	Mittelwert:	12,926 mg/kg TM
Merkmal:	Naphthalin	Soll-STD:	3,577 mg/kg TM (Limited)
Methode:	DIN 38402 A45	Rel. Soll-STD:	27,67% (Limited)
Anzahl Labore:	50	Vergleich-STD (SR):	3,577 mg/kg TM
Toleranzgrenzen:	6,518 - 21,379 mg/kg TM (Zu-Score < 2,00)	Rel. Vergleich-STD (VR):	27,67%

Laborcode	GH	Z-Score
01	16,600	0,869
03	13,000	0,017
05	14,070	0,271
08	12,680	-0,077
09	13,300	0,088
10	9,865	-0,955
15	8,855	-1,271
17	15,350	0,573
18	14,300	0,325
19	5,800	-2,224
20	7,240	-1,775
23	15,800	0,680
25	16,000	0,727
26	13,800	0,207
27	12,600	-0,102
28	15,500	0,609
29	16,400	0,822
30	9,060	-1,207
31	14,900	0,467
34	16,350	0,810
35	11,500	-0,445
37	17,124	0,993
38	11,893	-0,322
43	8,971	-1,234
45	14,100	0,278
47	16,400	0,822
48	14,600	0,396
50	15,000	0,491
51	10,590	-0,729
53	7,750	-1,615
54	9,980	-0,919
57	17,600	1,106
60	7,190	-1,790
61	0,005	-4,033
62	14,700	0,420
63	2,690	-3,195
64	16,900	0,940
66	13,300	0,088
68	9,144	-1,180
69	12,054	-0,272
71	17,100	0,988
72	18,200	1,248
73	17,000	0,964
74	10,300	-0,820
76	10,270	-0,829
79	14,400	0,349
80	14,160	0,292
82	11,720	-0,376
83	12,600	-0,102
84	10,520	-0,751

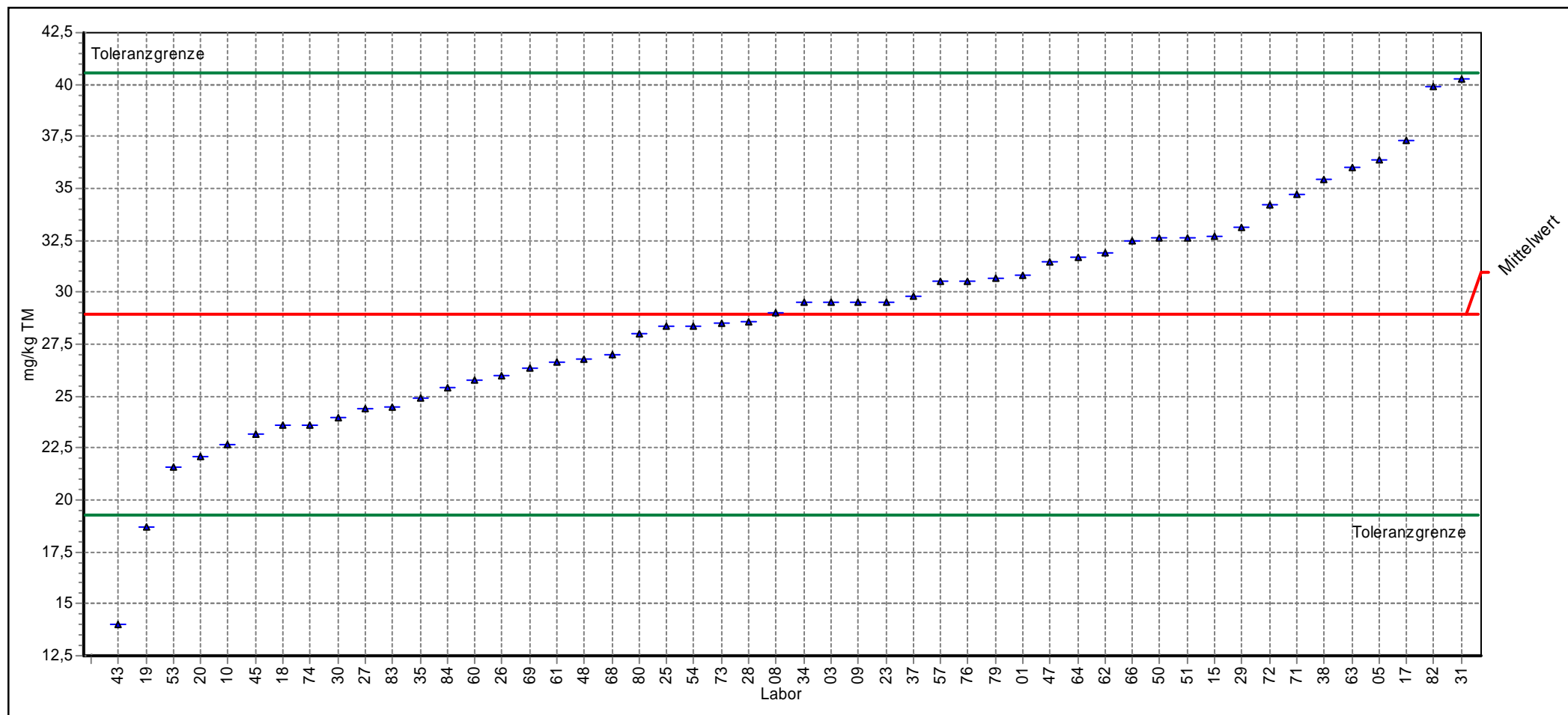


5. Länderübergreifender Boden-Ringversuch

Einzeldarstellung

Probe: Probe 4
Merkmal: Phenanthren
Methode: DIN 38402 A45
Anzahl Labore: 50
Toleranzgrenzen: 19,251 - 40,584 mg/kg TM (|Zu-Score| < 2,00)

Mittelwert: 28,955 mg/kg TM
Soll-Stdabw.: 5,246 mg/kg TM (Limited)
Rel. Soll-Stdabw.: 18,12% (Limited)
Vergleich-Stdabw. (SR): 5,246 mg/kg TM
Rel. Vergleich-Stdabw. (VR): 18,12%



ProLab 2011



5. Länderübergreifender Boden-Ringversuch

Einzeldarstellung

Probe:	Probe 4	Mittelwert:	28,955 mg/kg TM
Merkmal:	Phenanthren	Soll-STD:	5,246 mg/kg TM (Limited)
Methode:	DIN 38402 A45	Rel. Soll-STD:	18,12% (Limited)
Anzahl Labore:	50	Vergleich-STD (SR):	5,246 mg/kg TM
Toleranzgrenzen:	19,251 - 40,584 mg/kg TM (Zu-Score < 2,00)	Rel. Vergleich-STD (VR):	18,12%

Laborcode	GH	Z-Score
01	30,800	0,317
03	29,500	0,094
05	36,400	1,280
08	29,050	0,016
09	29,500	0,094
10	22,700	-1,289
15	32,680	0,641
17	37,300	1,435
18	23,600	-1,104
19	18,700	-2,114
20	22,100	-1,413
23	29,500	0,094
25	28,400	-0,114
26	26,000	-0,609
27	24,400	-0,939
28	28,600	-0,073
29	33,100	0,713
30	24,000	-1,021
31	40,300	1,951
34	29,490	0,092
35	24,900	-0,836
37	29,772	0,140
38	35,463	1,119
43	13,993	-3,084
45	23,200	-1,186
47	31,500	0,438
48	26,800	-0,444
50	32,600	0,627
51	32,613	0,629
53	21,600	-1,516
54	28,400	-0,114
57	30,500	0,266
60	25,800	-0,650
61	26,651	-0,475
62	31,900	0,506
63	36,000	1,212
64	31,700	0,472
66	32,500	0,610
68	27,009	-0,401
69	26,337	-0,540
71	34,700	0,988
72	34,200	0,902
73	28,500	-0,094
74	23,600	-1,104
76	30,500	0,266
79	30,700	0,300
80	27,970	-0,203
82	39,900	1,882
83	24,500	-0,918
84	25,380	-0,737

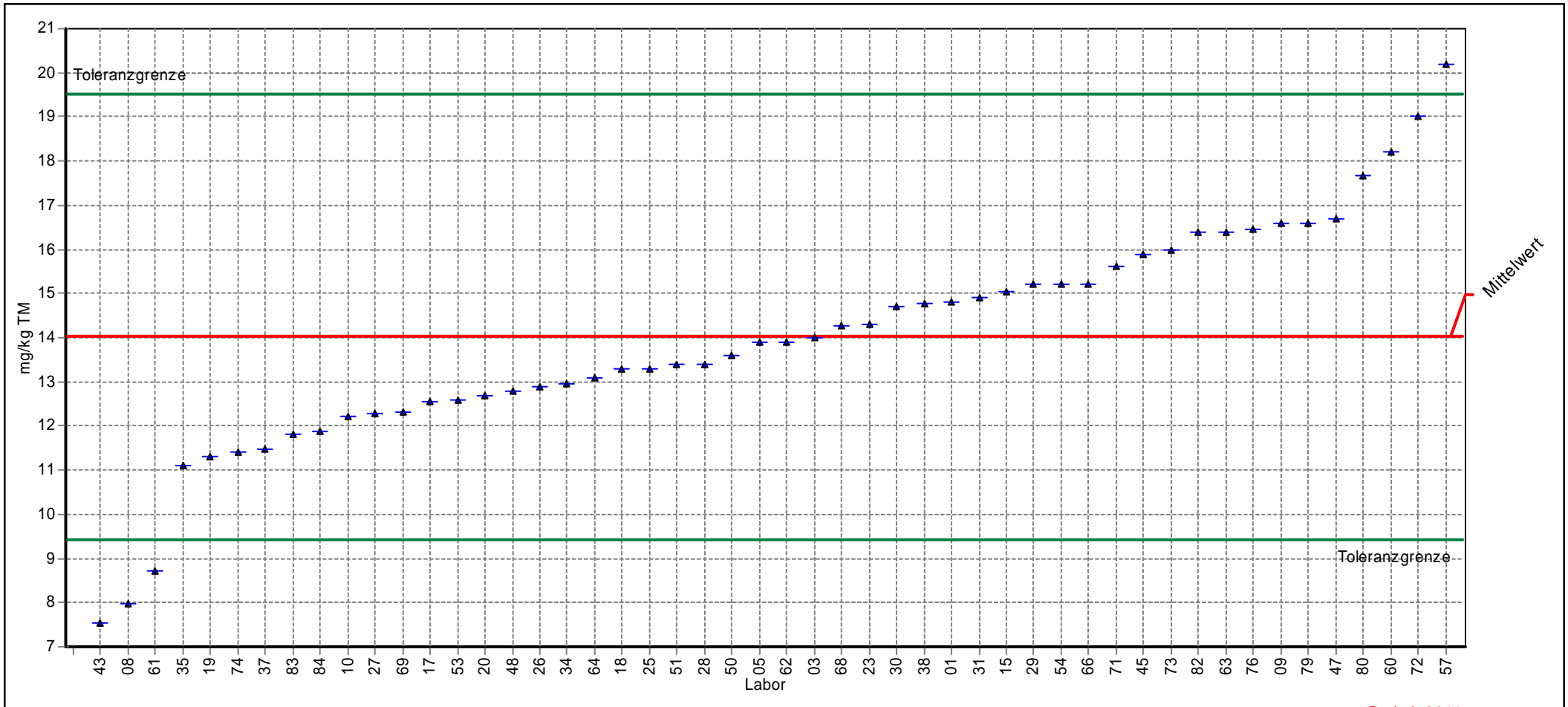


5. Länderübergreifender Boden-Ringversuch

Einzeldarstellung

Probe: Probe 4
Merkmal: Pyren
Methode: DIN 38402 A45
Anzahl Labore: 50
Toleranzgrenzen: 9,413 - 19,519 mg/kg TM (|Zu-Score| < 2,00)

Mittelwert: 14,020 mg/kg TM
Soll-Stdabw.: 2,487 mg/kg TM (Limited)
Rel. Soll-Stdabw.: 17,74% (Limited)
Vergleich-Stdabw. (SR): 2,487 mg/kg TM
Rel. Vergleich-Stdabw. (VR): 17,74%



ProLab 2011



5. Länderübergreifender Boden-Ringversuch

Einzeldarstellung

Probe:	Probe 4	Mittelwert:	14,020 mg/kg TM
Merkmal:	Pyren	Soll-STD:	2,487 mg/kg TM (Limited)
Methode:	DIN 38402 A45	Rel. Soll-STD:	17,74% (Limited)
Anzahl Labore:	50	Vergleich-STD (SR):	2,487 mg/kg TM
Toleranzgrenzen:	9,413 - 19,519 mg/kg TM (Zu-Score < 2,00)	Rel. Vergleich-STD (VR):	17,74%

Laborcode	GH	Z-Score
01	14,800	0,284
03	14,000	-0,009
05	13,900	-0,052
08	7,971	-2,626
09	16,600	0,938
10	12,200	-0,790
15	15,050	0,375
17	12,550	-0,638
18	13,300	-0,313
19	11,300	-1,181
20	12,700	-0,573
23	14,300	0,102
25	13,300	-0,313
26	12,900	-0,486
27	12,300	-0,747
28	13,400	-0,269
29	15,200	0,429
30	14,700	0,247
31	14,900	0,320
34	12,970	-0,456
35	11,100	-1,268
37	11,464	-1,110
38	14,766	0,271
43	7,552	-2,808
45	15,900	0,684
47	16,700	0,975
48	12,800	-0,530
50	13,600	-0,182
51	13,388	-0,274
53	12,600	-0,616
54	15,200	0,429
57	20,200	2,248
60	18,200	1,520
61	8,731	-2,296
62	13,900	-0,052
63	16,400	0,866
64	13,100	-0,399
66	15,200	0,429
68	14,276	0,093
69	12,333	-0,732
71	15,600	0,575
72	19,000	1,811
73	16,000	0,720
74	11,400	-1,137
76	16,450	0,884
79	16,600	0,938
80	17,660	1,324
82	16,390	0,862
83	11,800	-0,964
84	11,880	-0,929

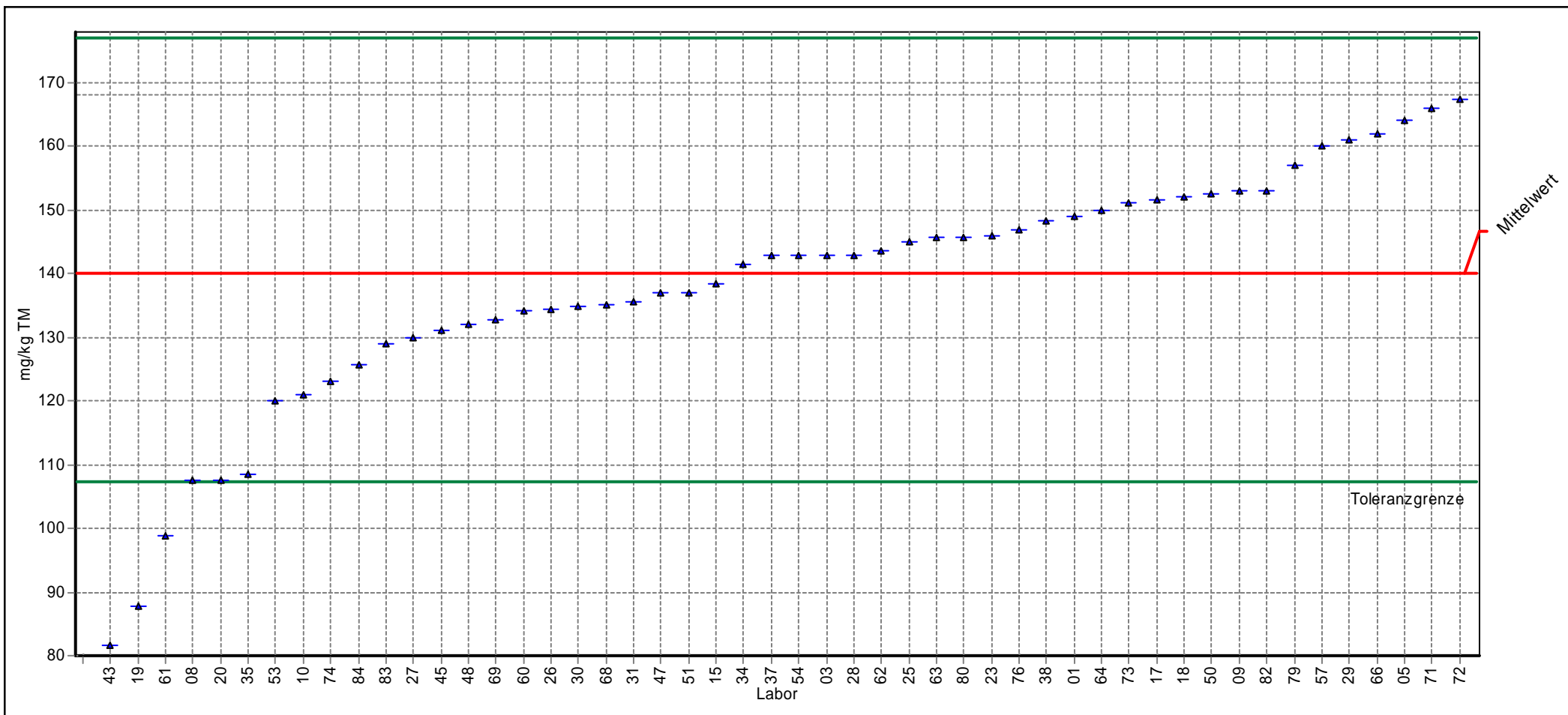


5. Länderübergreifender Boden-Ringversuch

Einzeldarstellung

Probe: Probe 4
Merkmal: Summe PAK nach EPA
Methode: DIN 38402 A45
Anzahl Labore: 50
Toleranzgrenzen: 107,402 - 177,174 mg/kg TM (|Zu-Score| < 2,00)

Mittelwert: 140,138 mg/kg TM
Soll-Stdabw.: 17,310 mg/kg TM (Limited)
Rel. Soll-Stdabw.: 12,35% (Limited)
Vergleich-Stdabw. (SR): 17,310 mg/kg TM
Rel. Vergleich-Stdabw. (VR): 12,35%



ProLab 2011



5. Länderübergreifender Boden-Ringversuch

Einzeldarstellung

Probe:	Probe 4	Mittelwert:	140,138 mg/kg TM
Merkmal:	Summe PAK nach EPA	Soll-STD:	17,310 mg/kg TM (Limited)
Methode:	DIN 38402 A45	Rel. Soll-STD:	12,35% (Limited)
Anzahl Labore:	50	Vergleich-STD (SR):	17,310 mg/kg TM
Toleranzgrenzen:	107,402 - 177,174 mg/kg TM (Zu-Score < 2,00)	Rel. Vergleich-STD (VR):	12,35%

Laborcode	GH	Z-Score
01	149,100	0,484
03	143,000	0,155
05	164,000	1,289
08	107,460	-1,996
09	153,000	0,695
10	121,000	-1,169
15	138,400	-0,106
17	151,550	0,616
18	152,000	0,641
19	87,710	-3,203
20	107,680	-1,983
23	146,000	0,317
25	145,000	0,263
26	134,450	-0,348
27	129,890	-0,626
28	143,000	0,155
29	161,000	1,127
30	135,000	-0,314
31	135,497	-0,284
34	141,500	0,074
35	108,600	-1,927
37	142,838	0,146
38	148,360	0,444
43	81,573	-3,578
45	131,080	-0,553
47	137,000	-0,192
48	132,000	-0,497
50	152,560	0,671
51	137,060	-0,188
53	120,000	-1,230
54	142,900	0,149
57	160,000	1,073
60	134,200	-0,363
61	98,834	-2,523
62	143,704	0,193
63	145,760	0,304
64	150,000	0,533
66	162,000	1,181
68	135,208	-0,301
69	132,840	-0,446
71	166,000	1,397
72	167,500	1,478
73	151,100	0,592
74	123,000	-1,047
76	147,020	0,372
79	157,000	0,911
80	145,830	0,307
82	153,000	0,695
83	129,000	-0,680
84	125,800	-0,876



Probe 5

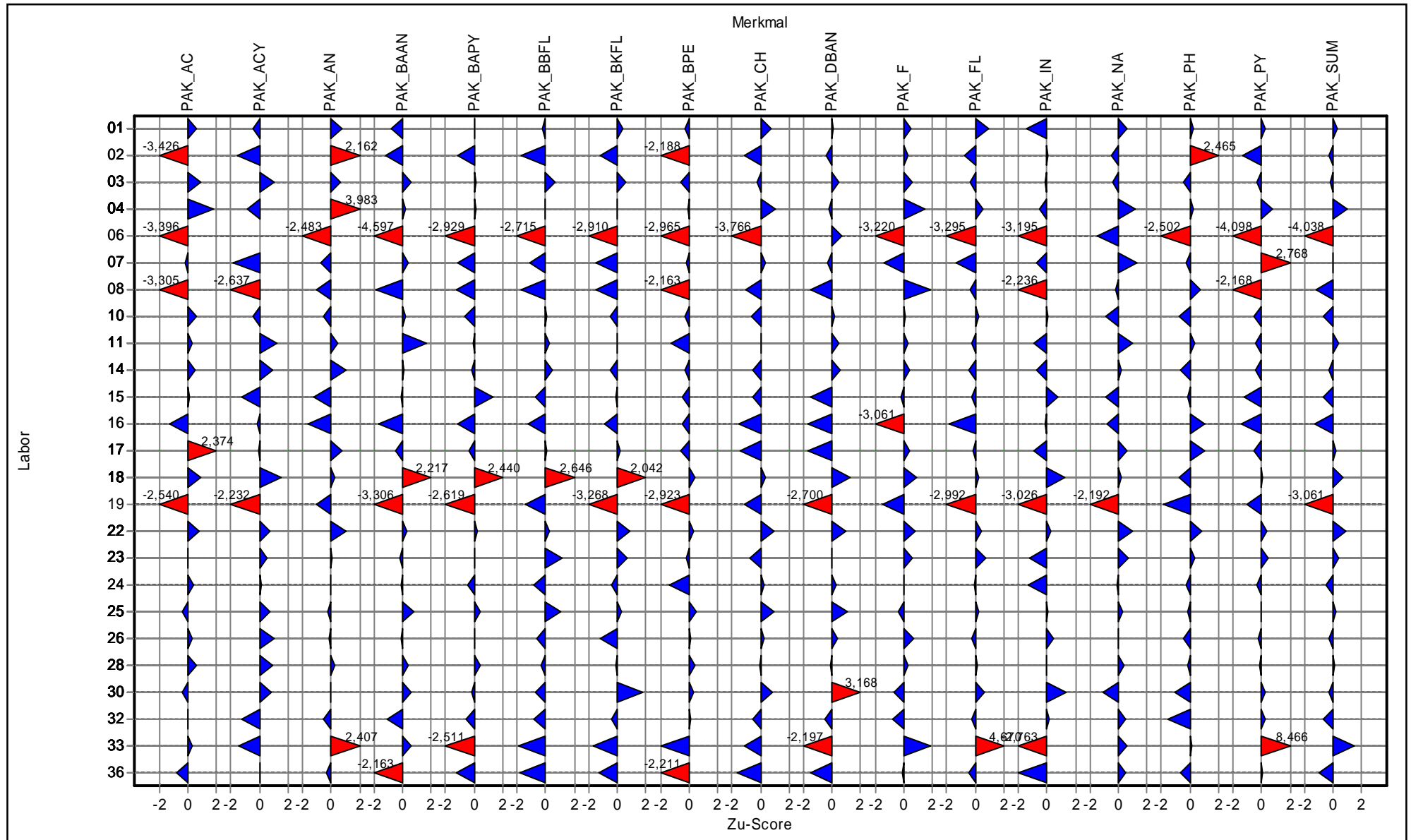
Ringversuchskenndaten Probe 5

Merkmal	Sollwert	Soll-Std.- abw.	rel. Soll- STD [%]	Vergleichs- STD	rel. Vergleichs- STD [%]	Toleranz- grenzen unten	Toleranz- grenzen oben	Einheit	Anzahl Labore/Werte
Acenaphthen	2,353	0,440	18,72	0,440	18,72	1,540	3,333	mg/kg TM	50
Acenaphthylen	1,185	0,356	30,00	0,464	39,14	0,553	2,039	mg/kg TM	47
Anthracen	3,200	0,654	20,44	0,654	20,44	2,000	4,671	mg/kg TM	50
Benzo(a)anthracen	4,384	0,654	14,92	0,654	14,92	3,160	5,806	mg/kg TM	50
Benzo(a)pyren	2,919	0,829	28,39	0,829	28,38	1,438	4,887	mg/kg TM	50
Benzo(b)fluoranthen	3,614	1,084	30,00	1,299	35,93	1,687	6,219	mg/kg TM	50
Benzo(k)fluoranthen	1,677	0,430	25,64	0,430	25,63	0,902	2,679	mg/kg TM	50
Benzo(ghi)perylen	1,632	0,490	30,00	0,540	33,06	0,762	2,808	mg/kg TM	50
Chrysen	3,806	0,876	23,02	0,876	23,02	2,213	5,812	mg/kg TM	50
Dibenz(ah)anthracen	0,500	0,150	30,00	0,205	41,02	0,233	0,860	mg/kg TM	50
Fluoren	3,751	0,751	20,01	0,751	20,01	2,372	5,435	mg/kg TM	50
Fluoranthen	11,614	1,840	15,84	1,840	15,84	8,183	15,634	mg/kg TM	50
Indeno(1,2,3-cd)pyren	1,708	0,512	30,00	0,702	41,12	0,797	2,939	mg/kg TM	50
Naphthalin	12,231	3,320	27,14	3,320	27,14	6,273	20,048	mg/kg TM	50
Phenanthren	15,254	3,197	20,96	3,197	20,96	9,399	22,473	mg/kg TM	50
Pyren	7,589	1,442	19,01	1,442	19,01	4,930	10,805	mg/kg TM	50
Summe PAK nach EPA	78,939	11,956	15,15	11,956	15,15	56,577	104,953	mg/kg TM	50

5. Länderübergreifender Boden-Ringversuch

Übersicht Zu-Scores

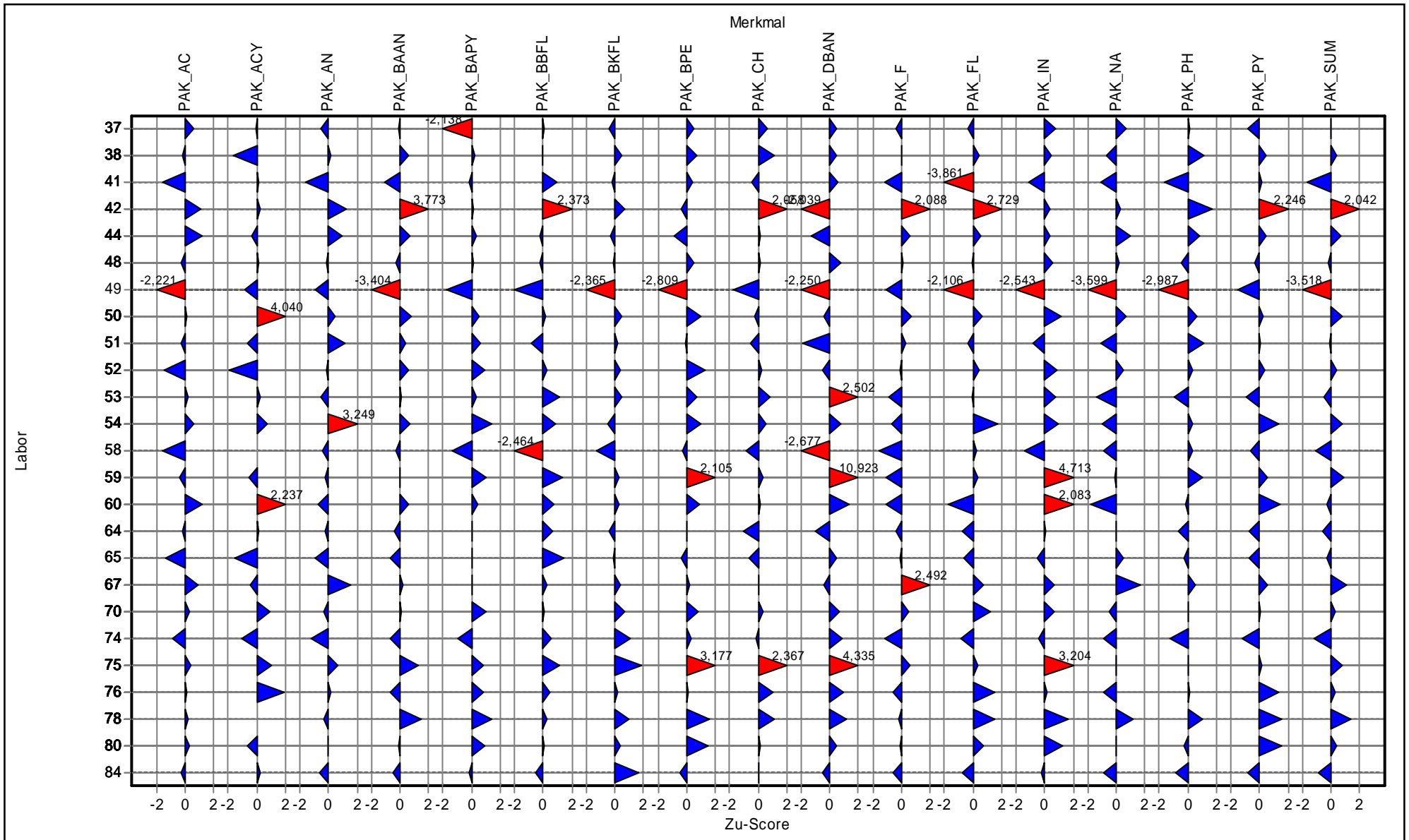
Probe: Probe 5



5. Länderübergreifender Boden-Ringversuch

Übersicht Zu-Scores

Probe: Probe 5



Á
Á
Á
Á
Á
Á
Á

Einzeldarstellung

der Parameter

(Grafik und Tabelle)

