

Universität Stuttgart



# Analytische Qualitätssicherung Baden-Württemberg

---

## 72. Länderübergreifender Ringversuch - PAK in Grund- und Rohwasser – TW O3 - PAK in Trinkwasser -

Naphthalin, Acenaphthen, Fluoren, Phenanthren, Anthracen,  
Fluoranthen, Pyren, Benzo[a]anthracen, Chrysene, Benzo[b]fluoranthene,  
Benzo[k]fluoranthene, Benzo[a]pyrene, Dibenz[ah]anthracene,  
Benzo[ghi]perylene, Indeno[1,2,3-cd]pyrene

### Abschlussbericht

organisiert und durchgeführt nach Vorgaben und Absprachen in der Länderarbeitsgemeinschaft Wasser von der AQS Baden-Württemberg am  
Institut für Siedlungswasserbau, Wassergüte- und Abfallwirtschaft der Universität Stuttgart  
Bandtäle 2, D-70569 Stuttgart-Büsau

**AQS** Baden-  
Württemberg

für

Baden-Württemberg, Bayern, Berlin, Bremen, Hamburg, Hessen, Niedersachsen, Saarland,  
Sachsen, Schleswig-Holstein, Schweiz  
Im Auftrag des Ministeriums für Umwelt, Klima und Energiewirtschaft  
Baden-Württemberg

Stuttgart, im Oktober 2024

**AQS Baden-Württemberg am Institut für Siedlungs-  
wasserbau, Wassergüte- und Abfallwirtschaft  
der Universität Stuttgart**

**Bandtäle 2**

**D-70569 Stuttgart Büsnau**

**<http://www.aqsbw.de>**

**Tel.: 0711 / 685-65446**

**Fax.: 0711 / 685-53769**

**E-Mail: info@aqsbw.de**

**Verantwortlich:**

**Wissenschaftlicher Leiter:** Dr.-Ing. Michael Koch

**Ringversuchsleiter:** Dr.-Ing. Frank Baumeister

**Stellvertretende Ringversuchsleiterin** Dipl.-Biol. Biljana Marić

**Probenherstellung** Gertrud Joas  
Anass Bakiri

**Freigabe des Berichts durch:** Dr.-Ing. Michael Koch      am 25.10.24

**Berichtsversion** 1.0

## Inhaltsverzeichnis

---

### **Inhalt**

1.	Allgemeines .....	1
2.	Ringversuchsdesign.....	3
3.	Herstellung der Proben .....	3
4.	Probenverteilung .....	3
5.	Analysenverfahren .....	3
6.	Ergebnisrücklauf .....	4
7.	Grundlagen der Aus- und Bewertung .....	5
8.	Auswertung .....	6
9.	Erläuterungen zu den Anhängen .....	6
10.	Messunsicherheit (MU) .....	6
11.	Rückgeführte Referenzwerte .....	7
12.	Internet .....	7
13.	Länderspezifische Hinweise.....	8

### Anhang A

NAPHTALIN .....	A-1
ACENAPHTHEN .....	A-11
FLUOREN .....	A-21
PHENANTHREN .....	A-31
ANTHRACEN.....	A-41
FLUORANTHEN .....	A-51
PYREN .....	A-61
BENZO[A]ANTHRACEN .....	A-71
CHRYSEN.....	A-81
BENZO[B]FLUORANTHEN .....	A-91
BENZO[K]FLUORANTHEN .....	A-101
BENZO[A]PYREN.....	A-111
DIBENZ[AH]ANTHRACEN .....	A-121
BENZO[GHI]PERYLEN .....	A-131
INDENO[1,2,3-CD]PYREN .....	A-141

## Inhaltsverzeichnis

---

### Anhang B

### Anhang C

NAPHTALIN .....	C-1
ACENAPHTHEN .....	C-28
FLUOREN .....	C-55
PHENANTHREN .....	C-82
ANTHRACEN.....	C-109
FLUORANTHEN .....	C-136
PYREN .....	C-163
BENZO[A]ANTHRACEN .....	C-190
CHRYSEN.....	C-217
BENZO[B]FLUORANTHEN .....	C-244
BENZO[K]FLUORANTHEN .....	C-271
BENZO[A]PYREN.....	C-298
DIBENZ[AH]ANTHRACEN .....	C-325
BENZO[GHI]PERYLEN .....	C-352
INDENO[1,2,3-CD]PYREN .....	C-379

## 1. Allgemeines

Im April 2024 wurde der 72. LÜRV – PAK in Grund- und Rohwasser / TW O3 – PAK in Trinkwasser durchgeführt. Zum wiederholten Male wurden zwei PAK-Ringversuche im Umweltbereich und Trinkwasserbereich zusammengeführt. Die Parameter und die Matrix entsprachen beiden Bereichen und können somit zu einer Anerkennung der Ergebnisse im Umwelt- und Trinkwasserbereich genutzt werden. Die Zusammenlegung hatte das Ziel, den Großteil der Laboratorien hinsichtlich des Zeitaufwandes und der damit entstehenden Kosten zu entlasten. Das Parameterspektrum umfasste die folgenden PAK:

- Naphthalin
- Acenaphthen
- Fluoren
- Phenanthren
- Anthracen
- Fluoranthen
- Pyren
- Benzo[b]anthracen
- Chrysen
- **Benzo[b]fluoranthen\***
- **Benzo[k]fluoranthen\***
- **Benzo[a]pyren\***
- Dibenz[ah]anthracen
- **Benzo[ghi]perylen\***
- **Indeno[1,2,3-cd]pyren\***

\*: Parameter nach TrinkwV

Für beide Bereiche wurde der Ringversuch länderübergreifend von der BGV Hamburg und der AQS Baden-Württemberg organisiert und durchgeführt

### Regelung im Umweltbereich:

Die Art und Weise der Durchführung und der Aus- und Bewertung wurde, nach den Richtlinien des LAWA-Merkblatts A-3<sup>1</sup>, in einer Arbeitsgruppe der LAWA festgelegt und war damit für alle Veranstalter verbindlich. Es waren die Parameter zu bestimmen, für die die entsprechenden Laboratorien notifiziert sind.

Alle Bundesländer haben die Anerkennung der Ergebnisse dieses Ringversuchs zugesagt.

---

<sup>1</sup> Länderarbeitsgemeinschaft Wasser (Hrsg.): AQS-Merkblätter für die Wasser-, Abwasser- und Schlammuntersuchung, Erich Schmidt Verlag, Berlin.

**Regelung im Trinkwasserbereich:**

Trinkwasserlabore sollen gemäß einer Empfehlung des UBA<sup>2</sup> innerhalb eines Ringversuchszirkus (2-3 Jahre) eine erfolgreiche Teilnahme für alle Parameter nachweisen, für die sie im Rahmen der Trinkwasseruntersuchung gemäß TrinkwV akkreditiert sind oder sein wollen. Dieser Ringversuch war daher einer von insgesamt vier bzw. fünf Ringversuchen pro Jahr, die von der RV-Veranstaltergemeinschaft AQS Baden-Württemberg und der BGV Hamburg im Trinkwasserbereich angeboten werden.

Ausgerichtet wurde dieser Ringversuch von den beiden Veranstaltern für Laboratorien aus folgenden Bundesländern:

Ausrichter	für
Baden-Württemberg	Baden-Württemberg Bayern Hessen Hamburg Nordrhein-Westfalen
Hamburg	Berlin Brandenburg Bremen Mecklenburg-Vorpommern Niedersachsen Rheinland-Pfalz Schleswig-Holstein Saarland Sachsen Sachsen-Anhalt Thüringen

<sup>2</sup> Bundesgesundheitsblatt 46 (12), 1046-1095

## 2. Ringversuchsdesign

Der Ringversuch wurde gemäß der Absprache im zuständigen LAWA-Arbeitskreis konzipiert; dementsprechend erhielt jedes Teilnehmerlabor:

- 3 x 2 Proben, jeweils in 1000-ml-Enghalsbraunglasflaschen mit Schliffstopfen. Konservierung durch Kühlung.

Die Konzentrationsbereiche der Proben waren zwischen den Ringversuchsveranstaltern abgesprochen. In Baden-Württemberg wurden 9 verschiedene Konzentrationsniveaus hergestellt. Die Verteilung der Niveaus auf die Teilnehmer erfolgte zufällig, wobei jedoch darauf geachtet wurde, dass jeder Teilnehmer jeweils eine Probe aus den Niveaus 1 bis 3 erhielt.

## 3. Herstellung der Proben

Sämtliche Proben basierten auf einer realen Grundwassermatrix. Für die Herstellung der Proben wurde das Grundwasser über 5 µm und 1 µm Filterkartuschen filtriert, um sämtliche Partikel zu entfernen, und zur Verminderung der Keimbelastung mit UV-Licht bestrahlt sowie bei 80°C in einem Edelstahltank über Nacht pasteurisiert. Während der Pasteurisierung wurde das Grundwasser mit einem Gemisch aus Kohlenstoffdioxid und Stickstoff zur Vermeidung von Kalkausfällungen begast.

Zur Herstellung der Proben wurde die Matrix mit Standardlösungen, deren Konzentrationen genau bekannt waren, aufgestockt. Es wurde jede einzelne Flasche dotiert. Die mit den Analyten aufgestockten Proben deckten grund- und rohwasserrelevante Konzentrationsbereiche ab. Die Proben wurden nach der Herstellung sofort gekühlt. Für den Versand wurden den Probenpaketen tiefgefrorene Kühlakkus beigelegt. Die Teilnehmer wurden darauf hingewiesen, dass die Extraktion der Proben spätestens 24 Stunden nach Erhalt durchzuführen war.

## 4. Probenverteilung

Die Proben wurden am 23. April 2024 per Expressdienst (GoExpress) versandt.

## 5. Analysenverfahren

Die zugelassene Methode richtete sich nach dem „FACHMODUL WASSER zur Verwaltungsvereinbarung der Länder über den Kompetenznachweis und die Notifizierung von Prüflaboreien und Messstellen im gesetzlich geregelten Umweltbereich“ der Länderarbeitsgemeinschaft Wasser vom 18.10.2018.

### Zugelassene Analysenverfahren

Für notifizierte Laboratorien im **Umweltbereich** waren die folgenden Untersuchungsverfahren zugelassen:

Parameter	Methode	Verfahren
PAK (15 PAK nach EPA)	1. GC/MS (Fachmodul Wasser, Tb. 6)  2. HPLC (Fachmodul Wasser, Tb. 7)	DIN 38407-F 39: 2011-09 DIN ISO 28540: 2014-05 (F 40) DIN EN 16691: 2015-12 (F 50)  DIN EN ISO 17993: 2004-03 (F18)

Die Wahl des Analysenverfahrens konnte ggf. durch länderspezifische Regelungen weiter eingeschränkt sein.

Im Rahmen dieses Ringversuches durfte nur die aufgeführten Analysenverfahren angewandt werden. Andere Analysenverfahren waren nicht zugelassen und ihre Anwendung führte zu einer negativen Bewertung.

Für diesen Ringversuch galten die länderspezifischen Regelungen auf den Seiten 8 bis 10.

Für den **Trinkwasserbereich** ist nach Trinkwasserverordnung die Wahl des Analysenverfahrens zwar grundsätzlich freigestellt, es sollte jedoch ein für die **Trinkwasseranalytik akkreditiertes Verfahren** angewandt werden.

Die Proben waren jeweils zweifach über das Gesamtverfahren zu analysieren. Anzugeben war der Mittelwert aus beiden Bestimmungen mit drei signifikanten Stellen in µg/l.

Bei der Auswahl der Verfahren war sicherzustellen, dass für sämtliche Parameter eine untere Grenze des Arbeitsbereichs von 0,005 µg/l erreicht wurde.

Die Teilnehmer wurden darauf hingewiesen, dass die Extraktion der Proben spätestens 24 Stunden nach Eingang der Proben erfolgen musste. Die Untersuchungen waren in der Zeit vom Probeneingang bis zum 06. Mai 2024 durchzuführen.

## 6. Ergebnisrücklauf

Die Ergebnisse der Analysen mussten bis zum 27. Mai 2024 beim Veranstalter schriftlich vorliegen. Später eingehende Werte konnten nicht berücksichtigt werden.

## 7. Grundlagen der Aus- und Bewertung

Die grundsätzliche Vorgehensweise bei der Auswertung der Ringversuche der AQS Baden-Württemberg ist in dem Dokument „Auswertung der Ringversuche und Erläuterungen zum Bericht“ beschrieben. Diese kann unter [www.aqsbw.de/pdf/ausw\\_berichte\\_v1.pdf](http://www.aqsbw.de/pdf/ausw_berichte_v1.pdf) eingesehen und heruntergeladen werden.

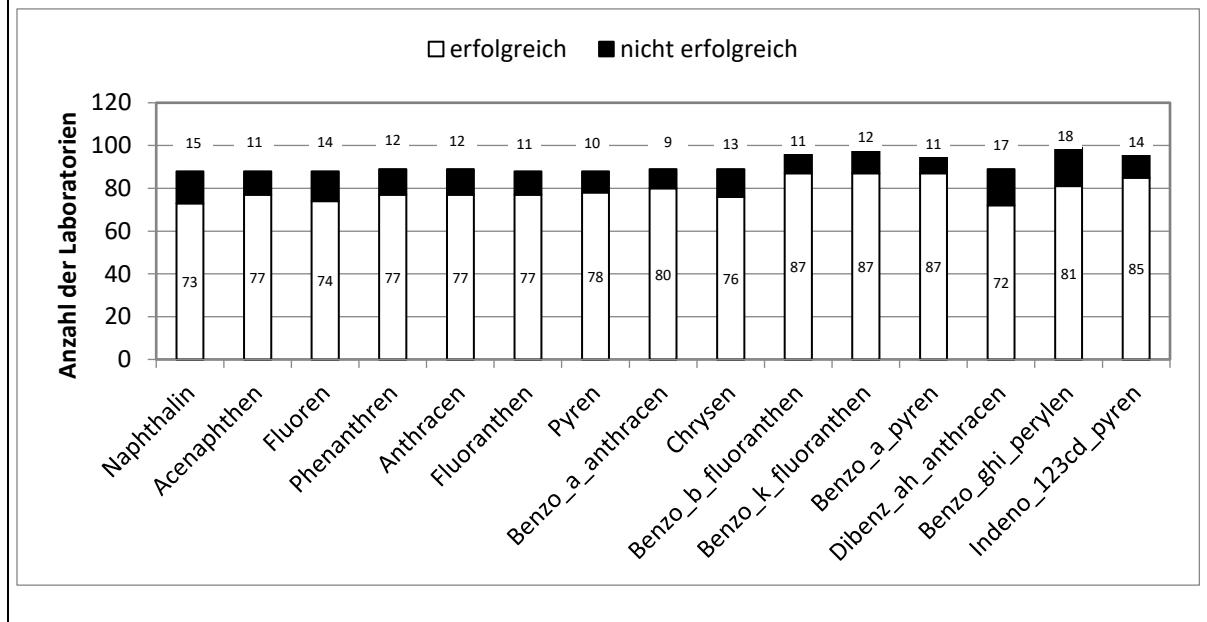
Der Ringversuch wurde wie folgt ausgewertet:

<b>Zugewiesener Wert <math>x_{pt}</math>:</b>	Konsenswert (Hampel-Schätzer)
<b>Standardabweichung zur Eignungsbeurteilung <math>\sigma_{pt}</math>:</b>	Q-Methode Varianzfunktion
<b>Obere Limitierung von <math>\sigma_{pt}</math>:</b>	25 %
<b>Untere Limitierung von <math>\sigma_{pt}</math>:</b>	5 %
<b>Leistungsbewertung:</b>	$z_u$ -Score
<b>Klassifizierung der Einzelergebnisse</b>	$ z_u  \leq 2,0$ erfolgreich $2,0 <  z_u  < 3,0$ fragwürdig $ z_u  \geq 3,0$ unzureichend
<b>Parameterbewertung:</b>	Ein Parameter war dann erfolgreich bestimmt, wenn mindestens 2 von 3 Werten innerhalb der Toleranzgrenzen ( $ z_u  \leq 2$ ) des jeweiligen Parameters erfolgreich bestimmt waren.

## 8. Auswertung

<b>Zahl der teilnehmenden Labore:</b>	101
<b>Zahl der abgegebenen Werte</b>	4099
<b>Zahl der akzeptierten Werte:</b>	3597 (87,75%)

**Graphik der erfolgreichen bzw. nicht erfolgreichen Laboratorien je Parameter:**



## 9. Erläuterungen zu den Anhängen

Die Erläuterungen zu den Anhängen entnehmen Sie bitte dem Dokument „Auswertung der Ringversuche und Erläuterungen zum Bericht“ auf unserer Internetseite unter [www.aqsbw.de/pdf/ausw\\_berichte\\_v1.pdf](http://www.aqsbw.de/pdf/ausw_berichte_v1.pdf).

## 10. Messunsicherheit (MU)

**Allgemein:**

Anzahl Labore mit gültigen Werten	96
Anzahl an Labore mit gültigen Werten und Angabe der MU	55 (57,3 %)
Anzahl gültiger Werte	3993
Anzahl gültiger Werte mit MU-Angabe	2296 (57,5 %)

**Angabe der Messunsicherheit in Abhängigkeit vom Akkreditierstatus:**

Akkreditierstatus der Werte	Zahl der Werte	Zahl der Werte mit Messunsicherheitsangabe
Akkreditiert	3462	2094 (60,5 %)
nicht akkreditiert	531	202 (38 %)

**Interpretation der MU-Angaben:**

Bei den Diagrammen zur Darstellung der abgegebenen Messunsicherheiten fällt auf, dass die Spannweite in einigen Fällen sehr groß ist, von unrealistisch klein bis viel zu groß. Eine Plausibilitätsbetrachtung unter Nutzung der Vergleichsstandardabweichungen in Ringversuchen wäre hier sicher hilfreich.

Wenn Messunsicherheiten zu klein geschätzt werden, hat dies zur Folge, dass Werte, die im Ringversuch als „erfolgreich“ bewertet werden ( $|z| \leq 2$ ), einen großen  $\zeta$ -Score haben. Wenn  $|\zeta| > 2$  ist, heißt dies, dass die „eigenen“ Anforderungen an die Qualität der Werte (definiert durch die Angabe der Messunsicherheit) nicht erfüllt sind.

<b>Anzahl an Werten mit MU für die <math> z  \leq 2,0</math> gilt</b>	2076
<b>Anzahl an Werten, deren Betrag des <math>\zeta</math>-scores <math>&gt; 2</math> beträgt</b> Die eigenen Anforderungen des Labors sind nicht erfüllt, bzw. die MU ist zu klein geschätzt	299 (14,4 %)

## 11. Rückgeführte Referenzwerte

Die Erläuterungen zu rückgeführten Referenzwerten entnehmen Sie bitte dem Dokument „Auswertung der Ringversuche und Erläuterungen zum Bericht“ auf unserer Internetseite [www.aqsbw.de/pdf/ausw\\_berichte\\_v1.pdf](http://www.aqsbw.de/pdf/ausw_berichte_v1.pdf).

## 12. Internet

Der Bericht ist im Internet verfügbar unter [www.aqsbw.de/pdf/304/bericht\\_304.pdf](http://www.aqsbw.de/pdf/304/bericht_304.pdf)

## 13. Länderspezifische Hinweise

Es galten die länderspezifischen Regelungen des Bundeslandes, in dem die jeweiligen Labore eine Anerkennung (Zulassung) hatten.

### **Baden-Württemberg:**

Untersuchungsstellen, die nach der "Verordnung des Ministeriums für Umwelt und Verkehr über sachverständige Stellen in der Wasserwirtschaft" vom 2. Mai 2001 für die Untersuchung von Polycyclischen aromatischen Kohlenwasserstoffen anerkannt sind, sind zur Teilnahme an diesem Ringversuch verpflichtet. Es sind die in der Anlage zum Bescheid aufgeführten Analysenverfahren anzuwenden.

### **Bayern:**

Untersuchungsstellen mit einer Zulassung für den Parameter nach LaborV (gilt auch für Labore, die PAK in den Matrices Oberflächen- und Abwasser untersuchen) sowie VSU (Untersuchungsbereich 2, Teilbereich 2.3) sind verpflichtet, an diesem Ringversuch teilzunehmen.

### **Berlin:**

Dieser Ringversuch gilt als Nachweis der Eignung für Akkreditierungen/Zulassungen nach der Berliner IndV und für Abwasseruntersuchungen nach § 68 Abs. 1 BWG.

### **Brandenburg:**

Untersuchungsstellen, die eine Zulassung für Parameter dieses Ringversuches nach der Untersuchungsstellen-Zulassungsverordnung (UstZulV) vom 17.12.1997 (zuletzt geändert durch Gesetz vom 25.01.2016) zur Untersuchung von Abwasser gemäß § 73 Abs. 1 des Brandenburgischen Wassergesetzes (BbgWG), zur Untersuchung von Indirekeinleitungen gemäß § 74 Satz 1 letzter Halbsatz BbgWG oder zur Untersuchung für die amtliche Überwachung von Abwassereinleitungen gemäß § 110 des BbgWG besitzen, sind zur Teilnahme an diesem Ringversuch verpflichtet. Untersuchungsstellen, die eine solche Zulassung beantragen wollen, wird die Teilnahme empfohlen.

### **Bremen:**

Keine

### **Hamburg:**

Gemäß der "Verordnung über Anforderungen an Wasser- und Abwasseruntersuchungsstellen und deren Zulassung" vom 14.07.2015 werden alle Untersuchungsstellen, die eine Zulassung für den Teilbereich 6 und/oder 7 besitzen bzw. anstreben, aufgefordert, an diesem Ringversuch teilzunehmen. Es sind die im "Merkblatt zur Zulassung von Messstellen im Wasser- und Abwasserbereich im Bundesland Hamburg" angegebenen Analysenverfahren anzuwenden.

### **Hessen:**

Dieser Ringversuch gilt als Nachweis der Eignung für Laboratorien, die nach § 10(1) 1. EKVO (vom 23. Juli 2010 (GVBl. I S. 257), zuletzt geändert durch Artikel 1 der Verordnung vom 22. November 2017 (GVBl. S. 383) in Hessen zugelassen sind. Im Rahmen des EKVO-Anerkennungsverfahrens in Hessen haben Sie sich verpflichtet: "Regelmäßig an den von der HLNUG veranlassten Ringversuchen bzw. Vergleichsmessungen zwischen den Untersuchungsstellen teilzunehmen". Eine Teilnahmepflicht besteht bei diesem Ringversuch für alle Parameter, für die Sie anerkannt sind. Darüber hinaus ist eine freiwillige Teilnahme mit nicht anerkannten Parametern möglich. Laboratorien, die sich im Anerkennungsverfahren gem. EKVO befinden, wird die Teilnahme an diesem Ringversuch dringend nahegelegt. Nach EKVO staatlich anerkannte Laboratorien müssen die Analysenverfahren, für die sie zugelassen sind anwenden. Die Teilnahme mit abweichenden Verfahren kann nicht berücksichtigt werden.

### **Mecklenburg-Vorpommern:**

Untersuchungsstellen, die mit der behördlichen Überwachung von Abwassereinleitungen beauftragt sind, sollen an dem Länderübergreifenden Ringversuch teilnehmen, sofern sie hierfür Parameter dieses Ringversuches bestimmen. Den übrigen Untersuchungsstellen, die eine Zulassung

aufgrund der Verordnung über die Anerkennung als sachverständige Stelle für Abwasseruntersuchungen (AsSAVO) vom 25. Mai 1994 (GVOBI. M-V S. 645), geändert durch Verordnung vom 11. Februar 2002 (GVOBI. M-V S.114) besitzen oder beantragen wollen, wird die Teilnahme empfohlen. Der erfolgreiche Abschluss wird als Nachweis der externen Qualitätssicherung gemäß § 8 Abs. 3 der Verordnung anerkannt.

#### **Niedersachsen:**

Staatlich anerkannte Untersuchungsstellen der wasser- und abfallrechtlichen Überwachung nach § 125 NWG und § 44 NAbfG sind verpflichtet an diesem Ringversuch teilzunehmen, sofern sie für die in diesem Ringversuch geprüften Parameter anerkannt sind. Die Verpflichtung besteht auch für Laboratorien, die PAK nur/auch in der Matrix Abwasser bestimmen.

Staatlich anerkannte Untersuchungsstellen müssen hierbei das Verfahren anwenden, für das die Anerkennung erteilt wurde. Das Bestehen des Ringversuchs ist für Laboratorien, die sich im Anerkennungsverfahren befinden, noch keine hinreichende Voraussetzung für die Erlangung der Anerkennung.

#### **Nordrhein-Westfalen:**

Untersuchungsstellen mit einer Zulassung nach § 16 Landeskreislaufwirtschaftsgesetz (Teilbereich B4) sowie nach § 17 LBodSchG (Untersuchungsbereich 4) werden verpflichtet, an diesem Ringversuch teilzunehmen. Die Verpflichtung besteht nur für Parameter, für die sie zugelassen sind. Hierbei sind die in den jeweiligen Zulassungsbescheiden angegebenen Analysenverfahren anzuwenden. Darüber hinaus dient dieser Ringversuch zur Hilfestellung bei der Auswahl geeigneter Untersuchungsstellen für die Selbstüberwachung von Abwassereinleitungen nach § 59 LWG (Stand 08.07.2016 vorher §§ 60 bzw. 60a LWG).

#### **Rheinland-Pfalz:**

Laut Wassergesetz für das Land Rheinland-Pfalz (Landeswassergesetz - LWG) in der Fassung vom 14.Juli 2015 benötigt der Beauftragte nach § 52 „Selbstüberwachung“ keine besondere Zulassung. Die Eignungsprüfung ist eine zivilrechtliche Angelegenheit zwischen Auftraggeber und Auftragnehmer. Daher bietet sich an, dass die Laboratorien sich notifizieren / akkreditieren lassen, um beim Vertragsabschluss diese Unterlagen vorzuweisen.

Eine Notifizierung ist in Rheinland-Pfalz nicht vorgesehen.

#### **Saarland:**

Dieser Ringversuch gilt als Nachweis der externen analytischen Qualitätssicherung für Laboratorien, die nach § 5 der Eigenkontrollverordnung - EKVO des Saarlandes zugelassen sind. Für Laboratorien mit einer entsprechenden Zulassung besteht laut Zulassungsbestimmungen die Pflicht zur Teilnahme am Ringversuch. Die Teilnahme wird nur berücksichtigt, wenn der gesamte Parameterumfang analysiert wird bzw. alle mit dem Zulassungsbescheid übereinstimmenden Parameter analysiert werden.

#### **Sachsen:**

Auftragsanalytik für behördliche Stellen nach § 112 SächsWG vom 12. Juli 2013 (SächsGVBI. S. 503), das zuletzt durch Artikel 3 des Gesetzes vom 9. Februar 2022 (SächsGVBI. S. 144) geändert worden ist, setzt die erfolgreiche Ringversuchsteilnahme für die im Auftrag benannten Parameter voraus.

#### **Sachsen-Anhalt:**

Die Teilnahme am Ringversuch bewirkt keinerlei Zulassung oder Auftrag für Wasseruntersuchungen zur behördlichen Überwachung in Sachsen-Anhalt.

#### **Schleswig-Holstein:**

Untersuchungsstellen (Laboratorien) mit einer Zulassung nach der Landesverordnung über die Zulassung von Wasseruntersuchungsstellen (ZWVO) für den entsprechenden Teilbereich bzw. für die entsprechenden Parameter, sind verpflichtet, sich an diesem Ringversuch zu beteiligen. Die Ergebnisse des Länderübergreifenden Ringversuchs werden als wiederkehrende AQS-Maßnahme für die Zulassung nach ZWVO verwendet.

**Thüringen:**

Die erfolgreiche Teilnahme an diesem Länderübergreifenden Ringversuch ist Voraussetzung für folgende Zulassungen:

1. Thüringer Abwassereigenkontrollverordnung – ThürAbwEKVO vom 23.August 2004, zuletzt geändert durch die Verordnung vom 28. Mai 2019 (GVBl. S. 74, 122)

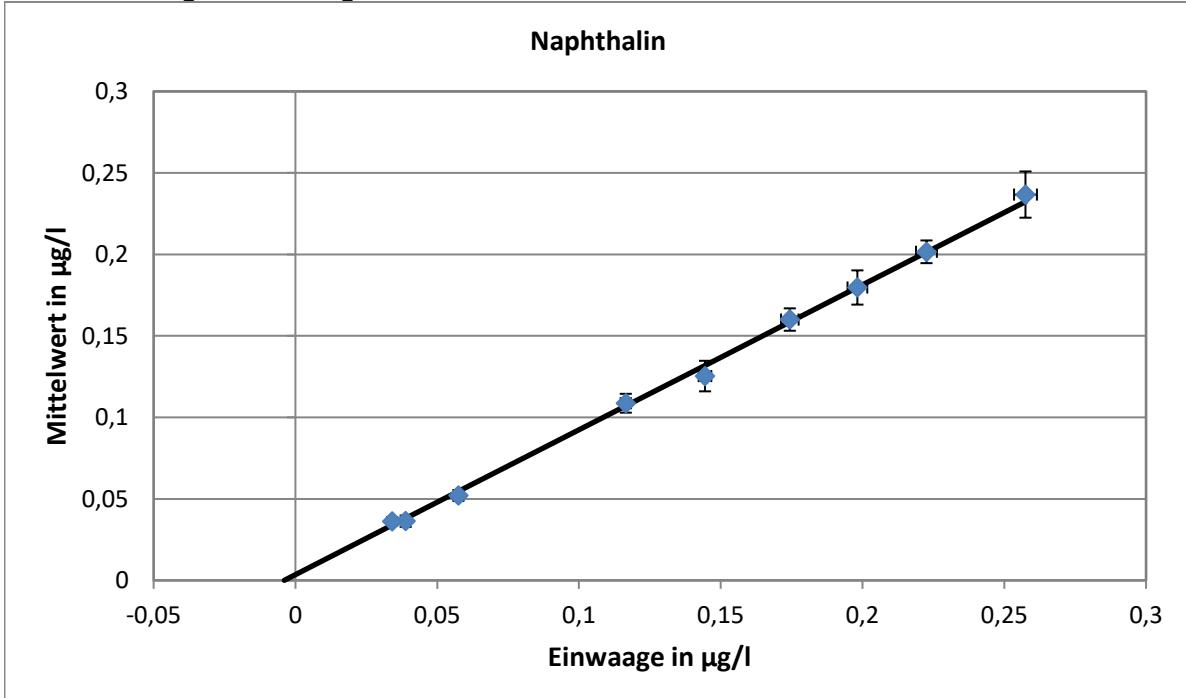
2. Thüringer Deponieeigenkontrollverordnung – ThürDepEKVO vom 08. August 1994, zuletzt geändert durch Artikel 19 der Verordnung vom 18. Dezember 2018, GVBl. S. 731, 746)

Zur erfolgreichen Teilnahme an diesem Ringversuch sind weiterhin alle Laboratorien verpflichtet, die Auftragsanalytik im zu bewertenden Parameterspektrum für das Thüringer Landesamt für Umwelt, Bergbau und Naturschutz durchführen bzw. sich dafür bewerben.

