



# Länderübergreifender Ringversuch Boden 2019

## Teilbericht nach Fachmodul Boden/Altlasten

- Teilbereich 1.2 nach BBodSchV
- Teilbereich 1.3 nach BBodSchV

Bei Rückfragen wenden Sie sich bitte an:

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

Postfach 10 10 52  
45610 Recklinghausen

Sibylle Fütterer  
(Ringversuchskoordinatorin)  
Tel.: 02361-305-2333  
[sibylle.fuetterer@lanuv.nrw.de](mailto:sibylle.fuetterer@lanuv.nrw.de)

Julia Ulken  
Tel. 02361-305-2372  
[julia.ulken@lanuv.nrw.de](mailto:julia.ulken@lanuv.nrw.de)

# Auswertung

## 1. Allgemeiner Teil: Fachmodul Abfall (FMA) und Fachmodul Boden/Altlasten (FMB)

**Zweck:** Dieser gemeinsame Ringversuch nach Fachmodul Abfall (Stand Mai 2018) und Fachmodul Boden/Altlasten (Stand August 2012) diente der Überprüfung von Untersuchungsstellen im Rahmen von Notifizierungen nach

§ 33 Klärschlammverordnung (AbfKlärV),  
§ 9 Abs. 2 Bioabfallverordnung (BioAbfV),  
§ 3 Düngeverordnung (DüV) – sofern erforderlich – und  
§ 18 Bundesbodenschutzgesetz (BBodSchG).

Die erfolgreiche Teilnahme der Labore am Ringversuch wird von den entsprechenden Notifizierungsstellen aller Bundesländer anerkannt.

Die Teilnahme stand jedoch allen interessierten Laboren unabhängig von einer Notifizierung offen.

**Bereiche und Parameter:** Nach den genannten Verordnungen bzw. der Fachmodule Abfall und Boden/Altlasten wurden zwei unterschiedliche Auswertungen für diesen Ringversuch erstellt, die jeweils die entsprechend zugeordneten Teilbereiche enthalten.

Parameter, die beiden Fachmodulen (in unterschiedlichen Teilbereichen) zugeordnet sind, mussten von den Teilnehmern bei Anmeldung beider Fachmodule nur einmal bestimmt werden. Ergebnisse gleicher Parameter (z.B. Teilbereiche FMA 2.2 und FMB 1.2), wurden in den jeweiligen Teilbereichen bewertet. Die statistische Berechnung erfolgte immer über alle Teilnehmerergebnisse, um zu verhindern, dass für gleiche Parameter in unterschiedlichen Teilbereichen unterschiedliche Kenndaten (Toleranzgrenzen) berechnet wurden.

Folgende Teilbereiche wurden insgesamt angeboten:

### **FMA 2.2 (AbfKlärV und BioAbfV):**

Blei, Cadmium, Chrom, Kupfer, Nickel, Quecksilber, Zink im Königswasseraufschluss

### **FMA 2.3 (AbfKlärV, BioAbfV und DüV):**

Bodenart/Tongehalt, pH-Wert, Phosphor (CAL/DL-Auszug), Trockenrückstand

**FMA 2.4 (AbfKlärV) und FMB 1.3 (BBodSchV):**

Polychlorierte Biphenyle (PCB): PCB 28, PCB 52, PCB 101, PCB 138, PCB 153, PCB 180

**FMA 2.5 (AbfKlärV):**

Benzo(a)pyren (B(a)P)

**FMB 1.2 (BBodSchV):**

Arsen, Blei, Cadmium, Chrom, Kupfer, Nickel, Quecksilber, Thallium, Zink im Königswasseraufschluss, pH-Wert

**FMB 1.3 (BBodSchV):**

Acenaphthen, Acenaphthylen, Anthracen, Benzo(a)anthracen, Benzo(a)pyren, Benzo(b)fluoranthren, Benzo(ghi)perylene, Benzo(k)fluoranthren, Chrysen, Dibenz(ah)anthracen, Fluoranthren, Fluoren, Indeno(123-cd)pyren, Naphthalin, Phenanthren, Pyren, Summe PAK

**Fakultative Parameter:**

Kalium CAL-/DL-Auszug, Magnesium CaCl<sub>2</sub>-/DL-Auszug, Humusgehalt, Nitratstickstoff, Ammoniumstickstoff, Gesamtstickstoff, PCB 118.

**Probenherstellung und -vorbereitung:**

Es wurde reales Bodenmaterial (Ackerboden) verwendet, das nach Lufttrocknung (40 °C im Trockenschrank) teilweise mit belastetem Bodenmaterial zusammen aufgemahlen und auf <250 µm gesiebt wurde. Anschließend erfolgte die Teilung über mehrere Probenteiler unterschiedlicher Größe.

Für die Analytik der Teilbereiche FMA 2.2, FMA 2.3, FMB 1.2 und der fakultativen Parameter wurden insgesamt drei reale Ackerböden vorbereitet, von denen die Teilnehmer je zwei zur Analytik erhielten:

- 1\_Allgemeine Elemente und Nährstoffe
- 2\_Allgemeine Elemente und Nährstoffe
- 3\_Allgemeine Elemente und Nährstoffe

Für die Analytik der Teilbereiche FMA 2.5 (Benzo(a)pyren und FMB 1.3 (PAK) wurden ebenfalls drei Proben hergestellt, von denen jeder Teilnehmer zwei erhielt:

- 4\_PAK\_I
- 5\_PAK\_II
- 6\_PAK\_III

Zu Bestimmung der PCB (FMA 2.4 und FMB 1.3) erhielten die Teilnehmer je zwei der folgenden drei Proben:

7\_PCB\_I  
8\_PCB\_II  
9\_PCB\_III

Je Probe wurden ca. 150 – 200 g Boden über einen Probenteiler in 250 ml Schraubglasflaschen gefüllt.

**Analysenverfahren:** Die von den Teilnehmern jeweils anzuwendenden Analysenverfahren richteten sich nach den Fachmodulen Abfall und Boden/Altlasten. In der Ausschreibung zum Ringversuch (Rahmenbedingungen) waren alle für einen Parameter zugelassenen Verfahren pro Fachmodul aufgeführt. Sofern die Anmeldung für beide Module erfolgte, sollte ein für beide Bereiche zugelassenes Verfahren gewählt werden. Untersuchungsstellen, die unterschiedliche Verfahren je Fachmodul akkreditiert bzw. notifiziert haben, müssen laborintern sicherstellen, dass beide Verfahren zu vergleichbaren Ergebnissen führen. Da für jeden Parameter je Fachmodul wenigsten ein überschneidendes Analysenverfahren angegeben war, ist von der Vergleichbarkeit der Methoden untereinander auszugehen.

**Teilnehmer und Proben:** 140 Anmeldungen lagen vor.  
Je nach angemeldeten Teilbereichen erhielten die Teilnehmer zwischen zwei und sechs Proben, wobei  
53 Teilnehmer zwei Proben,  
12 Teilnehmer vier Proben und  
75 Teilnehmer sechs Proben erhielten.

**Probenversand:** Der Versand erfolgte am Montag, den 20.05.2019, mittels Paketdienst und garantierter Auslieferung bis Dienstag 21.05.2019, 12 Uhr.

**Ergebnisabgabe:** Zur Einhaltung der Frist mussten die unterschriebenen Ergebnisprotokolle und die Datei mit den Analysenergebnissen per E-Mail bis Dienstag, 18.06.2019, 24 Uhr im LANUV vorliegen.

136 Labore lieferten fristgerecht ihre Ergebnisse. Zwei Labore sandten keine Ergebnisse zurück. Ein Labor reichte seine Ergebnisse nicht fristgerecht, jedoch vor Beginn der Auswertung ein. Dieses findet sich in der Auswertung wieder, konnte jedoch nicht erfolgreich bewertet werden. Die Ergebnisse flossen nicht in die Berechnung der Kenndaten ein.

**Homogenität und Stabilität:** Die Homogenität der Ringversuchsproben wurde durch Begleitanalytik von in regelmäßigen Abständen abgefüllten Rückstellproben überprüft. Dabei wurde je eine Probe aus der letzten Probenteilung analysiert. Anhand von Leitparametern konnte die Homogenität für alle Proben bestätigt werden.

Die Stabilität der Untersuchungsparameter wurde anhand von umfangreichen Untersuchungen im Vorfeld des Ringversuches nachgewiesen.

Die Erfahrung aus vorangegangenen Bodenringversuchen bestätigt die Ergebnisse zu den Homogenitäts- und Stabilitätsuntersuchungen.

**Statistische Methoden:**

Die statistische Auswertung der Daten berechnet sich nach DIN 38402-A45 in der aktuellen Version (Q-Methode, Hampel-Schätzer). Dabei wird jeweils der robuste Gesamtmittelwert als Referenzwert zugrunde gelegt.

**Rückführbarkeit:**

Da bei natürlichen Proben keine rückführbaren Referenzwerte zur Verfügung stehen, wurde als Vorgabewert der mittels Hampel-Schätzer berechnete robuste Gesamtmittelwert der Teilnehmerergebnisse genutzt. Dieser ist auf die Werte des Teilnehmerkollektivs zurückzuführen.

**Bewertung:**

Die Bewertung erfolgte über  $z_u$ -Scores mit der Toleranzgrenze  $|z_u| = 2$ , wobei der z-Score mittels Korrekturfaktoren modifiziert wird. Dadurch wird die untere Toleranzgrenze zu höheren Werten leicht verschoben, um eine ungerechte Bevorzugung von Teilnehmern mit geringen Wiederfindungsraten zu vermeiden.

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

**Zusammenfassung Allgemeiner Teil:**

Das gemeinsame Ringversuchsangebot für zwei Fachmodule entstand auf Wunsch der im Umweltbereich tätigen Labore um die Zahl der verpflichtenden Ringversuchsteilnahmen zu senken.

Für die gemeinsamen Parameter mehrerer Teilbereiche lassen sich folgende gemeinsame Anmeldungen feststellen:

55 Teilnehmer für die Teilbereiche FMA 2.2 und FMB 1.2  
47 Teilnehmer für die Teilbereiche FMA 2.5 und FMB 1.3 (PAK)  
46 Teilnehmer für die Teilbereiche FMA 2.4 und FMB 1.3 (PCB)

**2. Fachlicher Teil:**

**Fachmodul Boden/Altlasten (FMB)**

**Parameter (FMB):**

FMB 1.2:

Arsen, Blei, Cadmium, Chrom, Kupfer, Nickel, Quecksilber, Thallium, Zink im Königswasseraufschluss, pH-Wert

FMB 1.3 (PAK):

Acenaphthen, Acenaphthylen, Anthracen, Benzo(a)anthracen, Benzo(a)pyren, Benzo(b)fluoranthren, Benzo(ghi)perylene, Benzo(k)fluoranthren, Chrysen, Dibenz(ah)anthracen, Fluoranthren,

Fluoren, Indeno(123-cd)pyren, Naphthalin, Phenanthren, Pyren, Summe PAK

FMB 1.3 (PCB):

Polychlorierte Biphenyle (PCB): PCB 28, PCB 52, PCB 101, PCB 138, PCB 153, PCB 180

Fakultativer Parameter:

PCB 118

**Teilnehmerzahlen:**

Je nach Teilbereich lagen unterschiedliche Anmeldezahlen vor. Da die Tabellen und Grafiken der Auswertung jeweils alle eingegangenen Ergebnisse pro Parameter enthalten, kann die Anzahl der aufgeführten Teilnehmer für Parameter oder Parametergruppen, die in beiden Fachmodulen enthalten sind, die unten angegebenen Teilnehmerzahlen übersteigen.

Teilbereich FMB 1.2:	81 Teilnehmer
Teilbereich FMB 1.3 (PAK):	78 Teilnehmer
Teilbereich FMA 2.3 (PCB):	72 Teilnehmer
Fakultativer Parameter PCB 118:	55 Teilnehmer

**Bestimmungsgrenzen:**

Die unteren Anwendungsgrenzen, die mindestens zu erreichen waren, wurden mit Ausnahme von PCB in den Rahmenbedingungen vorgegeben.

Für PCB wurde versehentlich keine untere Anwendungsgrenze veröffentlicht. Die Konzentrationen für diese Parametergruppe lagen jedoch in einem relativ hohen, sicher quantifizierbaren Konzentrationsbereich. Bei Probe 7 wurden vereinzelt <-Werte angegeben, die jedoch als „nicht erfolgreich bestimmt“ gewertet werden mussten.

Die enthaltenen Konzentrationen für die Teilbereiche 1.2 und 1.3 (PAK) lagen mit einer Ausnahme mit der unteren Toleranzgrenze oberhalb der vorgegebenen Anwendungsgrenzen. Ergebnisse, die für diese Parameter < Bestimmungsgrenze angegeben wurden, konnten daher nicht erfolgreich bewertet werden.

Im Teilbereich 1.3 (PAK) lag beim Parameter Acenaphthen in Probe 4 die untere Toleranzgrenze mit 0,041 mg/kg TM unter der vorgegebenen Grenze von 0,05 mg/kg TM. Daher wurden in diesem Ausnahmefall alle Werte, die mit <0.05 mg/kg TM angegeben wurden, als „erfolgreich“ bewertet.

**Toleranzbereich und Limitierung:**

Für die Parameter des Teilbereichs FMB 1.2 wurde nach Vorlage der Daten über eine Einkürzung des Toleranzbereiches entschieden, wenn die relativen Vergleichsstandardabweichungen 25 % über- bzw. 5 % unterschritten.

Eine Unterschreitung lag in allen drei Proben dieses Teilbereiches beim keinem Parameter vor. Eine geringfügige Überschreitung der relativen Vergleichsstandardabweichung lag nur bei Thallium in der Probe 1 vor. Hier wurde die obere Toleranzgrenze entsprechend eingekürzt.

Bei den Teilbereichen 1.3 lag ebenfalls bei keinem Parameter eine Unterschreitung der vorgegebenen Limitierung von hier 10% der relativen Standardabweichung vor. Folgende Parameter wurden nach oben auf eine relative Standardabweichung von 30% gekürzt:

PAK Probe 4:

Acenaphthen, Acenaphthylen, Anthracen, Dibenz(ah)anthracen

PAK Probe 5:

Acenaphthylen, Dibenz(ah)anthracen

PAK Probe 6:

Acenaphthen, Acenaphthylen, Anthracen, Dibenz(ah)anthracen

PCB Probe 7:

PCB 28, PCB 138, PCB 118

PCB Probe 8:

PCB 28, PCB 138, PCB 118

PCB Probe 9:

PCB 28

**Erfolgskriterien:**

Die Teilbereiche FMB 1.2, FMB 1.3 (PAK) und FMB 1.3 (PCB) wurden jeweils separat bewertet. Dies bedeutet, dass mindestens 80 % der Ergebnisse (Parameter-Proben-Niveau-Kombinationen) eines Teilnehmers pro Teilbereich innerhalb der Toleranzgrenzen liegen mussten:

FMB 1.2: 16 von 20 Parametern

FMB 1.3 (PAK): 28 von 34 Parametern

FMA 1.3 (PCB): 10 von 12 Parametern

Darüber hinaus mussten mindestens 80 % der Parameter erfolgreich sein, wobei ein Parameter als erfolgreich analysiert galt, wenn mindestens einer der zwei Messwerte desselben Parameters in unterschiedlichen Proben innerhalb der Toleranzgrenzen liegt, d.h. einen  $z_U$ -Score  $\leq 2$  aufweist.

Für den Teilbereich 1.3 (PAK) galt daneben, dass die Summe der PAK sowie Benzo(a)pyren für die erfolgreiche Bewertung des Bereiches innerhalb der Toleranzgrenzen liegen musste. Je zwei Teilnehmer ermittelten die Summe und Benzo(a)pyren nicht erfolgreich. Diese lagen jedoch auch mit den übrigen PAK unterhalb von 80 % erfolgreich analysierter Parameter bzw. Parameter-Niveau-Konzentrationen und hätten diesen Teil auch ohne diese



Kriterien nicht erfolgreich abschließen können.

Der fakultative Parameter PCB wurde einzeln bewertet, wobei die Teilnahme nur dann erfolgreich war, wenn beide Analysen im Toleranzbereich von  $z_U \leq 2$  lagen.

**Zusammenfassung  
der Ergebnisse FMB:**

Teilbereich 1.2:

71 von 82 Teilnehmern konnten diesen Teil erfolgreich abschließen, dies entspricht einem Anteil von 87 %.

Teilbereich 1.3 (PAK):

64 von 79 Teilnehmern konnten diesen Teilbereich erfolgreich abschließen, dies entspricht einem Anteil von 81 %.

Teilbereich 1.3 (PCB):

56 von 73 Teilnehmern konnten diesen Teilbereich erfolgreich abschließen, dies entspricht einem Anteil von 77 %.

Den fakultativen Parameter PCB 118 analysierten 41 von 55 Teilnehmern (75 %) erfolgreich.

Damit zeigt sich, dass die Parameter, die bereits mehrfach in Boden-Ringversuchen angeboten wurden (Anorganik, PAK), insgesamt erfolgreicher bestimmt werden können. Die PCB nach Fachmodul Boden/Altlasten wurden in diesem länderübergreifenden Ringversuch erstmalig angeboten (nachdem sie im letzten Jahr bereits nach Fachmodul Abfall in der Matrix Boden im unteren Konzentrationsbereich angeboten wurden).

Auf den folgenden Seiten werden alle Einzelwerte sowie die berechneten Kenndaten in Form von Graphiken und Tabellen dargestellt. Dabei ist zu beachten, dass hier alle eingegangenen Ergebnisse für die aufgeführten Parameter berücksichtigt wurden, auch von Teilnehmern, die nach Fachmodul Abfall an diesem Ringversuch teilnahmen.

# Darstellung der Proben

# **Probe 1**

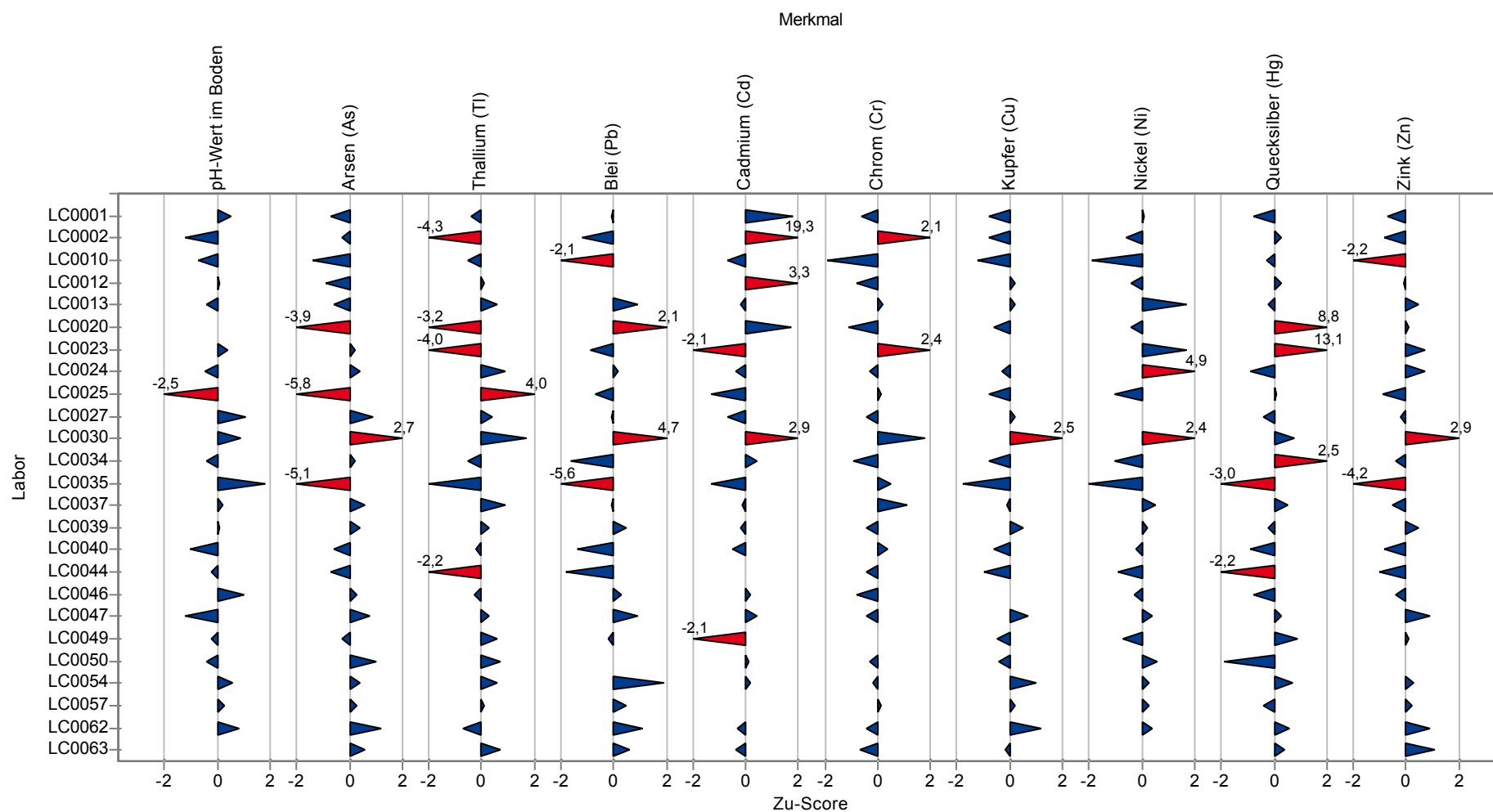
## (Elemente, pH-Wert)

# Kennndaten - Probe 1 - Allgemeine Elemente und Nährstoffe

Parameter	Einheit	zugewiesener Wert	Soll-Stdabw.	Vergleich-Stdabw.	Rel.Soll-Stdabw.	Rel.Vergleich-Stdabw.	unt. Toleranzgr.	ob. Toleranzgr.	MU zugewiesener Wert	Anzahl der Labore in Berechnung
Arsen (As)	mg/kg TM	58,318	7,519	7,519	12,89 %	12,89 %	43,775	74,860	1,303	52
Thallium (Tl)	mg/kg TM	6,877	1,719	1,742	25,00 %	25,34 %	3,692	10,966	0,308	50
Blei (Pb)	mg/kg TM	146,445	12,825	12,825	8,76 %	8,76 %	121,206	173,992	1,916	70
Cadmium (Cd)	mg/kg TM	0,515	0,080	0,080	15,63 %	15,63 %	0,361	0,695	0,012	70
Chrom (Cr)	mg/kg TM	30,977	3,497	3,497	11,29 %	11,29 %	24,169	38,598	0,522	70
Kupfer (Cu)	mg/kg TM	37,748	3,478	3,478	9,21 %	9,21 %	30,917	45,238	0,520	70
Nickel (Ni)	mg/kg TM	24,373	2,618	2,618	10,74 %	10,74 %	19,264	30,061	0,391	70
Quecksilber (Hg)	mg/kg TM	0,208	0,038	0,038	18,07 %	18,07 %	0,137	0,293	0,006	69
Zink (Zn)	mg/kg TM	277,388	24,110	24,110	8,69 %	8,69 %	229,929	329,155	3,602	70
pH-Wert im Boden		5,8	0,1	0,1	2,12 %	2,12 %	5,5	6,0	0,017	77

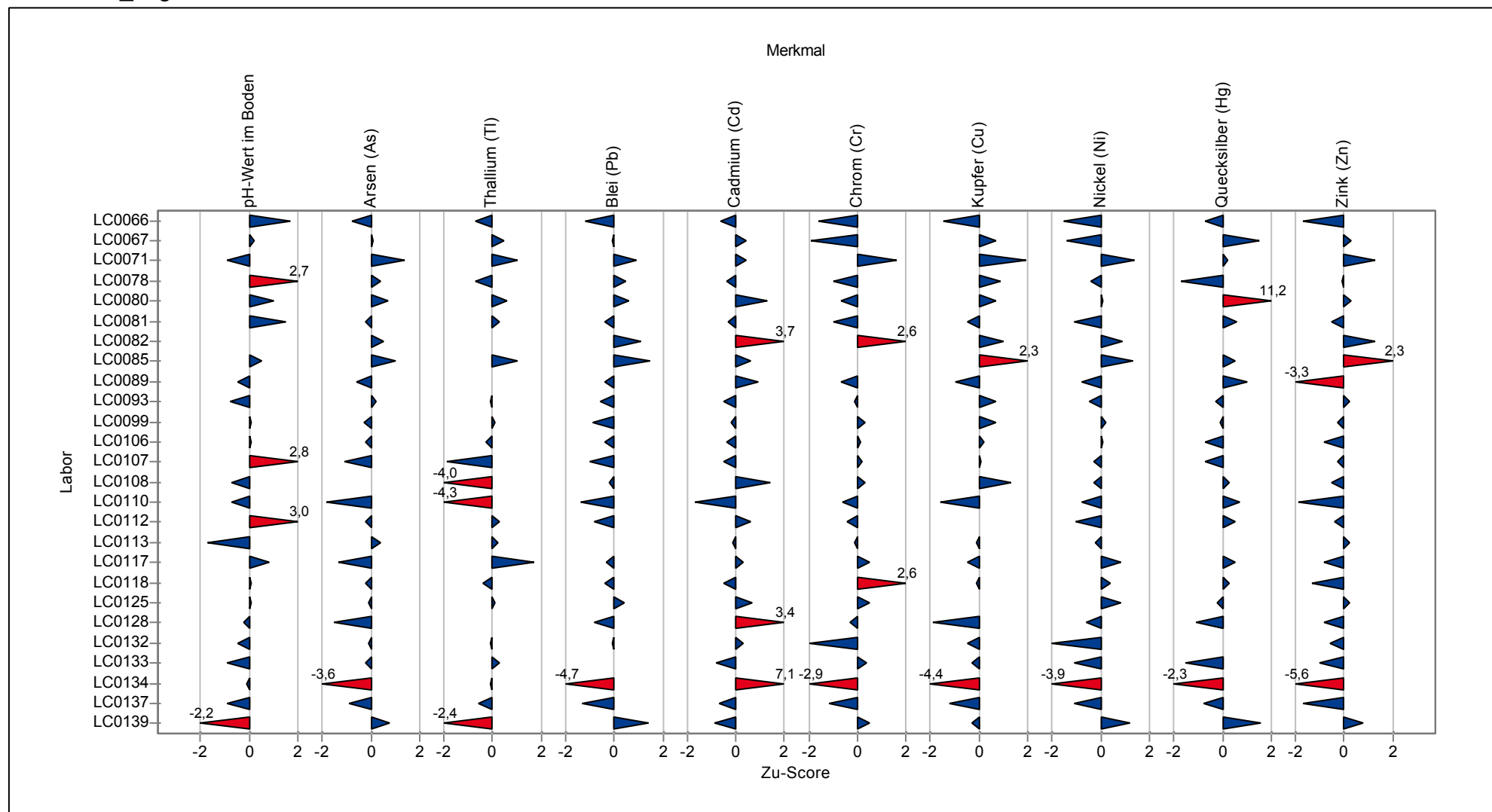
## Übersicht Zu-Scores

Probe: 1\_Allgemein Elemente und Nährstoffe



## Übersicht Zu-Scores

Probe: 1\_Allgemein Elemente und Nährstoffe

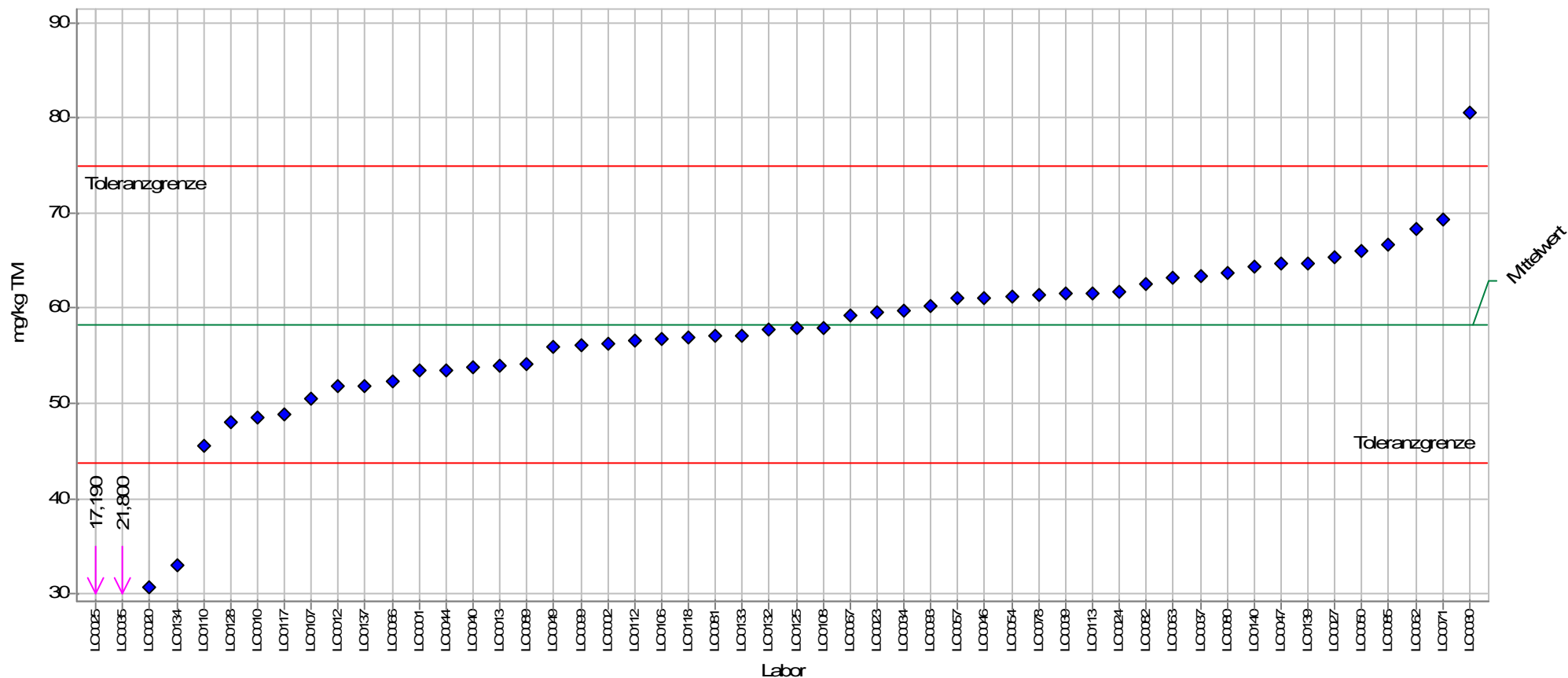


# Einzeldarstellung der Parameter (Grafik und Tabelle)

# Einzeldarstellung

Probe: 1\_Allgemein Elemente und Nährstoffe  
 Merkmal: Arsen (As)  
 Methode: DIN 38402 A45  
 Anzahl Labore in Berechnung: 52

zugewiesener Wert: 58,318 mg/kg TM  
 Soll-Stdabw.: 7,519 mg/kg TM  
 Vergleich-Stdabw. (SR): 7,519 mg/kg TM  
 Rel. Soll-Stdabw.: 12,89%  
 Rel. Vergleich-Stdabw. (VR): 12,89%  
 Toleranzbereich: 43,775 - 74,860 mg/kg TM ( $|Zu-Score| \leq 2,0$ )



PROLab





**Einzeldarstellung Tabelle**

Probe:	1_Allgemein Elemente und Nährstoffe	zugewiesener Wert:	58,318 mg/kg TM
Merkmal:	Arsen (As)	Soll-Stdabw.:	7,519 mg/kg TM
Methode:	DIN 38402 A45	Vergleich-Stdabw. (SR):	7,519 mg/kg TM
Anzahl Labore in Berechnung:	52	Rel. Soll-Stdabw.:	12,89%
		Rel. Vergleich-Stdabw. (VR):	12,89%
		Toleranzbereich:	43,775 - 74,860 mg/kg TM ( $ \text{Zu-Score}  \leq 2,0$ )

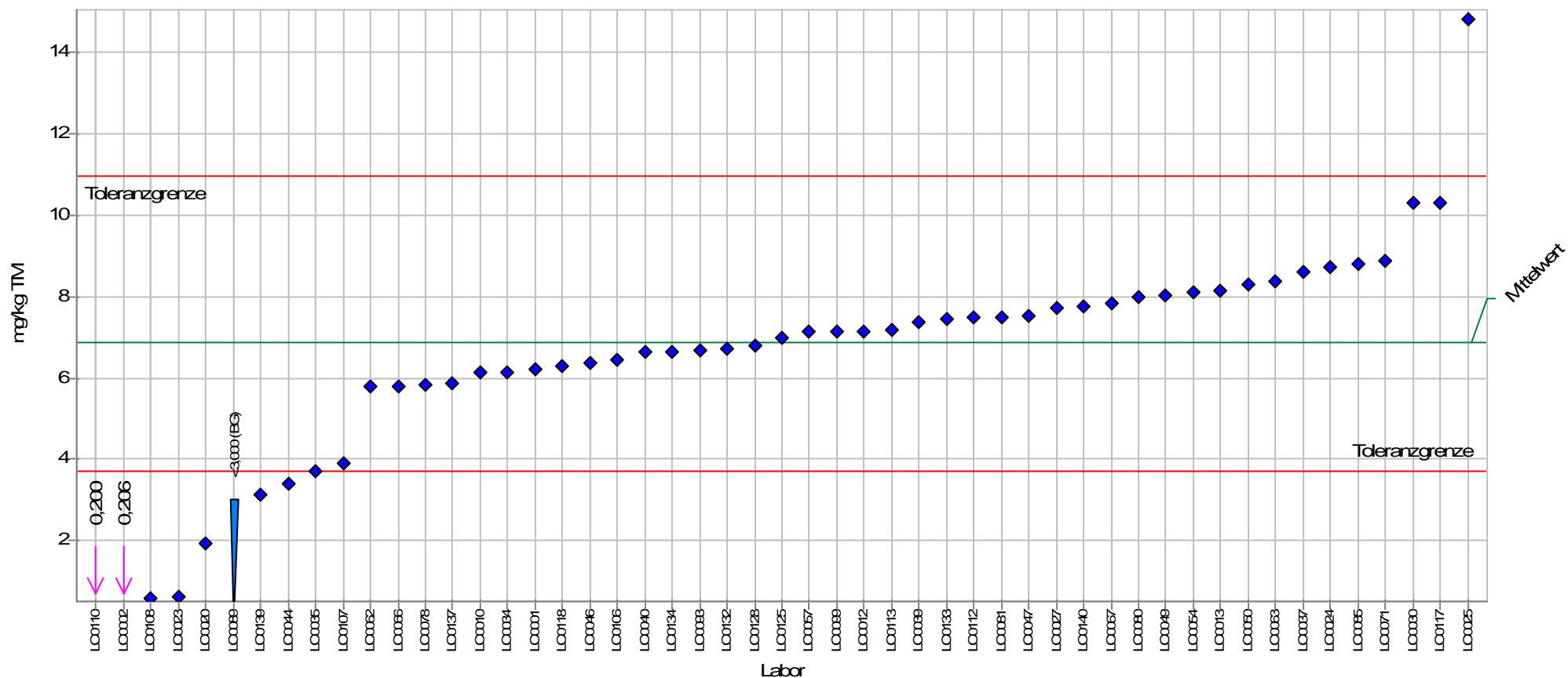
Laborcode	Labormittelwert	Zu-Score
LC0001	53,540	-0,7
LC0002	56,200	-0,3
LC0010	48,500	-1,4
LC0011		
LC0012	51,800	-0,9
LC0013	53,900	-0,6
LC0020	30,700	-3,9
LC0023	59,600	0,2
LC0024	61,700	0,4
LC0025	17,190	-5,8
LC0027	65,300	0,9
LC0030	80,500	2,7
LC0034	59,680	0,2
LC0035	21,800	-5,1
LC0037	63,300	0,6
LC0039	61,500	0,4
LC0040	53,780	-0,6
LC0044	53,540	-0,7
LC0046	61,100	0,3
LC0047	64,690	0,8
LC0049	55,880	-0,3
LC0050	66,000	1,0
LC0054	61,250	0,4
LC0057	61,000	0,3
LC0062	68,300	1,2
LC0063	63,200	0,6
LC0066	52,290	-0,8
LC0067	59,200	0,1
LC0071	69,300	1,4
LC0078	61,400	0,4
LC0080	63,720	0,7
LC0081	57,100	-0,2
LC0082	62,500	0,5
LC0085	66,700	1,0
LC0089	54,100	-0,6
LC0093	60,300	0,2
LC0099	56,160	-0,3
LC0106	56,777	-0,2
LC0107	50,500	-1,1
LC0108	58,000	0,0
LC0110	45,500	-1,8
LC0112	56,600	-0,2
LC0113	61,500	0,4
LC0117	48,900	-1,3
LC0118	57,000	-0,2
LC0125	57,900	-0,1
LC0128	48,000	-1,5
LC0132	57,700	-0,1
LC0133	57,100	-0,2
LC0134	33,100	-3,6
LC0137	51,800	-0,9
LC0139	64,760	0,8
LC0140	64,400	0,8



## Einzeldarstellung

Probe: 1\_Allgemein Elemente und Nährstoffe  
 Merkmal: Thallium (Tl)  
 Methode: DIN 38402 A45  
 Anzahl Labore in Berechnung: 50

zugewiesener Wert: 6,877 mg/kg TM  
 Soll-Stdabw.: 1,719 mg/kg TM  
 Vergleich-Stdabw. (SR): 1,742 mg/kg TM  
 Rel. Soll-Stdabw.: 25,00%  
 Rel. Vergleich-Stdabw. (VR): 25,34%  
 Toleranzbereich: 3,692 - 10,966 mg/kg TM ( $|\text{Zu-Score}| \leq 2,0$ )



PROLab

**Einzeldarstellung Tabelle**

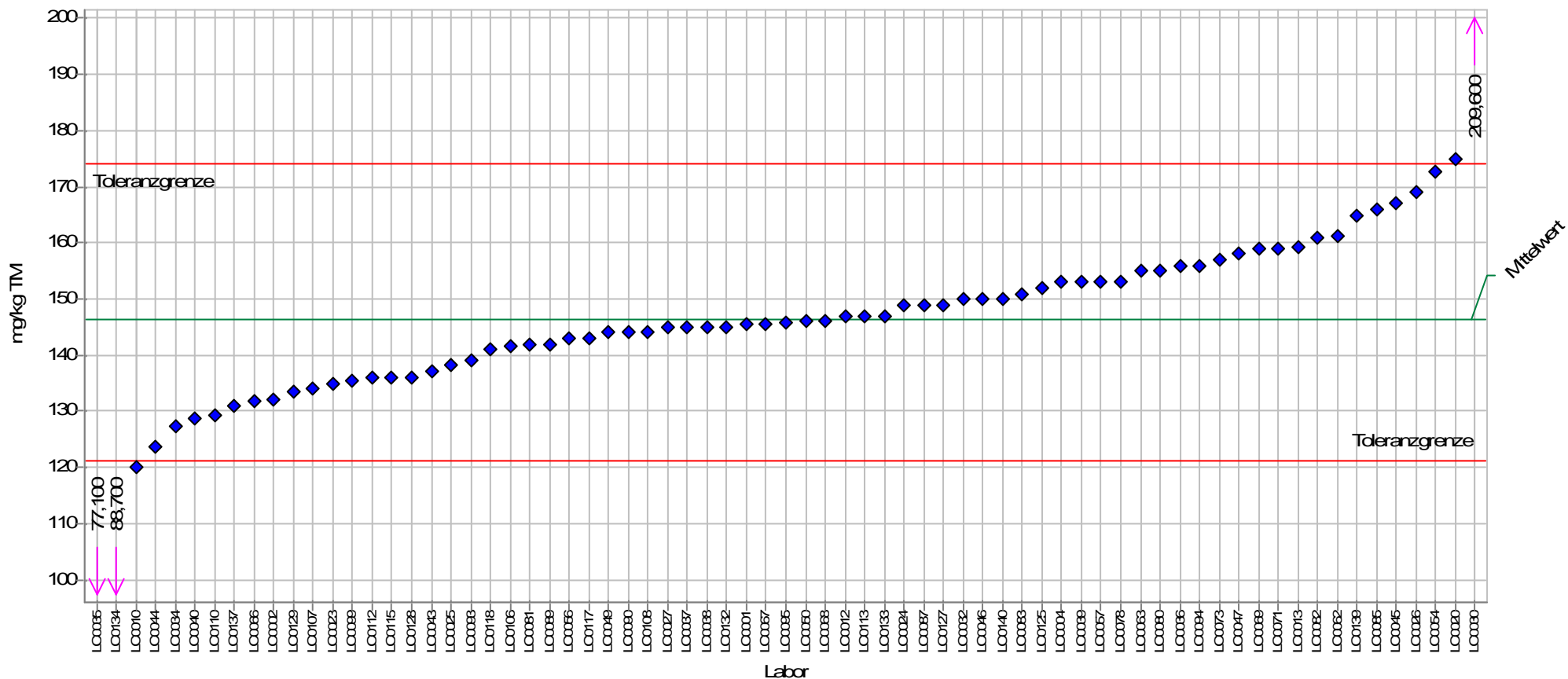
Probe:	1_Allgemein Elemente und Nährstoffe	zugewiesener Wert:	6,877 mg/kg TM
Merkmal:	Thallium (Tl)	Soll-Stdabw.:	1,719 mg/kg TM
Methode:	DIN 38402 A45	Vergleich-Stdabw. (SR):	1,742 mg/kg TM
Anzahl Labore in Berechnung:	50	Rel. Soll-Stdabw.:	25,00%
		Rel. Vergleich-Stdabw. (VR):	25,34%
		Toleranzbereich:	3,692 - 10,966 mg/kg TM ( Zu-Score  <= 2,0)

Laborcode	Labormittelwert	Zu-Score
LC0001	6,210	-0,4
LC0002	0,206	-4,3
LC0010	6,130	-0,5
LC0011		
LC0012	7,160	0,1
LC0013	8,150	0,6
LC0020	1,940	-3,2
LC0023	0,606	-4,0
LC0024	8,730	0,9
LC0025	14,810	4,0
LC0027	7,730	0,4
LC0030	10,300	1,7
LC0034	6,141	-0,5
LC0035	3,700	-2,0
LC0037	8,620	0,9
LC0039	7,380	0,3
LC0040	6,632	-0,2
LC0044	3,419	-2,2
LC0046	6,370	-0,3
LC0047	7,530	0,3
LC0049	8,030	0,6
LC0050	8,300	0,7
LC0054	8,090	0,6
LC0057	7,130	0,1
LC0062	5,780	-0,7
LC0063	8,370	0,7
LC0066	5,810	-0,7
LC0067	7,850	0,5
LC0071	8,870	1,0
LC0078	5,820	-0,7
LC0080	7,990	0,6
LC0081	7,510	0,3
LC0082		
LC0085	8,800	1,0
LC0089	<3,000	
LC0093	6,670	-0,1
LC0099	7,140	0,1
LC0106	6,468	-0,3
LC0107	3,900	-1,9
LC0108	0,590	-4,0
LC0110	0,200	-4,3
LC0112	7,500	0,3
LC0113	7,190	0,2
LC0117	10,300	1,7
LC0118	6,290	-0,4
LC0125	6,990	0,1
LC0128	6,800	0,0
LC0132	6,730	-0,1
LC0133	7,450	0,3
LC0134	6,650	-0,1
LC0137	5,870	-0,6
LC0139	3,130	-2,4
LC0140	7,750	0,4



# Einzeldarstellung

Probe:	1_Allgemein Elemente und Nährstoffe	zugewiesener Wert:	146,445 mg/kg TM
Merkmal:	Blei (Pb)	Soll-Stdabw.:	12,825 mg/kg TM
Methode:	DIN 38402 A45	Vergleich-Stdabw. (SR):	12,825 mg/kg TM
Anzahl Labore in Berechnung: 70		Rel. Soll-Stdabw.:	8,76%
		Rel. Vergleich-Stdabw. (VR):	8,76%
		Toleranzbereich:	121,206 - 173,992 mg/kg TM ( Zu-Score  <= 2,0)



PROLab



**Einzeldarstellung Tabelle**

Probe:	1_Allgemein Elemente und Nährstoffe	zugewiesener Wert:	146,445 mg/kg TM
Merkmal:	Blei (Pb)	Soll-Stdabw.:	12,825 mg/kg TM
Methode:	DIN 38402 A45	Vergleich-Stdabw. (SR):	12,825 mg/kg TM
Anzahl Labore in Berechnung:	70	Rel. Soll-Stdabw.:	8,76%
		Rel. Vergleich-Stdabw. (VR):	8,76%
		Toleranzbereich:	121,206 - 173,992 mg/kg TM ( Zu-Score  <= 2,0)

Laborcode	Labormittelwert	Zu-Score
LC0001	145,400	-0,1
LC0002	132,000	-1,2
LC0004	153,000	0,5
LC0010	120,000	-2,1
LC0011		
LC0012	147,000	0,0
LC0013	159,200	0,9
LC0020	175,000	2,1
LC0023	135,000	-0,9
LC0024	149,000	0,2
LC0025	138,200	-0,7
LC0026	169,000	1,7
LC0027	145,000	-0,1
LC0030	209,600	4,7
LC0032	150,000	0,3
LC0034	127,300	-1,6
LC0035	77,100	-5,6
LC0036	156,000	0,7
LC0037	145,000	-0,1
LC0038	145,000	-0,1
LC0039	153,000	0,5
LC0040	128,600	-1,4
LC0043	137,000	-0,8
LC0044	123,700	-1,8
LC0045	167,000	1,5
LC0046	150,000	0,3
LC0047	158,000	0,9
LC0049	144,000	-0,2
LC0050	146,000	0,0
LC0054	172,600	1,9
LC0056	143,000	-0,3
LC0057	153,000	0,5
LC0062	161,100	1,1
LC0063	155,000	0,6
LC0066	131,800	-1,2
LC0067	145,400	-0,1
LC0068	146,200	0,0
LC0069	159,000	
LC0071	159,000	0,9
LC0073	157,000	0,8
LC0078	153,000	0,5
LC0080	155,060	0,6
LC0081	142,000	-0,4
LC0082	161,000	1,1
LC0083	150,900	0,3
LC0085	166,000	1,5
LC0087	149,000	0,2
LC0089	142,000	-0,4
LC0090	144,000	-0,2
LC0093	139,000	-0,6
LC0094	156,000	0,7
LC0095	145,800	-0,1
LC0099	135,570	-0,9

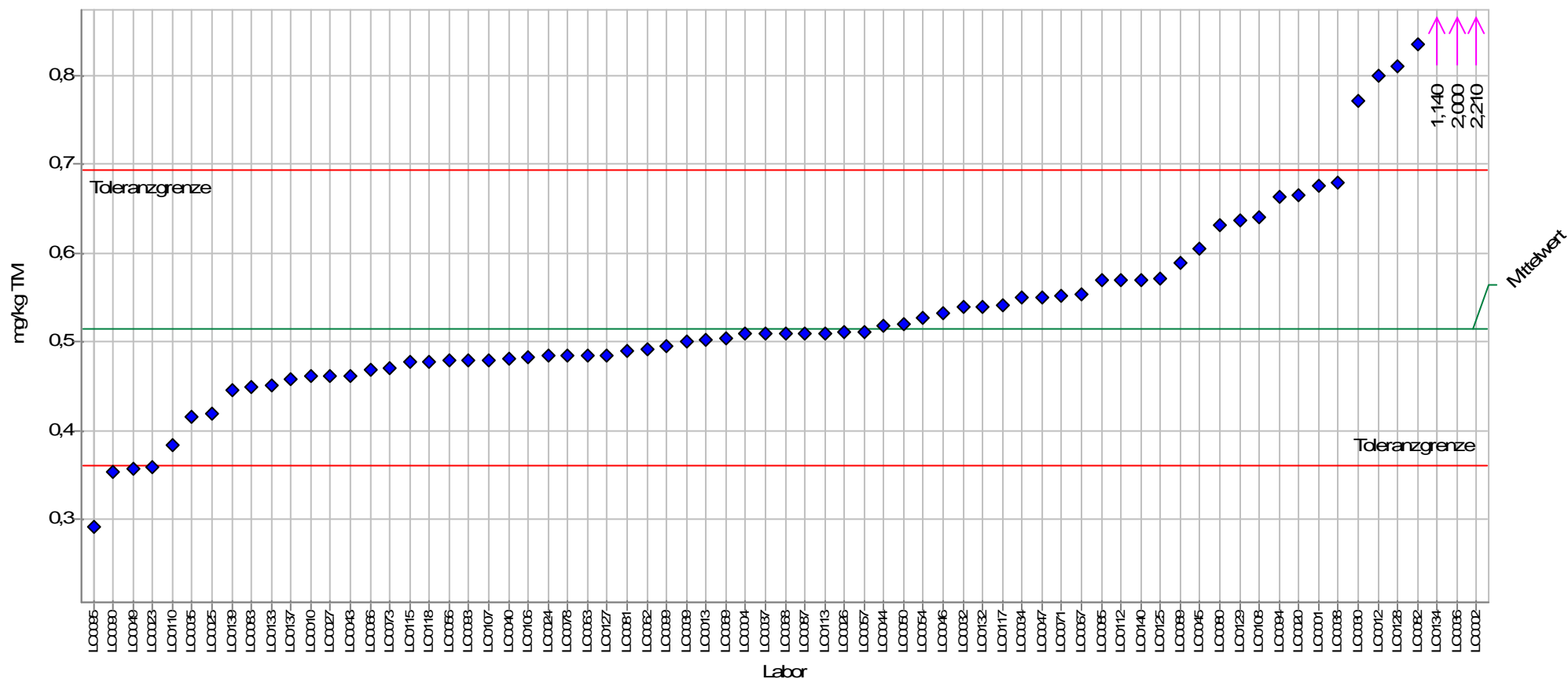
LC0106	141,728	-0,4
LC0107	134,000	-1,0
LC0108	144,000	-0,2
LC0110	129,300	-1,4
LC0112	136,000	-0,8
LC0113	147,000	0,0
LC0115	136,000	-0,8
LC0117	143,000	-0,3
LC0118	141,000	-0,4
LC0125	152,000	0,4
LC0127	149,000	0,2
LC0128	136,000	-0,8
LC0129	133,438	-1,1
LC0130		
LC0132	145,000	-0,1
LC0133	147,000	0,0
LC0134	88,700	-4,7
LC0137	131,000	-1,3
LC0139	164,960	1,4
LC0140	150,000	0,3



## Einzeldarstellung

Probe: 1\_Allgemein Elemente und Nährstoffe  
 Merkmal: Cadmium (Cd)  
 Methode: DIN 38402 A45  
 Anzahl Labore in Berechnung: 70

zugewiesener Wert: 0,515 mg/kg TM  
 Soll-Stdabw.: 0,080 mg/kg TM  
 Vergleich-Stdabw. (SR): 0,080 mg/kg TM  
 Rel. Soll-Stdabw.: 15,63%  
 Rel. Vergleich-Stdabw. (VR): 15,63%  
 Toleranzbereich: 0,361 - 0,695 mg/kg TM ( $|\text{Zu-Score}| \leq 2,0$ )



PROLab

**Einzeldarstellung Tabelle**

Probe:	1_Allgemein Elemente und Nährstoffe	zugewiesener Wert:	0,515 mg/kg TM
Merkmal:	Cadmium (Cd)	Soll-Stdabw.:	0,080 mg/kg TM
Methode:	DIN 38402 A45	Vergleich-Stdabw. (SR):	0,080 mg/kg TM
Anzahl Labore in Berechnung:	70	Rel. Soll-Stdabw.:	15,63%
		Rel. Vergleich-Stdabw. (VR):	15,63%
		Toleranzbereich:	0,361 - 0,695 mg/kg TM ( Zu-Score  <= 2,0)

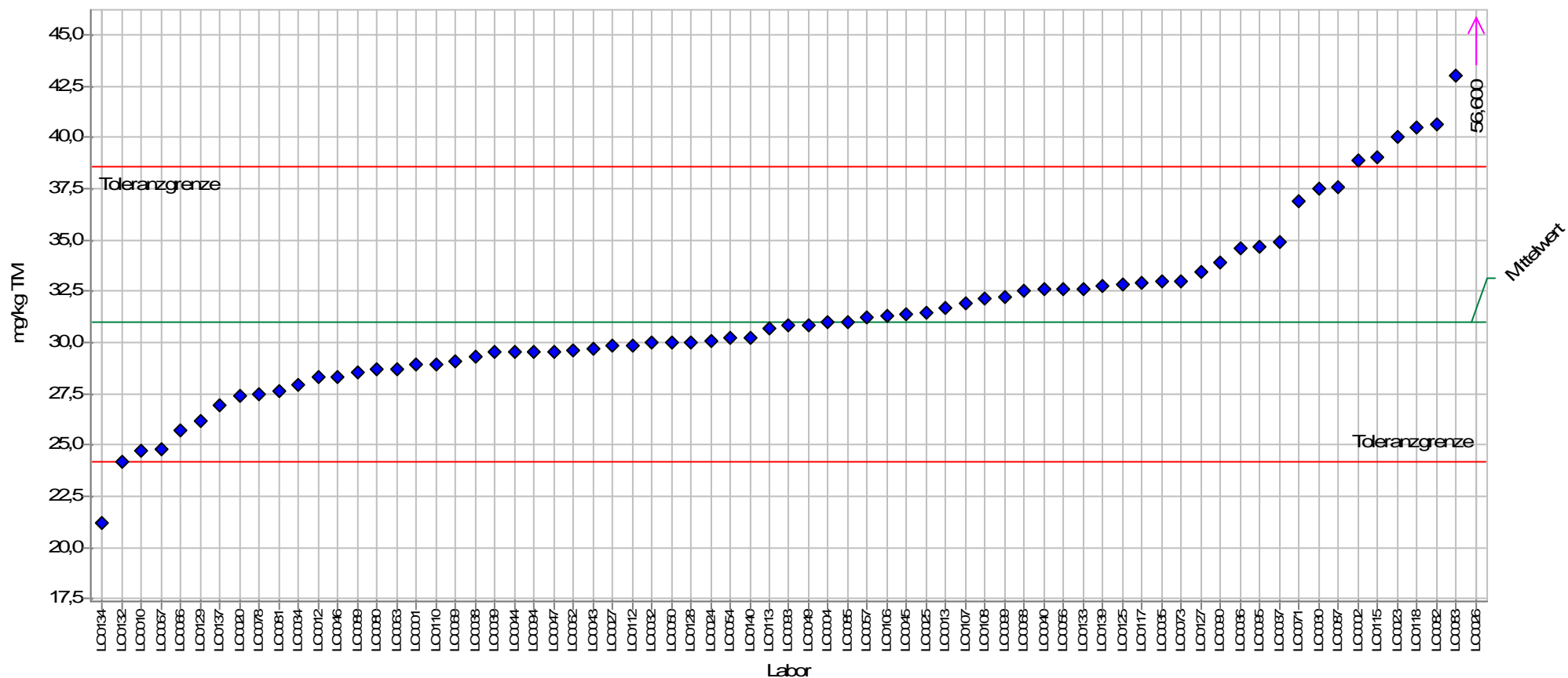
Laborcode	Labormittelwert	Zu-Score
LC0001	0,676	1,8
LC0002	2,210	19,3
LC0004	0,509	-0,1
LC0010	0,461	-0,7
LC0011		
LC0012	0,800	3,3
LC0013	0,502	-0,2
LC0020	0,665	1,7
LC0023	0,360	-2,1
LC0024	0,484	-0,4
LC0025	0,419	-1,3
LC0026	0,512	0,0
LC0027	0,462	-0,7
LC0030	0,771	2,9
LC0032	0,540	0,3
LC0034	0,550	0,4
LC0035	0,416	-1,3
LC0036	2,000	16,9
LC0037	0,509	-0,1
LC0038	0,680	1,9
LC0039	0,500	-0,2
LC0040	0,481	-0,5
LC0043	0,462	-0,7
LC0044	0,519	0,0
LC0045	0,605	1,0
LC0046	0,532	0,2
LC0047	0,550	0,4
LC0049	0,357	-2,1
LC0050	0,520	0,1
LC0054	0,528	0,2
LC0056	0,480	-0,5
LC0057	0,512	0,0
LC0062	0,492	-0,3
LC0063	0,485	-0,4
LC0066	0,469	-0,6
LC0067	0,554	0,4
LC0068	0,509	-0,1
LC0069	0,504	
LC0071	0,553	0,4
LC0073	0,470	-0,6
LC0078	0,484	-0,4
LC0080	0,631	1,3
LC0081	0,490	-0,3
LC0082	0,835	3,7
LC0083	0,450	-0,9
LC0085	0,570	0,6
LC0087	0,509	-0,1
LC0089	0,590	0,9
LC0090	0,353	-2,2
LC0093	0,480	-0,5
LC0094	0,663	1,7
LC0095	0,292	-3,0
LC0099	0,496	-0,2

LC0106	0,483	-0,4
LC0107	0,480	-0,5
LC0108	0,640	1,4
LC0110	0,384	-1,7
LC0112	0,570	0,6
LC0113	0,510	-0,1
LC0115	0,478	-0,5
LC0117	0,542	0,3
LC0118	0,478	-0,5
LC0125	0,572	0,7
LC0127	0,485	-0,4
LC0128	0,810	3,4
LC0129	0,637	1,4
LC0130		
LC0132	0,540	0,3
LC0133	0,452	-0,8
LC0134	1,140	7,1
LC0137	0,459	-0,7
LC0139	0,446	-0,9
LC0140	0,570	0,6

## Einzeldarstellung

Probe: 1\_Allgemein Elemente und Nährstoffe  
 Merkmal: Chrom (Cr)  
 Methode: DIN 38402 A45  
 Anzahl Labore in Berechnung: 70

zugewiesener Wert: 30,977 mg/kg TM  
 Soll-Stdabw.: 3,497 mg/kg TM  
 Vergleich-Stdabw. (SR): 3,497 mg/kg TM  
 Rel. Soll-Stdabw.: 11,29%  
 Rel. Vergleich-Stdabw. (VR): 11,29%  
 Toleranzbereich: 24,169 - 38,598 mg/kg TM ( $|Zu-Score| \leq 2,0$ )



PROLab

**Einzeldarstellung Tabelle**

Probe:	1_Allgemein Elemente und Nährstoffe	zugewiesener Wert:	30,977 mg/kg TM
Merkmal:	Chrom (Cr)	Soll-Stdabw.:	3,497 mg/kg TM
Methode:	DIN 38402 A45	Vergleich-Stdabw. (SR):	3,497 mg/kg TM
Anzahl Labore in Berechnung:	70	Rel. Soll-Stdabw.:	11,29%
		Rel. Vergleich-Stdabw. (VR):	11,29%
		Toleranzbereich:	24,169 - 38,598 mg/kg TM ( Zu-Score  <= 2,0)

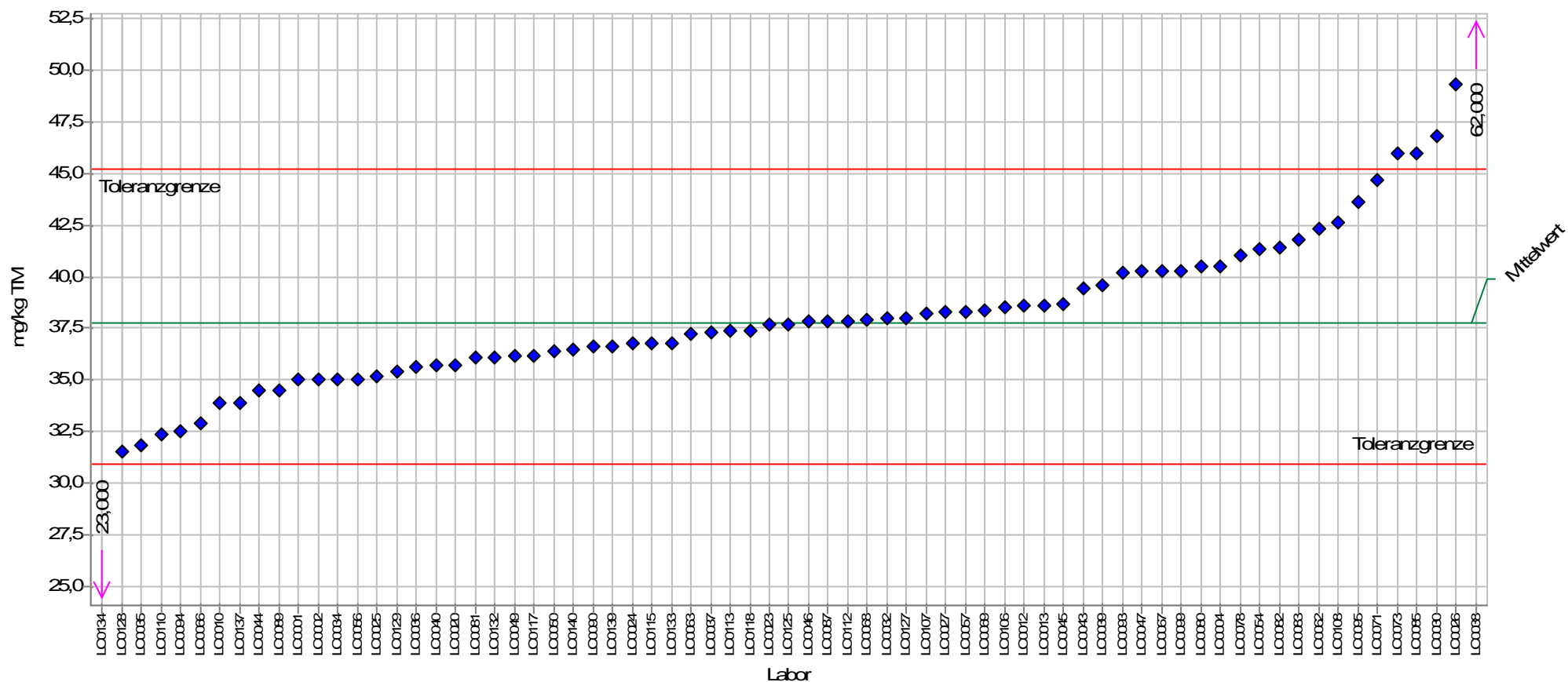
Laborcode	Labormittelwert	Zu-Score
LC0001	28,890	-0,6
LC0002	38,900	2,1
LC0004	31,000	0,0
LC0010	24,700	-1,9
LC0011		
LC0012	28,300	-0,8
LC0013	31,700	0,2
LC0020	27,400	-1,1
LC0023	40,000	2,4
LC0024	30,100	-0,3
LC0025	31,430	0,1
LC0026	56,600	6,9
LC0027	29,800	-0,4
LC0030	37,500	1,8
LC0032	30,000	-0,3
LC0034	27,900	-0,9
LC0035	33,000	0,5
LC0036	34,600	1,0
LC0037	34,900	1,1
LC0038	29,300	-0,5
LC0039	29,500	-0,4
LC0040	32,560	0,4
LC0043	29,700	-0,4
LC0044	29,500	-0,4
LC0045	31,400	0,1
LC0046	28,300	-0,8
LC0047	29,520	-0,4
LC0049	30,860	0,0
LC0050	30,000	-0,3
LC0054	30,200	-0,2
LC0056	32,600	0,4
LC0057	31,200	0,1
LC0062	29,600	-0,4
LC0063	28,700	-0,7
LC0066	25,740	-1,6
LC0067	24,770	-1,9
LC0068	32,500	0,4
LC0069	29,100	
LC0071	36,900	1,6
LC0073	33,000	0,5
LC0078	27,500	-1,0
LC0080	28,680	-0,7
LC0081	27,600	-1,0
LC0082	40,600	2,6
LC0083	42,990	3,2
LC0085	31,000	0,0
LC0087	37,600	1,8
LC0089	28,500	-0,7
LC0090	33,900	0,8
LC0093	30,800	-0,1
LC0094	29,500	-0,4
LC0095	34,660	1,0
LC0099	32,220	0,3

LC0106	31,302	0,1
LC0107	31,900	0,2
LC0108	32,100	0,3
LC0110	28,920	-0,6
LC0112	29,800	-0,4
LC0113	30,700	-0,1
LC0115	39,000	2,2
LC0117	32,900	0,5
LC0118	40,500	2,6
LC0125	32,800	0,5
LC0127	33,400	0,7
LC0128	30,000	-0,3
LC0129	26,182	-1,4
LC0130		
LC0132	24,200	-2,0
LC0133	32,600	0,4
LC0134	21,200	-2,9
LC0137	26,900	-1,2
LC0139	32,740	0,5
LC0140	30,200	-0,2

## Einzeldarstellung

Probe: 1\_Allgemein Elemente und Nährstoffe  
 Merkmal: Kupfer (Cu)  
 Methode: DIN 38402 A45  
 Anzahl Labore in Berechnung: 70

zugewiesener Wert: 37,748 mg/kg TM  
 Soll-Stdabw.: 3,478 mg/kg TM  
 Vergleich-Stdabw. (SR): 3,478 mg/kg TM  
 Rel. Soll-Stdabw.: 9,21%  
 Rel. Vergleich-Stdabw. (VR): 9,21%  
 Toleranzbereich: 30,917 - 45,238 mg/kg TM ( $|Zu-Score| \leq 2,0$ )



PROLab

**Einzeldarstellung Tabelle**

Probe:	1_Allgemein Elemente und Nährstoffe	zugewiesener Wert:	37,748 mg/kg TM
Merkmal:	Kupfer (Cu)	Soll-Stdabw.:	3,478 mg/kg TM
Methode:	DIN 38402 A45	Vergleich-Stdabw. (SR):	3,478 mg/kg TM
Anzahl Labore in Berechnung:	70	Rel. Soll-Stdabw.:	9,21%
		Rel. Vergleich-Stdabw. (VR):	9,21%
		Toleranzbereich:	30,917 - 45,238 mg/kg TM ( $ \text{Zu-Score}  \leq 2,0$ )

Laborcode	Labormittelwert	Zu-Score
LC0001	34,990	-0,8
LC0002	35,000	-0,8
LC0004	40,500	0,8
LC0010	33,900	-1,2
LC0011		
LC0012	38,600	0,2
LC0013	38,600	0,2
LC0020	35,700	-0,6
LC0023	37,700	0,0
LC0024	36,800	-0,3
LC0025	35,190	-0,8
LC0026	49,300	3,2
LC0027	38,300	0,2
LC0030	46,800	2,5
LC0032	38,000	0,1
LC0034	35,000	-0,8
LC0035	31,800	-1,8
LC0036	35,600	-0,6
LC0037	37,300	-0,1
LC0038	62,000	6,6
LC0039	39,600	0,5
LC0040	35,680	-0,6
LC0043	39,400	0,5
LC0044	34,470	-1,0
LC0045	38,700	0,3
LC0046	37,800	0,0
LC0047	40,250	0,7
LC0049	36,180	-0,5
LC0050	36,400	-0,4
LC0054	41,300	1,0
LC0056	35,000	-0,8
LC0057	38,300	0,2
LC0062	42,300	1,2
LC0063	37,200	-0,2
LC0066	32,910	-1,5
LC0067	40,280	0,7
LC0068	37,900	0,0
LC0069	38,400	
LC0071	44,700	1,9
LC0073	46,000	2,3
LC0078	41,000	0,9
LC0080	40,470	0,7
LC0081	36,100	-0,5
LC0082	41,400	1,0
LC0083	41,810	1,1
LC0085	46,000	2,3
LC0087	37,800	0,0
LC0089	34,500	-1,0
LC0090	36,600	-0,3
LC0093	40,200	0,7
LC0094	32,500	-1,6
LC0095	43,610	1,6
LC0099	40,290	0,7

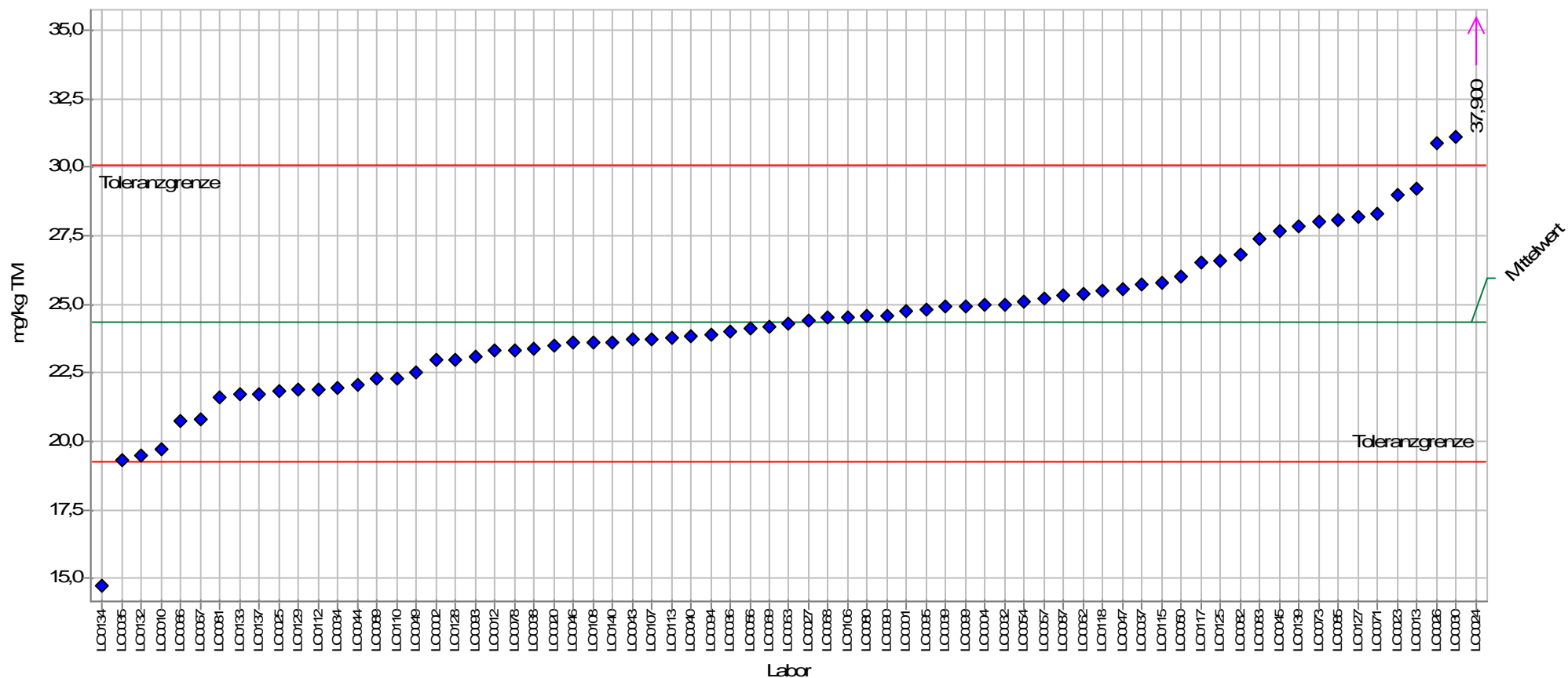


LC0106	38,548	0,2
LC0107	38,200	0,1
LC0108	42,600	1,3
LC0110	32,400	-1,6
LC0112	37,800	0,0
LC0113	37,400	-0,1
LC0115	36,800	-0,3
LC0117	36,200	-0,5
LC0118	37,400	-0,1
LC0125	37,700	0,0
LC0127	38,000	0,1
LC0128	31,500	-1,9
LC0129	35,383	-0,7
LC0130		
LC0132	36,100	-0,5
LC0133	36,800	-0,3
LC0134	23,000	-4,4
LC0137	33,900	-1,2
LC0139	36,620	-0,3
LC0140	36,500	-0,4

## Einzeldarstellung

Probe: 1\_Allgemein Elemente und Nährstoffe  
Merkmal: Nickel (Ni)  
Methode: DIN 38402 A45  
Anzahl Labore in Berechnung: 70

zugewiesener Wert: 24,373 mg/kg TM  
Soll-Stdabw.: 2,618 mg/kg TM  
Vergleich-Stdabw. (SR): 2,618 mg/kg TM  
Rel. Soll-Stdabw.: 10,74%  
Rel. Vergleich-Stdabw. (VR): 10,74%  
Toleranzbereich: 19,264 - 30,061 mg/kg TM ( $|Zu-Score| \leq 2,0$ )



PROLab



**Einzeldarstellung Tabelle**

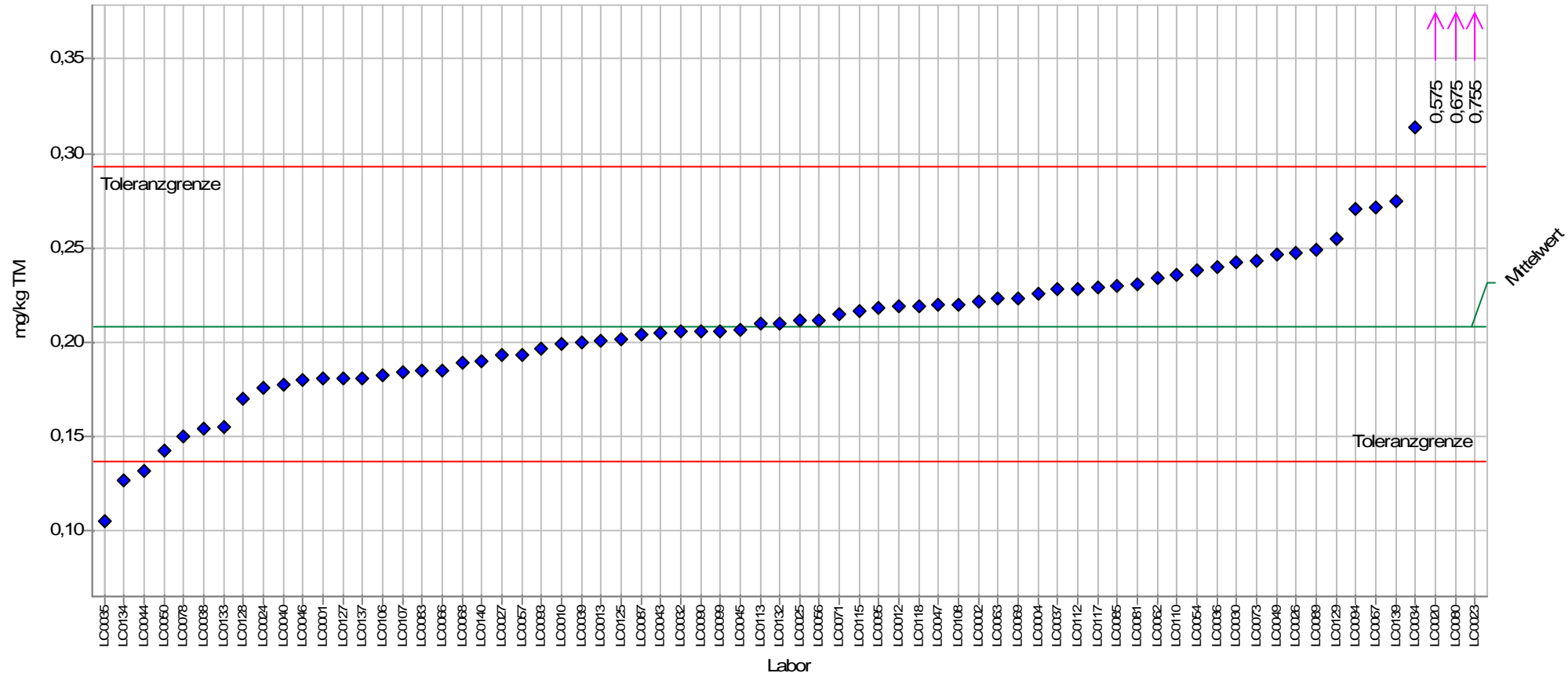
Probe:	1_Allgemein Elemente und Nährstoffe	zugewiesener Wert:	24,373 mg/kg TM
Merkmal:	Nickel (Ni)	Soll-Stdabw.:	2,618 mg/kg TM
Methode:	DIN 38402 A45	Vergleich-Stdabw. (SR):	2,618 mg/kg TM
Anzahl Labore in Berechnung:	70	Rel. Soll-Stdabw.:	10,74%
		Rel. Vergleich-Stdabw. (VR):	10,74%
		Toleranzbereich:	19,264 - 30,061 mg/kg TM ( $ \text{Zu-Score}  \leq 2,0$ )

Laborcode	Labormittelwert	Zu-Score
LC0001	24,770	0,1
LC0002	23,000	-0,6
LC0004	25,000	0,2
LC0010	19,700	-1,9
LC0011		
LC0012	23,300	-0,4
LC0013	29,200	1,7
LC0020	23,500	-0,4
LC0023	29,000	1,7
LC0024	37,900	4,9
LC0025	21,830	-1,0
LC0026	30,900	2,4
LC0027	24,400	0,0
LC0030	31,100	2,4
LC0032	25,000	0,2
LC0034	21,930	-1,0
LC0035	19,300	-2,0
LC0036	24,000	-0,1
LC0037	25,700	0,5
LC0038	23,400	-0,4
LC0039	24,900	0,2
LC0040	23,840	-0,2
LC0043	23,700	-0,3
LC0044	22,080	-0,9
LC0045	27,700	1,2
LC0046	23,600	-0,3
LC0047	25,540	0,4
LC0049	22,540	-0,7
LC0050	26,000	0,6
LC0054	25,100	0,3
LC0056	24,100	-0,1
LC0057	25,200	0,3
LC0062	25,400	0,4
LC0063	24,300	0,0
LC0066	20,730	-1,5
LC0067	20,810	-1,4
LC0068	24,500	0,0
LC0069	24,200	
LC0071	28,300	1,4
LC0073	28,000	1,3
LC0078	23,300	-0,4
LC0080	24,560	0,1
LC0081	21,600	-1,1
LC0082	26,800	0,9
LC0083	27,390	1,1
LC0085	28,100	1,3
LC0087	25,300	0,3
LC0089	22,300	-0,8
LC0090	24,600	0,1
LC0093	23,100	-0,5
LC0094	23,900	-0,2
LC0095	24,780	0,1
LC0099	24,910	0,2

LC0106	24,514	0,1
LC0107	23,700	-0,3
LC0108	23,600	-0,3
LC0110	22,310	-0,8
LC0112	21,900	-1,0
LC0113	23,800	-0,2
LC0115	25,800	0,5
LC0117	26,500	0,8
LC0118	25,500	0,4
LC0125	26,600	0,8
LC0127	28,200	1,4
LC0128	23,000	-0,6
LC0129	21,874	-1,0
LC0130		
LC0132	19,500	-2,0
LC0133	21,700	-1,1
LC0134	14,700	-3,9
LC0137	21,700	-1,1
LC0139	27,820	1,2
LC0140	23,600	-0,3

Einzeldarstellung

Probe:	1_Allgemein Elemente und Nährstoffe	zugewiesener Wert:	0,208 mg/kg TM
Merkmal:	Quecksilber (Hg)	Soll-Stdabw.:	0,038 mg/kg TM
Methode:	DIN 38402 A45	Vergleich-Stdabw. (SR):	0,038 mg/kg TM
Anzahl Labore in Berechnung:69		Rel. Soll-Stdabw.:	18,07%
		Rel. Vergleich-Stdabw. (VR):	18,07%
		Toleranzbereich:	0,137 - 0,293 mg/kg TM ( Zu-Score  <= 2,0)



PROLab



**Einzeldarstellung Tabelle**

Probe:	1_Allgemein Elemente und Nährstoffe	zugewiesener Wert:	0,208 mg/kg TM
Merkmal:	Quecksilber (Hg)	Soll-Stdabw.:	0,038 mg/kg TM
Methode:	DIN 38402 A45	Vergleich-Stdabw. (SR):	0,038 mg/kg TM
Anzahl Labore in Berechnung:	69	Rel. Soll-Stdabw.:	18,07%
		Rel. Vergleich-Stdabw. (VR):	18,07%
		Toleranzbereich:	0,137 - 0,293 mg/kg TM ( Zu-Score  <= 2,0)

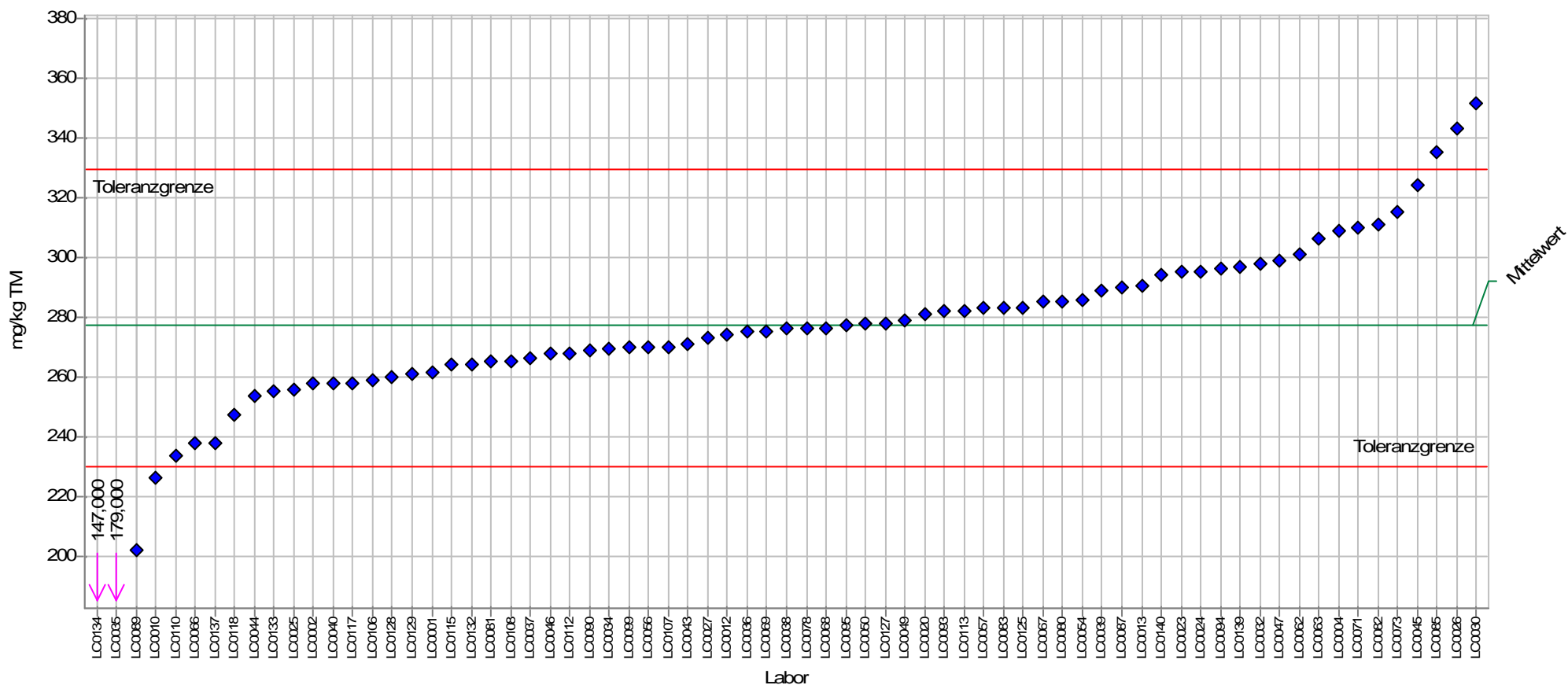
Laborcode	Labormittelwert	Zu-Score
LC0001	0,181	-0,8
LC0002	0,222	0,3
LC0004	0,226	0,4
LC0010	0,199	-0,3
LC0011		
LC0012	0,219	0,3
LC0013	0,201	-0,2
LC0020	0,575	8,8
LC0023	0,755	13,1
LC0024	0,176	-0,9
LC0025	0,212	0,1
LC0026	0,247	0,9
LC0027	0,193	-0,4
LC0030	0,242	0,8
LC0032	0,206	-0,1
LC0034	0,314	2,5
LC0035	0,105	-3,0
LC0036	0,240	0,8
LC0037	0,228	0,5
LC0038	0,154	-1,6
LC0039	0,200	-0,2
LC0040	0,178	-0,9
LC0043	0,205	-0,1
LC0044	0,132	-2,2
LC0045	0,207	0,0
LC0046	0,180	-0,8
LC0047	0,220	0,3
LC0049	0,246	0,9
LC0050	0,143	-1,9
LC0054	0,238	0,7
LC0056	0,212	0,1
LC0057	0,193	-0,4
LC0062	0,234	0,6
LC0063	0,223	0,4
LC0066	0,185	-0,7
LC0067	0,271	1,5
LC0068	0,189	-0,5
LC0069	0,223	
LC0071	0,215	0,2
LC0073	0,243	0,8
LC0078	0,150	-1,7
LC0080	0,675	11,2
LC0081	0,231	0,6
LC0082		
LC0083	0,185	-0,7
LC0085	0,230	0,5
LC0087	0,204	-0,1
LC0089	0,249	1,0
LC0090	0,206	-0,1
LC0093	0,197	-0,3
LC0094	0,271	1,5
LC0095	0,218	0,2
LC0099	0,206	-0,1

LC0106	0,183	-0,7
LC0107	0,184	-0,7
LC0108	0,220	0,3
LC0110	0,236	0,7
LC0112	0,228	0,5
LC0113	0,210	0,0
LC0115	0,217	0,2
LC0117	0,229	0,5
LC0118	0,219	0,3
LC0125	0,202	-0,2
LC0127	0,181	-0,8
LC0128	0,170	-1,1
LC0129	0,255	1,1
LC0130		
LC0132	0,210	0,0
LC0133	0,155	-1,5
LC0134	0,127	-2,3
LC0137	0,181	-0,8
LC0139	0,275	1,6
LC0140	0,190	-0,5

# Einzeldarstellung

Probe: 1\_Allgemein Elemente und Nährstoffe  
Merkmal: Zink (Zn)  
Methode: DIN 38402 A45  
Anzahl Labore in Berechnung: 70

zugewiesener Wert: 277,388 mg/kg TM  
Soll-Stdabw.: 24,110 mg/kg TM  
Vergleich-Stdabw. (SR): 24,110 mg/kg TM  
Rel. Soll-Stdabw.: 8,69%  
Rel. Vergleich-Stdabw. (VR): 8,69%  
Toleranzbereich: 229,929 - 329,155 mg/kg TM ( $|\text{Zu-Score}| \leq 2,0$ )



PROLab





**Einzeldarstellung Tabelle**

Probe:	1_Allgemein Elemente und Nährstoffe	zugewiesener Wert:	277,388 mg/kg TM
Merkmal:	Zink (Zn)	Soll-Stdabw.:	24,110 mg/kg TM
Methode:	DIN 38402 A45	Vergleich-Stdabw. (SR):	24,110 mg/kg TM
Anzahl Labore in Berechnung:	70	Rel. Soll-Stdabw.:	8,69%
		Rel. Vergleich-Stdabw. (VR):	8,69%
		Toleranzbereich:	229,929 - 329,155 mg/kg TM ( Zu-Score  <= 2,0)

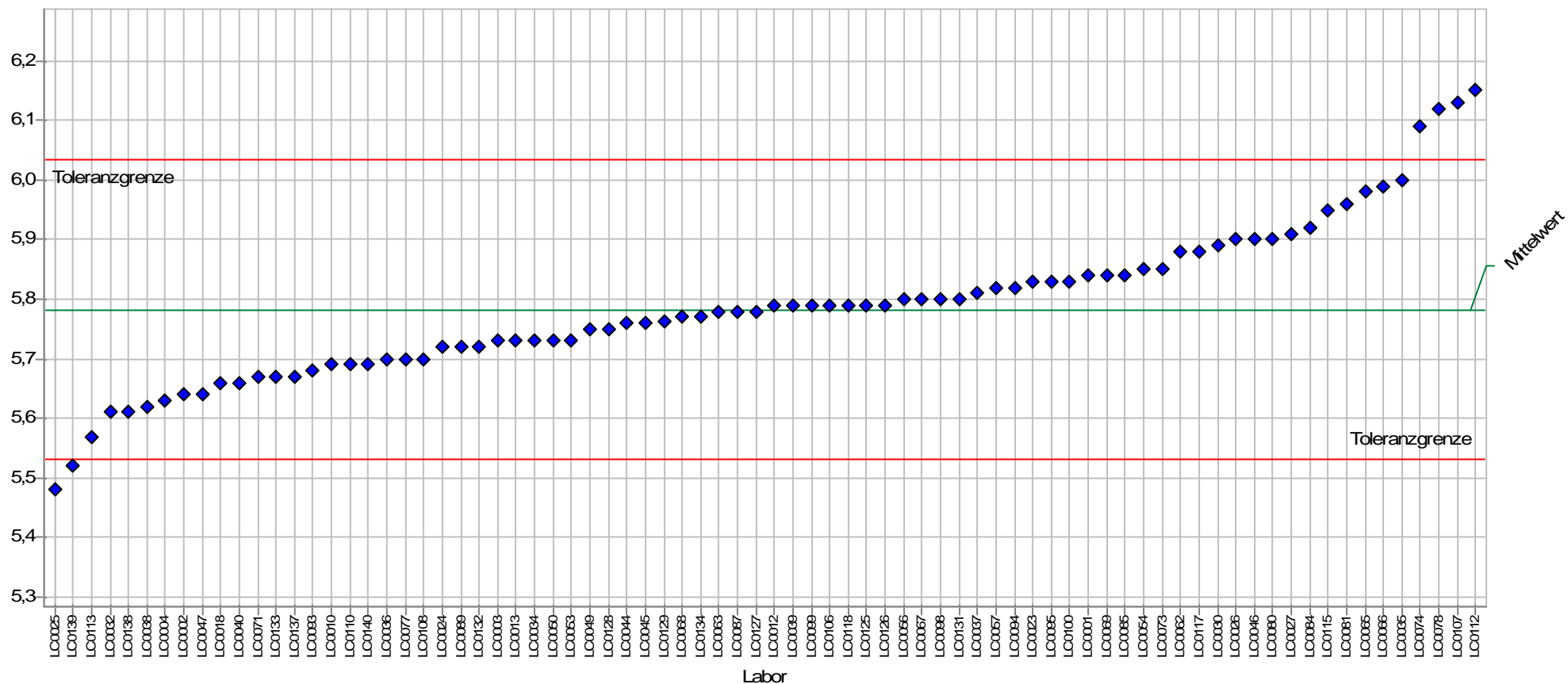
Laborcode	Labormittelwert	Zu-Score
LC0001	261,500	-0,7
LC0002	258,000	-0,8
LC0004	309,000	1,3
LC0010	226,000	-2,2
LC0011		
LC0012	274,000	-0,1
LC0013	290,400	0,5
LC0020	281,000	0,1
LC0023	295,000	0,7
LC0024	295,000	0,7
LC0025	255,800	-0,9
LC0026	343,000	2,6
LC0027	273,000	-0,2
LC0030	351,600	2,9
LC0032	298,000	0,8
LC0034	269,200	-0,4
LC0035	179,000	-4,2
LC0036	275,000	-0,1
LC0037	266,000	-0,5
LC0038	276,000	-0,1
LC0039	289,000	0,5
LC0040	258,000	-0,8
LC0043	271,000	-0,3
LC0044	253,300	-1,0
LC0045	324,000	1,8
LC0046	268,000	-0,4
LC0047	299,000	0,9
LC0049	279,000	0,1
LC0050	278,000	0,0
LC0054	285,600	0,3
LC0056	270,000	-0,3
LC0057	283,000	0,2
LC0062	301,000	0,9
LC0063	306,000	1,1
LC0066	237,800	-1,7
LC0067	285,100	0,3
LC0068	276,200	-0,1
LC0069	275,000	
LC0071	310,000	1,3
LC0073	315,000	1,5
LC0078	276,000	-0,1
LC0080	285,300	0,3
LC0081	265,000	-0,5
LC0082	311,000	1,3
LC0083	283,000	0,2
LC0085	335,000	2,3
LC0087	290,000	0,5
LC0089	202,000	-3,3
LC0090	269,000	-0,4
LC0093	282,000	0,2
LC0094	296,000	0,7
LC0095	277,100	0,0
LC0099	269,600	-0,3

LC0106	258,838	-0,8
LC0107	270,000	-0,3
LC0108	265,000	-0,5
LC0110	233,400	-1,9
LC0112	268,000	-0,4
LC0113	282,000	0,2
LC0115	264,000	-0,6
LC0117	258,000	-0,8
LC0118	247,000	-1,3
LC0125	283,000	0,2
LC0127	278,000	0,0
LC0128	260,000	-0,8
LC0129	261,008	-0,7
LC0130		
LC0132	264,000	-0,6
LC0133	255,000	-1,0
LC0134	147,000	-5,6
LC0137	238,000	-1,7
LC0139	296,500	0,8
LC0140	294,000	0,7

# Einzeldarstellung

Probe: 1\_Allgemein Elemente und Nährstoffe  
 Merkmal: pH-Wert im Boden  
 Methode: DIN 38402 A45  
 Anzahl Labore in Berechnung: 77

zugewiesener Wert: 5,8  
 Soll-Stdabw.: 0,1  
 Vergleich-Stdabw. (SR): 0,1  
 Rel. Soll-Stdabw.: 2,12%  
 Rel. Vergleich-Stdabw. (VR): 2,12%  
 Toleranzbereich: 5,5 - 6,0 (|Zu-Score| <= 2,0)



PROLab



**Einzeldarstellung Tabelle**

Probe:	1_Allgemein Elemente und Nährstoffe	zugewiesener Wert:	5,8
Merkmal:	pH-Wert im Boden	Soll-Stdabw.:	0,1
Methode:	DIN 38402 A45	Vergleich-Stdabw. (SR):	0,1
Anzahl Labore in Berechnung:	77	Rel. Soll-Stdabw.:	2,12%
		Rel. Vergleich-Stdabw. (VR):	2,12%
		Toleranzbereich:	5,5 - 6,0 ( Zu-Score  <= 2,0)

Laborcode	Labormittelwert	Zu-Score
LC0001	5,8	0,5
LC0002	5,6	-1,2
LC0003	5,7	-0,4
LC0004	5,6	-1,2
LC0010	5,7	-0,7
LC0011		
LC0012	5,8	0,1
LC0013	5,7	-0,4
LC0018	5,7	-1,0
LC0020		
LC0023	5,8	0,4
LC0024	5,7	-0,5
LC0025	5,5	-2,5
LC0026	5,9	1,0
LC0027	5,9	1,1
LC0030	5,9	0,9
LC0032	5,6	-1,4
LC0034	5,7	-0,4
LC0035	6,0	1,8
LC0036	5,7	-0,7
LC0037	5,8	0,2
LC0038	5,6	-1,3
LC0039	5,8	0,1
LC0040	5,7	-1,0
LC0044	5,8	-0,2
LC0045	5,8	-0,2
LC0046	5,9	1,0
LC0047	5,6	-1,2
LC0049	5,8	-0,2
LC0050	5,7	-0,4
LC0053	5,7	-0,4
LC0054	5,8	0,6
LC0056	5,8	0,2
LC0057	5,8	0,3
LC0062	5,9	0,8
LC0063	5,8	0,0
LC0065	6,0	1,6
LC0066	6,0	1,7
LC0067	5,8	0,2
LC0068	5,8	-0,1
LC0069	5,8	
LC0071	5,7	-0,9
LC0073	5,8	0,6
LC0074	6,1	2,5
LC0077	5,7	-0,7
LC0078	6,1	2,7
LC0080	5,9	1,0
LC0081	6,0	1,5
LC0082		
LC0084	5,9	1,1
LC0085	5,8	0,5
LC0087	5,8	0,0
LC0089	5,7	-0,5

LC0093	5,7	-0,8
LC0094	5,8	0,3
LC0095	5,8	0,4
LC0098	5,8	0,2
LC0099	5,8	0,1
LC0100	5,8	0,4
LC0106	5,8	0,1
LC0107	6,1	2,8
LC0108	5,7	-0,7
LC0110	5,7	-0,7
LC0112	6,2	3,0
LC0113	5,6	-1,7
LC0115	6,0	1,4
LC0117	5,9	0,8
LC0118	5,8	0,1
LC0122		
LC0125	5,8	0,1
LC0126	5,8	0,1
LC0127	5,8	0,0
LC0128	5,8	-0,2
LC0129	5,8	-0,2
LC0130		
LC0131	5,8	0,2
LC0132	5,7	-0,5
LC0133	5,7	-0,9
LC0134	5,8	-0,1
LC0137	5,7	-0,9
LC0138	5,6	-1,4
LC0139	5,5	-2,2
LC0140	5,7	-0,7