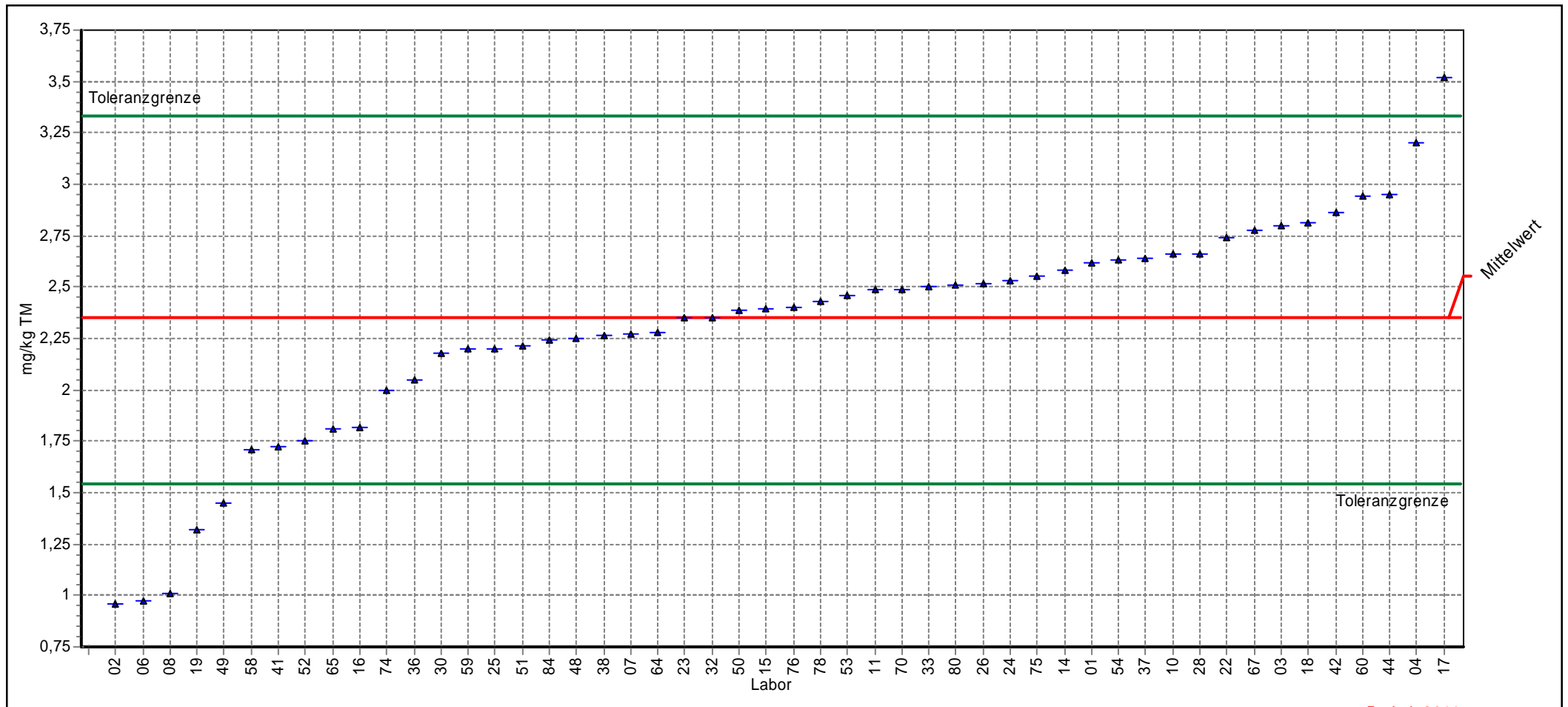
Probe 5

5. Länderübergreifender Boden-Ringversuch

Einzeldarstellung

Probe: Probe 5
Merkmal: Acenaphthen
Methode: DIN 38402 A45
Anzahl Labore: 50
Toleranzgrenzen: 1,540 - 3,333 mg/kg TM ($|\text{Zu-Score}| < 2,00$)

Mittelwert: 2,353 mg/kg TM
Soll-Stdabw.: 0,440 mg/kg TM (Limited)
Rel. Soll-Stdabw.: 18,72% (Limited)
Vergleich-Stdabw. (SR): 0,440 mg/kg TM
Rel. Vergleich-Stdabw. (VR): 18,72%



ProLab 2011



5. Länderübergreifender Boden-Ringversuch

Einzeldarstellung

Probe:	Probe 5	Mittelwert:	2,353 mg/kg TM
Merkmal:	Acenaphthen	Soll-STD:	0,440 mg/kg TM (Limited)
Methode:	DIN 38402 A45	Rel. Soll-STD:	18,72% (Limited)
Anzahl Labore:	50	Vergleich-STD (SR):	0,440 mg/kg TM
Toleranzgrenzen:	1,540 - 3,333 mg/kg TM (Zu-Score < 2,00)	Rel. Vergleich-STD (VR):	18,72%

Laborcode	GH	Z-Score
01	2,620	0,546
02	0,960	-3,426
03	2,800	0,913
04	3,200	1,729
06	0,972	-3,396
07	2,274	-0,194
08	1,009	-3,305
10	2,660	0,627
11	2,490	0,280
14	2,580	0,464
15	2,394	0,084
16	1,820	-1,310
17	3,516	2,374
18	2,810	0,933
19	1,320	-2,540
22	2,740	0,790
23	2,350	-0,007
24	2,530	0,362
25	2,200	-0,376
26	2,520	0,341
28	2,660	0,627
30	2,180	-0,425
32	2,350	-0,007
33	2,500	0,301
36	2,050	-0,745
37	2,643	0,592
38	2,261	-0,225
41	1,720	-1,556
42	2,860	1,035
44	2,950	1,219
48	2,250	-0,253
49	1,450	-2,221
50	2,390	0,076
51	2,216	-0,336
52	1,750	-1,483
53	2,460	0,219
54	2,630	0,566
58	1,710	-1,581
59	2,196	-0,385
60	2,940	1,198
64	2,280	-0,179
65	1,810	-1,335
67	2,780	0,872
70	2,490	0,280
74	2,000	-0,868
75	2,550	0,403
76	2,400	0,097
78	2,430	0,158
80	2,510	0,321
84	2,240	-0,277

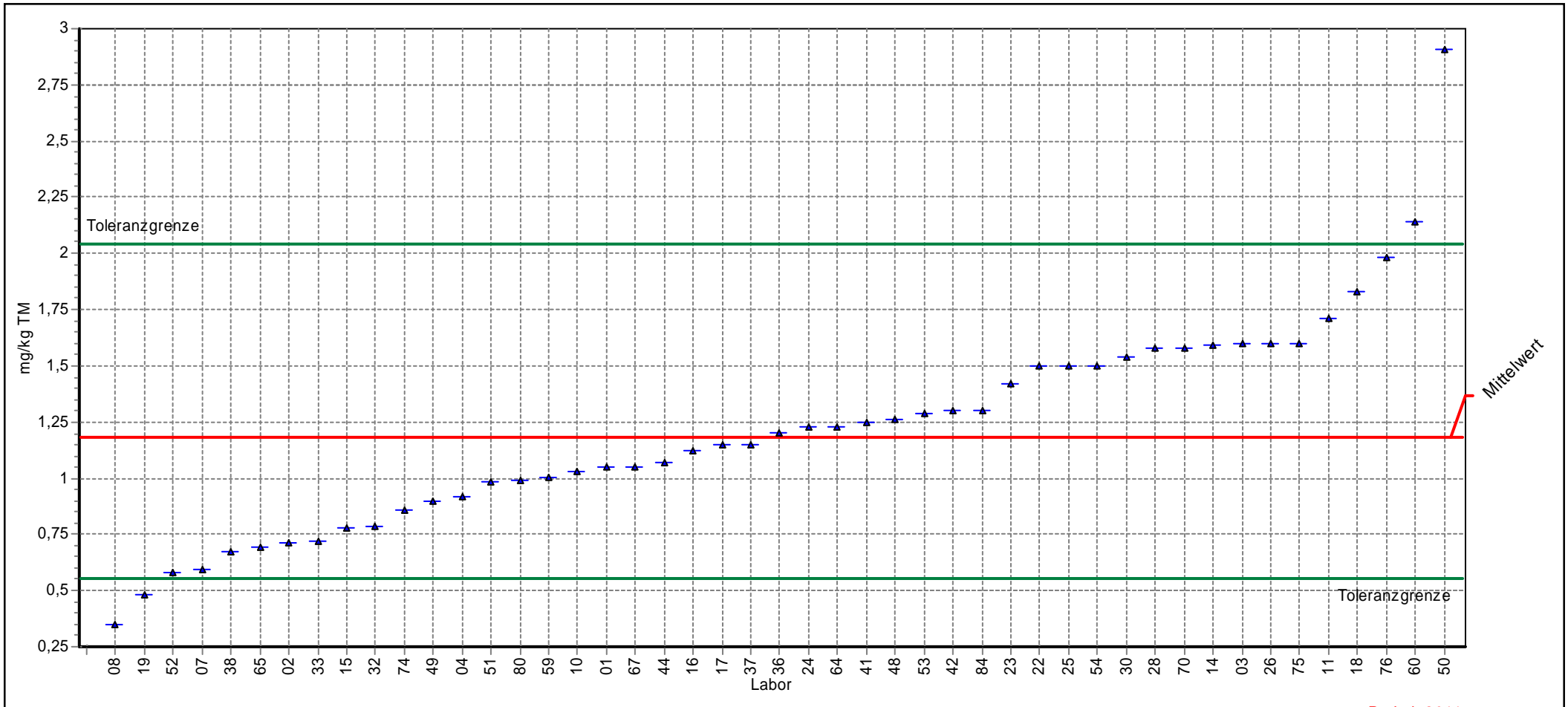


5. Länderübergreifender Boden-Ringversuch

Einzeldarstellung

Probe: Probe 5
Merkmal: Acenaphthylen
Methode: DIN 38402 A45
Anzahl Labore: 47
Toleranzgrenzen: 0,553 - 2,039 mg/kg TM (|Zu-Score| < 2,00)

Mittelwert: 1,185 mg/kg TM
Soll-Stdabw.: 0,356 mg/kg TM (Limited)
Rel. Soll-Stdabw.: 30,00% (Limited)
Vergleich-Stdabw. (SR): 0,464 mg/kg TM
Rel. Vergleich-Stdabw. (VR): 39,14%



ProLab 2011



5. Länderübergreifender Boden-Ringversuch

Einzeldarstellung

Probe:	Probe 5	Mittelwert:	1,185 mg/kg TM
Merkmal:	Acenaphthylen	Soll-STD:	0,356 mg/kg TM (Limited)
Methode:	DIN 38402 A45	Rel. Soll-STD:	30,00% (Limited)
Anzahl Labore:	47	Vergleich-STD (SR):	0,464 mg/kg TM
Toleranzgrenzen:	0,553 - 2,039 mg/kg TM (Zu-Score < 2,00)	Rel. Vergleich-STD (VR):	39,14%

Laborcode	GH	Z-Score
01	1,050	-0,428
02	0,710	-1,504
03	1,600	0,972
04	0,920	-0,839
06		
07	0,595	-1,868
08	0,352	-2,637
10	1,030	-0,491
11	1,710	1,230
14	1,590	0,948
15	0,777	-1,292
16	1,120	-0,206
17	1,148	-0,117
18	1,830	1,511
19	0,480	-2,232
22	1,500	0,738
23	1,420	0,550
24	1,230	0,105
25	1,500	0,738
26	1,600	0,972
28	1,580	0,925
30	1,540	0,831
32	0,788	-1,257
33	0,718	-1,478
36	1,200	0,035
37	1,150	-0,111
38	0,674	-1,618
41	1,250	0,152
42	1,300	0,269
44	1,070	-0,364
48	1,260	0,176
49	0,900	-0,902
50	2,910	4,040
51	0,985	-0,633
52	0,578	-1,921
53	1,290	0,246
54	1,500	0,738
58		
59	1,003	-0,576
60	2,140	2,237
64	1,230	0,105
65	0,690	-1,567
67	1,050	-0,428
70	1,580	0,925
74	0,855	-1,045
75	1,600	0,972
76	1,980	1,862
78		
80	0,990	-0,617
84	1,300	0,269

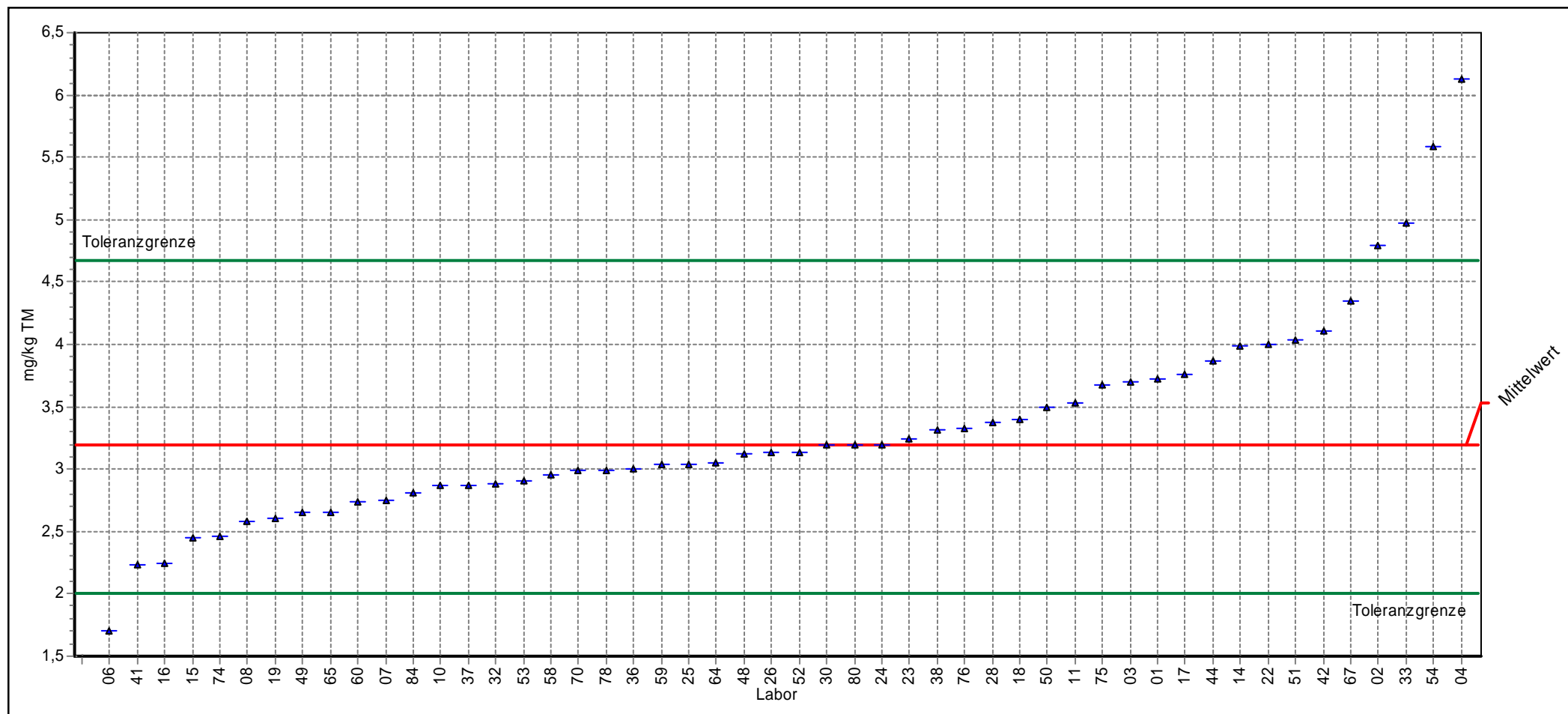


5. Länderübergreifender Boden-Ringversuch

Einzeldarstellung

Probe: Probe 5
Merkmal: Anthracen
Methode: DIN 38402 A45
Anzahl Labore: 50
Toleranzgrenzen: 2,000 - 4,671 mg/kg TM (|Zu-Score| < 2,00)

Mittelwert: 3,200 mg/kg TM
Soll-Stdabw.: 0,654 mg/kg TM (Limited)
Rel. Soll-Stdabw.: 20,44% (Limited)
Vergleich-Stdabw. (SR): 0,654 mg/kg TM
Rel. Vergleich-Stdabw. (VR): 20,44%



ProLab 2011



5. Länderübergreifender Boden-Ringversuch

Einzeldarstellung

Probe:	Probe 5	Mittelwert:	3,200 mg/kg TM
Merkmal:	Anthracen	Soll-STD:	0,654 mg/kg TM (Limited)
Methode:	DIN 38402 A45	Rel. Soll-STD:	20,44% (Limited)
Anzahl Labore:	50	Vergleich-STD (SR):	0,654 mg/kg TM
Toleranzgrenzen:	2,000 - 4,671 mg/kg TM (Zu-Score < 2,00)	Rel. Vergleich-STD (VR):	20,44%

Laborcode	GH	Z-Score
01	3,720	0,707
02	4,790	2,162
03	3,700	0,680
04	6,130	3,983
06	1,710	-2,483
07	2,753	-0,745
08	2,579	-1,035
10	2,865	-0,558
11	3,530	0,449
14	3,990	1,074
15	2,453	-1,245
16	2,240	-1,600
17	3,763	0,766
18	3,400	0,272
19	2,600	-1,000
22	4,000	1,088
23	3,240	0,055
24	3,200	0,001
25	3,040	-0,266
26	3,130	-0,116
28	3,370	0,232
30	3,190	-0,016
32	2,880	-0,533
33	4,970	2,407
36	3,000	-0,333
37	2,865	-0,558
38	3,311	0,151
41	2,230	-1,616
42	4,110	1,238
44	3,870	0,911
48	3,120	-0,133
49	2,650	-0,916
50	3,500	0,408
51	4,040	1,142
52	3,130	-0,116
53	2,910	-0,483
54	5,590	3,249
58	2,960	-0,399
59	3,038	-0,269
60	2,740	-0,766
64	3,050	-0,249
65	2,650	-0,916
67	4,350	1,564
70	2,990	-0,349
74	2,460	-1,233
75	3,670	0,639
76	3,330	0,177
78	2,990	-0,349
80	3,190	-0,016
84	2,810	-0,650

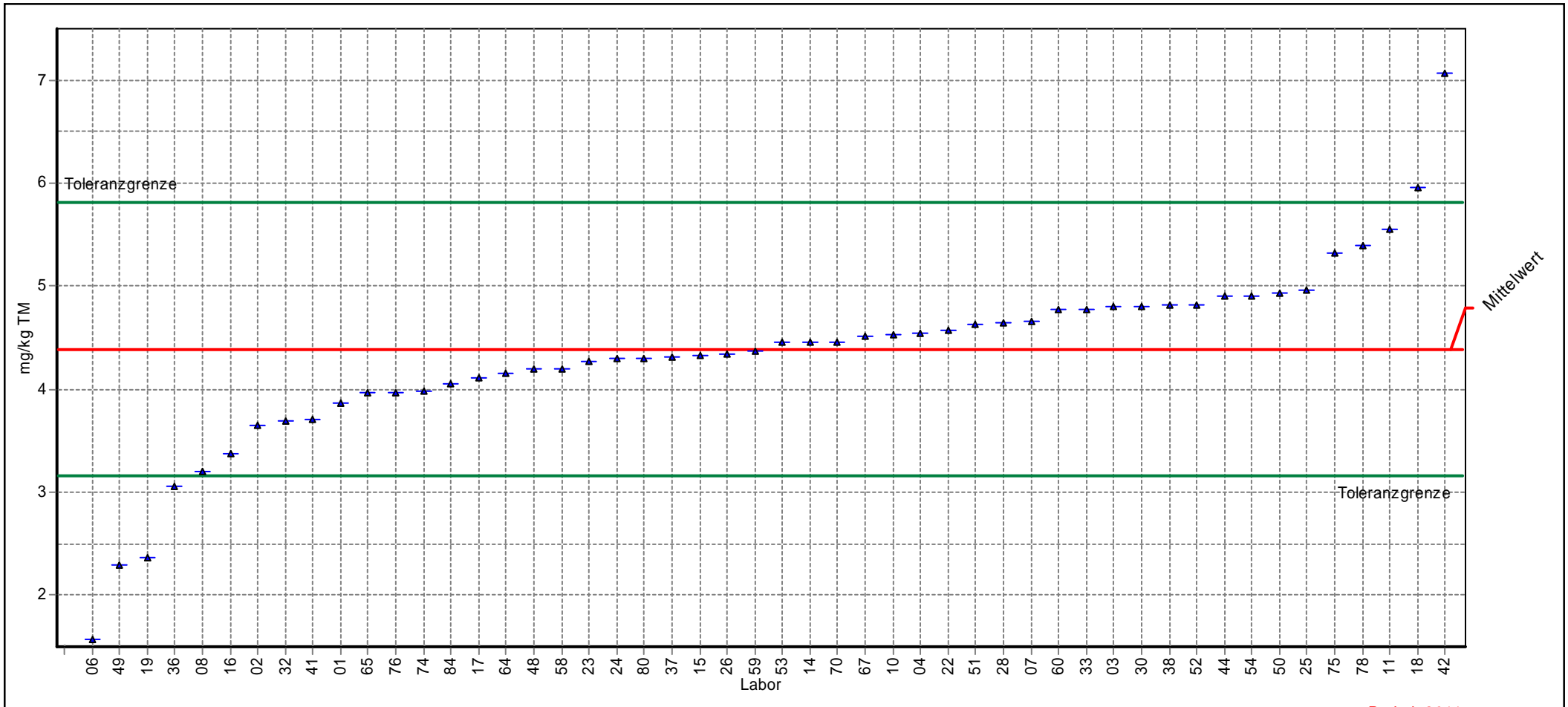


5. Länderübergreifender Boden-Ringversuch

Einzeldarstellung

Probe: Probe 5
Merkmal: Benzo(a)anthracen
Methode: DIN 38402 A45
Anzahl Labore: 50
Toleranzgrenzen: 3,160 - 5,806 mg/kg TM (|Zu-Score| < 2,00)

Mittelwert: 4,384 mg/kg TM
Soll-Stdabw.: 0,654 mg/kg TM (Limited)
Rel. Soll-Stdabw.: 14,92% (Limited)
Vergleich-Stdabw. (SR): 0,654 mg/kg TM
Rel. Vergleich-Stdabw. (VR): 14,92%



ProLab 2011



5. Länderübergreifender Boden-Ringversuch

Einzeldarstellung

Probe:	Probe 5	Mittelwert:	4,384 mg/kg TM
Merkmal:	Benzo(a)anthracen	Soll-STD:	0,654 mg/kg TM (Limited)
Methode:	DIN 38402 A45	Rel. Soll-STD:	14,92% (Limited)
Anzahl Labore:	50	Vergleich-STD (SR):	0,654 mg/kg TM
Toleranzgrenzen:	3,160 - 5,806 mg/kg TM (Zu-Score < 2,00)	Rel. Vergleich-STD (VR):	14,92%

Laborcode	GH	Z-Score
01	3,870	-0,840
02	3,650	-1,199
03	4,800	0,585
04	4,550	0,233
06	1,570	-4,597
07	4,658	0,385
08	3,208	-1,921
10	4,525	0,198
11	5,560	1,654
14	4,460	0,106
15	4,329	-0,090
16	3,370	-1,657
17	4,107	-0,453
18	5,960	2,217
19	2,360	-3,306
22	4,570	0,261
23	4,270	-0,187
24	4,300	-0,138
25	4,960	0,810
26	4,340	-0,072
28	4,640	0,360
30	4,800	0,585
32	3,690	-1,134
33	4,780	0,557
36	3,060	-2,163
37	4,316	-0,112
38	4,820	0,613
41	3,710	-1,101
42	7,066	3,773
44	4,900	0,726
48	4,190	-0,317
49	2,300	-3,404
50	4,930	0,768
51	4,630	0,346
52	4,820	0,613
53	4,450	0,092
54	4,900	0,726
58	4,190	-0,317
59	4,376	-0,014
60	4,770	0,543
64	4,150	-0,383
65	3,970	-0,677
67	4,520	0,191
70	4,460	0,106
74	3,980	-0,660
75	5,320	1,317
76	3,970	-0,677
78	5,400	1,429
80	4,300	-0,138
84	4,050	-0,546

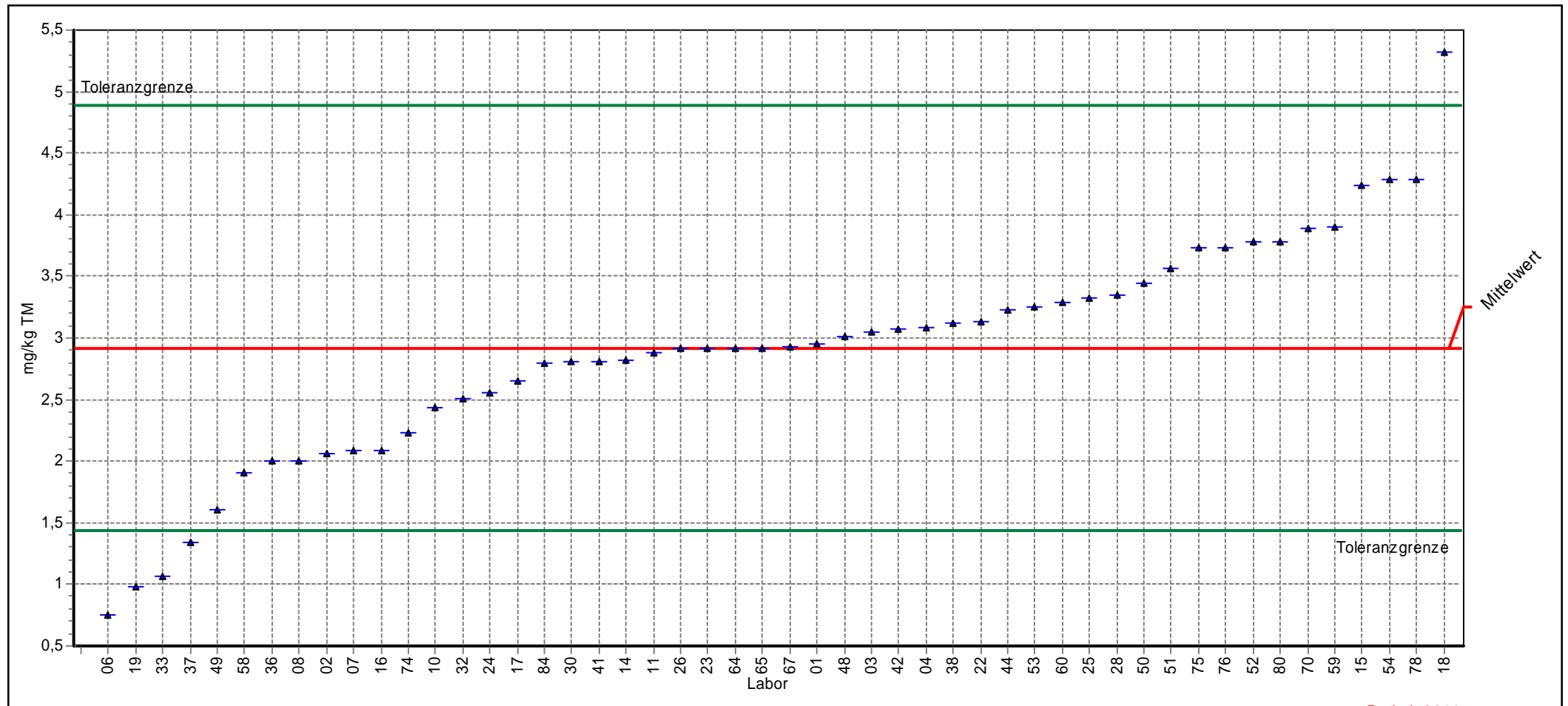


5. Länderübergreifender Boden-Ringversuch

Einzeldarstellung

Probe: Probe 5
Merkmal: Benzo(a)pyren
Methode: DIN 38402 A45
Anzahl Labore: 50
Toleranzgrenzen: 1,438 - 4,887 mg/kg TM (|Zu-Score| < 2,00)

Mittelwert: 2,919 mg/kg TM
Soll-Stdabw.: 0,829 mg/kg TM (Limited)
Rel. Soll-Stdabw.: 28,38% (Limited)
Vergleich-Stdabw. (SR): 0,829 mg/kg TM
Rel. Vergleich-Stdabw. (VR): 28,38%



ProLab 2011



5. Länderübergreifender Boden-Ringversuch

Einzeldarstellung

Probe:	Probe 5	Mittelwert:	2,919 mg/kg TM
Merkmal:	Benzo(a)pyren	Soll-STD:	0,829 mg/kg TM (Limited)
Methode:	DIN 38402 A45	Rel. Soll-STD:	28,38% (Limited)
Anzahl Labore:	50	Vergleich-STD (SR):	0,829 mg/kg TM
Toleranzgrenzen:	1,438 - 4,887 mg/kg TM (Zu-Score < 2,00)	Rel. Vergleich-STD (VR):	28,38%

Laborcode	GH	Z-Score
01	2,950	0,031
02	2,060	-1,160
03	3,050	0,133
04	3,080	0,164
06	0,750	-2,929
07	2,088	-1,122
08	2,003	-1,237
10	2,430	-0,660
11	2,880	-0,053
14	2,820	-0,134
15	4,235	1,337
16	2,090	-1,120
17	2,648	-0,366
18	5,320	2,440
19	0,980	-2,619
22	3,130	0,214
23	2,920	0,001
24	2,560	-0,485
25	3,320	0,407
26	2,910	-0,012
28	3,350	0,438
30	2,810	-0,147
32	2,510	-0,552
33	1,060	-2,511
36	2,000	-1,241
37	1,336	-2,138
38	3,120	0,204
41	2,810	-0,147
42	3,078	0,162
44	3,230	0,316
48	3,010	0,092
49	1,600	-1,781
50	3,450	0,540
51	3,562	0,653
52	3,780	0,875
53	3,250	0,336
54	4,290	1,393
58	1,910	-1,363
59	3,904	1,001
60	3,290	0,377
64	2,920	0,001
65	2,920	0,001
67	2,930	0,011
70	3,890	0,987
74	2,230	-0,930
75	3,730	0,824
76	3,730	0,824
78	4,290	1,393
80	3,780	0,875
84	2,790	-0,174