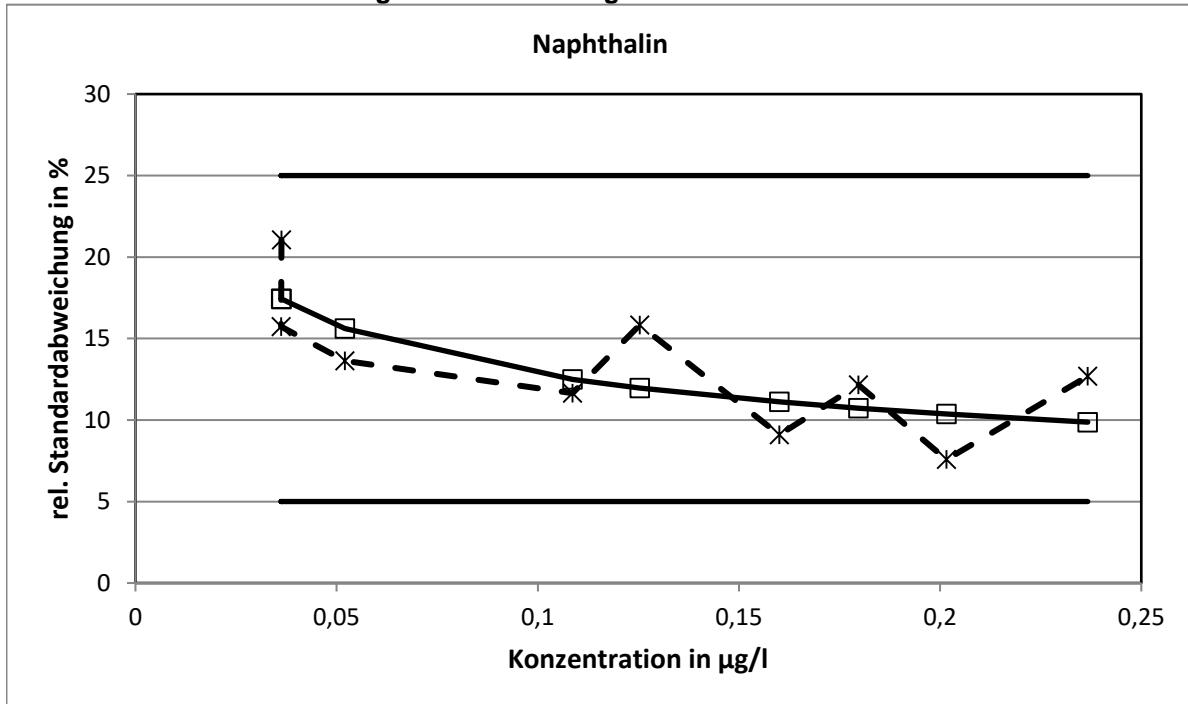
# Naphthalin

Niveau	Vorgabe [µg/l]	Erweiterte Unsicherheit des zugewiesenen Werts [%]	Standardabweichung, berechnet mit robuster Statistik [µg/l]	Standardabweichung aus der Varianzfunktion [µg/l]	Soll-Standardabweichung zur Berechnung der Zu-scores [µg/l]	rel. Soll-Standardabweichung [%]	Ausschlussgrenze oben [µg/l]	Ausschlussgrenze unten [µg/l]	Ausschlussgrenze oben [%]	Ausschlussgrenze unten [%]	Anzahl Werte	außerhalb unten	außerhalb oben	außerhalb [%]	
1	0,0363	9,61	0,0076	0,0063	0,0063	17,43	0,0503	0,0246	38,45	-32,32	30	3	3	20,0	
2	0,0362	7,43	0,0057	0,0063	0,0063	17,44	0,0501	0,0245	38,49	-32,35	28	2	3	17,9	
3	0,0521	6,44	0,0071	0,0081	0,0081	15,62	0,0698	0,0369	34,08	-29,16	28	3	3	21,4	
4	0,1087	5,31	0,0126	0,0136	0,0136	12,50	0,1377	0,0830	26,76	-23,62	30	2	1	10,0	
5	0,1253	7,48	0,0198	0,0150	0,0150	11,97	0,1574	0,0969	25,55	-22,67	28	4	0	14,3	
6	0,1600	4,30	0,0145	0,0178	0,0178	11,11	0,1978	0,1262	23,61	-21,13	28	3	1	14,3	
7	0,1797	5,85	0,0218	0,0193	0,0193	10,73	0,2205	0,1430	22,74	-20,43	27	2	1	11,1	
8	0,2016	3,46	0,0153	0,0209	0,0209	10,36	0,2458	0,1617	21,91	-19,76	30	5	0	16,1	
9	0,2367	5,99	0,0300	0,0234	0,0234	9,87	0,2860	0,1921	20,81	-18,86	28	6	1	25,0	
											Summe	257	30	13	16,7

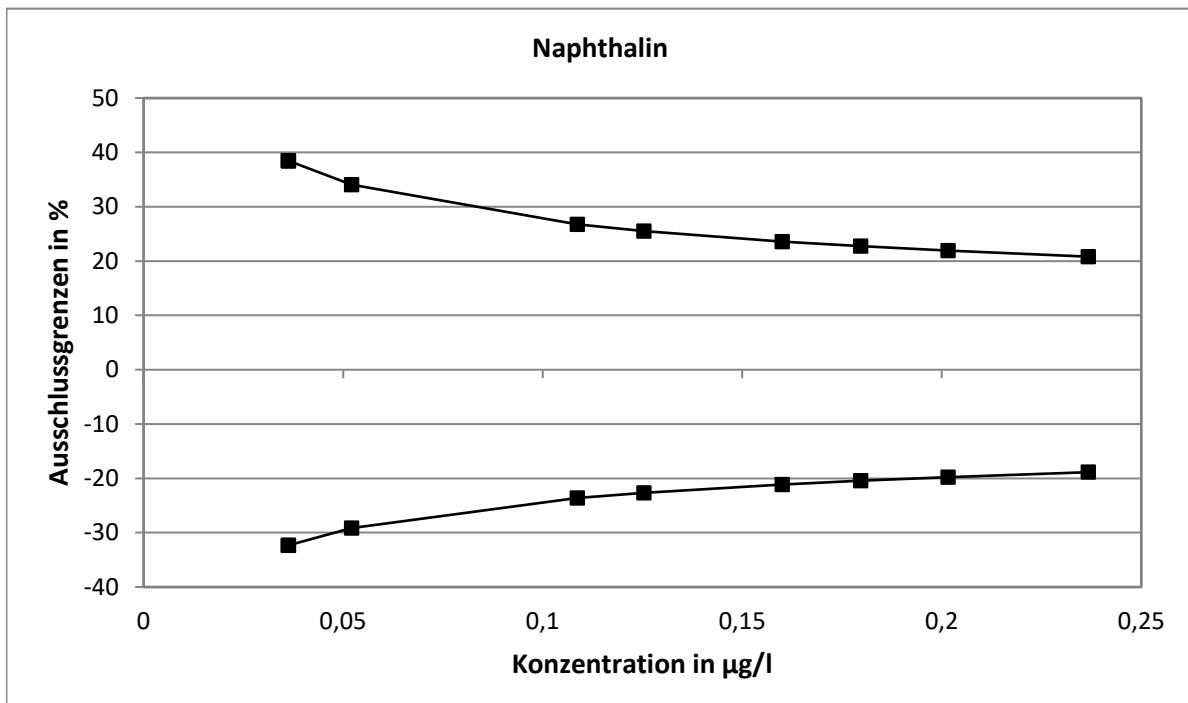
## Wiederfindung und Matrixgehalt



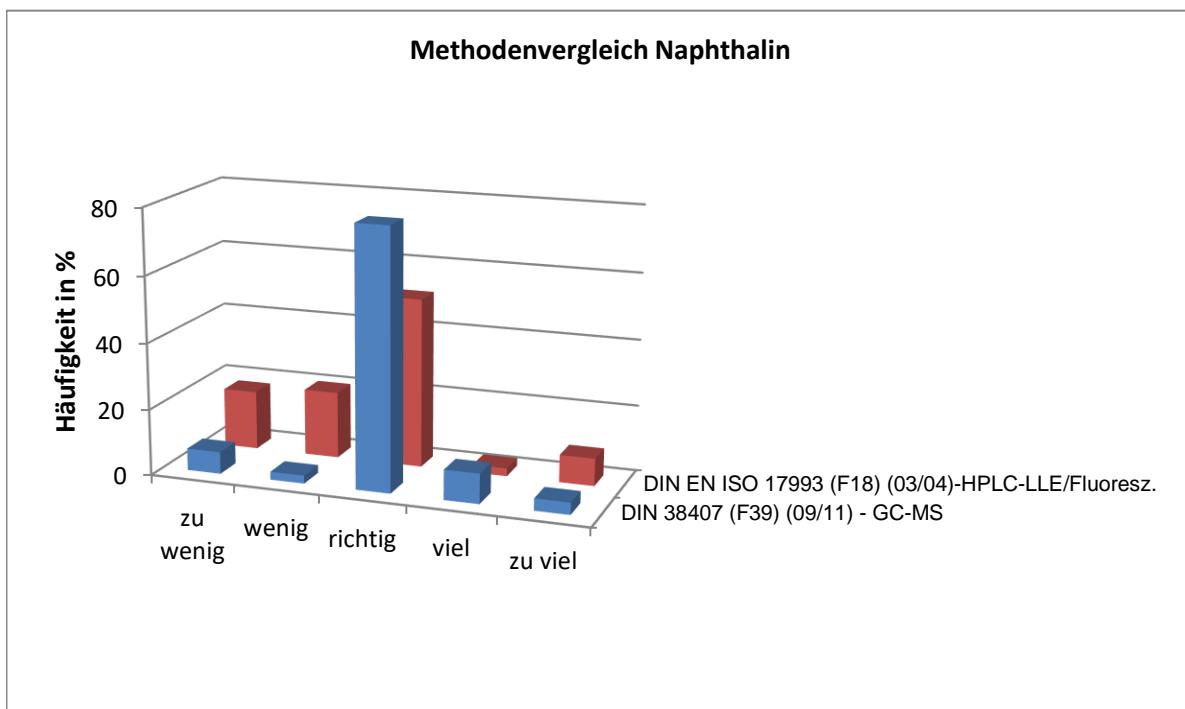
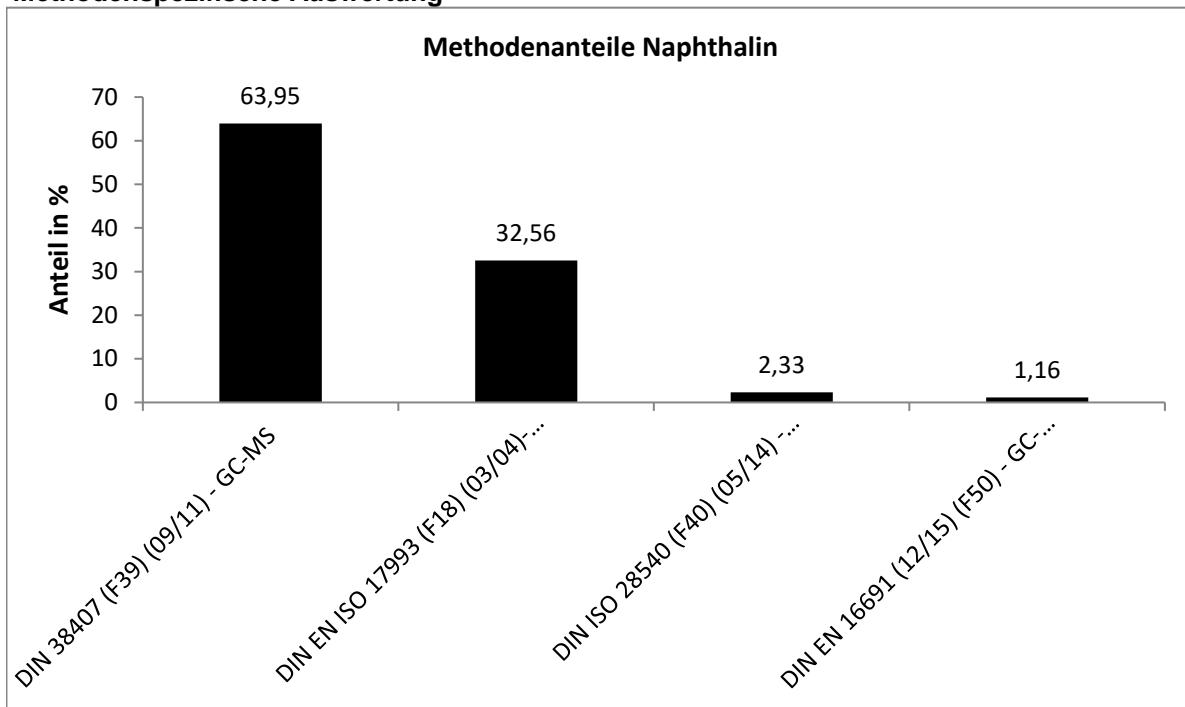
Steigung der Geraden: 0,889, Wiederfindung: 88,9 %  
neg. x-Achsenwert entspricht dem Matrixgehalt: 0,0039 µg/l  
erweiterte Unsicherheit des Matrixgehalts: 0,0030 µg/l = 76,9 %

**Relative Standardabweichung und Ausschlussgrenzen**

Die aus der Varianzfunktion ermittelten relativen Standardabweichungen erreichten bei keinem Konzentrationsniveau die Grenzen.



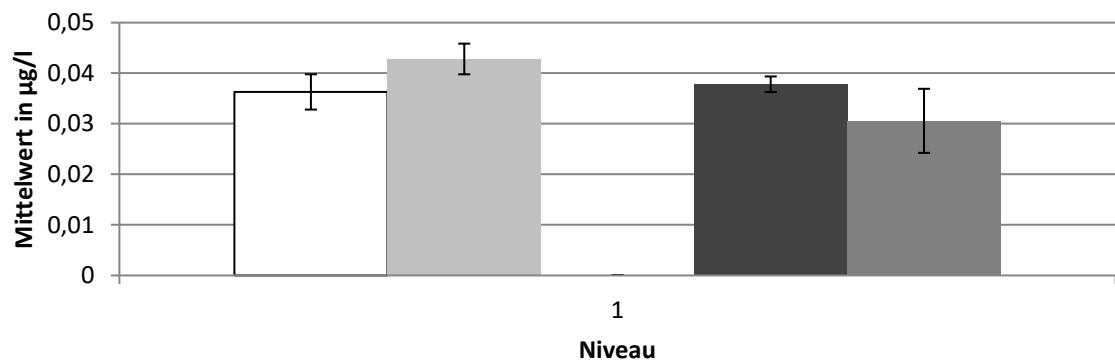
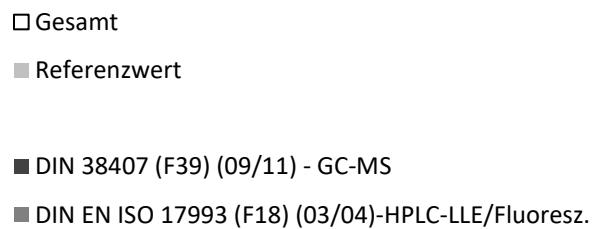
#### Methodenspezifische Auswertung

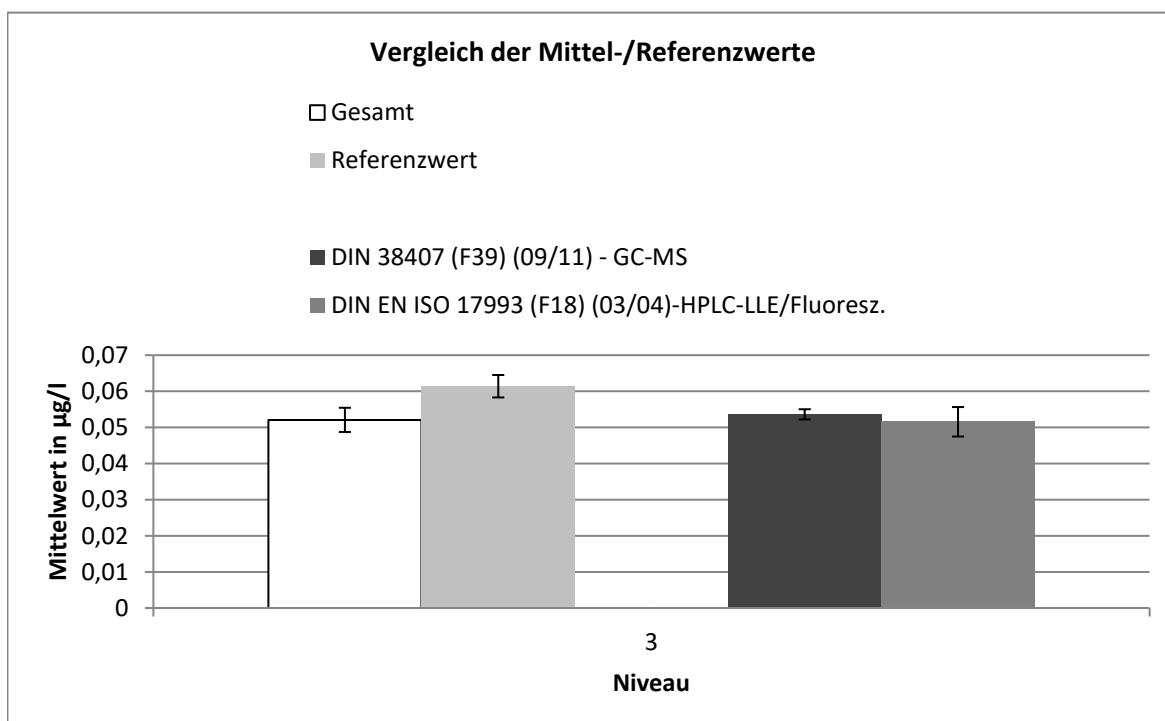
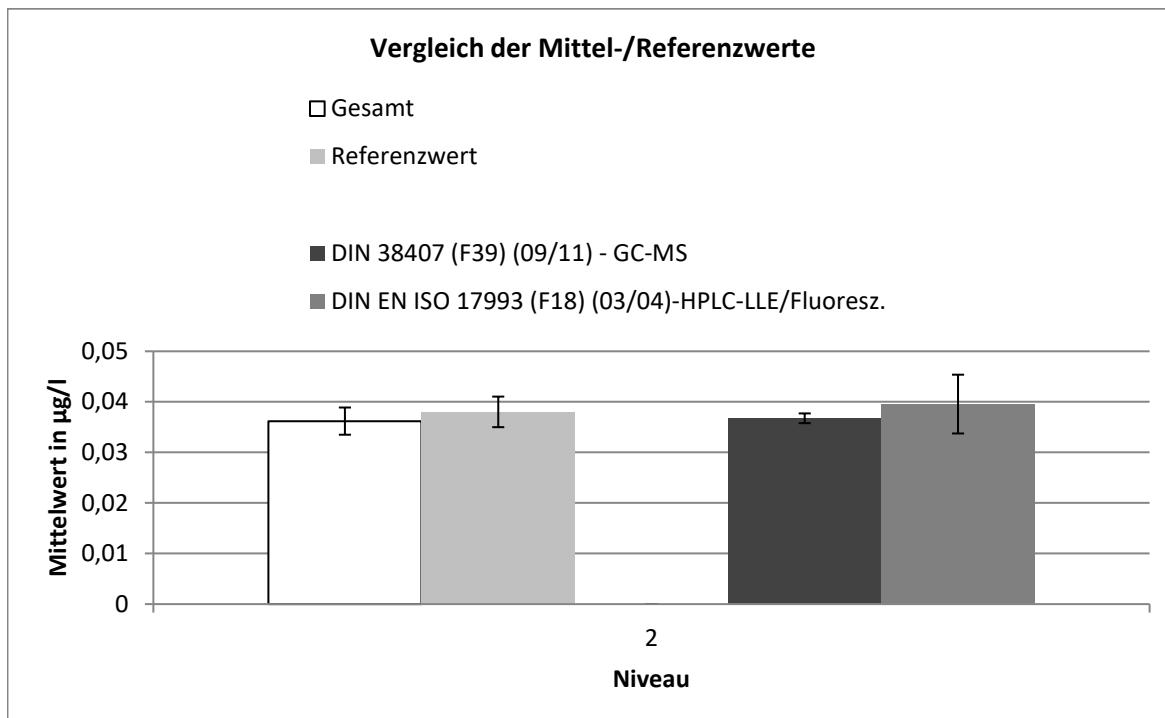


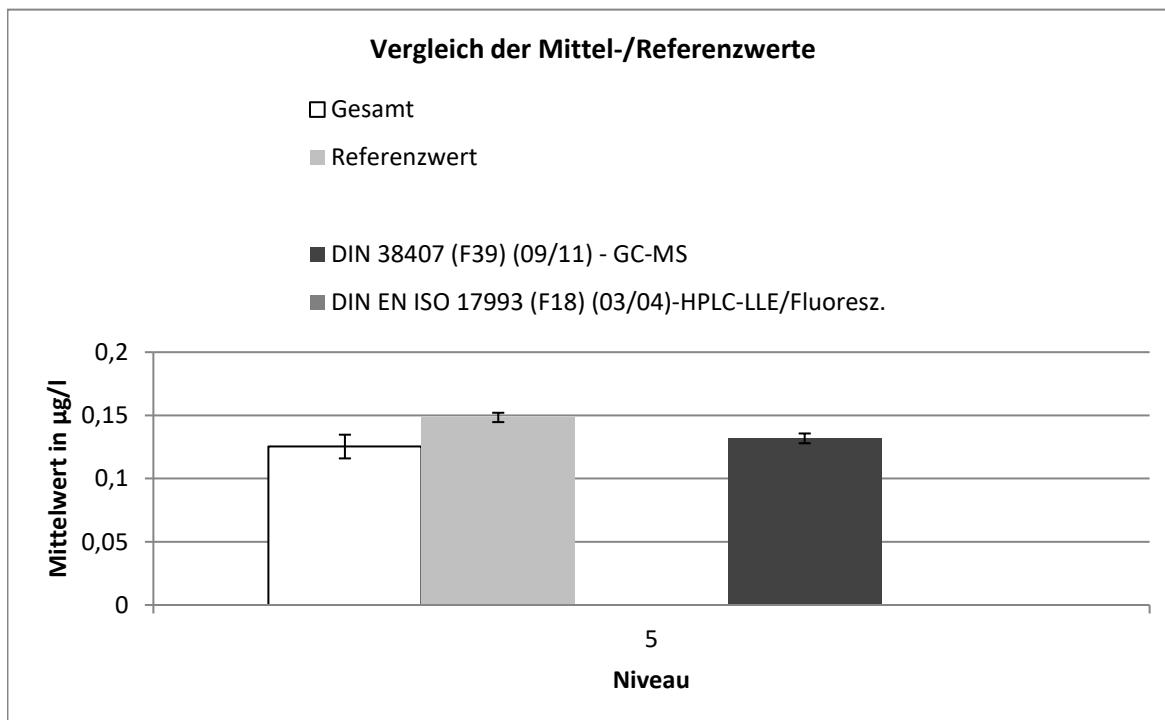
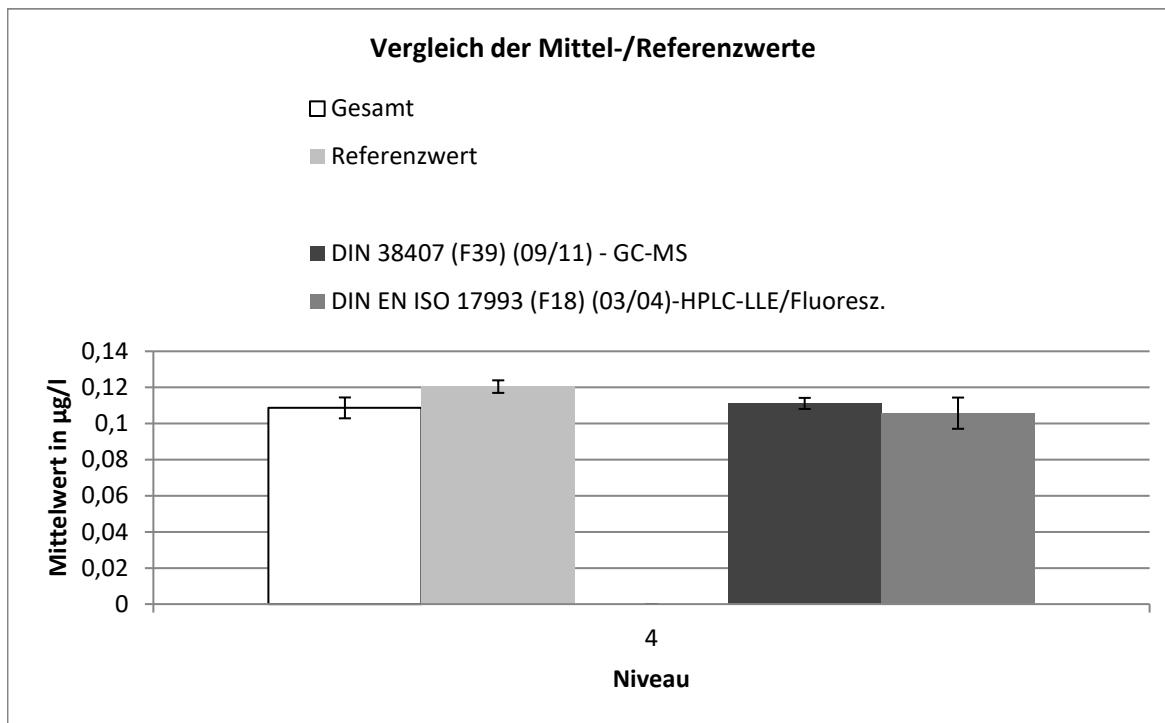
Die mit der F39 ermittelten Werte wiesen die engste statistische Verteilung auf.

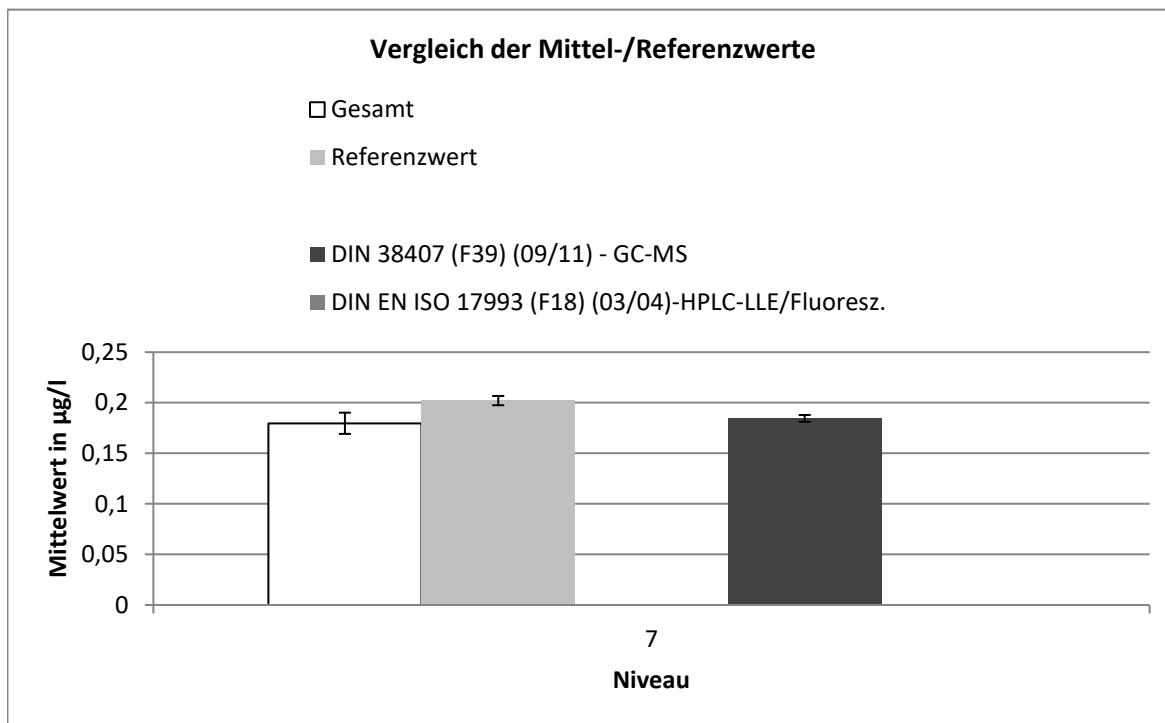
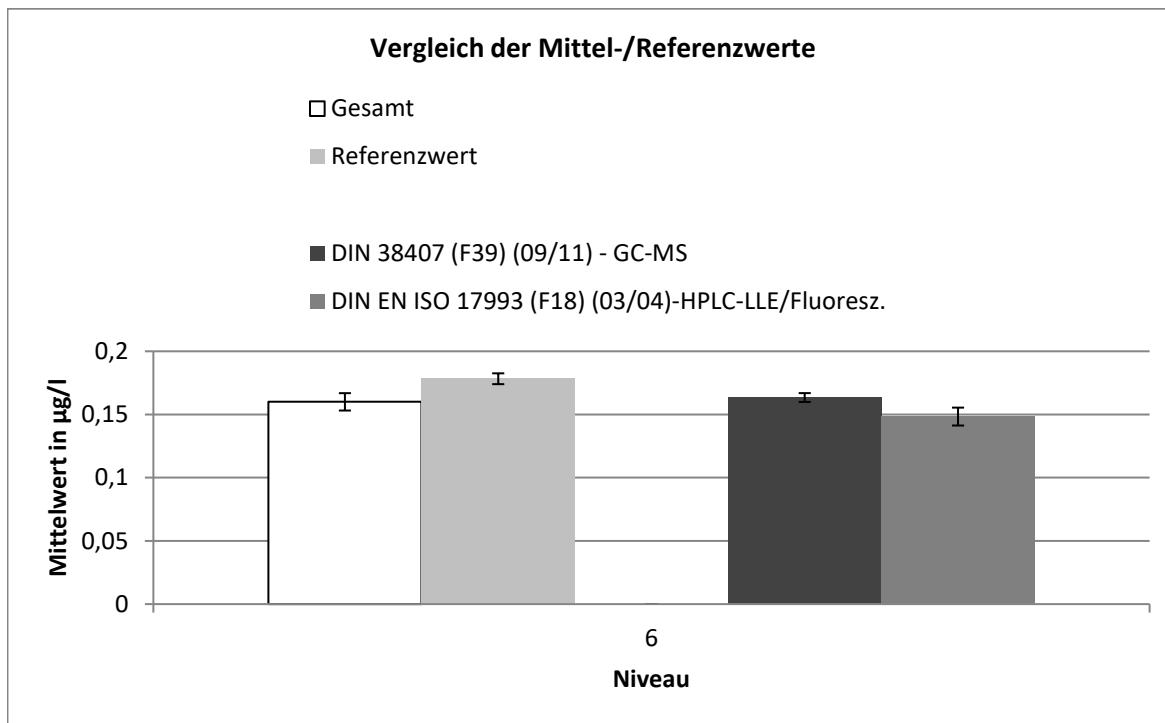
**Vergleich der Mittel- und Referenzwerte**