# **Probe 2**

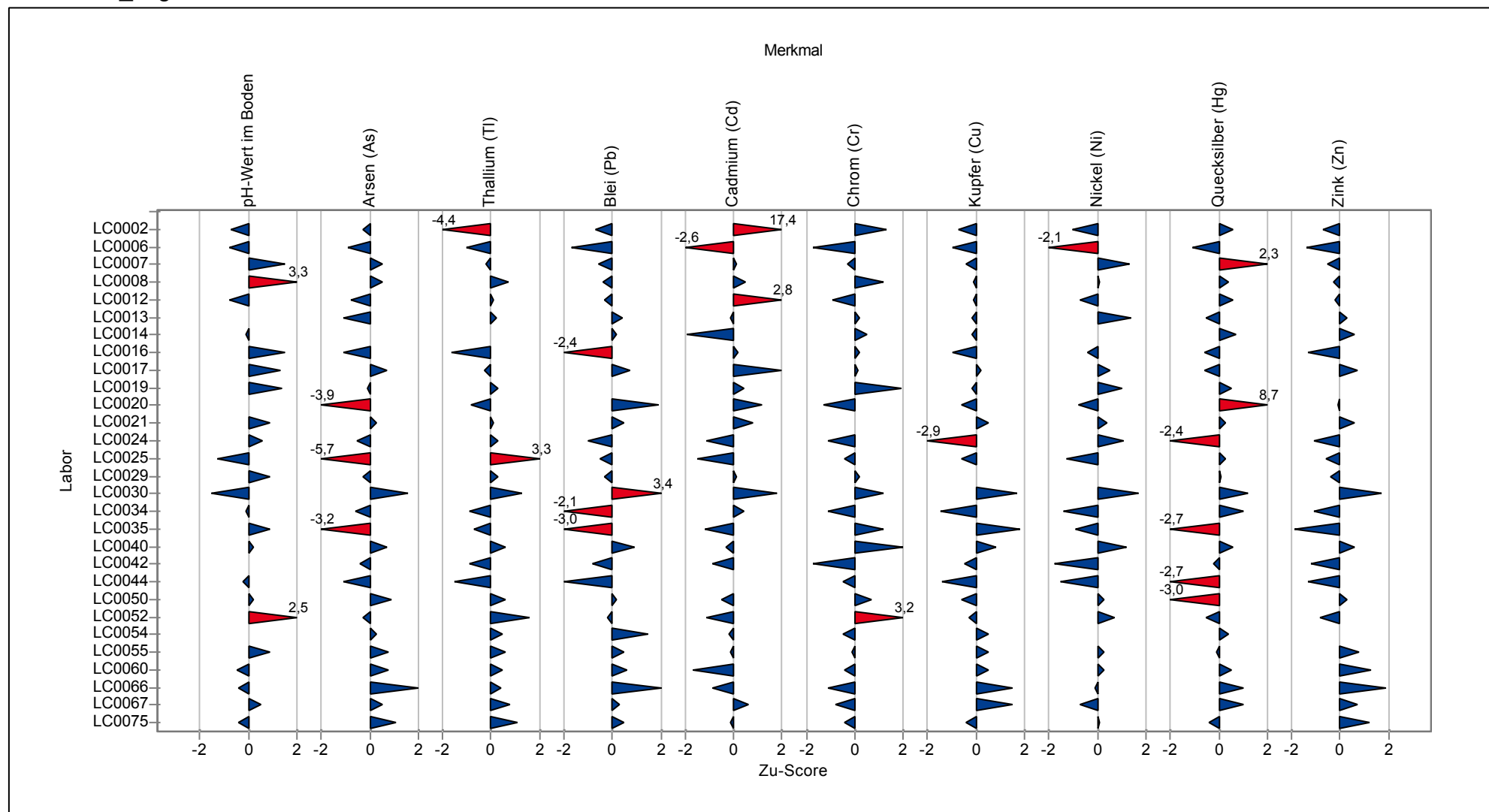
## (Elemente, pH-Wert)

**Kennndaten - Probe 2 - Allgemeine Elemente und Nährstoffe**

	Einheit	zugewiesener Wert	Soll-Stdabw.	Vergleich-Stdabw.	Rel.Soll-Stdabw.	Rel.Vergleich-Stdabw.	unt. Toleranzgr.	ob. Toleranzgr.	MU zugewiesener Wert	Anzahl der Labore in Berechnung
Arsen (As)	mg/kg TM	66,067	8,518	8,518	12,89 %	12,89 %	49,592	84,806	1,375	60
Thallium (Tl)	mg/kg TM	8,570	2,140	2,140	24,97 %	24,97 %	4,606	13,658	0,348	59
Blei (Pb)	mg/kg TM	153,569	14,794	14,794	9,63 %	9,63 %	124,565	185,504	2,121	76
Cadmium (Cd)	mg/kg TM	0,557	0,104	0,104	18,73 %	18,73 %	0,360	0,795	0,015	75
Chrom (Cr)	mg/kg TM	35,918	4,570	4,570	12,72 %	12,72 %	27,072	45,963	0,655	76
Kupfer (Cu)	mg/kg TM	47,228	4,015	4,015	8,50 %	8,50 %	39,317	55,840	0,576	76
Nickel (Ni)	mg/kg TM	26,864	2,834	2,834	10,55 %	10,55 %	21,329	33,014	0,406	76
Quecksilber (Hg)	mg/kg TM	0,230	0,034	0,034	14,79 %	14,79 %	0,165	0,306	0,005	75
Zink (Zn)	mg/kg TM	345,917	32,607	32,607	9,43 %	9,43 %	281,936	416,218	4,675	76
pH-Wert im Boden		6,7	0,2	0,2	2,82 %	2,82 %	6,3	7,1	0,026	81

## Übersicht Zu-Scores

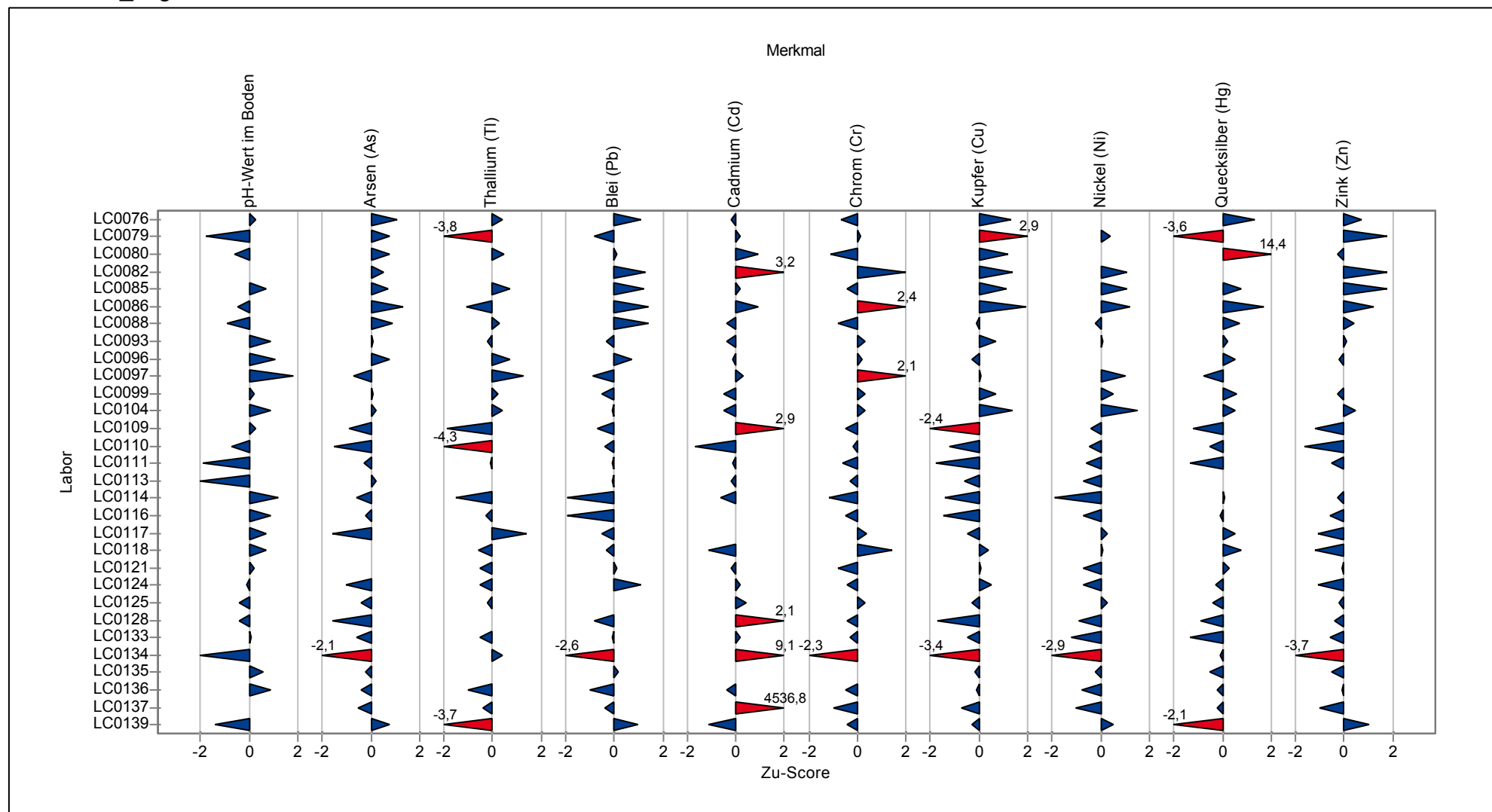
Probe: 2\_Allgemein Elemente und Nährstoffe





## Übersicht Zu-Scores

Probe: 2\_Allgemein Elemente und Nährstoffe

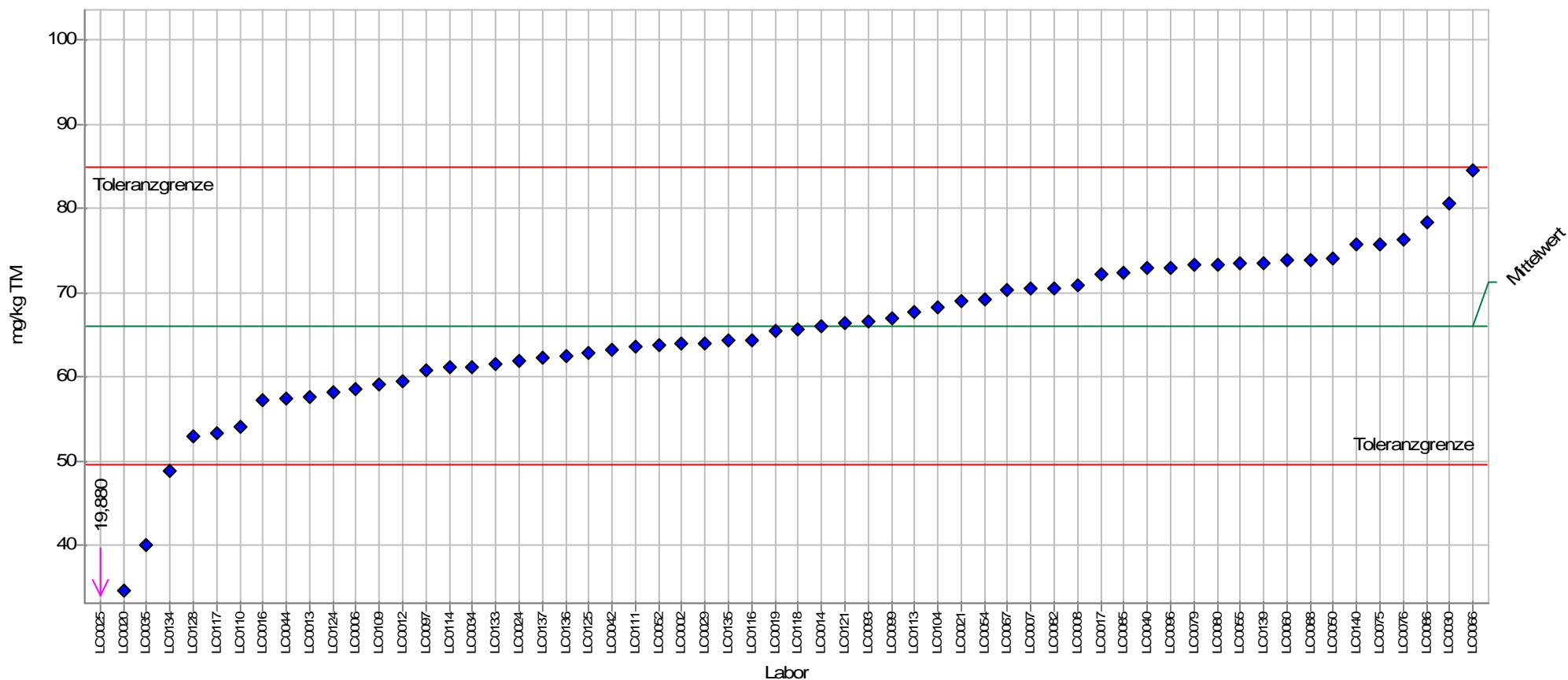


# Einzeldarstellung der Parameter (Grafik und Tabelle)

Einzeldarstellung

Probe: 2\_Allgemein Elemente und Nährstoffe  
 Merkmal: Arsen (As)  
 Methode: DIN 38402 A45  
 Anzahl Labore in Berechnung: 60

zugewiesener Wert: 66,067 mg/kg TM  
 Soll-Stdabw.: 8,518 mg/kg TM  
 Vergleich-Stdabw. (SR): 8,518 mg/kg TM  
 Rel. Soll-Stdabw.: 12,89%  
 Rel. Vergleich-Stdabw. (VR): 12,89%  
 Toleranzbereich: 49,592 - 84,806 mg/kg TM ( $|\text{Zu-Score}| \leq 2,0$ )



PROLab



**Einzeldarstellung Tabelle**

Probe:	2_Allgemein Elemente und Nährstoffe	zugewiesener Wert:	66,067 mg/kg TM
Merkmal:	Arsen (As)	Soll-Stdabw.:	8,518 mg/kg TM
Methode:	DIN 38402 A45	Vergleich-Stdabw. (SR):	8,518 mg/kg TM
Anzahl Labore in Berechnung:	60	Rel. Soll-Stdabw.:	12,89%
		Rel. Vergleich-Stdabw. (VR):	12,89%
		Toleranzbereich:	49,592 - 84,806 mg/kg TM ( $ \text{Zu-Score}  \leq 2,0$ )

Laborcode	Labormittelwert	Zu-Score
LC0002	63,900	-0,3
LC0006	58,600	-0,9
LC0007	70,500	0,5
LC0008	70,800	0,5
LC0011		
LC0012	59,500	-0,8
LC0013	57,600	-1,1
LC0014	66,000	0,0
LC0016	57,200	-1,1
LC0017	72,160	0,7
LC0019	65,360	-0,1
LC0020	34,600	-3,9
LC0021	68,900	0,3
LC0024	61,900	-0,5
LC0025	19,880	-5,7
LC0029	64,000	-0,3
LC0030	80,500	1,6
LC0034	61,110	-0,6
LC0035	40,000	-3,2
LC0040	72,870	0,7
LC0042	63,200	-0,4
LC0044	57,350	-1,1
LC0050	74,000	0,9
LC0052	63,700	-0,3
LC0054	69,150	0,3
LC0055	73,400	0,8
LC0060	73,835	0,8
LC0066	84,580	2,0
LC0067	70,220	0,5
LC0075	75,800	1,1
LC0076	76,300	1,1
LC0079	73,300	0,8
LC0080	73,350	0,8
LC0082	70,500	0,5
LC0085	72,300	0,7
LC0086	78,400	1,3
LC0088	73,851	0,9
LC0093	66,600	0,1
LC0096	73,000	0,8
LC0097	60,700	-0,7
LC0099	66,970	0,1
LC0104	68,200	0,2
LC0109	59,000	-0,9
LC0110	54,100	-1,5
LC0111	63,660	-0,3
LC0113	67,600	0,2
LC0114	61,100	-0,6
LC0116	64,400	-0,2
LC0117	53,200	-1,6
LC0118	65,700	0,0
LC0121	66,400	0,0
LC0124	58,200	-1,0
LC0125	62,800	-0,4

## LÜRV Boden 2019

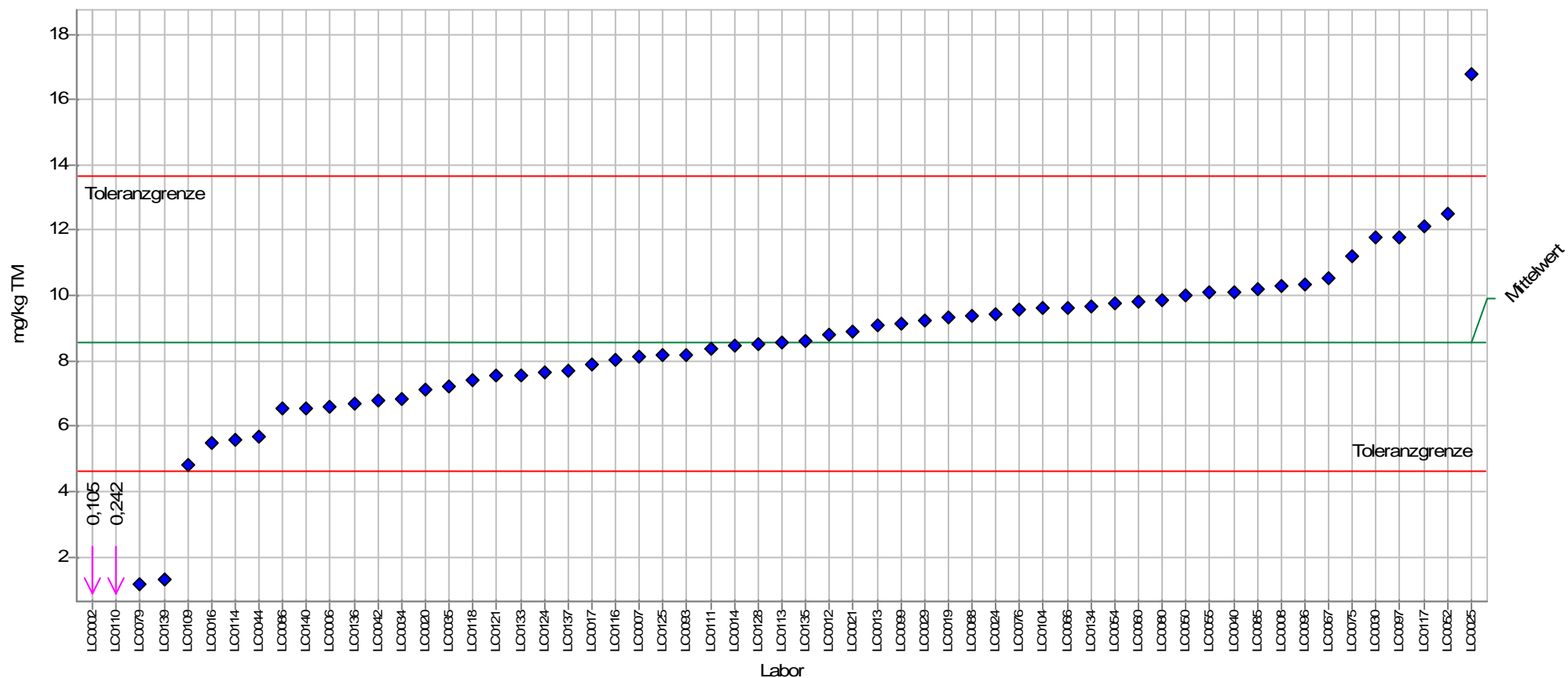
---

LC0128	53,000	-1,6
LC0133	61,600	-0,6
LC0134	48,800	-2,1
LC0135	64,300	-0,2
LC0136	62,500	-0,4
LC0137	62,300	-0,5
LC0139	73,510	0,8
LC0140	75,700	1,1

## Einzeldarstellung

Probe: 2\_Allgemein Elemente und Nährstoffe  
 Merkmal: Thallium (Tl)  
 Methode: DIN 38402 A45  
 Anzahl Labore in Berechnung: 59

zugewiesener Wert: 8,570 mg/kg TM  
 Soll-Stdabw.: 2,140 mg/kg TM  
 Vergleich-Stdabw. (SR): 2,140 mg/kg TM  
 Rel. Soll-Stdabw.: 24,97%  
 Rel. Vergleich-Stdabw. (VR): 24,97%  
 Toleranzbereich: 4,606 - 13,658 mg/kg TM ( $|Zu-Score| \leq 2,0$ )



PROLab



**Einzeldarstellung Tabelle**

Probe:	2_Allgemein Elemente und Nährstoffe	zugewiesener Wert:	8,570 mg/kg TM
Merkmal:	Thallium (Tl)	Soll-Stdabw.:	2,140 mg/kg TM
Methode:	DIN 38402 A45	Vergleich-Stdabw. (SR):	2,140 mg/kg TM
Anzahl Labore in Berechnung:	59	Rel. Soll-Stdabw.:	24,97%
		Rel. Vergleich-Stdabw. (VR):	24,97%
		Toleranzbereich:	4,606 - 13,658 mg/kg TM ( Zu-Score  <= 2,0)

Laborcode	Labormittelwert	Zu-Score
LC0002	0,105	-4,4
LC0006	6,620	-1,0
LC0007	8,110	-0,2
LC0008	10,300	0,7
LC0011		
LC0012	8,790	0,1
LC0013	9,100	0,2
LC0014	8,490	0,0
LC0016	5,500	-1,6
LC0017	7,900	-0,3
LC0019	9,346	0,3
LC0020	7,110	-0,8
LC0021	8,900	0,1
LC0024	9,410	0,3
LC0025	16,790	3,3
LC0029	9,250	0,3
LC0030	11,800	1,3
LC0034	6,840	-0,9
LC0035	7,230	-0,7
LC0040	10,120	0,6
LC0042	6,800	-0,9
LC0044	5,699	-1,5
LC0050	10,000	0,6
LC0052	12,500	1,6
LC0054	9,750	0,5
LC0055	10,100	0,6
LC0060	9,807	0,5
LC0066	9,626	0,4
LC0067	10,540	0,8
LC0075	11,200	1,1
LC0076	9,590	0,4
LC0079	1,160	-3,8
LC0080	9,840	0,5
LC0082		
LC0085	10,200	0,7
LC0086	6,530	-1,1
LC0088	9,368	0,3
LC0093	8,200	-0,2
LC0096	10,340	0,7
LC0097	11,800	1,3
LC0099	9,130	0,2
LC0104	9,600	0,4
LC0109	4,840	-1,9
LC0110	0,242	-4,3
LC0111	8,390	-0,1
LC0113	8,560	0,0
LC0114	5,590	-1,5
LC0116	8,050	-0,3
LC0117	12,100	1,4
LC0118	7,410	-0,6
LC0121	7,550	-0,5
LC0124	7,630	-0,5
LC0125	8,160	-0,2

## LÜRV Boden 2019

---

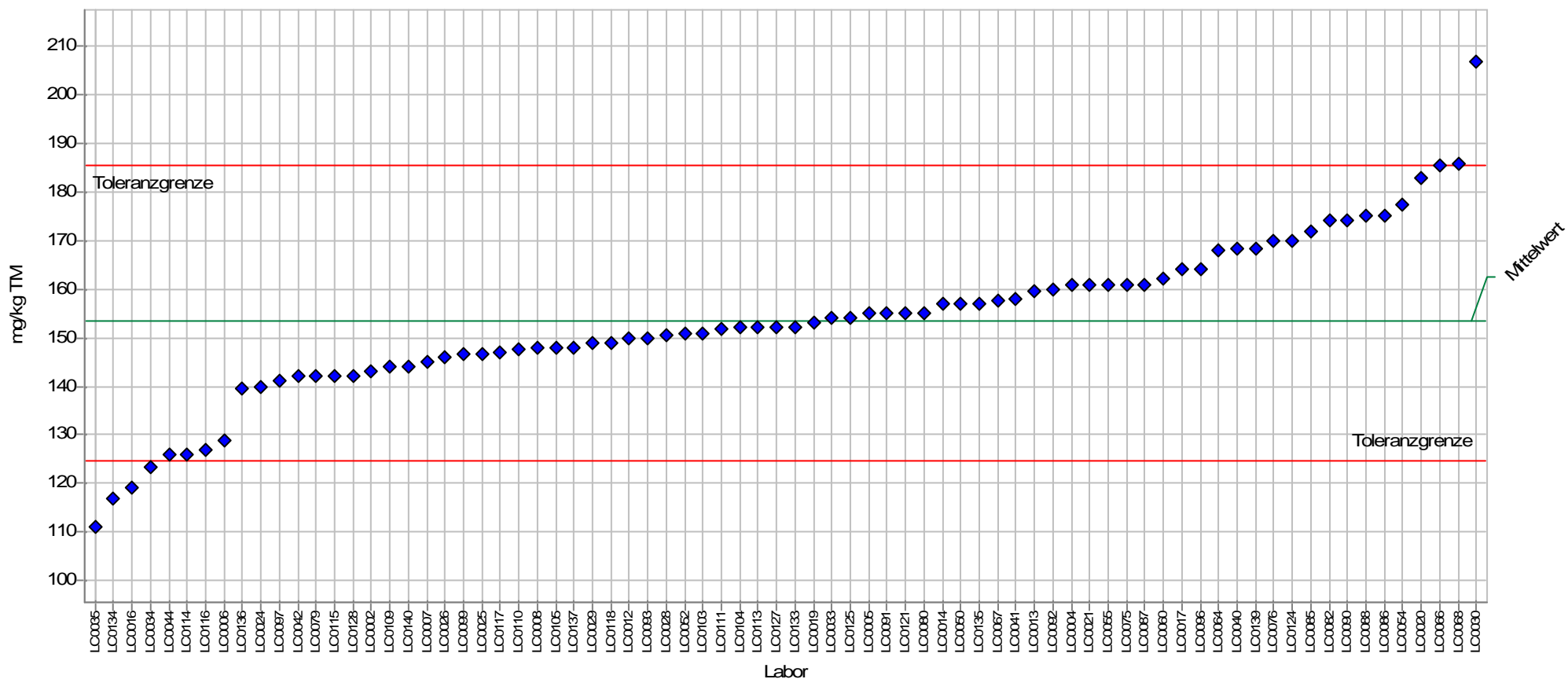
LC0128	8,500	0,0
LC0133	7,570	-0,5
LC0134	9,670	0,4
LC0135	8,610	0,0
LC0136	6,670	-1,0
LC0137	7,700	-0,4
LC0139	1,333	-3,7
LC0140	6,570	-1,0



## Einzeldarstellung

Probe: 2\_Allgemein Elemente und Nährstoffe  
 Merkmal: Blei (Pb)  
 Methode: DIN 38402 A45  
 Anzahl Labore in Berechnung: 76

zugewiesener Wert: 153,569 mg/kg TM  
 Soll-Stdabw.: 14,794 mg/kg TM  
 Vergleich-Stdabw. (SR): 14,794 mg/kg TM  
 Rel. Soll-Stdabw.: 9,63%  
 Rel. Vergleich-Stdabw. (VR): 9,63%  
 Toleranzbereich: 124,565 - 185,504 mg/kg TM ( $|\text{Zu-Score}| \leq 2,0$ )



PROLab



**Einzeldarstellung Tabelle**

Probe:	2_Allgemein Elemente und Nährstoffe	zugewiesener Wert:	153,569 mg/kg TM
Merkmal:	Blei (Pb)	Soll-Stdabw.:	14,794 mg/kg TM
Methode:	DIN 38402 A45	Vergleich-Stdabw. (SR):	14,794 mg/kg TM
Anzahl Labore in Berechnung:	76	Rel. Soll-Stdabw.:	9,63%
		Rel. Vergleich-Stdabw. (VR):	9,63%
		Toleranzbereich:	124,565 - 185,504 mg/kg TM ( Zu-Score  <= 2,0)

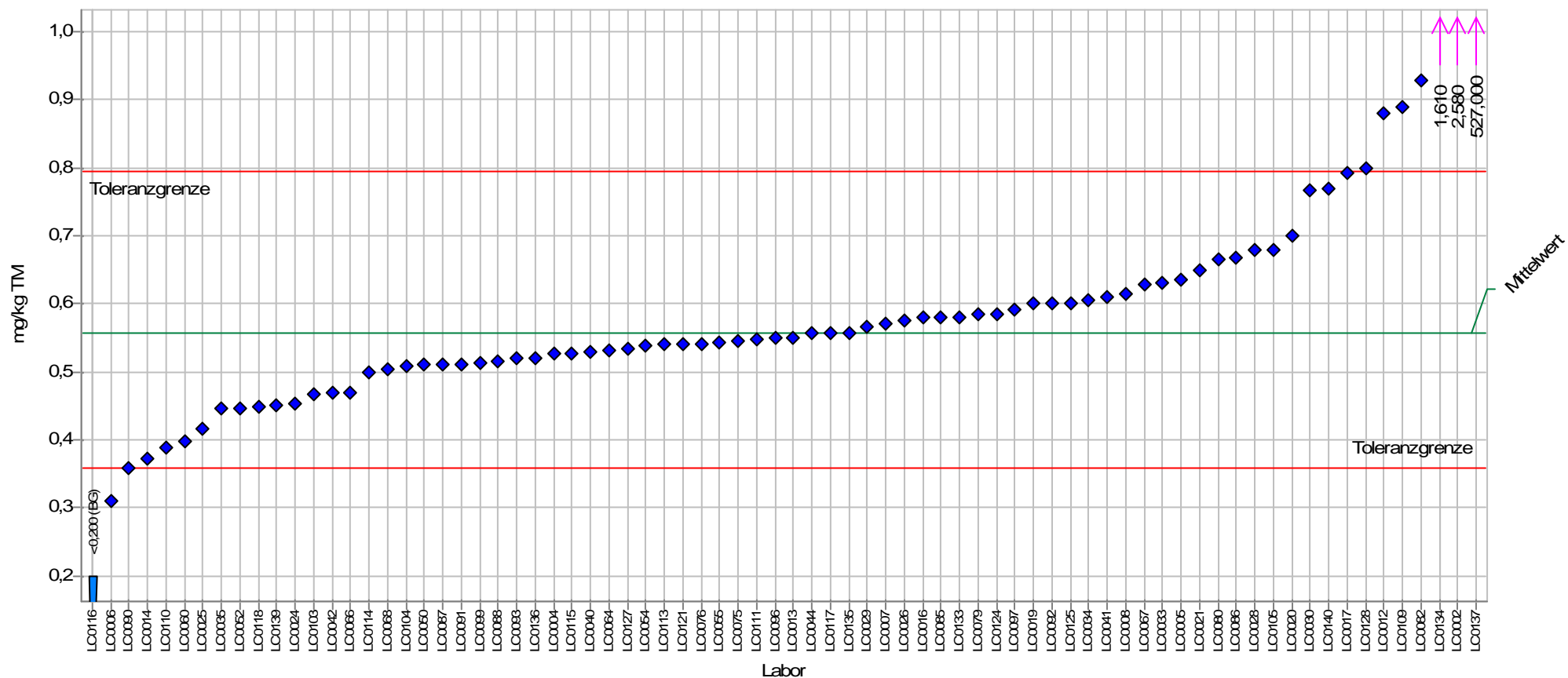
Laborcode	Labormittelwert	Zu-Score
LC0002	143,000	-0,7
LC0004	161,000	0,5
LC0005	155,000	0,1
LC0006	129,000	-1,7
LC0007	145,000	-0,6
LC0008	148,000	-0,4
LC0011		
LC0012	150,000	-0,3
LC0013	159,700	0,4
LC0014	157,000	0,2
LC0016	119,000	-2,4
LC0017	164,000	0,7
LC0019	153,000	0,0
LC0020	183,000	1,9
LC0021	161,000	0,5
LC0024	140,000	-1,0
LC0025	146,800	-0,5
LC0026	146,000	-0,5
LC0028	150,400	-0,2
LC0029	149,000	-0,3
LC0030	206,700	3,4
LC0033	154,000	0,0
LC0034	123,300	-2,1
LC0035	111,000	-3,0
LC0040	168,200	0,9
LC0041	158,000	0,3
LC0042	142,000	-0,8
LC0044	125,900	-2,0
LC0050	157,000	0,2
LC0052	151,000	-0,2
LC0054	177,400	1,5
LC0055	161,000	0,5
LC0060	162,291	0,6
LC0064	168,000	0,9
LC0066	185,500	2,0
LC0067	157,530	0,3
LC0068	185,700	2,1
LC0075	161,000	0,5
LC0076	170,000	1,1
LC0079	142,000	-0,8
LC0080	155,200	0,1
LC0082	174,000	1,3
LC0085	172,000	1,2
LC0086	175,000	1,4
LC0087	161,000	0,5
LC0088	174,950	1,4
LC0090	174,000	1,3
LC0091	155,000	0,1
LC0092	160,000	0,4
LC0093	150,000	-0,3
LC0096	164,000	0,7
LC0097	141,000	-0,9
LC0099	146,630	-0,5

LC0103	151,000	-0,2
LC0104	152,000	-0,1
LC0105	148,000	-0,4
LC0109	144,000	-0,7
LC0110	147,700	-0,4
LC0111	151,840	-0,1
LC0113	152,000	-0,1
LC0114	126,000	-1,9
LC0115	142,000	-0,8
LC0116	127,000	-1,9
LC0117	147,000	-0,5
LC0118	149,000	-0,3
LC0121	155,000	0,1
LC0124	170,000	1,1
LC0125	154,000	0,0
LC0127	152,000	-0,1
LC0128	142,000	-0,8
LC0133	152,000	-0,1
LC0134	117,000	-2,6
LC0135	157,000	0,2
LC0136	139,500	-1,0
LC0137	148,000	-0,4
LC0139	168,430	1,0
LC0140	144,000	-0,7

## Einzeldarstellung

Probe: 2\_Allgemein Elemente und Nährstoffe  
 Merkmal: Cadmium (Cd)  
 Methode: DIN 38402 A45  
 Anzahl Labore in Berechnung: 75

zugewiesener Wert: 0,557 mg/kg TM  
 Soll-Stdabw.: 0,104 mg/kg TM  
 Vergleich-Stdabw. (SR): 0,104 mg/kg TM  
 Rel. Soll-Stdabw.: 18,73%  
 Rel. Vergleich-Stdabw. (VR): 18,73%  
 Toleranzbereich: 0,360 - 0,795 mg/kg TM ( $|Zu-Score| \leq 2,0$ )



PROLab

**Einzeldarstellung Tabelle**

Probe:	2_Allgemein Elemente und Nährstoffe	zugewiesener Wert:	0,557 mg/kg TM
Merkmal:	Cadmium (Cd)	Soll-Stdabw.:	0,104 mg/kg TM
Methode:	DIN 38402 A45	Vergleich-Stdabw. (SR):	0,104 mg/kg TM
Anzahl Labore in Berechnung:	75	Rel. Soll-Stdabw.:	18,73%
		Rel. Vergleich-Stdabw. (VR):	18,73%
		Toleranzbereich:	0,360 - 0,795 mg/kg TM ( Zu-Score  <= 2,0)

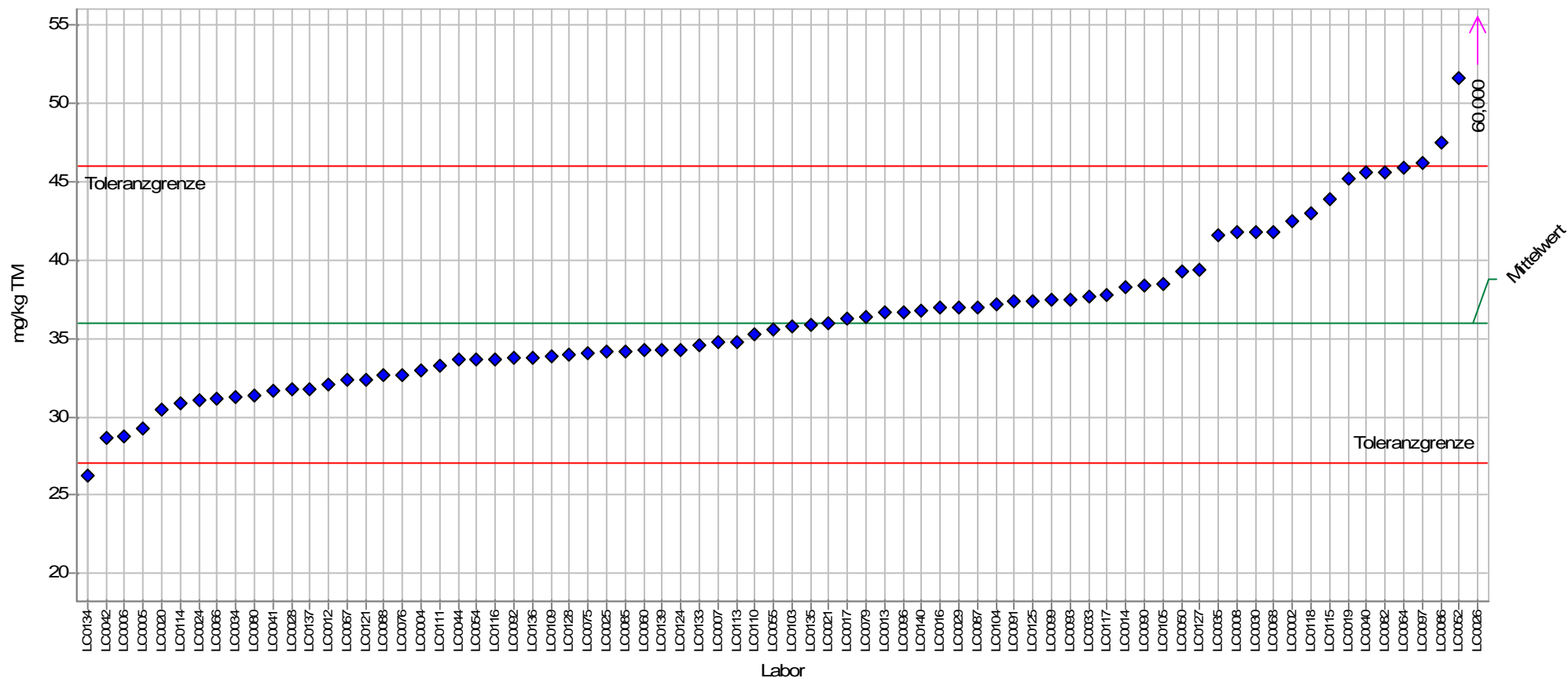
Laborcode	Labormittelwert	Zu-Score
LC0002	2,580	17,4
LC0004	0,528	-0,3
LC0005	0,636	0,7
LC0006	0,310	-2,6
LC0007	0,572	0,1
LC0008	0,614	0,5
LC0011		
LC0012	0,880	2,8
LC0013	0,551	-0,1
LC0014	0,373	-1,9
LC0016	0,580	0,2
LC0017	0,792	2,0
LC0019	0,602	0,4
LC0020	0,701	1,2
LC0021	0,650	0,8
LC0024	0,454	-1,1
LC0025	0,416	-1,5
LC0026	0,576	0,2
LC0028	0,680	1,1
LC0029	0,566	0,1
LC0030	0,768	1,8
LC0033	0,630	0,6
LC0034	0,606	0,4
LC0035	0,446	-1,2
LC0040	0,529	-0,3
LC0041	0,610	0,5
LC0042	0,469	-0,9
LC0044	0,557	0,0
LC0050	0,510	-0,5
LC0052	0,447	-1,1
LC0054	0,539	-0,2
LC0055	0,544	-0,1
LC0060	0,397	-1,7
LC0064	0,532	-0,3
LC0066	0,469	-0,9
LC0067	0,629	0,6
LC0068	0,505	-0,5
LC0075	0,545	-0,1
LC0076	0,541	-0,2
LC0079	0,584	0,2
LC0080	0,665	0,9
LC0082	0,929	3,2
LC0085	0,580	0,2
LC0086	0,667	0,9
LC0087	0,510	-0,5
LC0088	0,515	-0,4
LC0090	0,359	-2,1
LC0091	0,510	-0,5
LC0092	0,602	0,4
LC0093	0,520	-0,4
LC0096	0,550	-0,1
LC0097	0,592	0,3
LC0099	0,512	-0,5

LC0103	0,468	-0,9
LC0104	0,508	-0,5
LC0105	0,680	1,1
LC0109	0,889	2,9
LC0110	0,389	-1,7
LC0111	0,547	-0,1
LC0113	0,540	-0,2
LC0114	0,499	-0,6
LC0115	0,528	-0,3
LC0116	<0,200	
LC0117	0,558	0,0
LC0118	0,448	-1,1
LC0121	0,540	-0,2
LC0124	0,584	0,2
LC0125	0,602	0,4
LC0127	0,533	-0,2
LC0128	0,800	2,1
LC0133	0,580	0,2
LC0134	1,610	9,1
LC0135	0,558	0,0
LC0136	0,521	-0,4
LC0137	527,000	4536,8
LC0139	0,451	-1,1
LC0140	0,770	1,8

## Einzeldarstellung

Probe: 2\_Allgemein Elemente und Nährstoffe  
Merkmal: Chrom (Cr)  
Methode: DIN 38402 A45  
Anzahl Labore in Berechnung: 76

zugewiesener Wert: 35,918 mg/kg TM  
Soll-Stdabw.: 4,570 mg/kg TM  
Vergleich-Stdabw. (SR): 4,570 mg/kg TM  
Rel. Soll-Stdabw.: 12,72%  
Rel. Vergleich-Stdabw. (VR): 12,72%  
Toleranzbereich: 27,072 - 45,963 mg/kg TM ( $|Z\text{-Score}| \leq 2,0$ )



PROLab

**Einzeldarstellung Tabelle**

Probe:	2_Allgemein Elemente und Nährstoffe	zugewiesener Wert:	35,918 mg/kg TM
Merkmal:	Chrom (Cr)	Soll-Stdabw.:	4,570 mg/kg TM
Methode:	DIN 38402 A45	Vergleich-Stdabw. (SR):	4,570 mg/kg TM
Anzahl Labore in Berechnung:	76	Rel. Soll-Stdabw.:	12,72%
		Rel. Vergleich-Stdabw. (VR):	12,72%
		Toleranzbereich:	27,072 - 45,963 mg/kg TM ( $ \text{Zu-Score}  \leq 2,0$ )

Laborcode	Labormittelwert	Zu-Score
LC0002	42,500	1,3
LC0004	33,000	-0,7
LC0005	29,300	-1,5
LC0006	28,700	-1,7
LC0007	34,800	-0,3
LC0008	41,800	1,2
LC0011		
LC0012	32,100	-0,9
LC0013	36,700	0,2
LC0014	38,300	0,5
LC0016	37,000	0,2
LC0017	36,300	0,1
LC0019	45,140	1,9
LC0020	30,500	-1,3
LC0021	36,000	0,0
LC0024	31,100	-1,1
LC0025	34,160	-0,4
LC0026	60,000	4,9
LC0028	31,790	-1,0
LC0029	37,000	0,2
LC0030	41,800	1,2
LC0033	37,700	0,4
LC0034	31,250	-1,1
LC0035	41,600	1,2
LC0040	45,590	2,0
LC0041	31,700	-1,0
LC0042	28,600	-1,7
LC0044	33,660	-0,5
LC0050	39,300	0,7
LC0052	51,600	3,2
LC0054	33,700	-0,5
LC0055	35,600	-0,1
LC0060	34,257	-0,4
LC0064	45,900	2,0
LC0066	31,150	-1,1
LC0067	32,390	-0,8
LC0068	41,800	1,2
LC0075	34,100	-0,4
LC0076	32,700	-0,7
LC0079	36,400	0,1
LC0080	31,340	-1,1
LC0082	45,600	2,0
LC0085	34,200	-0,4
LC0086	47,500	2,4
LC0087	37,000	0,2
LC0088	32,619	-0,8
LC0090	38,400	0,5
LC0091	37,400	0,3
LC0092	33,800	-0,5
LC0093	37,500	0,3
LC0096	36,700	0,2
LC0097	46,200	2,1
LC0099	37,430	0,3

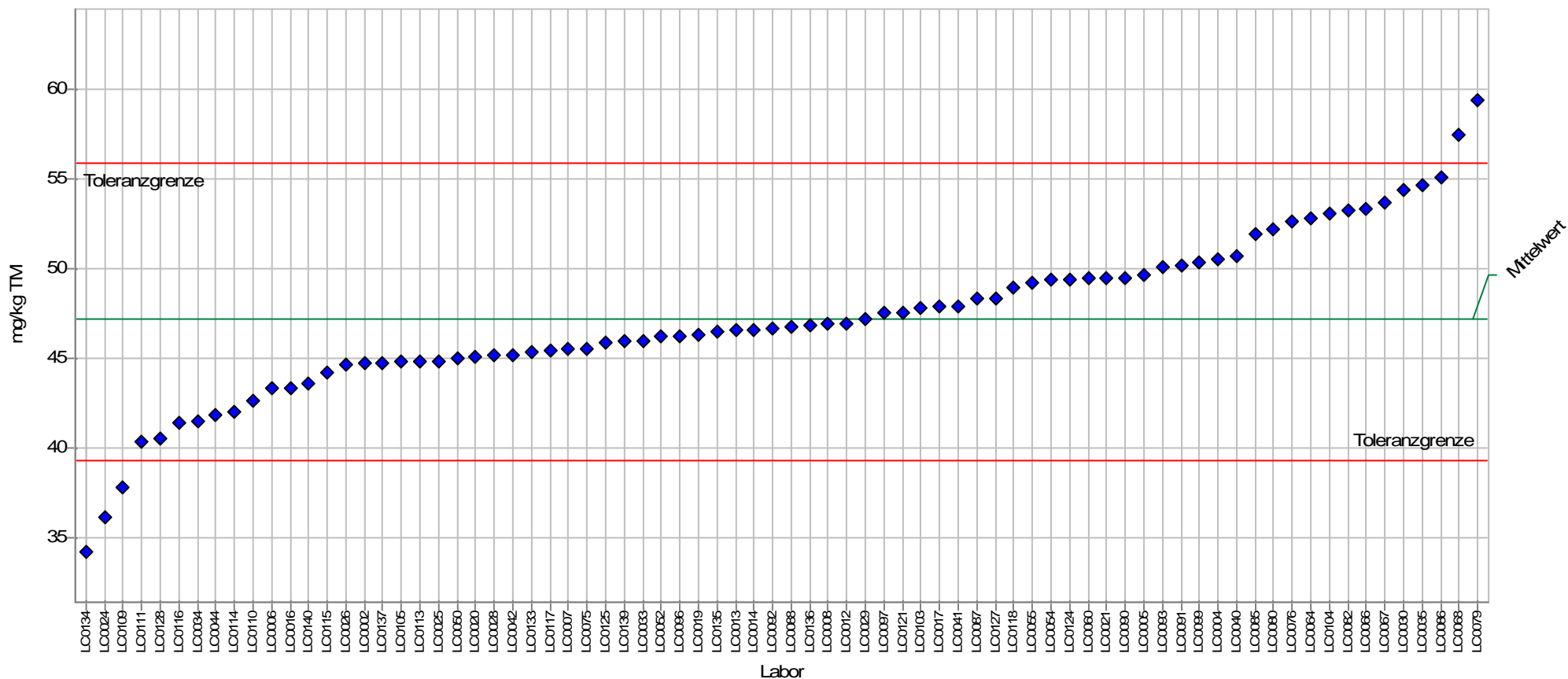


LC0103	35,800	0,0
LC0104	37,200	0,3
LC0105	38,500	0,5
LC0109	33,900	-0,5
LC0110	35,260	-0,2
LC0111	33,280	-0,6
LC0113	34,800	-0,3
LC0114	30,900	-1,2
LC0115	43,900	1,6
LC0116	33,700	-0,5
LC0117	37,800	0,4
LC0118	43,000	1,4
LC0121	32,400	-0,8
LC0124	34,300	-0,4
LC0125	37,400	0,3
LC0127	39,400	0,7
LC0128	34,000	-0,4
LC0133	34,600	-0,3
LC0134	26,200	-2,3
LC0135	35,900	0,0
LC0136	33,800	-0,5
LC0137	31,800	-1,0
LC0139	34,280	-0,4
LC0140	36,800	0,2

# Einzeldarstellung

Probe: 2\_Allgemein Elemente und Nährstoffe  
Merkmal: Kupfer (Cu)  
Methode: DIN 38402 A45  
Anzahl Labore in Berechnung: 76

zugewiesener Wert: 47,228 mg/kg TM  
Soll-Stdabw.: 4,015 mg/kg TM  
Vergleich-Stdabw. (SR): 4,015 mg/kg TM  
Rel. Soll-Stdabw.: 8,50%  
Rel. Vergleich-Stdabw. (VR): 8,50%  
Toleranzbereich: 39,317 - 55,840 mg/kg TM ( $|Zu-Score| \leq 2,0$ )



PROLab



**Einzeldarstellung Tabelle**

Probe:	2_Allgemein Elemente und Nährstoffe	zugewiesener Wert:	47,228 mg/kg TM
Merkmal:	Kupfer (Cu)	Soll-Stdabw.:	4,015 mg/kg TM
Methode:	DIN 38402 A45	Vergleich-Stdabw. (SR):	4,015 mg/kg TM
Anzahl Labore in Berechnung:	76	Rel. Soll-Stdabw.:	8,50%
		Rel. Vergleich-Stdabw. (VR):	8,50%
		Toleranzbereich:	39,317 - 55,840 mg/kg TM ( $ \text{Zu-Score}  \leq 2,0$ )

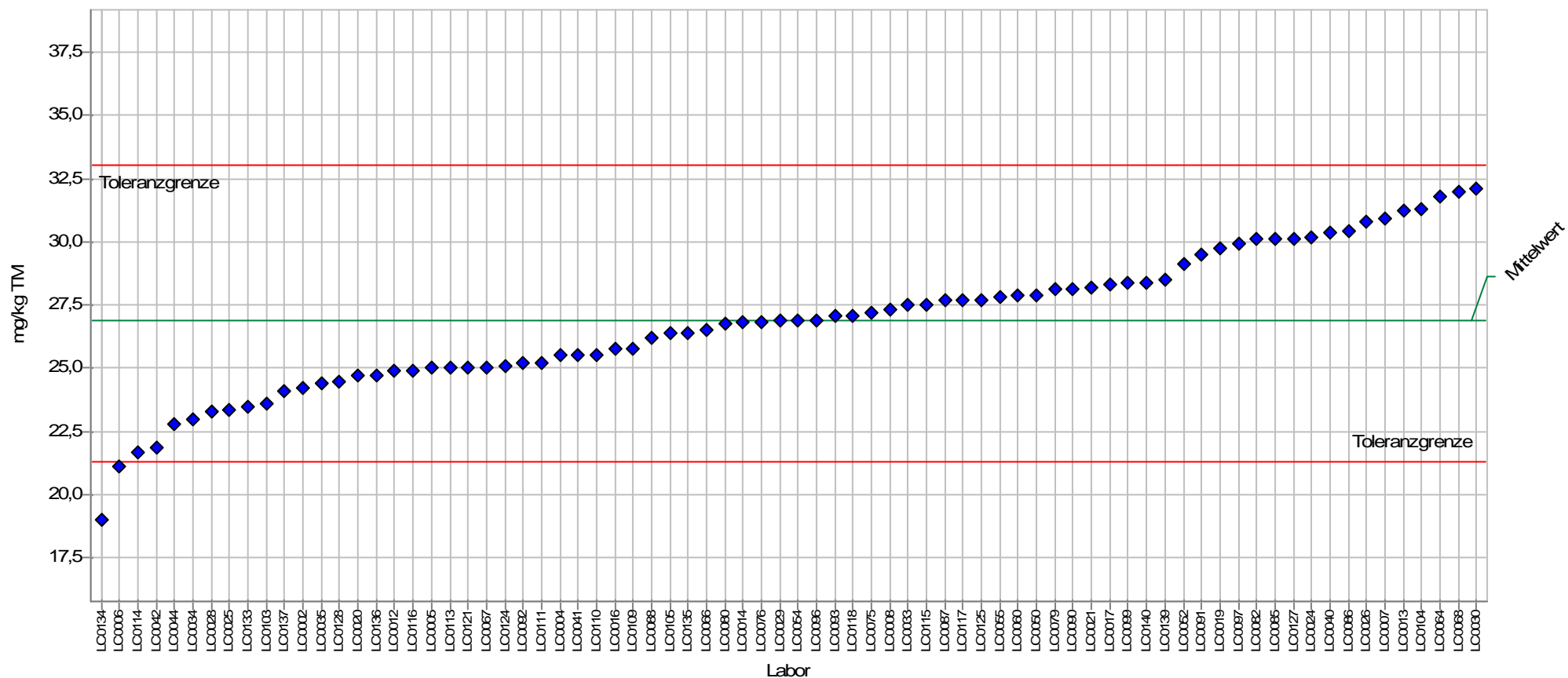
Laborcode	Labormittelwert	Zu-Score
LC0002	44,700	-0,7
LC0004	50,500	0,8
LC0005	49,600	0,6
LC0006	43,300	-1,0
LC0007	45,500	-0,4
LC0008	46,900	-0,1
LC0011		
LC0012	46,900	-0,1
LC0013	46,600	-0,2
LC0014	46,600	-0,2
LC0016	43,300	-1,0
LC0017	47,900	0,2
LC0019	46,280	-0,2
LC0020	45,100	-0,6
LC0021	49,500	0,5
LC0024	36,100	-2,9
LC0025	44,840	-0,6
LC0026	44,600	-0,7
LC0028	45,200	-0,5
LC0029	47,200	0,0
LC0030	54,400	1,7
LC0033	46,000	-0,3
LC0034	41,480	-1,5
LC0035	54,600	1,8
LC0040	50,660	0,8
LC0041	47,900	0,2
LC0042	45,200	-0,5
LC0044	41,870	-1,4
LC0050	45,000	-0,6
LC0052	46,200	-0,3
LC0054	49,400	0,5
LC0055	49,200	0,5
LC0060	49,495	0,5
LC0064	52,800	1,3
LC0066	53,350	1,5
LC0067	53,680	1,5
LC0068	57,400	2,4
LC0075	45,500	-0,4
LC0076	52,600	1,3
LC0079	59,400	2,9
LC0080	52,150	1,2
LC0082	53,200	1,4
LC0085	51,900	1,1
LC0086	55,100	1,9
LC0087	48,300	0,3
LC0088	46,745	-0,1
LC0090	49,500	0,5
LC0091	50,200	0,7
LC0092	46,700	-0,1
LC0093	50,100	0,7
LC0096	46,200	-0,3
LC0097	47,500	0,1
LC0099	50,320	0,7

LC0103	47,800	0,1
LC0104	53,100	1,4
LC0105	44,800	-0,6
LC0109	37,800	-2,4
LC0110	42,660	-1,2
LC0111	40,350	-1,8
LC0113	44,800	-0,6
LC0114	42,000	-1,4
LC0115	44,200	-0,8
LC0116	41,400	-1,5
LC0117	45,400	-0,5
LC0118	48,900	0,4
LC0121	47,500	0,1
LC0124	49,400	0,5
LC0125	45,900	-0,3
LC0127	48,300	0,3
LC0128	40,500	-1,7
LC0133	45,300	-0,5
LC0134	34,200	-3,4
LC0135	46,500	-0,2
LC0136	46,800	-0,1
LC0137	44,700	-0,7
LC0139	45,970	-0,3
LC0140	43,600	-0,9

## Einzeldarstellung

Probe: 2\_Allgemein Elemente und Nährstoffe  
Merkmal: Nickel (Ni)  
Methode: DIN 38402 A45  
Anzahl Labore in Berechnung: 76

zugewiesener Wert: 26,864 mg/kg TM  
Soll-Stdabw.: 2,834 mg/kg TM  
Vergleich-Stdabw. (SR): 2,834 mg/kg TM  
Rel. Soll-Stdabw.: 10,55%  
Rel. Vergleich-Stdabw. (VR): 10,55%  
Toleranzbereich: 21,329 - 33,014 mg/kg TM ( $|Zu\text{-}Score| \leq 2,0$ )



PROLab

**Einzeldarstellung Tabelle**

Probe:	2_Allgemein Elemente und Nährstoffe	zugewiesener Wert:	26,864 mg/kg TM
Merkmal:	Nickel (Ni)	Soll-Stdabw.:	2,834 mg/kg TM
Methode:	DIN 38402 A45	Vergleich-Stdabw. (SR):	2,834 mg/kg TM
Anzahl Labore in Berechnung:	76	Rel. Soll-Stdabw.:	10,55%
		Rel. Vergleich-Stdabw. (VR):	10,55%
		Toleranzbereich:	21,329 - 33,014 mg/kg TM ( $ \text{Zu-Score}  \leq 2,0$ )

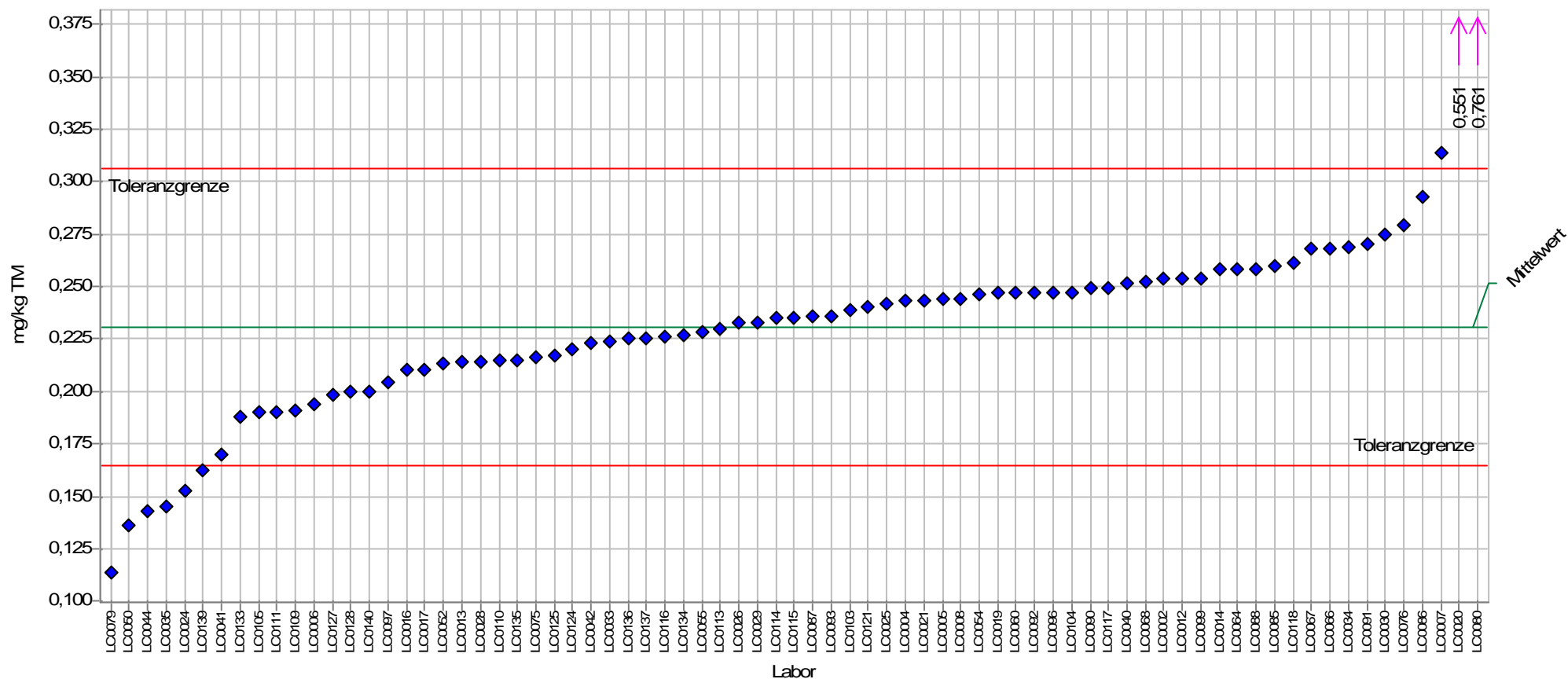
Laborcode	Labormittelwert	Zu-Score
LC0002	24,200	-1,0
LC0004	25,500	-0,5
LC0005	25,000	-0,7
LC0006	21,100	-2,1
LC0007	30,900	1,3
LC0008	27,300	0,1
LC0011		
LC0012	24,900	-0,7
LC0013	31,200	1,4
LC0014	26,800	0,0
LC0016	25,800	-0,4
LC0017	28,300	0,5
LC0019	29,740	1,0
LC0020	24,700	-0,8
LC0021	28,200	0,4
LC0024	30,200	1,1
LC0025	23,360	-1,3
LC0026	30,800	1,3
LC0028	23,270	-1,3
LC0029	26,900	0,0
LC0030	32,100	1,7
LC0033	27,500	0,2
LC0034	22,960	-1,4
LC0035	24,400	-0,9
LC0040	30,380	1,2
LC0041	25,500	-0,5
LC0042	21,900	-1,8
LC0044	22,770	-1,5
LC0050	27,900	0,3
LC0052	29,100	0,7
LC0054	26,900	0,0
LC0055	27,800	0,3
LC0060	27,888	0,3
LC0064	31,800	1,6
LC0066	26,510	-0,1
LC0067	25,010	-0,7
LC0068	32,000	1,7
LC0075	27,200	0,1
LC0076	26,800	0,0
LC0079	28,100	0,4
LC0080	26,750	0,0
LC0082	30,100	1,1
LC0085	30,100	1,1
LC0086	30,400	1,2
LC0087	27,700	0,3
LC0088	26,230	-0,2
LC0090	28,100	0,4
LC0091	29,500	0,9
LC0092	25,200	-0,6
LC0093	27,100	0,1
LC0096	26,900	0,0
LC0097	29,900	1,0
LC0099	28,360	0,5

LC0103	23,600	-1,2
LC0104	31,300	1,5
LC0105	26,400	-0,2
LC0109	25,800	-0,4
LC0110	25,500	-0,5
LC0111	25,230	-0,6
LC0113	25,000	-0,7
LC0114	21,700	-1,9
LC0115	27,500	0,2
LC0116	24,900	-0,7
LC0117	27,700	0,3
LC0118	27,100	0,1
LC0121	25,000	-0,7
LC0124	25,100	-0,7
LC0125	27,700	0,3
LC0127	30,100	1,1
LC0128	24,500	-0,9
LC0133	23,500	-1,2
LC0134	19,000	-2,9
LC0135	26,400	-0,2
LC0136	24,700	-0,8
LC0137	24,100	-1,0
LC0139	28,488	0,5
LC0140	28,400	0,5

## Einzeldarstellung

Probe: 2\_Allgemein Elemente und Nährstoffe  
 Merkmal: Quecksilber (Hg)  
 Methode: DIN 38402 A45  
 Anzahl Labore in Berechnung: 75

zugewiesener Wert: 0,230 mg/kg TM  
 Soll-Stdabw.: 0,034 mg/kg TM  
 Vergleich-Stdabw. (SR): 0,034 mg/kg TM  
 Rel. Soll-Stdabw.: 14,79%  
 Rel. Vergleich-Stdabw. (VR): 14,79%  
 Toleranzbereich: 0,165 - 0,306 mg/kg TM ( $|Zu-Score| \leq 2,0$ )



PROLab



**Einzeldarstellung Tabelle**

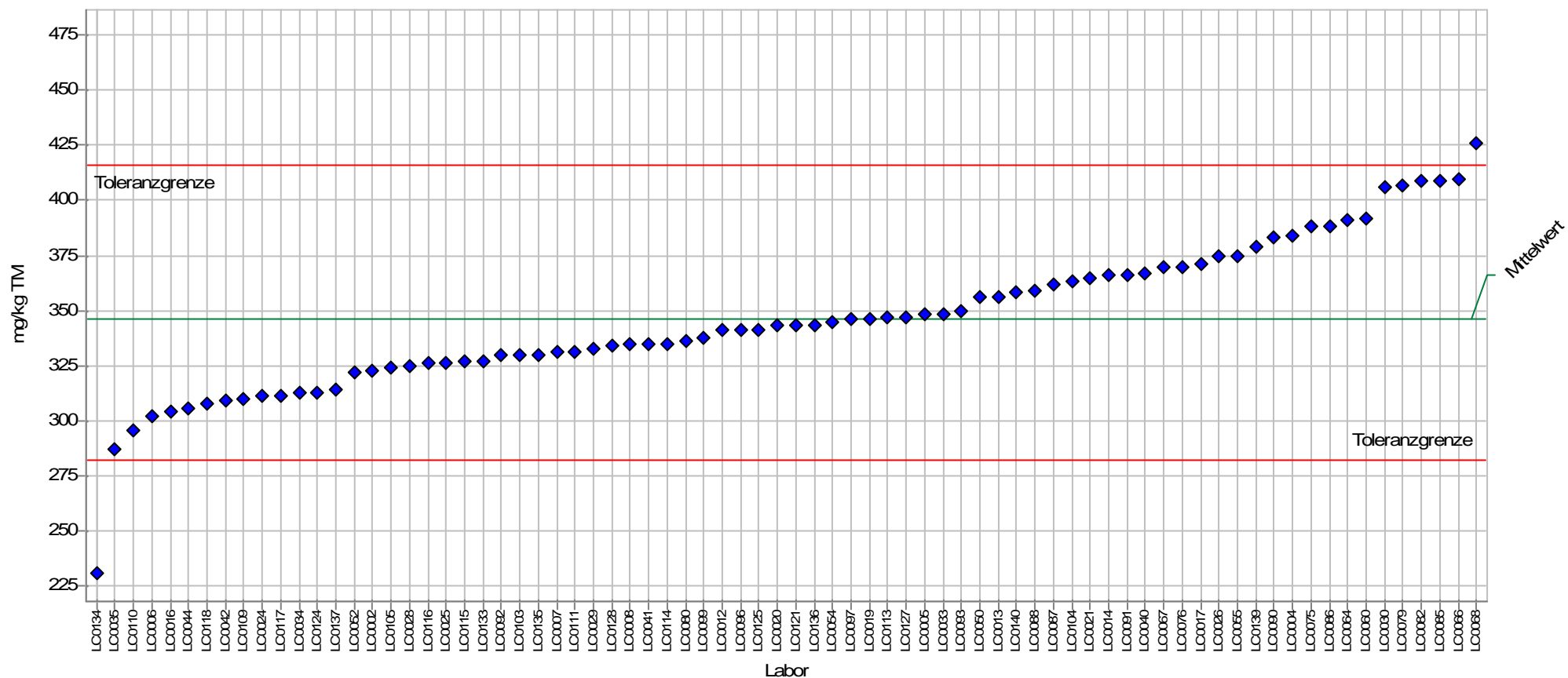
Probe:	2_Allgemein Elemente und Nährstoffe	zugewiesener Wert:	0,230 mg/kg TM
Merkmal:	Quecksilber (Hg)	Soll-Stdabw.:	0,034 mg/kg TM
Methode:	DIN 38402 A45	Vergleich-Stdabw. (SR):	0,034 mg/kg TM
Anzahl Labore in Berechnung:	75	Rel. Soll-Stdabw.:	14,79%
		Rel. Vergleich-Stdabw. (VR):	14,79%
		Toleranzbereich:	0,165 - 0,306 mg/kg TM ( Zu-Score  <= 2,0)

Laborcode	Labormittelwert	Zu-Score
LC0002	0,254	0,6
LC0004	0,243	0,3
LC0005	0,244	0,4
LC0006	0,194	-1,1
LC0007	0,314	2,3
LC0008	0,244	0,4
LC0011		
LC0012	0,254	0,6
LC0013	0,214	-0,5
LC0014	0,258	0,7
LC0016	0,210	-0,6
LC0017	0,210	-0,6
LC0019	0,247	0,5
LC0020	0,551	8,7
LC0021	0,243	0,3
LC0024	0,153	-2,4
LC0025	0,242	0,3
LC0026	0,233	0,1
LC0028	0,214	-0,5
LC0029	0,233	0,1
LC0030	0,275	1,2
LC0033	0,224	-0,2
LC0034	0,269	1,0
LC0035	0,145	-2,7
LC0040	0,252	0,6
LC0041	0,170	-1,9
LC0042	0,223	-0,2
LC0044	0,143	-2,7
LC0050	0,136	-3,0
LC0052	0,213	-0,5
LC0054	0,246	0,4
LC0055	0,228	-0,1
LC0060	0,247	0,5
LC0064	0,258	0,7
LC0066	0,268	1,0
LC0067	0,268	1,0
LC0068	0,252	0,6
LC0075	0,216	-0,4
LC0076	0,279	1,3
LC0079	0,114	-3,6
LC0080	0,761	14,4
LC0082		
LC0085	0,260	0,8
LC0086	0,293	1,7
LC0087	0,236	0,2
LC0088	0,258	0,7
LC0090	0,249	0,5
LC0091	0,270	1,1
LC0092	0,247	0,5
LC0093	0,236	0,2
LC0096	0,247	0,5
LC0097	0,204	-0,8
LC0099	0,254	0,6

LC0103	0,239	0,2
LC0104	0,247	0,5
LC0105	0,190	-1,3
LC0109	0,191	-1,2
LC0110	0,215	-0,5
LC0111	0,190	-1,3
LC0113	0,230	0,0
LC0114	0,235	0,1
LC0115	0,235	0,1
LC0116	0,226	-0,1
LC0117	0,249	0,5
LC0118	0,261	0,8
LC0121	0,240	0,3
LC0124	0,220	-0,3
LC0125	0,217	-0,4
LC0127	0,198	-1,0
LC0128	0,200	-0,9
LC0133	0,188	-1,3
LC0134	0,227	-0,1
LC0135	0,215	-0,5
LC0136	0,225	-0,2
LC0137	0,225	-0,2
LC0139	0,162	-2,1
LC0140	0,200	-0,9

## Einzeldarstellung

Probe:	2_Allgemein Elemente und Nährstoffe	zugewiesener Wert:	345,917 mg/kg TM
Merkmal:	Zink (Zn)	Soll-Stdabw.:	32,607 mg/kg TM
Methode:	DIN 38402 A45	Vergleich-Stdabw. (SR):	32,607 mg/kg TM
Anzahl Labore in Berechnung: 76		Rel. Soll-Stdabw.:	9,43%
		Rel. Vergleich-Stdabw. (VR):	9,43%
		Toleranzbereich:	281,936 - 416,218 mg/kg TM ( $ \text{Zu-Score}  \leq 2,0$ )



PROLab



**Einzeldarstellung Tabelle**

Probe:	2_Allgemein Elemente und Nährstoffe	zugewiesener Wert:	345,917 mg/kg TM
Merkmal:	Zink (Zn)	Soll-Stdabw.:	32,607 mg/kg TM
Methode:	DIN 38402 A45	Vergleich-Stdabw. (SR):	32,607 mg/kg TM
Anzahl Labore in Berechnung:	76	Rel. Soll-Stdabw.:	9,43%
		Rel. Vergleich-Stdabw. (VR):	9,43%
		Toleranzbereich:	281,936 - 416,218 mg/kg TM ( Zu-Score  <= 2,0)

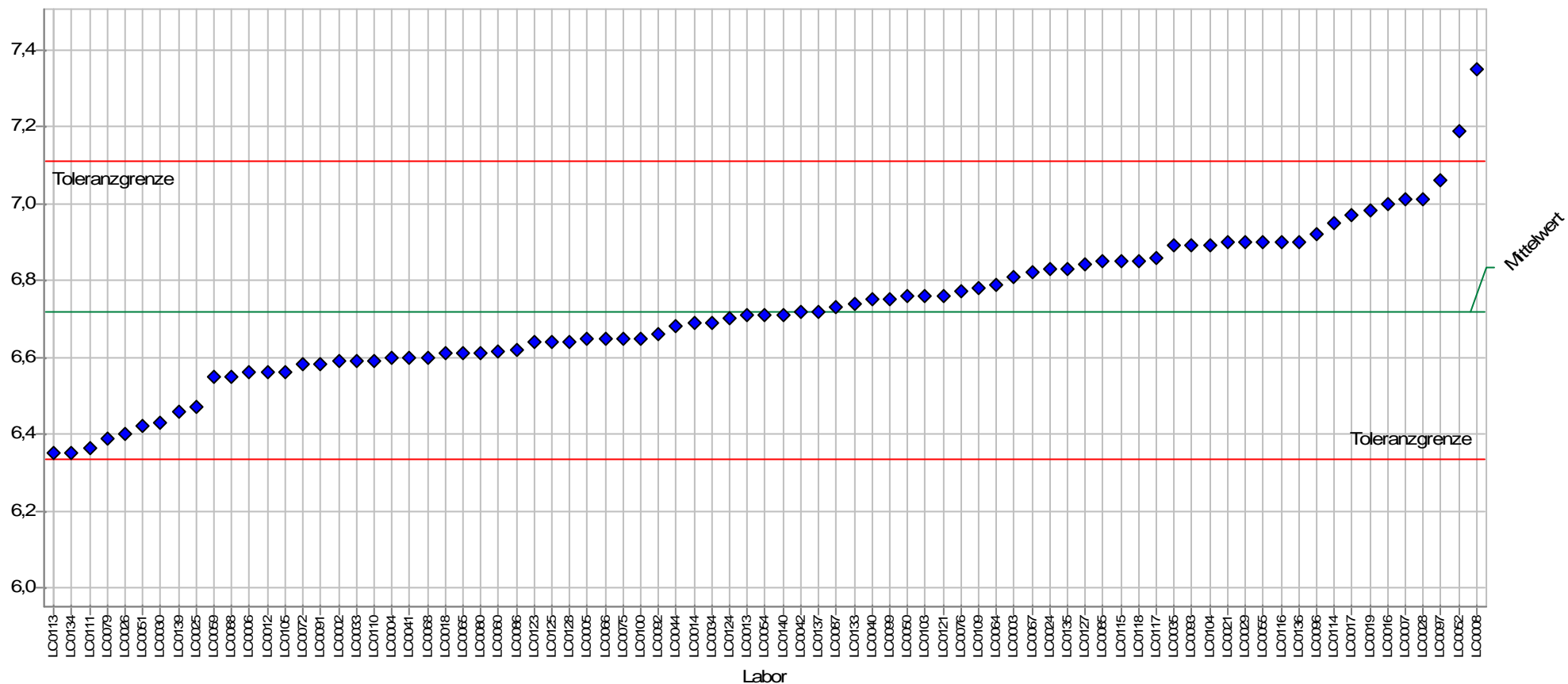
Laborcode	Labormittelwert	Zu-Score
LC0002	323,000	-0,7
LC0004	384,000	1,1
LC0005	348,000	0,1
LC0006	302,000	-1,4
LC0007	331,000	-0,5
LC0008	335,000	-0,3
LC0011		
LC0012	341,000	-0,2
LC0013	356,100	0,3
LC0014	366,000	0,6
LC0016	304,000	-1,3
LC0017	371,000	0,7
LC0019	346,400	0,0
LC0020	343,000	-0,1
LC0021	365,000	0,6
LC0024	311,000	-1,1
LC0025	326,500	-0,6
LC0026	375,000	0,8
LC0028	324,670	-0,7
LC0029	333,000	-0,4
LC0030	405,900	1,7
LC0033	348,000	0,1
LC0034	313,000	-1,1
LC0035	287,000	-1,9
LC0040	367,000	0,6
LC0041	335,000	-0,3
LC0042	309,000	-1,2
LC0044	305,800	-1,3
LC0050	356,000	0,3
LC0052	322,000	-0,8
LC0054	345,000	0,0
LC0055	375,000	0,8
LC0060	391,657	1,3
LC0064	391,000	1,3
LC0066	409,800	1,9
LC0067	369,650	0,7
LC0068	426,300	2,3
LC0075	388,000	1,2
LC0076	370,000	0,7
LC0079	407,000	1,8
LC0080	336,300	-0,3
LC0082	409,000	1,8
LC0085	409,000	1,8
LC0086	388,000	1,2
LC0087	362,000	0,5
LC0088	359,339	0,4
LC0090	383,000	1,1
LC0091	366,000	0,6
LC0092	330,000	-0,5
LC0093	350,000	0,1
LC0096	341,000	-0,2
LC0097	346,000	0,0
LC0099	337,560	-0,3

LC0103	330,000	-0,5
LC0104	363,000	0,5
LC0105	324,000	-0,7
LC0109	310,000	-1,2
LC0110	295,400	-1,6
LC0111	331,430	-0,5
LC0113	347,000	0,0
LC0114	335,000	-0,3
LC0115	327,000	-0,6
LC0116	326,000	-0,6
LC0117	311,000	-1,1
LC0118	308,000	-1,2
LC0121	343,000	-0,1
LC0124	313,000	-1,1
LC0125	341,000	-0,2
LC0127	347,000	0,0
LC0128	334,000	-0,4
LC0133	327,000	-0,6
LC0134	231,000	-3,7
LC0135	330,000	-0,5
LC0136	343,000	-0,1
LC0137	314,000	-1,0
LC0139	379,200	1,0
LC0140	358,000	0,4

# Einzeldarstellung

Probe: 2\_Allgemein Elemente und Nährstoffe  
 Merkmal: pH-Wert im Boden  
 Methode: DIN 38402 A45  
 Anzahl Labore in Berechnung: 81

zugewiesener Wert: 6,7  
 Soll-Stdabw.: 0,2  
 Vergleich-Stdabw. (SR): 0,2  
 Rel. Soll-Stdabw.: 2,82%  
 Rel. Vergleich-Stdabw. (VR): 2,82%  
 Toleranzbereich: 6,3 - 7,1 (|Zu-Score| <= 2,0)



PROLab



**Einzeldarstellung Tabelle**

Probe:	2_Allgemein Elemente und Nährstoffe	zugewiesener Wert:	6,7
Merkmal:	pH-Wert im Boden	Soll-Stdabw.:	0,2
Methode:	DIN 38402 A45	Vergleich-Stdabw. (SR):	0,2
Anzahl Labore in Berechnung:	81	Rel. Soll-Stdabw.:	2,82%
		Rel. Vergleich-Stdabw. (VR):	2,82%
		Toleranzbereich:	6,3 - 7,1 ( Zu-Score  <= 2,0)

Laborcode	Labormittelwert	Zu-Score
LC0002	6,6	-0,7
LC0003	6,8	0,5
LC0004	6,6	-0,6
LC0005	6,7	-0,4
LC0006	6,6	-0,8
LC0007	7,0	1,5
LC0008	7,3	3,3
LC0011		
LC0012	6,6	-0,8
LC0013	6,7	0,0
LC0014	6,7	-0,1
LC0016	7,0	1,5
LC0017	7,0	1,3
LC0018	6,6	-0,6
LC0019	7,0	1,4
LC0020		
LC0021	6,9	0,9
LC0024	6,8	0,6
LC0025	6,5	-1,3
LC0026	6,4	-1,7
LC0028	7,0	1,5
LC0029	6,9	0,9
LC0030	6,4	-1,5
LC0033	6,6	-0,7
LC0034	6,7	-0,1
LC0035	6,9	0,9
LC0040	6,8	0,2
LC0041	6,6	-0,6
LC0042	6,7	0,0
LC0044	6,7	-0,2
LC0050	6,8	0,2
LC0051	6,4	-1,6
LC0052	7,2	2,5
LC0054	6,7	0,0
LC0055	6,9	0,9
LC0059	6,5	-0,9
LC0060	6,6	-0,5
LC0064	6,8	0,4
LC0065	6,6	-0,6
LC0066	6,7	-0,4
LC0067	6,8	0,5
LC0068	6,6	-0,6
LC0072	6,6	-0,7
LC0075	6,7	-0,4
LC0076	6,8	0,3
LC0079	6,4	-1,8
LC0080	6,6	-0,6
LC0082		
LC0085	6,8	0,7
LC0086	6,6	-0,5
LC0087	6,7	0,1
LC0088	6,6	-0,9
LC0091	6,6	-0,7

LC0092	6,7	-0,3
LC0093	6,9	0,9
LC0096	6,9	1,1
LC0097	7,1	1,8
LC0099	6,8	0,2
LC0100	6,7	-0,4
LC0103	6,8	0,2
LC0104	6,9	0,9
LC0105	6,6	-0,8
LC0109	6,8	0,3
LC0110	6,6	-0,7
LC0111	6,4	-1,9
LC0113	6,3	-2,0
LC0114	7,0	1,2
LC0115	6,8	0,7
LC0116	6,9	0,9
LC0117	6,9	0,7
LC0118	6,8	0,7
LC0121	6,8	0,2
LC0123	6,6	-0,4
LC0124	6,7	-0,1
LC0125	6,6	-0,4
LC0127	6,8	0,6
LC0128	6,6	-0,4
LC0133	6,7	0,1
LC0134	6,3	-2,0
LC0135	6,8	0,6
LC0136	6,9	0,9
LC0137	6,7	0,0
LC0139	6,5	-1,4
LC0140	6,7	0,0



# **Probe 3**

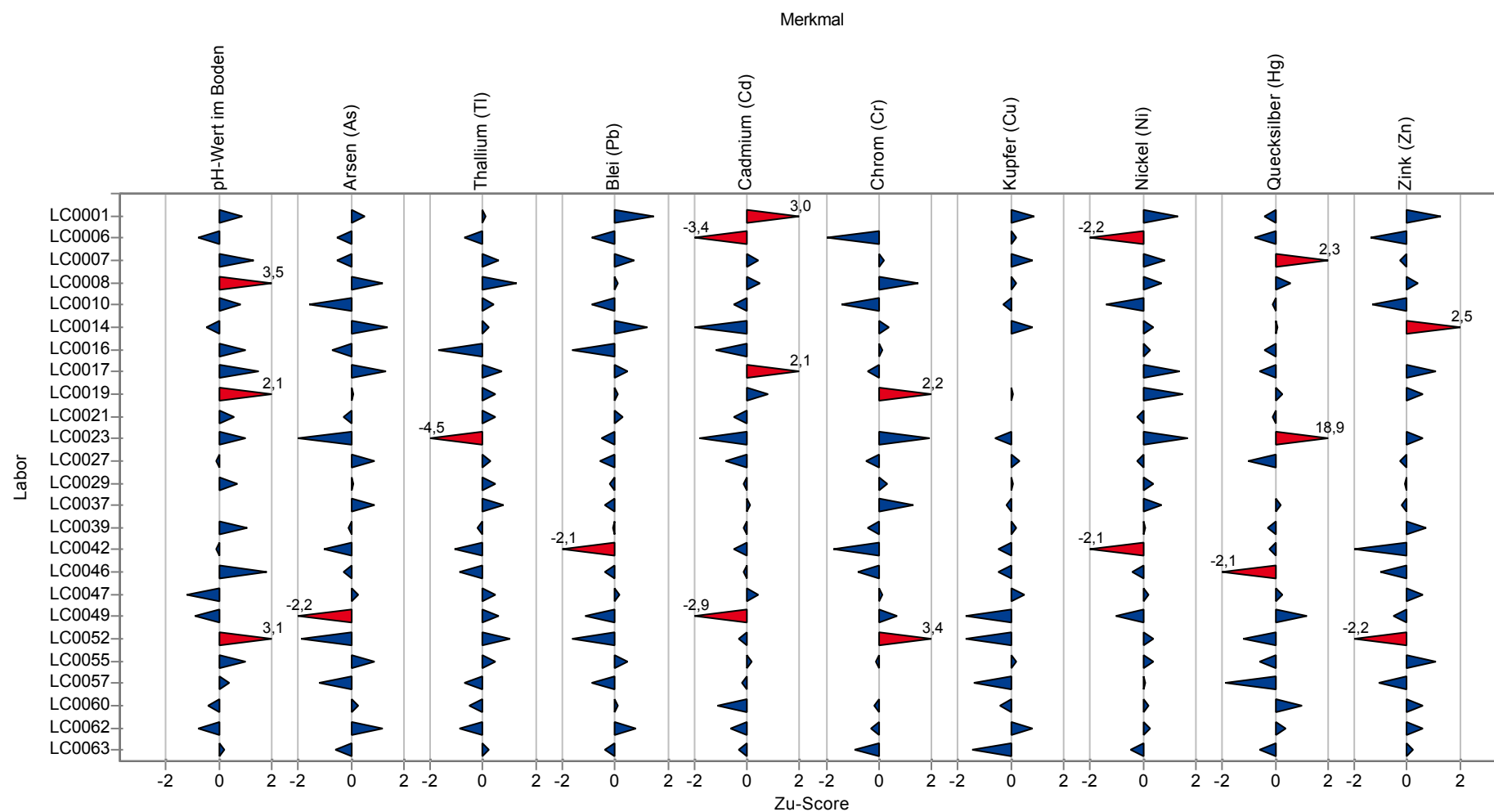
## **(Elemente, pH-Wert)**

**Kennndaten - Probe 3 - Allgemeine Elemente und Nährstoffe**

	Einheit	zugewiesener Wert	Soll-Stdabw.	Vergleich-Stdabw.	Rel.Soll-Stdabw.	Rel.Vergleich-Stdabw.	unt. Toleranzgr.	ob. Toleranzgr.	MU zugewiesener Wert	Anzahl der Labore in Berechnung
Arsen (As)	mg/kg TM	73,922	5,690	5,690	7,70 %	7,70 %	62,673	86,071	1,006	50
Thallium (Tl)	mg/kg TM	6,607	1,388	1,388	21,01 %	21,01 %	4,002	9,820	0,248	49
Blei (Pb)	mg/kg TM	148,241	12,744	12,744	8,60 %	8,60 %	123,146	175,588	1,904	70
Cadmium (Cd)	mg/kg TM	0,812	0,126	0,126	15,50 %	15,50 %	0,571	1,094	0,019	70
Chrom (Cr)	mg/kg TM	37,937	4,378	4,378	11,54 %	11,54 %	29,422	47,493	0,654	70
Kupfer (Cu)	mg/kg TM	45,203	4,202	4,202	9,30 %	9,30 %	36,954	54,256	0,628	70
Nickel (Ni)	mg/kg TM	32,867	3,069	3,069	9,34 %	9,34 %	26,842	39,481	0,459	70
Quecksilber (Hg)	mg/kg TM	0,221	0,027	0,027	12,17 %	12,17 %	0,169	0,280	0,004	70
Zink (Zn)	mg/kg TM	345,645	23,869	23,869	6,91 %	6,91 %	298,289	396,386	3,566	70

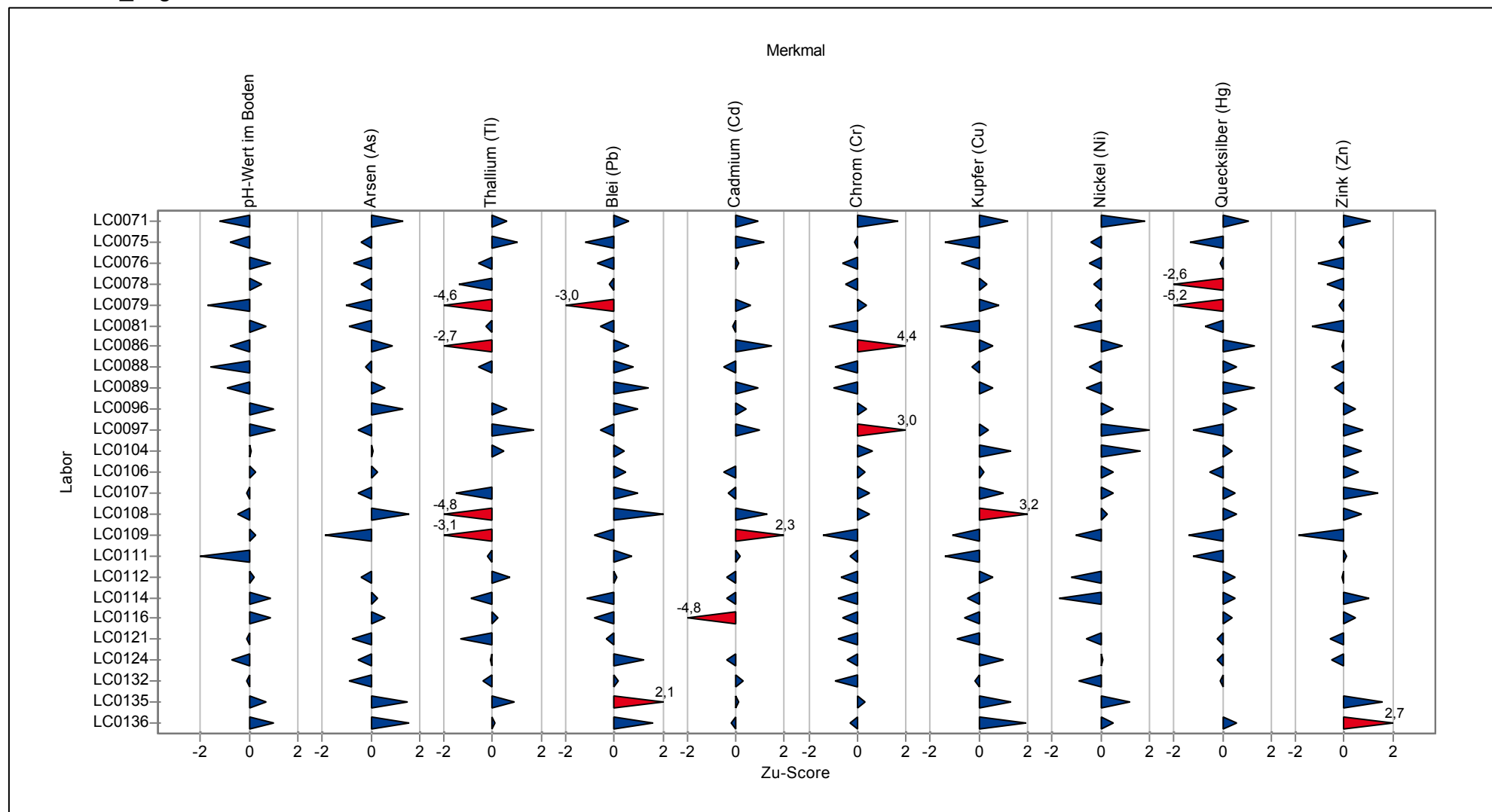
## Übersicht Zu-Scores

Probe: 3\_Allgemein Elemente und Nährstoffe



## Übersicht Zu-Scores

Probe: 3\_Allgemein Elemente und Nährstoffe

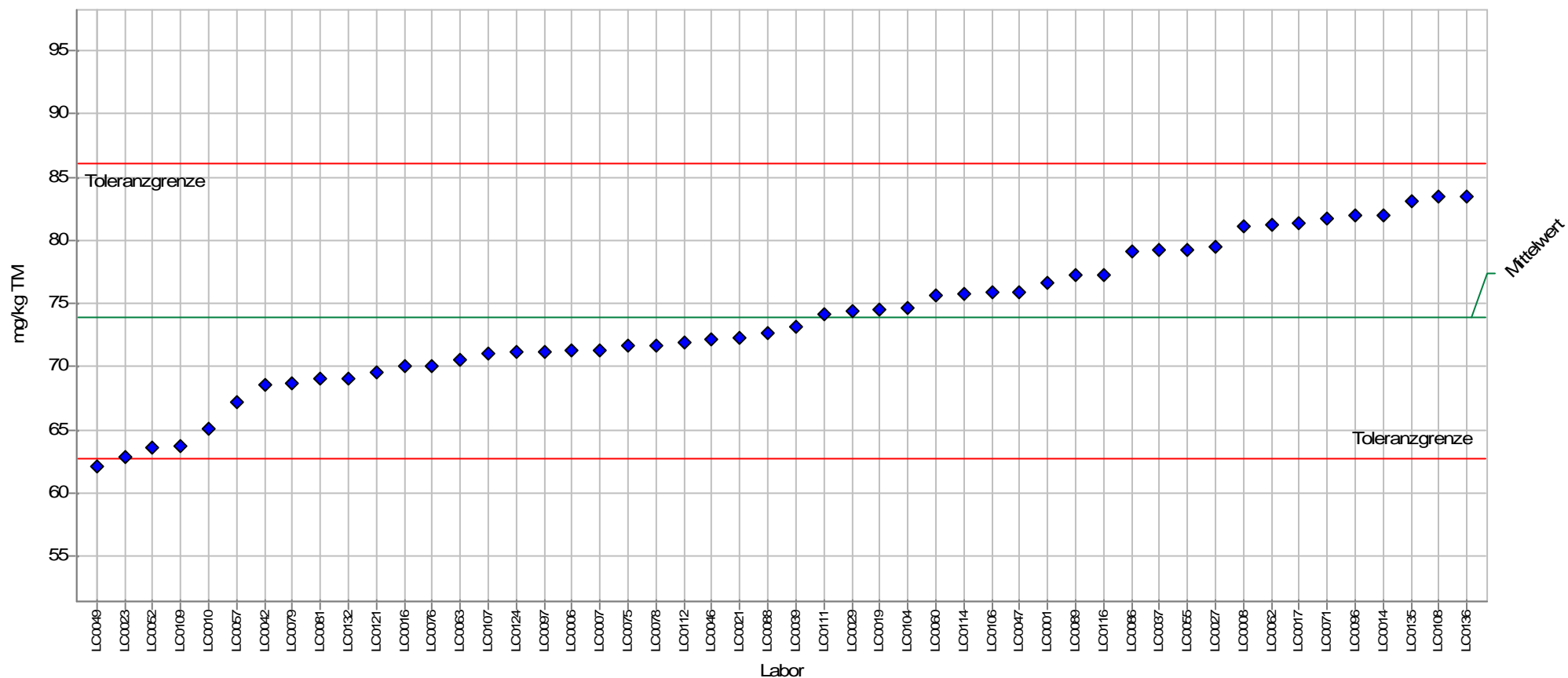


# Einzeldarstellung der Parameter (Grafik und Tabelle)

## Einzeldarstellung

Probe: 3\_Allgemein Elemente und Nährstoffe  
 Merkmal: Arsen (As)  
 Methode: DIN 38402 A45  
 Anzahl Labore in Berechnung: 50

zugewiesener Wert: 73,922 mg/kg TM  
 Soll-Stdabw.: 5,690 mg/kg TM  
 Vergleich-Stdabw. (SR): 5,690 mg/kg TM  
 Rel. Soll-Stdabw.: 7,70%  
 Rel. Vergleich-Stdabw. (VR): 7,70%  
 Toleranzbereich: 62,673 - 86,071 mg/kg TM ( $|\text{Zu-Score}| \leq 2,0$ )



PROLab

**Einzeldarstellung Tabelle**

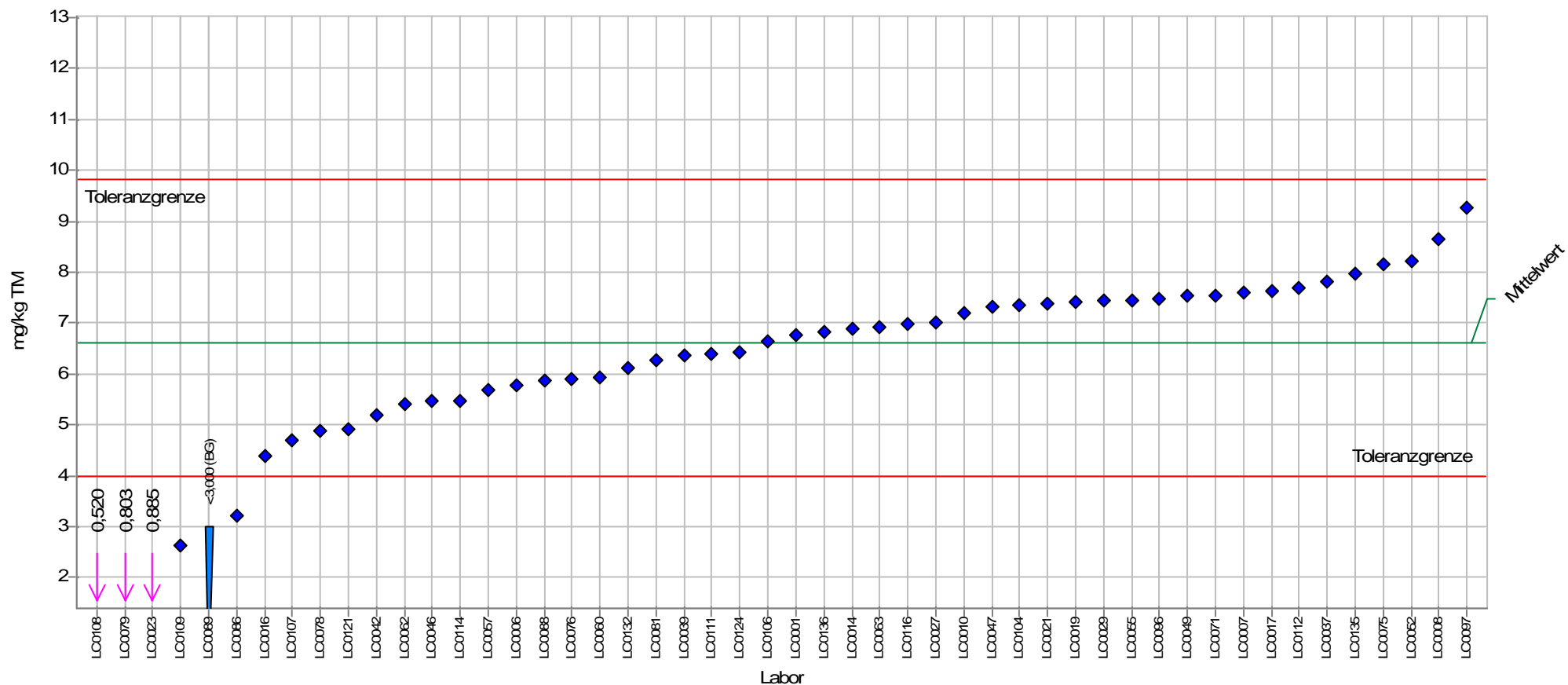
Probe:	3_Allgemein Elemente und Nährstoffe	zugewiesener Wert:	73,922 mg/kg TM
Merkmal:	Arsen (As)	Soll-Stdabw.:	5,690 mg/kg TM
Methode:	DIN 38402 A45	Vergleich-Stdabw. (SR):	5,690 mg/kg TM
Anzahl Labore in Berechnung:	50	Rel. Soll-Stdabw.:	7,70%
		Rel. Vergleich-Stdabw. (VR):	7,70%
		Toleranzbereich:	62,673 - 86,071 mg/kg TM ( Zu-Score  <= 2,0)

Laborcode	Labormittelwert	Zu-Score
LC0001	76,600	0,5
LC0006	71,300	-0,5
LC0007	71,300	-0,5
LC0008	81,100	1,2
LC0010	65,100	-1,6
LC0014	82,000	1,4
LC0016	70,000	-0,7
LC0017	81,400	1,3
LC0019	74,530	0,1
LC0021	72,300	-0,3
LC0023	62,900	-2,0
LC0027	79,500	0,9
LC0029	74,400	0,1
LC0037	79,200	0,9
LC0039	73,200	-0,1
LC0042	68,600	-1,0
LC0046	72,100	-0,3
LC0047	75,830	0,3
LC0049	62,080	-2,2
LC0052	63,600	-1,9
LC0055	79,200	0,9
LC0057	67,200	-1,2
LC0060	75,639	0,3
LC0062	81,200	1,2
LC0063	70,600	-0,6
LC0071	81,700	1,3
LC0075	71,600	-0,4
LC0076	70,000	-0,7
LC0078	71,600	-0,4
LC0079	68,700	-1,0
LC0081	69,000	-0,9
LC0086	79,100	0,9
LC0088	72,671	-0,2
LC0089	77,200	0,6
LC0096	81,900	1,3
LC0097	71,200	-0,5
LC0104	74,600	0,1
LC0106	75,816	0,3
LC0107	71,000	-0,5
LC0108	83,400	1,6
LC0109	63,700	-1,9
LC0111	74,120	0,0
LC0112	71,900	-0,4
LC0114	75,700	0,3
LC0116	77,200	0,6
LC0121	69,500	-0,8
LC0124	71,100	-0,5
LC0132	69,000	-0,9
LC0135	83,100	1,5
LC0136	83,400	1,6