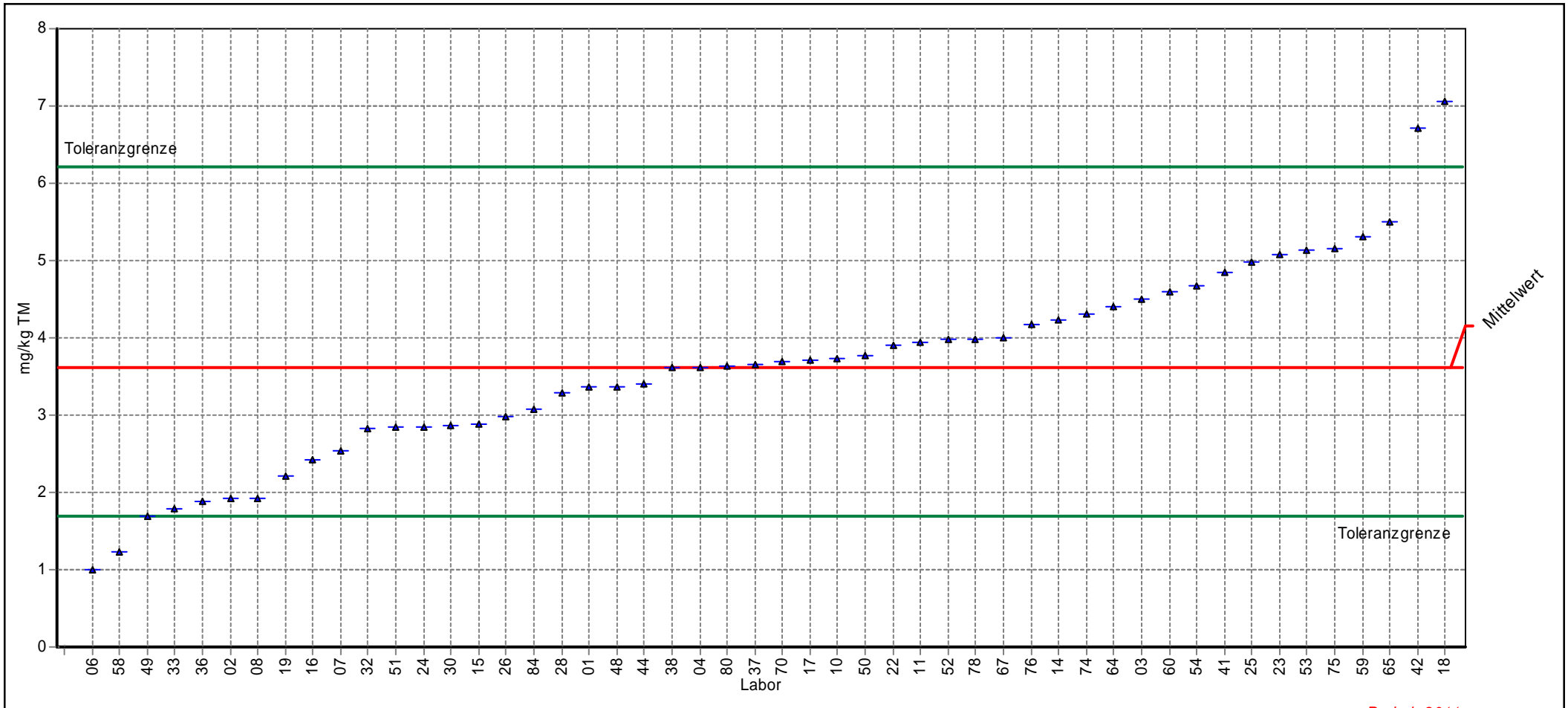


5. Länderübergreifender Boden-Ringversuch

Einzeldarstellung

Probe: Probe 5
Merkmal: Benzo(b)fluoranthen
Methode: DIN 38402 A45
Anzahl Labore: 50
Toleranzgrenzen: 1,687 - 6,219 mg/kg TM (|Zu-Score| < 2,00)

Mittelwert: 3,614 mg/kg TM
Soll-Stdabw.: 1,084 mg/kg TM (Limited)
Rel. Soll-Stdabw.: 30,00% (Limited)
Vergleich-Stdabw. (SR): 1,299 mg/kg TM
Rel. Vergleich-Stdabw. (VR): 35,93%



ProLab 2011



5. Länderübergreifender Boden-Ringversuch

Einzeldarstellung

Probe:	Probe 5	Mittelwert:	3,614 mg/kg TM
Merkmal:	Benzo(b)fluoranthen	Soll-STD:	1,084 mg/kg TM (Limited)
Methode:	DIN 38402 A45	Rel. Soll-STD:	30,00% (Limited)
Anzahl Labore:	50	Vergleich-STD (SR):	1,299 mg/kg TM
Toleranzgrenzen:	1,687 - 6,219 mg/kg TM (Zu-Score < 2,00)	Rel. Vergleich-STD (VR):	35,93%

Laborcode	GH	Z-Score
01	3,370	-0,254
02	1,920	-1,758
03	4,500	0,680
04	3,610	-0,005
06	0,998	-2,715
07	2,531	-1,124
08	1,923	-1,755
10	3,730	0,089
11	3,940	0,250
14	4,240	0,480
15	2,892	-0,750
16	2,430	-1,229
17	3,714	0,076
18	7,060	2,646
19	2,210	-1,457
22	3,910	0,227
23	5,070	1,118
24	2,850	-0,793
25	4,990	1,056
26	2,990	-0,648
28	3,280	-0,347
30	2,870	-0,773
32	2,830	-0,814
33	1,780	-1,904
36	1,890	-1,789
37	3,652	0,029
38	3,606	-0,009
41	4,840	0,941
42	6,704	2,373
44	3,400	-0,223
48	3,370	-0,254
49	1,700	-1,987
50	3,760	0,112
51	2,845	-0,798
52	3,990	0,288
53	5,140	1,172
54	4,680	0,818
58	1,240	-2,464
59	5,312	1,304
60	4,590	0,749
64	4,400	0,603
65	5,500	1,448
67	4,000	0,296
70	3,690	0,058
74	4,310	0,534
75	5,150	1,179
76	4,170	0,427
78	3,990	0,288
80	3,630	0,012
84	3,070	-0,565

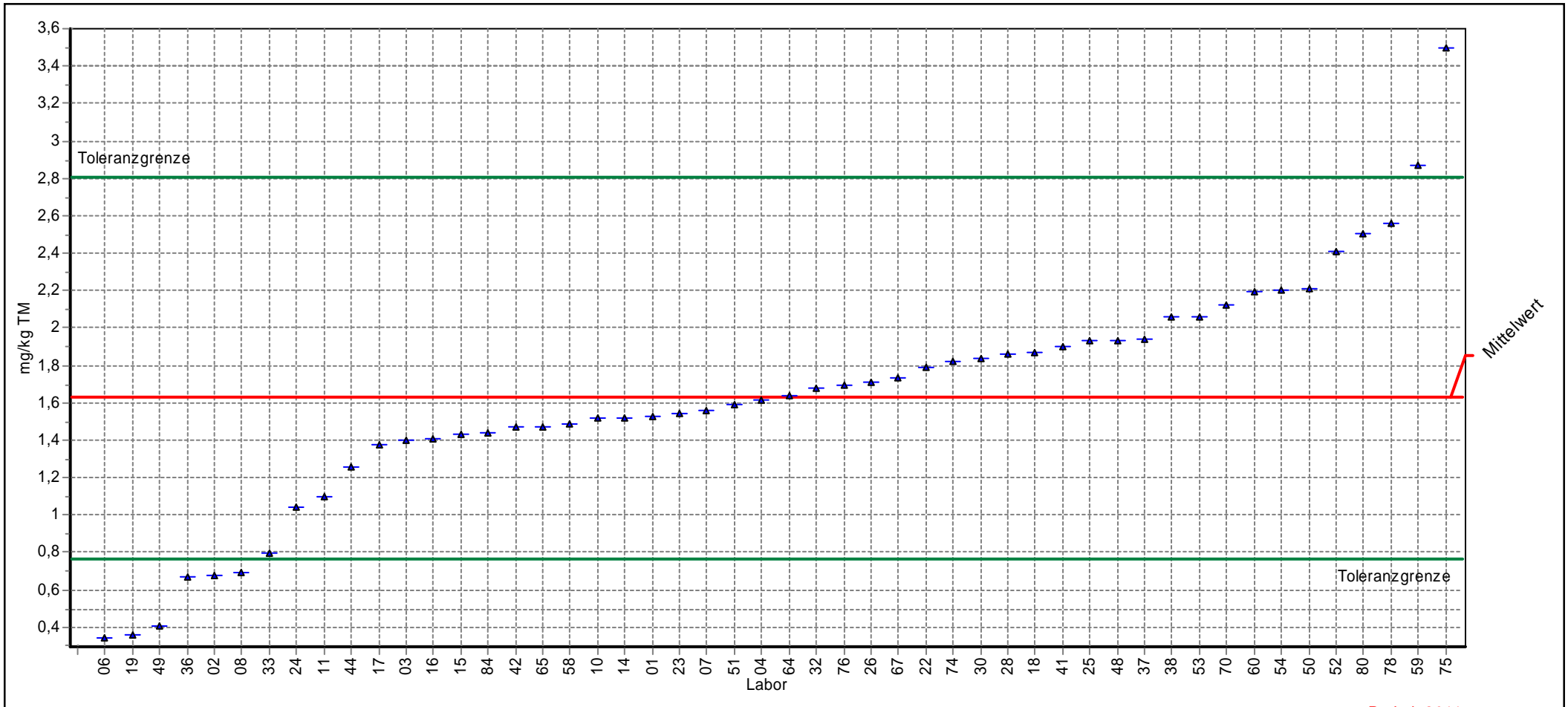


5. Länderübergreifender Boden-Ringversuch

Einzeldarstellung

Probe: Probe 5
Merkmal: Benzo(ghi)perylen
Methode: DIN 38402 A45
Anzahl Labore: 50
Toleranzgrenzen: 0,762 - 2,808 mg/kg TM (|Zu-Score| < 2,00)

Mittelwert: 1,632 mg/kg TM
Soll-Stdabw.: 0,490 mg/kg TM (Limited)
Rel. Soll-Stdabw.: 30,00% (Limited)
Vergleich-Stdabw. (SR): 0,540 mg/kg TM
Rel. Vergleich-Stdabw. (VR): 33,06%



ProLab 2011



5. Länderübergreifender Boden-Ringversuch

Einzeldarstellung

Probe:	Probe 5	Mittelwert:	1,632 mg/kg TM
Merkmal:	Benzo(ghi)perylen	Soll-STD:	0,490 mg/kg TM (Limited)
Methode:	DIN 38402 A45	Rel. Soll-STD:	30,00% (Limited)
Anzahl Labore:	50	Vergleich-STD (SR):	0,540 mg/kg TM
Toleranzgrenzen:	0,762 - 2,808 mg/kg TM (Zu-Score < 2,00)	Rel. Vergleich-STD (VR):	33,06%

Laborcode	GH	Z-Score
01	1,530	-0,235
02	0,680	-2,188
03	1,400	-0,533
04	1,610	-0,051
06	0,342	-2,965
07	1,555	-0,177
08	0,691	-2,163
10	1,520	-0,258
11	1,100	-1,223
14	1,520	-0,258
15	1,435	-0,453
16	1,410	-0,510
17	1,373	-0,595
18	1,870	0,405
19	0,360	-2,923
22	1,790	0,269
23	1,540	-0,212
24	1,040	-1,361
25	1,930	0,507
26	1,710	0,133
28	1,860	0,388
30	1,840	0,354
32	1,680	0,082
33	0,792	-1,931
36	0,670	-2,211
37	1,942	0,527
38	2,056	0,721
41	1,900	0,456
42	1,470	-0,372
44	1,260	-0,855
48	1,930	0,507
49	0,410	-2,809
50	2,210	0,983
51	1,587	-0,104
52	2,410	1,323
53	2,060	0,728
54	2,200	0,966
58	1,490	-0,326
59	2,870	2,105
60	2,190	0,949
64	1,640	0,013
65	1,470	-0,372
67	1,730	0,167
70	2,120	0,830
74	1,820	0,320
75	3,500	3,177
76	1,690	0,099
78	2,560	1,578
80	2,500	1,476
84	1,440	-0,441

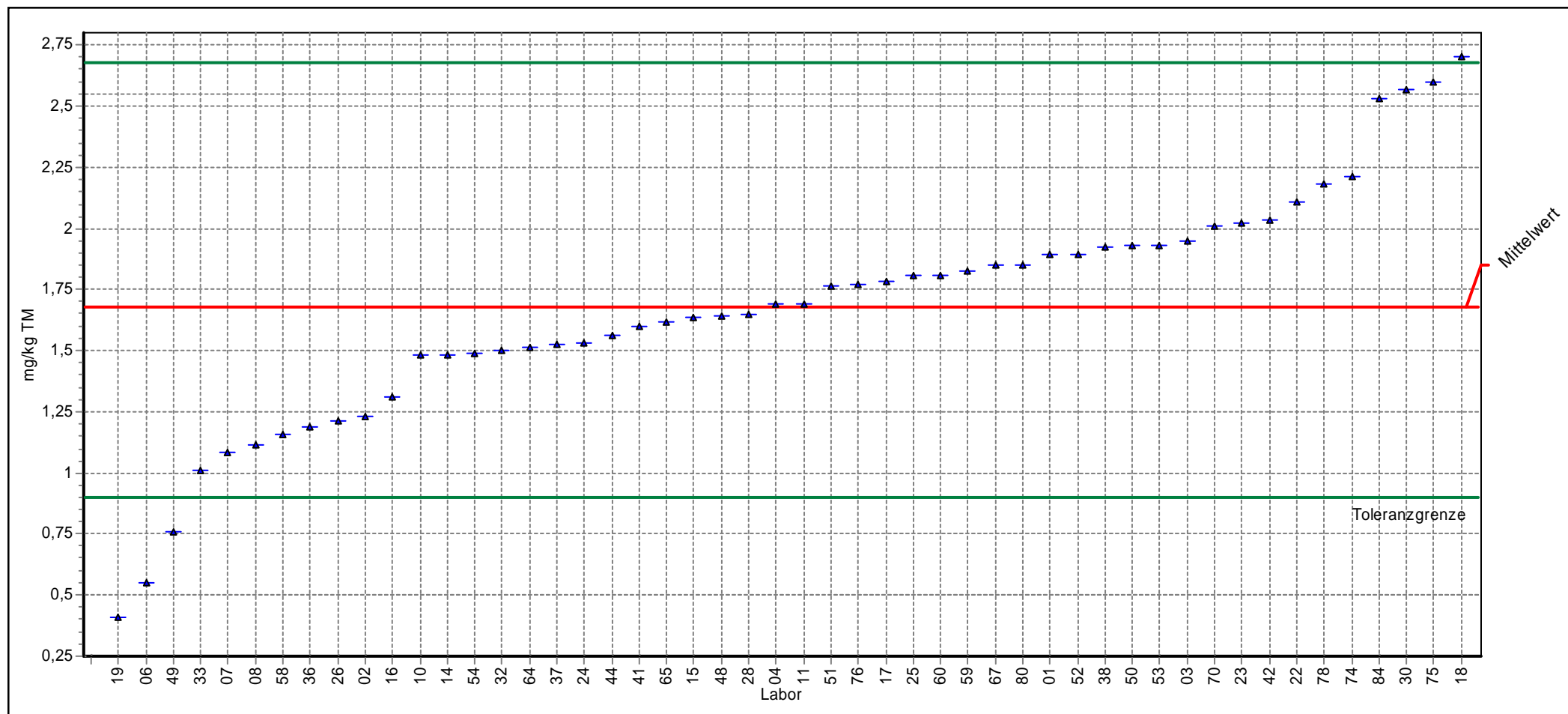


5. Länderübergreifender Boden-Ringversuch

Einzeldarstellung

Probe: Probe 5
Merkmal: Benzo(k)fluoranthen
Methode: DIN 38402 A45
Anzahl Labore: 50
Toleranzgrenzen: 0,902 - 2,679 mg/kg TM ($|Zu\text{-Score}| < 2,00$)

Mittelwert: 1,677 mg/kg TM
Soll-Stdabw.: 0,430 mg/kg TM (Limited)
Rel. Soll-Stdabw.: 25,63% (Limited)
Vergleich-Stdabw. (SR): 0,430 mg/kg TM
Rel. Vergleich-Stdabw. (VR): 25,63%



ProLab 2011



5. Länderübergreifender Boden-Ringversuch

Einzeldarstellung

Probe:	Probe 5	Mittelwert:	1,677 mg/kg TM
Merkmal:	Benzo(k)fluoranthen	Soll-STD:	0,430 mg/kg TM (Limited)
Methode:	DIN 38402 A45	Rel. Soll-STD:	25,63% (Limited)
Anzahl Labore:	50	Vergleich-STD (SR):	0,430 mg/kg TM
Toleranzgrenzen:	0,902 - 2,679 mg/kg TM (Zu-Score < 2,00)	Rel. Vergleich-STD (VR):	25,63%

Laborcode	GH	Z-Score
01	1,890	0,425
02	1,230	-1,153
03	1,950	0,545
04	1,690	0,026
06	0,549	-2,910
07	1,086	-1,524
08	1,114	-1,452
10	1,480	-0,508
11	1,690	0,026
14	1,480	-0,508
15	1,635	-0,108
16	1,310	-0,947
17	1,780	0,206
18	2,700	2,042
19	0,410	-3,268
22	2,110	0,864
23	2,020	0,685
24	1,530	-0,379
25	1,810	0,266
26	1,210	-1,205
28	1,650	-0,070
30	2,570	1,783
32	1,500	-0,457
33	1,010	-1,721
36	1,190	-1,256
37	1,524	-0,395
38	1,921	0,487
41	1,600	-0,199
42	2,031	0,707
44	1,560	-0,302
48	1,640	-0,095
49	0,760	-2,365
50	1,930	0,505
51	1,765	0,176
52	1,890	0,425
53	1,930	0,505
54	1,490	-0,482
58	1,160	-1,334
59	1,827	0,300
60	1,810	0,266
64	1,510	-0,431
65	1,620	-0,147
67	1,850	0,345
70	2,010	0,665
74	2,210	1,064
75	2,600	1,843
76	1,770	0,186
78	2,180	1,004
80	1,850	0,345
84	2,530	1,703

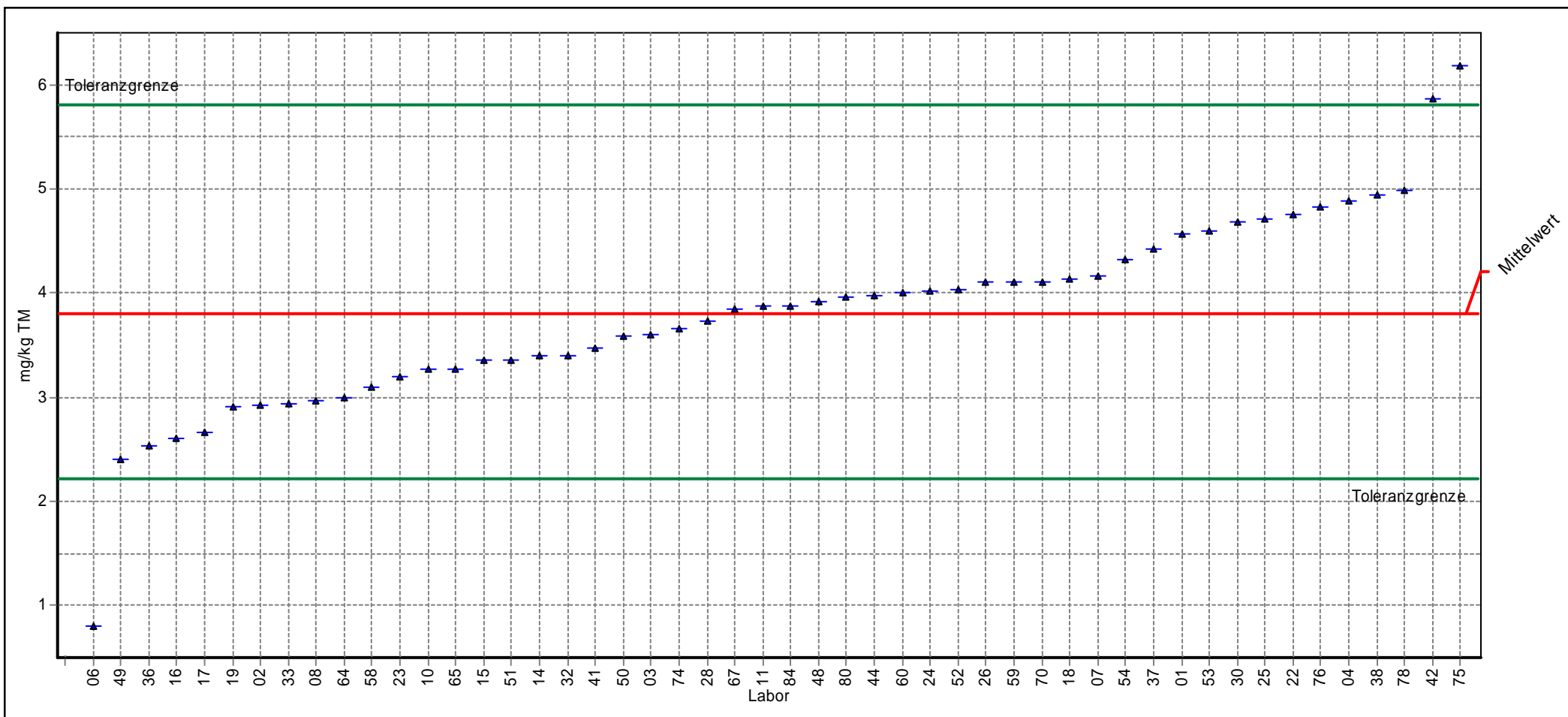


5. Länderübergreifender Boden-Ringversuch

Einzeldarstellung

Probe: Probe 5
Merkmal: Chrysen
Methode: DIN 38402 A45
Anzahl Labore: 50
Toleranzgrenzen: 2,213 - 5,812 mg/kg TM (|Zu-Score| < 2,00)

Mittelwert: 3,806 mg/kg TM
Soll-Stdabw.: 0,876 mg/kg TM (Limited)
Rel. Soll-Stdabw.: 23,02% (Limited)
Vergleich-Stdabw. (SR): 0,876 mg/kg TM
Rel. Vergleich-Stdabw. (VR): 23,02%



ProLab 2011



5. Länderübergreifender Boden-Ringversuch

Einzeldarstellung

Probe:	Probe 5	Mittelwert:	3,806 mg/kg TM
Merkmal:	Chrysen	Soll-STD:	0,876 mg/kg TM (Limited)
Methode:	DIN 38402 A45	Rel. Soll-STD:	23,02% (Limited)
Anzahl Labore:	50	Vergleich-STD (SR):	0,876 mg/kg TM
Toleranzgrenzen:	2,213 - 5,812 mg/kg TM (Zu-Score < 2,00)	Rel. Vergleich-STD (VR):	23,02%

Laborcode	GH	Z-Score
01	4,570	0,762
02	2,930	-1,100
03	3,600	-0,259
04	4,890	1,081
06	0,806	-3,766
07	4,158	0,351
08	2,969	-1,051
10	3,265	-0,679
11	3,870	0,063
14	3,400	-0,510
15	3,350	-0,573
16	2,610	-1,502
17	2,669	-1,428
18	4,130	0,323
19	2,910	-1,125
22	4,750	0,941
23	3,190	-0,774
24	4,020	0,213
25	4,710	0,901
26	4,100	0,293
28	3,730	-0,096
30	4,680	0,871
32	3,400	-0,510
33	2,940	-1,087
36	2,530	-1,602
37	4,427	0,619
38	4,942	1,133
41	3,470	-0,422
42	5,870	2,058
44	3,970	0,163
48	3,920	0,113
49	2,400	-1,765
50	3,580	-0,284
51	3,351	-0,572
52	4,040	0,233
53	4,600	0,792
54	4,320	0,512
58	3,100	-0,887
59	4,109	0,302
60	4,000	0,193
64	3,000	-1,012
65	3,270	-0,673
67	3,840	0,034
70	4,110	0,303
74	3,660	-0,184
75	6,180	2,367
76	4,830	1,021
78	4,980	1,171
80	3,960	0,153
84	3,870	0,063

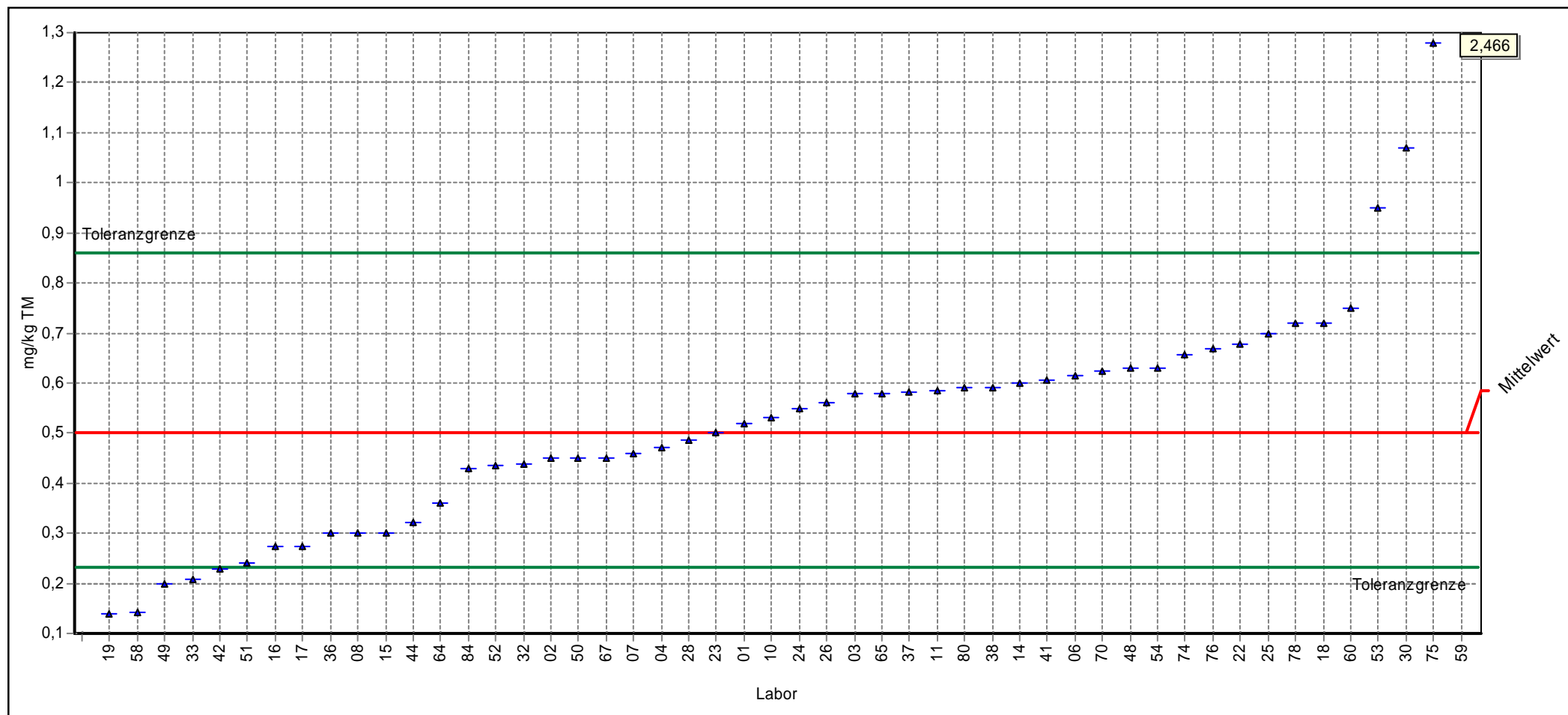


5. Länderübergreifender Boden-Ringversuch

Einzeldarstellung

Probe: Probe 5
Merkmal: Dibenz(ah)anthracen
Methode: DIN 38402 A45
Anzahl Labore: 50
Toleranzgrenzen: 0,233 - 0,860 mg/kg TM (|Zu-Score| < 2,00)

Mittelwert: 0,500 mg/kg TM
Soll-Stdabw.: 0,150 mg/kg TM (Limited)
Rel. Soll-Stdabw.: 30,00% (Limited)
Vergleich-Stdabw. (SR): 0,205 mg/kg TM
Rel. Vergleich-Stdabw. (VR): 41,02%



ProLab 2011



5. Länderübergreifender Boden-Ringversuch

Einzeldarstellung

Probe:	Probe 5	Mittelwert:	0,500 mg/kg TM
Merkmal:	Dibenz(ah)anthracen	Soll-STD:	0,150 mg/kg TM (Limited)
Methode:	DIN 38402 A45	Rel. Soll-STD:	30,00% (Limited)
Anzahl Labore:	50	Vergleich-STD (SR):	0,205 mg/kg TM
Toleranzgrenzen:	0,233 - 0,860 mg/kg TM (Zu-Score < 2,00)	Rel. Vergleich-STD (VR):	41,02%

Laborcode	GH	Z-Score
01	0,519	0,107
02	0,450	-0,373
03	0,580	0,446
04	0,470	-0,223
06	0,614	0,635
07	0,460	-0,298
08	0,301	-1,491
10	0,530	0,168
11	0,585	0,474
14	0,600	0,557
15	0,301	-1,491
16	0,274	-1,694
17	0,274	-1,694
18	0,720	1,224
19	0,140	-2,700
22	0,679	0,996
23	0,500	0,002
24	0,550	0,280
25	0,700	1,113
26	0,560	0,335
28	0,487	-0,095
30	1,070	3,168
32	0,438	-0,463
33	0,207	-2,197
36	0,300	-1,499
37	0,582	0,457
38	0,592	0,513
41	0,605	0,585
42	0,228	-2,039
44	0,321	-1,341
48	0,630	0,724
49	0,200	-2,250
50	0,450	-0,373
51	0,242	-1,934
52	0,434	-0,493
53	0,950	2,502
54	0,630	0,724
58	0,143	-2,677
59	2,466	10,923
60	0,750	1,391
64	0,360	-1,048
65	0,580	0,446
67	0,450	-0,373
70	0,625	0,696
74	0,658	0,879
75	1,280	4,335
76	0,670	0,946
78	0,718	1,213
80	0,590	0,502
84	0,430	-0,523