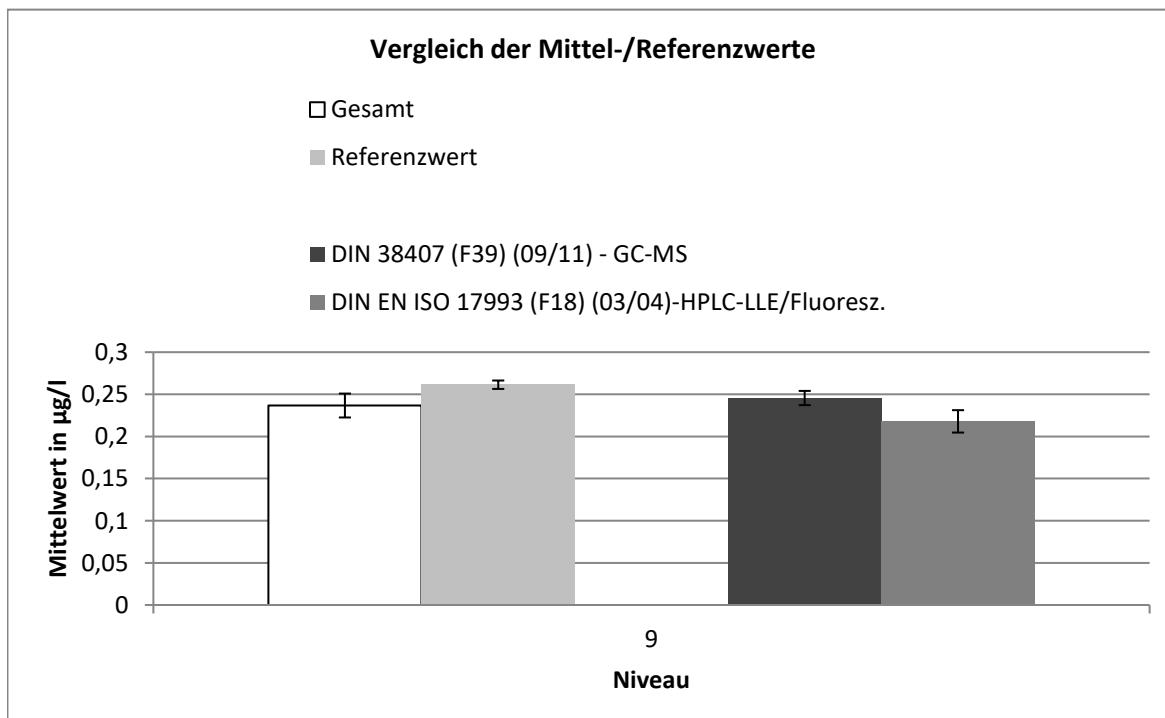
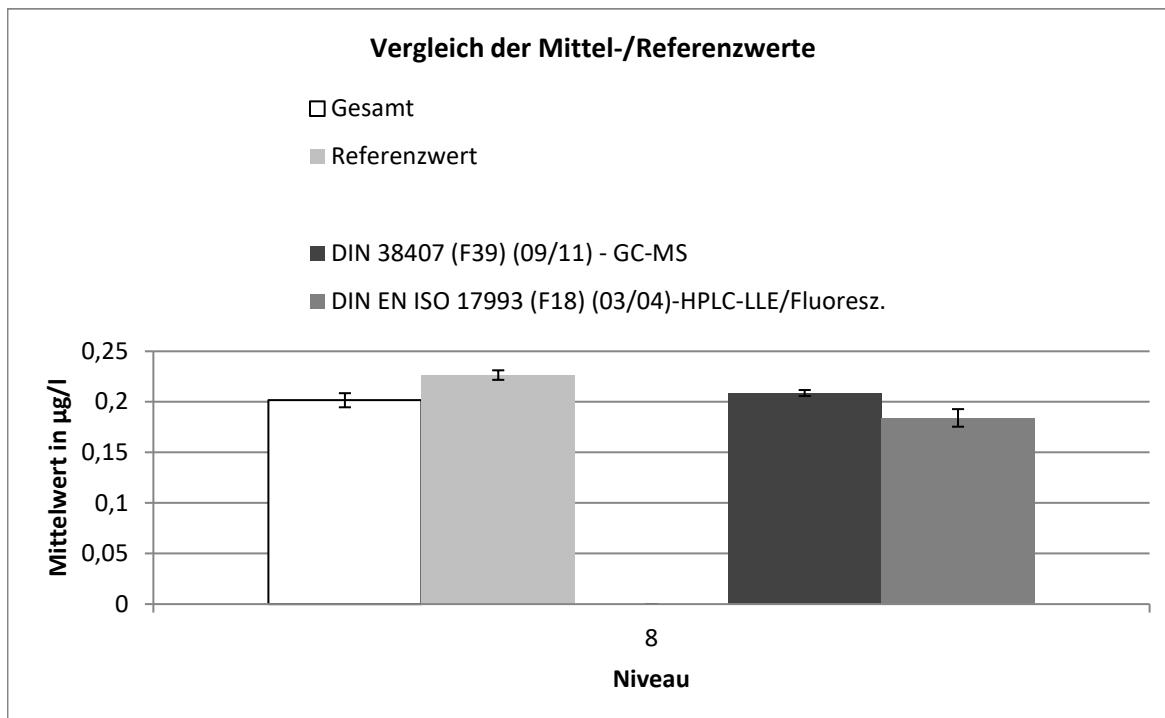
Niveau	Mittelwert [ $\mu\text{g/l}$ ]		erw. Unsicherheit [%]		Referenzwert [ $\mu\text{g/l}$ ]		erw. Unsicherheit [%]	
	1	2	1	2	1	2	1	2
1	0,0363	0,0035	9,6	0,0428	0,0030	7,1		
2	0,0362	0,0027	7,4	0,0380	0,0030	7,9		
3	0,0521	0,0034	6,4	0,0614	0,0031	5,1		
4	0,1087	0,0058	5,3	0,1204	0,0035	2,9		
5	0,1253	0,0094	7,5	0,1484	0,0037	2,5		
6	0,1600	0,0069	4,3	0,1783	0,0043	2,4		
7	0,1797	0,0105	5,8	0,2021	0,0046	2,3		
8	0,2016	0,0070	3,5	0,2265	0,0047	2,1		
9	0,2367	0,0142	6,0	0,2614	0,0050	1,9		

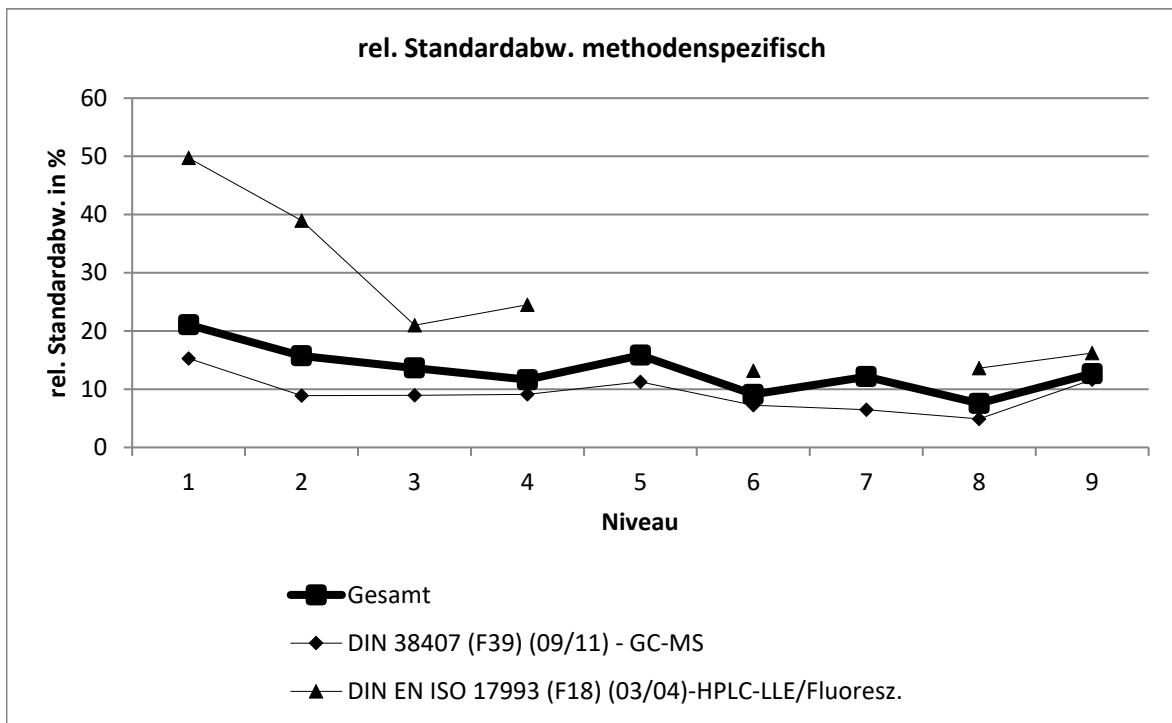
**Vergleich der Mittel-/Referenzwerte**











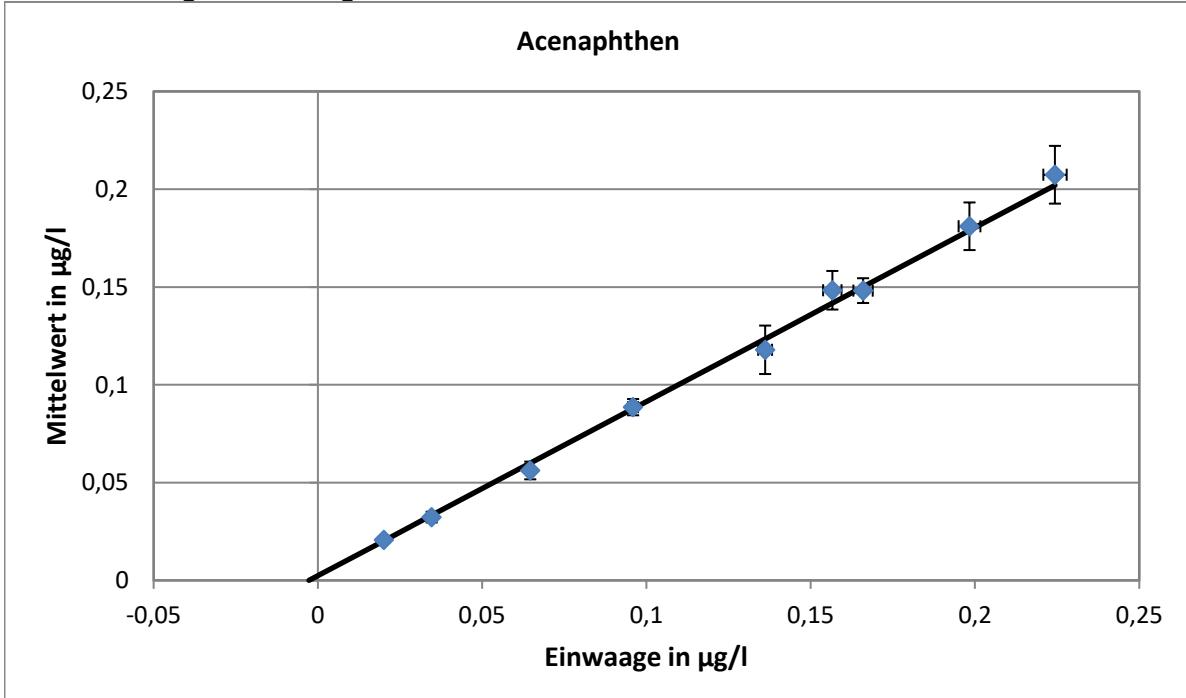
<b>DIN 38407 (F39) (09/11) - GC-MS</b>									
Niveau	Robuster Mittelwert [ $\mu\text{g/l}$ ]	Erw. Unsicherheit des Mittelwerts [ $\mu\text{g/l}$ ]	Erw. Unsicherheit des Mittelwerts [%]	Robuste Standardabweichung [ $\mu\text{g/l}$ ]	Robuste Standardabweichung [%]	Anzahl Werte	außerhalb unten	außerhalb oben	außerhalb [%]
1	0,038	0,002	4,075	0,006	15,29	22	1	3	18,2
2	0,037	1E-03	2,628	0,003	8,919	18	1	0	5,56
3	0,054	0,001	2,634	0,005	8,939	18	3	1	22,2
4	0,111	0,003	2,766	0,01	9,124	17	2	0	11,8
5	0,132	0,004	2,936	0,015	11,27	23	5	0	21,7
6	0,163	0,003	2,132	0,012	7,235	18	0	1	5,56
7	0,185	0,003	1,817	0,012	6,499	20	1	0	5
8	0,209	0,003	1,406	0,01	4,903	19	4	0	21,1
9	0,246	0,008	3,438	0,029	11,67	18	3	1	22,2

DIN EN ISO 17993 (F18) (03/04)-HPLC-LLE/Fluoresz.										
	Niveau	Robuster Mittelwert [ $\mu\text{g/l}$ ]	Erw. Unsicherheit des Mittelwerts [ $\mu\text{g/l}$ ]	Erw. Unsicherheit des Mittelwerts [%]	Robuste Standardabweichung [%]	Robuste Standardabweichung [ $\mu\text{g/l}$ ]	Anzahl Werte	außerhalb unten	außerhalb oben	außerhalb [%]
1	0,031	0,006	20,72	0,015	49,72	9	0	1	11,1	
2	0,04	0,006	14,69	0,015	38,99	11	0	1	9,09	
3	0,052	0,004	7,908	0,011	20,98	11	0	2	18,2	
4	0,106	0,009	8,182	0,026	24,49	14	0	1	7,14	
6	0,148	0,007	4,768	0,02	13,21	12	2	0	16,7	
8	0,184	0,009	4,722	0,025	13,62	13	2	0	15,4	
9	0,218	0,013	6,103	0,035	16,19	11	3	0	27,3	

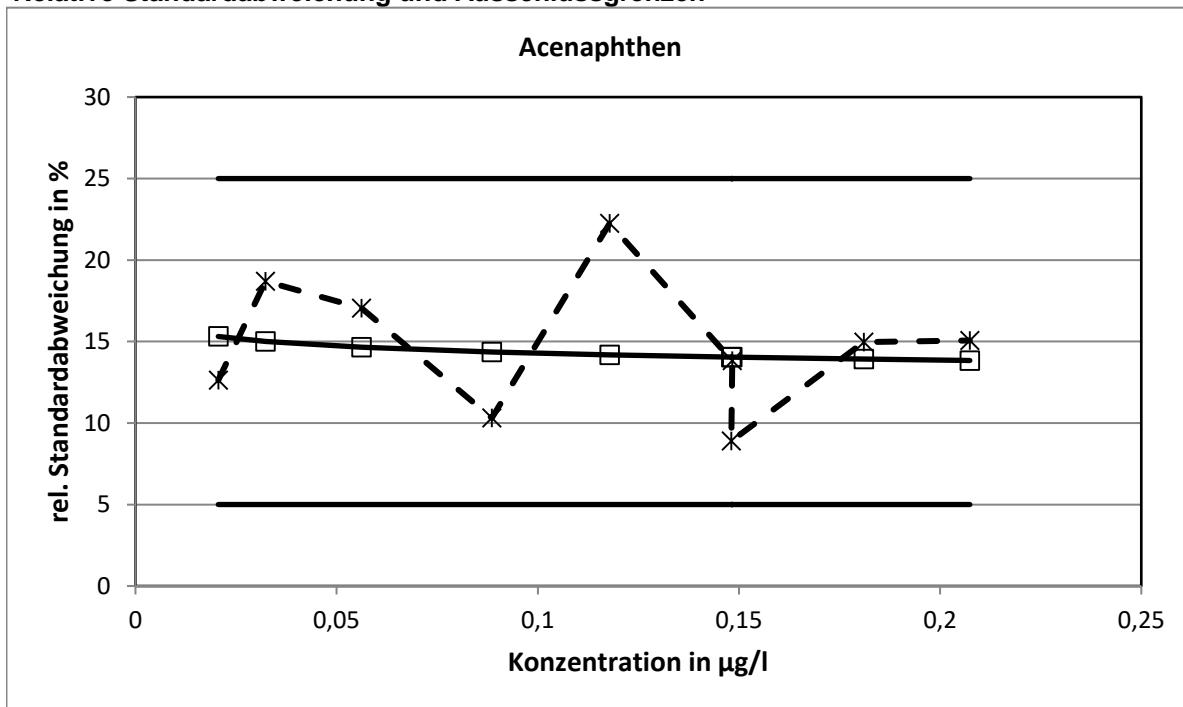
# Acenaphthen

Niveau	Vorgabe [ $\mu\text{g/l}$ ]	Erweiterte Unsicherheit des zugewiesenen Werts [%]	Standardabweichung, berechnet mit robuster Statistik [ $\mu\text{g/l}$ ]	Standardabweichung aus der Varianzfunktion [ $\mu\text{g/l}$ ]	Soll-Standardabweichung zur Berechnung der Zu-scores [ $\mu\text{g/l}$ ]	rel. Soll-Standardabweichung [%]	Ausschlussgrenze oben [ $\mu\text{g/l}$ ]	Ausschlussgrenze unten [ $\mu\text{g/l}$ ]	Ausschlussgrenze oben [%]	Ausschlussgrenze unten [%]	Anzahl Werte	außerhalb unten	außerhalb oben	außerhalb [%]	
1	0,0206	5,96	0,0026	0,0032	0,0032	15,31	0,0275	0,0147	33,34	-28,62	28	2	0	7,1	
2	0,0323	8,54	0,0060	0,0049	0,0049	15,01	0,0429	0,0233	32,63	-28,09	30	3	4	23,3	
3	0,0562	8,06	0,0096	0,0082	0,0082	14,65	0,0740	0,0408	31,78	-27,46	28	1	1	7,1	
4	0,0886	4,71	0,0091	0,0127	0,0127	14,36	0,1161	0,0647	31,10	-26,95	30	1	0	3,3	
5	0,1179	10,51	0,0262	0,0167	0,0167	14,18	0,1540	0,0865	30,68	-26,63	28	4	1	17,9	
6	0,1483	6,65	0,0205	0,0208	0,0208	14,04	0,1933	0,1092	30,35	-26,38	27	1	0	3,7	
7	0,1481	4,28	0,0132	0,0208	0,0208	14,04	0,1931	0,1091	30,35	-26,38	27	2	0	7,4	
8	0,1810	6,72	0,0271	0,0252	0,0252	13,92	0,2355	0,1337	30,06	-26,16	31	4	0	12,9	
9	0,2074	7,12	0,0313	0,0287	0,0287	13,84	0,2693	0,1534	29,87	-26,02	28	3	1	14,3	
											Summe	257	21	7	10,9

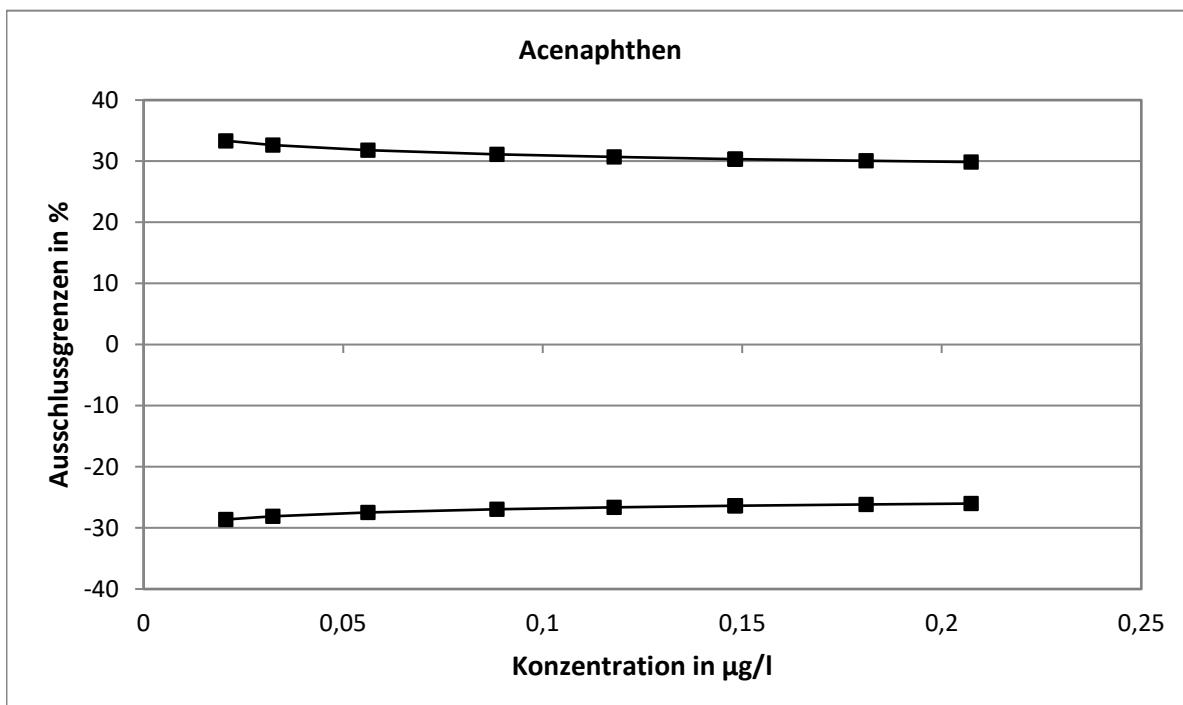
## **Wiederfindung und Matrixgehalt**



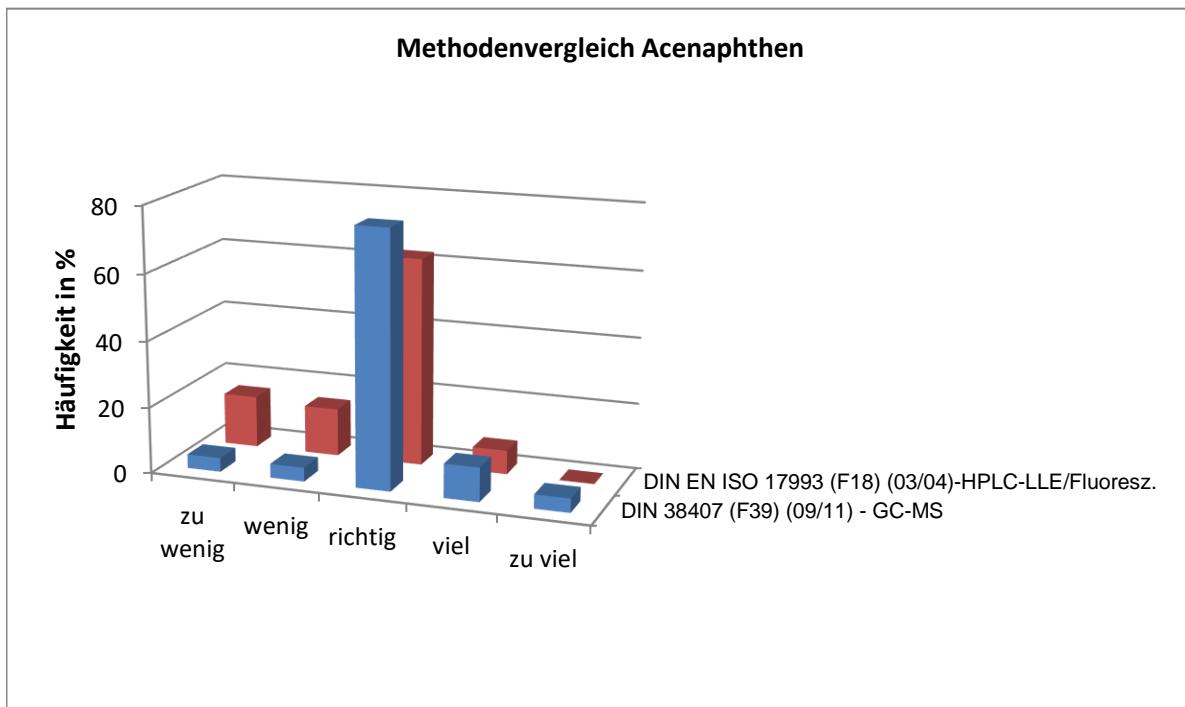
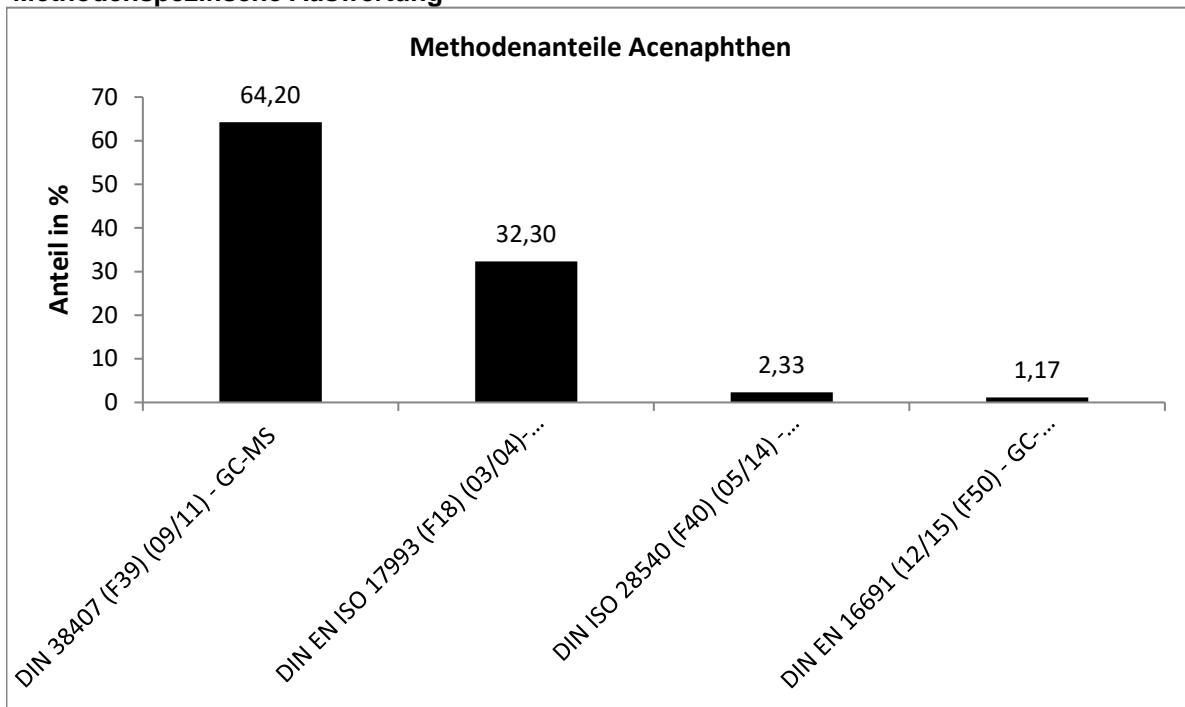
Steigung der Geraden: 0,889, Wiederfindung: 88,9%  
neg. x-Achsenwert entspricht dem Matrixgehalt: 0,0027 µg/l  
erweiterte Unsicherheit des Matrixgehalts: 0,0017 µg/l = 62,96 %

**Relative Standardabweichung und Ausschlussgrenzen**

Die aus der Varianzfunktion ermittelten relativen Standardabweichungen erreichten bei keinem Konzentrationsniveau die Grenzen.



#### Methodenspezifische Auswertung



Die mit GC-MS nach F39 ermittelten Werte wiesen die engste statistische Verteilung auf.

**Vergleich der Mittel- und Referenzwerte**

Niveau	Mittelwert [ $\mu\text{g/l}$ ]		erw. Unsicherheit [%]	Referenzwert [ $\mu\text{g/l}$ ]		erw. Unsicherheit [%]
	Mittelwert [ $\mu\text{g/l}$ ]	erw. Unsicherheit [%]		Referenzwert [ $\mu\text{g/l}$ ]	erw. Unsicherheit [%]	
1	0,0206	0,0012	6,0	0,0228	0,0018	7,7
2	0,0323	0,0028	8,5	0,0373	0,0018	4,9
3	0,0562	0,0045	8,1	0,0673	0,0020	3,0
4	0,0886	0,0042	4,7	0,0986	0,0023	2,3
5	0,1179	0,0124	10,5	0,1388	0,0027	2,0
6	0,1483	0,0099	6,7	0,1593	0,0033	2,1
7	0,1481	0,0063	4,3	0,1686	0,0034	2,0
8	0,1810	0,0122	6,7	0,2010	0,0037	1,9
9	0,2074	0,0148	7,1	0,2271	0,0039	1,7

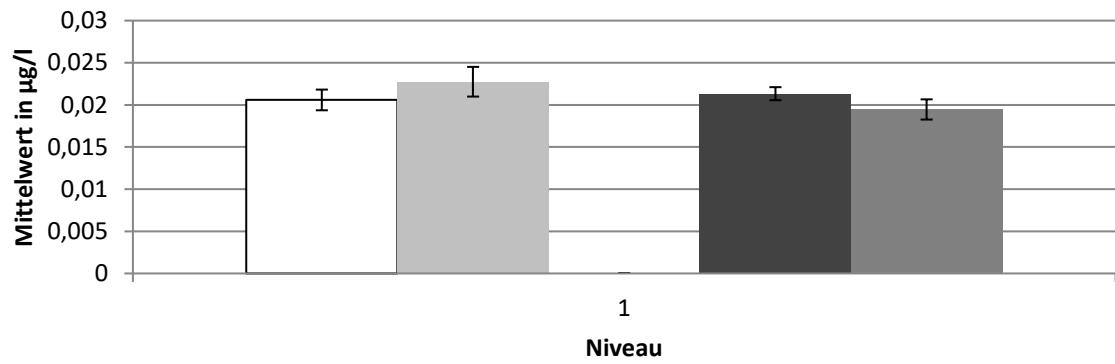
**Vergleich der Mittel-/Referenzwerte**

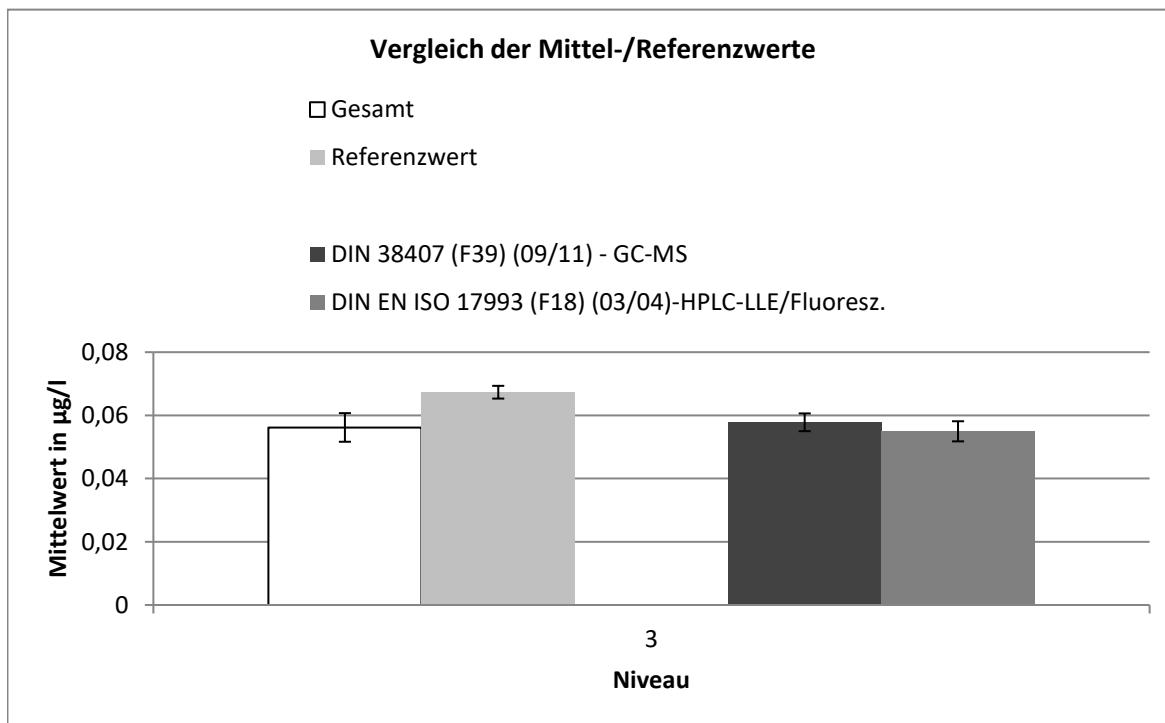
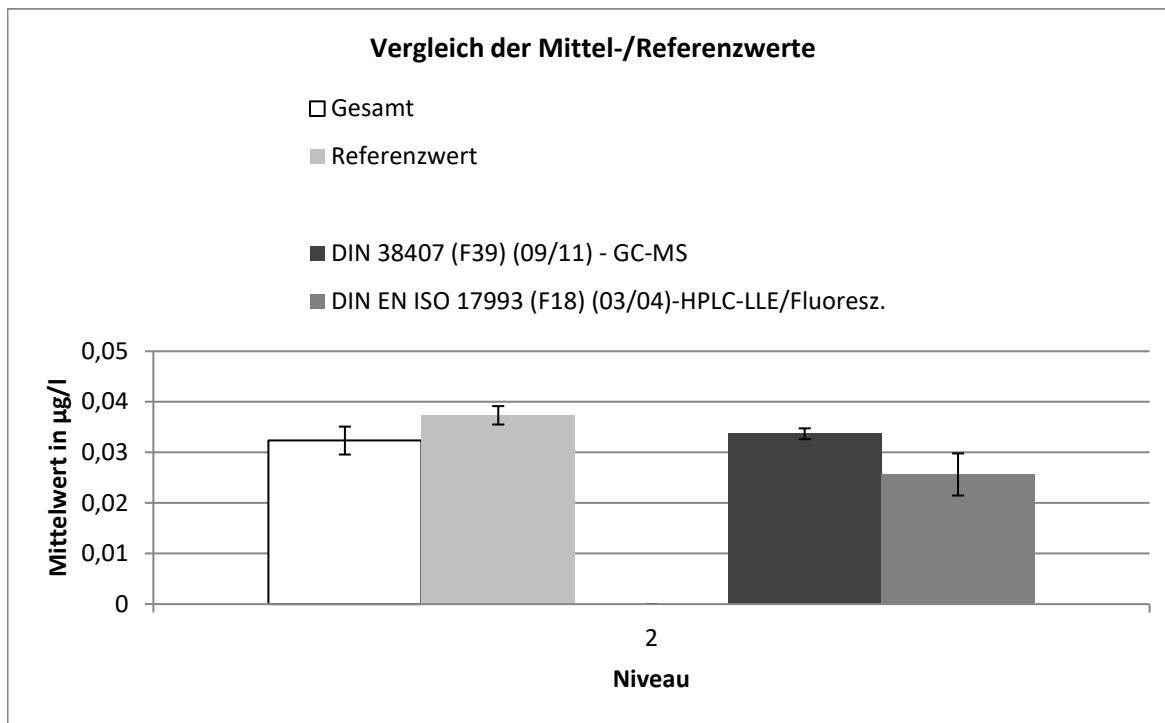
□ Gesamt