## Einzeldarstellung

Probe: 3\_Allgemein Elemente und Nährstoffe  
 Merkmal: Thallium (Tl)  
 Methode: DIN 38402 A45  
 Anzahl Labore in Berechnung: 49

zugewiesener Wert: 6,607 mg/kg TM  
 Soll-Stdabw.: 1,388 mg/kg TM  
 Vergleich-Stdabw. (SR): 1,388 mg/kg TM  
 Rel. Soll-Stdabw.: 21,01%  
 Rel. Vergleich-Stdabw. (VR): 21,01%  
 Toleranzbereich: 4,002 - 9,820 mg/kg TM ( $|\text{Zu-Score}| \leq 2,0$ )



PROLab



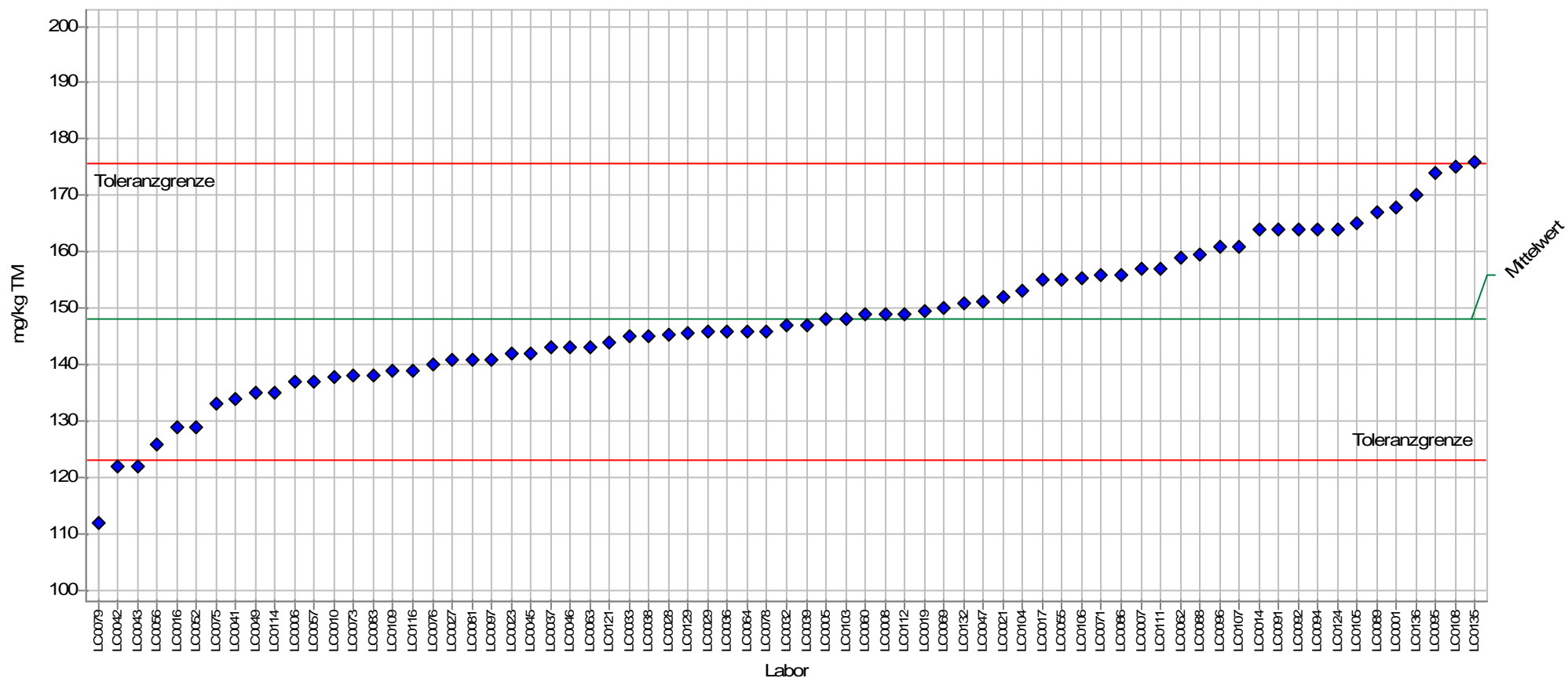
**Einzeldarstellung Tabelle**

Probe:	3_Allgemein Elemente und Nährstoffe	zugewiesener Wert:	6,607 mg/kg TM
Merkmal:	Thallium (Tl)	Soll-Stdabw.:	1,388 mg/kg TM
Methode:	DIN 38402 A45	Vergleich-Stdabw. (SR):	1,388 mg/kg TM
Anzahl Labore in Berechnung:	49	Rel. Soll-Stdabw.:	21,01%
		Rel. Vergleich-Stdabw. (VR):	21,01%
		Toleranzbereich:	4,002 - 9,820 mg/kg TM ( Zu-Score  <= 2,0)

Laborcode	Labormittelwert	Zu-Score
LC0001	6,760	0,1
LC0006	5,780	-0,7
LC0007	7,610	0,6
LC0008	8,640	1,3
LC0010	7,210	0,4
LC0014	6,880	0,2
LC0016	4,400	-1,7
LC0017	7,630	0,7
LC0019	7,422	0,5
LC0021	7,400	0,5
LC0023	0,885	-4,5
LC0027	7,020	0,3
LC0029	7,450	0,5
LC0037	7,830	0,8
LC0039	6,360	-0,2
LC0042	5,200	-1,1
LC0046	5,480	-0,9
LC0047	7,320	0,5
LC0049	7,530	0,6
LC0052	8,230	1,0
LC0055	7,460	0,5
LC0057	5,690	-0,7
LC0060	5,923	-0,5
LC0062	5,420	-0,9
LC0063	6,920	0,2
LC0071	7,550	0,6
LC0075	8,160	1,0
LC0076	5,890	-0,6
LC0078	4,880	-1,4
LC0079	0,803	-4,6
LC0081	6,260	-0,3
LC0086	3,230	-2,7
LC0088	5,873	-0,6
LC0089	<3,000	
LC0096	7,480	0,6
LC0097	9,270	1,7
LC0104	7,360	0,5
LC0106	6,649	0,0
LC0107	4,700	-1,5
LC0108	0,520	-4,8
LC0109	2,620	-3,1
LC0111	6,395	-0,2
LC0112	7,700	0,7
LC0114	5,480	-0,9
LC0116	6,980	0,2
LC0121	4,930	-1,3
LC0124	6,430	-0,1
LC0132	6,120	-0,4
LC0135	7,960	0,9
LC0136	6,820	0,1

## Einzeldarstellung

Probe:	3_Allgemein Elemente und Nährstoffe	zugewiesener Wert:	148,241 mg/kg TM
Merkmal:	Blei (Pb)	Soll-Stdabw.:	12,744 mg/kg TM
Methode:	DIN 38402 A45	Vergleich-Stdabw. (SR):	12,744 mg/kg TM
Anzahl Labore in Berechnung: 70		Rel. Soll-Stdabw.:	8,60%
		Rel. Vergleich-Stdabw. (VR):	8,60%
		Toleranzbereich:	123,146 - 175,588 mg/kg TM ( $ \text{Zu-Score}  \leq 2,0$ )



PROLab



**Einzeldarstellung Tabelle**

Probe:	3_Allgemein Elemente und Nährstoffe	zugewiesener Wert:	148,241 mg/kg TM
Merkmal:	Blei (Pb)	Soll-Stdabw.:	12,744 mg/kg TM
Methode:	DIN 38402 A45	Vergleich-Stdabw. (SR):	12,744 mg/kg TM
Anzahl Labore in Berechnung:	70	Rel. Soll-Stdabw.:	8,60%
		Rel. Vergleich-Stdabw. (VR):	8,60%
		Toleranzbereich:	123,146 - 175,588 mg/kg TM ( Zu-Score  <= 2,0)

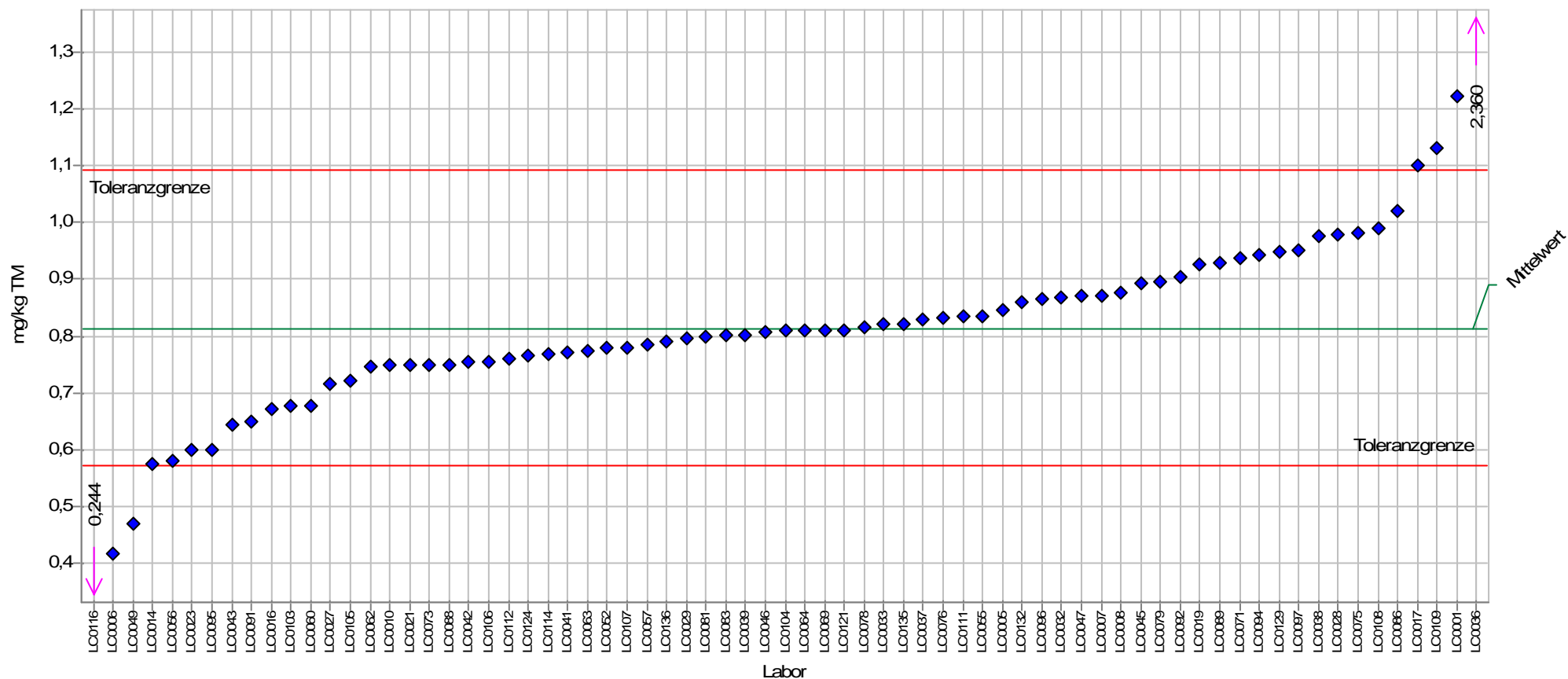
Laborcode	Labormittelwert	Zu-Score
LC0001	168,000	1,5
LC0005	148,000	0,0
LC0006	137,000	-0,9
LC0007	157,000	0,7
LC0008	149,000	0,1
LC0010	137,700	-0,9
LC0014	164,000	1,2
LC0016	129,000	-1,6
LC0017	155,000	0,5
LC0019	149,400	0,1
LC0021	152,000	0,3
LC0023	142,000	-0,5
LC0027	141,000	-0,6
LC0028	145,450	-0,2
LC0029	146,000	-0,2
LC0032	147,000	-0,1
LC0033	145,000	-0,3
LC0036	146,000	-0,2
LC0037	143,000	-0,4
LC0038	145,000	-0,3
LC0039	147,000	-0,1
LC0041	134,000	-1,2
LC0042	122,000	-2,1
LC0043	122,000	-2,1
LC0045	142,000	-0,5
LC0046	143,000	-0,4
LC0047	151,100	0,2
LC0049	135,000	-1,1
LC0052	129,000	-1,6
LC0055	155,000	0,5
LC0056	126,000	-1,8
LC0057	137,000	-0,9
LC0060	148,981	0,1
LC0062	159,100	0,8
LC0063	143,000	-0,4
LC0064	146,000	-0,2
LC0069	150,000	
LC0071	156,000	0,6
LC0073	138,000	-0,8
LC0075	133,000	-1,2
LC0076	140,000	-0,7
LC0078	146,000	-0,2
LC0079	112,000	-3,0
LC0081	141,000	-0,6
LC0083	138,000	-0,8
LC0086	156,000	0,6
LC0088	159,427	0,8
LC0089	167,000	1,4
LC0091	164,000	1,2
LC0092	164,000	1,2
LC0094	164,000	1,2
LC0095	174,000	1,9
LC0096	161,000	1,0

LC0097	141,000	-0,6
LC0103	148,000	0,0
LC0104	153,000	0,4
LC0105	165,000	1,3
LC0106	155,425	0,5
LC0107	161,000	1,0
LC0108	175,000	2,0
LC0109	139,000	-0,8
LC0111	157,120	0,7
LC0112	149,000	0,1
LC0114	135,000	-1,1
LC0116	139,000	-0,8
LC0121	144,000	-0,3
LC0124	164,000	1,2
LC0129	145,645	-0,2
LC0130		
LC0132	151,000	0,2
LC0135	176,000	2,1
LC0136	170,000	1,6

## Einzeldarstellung

Probe: 3\_Allgemein Elemente und Nährstoffe  
 Merkmal: Cadmium (Cd)  
 Methode: DIN 38402 A45  
 Anzahl Labore in Berechnung: 70

zugewiesener Wert: 0,812 mg/kg TM  
 Soll-Stdabw.: 0,126 mg/kg TM  
 Vergleich-Stdabw. (SR): 0,126 mg/kg TM  
 Rel. Soll-Stdabw.: 15,50%  
 Rel. Vergleich-Stdabw. (VR): 15,50%  
 Toleranzbereich: 0,571 - 1,094 mg/kg TM ( $|\text{Zu-Score}| \leq 2,0$ )



PROLab

**Einzeldarstellung Tabelle**

Probe:	3_Allgemein Elemente und Nährstoffe	zugewiesener Wert:	0,812 mg/kg TM
Merkmal:	Cadmium (Cd)	Soll-Stdabw.:	0,126 mg/kg TM
Methode:	DIN 38402 A45	Vergleich-Stdabw. (SR):	0,126 mg/kg TM
Anzahl Labore in Berechnung:	70	Rel. Soll-Stdabw.:	15,50%
		Rel. Vergleich-Stdabw. (VR):	15,50%
		Toleranzbereich:	0,571 - 1,094 mg/kg TM ( Zu-Score  <= 2,0)

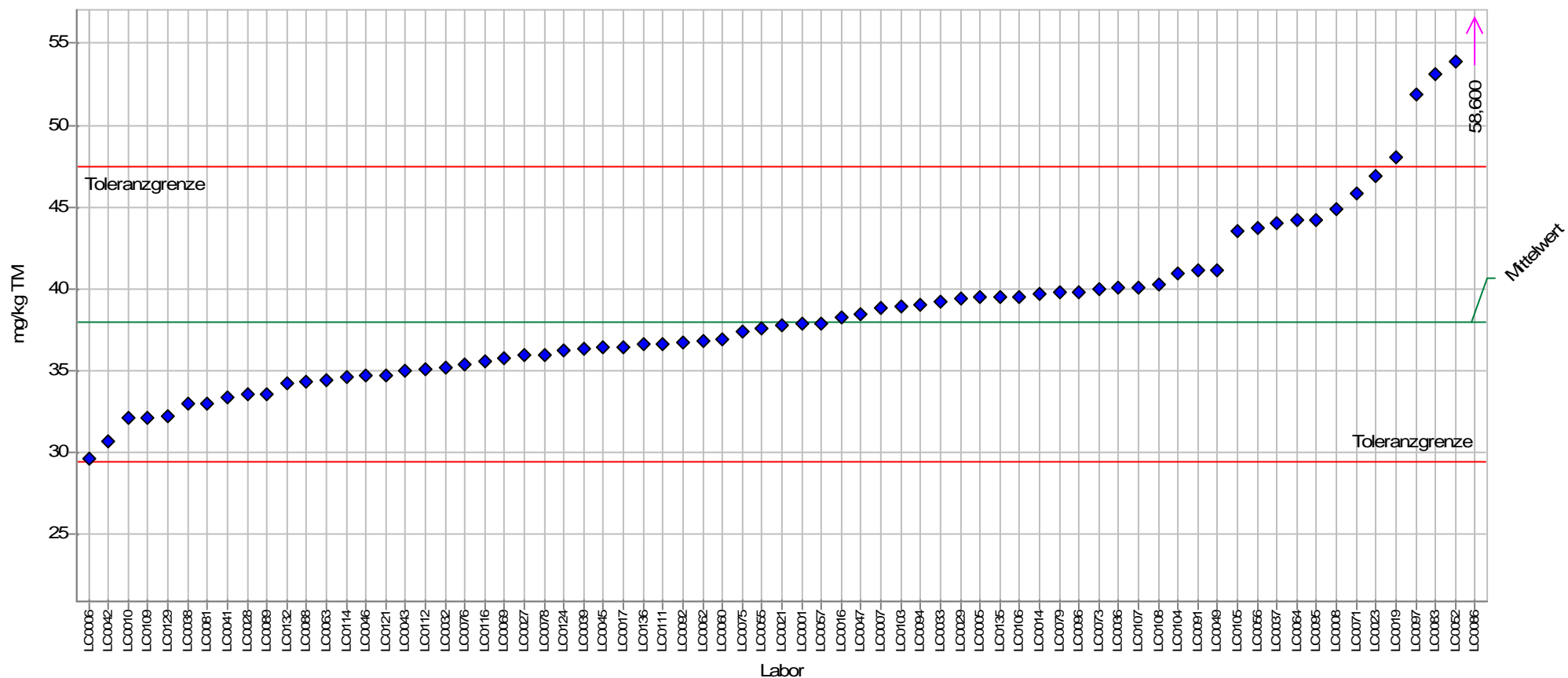
Laborcode	Labormittelwert	Zu-Score
LC0001	1,222	3,0
LC0005	0,846	0,2
LC0006	0,415	-3,4
LC0007	0,871	0,4
LC0008	0,876	0,5
LC0010	0,749	-0,5
LC0014	0,573	-2,0
LC0016	0,670	-1,2
LC0017	1,100	2,1
LC0019	0,926	0,8
LC0021	0,750	-0,5
LC0023	0,600	-1,8
LC0027	0,716	-0,8
LC0028	0,980	1,2
LC0029	0,796	-0,1
LC0032	0,867	0,4
LC0033	0,820	0,1
LC0036	2,360	11,3
LC0037	0,829	0,1
LC0038	0,975	1,2
LC0039	0,802	-0,1
LC0041	0,770	-0,4
LC0042	0,754	-0,5
LC0043	0,643	-1,4
LC0045	0,892	0,6
LC0046	0,806	-0,1
LC0047	0,870	0,4
LC0049	0,469	-2,9
LC0052	0,778	-0,3
LC0055	0,836	0,2
LC0056	0,580	-2,0
LC0057	0,785	-0,2
LC0060	0,678	-1,1
LC0062	0,745	-0,6
LC0063	0,774	-0,3
LC0064	0,810	0,0
LC0069	0,810	
LC0071	0,938	0,9
LC0073	0,750	-0,5
LC0075	0,982	1,2
LC0076	0,831	0,1
LC0078	0,815	0,0
LC0079	0,895	0,6
LC0081	0,800	-0,1
LC0083	0,801	-0,1
LC0086	1,020	1,5
LC0088	0,750	-0,5
LC0089	0,930	0,9
LC0091	0,650	-1,4
LC0092	0,904	0,7
LC0094	0,943	1,0
LC0095	0,600	-1,8
LC0096	0,866	0,4

LC0097	0,950	1,0
LC0103	0,677	-1,2
LC0104	0,809	0,0
LC0105	0,720	-0,8
LC0106	0,755	-0,5
LC0107	0,780	-0,3
LC0108	0,990	1,3
LC0109	1,130	2,3
LC0111	0,834	0,2
LC0112	0,760	-0,4
LC0114	0,768	-0,4
LC0116	0,244	-4,8
LC0121	0,811	0,0
LC0124	0,766	-0,4
LC0129	0,949	1,0
LC0130		
LC0132	0,860	0,3
LC0135	0,822	0,1
LC0136	0,791	-0,2

## Einzeldarstellung

Probe: 3\_Allgemein Elemente und Nährstoffe  
 Merkmal: Chrom (Cr)  
 Methode: DIN 38402 A45  
 Anzahl Labore in Berechnung: 70

zugewiesener Wert: 37,937 mg/kg TM  
 Soll-Stdabw.: 4,378 mg/kg TM  
 Vergleich-Stdabw. (SR): 4,378 mg/kg TM  
 Rel. Soll-Stdabw.: 11,54%  
 Rel. Vergleich-Stdabw. (VR): 11,54%  
 Toleranzbereich: 29,422 - 47,493 mg/kg TM ( $|Zu-Score| \leq 2,0$ )



PROLab





**Einzeldarstellung Tabelle**

Probe:	3_Allgemein Elemente und Nährstoffe	zugewiesener Wert:	37,937 mg/kg TM
Merkmal:	Chrom (Cr)	Soll-Stdabw.:	4,378 mg/kg TM
Methode:	DIN 38402 A45	Vergleich-Stdabw. (SR):	4,378 mg/kg TM
Anzahl Labore in Berechnung:	70	Rel. Soll-Stdabw.:	11,54%
		Rel. Vergleich-Stdabw. (VR):	11,54%
		Toleranzbereich:	29,422 - 47,493 mg/kg TM ( $ \text{Zu-Score}  \leq 2,0$ )

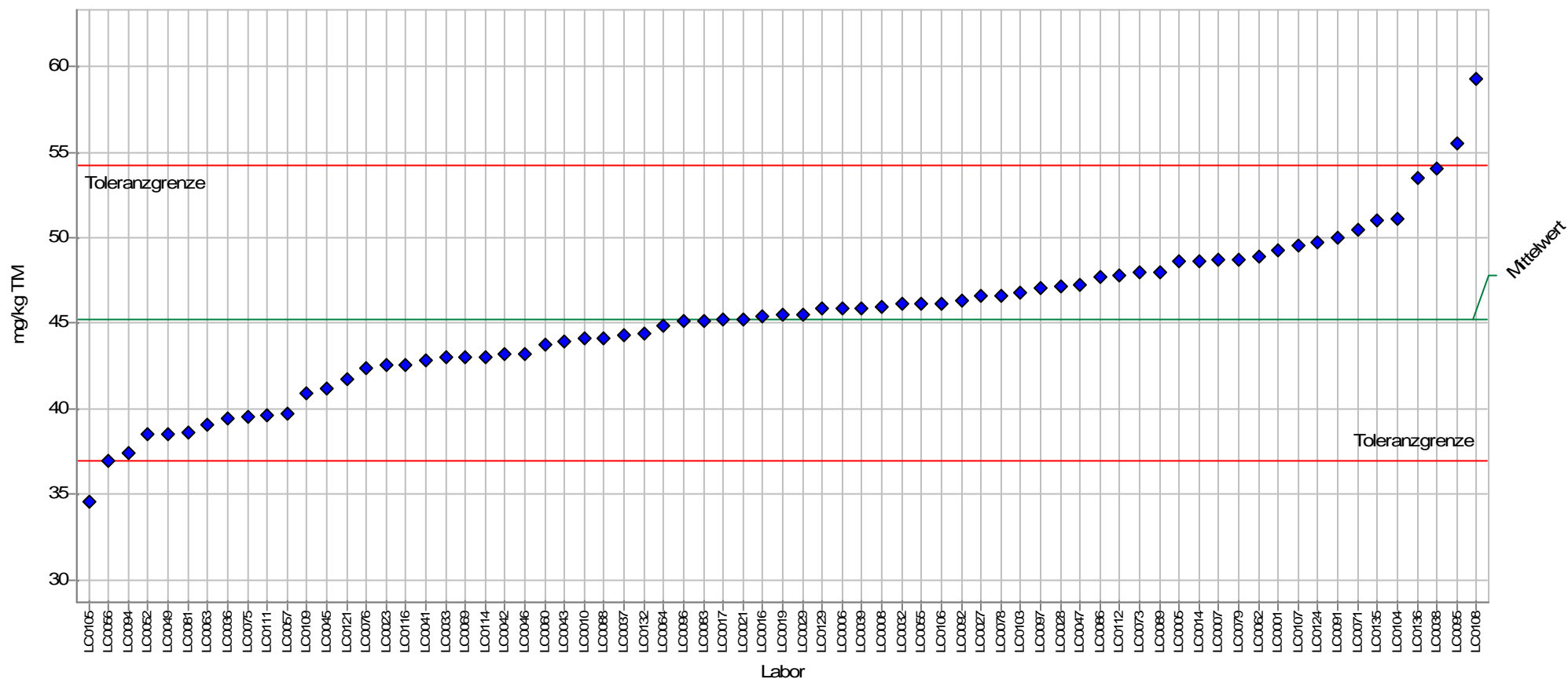
Laborcode	Labormittelwert	Zu-Score
LC0001	37,900	0,0
LC0005	39,500	0,3
LC0006	29,600	-2,0
LC0007	38,800	0,2
LC0008	44,900	1,5
LC0010	32,100	-1,4
LC0014	39,700	0,4
LC0016	38,300	0,1
LC0017	36,450	-0,4
LC0019	48,000	2,2
LC0021	37,800	0,0
LC0023	46,900	1,9
LC0027	36,000	-0,5
LC0028	33,570	-1,1
LC0029	39,400	0,3
LC0032	35,200	-0,7
LC0033	39,200	0,3
LC0036	40,100	0,5
LC0037	44,000	1,3
LC0038	33,000	-1,2
LC0039	36,300	-0,4
LC0041	33,400	-1,1
LC0042	30,700	-1,7
LC0043	35,000	-0,7
LC0045	36,400	-0,4
LC0046	34,700	-0,8
LC0047	38,450	0,1
LC0049	41,150	0,7
LC0052	53,900	3,4
LC0055	37,600	-0,1
LC0056	43,700	1,2
LC0057	37,900	0,0
LC0060	36,958	-0,2
LC0062	36,800	-0,3
LC0063	34,400	-0,9
LC0064	44,200	1,3
LC0069	35,800	
LC0071	45,800	1,7
LC0073	40,000	0,4
LC0075	37,400	-0,1
LC0076	35,400	-0,6
LC0078	36,000	-0,5
LC0079	39,800	0,4
LC0081	33,000	-1,2
LC0083	53,090	3,3
LC0086	58,600	4,4
LC0088	34,356	-0,9
LC0089	33,600	-1,0
LC0091	41,100	0,7
LC0092	36,700	-0,3
LC0094	39,000	0,2
LC0095	44,220	1,3
LC0096	39,800	0,4

LC0097	51,900	3,0
LC0103	38,900	0,2
LC0104	40,900	0,6
LC0105	43,500	1,2
LC0106	39,515	0,3
LC0107	40,100	0,5
LC0108	40,300	0,5
LC0109	32,100	-1,4
LC0111	36,650	-0,3
LC0112	35,100	-0,7
LC0114	34,600	-0,8
LC0116	35,600	-0,6
LC0121	34,700	-0,8
LC0124	36,200	-0,4
LC0129	32,227	-1,4
LC0130		
LC0132	34,200	-0,9
LC0135	39,500	0,3
LC0136	36,600	-0,3

# Einzeldarstellung

Probe: 3\_Allgemein Elemente und Nährstoffe  
 Merkmal: Kupfer (Cu)  
 Methode: DIN 38402 A45  
 Anzahl Labore in Berechnung: 70

zugewiesener Wert: 45,203 mg/kg TM  
 Soll-Stdabw.: 4,202 mg/kg TM  
 Vergleich-Stdabw. (SR): 4,202 mg/kg TM  
 Rel. Soll-Stdabw.: 9,30%  
 Rel. Vergleich-Stdabw. (VR): 9,30%  
 Toleranzbereich: 36,954 - 54,256 mg/kg TM ( $|Zu\text{-}Score| \leq 2,0$ )



PROLab



**Einzeldarstellung Tabelle**

Probe:	3_Allgemein Elemente und Nährstoffe	zugewiesener Wert:	45,203 mg/kg TM
Merkmal:	Kupfer (Cu)	Soll-Stdabw.:	4,202 mg/kg TM
Methode:	DIN 38402 A45	Vergleich-Stdabw. (SR):	4,202 mg/kg TM
Anzahl Labore in Berechnung:	70	Rel. Soll-Stdabw.:	9,30%
		Rel. Vergleich-Stdabw. (VR):	9,30%
		Toleranzbereich:	36,954 - 54,256 mg/kg TM ( $ \text{Zu-Score}  \leq 2,0$ )

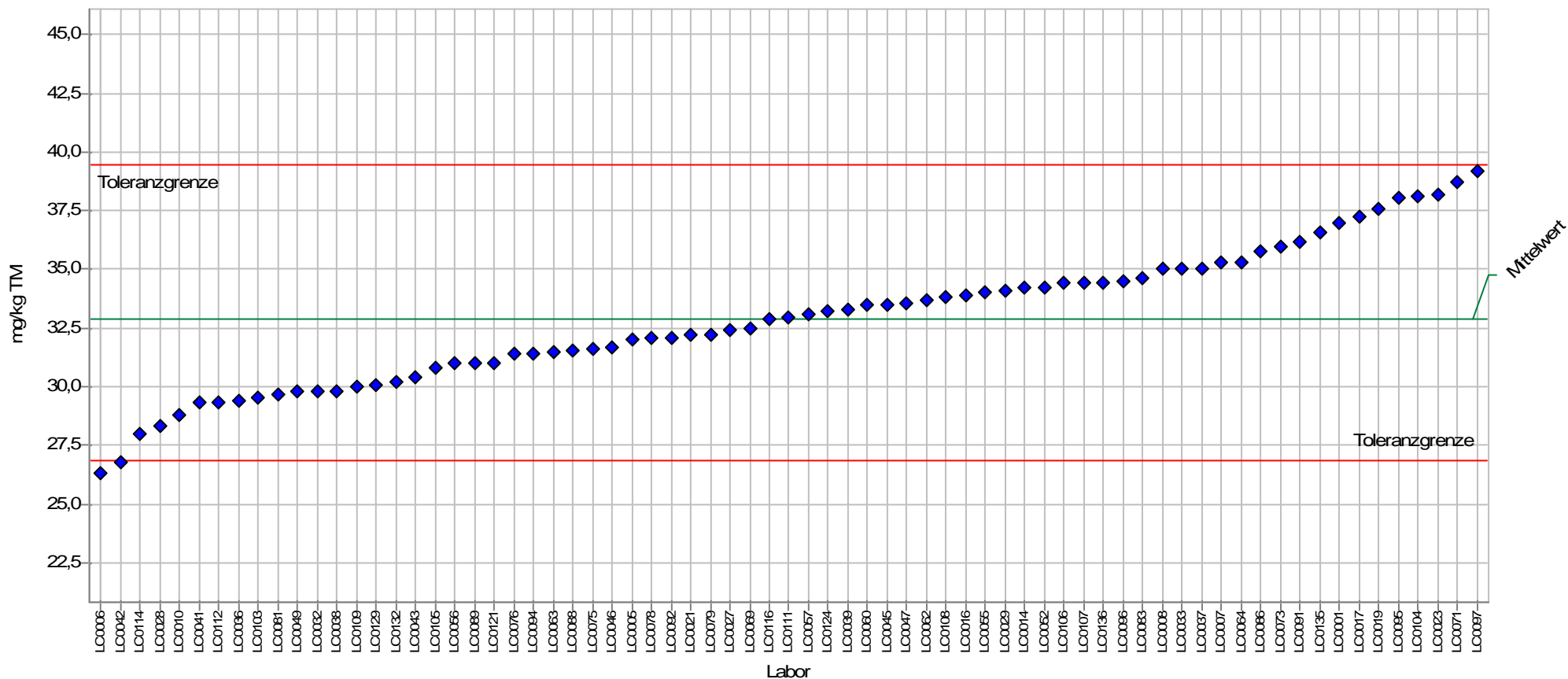
Laborcode	Labormittelwert	Zu-Score
LC0001	49,300	0,9
LC0005	48,600	0,8
LC0006	45,900	0,2
LC0007	48,700	0,8
LC0008	46,000	0,2
LC0010	44,100	-0,3
LC0014	48,600	0,8
LC0016	45,400	0,0
LC0017	45,200	0,0
LC0019	45,490	0,1
LC0021	45,200	0,0
LC0023	42,600	-0,6
LC0027	46,600	0,3
LC0028	47,160	0,4
LC0029	45,500	0,1
LC0032	46,100	0,2
LC0033	43,000	-0,5
LC0036	39,400	-1,4
LC0037	44,300	-0,2
LC0038	54,000	2,0
LC0039	45,900	0,2
LC0041	42,800	-0,6
LC0042	43,200	-0,5
LC0043	43,900	-0,3
LC0045	41,200	-1,0
LC0046	43,200	-0,5
LC0047	47,210	0,5
LC0049	38,540	-1,7
LC0052	38,500	-1,7
LC0055	46,100	0,2
LC0056	37,000	-2,0
LC0057	39,700	-1,4
LC0060	43,742	-0,4
LC0062	48,900	0,8
LC0063	39,100	-1,5
LC0064	44,900	-0,1
LC0069	43,000	
LC0071	50,500	1,2
LC0073	48,000	0,6
LC0075	39,500	-1,4
LC0076	42,400	-0,7
LC0078	46,600	0,3
LC0079	48,700	0,8
LC0081	38,600	-1,6
LC0083	45,180	0,0
LC0086	47,700	0,6
LC0088	44,101	-0,3
LC0089	48,000	0,6
LC0091	50,000	1,1
LC0092	46,300	0,2
LC0094	37,400	-1,9
LC0095	55,520	2,3
LC0096	45,100	0,0

LC0097	47,100	0,4
LC0103	46,800	0,4
LC0104	51,100	1,3
LC0105	34,600	-2,6
LC0106	46,130	0,2
LC0107	49,500	1,0
LC0108	59,300	3,2
LC0109	40,900	-1,1
LC0111	39,650	-1,4
LC0112	47,800	0,6
LC0114	43,000	-0,5
LC0116	42,600	-0,6
LC0121	41,700	-0,9
LC0124	49,700	1,0
LC0129	45,830	0,1
LC0130		
LC0132	44,400	-0,2
LC0135	51,000	1,3
LC0136	53,500	1,9

# Einzeldarstellung

Probe: 3\_Allgemein Elemente und Nährstoffe  
 Merkmal: Nickel (Ni)  
 Methode: DIN 38402 A45  
 Anzahl Labore in Berechnung: 70

zugewiesener Wert: 32,867 mg/kg TM  
 Soll-Stdabw.: 3,069 mg/kg TM  
 Vergleich-Stdabw. (SR): 3,069 mg/kg TM  
 Rel. Soll-Stdabw.: 9,34%  
 Rel. Vergleich-Stdabw. (VR): 9,34%  
 Toleranzbereich: 26,842 - 39,481 mg/kg TM ( $|Zu-Score| \leq 2,0$ )



PROLab



**Einzeldarstellung Tabelle**

Probe:	3_Allgemein Elemente und Nährstoffe	zugewiesener Wert:	32,867 mg/kg TM
Merkmal:	Nickel (Ni)	Soll-Stdabw.:	3,069 mg/kg TM
Methode:	DIN 38402 A45	Vergleich-Stdabw. (SR):	3,069 mg/kg TM
Anzahl Labore in Berechnung:	70	Rel. Soll-Stdabw.:	9,34%
		Rel. Vergleich-Stdabw. (VR):	9,34%
		Toleranzbereich:	26,842 - 39,481 mg/kg TM ( $ \text{Zu-Score}  \leq 2,0$ )

Laborcode	Labormittelwert	Zu-Score
LC0001	36,990	1,3
LC0005	32,000	-0,3
LC0006	26,300	-2,2
LC0007	35,300	0,8
LC0008	35,000	0,7
LC0010	28,800	-1,4
LC0014	34,200	0,4
LC0016	33,900	0,3
LC0017	37,240	1,4
LC0019	37,610	1,5
LC0021	32,200	-0,2
LC0023	38,200	1,7
LC0027	32,400	-0,2
LC0028	28,360	-1,5
LC0029	34,100	0,4
LC0032	29,800	-1,0
LC0033	35,000	0,7
LC0036	29,400	-1,2
LC0037	35,000	0,7
LC0038	29,800	-1,0
LC0039	33,300	0,1
LC0041	29,300	-1,2
LC0042	26,800	-2,1
LC0043	30,400	-0,8
LC0045	33,500	0,2
LC0046	31,700	-0,4
LC0047	33,550	0,2
LC0049	29,790	-1,0
LC0052	34,200	0,4
LC0055	34,000	0,4
LC0056	31,000	-0,6
LC0057	33,100	0,1
LC0060	33,485	0,2
LC0062	33,700	0,3
LC0063	31,500	-0,5
LC0064	35,300	0,8
LC0069	32,500	
LC0071	38,700	1,8
LC0073	36,000	1,0
LC0075	31,600	-0,4
LC0076	31,400	-0,5
LC0078	32,100	-0,3
LC0079	32,200	-0,2
LC0081	29,700	-1,1
LC0083	34,650	0,6
LC0086	35,800	0,9
LC0088	31,541	-0,5
LC0089	31,000	-0,6
LC0091	36,200	1,0
LC0092	32,100	-0,3
LC0094	31,400	-0,5
LC0095	38,080	1,6
LC0096	34,500	0,5

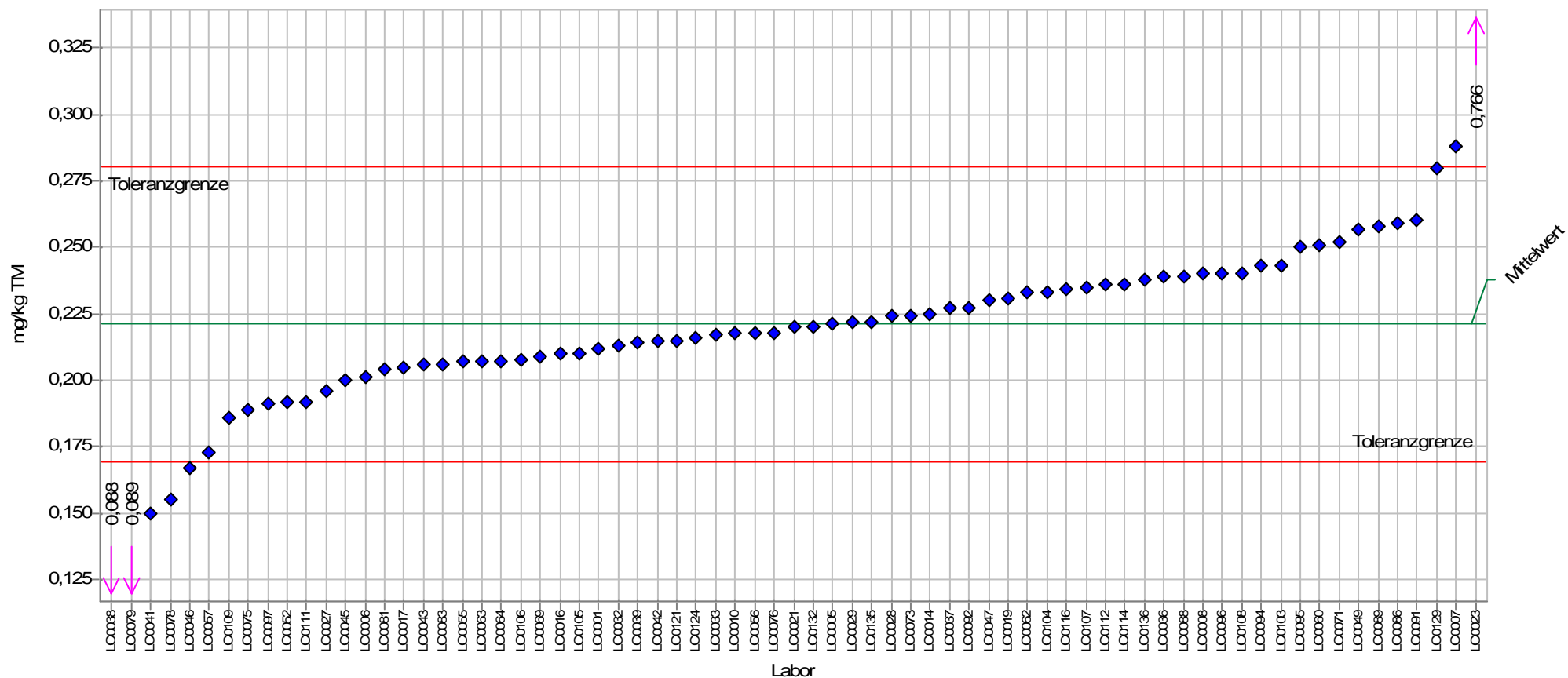
LC0097	39,200	2,0
LC0103	29,500	-1,1
LC0104	38,100	1,6
LC0105	30,800	-0,7
LC0106	34,398	0,5
LC0107	34,400	0,5
LC0108	33,800	0,3
LC0109	30,000	-1,0
LC0111	32,970	0,0
LC0112	29,300	-1,2
LC0114	28,000	-1,7
LC0116	32,900	0,0
LC0121	31,000	-0,6
LC0124	33,200	0,1
LC0129	30,072	-1,0
LC0130		
LC0132	30,200	-0,9
LC0135	36,600	1,2
LC0136	34,400	0,5



## Einzeldarstellung

Probe: 3\_Allgemein Elemente und Nährstoffe  
Merkmal: Quecksilber (Hg)  
Methode: DIN 38402 A45  
Anzahl Labore in Berechnung: 70

zugewiesener Wert: 0,221 mg/kg TM  
Soll-Stdabw.: 0,027 mg/kg TM  
Vergleich-Stdabw. (SR): 0,027 mg/kg TM  
Rel. Soll-Stdabw.: 12,17%  
Rel. Vergleich-Stdabw. (VR): 12,17%  
Toleranzbereich: 0,169 - 0,280 mg/kg TM ( $|\text{Zu-Score}| \leq 2,0$ )



PROLab



**Einzeldarstellung Tabelle**

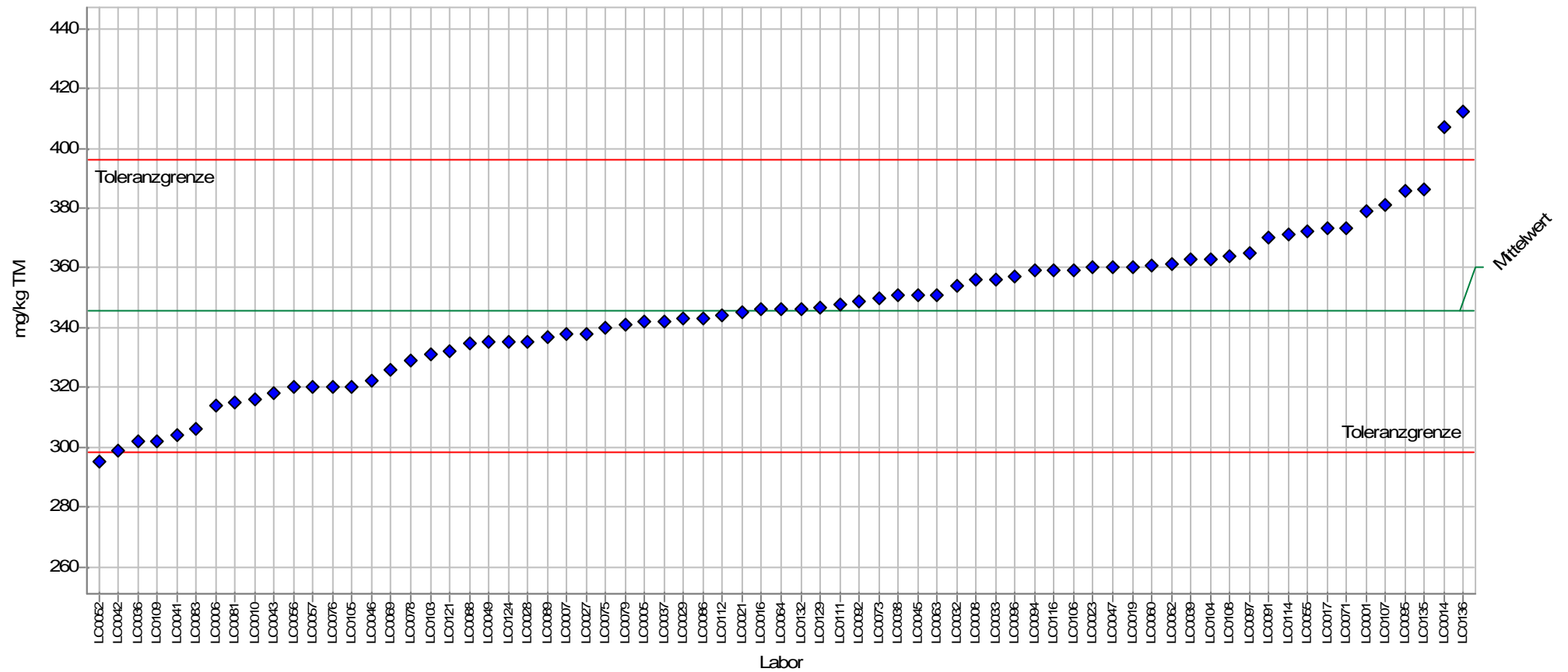
Probe:	3_Allgemein Elemente und Nährstoffe	zugewiesener Wert:	0,221 mg/kg TM
Merkmal:	Quecksilber (Hg)	Soll-Stdabw.:	0,027 mg/kg TM
Methode:	DIN 38402 A45	Vergleich-Stdabw. (SR):	0,027 mg/kg TM
Anzahl Labore in Berechnung:	70	Rel. Soll-Stdabw.:	12,17%
		Rel. Vergleich-Stdabw. (VR):	12,17%
		Toleranzbereich:	0,169 - 0,280 mg/kg TM ( Zu-Score  <= 2,0)

Laborcode	Labormittelwert	Zu-Score
LC0001	0,212	-0,4
LC0005	0,221	0,0
LC0006	0,201	-0,8
LC0007	0,288	2,3
LC0008	0,240	0,6
LC0010	0,218	-0,1
LC0014	0,225	0,1
LC0016	0,210	-0,4
LC0017	0,205	-0,6
LC0019	0,231	0,3
LC0021	0,220	-0,1
LC0023	0,766	18,9
LC0027	0,196	-1,0
LC0028	0,224	0,1
LC0029	0,222	0,0
LC0032	0,213	-0,3
LC0033	0,217	-0,2
LC0036	0,239	0,6
LC0037	0,227	0,2
LC0038	0,088	-5,2
LC0039	0,214	-0,3
LC0041	0,150	-2,8
LC0042	0,215	-0,2
LC0043	0,206	-0,6
LC0045	0,200	-0,8
LC0046	0,167	-2,1
LC0047	0,230	0,3
LC0049	0,257	1,2
LC0052	0,192	-1,2
LC0055	0,207	-0,6
LC0056	0,218	-0,1
LC0057	0,173	-1,9
LC0060	0,251	1,0
LC0062	0,233	0,4
LC0063	0,207	-0,6
LC0064	0,207	-0,6
LC0069	0,209	
LC0071	0,252	1,1
LC0073	0,224	0,1
LC0075	0,189	-1,3
LC0076	0,218	-0,1
LC0078	0,155	-2,6
LC0079	0,089	-5,2
LC0081	0,204	-0,7
LC0083	0,206	-0,6
LC0086	0,259	1,3
LC0088	0,239	0,6
LC0089	0,258	1,3
LC0091	0,260	1,3
LC0092	0,227	0,2
LC0094	0,243	0,8
LC0095	0,250	1,0
LC0096	0,240	0,6

LC0097	0,191	-1,2
LC0103	0,243	0,8
LC0104	0,233	0,4
LC0105	0,210	-0,4
LC0106	0,208	-0,5
LC0107	0,235	0,5
LC0108	0,240	0,6
LC0109	0,186	-1,4
LC0111	0,192	-1,2
LC0112	0,236	0,5
LC0114	0,236	0,5
LC0116	0,234	0,4
LC0121	0,215	-0,2
LC0124	0,216	-0,2
LC0129	0,280	2,0
LC0130		
LC0132	0,220	-0,1
LC0135	0,222	0,0
LC0136	0,238	0,6

Einzeldarstellung

Probe:	3_Allgemein Elemente und Nährstoffe	zugewiesener Wert:	345,645 mg/kg TM
Merkmal:	Zink (Zn)	Soll-Stdabw.:	23,869 mg/kg TM
Methode:	DIN 38402 A45	Vergleich-Stdabw. (SR):	23,869 mg/kg TM
Anzahl Labore in Berechnung: 70		Rel. Soll-Stdabw.:	6,91%
		Rel. Vergleich-Stdabw. (VR):	6,91%
		Toleranzbereich:	298,289 - 396,386 mg/kg TM ( Zu-Score  <= 2,0)



PROLab



**Einzeldarstellung Tabelle**

Probe:	3_Allgemein Elemente und Nährstoffe	zugewiesener Wert:	345,645 mg/kg TM
Merkmal:	Zink (Zn)	Soll-Stdabw.:	23,869 mg/kg TM
Methode:	DIN 38402 A45	Vergleich-Stdabw. (SR):	23,869 mg/kg TM
Anzahl Labore in Berechnung:	70	Rel. Soll-Stdabw.:	6,91%
		Rel. Vergleich-Stdabw. (VR):	6,91%
		Toleranzbereich:	298,289 - 396,386 mg/kg TM ( Zu-Score  <= 2,0)

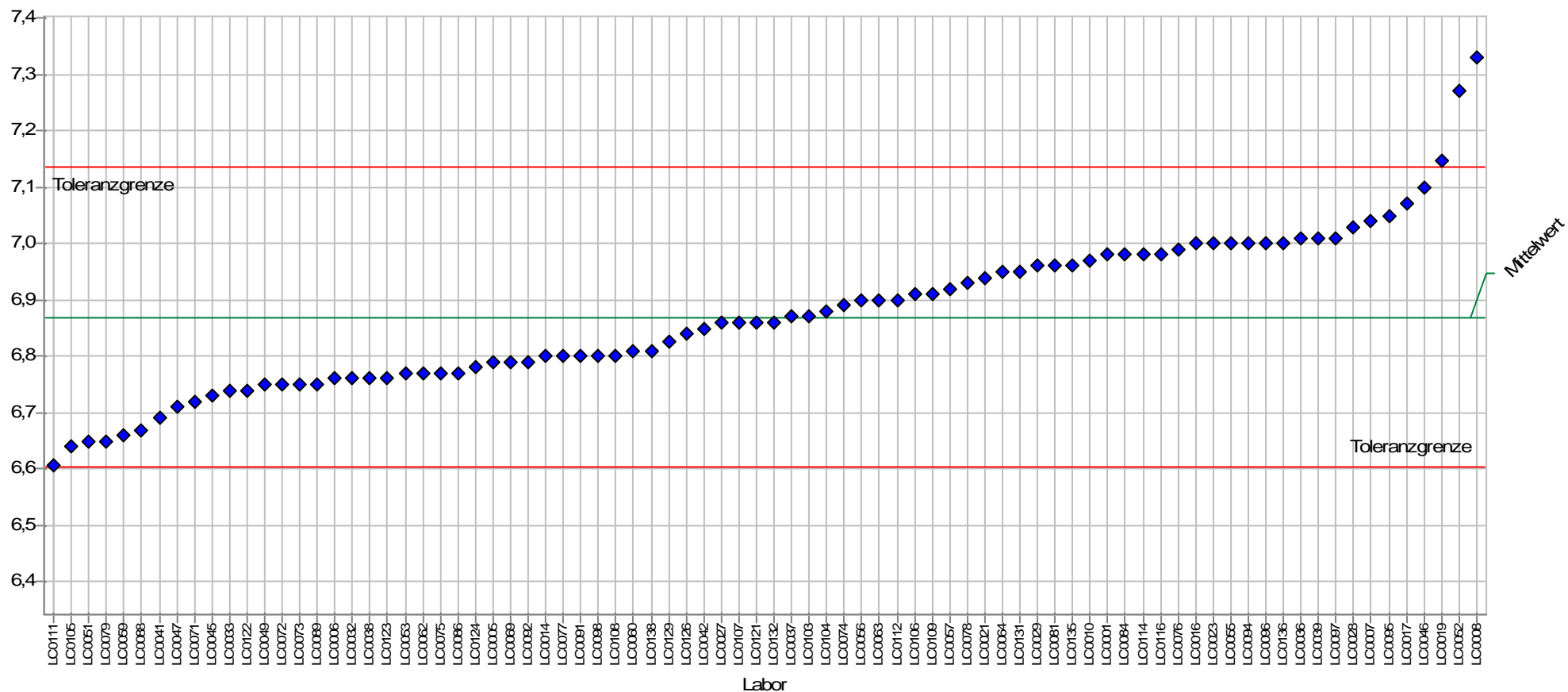
Laborcode	Labormittelwert	Zu-Score
LC0001	378,800	1,3
LC0005	342,000	-0,2
LC0006	314,000	-1,4
LC0007	338,000	-0,3
LC0008	356,000	0,4
LC0010	316,000	-1,3
LC0014	407,000	2,5
LC0016	346,000	0,0
LC0017	373,000	1,1
LC0019	360,400	0,6
LC0021	345,000	0,0
LC0023	360,000	0,6
LC0027	338,000	-0,3
LC0028	335,010	-0,5
LC0029	343,000	-0,1
LC0032	354,000	0,3
LC0033	356,000	0,4
LC0036	302,000	-1,9
LC0037	342,000	-0,2
LC0038	351,000	0,2
LC0039	363,000	0,7
LC0041	304,000	-1,8
LC0042	299,000	-2,0
LC0043	318,000	-1,2
LC0045	351,000	0,2
LC0046	322,000	-1,0
LC0047	360,000	0,6
LC0049	335,000	-0,5
LC0052	295,000	-2,2
LC0055	372,000	1,1
LC0056	320,000	-1,1
LC0057	320,000	-1,1
LC0060	360,770	0,6
LC0062	361,000	0,6
LC0063	351,000	0,2
LC0064	346,000	0,0
LC0069	326,000	
LC0071	373,000	1,1
LC0073	350,000	0,2
LC0075	340,000	-0,2
LC0076	320,000	-1,1
LC0078	329,000	-0,7
LC0079	341,000	-0,2
LC0081	315,000	-1,3
LC0083	306,200	-1,7
LC0086	343,000	-0,1
LC0088	334,525	-0,5
LC0089	337,000	-0,4
LC0091	370,000	1,0
LC0092	349,000	0,1
LC0094	359,000	0,5
LC0095	385,700	1,6
LC0096	357,000	0,5

LC0097	365,000	0,8
LC0103	331,000	-0,6
LC0104	363,000	0,7
LC0105	320,000	-1,1
LC0106	359,372	0,6
LC0107	381,000	1,4
LC0108	364,000	0,7
LC0109	302,000	-1,9
LC0111	347,930	0,1
LC0112	344,000	-0,1
LC0114	371,000	1,0
LC0116	359,000	0,5
LC0121	332,000	-0,6
LC0124	335,000	-0,5
LC0129	346,518	0,0
LC0130		
LC0132	346,000	0,0
LC0135	386,000	1,6
LC0136	412,000	2,7

# Einzeldarstellung

Probe: 3\_Allgemein Elemente und Nährstoffe  
 Merkmal: pH-Wert im Boden  
 Methode: DIN 38402 A45  
 Anzahl Labore in Berechnung: 81

zugewiesener Wert: 6,9  
 Soll-Stdabw.: 0,1  
 Vergleich-Stdabw. (SR): 0,1  
 Rel. Soll-Stdabw.: 1,89%  
 Rel. Vergleich-Stdabw. (VR): 1,89%  
 Toleranzbereich: 6,6 - 7,1 (|Zu-Score| <= 2,0)



PROLab



**Einzeldarstellung Tabelle**

Probe:	3_Allgemein Elemente und Nährstoffe	zugewiesener Wert:	6,9
Merkmal:	pH-Wert im Boden	Soll-Stdabw.:	0,1
Methode:	DIN 38402 A45	Vergleich-Stdabw. (SR):	0,1
Anzahl Labore in Berechnung:	81	Rel. Soll-Stdabw.:	1,89%
		Rel. Vergleich-Stdabw. (VR):	1,89%
		Toleranzbereich:	6,6 - 7,1 ( Zu-Score  <= 2,0)

Laborcode	Labormittelwert	Zu-Score
LC0001	7,0	0,9
LC0005	6,8	-0,6
LC0006	6,8	-0,8
LC0007	7,0	1,3
LC0008	7,3	3,5
LC0010	7,0	0,8
LC0014	6,8	-0,5
LC0016	7,0	1,0
LC0017	7,1	1,5
LC0019	7,1	2,1
LC0021	6,9	0,6
LC0023	7,0	1,0
LC0027	6,9	-0,1
LC0028	7,0	1,2
LC0029	7,0	0,7
LC0032	6,8	-0,8
LC0033	6,7	-1,0
LC0036	7,0	1,1
LC0037	6,9	0,0
LC0038	6,8	-0,8
LC0039	7,0	1,1
LC0041	6,7	-1,4
LC0042	6,8	-0,1
LC0045	6,7	-1,1
LC0046	7,1	1,8
LC0047	6,7	-1,2
LC0049	6,8	-0,9
LC0051	6,7	-1,7
LC0052	7,3	3,1
LC0053	6,8	-0,8
LC0055	7,0	1,0
LC0056	6,9	0,2
LC0057	6,9	0,4
LC0059	6,7	-1,6
LC0060	6,8	-0,4
LC0062	6,8	-0,8
LC0063	6,9	0,2
LC0064	7,0	0,6
LC0069	6,8	
LC0071	6,7	-1,2
LC0072	6,8	-0,9
LC0073	6,8	-0,9
LC0074	6,9	0,2
LC0075	6,8	-0,8
LC0076	7,0	0,9
LC0077	6,8	-0,5
LC0078	6,9	0,5
LC0079	6,7	-1,7
LC0081	7,0	0,7
LC0084	7,0	0,9
LC0086	6,8	-0,8
LC0088	6,7	-1,6
LC0089	6,8	-0,9



LC0091	6,8	-0,5
LC0092	6,8	-0,6
LC0094	7,0	1,0
LC0095	7,0	1,4
LC0096	7,0	1,0
LC0097	7,0	1,1
LC0098	6,8	-0,5
LC0103	6,9	0,0
LC0104	6,9	0,1
LC0105	6,6	-1,8
LC0106	6,9	0,3
LC0107	6,9	-0,1
LC0108	6,8	-0,5
LC0109	6,9	0,3
LC0111	6,6	-2,0
LC0112	6,9	0,2
LC0114	7,0	0,9
LC0116	7,0	0,9
LC0121	6,9	-0,1
LC0122	6,7	-1,0
LC0123	6,8	-0,8
LC0124	6,8	-0,7
LC0126	6,8	-0,2
LC0129	6,8	-0,3
LC0130		
LC0131	7,0	0,6
LC0132	6,9	-0,1
LC0135	7,0	0,7
LC0136	7,0	1,0
LC0138	6,8	-0,4

## **Probe 4**

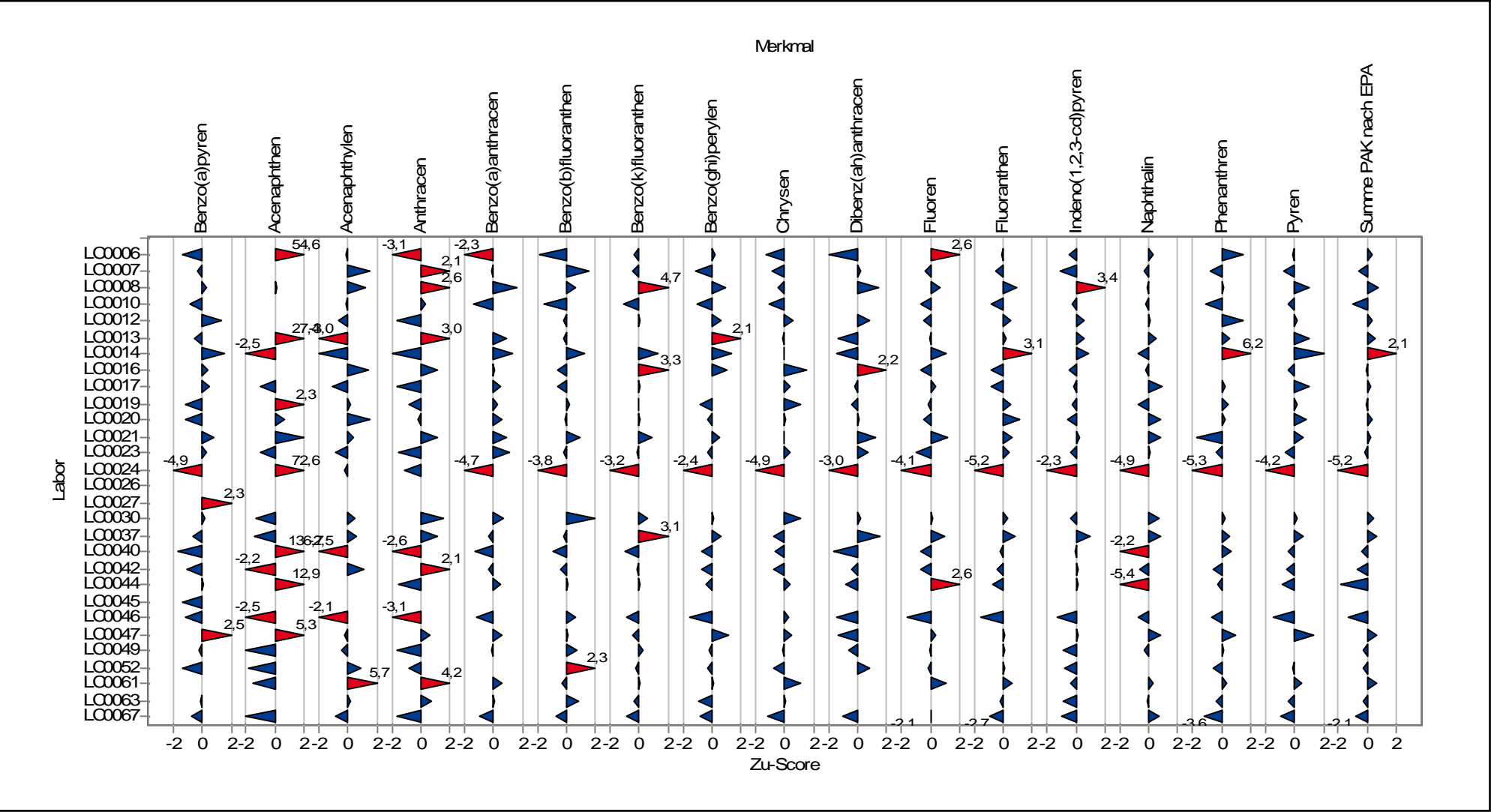
(Acenaphthen, Acenaphthylen,  
Anthracen, Benzo(a)anthracen,  
Benzo(a)pyren,  
Benzo(b)fluoranthen,  
Benzo(ghi)perylene,  
Benzo(k)fluoranthen, Chrysen,  
Dibenz(ah)anthracen, Fluoranthen,  
Fluoren, Indeno(123-cd)pyren,  
Naphthalin, Phenanthren,  
Pyren, Summe PAK)

# Kenndaten - Probe 4 - PAK

Parameter	Einheit	zugewiesener Wert	Soll-Stdabw.	Vergleich-Stdabw.	Rel.Soll-Stdabw.	Rel.Vergleich-Stdabw.	unt. Toleranzgr.	ob. Toleranzgr.	MU zugewiesener Wert	Anzahl der Labore in Berechnung
Benzo(a)pyren	mg/kg TM	0,884	0,162	0,162	18,37 %	18,37 %	0,576	1,253	0,027	58
Acenaphthen	mg/kg TM	0,089	0,027	0,081	30,00 %	90,34 %	0,000	0,156	0,015	47
Acenaphthylen	mg/kg TM	0,608	0,182	0,286	30,00 %	47,11 %	0,276	1,057	0,049	53
Anthracen	mg/kg TM	0,461	0,138	0,280	30,00 %	60,76 %	0,209	0,802	0,048	53
Benzo(a)anthracen	mg/kg TM	2,582	0,392	0,392	15,17 %	15,17 %	1,831	3,455	0,067	54
Benzo(b)fluoranthen	mg/kg TM	1,744	0,330	0,330	18,89 %	18,89 %	1,121	2,496	0,056	54
Benzo(k)fluoranthen	mg/kg TM	0,933	0,221	0,221	23,68 %	23,68 %	0,522	1,454	0,038	54
Benzo(ghi)perylen	mg/kg TM	0,858	0,204	0,204	23,79 %	23,79 %	0,478	1,340	0,035	54
Chrysen	mg/kg TM	2,135	0,327	0,327	15,31 %	15,31 %	1,509	2,864	0,056	54
Dibenz(ah)anthracen	mg/kg TM	0,319	0,096	0,119	30,00 %	37,23 %	0,145	0,554	0,020	53
Fluoren	mg/kg TM	2,755	0,431	0,431	15,63 %	15,63 %	1,931	3,719	0,073	54
Fluoranthen	mg/kg TM	7,250	0,842	0,842	11,62 %	11,62 %	5,613	9,089	0,143	54
Indeno(1,2,3-cd)pyren	mg/kg TM	0,947	0,238	0,238	25,19 %	25,19 %	0,505	1,514	0,041	54
Naphthalin	mg/kg TM	11,361	1,847	1,847	16,26 %	16,26 %	7,835	15,508	0,314	54
Phenanthren	mg/kg TM	13,308	1,471	1,471	11,05 %	11,05 %	10,442	16,509	0,250	54
Pyren	mg/kg TM	4,201	0,523	0,523	12,45 %	12,45 %	3,187	5,348	0,089	54
Summe PAK nach EPA	mg/kg TM	51,214	5,962	5,962	11,64 %	11,64 %	39,623	64,234	1,014	54

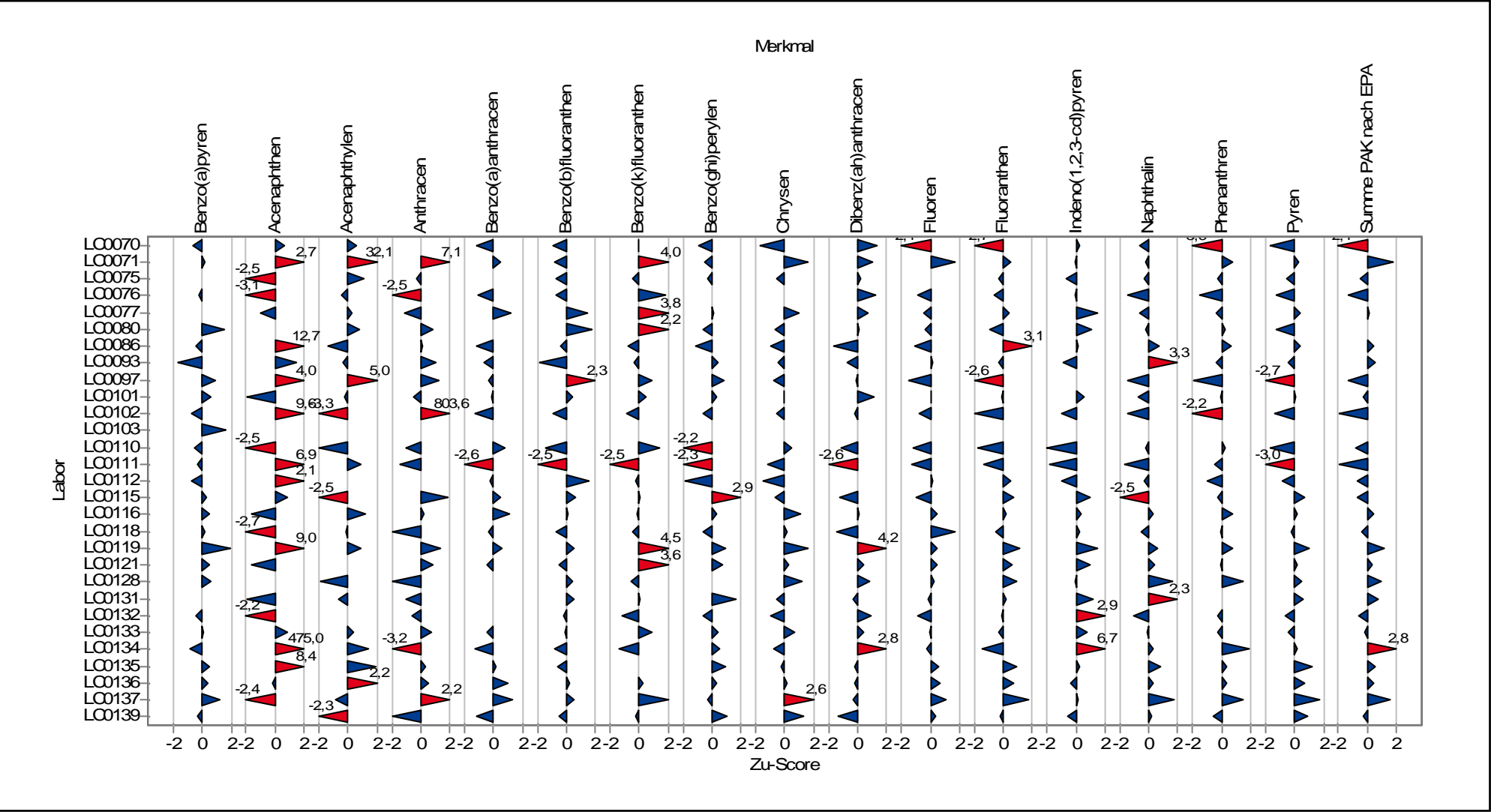
Übersicht Zu-Scores

Probe: 4\_PAK\_I



Übersicht Zu-Scores

Probe: 4\_PAK\_I



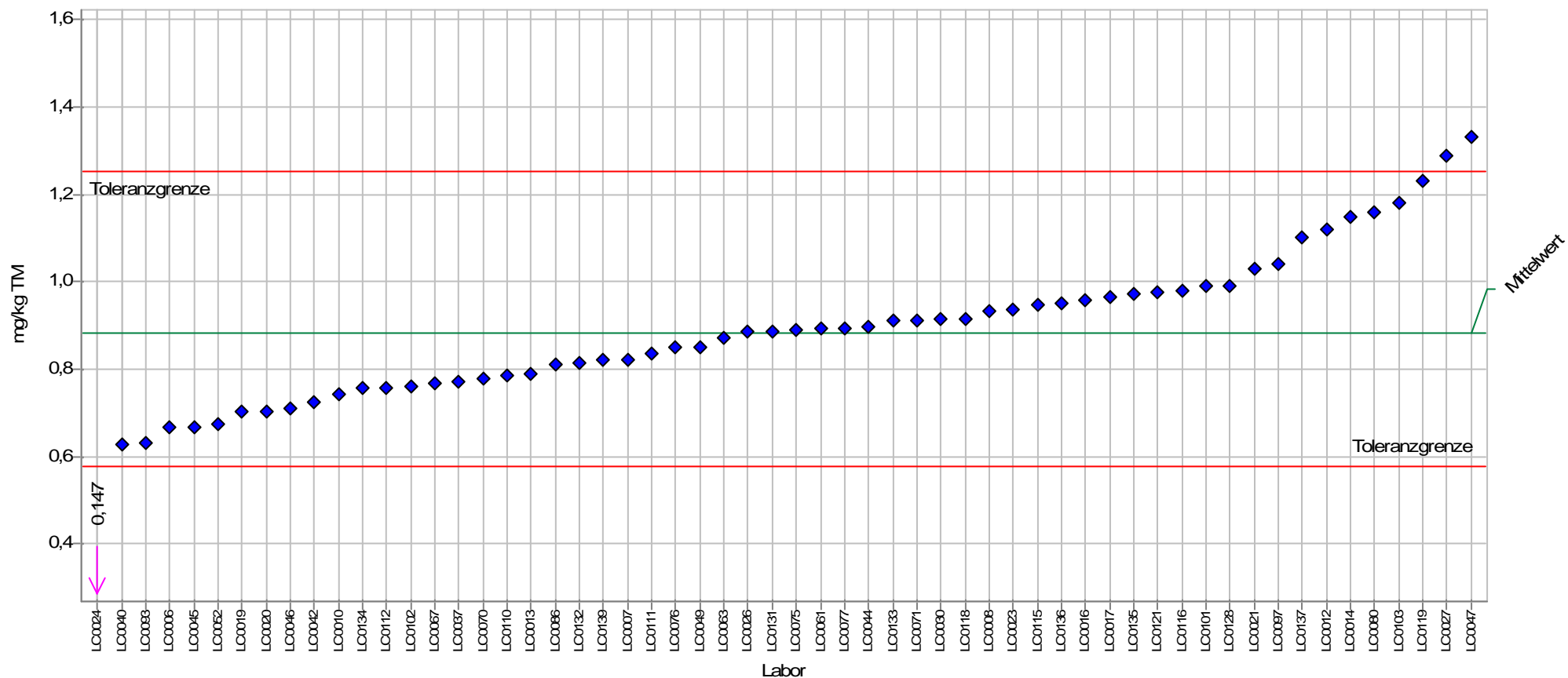
# Einzeldarstellung der Parameter (Grafik und Tabelle)

## Einzeldarstellung

Probe: 4\_PAK\_I  
 Merkmal: Benzo(a)pyren  
 Methode: DIN 38402 A45

Anzahl Labore in Berechnung: 58

zugewiesener Wert: 0,884 mg/kg TM  
 Soll-Stdabw.: 0,162 mg/kg TM  
 Vergleich-Stdabw. (SR): 0,162 mg/kg TM  
 Rel. Soll-Stdabw.: 18,37%  
 Rel. Vergleich-Stdabw. (VR): 18,37%  
 Toleranzbereich: 0,576 - 1,253 mg/kg TM ( $|\text{Zu-Score}| \leq 2,0$ )



PROLab

**Einzeldarstellung Tabelle**

Probe:	4_PAK_I	zugewiesener Wert:	0,884 mg/kg TM
Merkmal:	Benzo(a)pyren	Soll-Stdabw.:	0,162 mg/kg TM
Methode:	DIN 38402 A45	Vergleich-Stdabw. (SR):	0,162 mg/kg TM
Anzahl Labore in Berechnung:	58	Rel. Soll-Stdabw.:	18,37%
		Rel. Vergleich-Stdabw. (VR):	18,37%
		Toleranzbereich:	0,576 - 1,253 mg/kg TM ( Zu-Score  <= 2,0)

Laborcode	Labormittelwert	Zu-Score
LC0006	0,668	-1,4
LC0007	0,823	-0,4
LC0008	0,933	0,3
LC0010	0,743	-0,9
LC0012	1,120	1,3
LC0013	0,789	-0,6
LC0014	1,150	1,5
LC0016	0,958	0,4
LC0017	0,965	0,5
LC0019	0,704	-1,2
LC0020	0,704	-1,2
LC0021	1,030	0,8
LC0023	0,935	0,3
LC0024	0,147	-4,9
LC0026	0,885	0,0
LC0027	1,290	2,3
LC0030	0,915	0,2
LC0037	0,773	-0,7
LC0040	0,627	-1,7
LC0042	0,724	-1,1
LC0044	0,898	0,1
LC0045	0,668	-1,4
LC0046	0,711	-1,2
LC0047	1,330	2,5
LC0049	0,851	-0,2
LC0052	0,673	-1,4
LC0061	0,892	0,0
LC0063	0,871	-0,1
LC0067	0,768	-0,8
LC0070	0,778	-0,7
LC0071	0,912	0,2
LC0075	0,890	0,0
LC0076	0,850	-0,2
LC0077	0,892	0,0
LC0080	1,160	1,5
LC0086	0,811	-0,5
LC0093	0,632	-1,7
LC0097	1,040	0,9
LC0101	0,990	0,6
LC0102	0,760	-0,8
LC0103	1,180	1,6
LC0110	0,787	-0,6
LC0111	0,836	-0,3
LC0112	0,757	-0,8
LC0115	0,946	0,3
LC0116	0,978	0,5
LC0118	0,915	0,2
LC0119	1,230	1,9
LC0121	0,976	0,5
LC0128	0,991	0,6
LC0131	0,886	0,0
LC0132	0,816	-0,5
LC0133	0,910	0,1



## LÜRV Boden 2019

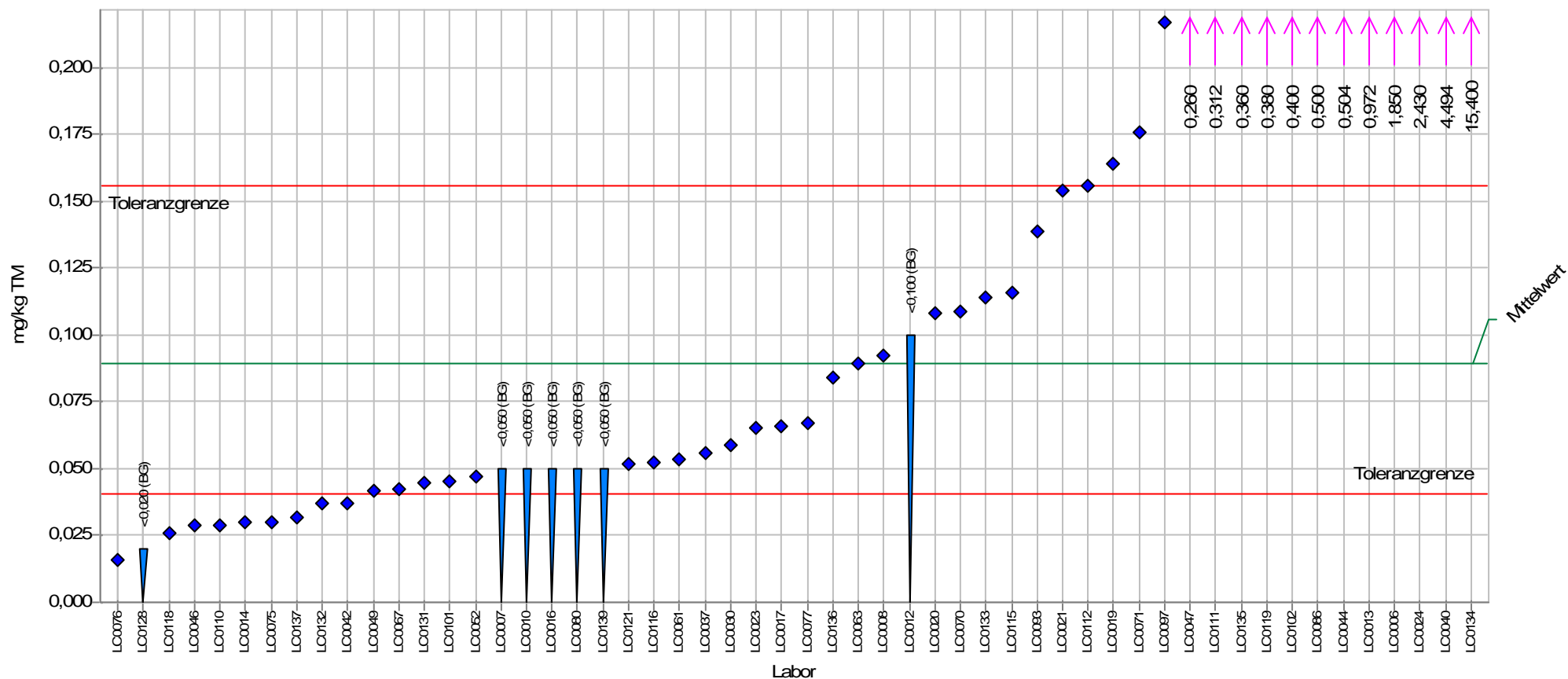
---

LC0134	0,756	-0,9
LC0135	0,972	0,5
LC0136	0,950	0,4
LC0137	1,100	1,2
LC0139	0,820	-0,4

## Einzeldarstellung

Probe: 4\_PAK\_I  
 Merkmal: Acenaphthen  
 Methode: DIN 38402 A45  
 Anzahl Labore in Berechnung: 47

zugewiesener Wert: 0,089 mg/kg TM  
 Soll-Stdabw.: 0,027 mg/kg TM  
 Vergleich-Stdabw. (SR): 0,081 mg/kg TM  
 Rel. Soll-Stdabw.: 30,00%  
 Rel. Vergleich-Stdabw. (VR): 90,34%  
 Toleranzbereich: 0,041 - 0,156 mg/kg TM ( $|Zu-Score| \leq 2,0$ )



PROLab

**Einzelarstellung Tabelle**

Probe:	4_PAK_I	zugewiesener Wert:	0,089 mg/kg TM
Merkmal:	Acenaphthen	Soll-Stdabw.:	0,027 mg/kg TM
Methode:	DIN 38402 A45	Vergleich-Stdabw. (SR):	0,081 mg/kg TM
Anzahl Labore in Berechnung:	47	Rel. Soll-Stdabw.:	30,00%
		Rel. Vergleich-Stdabw. (VR):	90,34%
		Toleranzbereich:	0,041 - 0,156 mg/kg TM ( Zu-Score  <= 2,0)

Laborcode	Labormittelwert	Zu-Score
LC0006	1,850	54,6
LC0007	<0,050	
LC0008	0,092	0,1
LC0010	<0,050	
LC0012	<0,100	
LC0013	0,972	27,4
LC0014	0,030	-2,5
LC0016	<0,050	
LC0017	0,066	-1,0
LC0019	0,164	2,3
LC0020	0,108	0,6
LC0021	0,154	2,0
LC0023	0,065	-1,0
LC0024	2,430	72,6
LC0027		
LC0030	0,059	-1,3
LC0037	0,056	-1,4
LC0040	4,494	136,7
LC0042	0,037	-2,2
LC0044	0,504	12,9
LC0046	0,029	-2,5
LC0047	0,260	5,3
LC0049	0,042	-2,0
LC0052	0,047	-1,8
LC0061	0,053	-1,5
LC0063	0,089	0,0
LC0067	0,042	-2,0
LC0070	0,109	0,6
LC0071	0,176	2,7
LC0075	0,030	-2,5
LC0076	0,016	-3,1
LC0077	0,067	-1,0
LC0080	<0,050	
LC0086	0,500	12,7
LC0093	0,139	1,5
LC0097	0,217	4,0
LC0101	0,045	-1,9
LC0102	0,400	9,6
LC0110	0,029	-2,5
LC0111	0,312	6,9
LC0112	0,156	2,1
LC0115	0,116	0,8
LC0116	0,052	-1,6
LC0118	0,026	-2,7
LC0119	0,380	9,0
LC0121	0,052	-1,6
LC0128	<0,020	
LC0131	0,045	-1,9
LC0132	0,037	-2,2
LC0133	0,114	0,8
LC0134	15,400	475,0
LC0135	0,360	8,4
LC0136	0,084	-0,2

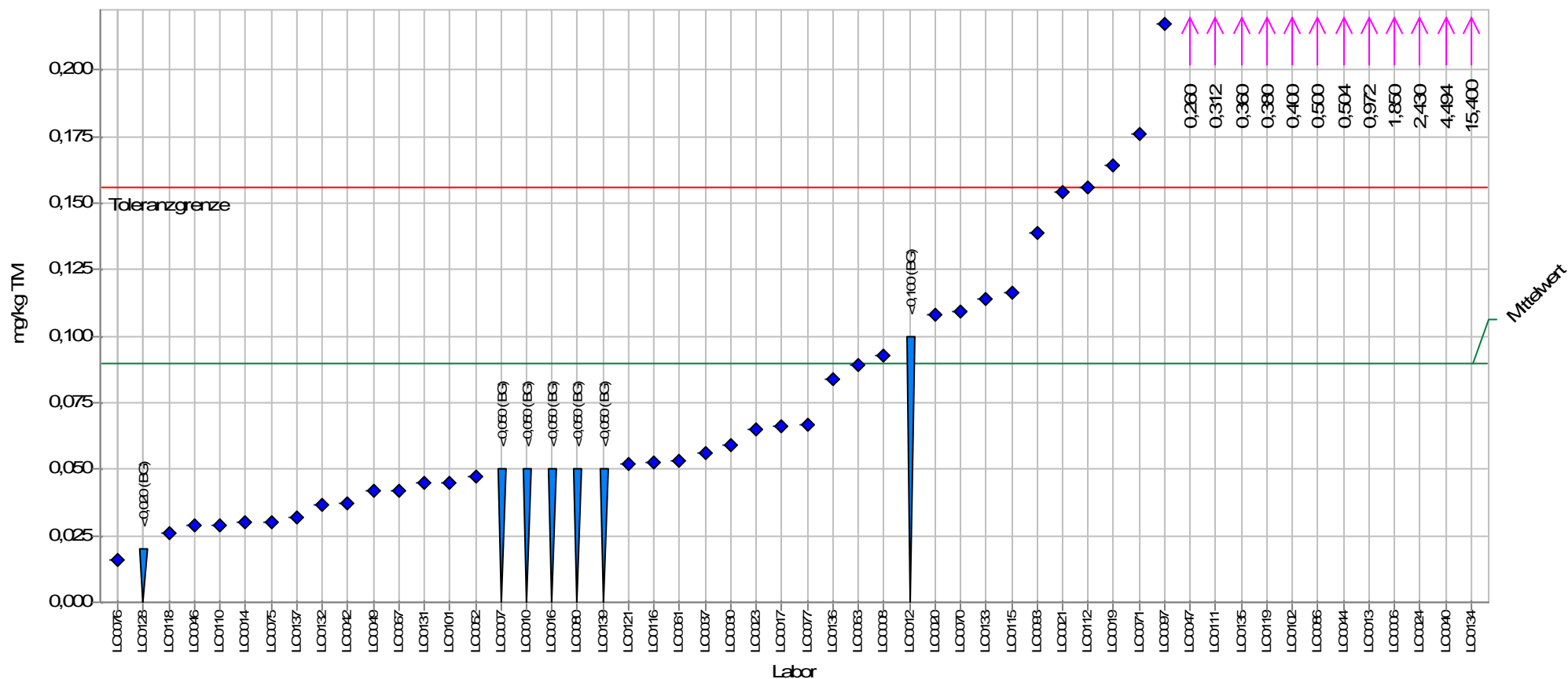
LC0137	0,032	-2,4
LC0139	<0,050	

## Einzeldarstellung

ohne untere Toleranzgrenze

Probe: 4\_PAK\_I  
 Merkmal: Acenaphthen  
 Methode: DIN 38402 A45  
 Anzahl Labore in Berechnung: 47

zugewiesener Wert: 0,089 mg/kg TM  
 Soll-Stdabw.: 0,027 mg/kg TM  
 Vergleich-Stdabw. (SR): 0,081 mg/kg TM  
 Rel. Soll-Stdabw.: 30,00%  
 Rel. Vergleich-Stdabw. (VR): 90,34%  
 Toleranzbereich: 0,000 - 0,156 mg/kg TM ( $|\text{Zu-Score}| \leq 2,0$ )



PROLab

**Einzeldarstellung Tabelle**

ohne untere Toleranzgrenze

Probe:	4_PAK_I	zugewiesener Wert:	0,089 mg/kg TM
Merkmal:	Acenaphthen	Soll-Stdabw.:	0,027 mg/kg TM
Methode:	DIN 38402 A45	Vergleich-Stdabw. (SR):	0,081 mg/kg TM
Anzahl Labore in Berechnung:	47	Rel. Soll-Stdabw.:	30,00%
		Rel. Vergleich-Stdabw. (VR):	90,34%
		Toleranzbereich:	0,000 - 0,156 mg/kg TM ( Zu-Score  <= 2,0)

Laborcode	Labormittelwert	Zu-Score
LC0006	1,850	54,6
LC0007	<0,050	
LC0008	0,092	0,1
LC0010	<0,050	
LC0012	<0,100	
LC0013	0,972	27,4
LC0014	0,030	-2,5
LC0016	<0,050	
LC0017	0,066	-1,0
LC0019	0,164	2,3
LC0020	0,108	0,6
LC0021	0,154	2,0
LC0023	0,065	-1,0
LC0024	2,430	72,6
LC0030	0,059	-1,3
LC0037	0,056	-1,4
LC0040	4,494	136,7
LC0042	0,037	-2,2
LC0044	0,504	12,9
LC0046	0,029	-2,5
LC0047	0,260	5,3
LC0049	0,042	-2,0
LC0052	0,047	-1,8
LC0061	0,053	-1,5
LC0063	0,089	0,0
LC0067	0,042	-2,0
LC0070	0,109	0,6
LC0071	0,176	2,7
LC0075	0,030	-2,5
LC0076	0,016	-3,1
LC0077	0,067	-1,0
LC0080	<0,050	
LC0086	0,500	12,7
LC0093	0,139	1,5
LC0097	0,217	4,0
LC0101	0,045	-1,9
LC0102	0,400	9,6
LC0110	0,029	-2,5
LC0111	0,312	6,9
LC0112	0,156	2,1
LC0115	0,116	0,8
LC0116	0,052	-1,6
LC0118	0,026	-2,7
LC0119	0,380	9,0
LC0121	0,052	-1,6
LC0128	<0,020	
LC0131	0,045	-1,9
LC0132	0,037	-2,2
LC0133	0,114	0,8
LC0134	15,400	475,0
LC0135	0,360	8,4
LC0136	0,084	-0,2
LC0137	0,032	-2,4

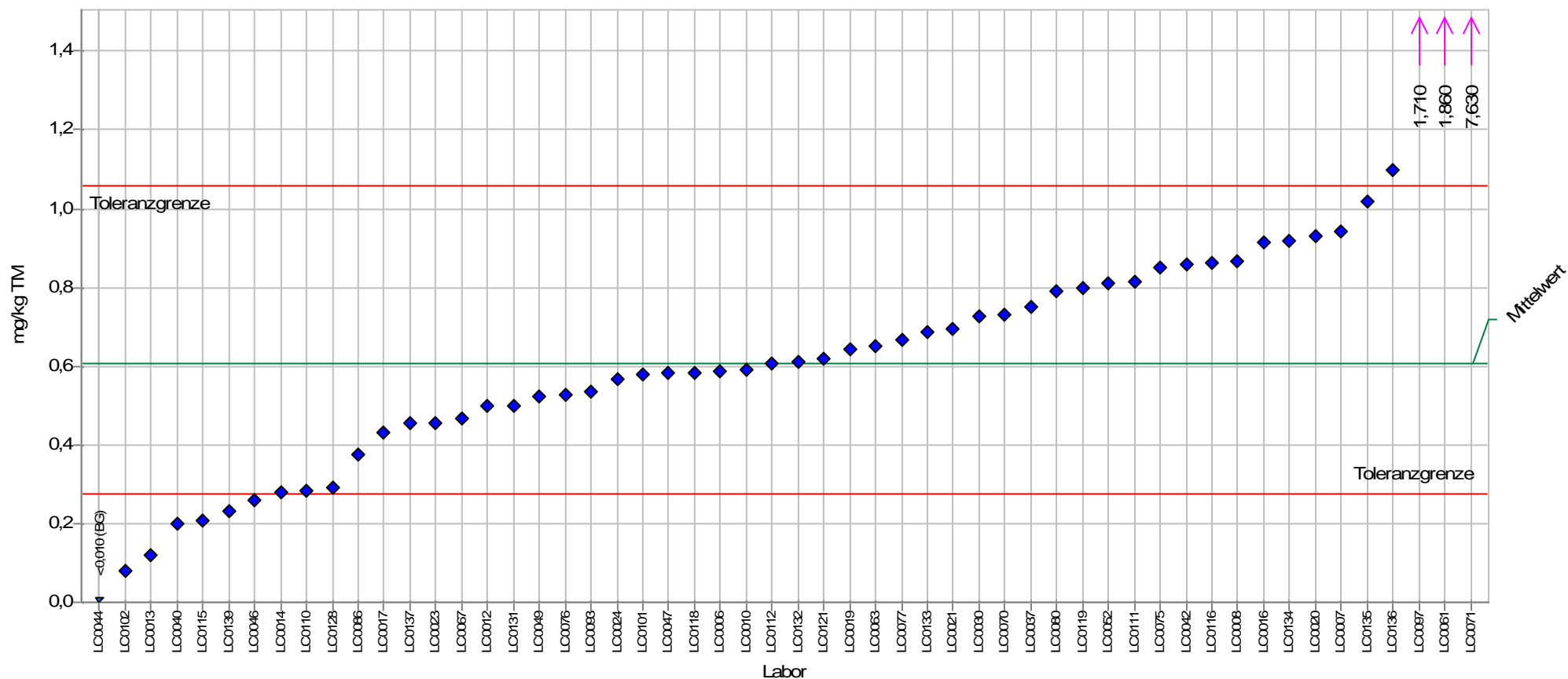
LC0139	<0,050
--------	--------

## Einzeldarstellung

Probe: 4\_PAK\_I  
 Merkmal: Acenaphthylen  
 Methode: DIN 38402 A45

Anzahl Labore in Berechnung: 53

zugewiesener Wert: 0,608 mg/kg TM  
 Soll-Stdabw.: 0,182 mg/kg TM  
 Vergleich-Stdabw. (SR): 0,286 mg/kg TM  
 Rel. Soll-Stdabw.: 30,00%  
 Rel. Vergleich-Stdabw. (VR): 47,11%  
 Toleranzbereich: 0,276 - 1,057 mg/kg TM ( $|\text{Zu-Score}| \leq 2,0$ )



PROLab



**Einzeldarstellung Tabelle**

Probe:	4_PAK_I	zugewiesener Wert:	0,608 mg/kg TM
Merkmal:	Acenaphthylen	Soll-Stdabw.:	0,182 mg/kg TM
Methode:	DIN 38402 A45	Vergleich-Stdabw. (SR):	0,286 mg/kg TM
Anzahl Labore in Berechnung:	53	Rel. Soll-Stdabw.:	30,00%
		Rel. Vergleich-Stdabw. (VR):	47,11%
		Toleranzbereich:	0,276 - 1,057 mg/kg TM ( Zu-Score  <= 2,0)

Laborcode	Labormittelwert	Zu-Score
LC0006	0,587	-0,1
LC0007	0,943	1,5
LC0008	0,868	1,2
LC0010	0,591	-0,1
LC0012	0,500	-0,7
LC0013	0,120	-3,0
LC0014	0,278	-2,0
LC0016	0,916	1,4
LC0017	0,431	-1,1
LC0019	0,641	0,2
LC0020	0,930	1,5
LC0021	0,693	0,4
LC0023	0,455	-0,9
LC0024	0,568	-0,2
LC0027		
LC0030	0,727	0,5
LC0037	0,749	0,6
LC0040	0,198	-2,5
LC0042	0,858	1,1
LC0044	<0,010	
LC0046	0,260	-2,1
LC0047	0,582	-0,2
LC0049	0,523	-0,5
LC0052	0,812	0,9
LC0061	1,860	5,7
LC0063	0,651	0,2
LC0067	0,469	-0,9
LC0070	0,729	0,6
LC0071	7,630	32,1
LC0075	0,850	1,1
LC0076	0,526	-0,5
LC0077	0,668	0,3
LC0080	0,790	0,8
LC0086	0,377	-1,4
LC0093	0,537	-0,4
LC0097	1,710	5,0
LC0101	0,580	-0,2
LC0102	0,080	-3,3
LC0110	0,283	-2,0
LC0111	0,815	0,9
LC0112	0,605	0,0
LC0115	0,206	-2,5
LC0116	0,862	1,2
LC0118	0,584	-0,1
LC0119	0,800	0,9
LC0121	0,617	0,0
LC0128	0,292	-1,9
LC0131	0,500	-0,7
LC0132	0,612	0,0
LC0133	0,686	0,4
LC0134	0,918	1,4
LC0135	1,020	1,9
LC0136	1,100	2,2