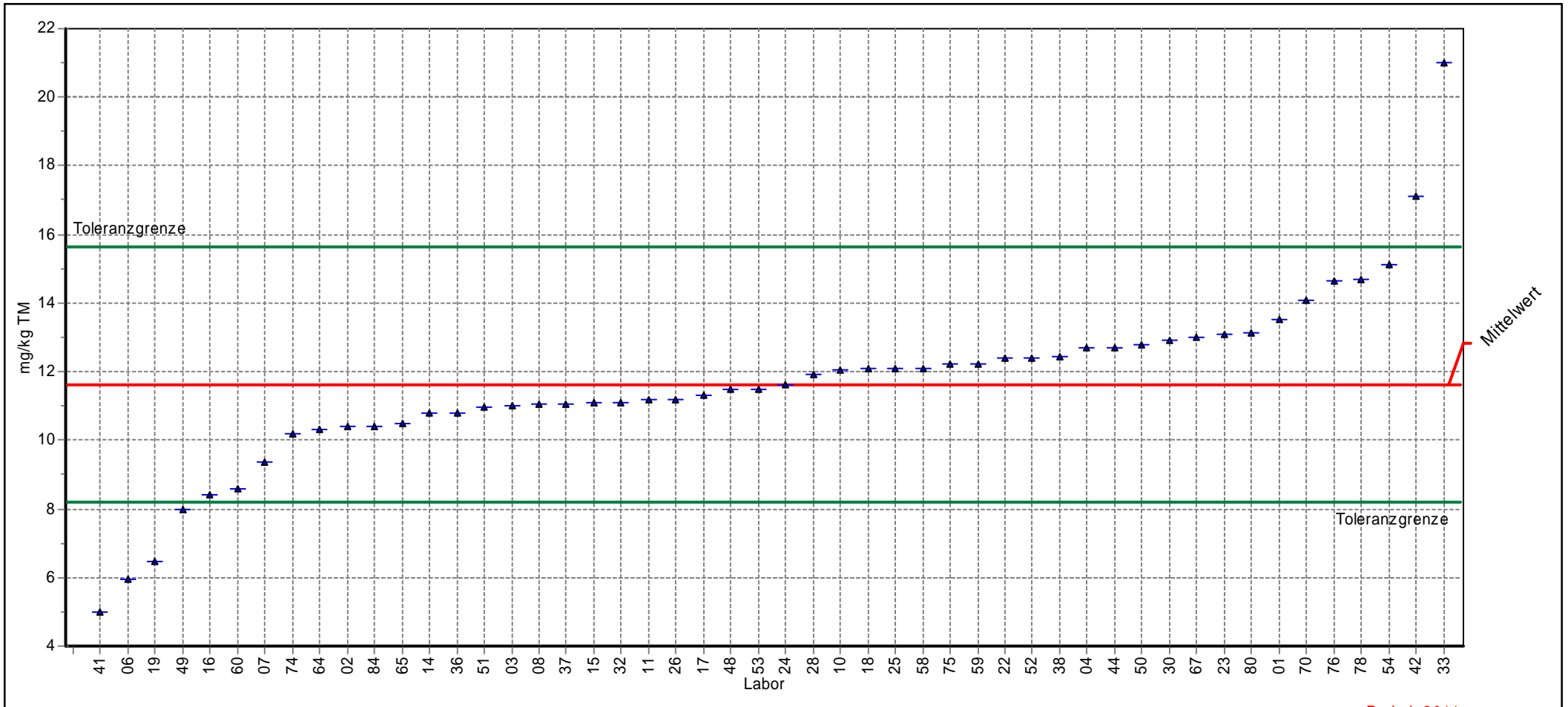


5. Länderübergreifender Boden-Ringversuch

Einzeldarstellung

Probe: Probe 5
Merkmal: Fluoranthen
Methode: DIN 38402 A45
Anzahl Labore: 50
Toleranzgrenzen: 8,183 - 15,634 mg/kg TM ($|\text{Zu-Score}| < 2,00$)

Mittelwert: 11,614 mg/kg TM
Soll-Stdabw.: 1,840 mg/kg TM (Limited)
Rel. Soll-Stdabw.: 15,84% (Limited)
Vergleich-Stdabw. (SR): 1,840 mg/kg TM
Rel. Vergleich-Stdabw. (VR): 15,84%



ProLab 2011



5. Länderübergreifender Boden-Ringversuch

Einzeldarstellung

Probe:	Probe 5	Mittelwert:	11,614 mg/kg TM
Merkmal:	Fluoranthen	Soll-STD:	1,840 mg/kg TM (Limited)
Methode:	DIN 38402 A45	Rel. Soll-STD:	15,84% (Limited)
Anzahl Labore:	50	Vergleich-STD (SR):	1,840 mg/kg TM
Toleranzgrenzen:	8,183 - 15,634 mg/kg TM (Zu-Score < 2,00)	Rel. Vergleich-STD (VR):	15,84%

Laborcode	GH	Z-Score
01	13,500	0,938
02	10,400	-0,708
03	11,000	-0,358
04	12,700	0,540
06	5,960	-3,295
07	9,385	-1,299
08	11,050	-0,329
10	12,050	0,217
11	11,200	-0,241
14	10,800	-0,475
15	11,100	-0,300
16	8,420	-1,862
17	11,320	-0,172
18	12,100	0,242
19	6,480	-2,992
22	12,400	0,391
23	13,100	0,739
24	11,600	-0,008
25	12,100	0,242
26	11,200	-0,241
28	11,900	0,142
30	12,900	0,640
32	11,100	-0,300
33	21,000	4,670
36	10,800	-0,475
37	11,053	-0,327
38	12,447	0,414
41	4,990	-3,861
42	17,100	2,729
44	12,700	0,540
48	11,500	-0,067
49	8,000	-2,106
50	12,800	0,590
51	10,969	-0,376
52	12,400	0,391
53	11,500	-0,067
54	15,100	1,734
58	12,100	0,242
59	12,241	0,312
60	8,570	-1,774
64	10,300	-0,766
65	10,500	-0,649
67	13,000	0,689
70	14,100	1,237
74	10,200	-0,824
75	12,200	0,291
76	14,660	1,515
78	14,700	1,535
80	13,120	0,749
84	10,400	-0,708

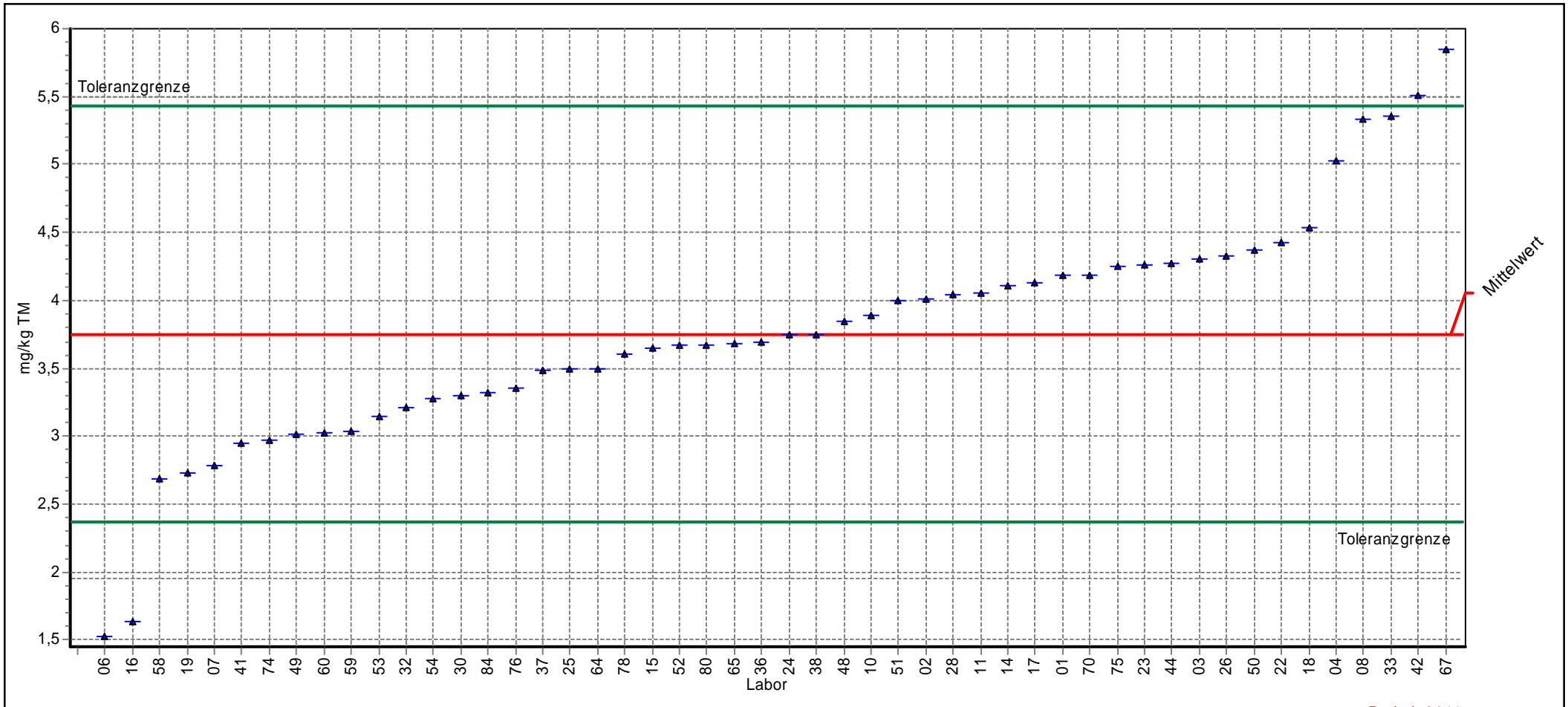


5. Länderübergreifender Boden-Ringversuch

Einzeldarstellung

Probe: Probe 5
Merkmal: Fluoren
Methode: DIN 38402 A45
Anzahl Labore: 50
Toleranzgrenzen: 2,372 - 5,435 mg/kg TM (|Zu-Score| < 2,00)

Mittelwert: 3,751 mg/kg TM
Soll-Stdabw.: 0,751 mg/kg TM (Limited)
Rel. Soll-Stdabw.: 20,01% (Limited)
Vergleich-Stdabw. (SR): 0,751 mg/kg TM
Rel. Vergleich-Stdabw. (VR): 20,01%



ProLab 2011



5. Länderübergreifender Boden-Ringversuch

Einzeldarstellung

Probe:	Probe 5	Mittelwert:	3,751 mg/kg TM
Merkmal:	Fluoren	Soll-STD:	0,751 mg/kg TM (Limited)
Methode:	DIN 38402 A45	Rel. Soll-STD:	20,01% (Limited)
Anzahl Labore:	50	Vergleich-STD (SR):	0,751 mg/kg TM
Toleranzgrenzen:	2,372 - 5,435 mg/kg TM (Zu-Score < 2,00)	Rel. Vergleich-STD (VR):	20,01%

Laborcode	GH	Z-Score
01	4,180	0,509
02	4,010	0,307
03	4,300	0,652
04	5,030	1,519
06	1,530	-3,220
07	2,779	-1,409
08	5,328	1,872
10	3,885	0,159
11	4,050	0,355
14	4,110	0,426
15	3,648	-0,149
16	1,640	-3,061
17	4,133	0,454
18	4,530	0,925
19	2,730	-1,481
22	4,430	0,806
23	4,260	0,604
24	3,750	-0,002
25	3,490	-0,379
26	4,330	0,687
28	4,040	0,343
30	3,300	-0,654
32	3,210	-0,785
33	5,350	1,899
36	3,690	-0,089
37	3,489	-0,380
38	3,751	0,000
41	2,950	-1,162
42	5,510	2,088
44	4,270	0,616
48	3,850	0,117
49	3,010	-1,075
50	4,370	0,735
51	4,002	0,298
52	3,670	-0,118
53	3,150	-0,872
54	3,280	-0,683
58	2,690	-1,539
59	3,040	-1,031
60	3,020	-1,060
64	3,500	-0,364
65	3,680	-0,103
67	5,850	2,492
70	4,180	0,509
74	2,970	-1,133
75	4,250	0,592
76	3,350	-0,582
78	3,600	-0,219
80	3,670	-0,118
84	3,320	-0,625

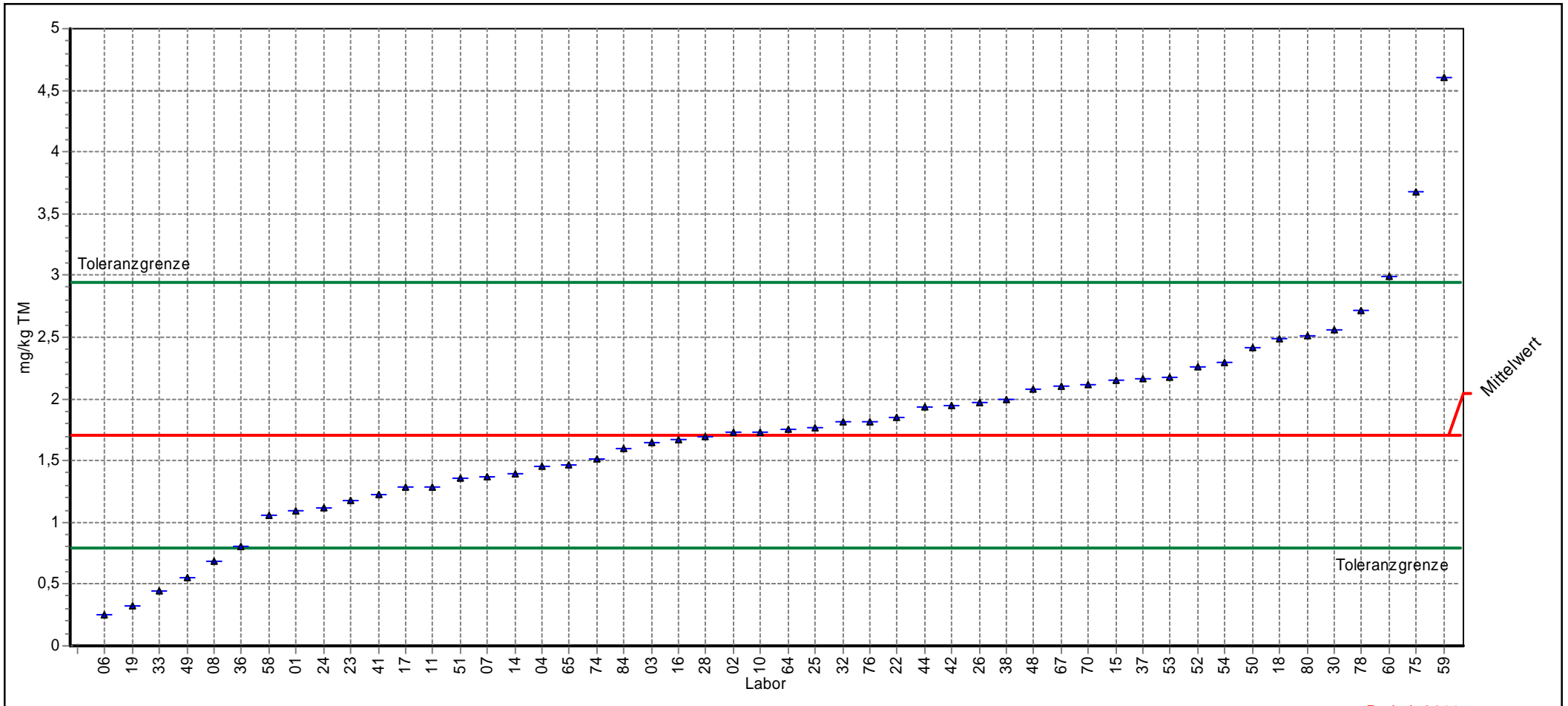


5. Länderübergreifender Boden-Ringversuch

Einzeldarstellung

Probe: Probe 5
Merkmal: Indeno(1,2,3-cd)pyren
Methode: DIN 38402 A45
Anzahl Labore: 50
Toleranzgrenzen: 0,797 - 2,939 mg/kg TM (|Zu-Score| < 2,00)

Mittelwert: 1,708 mg/kg TM
Soll-Stdabw.: 0,512 mg/kg TM (Limited)
Rel. Soll-Stdabw.: 30,00% (Limited)
Vergleich-Stdabw. (SR): 0,702 mg/kg TM
Rel. Vergleich-Stdabw. (VR): 41,12%



ProLab 2011



5. Länderübergreifender Boden-Ringversuch

Einzeldarstellung

Probe:	Probe 5	Mittelwert:	1,708 mg/kg TM
Merkmal:	Indeno(1,2,3-cd)pyren	Soll-STD:	0,512 mg/kg TM (Limited)
Methode:	DIN 38402 A45	Rel. Soll-STD:	30,00% (Limited)
Anzahl Labore:	50	Vergleich-STD (SR):	0,702 mg/kg TM
Toleranzgrenzen:	0,797 - 2,939 mg/kg TM (Zu-Score < 2,00)	Rel. Vergleich-STD (VR):	41,12%

Laborcode	GH	Z-Score
01	1,090	-1,357
02	1,730	0,036
03	1,650	-0,128
04	1,460	-0,545
06	0,253	-3,195
07	1,365	-0,753
08	0,690	-2,236
10	1,735	0,044
11	1,290	-0,918
14	1,390	-0,699
15	2,155	0,726
16	1,670	-0,084
17	1,284	-0,931
18	2,490	1,271
19	0,330	-3,026
22	1,850	0,231
23	1,180	-1,160
24	1,120	-1,291
25	1,770	0,101
26	1,970	0,426
28	1,690	-0,040
30	2,560	1,384
32	1,820	0,182
33	0,450	-2,763
36	0,800	-1,994
37	2,158	0,731
38	1,998	0,471
41	1,220	-1,072
42	1,950	0,393
44	1,940	0,377
48	2,080	0,604
49	0,550	-2,543
50	2,420	1,157
51	1,360	-0,764
52	2,260	0,897
53	2,180	0,767
54	2,300	0,962
58	1,060	-1,423
59	4,608	4,713
60	2,990	2,083
64	1,760	0,084
65	1,470	-0,523
67	2,100	0,637
70	2,110	0,653
74	1,520	-0,413
75	3,680	3,204
76	1,820	0,182
78	2,720	1,644
80	2,510	1,303
84	1,600	-0,237

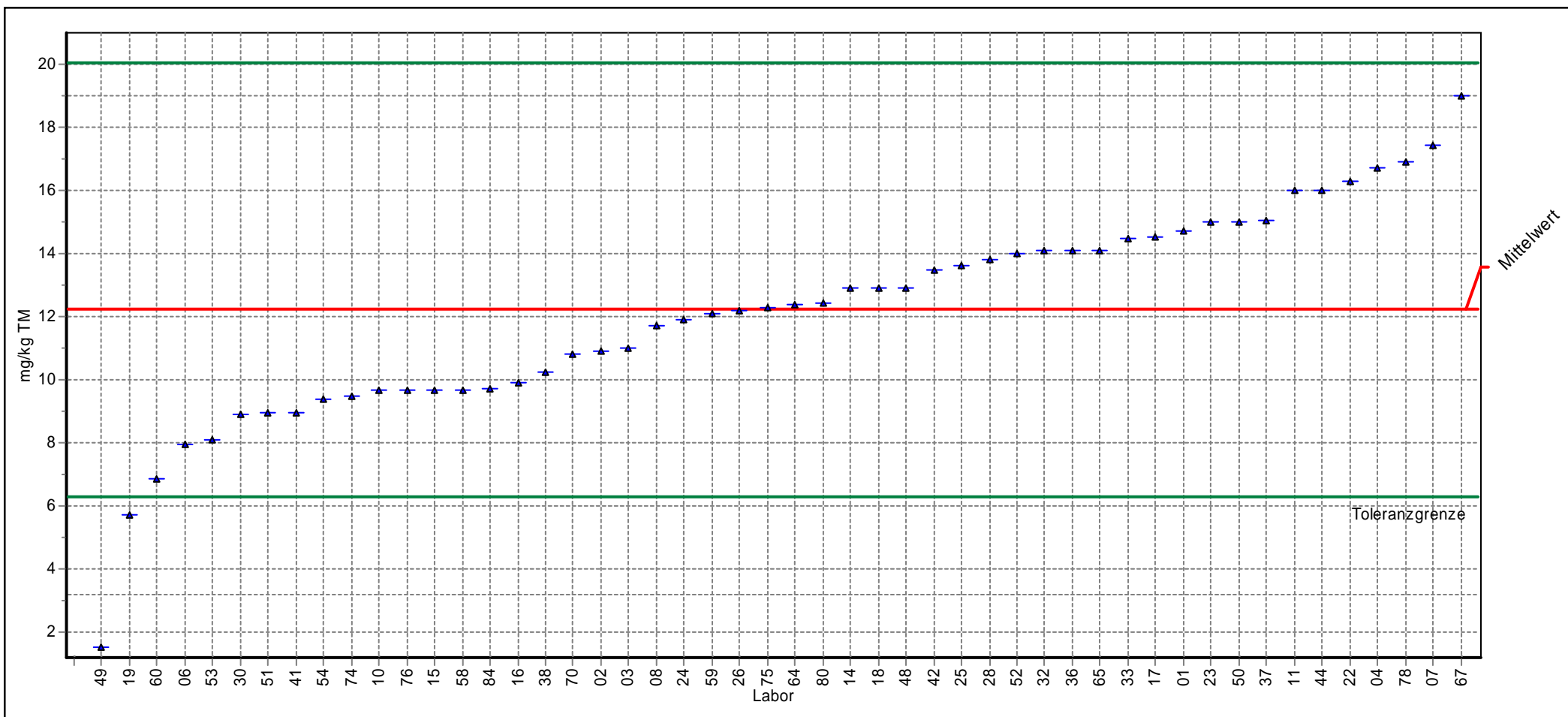


5. Länderübergreifender Boden-Ringversuch

Einzeldarstellung

Probe: Probe 5
Merkmal: Naphthalin
Methode: DIN 38402 A45
Anzahl Labore: 50
Toleranzgrenzen: 6,273 - 20,048 mg/kg TM (|Zu-Score| < 2,00)

Mittelwert: 12,231 mg/kg TM
Soll-Stdabw.: 3,320 mg/kg TM (Limited)
Rel. Soll-Stdabw.: 27,14% (Limited)
Vergleich-Stdabw. (SR): 3,320 mg/kg TM
Rel. Vergleich-Stdabw. (VR): 27,14%



ProLab 2011



5. Länderübergreifender Boden-Ringversuch

Einzeldarstellung

Probe:	Probe 5	Mittelwert:	12,231 mg/kg TM
Merkmal:	Naphthalin	Soll-STD:	3,320 mg/kg TM (Limited)
Methode:	DIN 38402 A45	Rel. Soll-STD:	27,14% (Limited)
Anzahl Labore:	50	Vergleich-STD (SR):	3,320 mg/kg TM
Toleranzgrenzen:	6,273 - 20,048 mg/kg TM (Zu-Score < 2,00)	Rel. Vergleich-STD (VR):	27,14%

Laborcode	GH	Z-Score
01	14,700	0,632
02	10,900	-0,447
03	11,000	-0,413
04	16,700	1,143
06	7,940	-1,440
07	17,440	1,333
08	11,740	-0,165
10	9,660	-0,863
11	16,000	0,964
14	12,900	0,171
15	9,676	-0,858
16	9,920	-0,776
17	14,510	0,583
18	12,900	0,171
19	5,700	-2,192
22	16,300	1,041
23	15,000	0,708
24	11,900	-0,111
25	13,600	0,350
26	12,200	-0,010
28	13,800	0,401
30	8,920	-1,111
32	14,100	0,478
33	14,500	0,581
36	14,100	0,478
37	15,061	0,724
38	10,242	-0,668
41	8,970	-1,095
42	13,500	0,325
44	16,000	0,964
48	12,900	0,171
49	1,510	-3,599
50	15,000	0,708
51	8,952	-1,101
52	14,000	0,453
53	8,090	-1,390
54	9,370	-0,960
58	9,690	-0,853
59	12,094	-0,046
60	6,860	-1,803
64	12,400	0,043
65	14,100	0,478
67	19,000	1,732
70	10,800	-0,480
74	9,470	-0,927
75	12,300	0,018
76	9,660	-0,863
78	16,900	1,195
80	12,430	0,051
84	9,720	-0,843

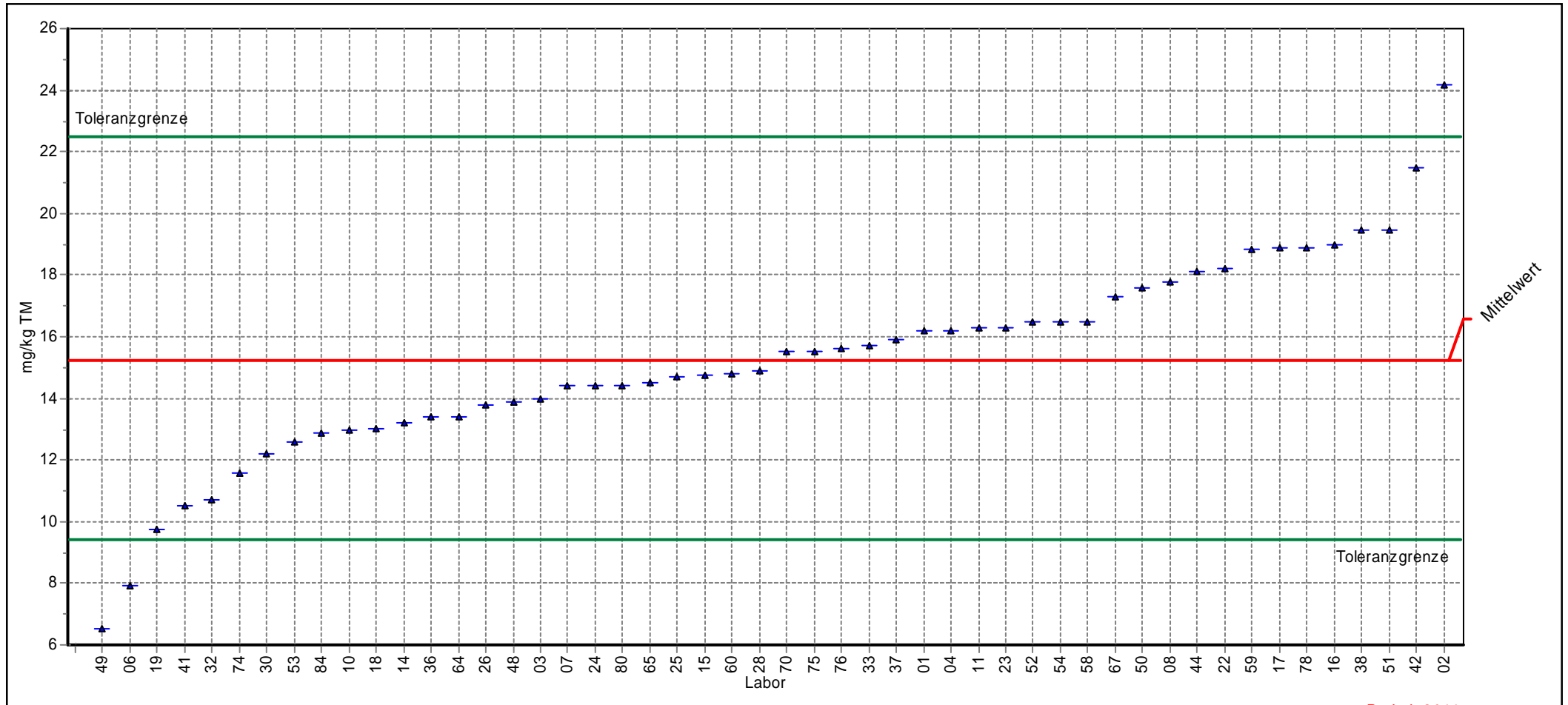


5. Länderübergreifender Boden-Ringversuch

Einzeldarstellung

Probe: Probe 5
Merkmal: Phenanthren
Methode: DIN 38402 A45
Anzahl Labore: 50
Toleranzgrenzen: 9,399 - 22,473 mg/kg TM (|Zu-Score| < 2,00)

Mittelwert: 15,254 mg/kg TM
Soll-Stdabw.: 3,197 mg/kg TM (Limited)
Rel. Soll-Stdabw.: 20,96% (Limited)
Vergleich-Stdabw. (SR): 3,197 mg/kg TM
Rel. Vergleich-Stdabw. (VR): 20,96%



ProLab 2011



5. Länderübergreifender Boden-Ringversuch

Einzeldarstellung

Probe:	Probe 5	Mittelwert:	15,254 mg/kg TM
Merkmal:	Phenanthren	Soll-STD:	3,197 mg/kg TM (Limited)
Methode:	DIN 38402 A45	Rel. Soll-STD:	20,96% (Limited)
Anzahl Labore:	50	Vergleich-STD (SR):	3,197 mg/kg TM
Toleranzgrenzen:	9,399 - 22,473 mg/kg TM (Zu-Score < 2,00)	Rel. Vergleich-STD (VR):	20,96%

Laborcode	GH	Z-Score
01	16,200	0,262
02	24,150	2,465
03	14,000	-0,428
04	16,200	0,262
06	7,930	-2,502
07	14,400	-0,292
08	17,800	0,705
10	12,950	-0,787
11	16,300	0,290
14	13,200	-0,702
15	14,730	-0,179
16	19,000	1,038
17	18,870	1,002
18	13,000	-0,770
19	9,770	-1,873
22	18,200	0,816
23	16,300	0,290
24	14,400	-0,292
25	14,700	-0,189
26	13,800	-0,497
28	14,900	-0,121
30	12,200	-1,043
32	10,700	-1,556
33	15,700	0,123
36	13,400	-0,633
37	15,922	0,185
38	19,463	1,166
41	10,500	-1,624
42	21,500	1,730
44	18,100	0,788
48	13,900	-0,463
49	6,510	-2,987
50	17,600	0,650
51	19,470	1,168
52	16,500	0,345
53	12,600	-0,907
54	16,500	0,345
58	16,500	0,345
59	18,817	0,987
60	14,800	-0,155
64	13,400	-0,633
65	14,500	-0,258
67	17,300	0,567
70	15,500	0,068
74	11,600	-1,248
75	15,500	0,068
76	15,620	0,101
78	18,900	1,010
80	14,420	-0,285
84	12,880	-0,811