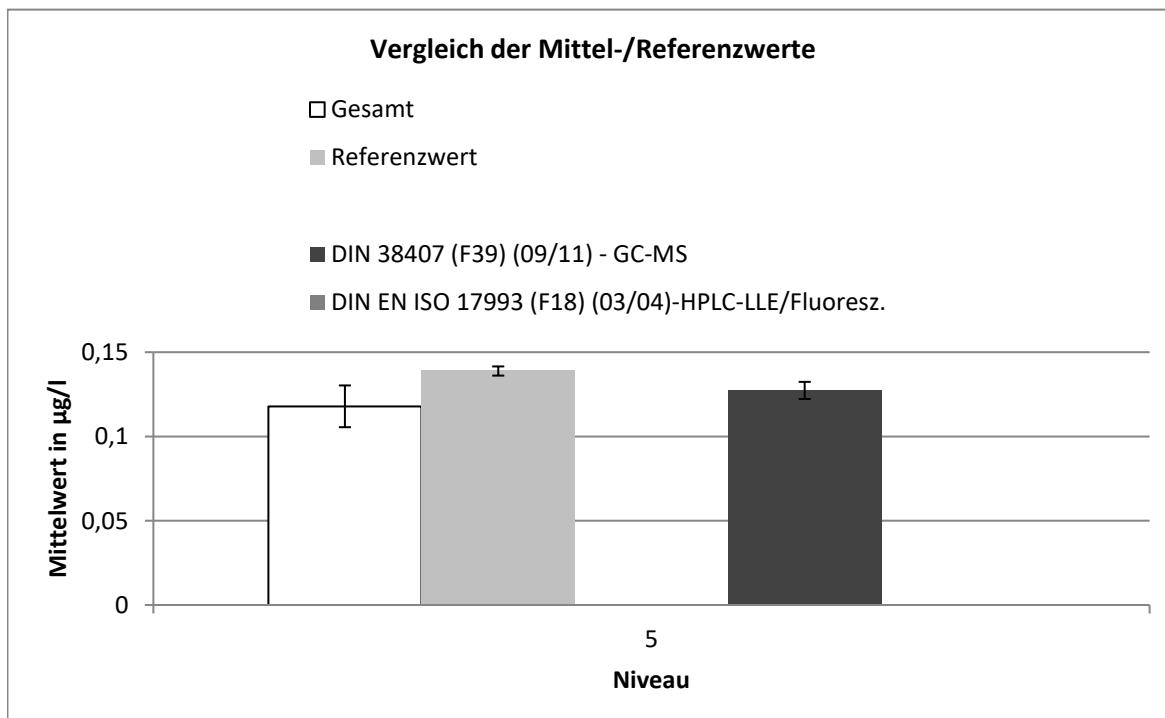
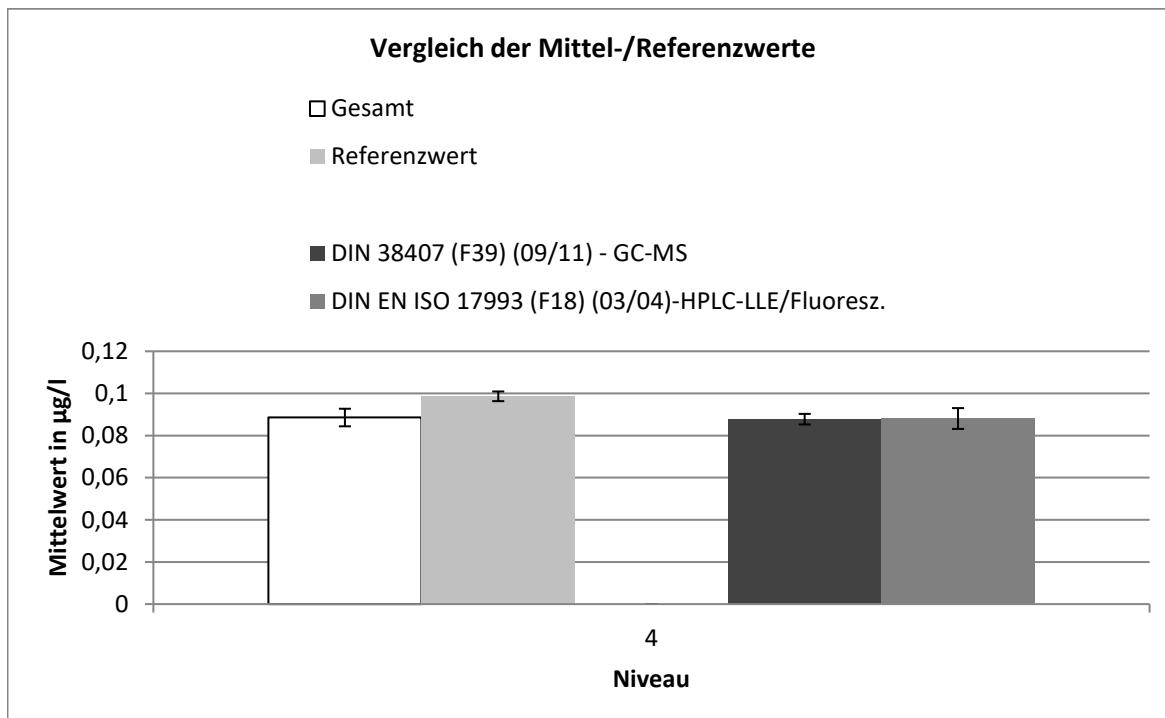
■ Referenzwert

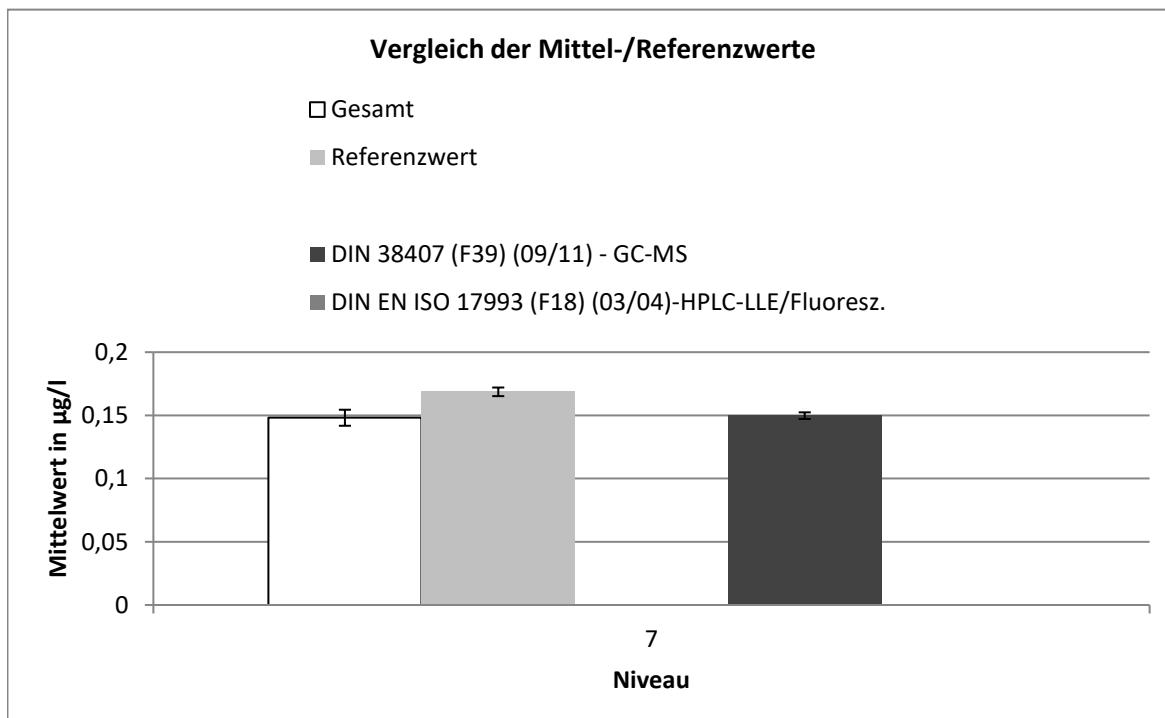
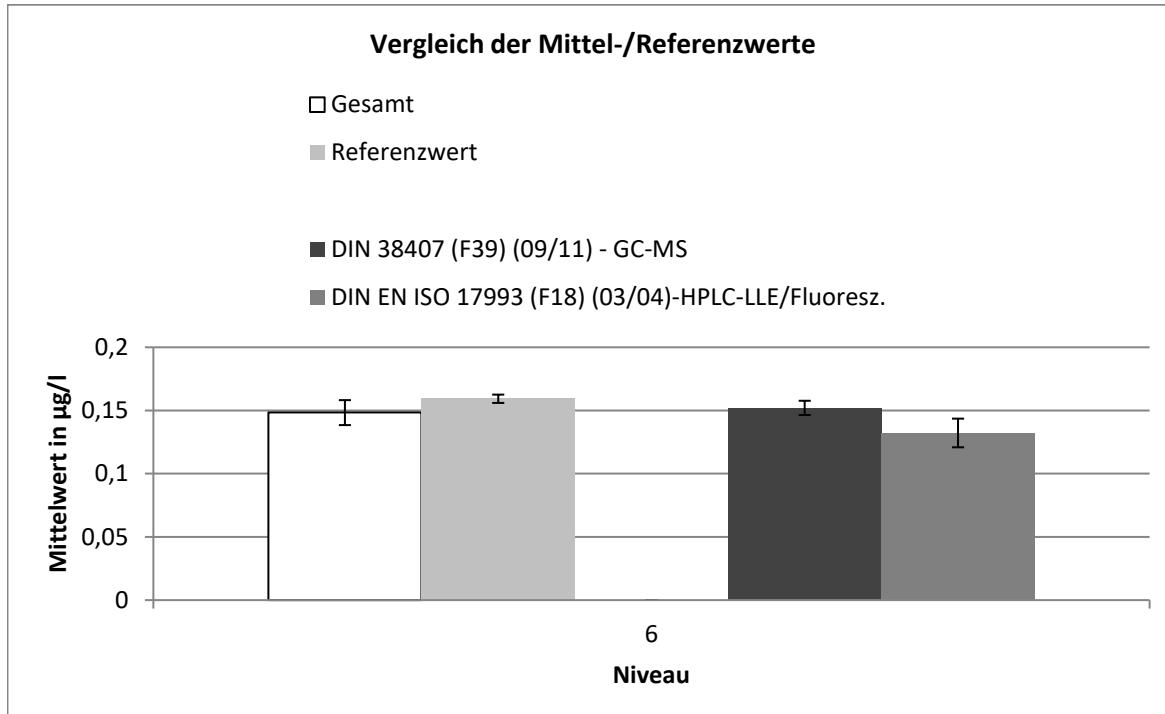
■ DIN 38407 (F39) (09/11) - GC-MS

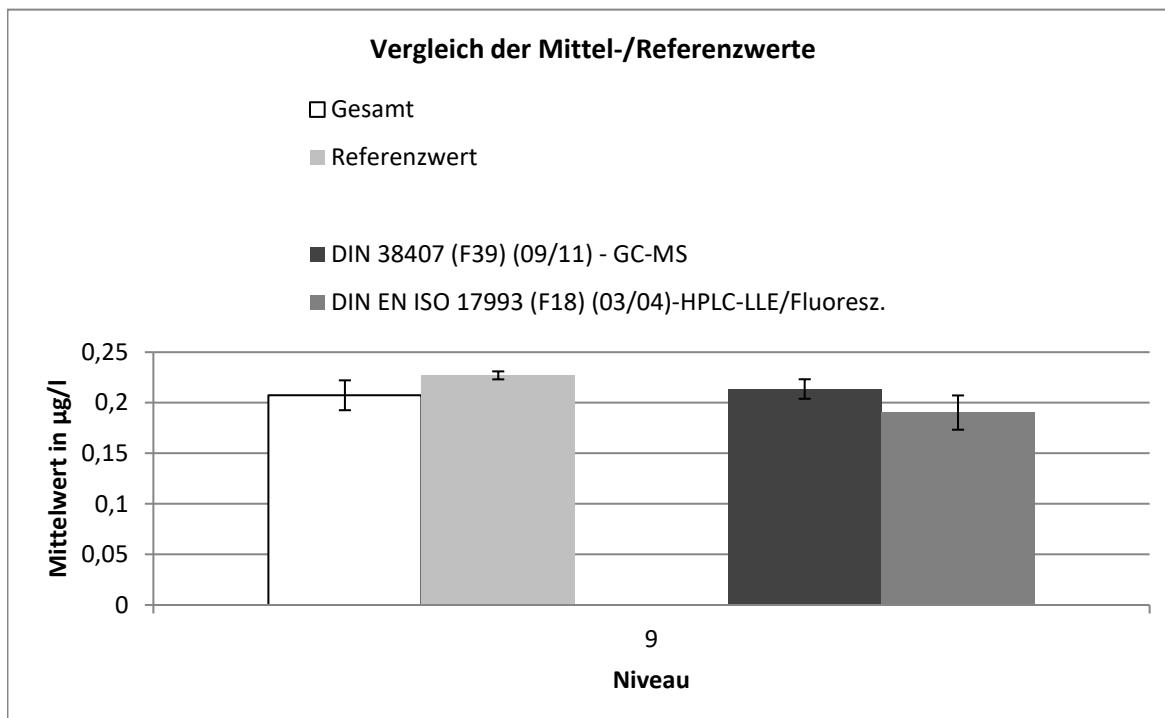
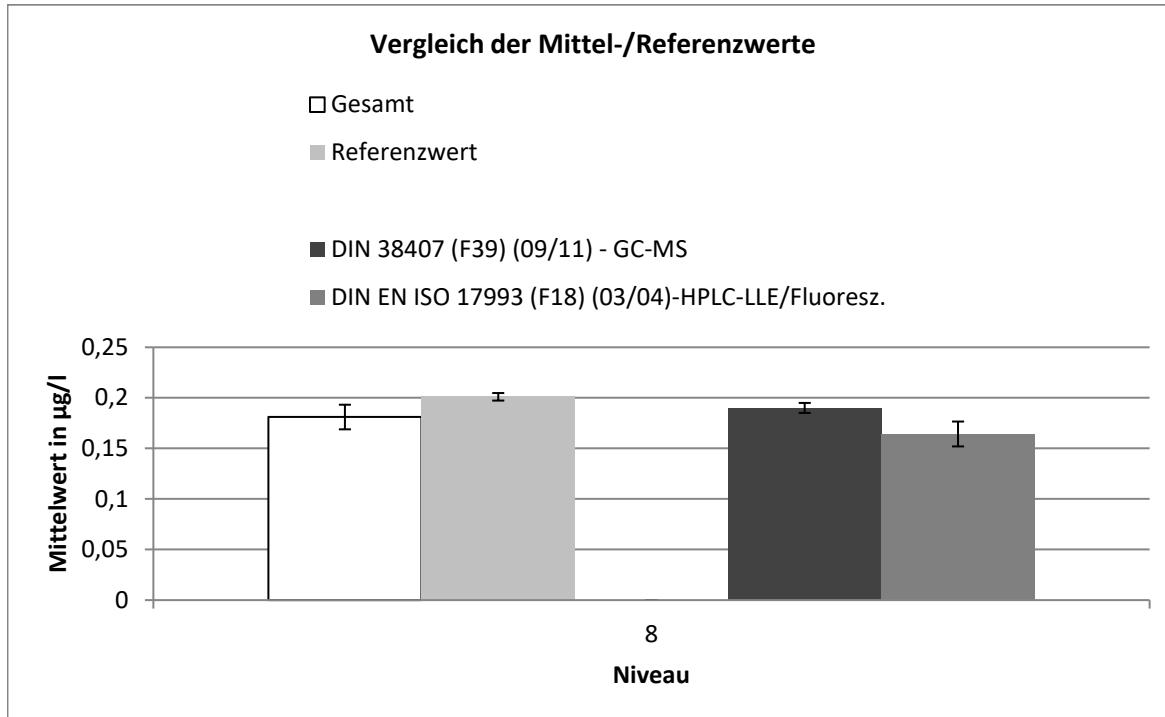
■ DIN EN ISO 17993 (F18) (03/04)-HPLC-LLE/Fluoresz.

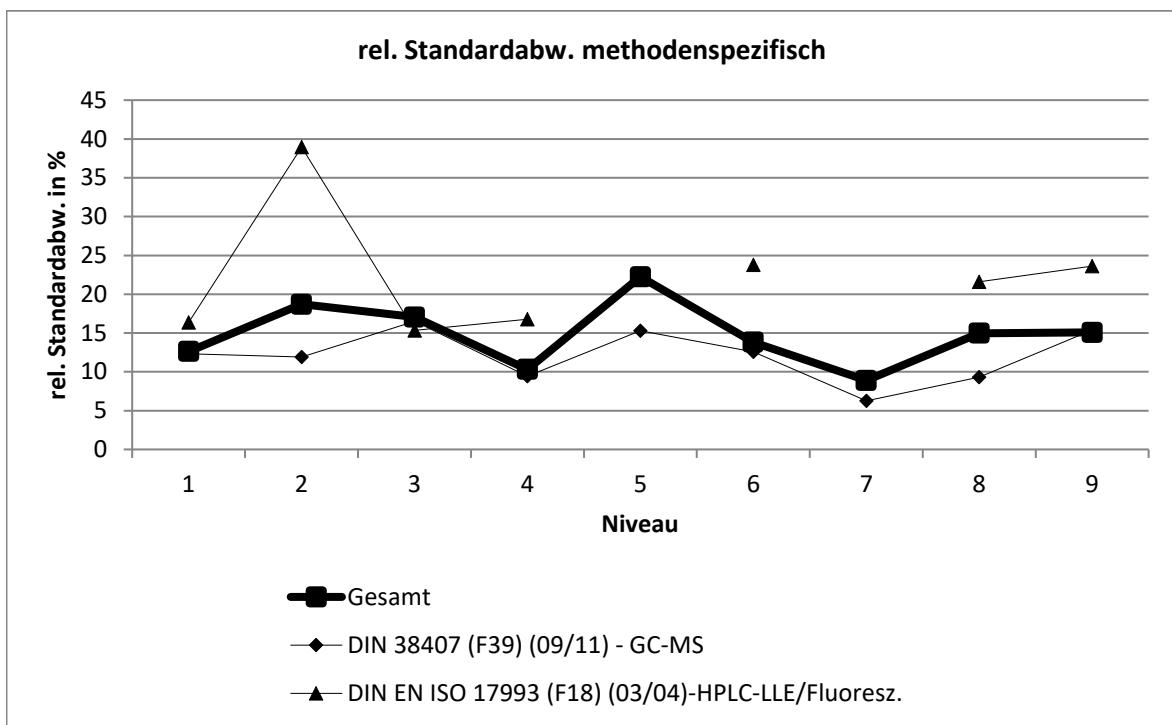










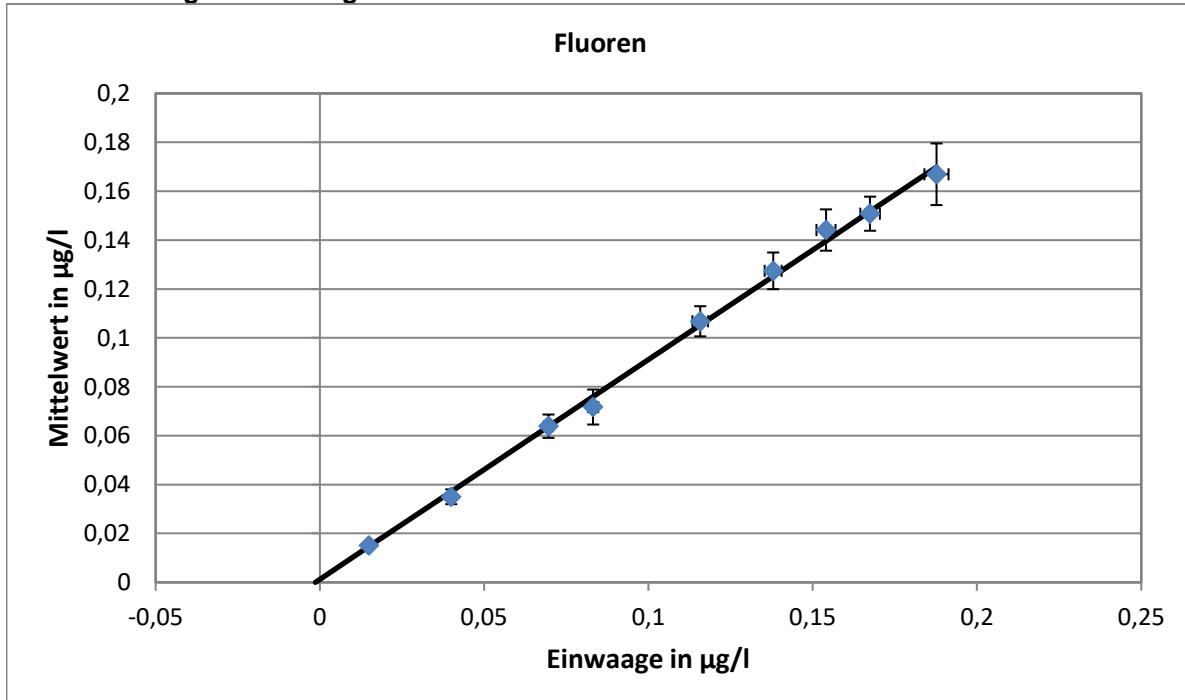


<b>DIN 38407 (F39) (09/11) - GC-MS</b>									
Niveau	Robuster Mittelwert [ $\mu\text{g/l}$ ]	Erw. Unsicherheit des Mittelwerts [ $\mu\text{g/l}$ ]	Erw. Unsicherheit des Mittelwerts [%]	Robuste Standardabweichung [ $\mu\text{g/l}$ ]	Robuste Standardabweichung [%]	Anzahl Werte	außerhalb unten	außerhalb oben	außerhalb [%]
1	0,021	8E-04	3,63	0,003	12,32	18	1	1	11,1
2	0,034	0,001	3,179	0,004	11,93	22	0	5	22,7
3	0,058	0,003	4,863	0,01	16,51	18	2	1	16,7
4	0,088	0,003	2,864	0,008	9,447	17	1	0	5,88
5	0,127	0,005	3,99	0,019	15,31	23	3	1	17,4
6	0,152	0,006	3,705	0,019	12,57	18	0	0	0
7	0,15	0,003	1,751	0,009	6,264	20	1	1	10
8	0,19	0,005	2,602	0,018	9,31	20	3	0	15
9	0,214	0,01	4,527	0,033	15,37	18	1	0	5,56

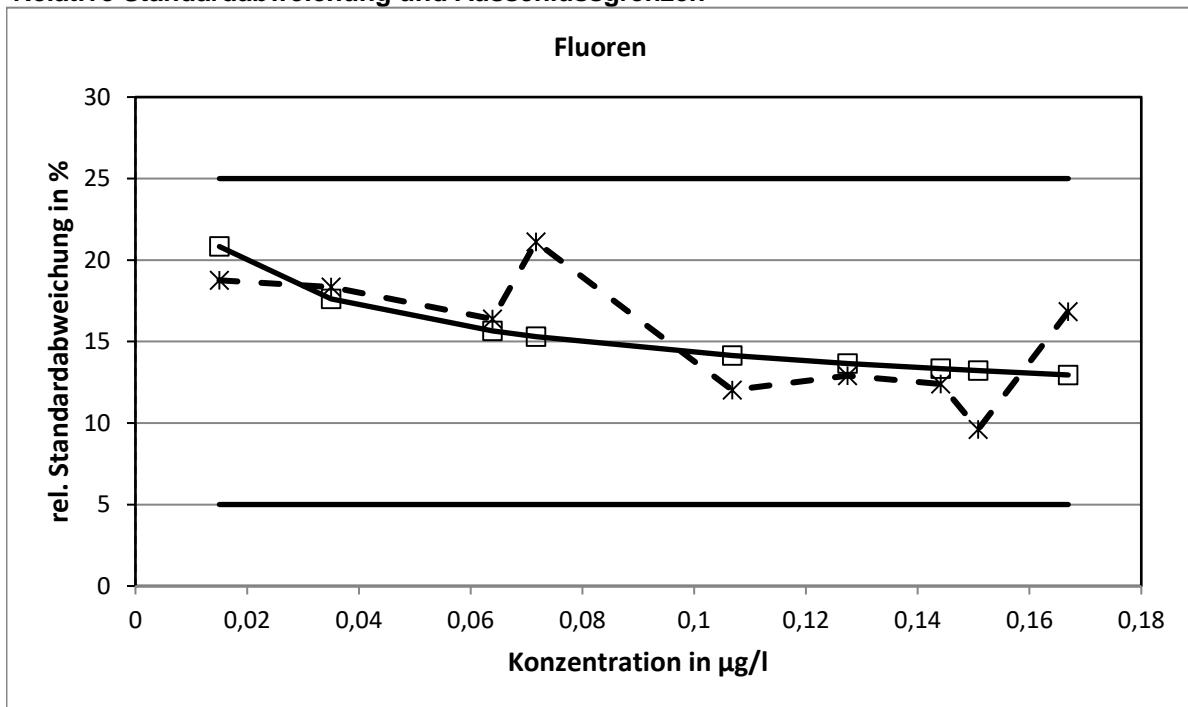
DIN EN ISO 17993 (F18) (03/04)-HPLC-LLE/Fluoresz.									
	Niveau	Robuster Mittelwert [ $\mu\text{g/l}$ ]	Erw. Unsicherheit des Mittelwerts [ $\mu\text{g/l}$ ]	Erw. Unsicherheit des Mittelwerts [%]	Robuste Standardabweichung [%]	Anzahl Werte	außerhalb unten	außerhalb oben	außerhalb [%]
1	0,019	0,001	6,164	0,003	16,35	11	1	1	18,2
2	0,026	0,004	16,23	0,01	38,95	9	0	0	0
3	0,055	0,003	5,783	0,008	15,34	11	0	1	9,09
4	0,088	0,005	5,611	0,015	16,79	14	1	1	14,3
6	0,132	0,011	8,58	0,031	23,78	12	1	0	8,33
8	0,164	0,012	7,492	0,035	21,61	13	1	0	7,69
9	0,19	0,017	8,901	0,045	23,62	11	0	0	0

# Fluoren

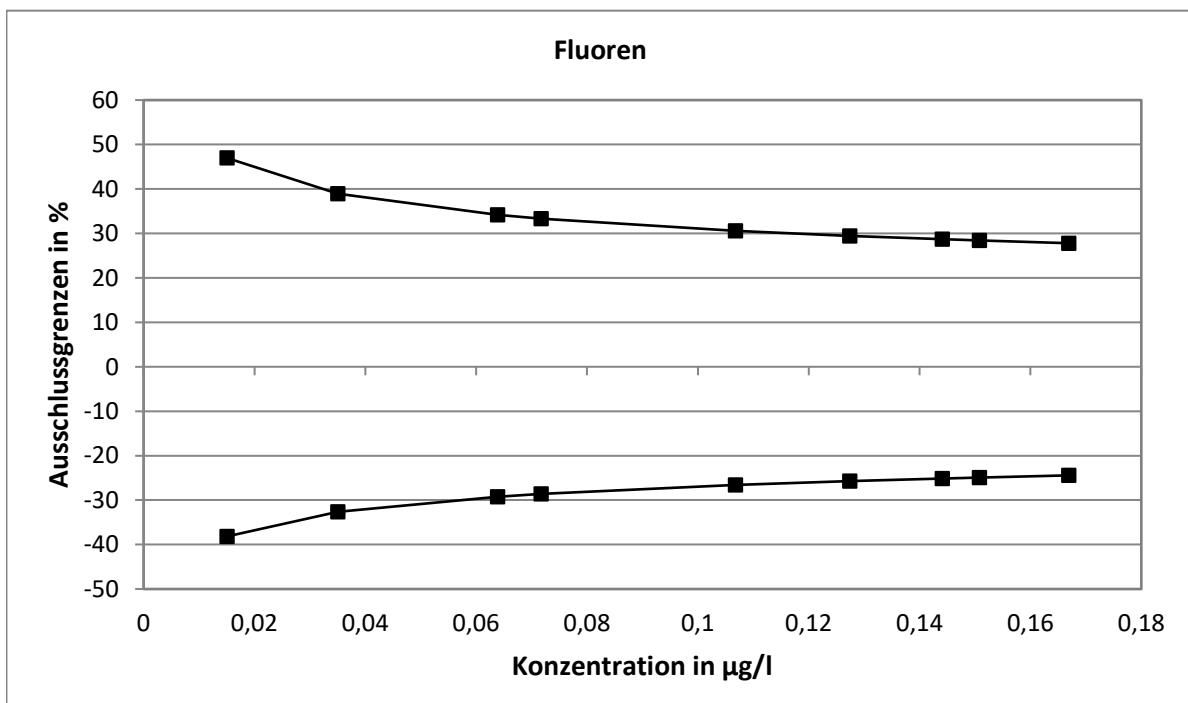
Niveau	Vorgabe [µg/l]	Erweiterte Unsicherheit des zugewiesenen Werts [%]	Standardabweichung, berechnet mit robuster Statistik [µg/l]	Standardabweichung aus der Varianzfunktion [µg/l]	Soll-Standardabweichung zur Berechnung der Zu-scores [µg/l]	rel. Soll-Standardabweichung [%]	Ausschlussgrenze oben [µg/l]	Ausschlussgrenze unten [µg/l]	Ausschlussgrenze oben [%]	Anzahl Werte außerhalb unten	außerhalb oben	außerhalb [%]
1	0,0150	8,86	0,0028	0,0031	0,0031	20,83	0,0221	0,0093	46,97	-38,17	28	1
2	0,0350	8,66	0,0064	0,0062	0,0062	17,63	0,0486	0,0236	38,94	-32,67	28	2
3	0,0639	7,48	0,0105	0,0100	0,0100	15,65	0,0857	0,0452	34,16	-29,22	30	2
4	0,0717	9,97	0,0151	0,0110	0,0110	15,30	0,0956	0,0512	33,31	-28,60	28	4
5	0,1068	5,78	0,0128	0,0151	0,0151	14,14	0,1394	0,0784	30,58	-26,56	27	1
6	0,1274	5,89	0,0164	0,0174	0,0174	13,66	0,1649	0,0947	29,45	-25,70	30	1
7	0,1441	5,86	0,0179	0,0192	0,0192	13,33	0,1854	0,1079	28,68	-25,11	28	2
8	0,1508	4,62	0,0145	0,0199	0,0199	13,21	0,1936	0,1132	28,41	-24,90	27	2
9	0,1669	7,55	0,0281	0,0216	0,0216	12,95	0,2133	0,1261	27,80	-24,43	31	4
										Summe	257	19
											14	12,8