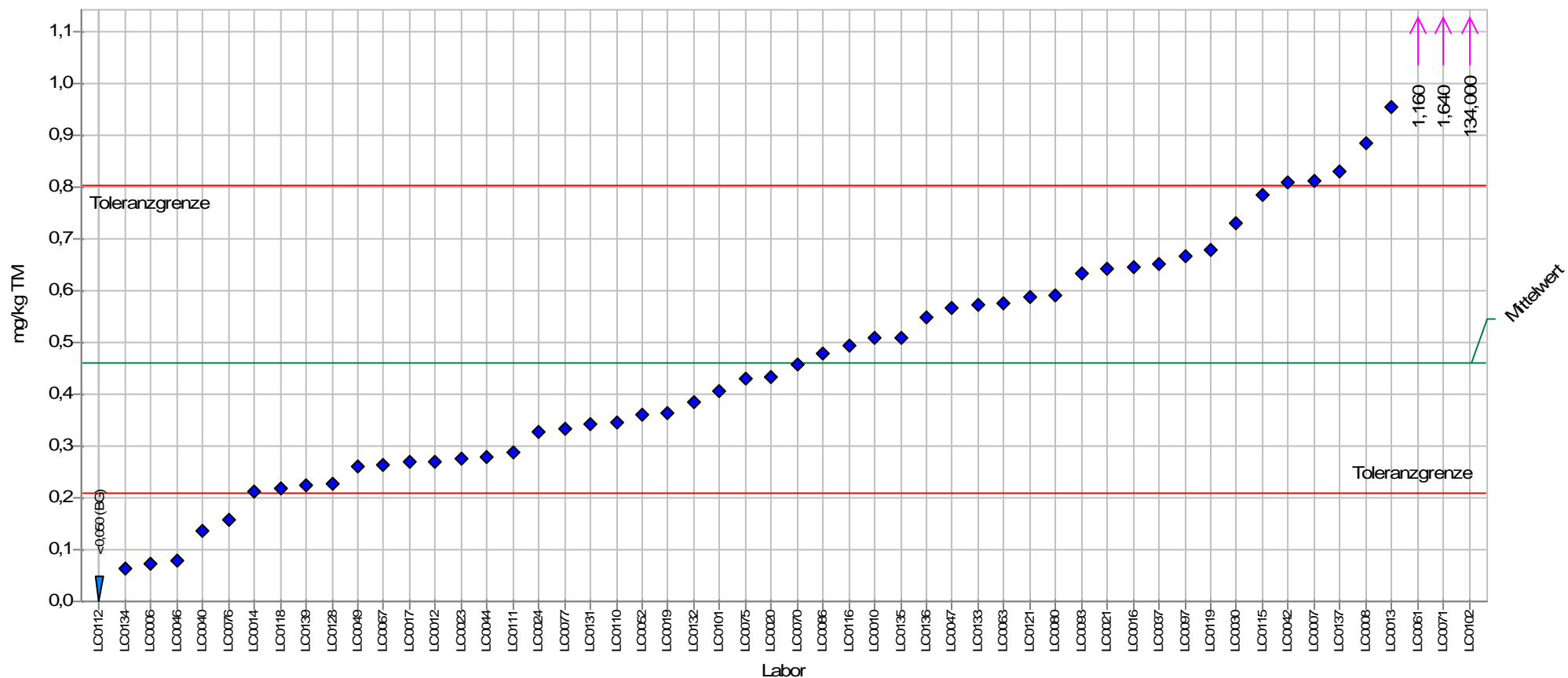
LC0137	0,454	-0,9
LC0139	0,230	-2,3

## Einzeldarstellung

Probe: 4\_PAK\_I  
 Merkmal: Anthracen  
 Methode: DIN 38402 A45

Anzahl Labore in Berechnung: 53

zugewiesener Wert: 0,461 mg/kg TM  
 Soll-Stdabw.: 0,138 mg/kg TM  
 Vergleich-Stdabw. (SR): 0,280 mg/kg TM  
 Rel. Soll-Stdabw.: 30,00%  
 Rel. Vergleich-Stdabw. (VR): 60,76%  
 Toleranzbereich: 0,209 - 0,802 mg/kg TM ( $|\text{Zu-Score}| \leq 2,0$ )



PROLab

**Einzelarstellung Tabelle**

Probe:	4_PAK_I	zugewiesener Wert:	0,461 mg/kg TM
Merkmal:	Anthracen	Soll-Stdabw.:	0,138 mg/kg TM
Methode:	DIN 38402 A45	Vergleich-Stdabw. (SR):	0,280 mg/kg TM
Anzahl Labore in Berechnung:	53	Rel. Soll-Stdabw.:	30,00%
		Rel. Vergleich-Stdabw. (VR):	60,76%
		Toleranzbereich:	0,209 - 0,802 mg/kg TM ( Zu-Score  <= 2,0)

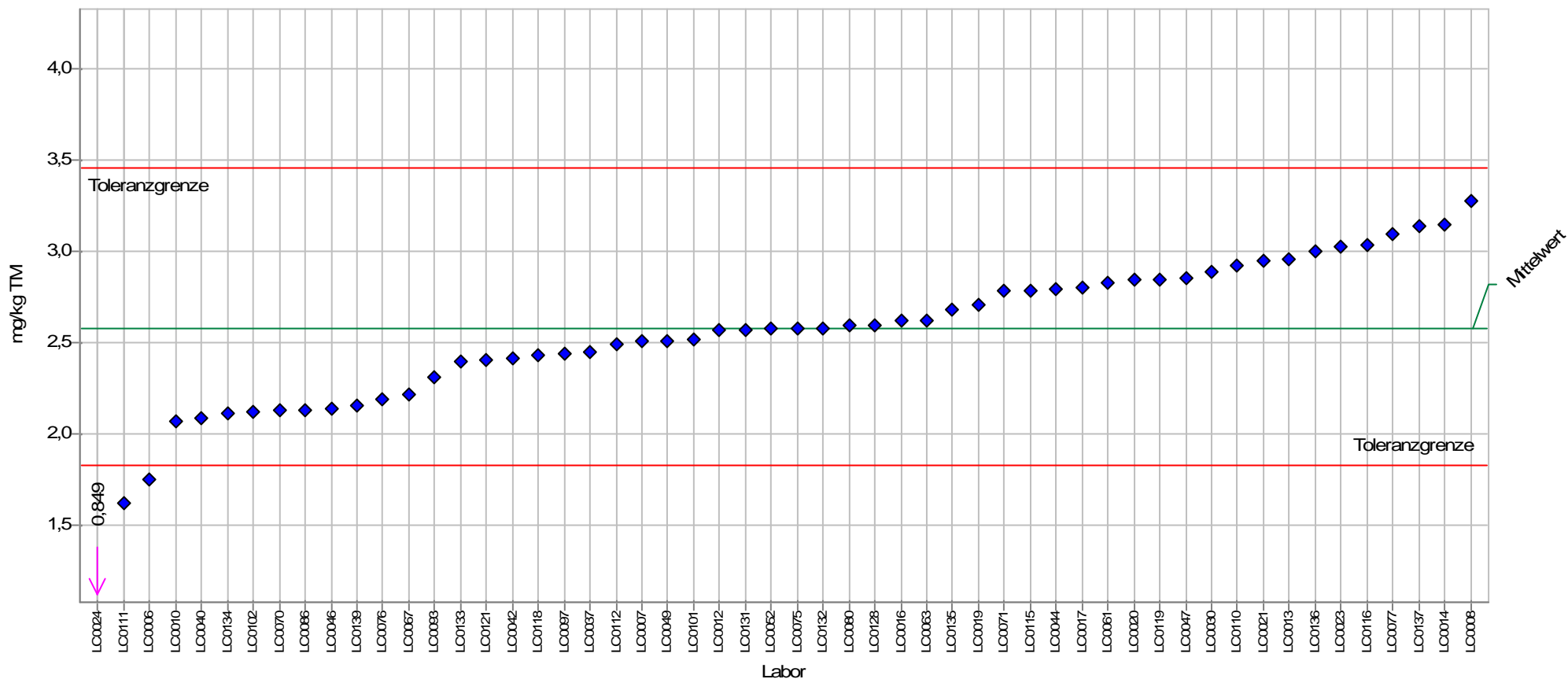
Laborcode	Labormittelwert	Zu-Score
LC0006	0,074	-3,1
LC0007	0,811	2,1
LC0008	0,886	2,6
LC0010	0,510	0,3
LC0012	0,270	-1,6
LC0013	0,956	3,0
LC0014	0,213	-2,0
LC0016	0,646	1,1
LC0017	0,269	-1,6
LC0019	0,364	-0,8
LC0020	0,433	-0,2
LC0021	0,644	1,1
LC0023	0,275	-1,5
LC0024	0,328	-1,1
LC0027		
LC0030	0,730	1,6
LC0037	0,651	1,1
LC0040	0,137	-2,6
LC0042	0,809	2,1
LC0044	0,279	-1,5
LC0046	0,077	-3,1
LC0047	0,567	0,6
LC0049	0,260	-1,6
LC0052	0,362	-0,8
LC0061	1,160	4,2
LC0063	0,576	0,7
LC0067	0,265	-1,6
LC0070	0,459	0,0
LC0071	1,640	7,1
LC0075	0,430	-0,3
LC0076	0,158	-2,5
LC0077	0,332	-1,1
LC0080	0,590	0,8
LC0086	0,478	0,1
LC0093	0,633	1,0
LC0097	0,667	1,2
LC0101	0,405	-0,5
LC0102	134,000	803,6
LC0110	0,344	-1,0
LC0111	0,287	-1,4
LC0112	<0,050	
LC0115	0,784	1,9
LC0116	0,494	0,2
LC0118	0,217	-2,0
LC0119	0,680	1,3
LC0121	0,587	0,8
LC0128	0,226	-1,9
LC0131	0,342	-1,0
LC0132	0,384	-0,6
LC0133	0,573	0,7
LC0134	0,063	-3,2
LC0135	0,510	0,3
LC0136	0,550	0,5

LC0137	0,829	2,2
LC0139	0,225	-1,9

Einzeldarstellung

Probe: 4\_PAK\_I  
Merkmal: Benzo(a)anthracen  
Methode: DIN 38402 A45  
Anzahl Labore in Berechnung: 54

zugewiesener Wert: 2,582 mg/kg TM  
Soll-Stdabw.: 0,392 mg/kg TM  
Vergleich-Stdabw. (SR): 0,392 mg/kg TM  
Rel. Soll-Stdabw.: 15,17%  
Rel. Vergleich-Stdabw. (VR): 15,17%  
Toleranzbereich: 1,831 - 3,455 mg/kg TM ( $|Zu-Score| \leq 2,0$ )



PROLab



**Einzeldarstellung Tabelle**

Probe:	4_PAK_I	zugewiesener Wert:	2,582 mg/kg TM
Merkmal:	Benzo(a)anthracen	Soll-Stdabw.:	0,392 mg/kg TM
Methode:	DIN 38402 A45	Vergleich-Stdabw. (SR):	0,392 mg/kg TM
Anzahl Labore in Berechnung:	54	Rel. Soll-Stdabw.:	15,17%
		Rel. Vergleich-Stdabw. (VR):	15,17%
		Toleranzbereich:	1,831 - 3,455 mg/kg TM ( Zu-Score  <= 2,0)

Laborcode	Labormittelwert	Zu-Score
LC0006	1,750	-2,3
LC0007	2,510	-0,2
LC0008	3,280	1,6
LC0010	2,070	-1,4
LC0012	2,570	0,0
LC0013	2,960	0,9
LC0014	3,150	1,3
LC0016	2,620	0,1
LC0017	2,800	0,5
LC0019	2,712	0,3
LC0020	2,850	0,6
LC0021	2,950	0,9
LC0023	3,030	1,1
LC0024	0,849	-4,7
LC0027		
LC0030	2,890	0,7
LC0037	2,450	-0,4
LC0040	2,092	-1,3
LC0042	2,420	-0,4
LC0044	2,791	0,5
LC0046	2,140	-1,2
LC0047	2,856	0,6
LC0049	2,510	-0,2
LC0052	2,580	0,0
LC0061	2,830	0,6
LC0063	2,620	0,1
LC0067	2,220	-1,0
LC0070	2,130	-1,2
LC0071	2,790	0,5
LC0075	2,580	0,0
LC0076	2,190	-1,1
LC0077	3,100	1,2
LC0080	2,600	0,0
LC0086	2,130	-1,2
LC0093	2,310	-0,7
LC0097	2,440	-0,4
LC0101	2,520	-0,2
LC0102	2,120	-1,3
LC0110	2,926	0,8
LC0111	1,623	-2,6
LC0112	2,490	-0,3
LC0115	2,790	0,5
LC0116	3,040	1,1
LC0118	2,430	-0,4
LC0119	2,850	0,6
LC0121	2,410	-0,5
LC0128	2,600	0,0
LC0131	2,570	0,0
LC0132	2,580	0,0
LC0133	2,400	-0,5
LC0134	2,110	-1,3
LC0135	2,680	0,2
LC0136	3,000	1,0

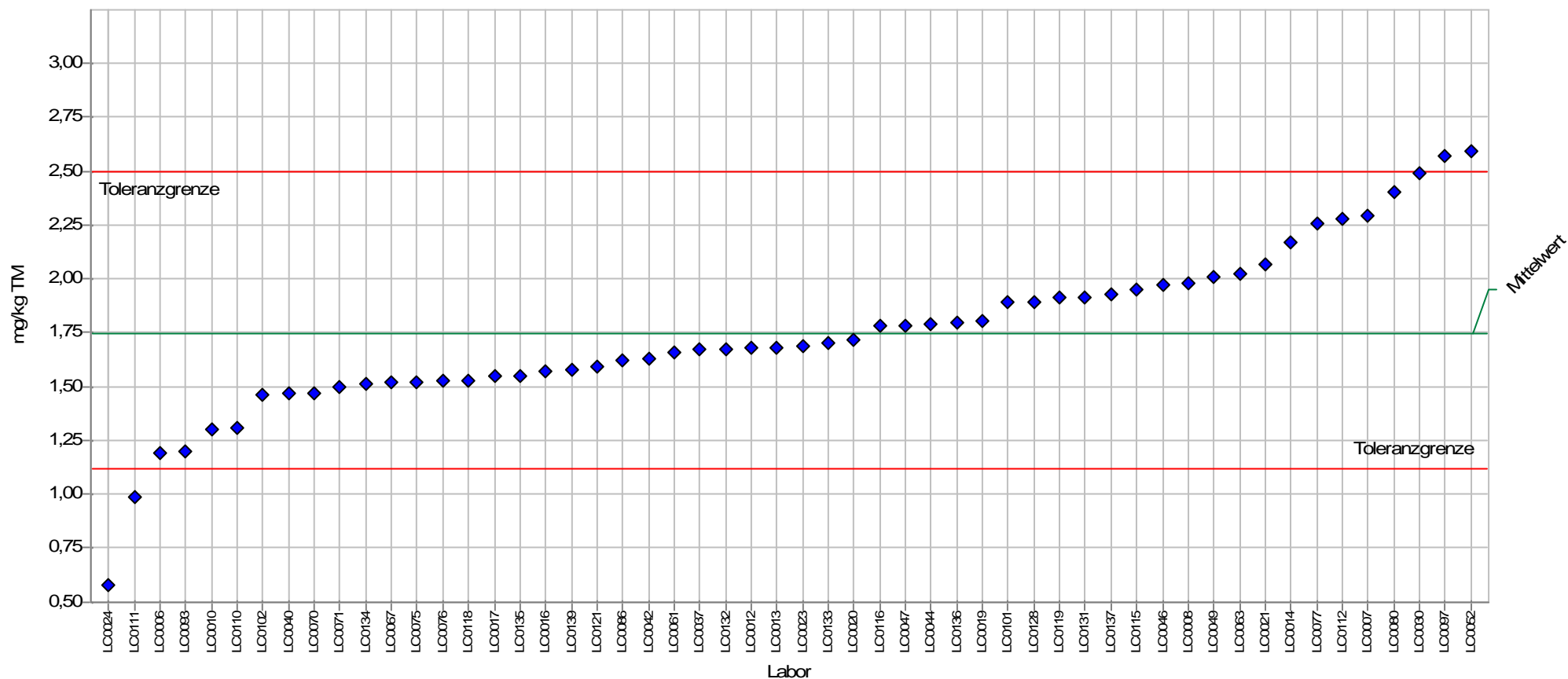
LC0137	3,140	1,3
LC0139	2,160	-1,2



Einzeldarstellung

Probe: 4\_PAK\_I  
 Merkmal: Benzo(b)fluoranthen  
 Methode: DIN 38402 A45  
 Anzahl Labore in Berechnung: 54

zugewiesener Wert: 1,744 mg/kg TM  
 Soll-Stdabw.: 0,330 mg/kg TM  
 Vergleich-Stdabw. (SR): 0,330 mg/kg TM  
 Rel. Soll-Stdabw.: 18,89%  
 Rel. Vergleich-Stdabw. (VR): 18,89%  
 Toleranzbereich: 1,121 - 2,496 mg/kg TM ( $|Zu-Score| \leq 2,0$ )



PROLab



**Einzelarstellung Tabelle**

Probe:	4_PAK_I	zugewiesener Wert:	1,744 mg/kg TM
Merkmal:	Benzo(b)fluoranthen	Soll-Stdabw.:	0,330 mg/kg TM
Methode:	DIN 38402 A45	Vergleich-Stdabw. (SR):	0,330 mg/kg TM
Anzahl Labore in Berechnung:	54	Rel. Soll-Stdabw.:	18,89%
		Rel. Vergleich-Stdabw. (VR):	18,89%
		Toleranzbereich:	1,121 - 2,496 mg/kg TM ( Zu-Score  <= 2,0)

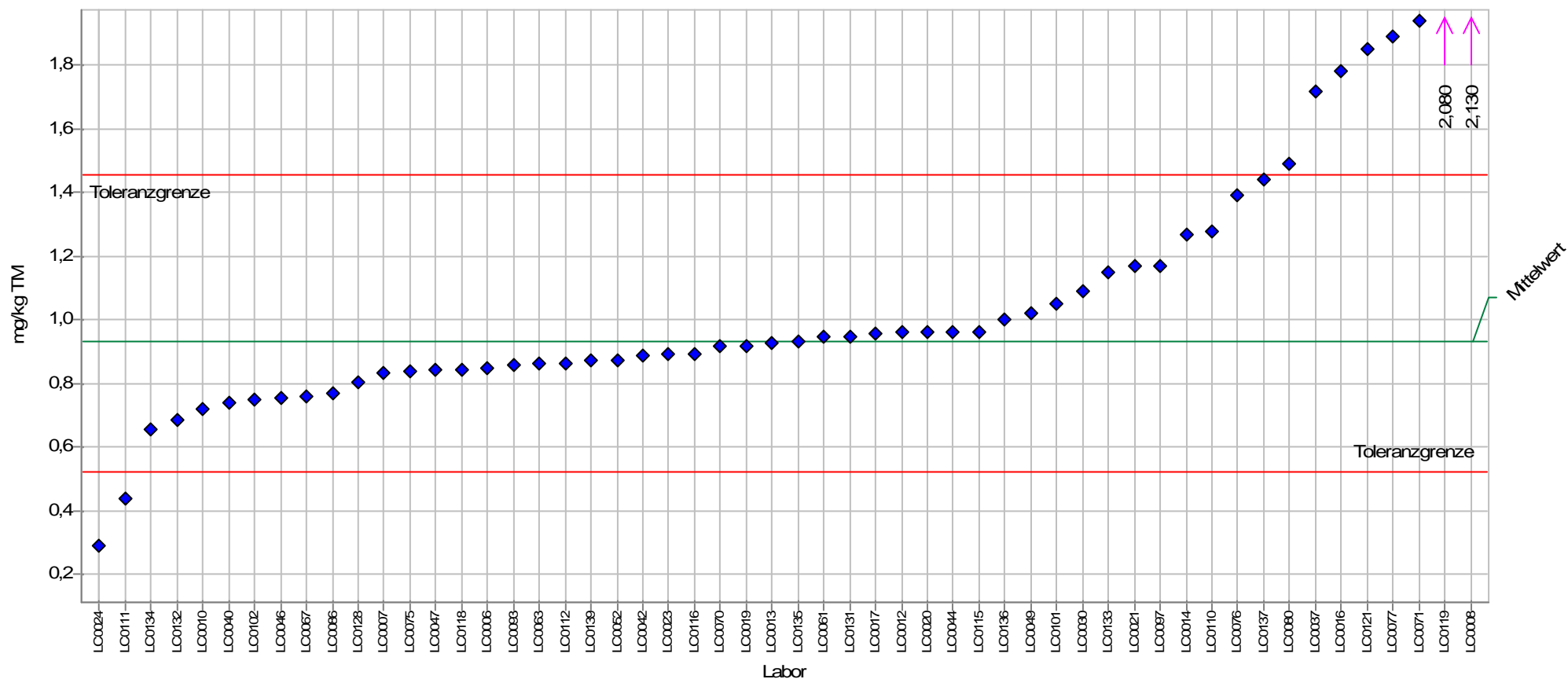
Laborcode	Labormittelwert	Zu-Score
LC0006	1,190	-1,8
LC0007	2,290	1,5
LC0008	1,980	0,6
LC0010	1,300	-1,5
LC0012	1,680	-0,2
LC0013	1,680	-0,2
LC0014	2,170	1,2
LC0016	1,570	-0,6
LC0017	1,550	-0,6
LC0019	1,804	0,2
LC0020	1,720	-0,1
LC0021	2,070	0,9
LC0023	1,690	-0,2
LC0024	0,578	-3,8
LC0027		
LC0030	2,490	2,0
LC0037	1,670	-0,2
LC0040	1,467	-0,9
LC0042	1,630	-0,4
LC0044	1,791	0,1
LC0046	1,970	0,6
LC0047	1,781	0,1
LC0049	2,010	0,7
LC0052	2,590	2,3
LC0061	1,660	-0,3
LC0063	2,020	0,8
LC0067	1,520	-0,7
LC0070	1,470	-0,9
LC0071	1,500	-0,8
LC0075	1,520	-0,7
LC0076	1,530	-0,7
LC0077	2,260	1,4
LC0080	2,400	1,8
LC0086	1,620	-0,4
LC0093	1,200	-1,8
LC0097	2,570	2,3
LC0101	1,890	0,4
LC0102	1,460	-0,9
LC0110	1,310	-1,4
LC0111	0,987	-2,5
LC0112	2,280	1,5
LC0115	1,950	0,6
LC0116	1,780	0,1
LC0118	1,530	-0,7
LC0119	1,910	0,5
LC0121	1,590	-0,5
LC0128	1,890	0,4
LC0131	1,910	0,5
LC0132	1,670	-0,2
LC0133	1,700	-0,1
LC0134	1,510	-0,8
LC0135	1,550	-0,6
LC0136	1,800	0,2

LC0137	1,930	0,5
LC0139	1,580	-0,5

## Einzeldarstellung

Probe: 4\_PAK\_I  
 Merkmal: Benzo(k)fluoranthen  
 Methode: DIN 38402 A45  
 Anzahl Labore in Berechnung: 54

zugewiesener Wert: 0,933 mg/kg TM  
 Soll-Stdabw.: 0,221 mg/kg TM  
 Vergleich-Stdabw. (SR): 0,221 mg/kg TM  
 Rel. Soll-Stdabw.: 23,68%  
 Rel. Vergleich-Stdabw. (VR): 23,68%  
 Toleranzbereich: 0,522 - 1,454 mg/kg TM ( $|\text{Zu-Score}| \leq 2,0$ )



PROLab



**Einzeldarstellung Tabelle**

Probe:	4_PAK_I	zugewiesener Wert:	0,933 mg/kg TM
Merkmal:	Benzo(k)fluoranthen	Soll-Stdabw.:	0,221 mg/kg TM
Methode:	DIN 38402 A45	Vergleich-Stdabw. (SR):	0,221 mg/kg TM
Anzahl Labore in Berechnung:	54	Rel. Soll-Stdabw.:	23,68%
		Rel. Vergleich-Stdabw. (VR):	23,68%
		Toleranzbereich:	0,522 - 1,454 mg/kg TM ( Zu-Score  <= 2,0)

Laborcode	Labormittelwert	Zu-Score
LC0006	0,846	-0,4
LC0007	0,835	-0,5
LC0008	2,130	4,7
LC0010	0,720	-1,1
LC0012	0,960	0,1
LC0013	0,925	0,0
LC0014	1,270	1,3
LC0016	1,780	3,3
LC0017	0,954	0,1
LC0019	0,919	-0,1
LC0020	0,960	0,1
LC0021	1,170	0,9
LC0023	0,890	-0,2
LC0024	0,289	-3,2
LC0027		
LC0030	1,090	0,6
LC0037	1,720	3,1
LC0040	0,741	-1,0
LC0042	0,888	-0,2
LC0044	0,960	0,1
LC0046	0,753	-0,9
LC0047	0,841	-0,5
LC0049	1,020	0,3
LC0052	0,872	-0,3
LC0061	0,946	0,1
LC0063	0,861	-0,4
LC0067	0,759	-0,9
LC0070	0,915	-0,1
LC0071	1,940	4,0
LC0075	0,840	-0,5
LC0076	1,390	1,8
LC0077	1,890	3,8
LC0080	1,490	2,2
LC0086	0,769	-0,8
LC0093	0,859	-0,4
LC0097	1,170	0,9
LC0101	1,050	0,5
LC0102	0,750	-0,9
LC0110	1,280	1,4
LC0111	0,437	-2,5
LC0112	0,864	-0,3
LC0115	0,962	0,1
LC0116	0,890	-0,2
LC0118	0,841	-0,5
LC0119	2,080	4,5
LC0121	1,850	3,6
LC0128	0,803	-0,6
LC0131	0,948	0,1
LC0132	0,686	-1,2
LC0133	1,150	0,9
LC0134	0,654	-1,4
LC0135	0,931	0,0
LC0136	1,000	0,3

LC0137	1,440	2,0
LC0139	0,870	-0,3

## Einzeldarstellung

Probe: 4\_PAK\_I

Merkmal: Benzo(ghi)perylen

Methode: DIN 38402 A45

Anzahl Labore in Berechnung: 54

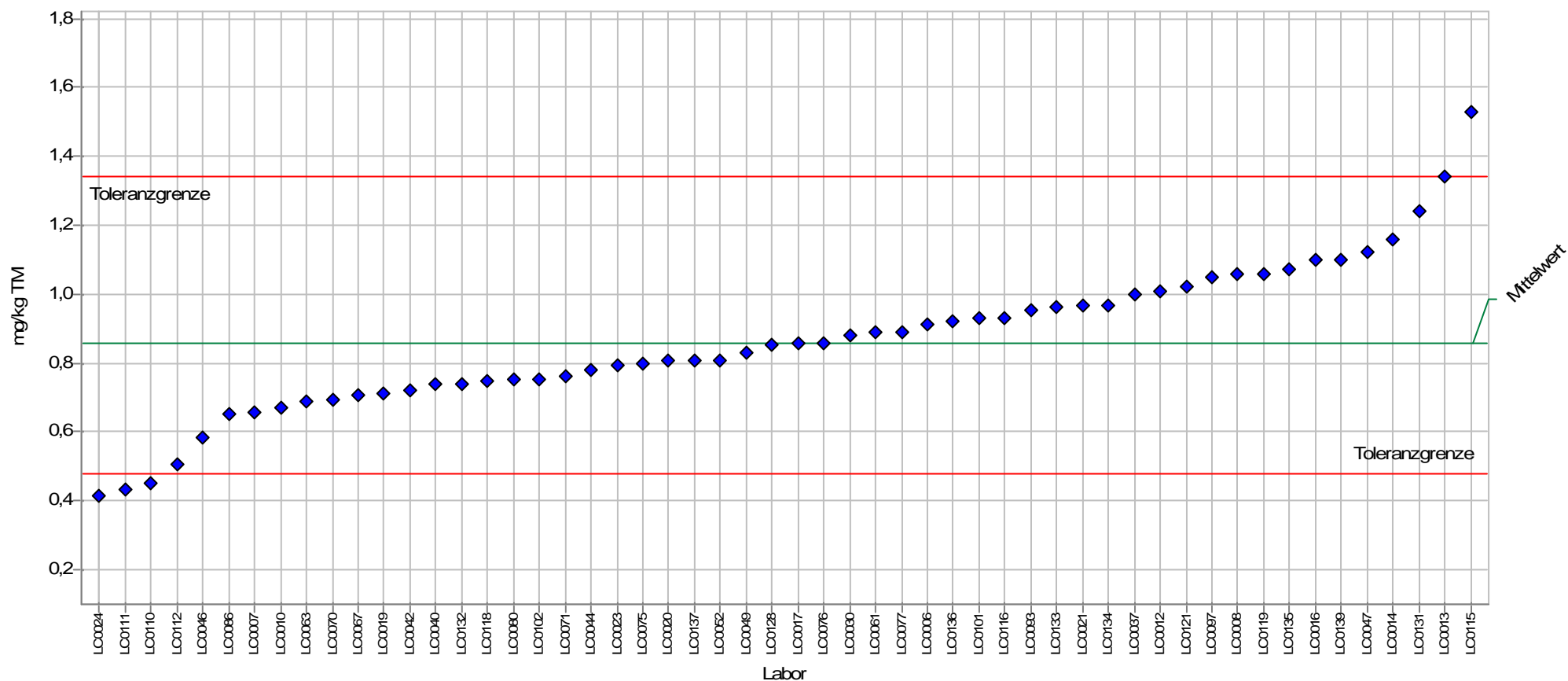
zugewiesener Wert: 0,858 mg/kg TM

Soll-Stdabw.: 0,204 mg/kg TM

Vergleich-Stdabw. (SR): 0,204 mg/kg TM

Rel. Soll-Stdabw.: 23,79%

Rel. Vergleich-Stdabw. (VR): 23,79%

Toleranzbereich: 0,478 - 1,340 mg/kg TM ( $|\text{Zu-Score}| \leq 2,0$ )

PROLab

**Einzeldarstellung Tabelle**

Probe:	4_PAK_I	zugewiesener Wert:	0,858 mg/kg TM
Merkmal:	Benzo(ghi)perylen	Soll-Stdabw.:	0,204 mg/kg TM
Methode:	DIN 38402 A45	Vergleich-Stdabw. (SR):	0,204 mg/kg TM
Anzahl Labore in Berechnung:	54	Rel. Soll-Stdabw.:	23,79%
		Rel. Vergleich-Stdabw. (VR):	23,79%
		Toleranzbereich:	0,478 - 1,340 mg/kg TM ( Zu-Score  <= 2,0)

Laborcode	Labormittelwert	Zu-Score
LC0006	0,912	0,2
LC0007	0,657	-1,1
LC0008	1,059	0,9
LC0010	0,671	-1,0
LC0012	1,010	0,6
LC0013	1,340	2,1
LC0014	1,160	1,3
LC0016	1,100	1,0
LC0017	0,855	0,0
LC0019	0,713	-0,8
LC0020	0,805	-0,3
LC0021	0,965	0,5
LC0023	0,795	-0,3
LC0024	0,415	-2,4
LC0027		
LC0030	0,881	0,1
LC0037	1,000	0,6
LC0040	0,737	-0,7
LC0042	0,721	-0,7
LC0044	0,781	-0,4
LC0046	0,585	-1,5
LC0047	1,120	1,1
LC0049	0,830	-0,2
LC0052	0,808	-0,3
LC0061	0,887	0,1
LC0063	0,689	-0,9
LC0067	0,707	-0,8
LC0070	0,692	-0,9
LC0071	0,759	-0,5
LC0075	0,800	-0,3
LC0076	0,855	0,0
LC0077	0,891	0,1
LC0080	0,750	-0,6
LC0086	0,652	-1,1
LC0093	0,952	0,4
LC0097	1,050	0,8
LC0101	0,930	0,3
LC0102	0,750	-0,6
LC0110	0,449	-2,2
LC0111	0,431	-2,3
LC0112	0,505	-1,9
LC0115	1,530	2,9
LC0116	0,930	0,3
LC0118	0,748	-0,6
LC0119	1,060	0,9
LC0121	1,020	0,7
LC0128	0,851	0,0
LC0131	1,240	1,6
LC0132	0,738	-0,6
LC0133	0,960	0,4
LC0134	0,965	0,5
LC0135	1,070	0,9
LC0136	0,920	0,3

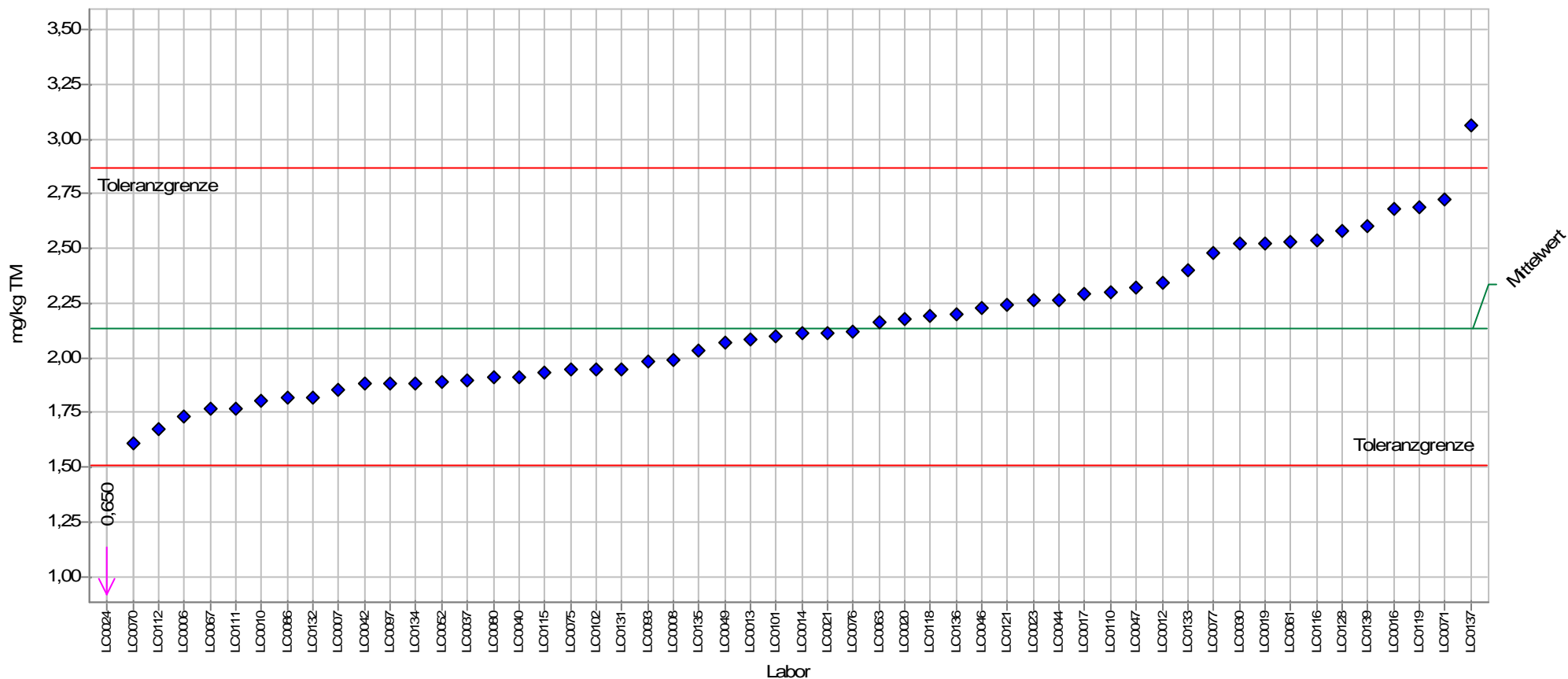


LC0137	0,806	-0,3
LC0139	1,100	1,0

Einzeldarstellung

Probe: 4\_PAK\_I  
Merkmal: Chrysen  
Methode: DIN 38402 A45  
Anzahl Labore in Berechnung: 54

zugewiesener Wert: 2,135 mg/kg TM  
Soll-Stdabw.: 0,327 mg/kg TM  
Vergleich-Stdabw. (SR): 0,327 mg/kg TM  
Rel. Soll-Stdabw.: 15,31%  
Rel. Vergleich-Stdabw. (VR): 15,31%  
Toleranzbereich: 1,509 - 2,864 mg/kg TM ( $|\text{Zu-Score}| \leq 2,0$ )



PROLab



**Einzeldarstellung Tabelle**

Probe:	4_PAK_I	zugewiesener Wert:	2,135 mg/kg TM
Merkmal:	Chrysen	Soll-Stdabw.:	0,327 mg/kg TM
Methode:	DIN 38402 A45	Vergleich-Stdabw. (SR):	0,327 mg/kg TM
Anzahl Labore in Berechnung:	54	Rel. Soll-Stdabw.:	15,31%
		Rel. Vergleich-Stdabw. (VR):	15,31%
		Toleranzbereich:	1,509 - 2,864 mg/kg TM ( Zu-Score  <= 2,0)

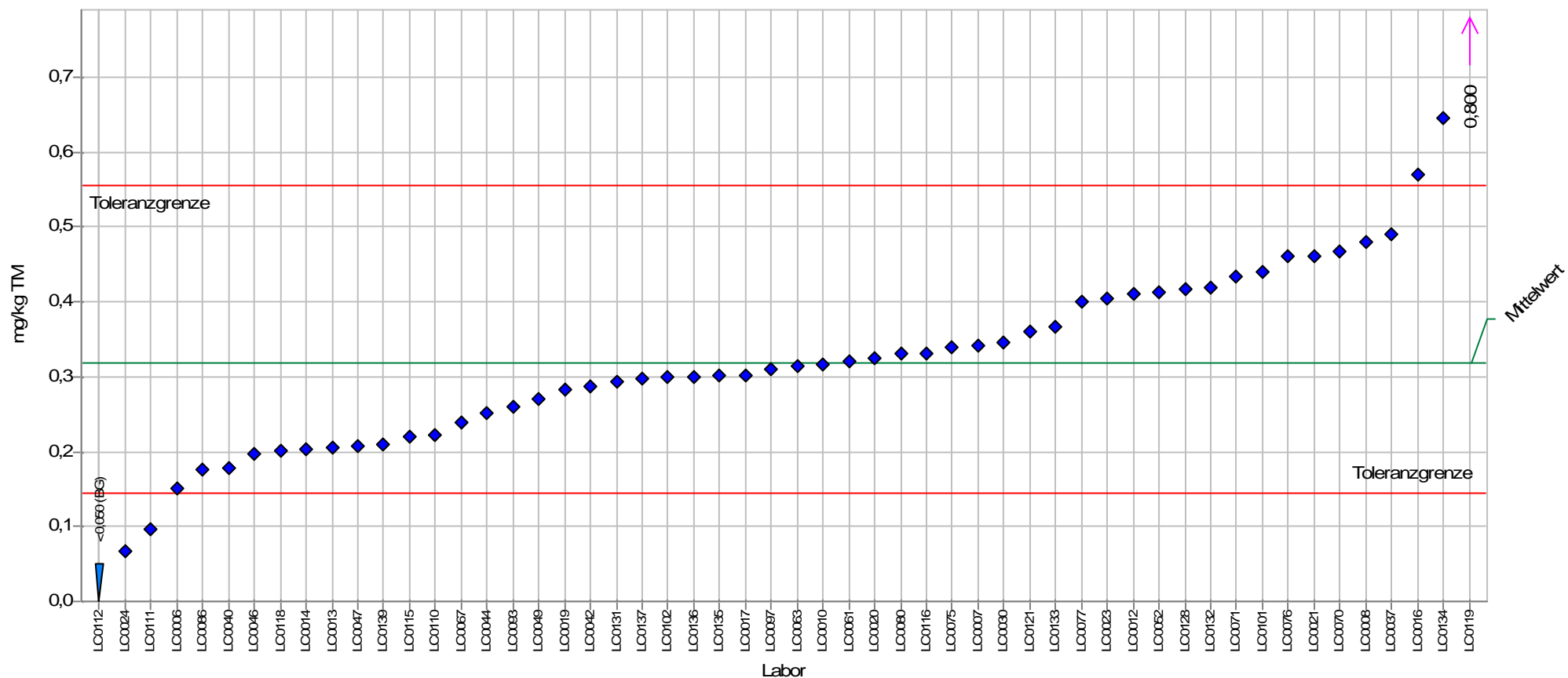
Laborcode	Labormittelwert	Zu-Score
LC0006	1,730	-1,3
LC0007	1,850	-0,9
LC0008	1,990	-0,5
LC0010	1,800	-1,1
LC0012	2,340	0,6
LC0013	2,080	-0,2
LC0014	2,110	-0,1
LC0016	2,680	1,5
LC0017	2,290	0,4
LC0019	2,524	1,1
LC0020	2,180	0,1
LC0021	2,110	-0,1
LC0023	2,260	0,4
LC0024	0,650	-4,9
LC0027		
LC0030	2,520	1,1
LC0037	1,900	-0,8
LC0040	1,912	-0,7
LC0042	1,880	-0,8
LC0044	2,261	0,4
LC0046	2,230	0,3
LC0047	2,321	0,5
LC0049	2,070	-0,2
LC0052	1,890	-0,8
LC0061	2,530	1,1
LC0063	2,160	0,1
LC0067	1,770	-1,2
LC0070	1,610	-1,7
LC0071	2,720	1,6
LC0075	1,950	-0,6
LC0076	2,120	0,0
LC0077	2,480	1,0
LC0080	1,910	-0,7
LC0086	1,820	-1,0
LC0093	1,980	-0,5
LC0097	1,880	-0,8
LC0101	2,100	-0,1
LC0102	1,950	-0,6
LC0110	2,296	0,5
LC0111	1,770	-1,2
LC0112	1,670	-1,5
LC0115	1,930	-0,7
LC0116	2,540	1,1
LC0118	2,190	0,2
LC0119	2,690	1,6
LC0121	2,240	0,3
LC0128	2,579	1,2
LC0131	1,950	-0,6
LC0132	1,820	-1,0
LC0133	2,400	0,7
LC0134	1,880	-0,8
LC0135	2,030	-0,3
LC0136	2,200	0,2

LC0137	3,060	2,6
LC0139	2,600	1,3

## Einzeldarstellung

Probe: 4\_PAK\_I  
 Merkmal: Dibenz(ah)anthracen  
 Methode: DIN 38402 A45  
 Anzahl Labore in Berechnung: 53

zugewiesener Wert: 0,319 mg/kg TM  
 Soll-Stdabw.: 0,096 mg/kg TM  
 Vergleich-Stdabw. (SR): 0,119 mg/kg TM  
 Rel. Soll-Stdabw.: 30,00%  
 Rel. Vergleich-Stdabw. (VR): 37,23%  
 Toleranzbereich: 0,145 - 0,554 mg/kg TM ( $|\text{Zu-Score}| \leq 2,0$ )



PROLab

**Einzeldarstellung Tabelle**

Probe:	4_PAK_I	zugewiesener Wert:	0,319 mg/kg TM
Merkmal:	Dibenz(ah)anthracen	Soll-Stdabw.:	0,096 mg/kg TM
Methode:	DIN 38402 A45	Vergleich-Stdabw. (SR):	0,119 mg/kg TM
Anzahl Labore in Berechnung:	53	Rel. Soll-Stdabw.:	30,00%
		Rel. Vergleich-Stdabw. (VR):	37,23%
		Toleranzbereich:	0,145 - 0,554 mg/kg TM ( Zu-Score  <= 2,0)

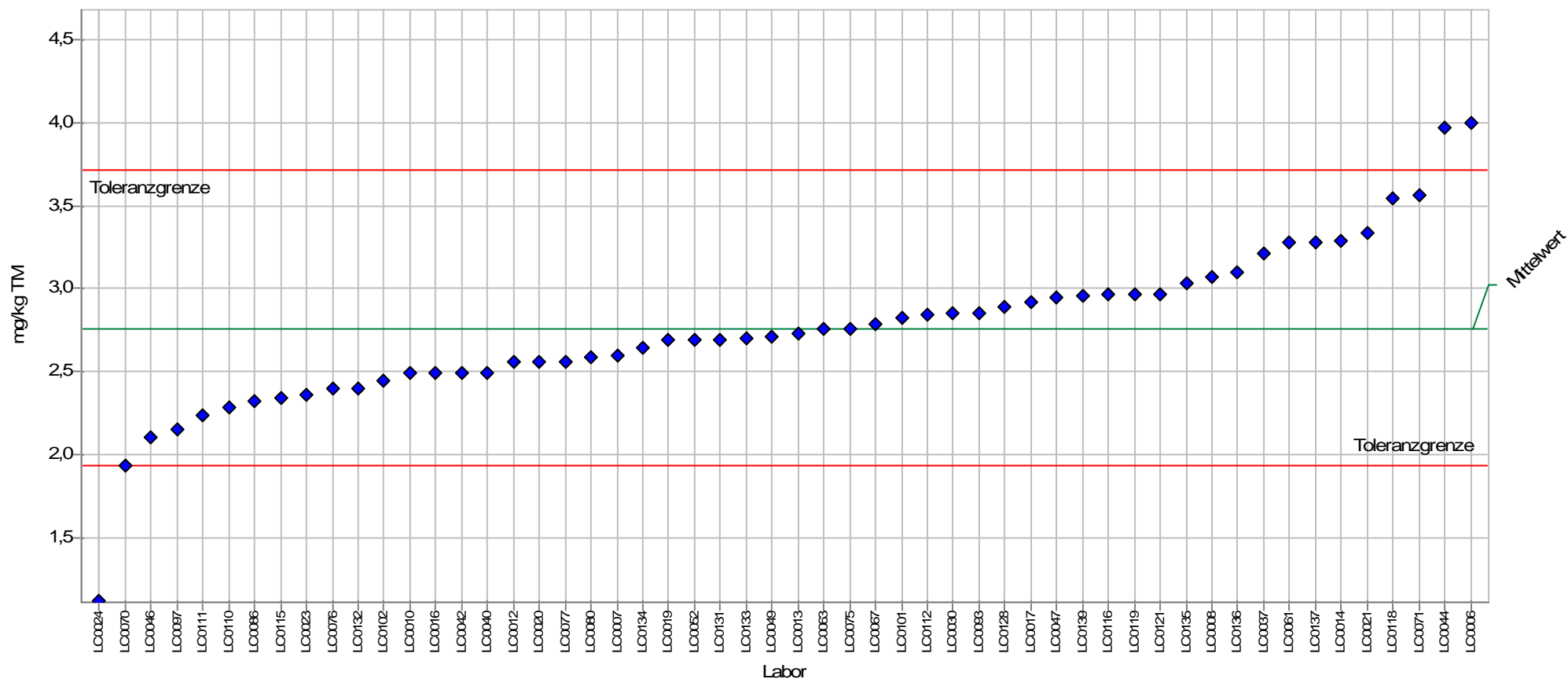
Laborcode	Labormittelwert	Zu-Score
LC0006	0,150	-2,0
LC0007	0,342	0,2
LC0008	0,480	1,4
LC0010	0,316	0,0
LC0012	0,410	0,8
LC0013	0,205	-1,3
LC0014	0,203	-1,4
LC0016	0,569	2,2
LC0017	0,302	-0,2
LC0019	0,283	-0,4
LC0020	0,325	0,1
LC0021	0,461	1,2
LC0023	0,405	0,7
LC0024	0,068	-3,0
LC0027		
LC0030	0,345	0,2
LC0037	0,490	1,5
LC0040	0,179	-1,6
LC0042	0,288	-0,4
LC0044	0,252	-0,8
LC0046	0,196	-1,4
LC0047	0,208	-1,3
LC0049	0,271	-0,6
LC0052	0,412	0,8
LC0061	0,320	0,0
LC0063	0,315	0,0
LC0067	0,238	-1,0
LC0070	0,467	1,3
LC0071	0,433	1,0
LC0075	0,340	0,2
LC0076	0,460	1,2
LC0077	0,401	0,7
LC0080	0,330	0,1
LC0086	0,175	-1,7
LC0093	0,260	-0,7
LC0097	0,310	-0,1
LC0101	0,440	1,1
LC0102	0,300	-0,2
LC0110	0,223	-1,1
LC0111	0,097	-2,6
LC0112	<0,050	
LC0115	0,219	-1,2
LC0116	0,332	0,1
LC0118	0,202	-1,4
LC0119	0,800	4,2
LC0121	0,361	0,4
LC0128	0,416	0,8
LC0131	0,294	-0,3
LC0132	0,419	0,9
LC0133	0,367	0,4
LC0134	0,645	2,8
LC0135	0,301	-0,2
LC0136	0,300	-0,2

LC0137	0,297	-0,3
LC0139	0,210	-1,3

**Einzeldarstellung**

Probe: 4\_PAK\_I  
 Merkmal: Fluoren  
 Methode: DIN 38402 A45  
 Anzahl Labore in Berechnung: 54

zugewiesener Wert: 2,755 mg/kg TM  
 Soll-Stdabw.: 0,431 mg/kg TM  
 Vergleich-Stdabw. (SR): 0,431 mg/kg TM  
 Rel. Soll-Stdabw.: 15,63%  
 Rel. Vergleich-Stdabw. (VR): 15,63%  
 Toleranzbereich: 1,931 - 3,719 mg/kg TM ( $|\text{Zu-Score}| \leq 2,0$ )



PROLab





**Einzeldarstellung Tabelle**

Probe:	4_PAK_I	zugewiesener Wert:	2,755 mg/kg TM
Merkmal:	Fluoren	Soll-Stdabw.:	0,431 mg/kg TM
Methode:	DIN 38402 A45	Vergleich-Stdabw. (SR):	0,431 mg/kg TM
Anzahl Labore in Berechnung:	54	Rel. Soll-Stdabw.:	15,63%
		Rel. Vergleich-Stdabw. (VR):	15,63%
		Toleranzbereich:	1,931 - 3,719 mg/kg TM ( Zu-Score  <= 2,0)

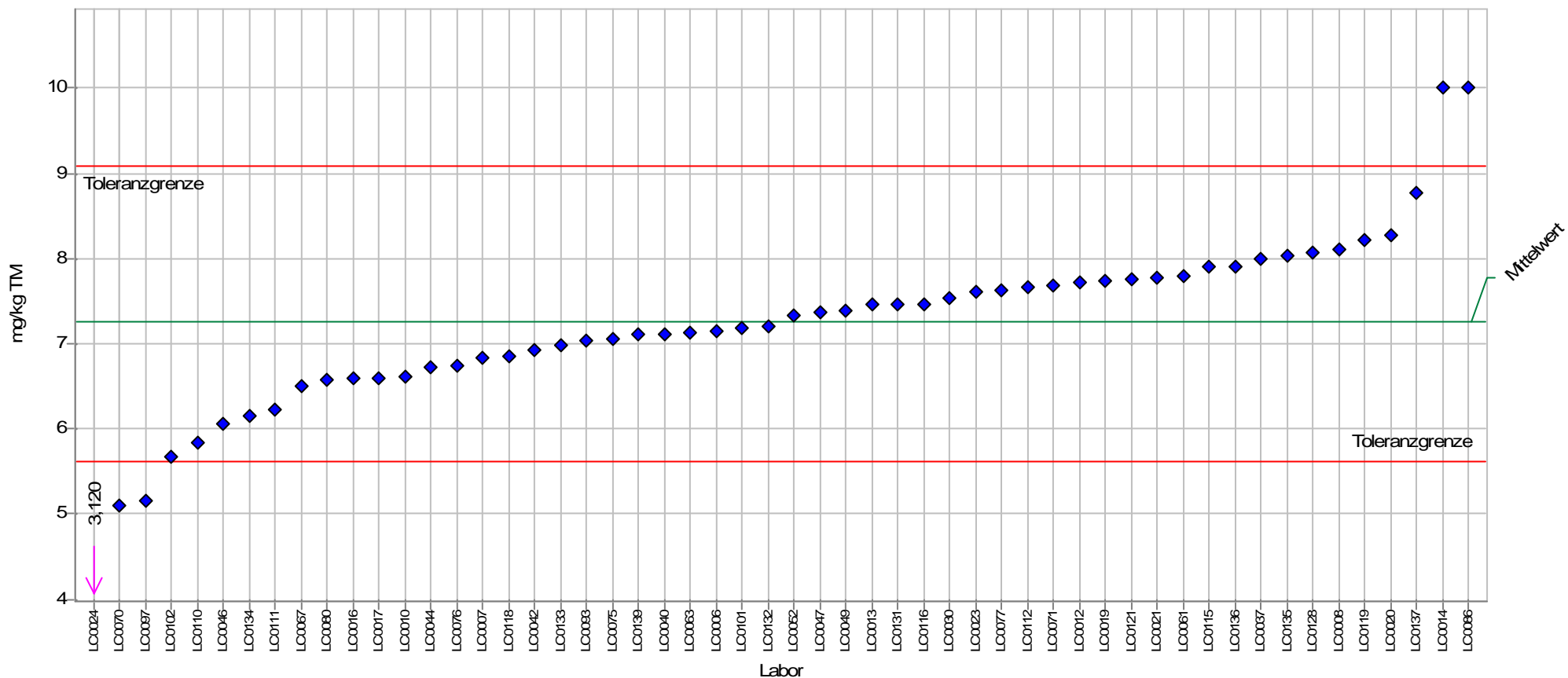
Laborcode	Labormittelwert	Zu-Score
LC0006	4,000	2,6
LC0007	2,600	-0,4
LC0008	3,074	0,7
LC0010	2,490	-0,7
LC0012	2,560	-0,5
LC0013	2,730	-0,1
LC0014	3,290	1,1
LC0016	2,490	-0,7
LC0017	2,920	0,4
LC0019	2,689	-0,2
LC0020	2,560	-0,5
LC0021	3,340	1,2
LC0023	2,360	-1,0
LC0024	1,120	-4,1
LC0027		
LC0030	2,850	0,2
LC0037	3,210	1,0
LC0040	2,491	-0,7
LC0042	2,490	-0,7
LC0044	3,975	2,6
LC0046	2,100	-1,6
LC0047	2,951	0,4
LC0049	2,710	-0,1
LC0052	2,690	-0,2
LC0061	3,280	1,1
LC0063	2,760	0,0
LC0067	2,790	0,1
LC0070	1,930	-2,1
LC0071	3,560	1,7
LC0075	2,760	0,0
LC0076	2,400	-0,9
LC0077	2,560	-0,5
LC0080	2,590	-0,4
LC0086	2,320	-1,1
LC0093	2,850	0,2
LC0097	2,150	-1,5
LC0101	2,820	0,1
LC0102	2,440	-0,8
LC0110	2,279	-1,2
LC0111	2,240	-1,3
LC0112	2,840	0,2
LC0115	2,340	-1,0
LC0116	2,970	0,5
LC0118	3,540	1,7
LC0119	2,970	0,5
LC0121	2,970	0,5
LC0128	2,890	0,3
LC0131	2,690	-0,2
LC0132	2,400	-0,9
LC0133	2,700	-0,1
LC0134	2,640	-0,3
LC0135	3,030	0,6
LC0136	3,100	0,7

LC0137	3,280	1,1
LC0139	2,960	0,4

Einzeldarstellung

Probe: 4\_PAK\_I  
Merkmal: Fluoranthen  
Methode: DIN 38402 A45  
Anzahl Labore in Berechnung: 54

zugewiesener Wert: 7,250 mg/kg TM  
Soll-Stdabw.: 0,842 mg/kg TM  
Vergleich-Stdabw. (SR): 0,842 mg/kg TM  
Rel. Soll-Stdabw.: 11,62%  
Rel. Vergleich-Stdabw. (VR): 11,62%  
Toleranzbereich: 5,613 - 9,089 mg/kg TM ( $|\text{Zu-Score}| \leq 2,0$ )



PROLab



**Einzeldarstellung Tabelle**

Probe:	4_PAK_I	zugewiesener Wert:	7,250 mg/kg TM
Merkmal:	Fluoranthren	Soll-Stdabw.:	0,842 mg/kg TM
Methode:	DIN 38402 A45	Vergleich-Stdabw. (SR):	0,842 mg/kg TM
Anzahl Labore in Berechnung:	54	Rel. Soll-Stdabw.:	11,62%
		Rel. Vergleich-Stdabw. (VR):	11,62%
		Toleranzbereich:	5,613 - 9,089 mg/kg TM ( Zu-Score  <= 2,0)

Laborcode	Labormittelwert	Zu-Score
LC0006	7,140	-0,1
LC0007	6,840	-0,5
LC0008	8,098	0,9
LC0010	6,610	-0,8
LC0012	7,720	0,5
LC0013	7,460	0,2
LC0014	10,000	3,1
LC0016	6,590	-0,8
LC0017	6,600	-0,8
LC0019	7,729	0,5
LC0020	8,270	1,1
LC0021	7,780	0,6
LC0023	7,610	0,4
LC0024	3,120	-5,2
LC0027		
LC0030	7,530	0,3
LC0037	8,000	0,8
LC0040	7,117	-0,2
LC0042	6,920	-0,4
LC0044	6,719	-0,7
LC0046	6,060	-1,5
LC0047	7,360	0,1
LC0049	7,380	0,1
LC0052	7,340	0,1
LC0061	7,800	0,6
LC0063	7,120	-0,2
LC0067	6,510	-0,9
LC0070	5,100	-2,7
LC0071	7,690	0,5
LC0075	7,050	-0,3
LC0076	6,750	-0,6
LC0077	7,620	0,4
LC0080	6,570	-0,9
LC0086	10,000	3,1
LC0093	7,040	-0,3
LC0097	5,150	-2,6
LC0101	7,190	-0,1
LC0102	5,680	-2,0
LC0110	5,833	-1,8
LC0111	6,220	-1,3
LC0112	7,670	0,5
LC0115	7,900	0,7
LC0116	7,470	0,2
LC0118	6,850	-0,5
LC0119	8,210	1,1
LC0121	7,750	0,6
LC0128	8,070	0,9
LC0131	7,460	0,2
LC0132	7,200	-0,1
LC0133	6,990	-0,3
LC0134	6,160	-1,4
LC0135	8,040	0,9
LC0136	7,900	0,7

## LÜRV Boden 2019

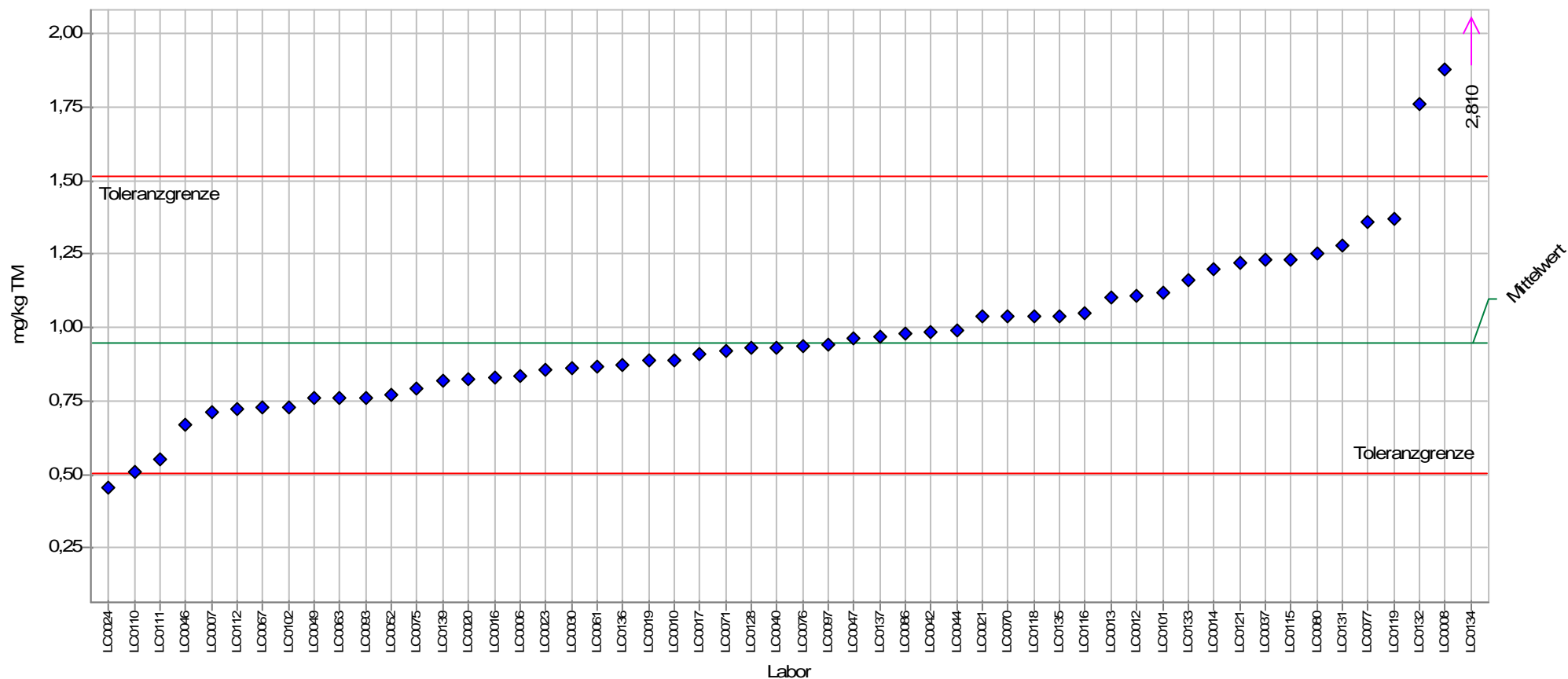
---

LC0137	8,770	1,7
LC0139	7,110	-0,2

Einzeldarstellung

Probe: 4\_PAK\_I  
 Merkmal: Indeno(1,2,3-cd)pyren  
 Methode: DIN 38402 A45  
 Anzahl Labore in Berechnung: 54

zugewiesener Wert: 0,947 mg/kg TM  
 Soll-Stdabw.: 0,238 mg/kg TM  
 Vergleich-Stdabw. (SR): 0,238 mg/kg TM  
 Rel. Soll-Stdabw.: 25,19%  
 Rel. Vergleich-Stdabw. (VR): 25,19%  
 Toleranzbereich: 0,505 - 1,514 mg/kg TM ( $|Zu-Score| \leq 2,0$ )



PROLab

**Einzeldarstellung Tabelle**

Probe:	4_PAK_I	zugewiesener Wert:	0,947 mg/kg TM
Merkmal:	Indeno(1,2,3-cd)pyren	Soll-Stdabw.:	0,238 mg/kg TM
Methode:	DIN 38402 A45	Vergleich-Stdabw. (SR):	0,238 mg/kg TM
Anzahl Labore in Berechnung:	54	Rel. Soll-Stdabw.:	25,19%
		Rel. Vergleich-Stdabw. (VR):	25,19%
		Toleranzbereich:	0,505 - 1,514 mg/kg TM ( Zu-Score  <= 2,0)

Laborcode	Labormittelwert	Zu-Score
LC0006	0,833	-0,5
LC0007	0,711	-1,1
LC0008	1,880	3,4
LC0010	0,889	-0,3
LC0012	1,110	0,6
LC0013	1,100	0,6
LC0014	1,200	0,9
LC0016	0,830	-0,5
LC0017	0,908	-0,2
LC0019	0,888	-0,3
LC0020	0,822	-0,6
LC0021	1,040	0,3
LC0023	0,855	-0,4
LC0024	0,455	-2,3
LC0027		
LC0030	0,859	-0,4
LC0037	1,230	1,0
LC0040	0,933	-0,1
LC0042	0,985	0,1
LC0044	0,991	0,2
LC0046	0,667	-1,3
LC0047	0,963	0,1
LC0049	0,760	-0,9
LC0052	0,770	-0,8
LC0061	0,869	-0,4
LC0063	0,761	-0,9
LC0067	0,728	-1,0
LC0070	1,040	0,3
LC0071	0,921	-0,1
LC0075	0,790	-0,7
LC0076	0,934	-0,1
LC0077	1,360	1,5
LC0080	1,250	1,1
LC0086	0,980	0,1
LC0093	0,762	-0,9
LC0097	0,943	0,0
LC0101	1,120	0,6
LC0102	0,730	-1,0
LC0110	0,507	-2,0
LC0111	0,551	-1,8
LC0112	0,722	-1,0
LC0115	1,230	1,0
LC0116	1,050	0,4
LC0118	1,040	0,3
LC0119	1,370	1,5
LC0121	1,220	1,0
LC0128	0,929	-0,1
LC0131	1,280	1,2
LC0132	1,760	2,9
LC0133	1,160	0,8
LC0134	2,810	6,7
LC0135	1,040	0,3
LC0136	0,870	-0,4

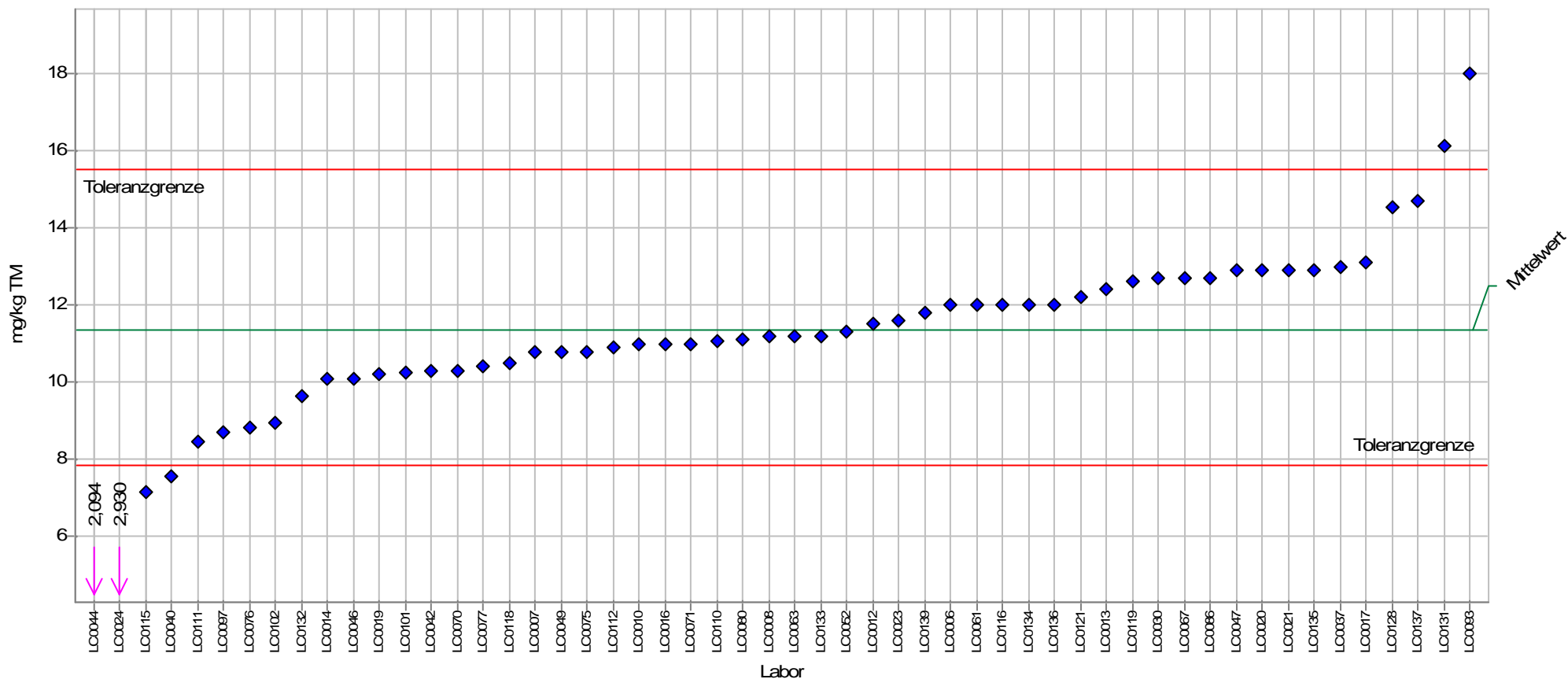
LC0137	0,969	0,1
LC0139	0,816	-0,6



# Einzeldarstellung

Probe: 4\_PAK\_I  
 Merkmal: Naphthalin  
 Methode: DIN 38402 A45  
 Anzahl Labore in Berechnung: 54

zugewiesener Wert: 11,361 mg/kg TM  
 Soll-Stdabw.: 1,847 mg/kg TM  
 Vergleich-Stdabw. (SR): 1,847 mg/kg TM  
 Rel. Soll-Stdabw.: 16,26%  
 Rel. Vergleich-Stdabw. (VR): 16,26%  
 Toleranzbereich: 7,835 - 15,508 mg/kg TM ( $|Zu-Score| \leq 2,0$ )



PROLab



**Einzeldarstellung Tabelle**

Probe:	4_PAK_I	zugewiesener Wert:	11,361 mg/kg TM
Merkmal:	Naphthalin	Soll-Stdabw.:	1,847 mg/kg TM
Methode:	DIN 38402 A45	Vergleich-Stdabw. (SR):	1,847 mg/kg TM
Anzahl Labore in Berechnung:	54	Rel. Soll-Stdabw.:	16,26%
		Rel. Vergleich-Stdabw. (VR):	16,26%
		Toleranzbereich:	7,835 - 15,508 mg/kg TM ( Zu-Score  <= 2,0)

Laborcode	Labormittelwert	Zu-Score
LC0006	12,000	0,3
LC0007	10,800	-0,3
LC0008	11,200	-0,1
LC0010	11,000	-0,2
LC0012	11,500	0,1
LC0013	12,400	0,5
LC0014	10,100	-0,7
LC0016	11,000	-0,2
LC0017	13,100	0,9
LC0019	10,220	-0,7
LC0020	12,900	0,8
LC0021	12,900	0,8
LC0023	11,600	0,1
LC0024	2,930	-4,9
LC0027		
LC0030	12,700	0,7
LC0037	13,000	0,8
LC0040	7,551	-2,2
LC0042	10,300	-0,6
LC0044	2,094	-5,4
LC0046	10,100	-0,7
LC0047	12,890	0,8
LC0049	10,800	-0,3
LC0052	11,300	0,0
LC0061	12,000	0,3
LC0063	11,200	-0,1
LC0067	12,700	0,7
LC0070	10,300	-0,6
LC0071	11,000	-0,2
LC0075	10,800	-0,3
LC0076	8,840	-1,5
LC0077	10,400	-0,6
LC0080	11,100	-0,2
LC0086	12,700	0,7
LC0093	18,000	3,3
LC0097	8,700	-1,5
LC0101	10,240	-0,7
LC0102	8,960	-1,4
LC0110	11,059	-0,2
LC0111	8,480	-1,7
LC0112	10,900	-0,3
LC0115	7,140	-2,5
LC0116	12,000	0,3
LC0118	10,500	-0,5
LC0119	12,600	0,6
LC0121	12,200	0,4
LC0128	14,540	1,6
LC0131	16,100	2,3
LC0132	9,660	-1,0
LC0133	11,200	-0,1
LC0134	12,000	0,3
LC0135	12,900	0,8
LC0136	12,000	0,3

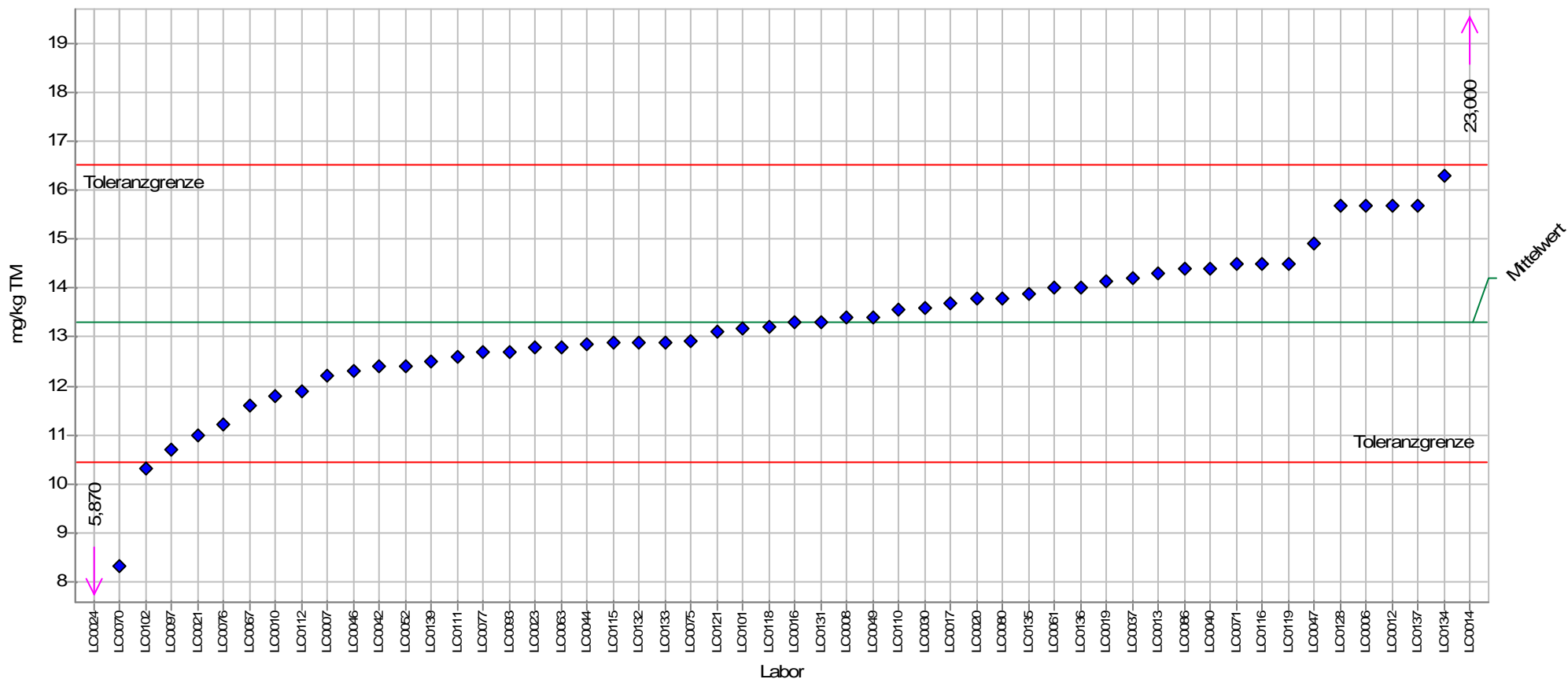
LC0137	14,700	1,7
LC0139	11,810	0,2

# Einzeldarstellung

Probe: 4\_PAK\_I  
Merkmal: Phenanthren  
Methode: DIN 38402 A45

Anzahl Labore in Berechnung: 54

zugewiesener Wert: 13,308 mg/kg TM  
Soll-Stdabw.: 1,471 mg/kg TM  
Vergleich-Stdabw. (SR): 1,471 mg/kg TM  
Rel. Soll-Stdabw.: 11,05%  
Rel. Vergleich-Stdabw. (VR): 11,05%  
Toleranzbereich: 10,442 - 16,509 mg/kg TM ( $|Zu-Score| \leq 2,0$ )



PROLab



**Einzeldarstellung Tabelle**

Probe:	4_PAK_I	zugewiesener Wert:	13,308 mg/kg TM
Merkmal:	Phenanthren	Soll-Stdabw.:	1,471 mg/kg TM
Methode:	DIN 38402 A45	Vergleich-Stdabw. (SR):	1,471 mg/kg TM
Anzahl Labore in Berechnung:	54	Rel. Soll-Stdabw.:	11,05%
		Rel. Vergleich-Stdabw. (VR):	11,05%
		Toleranzbereich:	10,442 - 16,509 mg/kg TM ( $ \text{Zu-Score}  \leq 2,0$ )

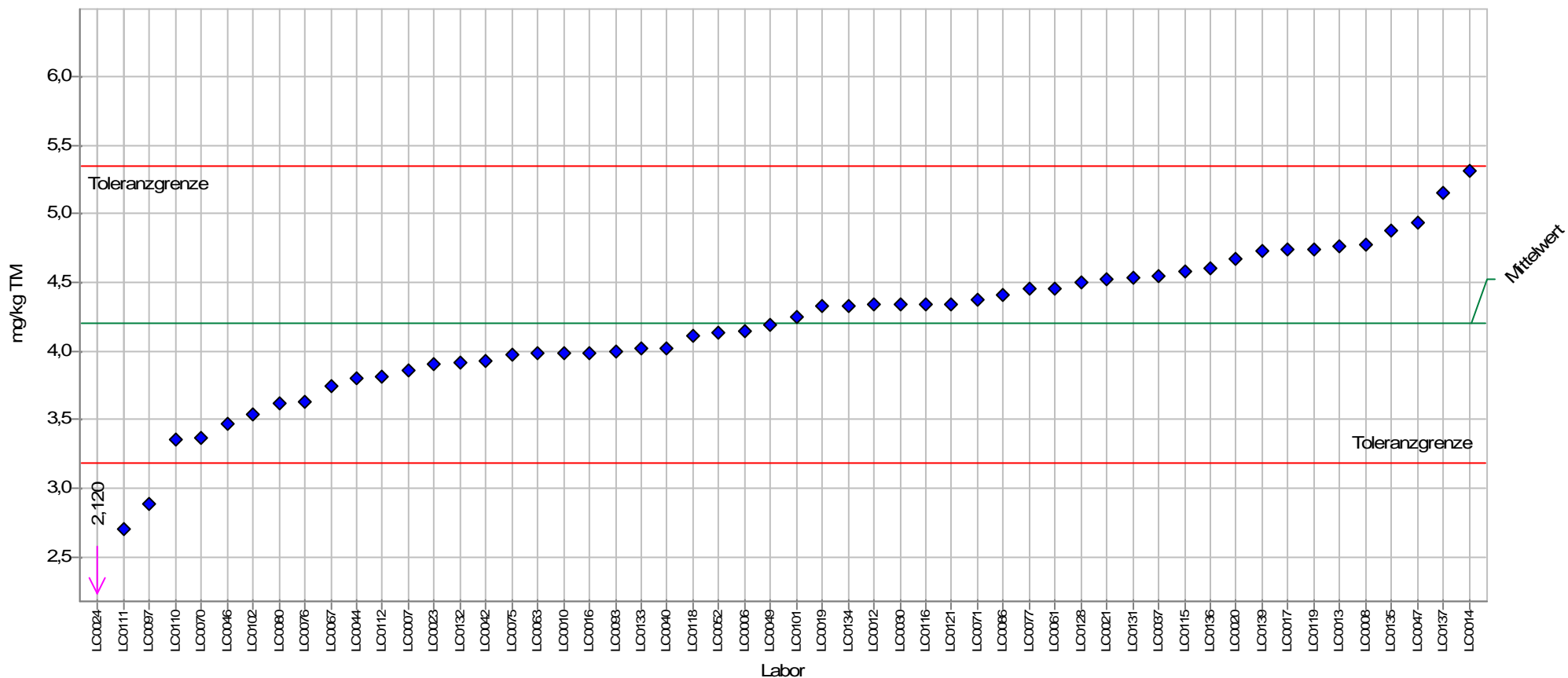
Laborcode	Labormittelwert	Zu-Score
LC0006	15,700	1,5
LC0007	12,200	-0,8
LC0008	13,400	0,1
LC0010	11,800	-1,1
LC0012	15,700	1,5
LC0013	14,300	0,6
LC0014	23,000	6,2
LC0016	13,300	0,0
LC0017	13,700	0,3
LC0019	14,140	0,5
LC0020	13,800	0,3
LC0021	11,000	-1,7
LC0023	12,800	-0,4
LC0024	5,870	-5,3
LC0027		
LC0030	13,600	0,2
LC0037	14,200	0,6
LC0040	14,406	0,7
LC0042	12,400	-0,6
LC0044	12,860	-0,3
LC0046	12,300	-0,7
LC0047	14,910	1,0
LC0049	13,400	0,1
LC0052	12,400	-0,6
LC0061	14,000	0,4
LC0063	12,800	-0,4
LC0067	11,600	-1,2
LC0070	8,330	-3,6
LC0071	14,500	0,8
LC0075	12,920	-0,3
LC0076	11,200	-1,5
LC0077	12,700	-0,4
LC0080	13,800	0,3
LC0086	14,400	0,7
LC0093	12,700	-0,4
LC0097	10,700	-1,9
LC0101	13,170	-0,1
LC0102	10,300	-2,2
LC0110	13,570	0,2
LC0111	12,600	-0,5
LC0112	11,900	-1,0
LC0115	12,900	-0,3
LC0116	14,500	0,8
LC0118	13,200	-0,1
LC0119	14,500	0,8
LC0121	13,100	-0,1
LC0128	15,690	1,5
LC0131	13,300	0,0
LC0132	12,900	-0,3
LC0133	12,900	-0,3
LC0134	16,300	1,9
LC0135	13,900	0,4
LC0136	14,000	0,4

LC0137	15,700	1,5
LC0139	12,500	-0,6

Einzeldarstellung

Probe: 4\_PAK\_I  
Merkmal: Pyren  
Methode: DIN 38402 A45  
Anzahl Labore in Berechnung: 54

zugewiesener Wert: 4,201 mg/kg TM  
Soll-Stdabw.: 0,523 mg/kg TM  
Vergleich-Stdabw. (SR): 0,523 mg/kg TM  
Rel. Soll-Stdabw.: 12,45%  
Rel. Vergleich-Stdabw. (VR): 12,45%  
Toleranzbereich: 3,187 - 5,348 mg/kg TM ( $|\text{Zu-Score}| \leq 2,0$ )



PROLab



**Einzeldarstellung Tabelle**

Probe:	4_PAK_I	zugewiesener Wert:	4,201 mg/kg TM
Merkmal:	Pyren	Soll-Stdabw.:	0,523 mg/kg TM
Methode:	DIN 38402 A45	Vergleich-Stdabw. (SR):	0,523 mg/kg TM
Anzahl Labore in Berechnung:	54	Rel. Soll-Stdabw.:	12,45%
		Rel. Vergleich-Stdabw. (VR):	12,45%
		Toleranzbereich:	3,187 - 5,348 mg/kg TM ( Zu-Score  <= 2,0)

Laborcode	Labormittelwert	Zu-Score
LC0006	4,150	-0,1
LC0007	3,860	-0,7
LC0008	4,780	1,0
LC0010	3,990	-0,4
LC0012	4,340	0,2
LC0013	4,760	1,0
LC0014	5,320	2,0
LC0016	3,990	-0,4
LC0017	4,740	1,0
LC0019	4,326	0,2
LC0020	4,670	0,8
LC0021	4,520	0,6
LC0023	3,900	-0,6
LC0024	2,120	-4,2
LC0027		
LC0030	4,340	0,2
LC0037	4,550	0,6
LC0040	4,022	-0,4
LC0042	3,930	-0,5
LC0044	3,807	-0,8
LC0046	3,470	-1,5
LC0047	4,939	1,3
LC0049	4,190	0,0
LC0052	4,130	-0,1
LC0061	4,460	0,5
LC0063	3,980	-0,4
LC0067	3,750	-0,9
LC0070	3,370	-1,7
LC0071	4,380	0,3
LC0075	3,970	-0,5
LC0076	3,630	-1,2
LC0077	4,450	0,4
LC0080	3,620	-1,2
LC0086	4,410	0,4
LC0093	4,000	-0,4
LC0097	2,880	-2,7
LC0101	4,250	0,1
LC0102	3,540	-1,3
LC0110	3,349	-1,7
LC0111	2,700	-3,0
LC0112	3,810	-0,8
LC0115	4,580	0,7
LC0116	4,340	0,2
LC0118	4,110	-0,2
LC0119	4,740	1,0
LC0121	4,340	0,2
LC0128	4,500	0,5
LC0131	4,530	0,6
LC0132	3,920	-0,6
LC0133	4,020	-0,4
LC0134	4,330	0,2
LC0135	4,880	1,2
LC0136	4,600	0,7

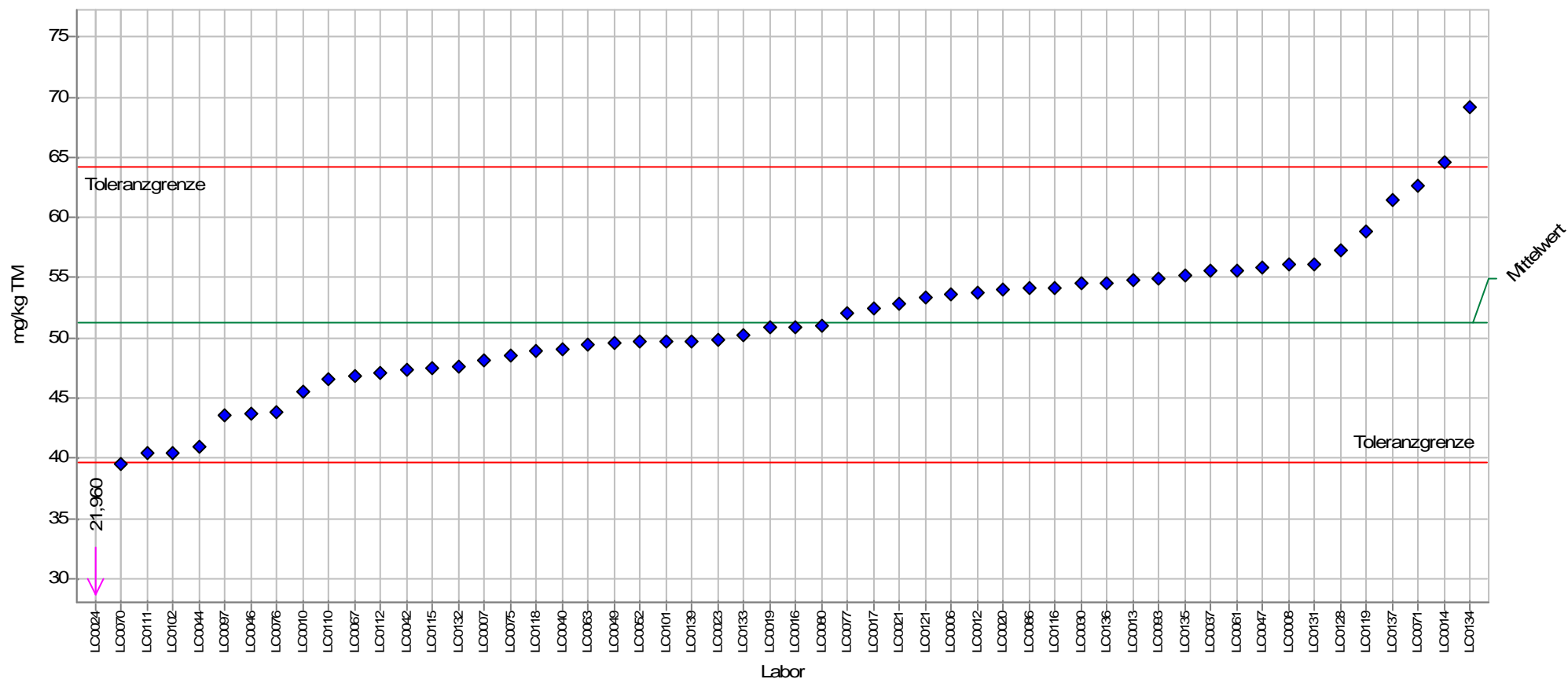


LC0137	5,150	1,7
LC0139	4,730	0,9

Einzeldarstellung

Probe: 4\_PAK\_I  
 Merkmal: Summe PAK nach EPA  
 Methode: DIN 38402 A45  
 Anzahl Labore in Berechnung: 54

zugewiesener Wert: 51,214 mg/kg TM  
 Soll-Stdabw.: 5,962 mg/kg TM  
 Vergleich-Stdabw. (SR): 5,962 mg/kg TM  
 Rel. Soll-Stdabw.: 11,64%  
 Rel. Vergleich-Stdabw. (VR): 11,64%  
 Toleranzbereich: 39,623 - 64,234 mg/kg TM ( $|\text{Zu-Score}| \leq 2,0$ )



PROLab



**Einzeldarstellung Tabelle**

Probe:	4_PAK_I	zugewiesener Wert:	51,214 mg/kg TM
Merkmal:	Summe PAK nach EPA	Soll-Stdabw.:	5,962 mg/kg TM
Methode:	DIN 38402 A45	Vergleich-Stdabw. (SR):	5,962 mg/kg TM
Anzahl Labore in Berechnung:	54	Rel. Soll-Stdabw.:	11,64%
		Rel. Vergleich-Stdabw. (VR):	11,64%
		Toleranzbereich:	39,623 - 64,234 mg/kg TM ( $ \text{Zu-Score}  \leq 2,0$ )

Laborcode	Labormittelwert	Zu-Score
LC0006	53,600	0,4
LC0007	48,100	-0,6
LC0008	56,100	0,8
LC0010	45,500	-1,0
LC0012	53,800	0,4
LC0013	54,800	0,6
LC0014	64,644	2,1
LC0016	50,900	-0,1
LC0017	52,450	0,2
LC0019	50,820	-0,1
LC0020	54,000	0,4
LC0021	52,800	0,2
LC0023	49,900	-0,2
LC0024	21,960	-5,2
LC0027		
LC0030	54,500	0,5
LC0037	55,600	0,7
LC0040	49,104	-0,4
LC0042	47,300	-0,7
LC0044	40,963	-1,8
LC0046	43,660	-1,3
LC0047	55,880	0,7
LC0049	49,627	-0,3
LC0052	49,700	-0,3
LC0061	55,600	0,7
LC0063	49,500	-0,3
LC0067	46,800	-0,8
LC0070	39,500	-2,1
LC0071	62,600	1,8
LC0075	48,520	-0,5
LC0076	43,800	-1,3
LC0077	52,050	0,1
LC0080	50,950	0,0
LC0086	54,100	0,5
LC0093	54,900	0,6
LC0097	43,600	-1,3
LC0101	49,700	-0,3
LC0102	40,500	-1,9
LC0110	46,523	-0,8
LC0111	40,390	-1,9
LC0112	47,100	-0,7
LC0115	47,500	-0,7
LC0116	54,200	0,5
LC0118	48,900	-0,4
LC0119	58,800	1,2
LC0121	53,300	0,3
LC0128	57,290	1,0
LC0131	56,100	0,8
LC0132	47,600	-0,6
LC0133	50,200	-0,2
LC0134	69,100	2,8
LC0135	55,214	0,6
LC0136	54,500	0,5

## LÜRV Boden 2019

---

LC0137	61,500	1,6
LC0139	49,720	-0,3

## **Probe 5**

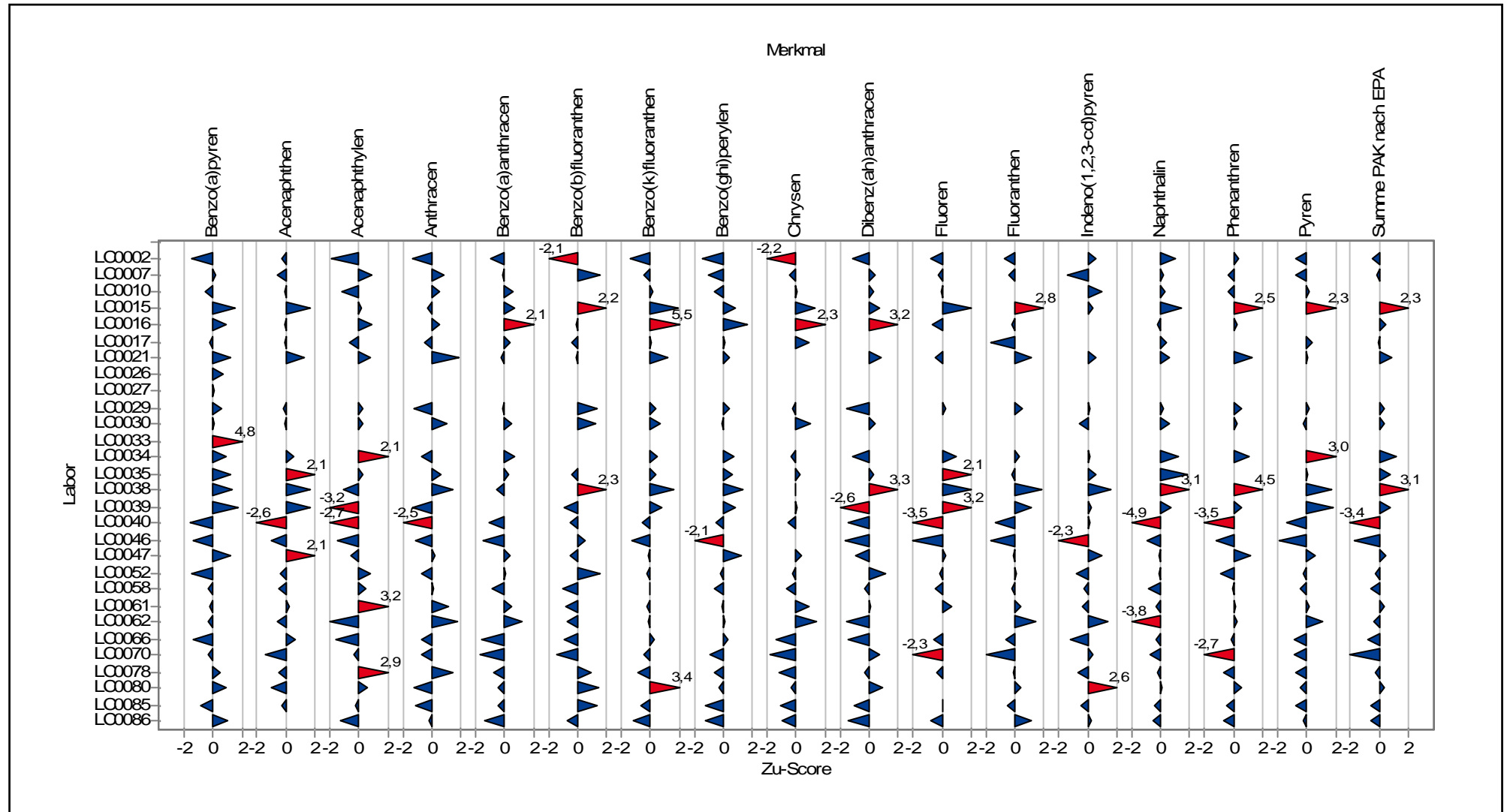
(Acenaphthen, Acenaphthylen,  
Anthracen, Benzo(a)anthracen,  
Benzo(a)pyren,  
Benzo(b)fluoranthen,  
Benzo(ghi)perylene,  
Benzo(k)fluoranthen, Chrysen,  
Dibenz(ah)anthracen, Fluoranthen,  
Fluoren, Indeno(123-cd)pyren,  
Naphthalin, Phenanthren,  
Pyren, Summe PAK)

# **Ringversuchskenndaten - Probe 5 - PAK**

Parameter	Einheit	zugewiesener Wert	Soll-Stdabw.	Vergleich-Stdabw.	Rel.Soll-Stdabw.	Rel.Vergleich-Stdabw.	unt. Toleranzgr.	ob. Toleranzgr.	MU zugewiesener Wert	Anzahl Labore in der Berechnung
Benzo(a)pyren	mg/kg TM	1,846	0,306	0,306	16,57 %	16,57 %	1,263	2,534	0,050	58
Acenaphthen	mg/kg TM	0,612	0,163	0,163	26,69 %	26,69 %	0,311	1,006	0,029	51
Acenaphthylen	mg/kg TM	1,389	0,417	0,613	30,00 %	44,12 %	0,630	2,416	0,107	51
Anthracen	mg/kg TM	1,655	0,468	0,468	28,25 %	28,25 %	0,798	2,793	0,082	51
Benzo(a)anthracen	mg/kg TM	4,384	0,574	0,574	13,10 %	13,10 %	3,275	5,649	0,100	51
Benzo(b)fluoranthen	mg/kg TM	3,015	0,637	0,637	21,14 %	21,14 %	1,819	4,492	0,112	51
Benzo(k)fluoranthen	mg/kg TM	1,503	0,284	0,284	18,89 %	18,89 %	0,966	2,151	0,050	51
Benzo(ghi)perylene	mg/kg TM	1,387	0,325	0,325	23,45 %	23,45 %	0,782	2,153	0,057	51
Chrysen	mg/kg TM	3,389	0,571	0,571	16,84 %	16,84 %	2,302	4,676	0,100	51
Dibenz(ah)anthracen	mg/kg TM	0,486	0,146	0,187	30,00 %	38,53 %	0,220	0,845	0,033	51
Fluoren	mg/kg TM	4,443	0,668	0,668	15,04 %	15,04 %	3,162	5,932	0,117	51
Fluoranthren	mg/kg TM	11,729	1,479	1,479	12,61 %	12,61 %	8,865	14,978	0,259	51
Indeno(1,2,3-cd)pyren	mg/kg TM	1,480	0,285	0,285	19,29 %	19,29 %	0,941	2,133	0,050	51
Naphthalin	mg/kg TM	17,609	2,481	2,481	14,09 %	14,09 %	12,833	23,106	0,434	51
Phenanthren	mg/kg TM	21,956	2,583	2,583	11,76 %	11,76 %	16,938	27,601	0,452	51
Pyren	mg/kg TM	7,334	0,965	0,965	13,16 %	13,16 %	5,469	9,462	0,169	51
Summe PAK nach EPA	mg/kg TM	84,835	9,298	9,298	10,96 %	10,96 %	66,708	105,059	1,627	51