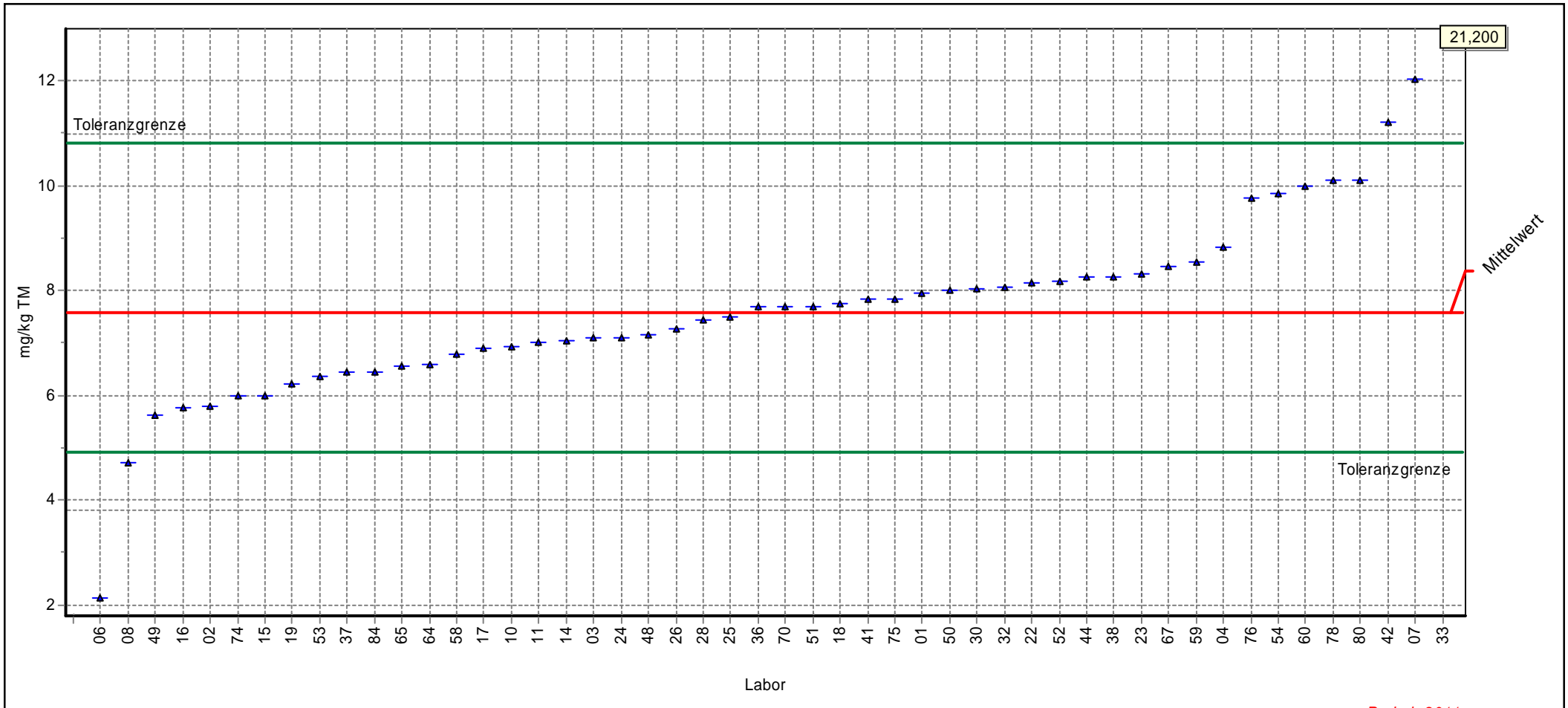


5. Länderübergreifender Boden-Ringversuch

Einzeldarstellung

Probe: Probe 5
Merkmal: Pyren
Methode: DIN 38402 A45
Anzahl Labore: 50
Toleranzgrenzen: 4,930 - 10,805 mg/kg TM (|Zu-Score| < 2,00)

Mittelwert: 7,589 mg/kg TM
Soll-Stdabw.: 1,442 mg/kg TM (Limited)
Rel. Soll-Stdabw.: 19,01% (Limited)
Vergleich-Stdabw. (SR): 1,442 mg/kg TM
Rel. Vergleich-Stdabw. (VR): 19,01%



ProLab 2011



5. Länderübergreifender Boden-Ringversuch

Einzeldarstellung

Probe:	Probe 5	Mittelwert:	7,589 mg/kg TM
Merkmal:	Pyren	Soll-STD:	1,442 mg/kg TM (Limited)
Methode:	DIN 38402 A45	Rel. Soll-STD:	19,01% (Limited)
Anzahl Labore:	50	Vergleich-STD (SR):	1,442 mg/kg TM
Toleranzgrenzen:	4,930 - 10,805 mg/kg TM (Zu-Score < 2,00)	Rel. Vergleich-STD (VR):	19,01%

Laborcode	GH	Z-Score
01	7,940	0,218
02	5,800	-1,346
03	7,100	-0,368
04	8,830	0,772
06	2,140	-4,098
07	12,040	2,768
08	4,707	-2,168
10	6,925	-0,500
11	7,030	-0,421
14	7,040	-0,413
15	6,007	-1,190
16	5,760	-1,376
17	6,917	-0,506
18	7,760	0,106
19	6,230	-1,022
22	8,160	0,355
23	8,310	0,448
24	7,110	-0,361
25	7,490	-0,075
26	7,280	-0,233
28	7,430	-0,120
30	8,030	0,274
32	8,070	0,299
33	21,200	8,466
36	7,690	0,063
37	6,450	-0,857
38	8,276	0,427
41	7,830	0,150
42	11,200	2,246
44	8,260	0,417
48	7,170	-0,315
49	5,630	-1,473
50	8,020	0,268
51	7,708	0,074
52	8,180	0,367
53	6,370	-0,917
54	9,840	1,400
58	6,790	-0,601
59	8,558	0,602
60	10,000	1,499
64	6,590	-0,752
65	6,570	-0,767
67	8,450	0,535
70	7,700	0,069
74	5,990	-1,203
75	7,850	0,162
76	9,760	1,350
78	10,100	1,562
80	10,120	1,574
84	6,460	-0,849

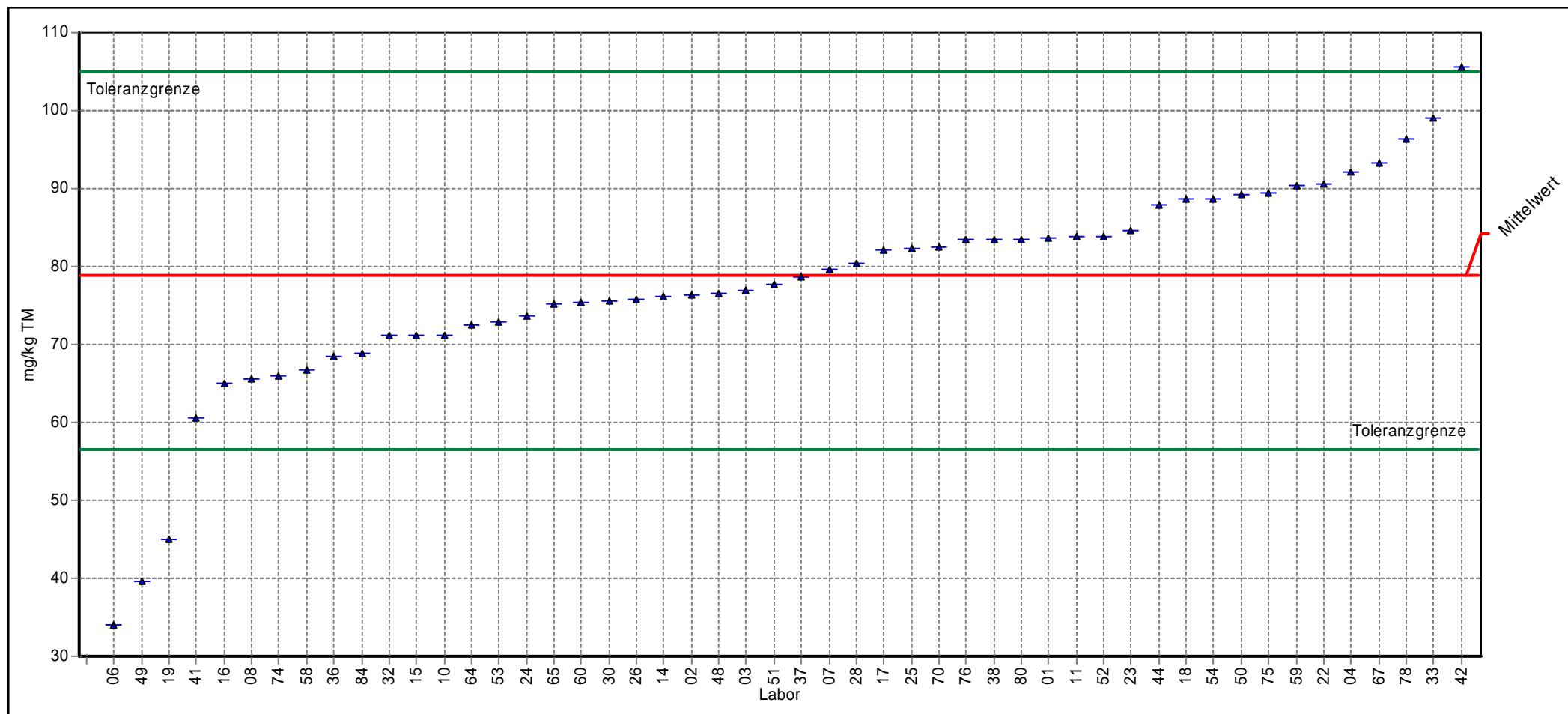


5. Länderübergreifender Boden-Ringversuch

Einzeldarstellung

Probe: Probe 5
Merkmal: Summe PAK nach EPA
Methode: DIN 38402 A45
Anzahl Labore: 50
Toleranzgrenzen: 56,577 - 104,953 mg/kg TM (|Zu-Score| < 2,00)

Mittelwert: 78,939 mg/kg TM
Soll-Stdabw.: 11,956 mg/kg TM (Limited)
Rel. Soll-Stdabw.: 15,15% (Limited)
Vergleich-Stdabw. (SR): 11,956 mg/kg TM
Rel. Vergleich-Stdabw. (VR): 15,15%



ProLab 2011



5. Länderübergreifender Boden-Ringversuch

Einzeldarstellung

Probe:	Probe 5	Mittelwert:	78,939 mg/kg TM
Merkmal:	Summe PAK nach EPA	Soll-STD:	11,956 mg/kg TM (Limited)
Methode:	DIN 38402 A45	Rel. Soll-STD:	15,15% (Limited)
Anzahl Labore:	50	Vergleich-STD (SR):	11,956 mg/kg TM
Toleranzgrenzen:	56,577 - 104,953 mg/kg TM (Zu-Score < 2,00)	Rel. Vergleich-STD (VR):	15,15%

Laborcode	GH	Z-Score
01	83,600	0,358
02	76,300	-0,236
03	77,000	-0,173
04	92,100	1,012
06	34,100	-4,010
07	79,600	0,051
08	65,584	-1,194
10	71,250	-0,688
11	83,800	0,374
14	76,120	-0,252
15	71,120	-0,699
16	65,084	-1,239
17	82,020	0,237
18	88,600	0,743
19	45,010	-3,034
22	90,519	0,890
23	84,700	0,443
24	73,600	-0,478
25	82,300	0,258
26	75,850	-0,276
28	80,400	0,112
30	75,500	-0,308
32	71,100	-0,701
33	99,000	1,542
36	68,370	-0,945
37	78,570	-0,033
38	83,481	0,349
41	60,595	-1,641
42	105,500	2,042
44	87,800	0,681
48	76,600	-0,209
49	39,600	-3,518
50	89,320	0,798
51	77,684	-0,112
52	83,800	0,374
53	72,920	-0,538
54	88,600	0,743
58	66,730	-1,092
59	90,458	0,886
60	75,400	-0,317
64	72,500	-0,576
65	75,200	-0,334
67	93,200	1,096
70	82,410	0,267
74	65,900	-1,166
75	89,500	0,812
76	83,410	0,344
78	96,300	1,335
80	83,540	0,354
84	68,910	-0,897



Probe 6

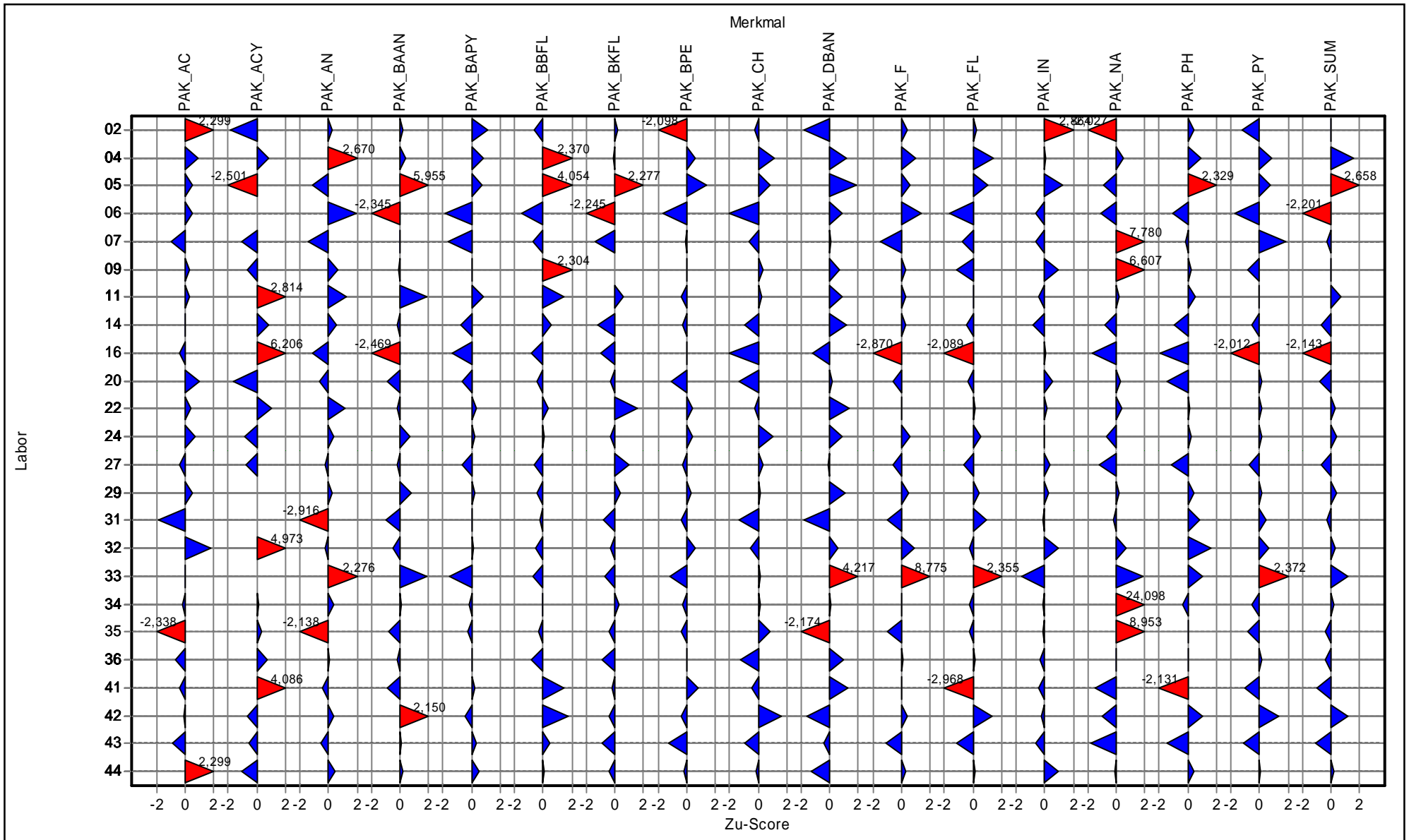
Ringversuchskenndaten Probe 6

Merkmal	Sollwert	Soll-Std.- abw.	rel. Soll- STD [%]	Vergleichs- STD	rel. Vergleichs- STD [%]	Toleranz- grenzen unten	Toleranz- grenzen oben	Einheit	Anzahl Labore/Werte
Acenaphthen	0,120	0,030	25,18	0,030	25,18	0,065	0,190	mg/kg TM	47
Acenaphthylen	0,072	0,022	30,00	0,036	50,53	0,034	0,124	mg/kg TM	34
Anthracen	0,366	0,106	29,06	0,106	29,06	0,176	0,619	mg/kg TM	48
Benzo(a)anthracen	1,977	0,348	17,63	0,348	17,63	1,331	2,747	mg/kg TM	48
Benzo(a)pyren	1,751	0,367	20,95	0,367	20,95	1,079	2,579	mg/kg TM	48
Benzo(b)fluoranthen	2,101	0,527	25,07	0,527	25,07	1,149	3,324	mg/kg TM	48
Benzo(k)fluoranthen	1,007	0,187	18,58	0,187	18,58	0,661	1,422	mg/kg TM	47
Benzo(ghi)perylen	1,150	0,327	28,48	0,327	28,48	0,565	1,928	mg/kg TM	48
Chrysen	2,052	0,430	20,96	0,430	20,96	1,265	3,024	mg/kg TM	48
Dibenz(ah)anthracen	0,309	0,093	30,00	0,130	42,17	0,144	0,532	mg/kg TM	47
Fluoren	0,156	0,042	26,90	0,042	26,90	0,080	0,254	mg/kg TM	47
Fluoranthen	4,064	0,765	18,82	0,765	18,82	2,653	5,768	mg/kg TM	48
Indeno(1,2,3-cd)pyren	1,230	0,369	30,00	0,370	30,08	0,574	2,117	mg/kg TM	48
Naphthalin	0,189	0,057	30,00	0,099	52,20	0,088	0,326	mg/kg TM	46
Phenanthren	2,023	0,356	17,61	0,356	17,61	1,363	2,811	mg/kg TM	48
Pyren	3,141	0,634	20,19	0,634	20,18	1,977	4,565	mg/kg TM	48
Summe PAK nach EPA	22,057	3,177	14,40	3,177	14,40	16,098	28,938	mg/kg TM	48

5. Länderübergreifender Boden-Ringversuch

Übersicht Zu-Scores

Probe: Probe 6



Á
Á
Á
Á
Á
Á
Á

Einzeldarstellung

der Parameter

(Grafik und Tabelle)

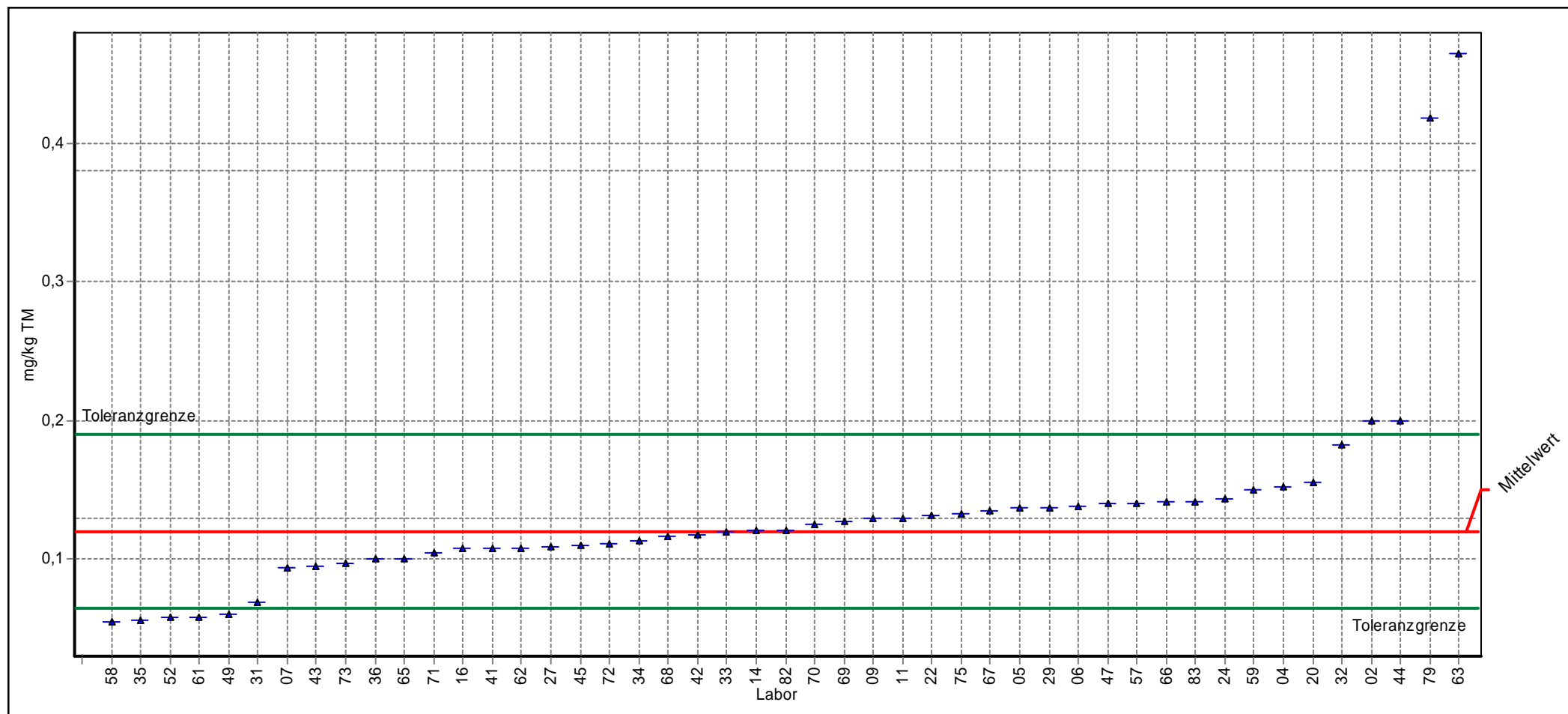
Probe 6

5. Länderübergreifender Boden-Ringversuch

Einzeldarstellung

Probe: Probe 6
Merkmal: Acenaphthen
Methode: DIN 38402 A45
Anzahl Labore: 47
Toleranzgrenzen: 0,065 - 0,190 mg/kg TM (|Zu-Score| < 2,00)

Mittelwert: 0,120 mg/kg TM
Soll-Stdabw.: 0,030 mg/kg TM (Limited)
Rel. Soll-Stdabw.: 25,18% (Limited)
Vergleich-Stdabw. (SR): 0,030 mg/kg TM
Rel. Vergleich-Stdabw. (VR): 25,18%



ProLab 2011



5. Länderübergreifender Boden-Ringversuch

Einzeldarstellung

Probe:	Probe 6	Mittelwert:	0,120 mg/kg TM
Merkmal:	Acenaphthen	Soll-STD:	0,030 mg/kg TM (Limited)
Methode:	DIN 38402 A45	Rel. Soll-STD:	25,18% (Limited)
Anzahl Labore:	47	Vergleich-STD (SR):	0,030 mg/kg TM
Toleranzgrenzen:	0,065 - 0,190 mg/kg TM (Zu-Score < 2,00)	Rel. Vergleich-STD (VR):	25,18%

Laborcode	GH	Z-Score
02	0,200	2,299
04	0,152	0,926
05	0,137	0,498
06	0,138	0,526
07	0,094	-0,941
09	0,130	0,297
11	0,130	0,297
14	0,121	0,040
16	0,108	-0,426
20	0,155	1,012
22	0,132	0,355
24	0,144	0,698
27	0,109	-0,390
29	0,137	0,498
31	0,069	-1,871
32	0,183	1,813
33	0,120	0,012
34	0,113	-0,243
35	0,056	-2,338
36	0,100	-0,721
41	0,108	-0,426
42	0,118	-0,059
43	0,095	-0,904
44	0,200	2,299
45	0,110	-0,353
47	0,140	0,583
49	0,060	-2,191
52	0,058	-2,265
57	0,140	0,583
58	0,055	-2,360
59	0,150	0,869
61	0,058	-2,265
62	0,108	-0,426
63	0,465	9,874
65	0,100	-0,721
66	0,141	0,612
67	0,135	0,440
68	0,116	-0,132
69	0,127	0,212
70	0,125	0,154
71	0,105	-0,537
72	0,111	-0,316
73	0,097	-0,831
75	0,133	0,383
78		
79	0,418	8,531
82	0,121	0,040
83	0,141	0,612

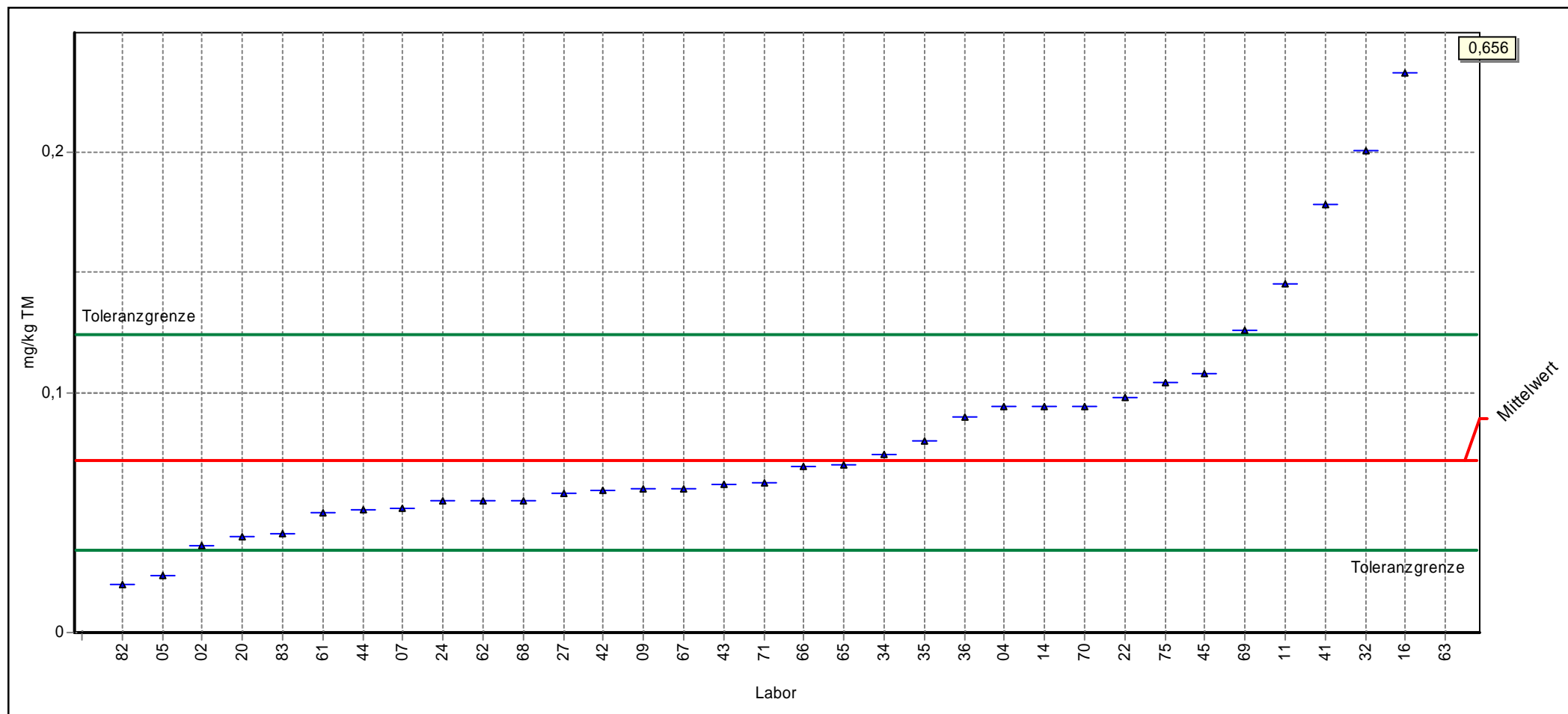


5. Länderübergreifender Boden-Ringversuch

Einzeldarstellung

Probe: Probe 6
Merkmal: Acenaphthylen
Methode: DIN 38402 A45
Anzahl Labore: 34
Toleranzgrenzen: 0,034 - 0,124 mg/kg TM (|Zu-Score| < 2,00)

Mittelwert: 0,072 mg/kg TM
Soll-Stdabw.: 0,022 mg/kg TM (Limited)
Rel. Soll-Stdabw.: 30,00% (Limited)
Vergleich-Stdabw. (SR): 0,036 mg/kg TM
Rel. Vergleich-Stdabw. (VR): 50,53%



ProLab 2011



5. Länderübergreifender Boden-Ringversuch

Einzeldarstellung

Probe:	Probe 6	Mittelwert:	0,072 mg/kg TM
Merkmal:	Acenaphthylen	Soll-STD:	0,022 mg/kg TM (Limited)
Methode:	DIN 38402 A45	Rel. Soll-STD:	30,00% (Limited)
Anzahl Labore:	34	Vergleich-STD (SR):	0,036 mg/kg TM
Toleranzgrenzen:	0,034 - 0,124 mg/kg TM (Zu-Score < 2,00)	Rel. Vergleich-STD (VR):	50,53%

Laborcode	GH	Z-Score
02	0,036	-1,875
04	0,094	0,848
05	0,024	-2,501
06		
07	0,052	-1,042
09	0,060	-0,625
11	0,145	2,814
14	0,094	0,848
16	0,233	6,206
20	0,040	-1,667
22	0,098	1,002
24	0,055	-0,907
27	0,058	-0,745
29		
31		
32	0,201	4,973
33		
34	0,074	0,092
35	0,080	0,308
36	0,090	0,694
41	0,178	4,086
42	0,059	-0,662
43	0,062	-0,521
44	0,051	-1,094
45	0,108	1,388
47		
49		
52		
57		
58		
59		
61	0,050	-1,146
62	0,055	-0,886
63	0,656	22,513
65	0,070	-0,104
66	0,069	-0,156
67	0,060	-0,625
68	0,055	-0,886
69	0,126	2,082
70	0,094	0,848
71	0,063	-0,495
72		
73		
75	0,104	1,233
78		
79		
82	0,020	-2,709
83	0,041	-1,615