**Wiederfindung und Matrixgehalt**

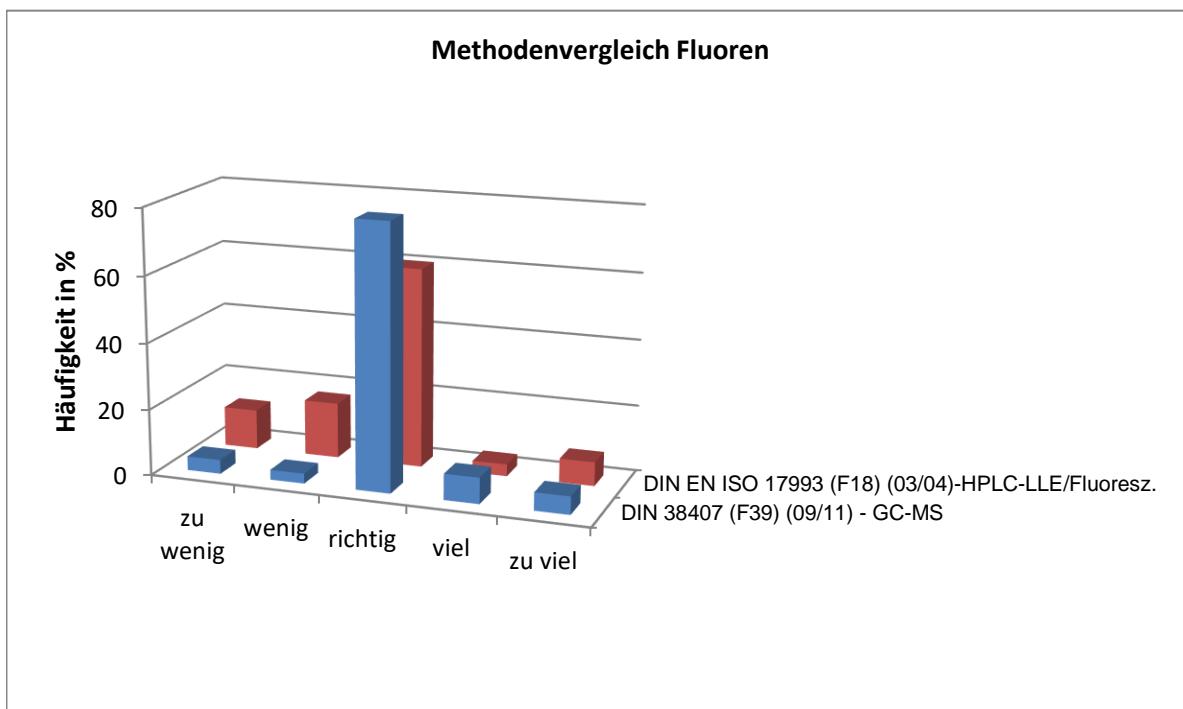
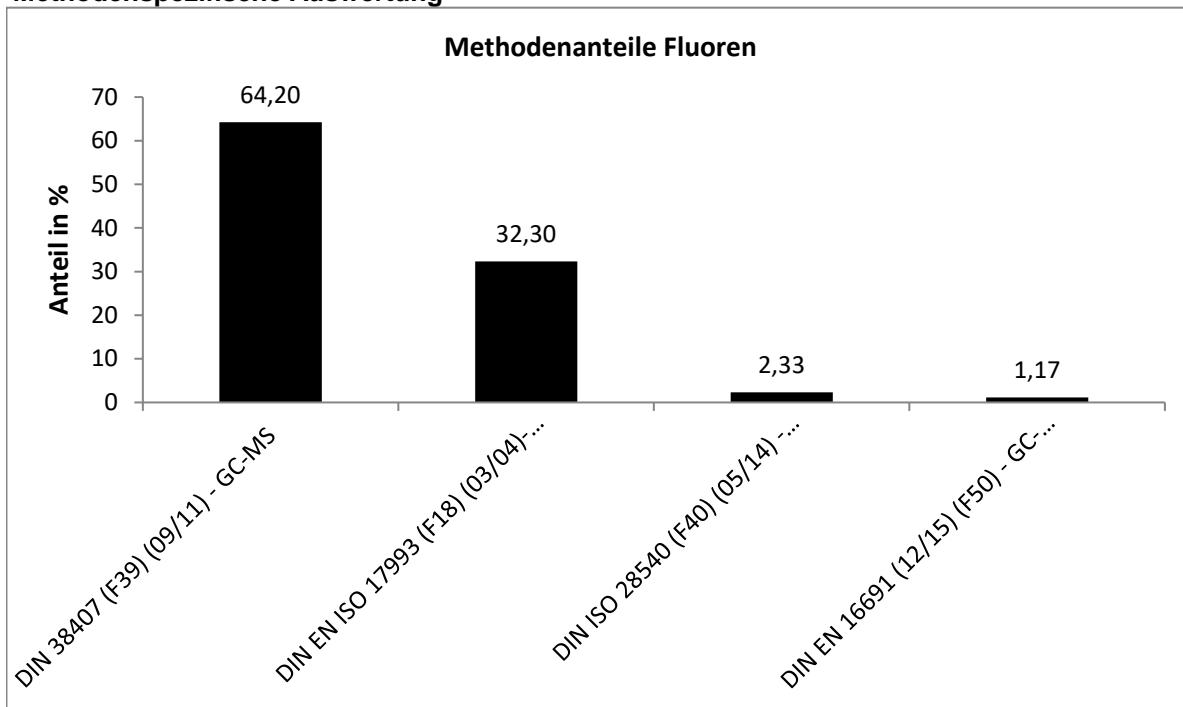
Steigung der Geraden: 0,899, Wiederfindung: 89,9 %  
neg. x-Achsenwert entspricht dem Matrixgehalt: 0,0014 µg/l  
erweiterte Unsicherheit des Matrixgehalts: 0,0014 µg/l = 100 %

**Relative Standardabweichung und Ausschlussgrenzen**

Die aus der Varianzfunktion ermittelten relativen Standardabweichungen erreichten bei keinem Konzentrationsniveau die Grenzen.



#### Methodenspezifische Auswertung



Die mit GC-MS nach F39 ermittelten Werte wiesen die engste statistische Verteilung auf.

**Vergleich der Mittel- und Referenzwerte**

Niveau	Mittelwert [ $\mu\text{g/l}$ ]			Referenzwert [ $\mu\text{g/l}$ ]		
	Mittelwert [ $\mu\text{g/l}$ ]	erw. Unsicherheit [ $\mu\text{g/l}$ ]	erw. Unsicherheit [%]	Referenzwert [ $\mu\text{g/l}$ ]	erw. Unsicherheit [ $\mu\text{g/l}$ ]	erw. Unsicherheit [%]
1	0,0150	0,0013	8,9	0,0163	0,0014	8,6
2	0,0350	0,0030	8,7	0,0413	0,0016	3,8
3	0,0639	0,0048	7,5	0,0709	0,0019	2,7
4	0,0717	0,0072	10,0	0,0845	0,0021	2,4
5	0,1068	0,0062	5,8	0,1171	0,0027	2,3
6	0,1274	0,0075	5,9	0,1393	0,0029	2,1
7	0,1441	0,0084	5,9	0,1554	0,0032	2,1
8	0,1508	0,0070	4,6	0,1688	0,0033	1,9
9	0,1669	0,0126	7,6	0,1890	0,0039	2,1

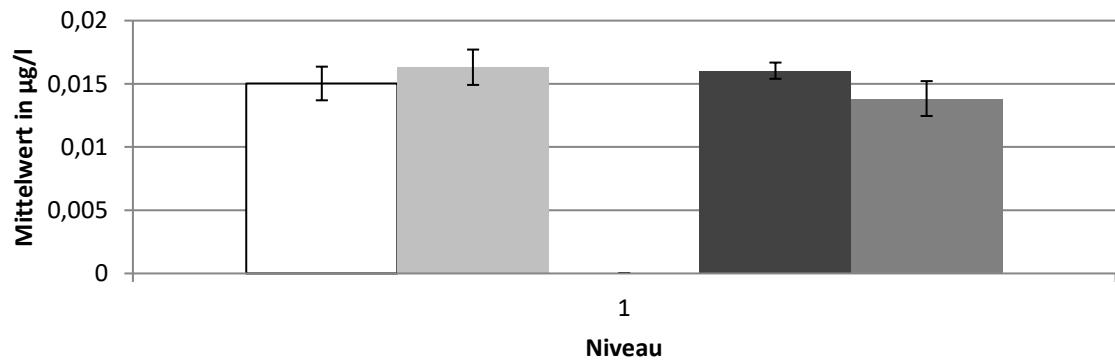
**Vergleich der Mittel-/Referenzwerte**

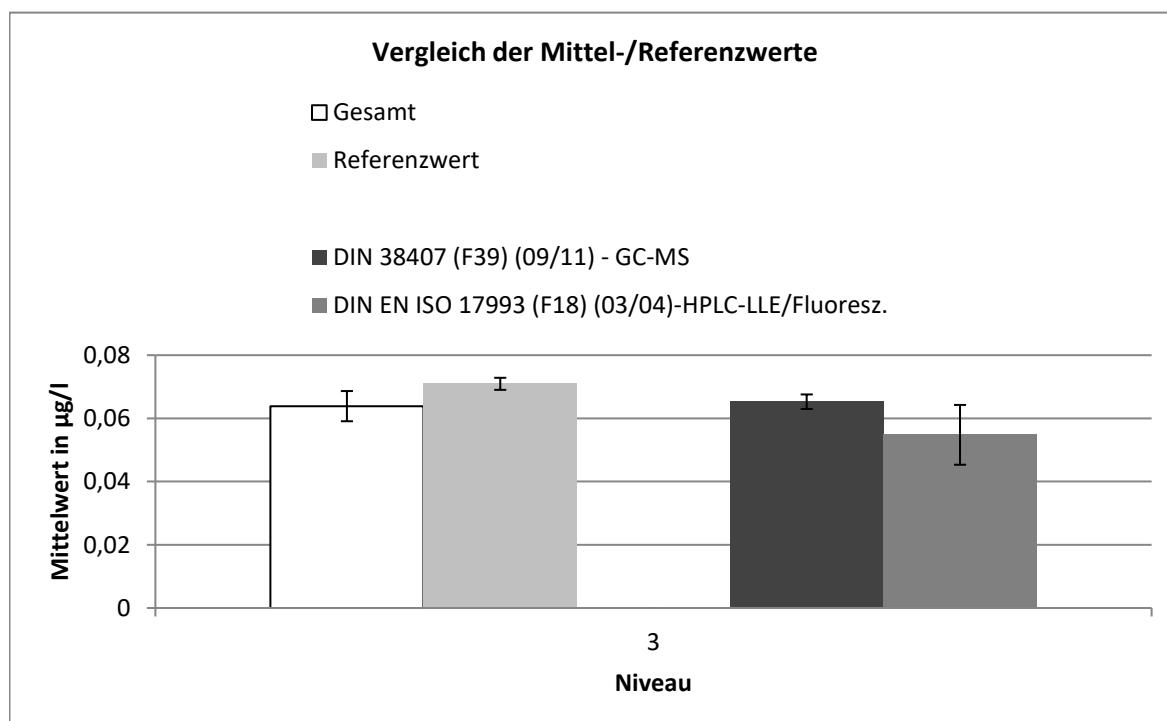
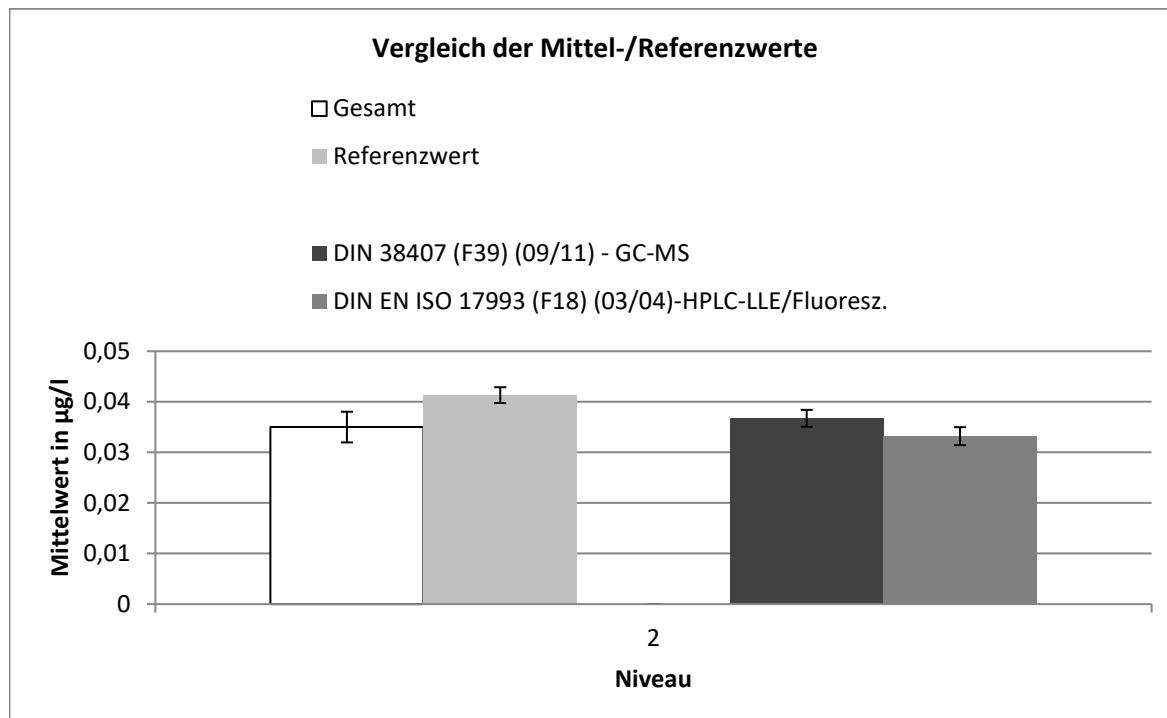
□ Gesamt

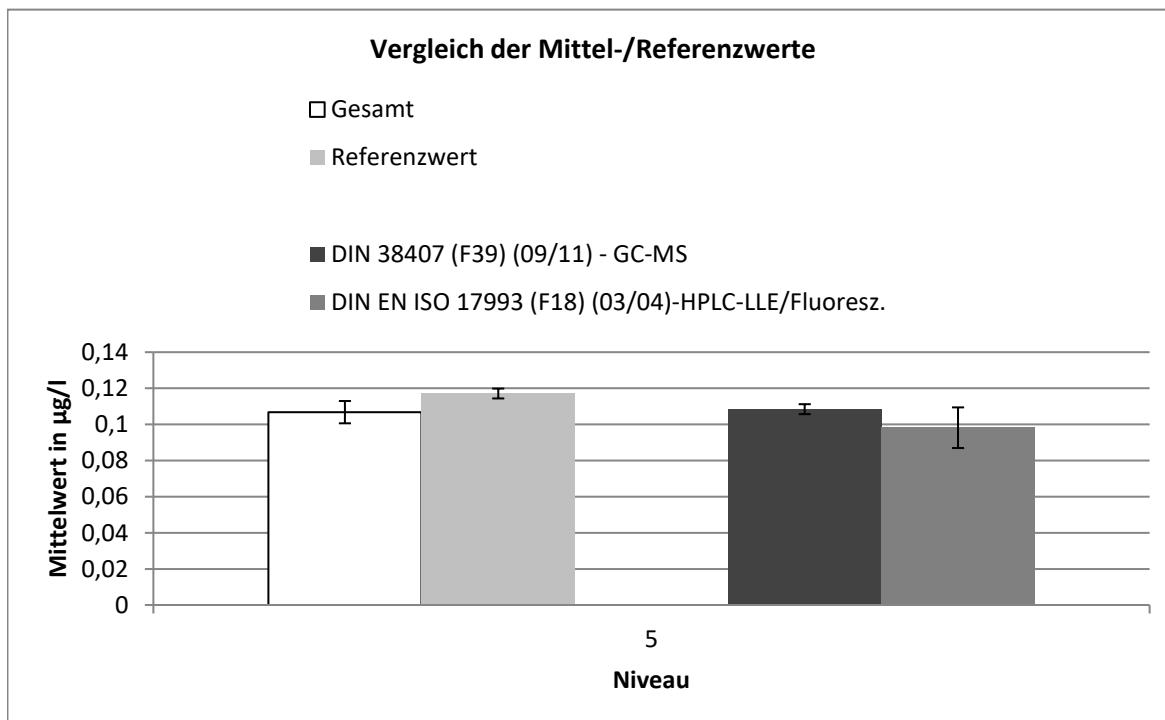
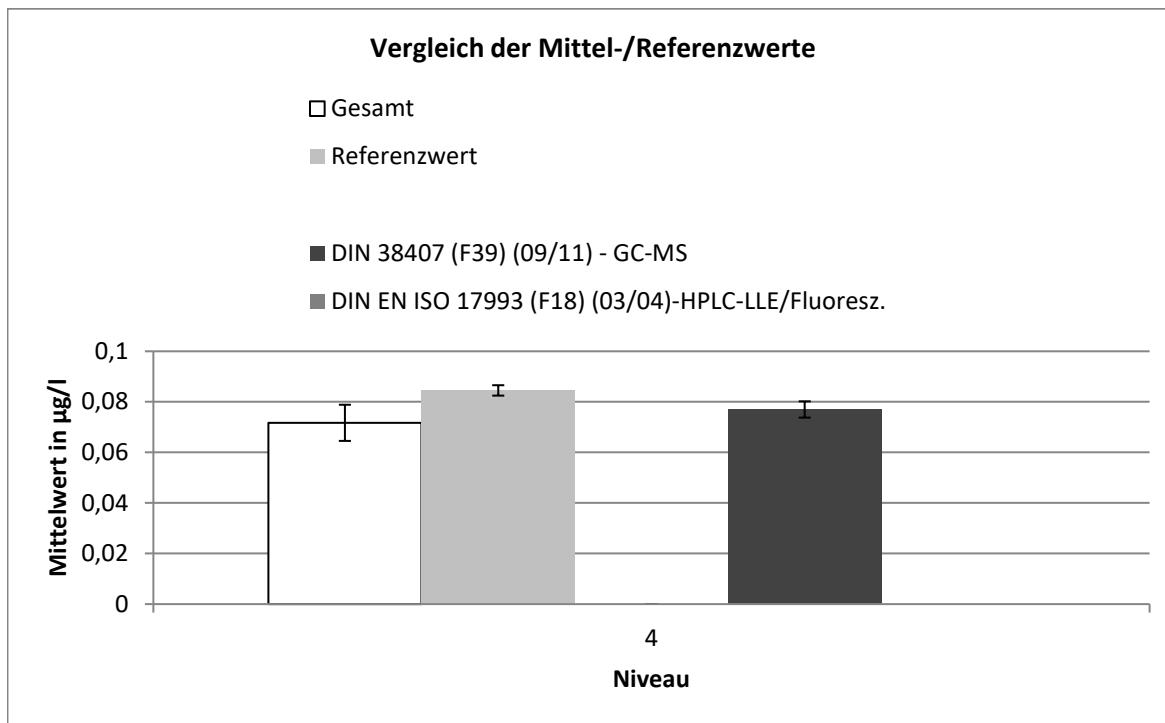
■ Referenzwert

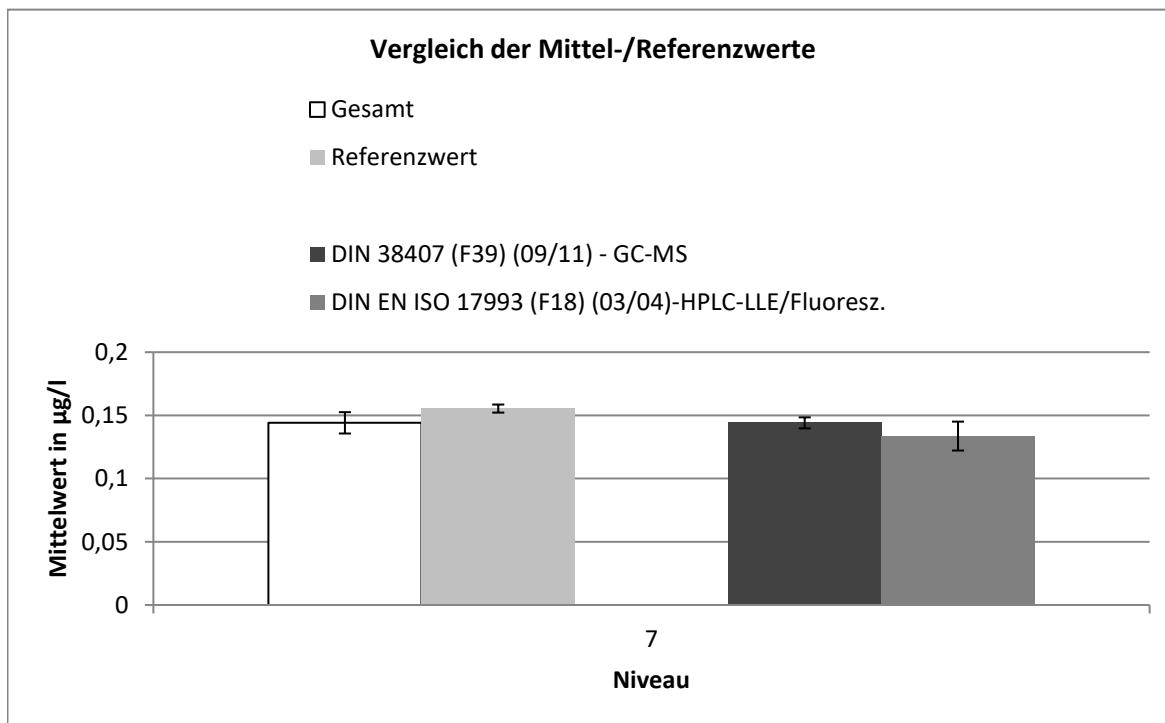
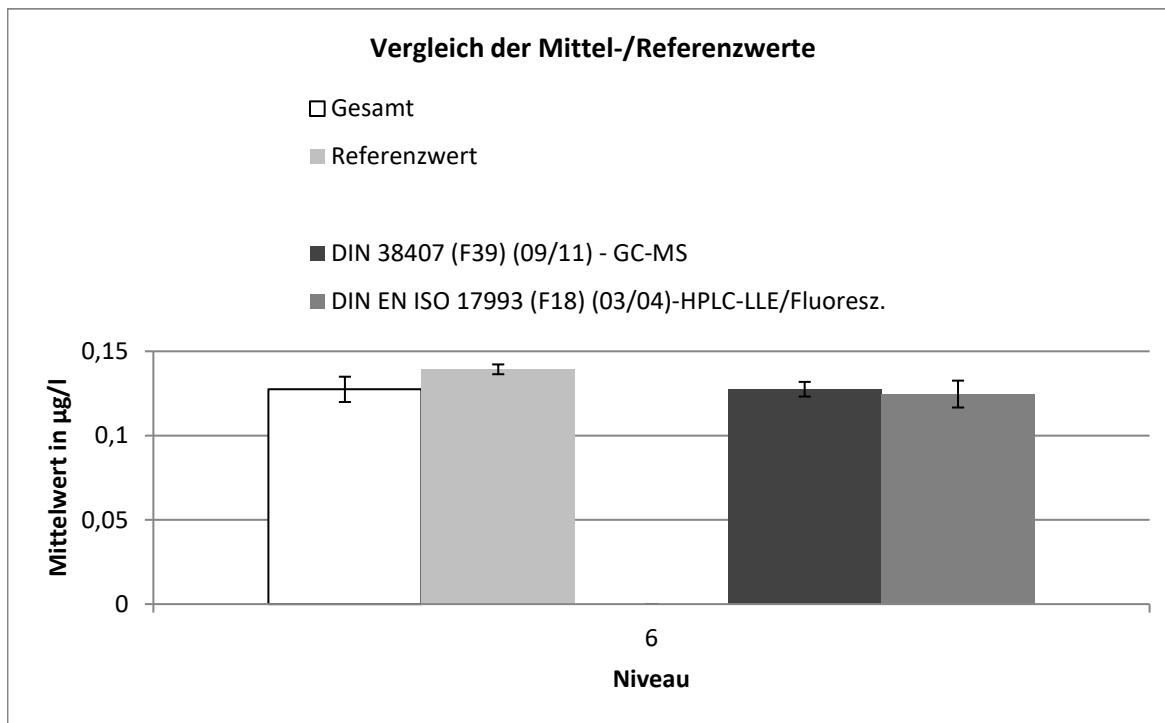
■ DIN 38407 (F39) (09/11) - GC-MS

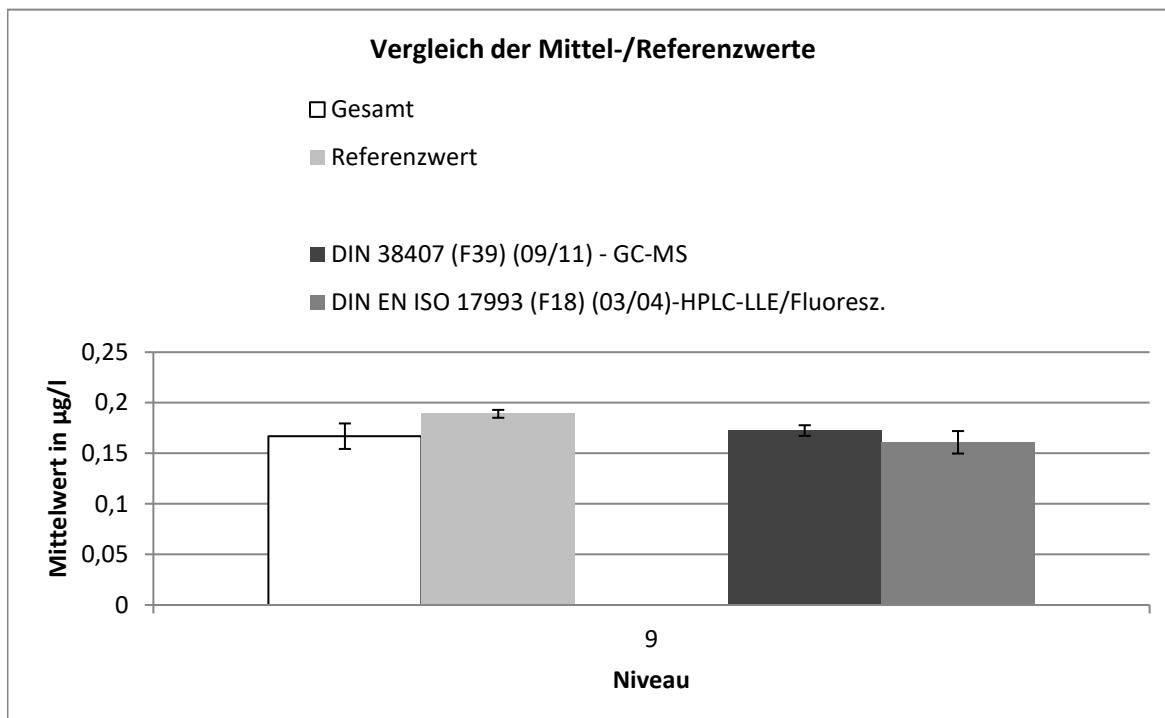
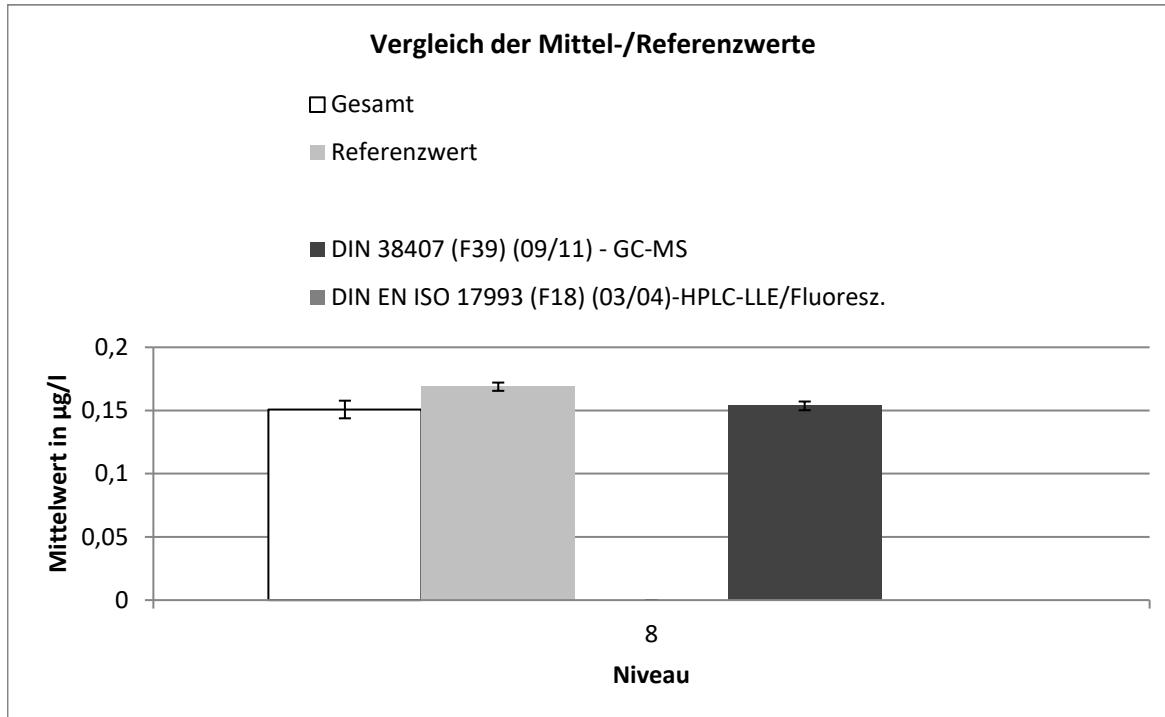
■ DIN EN ISO 17993 (F18) (03/04)-HPLC-LLE/Fluoresz.