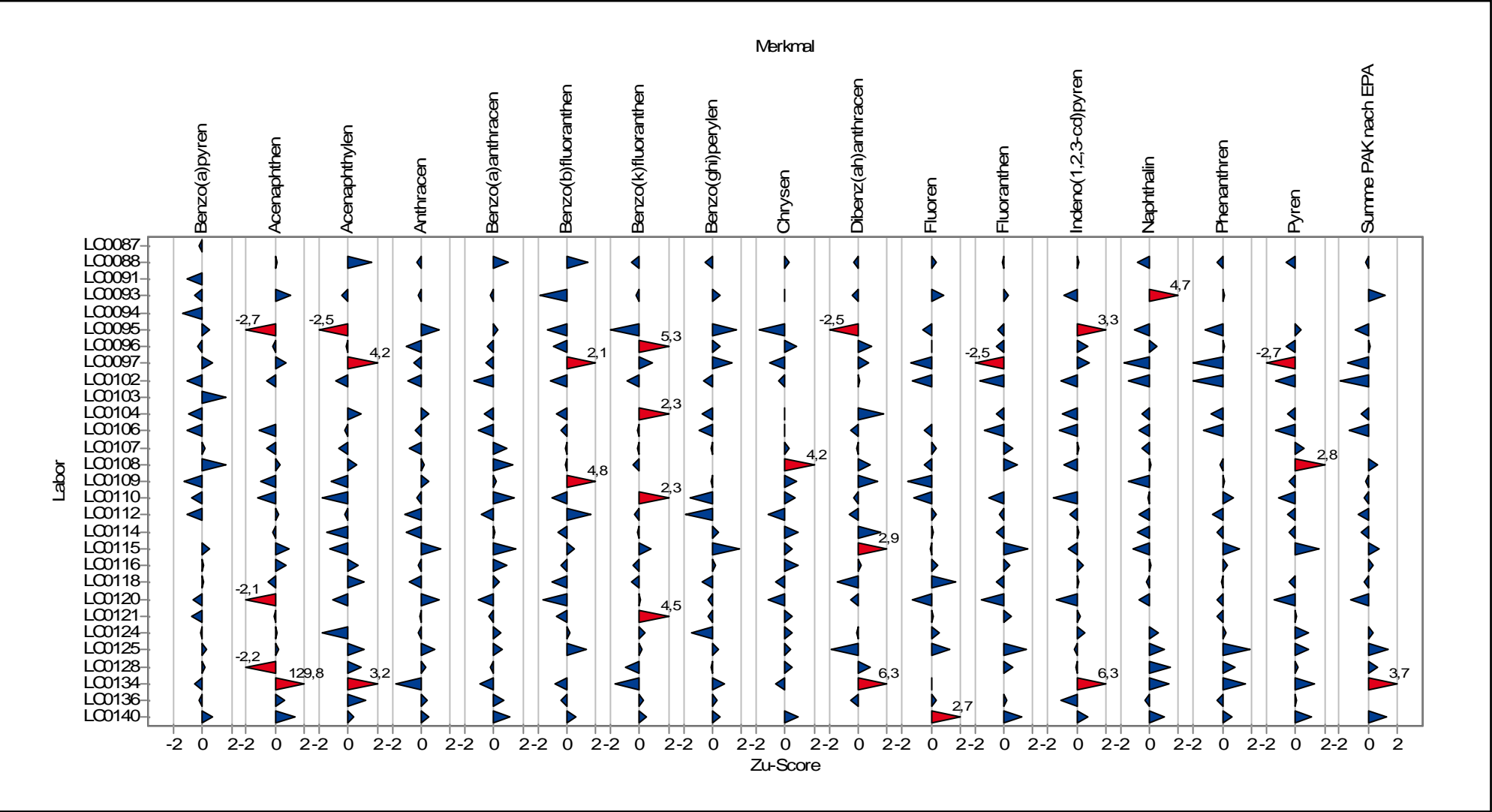
# Übersicht Zu-Scores

Probe: 5\_PAK\_II



Übersicht Zu-Scores

Probe: 5\_PAK\_II





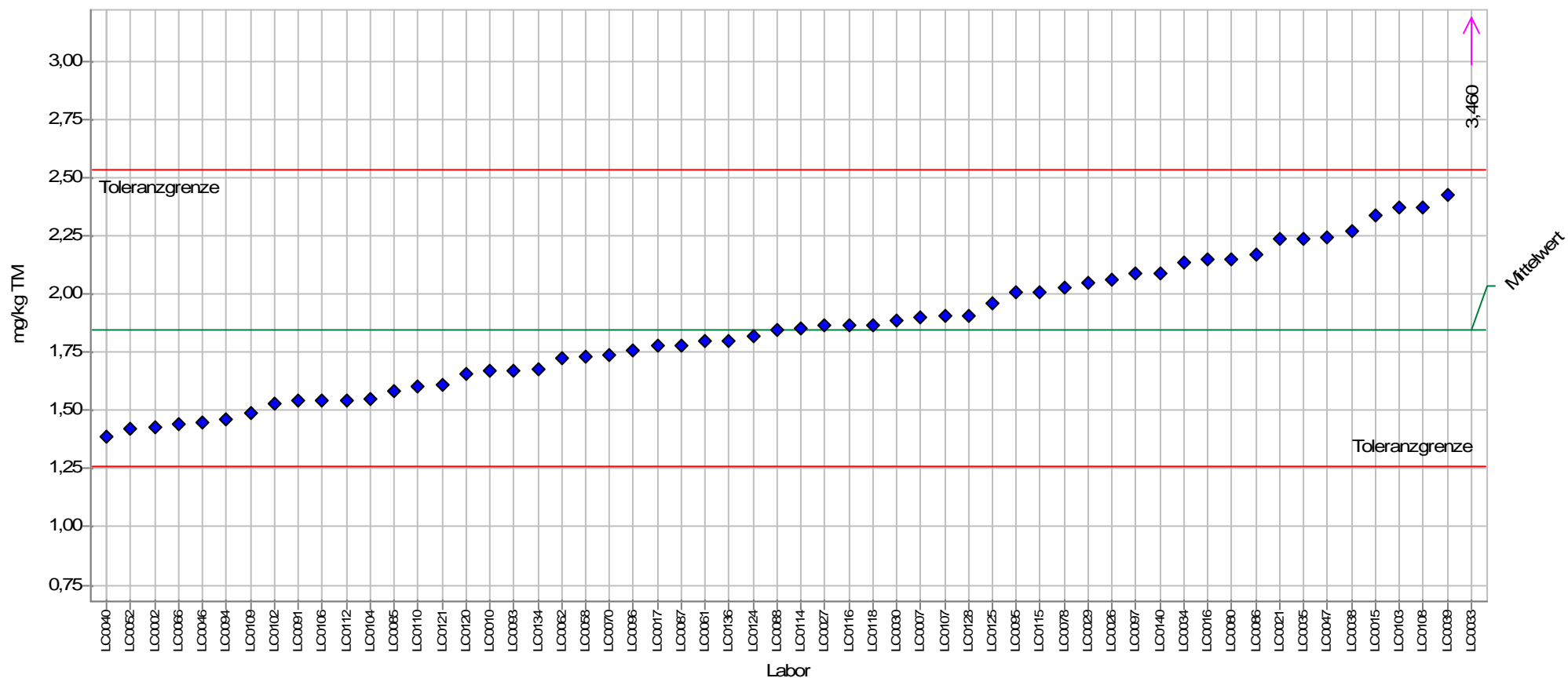
# Einzeldarstellung der Parameter (Grafik und Tabelle)

## Einzeldarstellung

Probe: 5\_PAK\_II  
 Merkmal: Benzo(a)pyren  
 Methode: DIN 38402 A45

Anzahl Labore in Berechnung: 58

zugewiesener Wert: 1,846 mg/kg TM  
 Soll-Stdabw.: 0,306 mg/kg TM  
 Vergleich-Stdabw. (SR): 0,306 mg/kg TM  
 Rel. Soll-Stdabw.: 16,57%  
 Rel. Vergleich-Stdabw. (VR): 16,57%  
 Toleranzbereich: 1,263 - 2,534 mg/kg TM ( $|\text{Zu-Score}| \leq 2,0$ )



PROLab

**Einzeldarstellung Tabelle**

Probe:	5_PAK_II	zugewiesener Wert:	1,846 mg/kg TM
Merkmal:	Benzo(a)pyren	Soll-Stdabw.:	0,306 mg/kg TM
Methode:	DIN 38402 A45	Vergleich-Stdabw. (SR):	0,306 mg/kg TM
Anzahl Labore in Berechnung:	58	Rel. Soll-Stdabw.:	16,57%
		Rel. Vergleich-Stdabw. (VR):	16,57%
		Toleranzbereich:	1,263 - 2,534 mg/kg TM ( Zu-Score  <= 2,0)

Laborcode	Labormittelwert	Zu-Score
LC0002	1,430	-1,5
LC0007	1,900	0,2
LC0010	1,670	-0,6
LC0011		
LC0015	2,340	1,5
LC0016	2,150	0,9
LC0017	1,780	-0,2
LC0021	2,240	1,2
LC0026	2,065	0,7
LC0027	1,870	0,1
LC0029	2,050	0,6
LC0030	1,890	0,1
LC0033	3,460	4,8
LC0034	2,134	0,9
LC0035	2,240	1,2
LC0038	2,270	1,3
LC0039	2,430	1,7
LC0040	1,389	-1,6
LC0046	1,450	-1,4
LC0047	2,247	1,2
LC0052	1,420	-1,5
LC0058	1,730	-0,4
LC0061	1,800	-0,2
LC0062	1,725	-0,4
LC0066	1,440	-1,4
LC0070	1,740	-0,4
LC0078	2,030	0,5
LC0080	2,150	0,9
LC0085	1,580	-0,9
LC0086	2,170	1,0
LC0087	1,780	-0,2
LC0088	1,844	0,0
LC0091	1,540	-1,1
LC0093	1,670	-0,6
LC0094	1,460	-1,4
LC0095	2,006	0,5
LC0096	1,760	-0,3
LC0097	2,090	0,7
LC0102	1,530	-1,1
LC0103	2,370	1,6
LC0104	1,550	-1,0
LC0106	1,540	-1,1
LC0107	1,905	0,2
LC0108	2,370	1,6
LC0109	1,490	-1,3
LC0110	1,605	-0,8
LC0112	1,542	-1,1
LC0114	1,850	0,0
LC0115	2,010	0,5
LC0116	1,870	0,1
LC0118	1,870	0,1
LC0120	1,660	-0,7
LC0121	1,610	-0,8

## LÜRV Boden 2019

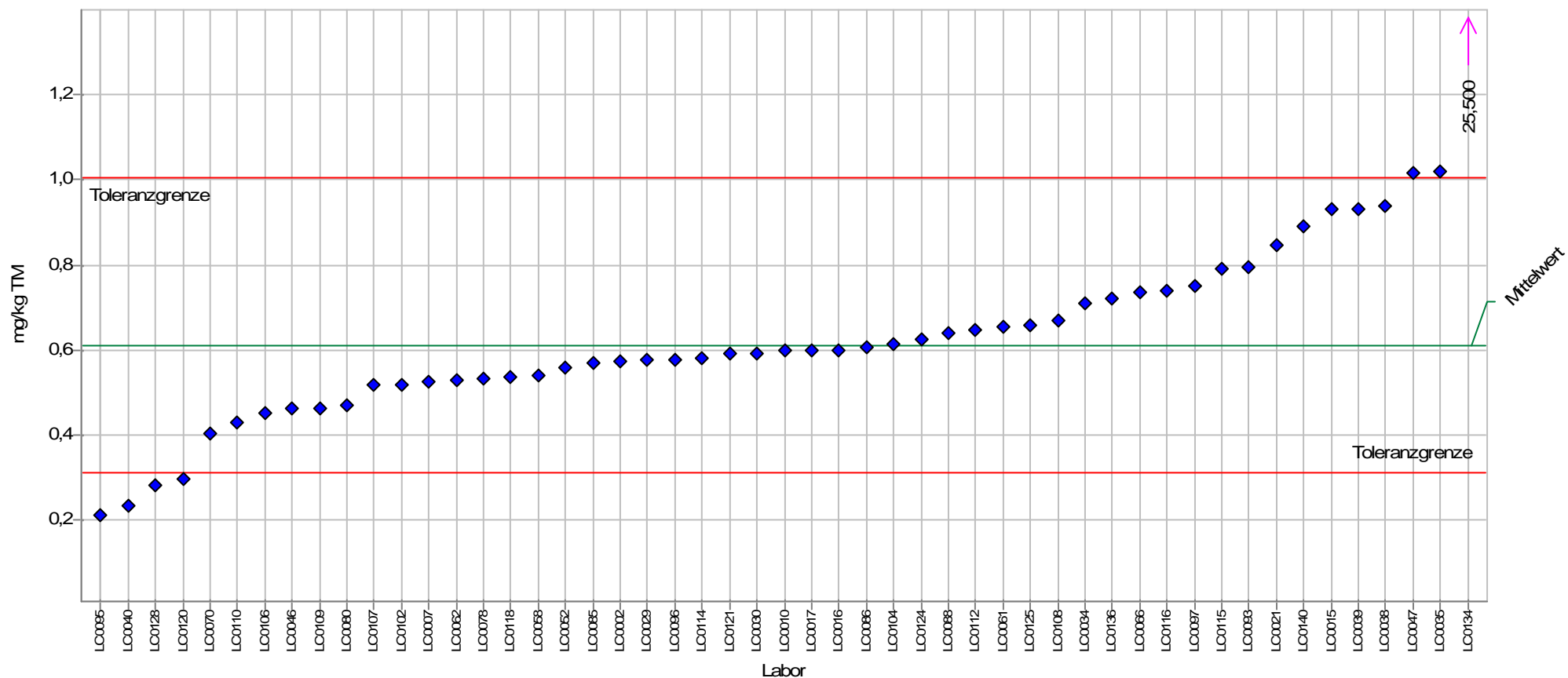
---

LC0124	1,820	-0,1
LC0125	1,960	0,3
LC0128	1,910	0,2
LC0134	1,680	-0,6
LC0136	1,800	-0,2
LC0140	2,090	0,7

## Einzeldarstellung

Probe: 5\_PAK\_II  
Merkmal: Acenaphthen  
Methode: DIN 38402 A45  
Anzahl Labore in Berechnung: 51

zugewiesener Wert: 0,612 mg/kg TM  
Soll-Stdabw.: 0,163 mg/kg TM  
Vergleich-Stdabw. (SR): 0,163 mg/kg TM  
Rel. Soll-Stdabw.: 26,69%  
Rel. Vergleich-Stdabw. (VR): 26,69%  
Toleranzbereich: 0,311 - 1,006 mg/kg TM ( $|\text{Zu-Score}| \leq 2,0$ )



PROLab



**Einzeldarstellung Tabelle**

Probe:	5_PAK_II	zugewiesener Wert:	0,612 mg/kg TM
Merkmal:	Acenaphthen	Soll-Stdabw.:	0,163 mg/kg TM
Methode:	DIN 38402 A45	Vergleich-Stdabw. (SR):	0,163 mg/kg TM
Anzahl Labore in Berechnung:	51	Rel. Soll-Stdabw.:	26,69%
		Rel. Vergleich-Stdabw. (VR):	26,69%
		Toleranzbereich:	0,311 - 1,006 mg/kg TM ( Zu-Score  <= 2,0)

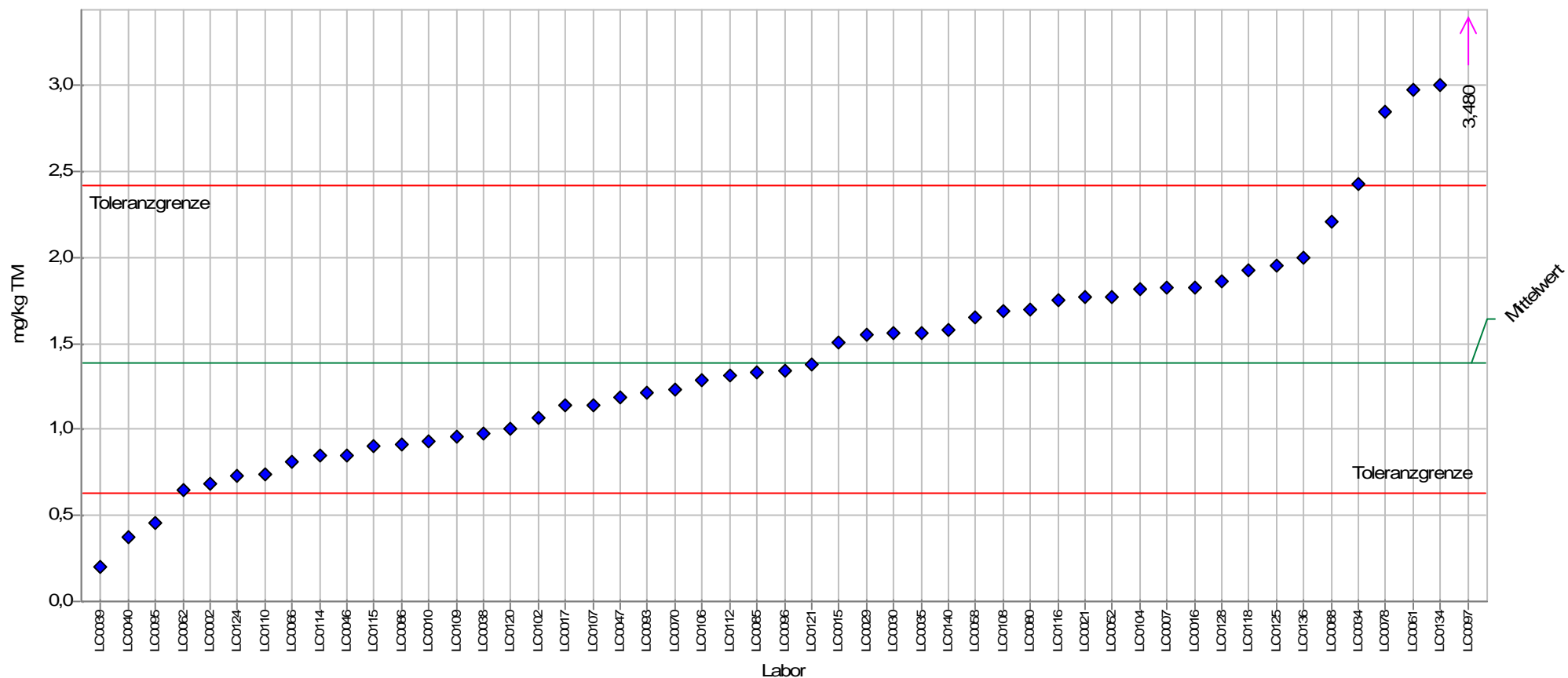
Laborcode	Labormittelwert	Zu-Score
LC0002	0,572	-0,3
LC0007	0,525	-0,6
LC0010	0,598	-0,1
LC0011		
LC0015	0,931	1,7
LC0016	0,601	-0,1
LC0017	0,600	-0,1
LC0021	0,845	1,2
LC0029	0,577	-0,2
LC0030	0,592	-0,1
LC0034	0,709	0,5
LC0035	1,020	2,1
LC0038	0,940	1,7
LC0039	0,931	1,7
LC0040	0,234	-2,6
LC0046	0,462	-1,0
LC0047	1,016	2,1
LC0052	0,559	-0,4
LC0058	0,540	-0,5
LC0061	0,655	0,2
LC0062	0,530	-0,6
LC0066	0,735	0,6
LC0070	0,403	-1,4
LC0078	0,532	-0,5
LC0080	0,470	-1,0
LC0085	0,570	-0,3
LC0086	0,608	0,0
LC0088	0,639	0,1
LC0093	0,795	1,0
LC0095	0,213	-2,7
LC0096	0,577	-0,2
LC0097	0,749	0,7
LC0102	0,520	-0,6
LC0104	0,615	0,0
LC0106	0,453	-1,1
LC0107	0,519	-0,6
LC0108	0,670	0,3
LC0109	0,464	-1,0
LC0110	0,430	-1,2
LC0112	0,647	0,2
LC0114	0,582	-0,2
LC0115	0,791	0,9
LC0116	0,740	0,7
LC0118	0,537	-0,5
LC0120	0,299	-2,1
LC0121	0,591	-0,1
LC0124	0,624	0,1
LC0125	0,660	0,2
LC0128	0,282	-2,2
LC0134	25,500	129,8
LC0136	0,720	0,6
LC0140	0,889	1,4

## Einzeldarstellung

Probe: 5\_PAK\_II  
 Merkmal: Acenaphthylen  
 Methode: DIN 38402 A45

Anzahl Labore in Berechnung: 51

zugewiesener Wert: 1,389 mg/kg TM  
 Soll-Stdabw.: 0,417 mg/kg TM  
 Vergleich-Stdabw. (SR): 0,613 mg/kg TM  
 Rel. Soll-Stdabw.: 30,00%  
 Rel. Vergleich-Stdabw. (VR): 44,12%  
 Toleranzbereich: 0,630 - 2,416 mg/kg TM ( $|\text{Zu-Score}| \leq 2,0$ )



PROLab

**Einzeldarstellung Tabelle**

Probe:	5_PAK_II	zugewiesener Wert:	1,389 mg/kg TM
Merkmal:	Acenaphthylen	Soll-Stdabw.:	0,417 mg/kg TM
Methode:	DIN 38402 A45	Vergleich-Stdabw. (SR):	0,613 mg/kg TM
Anzahl Labore in Berechnung:	51	Rel. Soll-Stdabw.:	30,00%
		Rel. Vergleich-Stdabw. (VR):	44,12%
		Toleranzbereich:	0,630 - 2,416 mg/kg TM ( Zu-Score  <= 2,0)

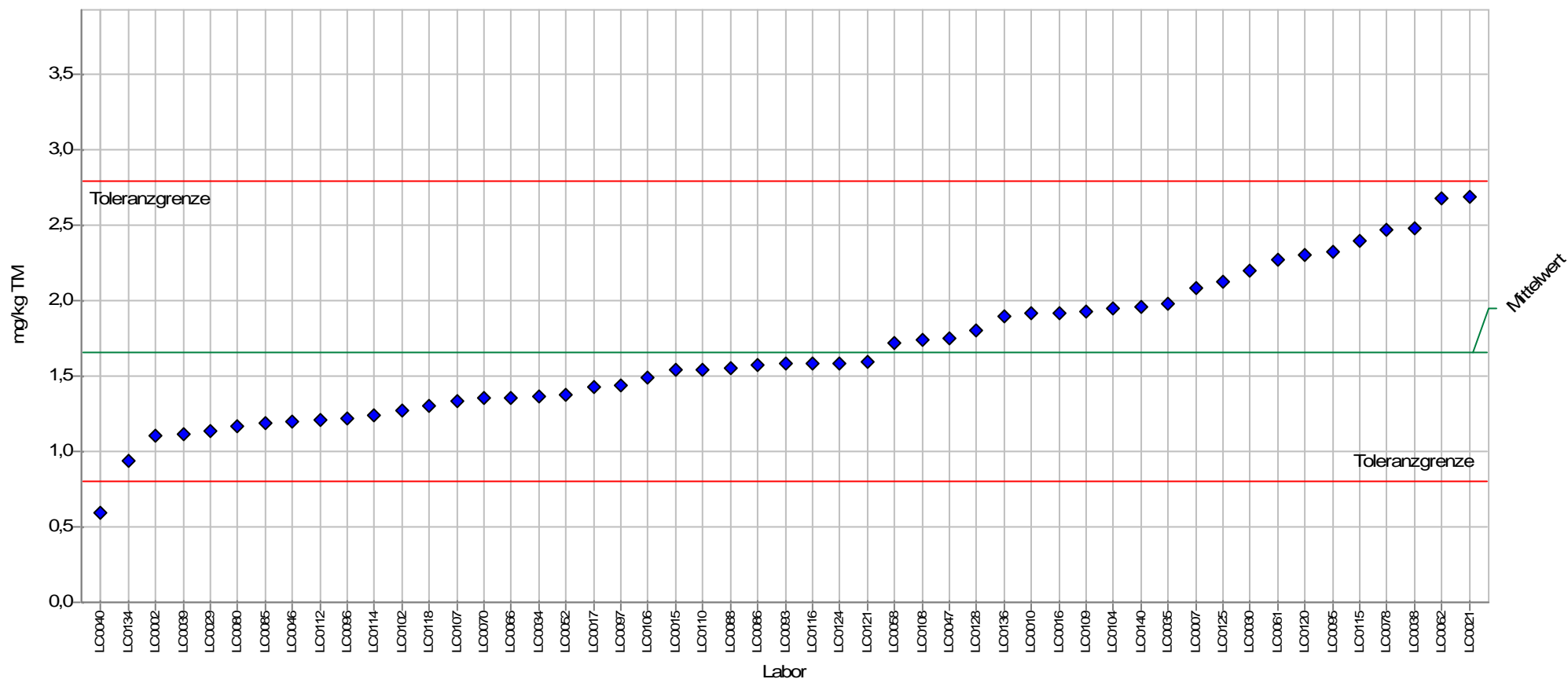
Laborcode	Labormittelwert	Zu-Score
LC0002	0,688	-1,9
LC0007	1,830	0,9
LC0010	0,933	-1,2
LC0011		
LC0015	1,510	0,2
LC0016	1,830	0,9
LC0017	1,140	-0,7
LC0021	1,770	0,8
LC0029	1,550	0,3
LC0030	1,560	0,3
LC0034	2,426	2,1
LC0035	1,560	0,3
LC0038	0,980	-1,1
LC0039	0,200	-3,2
LC0040	0,375	-2,7
LC0046	0,852	-1,5
LC0047	1,184	-0,6
LC0052	1,770	0,8
LC0058	1,650	0,5
LC0061	2,980	3,2
LC0062	0,648	-2,0
LC0066	0,810	-1,6
LC0070	1,230	-0,4
LC0078	2,850	2,9
LC0080	1,700	0,6
LC0085	1,330	-0,2
LC0086	0,916	-1,3
LC0088	2,211	1,6
LC0093	1,210	-0,5
LC0095	0,456	-2,5
LC0096	1,340	-0,1
LC0097	3,480	4,2
LC0102	1,070	-0,9
LC0104	1,820	0,9
LC0106	1,290	-0,3
LC0107	1,140	-0,7
LC0108	1,690	0,6
LC0109	0,960	-1,2
LC0110	0,736	-1,8
LC0112	1,319	-0,2
LC0114	0,851	-1,5
LC0115	0,901	-1,3
LC0116	1,750	0,7
LC0118	1,930	1,1
LC0120	1,000	-1,1
LC0121	1,380	0,0
LC0124	0,731	-1,8
LC0125	1,950	1,1
LC0128	1,860	0,9
LC0134	3,000	3,2
LC0136	2,000	1,2
LC0140	1,580	0,4



Einzeldarstellung

Probe: 5\_PAK\_II  
Merkmal: Anthracen  
Methode: DIN 38402 A45  
Anzahl Labore in Berechnung: 51

zugewiesener Wert: 1,655 mg/kg TM  
Soll-Stdabw.: 0,468 mg/kg TM  
Vergleich-Stdabw. (SR): 0,468 mg/kg TM  
Rel. Soll-Stdabw.: 28,25%  
Rel. Vergleich-Stdabw. (VR): 28,25%  
Toleranzbereich: 0,798 - 2,793 mg/kg TM ( $|\text{Zu-Score}| \leq 2,0$ )



**Einzeldarstellung Tabelle**

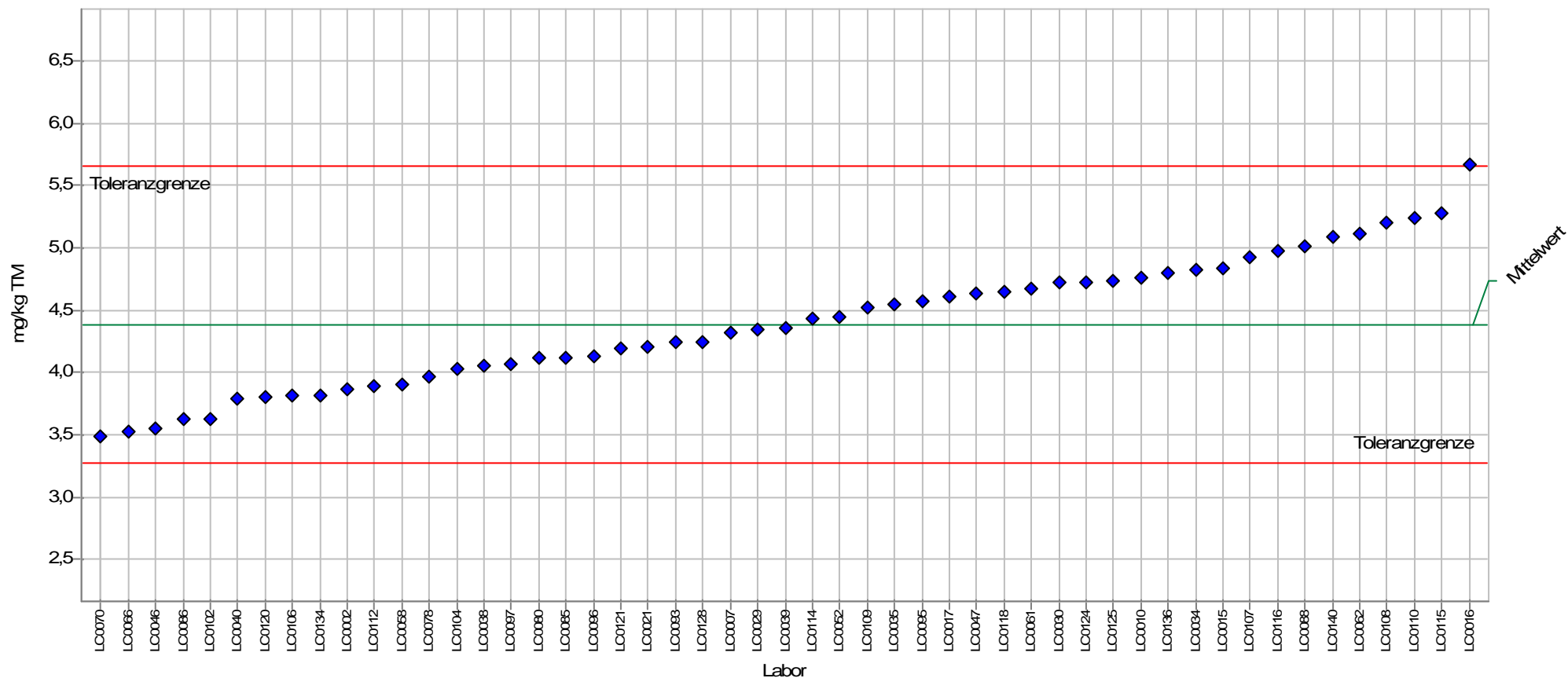
Probe:	5_PAK_II	zugewiesener Wert:	1,655 mg/kg TM
Merkmal:	Anthracen	Soll-Stdabw.:	0,468 mg/kg TM
Methode:	DIN 38402 A45	Vergleich-Stdabw. (SR):	0,468 mg/kg TM
Anzahl Labore in Berechnung:	51	Rel. Soll-Stdabw.:	28,25%
		Rel. Vergleich-Stdabw. (VR):	28,25%
		Toleranzbereich:	0,798 - 2,793 mg/kg TM ( Zu-Score  <= 2,0)

Laborcode	Labormittelwert	Zu-Score
LC0002	1,100	-1,3
LC0007	2,080	0,8
LC0010	1,920	0,5
LC0011		
LC0015	1,540	-0,3
LC0016	1,920	0,5
LC0017	1,430	-0,5
LC0021	2,690	1,9
LC0029	1,140	-1,2
LC0030	2,200	1,0
LC0034	1,365	-0,7
LC0035	1,980	0,6
LC0038	2,480	1,5
LC0039	1,120	-1,3
LC0040	0,599	-2,5
LC0046	1,200	-1,1
LC0047	1,756	0,2
LC0052	1,380	-0,7
LC0058	1,720	0,1
LC0061	2,270	1,1
LC0062	2,675	1,8
LC0066	1,360	-0,7
LC0070	1,350	-0,7
LC0078	2,470	1,5
LC0080	1,170	-1,2
LC0085	1,190	-1,1
LC0086	1,570	-0,2
LC0088	1,550	-0,3
LC0093	1,580	-0,2
LC0095	2,328	1,2
LC0096	1,220	-1,0
LC0097	1,440	-0,5
LC0102	1,270	-0,9
LC0104	1,950	0,5
LC0106	1,490	-0,4
LC0107	1,336	-0,8
LC0108	1,740	0,2
LC0109	1,930	0,5
LC0110	1,540	-0,3
LC0112	1,207	-1,1
LC0114	1,240	-1,0
LC0115	2,400	1,3
LC0116	1,580	-0,2
LC0118	1,300	-0,8
LC0120	2,300	1,2
LC0121	1,600	-0,1
LC0124	1,580	-0,2
LC0125	2,130	0,9
LC0128	1,800	0,3
LC0134	0,938	-1,7
LC0136	1,900	0,4
LC0140	1,960	0,5

Einzeldarstellung

Probe: 5\_PAK\_II  
Merkmal: Benzo(a)anthracen  
Methode: DIN 38402 A45  
Anzahl Labore in Berechnung: 51

zugewiesener Wert: 4,384 mg/kg TM  
Soll-Stdabw.: 0,574 mg/kg TM  
Vergleich-Stdabw. (SR): 0,574 mg/kg TM  
Rel. Soll-Stdabw.: 13,10%  
Rel. Vergleich-Stdabw. (VR): 13,10%  
Toleranzbereich: 3,275 - 5,649 mg/kg TM ( $|\text{Zu-Score}| \leq 2,0$ )



PROLab



**Einzelarstellung Tabelle**

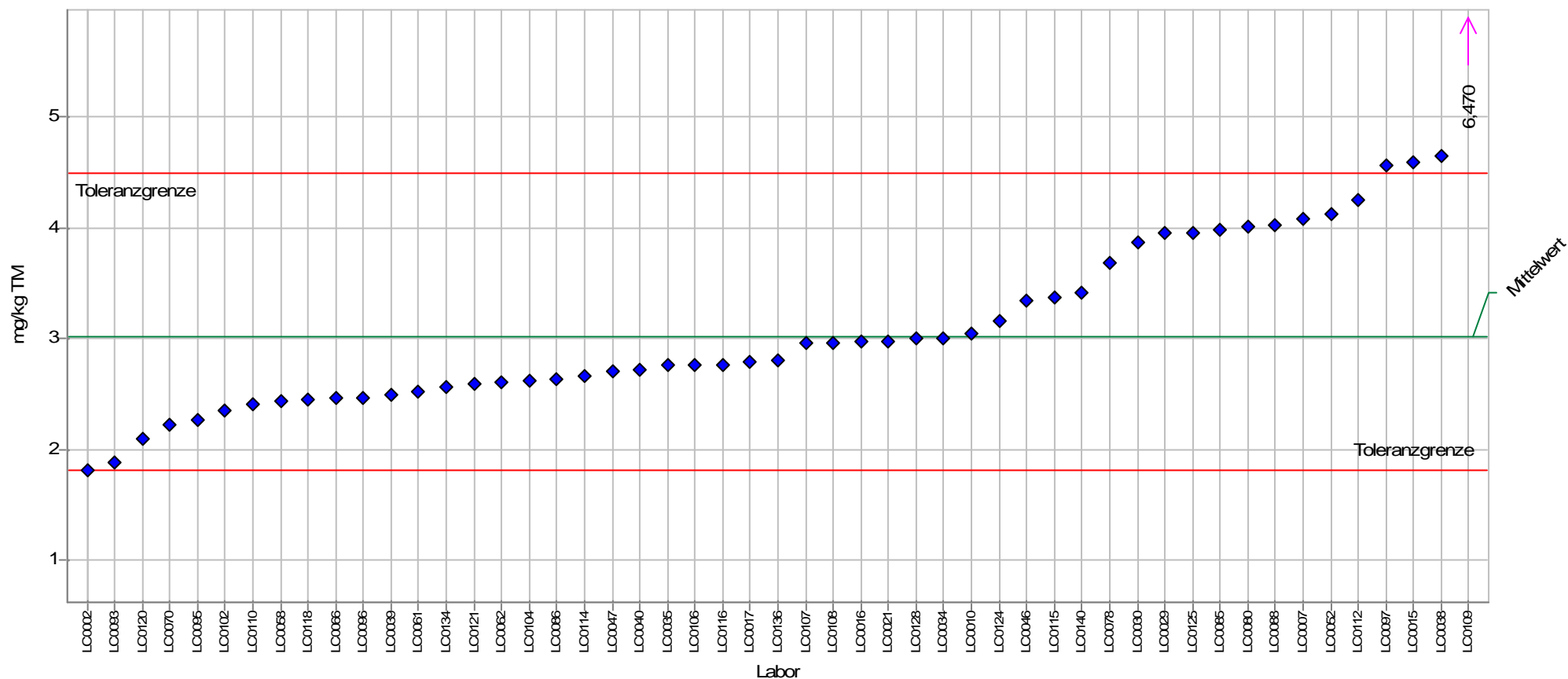
Probe:	5_PAK_II	zugewiesener Wert:	4,384 mg/kg TM
Merkmal:	Benzo(a)anthracen	Soll-Stdabw.:	0,574 mg/kg TM
Methode:	DIN 38402 A45	Vergleich-Stdabw. (SR):	0,574 mg/kg TM
Anzahl Labore in Berechnung:	51	Rel. Soll-Stdabw.:	13,10%
		Rel. Vergleich-Stdabw. (VR):	13,10%
		Toleranzbereich:	3,275 - 5,649 mg/kg TM ( Zu-Score  <= 2,0)

Laborcode	Labormittelwert	Zu-Score
LC0002	3,860	-1,0
LC0007	4,320	-0,1
LC0010	4,760	0,6
LC0011		
LC0015	4,840	0,7
LC0016	5,670	2,1
LC0017	4,610	0,4
LC0021	4,210	-0,3
LC0029	4,350	-0,1
LC0030	4,720	0,5
LC0034	4,823	0,7
LC0035	4,550	0,3
LC0038	4,050	-0,6
LC0039	4,360	0,0
LC0040	3,792	-1,1
LC0046	3,550	-1,5
LC0047	4,637	0,4
LC0052	4,440	0,1
LC0058	3,900	-0,9
LC0061	4,670	0,5
LC0062	5,110	1,2
LC0066	3,525	-1,6
LC0070	3,490	-1,7
LC0078	3,960	-0,8
LC0080	4,120	-0,5
LC0085	4,120	-0,5
LC0086	3,620	-1,4
LC0088	5,011	1,0
LC0093	4,240	-0,3
LC0095	4,569	0,3
LC0096	4,130	-0,5
LC0097	4,070	-0,6
LC0102	3,620	-1,4
LC0104	4,030	-0,7
LC0106	3,810	-1,1
LC0107	4,926	0,9
LC0108	5,200	1,3
LC0109	4,520	0,2
LC0110	5,233	1,4
LC0112	3,889	-0,9
LC0114	4,430	0,1
LC0115	5,280	1,5
LC0116	4,970	0,9
LC0118	4,650	0,4
LC0120	3,800	-1,1
LC0121	4,190	-0,4
LC0124	4,720	0,5
LC0125	4,730	0,6
LC0128	4,240	-0,3
LC0134	3,820	-1,0
LC0136	4,800	0,7
LC0140	5,090	1,1

## Einzeldarstellung

Probe: 5\_PAK\_II  
 Merkmal: Benzo(b)fluoranthen  
 Methode: DIN 38402 A45  
 Anzahl Labore in Berechnung: 51

zugewiesener Wert: 3,015 mg/kg TM  
 Soll-Stdabw.: 0,637 mg/kg TM  
 Vergleich-Stdabw. (SR): 0,637 mg/kg TM  
 Rel. Soll-Stdabw.: 21,14%  
 Rel. Vergleich-Stdabw. (VR): 21,14%  
 Toleranzbereich: 1,819 - 4,492 mg/kg TM ( $|\text{Zu-Score}| \leq 2,0$ )



PROLab

**Einzeldarstellung Tabelle**

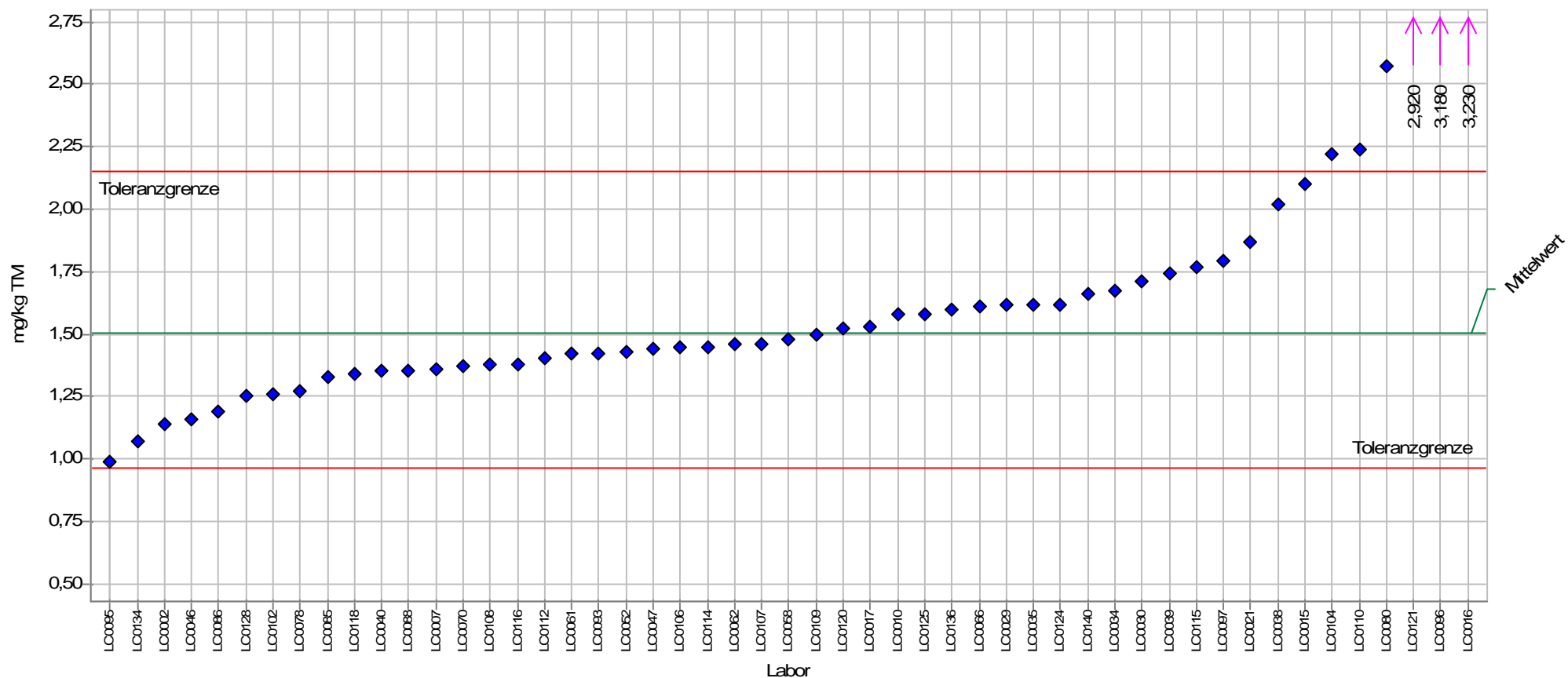
Probe:	5_PAK_II	zugewiesener Wert:	3,015 mg/kg TM
Merkmal:	Benzo(b)fluoranthen	Soll-Stdabw.:	0,637 mg/kg TM
Methode:	DIN 38402 A45	Vergleich-Stdabw. (SR):	0,637 mg/kg TM
Anzahl Labore in Berechnung:	51	Rel. Soll-Stdabw.:	21,14%
		Rel. Vergleich-Stdabw. (VR):	21,14%
		Toleranzbereich:	1,819 - 4,492 mg/kg TM ( Zu-Score  <= 2,0)

Laborcode	Labormittelwert	Zu-Score
LC0002	1,810	-2,1
LC0007	4,090	1,5
LC0010	3,050	0,0
LC0011		
LC0015	4,600	2,2
LC0016	2,980	-0,1
LC0017	2,790	-0,4
LC0021	2,980	-0,1
LC0029	3,950	1,3
LC0030	3,870	1,2
LC0034	3,005	0,0
LC0035	2,760	-0,4
LC0038	4,650	2,3
LC0039	2,500	-0,9
LC0040	2,721	-0,5
LC0046	3,340	0,5
LC0047	2,713	-0,5
LC0052	4,130	1,5
LC0058	2,440	-1,0
LC0061	2,520	-0,8
LC0062	2,612	-0,7
LC0066	2,470	-0,9
LC0070	2,220	-1,4
LC0078	3,690	0,9
LC0080	4,010	1,4
LC0085	3,980	1,3
LC0086	2,630	-0,7
LC0088	4,033	1,4
LC0093	1,880	-1,9
LC0095	2,269	-1,3
LC0096	2,470	-0,9
LC0097	4,560	2,1
LC0102	2,360	-1,1
LC0104	2,620	-0,7
LC0106	2,760	-0,4
LC0107	2,956	-0,1
LC0108	2,970	-0,1
LC0109	6,470	4,8
LC0110	2,411	-1,0
LC0112	4,260	1,7
LC0114	2,660	-0,6
LC0115	3,380	0,5
LC0116	2,760	-0,4
LC0118	2,450	-1,0
LC0120	2,100	-1,6
LC0121	2,590	-0,7
LC0124	3,160	0,2
LC0125	3,960	1,3
LC0128	3,000	0,0
LC0134	2,560	-0,8
LC0136	2,800	-0,4
LC0140	3,420	0,6

## Einzeldarstellung

Probe: 5\_PAK\_II  
 Merkmal: Benzo(k)fluoranthen  
 Methode: DIN 38402 A45  
 Anzahl Labore in Berechnung: 51

zugewiesener Wert: 1,503 mg/kg TM  
 Soll-Stdabw.: 0,284 mg/kg TM  
 Vergleich-Stdabw. (SR): 0,284 mg/kg TM  
 Rel. Soll-Stdabw.: 18,89%  
 Rel. Vergleich-Stdabw. (VR): 18,89%  
 Toleranzbereich: 0,966 - 2,151 mg/kg TM ( $|\text{Zu-Score}| \leq 2,0$ )



PROLab



**Einzeldarstellung Tabelle**

Probe:	5_PAK_II	zugewiesener Wert:	1,503 mg/kg TM
Merkmal:	Benzo(k)fluoranthen	Soll-Stdabw.:	0,284 mg/kg TM
Methode:	DIN 38402 A45	Vergleich-Stdabw. (SR):	0,284 mg/kg TM
Anzahl Labore in Berechnung:	51	Rel. Soll-Stdabw.:	18,89%
		Rel. Vergleich-Stdabw. (VR):	18,89%
		Toleranzbereich:	0,966 - 2,151 mg/kg TM ( Zu-Score  <= 2,0)

Laborcode	Labormittelwert	Zu-Score
LC0002	1,140	-1,4
LC0007	1,360	-0,5
LC0010	1,580	0,2
LC0011		
LC0015	2,100	1,9
LC0016	3,230	5,5
LC0017	1,530	0,1
LC0021	1,870	1,2
LC0029	1,620	0,4
LC0030	1,710	0,7
LC0034	1,674	0,5
LC0035	1,620	0,4
LC0038	2,020	1,6
LC0039	1,740	0,8
LC0040	1,351	-0,6
LC0046	1,160	-1,3
LC0047	1,443	-0,2
LC0052	1,430	-0,3
LC0058	1,480	-0,1
LC0061	1,420	-0,3
LC0062	1,459	-0,2
LC0066	1,610	0,3
LC0070	1,370	-0,5
LC0078	1,270	-0,9
LC0080	2,570	3,4
LC0085	1,330	-0,7
LC0086	1,190	-1,2
LC0088	1,356	-0,6
LC0093	1,420	-0,3
LC0095	0,990	-2,0
LC0096	3,180	5,3
LC0097	1,790	0,9
LC0102	1,260	-0,9
LC0104	2,220	2,3
LC0106	1,450	-0,2
LC0107	1,461	-0,2
LC0108	1,380	-0,5
LC0109	1,500	0,0
LC0110	2,239	2,3
LC0112	1,402	-0,4
LC0114	1,450	-0,2
LC0115	1,770	0,8
LC0116	1,380	-0,5
LC0118	1,340	-0,6
LC0120	1,520	0,1
LC0121	2,920	4,5
LC0124	1,620	0,4
LC0125	1,580	0,2
LC0128	1,250	-1,0
LC0134	1,070	-1,7
LC0136	1,600	0,3
LC0140	1,660	0,5

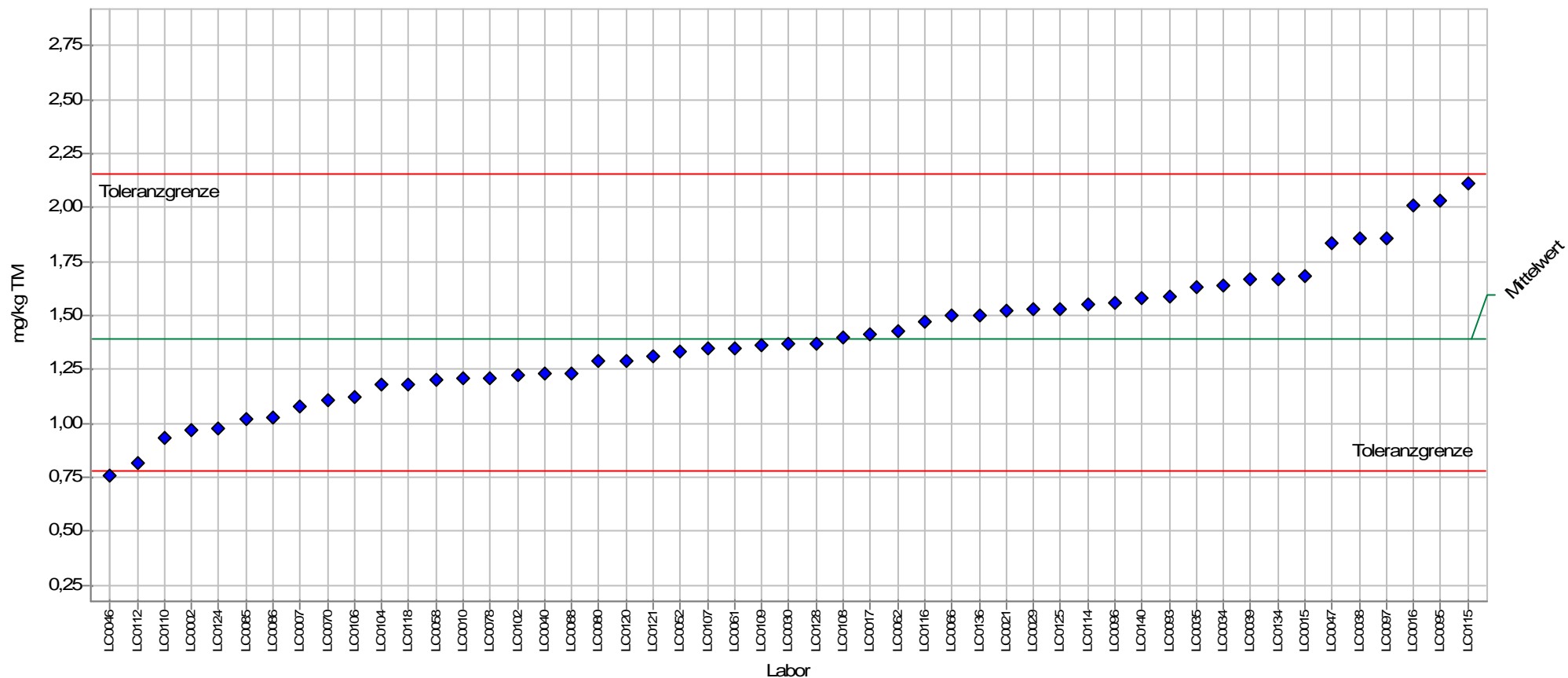


Einzeldarstellung

Probe: 5\_PAK\_II  
Merkmal: Benzo(ghi)perylen  
Methode: DIN 38402 A45

Anzahl Labore in Berechnung: 51

zugewiesener Wert: 1,387 mg/kg TM  
Soll-Stdabw.: 0,325 mg/kg TM  
Vergleich-Stdabw. (SR): 0,325 mg/kg TM  
Rel. Soll-Stdabw.: 23,45%  
Rel. Vergleich-Stdabw. (VR): 23,45%  
Toleranzbereich: 0,782 - 2,153 mg/kg TM ( $|\text{Zu-Score}| \leq 2,0$ )



PROLab



**Einzelarstellung Tabelle**

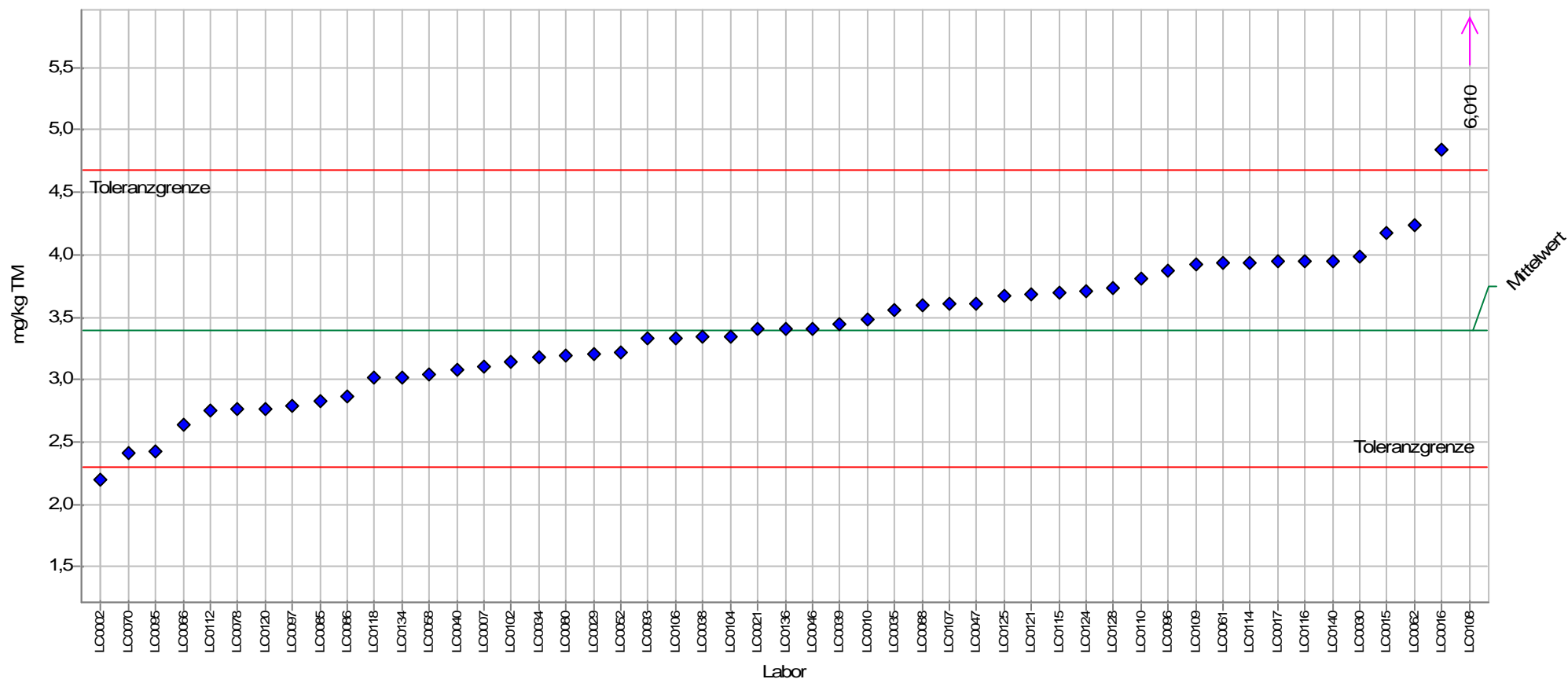
Probe:	5_PAK_II	zugewiesener Wert:	1,387 mg/kg TM
Merkmal:	Benzo(ghi)perylen	Soll-Stdabw.:	0,325 mg/kg TM
Methode:	DIN 38402 A45	Vergleich-Stdabw. (SR):	0,325 mg/kg TM
Anzahl Labore in Berechnung:	51	Rel. Soll-Stdabw.:	23,45%
		Rel. Vergleich-Stdabw. (VR):	23,45%
		Toleranzbereich:	0,782 - 2,153 mg/kg TM ( Zu-Score  <= 2,0)

Laborcode	Labormittelwert	Zu-Score
LC0002	0,972	-1,4
LC0007	1,080	-1,0
LC0010	1,210	-0,6
LC0011		
LC0015	1,680	0,8
LC0016	2,010	1,7
LC0017	1,410	0,1
LC0021	1,520	0,4
LC0029	1,530	0,4
LC0030	1,370	-0,1
LC0034	1,639	0,7
LC0035	1,630	0,6
LC0038	1,860	1,3
LC0039	1,670	0,8
LC0040	1,231	-0,5
LC0046	0,758	-2,1
LC0047	1,834	1,2
LC0052	1,330	-0,2
LC0058	1,200	-0,6
LC0061	1,350	-0,1
LC0062	1,430	0,1
LC0066	1,500	0,3
LC0070	1,110	-0,9
LC0078	1,210	-0,6
LC0080	1,290	-0,3
LC0085	1,020	-1,2
LC0086	1,030	-1,2
LC0088	1,232	-0,5
LC0093	1,590	0,5
LC0095	2,030	1,7
LC0096	1,560	0,5
LC0097	1,860	1,3
LC0102	1,220	-0,6
LC0104	1,180	-0,7
LC0106	1,120	-0,9
LC0107	1,349	-0,1
LC0108	1,400	0,0
LC0109	1,360	-0,1
LC0110	0,931	-1,5
LC0112	0,817	-1,9
LC0114	1,550	0,4
LC0115	2,110	1,9
LC0116	1,470	0,2
LC0118	1,180	-0,7
LC0120	1,290	-0,3
LC0121	1,310	-0,3
LC0124	0,973	-1,4
LC0125	1,530	0,4
LC0128	1,370	-0,1
LC0134	1,670	0,8
LC0136	1,500	0,3
LC0140	1,580	0,5

Einzeldarstellung

Probe: 5\_PAK\_II  
Merkmal: Chrysen  
Methode: DIN 38402 A45  
Anzahl Labore in Berechnung: 51

zugewiesener Wert: 3,389 mg/kg TM  
Soll-Stdabw.: 0,571 mg/kg TM  
Vergleich-Stdabw. (SR): 0,571 mg/kg TM  
Rel. Soll-Stdabw.: 16,84%  
Rel. Vergleich-Stdabw. (VR): 16,84%  
Toleranzbereich: 2,302 - 4,676 mg/kg TM ( $|\text{Zu-Score}| \leq 2,0$ )



PROLab

**Einzeldarstellung Tabelle**

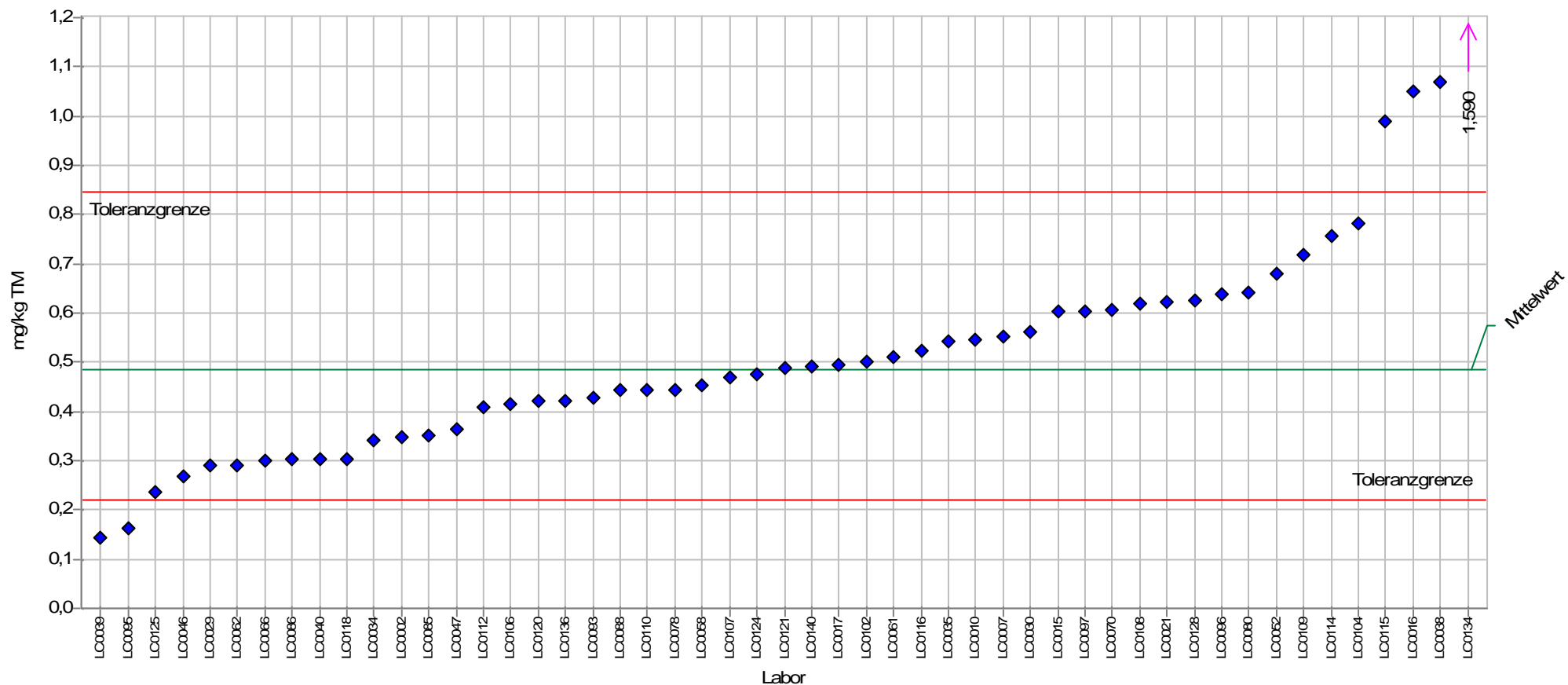
Probe:	5_PAK_II	zugewiesener Wert:	3,389 mg/kg TM
Merkmal:	Chrysen	Soll-Stdabw.:	0,571 mg/kg TM
Methode:	DIN 38402 A45	Vergleich-Stdabw. (SR):	0,571 mg/kg TM
Anzahl Labore in Berechnung:	51	Rel. Soll-Stdabw.:	16,84%
		Rel. Vergleich-Stdabw. (VR):	16,84%
		Toleranzbereich:	2,302 - 4,676 mg/kg TM ( Zu-Score  <= 2,0)

Laborcode	Labormittelwert	Zu-Score
LC0002	2,200	-2,2
LC0007	3,100	-0,5
LC0010	3,480	0,1
LC0011		
LC0015	4,180	1,3
LC0016	4,840	2,3
LC0017	3,950	0,9
LC0021	3,400	0,0
LC0029	3,210	-0,3
LC0030	3,990	1,0
LC0034	3,180	-0,4
LC0035	3,560	0,3
LC0038	3,340	-0,1
LC0039	3,440	0,1
LC0040	3,083	-0,6
LC0046	3,410	0,0
LC0047	3,612	0,4
LC0052	3,220	-0,3
LC0058	3,040	-0,7
LC0061	3,930	0,9
LC0062	4,237	1,4
LC0066	2,640	-1,4
LC0070	2,410	-1,8
LC0078	2,760	-1,2
LC0080	3,190	-0,4
LC0085	2,830	-1,1
LC0086	2,870	-1,0
LC0088	3,589	0,3
LC0093	3,330	-0,1
LC0095	2,428	-1,8
LC0096	3,870	0,8
LC0097	2,790	-1,1
LC0102	3,140	-0,5
LC0104	3,340	-0,1
LC0106	3,330	-0,1
LC0107	3,605	0,3
LC0108	6,010	4,2
LC0109	3,920	0,8
LC0110	3,803	0,7
LC0112	2,747	-1,2
LC0114	3,930	0,9
LC0115	3,690	0,5
LC0116	3,950	0,9
LC0118	3,020	-0,7
LC0120	2,760	-1,2
LC0121	3,680	0,5
LC0124	3,710	0,5
LC0125	3,670	0,4
LC0128	3,730	0,5
LC0134	3,020	-0,7
LC0136	3,400	0,0
LC0140	3,950	0,9

## Einzeldarstellung

Probe: 5\_PAK\_II  
 Merkmal: Dibenz(ah)anthracen  
 Methode: DIN 38402 A45  
 Anzahl Labore in Berechnung: 51

zugewiesener Wert: 0,486 mg/kg TM  
 Soll-Stdabw.: 0,146 mg/kg TM  
 Vergleich-Stdabw. (SR): 0,187 mg/kg TM  
 Rel. Soll-Stdabw.: 30,00%  
 Rel. Vergleich-Stdabw. (VR): 38,53%  
 Toleranzbereich: 0,220 - 0,845 mg/kg TM ( $|\text{Zu-Score}| \leq 2,0$ )



PROLab



**Einzeldarstellung Tabelle**

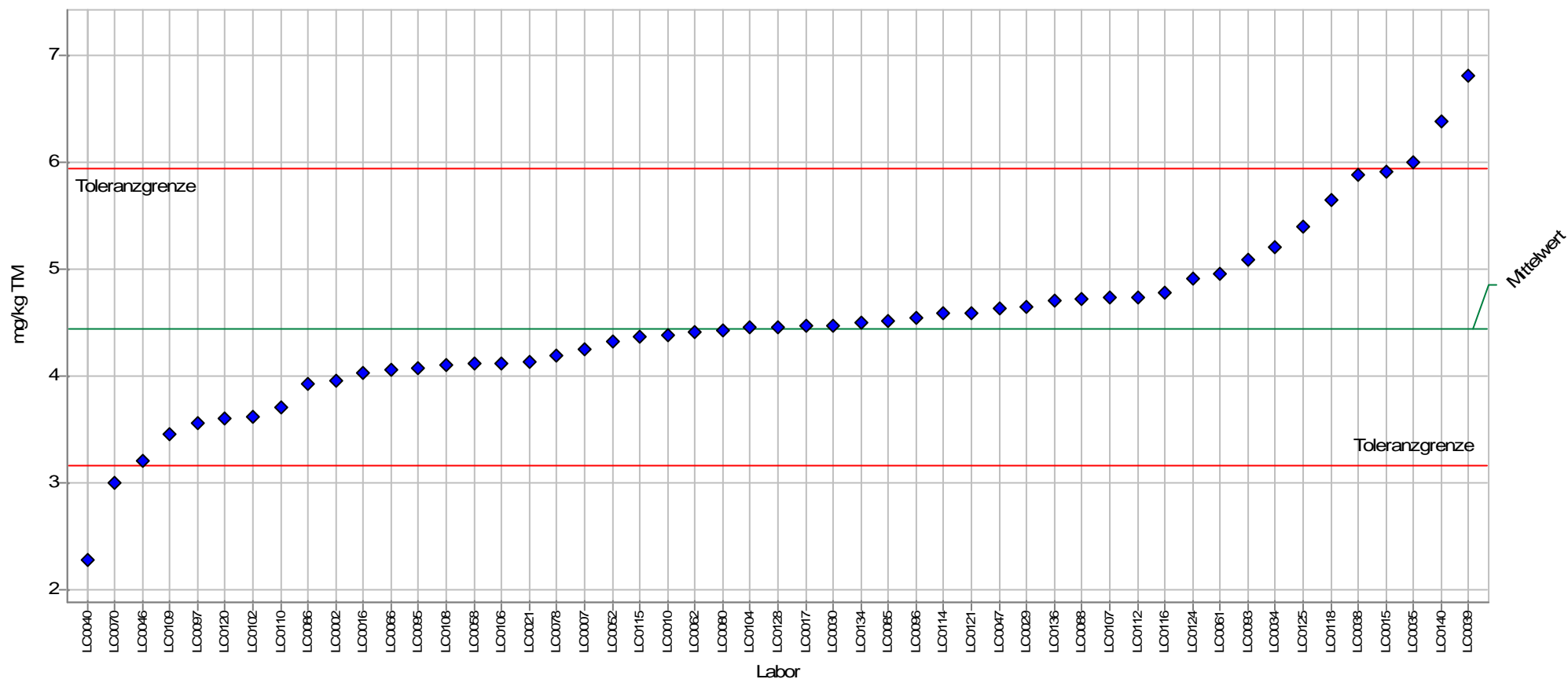
Probe:	5_PAK_II	zugewiesener Wert:	0,486 mg/kg TM
Merkmal:	Dibenz(ah)anthracen	Soll-Stdabw.:	0,146 mg/kg TM
Methode:	DIN 38402 A45	Vergleich-Stdabw. (SR):	0,187 mg/kg TM
Anzahl Labore in Berechnung:	51	Rel. Soll-Stdabw.:	30,00%
		Rel. Vergleich-Stdabw. (VR):	38,53%
		Toleranzbereich:	0,220 - 0,845 mg/kg TM ( Zu-Score  <= 2,0)

Laborcode	Labormittelwert	Zu-Score
LC0002	0,348	-1,1
LC0007	0,553	0,4
LC0010	0,545	0,3
LC0011		
LC0015	0,603	0,7
LC0016	1,050	3,2
LC0017	0,494	0,0
LC0021	0,621	0,8
LC0029	0,291	-1,5
LC0030	0,561	0,4
LC0034	0,342	-1,1
LC0035	0,543	0,3
LC0038	1,070	3,3
LC0039	0,144	-2,6
LC0040	0,304	-1,4
LC0046	0,267	-1,7
LC0047	0,364	-0,9
LC0052	0,681	1,1
LC0058	0,452	-0,3
LC0061	0,511	0,1
LC0062	0,291	-1,5
LC0066	0,300	-1,4
LC0070	0,608	0,7
LC0078	0,444	-0,3
LC0080	0,640	0,9
LC0085	0,350	-1,0
LC0086	0,302	-1,4
LC0088	0,443	-0,3
LC0093	0,428	-0,4
LC0095	0,164	-2,5
LC0096	0,637	0,9
LC0097	0,604	0,7
LC0102	0,500	0,1
LC0104	0,783	1,7
LC0106	0,416	-0,5
LC0107	0,470	-0,1
LC0108	0,620	0,8
LC0109	0,717	1,3
LC0110	0,443	-0,3
LC0112	0,407	-0,6
LC0114	0,757	1,5
LC0115	0,988	2,9
LC0116	0,522	0,2
LC0118	0,304	-1,4
LC0120	0,420	-0,5
LC0121	0,487	0,0
LC0124	0,476	-0,1
LC0125	0,237	-1,9
LC0128	0,625	0,8
LC0134	1,590	6,3
LC0136	0,420	-0,5
LC0140	0,491	0,0

## Einzeldarstellung

Probe: 5\_PAK\_II  
 Merkmal: Fluoren  
 Methode: DIN 38402 A45  
 Anzahl Labore in Berechnung: 51

zugewiesener Wert: 4,443 mg/kg TM  
 Soll-Stdabw.: 0,668 mg/kg TM  
 Vergleich-Stdabw. (SR): 0,668 mg/kg TM  
 Rel. Soll-Stdabw.: 15,04%  
 Rel. Vergleich-Stdabw. (VR): 15,04%  
 Toleranzbereich: 3,162 - 5,932 mg/kg TM ( $|\text{Zu-Score}| \leq 2,0$ )



PROLab

**Einzeldarstellung Tabelle**

Probe:	5_PAK_II	zugewiesener Wert:	4,443 mg/kg TM
Merkmal:	Fluoren	Soll-Stdabw.:	0,668 mg/kg TM
Methode:	DIN 38402 A45	Vergleich-Stdabw. (SR):	0,668 mg/kg TM
Anzahl Labore in Berechnung:	51	Rel. Soll-Stdabw.:	15,04%
		Rel. Vergleich-Stdabw. (VR):	15,04%
		Toleranzbereich:	3,162 - 5,932 mg/kg TM ( Zu-Score  <= 2,0)

Laborcode	Labormittelwert	Zu-Score
LC0002	3,960	-0,8
LC0007	4,240	-0,3
LC0010	4,380	-0,1
LC0011		
LC0015	5,910	2,0
LC0016	4,020	-0,7
LC0017	4,460	0,0
LC0021	4,130	-0,5
LC0029	4,640	0,3
LC0030	4,470	0,0
LC0034	5,195	1,0
LC0035	5,990	2,1
LC0038	5,880	2,0
LC0039	6,800	3,2
LC0040	2,276	-3,5
LC0046	3,210	-2,0
LC0047	4,631	0,3
LC0052	4,320	-0,2
LC0058	4,110	-0,5
LC0061	4,950	0,7
LC0062	4,412	0,0
LC0066	4,060	-0,6
LC0070	3,000	-2,3
LC0078	4,190	-0,4
LC0080	4,430	0,0
LC0085	4,510	0,1
LC0086	3,920	-0,8
LC0088	4,722	0,4
LC0093	5,090	0,9
LC0095	4,077	-0,6
LC0096	4,540	0,1
LC0097	3,550	-1,4
LC0102	3,620	-1,3
LC0104	4,450	0,0
LC0106	4,120	-0,5
LC0107	4,727	0,4
LC0108	4,100	-0,5
LC0109	3,460	-1,6
LC0110	3,708	-1,2
LC0112	4,733	0,4
LC0114	4,590	0,2
LC0115	4,370	-0,1
LC0116	4,770	0,5
LC0118	5,650	1,7
LC0120	3,600	-1,3
LC0121	4,590	0,2
LC0124	4,910	0,6
LC0125	5,390	1,3
LC0128	4,450	0,0
LC0134	4,500	0,1
LC0136	4,700	0,4
LC0140	6,380	2,7

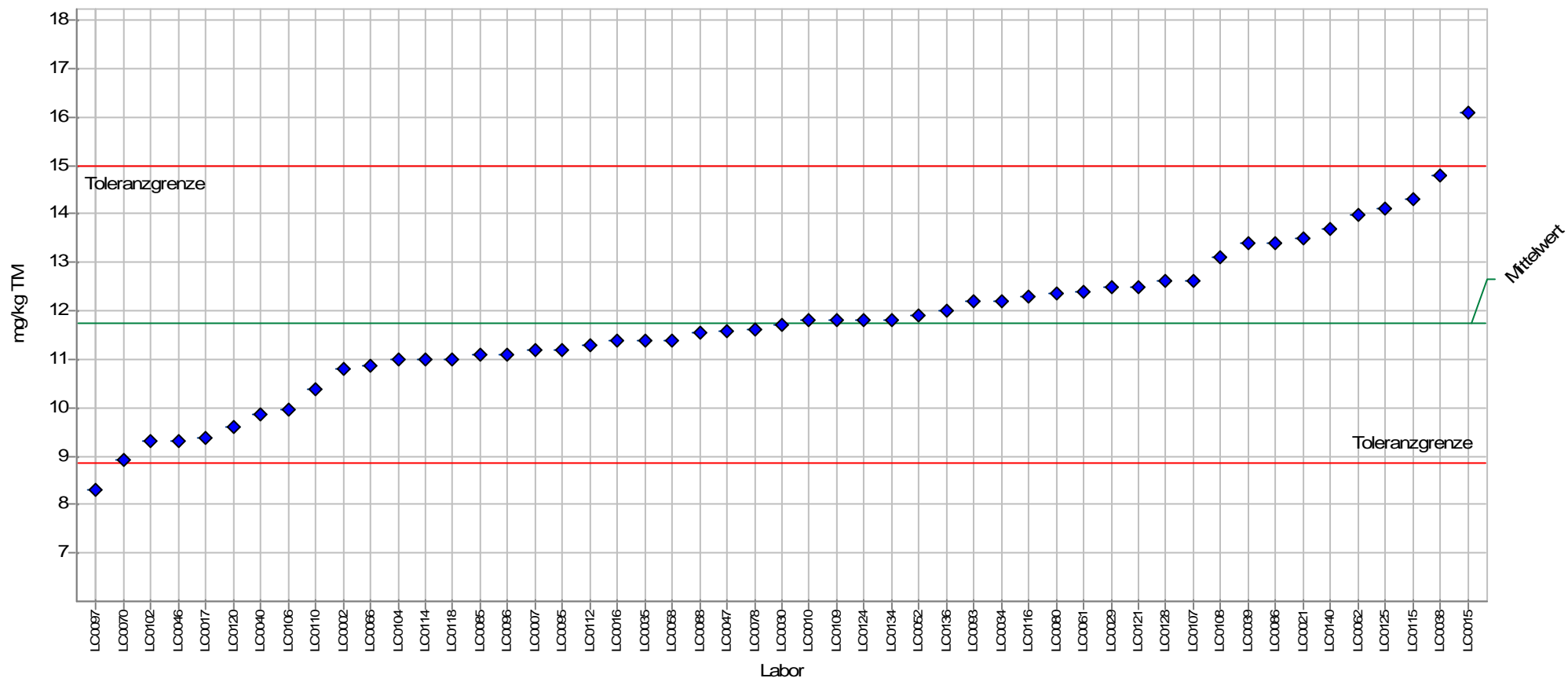


## Einzeldarstellung

Probe: 5\_PAK\_II  
Merkmal: Fluoranthen  
Methode: DIN 38402 A45

Anzahl Labore in Berechnung: 51

zugewiesener Wert: 11,729 mg/kg TM  
Soll-Stdabw.: 1,479 mg/kg TM  
Vergleich-Stdabw. (SR): 1,479 mg/kg TM  
Rel. Soll-Stdabw.: 12,61%  
Rel. Vergleich-Stdabw. (VR): 12,61%  
Toleranzbereich: 8,865 - 14,978 mg/kg TM ( $|\text{Zu-Score}| \leq 2,0$ )



PROLab

**Einzeldarstellung Tabelle**

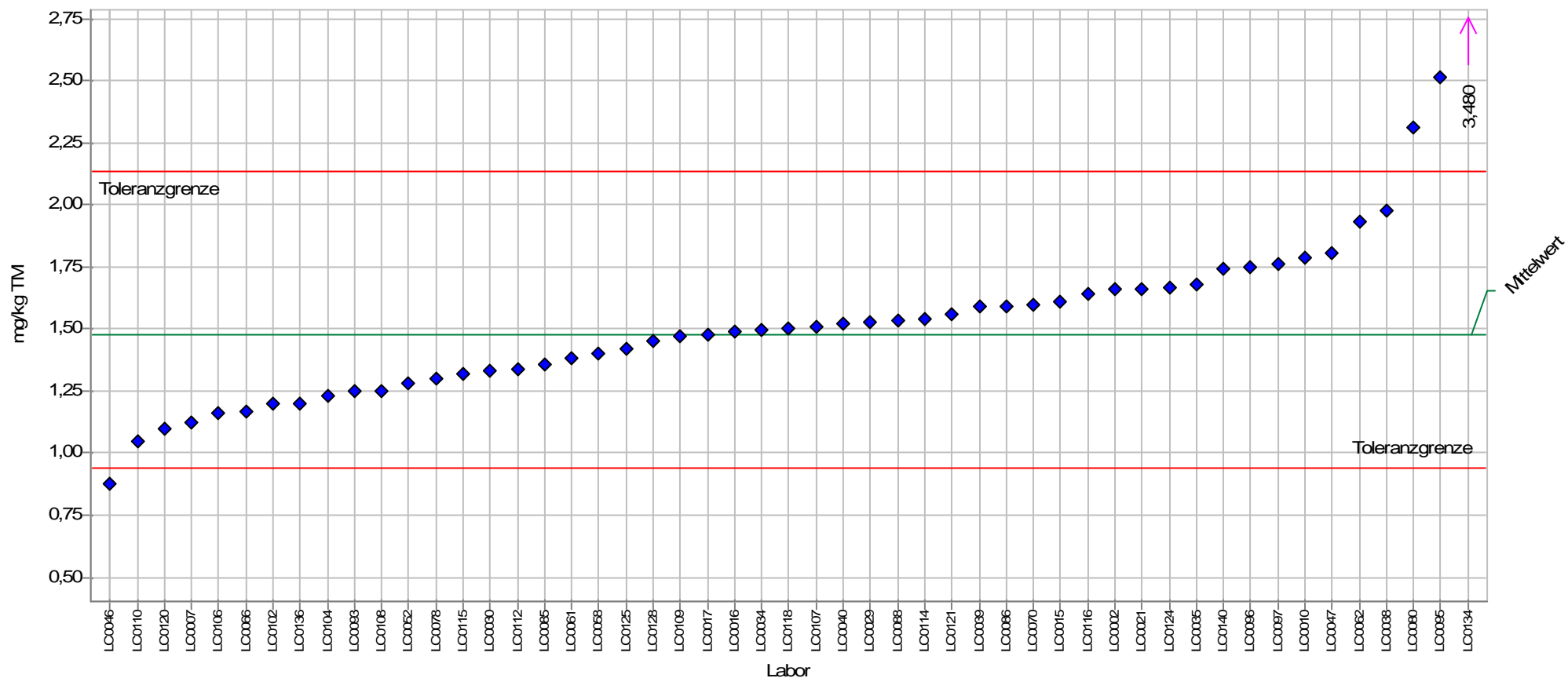
Probe:	5_PAK_II	zugewiesener Wert:	11,729 mg/kg TM
Merkmal:	Fluoranthen	Soll-Stdabw.:	1,479 mg/kg TM
Methode:	DIN 38402 A45	Vergleich-Stdabw. (SR):	1,479 mg/kg TM
Anzahl Labore in Berechnung:	51	Rel. Soll-Stdabw.:	12,61%
		Rel. Vergleich-Stdabw. (VR):	12,61%
		Toleranzbereich:	8,865 - 14,978 mg/kg TM ( Zu-Score  <= 2,0)

Laborcode	Labormittelwert	Zu-Score
LC0002	10,800	-0,7
LC0007	11,200	-0,4
LC0010	11,800	0,0
LC0011		
LC0015	16,100	2,8
LC0016	11,400	-0,2
LC0017	9,360	-1,7
LC0021	13,500	1,1
LC0029	12,500	0,5
LC0030	11,700	0,0
LC0034	12,210	0,3
LC0035	11,400	-0,2
LC0038	14,800	1,9
LC0039	13,400	1,1
LC0040	9,855	-1,3
LC0046	9,320	-1,7
LC0047	11,580	-0,1
LC0052	11,900	0,1
LC0058	11,400	-0,2
LC0061	12,400	0,4
LC0062	13,980	1,4
LC0066	10,870	-0,6
LC0070	8,910	-2,0
LC0078	11,600	-0,1
LC0080	12,350	0,4
LC0085	11,100	-0,5
LC0086	13,400	1,1
LC0088	11,556	-0,1
LC0093	12,200	0,3
LC0095	11,204	-0,4
LC0096	11,100	-0,5
LC0097	8,300	-2,5
LC0102	9,300	-1,7
LC0104	11,000	-0,5
LC0106	9,950	-1,3
LC0107	12,625	0,6
LC0108	13,100	0,9
LC0109	11,800	0,0
LC0110	10,391	-1,0
LC0112	11,300	-0,3
LC0114	11,000	-0,5
LC0115	14,300	1,6
LC0116	12,300	0,4
LC0118	11,000	-0,5
LC0120	9,590	-1,5
LC0121	12,500	0,5
LC0124	11,800	0,0
LC0125	14,100	1,5
LC0128	12,620	0,6
LC0134	11,800	0,0
LC0136	12,000	0,2
LC0140	13,700	1,2

## Einzeldarstellung

Probe: 5\_PAK\_II  
 Merkmal: Indeno(1,2,3-cd)pyren  
 Methode: DIN 38402 A45  
 Anzahl Labore in Berechnung: 51

zugewiesener Wert: 1,480 mg/kg TM  
 Soll-Stdabw.: 0,285 mg/kg TM  
 Vergleich-Stdabw. (SR): 0,285 mg/kg TM  
 Rel. Soll-Stdabw.: 19,29%  
 Rel. Vergleich-Stdabw. (VR): 19,29%  
 Toleranzbereich: 0,941 - 2,133 mg/kg TM ( $|\text{Zu-Score}| \leq 2,0$ )



PROLab

**Einzeldarstellung Tabelle**

Probe:	5_PAK_II	zugewiesener Wert:	1,480 mg/kg TM
Merkmal:	Indeno(1,2,3-cd)pyren	Soll-Stdabw.:	0,285 mg/kg TM
Methode:	DIN 38402 A45	Vergleich-Stdabw. (SR):	0,285 mg/kg TM
Anzahl Labore in Berechnung:	51	Rel. Soll-Stdabw.:	19,29%
		Rel. Vergleich-Stdabw. (VR):	19,29%
		Toleranzbereich:	0,941 - 2,133 mg/kg TM ( Zu-Score  <= 2,0)

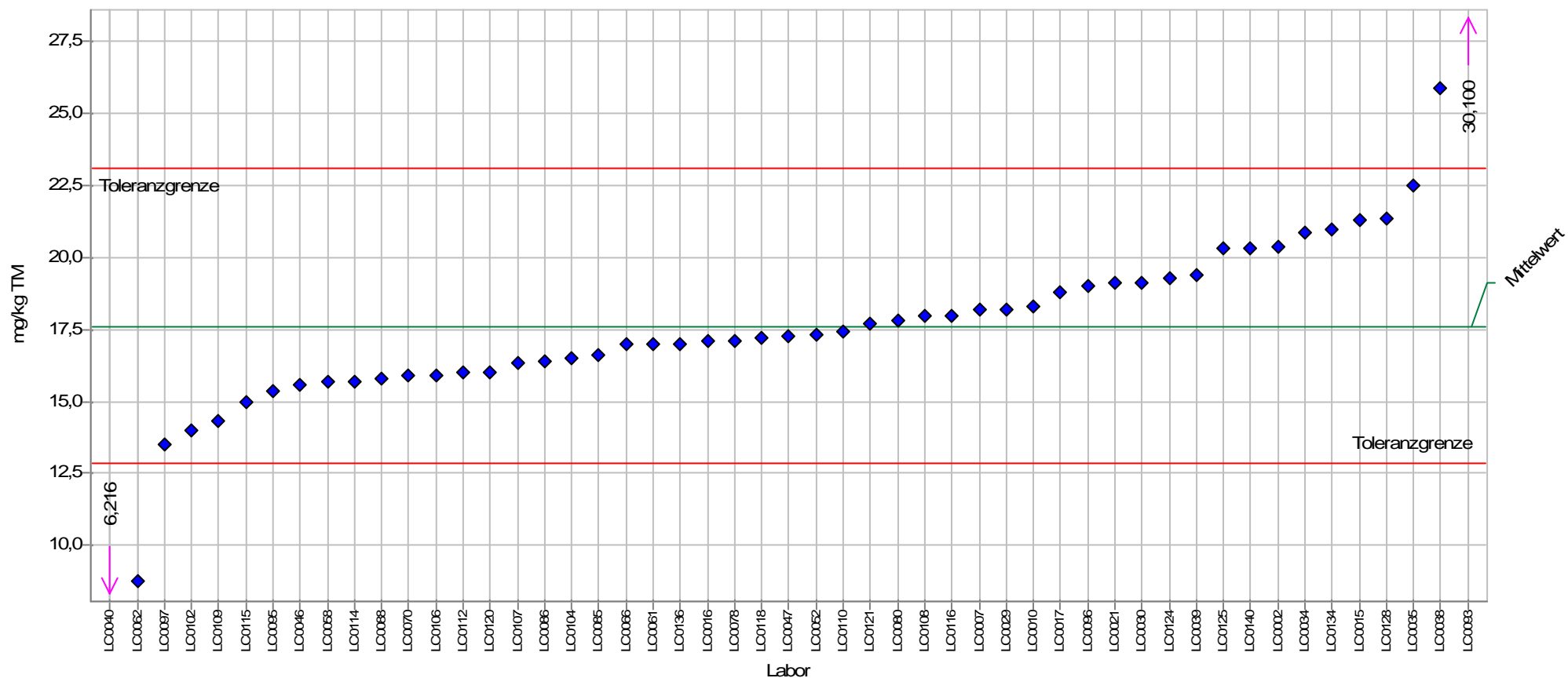
Laborcode	Labormittelwert	Zu-Score
LC0002	1,660	0,6
LC0007	1,120	-1,4
LC0010	1,790	1,0
LC0011		
LC0015	1,610	0,4
LC0016	1,490	0,0
LC0017	1,480	0,0
LC0021	1,660	0,6
LC0029	1,530	0,2
LC0030	1,330	-0,6
LC0034	1,499	0,1
LC0035	1,680	0,6
LC0038	1,980	1,6
LC0039	1,590	0,3
LC0040	1,524	0,1
LC0046	0,877	-2,3
LC0047	1,804	1,0
LC0052	1,280	-0,8
LC0058	1,400	-0,3
LC0061	1,380	-0,4
LC0062	1,932	1,4
LC0066	1,170	-1,2
LC0070	1,600	0,4
LC0078	1,300	-0,7
LC0080	2,310	2,6
LC0085	1,360	-0,5
LC0086	1,590	0,3
LC0088	1,533	0,2
LC0093	1,250	-0,9
LC0095	2,516	3,3
LC0096	1,750	0,8
LC0097	1,760	0,9
LC0102	1,200	-1,1
LC0104	1,230	-1,0
LC0106	1,160	-1,2
LC0107	1,508	0,1
LC0108	1,250	-0,9
LC0109	1,470	0,0
LC0110	1,048	-1,6
LC0112	1,340	-0,5
LC0114	1,540	0,2
LC0115	1,320	-0,6
LC0116	1,640	0,5
LC0118	1,500	0,1
LC0120	1,100	-1,4
LC0121	1,560	0,3
LC0124	1,670	0,6
LC0125	1,420	-0,2
LC0128	1,450	-0,1
LC0134	3,480	6,3
LC0136	1,200	-1,1
LC0140	1,740	0,8

## Einzeldarstellung

Probe: 5\_PAK\_II  
 Merkmal: Naphthalin  
 Methode: DIN 38402 A45

Anzahl Labore in Berechnung: 51

zugewiesener Wert: 17,609 mg/kg TM  
 Soll-Stdabw.: 2,481 mg/kg TM  
 Vergleich-Stdabw. (SR): 2,481 mg/kg TM  
 Rel. Soll-Stdabw.: 14,09%  
 Rel. Vergleich-Stdabw. (VR): 14,09%  
 Toleranzbereich: 12,833 - 23,106 mg/kg TM ( $|\text{Zu-Score}| \leq 2,0$ )



PROLab

**Einzeldarstellung Tabelle**

Probe:	5_PAK_II	zugewiesener Wert:	17,609 mg/kg TM
Merkmal:	Naphthalin	Soll-Stdabw.:	2,481 mg/kg TM
Methode:	DIN 38402 A45	Vergleich-Stdabw. (SR):	2,481 mg/kg TM
Anzahl Labore in Berechnung:	51	Rel. Soll-Stdabw.:	14,09%
		Rel. Vergleich-Stdabw. (VR):	14,09%
		Toleranzbereich:	12,833 - 23,106 mg/kg TM ( $ \text{Zu-Score}  \leq 2,0$ )

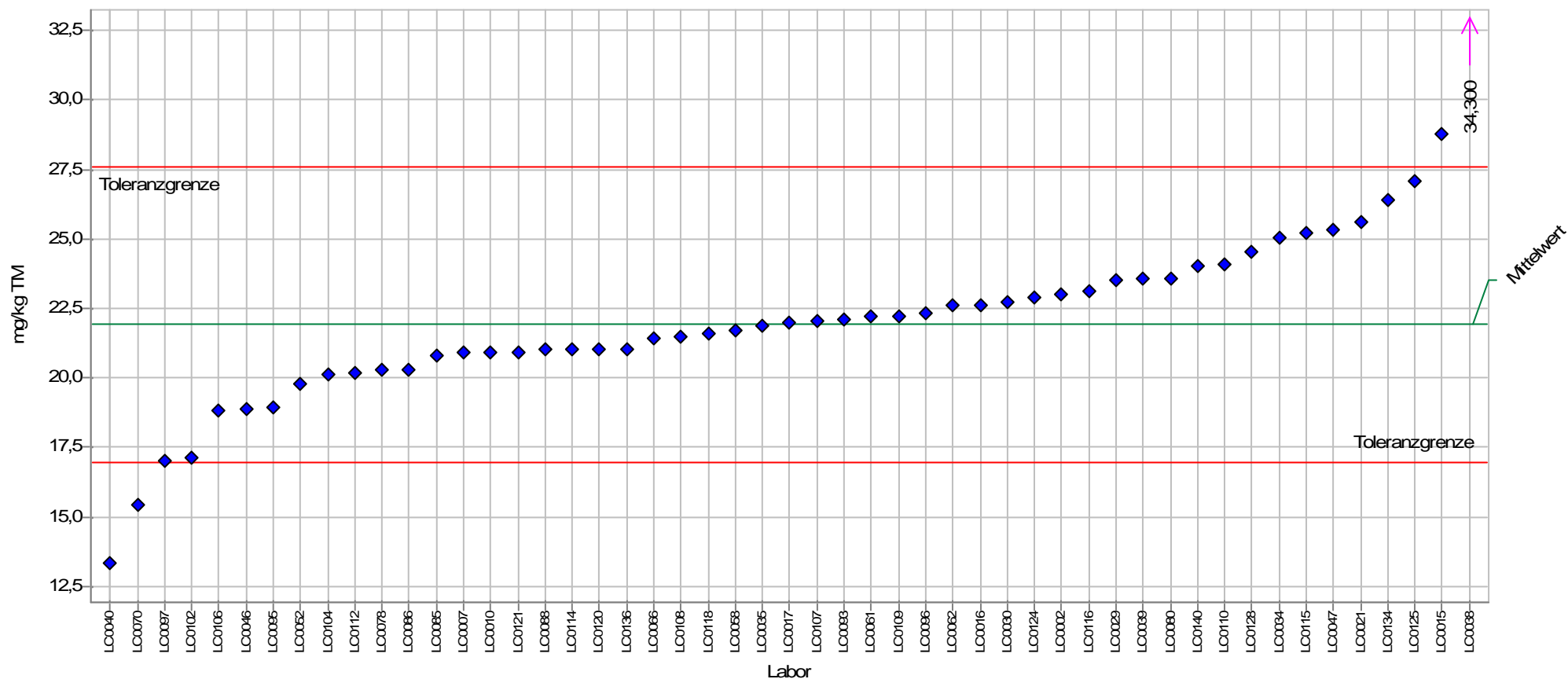
Laborcode	Labormittelwert	Zu-Score
LC0002	20,400	1,0
LC0007	18,200	0,2
LC0010	18,300	0,3
LC0011		
LC0015	21,300	1,4
LC0016	17,100	-0,2
LC0017	18,800	0,4
LC0021	19,100	0,6
LC0029	18,200	0,2
LC0030	19,100	0,6
LC0034	20,840	1,2
LC0035	22,500	1,8
LC0038	25,900	3,1
LC0039	19,400	0,7
LC0040	6,216	-4,9
LC0046	15,600	-0,9
LC0047	17,270	-0,1
LC0052	17,300	-0,1
LC0058	15,700	-0,8
LC0061	17,000	-0,3
LC0062	8,774	-3,8
LC0066	16,980	-0,3
LC0070	15,900	-0,7
LC0078	17,100	-0,2
LC0080	17,800	0,1
LC0085	16,600	-0,4
LC0086	16,400	-0,5
LC0088	15,778	-0,8
LC0093	30,100	4,7
LC0095	15,378	-1,0
LC0096	19,000	0,5
LC0097	13,500	-1,8
LC0102	14,000	-1,5
LC0104	16,500	-0,5
LC0106	15,900	-0,7
LC0107	16,340	-0,5
LC0108	18,000	0,1
LC0109	14,300	-1,4
LC0110	17,435	-0,1
LC0112	16,000	-0,7
LC0114	15,700	-0,8
LC0115	15,000	-1,1
LC0116	18,000	0,1
LC0118	17,200	-0,2
LC0120	16,000	-0,7
LC0121	17,700	0,0
LC0124	19,300	0,6
LC0125	20,300	1,0
LC0128	21,380	1,4
LC0134	21,000	1,3
LC0136	17,000	-0,3
LC0140	20,300	1,0

## Einzeldarstellung

Probe: 5\_PAK\_II  
Merkmal: Phenanthren  
Methode: DIN 38402 A45

Anzahl Labore in Berechnung: 51

zugewiesener Wert: 21,956 mg/kg TM  
Soll-Stdabw.: 2,583 mg/kg TM  
Vergleich-Stdabw. (SR): 2,583 mg/kg TM  
Rel. Soll-Stdabw.: 11,76%  
Rel. Vergleich-Stdabw. (VR): 11,76%  
Toleranzbereich: 16,938 - 27,601 mg/kg TM ( $|Z\text{-Score}| \leq 2,0$ )



PROLab

**Einzeldarstellung Tabelle**

Probe:	5_PAK_II	zugewiesener Wert:	21,956 mg/kg TM
Merkmal:	Phenanthren	Soll-Stdabw.:	2,583 mg/kg TM
Methode:	DIN 38402 A45	Vergleich-Stdabw. (SR):	2,583 mg/kg TM
Anzahl Labore in Berechnung:	51	Rel. Soll-Stdabw.:	11,76%
		Rel. Vergleich-Stdabw. (VR):	11,76%
		Toleranzbereich:	16,938 - 27,601 mg/kg TM ( Zu-Score  <= 2,0)