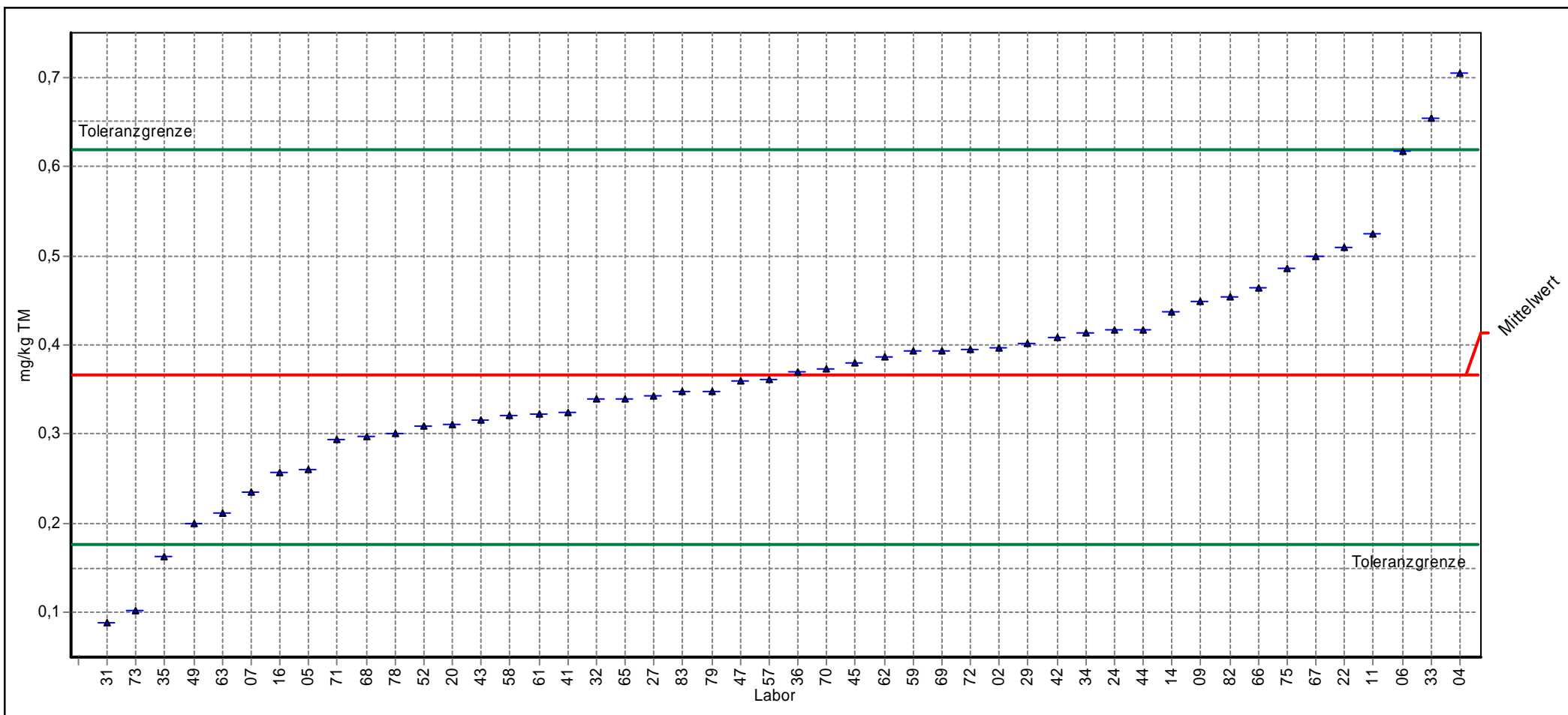


5. Länderübergreifender Boden-Ringversuch

Einzeldarstellung

Probe: Probe 6
Merkmal: Anthracen
Methode: DIN 38402 A45
Anzahl Labore: 48
Toleranzgrenzen: 0,176 - 0,619 mg/kg TM (|Zu-Score| < 2,00)

Mittelwert: 0,366 mg/kg TM
Soll-Stdabw.: 0,106 mg/kg TM (Limited)
Rel. Soll-Stdabw.: 29,06% (Limited)
Vergleich-Stdabw. (SR): 0,106 mg/kg TM
Rel. Vergleich-Stdabw. (VR): 29,06%



ProLab 2011



5. Länderübergreifender Boden-Ringversuch

Einzeldarstellung

Probe:	Probe 6	Mittelwert:	0,366 mg/kg TM
Merkmal:	Anthracen	Soll-STD:	0,106 mg/kg TM (Limited)
Methode:	DIN 38402 A45	Rel. Soll-STD:	29,06% (Limited)
Anzahl Labore:	48	Vergleich-STD (SR):	0,106 mg/kg TM
Toleranzgrenzen:	0,176 - 0,619 mg/kg TM (Zu-Score < 2,00)	Rel. Vergleich-STD (VR):	29,06%

Laborcode	GH	Z-Score
02	0,397	0,248
04	0,704	2,670
05	0,260	-1,114
06	0,617	1,984
07	0,235	-1,378
09	0,449	0,658
11	0,525	1,258
14	0,437	0,564
16	0,257	-1,146
20	0,310	-0,587
22	0,510	1,140
24	0,416	0,398
27	0,343	-0,238
29	0,401	0,280
31	0,089	-2,916
32	0,339	-0,280
33	0,654	2,276
34	0,414	0,382
35	0,163	-2,138
36	0,370	0,035
41	0,324	-0,439
42	0,409	0,343
43	0,316	-0,523
44	0,417	0,406
45	0,380	0,114
47	0,360	-0,059
49	0,200	-1,748
52	0,309	-0,597
57	0,362	-0,038
58	0,321	-0,470
59	0,394	0,224
61	0,322	-0,460
62	0,386	0,161
63	0,211	-1,632
65	0,340	-0,270
66	0,464	0,777
67	0,500	1,061
68	0,298	-0,713
69	0,394	0,224
70	0,373	0,059
71	0,294	-0,755
72	0,395	0,232
73	0,102	-2,783
75	0,485	0,942
78	0,301	-0,682
79	0,348	-0,185
82	0,454	0,698
83	0,347	-0,196

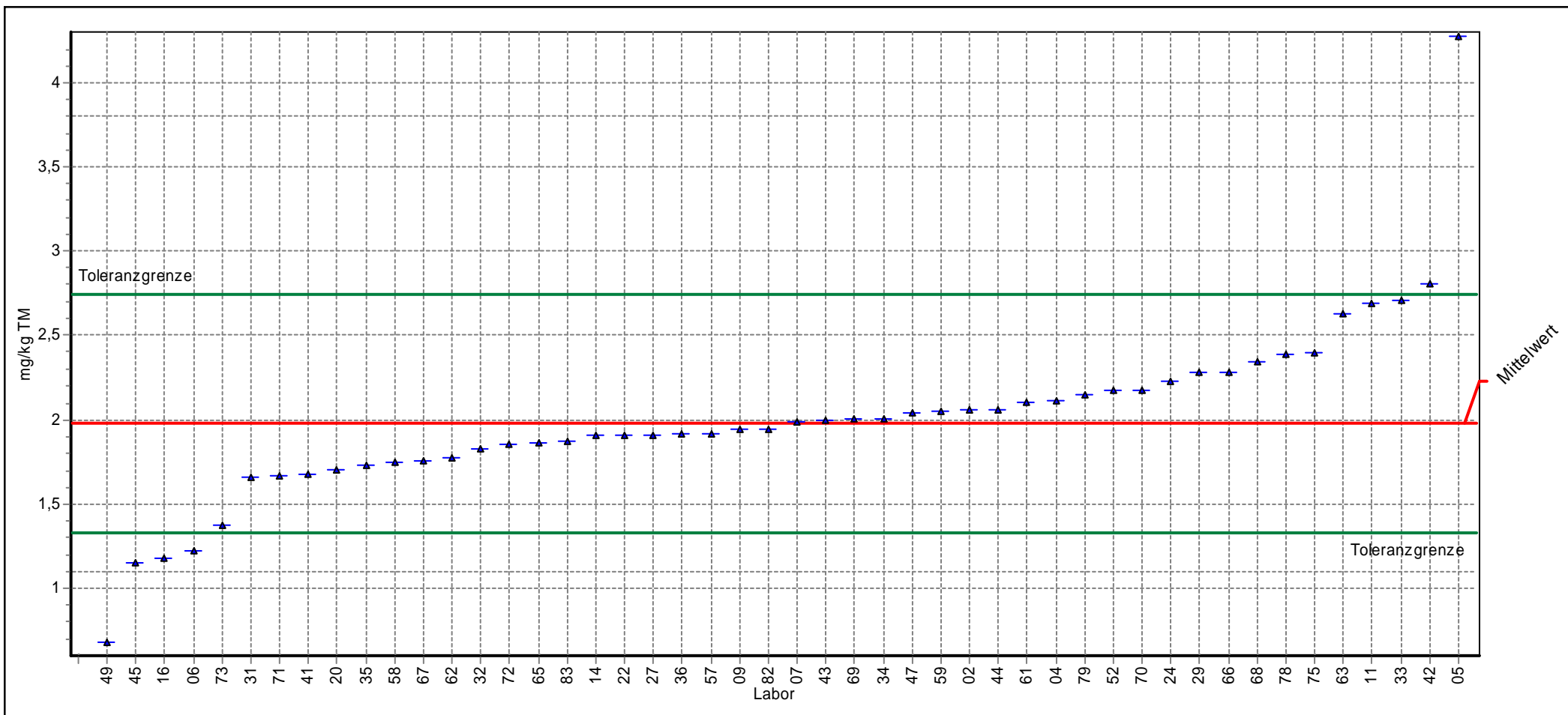


5. Länderübergreifender Boden-Ringversuch

Einzeldarstellung

Probe: Probe 6
Merkmal: Benzo(a)anthracen
Methode: DIN 38402 A45
Anzahl Labore: 48
Toleranzgrenzen: 1,331 - 2,747 mg/kg TM (|Zu-Score| < 2,00)

Mittelwert: 1,977 mg/kg TM
Soll-Stdabw.: 0,348 mg/kg TM (Limited)
Rel. Soll-Stdabw.: 17,63% (Limited)
Vergleich-Stdabw. (SR): 0,348 mg/kg TM
Rel. Vergleich-Stdabw. (VR): 17,63%



ProLab 2011



5. Länderübergreifender Boden-Ringversuch

Einzeldarstellung

Probe:	Probe 6	Mittelwert:	1,977 mg/kg TM
Merkmal:	Benzo(a)anthracen	Soll-STD:	0,348 mg/kg TM (Limited)
Methode:	DIN 38402 A45	Rel. Soll-STD:	17,63% (Limited)
Anzahl Labore:	48	Vergleich-STD (SR):	0,348 mg/kg TM
Toleranzgrenzen:	1,331 - 2,747 mg/kg TM (Zu-Score < 2,00)	Rel. Vergleich-STD (VR):	17,63%

Laborcode	GH	Z-Score
02	2,060	0,215
04	2,110	0,345
05	4,270	5,955
06	1,220	-2,345
07	1,988	0,028
09	1,940	-0,115
11	2,690	1,851
14	1,910	-0,208
16	1,180	-2,469
20	1,700	-0,859
22	1,910	-0,208
24	2,230	0,657
27	1,910	-0,208
29	2,280	0,786
31	1,660	-0,982
32	1,830	-0,456
33	2,710	1,903
34	2,003	0,067
35	1,730	-0,766
36	1,920	-0,177
41	1,680	-0,920
42	2,805	2,150
43	1,998	0,054
44	2,060	0,215
45	1,150	-2,562
47	2,040	0,163
49	0,680	-4,017
52	2,170	0,501
57	1,920	-0,177
58	1,750	-0,704
59	2,050	0,189
61	2,105	0,332
62	1,770	-0,642
63	2,630	1,695
65	1,860	-0,363
66	2,280	0,786
67	1,760	-0,673
68	2,340	0,942
69	2,001	0,062
70	2,170	0,501
71	1,670	-0,951
72	1,850	-0,394
73	1,370	-1,881
75	2,400	1,098
78	2,390	1,072
79	2,150	0,449
82	1,940	-0,115
83	1,870	-0,332

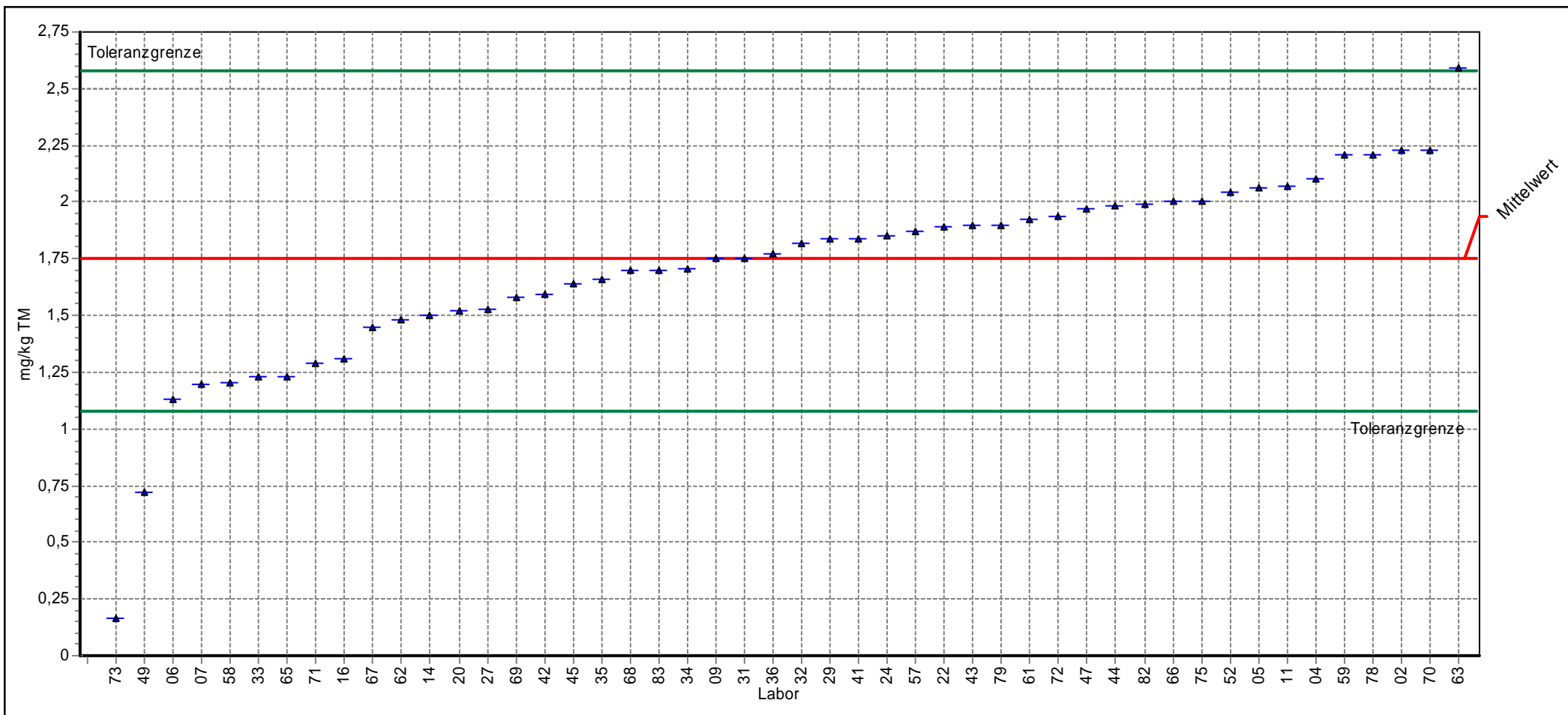


5. Länderübergreifender Boden-Ringversuch

Einzeldarstellung

Probe: Probe 6
Merkmal: Benzo(a)pyren
Methode: DIN 38402 A45
Anzahl Labore: 48
Toleranzgrenzen: 1,079 - 2,579 mg/kg TM (|Zu-Score| < 2,00)

Mittelwert: 1,751 mg/kg TM
Soll-Stdabw.: 0,367 mg/kg TM (Limited)
Rel. Soll-Stdabw.: 20,95% (Limited)
Vergleich-Stdabw. (SR): 0,367 mg/kg TM
Rel. Vergleich-Stdabw. (VR): 20,95%



ProLab 2011



5. Länderübergreifender Boden-Ringversuch

Einzeldarstellung

Probe:	Probe 6	Mittelwert:	1,751 mg/kg TM
Merkmal:	Benzo(a)pyren	Soll-STD:	0,367 mg/kg TM (Limited)
Methode:	DIN 38402 A45	Rel. Soll-STD:	20,95% (Limited)
Anzahl Labore:	48	Vergleich-STD (SR):	0,367 mg/kg TM
Toleranzgrenzen:	1,079 - 2,579 mg/kg TM (Zu-Score < 2,00)	Rel. Vergleich-STD (VR):	20,95%

Laborcode	GH	Z-Score
02	2,230	1,158
04	2,100	0,844
05	2,060	0,747
06	1,130	-1,848
07	1,195	-1,655
09	1,750	-0,002
11	2,070	0,771
14	1,500	-0,747
16	1,310	-1,312
20	1,520	-0,687
22	1,890	0,336
24	1,850	0,240
27	1,530	-0,657
29	1,840	0,216
31	1,750	-0,002
32	1,820	0,167
33	1,230	-1,551
34	1,708	-0,127
35	1,660	-0,270
36	1,770	0,047
41	1,840	0,216
42	1,590	-0,479
43	1,898	0,356
44	1,980	0,554
45	1,640	-0,330
47	1,970	0,530
49	0,720	-3,069
52	2,040	0,699
57	1,870	0,288
58	1,200	-1,640
59	2,208	1,105
61	1,921	0,411
62	1,480	-0,806
63	2,590	2,027
65	1,230	-1,551
66	2,000	0,602
67	1,450	-0,895
68	1,700	-0,151
69	1,582	-0,502
70	2,230	1,158
71	1,290	-1,372
72	1,940	0,457
73	0,166	-4,719
75	2,000	0,602
78	2,210	1,109
79	1,900	0,361
82	1,990	0,578
83	1,700	-0,151

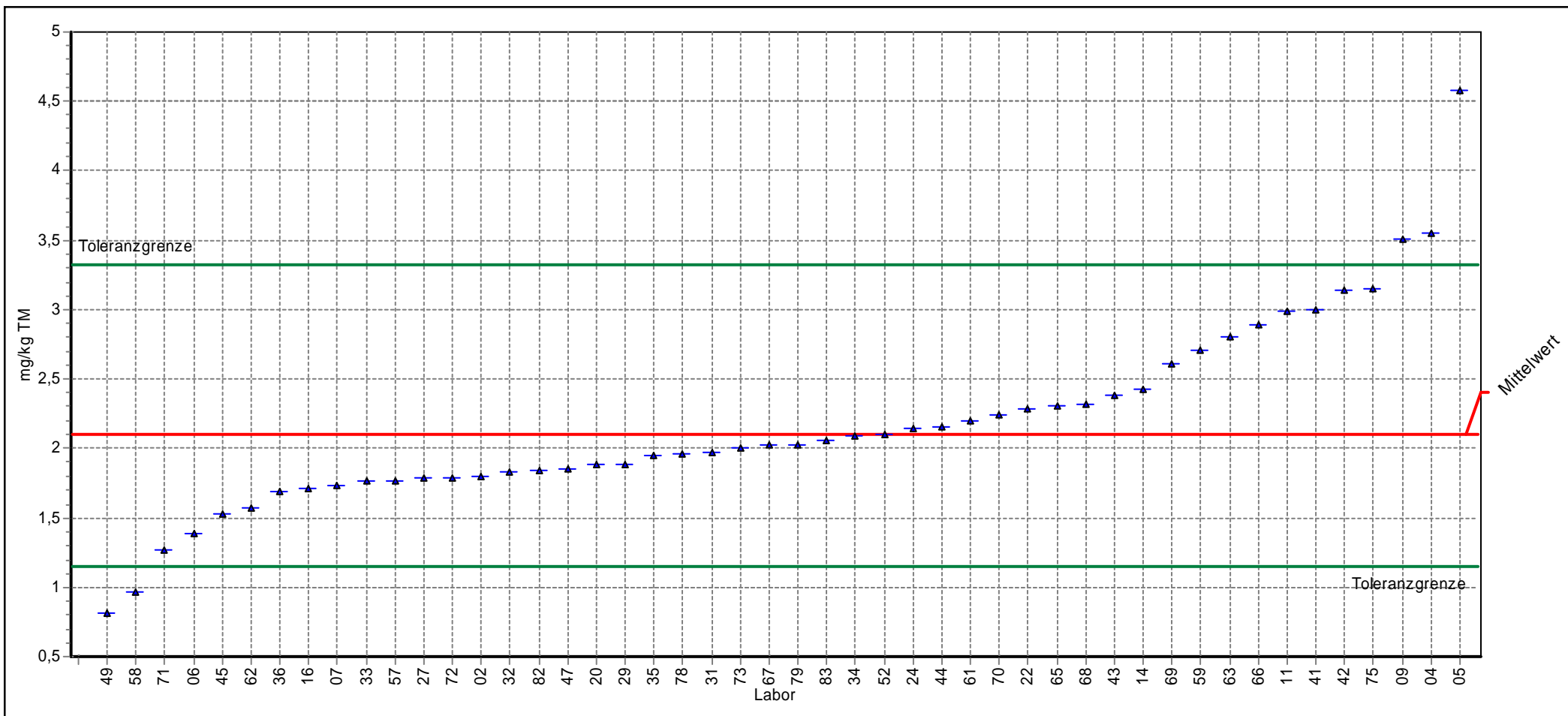


5. Länderübergreifender Boden-Ringversuch

Einzeldarstellung

Probe: Probe 6
Merkmal: Benzo(b)fluoranthen
Methode: DIN 38402 A45
Anzahl Labore: 48
Toleranzgrenzen: 1,149 - 3,324 mg/kg TM (|Zu-Score| < 2,00)

Mittelwert: 2,101 mg/kg TM
Soll-Stdabw.: 0,527 mg/kg TM (Limited)
Rel. Soll-Stdabw.: 25,07% (Limited)
Vergleich-Stdabw. (SR): 0,527 mg/kg TM
Rel. Vergleich-Stdabw. (VR): 25,07%



ProLab 2011



5. Länderübergreifender Boden-Ringversuch

Einzeldarstellung

Probe:	Probe 6	Mittelwert:	2,101 mg/kg TM
Merkmal:	Benzo(b)fluoranthen	Soll-STD:	0,527 mg/kg TM (Limited)
Methode:	DIN 38402 A45	Rel. Soll-STD:	25,07% (Limited)
Anzahl Labore:	48	Vergleich-STD (SR):	0,527 mg/kg TM
Toleranzgrenzen:	1,149 - 3,324 mg/kg TM (Zu-Score < 2,00)	Rel. Vergleich-STD (VR):	25,07%

Laborcode	GH	Z-Score
02	1,800	-0,632
04	3,550	2,370
05	4,580	4,054
06	1,390	-1,494
07	1,730	-0,779
09	3,510	2,304
11	2,990	1,454
14	2,430	0,538
16	1,710	-0,822
20	1,880	-0,464
22	2,290	0,309
24	2,140	0,064
27	1,790	-0,653
29	1,880	-0,464
31	1,970	-0,275
32	1,830	-0,569
33	1,770	-0,695
34	2,085	-0,034
35	1,950	-0,317
36	1,690	-0,864
41	3,000	1,470
42	3,140	1,699
43	2,382	0,460
44	2,150	0,080
45	1,530	-1,200
47	1,850	-0,527
49	0,810	-2,713
52	2,100	-0,002
57	1,770	-0,695
58	0,963	-2,391
59	2,708	0,993
61	2,195	0,154
62	1,570	-1,116
63	2,800	1,143
65	2,310	0,342
66	2,890	1,290
67	2,030	-0,149
68	2,321	0,360
69	2,605	0,824
70	2,240	0,227
71	1,270	-1,746
72	1,790	-0,653
73	2,000	-0,212
75	3,150	1,716
78	1,960	-0,296
79	2,030	-0,149
82	1,840	-0,548
83	2,060	-0,086

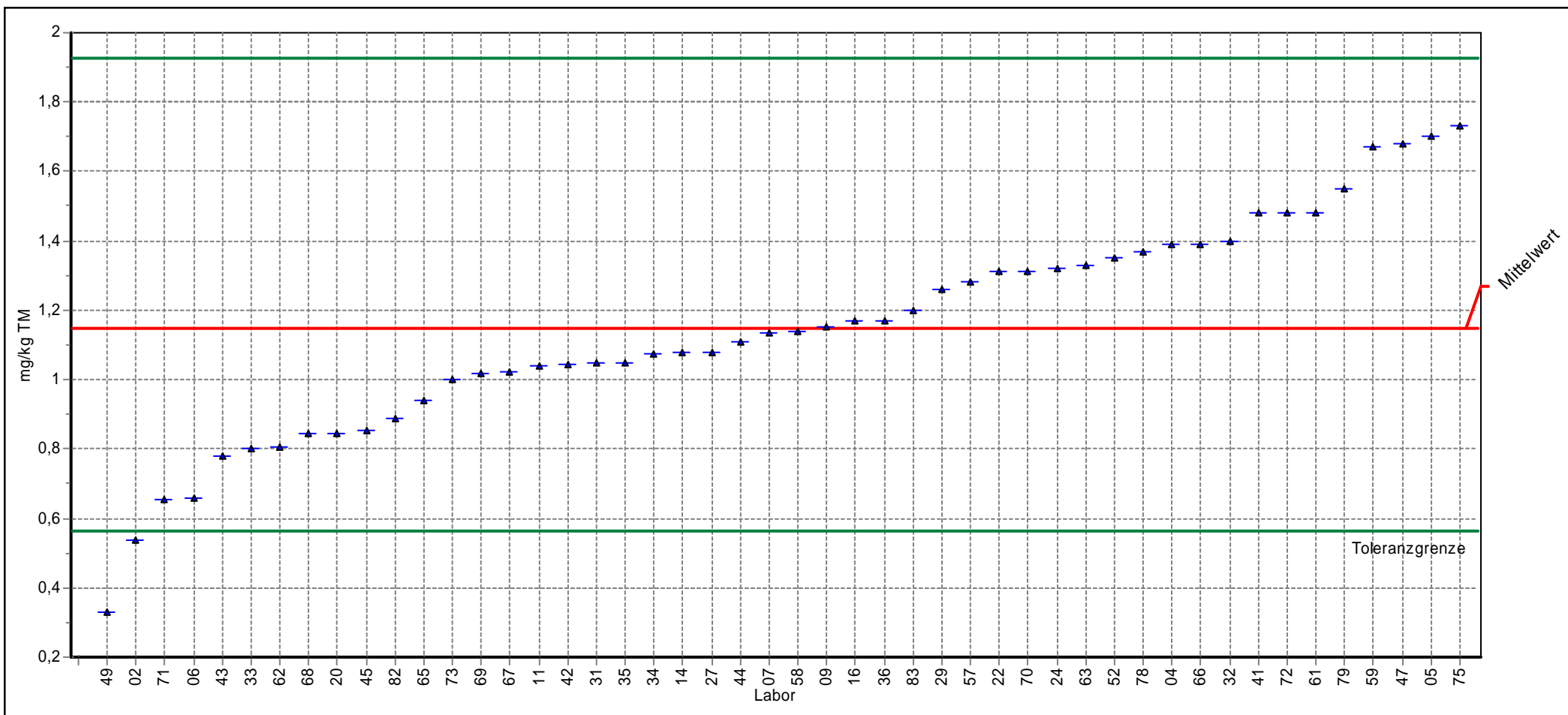


5. Länderübergreifender Boden-Ringversuch

Einzeldarstellung

Probe: Probe 6
Merkmal: Benzo(ghi)perylen
Methode: DIN 38402 A45
Anzahl Labore: 48
Toleranzgrenzen: 0,565 - 1,928 mg/kg TM ($|Zu\text{-Score}| < 2,00$)

Mittelwert: 1,150 mg/kg TM
Soll-Stdabw.: 0,327 mg/kg TM (Limited)
Rel. Soll-Stdabw.: 28,48% (Limited)
Vergleich-Stdabw. (SR): 0,327 mg/kg TM
Rel. Vergleich-Stdabw. (VR): 28,48%



ProLab 2011



5. Länderübergreifender Boden-Ringversuch

Einzeldarstellung

Probe:	Probe 6	Mittelwert:	1,150 mg/kg TM
Merkmal:	Benzo(ghi)perylen	Soll-STD:	0,327 mg/kg TM (Limited)
Methode:	DIN 38402 A45	Rel. Soll-STD:	28,48% (Limited)
Anzahl Labore:	48	Vergleich-STD (SR):	0,327 mg/kg TM
Toleranzgrenzen:	0,565 - 1,928 mg/kg TM (Zu-Score < 2,00)	Rel. Vergleich-STD (VR):	28,48%

Laborcode	GH	Z-Score
02	0,536	-2,098
04	1,390	0,617
05	1,700	1,414
06	0,658	-1,681
07	1,135	-0,050
09	1,150	0,001
11	1,040	-0,375
14	1,080	-0,238
16	1,170	0,052
20	0,846	-1,038
22	1,310	0,412
24	1,320	0,438
27	1,080	-0,238
29	1,260	0,283
31	1,050	-0,341
32	1,400	0,643
33	0,803	-1,185
34	1,073	-0,262
35	1,050	-0,341
36	1,170	0,052
41	1,480	0,849
42	1,043	-0,365
43	0,779	-1,267
44	1,110	-0,136
45	0,852	-1,018
47	1,680	1,363
49	0,330	-2,802
52	1,350	0,515
57	1,280	0,335
58	1,140	-0,033
59	1,671	1,340
61	1,481	0,851
62	0,807	-1,171
63	1,330	0,463
65	0,940	-0,717
66	1,390	0,617
67	1,020	-0,443
68	0,843	-1,048
69	1,016	-0,457
70	1,310	0,412
71	0,656	-1,688
72	1,480	0,849
73	1,000	-0,512
75	1,730	1,491
78	1,370	0,566
79	1,550	1,029
82	0,890	-0,888
83	1,200	0,129