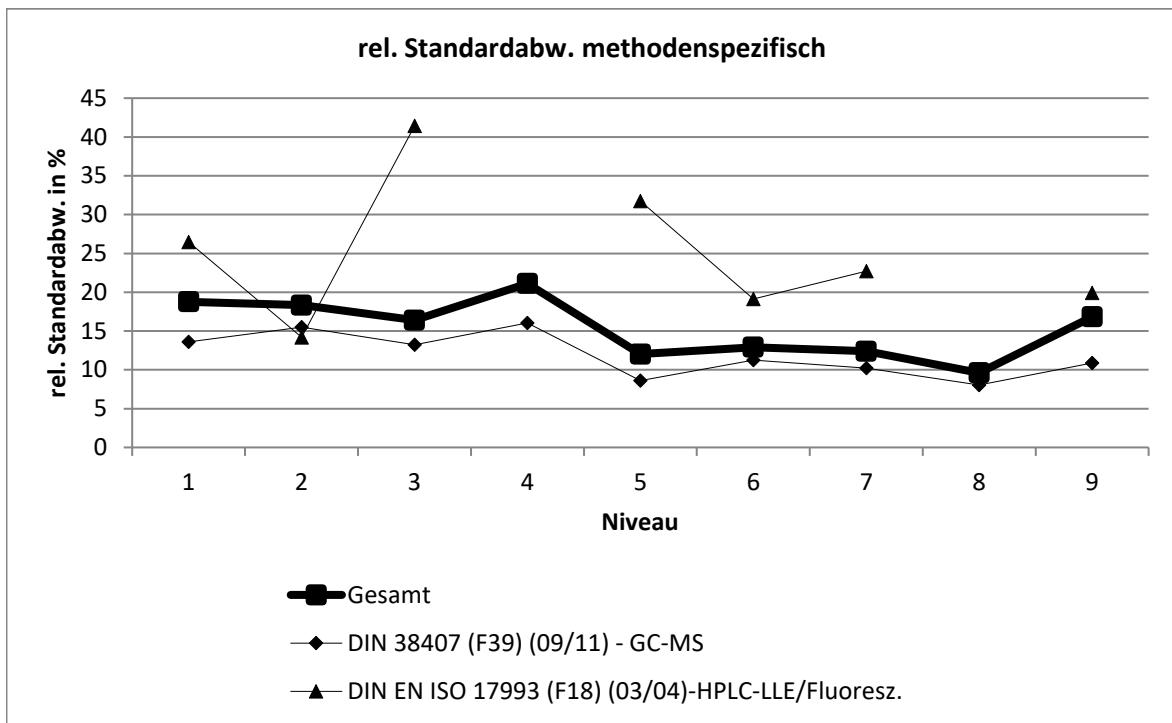










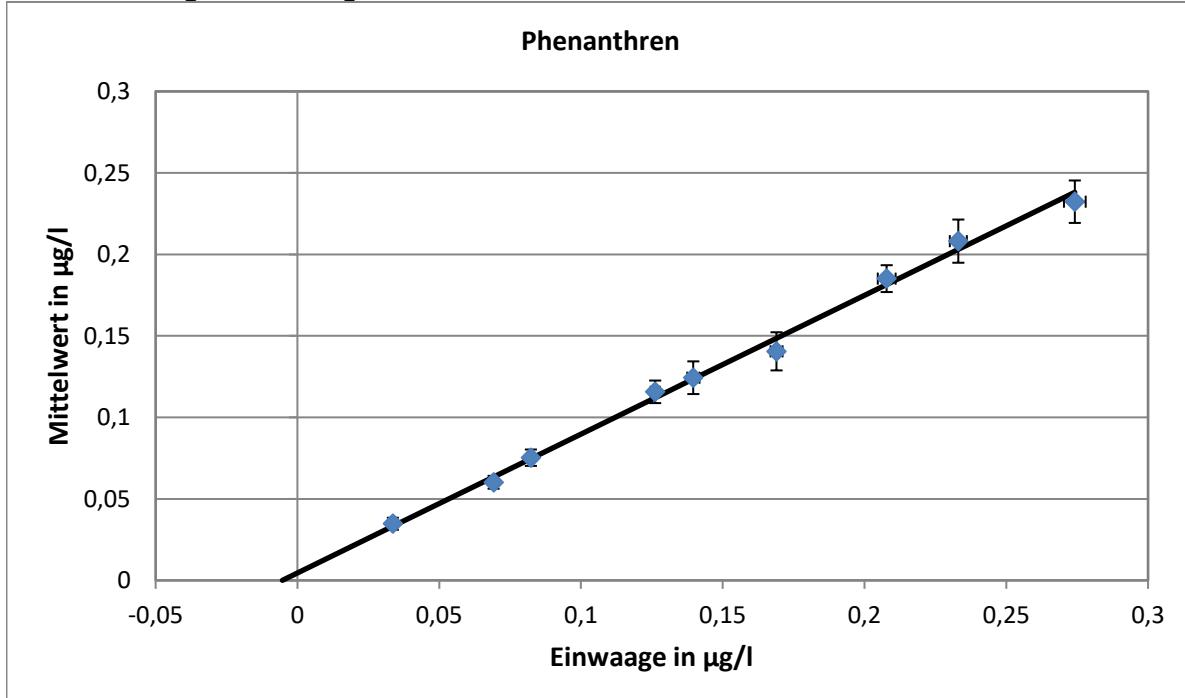


<b>DIN 38407 (F39) (09/11) - GC-MS</b>									
Niveau	Robuster Mittelwert [ $\mu\text{g}/\text{l}$ ]	Erw. Unsicherheit des Mittelwerts [ $\mu\text{g}/\text{l}$ ]	Erw. Unsicherheit des Mittelwerts [%]	Robuste Standardabweichung [ $\mu\text{g}/\text{l}$ ]	Robuste Standardabweichung [%]	Anzahl Werte	außerhalb unten	außerhalb oben	außerhalb [%]
1	0,016	6E-04	4,003	0,002	13,59	18	1	1	11,1
2	0,037	0,002	4,561	0,006	15,48	18	2	2	22,2
3	0,065	0,002	3,527	0,009	13,23	22	0	4	18,2
4	0,077	0,003	4,18	0,012	16,04	23	3	1	17,4
5	0,108	0,003	2,537	0,009	8,61	18	1	1	11,1
6	0,127	0,004	3,415	0,014	11,26	17	0	1	5,88
7	0,144	0,004	3,013	0,015	10,22	18	2	0	11,1
8	0,154	0,003	2,249	0,012	8,046	20	1	2	15
9	0,173	0,005	3,037	0,019	10,87	20	3	0	15

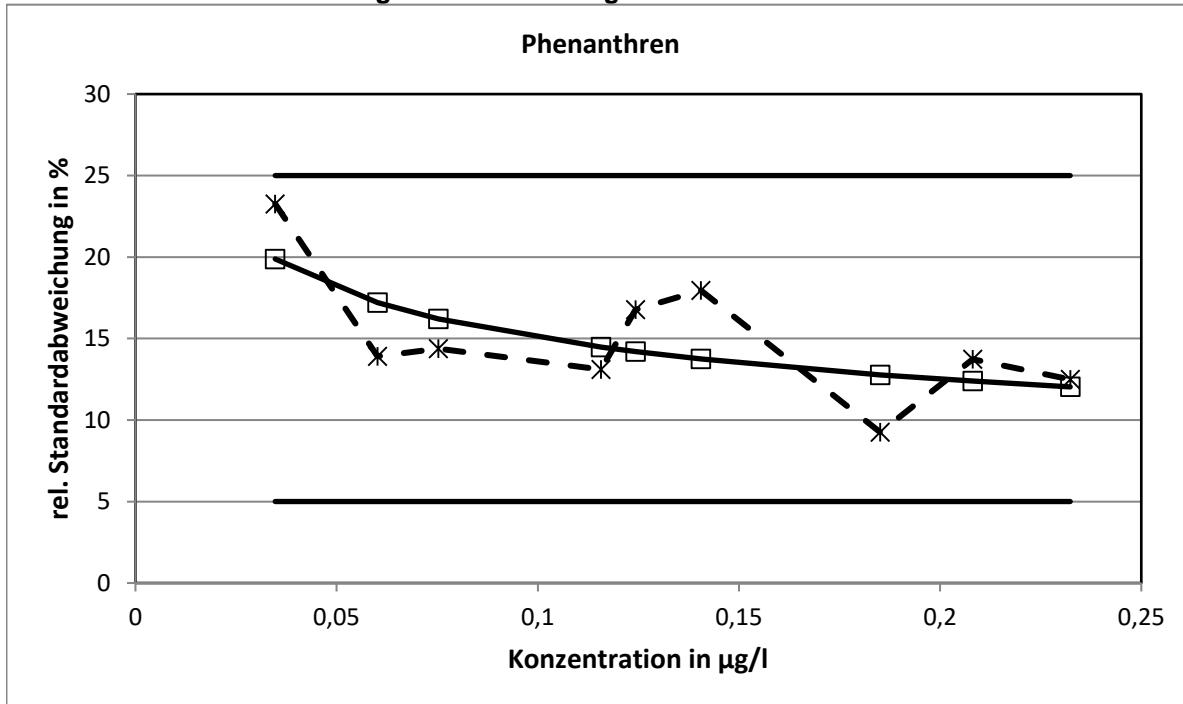
DIN EN ISO 17993 (F18) (03/04)-HPLC-LLE/Fluoresz.									
	Niveau	Robuster Mittelwert [ $\mu\text{g/l}$ ]	Erw. Unsicherheit des Mittelwerts [ $\mu\text{g/l}$ ]	Erw. Unsicherheit des Mittelwerts [%]	Robuste Standardabweichung [%]	Anzahl Werte	außerhalb unten	außerhalb oben	außerhalb [%]
1	0,014	0,001	9,975	0,004	26,47	11	0	1	9,09
2	0,033	0,002	5,35	0,005	14,2	11	0	2	18,2
3	0,055	0,009	17,27	0,023	41,44	9	0	0	0
5	0,098	0,011	11,46	0,031	31,76	12	0	0	0
6	0,125	0,008	6,395	0,024	19,14	14	1	1	14,3
7	0,134	0,011	8,554	0,03	22,7	11	1	0	9,09
9	0,161	0,011	6,907	0,032	19,92	13	1	0	7,69

# Phenanthren

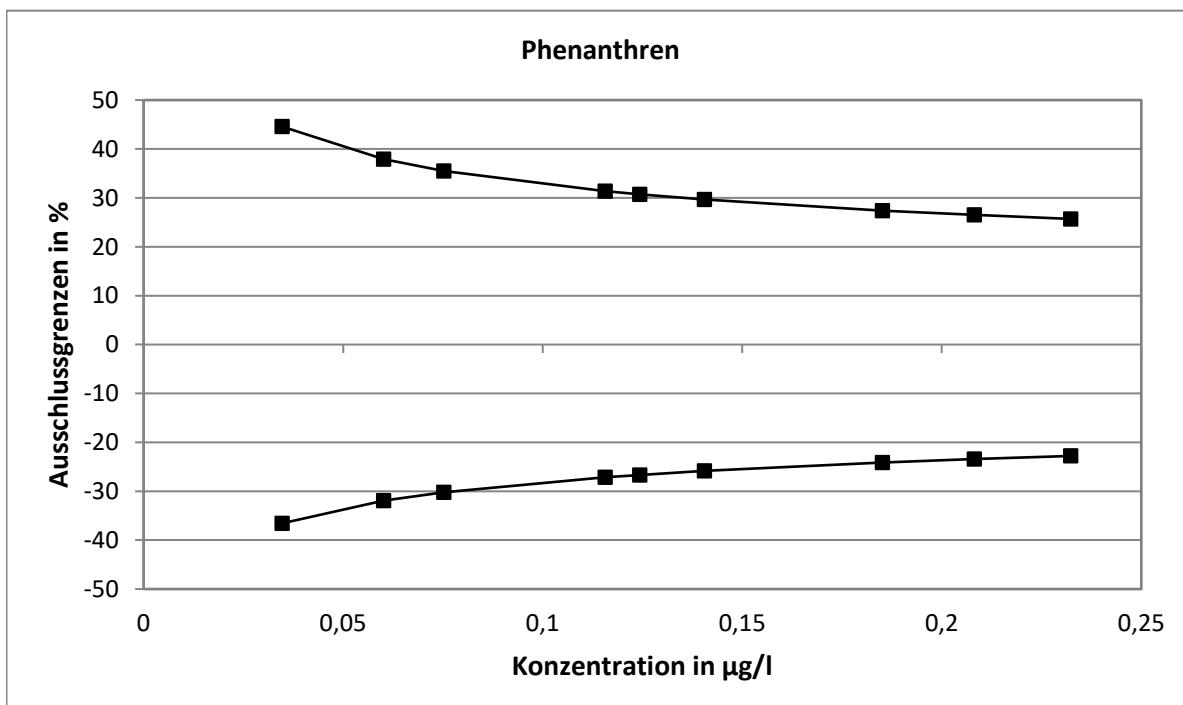
Niveau	Vorgabe [µg/l]	Erweiterte Unsicherheit des zugewiesenen Werts [%]	Standardabweichung, berechnet mit robuster Statistik [µg/l]	Standardabweichung aus der Varianzfunktion [µg/l]	Soll-Standardabweichung zur Berechnung der Zu-scores [µg/l]	rel. Soll-Standardabweichung [%]	Ausschlussgrenze oben [µg/l]	Ausschlussgrenze unten [µg/l]	Ausschlussgrenze oben [%]	Anzahl Werte	außerhalb unten	außerhalb oben	außerhalb [%]	
1	0,0347	10,62	0,0081	0,0069	0,0069	19,88	0,0502	0,0220	44,57	-36,55	30	2	3	16,7
2	0,0602	6,57	0,0084	0,0103	0,0103	17,20	0,0830	0,0410	37,89	-31,92	28	3	0	10,7
3	0,0753	6,67	0,0108	0,0122	0,0122	16,21	0,1020	0,0525	35,49	-30,20	29	2	0	6,9
4	0,1157	5,98	0,0152	0,0167	0,0167	14,47	0,1519	0,0843	31,35	-27,13	30	3	0	10,0
5	0,1243	8,07	0,0209	0,0176	0,0176	14,19	0,1625	0,0912	30,70	-26,65	27	1	1	7,4
6	0,1405	8,33	0,0252	0,0193	0,0193	13,74	0,1822	0,1042	29,64	-25,85	29	4	1	17,2
7	0,1851	4,45	0,0171	0,0237	0,0237	12,78	0,2359	0,1405	27,40	-24,12	27	2	0	7,4
8	0,2081	6,37	0,0286	0,0258	0,0258	12,39	0,2633	0,1594	26,51	-23,43	29	3	0	10,3
9	0,2323	5,61	0,0290	0,0280	0,0280	12,03	0,2920	0,1794	25,69	-22,79	31	3	0	9,7
										Summe	260	23	5	10,8

**Wiederfindung und Matrixgehalt**

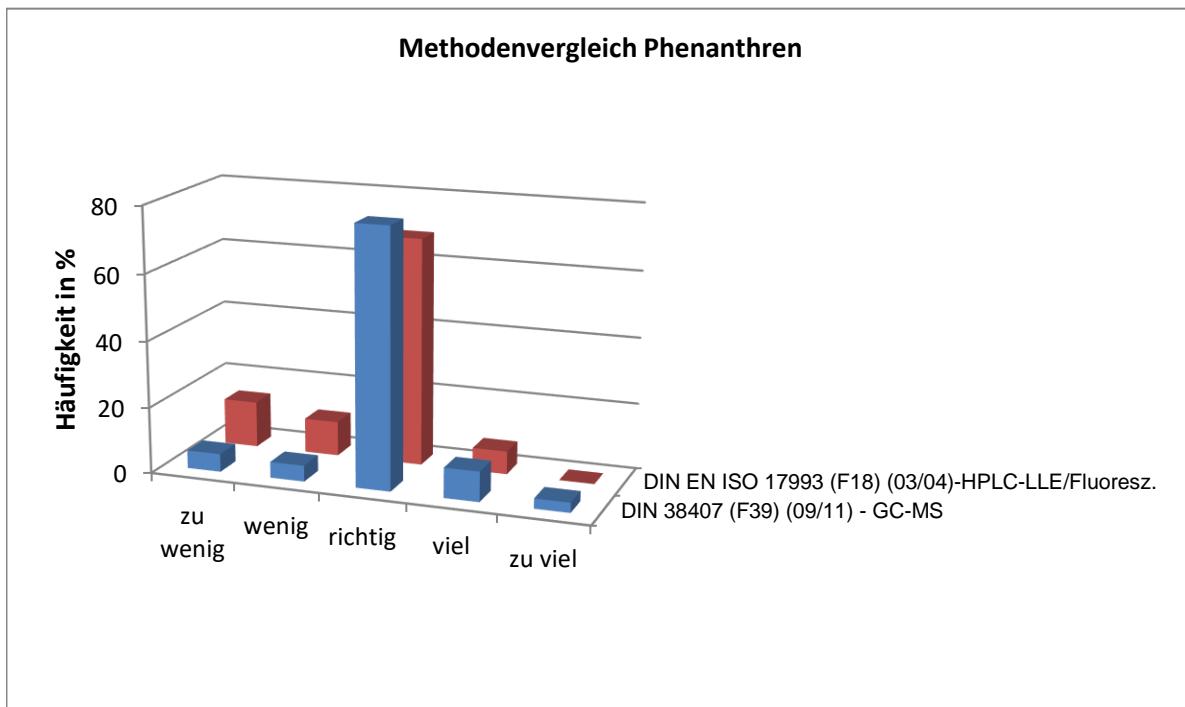
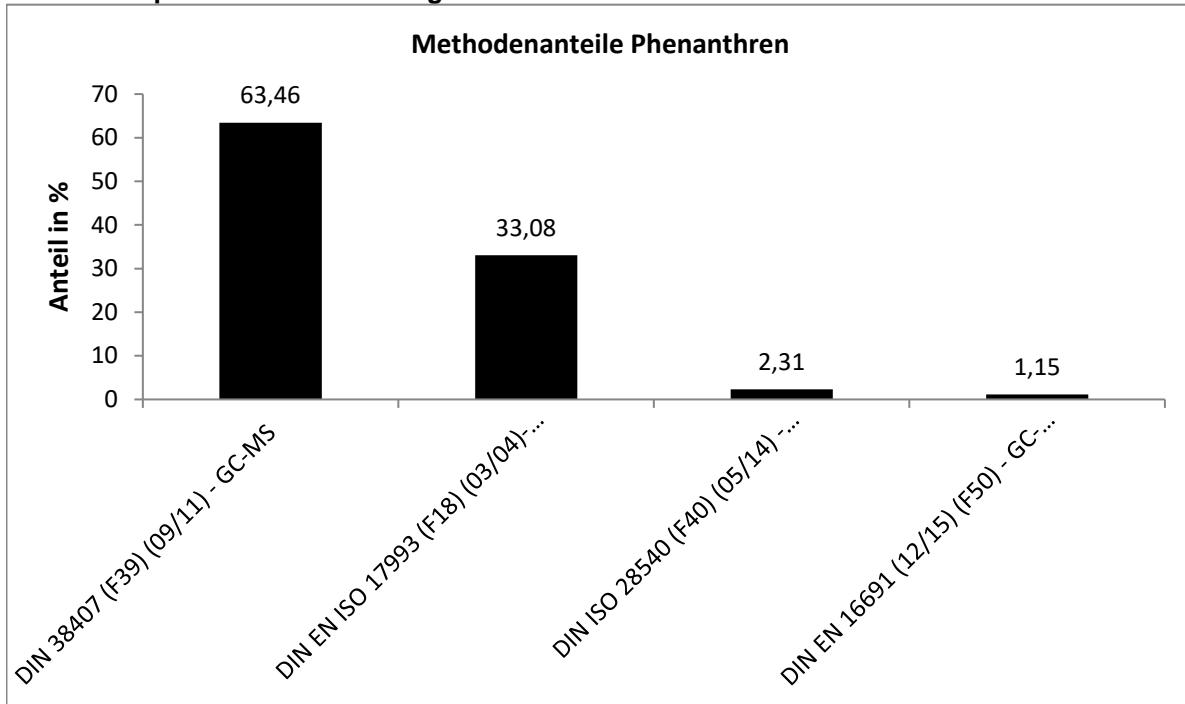
Steigung der Geraden: 0,852, Wiederfindung: 85,2%  
neg. x-Achsenwert entspricht dem Matrixgehalt: 0,0053 µg/l  
erweiterte Unsicherheit des Matrixgehalts: 0,0045 µg/l = 84,9 %

**Relative Standardabweichung und Ausschlussgrenzen**

Die aus der Varianzfunktion ermittelten relativen Standardabweichungen erreichten bei keinem Konzentrationsniveau die Grenzen.



#### Methodenspezifische Auswertung



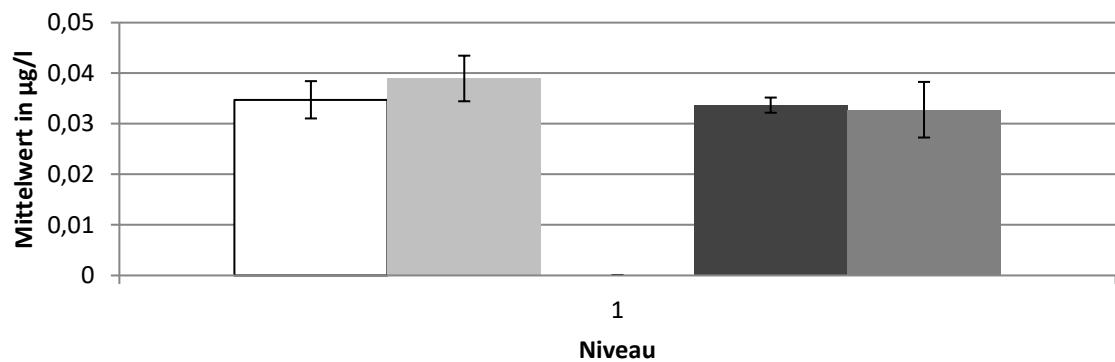
Die mit GC-MS nach F39 ermittelten Werte wiesen die engste statistische Verteilung auf.

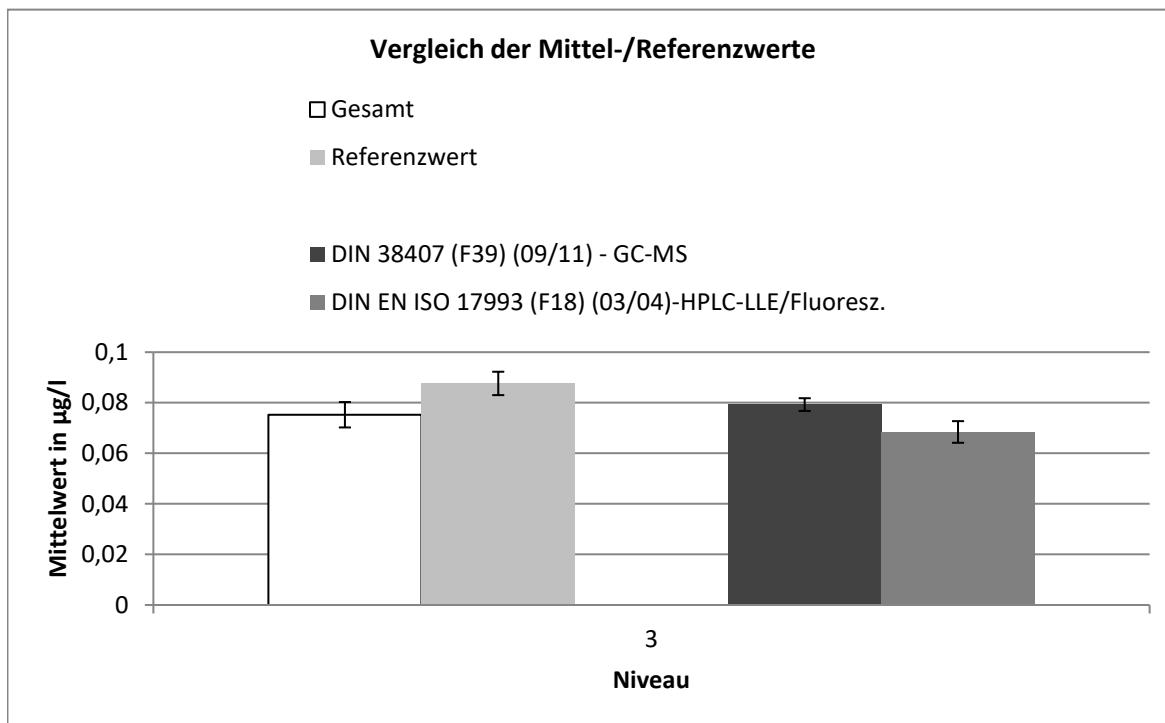
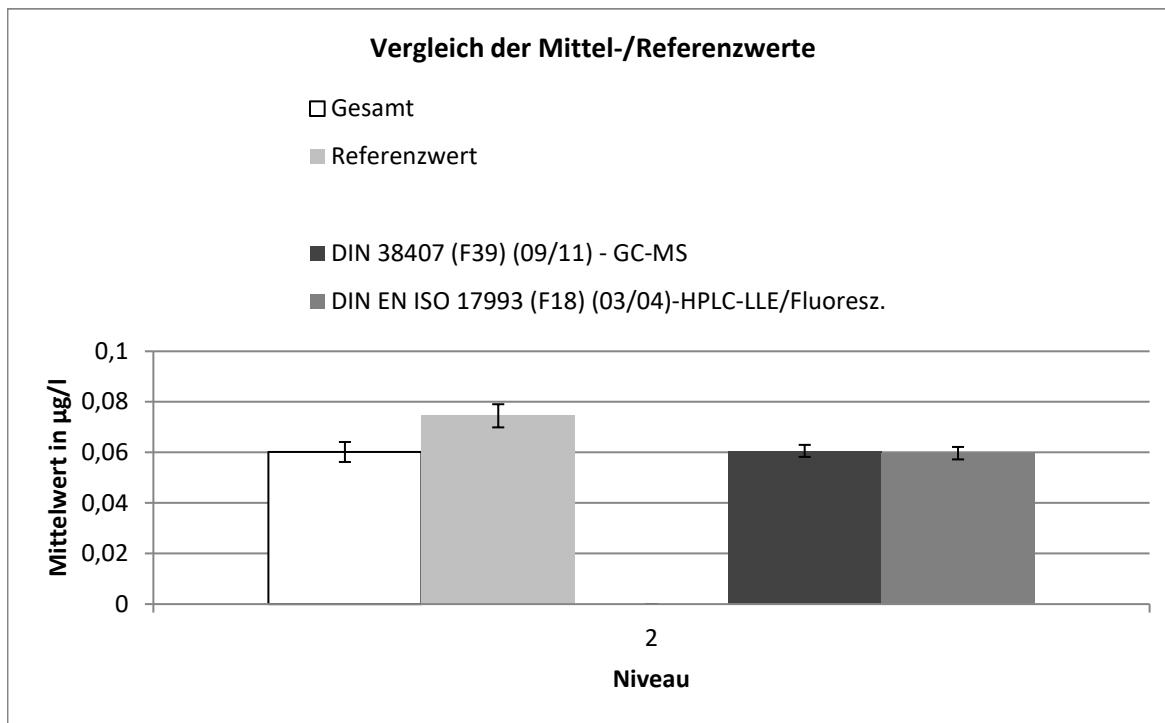
**Vergleich der Mittel- und Referenzwerte**

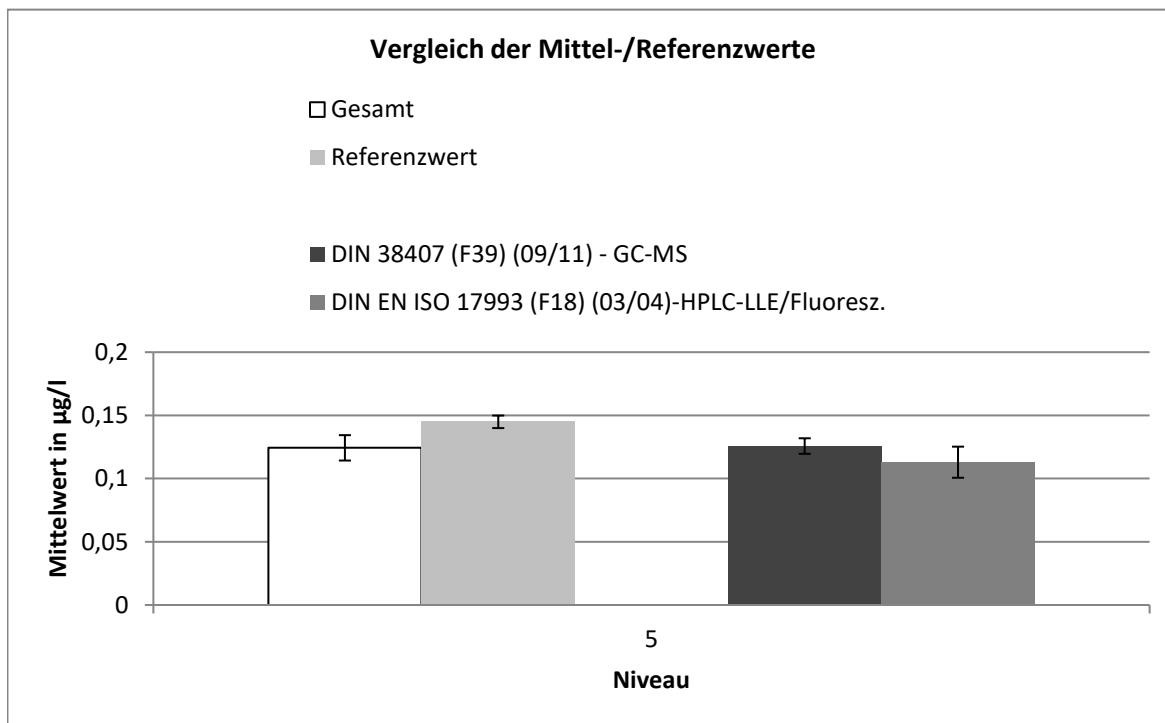
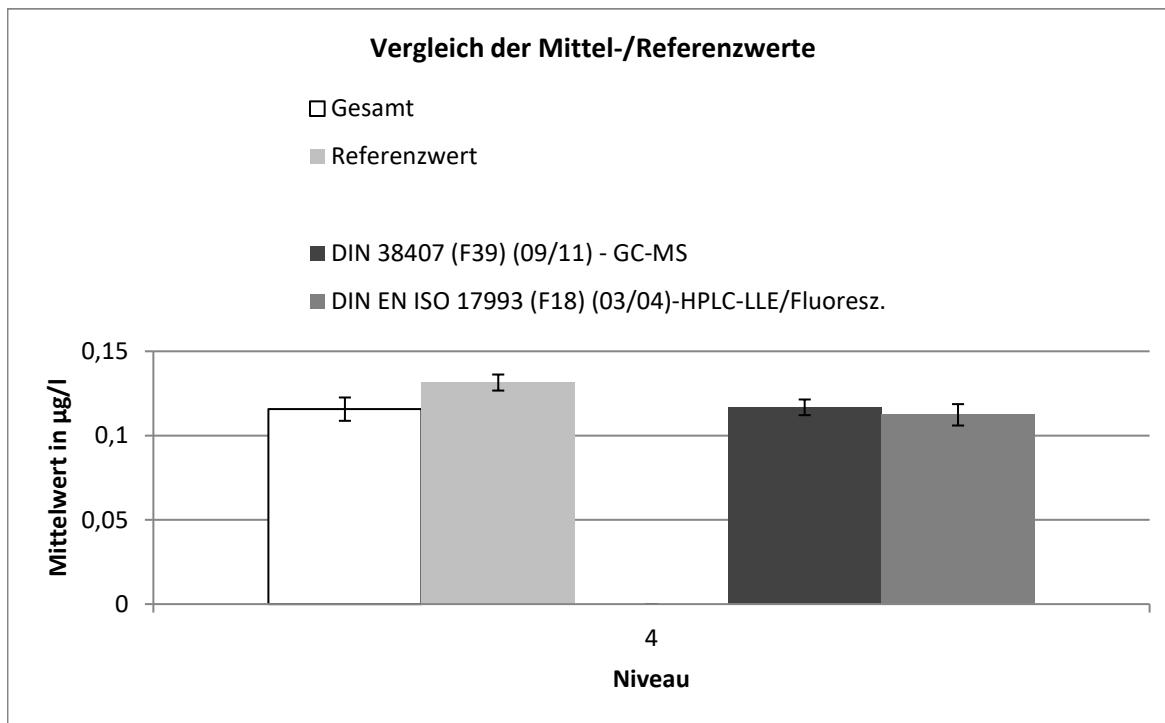
Niveau	Mittelwert [ $\mu\text{g/l}$ ]			Referenzwert [ $\mu\text{g/l}$ ]		
	Mittelwert [ $\mu\text{g/l}$ ]	erw. Unsicherheit [%]	erw. Unsicherheit [%]	Referenzwert [ $\mu\text{g/l}$ ]	erw. Unsicherheit [%]	erw. Unsicherheit [%]
1	0,0347	0,0037	10,6	0,0390	0,0045	11,6
2	0,0602	0,0040	6,6	0,0745	0,0046	6,1
3	0,0753	0,0050	6,7	0,0876	0,0046	5,3
4	0,1157	0,0069	6,0	0,1315	0,0048	3,6
5	0,1243	0,0100	8,1	0,1449	0,0050	3,4
6	0,1405	0,0117	8,3	0,1743	0,0050	2,8
7	0,1851	0,0082	4,5	0,2131	0,0055	2,6
8	0,2081	0,0133	6,4	0,2384	0,0054	2,3
9	0,2323	0,0130	5,6	0,2795	0,0059	2,1