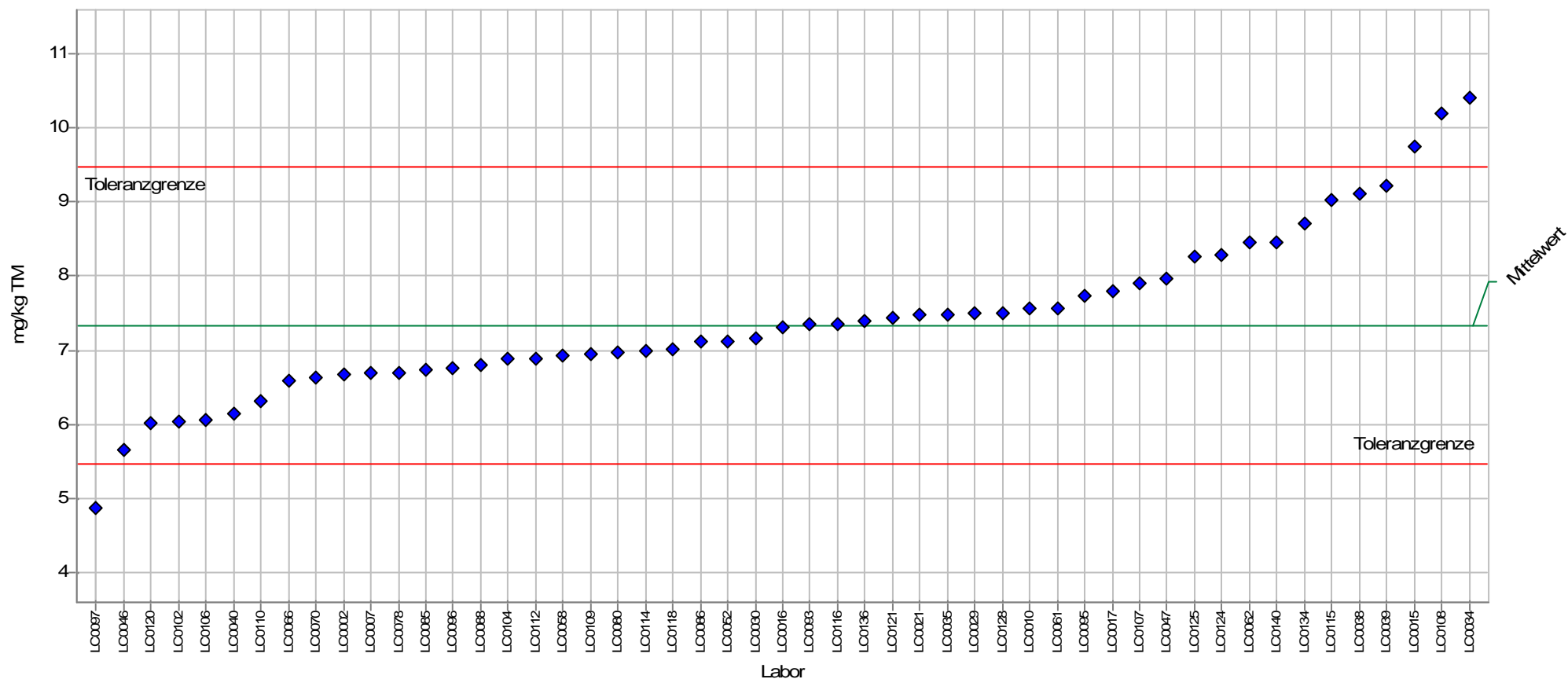
Laborcode	Labormittelwert	Zu-Score
LC0002	23,000	0,4
LC0007	20,900	-0,4
LC0010	20,900	-0,4
LC0011		
LC0015	28,800	2,5
LC0016	22,600	0,2
LC0017	22,000	0,0
LC0021	25,600	1,3
LC0029	23,500	0,6
LC0030	22,700	0,3
LC0034	25,030	1,1
LC0035	21,900	0,0
LC0038	34,300	4,5
LC0039	23,600	0,6
LC0040	13,313	-3,5
LC0046	18,900	-1,2
LC0047	25,300	1,2
LC0052	19,800	-0,9
LC0058	21,700	-0,1
LC0061	22,200	0,1
LC0062	22,590	0,2
LC0066	21,410	-0,2
LC0070	15,400	-2,7
LC0078	20,300	-0,7
LC0080	23,600	0,6
LC0085	20,800	-0,5
LC0086	20,300	-0,7
LC0088	21,000	-0,4
LC0093	22,100	0,1
LC0095	18,935	-1,2
LC0096	22,300	0,1
LC0097	17,000	-2,0
LC0102	17,100	-2,0
LC0104	20,100	-0,8
LC0106	18,800	-1,3
LC0107	22,055	0,0
LC0108	21,500	-0,2
LC0109	22,200	0,1
LC0110	24,063	0,8
LC0112	20,200	-0,7
LC0114	21,000	-0,4
LC0115	25,200	1,2
LC0116	23,100	0,4
LC0118	21,600	-0,1
LC0120	21,000	-0,4
LC0121	20,900	-0,4
LC0124	22,900	0,3
LC0125	27,100	1,9
LC0128	24,520	0,9
LC0134	26,400	1,6
LC0136	21,000	-0,4
LC0140	24,000	0,7



## Einzeldarstellung

Probe: 5\_PAK\_II  
 Merkmal: Pyren  
 Methode: DIN 38402 A45  
 Anzahl Labore in Berechnung: 51

zugewiesener Wert: 7,334 mg/kg TM  
 Soll-Stdabw.: 0,965 mg/kg TM  
 Vergleich-Stdabw. (SR): 0,965 mg/kg TM  
 Rel. Soll-Stdabw.: 13,16%  
 Rel. Vergleich-Stdabw. (VR): 13,16%  
 Toleranzbereich: 5,469 - 9,462 mg/kg TM ( $|\text{Zu-Score}| \leq 2,0$ )



PROLab

**Einzelarstellung Tabelle**

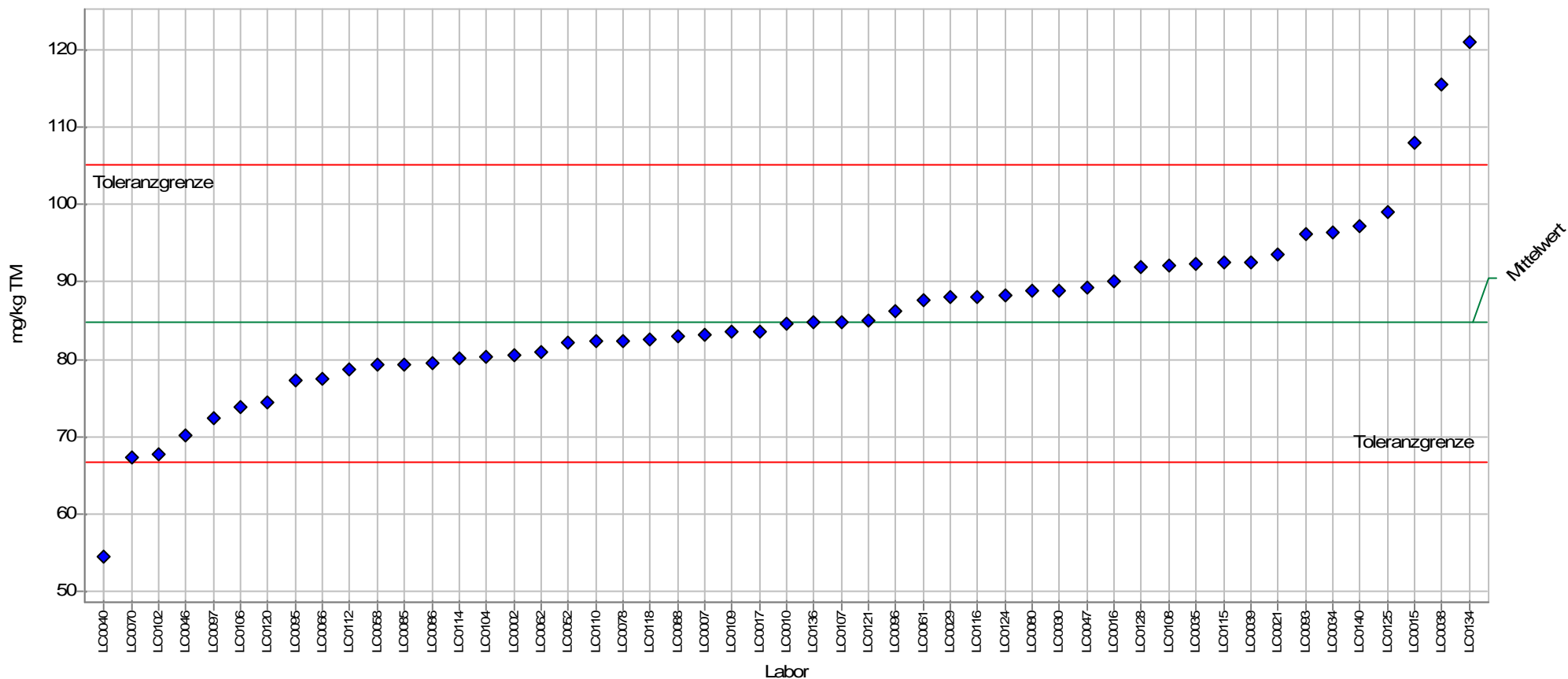
Probe:	5_PAK_II	zugewiesener Wert:	7,334 mg/kg TM
Merkmal:	Pyren	Soll-Stdabw.:	0,965 mg/kg TM
Methode:	DIN 38402 A45	Vergleich-Stdabw. (SR):	0,965 mg/kg TM
Anzahl Labore in Berechnung:	51	Rel. Soll-Stdabw.:	13,16%
		Rel. Vergleich-Stdabw. (VR):	13,16%
		Toleranzbereich:	5,469 - 9,462 mg/kg TM ( Zu-Score  <= 2,0)

Laborcode	Labormittelwert	Zu-Score
LC0002	6,680	-0,7
LC0007	6,700	-0,7
LC0010	7,570	0,2
LC0011		
LC0015	9,750	2,3
LC0016	7,300	0,0
LC0017	7,800	0,4
LC0021	7,470	0,1
LC0029	7,500	0,2
LC0030	7,160	-0,2
LC0034	10,400	3,0
LC0035	7,480	0,1
LC0038	9,110	1,7
LC0039	9,220	1,8
LC0040	6,142	-1,3
LC0046	5,650	-1,9
LC0047	7,972	0,6
LC0052	7,120	-0,2
LC0058	6,930	-0,4
LC0061	7,570	0,2
LC0062	8,458	1,1
LC0066	6,580	-0,8
LC0070	6,630	-0,8
LC0078	6,700	-0,7
LC0080	6,980	-0,4
LC0085	6,730	-0,7
LC0086	7,110	-0,2
LC0088	6,811	-0,6
LC0093	7,360	0,0
LC0095	7,735	0,4
LC0096	6,750	-0,6
LC0097	4,870	-2,7
LC0102	6,040	-1,4
LC0104	6,890	-0,5
LC0106	6,050	-1,4
LC0107	7,910	0,6
LC0108	10,200	2,8
LC0109	6,940	-0,4
LC0110	6,325	-1,1
LC0112	6,890	-0,5
LC0114	7,000	-0,4
LC0115	9,020	1,6
LC0116	7,360	0,0
LC0118	7,010	-0,4
LC0120	6,010	-1,5
LC0121	7,440	0,1
LC0124	8,290	0,9
LC0125	8,270	0,9
LC0128	7,510	0,2
LC0134	8,710	1,3
LC0136	7,400	0,1
LC0140	8,460	1,1

Einzeldarstellung

Probe: 5\_PAK\_II  
 Merkmal: Summe PAK nach EPA  
 Methode: DIN 38402 A45  
 Anzahl Labore in Berechnung: 51

zugewiesener Wert: 84,835 mg/kg TM  
 Soll-Stdabw.: 9,298 mg/kg TM  
 Vergleich-Stdabw. (SR): 9,298 mg/kg TM  
 Rel. Soll-Stdabw.: 10,96%  
 Rel. Vergleich-Stdabw. (VR): 10,96%  
 Toleranzbereich: 66,708 - 105,059 mg/kg TM ( $|\text{Zu-Score}| \leq 2,0$ )



PROLab



**Einzeldarstellung Tabelle**

Probe:	5_PAK_II	zugewiesener Wert:	84,835 mg/kg TM
Merkmal:	Summe PAK nach EPA	Soll-Stdabw.:	9,298 mg/kg TM
Methode:	DIN 38402 A45	Vergleich-Stdabw. (SR):	9,298 mg/kg TM
Anzahl Labore in Berechnung:	51	Rel. Soll-Stdabw.:	10,96%
		Rel. Vergleich-Stdabw. (VR):	10,96%
		Toleranzbereich:	66,708 - 105,059 mg/kg TM ( Zu-Score  <= 2,0)

Laborcode	Labormittelwert	Zu-Score
LC0002	80,620	-0,5
LC0007	83,200	-0,2
LC0010	84,500	0,0
LC0011		
LC0015	108,000	2,3
LC0016	90,100	0,5
LC0017	83,630	-0,1
LC0021	93,600	0,9
LC0029	88,100	0,3
LC0030	88,900	0,4
LC0034	96,460	1,2
LC0035	92,400	0,8
LC0038	115,600	3,1
LC0039	92,600	0,8
LC0040	54,404	-3,4
LC0046	70,060	-1,7
LC0047	89,360	0,5
LC0052	82,100	-0,3
LC0058	79,300	-0,6
LC0061	87,600	0,3
LC0062	80,860	-0,4
LC0066	77,470	-0,8
LC0070	67,300	-2,0
LC0078	82,406	-0,3
LC0080	88,780	0,4
LC0085	79,330	-0,6
LC0086	79,600	-0,6
LC0088	82,889	-0,2
LC0093	96,200	1,2
LC0095	77,298	-0,9
LC0096	86,184	0,1
LC0097	72,400	-1,4
LC0102	67,800	-1,9
LC0104	80,300	-0,5
LC0106	73,720	-1,3
LC0107	84,830	0,0
LC0108	92,200	0,7
LC0109	83,500	-0,2
LC0110	82,341	-0,3
LC0112	78,700	-0,7
LC0114	80,130	-0,5
LC0115	92,500	0,8
LC0116	88,100	0,3
LC0118	82,500	-0,3
LC0120	74,400	-1,2
LC0121	85,000	0,0
LC0124	88,300	0,4
LC0125	99,000	1,4
LC0128	91,990	0,7
LC0134	121,000	3,7
LC0136	84,800	0,0
LC0140	97,300	1,3



## **Probe 6**

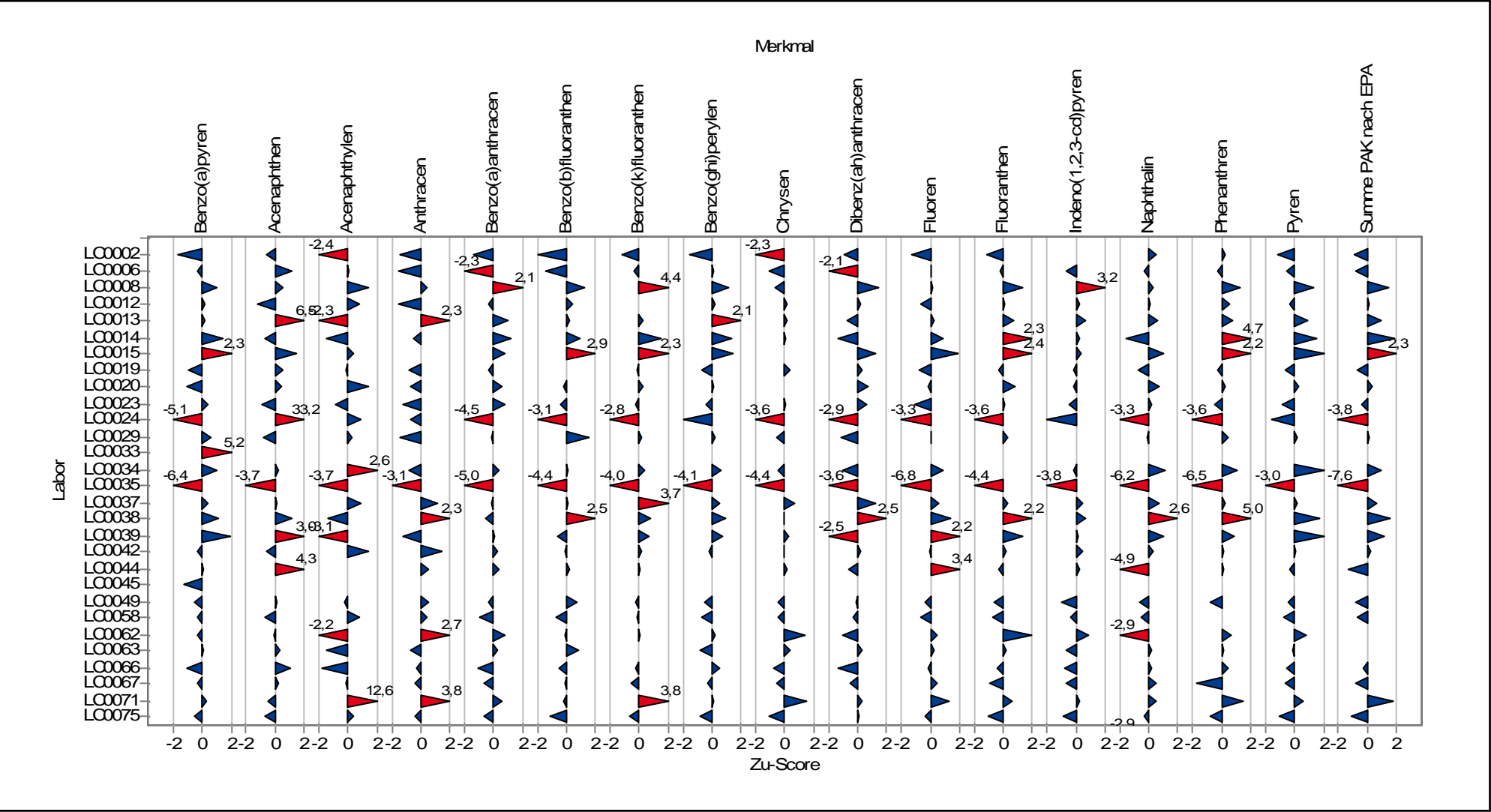
(Acenaphthen, Acenaphthylen,  
Anthracen, Benzo(a)anthracen,  
Benzo(a)pyren,  
Benzo(b)fluoranthen,  
Benzo(ghi)perylene,  
Benzo(k)fluoranthen, Chrysen,  
Dibenz(ah)anthracen, Fluoranthen,  
Fluoren, Indeno(123-cd)pyren,  
Naphthalin, Phenanthren,  
Pyren, Summe PAK)

# Kenndaten - Probe 6 - PAK

Parameter	Einheit	zugewiesener Wert	Soll-Stdabw.	Vergleich-Stdabw.	Rel.Soll-Stdabw.	Rel.Vergleich-Stdabw.	unt. Toleranzgr.	ob. Toleranzgr.	MU zugewiesener Wert	Anzahl der Labore in Berechnung
Benzo(a)pyren	mg/kg TM	2,422	0,380	0,380	15,70 %	15,70 %	1,695	3,272	0,062	58
Acenaphthen	mg/kg TM	0,706	0,212	0,222	30,00 %	31,44 %	0,320	1,227	0,038	53
Acenaphthylen	mg/kg TM	1,510	0,453	0,768	30,00 %	50,85 %	0,685	2,624	0,133	52
Anthracen	mg/kg TM	1,719	0,516	0,614	30,00 %	35,71 %	0,780	2,989	0,105	53
Benzo(a)anthracen	mg/kg TM	6,185	0,946	0,946	15,29 %	15,29 %	4,373	8,297	0,162	53
Benzo(b)fluoranthen	mg/kg TM	3,989	0,867	0,867	21,74 %	21,74 %	2,365	6,006	0,149	53
Benzo(k)fluoranthen	mg/kg TM	2,073	0,524	0,524	25,27 %	25,27 %	1,103	3,321	0,090	53
Benzo(ghi)perylene	mg/kg TM	1,931	0,498	0,498	25,80 %	25,80 %	1,010	3,122	0,086	53
Chrysen	mg/kg TM	4,765	0,822	0,822	17,25 %	17,25 %	3,202	6,622	0,141	53
Dibenz(ah)anthracen	mg/kg TM	0,675	0,202	0,268	30,00 %	39,67 %	0,306	1,173	0,046	53
Fluoren	mg/kg TM	6,145	0,952	0,952	15,49 %	15,49 %	4,323	8,272	0,163	53
Fluoranthen	mg/kg TM	16,475	2,198	2,198	13,34 %	13,34 %	12,230	21,324	0,377	53
Indeno(1,2,3-cd)pyren	mg/kg TM	2,128	0,612	0,612	28,76 %	28,76 %	1,008	3,621	0,105	53
Naphthalin	mg/kg TM	23,012	3,957	3,957	17,19 %	17,19 %	15,485	31,949	0,679	53
Phenanthren	mg/kg TM	29,590	4,149	4,149	14,02 %	14,02 %	21,601	38,781	0,712	53
Pyren	mg/kg TM	10,028	1,482	1,482	14,78 %	14,78 %	7,183	13,325	0,254	53
Summe PAK nach EPA	mg/kg TM	114,948	12,887	12,887	11,21 %	11,21 %	89,851	143,021	2,213	53

Übersicht Zu-Scores

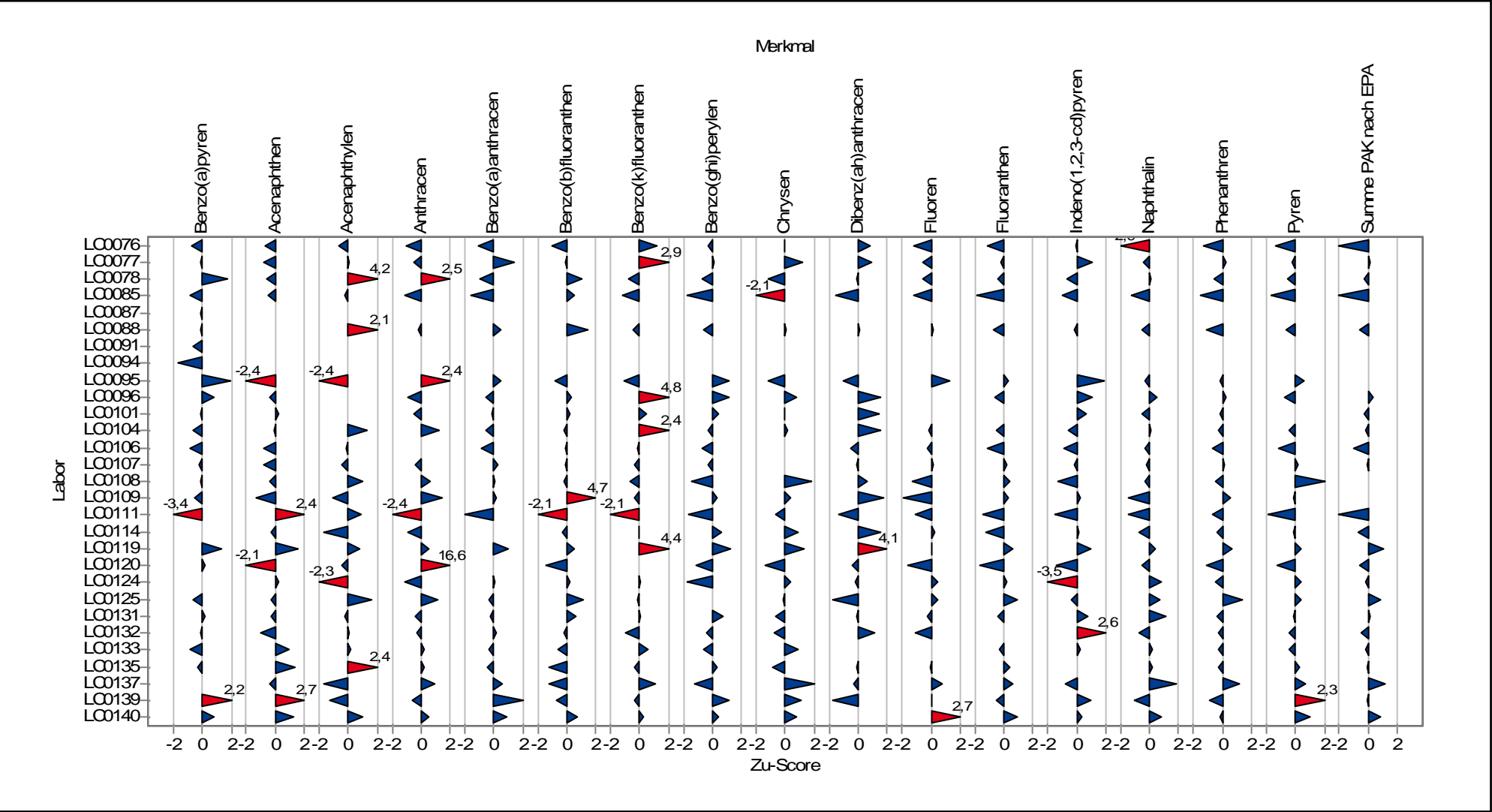
Probe: 6\_PAK\_III





Übersicht Zu-Scores

Probe: 6\_PAK\_III



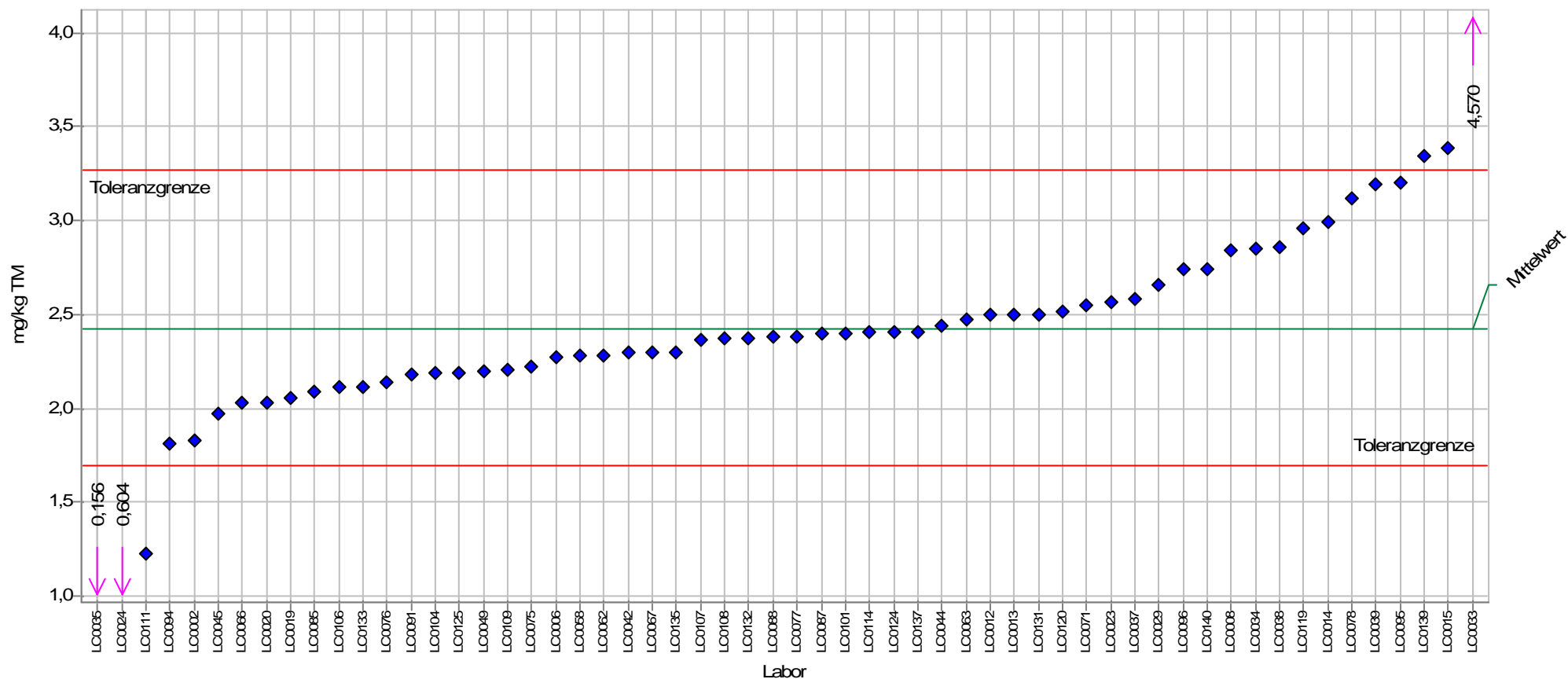
# Einzeldarstellung der Parameter (Grafik und Tabelle)

# Einzeldarstellung

Probe: 6\_PAK\_III  
Merkmal: Benzo(a)pyren  
Methode: DIN 38402 A45

Anzahl Labore in Berechnung: 58

zugewiesener Wert: 2,422 mg/kg TM  
Soll-Stdabw.: 0,380 mg/kg TM  
Vergleich-Stdabw. (SR): 0,380 mg/kg TM  
Rel. Soll-Stdabw.: 15,70%  
Rel. Vergleich-Stdabw. (VR): 15,70%  
Toleranzbereich: 1,695 - 3,272 mg/kg TM ( $|Zu-Score| \leq 2,0$ )



**Einzeldarstellung Tabelle**

Probe:	6_PAK_III	zugewiesener Wert:	2,422 mg/kg TM
Merkmal:	Benzo(a)pyren	Soll-Stdabw.:	0,380 mg/kg TM
Methode:	DIN 38402 A45	Vergleich-Stdabw. (SR):	0,380 mg/kg TM
Anzahl Labore in Berechnung:	58	Rel. Soll-Stdabw.:	15,70%
		Rel. Vergleich-Stdabw. (VR):	15,70%
		Toleranzbereich:	1,695 - 3,272 mg/kg TM ( Zu-Score  <= 2,0)

Laborcode	Labormittelwert	Zu-Score
LC0002	1,830	-1,7
LC0006	2,270	-0,4
LC0008	2,840	1,0
LC0011		
LC0012	2,500	0,2
LC0013	2,500	0,2
LC0014	2,990	1,4
LC0015	3,390	2,3
LC0019	2,059	-1,0
LC0020	2,030	-1,1
LC0023	2,570	0,4
LC0024	0,604	-5,1
LC0029	2,660	0,6
LC0033	4,570	5,2
LC0034	2,851	1,0
LC0035	0,156	-6,4
LC0037	2,580	0,4
LC0038	2,860	1,1
LC0039	3,190	1,9
LC0042	2,300	-0,3
LC0044	2,444	0,1
LC0045	1,970	-1,3
LC0049	2,200	-0,6
LC0058	2,280	-0,4
LC0062	2,284	-0,4
LC0063	2,470	0,1
LC0066	2,028	-1,1
LC0067	2,300	-0,3
LC0071	2,550	0,3
LC0075	2,220	-0,6
LC0076	2,140	-0,8
LC0077	2,380	-0,1
LC0078	3,120	1,7
LC0085	2,090	-0,9
LC0087	2,400	-0,1
LC0088	2,378	-0,1
LC0091	2,180	-0,7
LC0094	1,810	-1,7
LC0095	3,203	1,9
LC0096	2,740	0,8
LC0101	2,400	-0,1
LC0104	2,190	-0,7
LC0106	2,110	-0,9
LC0107	2,366	-0,2
LC0108	2,370	-0,1
LC0109	2,210	-0,6
LC0111	1,230	-3,4
LC0114	2,410	0,0
LC0119	2,960	1,3
LC0120	2,520	0,2
LC0124	2,410	0,0
LC0125	2,190	-0,7
LC0131	2,500	0,2

## LÜRV Boden 2019

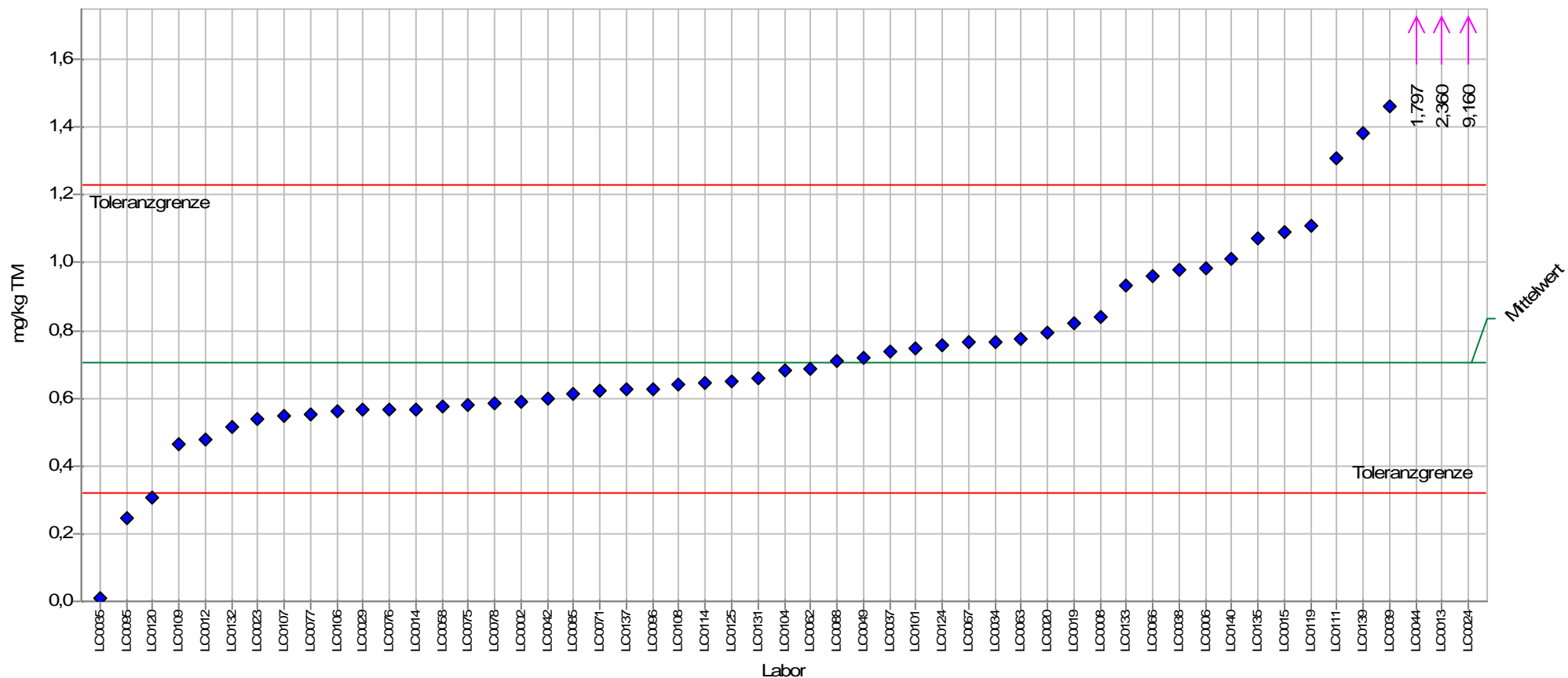
---

LC0132	2,370	-0,1
LC0133	2,110	-0,9
LC0135	2,300	-0,3
LC0137	2,410	0,0
LC0139	3,345	2,2
LC0140	2,740	0,8

## Einzeldarstellung

Probe: 6\_PAK\_III  
Merkmal: Acenaphthen  
Methode: DIN 38402 A45  
Anzahl Labore in Berechnung: 53

zugewiesener Wert: 0,706 mg/kg TM  
Soll-Stdabw.: 0,212 mg/kg TM  
Vergleich-Stdabw. (SR): 0,222 mg/kg TM  
Rel. Soll-Stdabw.: 30,00%  
Rel. Vergleich-Stdabw. (VR): 31,44%  
Toleranzbereich: 0,320 - 1,227 mg/kg TM ( $|Zu-Score| \leq 2,0$ )



PROLab



**Einzeldarstellung Tabelle**

Probe:	6_PAK_III	zugewiesener Wert:	0,706 mg/kg TM
Merkmal:	Acenaphthen	Soll-Stdabw.:	0,212 mg/kg TM
Methode:	DIN 38402 A45	Vergleich-Stdabw. (SR):	0,222 mg/kg TM
Anzahl Labore in Berechnung:	53	Rel. Soll-Stdabw.:	30,00%
		Rel. Vergleich-Stdabw. (VR):	31,44%
		Toleranzbereich:	0,320 - 1,227 mg/kg TM ( Zu-Score  <= 2,0)

Laborcode	Labormittelwert	Zu-Score
LC0002	0,590	-0,6
LC0006	0,983	1,1
LC0008	0,840	0,5
LC0011		
LC0012	0,480	-1,2
LC0013	2,360	6,5
LC0014	0,566	-0,7
LC0015	1,090	1,5
LC0019	0,821	0,5
LC0020	0,795	0,4
LC0023	0,540	-0,9
LC0024	9,160	33,2
LC0029	0,564	-0,8
LC0034	0,767	0,2
LC0035	0,011	-3,7
LC0037	0,736	0,1
LC0038	0,980	1,1
LC0039	1,460	3,0
LC0042	0,599	-0,6
LC0044	1,797	4,3
LC0049	0,720	0,1
LC0058	0,573	-0,7
LC0062	0,686	-0,1
LC0063	0,775	0,3
LC0066	0,958	1,0
LC0067	0,763	0,2
LC0071	0,621	-0,5
LC0075	0,580	-0,7
LC0076	0,565	-0,7
LC0077	0,553	-0,8
LC0078	0,586	-0,6
LC0085	0,610	-0,5
LC0088	0,708	0,0
LC0095	0,245	-2,4
LC0096	0,627	-0,4
LC0101	0,745	0,2
LC0104	0,683	-0,1
LC0106	0,562	-0,8
LC0107	0,549	-0,8
LC0108	0,640	-0,4
LC0109	0,463	-1,3
LC0111	1,310	2,4
LC0114	0,643	-0,3
LC0119	1,110	1,6
LC0120	0,307	-2,1
LC0124	0,754	0,2
LC0125	0,649	-0,3
LC0131	0,657	-0,3
LC0132	0,513	-1,0
LC0133	0,933	0,9
LC0135	1,070	1,4
LC0137	0,625	-0,4
LC0139	1,380	2,7

LC0140

1,010

1,2

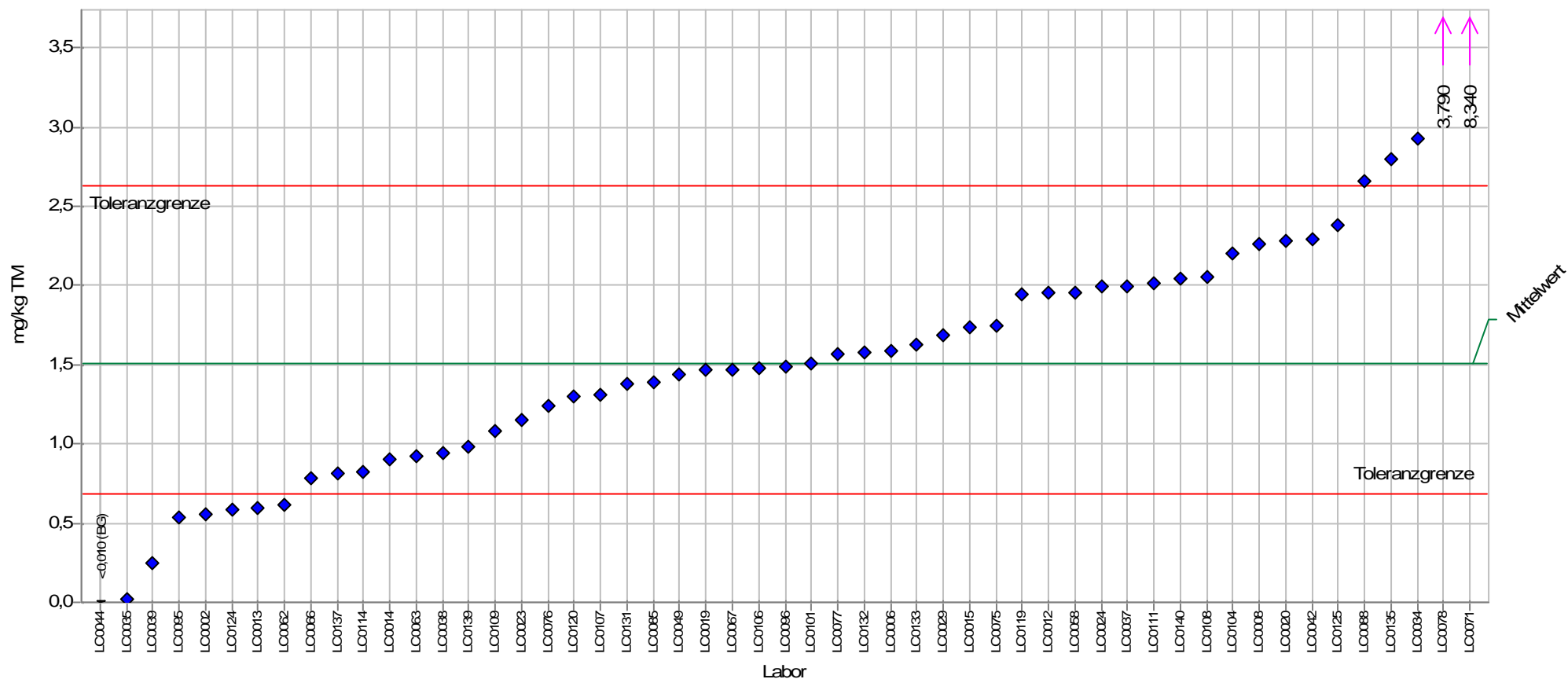


## Einzeldarstellung

Probe: 6\_PAK\_III  
 Merkmal: Acenaphthylen  
 Methode: DIN 38402 A45

Anzahl Labore in Berechnung: 52

zugewiesener Wert: 1,510 mg/kg TM  
 Soll-Stdabw.: 0,453 mg/kg TM  
 Vergleich-Stdabw. (SR): 0,768 mg/kg TM  
 Rel. Soll-Stdabw.: 30,00%  
 Rel. Vergleich-Stdabw. (VR): 50,85%  
 Toleranzbereich: 0,685 - 2,624 mg/kg TM ( $|Zu-Score| \leq 2,0$ )



PROLab

**Einzeldarstellung Tabelle**

Probe:	6_PAK_III	zugewiesener Wert:	1,510 mg/kg TM
Merkmal:	Acenaphthylen	Soll-Stdabw.:	0,453 mg/kg TM
Methode:	DIN 38402 A45	Vergleich-Stdabw. (SR):	0,768 mg/kg TM
Anzahl Labore in Berechnung:	52	Rel. Soll-Stdabw.:	30,00%
		Rel. Vergleich-Stdabw. (VR):	50,85%
		Toleranzbereich:	0,685 - 2,624 mg/kg TM ( Zu-Score  <= 2,0)

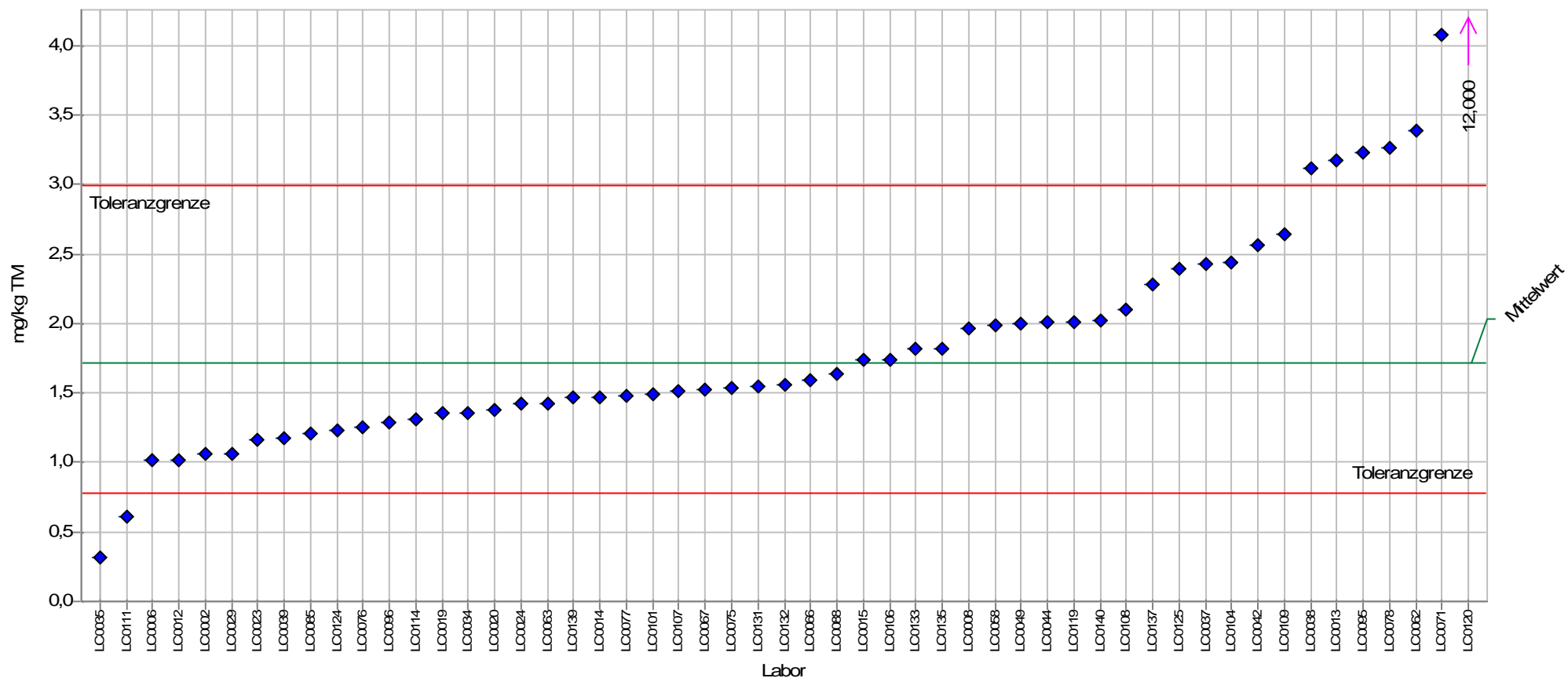
Laborcode	Labormittelwert	Zu-Score
LC0002	0,554	-2,4
LC0006	1,590	0,1
LC0008	2,260	1,4
LC0011		
LC0012	1,950	0,8
LC0013	0,593	-2,3
LC0014	0,898	-1,5
LC0015	1,740	0,4
LC0019	1,463	-0,1
LC0020	2,280	1,4
LC0023	1,150	-0,9
LC0024	1,990	0,9
LC0029	1,690	0,3
LC0034	2,928	2,6
LC0035	0,018	-3,7
LC0037	1,990	0,9
LC0038	0,940	-1,4
LC0039	0,250	-3,1
LC0042	2,290	1,4
LC0044	<0,010	
LC0049	1,440	-0,2
LC0058	1,950	0,8
LC0062	0,615	-2,2
LC0063	0,923	-1,5
LC0066	0,783	-1,8
LC0067	1,470	-0,1
LC0071	8,340	12,6
LC0075	1,750	0,4
LC0076	1,240	-0,7
LC0077	1,570	0,1
LC0078	3,790	4,2
LC0085	1,390	-0,3
LC0088	2,656	2,1
LC0095	0,539	-2,4
LC0096	1,490	0,0
LC0101	1,510	0,0
LC0104	2,200	1,3
LC0106	1,480	-0,1
LC0107	1,307	-0,5
LC0108	2,050	1,0
LC0109	1,080	-1,1
LC0111	2,010	0,9
LC0114	0,827	-1,7
LC0119	1,940	0,8
LC0120	1,300	-0,5
LC0124	0,585	-2,3
LC0125	2,380	1,6
LC0131	1,380	-0,3
LC0132	1,580	0,1
LC0133	1,630	0,2
LC0135	2,800	2,4
LC0137	0,815	-1,7
LC0139	0,980	-1,3

LC0140	2,040	1,0
--------	-------	-----

## Einzeldarstellung

Probe: 6\_PAK\_III  
 Merkmal: Anthracen  
 Methode: DIN 38402 A45  
 Anzahl Labore in Berechnung: 53

zugewiesener Wert: 1,719 mg/kg TM  
 Soll-Stdabw.: 0,516 mg/kg TM  
 Vergleich-Stdabw. (SR): 0,614 mg/kg TM  
 Rel. Soll-Stdabw.: 30,00%  
 Rel. Vergleich-Stdabw. (VR): 35,71%  
 Toleranzbereich: 0,780 - 2,989 mg/kg TM ( $|\text{Zu-Score}| \leq 2,0$ )



PROLab



**Einzeldarstellung Tabelle**

Probe:	6_PAK_III	zugewiesener Wert:	1,719 mg/kg TM
Merkmal:	Anthracen	Soll-Stdabw.:	0,516 mg/kg TM
Methode:	DIN 38402 A45	Vergleich-Stdabw. (SR):	0,614 mg/kg TM
Anzahl Labore in Berechnung:	53	Rel. Soll-Stdabw.:	30,00%
		Rel. Vergleich-Stdabw. (VR):	35,71%
		Toleranzbereich:	0,780 - 2,989 mg/kg TM ( Zu-Score  <= 2,0)

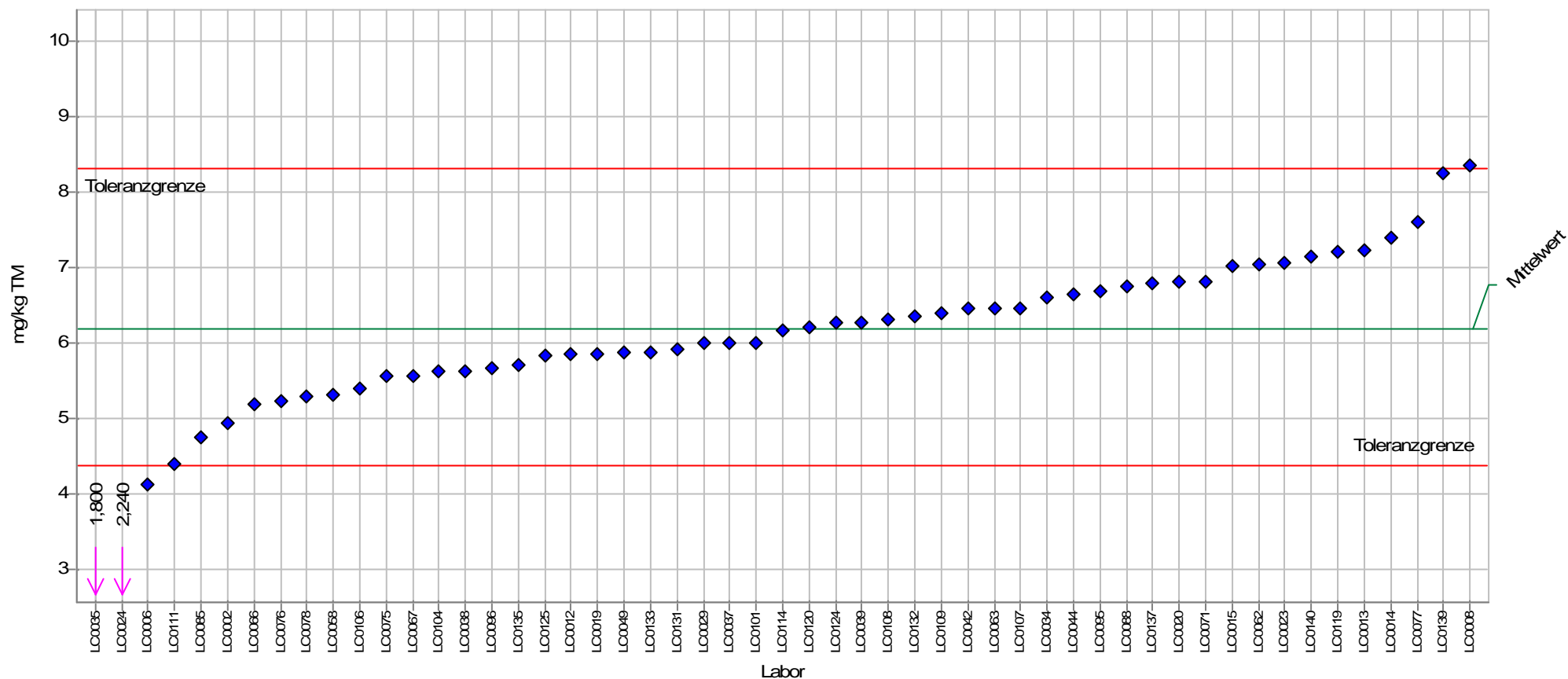
Laborcode	Labormittelwert	Zu-Score
LC0002	1,060	-1,4
LC0006	1,020	-1,5
LC0008	1,960	0,4
LC0011		
LC0012	1,020	-1,5
LC0013	3,170	2,3
LC0014	1,470	-0,5
LC0015	1,740	0,0
LC0019	1,355	-0,8
LC0020	1,380	-0,7
LC0023	1,160	-1,2
LC0024	1,420	-0,7
LC0029	1,060	-1,4
LC0034	1,358	-0,8
LC0035	0,316	-3,1
LC0037	2,430	1,1
LC0038	3,120	2,3
LC0039	1,170	-1,2
LC0042	2,560	1,4
LC0044	2,009	0,5
LC0049	2,000	0,5
LC0058	1,990	0,4
LC0062	3,389	2,7
LC0063	1,420	-0,7
LC0066	1,595	-0,3
LC0067	1,520	-0,4
LC0071	4,080	3,8
LC0075	1,540	-0,4
LC0076	1,250	-1,0
LC0077	1,480	-0,5
LC0078	3,260	2,5
LC0085	1,210	-1,1
LC0088	1,634	-0,2
LC0095	3,229	2,4
LC0096	1,290	-0,9
LC0101	1,490	-0,5
LC0104	2,440	1,2
LC0106	1,740	0,0
LC0107	1,517	-0,4
LC0108	2,100	0,6
LC0109	2,640	1,5
LC0111	0,612	-2,4
LC0114	1,310	-0,9
LC0119	2,010	0,5
LC0120	12,000	16,6
LC0124	1,230	-1,1
LC0125	2,390	1,1
LC0131	1,550	-0,4
LC0132	1,560	-0,3
LC0133	1,820	0,2
LC0135	1,820	0,2
LC0137	2,280	0,9
LC0139	1,463	-0,6

LC0140	2,020	0,5
--------	-------	-----

## Einzeldarstellung

Probe: 6\_PAK\_III  
 Merkmal: Benzo(a)anthracen  
 Methode: DIN 38402 A45  
 Anzahl Labore in Berechnung: 53

zugewiesener Wert: 6,185 mg/kg TM  
 Soll-Stdabw.: 0,946 mg/kg TM  
 Vergleich-Stdabw. (SR): 0,946 mg/kg TM  
 Rel. Soll-Stdabw.: 15,29%  
 Rel. Vergleich-Stdabw. (VR): 15,29%  
 Toleranzbereich: 4,373 - 8,297 mg/kg TM ( $|Zu-Score| \leq 2,0$ )



PROLab



**Einzeldarstellung Tabelle**

Probe:	6_PAK_III	zugewiesener Wert:	6,185 mg/kg TM
Merkmal:	Benzo(a)anthracen	Soll-Stdabw.:	0,946 mg/kg TM
Methode:	DIN 38402 A45	Vergleich-Stdabw. (SR):	0,946 mg/kg TM
Anzahl Labore in Berechnung:	53	Rel. Soll-Stdabw.:	15,29%
		Rel. Vergleich-Stdabw. (VR):	15,29%
		Toleranzbereich:	4,373 - 8,297 mg/kg TM ( Zu-Score  <= 2,0)

Laborcode	Labormittelwert	Zu-Score
LC0002	4,940	-1,4
LC0006	4,120	-2,3
LC0008	8,350	2,1
LC0011		
LC0012	5,850	-0,4
LC0013	7,230	1,0
LC0014	7,390	1,2
LC0015	7,020	0,8
LC0019	5,855	-0,4
LC0020	6,800	0,6
LC0023	7,060	0,8
LC0024	2,240	-4,5
LC0029	6,000	-0,2
LC0034	6,601	0,4
LC0035	1,800	-5,0
LC0037	6,000	-0,2
LC0038	5,630	-0,6
LC0039	6,270	0,1
LC0042	6,450	0,3
LC0044	6,636	0,4
LC0049	5,860	-0,4
LC0058	5,310	-1,0
LC0062	7,039	0,8
LC0063	6,460	0,3
LC0066	5,173	-1,1
LC0067	5,560	-0,7
LC0071	6,800	0,6
LC0075	5,550	-0,7
LC0076	5,230	-1,1
LC0077	7,600	1,4
LC0078	5,280	-1,0
LC0085	4,750	-1,6
LC0088	6,744	0,5
LC0095	6,679	0,5
LC0096	5,660	-0,6
LC0101	6,000	-0,2
LC0104	5,620	-0,6
LC0106	5,400	-0,9
LC0107	6,462	0,3
LC0108	6,300	0,1
LC0109	6,390	0,2
LC0111	4,400	-2,0
LC0114	6,170	0,0
LC0119	7,210	1,0
LC0120	6,200	0,0
LC0124	6,260	0,1
LC0125	5,830	-0,4
LC0131	5,910	-0,3
LC0132	6,340	0,2
LC0133	5,870	-0,4
LC0135	5,700	-0,5
LC0137	6,780	0,6
LC0139	8,240	2,0

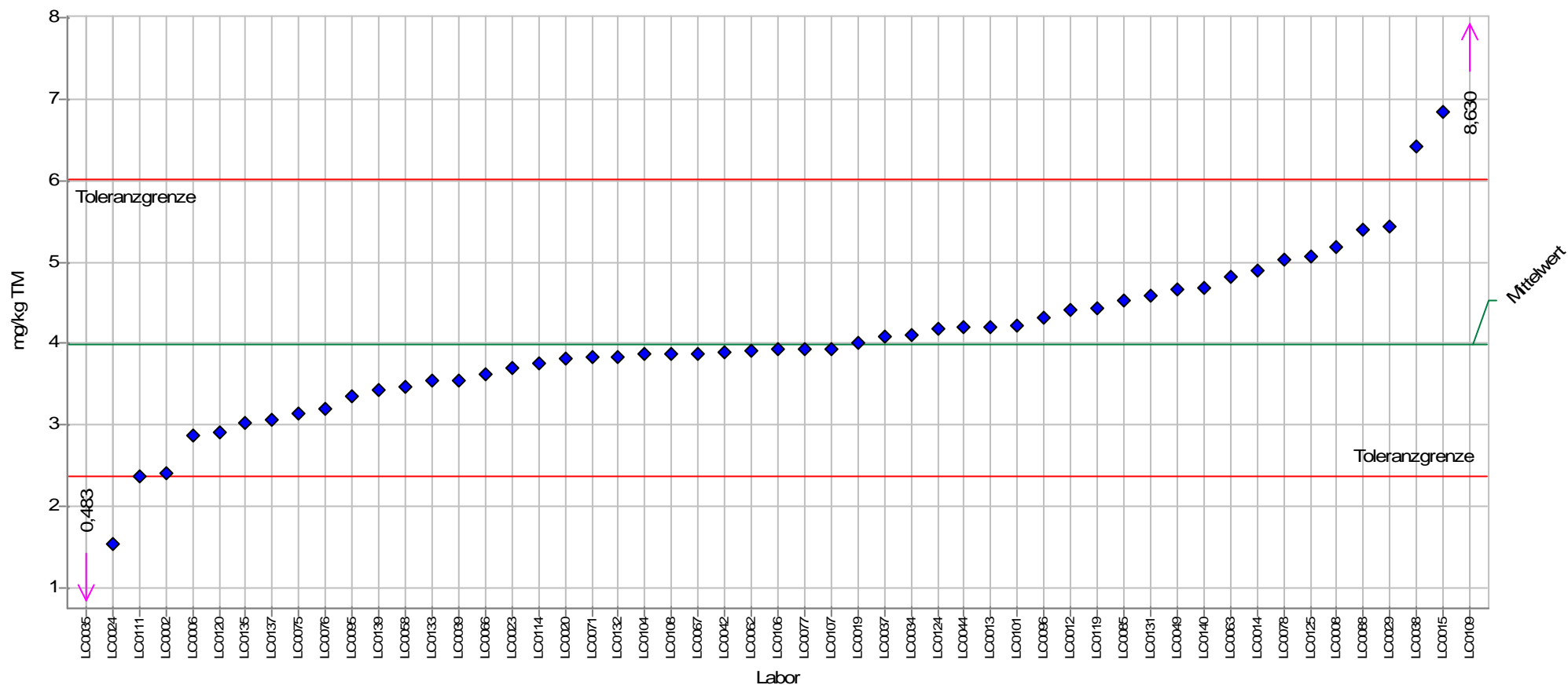


LC0140	7,140	0,9
--------	-------	-----

## Einzeldarstellung

Probe: 6\_PAK\_III  
 Merkmal: Benzo(b)fluoranthen  
 Methode: DIN 38402 A45  
 Anzahl Labore in Berechnung: 53

zugewiesener Wert: 3,989 mg/kg TM  
 Soll-Stdabw.: 0,867 mg/kg TM  
 Vergleich-Stdabw. (SR): 0,867 mg/kg TM  
 Rel. Soll-Stdabw.: 21,74%  
 Rel. Vergleich-Stdabw. (VR): 21,74%  
 Toleranzbereich: 2,365 - 6,006 mg/kg TM ( $|Zu-Score| \leq 2,0$ )



PROLab

**Einzeldarstellung Tabelle**

Probe:	6_PAK_III	zugewiesener Wert:	3,989 mg/kg TM
Merkmal:	Benzo(b)fluoranthen	Soll-Stdabw.:	0,867 mg/kg TM
Methode:	DIN 38402 A45	Vergleich-Stdabw. (SR):	0,867 mg/kg TM
Anzahl Labore in Berechnung:	53	Rel. Soll-Stdabw.:	21,74%
		Rel. Vergleich-Stdabw. (VR):	21,74%
		Toleranzbereich:	2,365 - 6,006 mg/kg TM ( Zu-Score  <= 2,0)

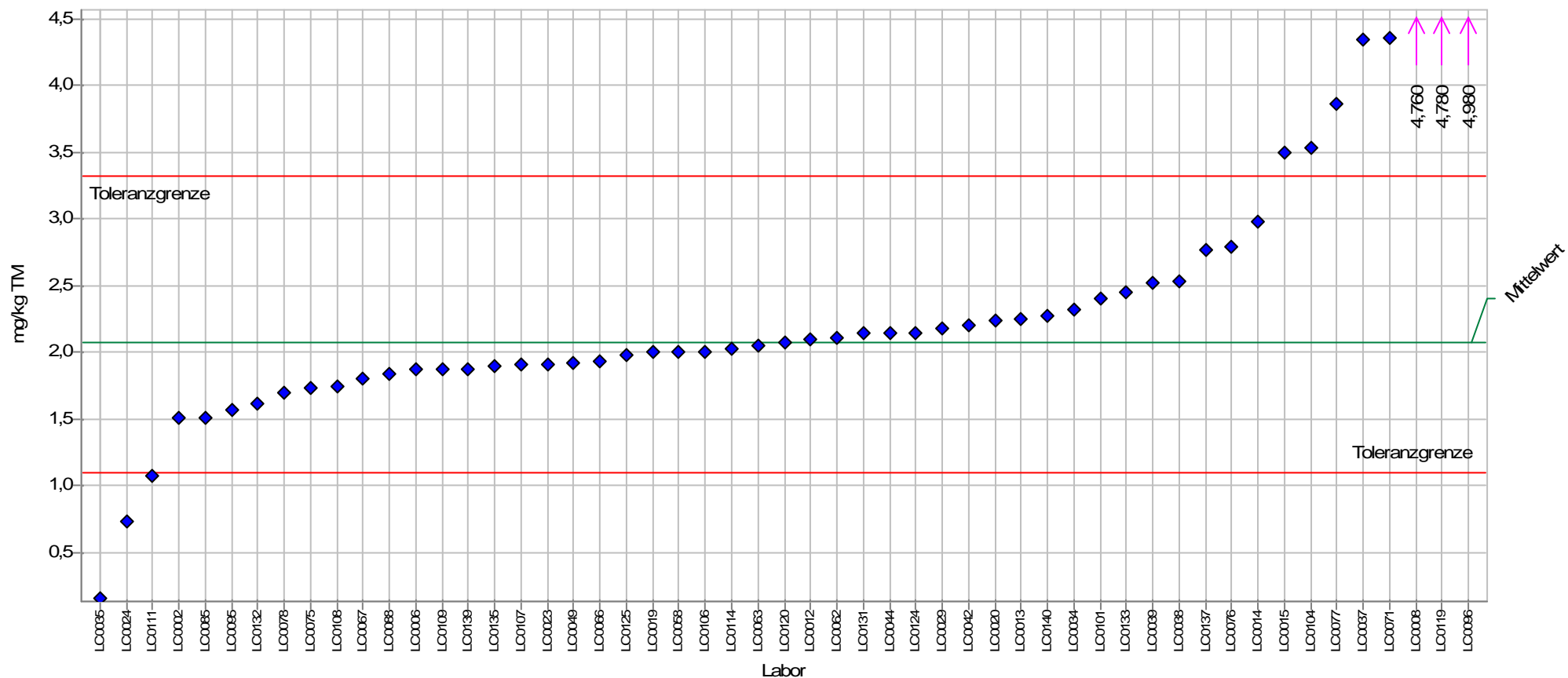
Laborcode	Labormittelwert	Zu-Score
LC0002	2,400	-2,0
LC0006	2,870	-1,4
LC0008	5,190	1,2
LC0011		
LC0012	4,420	0,4
LC0013	4,200	0,2
LC0014	4,900	0,9
LC0015	6,850	2,9
LC0019	4,006	0,0
LC0020	3,810	-0,2
LC0023	3,700	-0,4
LC0024	1,540	-3,1
LC0029	5,440	1,5
LC0034	4,112	0,1
LC0035	0,483	-4,4
LC0037	4,090	0,1
LC0038	6,420	2,5
LC0039	3,550	-0,6
LC0042	3,890	-0,1
LC0044	4,190	0,2
LC0049	4,660	0,7
LC0058	3,460	-0,7
LC0062	3,916	-0,1
LC0063	4,810	0,8
LC0066	3,610	-0,5
LC0067	3,880	-0,1
LC0071	3,830	-0,2
LC0075	3,140	-1,1
LC0076	3,190	-1,0
LC0077	3,930	-0,1
LC0078	5,020	1,0
LC0085	4,520	0,5
LC0088	5,400	1,4
LC0095	3,356	-0,8
LC0096	4,310	0,3
LC0101	4,220	0,2
LC0104	3,870	-0,2
LC0106	3,920	-0,1
LC0107	3,934	-0,1
LC0108	3,870	-0,2
LC0109	8,630	4,7
LC0111	2,360	-2,1
LC0114	3,750	-0,3
LC0119	4,440	0,5
LC0120	2,900	-1,4
LC0124	4,180	0,2
LC0125	5,070	1,1
LC0131	4,590	0,6
LC0132	3,840	-0,2
LC0133	3,540	-0,6
LC0135	3,020	-1,2
LC0137	3,050	-1,2
LC0139	3,420	-0,7

LC0140	4,690	0,7
--------	-------	-----

## Einzeldarstellung

Probe: 6\_PAK\_III  
Merkmal: Benzo(k)fluoranthen  
Methode: DIN 38402 A45  
Anzahl Labore in Berechnung: 53

zugewiesener Wert: 2,073 mg/kg TM  
Soll-Stdabw.: 0,524 mg/kg TM  
Vergleich-Stdabw. (SR): 0,524 mg/kg TM  
Rel. Soll-Stdabw.: 25,27%  
Rel. Vergleich-Stdabw. (VR): 25,27%  
Toleranzbereich: 1,103 - 3,321 mg/kg TM ( $|\text{Zu-Score}| \leq 2,0$ )



PROLab

**Einzeldarstellung Tabelle**

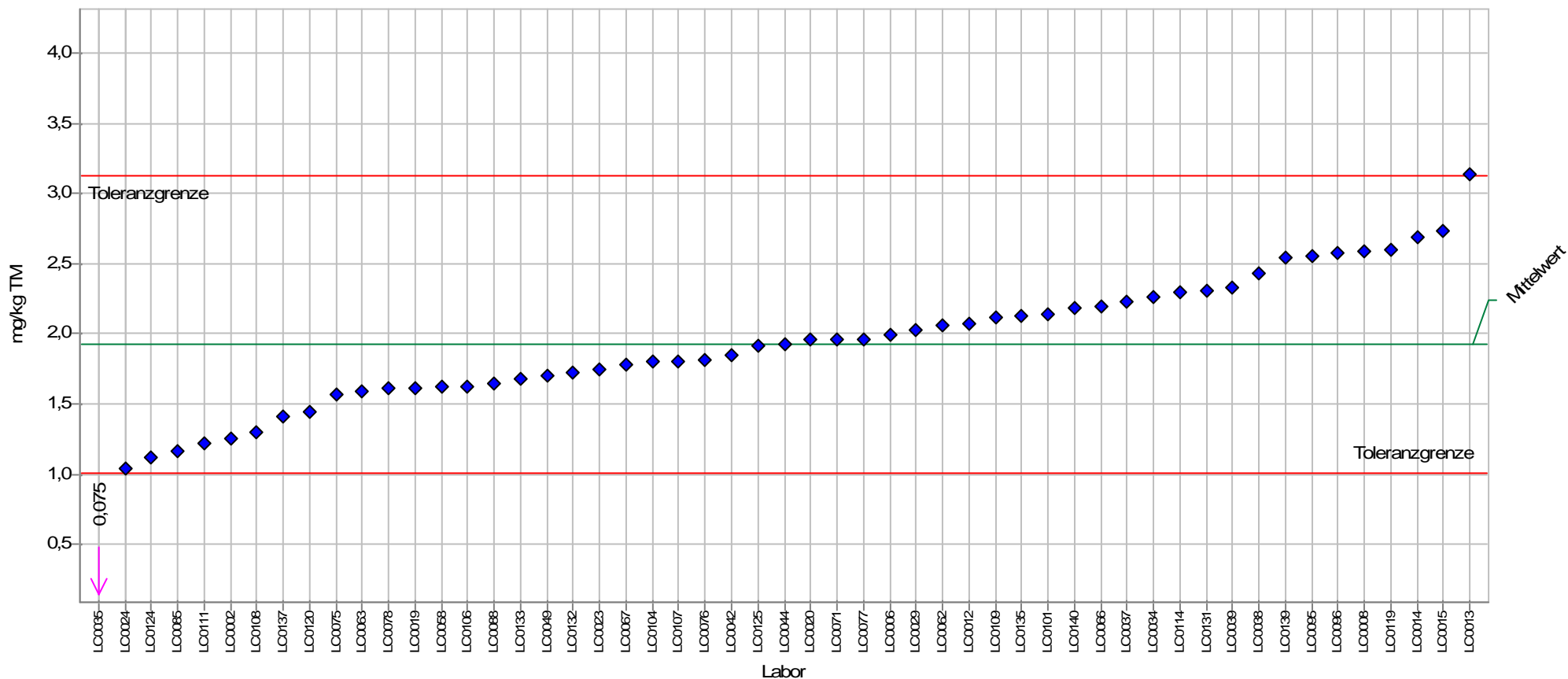
Probe:	6_PAK_III	zugewiesener Wert:	2,073 mg/kg TM
Merkmal:	Benzo(k)fluoranthen	Soll-Stdabw.:	0,524 mg/kg TM
Methode:	DIN 38402 A45	Vergleich-Stdabw. (SR):	0,524 mg/kg TM
Anzahl Labore in Berechnung:	53	Rel. Soll-Stdabw.:	25,27%
		Rel. Vergleich-Stdabw. (VR):	25,27%
		Toleranzbereich:	1,103 - 3,321 mg/kg TM ( Zu-Score  <= 2,0)

Laborcode	Labormittelwert	Zu-Score
LC0002	1,510	-1,2
LC0006	1,870	-0,4
LC0008	4,760	4,4
LC0011		
LC0012	2,100	0,0
LC0013	2,250	0,3
LC0014	2,980	1,5
LC0015	3,500	2,3
LC0019	2,000	-0,2
LC0020	2,240	0,3
LC0023	1,910	-0,3
LC0024	0,737	-2,8
LC0029	2,180	0,2
LC0034	2,325	0,4
LC0035	0,160	-4,0
LC0037	4,350	3,7
LC0038	2,530	0,8
LC0039	2,520	0,7
LC0042	2,200	0,2
LC0044	2,149	0,1
LC0049	1,920	-0,3
LC0058	2,000	-0,2
LC0062	2,115	0,1
LC0063	2,050	0,0
LC0066	1,932	-0,3
LC0067	1,810	-0,6
LC0071	4,360	3,8
LC0075	1,730	-0,7
LC0076	2,790	1,2
LC0077	3,860	2,9
LC0078	1,700	-0,8
LC0085	1,510	-1,2
LC0088	1,844	-0,5
LC0095	1,572	-1,1
LC0096	4,980	4,8
LC0101	2,400	0,5
LC0104	3,540	2,4
LC0106	2,000	-0,2
LC0107	1,907	-0,4
LC0108	1,740	-0,7
LC0109	1,870	-0,4
LC0111	1,080	-2,1
LC0114	2,030	-0,1
LC0119	4,780	4,4
LC0120	2,070	0,0
LC0124	2,150	0,1
LC0125	1,980	-0,2
LC0131	2,140	0,1
LC0132	1,620	-1,0
LC0133	2,450	0,6
LC0135	1,900	-0,4
LC0137	2,770	1,1
LC0139	1,880	-0,4

LC0140	2,270	0,3
--------	-------	-----

Einzeldarstellung

Probe:	6_PAK_III	zugewiesener Wert:	1,931 mg/kg TM
Merkmal:	Benzo(ghi)perylen	Soll-Stdabw.:	0,498 mg/kg TM
Methode:	DIN 38402 A45	Vergleich-Stdabw. (SR):	0,498 mg/kg TM
Anzahl Labore in Berechnung:53		Rel. Soll-Stdabw.:	25,80%
		Rel. Vergleich-Stdabw. (VR):	25,80%
		Toleranzbereich:	1,010 - 3,122 mg/kg TM ( $ \text{Zu-Score}  \leq 2,0$ )



PROLab



**Einzeldarstellung Tabelle**

Probe:	6_PAK_III	zugewiesener Wert:	1,931 mg/kg TM
Merkmal:	Benzo(ghi)perylen	Soll-Stdabw.:	0,498 mg/kg TM
Methode:	DIN 38402 A45	Vergleich-Stdabw. (SR):	0,498 mg/kg TM
Anzahl Labore in Berechnung:	53	Rel. Soll-Stdabw.:	25,80%
		Rel. Vergleich-Stdabw. (VR):	25,80%
		Toleranzbereich:	1,010 - 3,122 mg/kg TM ( Zu-Score  <= 2,0)

Laborcode	Labormittelwert	Zu-Score
LC0002	1,260	-1,5
LC0006	1,990	0,1
LC0008	2,590	1,1
LC0011		
LC0012	2,070	0,2
LC0013	3,140	2,1
LC0014	2,690	1,3
LC0015	2,730	1,4
LC0019	1,611	-0,7
LC0020	1,960	0,1
LC0023	1,750	-0,4
LC0024	1,040	-2,0
LC0029	2,030	0,2
LC0034	2,260	0,6
LC0035	0,075	-4,1
LC0037	2,230	0,5
LC0038	2,430	0,9
LC0039	2,330	0,7
LC0042	1,850	-0,2
LC0044	1,926	0,0
LC0049	1,700	-0,5
LC0058	1,630	-0,7
LC0062	2,062	0,2
LC0063	1,590	-0,8
LC0066	2,193	0,5
LC0067	1,780	-0,3
LC0071	1,960	0,1
LC0075	1,570	-0,8
LC0076	1,810	-0,3
LC0077	1,960	0,1
LC0078	1,610	-0,7
LC0085	1,170	-1,7
LC0088	1,644	-0,6
LC0095	2,556	1,1
LC0096	2,580	1,1
LC0101	2,140	0,4
LC0104	1,800	-0,3
LC0106	1,630	-0,7
LC0107	1,807	-0,3
LC0108	1,300	-1,4
LC0109	2,120	0,3
LC0111	1,220	-1,6
LC0114	2,300	0,6
LC0119	2,600	1,2
LC0120	1,440	-1,1
LC0124	1,120	-1,8
LC0125	1,920	0,0
LC0131	2,310	0,7
LC0132	1,730	-0,4
LC0133	1,680	-0,6
LC0135	2,130	0,3
LC0137	1,410	-1,2
LC0139	2,547	1,1

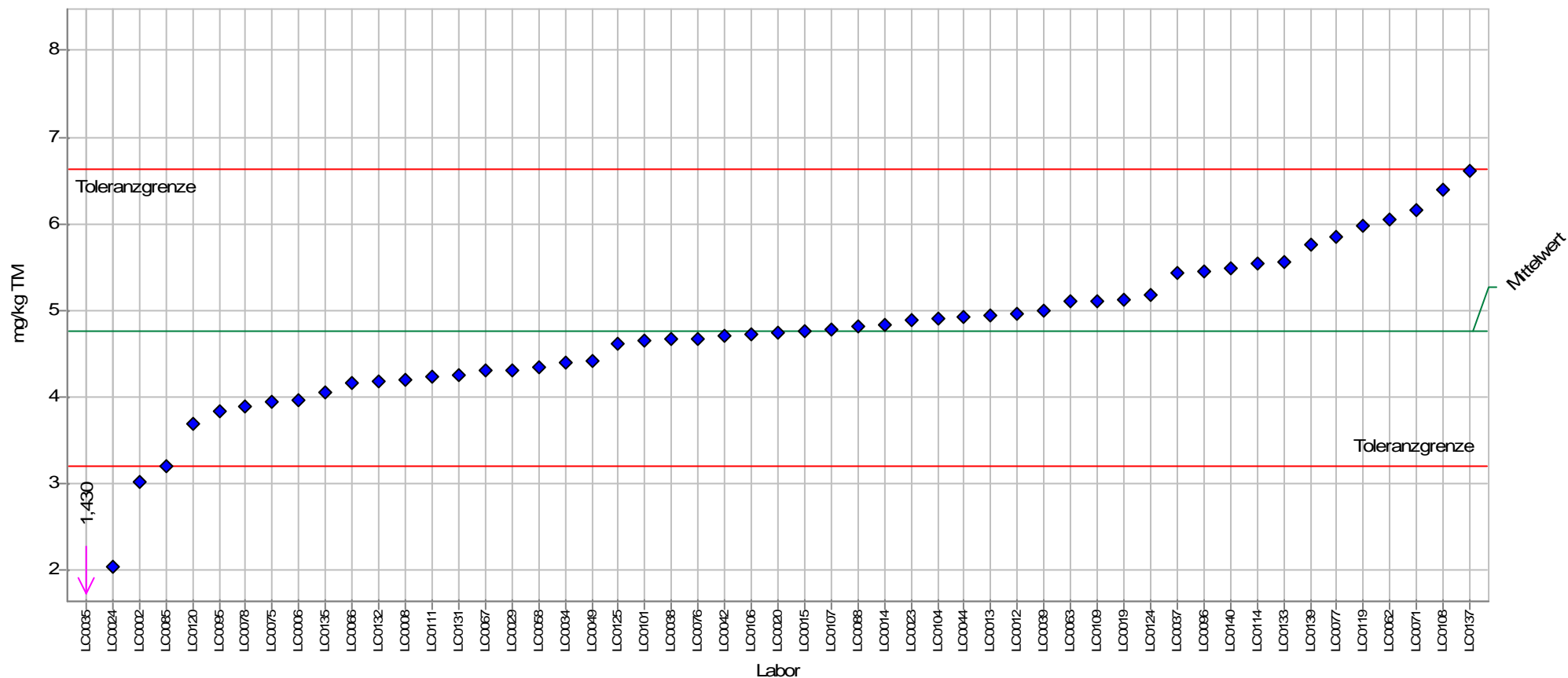
LC0140	2,180	0,4
--------	-------	-----



Einzeldarstellung

Probe: 6\_PAK\_III  
Merkmal: Chrysen  
Methode: DIN 38402 A45  
Anzahl Labore in Berechnung: 53

zugewiesener Wert: 4,765 mg/kg TM  
Soll-Stdabw.: 0,822 mg/kg TM  
Vergleich-Stdabw. (SR): 0,822 mg/kg TM  
Rel. Soll-Stdabw.: 17,25%  
Rel. Vergleich-Stdabw. (VR): 17,25%  
Toleranzbereich: 3,202 - 6,622 mg/kg TM ( $|\text{Zu-Score}| \leq 2,0$ )



PROLab

**Einzeldarstellung Tabelle**

Probe:	6_PAK_III	zugewiesener Wert:	4,765 mg/kg TM
Merkmal:	Chrysen	Soll-Stdabw.:	0,822 mg/kg TM
Methode:	DIN 38402 A45	Vergleich-Stdabw. (SR):	0,822 mg/kg TM
Anzahl Labore in Berechnung:	53	Rel. Soll-Stdabw.:	17,25%
		Rel. Vergleich-Stdabw. (VR):	17,25%
		Toleranzbereich:	3,202 - 6,622 mg/kg TM ( Zu-Score  <= 2,0)

Laborcode	Labormittelwert	Zu-Score
LC0002	3,020	-2,3
LC0006	3,960	-1,1
LC0008	4,203	-0,7
LC0011		
LC0012	4,960	0,2
LC0013	4,940	0,2
LC0014	4,840	0,1
LC0015	4,760	0,0
LC0019	5,127	0,4
LC0020	4,740	0,0
LC0023	4,890	0,1
LC0024	2,030	-3,6
LC0029	4,310	-0,6
LC0034	4,392	-0,5
LC0035	1,430	-4,4
LC0037	5,430	0,7
LC0038	4,670	-0,1
LC0039	5,000	0,3
LC0042	4,710	-0,1
LC0044	4,932	0,2
LC0049	4,410	-0,5
LC0058	4,350	-0,5
LC0062	6,050	1,4
LC0063	5,100	0,4
LC0066	4,155	-0,8
LC0067	4,300	-0,6
LC0071	6,160	1,5
LC0075	3,950	-1,1
LC0076	4,670	-0,1
LC0077	5,840	1,2
LC0078	3,880	-1,2
LC0085	3,200	-2,1
LC0088	4,822	0,1
LC0095	3,834	-1,2
LC0096	5,450	0,8
LC0101	4,660	-0,1
LC0104	4,910	0,2
LC0106	4,730	0,0
LC0107	4,771	0,0
LC0108	6,400	1,8
LC0109	5,100	0,4
LC0111	4,240	-0,7
LC0114	5,540	0,9
LC0119	5,980	1,3
LC0120	3,690	-1,4
LC0124	5,170	0,4
LC0125	4,610	-0,2
LC0131	4,250	-0,7
LC0132	4,180	-0,8
LC0133	5,560	0,9
LC0135	4,060	-0,9
LC0137	6,610	2,0
LC0139	5,750	1,1

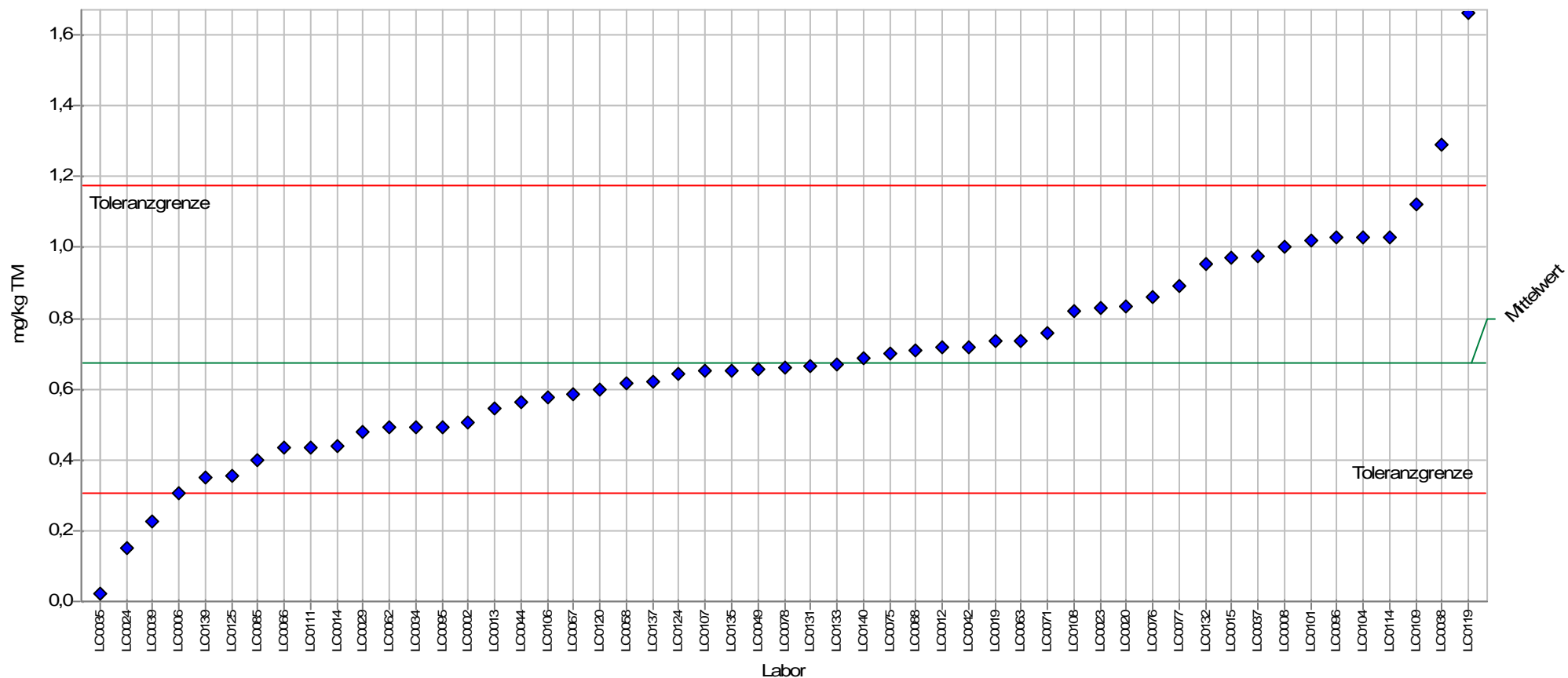
LC0140	5,480	0,8
--------	-------	-----



## Einzeldarstellung

Probe: 6\_PAK\_III  
Merkmal: Dibenz(ah)anthracen  
Methode: DIN 38402 A45  
Anzahl Labore in Berechnung: 53

zugewiesener Wert: 0,675 mg/kg TM  
Soll-Stdabw.: 0,202 mg/kg TM  
Vergleich-Stdabw. (SR): 0,268 mg/kg TM  
Rel. Soll-Stdabw.: 30,00%  
Rel. Vergleich-Stdabw. (VR): 39,67%  
Toleranzbereich: 0,306 - 1,173 mg/kg TM ( $|Zu-Score| \leq 2,0$ )



PROLab

**Einzeldarstellung Tabelle**

Probe:	6_PAK_III	zugewiesener Wert:	0,675 mg/kg TM
Merkmal:	Dibenz(ah)anthracen	Soll-Stdabw.:	0,202 mg/kg TM
Methode:	DIN 38402 A45	Vergleich-Stdabw. (SR):	0,268 mg/kg TM
Anzahl Labore in Berechnung:	53	Rel. Soll-Stdabw.:	30,00%
		Rel. Vergleich-Stdabw. (VR):	39,67%
		Toleranzbereich:	0,306 - 1,173 mg/kg TM ( Zu-Score  <= 2,0)

Laborcode	Labormittelwert	Zu-Score
LC0002	0,504	-0,9
LC0006	0,305	-2,1
LC0008	1,003	1,4
LC0011		
LC0012	0,720	0,2
LC0013	0,547	-0,7
LC0014	0,437	-1,3
LC0015	0,970	1,2
LC0019	0,737	0,3
LC0020	0,833	0,7
LC0023	0,830	0,6
LC0024	0,149	-2,9
LC0029	0,478	-1,1
LC0034	0,493	-1,0
LC0035	0,024	-3,6
LC0037	0,975	1,2
LC0038	1,290	2,5
LC0039	0,226	-2,5
LC0042	0,720	0,2
LC0044	0,563	-0,6
LC0049	0,655	-0,1
LC0058	0,617	-0,3
LC0062	0,490	-1,0
LC0063	0,738	0,3
LC0066	0,433	-1,3
LC0067	0,585	-0,5
LC0071	0,759	0,3
LC0075	0,700	0,1
LC0076	0,858	0,8
LC0077	0,891	0,9
LC0078	0,662	-0,1
LC0085	0,400	-1,5
LC0088	0,708	0,1
LC0095	0,493	-1,0
LC0096	1,030	1,5
LC0101	1,020	1,4
LC0104	1,030	1,5
LC0106	0,578	-0,5
LC0107	0,650	-0,1
LC0108	0,820	0,6
LC0109	1,120	1,8
LC0111	0,434	-1,3
LC0114	1,030	1,5
LC0119	1,660	4,1
LC0120	0,600	-0,4
LC0124	0,644	-0,2
LC0125	0,354	-1,8
LC0131	0,664	-0,1
LC0132	0,954	1,1
LC0133	0,669	0,0
LC0135	0,652	-0,1
LC0137	0,621	-0,3
LC0139	0,350	-1,8

LC0140	0,685	0,0
--------	-------	-----

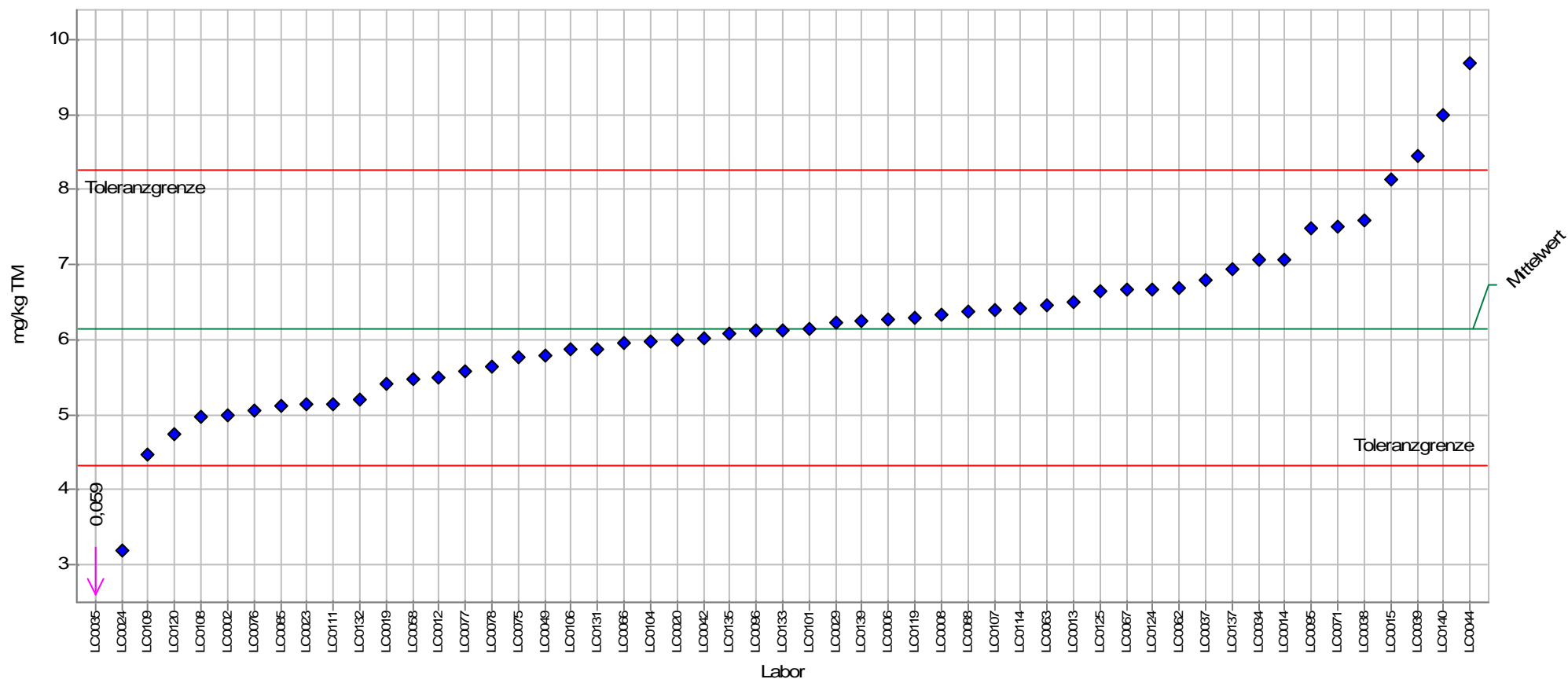


## Einzeldarstellung

Probe: 6\_PAK\_III  
 Merkmal: Fluoren  
 Methode: DIN 38402 A45

Anzahl Labore in Berechnung: 53

zugewiesener Wert: 6,145 mg/kg TM  
 Soll-Stdabw.: 0,952 mg/kg TM  
 Vergleich-Stdabw. (SR): 0,952 mg/kg TM  
 Rel. Soll-Stdabw.: 15,49%  
 Rel. Vergleich-Stdabw. (VR): 15,49%  
 Toleranzbereich: 4,323 - 8,272 mg/kg TM ( $|Zu-Score| \leq 2,0$ )



**Einzeldarstellung Tabelle**

Probe:	6_PAK_III	zugewiesener Wert:	6,145 mg/kg TM
Merkmal:	Fluoren	Soll-Stdabw.:	0,952 mg/kg TM
Methode:	DIN 38402 A45	Vergleich-Stdabw. (SR):	0,952 mg/kg TM
Anzahl Labore in Berechnung:	53	Rel. Soll-Stdabw.:	15,49%
		Rel. Vergleich-Stdabw. (VR):	15,49%
		Toleranzbereich:	4,323 - 8,272 mg/kg TM ( Zu-Score  <= 2,0)

Laborcode	Labormittelwert	Zu-Score
LC0002	5,000	-1,3
LC0006	6,280	0,1
LC0008	6,340	0,2
LC0011		
LC0012	5,500	-0,7
LC0013	6,500	0,3
LC0014	7,070	0,9
LC0015	8,140	1,9
LC0019	5,408	-0,8
LC0020	5,990	-0,2
LC0023	5,140	-1,1
LC0024	3,200	-3,3
LC0029	6,240	0,1
LC0034	7,064	0,9
LC0035	0,059	-6,8
LC0037	6,800	0,6
LC0038	7,590	1,4
LC0039	8,460	2,2
LC0042	6,030	-0,1
LC0044	9,677	3,4
LC0049	5,790	-0,4
LC0058	5,480	-0,7
LC0062	6,684	0,5
LC0063	6,460	0,3
LC0066	5,953	-0,2
LC0067	6,670	0,5
LC0071	7,510	1,3
LC0075	5,770	-0,4
LC0076	5,050	-1,2
LC0077	5,570	-0,6
LC0078	5,640	-0,6
LC0085	5,110	-1,2
LC0088	6,367	0,2
LC0095	7,495	1,3
LC0096	6,130	0,0
LC0101	6,150	0,0
LC0104	5,970	-0,2
LC0106	5,870	-0,3
LC0107	6,401	0,2
LC0108	4,970	-1,3
LC0109	4,480	-1,9
LC0111	5,140	-1,1
LC0114	6,410	0,3
LC0119	6,300	0,1
LC0120	4,740	-1,6
LC0124	6,680	0,5
LC0125	6,650	0,5
LC0131	5,870	-0,3
LC0132	5,210	-1,1
LC0133	6,130	0,0
LC0135	6,080	-0,1
LC0137	6,950	0,8
LC0139	6,260	0,1

LC0140	8,990	2,7
--------	-------	-----

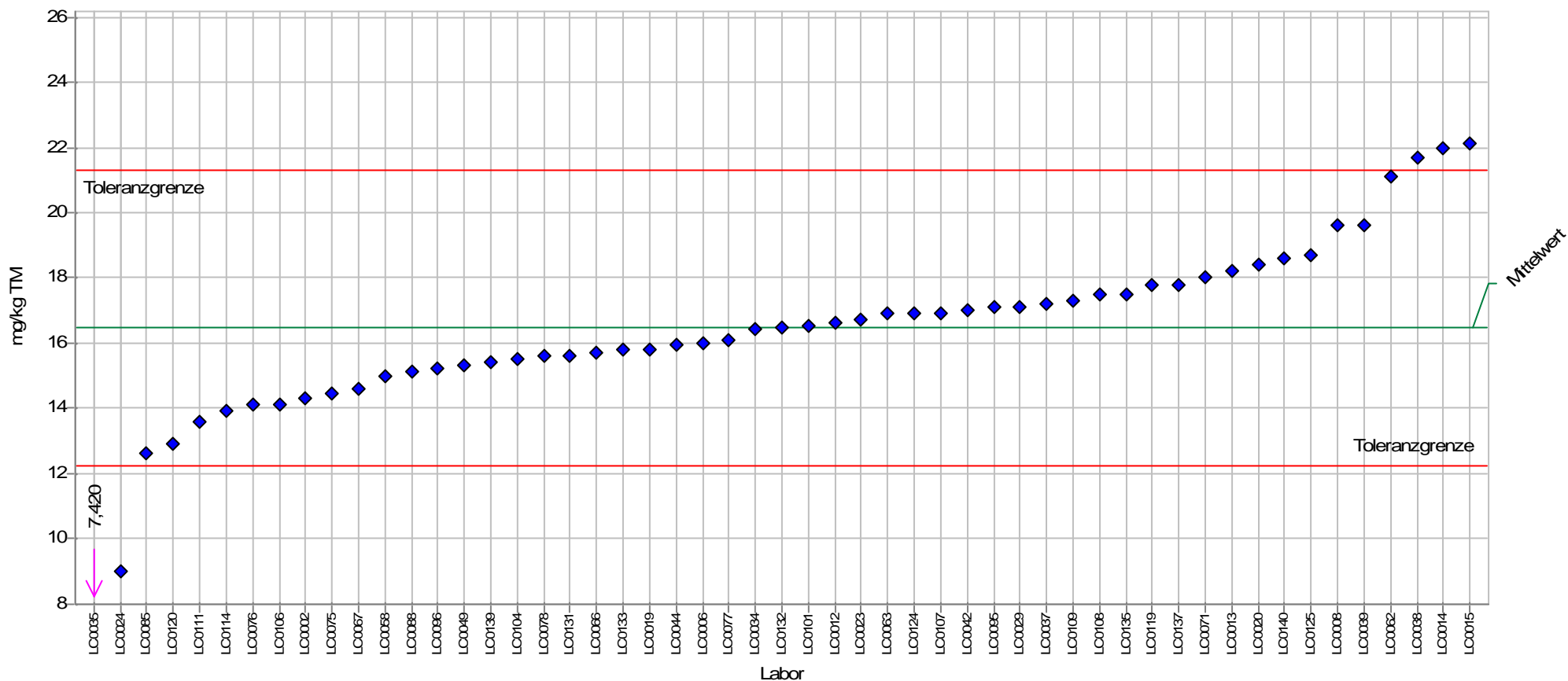


Einzeldarstellung

Probe: 6\_PAK\_III  
Merkmal: Fluoranthen  
Methode: DIN 38402 A45

Anzahl Labore in Berechnung: 53

zugewiesener Wert: 16,475 mg/kg TM  
Soll-Stdabw.: 2,198 mg/kg TM  
Vergleich-Stdabw. (SR): 2,198 mg/kg TM  
Rel. Soll-Stdabw.: 13,34%  
Rel. Vergleich-Stdabw. (VR): 13,34%  
Toleranzbereich: 12,230 - 21,324 mg/kg TM ( $|\text{Zu-Score}| \leq 2,0$ )