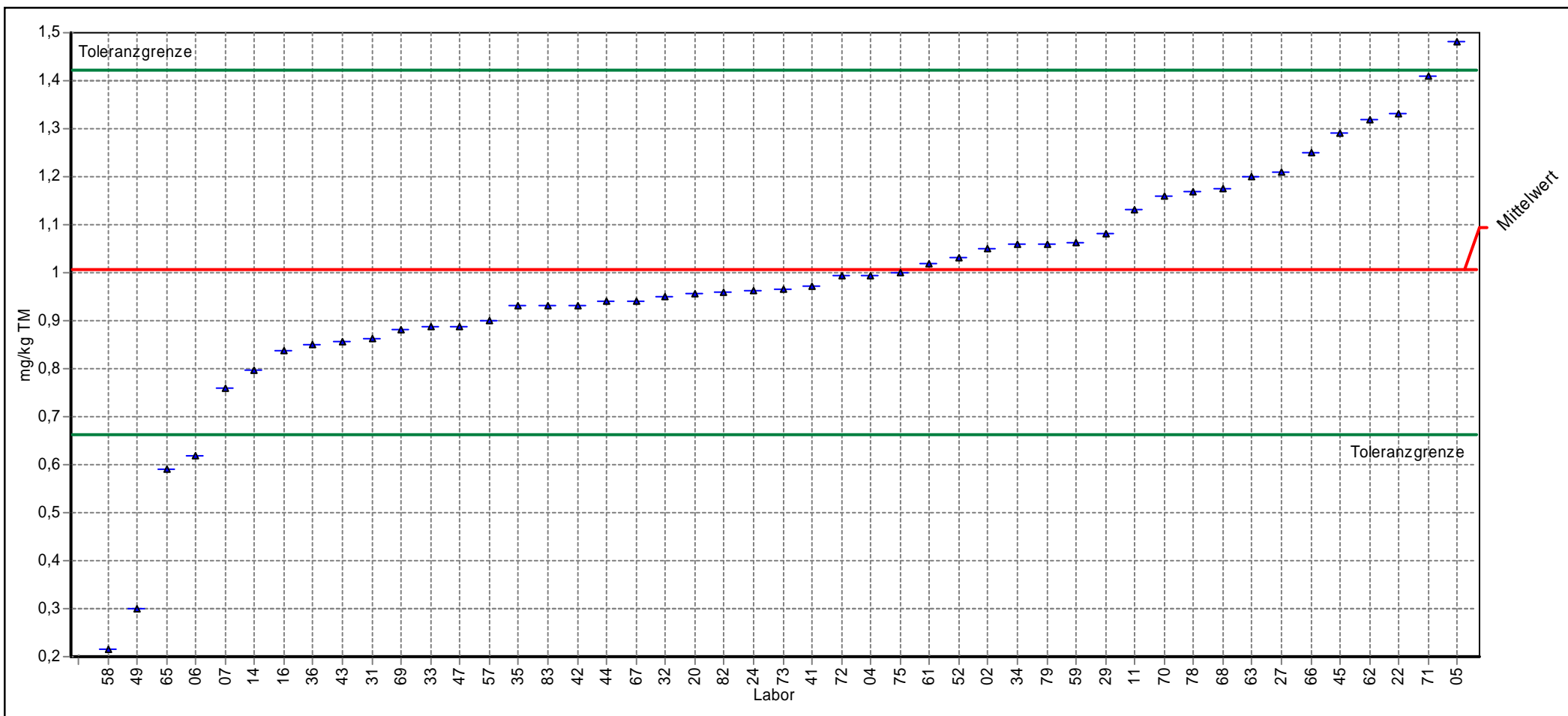


5. Länderübergreifender Boden-Ringversuch

Einzeldarstellung

Probe: Probe 6
Merkmal: Benzo(k)fluoranthen
Methode: DIN 38402 A45
Anzahl Labore: 47
Toleranzgrenzen: 0,661 - 1,422 mg/kg TM (|Zu-Score| < 2,00)

Mittelwert: 1,007 mg/kg TM
Soll-Stdabw.: 0,187 mg/kg TM (Limited)
Rel. Soll-Stdabw.: 18,58% (Limited)
Vergleich-Stdabw. (SR): 0,187 mg/kg TM
Rel. Vergleich-Stdabw. (VR): 18,58%



ProLab 2011



5. Länderübergreifender Boden-Ringversuch

Einzeldarstellung

Probe:	Probe 6	Mittelwert:	1,007 mg/kg TM
Merkmal:	Benzo(k)fluoranthen	Soll-STD:	0,187 mg/kg TM (Limited)
Methode:	DIN 38402 A45	Rel. Soll-STD:	18,58% (Limited)
Anzahl Labore:	47	Vergleich-STD (SR):	0,187 mg/kg TM
Toleranzgrenzen:	0,661 - 1,422 mg/kg TM (Zu-Score < 2,00)	Rel. Vergleich-STD (VR):	18,58%

Laborcode	GH	Z-Score
02	1,050	0,208
04	0,995	-0,068
05	1,480	2,277
06	0,619	-2,245
07	0,760	-1,429
09		
11	1,130	0,593
14	0,797	-1,214
16	0,836	-0,989
20	0,956	-0,294
22	1,330	1,555
24	0,961	-0,265
27	1,210	0,978
29	1,080	0,353
31	0,863	-0,832
32	0,949	-0,334
33	0,889	-0,682
34	1,058	0,247
35	0,930	-0,444
36	0,850	-0,907
41	0,972	-0,201
42	0,932	-0,433
43	0,855	-0,879
44	0,940	-0,386
45	1,290	1,363
47	0,889	-0,682
49	0,300	-4,093
52	1,030	0,112
57	0,901	-0,612
58	0,215	-4,585
59	1,063	0,271
61	1,020	0,064
62	1,320	1,507
63	1,200	0,930
65	0,590	-2,413
66	1,250	1,170
67	0,940	-0,386
68	1,174	0,805
69	0,880	-0,734
70	1,160	0,737
71	1,410	1,940
72	0,993	-0,079
73	0,965	-0,242
75	1,000	-0,039
78	1,170	0,786
79	1,060	0,256
82	0,960	-0,270
83	0,930	-0,444

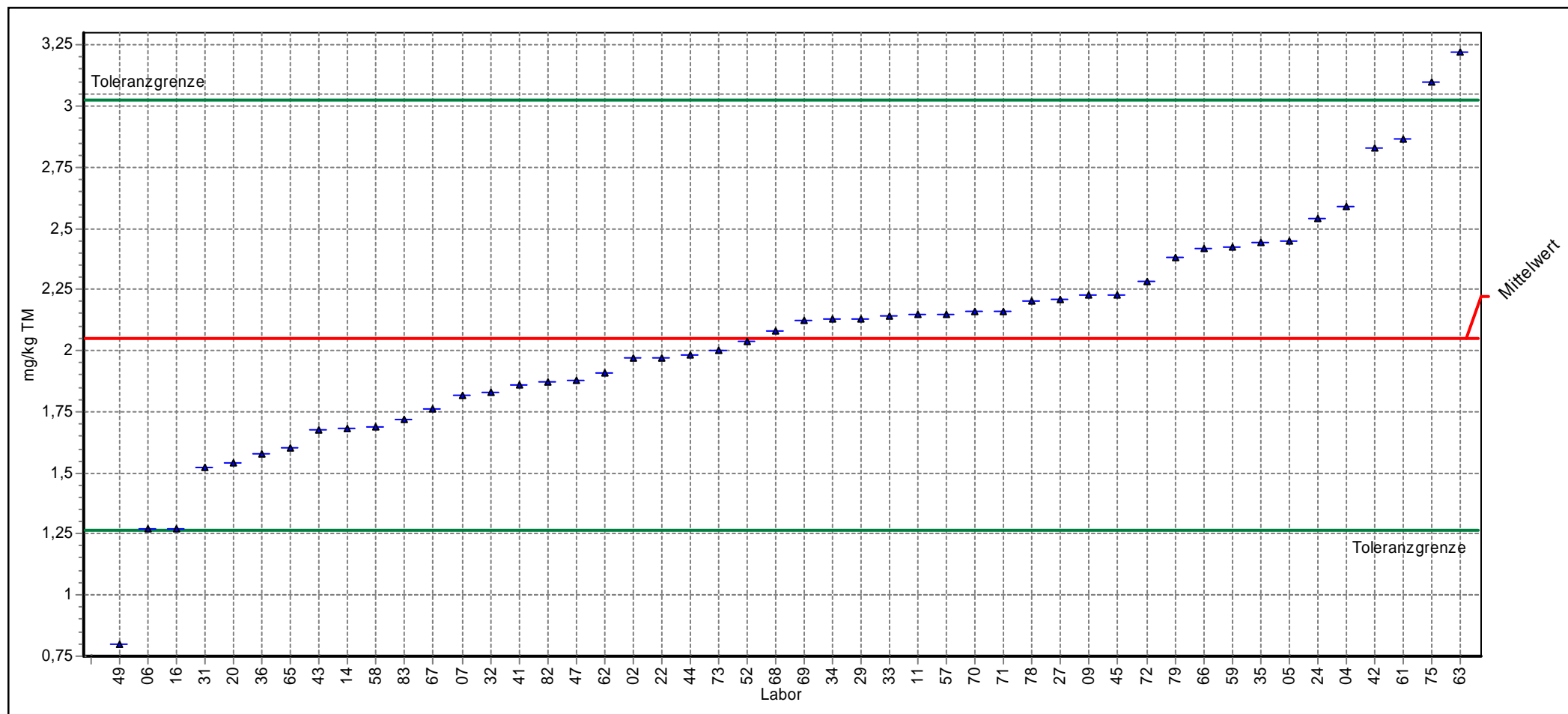


5. Länderübergreifender Boden-Ringversuch

Einzeldarstellung

Probe: Probe 6
Merkmal: Chrysen
Methode: DIN 38402 A45
Anzahl Labore: 48
Toleranzgrenzen: 1,265 - 3,024 mg/kg TM (|Zu-Score| < 2,00)

Mittelwert: 2,052 mg/kg TM
Soll-Stdabw.: 0,430 mg/kg TM (Limited)
Rel. Soll-Stdabw.: 20,96% (Limited)
Vergleich-Stdabw. (SR): 0,430 mg/kg TM
Rel. Vergleich-Stdabw. (VR): 20,96%



ProLab 2011



5. Länderübergreifender Boden-Ringversuch

Einzeldarstellung

Probe:	Probe 6	Mittelwert:	2,052 mg/kg TM
Merkmal:	Chrysen	Soll-STD:	0,430 mg/kg TM (Limited)
Methode:	DIN 38402 A45	Rel. Soll-STD:	20,96% (Limited)
Anzahl Labore:	48	Vergleich-STD (SR):	0,430 mg/kg TM
Toleranzgrenzen:	1,265 - 3,024 mg/kg TM (Zu-Score < 2,00)	Rel. Vergleich-STD (VR):	20,96%

Laborcode	GH	Z-Score
02	1,970	-0,209
04	2,590	1,107
05	2,450	0,819
06	1,270	-1,986
07	1,815	-0,603
09	2,230	0,366
11	2,150	0,201
14	1,680	-0,946
16	1,270	-1,986
20	1,540	-1,301
22	1,970	-0,209
24	2,540	1,004
27	2,210	0,325
29	2,130	0,160
31	1,520	-1,352
32	1,830	-0,565
33	2,140	0,180
34	2,128	0,156
35	2,440	0,798
36	1,580	-1,199
41	1,860	-0,489
42	2,830	1,601
43	1,673	-0,963
44	1,980	-0,184
45	2,230	0,366
47	1,880	-0,438
49	0,800	-3,180
52	2,040	-0,032
57	2,150	0,201
58	1,690	-0,920
59	2,426	0,769
61	2,867	1,678
62	1,910	-0,362
63	3,220	2,405
65	1,600	-1,149
66	2,420	0,757
67	1,760	-0,742
68	2,081	0,059
69	2,121	0,141
70	2,160	0,222
71	2,160	0,222
72	2,280	0,469
73	2,000	-0,133
75	3,100	2,157
78	2,200	0,304
79	2,380	0,675
82	1,870	-0,463
83	1,720	-0,844

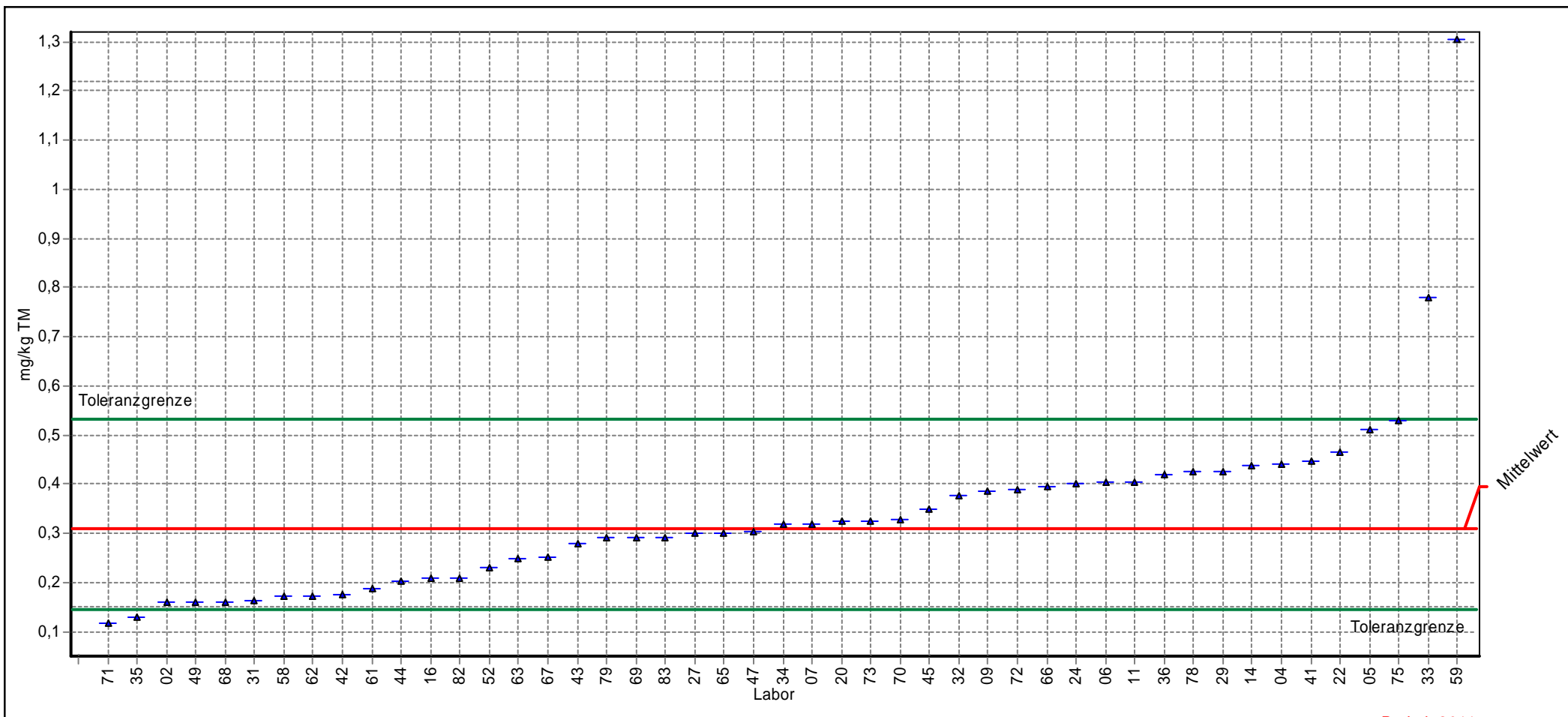


5. Länderübergreifender Boden-Ringversuch

Einzeldarstellung

Probe: Probe 6
Merkmal: Dibenz(ah)anthracen
Methode: DIN 38402 A45
Anzahl Labore: 47
Toleranzgrenzen: 0,144 - 0,532 mg/kg TM ($|\text{Zu-Score}| < 2,00$)

Mittelwert: 0,309 mg/kg TM
Soll-Stdabw.: 0,093 mg/kg TM (Limited)
Rel. Soll-Stdabw.: 30,00% (Limited)
Vergleich-Stdabw. (SR): 0,130 mg/kg TM
Rel. Vergleich-Stdabw. (VR): 42,17%



ProLab 2011



5. Länderübergreifender Boden-Ringversuch

Einzeldarstellung

Probe:	Probe 6	Mittelwert:	0,309 mg/kg TM
Merkmal:	Dibenz(ah)anthracen	Soll-STD:	0,093 mg/kg TM (Limited)
Methode:	DIN 38402 A45	Rel. Soll-STD:	30,00% (Limited)
Anzahl Labore:	47	Vergleich-STD (SR):	0,130 mg/kg TM
Toleranzgrenzen:	0,144 - 0,532 mg/kg TM (Zu-Score < 2,00)	Rel. Vergleich-STD (VR):	42,17%

Laborcode	GH	Z-Score
02	0,160	-1,810
04	0,442	1,192
05	0,512	1,820
06	0,404	0,851
07	0,320	0,097
09	0,386	0,689
11	0,405	0,860
14	0,437	1,147
16	0,208	-1,228
20	0,324	0,133
22	0,465	1,399
24	0,402	0,833
27	0,300	-0,112
29	0,427	1,057
31	0,162	-1,786
32	0,377	0,609
33	0,779	4,217
34	0,319	0,088
35	0,130	-2,174
36	0,420	0,995
41	0,446	1,228
42	0,175	-1,628
43	0,279	-0,366
44	0,204	-1,276
45	0,350	0,366
47	0,304	-0,063
49	0,160	-1,810
52	0,229	-0,973
57		
58	0,171	-1,677
59	1,306	8,948
61	0,186	-1,495
62	0,171	-1,677
63	0,249	-0,730
65	0,300	-0,112
66	0,396	0,779
67	0,250	-0,718
68	0,161	-1,798
69	0,292	-0,209
70	0,328	0,169
71	0,118	-2,319
72	0,390	0,725
73	0,325	0,142
75	0,530	1,982
78	0,426	1,048
79	0,290	-0,233
82	0,208	-1,228
83	0,292	-0,209

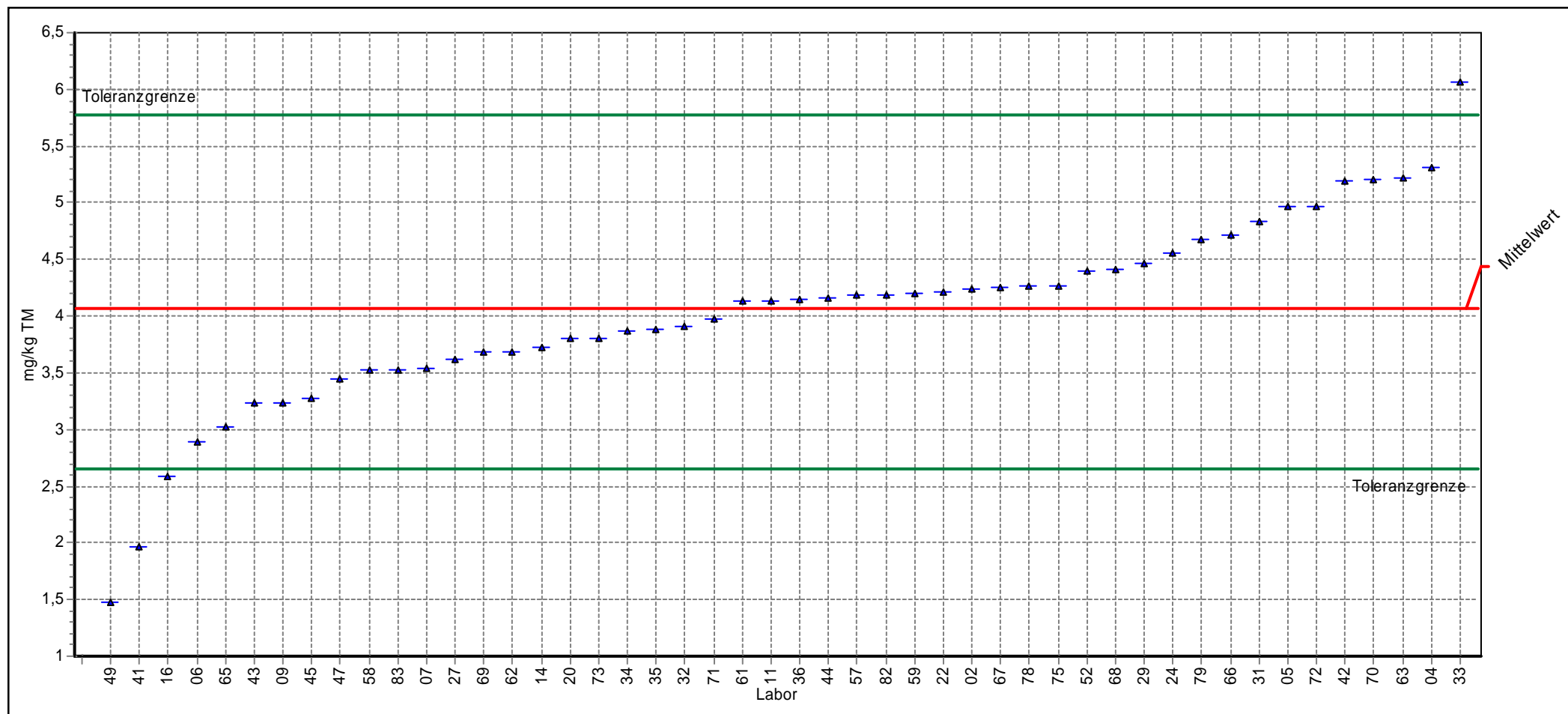


5. Länderübergreifender Boden-Ringversuch

Einzeldarstellung

Probe: Probe 6
Merkmal: Fluoranthen
Methode: DIN 38402 A45
Anzahl Labore: 48
Toleranzgrenzen: 2,653 - 5,768 mg/kg TM (|Zu-Score| < 2,00)

Mittelwert: 4,064 mg/kg TM
Soll-Stdabw.: 0,765 mg/kg TM (Limited)
Rel. Soll-Stdabw.: 18,82% (Limited)
Vergleich-Stdabw. (SR): 0,765 mg/kg TM
Rel. Vergleich-Stdabw. (VR): 18,82%



ProLab 2011



5. Länderübergreifender Boden-Ringversuch

Einzeldarstellung

Probe:	Probe 6	Mittelwert:	4,064 mg/kg TM
Merkmal:	Fluoranthen	Soll-STD:	0,765 mg/kg TM (Limited)
Methode:	DIN 38402 A45	Rel. Soll-STD:	18,82% (Limited)
Anzahl Labore:	48	Vergleich-STD (SR):	0,765 mg/kg TM
Toleranzgrenzen:	2,653 - 5,768 mg/kg TM (Zu-Score < 2,00)	Rel. Vergleich-STD (VR):	18,82%

Laborcode	GH	Z-Score
02	4,240	0,206
04	5,310	1,463
05	4,970	1,063
06	2,890	-1,664
07	3,545	-0,736
09	3,240	-1,168
11	4,140	0,089
14	3,720	-0,488
16	2,590	-2,089
20	3,800	-0,375
22	4,210	0,171
24	4,550	0,570
27	3,620	-0,630
29	4,470	0,476
31	4,830	0,899
32	3,910	-0,219
33	6,070	2,355
34	3,863	-0,285
35	3,880	-0,261
36	4,150	0,101
41	1,970	-2,968
42	5,190	1,322
43	3,233	-1,178
44	4,160	0,112
45	3,270	-1,126
47	3,440	-0,885
49	1,470	-3,676
52	4,400	0,394
57	4,180	0,136
58	3,530	-0,757
59	4,198	0,157
61	4,132	0,079
62	3,680	-0,545
63	5,220	1,357
65	3,020	-1,480
66	4,720	0,770
67	4,250	0,218
68	4,407	0,402
69	3,679	-0,546
70	5,200	1,334
71	3,980	-0,120
72	4,970	1,063
73	3,800	-0,375
75	4,270	0,241
78	4,260	0,230
79	4,670	0,711
82	4,180	0,136
83	3,530	-0,757

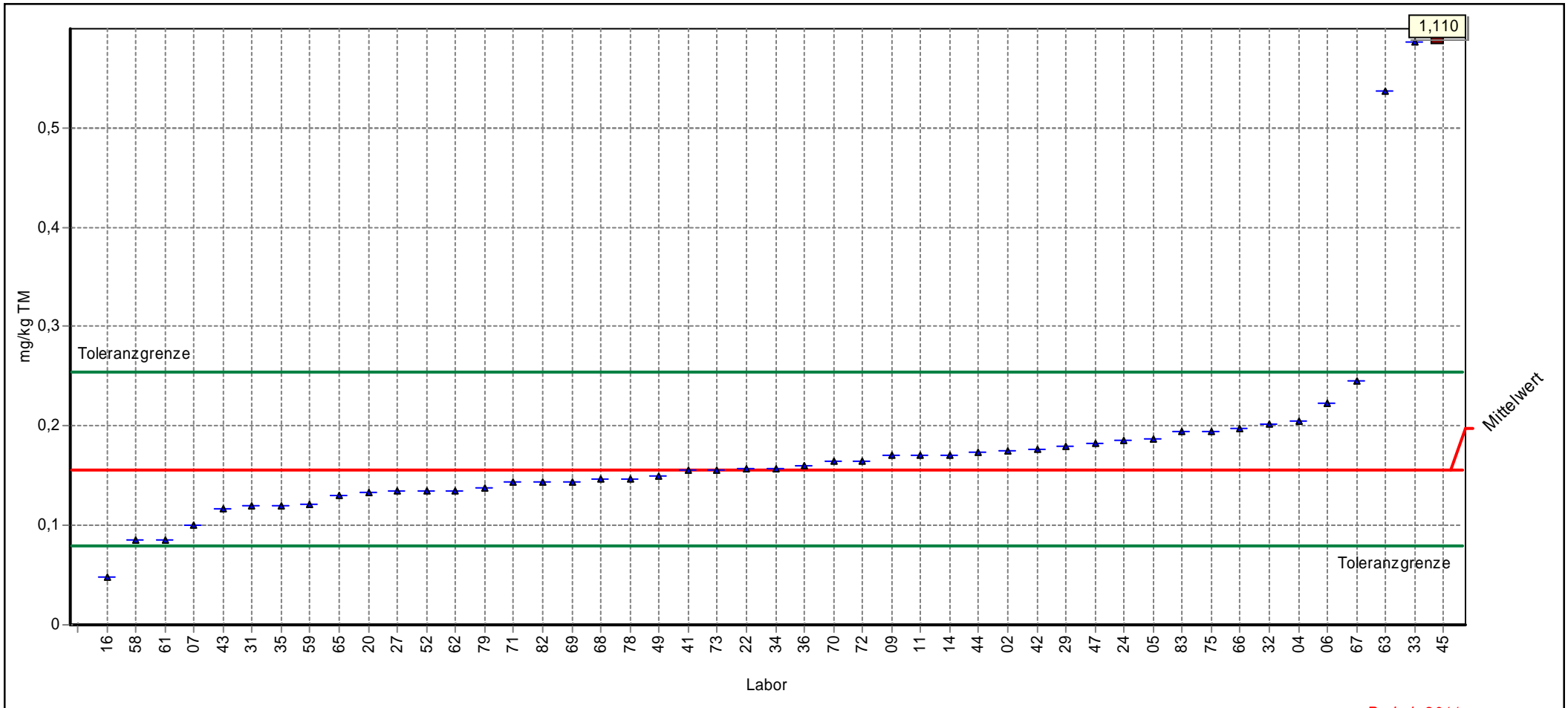


5. Länderübergreifender Boden-Ringversuch

Einzeldarstellung

Probe: Probe 6
Merkmal: Fluoren
Methode: DIN 38402 A45
Anzahl Labore: 47
Toleranzgrenzen: 0,080 - 0,254 mg/kg TM (|Zu-Score| < 2,00)

Mittelwert: 0,156 mg/kg TM
Soll-Stdabw.: 0,042 mg/kg TM (Limited)
Rel. Soll-Stdabw.: 26,90% (Limited)
Vergleich-Stdabw. (SR): 0,042 mg/kg TM
Rel. Vergleich-Stdabw. (VR): 26,90%



ProLab 2011



5. Länderübergreifender Boden-Ringversuch

Einzeldarstellung

Probe:	Probe 6	Mittelwert:	0,156 mg/kg TM
Merkmal:	Fluoren	Soll-STD:	0,042 mg/kg TM (Limited)
Methode:	DIN 38402 A45	Rel. Soll-STD:	26,90% (Limited)
Anzahl Labore:	47	Vergleich-STD (SR):	0,042 mg/kg TM
Toleranzgrenzen:	0,080 - 0,254 mg/kg TM (Zu-Score < 2,00)	Rel. Vergleich-STD (VR):	26,90%

Laborcode	GH	Z-Score
02	0,175	0,396
04	0,205	1,006
05	0,187	0,640
06	0,223	1,372
07	0,100	-1,478
09	0,170	0,294
11	0,170	0,294
14	0,171	0,314
16	0,048	-2,870
20	0,133	-0,600
22	0,157	0,030
24	0,185	0,599
27	0,134	-0,573
29	0,179	0,477
31	0,120	-0,946
32	0,202	0,945
33	0,587	8,775
34	0,157	0,030
35	0,120	-0,946
36	0,160	0,091
41	0,155	-0,015
42	0,176	0,416
43	0,117	-1,026
44	0,173	0,355
45	1,110	19,411
47	0,183	0,558
49	0,150	-0,148
52	0,134	-0,573
57		
58	0,085	-1,888
59	0,121	-0,919
61	0,085	-1,878
62	0,134	-0,573
63	0,537	7,758
65	0,130	-0,680
66	0,197	0,843
67	0,245	1,819
68	0,146	-0,254
69	0,144	-0,307
70	0,164	0,172
71	0,143	-0,334
72	0,165	0,192
73	0,156	0,009
75	0,195	0,802
78	0,147	-0,227
79	0,137	-0,494
82	0,143	-0,334
83	0,194	0,782