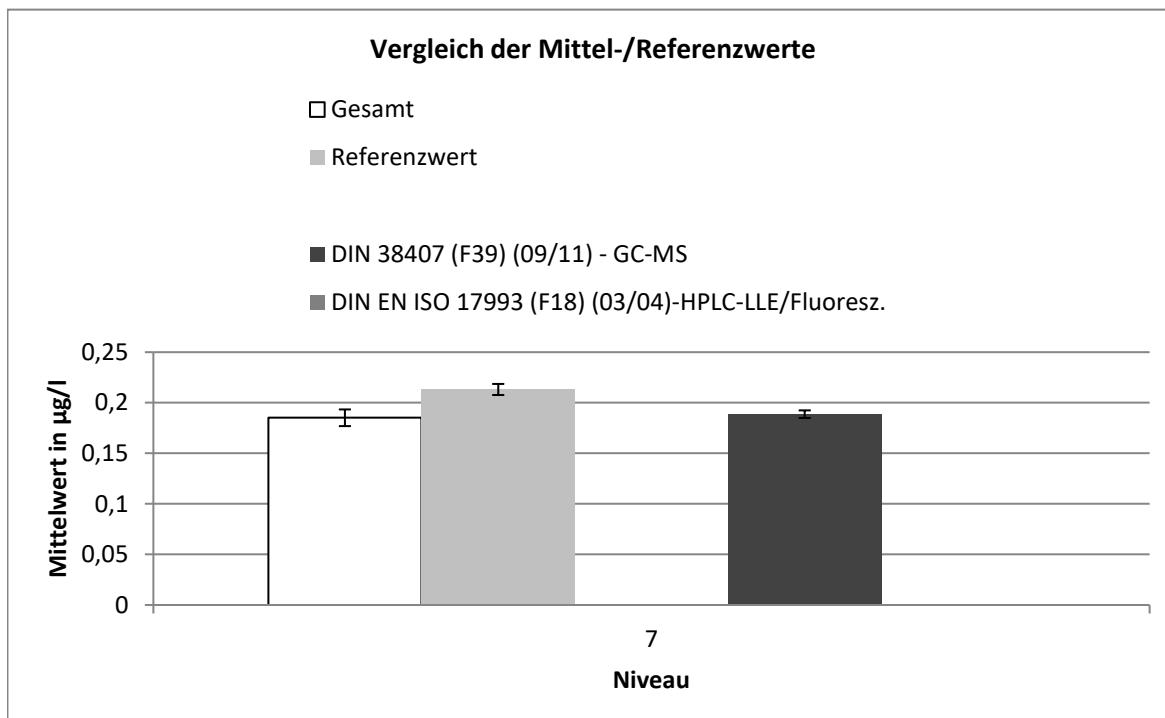
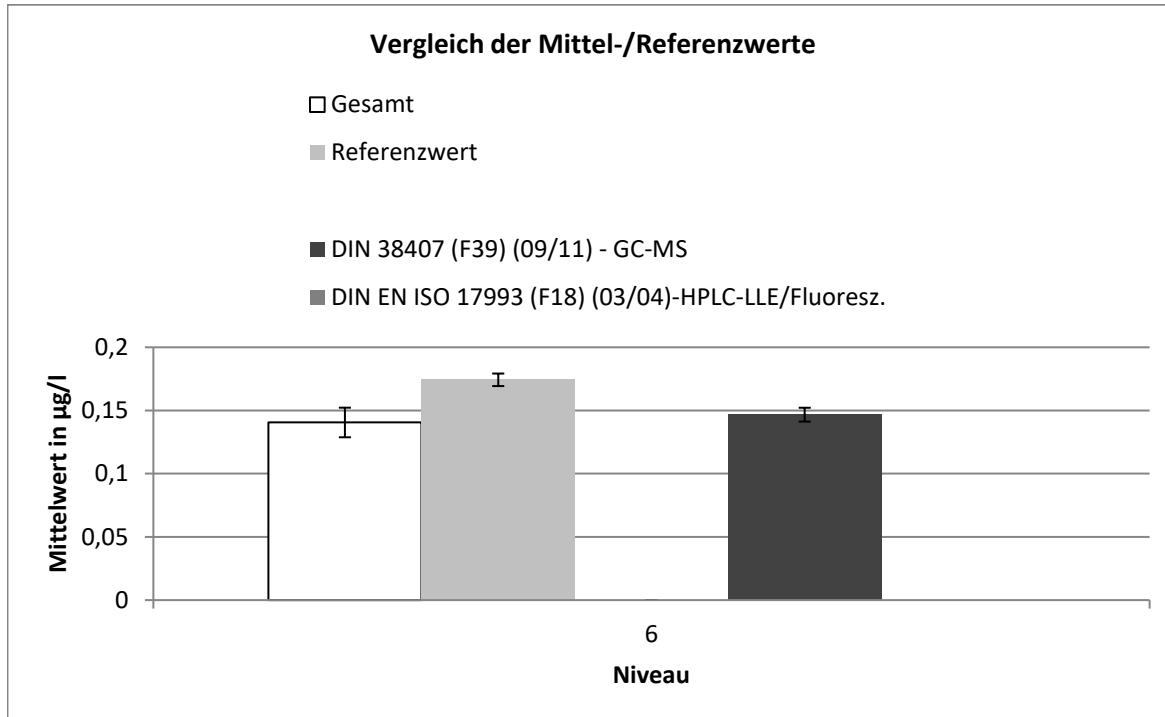
**Vergleich der Mittel-/Referenzwerte**

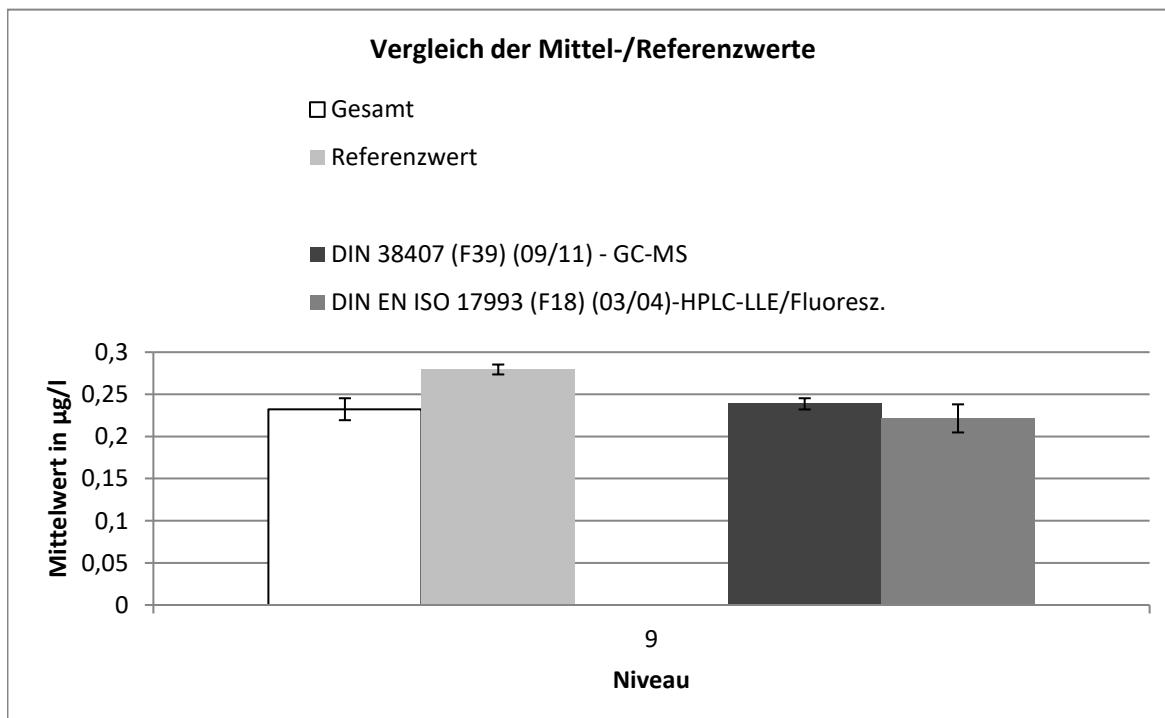
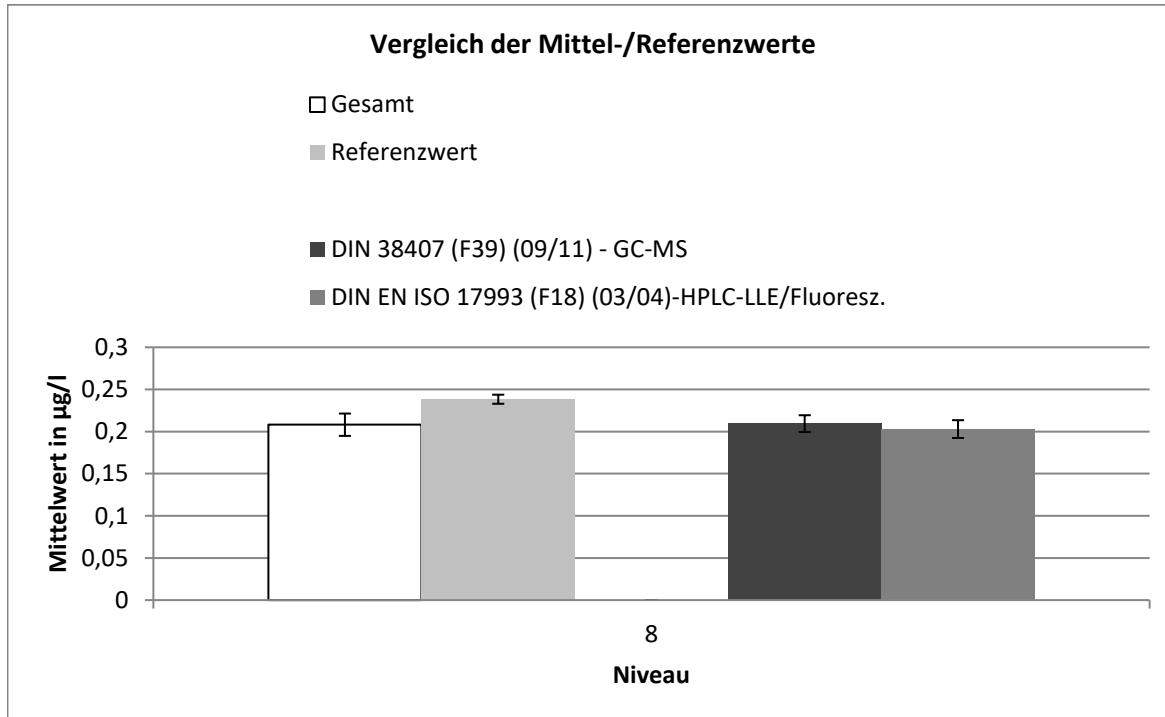
Gesamt  
 Referenzwert  
  
 DIN 38407 (F39) (09/11) - GC-MS  
 DIN EN ISO 17993 (F18) (03/04)-HPLC-LLE/Fluoresz.

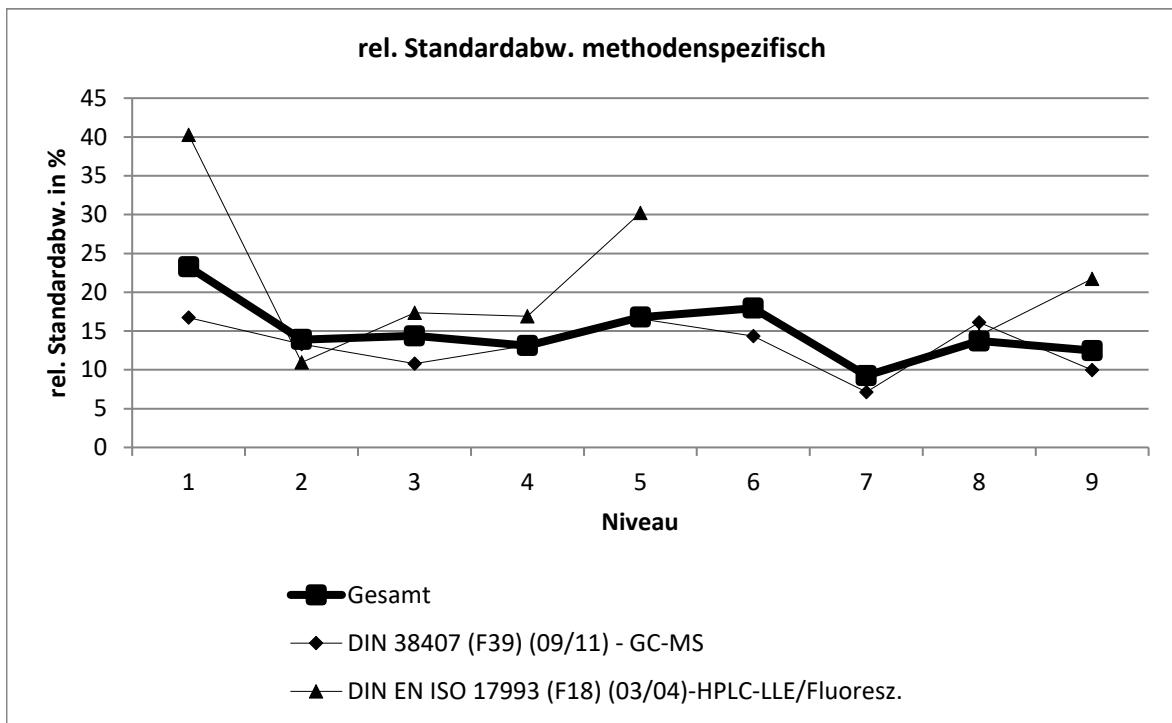












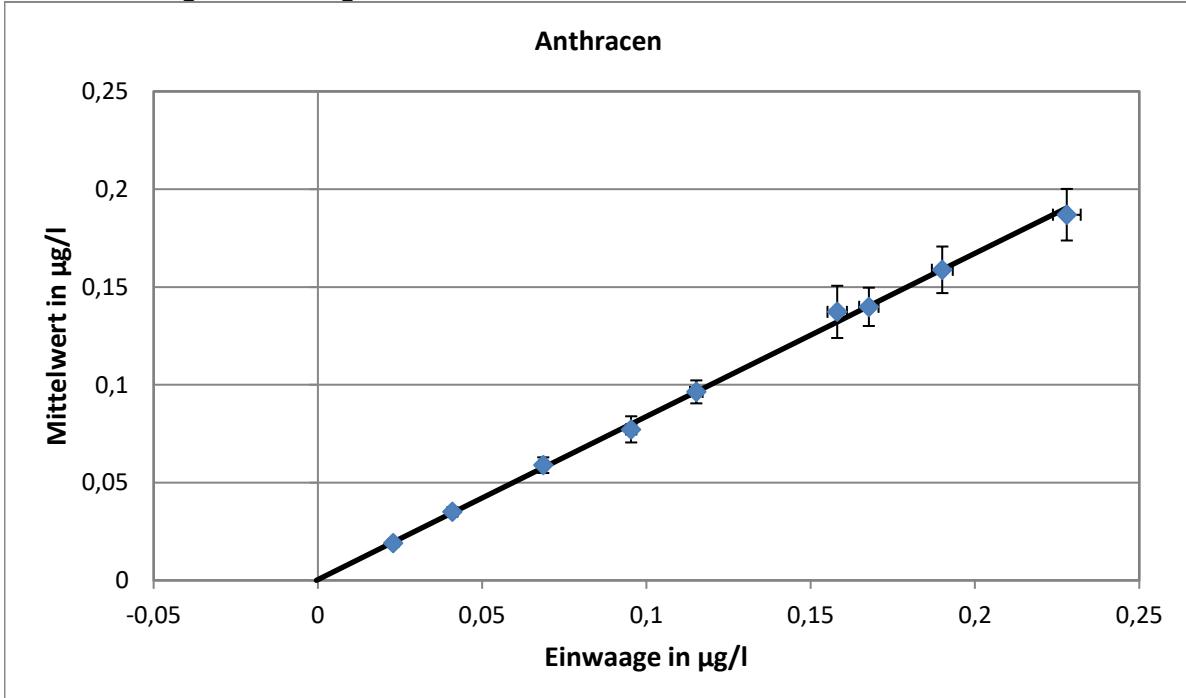
<b>DIN 38407 (F39) (09/11) - GC-MS</b>									
Niveau	Robuster Mittelwert [ $\mu\text{g/l}$ ]	Erw. Unsicherheit des Mittelwerts [ $\mu\text{g/l}$ ]	Erw. Unsicherheit des Mittelwerts [%]	Robuste Standardabweichung [ $\mu\text{g/l}$ ]	Robuste Standardabweichung [%]	Anzahl Werte	außerhalb unten	außerhalb oben	außerhalb [%]
1	0,034	0,002	4,456	0,006	16,72	22	0	4	18,2
2	0,061	0,002	3,92	0,008	13,3	18	4	0	22,2
3	0,079	0,003	3,175	0,009	10,78	18	2	0	11,1
4	0,117	0,005	3,983	0,015	13,14	17	2	0	11,8
5	0,126	0,006	4,886	0,021	16,58	18	1	1	11,1
6	0,147	0,005	3,735	0,021	14,33	23	3	1	17,4
7	0,189	0,004	1,996	0,013	7,14	20	1	0	5
8	0,209	0,01	4,745	0,034	16,11	18	1	0	5,56
9	0,239	0,007	2,791	0,024	9,984	20	3	0	15

DIN EN ISO 17993 (F18) (03/04)-HPLC-LLE/Fluoresz.									
Niveau	Robuster Mittelwert [ $\mu\text{g/l}$ ]	Erw. Unsicherheit des Mittelwerts [ $\mu\text{g/l}$ ]		Robuste Standardabweichung [%]		Anzahl Werte	außerhalb unten	außerhalb oben	außerhalb [%]
1	0,033	0,006	16,79	0,013	40,29	9	0	1	11,1
2	0,06	0,002	4,127	0,007	10,95	11	0	1	9,09
3	0,068	0,004	6,26	0,012	17,35	12	0	1	8,33
4	0,112	0,006	5,65	0,019	16,91	14	1	1	14,3
5	0,113	0,012	10,9	0,034	30,2	12	1	0	8,33
8	0,203	0,011	5,209	0,029	14,43	12	3	0	25
9	0,221	0,017	7,528	0,048	21,72	13	1	0	7,69

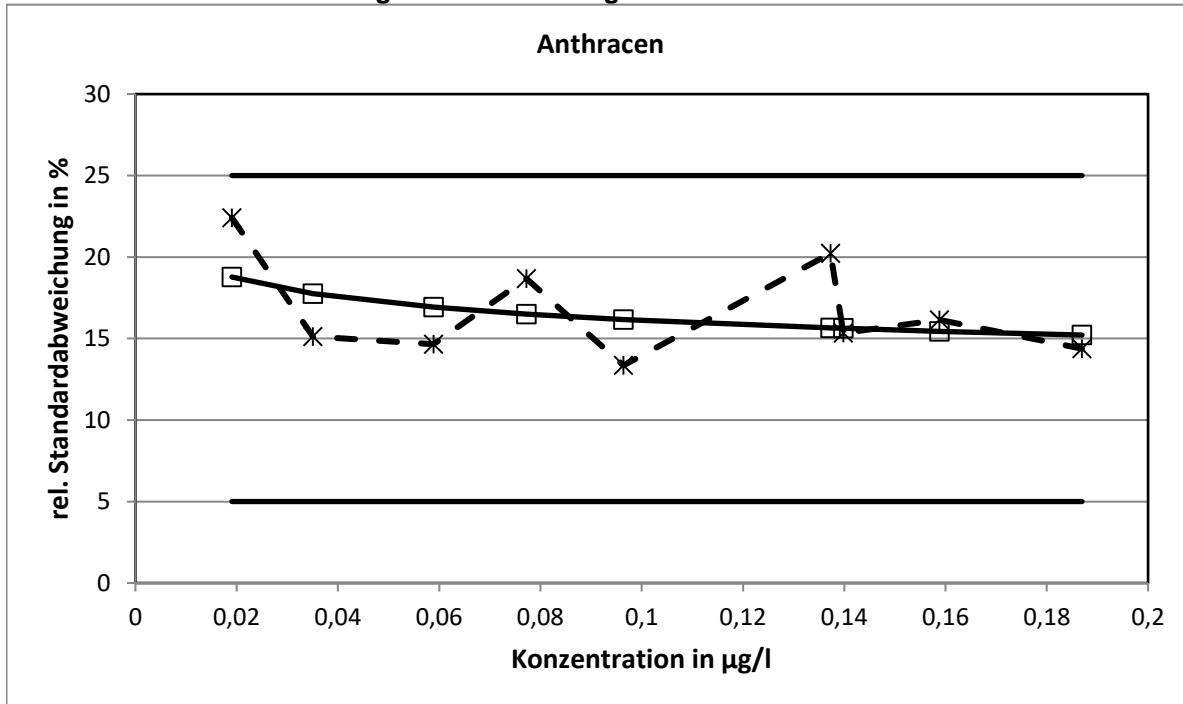
# Anthracen

Niveau	Vorgabe [µg/l]	Erweiterte Unsicherheit des zugewiesenen Werts [%]	Standardabweichung, berechnet mit robuster Statistik [µg/l]	Standardabweichung aus der Varianzfunktion [µg/l]	Soll-Standardabweichung zur Berechnung der Zu-scores [µg/l]	rel. Soll-Standardabweichung [%]	Ausschlussgrenze oben [µg/l]	Ausschlussgrenze unten [µg/l]	Ausschlussgrenze oben [%]	Anzahl Werte	außerhalb unten	außerhalb oben	außerhalb [%]
1	0,0191	10,59	0,0043	0,0036	0,0036	18,77	0,0270	0,0125	41,78	-34,65	28	2	2 14,3
2	0,0350	6,91	0,0053	0,0062	0,0062	17,75	0,0488	0,0235	39,25	-32,88	30	2	3 16,7
3	0,0589	6,80	0,0086	0,0100	0,0100	16,92	0,0808	0,0404	37,22	-31,44	29	2	0 6,9
4	0,0772	8,68	0,0144	0,0127	0,0127	16,51	0,1051	0,0535	36,21	-30,72	29	3	1 13,8
5	0,0964	6,09	0,0129	0,0156	0,0156	16,17	0,1305	0,0673	35,41	-30,14	30	3	0 10,0
6	0,1373	9,73	0,0278	0,0215	0,0215	15,66	0,1842	0,0971	34,16	-29,23	27	1	2 11,1
7	0,1398	7,00	0,0215	0,0219	0,0219	15,63	0,1875	0,0990	34,10	-29,18	30	3	0 9,7
8	0,1588	7,50	0,0256	0,0245	0,0245	15,45	0,2122	0,1130	33,67	-28,86	29	1	1 6,9
9	0,1870	7,05	0,0269	0,0284	0,0284	15,22	0,2489	0,1338	33,12	-28,46	26	2	1 11,5
		Summe		258	19	10	11,2						

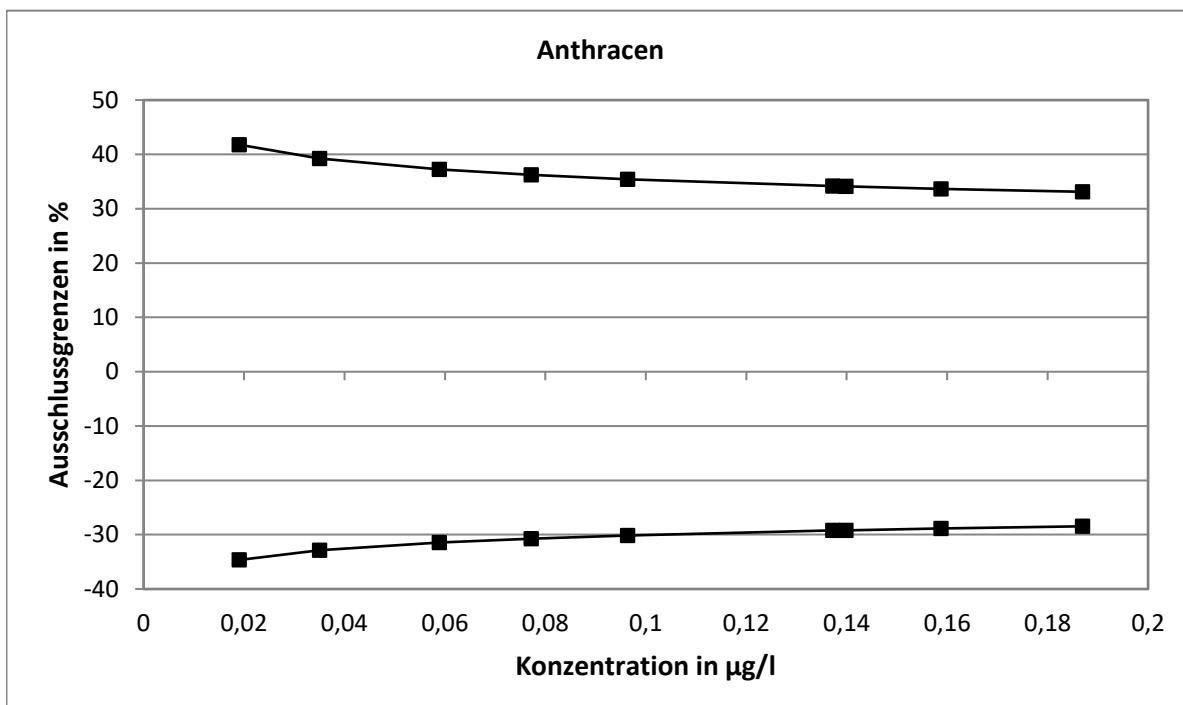
## Wiederfindung und Matrixgehalt



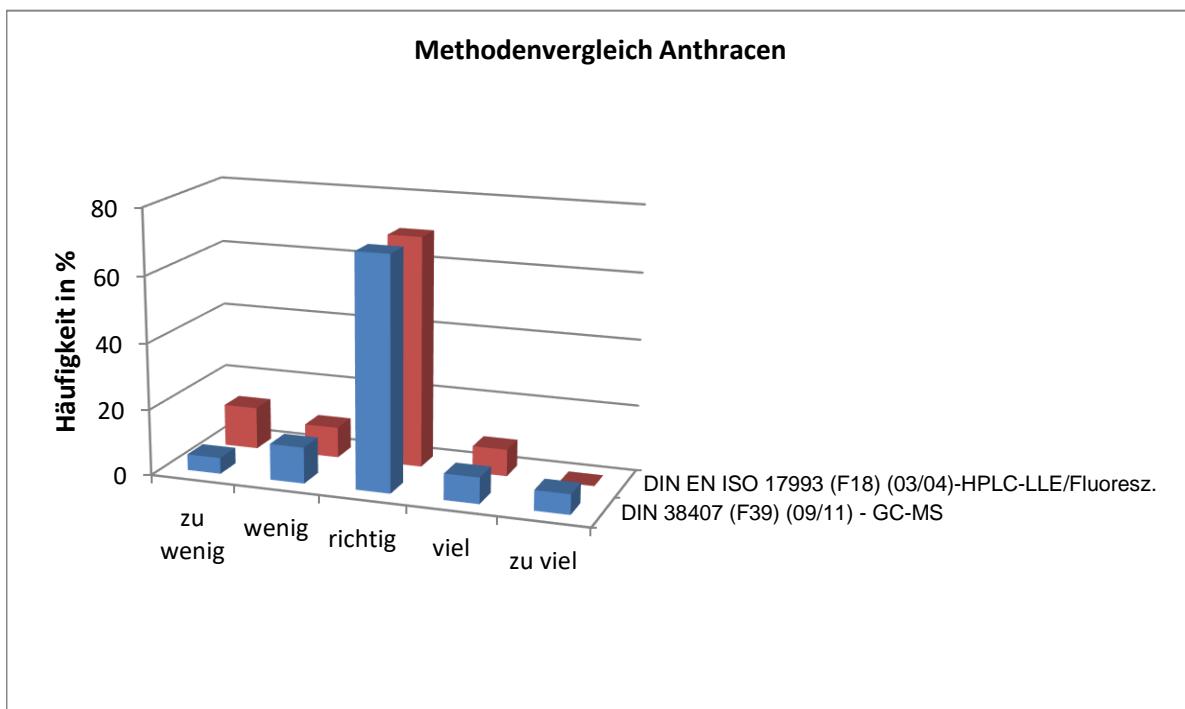
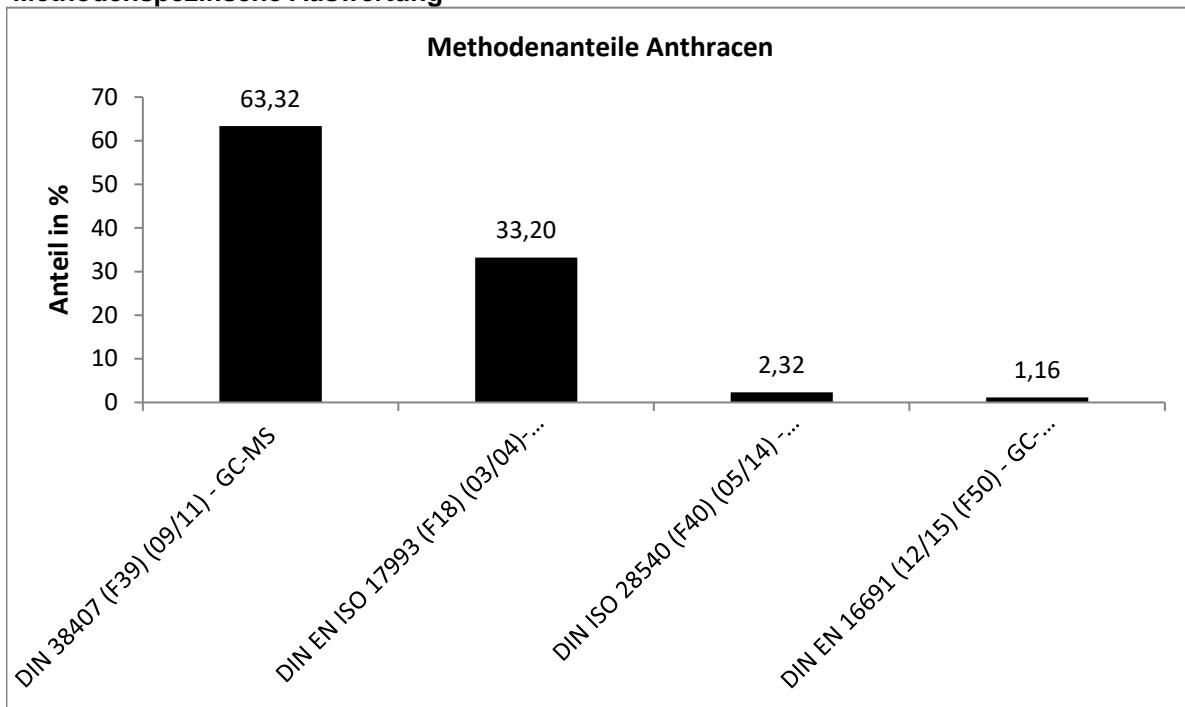
Steigung der Geraden: 0,834, Wiederfindung: 83,4 %  
neg. x-Achsenwert entspricht dem Matrixgehalt: 0,0005 µg/l  
erweiterte Unsicherheit des Matrixgehalts: 0,0005 µg/l = 100 %

**Relative Standardabweichung und Ausschlussgrenzen**

Die aus der Varianzfunktion ermittelten relativen Standardabweichungen erreichten bei keinem Konzentrationsniveau die Grenzen.