PROLab



**Einzeldarstellung Tabelle**

Probe:	6_PAK_III	zugewiesener Wert:	16,475 mg/kg TM
Merkmal:	Fluoranthen	Soll-Stdabw.:	2,198 mg/kg TM
Methode:	DIN 38402 A45	Vergleich-Stdabw. (SR):	2,198 mg/kg TM
Anzahl Labore in Berechnung:	53	Rel. Soll-Stdabw.:	13,34%
		Rel. Vergleich-Stdabw. (VR):	13,34%
		Toleranzbereich:	12,230 - 21,324 mg/kg TM ( $ \text{Zu-Score}  \leq 2,0$ )

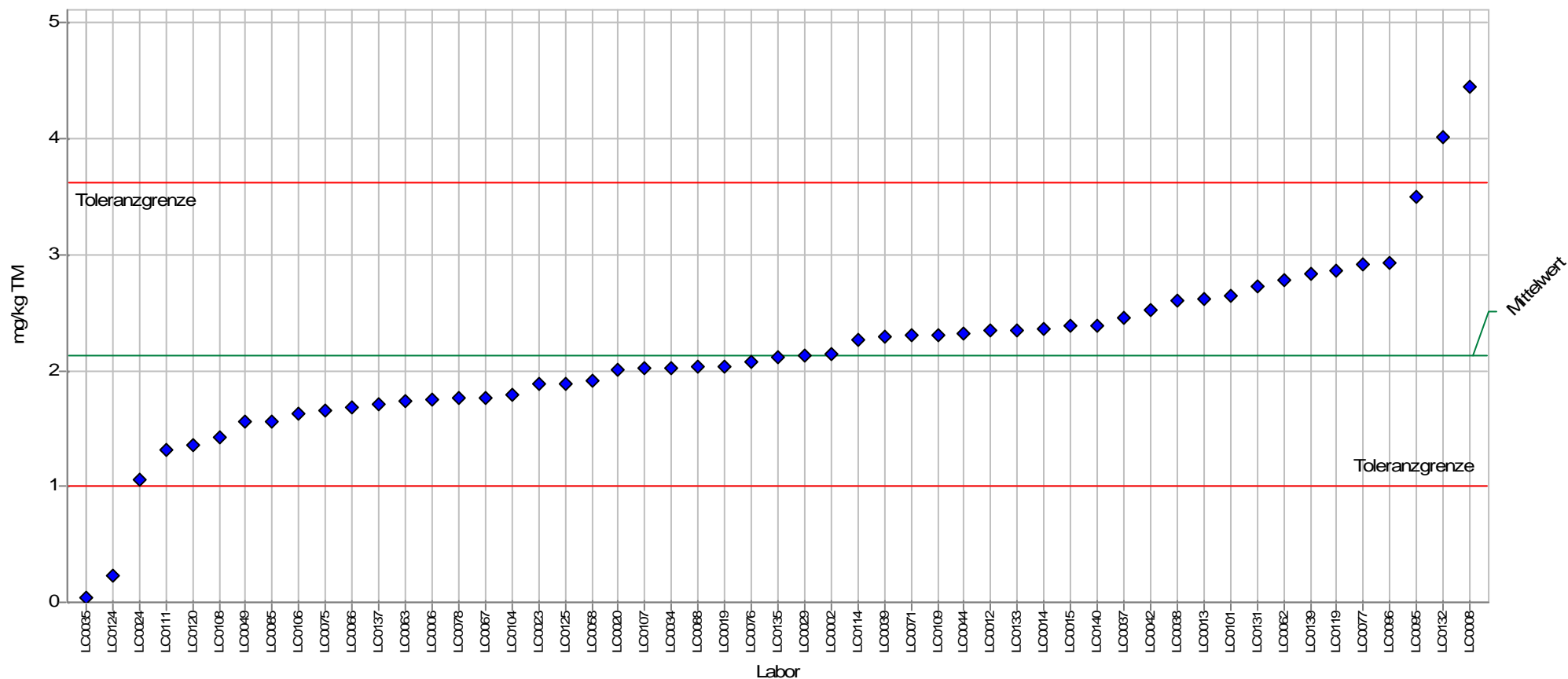
Laborcode	Labormittelwert	Zu-Score
LC0002	14,300	-1,1
LC0006	16,000	-0,2
LC0008	19,600	1,3
LC0011		
LC0012	16,600	0,1
LC0013	18,200	0,7
LC0014	22,000	2,3
LC0015	22,100	2,4
LC0019	15,820	-0,3
LC0020	18,400	0,8
LC0023	16,700	0,1
LC0024	8,990	-3,6
LC0029	17,100	0,3
LC0034	16,440	0,0
LC0035	7,420	-4,4
LC0037	17,200	0,3
LC0038	21,700	2,2
LC0039	19,600	1,3
LC0042	17,000	0,2
LC0044	15,942	-0,3
LC0049	15,300	-0,6
LC0058	15,000	-0,7
LC0062	21,110	2,0
LC0063	16,900	0,2
LC0066	15,690	-0,4
LC0067	14,600	-0,9
LC0071	18,000	0,6
LC0075	14,470	-1,0
LC0076	14,100	-1,1
LC0077	16,100	-0,2
LC0078	15,600	-0,4
LC0085	12,600	-1,9
LC0088	15,111	-0,7
LC0095	17,080	0,3
LC0096	15,200	-0,6
LC0101	16,510	0,0
LC0104	15,500	-0,5
LC0106	14,100	-1,1
LC0107	16,926	0,2
LC0108	17,500	0,4
LC0109	17,300	0,3
LC0111	13,600	-1,4
LC0114	13,900	-1,2
LC0119	17,800	0,6
LC0120	12,900	-1,7
LC0124	16,900	0,2
LC0125	18,700	0,9
LC0131	15,600	-0,4
LC0132	16,500	0,0
LC0133	15,800	-0,3
LC0135	17,500	0,4
LC0137	17,800	0,6
LC0139	15,420	-0,5

LC0140	18,600	0,9
--------	--------	-----

## Einzeldarstellung

Probe: 6\_PAK\_III  
 Merkmal: Indeno(1,2,3-cd)pyren  
 Methode: DIN 38402 A45  
 Anzahl Labore in Berechnung: 53

zugewiesener Wert: 2,128 mg/kg TM  
 Soll-Stdabw.: 0,612 mg/kg TM  
 Vergleich-Stdabw. (SR): 0,612 mg/kg TM  
 Rel. Soll-Stdabw.: 28,76%  
 Rel. Vergleich-Stdabw. (VR): 28,76%  
 Toleranzbereich: 1,008 - 3,621 mg/kg TM ( $|\text{Zu-Score}| \leq 2,0$ )



PROLab

**Einzeldarstellung Tabelle**

Probe:	6_PAK_III	zugewiesener Wert:	2,128 mg/kg TM
Merkmal:	Indeno(1,2,3-cd)pyren	Soll-Stdabw.:	0,612 mg/kg TM
Methode:	DIN 38402 A45	Vergleich-Stdabw. (SR):	0,612 mg/kg TM
Anzahl Labore in Berechnung:	53	Rel. Soll-Stdabw.:	28,76%
		Rel. Vergleich-Stdabw. (VR):	28,76%
		Toleranzbereich:	1,008 - 3,621 mg/kg TM ( Zu-Score  <= 2,0)

Laborcode	Labormittelwert	Zu-Score
LC0002	2,140	0,0
LC0006	1,750	-0,7
LC0008	4,450	3,2
LC0011		
LC0012	2,350	0,3
LC0013	2,620	0,7
LC0014	2,360	0,3
LC0015	2,390	0,4
LC0019	2,036	-0,2
LC0020	2,010	-0,2
LC0023	1,880	-0,5
LC0024	1,060	-2,0
LC0029	2,130	0,0
LC0034	2,028	-0,2
LC0035	0,042	-3,8
LC0037	2,460	0,5
LC0038	2,610	0,7
LC0039	2,290	0,2
LC0042	2,520	0,5
LC0044	2,319	0,3
LC0049	1,560	-1,0
LC0058	1,910	-0,4
LC0062	2,787	0,9
LC0063	1,740	-0,7
LC0066	1,688	-0,8
LC0067	1,770	-0,7
LC0071	2,310	0,3
LC0075	1,660	-0,9
LC0076	2,080	-0,1
LC0077	2,920	1,1
LC0078	1,760	-0,7
LC0085	1,560	-1,0
LC0088	2,033	-0,2
LC0095	3,500	1,9
LC0096	2,930	1,1
LC0101	2,650	0,7
LC0104	1,790	-0,6
LC0106	1,630	-0,9
LC0107	2,018	-0,2
LC0108	1,420	-1,3
LC0109	2,310	0,3
LC0111	1,310	-1,5
LC0114	2,260	0,2
LC0119	2,860	1,0
LC0120	1,360	-1,4
LC0124	0,234	-3,5
LC0125	1,890	-0,4
LC0131	2,730	0,8
LC0132	4,010	2,6
LC0133	2,350	0,3
LC0135	2,110	0,0
LC0137	1,710	-0,8
LC0139	2,830	1,0



LC0140	2,390	0,4
--------	-------	-----

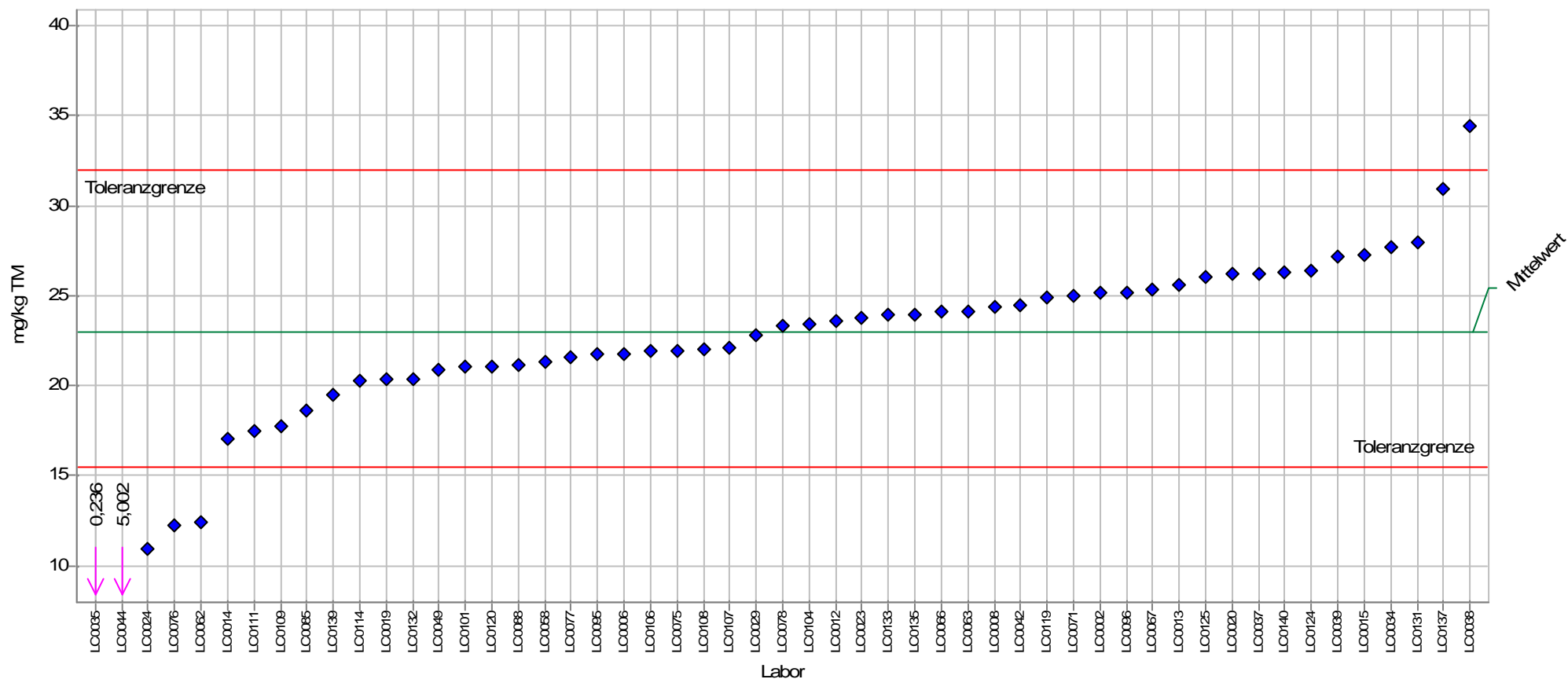


## Einzeldarstellung

Probe: 6\_PAK\_III  
 Merkmal: Naphthalin  
 Methode: DIN 38402 A45

Anzahl Labore in Berechnung: 53

zugewiesener Wert: 23,012 mg/kg TM  
 Soll-Stdabw.: 3,957 mg/kg TM  
 Vergleich-Stdabw. (SR): 3,957 mg/kg TM  
 Rel. Soll-Stdabw.: 17,19%  
 Rel. Vergleich-Stdabw. (VR): 17,19%  
 Toleranzbereich: 15,485 - 31,949 mg/kg TM ( $|\text{Zu-Score}| \leq 2,0$ )



PROLab

**Einzeldarstellung Tabelle**

Probe:	6_PAK_III	zugewiesener Wert:	23,012 mg/kg TM
Merkmal:	Naphthalin	Soll-Stdabw.:	3,957 mg/kg TM
Methode:	DIN 38402 A45	Vergleich-Stdabw. (SR):	3,957 mg/kg TM
Anzahl Labore in Berechnung:	53	Rel. Soll-Stdabw.:	17,19%
		Rel. Vergleich-Stdabw. (VR):	17,19%
		Toleranzbereich:	15,485 - 31,949 mg/kg TM ( $ \text{Zu-Score}  \leq 2,0$ )

Laborcode	Labormittelwert	Zu-Score
LC0002	25,200	0,5
LC0006	21,800	-0,3
LC0008	24,400	0,3
LC0011		
LC0012	23,600	0,1
LC0013	25,600	0,6
LC0014	17,000	-1,6
LC0015	27,300	1,0
LC0019	20,390	-0,7
LC0020	26,200	0,7
LC0023	23,800	0,2
LC0024	10,900	-3,3
LC0029	22,800	-0,1
LC0034	27,710	1,1
LC0035	0,236	-6,2
LC0037	26,200	0,7
LC0038	34,400	2,6
LC0039	27,200	1,0
LC0042	24,500	0,3
LC0044	5,002	-4,9
LC0049	20,900	-0,6
LC0058	21,300	-0,5
LC0062	12,370	-2,9
LC0063	24,100	0,2
LC0066	24,090	0,2
LC0067	25,300	0,5
LC0071	25,000	0,5
LC0075	21,920	-0,3
LC0076	12,200	-2,9
LC0077	21,600	-0,4
LC0078	23,300	0,1
LC0085	18,600	-1,2
LC0088	21,111	-0,5
LC0095	21,763	-0,3
LC0096	25,200	0,5
LC0101	21,040	-0,5
LC0104	23,400	0,1
LC0106	21,900	-0,3
LC0107	22,114	-0,2
LC0108	22,000	-0,3
LC0109	17,700	-1,4
LC0111	17,500	-1,5
LC0114	20,300	-0,7
LC0119	24,900	0,4
LC0120	21,100	-0,5
LC0124	26,400	0,8
LC0125	26,000	0,7
LC0131	28,000	1,1
LC0132	20,400	-0,7
LC0133	23,900	0,2
LC0135	23,900	0,2
LC0137	30,900	1,8
LC0139	19,450	-1,0

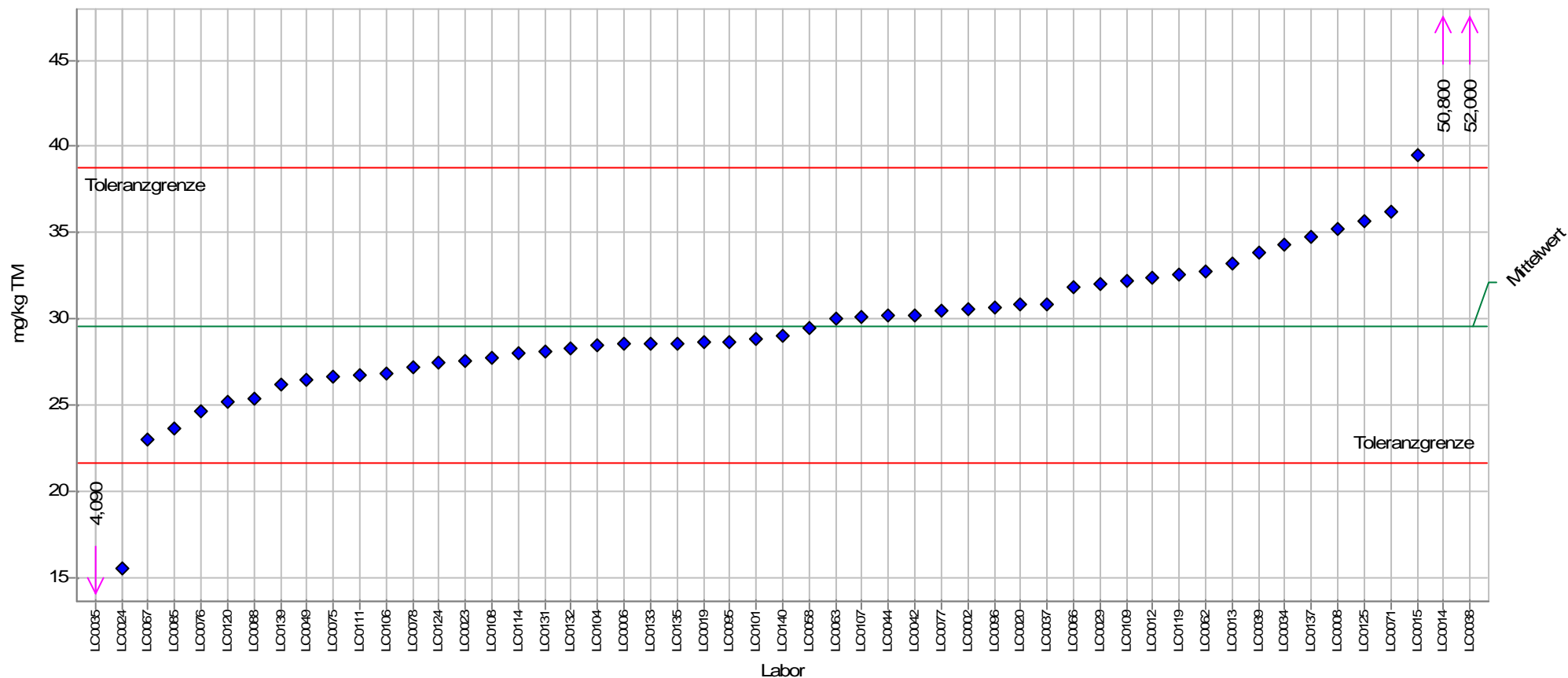
LC0140	26,300	0,8
--------	--------	-----

Einzeldarstellung

Probe: 6\_PAK\_III  
Merkmal: Phenanthren  
Methode: DIN 38402 A45

Anzahl Labore in Berechnung: 53

zugewiesener Wert: 29,590 mg/kg TM  
Soll-Stdabw.: 4,149 mg/kg TM  
Vergleich-Stdabw. (SR): 4,149 mg/kg TM  
Rel. Soll-Stdabw.: 14,02%  
Rel. Vergleich-Stdabw. (VR): 14,02%  
Toleranzbereich: 21,601 - 38,781 mg/kg TM ( $|\text{Zu-Score}| \leq 2,0$ )



PROLab

**Einzelarstellung Tabelle**

Probe:	6_PAK_III	zugewiesener Wert:	29,590 mg/kg TM
Merkmal:	Phenanthren	Soll-Stdabw.:	4,149 mg/kg TM
Methode:	DIN 38402 A45	Vergleich-Stdabw. (SR):	4,149 mg/kg TM
Anzahl Labore in Berechnung:	53	Rel. Soll-Stdabw.:	14,02%
		Rel. Vergleich-Stdabw. (VR):	14,02%
		Toleranzbereich:	21,601 - 38,781 mg/kg TM ( $ \text{Zu-Score}  \leq 2,0$ )

Laborcode	Labormittelwert	Zu-Score
LC0002	30,600	0,2
LC0006	28,600	-0,3
LC0008	35,200	1,3
LC0011		
LC0012	32,400	0,6
LC0013	33,200	0,8
LC0014	50,800	4,7
LC0015	39,500	2,2
LC0019	28,610	-0,3
LC0020	30,800	0,3
LC0023	27,600	-0,5
LC0024	15,500	-3,6
LC0029	32,000	0,5
LC0034	34,340	1,1
LC0035	4,090	-6,5
LC0037	30,800	0,3
LC0038	52,000	5,0
LC0039	33,800	0,9
LC0042	30,200	0,1
LC0044	30,179	0,1
LC0049	26,500	-0,8
LC0058	29,500	0,0
LC0062	32,740	0,7
LC0063	30,000	0,1
LC0066	31,880	0,5
LC0067	23,000	-1,7
LC0071	36,200	1,5
LC0075	26,600	-0,8
LC0076	24,600	-1,3
LC0077	30,500	0,2
LC0078	27,200	-0,6
LC0085	23,600	-1,5
LC0088	25,333	-1,1
LC0095	28,668	-0,2
LC0096	30,700	0,2
LC0101	28,810	-0,2
LC0104	28,500	-0,3
LC0106	26,800	-0,7
LC0107	30,092	0,1
LC0108	27,700	-0,5
LC0109	32,200	0,6
LC0111	26,700	-0,7
LC0114	28,000	-0,4
LC0119	32,600	0,7
LC0120	25,200	-1,1
LC0124	27,500	-0,5
LC0125	35,700	1,4
LC0131	28,100	-0,4
LC0132	28,300	-0,3
LC0133	28,600	-0,3
LC0135	28,600	-0,3
LC0137	34,800	1,2
LC0139	26,160	-0,9

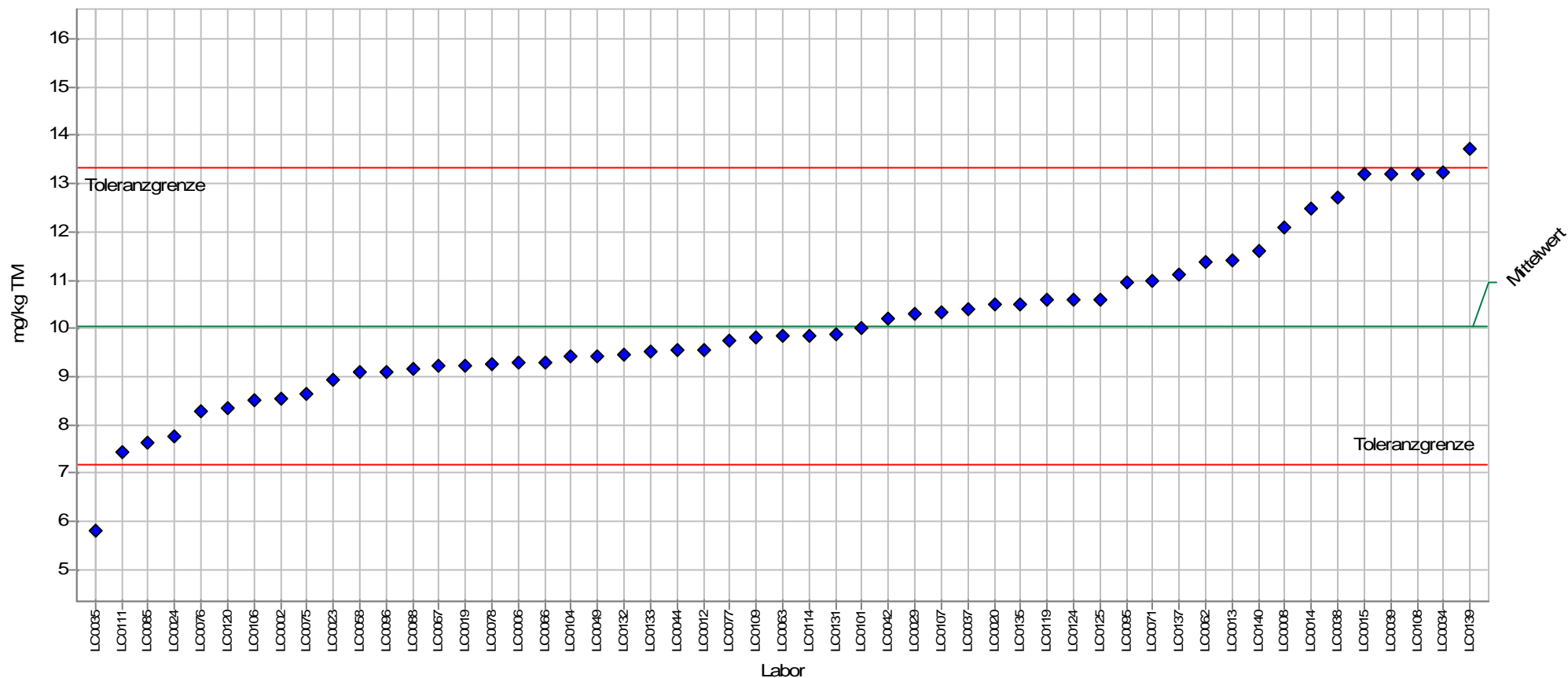
LC0140	29,000	-0,2
--------	--------	------



Einzelarstellung

Probe: 6\_PAK\_III  
Merkmal: Pyren  
Methode: DIN 38402 A45  
Anzahl Labore in Berechnung: 53

zugewiesener Wert: 10,028 mg/kg TM  
Soll-Stdabw.: 1,482 mg/kg TM  
Vergleich-Stdabw. (SR): 1,482 mg/kg TM  
Rel. Soll-Stdabw.: 14,78%  
Rel. Vergleich-Stdabw. (VR): 14,78%  
Toleranzbereich: 7,183 - 13,325 mg/kg TM ( $|\text{Zu-Score}| \leq 2,0$ )



PROLab



**Einzeldarstellung Tabelle**

Probe:	6_PAK_III	zugewiesener Wert:	10,028 mg/kg TM
Merkmal:	Pyren	Soll-Stdabw.:	1,482 mg/kg TM
Methode:	DIN 38402 A45	Vergleich-Stdabw. (SR):	1,482 mg/kg TM
Anzahl Labore in Berechnung:	53	Rel. Soll-Stdabw.:	14,78%
		Rel. Vergleich-Stdabw. (VR):	14,78%
		Toleranzbereich:	7,183 - 13,325 mg/kg TM ( Zu-Score  <= 2,0)

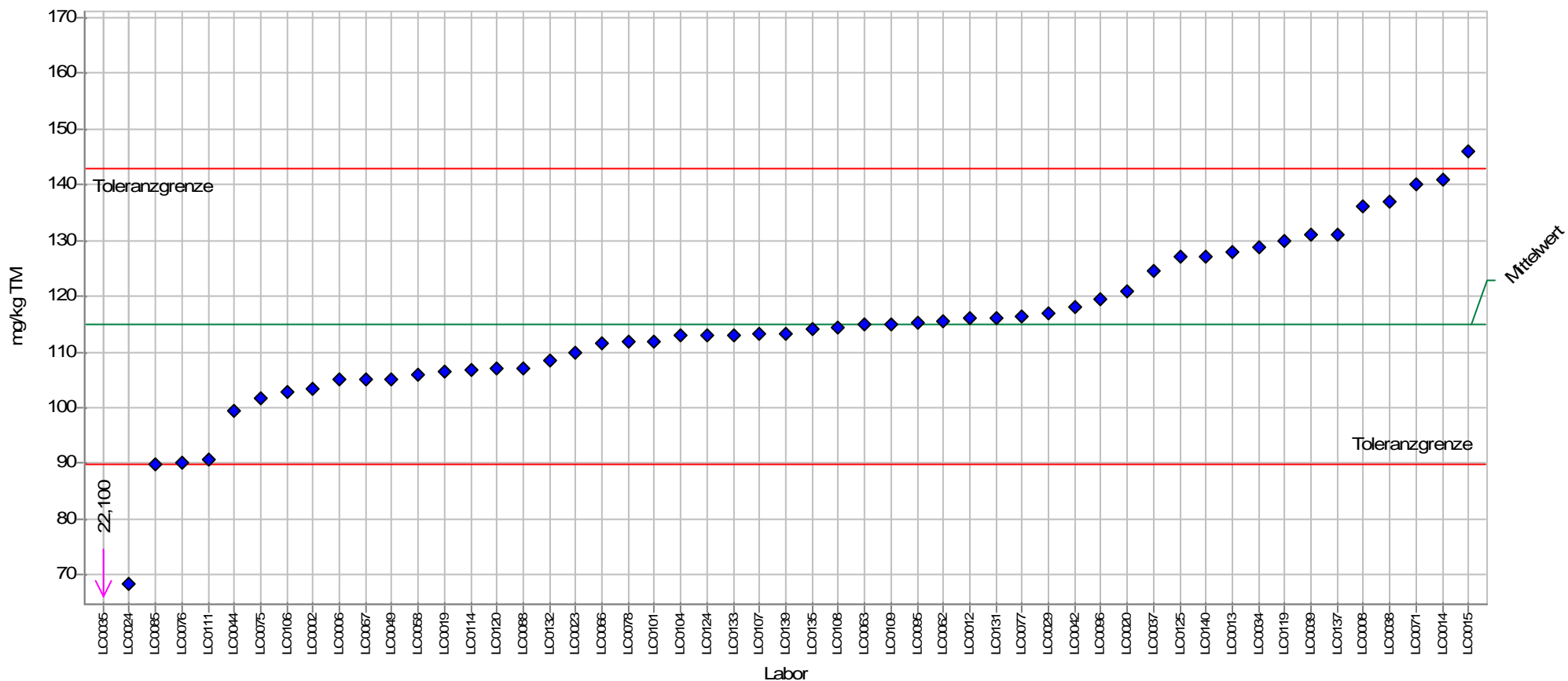
Laborcode	Labormittelwert	Zu-Score
LC0002	8,540	-1,1
LC0006	9,280	-0,5
LC0008	12,100	1,3
LC0011		
LC0012	9,560	-0,3
LC0013	11,400	0,9
LC0014	12,500	1,5
LC0015	13,200	2,0
LC0019	9,218	-0,6
LC0020	10,500	0,3
LC0023	8,920	-0,8
LC0024	7,760	-1,6
LC0029	10,300	0,2
LC0034	13,230	2,0
LC0035	5,820	-3,0
LC0037	10,400	0,2
LC0038	12,700	1,7
LC0039	13,200	2,0
LC0042	10,200	0,1
LC0044	9,554	-0,3
LC0049	9,420	-0,4
LC0058	9,100	-0,7
LC0062	11,370	0,8
LC0063	9,840	-0,1
LC0066	9,285	-0,5
LC0067	9,210	-0,6
LC0071	11,000	0,6
LC0075	8,650	-1,0
LC0076	8,280	-1,3
LC0077	9,740	-0,2
LC0078	9,270	-0,5
LC0085	7,640	-1,7
LC0088	9,167	-0,6
LC0095	10,955	0,6
LC0096	9,110	-0,7
LC0101	10,010	0,0
LC0104	9,410	-0,4
LC0106	8,500	-1,1
LC0107	10,333	0,2
LC0108	13,200	2,0
LC0109	9,820	-0,1
LC0111	7,430	-1,9
LC0114	9,860	-0,1
LC0119	10,600	0,4
LC0120	8,330	-1,2
LC0124	10,600	0,4
LC0125	10,600	0,4
LC0131	9,880	-0,1
LC0132	9,460	-0,4
LC0133	9,530	-0,4
LC0135	10,500	0,3
LC0137	11,100	0,7
LC0139	13,710	2,3

LC0140	11,600	1,0
--------	--------	-----

# Einzeldarstellung

Probe: 6\_PAK\_III  
 Merkmal: Summe PAK nach EPA  
 Methode: DIN 38402 A45  
 Anzahl Labore in Berechnung: 53

zugewiesener Wert: 114,948 mg/kg TM  
 Soll-Stdabw.: 12,887 mg/kg TM  
 Vergleich-Stdabw. (SR): 12,887 mg/kg TM  
 Rel. Soll-Stdabw.: 11,21%  
 Rel. Vergleich-Stdabw. (VR): 11,21%  
 Toleranzbereich: 89,851 - 143,021 mg/kg TM ( $|Zu-Score| \leq 2,0$ )



**Einzeldarstellung Tabelle**

Probe:	6_PAK_III	zugewiesener Wert:	114,948 mg/kg TM
Merkmal:	Summe PAK nach EPA	Soll-Stdabw.:	12,887 mg/kg TM
Methode:	DIN 38402 A45	Vergleich-Stdabw. (SR):	12,887 mg/kg TM
Anzahl Labore in Berechnung:	53	Rel. Soll-Stdabw.:	11,21%
		Rel. Vergleich-Stdabw. (VR):	11,21%
		Toleranzbereich:	89,851 - 143,021 mg/kg TM ( Zu-Score  <= 2,0)

Laborcode	Labormittelwert	Zu-Score
LC0002	103,448	-0,9
LC0006	105,000	-0,8
LC0008	136,100	1,5
LC0011		
LC0012	116,000	0,1
LC0013	128,000	1,0
LC0014	140,891	1,9
LC0015	146,000	2,3
LC0019	106,500	-0,7
LC0020	121,000	0,4
LC0023	110,000	-0,4
LC0024	68,520	-3,8
LC0029	117,000	0,1
LC0034	128,900	1,0
LC0035	22,100	-7,6
LC0037	124,600	0,7
LC0038	136,900	1,6
LC0039	131,000	1,2
LC0042	118,000	0,2
LC0044	99,319	-1,3
LC0049	105,035	-0,8
LC0058	106,000	-0,7
LC0062	115,600	0,0
LC0063	115,000	0,0
LC0066	111,500	-0,3
LC0067	105,000	-0,8
LC0071	140,000	1,8
LC0075	101,800	-1,1
LC0076	90,100	-2,0
LC0077	116,500	0,1
LC0078	111,729	-0,3
LC0085	89,980	-2,0
LC0088	107,111	-0,6
LC0095	115,167	0,0
LC0096	119,427	0,3
LC0101	111,800	-0,3
LC0104	113,000	-0,2
LC0106	102,920	-1,0
LC0107	113,150	-0,1
LC0108	114,400	0,0
LC0109	115,000	0,0
LC0111	90,580	-2,0
LC0114	106,740	-0,7
LC0119	130,000	1,1
LC0120	107,000	-0,6
LC0124	113,000	-0,2
LC0125	127,000	0,9
LC0131	116,100	0,1
LC0132	108,600	-0,5
LC0133	113,000	-0,2
LC0135	114,140	-0,1
LC0137	131,000	1,2
LC0139	113,200	-0,1

LC0140	127,000	0,9
--------	---------	-----

## **Probe 7**

(Polychlorierte Biphenyle

(PCB): PCB 28, PCB 52, PCB 101,  
PCB 138, PCB 153, PCB 180

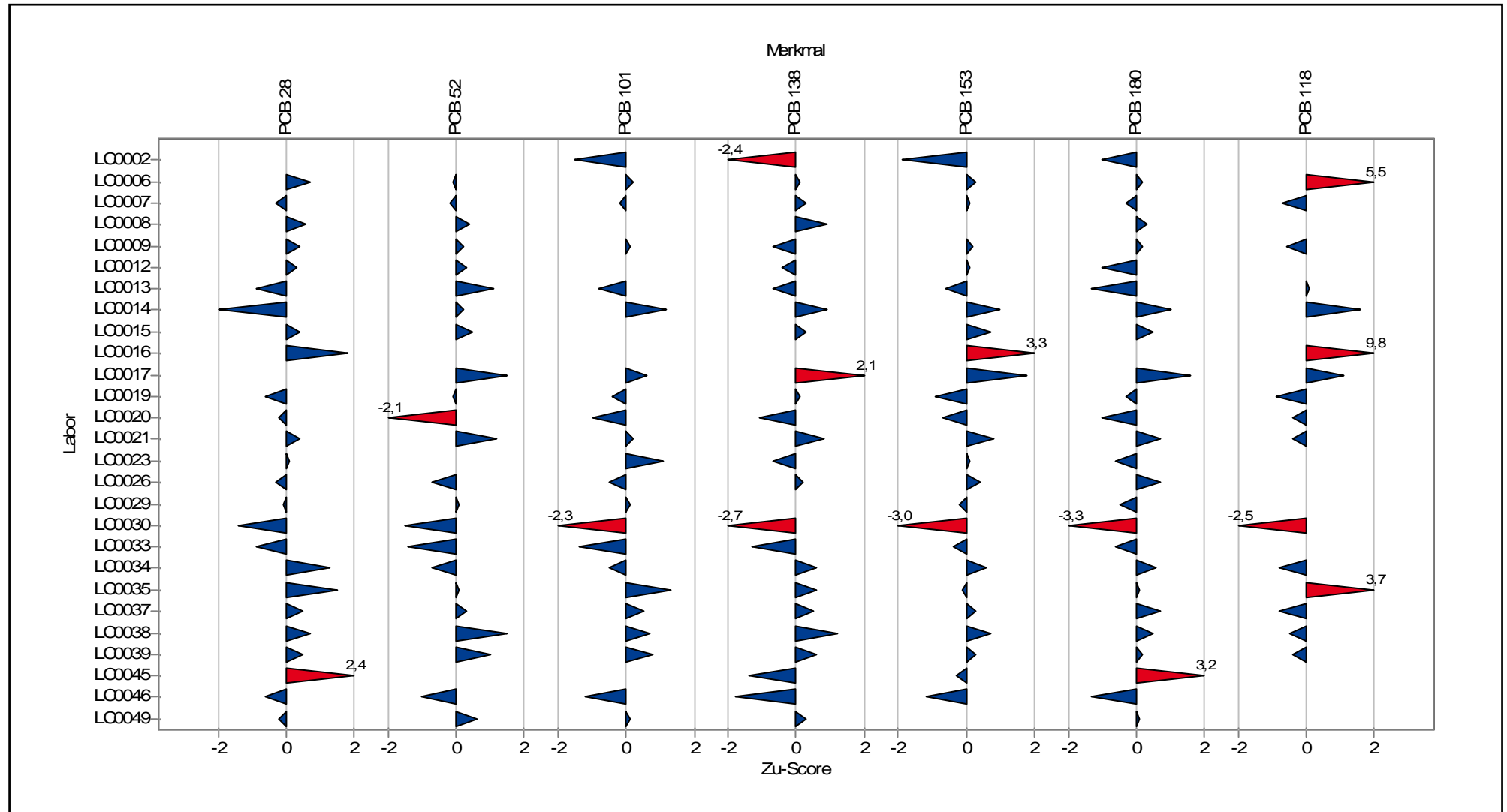
PCB 118)

Kenndaten - Probe 7 - PCB

Parameter	Einheit	zugewiesener Wert	Soll-Stdabw.	Vergleich-Stdabw.	Rel.Soll-Stdabw.	Rel.Vergleich-Stdabw.	unt. Toleranzgr.	ob. Toleranzgr.	MU zugewiesener Wert	Anzahl der Labore in Berechnung
PCB 28	µg/kg TM	20,596	6,179	6,593	30,00 %	32,01 %	9,339	35,807	1,121	54
PCB 52	µg/kg TM	9,714	2,541	2,541	26,16 %	26,16 %	5,024	15,806	0,436	53
PCB 101	µg/kg TM	7,964	2,374	2,374	29,81 %	29,81 %	3,636	13,801	0,412	52
PCB 118	µg/kg TM	4,740	1,422	2,234	30,00 %	47,13 %	2,149	8,241	0,494	32
PCB 138	µg/kg TM	12,085	3,626	3,894	30,00 %	32,22 %	5,480	21,010	0,662	54
PCB 153	µg/kg TM	12,649	2,767	2,767	21,87 %	21,87 %	7,471	19,090	0,466	55
PCB 180	µg/kg TM	8,349	1,968	1,968	23,57 %	23,57 %	4,688	12,983	0,341	52

## Übersicht Zu-Scores

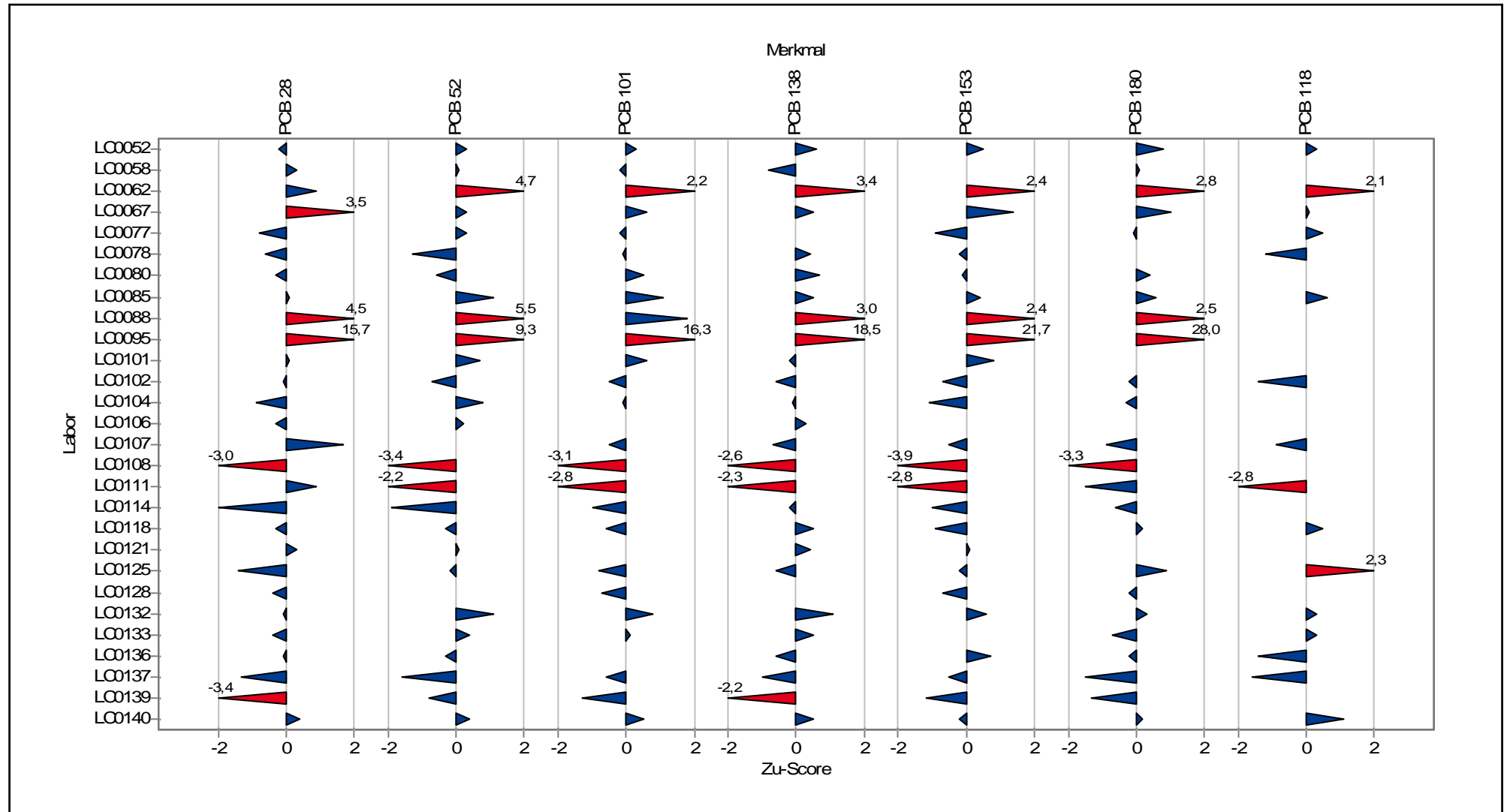
Probe: 7\_PCB\_I





# Übersicht Zu-Scores

Probe: 7\_PCB\_I

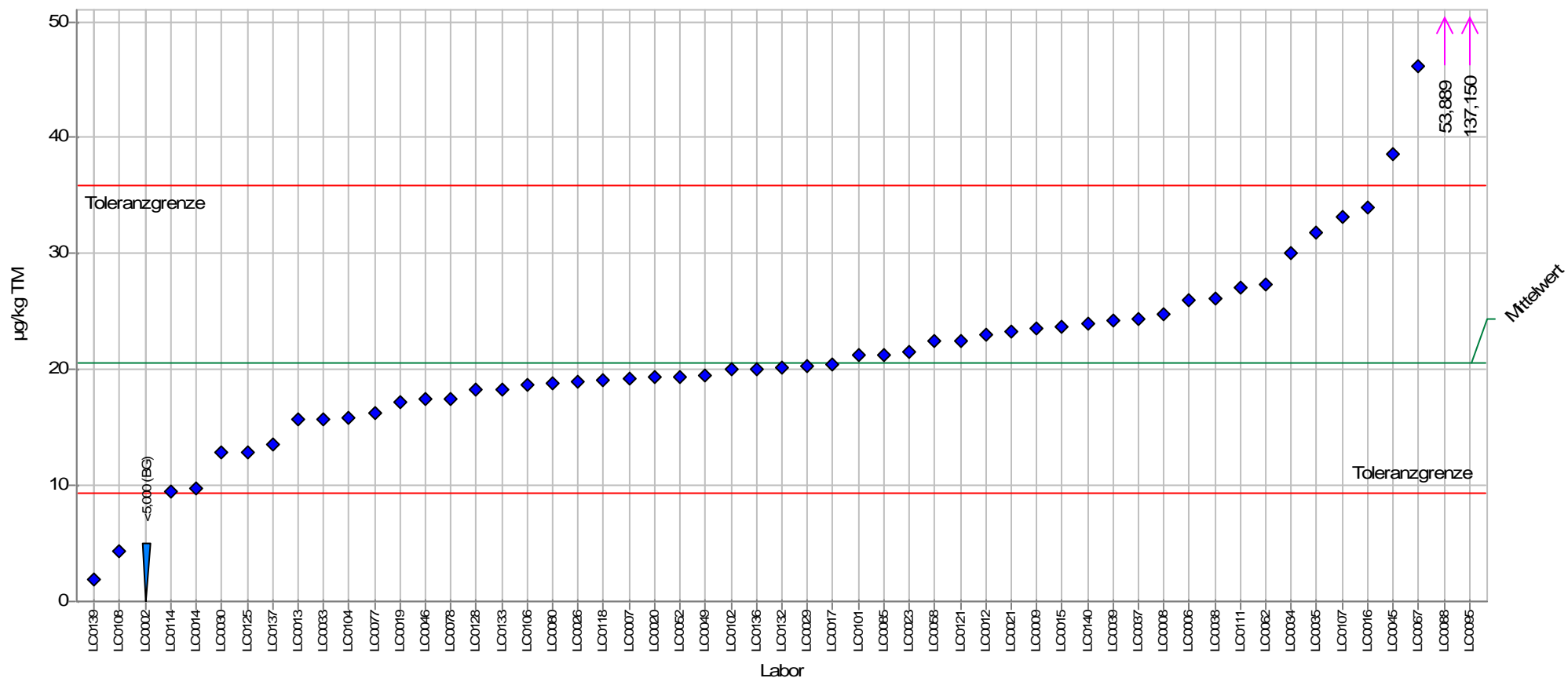


# Einzeldarstellung der Parameter (Grafik und Tabelle)

## Einzeldarstellung

Probe: 7\_PCB\_I  
 Merkmal: PCB 28  
 Methode: DIN 38402 A45  
 Anzahl Labore in Berechnung: 54

zugewiesener Wert: 20,596 µg/kg TM  
 Soll-Stdabw.: 6,179 µg/kg TM  
 Vergleich-Stdabw. (SR): 6,593 µg/kg TM  
 Rel. Soll-Stdabw.: 30,00%  
 Rel. Vergleich-Stdabw. (VR): 32,01%  
 Toleranzbereich: 9,339 - 35,807 µg/kg TM ( $|\text{Zu-Score}| \leq 2,0$ )



PROLab

**Einzeldarstellung Tabelle**

Probe:	7_PCB_I	zugewiesener Wert:	20,596 µg/kg TM
Merkmal:	PCB 28	Soll-Stdabw.:	6,179 µg/kg TM
Methode:	DIN 38402 A45	Vergleich-Stdabw. (SR):	6,593 µg/kg TM
Anzahl Labore in Berechnung:	54	Rel. Soll-Stdabw.:	30,00%
		Rel. Vergleich-Stdabw. (VR):	32,01%
		Toleranzbereich:	9,339 - 35,807 µg/kg TM ( Zu-Score  <= 2,0)

Laborcode	Labormittelwert	Zu-Score
LC0002	<5,000	
LC0006	26,000	0,7
LC0007	19,200	-0,3
LC0008	24,700	0,6
LC0009	23,500	0,4
LC0011		
LC0012	23,000	0,3
LC0013	15,700	-0,9
LC0014	9,750	-2,0
LC0015	23,700	0,4
LC0016	34,000	1,8
LC0017	20,400	0,0
LC0019	17,140	-0,6
LC0020	19,400	-0,2
LC0021	23,300	0,4
LC0023	21,500	0,1
LC0026	19,000	-0,3
LC0029	20,300	-0,1
LC0030	12,900	-1,4
LC0033	15,700	-0,9
LC0034	30,000	1,3
LC0035	31,800	1,5
LC0037	24,400	0,5
LC0038	26,100	0,7
LC0039	24,200	0,5
LC0045	38,600	2,4
LC0046	17,400	-0,6
LC0049	19,500	-0,2
LC0052	19,400	-0,2
LC0058	22,500	0,3
LC0062	27,400	0,9
LC0067	46,200	3,5
LC0077	16,300	-0,8
LC0078	17,400	-0,6
LC0080	18,800	-0,3
LC0085	21,300	0,1
LC0088	53,889	4,5
LC0095	137,150	15,7
LC0101	21,240	0,1
LC0102	20,000	-0,1
LC0104	15,800	-0,9
LC0106	18,700	-0,3
LC0107	33,180	1,7
LC0108	4,300	-3,0
LC0111	27,100	0,9
LC0114	9,450	-2,0
LC0118	19,100	-0,3
LC0121	22,500	0,3
LC0125	12,900	-1,4
LC0128	18,300	-0,4
LC0132	20,100	-0,1
LC0133	18,300	-0,4
LC0136	20,000	-0,1

## LÜRV Boden 2019

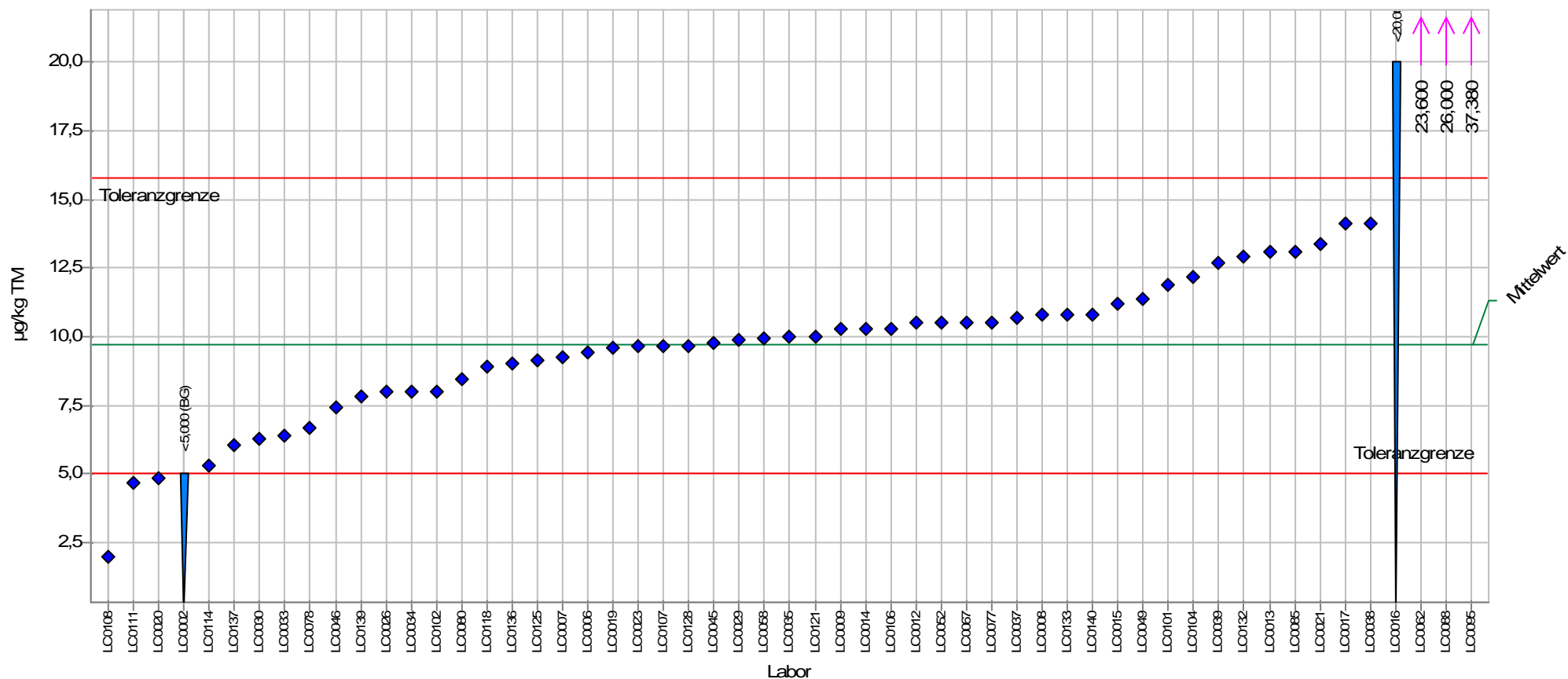
---

LC0137	13,500	-1,3
LC0139	1,890	-3,4
LC0140	23,900	0,4

## Einzeldarstellung

Probe: 7\_PCB\_I  
 Merkmal: PCB 52  
 Methode: DIN 38402 A45  
 Anzahl Labore in Berechnung: 53

zugewiesener Wert: 9,714 µg/kg TM  
 Soll-Stdabw.: 2,541 µg/kg TM  
 Vergleich-Stdabw. (SR): 2,541 µg/kg TM  
 Rel. Soll-Stdabw.: 26,16%  
 Rel. Vergleich-Stdabw. (VR): 26,16%  
 Toleranzbereich: 5,024 - 15,806 µg/kg TM ( $|\text{Zu-Score}| \leq 2,0$ )



PROLab



**Einzeldarstellung Tabelle**

Probe:	7_PCB_I	zugewiesener Wert:	9,714 µg/kg TM
Merkmal:	PCB 52	Soll-Stdabw.:	2,541 µg/kg TM
Methode:	DIN 38402 A45	Vergleich-Stdabw. (SR):	2,541 µg/kg TM
Anzahl Labore in Berechnung:	53	Rel. Soll-Stdabw.:	26,16%
		Rel. Vergleich-Stdabw. (VR):	26,16%
		Toleranzbereich:	5,024 - 15,806 µg/kg TM ( Zu-Score  <= 2,0)

Laborcode	Labormittelwert	Zu-Score
LC0002	<5,000	
LC0006	9,440	-0,1
LC0007	9,230	-0,2
LC0008	10,800	0,4
LC0009	10,300	0,2
LC0011		
LC0012	10,500	0,3
LC0013	13,100	1,1
LC0014	10,300	0,2
LC0015	11,200	0,5
LC0016	<20,000	
LC0017	14,100	1,5
LC0019	9,587	-0,1
LC0020	4,830	-2,1
LC0021	13,400	1,2
LC0023	9,670	0,0
LC0026	8,000	-0,7
LC0029	9,900	0,1
LC0030	6,280	-1,5
LC0033	6,400	-1,4
LC0034	8,000	-0,7
LC0035	10,000	0,1
LC0037	10,700	0,3
LC0038	14,100	1,5
LC0039	12,700	1,0
LC0045	9,800	0,0
LC0046	7,400	-1,0
LC0049	11,400	0,6
LC0052	10,500	0,3
LC0058	9,950	0,1
LC0062	23,600	4,7
LC0067	10,500	0,3
LC0077	10,500	0,3
LC0078	6,680	-1,3
LC0080	8,440	-0,6
LC0085	13,100	1,1
LC0088	26,000	5,5
LC0095	37,380	9,3
LC0101	11,890	0,7
LC0102	8,000	-0,7
LC0104	12,200	0,8
LC0106	10,300	0,2
LC0107	9,670	0,0
LC0108	2,000	-3,4
LC0111	4,670	-2,2
LC0114	5,300	-1,9
LC0118	8,940	-0,3
LC0121	10,000	0,1
LC0125	9,160	-0,2
LC0128	9,670	0,0
LC0132	12,900	1,1
LC0133	10,800	0,4
LC0136	9,000	-0,3

## LÜRV Boden 2019

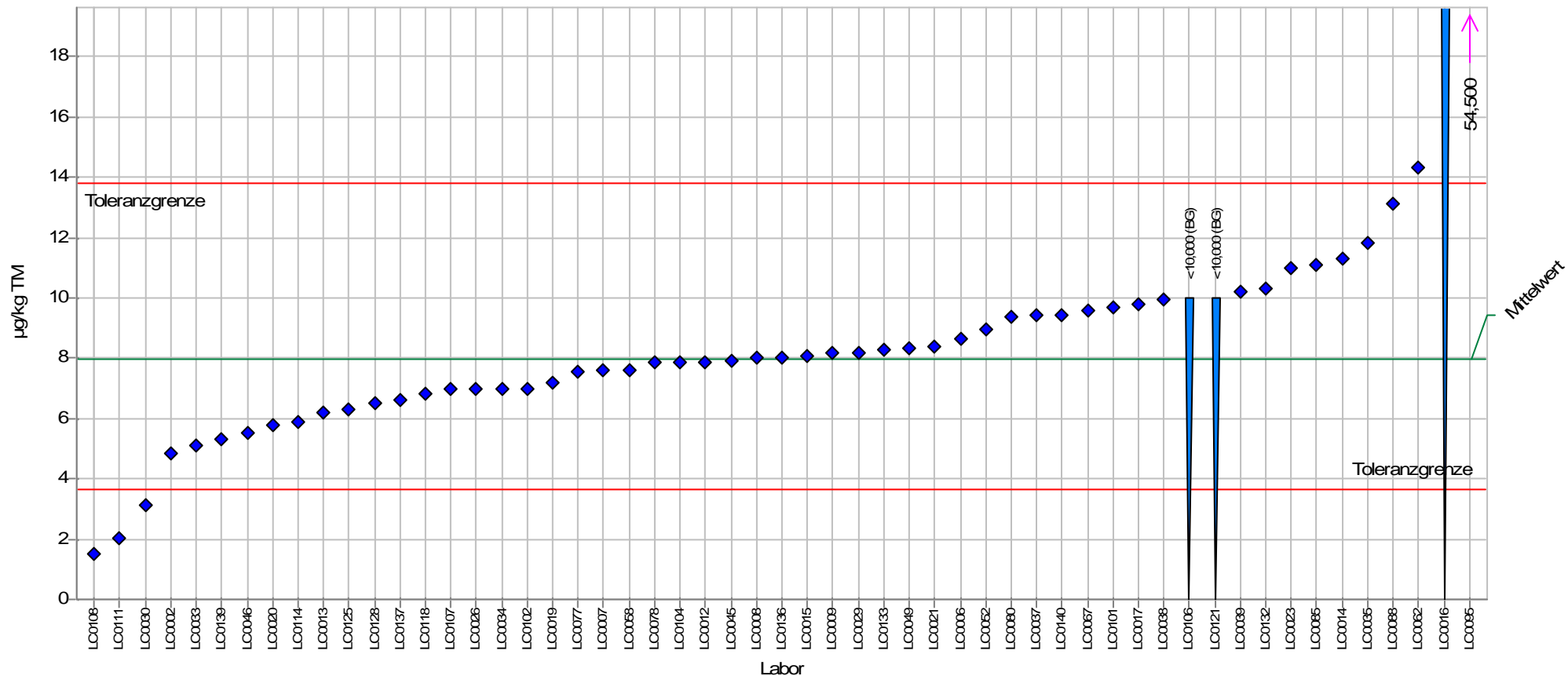
---

LC0137	6,030	-1,6
LC0139	7,800	-0,8
LC0140	10,800	0,4



Einzeldarstellung

Probe:	7_PCB_I	zugewiesener Wert:	7,964 µg/kg TM
Merkmal:	PCB 101	Soll-Stdabw.:	2,374 µg/kg TM
Methode:	DIN 38402 A45	Vergleich-Stdabw. (SR):	2,374 µg/kg TM
Anzahl Labore in Berechnung:52		Rel. Soll-Stdabw.:	29,81%
		Rel. Vergleich-Stdabw. (VR):	29,81%
		Toleranzbereich:	3,636 - 13,801 µg/kg TM ( Zu-Score  <= 2,0)



PROLab



**Einzeldarstellung Tabelle**

Probe:	7_PCB_I	zugewiesener Wert:	7,964 µg/kg TM
Merkmal:	PCB 101	Soll-Stdabw.:	2,374 µg/kg TM
Methode:	DIN 38402 A45	Vergleich-Stdabw. (SR):	2,374 µg/kg TM
Anzahl Labore in Berechnung:	52	Rel. Soll-Stdabw.:	29,81%
		Rel. Vergleich-Stdabw. (VR):	29,81%
		Toleranzbereich:	3,636 - 13,801 µg/kg TM ( Zu-Score  <= 2,0)

Laborcode	Labormittelwert	Zu-Score
LC0002	4,850	-1,5
LC0006	8,640	0,2
LC0007	7,580	-0,2
LC0008	8,000	0,0
LC0009	8,160	0,1
LC0011		
LC0012	7,880	0,0
LC0013	6,200	-0,8
LC0014	11,300	1,2
LC0015	8,080	0,0
LC0016	<20,000	
LC0017	9,780	0,6
LC0019	7,211	-0,4
LC0020	5,800	-1,0
LC0021	8,400	0,2
LC0023	11,000	1,1
LC0026	7,000	-0,5
LC0029	8,180	0,1
LC0030	3,150	-2,3
LC0033	5,100	-1,4
LC0034	7,000	-0,5
LC0035	11,800	1,3
LC0037	9,420	0,5
LC0038	9,930	0,7
LC0039	10,200	0,8
LC0045	7,900	0,0
LC0046	5,500	-1,2
LC0049	8,350	0,1
LC0052	8,950	0,3
LC0058	7,580	-0,2
LC0062	14,300	2,2
LC0067	9,600	0,6
LC0077	7,550	-0,2
LC0078	7,840	-0,1
LC0080	9,360	0,5
LC0085	11,100	1,1
LC0088	13,111	1,8
LC0095	54,500	16,3
LC0101	9,690	0,6
LC0102	7,000	-0,5
LC0104	7,840	-0,1
LC0106	<10,000	
LC0107	6,980	-0,5
LC0108	1,500	-3,1
LC0111	2,010	-2,8
LC0114	5,900	-1,0
LC0118	6,800	-0,6
LC0121	<10,000	
LC0125	6,300	-0,8
LC0128	6,500	-0,7
LC0132	10,300	0,8
LC0133	8,300	0,1
LC0136	8,000	0,0

## LÜRV Boden 2019

---

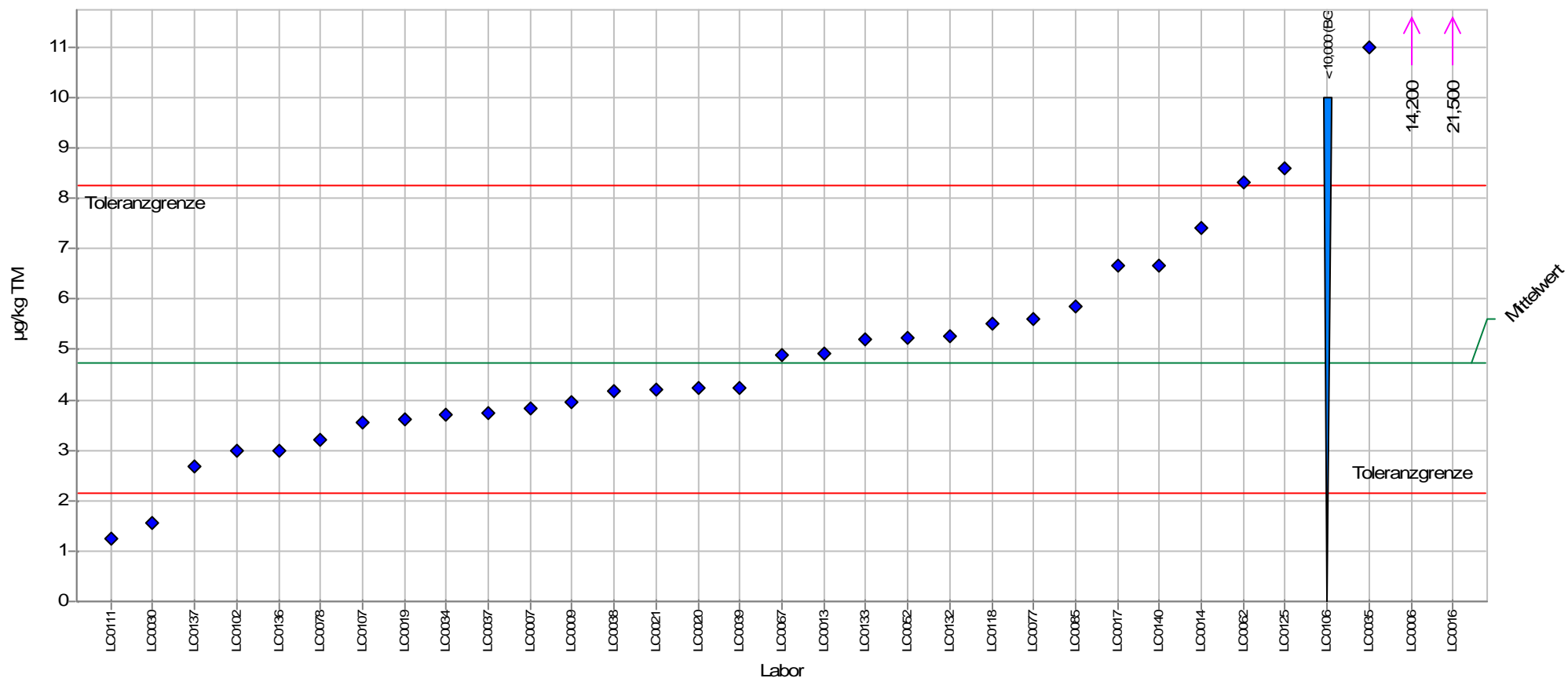
LC0137	6,630	-0,6
LC0139	5,300	-1,3
LC0140	9,420	0,5

## Einzeldarstellung

Probe: 7\_PCB\_I  
 Merkmal: PCB 118  
 Methode: DIN 38402 A45

Anzahl Labore in Berechnung: 32

zugewiesener Wert: 4,740 µg/kg TM  
 Soll-Stdabw.: 1,422 µg/kg TM  
 Vergleich-Stdabw. (SR): 2,234 µg/kg TM  
 Rel. Soll-Stdabw.: 30,00%  
 Rel. Vergleich-Stdabw. (VR): 47,13%  
 Toleranzbereich: 2,149 - 8,241 µg/kg TM ( $|\text{Zu-Score}| \leq 2,0$ )



PROLab

**Einzeldarstellung Tabelle**

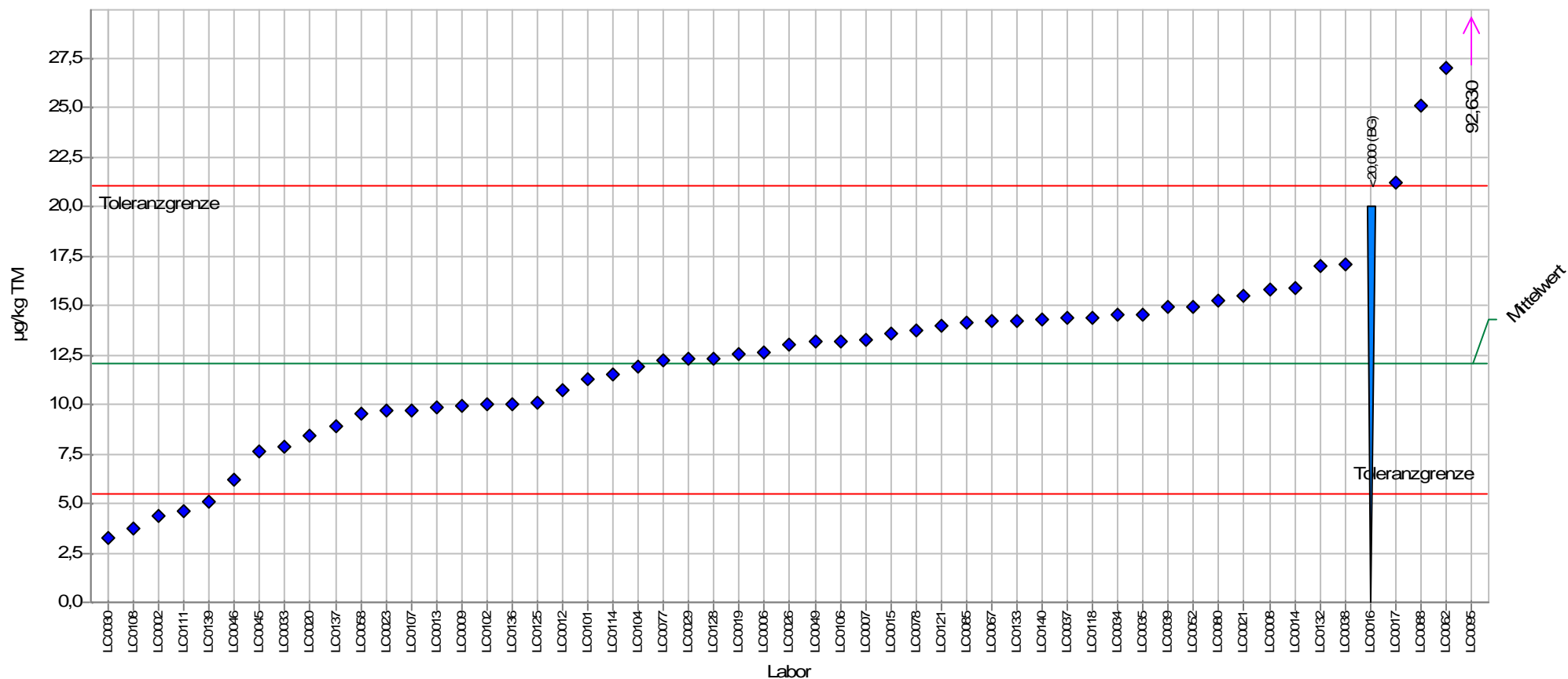
Probe:	7_PCB_I	zugewiesener Wert:	4,740 µg/kg TM
Merkmal:	PCB 118	Soll-Stdabw.:	1,422 µg/kg TM
Methode:	DIN 38402 A45	Vergleich-Stdabw. (SR):	2,234 µg/kg TM
Anzahl Labore in Berechnung:	32	Rel. Soll-Stdabw.:	30,00%
		Rel. Vergleich-Stdabw. (VR):	47,13%
		Toleranzbereich:	2,149 - 8,241 µg/kg TM ( Zu-Score  <= 2,0)

Laborcode	Labormittelwert	Zu-Score
LC0006	14,200	5,5
LC0007	3,830	-0,7
LC0009	3,970	-0,6
LC0012		
LC0013	4,930	0,1
LC0014	7,420	1,6
LC0016	21,500	9,8
LC0017	6,650	1,1
LC0019	3,619	-0,9
LC0020	4,230	-0,4
LC0021	4,200	-0,4
LC0030	1,560	-2,5
LC0034	3,700	-0,8
LC0035	11,000	3,7
LC0037	3,750	-0,8
LC0038	4,170	-0,5
LC0039	4,240	-0,4
LC0046		
LC0052	5,240	0,3
LC0062	8,330	2,1
LC0067	4,900	0,1
LC0077	5,600	0,5
LC0078	3,210	-1,2
LC0085	5,850	0,6
LC0102	3,000	-1,4
LC0106	<10,000	
LC0107	3,560	-0,9
LC0111	1,240	-2,8
LC0118	5,520	0,5
LC0125	8,600	2,3
LC0132	5,250	0,3
LC0133	5,200	0,3
LC0136	3,000	-1,4
LC0137	2,680	-1,6
LC0140	6,670	1,1

## Einzeldarstellung

Probe: 7\_PCB\_I  
 Merkmal: PCB 138  
 Methode: DIN 38402 A45  
 Anzahl Labore in Berechnung: 54

zugewiesener Wert: 12,085 µg/kg TM  
 Soll-Stdabw.: 3,626 µg/kg TM  
 Vergleich-Stdabw. (SR): 3,894 µg/kg TM  
 Rel. Soll-Stdabw.: 30,00%  
 Rel. Vergleich-Stdabw. (VR): 32,22%  
 Toleranzbereich: 5,480 - 21,010 µg/kg TM ( $|\text{Zu-Score}| \leq 2,0$ )



PROLab



**Einzeldarstellung Tabelle**

Probe:	7_PCB_I	zugewiesener Wert:	12,085 µg/kg TM
Merkmal:	PCB 138	Soll-Stdabw.:	3,626 µg/kg TM
Methode:	DIN 38402 A45	Vergleich-Stdabw. (SR):	3,894 µg/kg TM
Anzahl Labore in Berechnung:	54	Rel. Soll-Stdabw.:	30,00%
		Rel. Vergleich-Stdabw. (VR):	32,22%
		Toleranzbereich:	5,480 - 21,010 µg/kg TM ( Zu-Score  <= 2,0)

Laborcode	Labormittelwert	Zu-Score
LC0002	4,390	-2,4
LC0006	12,600	0,1
LC0007	13,300	0,3
LC0008	15,800	0,9
LC0009	9,930	-0,7
LC0011		
LC0012	10,700	-0,4
LC0013	9,830	-0,7
LC0014	15,900	0,9
LC0015	13,600	0,3
LC0016	<20,000	
LC0017	21,200	2,1
LC0019	12,540	0,1
LC0020	8,400	-1,1
LC0021	15,500	0,8
LC0023	9,670	-0,7
LC0026	13,000	0,2
LC0029	12,300	0,0
LC0030	3,290	-2,7
LC0033	7,900	-1,3
LC0034	14,500	0,6
LC0035	14,500	0,6
LC0037	14,400	0,5
LC0038	17,100	1,2
LC0039	14,900	0,6
LC0045	7,600	-1,4
LC0046	6,200	-1,8
LC0049	13,200	0,3
LC0052	14,900	0,6
LC0058	9,560	-0,8
LC0062	27,000	3,4
LC0067	14,200	0,5
LC0077	12,200	0,0
LC0078	13,700	0,4
LC0080	15,230	0,7
LC0085	14,100	0,5
LC0088	25,111	3,0
LC0095	92,630	18,5
LC0101	11,300	-0,2
LC0102	10,000	-0,6
LC0104	11,900	-0,1
LC0106	13,200	0,3
LC0107	9,680	-0,7
LC0108	3,700	-2,6
LC0111	4,640	-2,3
LC0114	11,500	-0,2
LC0118	14,400	0,5
LC0121	14,000	0,4
LC0125	10,100	-0,6
LC0128	12,300	0,0
LC0132	17,000	1,1
LC0133	14,200	0,5
LC0136	10,000	-0,6

## LÜRV Boden 2019

---

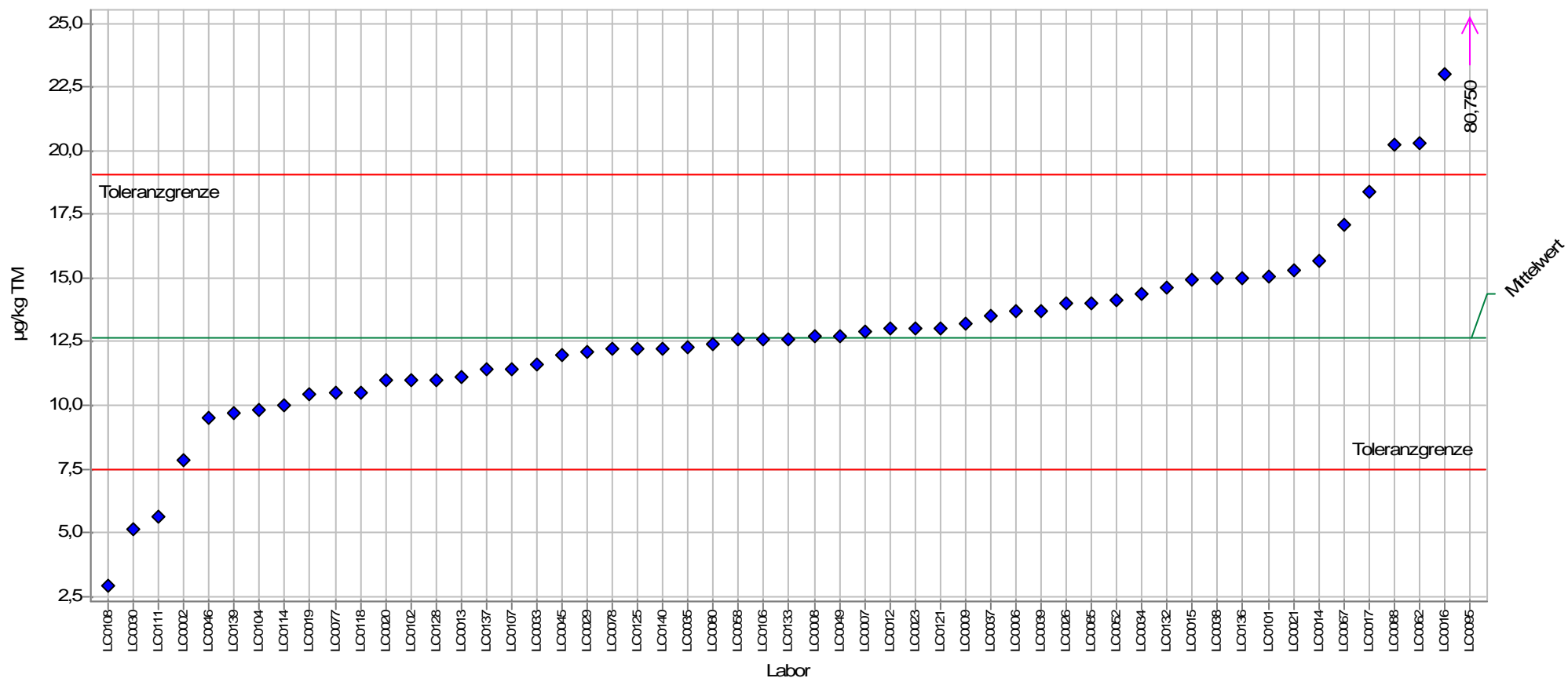
LC0137	8,900	-1,0
LC0139	5,100	-2,2
LC0140	14,300	0,5



## Einzeldarstellung

Probe: 7\_PCB\_I  
Merkmal: PCB 153  
Methode: DIN 38402 A45  
Anzahl Labore in Berechnung: 55

zugewiesener Wert: 12,649 µg/kg TM  
Soll-Stdabw.: 2,767 µg/kg TM  
Vergleich-Stdabw. (SR): 2,767 µg/kg TM  
Rel. Soll-Stdabw.: 21,87%  
Rel. Vergleich-Stdabw. (VR): 21,87%  
Toleranzbereich: 7,471 - 19,090 µg/kg TM ( $|\text{Zu-Score}| \leq 2,0$ )



PROLab



**Einzeldarstellung Tabelle**

Probe:	7_PCB_I	zugewiesener Wert:	12,649 µg/kg TM
Merkmal:	PCB 153	Soll-Stdabw.:	2,767 µg/kg TM
Methode:	DIN 38402 A45	Vergleich-Stdabw. (SR):	2,767 µg/kg TM
Anzahl Labore in Berechnung:	55	Rel. Soll-Stdabw.:	21,87%
		Rel. Vergleich-Stdabw. (VR):	21,87%
		Toleranzbereich:	7,471 - 19,090 µg/kg TM ( Zu-Score  <= 2,0)

Laborcode	Labormittelwert	Zu-Score
LC0002	7,830	-1,9
LC0006	13,700	0,3
LC0007	12,900	0,1
LC0008	12,700	0,0
LC0009	13,200	0,2
LC0011		
LC0012	13,000	0,1
LC0013	11,100	-0,6
LC0014	15,700	1,0
LC0015	14,900	0,7
LC0016	23,000	3,3
LC0017	18,400	1,8
LC0019	10,440	-0,9
LC0020	11,000	-0,7
LC0021	15,300	0,8
LC0023	13,000	0,1
LC0026	14,000	0,4
LC0029	12,100	-0,2
LC0030	5,120	-3,0
LC0033	11,600	-0,4
LC0034	14,400	0,6
LC0035	12,300	-0,1
LC0037	13,500	0,3
LC0038	15,000	0,7
LC0039	13,700	0,3
LC0045	12,000	-0,3
LC0046	9,500	-1,2
LC0049	12,700	0,0
LC0052	14,100	0,5
LC0058	12,600	0,0
LC0062	20,300	2,4
LC0067	17,100	1,4
LC0077	10,500	-0,9
LC0078	12,200	-0,2
LC0080	12,380	-0,1
LC0085	14,000	0,4
LC0088	20,222	2,4
LC0095	80,750	21,7
LC0101	15,060	0,8
LC0102	11,000	-0,7
LC0104	9,840	-1,1
LC0106	12,600	0,0
LC0107	11,410	-0,5
LC0108	2,900	-3,9
LC0111	5,650	-2,8
LC0114	10,000	-1,0
LC0118	10,500	-0,9
LC0121	13,000	0,1
LC0125	12,200	-0,2
LC0128	11,000	-0,7
LC0132	14,600	0,6
LC0133	12,600	0,0
LC0136	15,000	0,7

## LÜRV Boden 2019

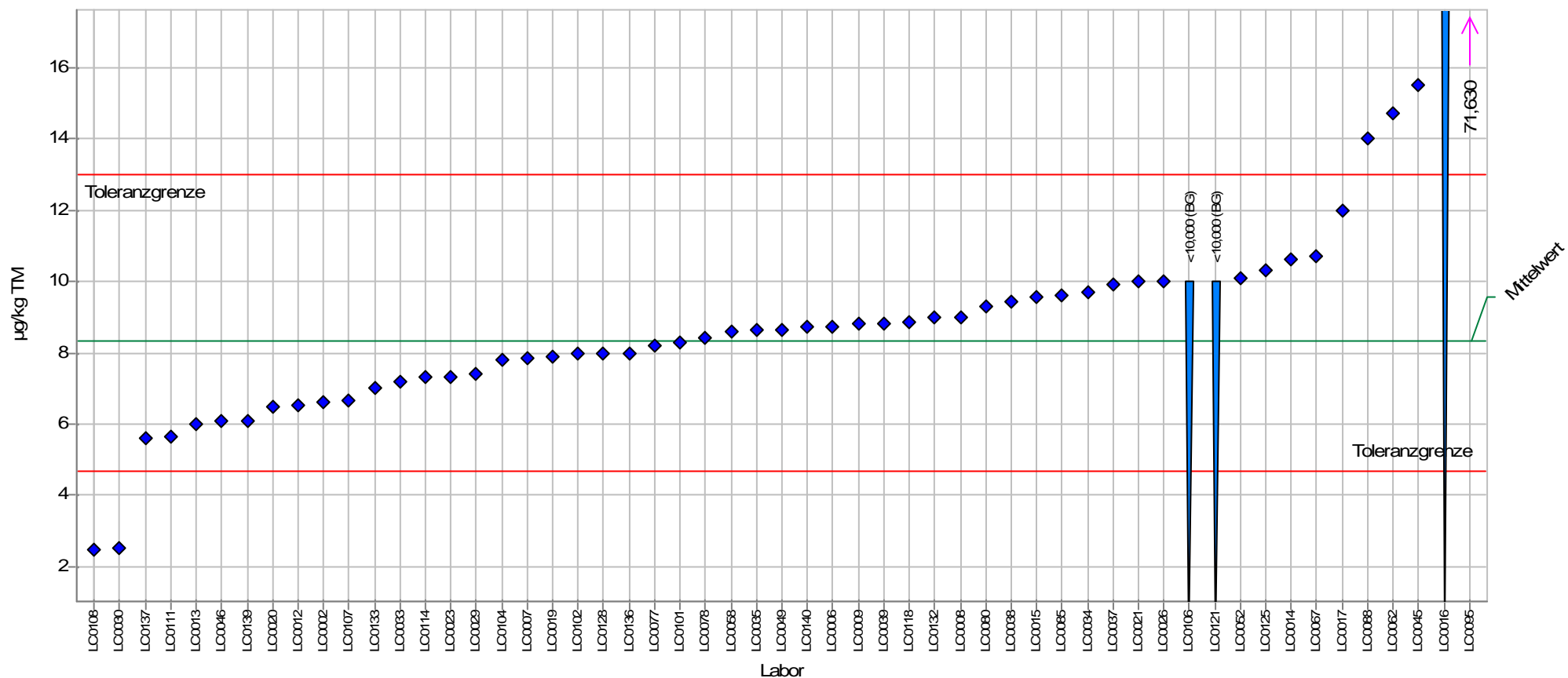
---

LC0137	11,400	-0,5
LC0139	9,710	-1,2
LC0140	12,200	-0,2

## Einzeldarstellung

Probe: 7\_PCB\_I  
Merkmal: PCB 180  
Methode: DIN 38402 A45  
Anzahl Labore in Berechnung: 52

zugewiesener Wert: 8,349 µg/kg TM  
Soll-Stdabw.: 1,968 µg/kg TM  
Vergleich-Stdabw. (SR): 1,968 µg/kg TM  
Rel. Soll-Stdabw.: 23,57%  
Rel. Vergleich-Stdabw. (VR): 23,57%  
Toleranzbereich: 4,688 - 12,983 µg/kg TM ( $|\text{Zu-Score}| \leq 2,0$ )



PROLab

**Einzeldarstellung Tabelle**

Probe:	7_PCB_I	zugewiesener Wert:	8,349 µg/kg TM
Merkmal:	PCB 180	Soll-Stdabw.:	1,968 µg/kg TM
Methode:	DIN 38402 A45	Vergleich-Stdabw. (SR):	1,968 µg/kg TM
Anzahl Labore in Berechnung:	52	Rel. Soll-Stdabw.:	23,57%
		Rel. Vergleich-Stdabw. (VR):	23,57%
		Toleranzbereich:	4,688 - 12,983 µg/kg TM ( Zu-Score  <= 2,0)

Laborcode	Labormittelwert	Zu-Score
LC0002	6,630	-1,0
LC0006	8,740	0,2
LC0007	7,860	-0,3
LC0008	9,010	0,3
LC0009	8,800	0,2
LC0011		
LC0012	6,530	-1,0
LC0013	6,010	-1,3
LC0014	10,600	1,0
LC0015	9,560	0,5
LC0016	<20,000	
LC0017	12,000	1,6
LC0019	7,896	-0,3
LC0020	6,500	-1,0
LC0021	10,000	0,7
LC0023	7,330	-0,6
LC0026	10,000	0,7
LC0029	7,410	-0,5
LC0030	2,530	-3,3
LC0033	7,200	-0,6
LC0034	9,700	0,6
LC0035	8,620	0,1
LC0037	9,930	0,7
LC0038	9,410	0,5
LC0039	8,820	0,2
LC0045	15,500	3,2
LC0046	6,100	-1,3
LC0049	8,630	0,1
LC0052	10,100	0,8
LC0058	8,580	0,1
LC0062	14,700	2,8
LC0067	10,700	1,0
LC0077	8,200	-0,1
LC0078	8,410	0,0
LC0080	9,290	0,4
LC0085	9,620	0,6
LC0088	14,000	2,5
LC0095	71,630	28,0
LC0101	8,290	0,0
LC0102	8,000	-0,2
LC0104	7,810	-0,3
LC0106	<10,000	
LC0107	6,670	-0,9
LC0108	2,500	-3,3
LC0111	5,660	-1,5
LC0114	7,300	-0,6
LC0118	8,860	0,2
LC0121	<10,000	
LC0125	10,300	0,9
LC0128	8,000	-0,2
LC0132	8,980	0,3
LC0133	7,020	-0,7
LC0136	8,000	-0,2

## LÜRV Boden 2019

---

LC0137	5,620	-1,5
LC0139	6,100	-1,3
LC0140	8,710	0,2

## **Probe 8**

(Polychlorierte Biphenyle

(PCB): PCB 28, PCB 52, PCB 101,  
PCB 138, PCB 153, PCB 180  
PCB 118)

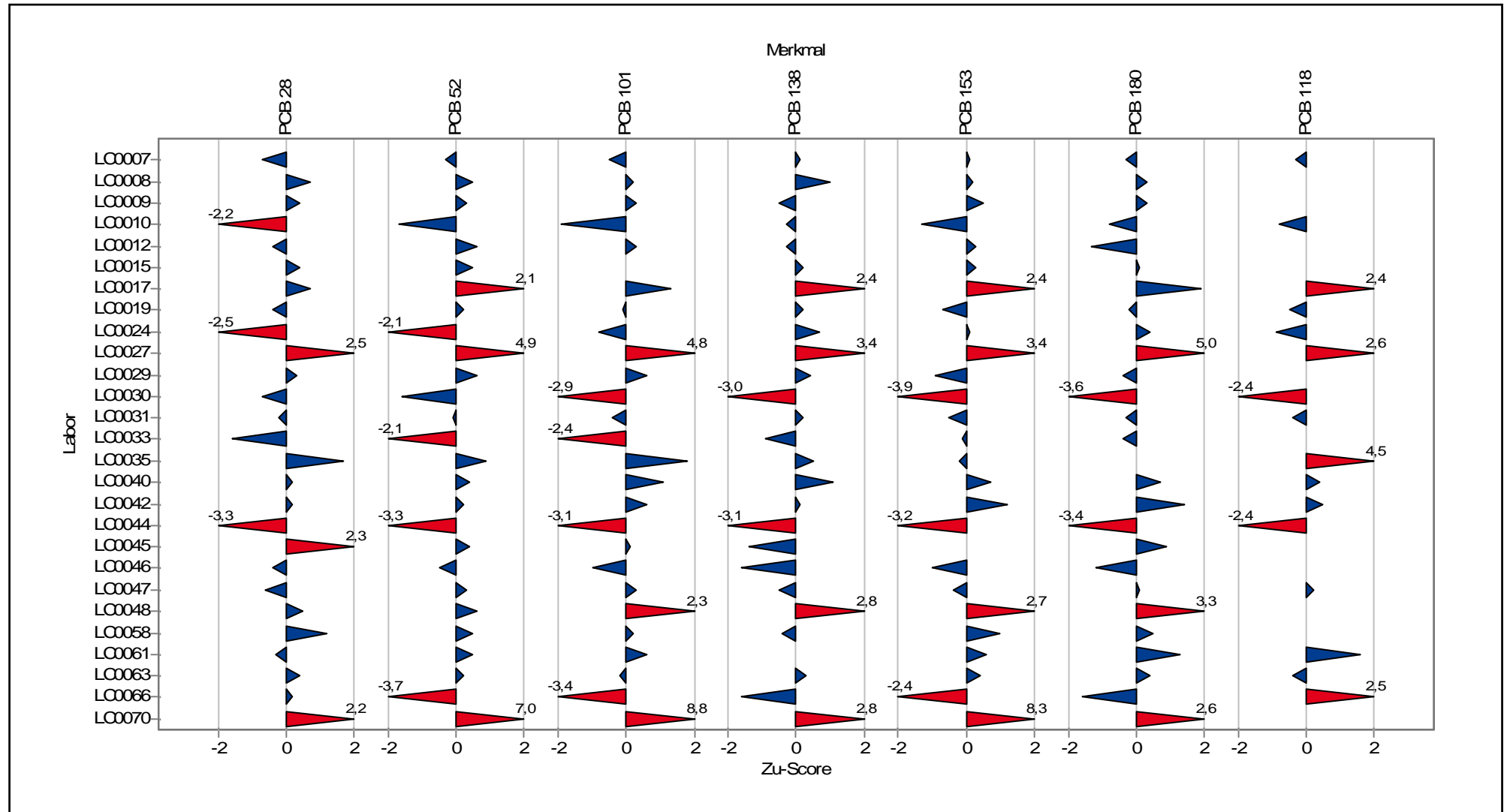
# Kenndaten - Probe 8 - PCB

Parameter	Einheit	zugewiesener Wert	Soll-Stdabw.	Vergleich-Stdabw.	Rel.Soll-Stdabw.	Rel.Vergleich-Stdabw.	unt. Toleranzgr.	ob. Toleranzgr.	MU zugewiesener Wert	Anzahl der Labore in Berechnung
PCB 28	µg/kg TM	38,254	11,476	15,115	30,00 %	39,51 %	17,346	66,506	2,548	55
PCB 52	µg/kg TM	17,402	4,598	4,598	26,42 %	26,42 %	8,923	28,446	0,775	55
PCB 101	µg/kg TM	14,331	3,346	3,346	23,34 %	23,34 %	8,101	22,198	0,564	55
PCB 118	µg/kg TM	7,481	2,244	2,419	30,00 %	32,33 %	3,392	13,005	0,526	33
PCB 138	µg/kg TM	21,925	6,577	7,561	30,00 %	34,49 %	9,942	38,117	1,274	55
PCB 153	µg/kg TM	22,969	4,445	4,445	19,35 %	19,35 %	14,578	33,147	0,749	55
PCB 180	µg/kg TM	15,787	3,790	3,790	24,00 %	24,00 %	8,745	24,738	0,639	55



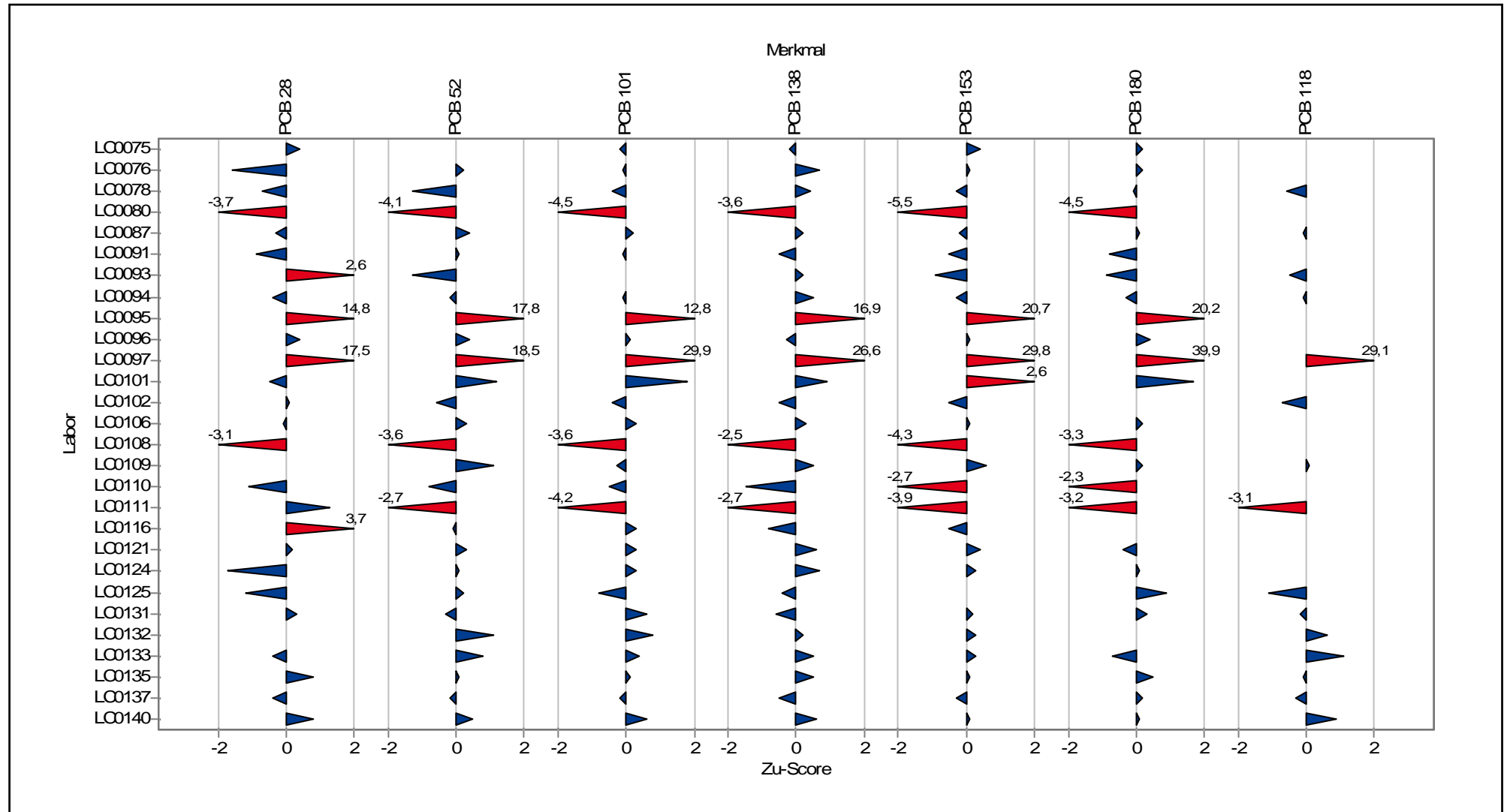
## Übersicht Zu-Scores

Probe: 8\_PCB\_II



## Übersicht Zu-Scores

Probe: 8\_PCB\_II



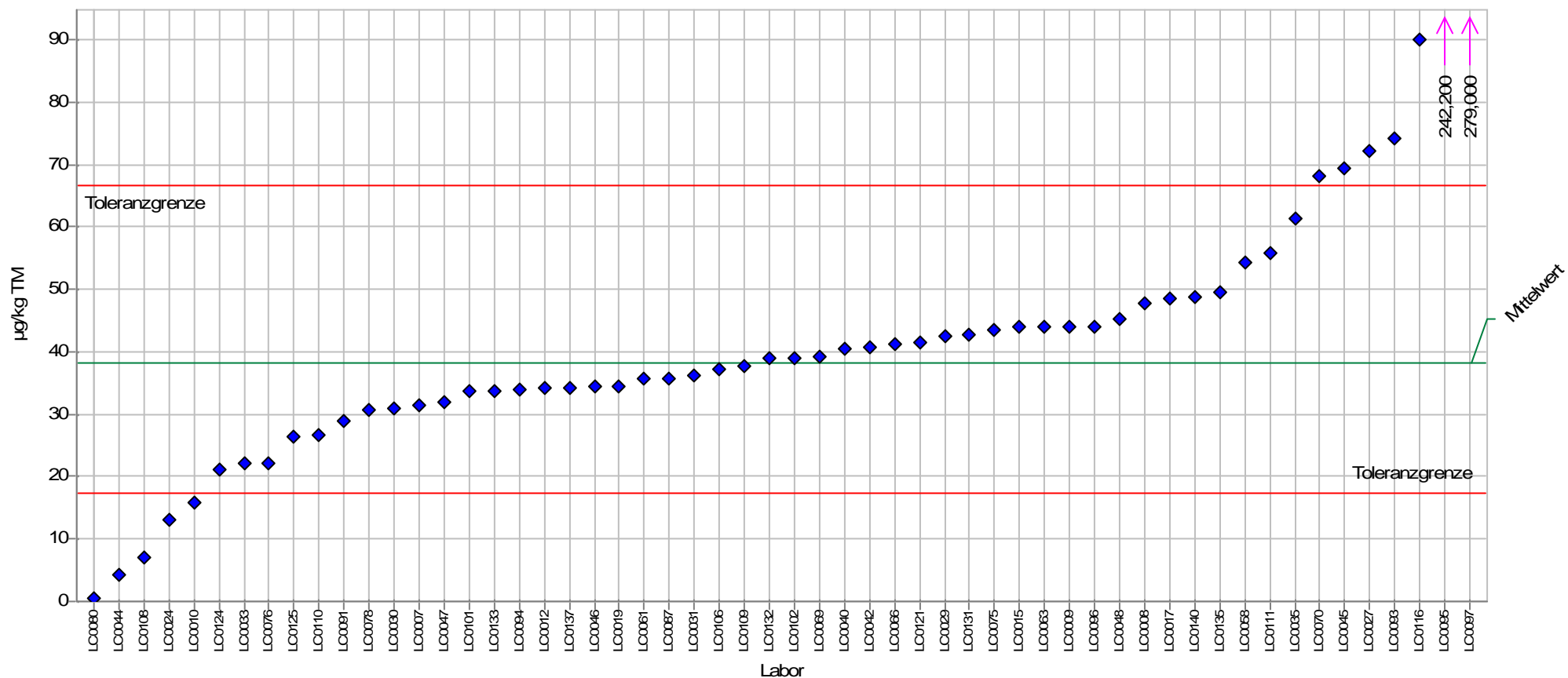
# Einzeldarstellung der Parameter (Grafik und Tabelle)