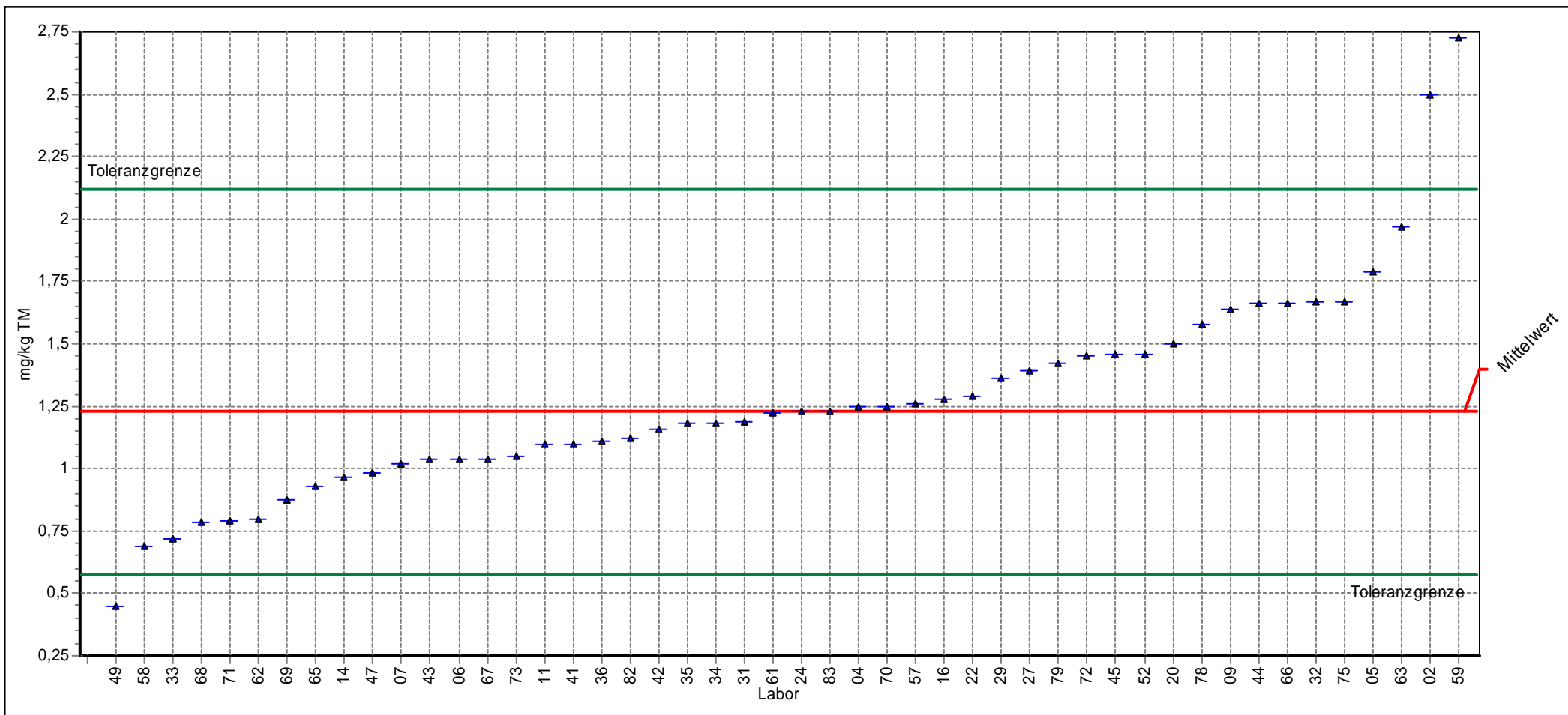


5. Länderübergreifender Boden-Ringversuch

Einzeldarstellung

Probe: Probe 6
Merkmal: Indeno(1,2,3-cd)pyren
Methode: DIN 38402 A45
Anzahl Labore: 48
Toleranzgrenzen: 0,574 - 2,117 mg/kg TM (|Zu-Score| < 2,00)

Mittelwert: 1,230 mg/kg TM
Soll-Stdabw.: 0,369 mg/kg TM (Limited)
Rel. Soll-Stdabw.: 30,00% (Limited)
Vergleich-Stdabw. (SR): 0,370 mg/kg TM
Rel. Vergleich-Stdabw. (VR): 30,08%



ProLab 2011



5. Länderübergreifender Boden-Ringversuch

Einzelardarstellung

Probe:	Probe 6	Mittelwert:	1,230 mg/kg TM
Merkmal:	Indeno(1,2,3-cd)pyren	Soll-STD:	0,369 mg/kg TM (Limited)
Methode:	DIN 38402 A45	Rel. Soll-STD:	30,00% (Limited)
Anzahl Labore:	48	Vergleich-STD (SR):	0,370 mg/kg TM
Toleranzgrenzen:	0,574 - 2,117 mg/kg TM (Zu-Score < 2,00)	Rel. Vergleich-STD (VR):	30,08%

Laborcode	GH	Z-Score
02	2,500	2,864
04	1,250	0,044
05	1,790	1,262
06	1,040	-0,581
07	1,018	-0,648
09	1,640	0,924
11	1,100	-0,398
14	0,966	-0,806
16	1,280	0,112
20	1,500	0,608
22	1,290	0,134
24	1,230	-0,002
27	1,390	0,360
29	1,360	0,292
31	1,190	-0,123
32	1,670	0,991
33	0,716	-1,568
34	1,184	-0,142
35	1,180	-0,154
36	1,110	-0,367
41	1,100	-0,398
42	1,160	-0,215
43	1,038	-0,587
44	1,660	0,969
45	1,460	0,518
47	0,981	-0,761
49	0,450	-2,379
52	1,460	0,518
57	1,260	0,067
58	0,688	-1,654
59	2,726	3,374
61	1,225	-0,017
62	0,794	-1,331
63	1,970	1,668
65	0,930	-0,916
66	1,660	0,969
67	1,040	-0,581
68	0,784	-1,361
69	0,874	-1,087
70	1,250	0,044
71	0,792	-1,337
72	1,450	0,495
73	1,050	-0,550
75	1,670	0,991
78	1,580	0,788
79	1,420	0,427
82	1,120	-0,337
83	1,230	-0,002

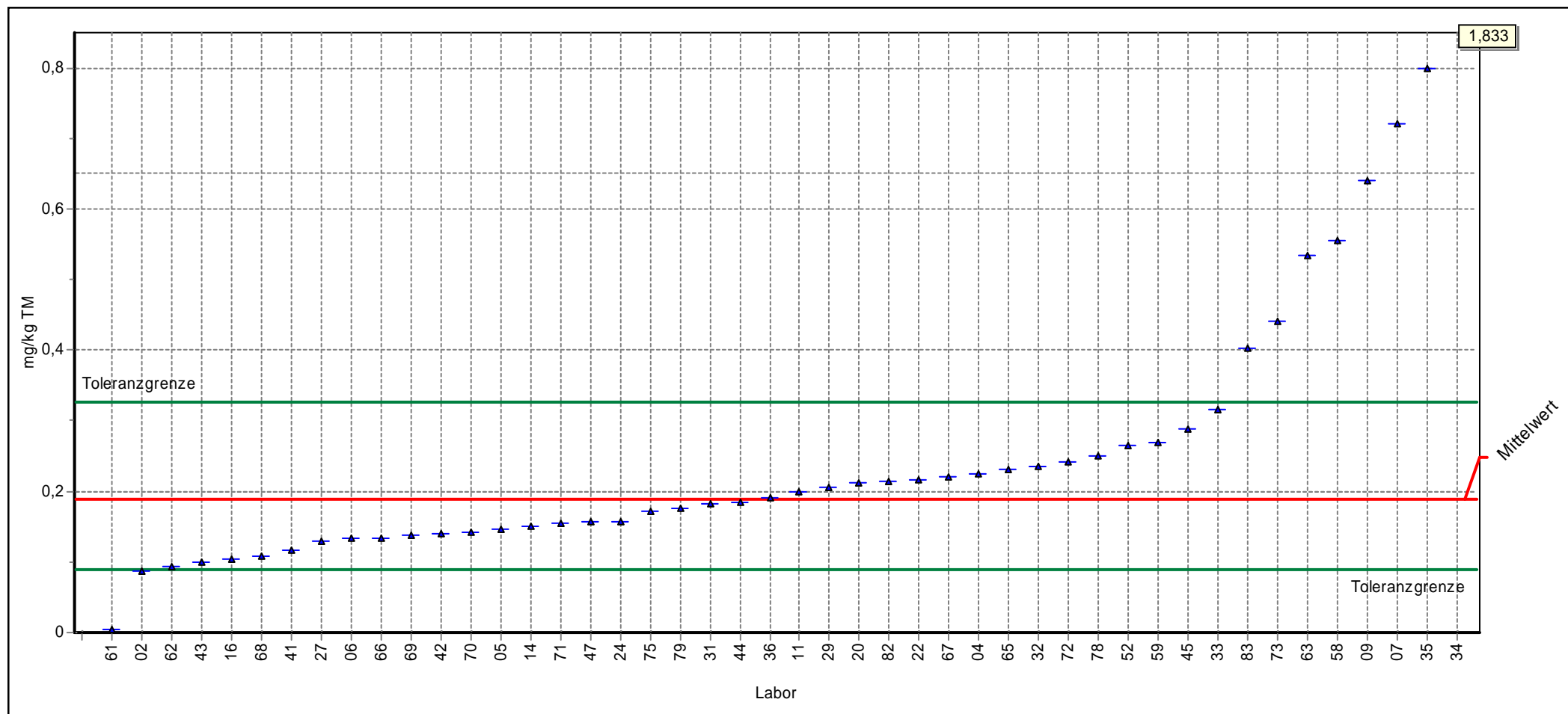


5. Länderübergreifender Boden-Ringversuch

Einzeldarstellung

Probe: Probe 6
Merkmal: Naphthalin
Methode: DIN 38402 A45
Anzahl Labore: 46
Toleranzgrenzen: 0,088 - 0,326 mg/kg TM (|Zu-Score| < 2,00)

Mittelwert: 0,189 mg/kg TM
Soll-Stdabw.: 0,057 mg/kg TM (Limited)
Rel. Soll-Stdabw.: 30,00% (Limited)
Vergleich-Stdabw. (SR): 0,099 mg/kg TM
Rel. Vergleich-Stdabw. (VR): 52,20%



ProLab 2011



5. Länderübergreifender Boden-Ringversuch

Einzeldarstellung

Probe:	Probe 6	Mittelwert:	0,189 mg/kg TM
Merkmal:	Naphthalin	Soll-STD:	0,057 mg/kg TM (Limited)
Methode:	DIN 38402 A45	Rel. Soll-STD:	30,00% (Limited)
Anzahl Labore:	46	Vergleich-STD (SR):	0,099 mg/kg TM
Toleranzgrenzen:	0,088 - 0,326 mg/kg TM (Zu-Score < 2,00)	Rel. Vergleich-STD (VR):	52,20%

Laborcode	GH	Z-Score
02	0,087	-2,027
04	0,224	0,508
05	0,146	-0,858
06	0,133	-1,116
07	0,720	7,780
09	0,640	6,607
11	0,200	0,156
14	0,150	-0,779
16	0,103	-1,710
20	0,211	0,318
22	0,216	0,391
24	0,157	-0,641
27	0,129	-1,195
29	0,205	0,230
31	0,182	-0,145
32	0,236	0,684
33	0,316	1,857
34	1,833	24,098
35	0,800	8,953
36	0,190	0,010
41	0,117	-1,433
42	0,139	-0,997
43	0,100	-1,770
44	0,185	-0,086
45	0,288	1,447
47	0,156	-0,660
49		
52	0,265	1,109
57		
58	0,555	5,361
59	0,270	1,183
61	0,005	-3,652
62	0,093	-1,908
63	0,535	5,068
65	0,230	0,596
66	0,133	-1,116
67	0,220	0,450
68	0,109	-1,591
69	0,137	-1,037
70	0,142	-0,938
71	0,155	-0,680
72	0,242	0,772
73	0,440	3,675
75	0,172	-0,343
78	0,251	0,904
79	0,176	-0,264
82	0,214	0,362
83	0,403	3,133

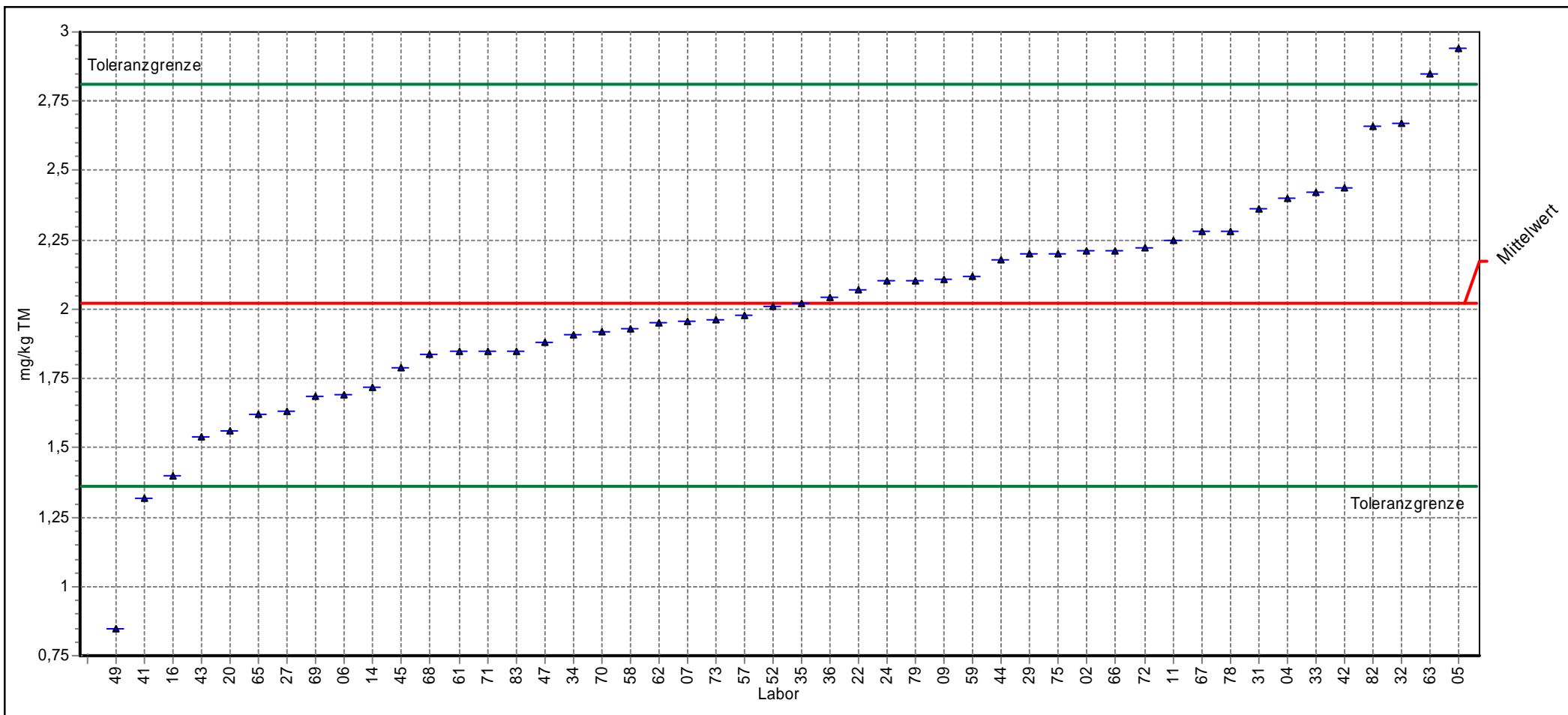


5. Länderübergreifender Boden-Ringversuch

Einzeldarstellung

Probe: Probe 6
Merkmal: Phenanthren
Methode: DIN 38402 A45
Anzahl Labore: 48
Toleranzgrenzen: 1,363 - 2,811 mg/kg TM (|Zu-Score| < 2,00)

Mittelwert: 2,023 mg/kg TM
Soll-Stdabw.: 0,356 mg/kg TM (Limited)
Rel. Soll-Stdabw.: 17,61% (Limited)
Vergleich-Stdabw. (SR): 0,356 mg/kg TM
Rel. Vergleich-Stdabw. (VR): 17,61%



ProLab 2011



5. Länderübergreifender Boden-Ringversuch

Einzeldarstellung

Probe:	Probe 6	Mittelwert:	2,023 mg/kg TM
Merkmal:	Phenanthren	Soll-STD:	0,356 mg/kg TM (Limited)
Methode:	DIN 38402 A45	Rel. Soll-STD:	17,61% (Limited)
Anzahl Labore:	48	Vergleich-STD (SR):	0,356 mg/kg TM
Toleranzgrenzen:	1,363 - 2,811 mg/kg TM (Zu-Score < 2,00)	Rel. Vergleich-STD (VR):	17,61%

Laborcode	GH	Z-Score
02	2,210	0,474
04	2,400	0,957
05	2,940	2,329
06	1,690	-1,010
07	1,955	-0,207
09	2,110	0,220
11	2,250	0,576
14	1,720	-0,919
16	1,400	-1,889
20	1,560	-1,404
22	2,070	0,118
24	2,100	0,195
27	1,630	-1,192
29	2,200	0,449
31	2,360	0,855
32	2,670	1,643
33	2,420	1,008
34	1,905	-0,359
35	2,020	-0,010
36	2,040	0,042
41	1,320	-2,131
42	2,440	1,058
43	1,542	-1,458
44	2,180	0,398
45	1,790	-0,707
47	1,880	-0,435
49	0,850	-3,555
52	2,010	-0,041
57	1,980	-0,132
58	1,930	-0,283
59	2,120	0,245
61	1,848	-0,531
62	1,950	-0,222
63	2,850	2,100
65	1,620	-1,222
66	2,210	0,474
67	2,280	0,652
68	1,839	-0,559
69	1,683	-1,031
70	1,920	-0,313
71	1,850	-0,525
72	2,220	0,499
73	1,960	-0,192
75	2,200	0,449
78	2,280	0,652
79	2,100	0,195
82	2,660	1,617
83	1,850	-0,525

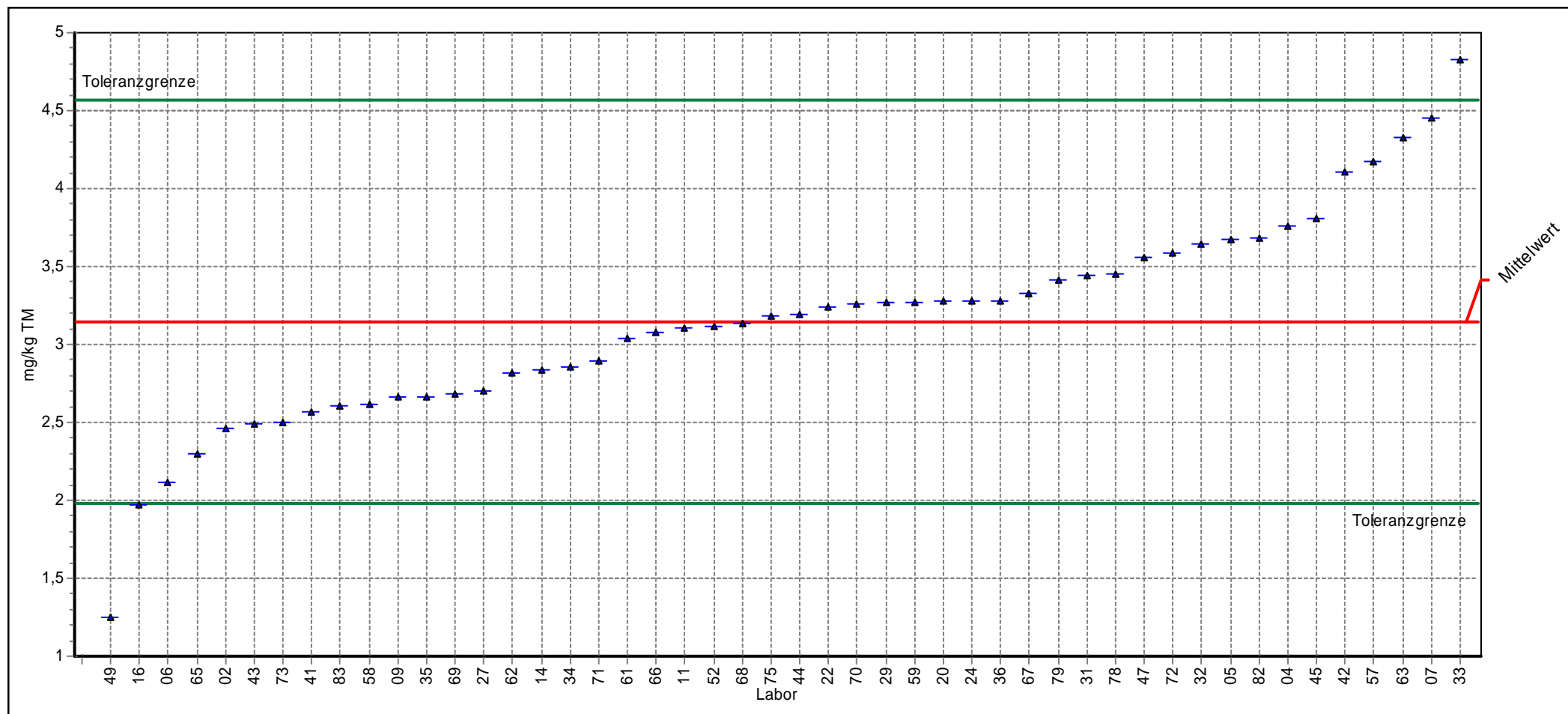


5. Länderübergreifender Boden-Ringversuch

Einzeldarstellung

Probe: Probe 6
Merkmal: Pyren
Methode: DIN 38402 A45
Anzahl Labore: 48
Toleranzgrenzen: 1,977 - 4,565 mg/kg TM (|Zu-Score| < 2,00)

Mittelwert: 3,141 mg/kg TM
Soll-Stdabw.: 0,634 mg/kg TM (Limited)
Rel. Soll-Stdabw.: 20,18% (Limited)
Vergleich-Stdabw. (SR): 0,634 mg/kg TM
Rel. Vergleich-Stdabw. (VR): 20,18%



ProLab 2011



5. Länderübergreifender Boden-Ringversuch

Einzeldarstellung

Probe:	Probe 6	Mittelwert:	3,141 mg/kg TM
Merkmal:	Pyren	Soll-STD:	0,634 mg/kg TM (Limited)
Methode:	DIN 38402 A45	Rel. Soll-STD:	20,18% (Limited)
Anzahl Labore:	48	Vergleich-STD (SR):	0,634 mg/kg TM
Toleranzgrenzen:	1,977 - 4,565 mg/kg TM (Zu-Score < 2,00)	Rel. Vergleich-STD (VR):	20,18%

Laborcode	GH	Z-Score
02	2,460	-1,170
04	3,760	0,869
05	3,670	0,743
06	2,120	-1,754
07	4,454	1,844
09	2,660	-0,826
11	3,110	-0,053
14	2,840	-0,517
16	1,970	-2,012
20	3,280	0,195
22	3,240	0,139
24	3,280	0,195
27	2,700	-0,758
29	3,270	0,181
31	3,440	0,420
32	3,640	0,701
33	4,830	2,372
34	2,859	-0,485
35	2,660	-0,826
36	3,280	0,195
41	2,570	-0,981
42	4,110	1,361
43	2,491	-1,117
44	3,190	0,069
45	3,810	0,939
47	3,560	0,588
49	1,250	-3,249
52	3,120	-0,036
57	4,170	1,445
58	2,620	-0,895
59	3,270	0,181
61	3,040	-0,174
62	2,820	-0,552
63	4,330	1,670
65	2,300	-1,445
66	3,080	-0,105
67	3,330	0,265
68	3,134	-0,012
69	2,687	-0,780
70	3,260	0,167
71	2,890	-0,431
72	3,590	0,630
73	2,500	-1,101
75	3,180	0,055
78	3,450	0,434
79	3,410	0,378
82	3,680	0,757
83	2,610	-0,912

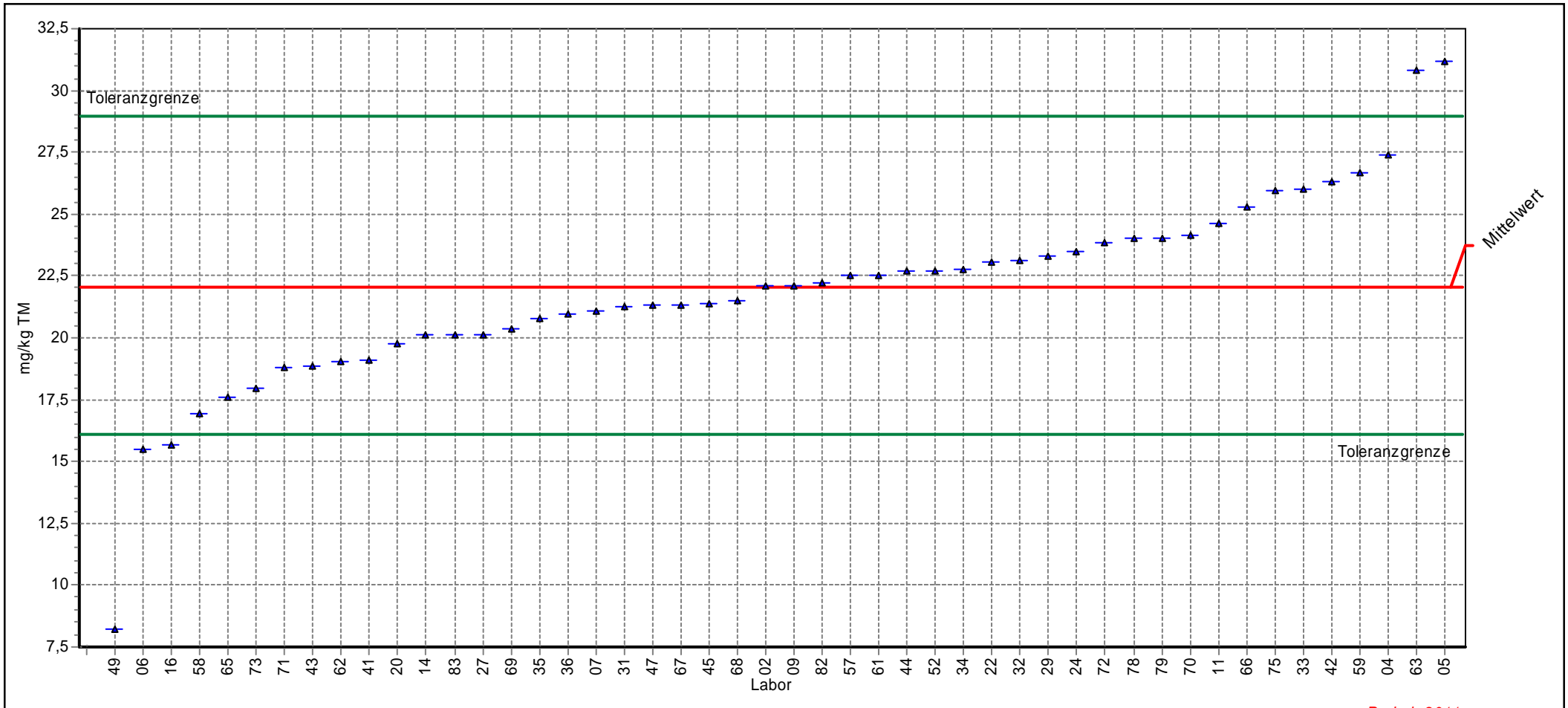


5. Länderübergreifender Boden-Ringversuch

Einzeldarstellung

Probe: Probe 6
Merkmal: Summe PAK nach EPA
Methode: DIN 38402 A45
Anzahl Labore: 48
Toleranzgrenzen: 16,098 - 28,938 mg/kg TM (|Zu-Score| < 2,00)

Mittelwert: 22,057 mg/kg TM
Soll-Stdabw.: 3,177 mg/kg TM (Limited)
Rel. Soll-Stdabw.: 14,40% (Limited)
Vergleich-Stdabw. (SR): 3,177 mg/kg TM
Rel. Vergleich-Stdabw. (VR): 14,40%



ProLab 2011



5. Länderübergreifender Boden-Ringversuch

Einzelarstellung

Probe:	Probe 6	Mittelwert:	22,057 mg/kg TM
Merkmal:	Summe PAK nach EPA	Soll-STD:	3,177 mg/kg TM (Limited)
Methode:	DIN 38402 A45	Rel. Soll-STD:	14,40% (Limited)
Anzahl Labore:	48	Vergleich-STD (SR):	3,177 mg/kg TM
Toleranzgrenzen:	16,098 - 28,938 mg/kg TM (Zu-Score < 2,00)	Rel. Vergleich-STD (VR):	14,40%

Laborcode	GH	Z-Score
02	22,100	0,012
04	27,400	1,553
05	31,200	2,658
06	15,500	-2,201
07	21,060	-0,335
09	22,100	0,012
11	24,600	0,739
14	20,100	-0,657
16	15,673	-2,143
20	19,760	-0,771
22	23,088	0,300
24	23,500	0,419
27	20,140	-0,643
29	23,300	0,361
31	21,257	-0,269
32	23,100	0,303
33	26,000	1,146
34	22,780	0,210
35	20,800	-0,422
36	20,990	-0,358
41	19,120	-0,986
42	26,300	1,233
43	18,858	-1,074
44	22,700	0,187
45	21,370	-0,231
47	21,300	-0,254
49	8,230	-4,641
52	22,700	0,187
57	22,500	0,129
58	16,910	-1,728
59	26,681	1,344
61	22,535	0,139
62	19,056	-1,007
63	30,800	2,541
65	17,570	-1,506
66	25,300	0,943
67	21,300	-0,254
68	21,508	-0,184
69	20,347	-0,574
70	24,130	0,603
71	18,800	-1,093
72	23,870	0,527
73	17,930	-1,385
75	25,960	1,134
78	24,000	0,565
79	24,000	0,565
82	22,200	0,042
83	20,100	-0,657