## Einzeldarstellung

Probe: 8\_PCB\_II  
 Merkmal: PCB 28  
 Methode: DIN 38402 A45

Anzahl Labore in Berechnung: 55

zugewiesener Wert: 38,254 µg/kg TM  
 Soll-Stdabw.: 11,476 µg/kg TM  
 Vergleich-Stdabw. (SR): 15,115 µg/kg TM  
 Rel. Soll-Stdabw.: 30,00%  
 Rel. Vergleich-Stdabw. (VR): 39,51%  
 Toleranzbereich: 17,346 - 66,506 µg/kg TM (|Zu-Score| ≤ 2,0)



PROLab

**Einzeldarstellung Tabelle**

Probe:	8_PCB_II	zugewiesener Wert:	38,254 µg/kg TM
Merkmal:	PCB 28	Soll-Stdabw.:	11,476 µg/kg TM
Methode:	DIN 38402 A45	Vergleich-Stdabw. (SR):	15,115 µg/kg TM
Anzahl Labore in Berechnung:	55	Rel. Soll-Stdabw.:	30,00%
		Rel. Vergleich-Stdabw. (VR):	39,51%
		Toleranzbereich:	17,346 - 66,506 µg/kg TM ( Zu-Score  <= 2,0)

Laborcode	Labormittelwert	Zu-Score
LC0007	31,300	-0,7
LC0008	47,700	0,7
LC0009	44,100	0,4
LC0010	15,900	-2,2
LC0012	34,200	-0,4
LC0015	44,000	0,4
LC0017	48,500	0,7
LC0019	34,510	-0,4
LC0024	13,000	-2,5
LC0027	72,100	2,5
LC0029	42,500	0,3
LC0030	30,900	-0,7
LC0031	36,200	-0,2
LC0033	22,000	-1,6
LC0035	61,300	1,7
LC0040	40,500	0,2
LC0042	40,600	0,2
LC0044	4,237	-3,3
LC0045	69,400	2,3
LC0046	34,400	-0,4
LC0047	32,000	-0,6
LC0048	45,300	0,5
LC0058	54,400	1,2
LC0061	35,600	-0,3
LC0063	44,000	0,4
LC0066	41,190	0,2
LC0069	39,200	
LC0070	68,000	2,2
LC0075	43,500	0,4
LC0076	22,100	-1,6
LC0078	30,700	-0,7
LC0080	0,450	-3,7
LC0087	35,600	-0,3
LC0091	29,000	-0,9
LC0093	74,200	2,6
LC0094	33,900	-0,4
LC0095	242,200	14,8
LC0096	44,100	0,4
LC0097	279,000	17,5
LC0101	33,600	-0,5
LC0102	39,000	0,1
LC0106	37,200	-0,1
LC0108	7,000	-3,1
LC0109	37,800	0,0
LC0110	26,690	-1,1
LC0111	55,900	1,3
LC0116	89,900	3,7
LC0121	41,500	0,2
LC0124	21,200	-1,7
LC0125	26,500	-1,2
LC0131	42,700	0,3
LC0132	38,900	0,0
LC0133	33,700	-0,4

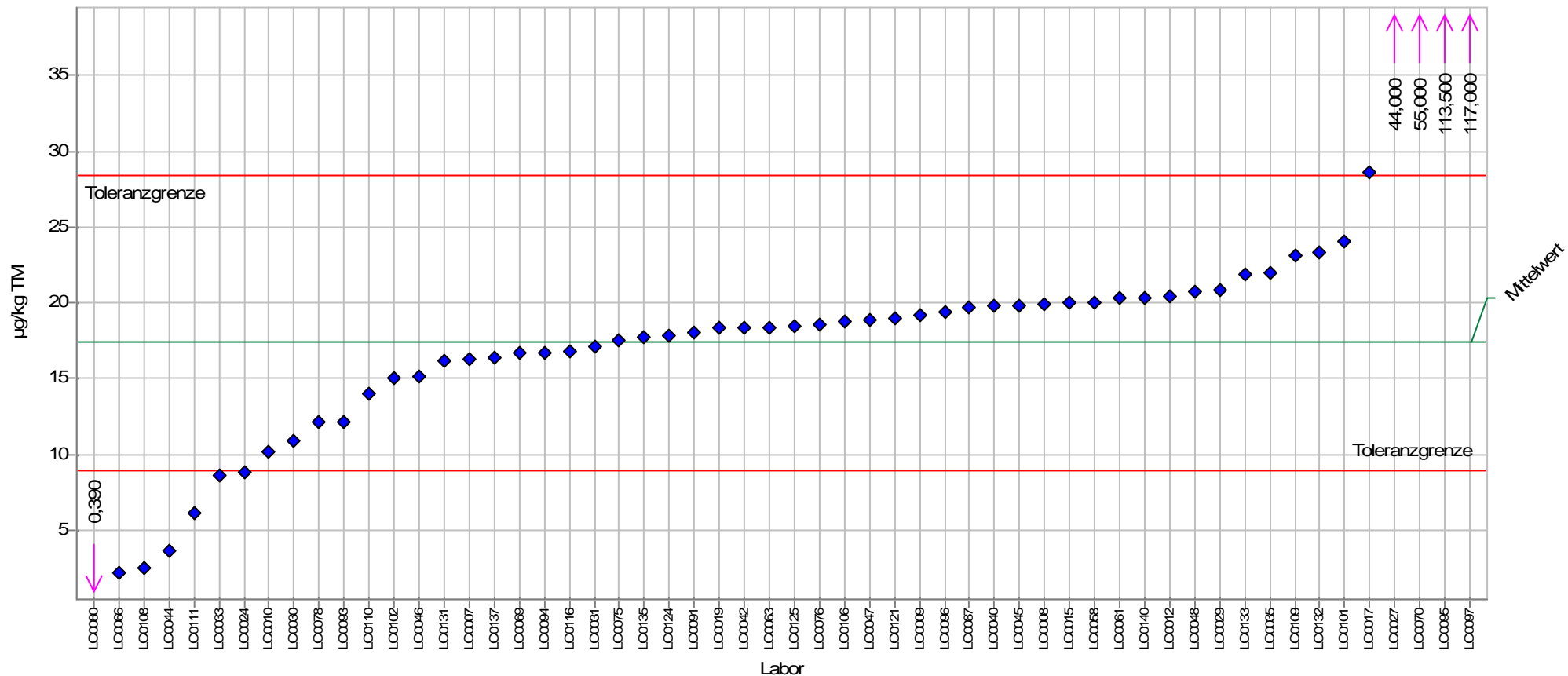
## LÜRV Boden 2019

---

LC0135	49,500	0,8
LC0137	34,300	-0,4
LC0140	48,700	0,8

Einzeldarstellung

Probe:	8_PCB_II	zugewiesener Wert:	17,402 µg/kg TM
Merkmal:	PCB 52	Soll-Stdabw.:	4,598 µg/kg TM
Methode:	DIN 38402 A45	Vergleich-Stdabw. (SR):	4,598 µg/kg TM
Anzahl Labore in Berechnung:55		Rel. Soll-Stdabw.:	26,42%
		Rel. Vergleich-Stdabw. (VR):	26,42%
		Toleranzbereich:	8,923 - 28,446 µg/kg TM ( Zu-Score  <= 2,0)



PROLab



**Einzeldarstellung Tabelle**

Probe:	8_PCB_II	zugewiesener Wert:	17,402 µg/kg TM
Merkmal:	PCB 52	Soll-Stdabw.:	4,598 µg/kg TM
Methode:	DIN 38402 A45	Vergleich-Stdabw. (SR):	4,598 µg/kg TM
Anzahl Labore in Berechnung:	55	Rel. Soll-Stdabw.:	26,42%
		Rel. Vergleich-Stdabw. (VR):	26,42%
		Toleranzbereich:	8,923 - 28,446 µg/kg TM ( Zu-Score  <= 2,0)

Laborcode	Labormittelwert	Zu-Score
LC0007	16,300	-0,3
LC0008	19,900	0,5
LC0009	19,200	0,3
LC0010	10,200	-1,7
LC0012	20,400	0,6
LC0015	20,000	0,5
LC0017	28,600	2,1
LC0019	18,350	0,2
LC0024	8,870	-2,1
LC0027	44,000	4,9
LC0029	20,800	0,6
LC0030	10,900	-1,6
LC0031	17,090	-0,1
LC0033	8,600	-2,1
LC0035	22,000	0,9
LC0040	19,800	0,4
LC0042	18,400	0,2
LC0044	3,616	-3,3
LC0045	19,800	0,4
LC0046	15,200	-0,5
LC0047	18,900	0,3
LC0048	20,700	0,6
LC0058	20,000	0,5
LC0061	20,300	0,5
LC0063	18,400	0,2
LC0066	2,160	-3,7
LC0069	16,700	
LC0070	55,000	7,0
LC0075	17,500	0,0
LC0076	18,600	0,2
LC0078	12,100	-1,3
LC0080	0,390	-4,1
LC0087	19,700	0,4
LC0091	18,000	0,1
LC0093	12,100	-1,3
LC0094	16,700	-0,2
LC0095	113,500	17,8
LC0096	19,400	0,4
LC0097	117,000	18,5
LC0101	24,080	1,2
LC0102	15,000	-0,6
LC0106	18,800	0,3
LC0108	2,500	-3,6
LC0109	23,100	1,1
LC0110	13,980	-0,8
LC0111	6,170	-2,7
LC0116	16,800	-0,1
LC0121	19,000	0,3
LC0124	17,800	0,1
LC0125	18,500	0,2
LC0131	16,200	-0,3
LC0132	23,300	1,1
LC0133	21,900	0,8



## LÜRV Boden 2019

---

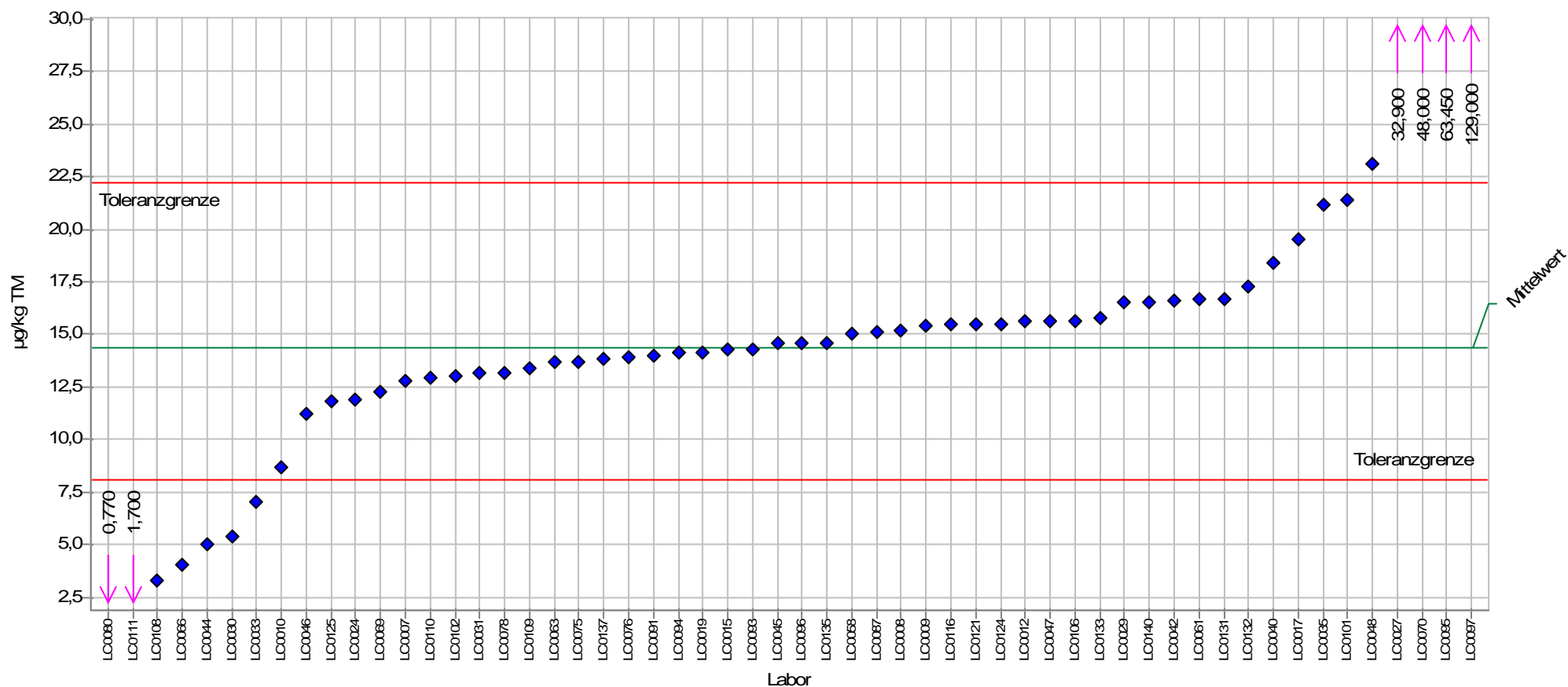
LC0135	17,700	0,1
LC0137	16,400	-0,2
LC0140	20,300	0,5

Einzeldarstellung

Probe: 8\_PCB\_II  
Merkmal: PCB 101  
Methode: DIN 38402 A45

Anzahl Labore in Berechnung: 55

zugewiesener Wert: 14,331 µg/kg TM  
Soll-Stdabw.: 3,346 µg/kg TM  
Vergleich-Stdabw. (SR): 3,346 µg/kg TM  
Rel. Soll-Stdabw.: 23,34%  
Rel. Vergleich-Stdabw. (VR): 23,34%  
Toleranzbereich: 8,101 - 22,198 µg/kg TM (|Zu-Score| ≤ 2,0)



PROLab



**Einzeldarstellung Tabelle**

Probe:	8_PCB_II	zugewiesener Wert:	14,331 µg/kg TM
Merkmal:	PCB 101	Soll-Stdabw.:	3,346 µg/kg TM
Methode:	DIN 38402 A45	Vergleich-Stdabw. (SR):	3,346 µg/kg TM
Anzahl Labore in Berechnung:	55	Rel. Soll-Stdabw.:	23,34%
		Rel. Vergleich-Stdabw. (VR):	23,34%
		Toleranzbereich:	8,101 - 22,198 µg/kg TM ( Zu-Score  <= 2,0)

Laborcode	Labormittelwert	Zu-Score
LC0007	12,800	-0,5
LC0008	15,200	0,2
LC0009	15,400	0,3
LC0010	8,700	-1,9
LC0012	15,600	0,3
LC0015	14,300	0,0
LC0017	19,500	1,3
LC0019	14,170	-0,1
LC0024	11,900	-0,8
LC0027	32,900	4,8
LC0029	16,500	0,6
LC0030	5,380	-2,9
LC0031	13,140	-0,4
LC0033	7,000	-2,4
LC0035	21,200	1,8
LC0040	18,400	1,1
LC0042	16,600	0,6
LC0044	5,020	-3,1
LC0045	14,600	0,1
LC0046	11,200	-1,0
LC0047	15,600	0,3
LC0048	23,100	2,3
LC0058	15,000	0,2
LC0061	16,700	0,6
LC0063	13,700	-0,2
LC0066	4,040	-3,4
LC0069	12,300	
LC0070	48,000	8,8
LC0075	13,700	-0,2
LC0076	13,900	-0,1
LC0078	13,200	-0,4
LC0080	0,770	-4,5
LC0087	15,100	0,2
LC0091	14,000	-0,1
LC0093	14,300	0,0
LC0094	14,100	-0,1
LC0095	63,450	12,8
LC0096	14,600	0,1
LC0097	129,000	29,9
LC0101	21,400	1,8
LC0102	13,000	-0,4
LC0106	15,600	0,3
LC0108	3,300	-3,6
LC0109	13,400	-0,3
LC0110	12,920	-0,5
LC0111	1,700	-4,2
LC0116	15,500	0,3
LC0121	15,500	0,3
LC0124	15,500	0,3
LC0125	11,800	-0,8
LC0131	16,700	0,6
LC0132	17,300	0,8
LC0133	15,800	0,4

## LÜRV Boden 2019

---

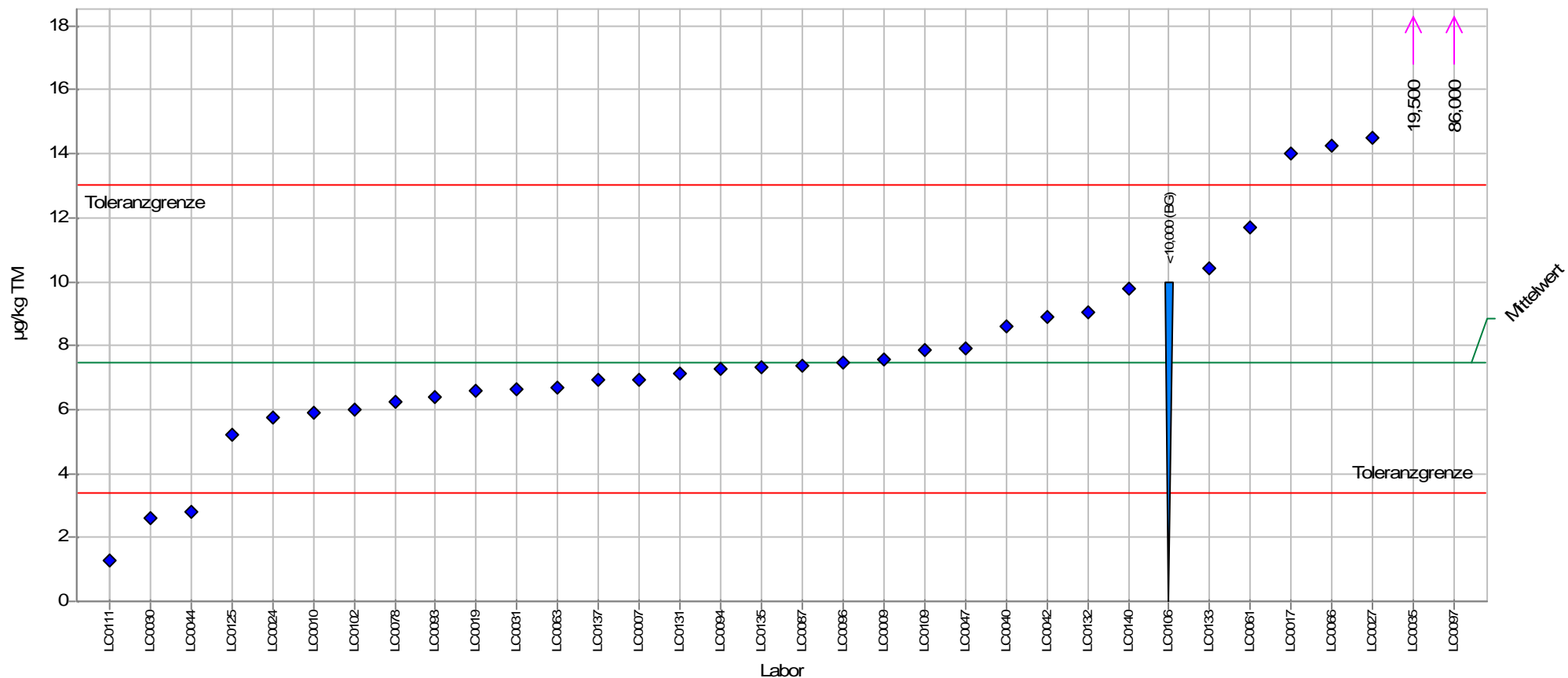
LC0135	14,600	0,1
LC0137	13,800	-0,2
LC0140	16,500	0,6

## Einzeldarstellung

Probe: 8\_PCB\_II  
 Merkmal: PCB 118  
 Methode: DIN 38402 A45

Anzahl Labore in Berechnung: 33

zugewiesener Wert: 7,481 µg/kg TM  
 Soll-Stdabw.: 2,244 µg/kg TM  
 Vergleich-Stdabw. (SR): 2,419 µg/kg TM  
 Rel. Soll-Stdabw.: 30,00%  
 Rel. Vergleich-Stdabw. (VR): 32,33%  
 Toleranzbereich: 3,392 - 13,005 µg/kg TM ( $|\text{Zu-Score}| \leq 2,0$ )



PROLab

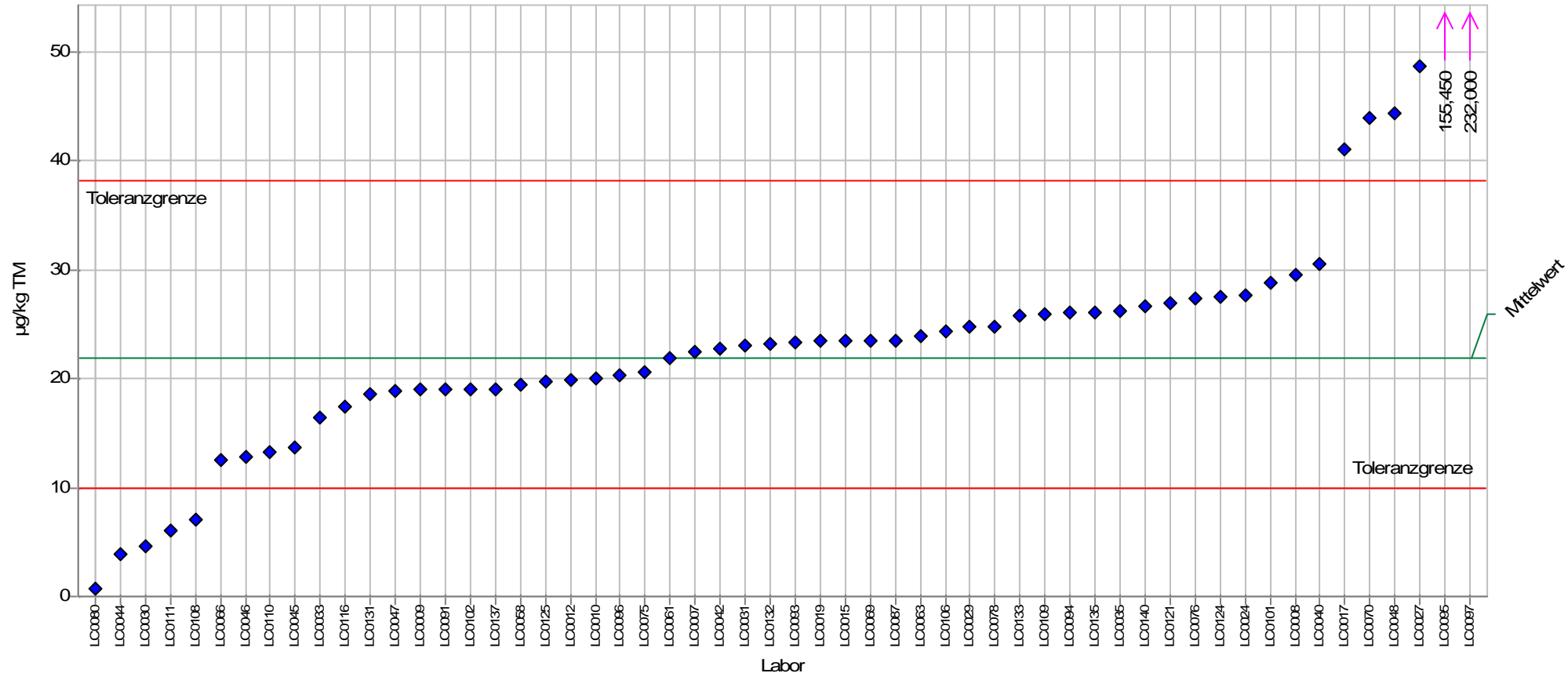
**Einzeldarstellung Tabelle**

Probe:	8_PCB_II	zugewiesener Wert:	7,481 µg/kg TM
Merkmal:	PCB 118	Soll-Stdabw.:	2,244 µg/kg TM
Methode:	DIN 38402 A45	Vergleich-Stdabw. (SR):	2,419 µg/kg TM
Anzahl Labore in Berechnung:	33	Rel. Soll-Stdabw.:	30,00%
		Rel. Vergleich-Stdabw. (VR):	32,33%
		Toleranzbereich:	3,392 - 13,005 µg/kg TM ( Zu-Score  <= 2,0)

Laborcode	Labormittelwert	Zu-Score
LC0007	6,950	-0,3
LC0009	7,580	0,0
LC0010	5,900	-0,8
LC0012		
LC0017	14,000	2,4
LC0019	6,578	-0,5
LC0024	5,760	-0,9
LC0027	14,500	2,6
LC0030	2,620	-2,4
LC0031	6,660	-0,4
LC0035	19,500	4,5
LC0040	8,580	0,4
LC0042	8,910	0,5
LC0044	2,782	-2,4
LC0046		
LC0047	7,890	0,2
LC0061	11,700	1,6
LC0063	6,700	-0,4
LC0066	14,250	2,5
LC0078	6,240	-0,6
LC0087	7,360	-0,1
LC0093	6,410	-0,5
LC0094	7,270	-0,1
LC0096	7,460	0,0
LC0097	86,000	29,1
LC0102	6,000	-0,7
LC0106	<10,000	
LC0109	7,850	0,1
LC0110		
LC0111	1,280	-3,1
LC0125	5,200	-1,1
LC0131	7,140	-0,2
LC0132	9,040	0,6
LC0133	10,400	1,1
LC0135	7,300	-0,1
LC0137	6,930	-0,3
LC0140	9,800	0,9

Einzeldarstellung

Probe:	8_PCB_II	zugewiesener Wert:	21,925 µg/kg TM
Merkmal:	PCB 138	Soll-Stdabw.:	6,577 µg/kg TM
Methode:	DIN 38402 A45	Vergleich-Stdabw. (SR):	7,561 µg/kg TM
Anzahl Labore in Berechnung:55		Rel. Soll-Stdabw.:	30,00%
		Rel. Vergleich-Stdabw. (VR):	34,49%
		Toleranzbereich:	9,942 - 38,117 µg/kg TM ( Zu-Score  <= 2,0)



PROLab

**Einzeldarstellung Tabelle**

Probe:	8_PCB_II	zugewiesener Wert:	21,925 µg/kg TM
Merkmal:	PCB 138	Soll-Stdabw.:	6,577 µg/kg TM
Methode:	DIN 38402 A45	Vergleich-Stdabw. (SR):	7,561 µg/kg TM
Anzahl Labore in Berechnung:	55	Rel. Soll-Stdabw.:	30,00%
		Rel. Vergleich-Stdabw. (VR):	34,49%
		Toleranzbereich:	9,942 - 38,117 µg/kg TM ( Zu-Score  <= 2,0)

Laborcode	Labormittelwert	Zu-Score
LC0007	22,500	0,1
LC0008	29,500	1,0
LC0009	19,000	-0,5
LC0010	20,000	-0,3
LC0012	19,900	-0,3
LC0015	23,500	0,2
LC0017	41,100	2,4
LC0019	23,420	0,2
LC0024	27,700	0,7
LC0027	48,700	3,4
LC0029	24,800	0,4
LC0030	4,660	-3,0
LC0031	23,120	0,2
LC0033	16,400	-0,9
LC0035	26,200	0,5
LC0040	30,600	1,1
LC0042	22,700	0,1
LC0044	3,890	-3,1
LC0045	13,700	-1,4
LC0046	12,800	-1,6
LC0047	18,900	-0,5
LC0048	44,400	2,8
LC0058	19,500	-0,4
LC0061	21,900	0,0
LC0063	23,900	0,3
LC0066	12,510	-1,6
LC0069	23,500	
LC0070	44,000	2,8
LC0075	20,600	-0,2
LC0076	27,400	0,7
LC0078	24,800	0,4
LC0080	0,730	-3,6
LC0087	23,500	0,2
LC0091	19,000	-0,5
LC0093	23,400	0,2
LC0094	26,100	0,5
LC0095	155,450	16,9
LC0096	20,300	-0,3
LC0097	232,000	26,6
LC0101	28,800	0,9
LC0102	19,000	-0,5
LC0106	24,300	0,3
LC0108	7,100	-2,5
LC0109	25,900	0,5
LC0110	13,270	-1,5
LC0111	6,040	-2,7
LC0116	17,500	-0,8
LC0121	27,000	0,6
LC0124	27,500	0,7
LC0125	19,800	-0,4
LC0131	18,600	-0,6
LC0132	23,200	0,2
LC0133	25,800	0,5



## LÜRV Boden 2019

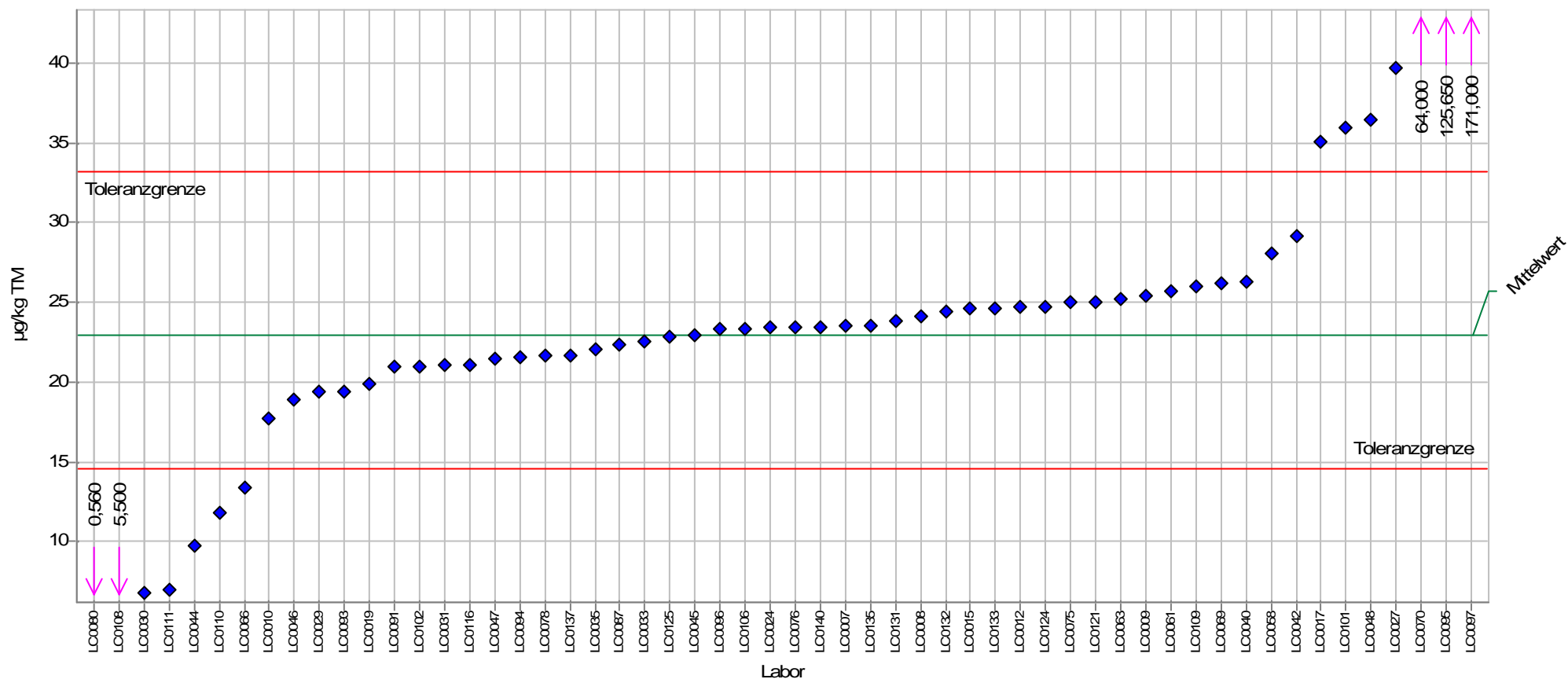
---

LC0135	26,100	0,5
LC0137	19,000	-0,5
LC0140	26,700	0,6

## Einzeldarstellung

Probe: 8\_PCB\_II  
 Merkmal: PCB 153  
 Methode: DIN 38402 A45  
 Anzahl Labore in Berechnung: 55

zugewiesener Wert: 22,969 µg/kg TM  
 Soll-Stdabw.: 4,445 µg/kg TM  
 Vergleich-Stdabw. (SR): 4,445 µg/kg TM  
 Rel. Soll-Stdabw.: 19,35%  
 Rel. Vergleich-Stdabw. (VR): 19,35%  
 Toleranzbereich: 14,578 - 33,147 µg/kg TM (|Zu-Score| ≤ 2,0)



PROLab

**Einzeldarstellung Tabelle**

Probe:	8_PCB_II	zugewiesener Wert:	22,969 µg/kg TM
Merkmal:	PCB 153	Soll-Stdabw.:	4,445 µg/kg TM
Methode:	DIN 38402 A45	Vergleich-Stdabw. (SR):	4,445 µg/kg TM
Anzahl Labore in Berechnung:	55	Rel. Soll-Stdabw.:	19,35%
		Rel. Vergleich-Stdabw. (VR):	19,35%
		Toleranzbereich:	14,578 - 33,147 µg/kg TM ( Zu-Score  <= 2,0)

Laborcode	Labormittelwert	Zu-Score
LC0007	23,500	0,1
LC0008	24,100	0,2
LC0009	25,400	0,5
LC0010	17,700	-1,3
LC0012	24,700	0,3
LC0015	24,600	0,3
LC0017	35,100	2,4
LC0019	19,910	-0,7
LC0024	23,400	0,1
LC0027	39,700	3,4
LC0029	19,400	-0,9
LC0030	6,820	-3,9
LC0031	21,020	-0,5
LC0033	22,500	-0,1
LC0035	22,000	-0,2
LC0040	26,300	0,7
LC0042	29,100	1,2
LC0044	9,761	-3,2
LC0045	22,900	0,0
LC0046	18,900	-1,0
LC0047	21,500	-0,4
LC0048	36,400	2,7
LC0058	28,100	1,0
LC0061	25,700	0,6
LC0063	25,200	0,4
LC0066	13,340	-2,4
LC0069	26,200	
LC0070	64,000	8,3
LC0075	25,000	0,4
LC0076	23,400	0,1
LC0078	21,700	-0,3
LC0080	0,560	-5,5
LC0087	22,300	-0,2
LC0091	21,000	-0,5
LC0093	19,400	-0,9
LC0094	21,600	-0,3
LC0095	125,650	20,7
LC0096	23,300	0,1
LC0097	171,000	29,8
LC0101	35,960	2,6
LC0102	21,000	-0,5
LC0106	23,300	0,1
LC0108	5,500	-4,3
LC0109	26,000	0,6
LC0110	11,810	-2,7
LC0111	6,970	-3,9
LC0116	21,100	-0,5
LC0121	25,000	0,4
LC0124	24,700	0,3
LC0125	22,800	0,0
LC0131	23,800	0,2
LC0132	24,400	0,3
LC0133	24,600	0,3

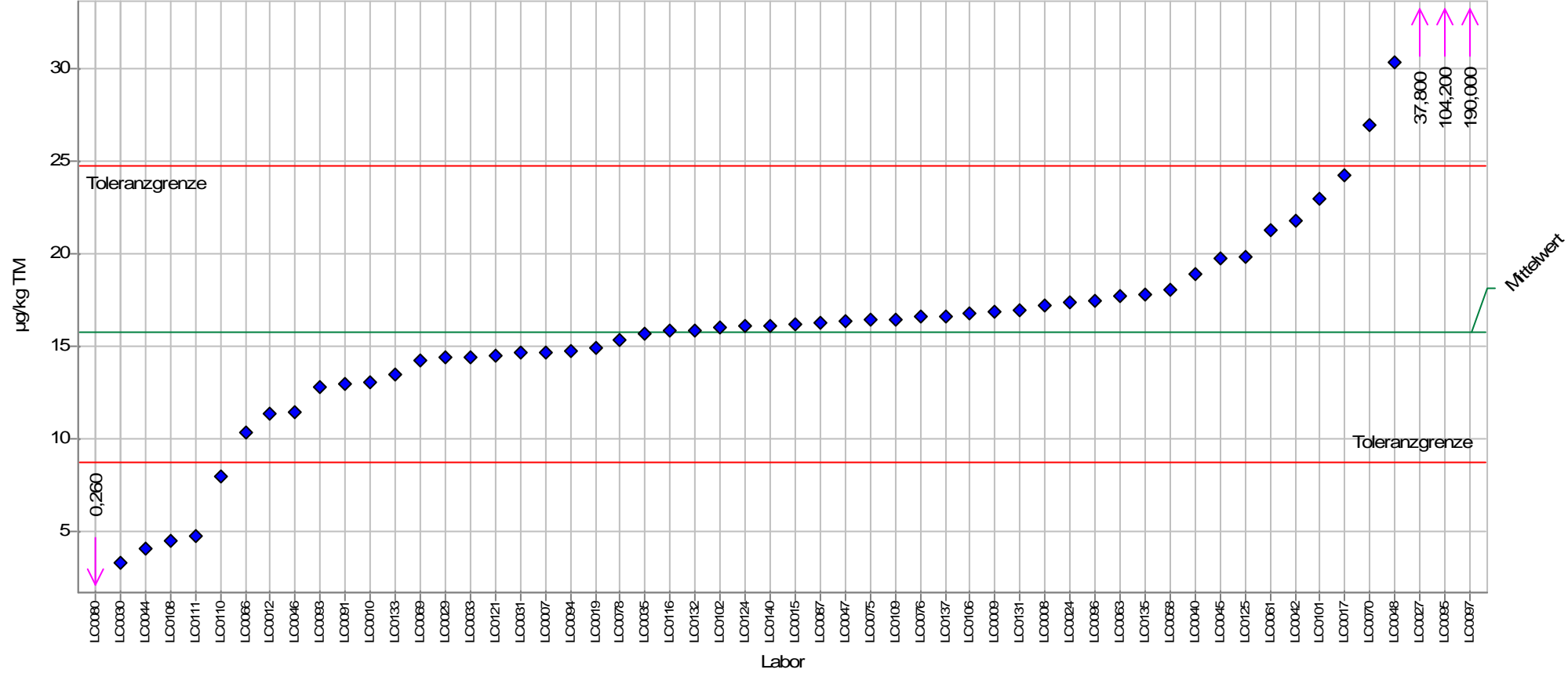
## LÜRV Boden 2019

---

LC0135	23,500	0,1
LC0137	21,700	-0,3
LC0140	23,400	0,1

Einzeldarstellung

Probe:	8_PCB_II	zugewiesener Wert:	15,787 µg/kg TM
Merkmal:	PCB 180	Soll-Stdabw.:	3,790 µg/kg TM
Methode:	DIN 38402 A45	Vergleich-Stdabw. (SR):	3,790 µg/kg TM
Anzahl Labore in Berechnung:55		Rel. Soll-Stdabw.:	24,00%
		Rel. Vergleich-Stdabw. (VR):	24,00%
		Toleranzbereich:	8,745 - 24,738 µg/kg TM ( Zu-Score  <= 2,0)



PROLab



**Einzeldarstellung Tabelle**

Probe:	8_PCB_II	zugewiesener Wert:	15,787 µg/kg TM
Merkmal:	PCB 180	Soll-Stdabw.:	3,790 µg/kg TM
Methode:	DIN 38402 A45	Vergleich-Stdabw. (SR):	3,790 µg/kg TM
Anzahl Labore in Berechnung:	55	Rel. Soll-Stdabw.:	24,00%
		Rel. Vergleich-Stdabw. (VR):	24,00%
		Toleranzbereich:	8,745 - 24,738 µg/kg TM ( Zu-Score  <= 2,0)

Laborcode	Labormittelwert	Zu-Score
LC0007	14,700	-0,3
LC0008	17,200	0,3
LC0009	16,900	0,3
LC0010	13,100	-0,8
LC0012	11,400	-1,3
LC0015	16,200	0,1
LC0017	24,300	1,9
LC0019	14,980	-0,2
LC0024	17,400	0,4
LC0027	37,800	5,0
LC0029	14,400	-0,4
LC0030	3,300	-3,6
LC0031	14,660	-0,3
LC0033	14,400	-0,4
LC0035	15,700	0,0
LC0040	18,900	0,7
LC0042	21,800	1,4
LC0044	4,088	-3,4
LC0045	19,800	0,9
LC0046	11,500	-1,2
LC0047	16,400	0,1
LC0048	30,400	3,3
LC0058	18,100	0,5
LC0061	21,300	1,3
LC0063	17,700	0,4
LC0066	10,360	-1,6
LC0069	14,300	
LC0070	27,000	2,6
LC0075	16,500	0,2
LC0076	16,600	0,2
LC0078	15,400	-0,1
LC0080	0,260	-4,5
LC0087	16,300	0,1
LC0091	13,000	-0,8
LC0093	12,800	-0,9
LC0094	14,800	-0,3
LC0095	104,200	20,2
LC0096	17,500	0,4
LC0097	190,000	39,9
LC0101	23,030	1,7
LC0102	16,000	0,0
LC0106	16,800	0,2
LC0108	4,500	-3,3
LC0109	16,500	0,2
LC0110	8,010	-2,3
LC0111	4,730	-3,2
LC0116	15,900	0,0
LC0121	14,500	-0,4
LC0124	16,100	0,1
LC0125	19,900	0,9
LC0131	17,000	0,3
LC0132	15,900	0,0
LC0133	13,500	-0,7

## LÜRV Boden 2019

---

LC0135	17,800	0,5
LC0137	16,600	0,2
LC0140	16,100	0,1

## **Probe 9**

(Polychlorierte Biphenyle

(PCB): PCB 28, PCB 52, PCB 101,  
PCB 138, PCB 153, PCB 180  
PCB 118)

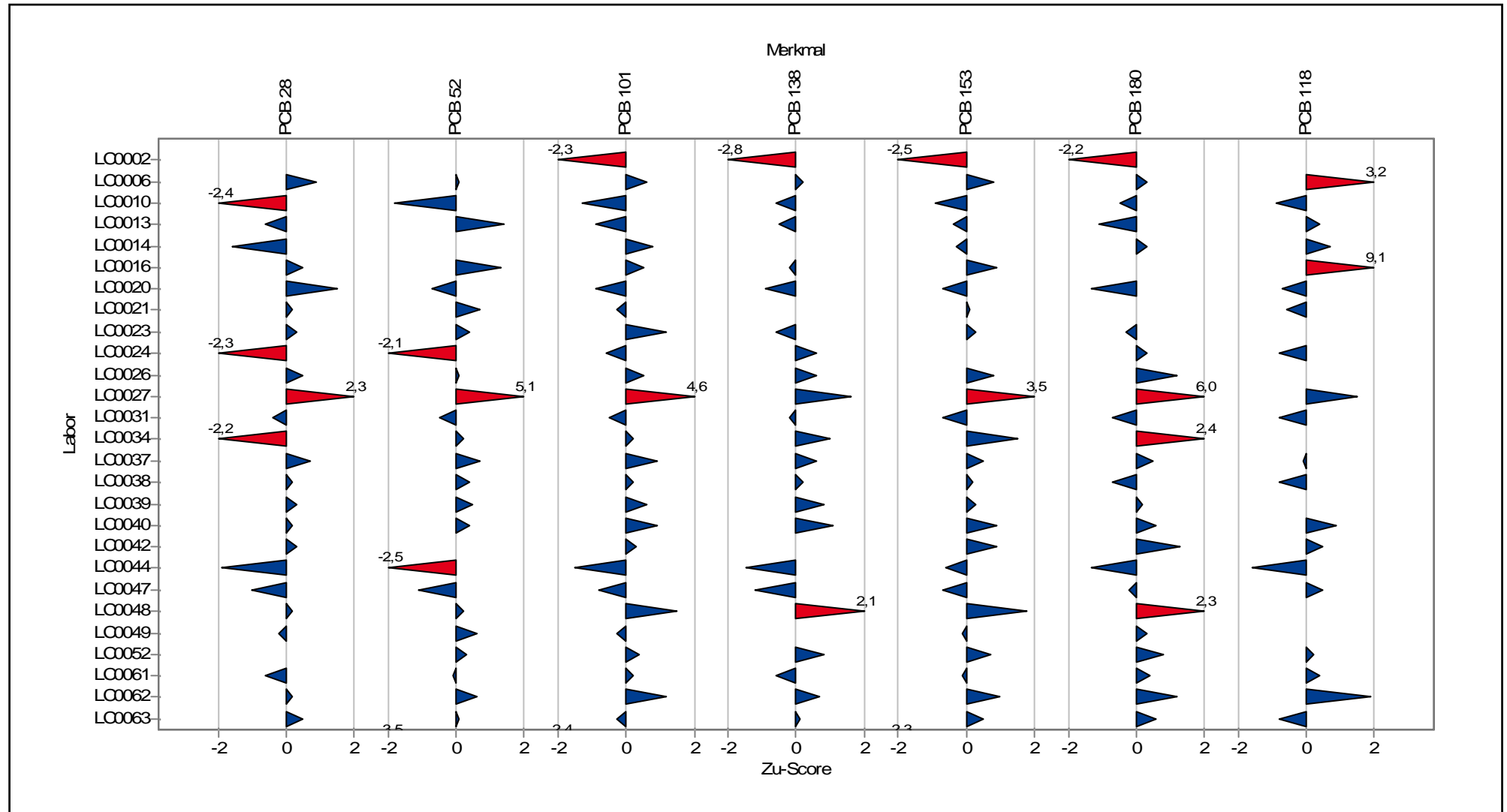


# Kenndaten - Probe 9 - PCB

Parameter	Einheit	zugewiesener Wert	Soll-Stdabw.	Vergleich-Stdabw.	Rel.Soll-Stdabw.	Rel.Vergleich-Stdabw.	unt. Toleranzgr.	ob. Toleranzgr.	MU zugewiesener Wert	Anzahl der Labore in Berechnung
PCB 28	µg/kg TM	54,189	16,257	21,012	30,00 %	38,77 %	24,572	94,209	3,608	53
PCB 52	µg/kg TM	25,514	6,680	6,680	26,18 %	26,18 %	13,186	41,532	1,147	53
PCB 101	µg/kg TM	21,480	6,182	6,182	28,78 %	28,78 %	10,169	36,573	1,052	54
PCB 118	µg/kg TM	11,659	3,277	3,277	28,11 %	28,11 %	5,649	19,622	0,673	37
PCB 138	µg/kg TM	34,228	10,184	10,184	29,75 %	29,75 %	15,658	59,257	1,732	54
PCB 153	µg/kg TM	34,415	8,166	8,166	23,73 %	23,73 %	19,225	53,667	1,389	54
PCB 180	µg/kg TM	23,940	5,872	5,872	24,53 %	24,53 %	13,046	37,860	1,008	53

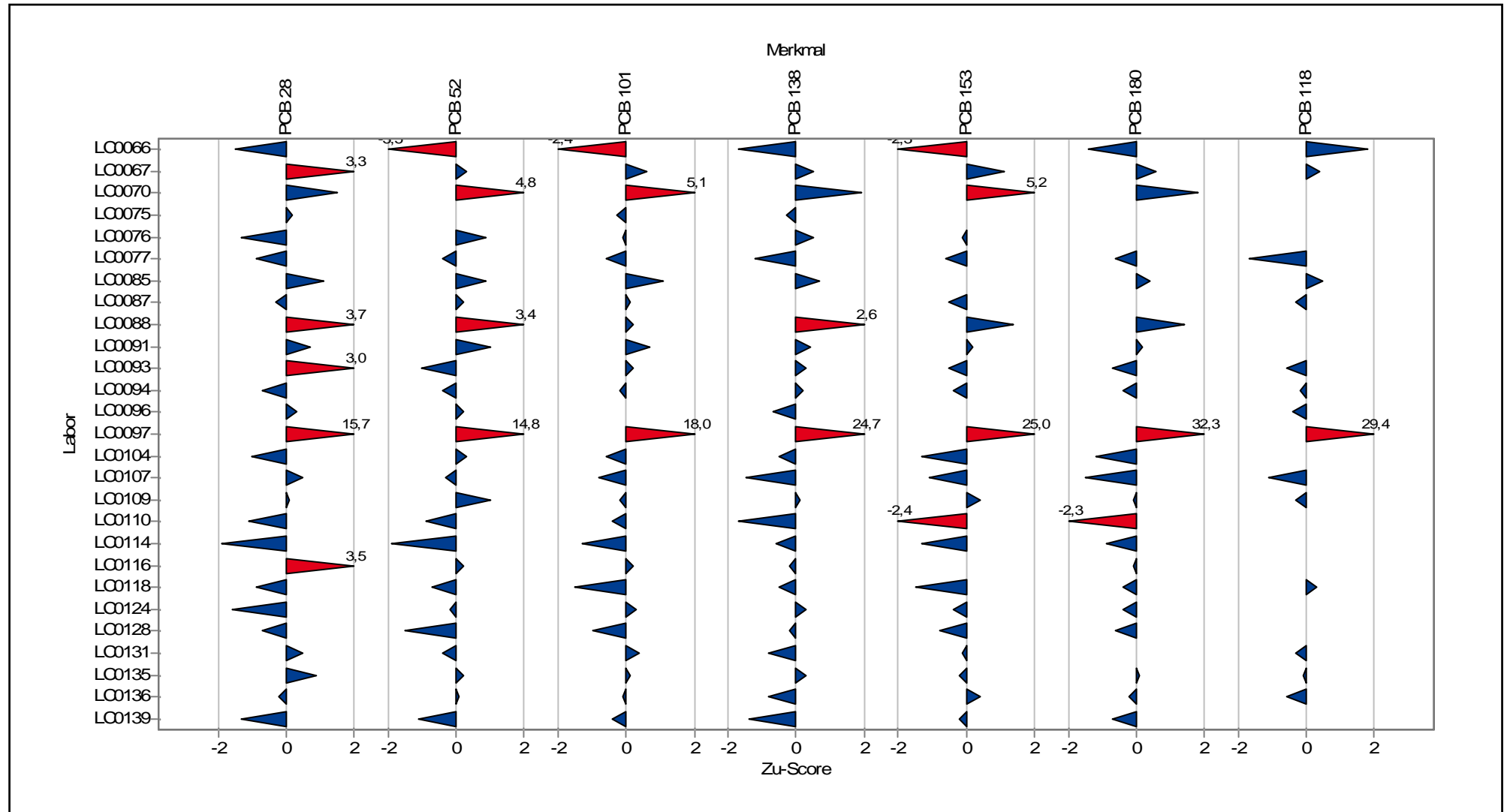
## Übersicht Zu-Scores

Probe: 9\_PCB\_III



## Übersicht Zu-Scores

Probe: 9\_PCB\_III



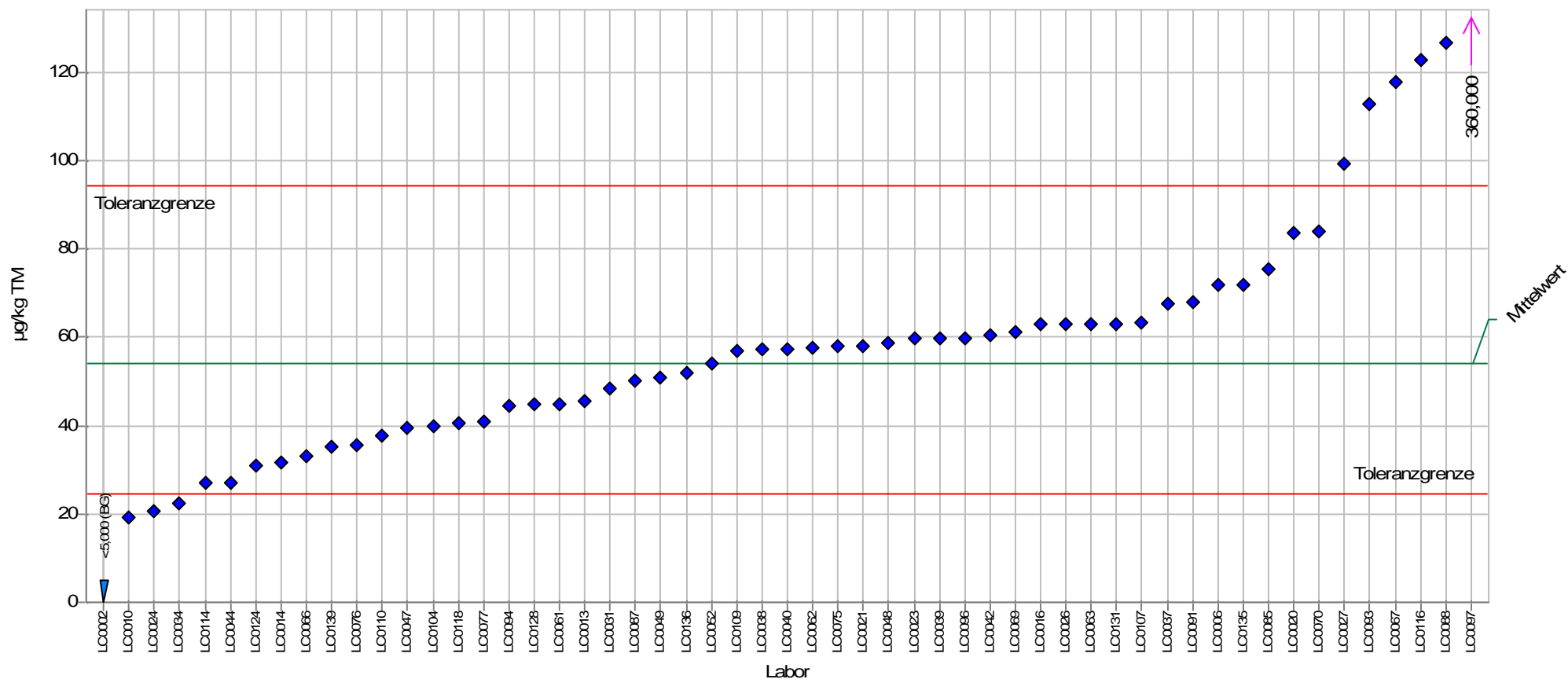
# Einzeldarstellung der Parameter (Grafik und Tabelle)

Einzeldarstellung

Probe: 9\_PCB\_III  
Merkmal: PCB 28  
Methode: DIN 38402 A45

Anzahl Labore in Berechnung: 53

zugewiesener Wert: 54,189 µg/kg TM  
Soll-Stdabw.: 16,257 µg/kg TM  
Vergleich-Stdabw. (SR): 21,012 µg/kg TM  
Rel. Soll-Stdabw.: 30,00%  
Rel. Vergleich-Stdabw. (VR): 38,77%  
Toleranzbereich: 24,572 - 94,209 µg/kg TM (|Zu-Score| ≤ 2,0)



PROLab



**Einzeldarstellung Tabelle**

Probe:	9_PCB_III	zugewiesener Wert:	54,189 µg/kg TM
Merkmal:	PCB 28	Soll-Stdabw.:	16,257 µg/kg TM
Methode:	DIN 38402 A45	Vergleich-Stdabw. (SR):	21,012 µg/kg TM
Anzahl Labore in Berechnung:	53	Rel. Soll-Stdabw.:	30,00%
		Rel. Vergleich-Stdabw. (VR):	38,77%
		Toleranzbereich:	24,572 - 94,209 µg/kg TM ( Zu-Score  <= 2,0)

Laborcode	Labormittelwert	Zu-Score
LC0002	<5,000	
LC0006	72,000	0,9
LC0010	19,100	-2,4
LC0011		
LC0013	45,500	-0,6
LC0014	31,700	-1,6
LC0016	63,000	0,5
LC0020	83,600	1,5
LC0021	58,040	0,2
LC0023	59,800	0,3
LC0024	20,800	-2,3
LC0026	63,000	0,5
LC0027	99,400	2,3
LC0031	48,450	-0,4
LC0034	22,400	-2,2
LC0037	67,700	0,7
LC0038	57,300	0,2
LC0039	59,900	0,3
LC0040	57,500	0,2
LC0042	60,700	0,3
LC0044	27,103	-1,9
LC0047	39,400	-1,0
LC0048	58,700	0,2
LC0049	51,000	-0,2
LC0052	54,100	0,0
LC0061	44,800	-0,6
LC0062	57,600	0,2
LC0063	63,000	0,5
LC0066	32,970	-1,5
LC0067	118,000	3,3
LC0069	61,100	
LC0070	84,000	1,5
LC0075	57,900	0,2
LC0076	35,700	-1,3
LC0077	40,900	-0,9
LC0085	75,400	1,1
LC0087	50,200	-0,3
LC0088	126,667	3,7
LC0091	68,000	0,7
LC0093	113,000	3,0
LC0094	44,500	-0,7
LC0096	59,900	0,3
LC0097	360,000	15,7
LC0104	39,800	-1,0
LC0107	63,470	0,5
LC0109	57,100	0,1
LC0110	37,750	-1,1
LC0114	26,900	-1,9
LC0116	123,000	3,5
LC0118	40,700	-0,9
LC0124	31,100	-1,6
LC0128	44,700	-0,7
LC0131	63,100	0,5

## LÜRV Boden 2019

---

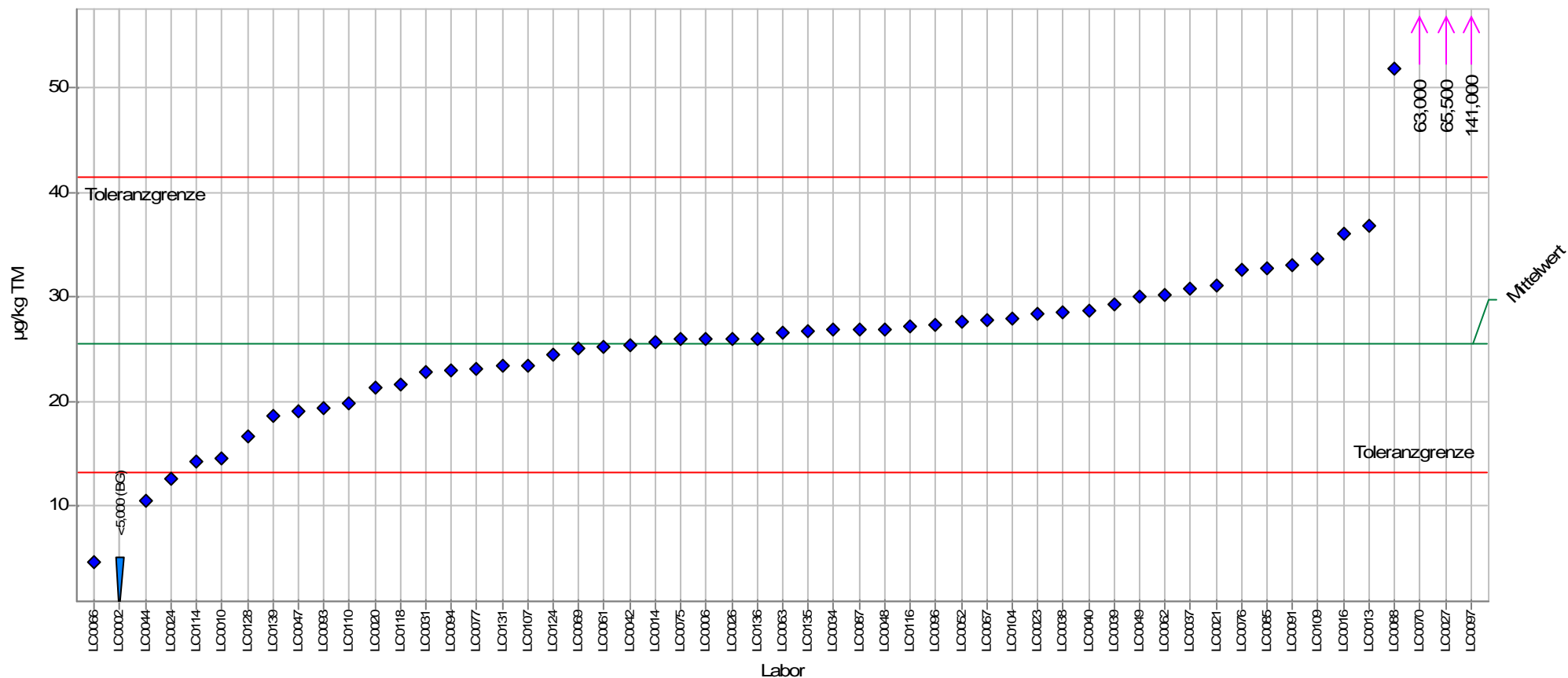
LC0135	72,000	0,9
LC0136	52,000	-0,2
LC0139	35,300	-1,3

Einzeldarstellung

Probe: 9\_PCB\_III  
Merkmal: PCB 52  
Methode: DIN 38402 A45

Anzahl Labore in Berechnung: 53

zugewiesener Wert: 25,514 µg/kg TM  
Soll-Stdabw.: 6,680 µg/kg TM  
Vergleich-Stdabw. (SR): 6,680 µg/kg TM  
Rel. Soll-Stdabw.: 26,18%  
Rel. Vergleich-Stdabw. (VR): 26,18%  
Toleranzbereich: 13,186 - 41,532 µg/kg TM (|Zu-Score| ≤ 2,0)



PROLab



**Einzeldarstellung Tabelle**

Probe:	9_PCB_III	zugewiesener Wert:	25,514 µg/kg TM
Merkmal:	PCB 52	Soll-Stdabw.:	6,680 µg/kg TM
Methode:	DIN 38402 A45	Vergleich-Stdabw. (SR):	6,680 µg/kg TM
Anzahl Labore in Berechnung:	53	Rel. Soll-Stdabw.:	26,18%
		Rel. Vergleich-Stdabw. (VR):	26,18%
		Toleranzbereich:	13,186 - 41,532 µg/kg TM ( Zu-Score  <= 2,0)

Laborcode	Labormittelwert	Zu-Score
LC0002	<5,000	
LC0006	26,000	0,1
LC0010	14,500	-1,8
LC0011		
LC0013	36,800	1,4
LC0014	25,600	0,0
LC0016	36,000	1,3
LC0020	21,300	-0,7
LC0021	31,140	0,7
LC0023	28,400	0,4
LC0024	12,600	-2,1
LC0026	26,000	0,1
LC0027	65,500	5,1
LC0031	22,780	-0,5
LC0034	26,800	0,2
LC0037	30,800	0,7
LC0038	28,500	0,4
LC0039	29,300	0,5
LC0040	28,700	0,4
LC0042	25,400	0,0
LC0044	10,506	-2,5
LC0047	19,000	-1,1
LC0048	26,900	0,2
LC0049	30,000	0,6
LC0052	27,600	0,3
LC0061	25,200	-0,1
LC0062	30,200	0,6
LC0063	26,500	0,1
LC0066	4,590	-3,5
LC0067	27,800	0,3
LC0069	25,100	
LC0070	63,000	4,8
LC0075	25,900	0,0
LC0076	32,600	0,9
LC0077	23,100	-0,4
LC0085	32,800	0,9
LC0087	26,800	0,2
LC0088	51,875	3,4
LC0091	33,000	1,0
LC0093	19,300	-1,0
LC0094	22,900	-0,4
LC0096	27,300	0,2
LC0097	141,000	14,8
LC0104	27,900	0,3
LC0107	23,410	-0,3
LC0109	33,700	1,0
LC0110	19,850	-0,9
LC0114	14,200	-1,9
LC0116	27,200	0,2
LC0118	21,600	-0,7
LC0124	24,400	-0,2
LC0128	16,700	-1,5
LC0131	23,400	-0,4

## LÜRV Boden 2019

---

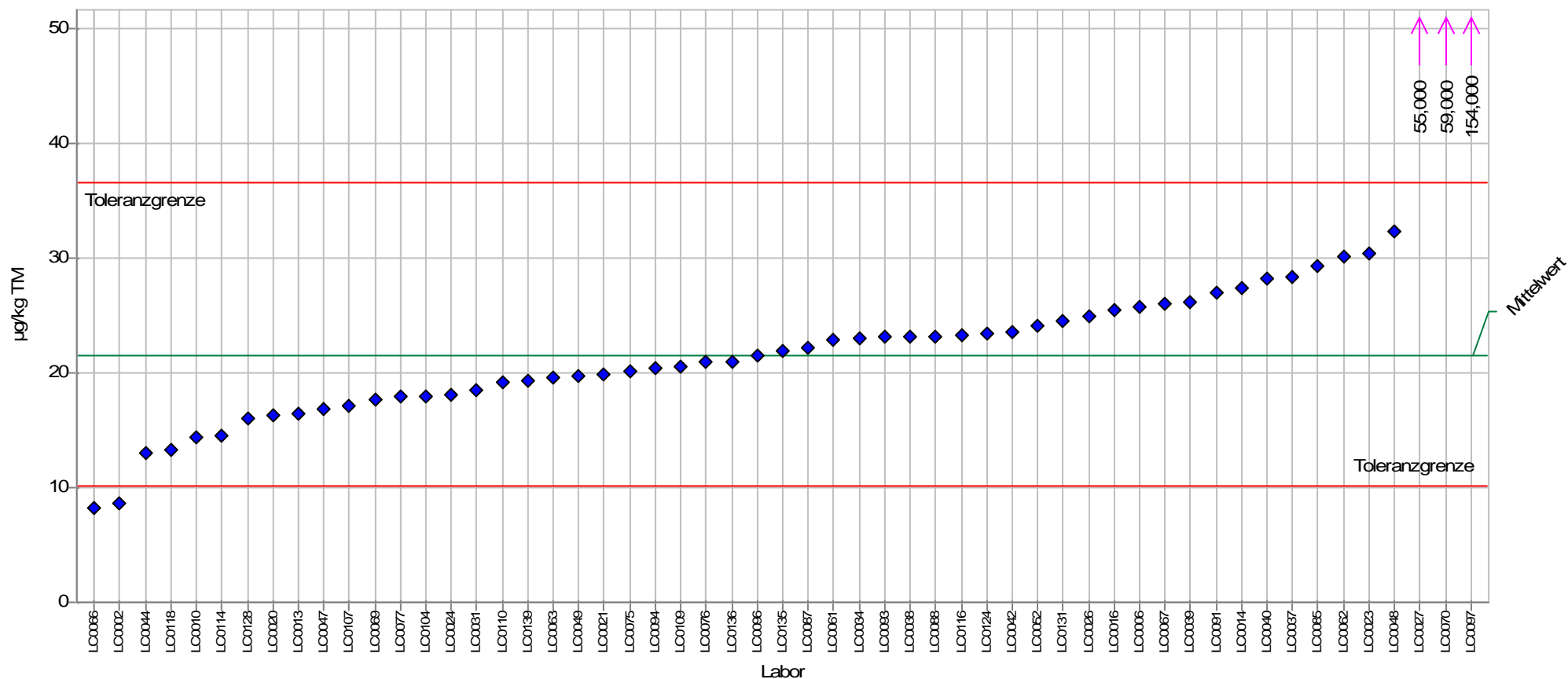
LC0135	26,700	0,2
LC0136	26,000	0,1
LC0139	18,600	-1,1

## Einzeldarstellung

Probe: 9\_PCB\_III  
 Merkmal: PCB 101  
 Methode: DIN 38402 A45

Anzahl Labore in Berechnung: 54

zugewiesener Wert: 21,480 µg/kg TM  
 Soll-Stdabw.: 6,182 µg/kg TM  
 Vergleich-Stdabw. (SR): 6,182 µg/kg TM  
 Rel. Soll-Stdabw.: 28,78%  
 Rel. Vergleich-Stdabw. (VR): 28,78%  
 Toleranzbereich: 10,169 - 36,573 µg/kg TM (|Zu-Score| ≤ 2,0)



**Einzeldarstellung Tabelle**

Probe:	9_PCB_III	zugewiesener Wert:	21,480 µg/kg TM
Merkmal:	PCB 101	Soll-Stdabw.:	6,182 µg/kg TM
Methode:	DIN 38402 A45	Vergleich-Stdabw. (SR):	6,182 µg/kg TM
Anzahl Labore in Berechnung:	54	Rel. Soll-Stdabw.:	28,78%
		Rel. Vergleich-Stdabw. (VR):	28,78%
		Toleranzbereich:	10,169 - 36,573 µg/kg TM ( Zu-Score  <= 2,0)

Laborcode	Labormittelwert	Zu-Score
LC0002	8,660	-2,3
LC0006	25,700	0,6
LC0010	14,400	-1,3
LC0011		
LC0013	16,500	-0,9
LC0014	27,400	0,8
LC0016	25,500	0,5
LC0020	16,300	-0,9
LC0021	19,880	-0,3
LC0023	30,400	1,2
LC0024	18,100	-0,6
LC0026	25,000	0,5
LC0027	55,000	4,6
LC0031	18,460	-0,5
LC0034	23,000	0,2
LC0037	28,300	0,9
LC0038	23,200	0,2
LC0039	26,200	0,6
LC0040	28,200	0,9
LC0042	23,600	0,3
LC0044	12,969	-1,5
LC0047	16,900	-0,8
LC0048	32,400	1,5
LC0049	19,800	-0,3
LC0052	24,100	0,4
LC0061	22,900	0,2
LC0062	30,100	1,2
LC0063	19,600	-0,3
LC0066	8,170	-2,4
LC0067	26,000	0,6
LC0069	17,700	
LC0070	59,000	5,1
LC0075	20,100	-0,3
LC0076	21,000	-0,1
LC0077	17,900	-0,6
LC0085	29,300	1,1
LC0087	22,200	0,1
LC0088	23,222	0,2
LC0091	27,000	0,7
LC0093	23,100	0,2
LC0094	20,400	-0,2
LC0096	21,500	0,0
LC0097	154,000	18,0
LC0104	18,000	-0,6
LC0107	17,090	-0,8
LC0109	20,600	-0,2
LC0110	19,210	-0,4
LC0114	14,500	-1,3
LC0116	23,300	0,2
LC0118	13,300	-1,5
LC0124	23,400	0,3
LC0128	16,000	-1,0
LC0131	24,500	0,4

## LÜRV Boden 2019

---

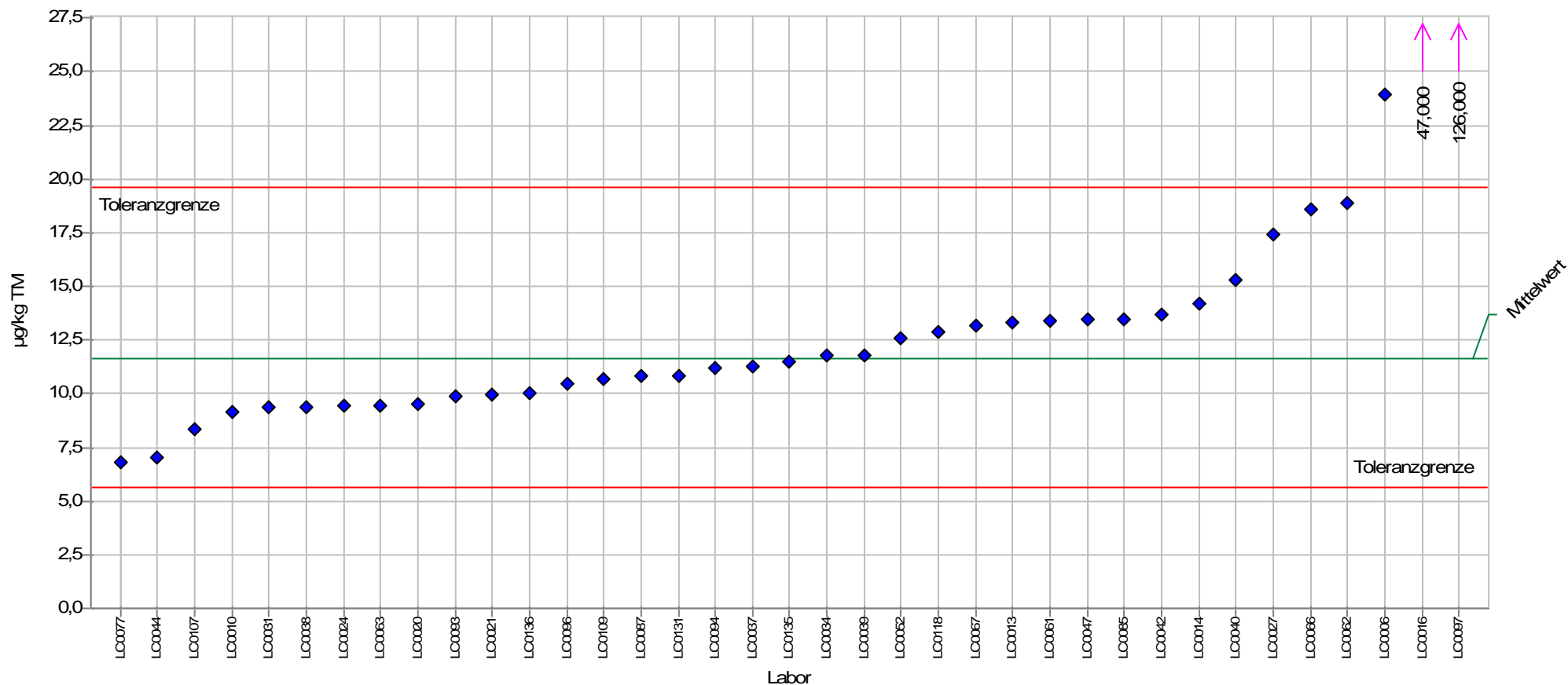
LC0135	21,900	0,1
LC0136	21,000	-0,1
LC0139	19,300	-0,4

## Einzeldarstellung

Probe: 9\_PCB\_III  
 Merkmal: PCB 118  
 Methode: DIN 38402 A45

Anzahl Labore in Berechnung: 37

zugewiesener Wert: 11,659 µg/kg TM  
 Soll-Stdabw.: 3,277 µg/kg TM  
 Vergleich-Stdabw. (SR): 3,277 µg/kg TM  
 Rel. Soll-Stdabw.: 28,11%  
 Rel. Vergleich-Stdabw. (VR): 28,11%  
 Toleranzbereich: 5,649 - 19,622 µg/kg TM ( $|\text{Zu-Score}| \leq 2,0$ )



PROLab

**Einzeldarstellung Tabelle**

Probe:	9_PCB_III	zugewiesener Wert:	11,659 µg/kg TM
Merkmal:	PCB 118	Soll-Stdabw.:	3,277 µg/kg TM
Methode:	DIN 38402 A45	Vergleich-Stdabw. (SR):	3,277 µg/kg TM
Anzahl Labore in Berechnung:	37	Rel. Soll-Stdabw.:	28,11%
		Rel. Vergleich-Stdabw. (VR):	28,11%
		Toleranzbereich:	5,649 - 19,622 µg/kg TM ( Zu-Score  <= 2,0)

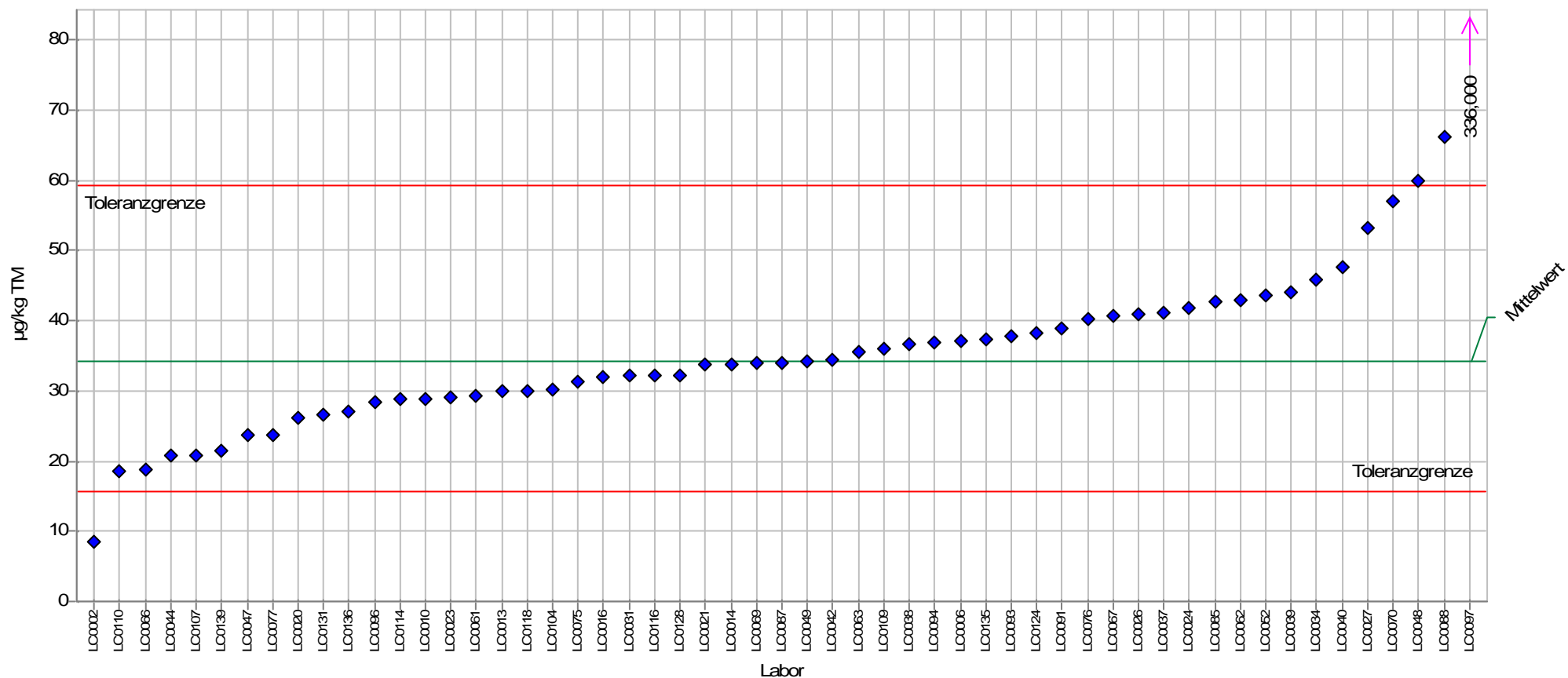
Laborcode	Labormittelwert	Zu-Score
LC0006	23,900	3,2
LC0010	9,130	-0,9
LC0013	13,300	0,4
LC0014	14,200	0,7
LC0016	47,000	9,1
LC0020	9,500	-0,7
LC0021	9,970	-0,6
LC0024	9,420	-0,8
LC0027	17,400	1,5
LC0031	9,330	-0,8
LC0034	11,800	0,0
LC0037	11,300	-0,1
LC0038	9,400	-0,8
LC0039	11,800	0,0
LC0040	15,300	0,9
LC0042	13,700	0,5
LC0044	6,998	-1,6
LC0047	13,500	0,5
LC0052	12,600	0,2
LC0061	13,400	0,4
LC0062	18,900	1,9
LC0063	9,440	-0,8
LC0066	18,600	1,8
LC0067	13,200	0,4
LC0077	6,800	-1,7
LC0085	13,500	0,5
LC0087	10,800	-0,3
LC0093	9,870	-0,6
LC0094	11,200	-0,2
LC0096	10,500	-0,4
LC0097	126,000	29,4
LC0107	8,310	-1,1
LC0109	10,700	-0,3
LC0110		
LC0118	12,900	0,3
LC0131	10,800	-0,3
LC0135	11,500	-0,1
LC0136	10,000	-0,6

## Einzeldarstellung

Probe: 9\_PCB\_III  
 Merkmal: PCB 138  
 Methode: DIN 38402 A45

Anzahl Labore in Berechnung: 54

zugewiesener Wert: 34,228 µg/kg TM  
 Soll-Stdabw.: 10,184 µg/kg TM  
 Vergleich-Stdabw. (SR): 10,184 µg/kg TM  
 Rel. Soll-Stdabw.: 29,75%  
 Rel. Vergleich-Stdabw. (VR): 29,75%  
 Toleranzbereich: 15,658 - 59,257 µg/kg TM (|Zu-Score| ≤ 2,0)



PROLab



**Einzeldarstellung Tabelle**

Probe:	9_PCB_III	zugewiesener Wert:	34,228 µg/kg TM
Merkmal:	PCB 138	Soll-Stdabw.:	10,184 µg/kg TM
Methode:	DIN 38402 A45	Vergleich-Stdabw. (SR):	10,184 µg/kg TM
Anzahl Labore in Berechnung:	54	Rel. Soll-Stdabw.:	29,75%
		Rel. Vergleich-Stdabw. (VR):	29,75%
		Toleranzbereich:	15,658 - 59,257 µg/kg TM ( Zu-Score  <= 2,0)

Laborcode	Labormittelwert	Zu-Score
LC0002	8,590	-2,8
LC0006	37,200	0,2
LC0010	28,900	-0,6
LC0011		
LC0013	29,900	-0,5
LC0014	33,800	0,0
LC0016	32,000	-0,2
LC0020	26,100	-0,9
LC0021	33,780	0,0
LC0023	29,000	-0,6
LC0024	41,700	0,6
LC0026	41,000	0,6
LC0027	53,200	1,6
LC0031	32,190	-0,2
LC0034	45,900	1,0
LC0037	41,100	0,6
LC0038	36,600	0,2
LC0039	44,100	0,8
LC0040	47,700	1,1
LC0042	34,400	0,0
LC0044	20,799	-1,5
LC0047	23,600	-1,2
LC0048	59,900	2,1
LC0049	34,100	0,0
LC0052	43,700	0,8
LC0061	29,200	-0,6
LC0062	42,900	0,7
LC0063	35,600	0,1
LC0066	18,680	-1,7
LC0067	40,600	0,5
LC0069	33,900	
LC0070	57,000	1,9
LC0075	31,400	-0,3
LC0076	40,200	0,5
LC0077	23,600	-1,2
LC0085	42,700	0,7
LC0087	34,000	0,0
LC0088	66,125	2,6
LC0091	39,000	0,4
LC0093	37,800	0,3
LC0094	36,800	0,2
LC0096	28,300	-0,7
LC0097	336,000	24,7
LC0104	30,100	-0,5
LC0107	20,890	-1,5
LC0109	35,900	0,1
LC0110	18,650	-1,7
LC0114	28,800	-0,6
LC0116	32,300	-0,2
LC0118	30,000	-0,5
LC0124	38,300	0,3
LC0128	32,300	-0,2
LC0131	26,600	-0,8

## LÜRV Boden 2019

---

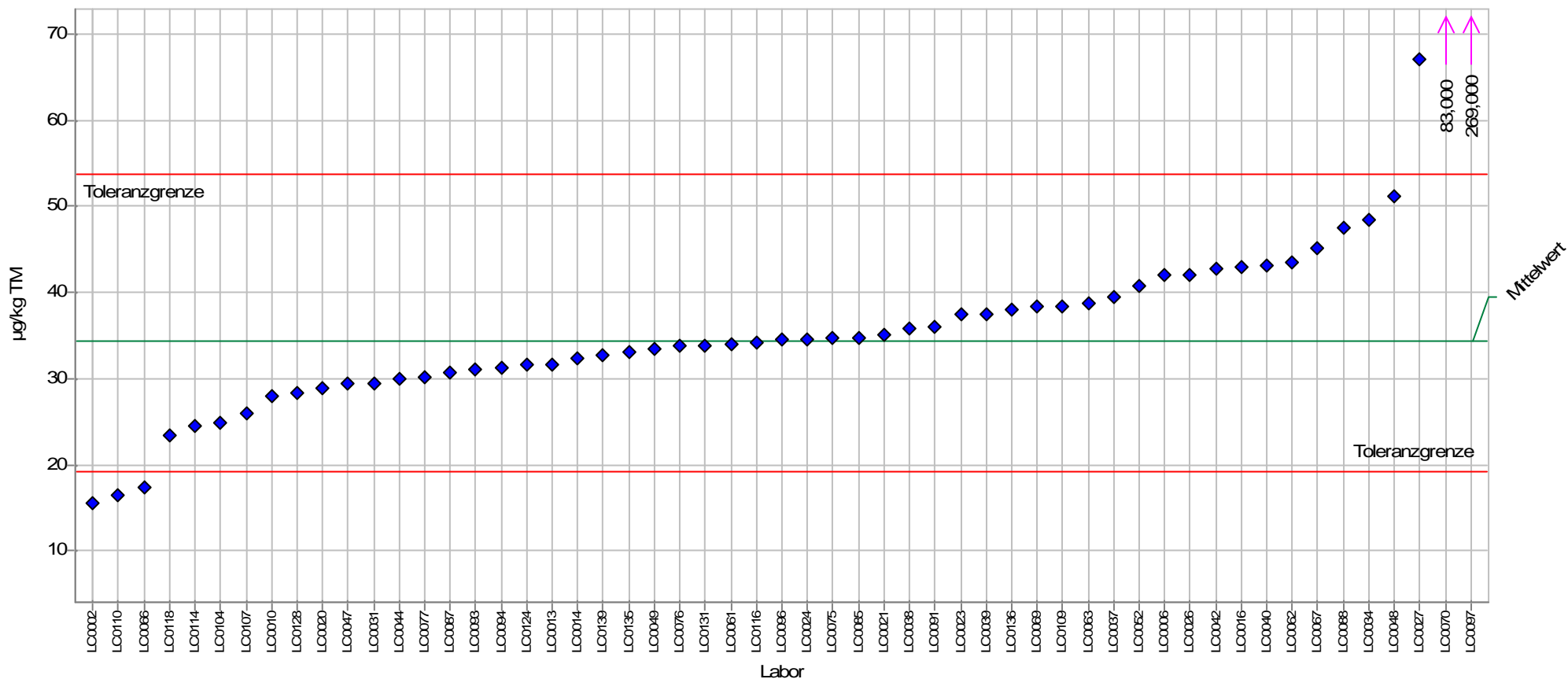
LC0135	37,300	0,3
LC0136	27,000	-0,8
LC0139	21,400	-1,4

# Einzeldarstellung

Probe: 9\_PCB\_III  
Merkmal: PCB 153  
Methode: DIN 38402 A45

Anzahl Labore in Berechnung: 54

zugewiesener Wert: 34,415 µg/kg TM  
Soll-Stdabw.: 8,166 µg/kg TM  
Vergleich-Stdabw. (SR): 8,166 µg/kg TM  
Rel. Soll-Stdabw.: 23,73%  
Rel. Vergleich-Stdabw. (VR): 23,73%  
Toleranzbereich: 19,225 - 53,667 µg/kg TM (|Zu-Score| ≤ 2,0)



PROLab



**Einzeldarstellung Tabelle**

Probe:	9_PCB_III	zugewiesener Wert:	34,415 µg/kg TM
Merkmal:	PCB 153	Soll-Stdabw.:	8,166 µg/kg TM
Methode:	DIN 38402 A45	Vergleich-Stdabw. (SR):	8,166 µg/kg TM
Anzahl Labore in Berechnung:	54	Rel. Soll-Stdabw.:	23,73%
		Rel. Vergleich-Stdabw. (VR):	23,73%
		Toleranzbereich:	19,225 - 53,667 µg/kg TM ( Zu-Score  <= 2,0)

Laborcode	Labormittelwert	Zu-Score
LC0002	15,600	-2,5
LC0006	42,000	0,8
LC0010	28,000	-0,9
LC0011		
LC0013	31,700	-0,4
LC0014	32,400	-0,3
LC0016	43,000	0,9
LC0020	28,900	-0,7
LC0021	35,110	0,1
LC0023	37,400	0,3
LC0024	34,600	0,0
LC0026	42,000	0,8
LC0027	67,100	3,5
LC0031	29,480	-0,7
LC0034	48,500	1,5
LC0037	39,400	0,5
LC0038	35,900	0,2
LC0039	37,500	0,3
LC0040	43,100	0,9
LC0042	42,800	0,9
LC0044	29,971	-0,6
LC0047	29,400	-0,7
LC0048	51,100	1,8
LC0049	33,500	-0,1
LC0052	40,800	0,7
LC0061	34,000	-0,1
LC0062	43,500	1,0
LC0063	38,800	0,5
LC0066	17,420	-2,3
LC0067	45,100	1,1
LC0069	38,300	
LC0070	83,000	5,2
LC0075	34,800	0,0
LC0076	33,800	-0,1
LC0077	30,200	-0,6
LC0085	34,800	0,0
LC0087	30,800	-0,5
LC0088	47,556	1,4
LC0091	36,000	0,2
LC0093	31,000	-0,5
LC0094	31,300	-0,4
LC0096	34,500	0,0
LC0097	269,000	25,0
LC0104	24,900	-1,3
LC0107	26,030	-1,1
LC0109	38,400	0,4
LC0110	16,480	-2,4
LC0114	24,500	-1,3
LC0116	34,200	0,0
LC0118	23,400	-1,5
LC0124	31,600	-0,4
LC0128	28,300	-0,8
LC0131	33,900	-0,1

## LÜRV Boden 2019

---

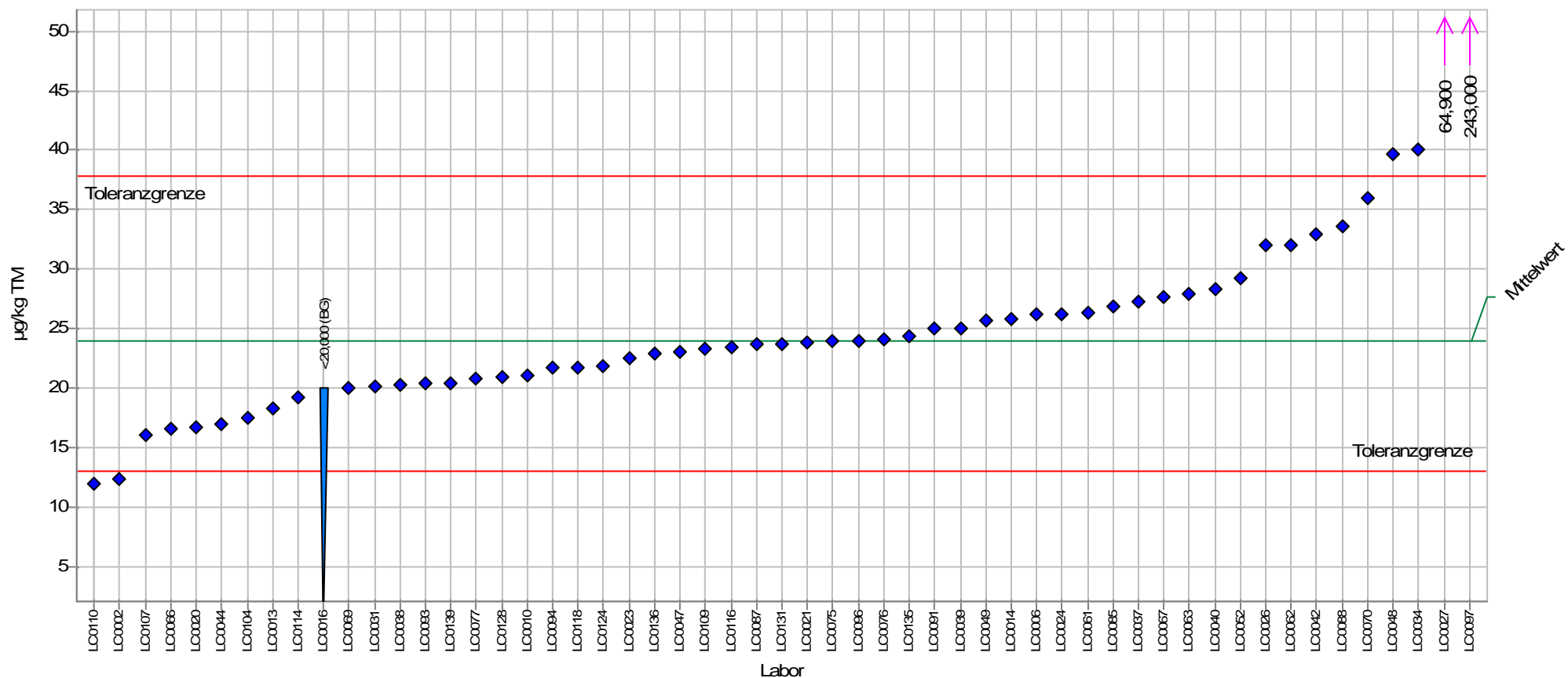
LC0135	33,000	-0,2
LC0136	38,000	0,4
LC0139	32,800	-0,2

## Einzeldarstellung

Probe: 9\_PCB\_III  
 Merkmal: PCB 180  
 Methode: DIN 38402 A45

Anzahl Labore in Berechnung: 53

zugewiesener Wert: 23,940 µg/kg TM  
 Soll-Stdabw.: 5,872 µg/kg TM  
 Vergleich-Stdabw. (SR): 5,872 µg/kg TM  
 Rel. Soll-Stdabw.: 24,53%  
 Rel. Vergleich-Stdabw. (VR): 24,53%  
 Toleranzbereich: 13,046 - 37,860 µg/kg TM (|Zu-Score| ≤ 2,0)



PROLab

**Einzelarstellung Tabelle**

Probe:	9_PCB_III	zugewiesener Wert:	23,940 µg/kg TM
Merkmal:	PCB 180	Soll-Stdabw.:	5,872 µg/kg TM
Methode:	DIN 38402 A45	Vergleich-Stdabw. (SR):	5,872 µg/kg TM
Anzahl Labore in Berechnung:	53	Rel. Soll-Stdabw.:	24,53%
		Rel. Vergleich-Stdabw. (VR):	24,53%
		Toleranzbereich:	13,046 - 37,860 µg/kg TM ( Zu-Score  <= 2,0)

Laborcode	Labormittelwert	Zu-Score
LC0002	12,400	-2,2
LC0006	26,200	0,3
LC0010	21,100	-0,5
LC0011		
LC0013	18,300	-1,1
LC0014	25,900	0,3
LC0016	<20,000	
LC0020	16,800	-1,3
LC0021	23,880	0,0
LC0023	22,600	-0,3
LC0024	26,300	0,3
LC0026	32,000	1,2
LC0027	64,900	6,0
LC0031	20,140	-0,7
LC0034	40,000	2,4
LC0037	27,300	0,5
LC0038	20,300	-0,7
LC0039	25,100	0,2
LC0040	28,300	0,6
LC0042	33,000	1,3
LC0044	16,987	-1,3
LC0047	23,100	-0,2
LC0048	39,700	2,3
LC0049	25,700	0,3
LC0052	29,300	0,8
LC0061	26,400	0,4
LC0062	32,000	1,2
LC0063	27,900	0,6
LC0066	16,670	-1,4
LC0067	27,700	0,6
LC0069	20,000	
LC0070	36,000	1,8
LC0075	24,000	0,0
LC0076	24,100	0,0
LC0077	20,900	-0,6
LC0085	26,900	0,4
LC0087	23,700	0,0
LC0088	33,556	1,4
LC0091	25,000	0,2
LC0093	20,400	-0,7
LC0094	21,800	-0,4
LC0096	24,000	0,0
LC0097	243,000	32,3
LC0104	17,600	-1,2
LC0107	16,060	-1,5
LC0109	23,400	-0,1
LC0110	11,960	-2,3
LC0114	19,300	-0,9
LC0116	23,500	-0,1
LC0118	21,800	-0,4
LC0124	21,900	-0,4
LC0128	21,000	-0,6
LC0131	23,800	0,0

## LÜRV Boden 2019

---

LC0135	24,400	0,1
LC0136	23,000	-0,2
LC0139	20,400	-0,7