#### Methodenspezifische Auswertung



Die Unterschiede zwischen den Verfahren waren nicht signifikant.

**Vergleich der Mittel- und Referenzwerte**

Niveau	Mittelwert [ $\mu\text{g/l}$ ]		erw. Unsicherheit [%]	Referenzwert [ $\mu\text{g/l}$ ]		erw. Unsicherheit [%]
	1	2		1	2	
1	0,0191	0,0020	10,6	0,0234	0,0006	2,6
2	0,0350	0,0024	6,9	0,0414	0,0008	2,0
3	0,0589	0,0040	6,8	0,0690	0,0013	1,8
4	0,0772	0,0067	8,7	0,0958	0,0016	1,7
5	0,0964	0,0059	6,1	0,1156	0,0020	1,7
6	0,1373	0,0134	9,7	0,1585	0,0030	1,9
7	0,1398	0,0098	7,0	0,1681	0,0030	1,8
8	0,1588	0,0119	7,5	0,1905	0,0032	1,7
9	0,1870	0,0132	7,1	0,2284	0,0042	1,9

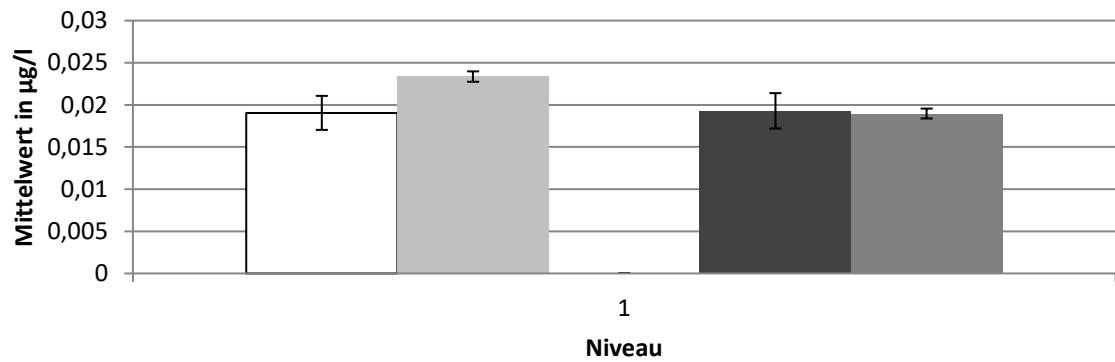
**Vergleich der Mittel-/Referenzwerte**

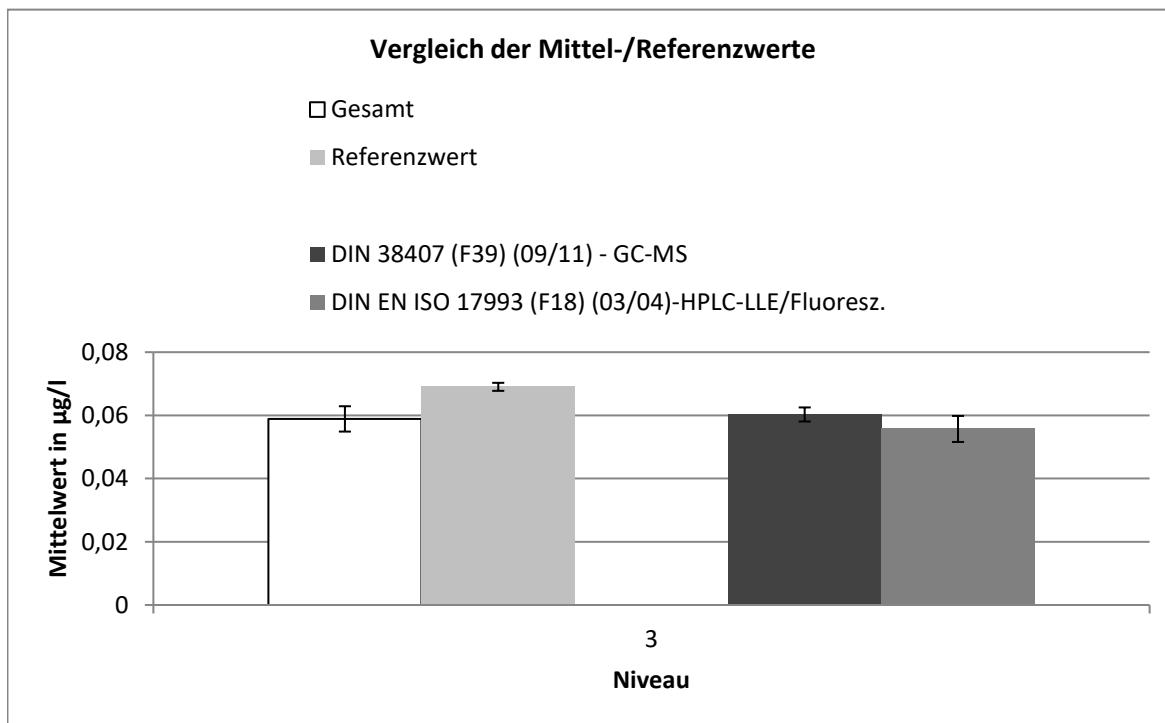
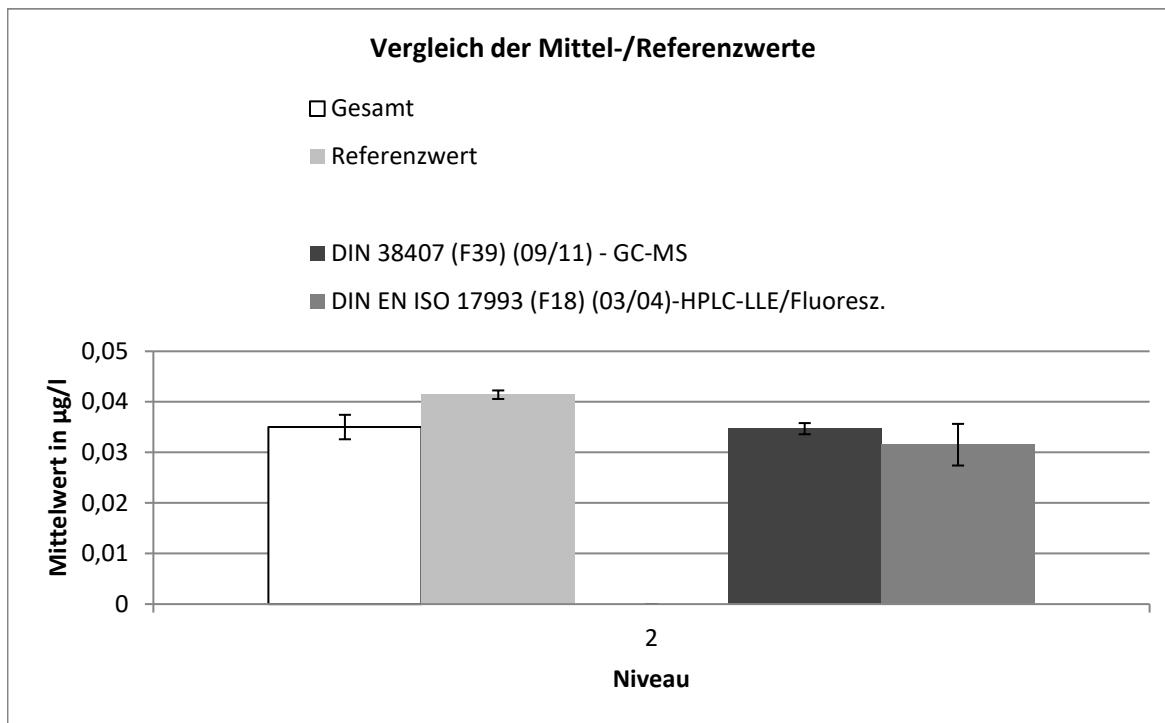
□ Gesamt

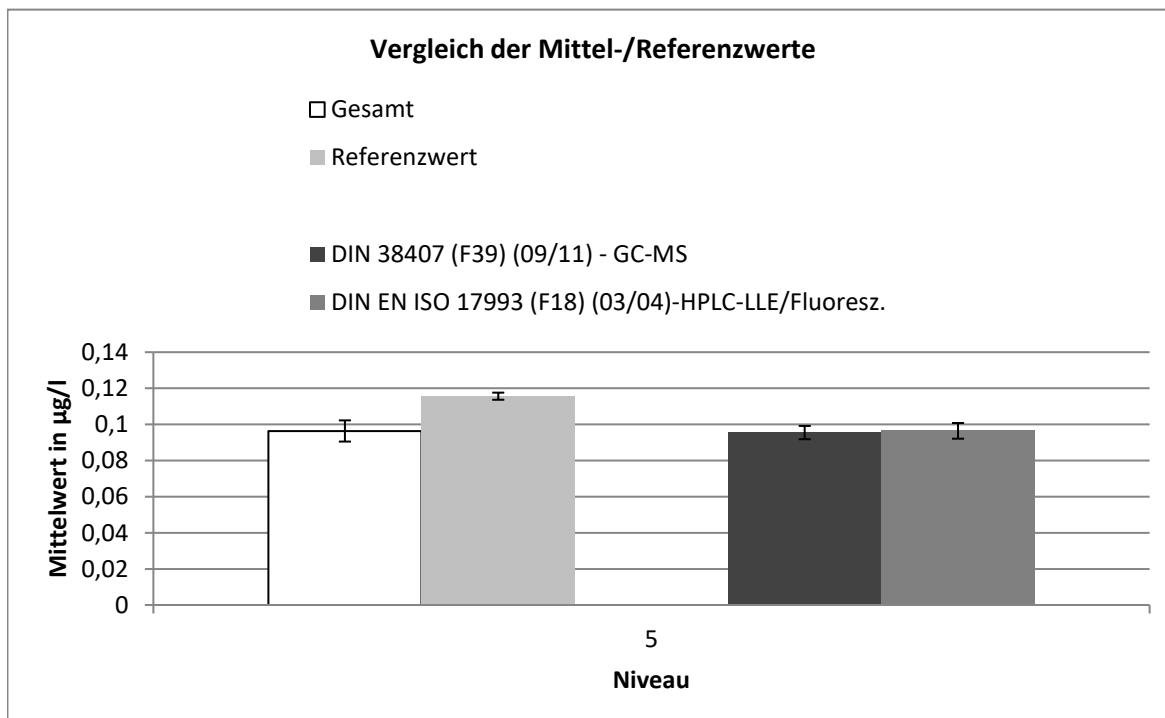
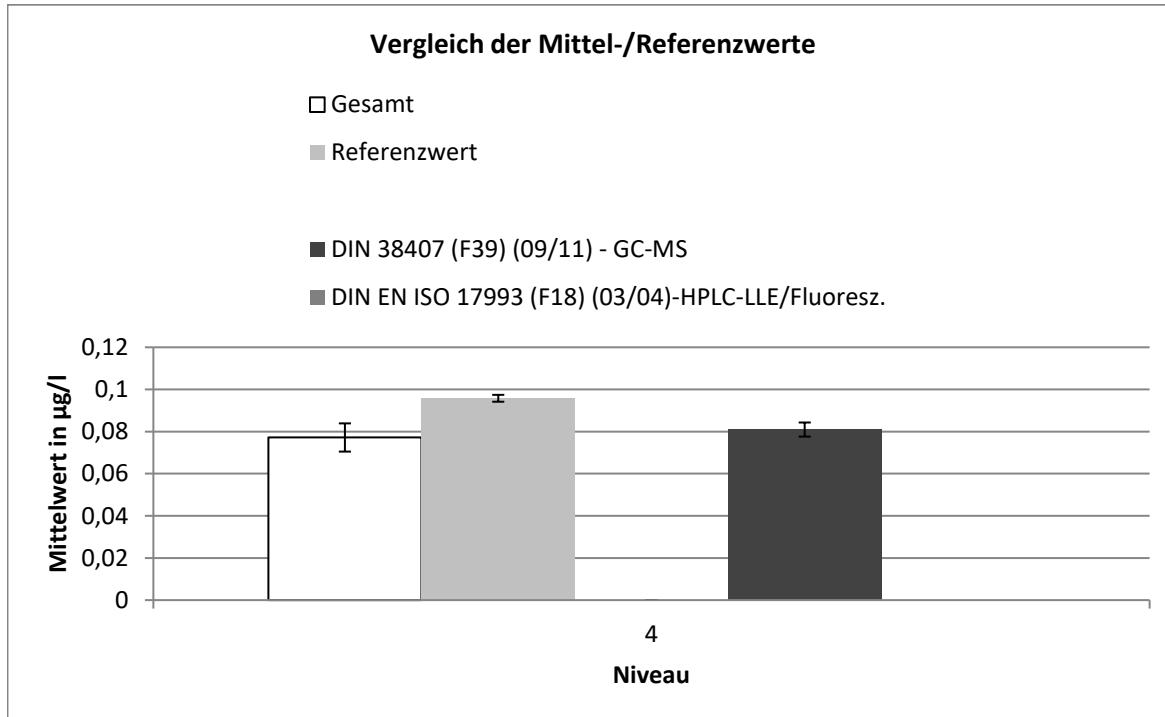
■ Referenzwert

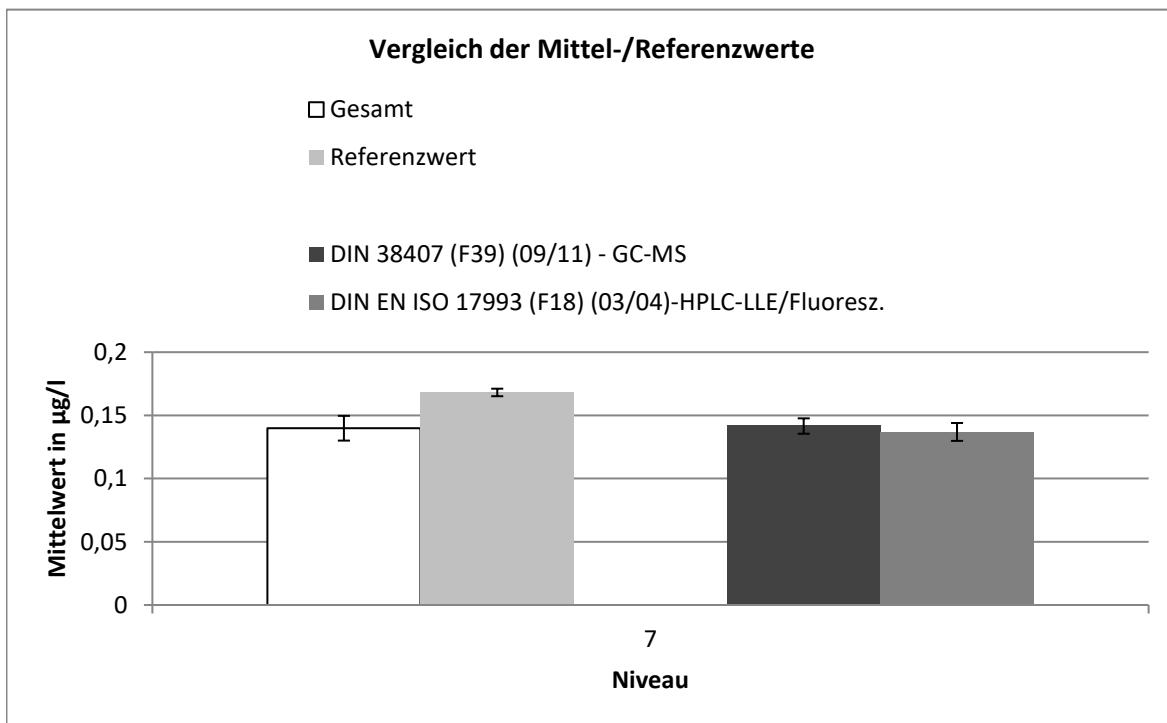
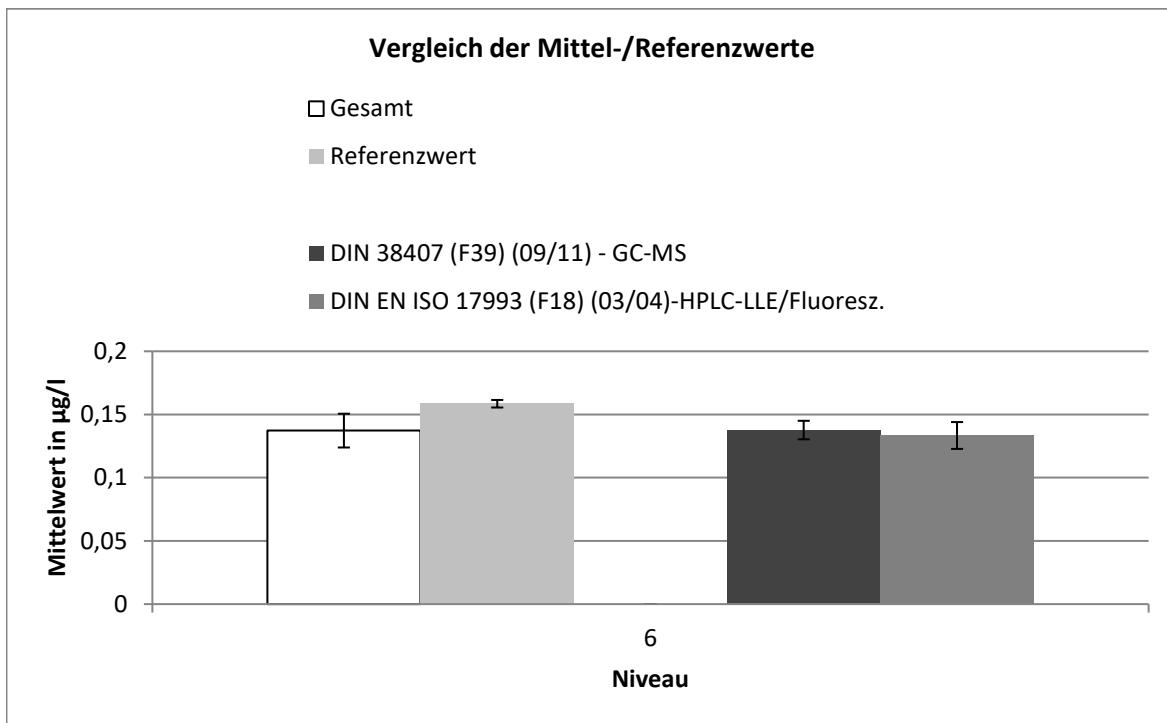
■ DIN 38407 (F39) (09/11) - GC-MS

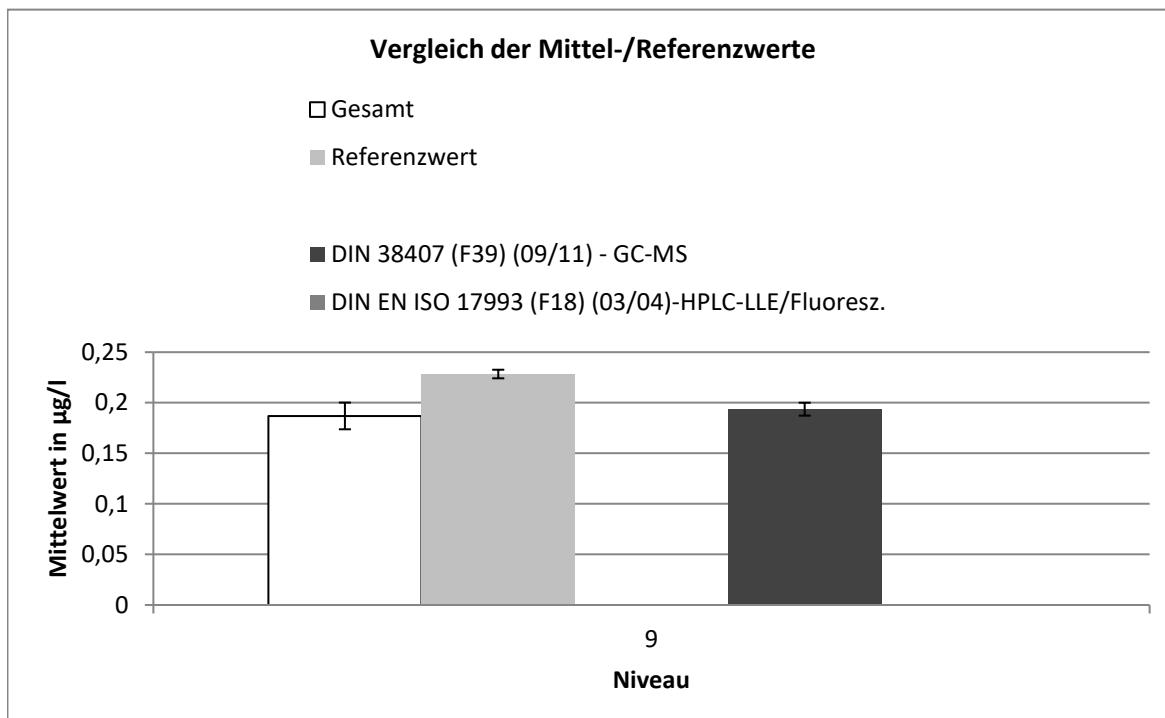
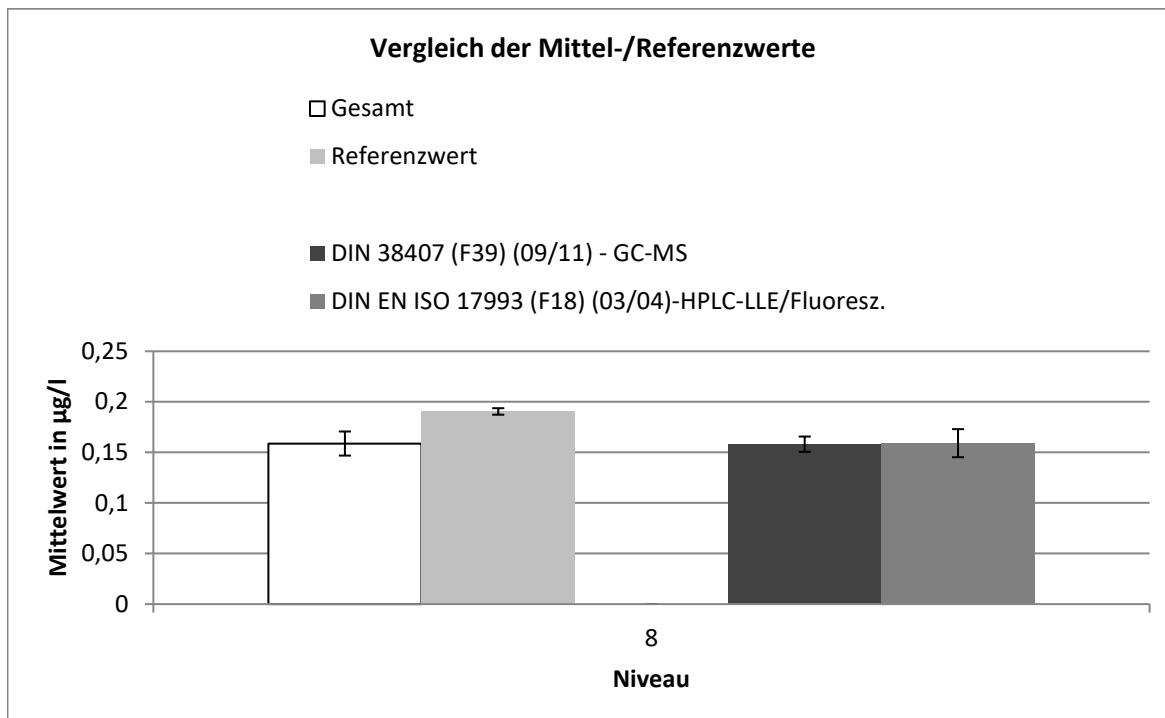
■ DIN EN ISO 17993 (F18) (03/04)-HPLC-LLE/Fluoresz.

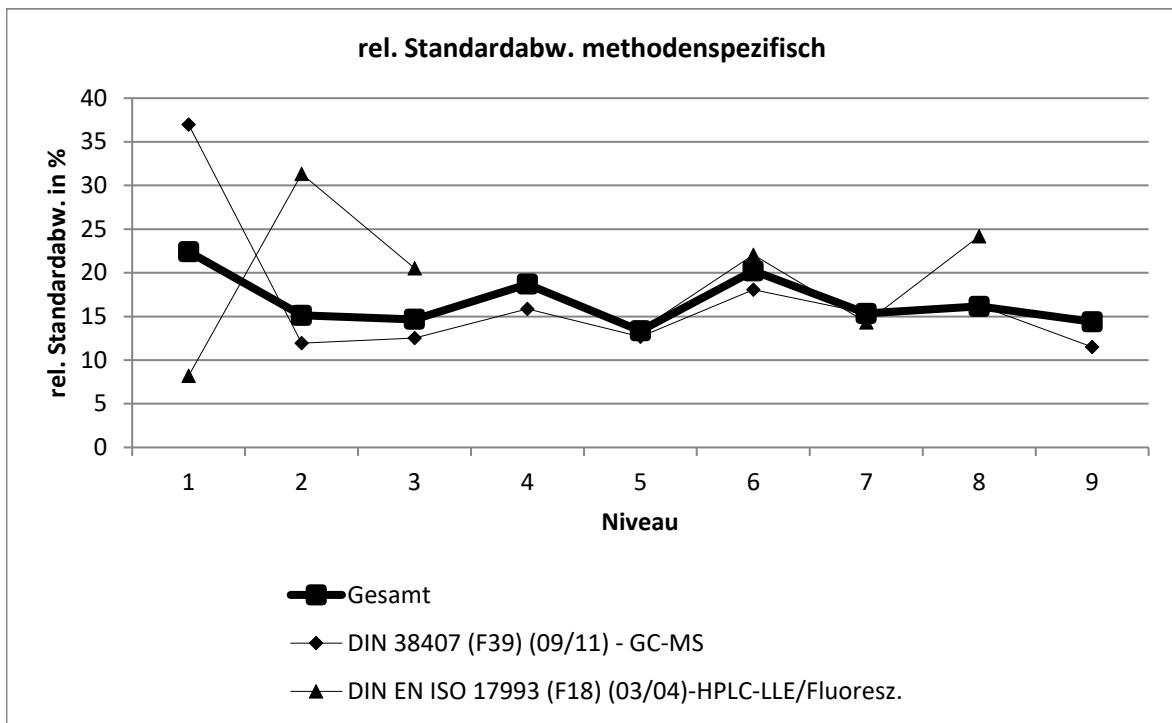












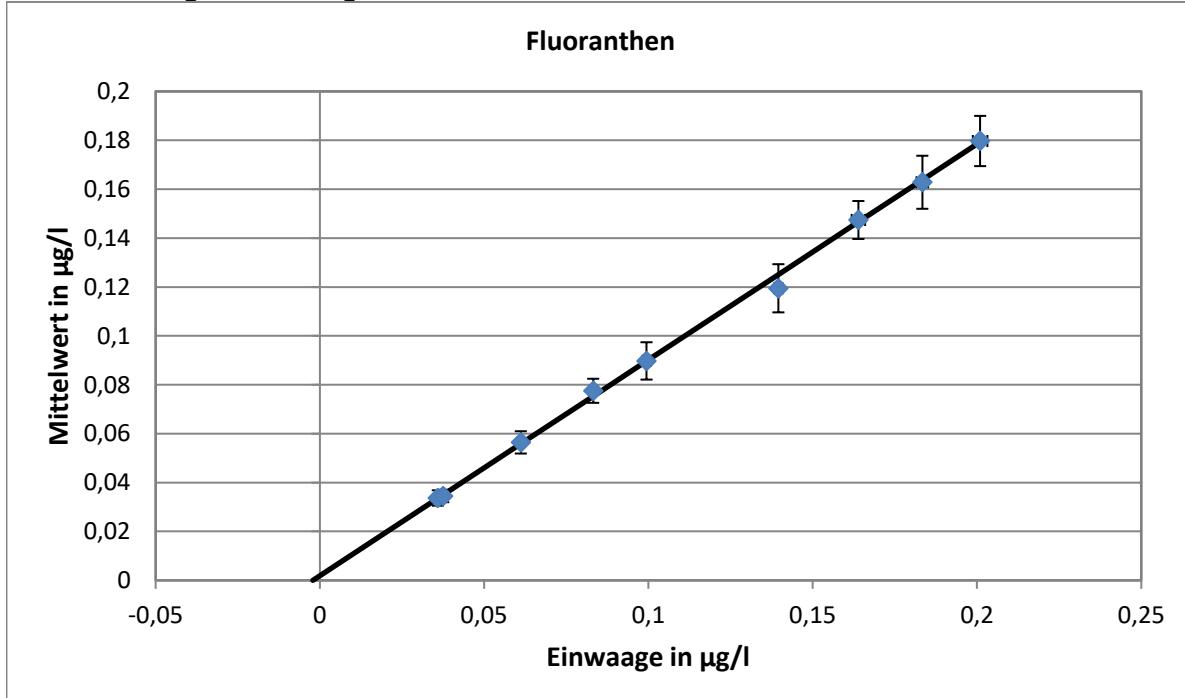
<b>DIN 38407 (F39) (09/11) - GC-MS</b>									
Niveau	Robuster Mittelwert [ $\mu\text{g/l}$ ]	Erw. Unsicherheit des Mittelwerts [ $\mu\text{g/l}$ ]	Erw. Unsicherheit des Mittelwerts [%]	Robuste Standardabweichung [ $\mu\text{g/l}$ ]	Robuste Standardabweichung [%]	Anzahl Werte	außerhalb unten	außerhalb oben	außerhalb [%]
1	0,019	0,002	10,89	0,007	36,97	18	1	2	16,7
2	0,035	0,001	3,187	0,004	11,96	22	1	4	22,7
3	0,06	0,002	3,687	0,008	12,51	18	2	0	11,1
4	0,081	0,003	4,132	0,013	15,85	23	3	1	17,4
5	0,095	0,004	3,84	0,012	12,67	17	2	0	11,8
6	0,138	0,007	5,318	0,025	18,05	18	0	0	0
7	0,142	0,006	4,303	0,022	15,4	20	3	0	15
8	0,158	0,008	4,796	0,026	16,28	18	0	1	5,56
9	0,194	0,006	3,298	0,022	11,5	19	2	1	15,8

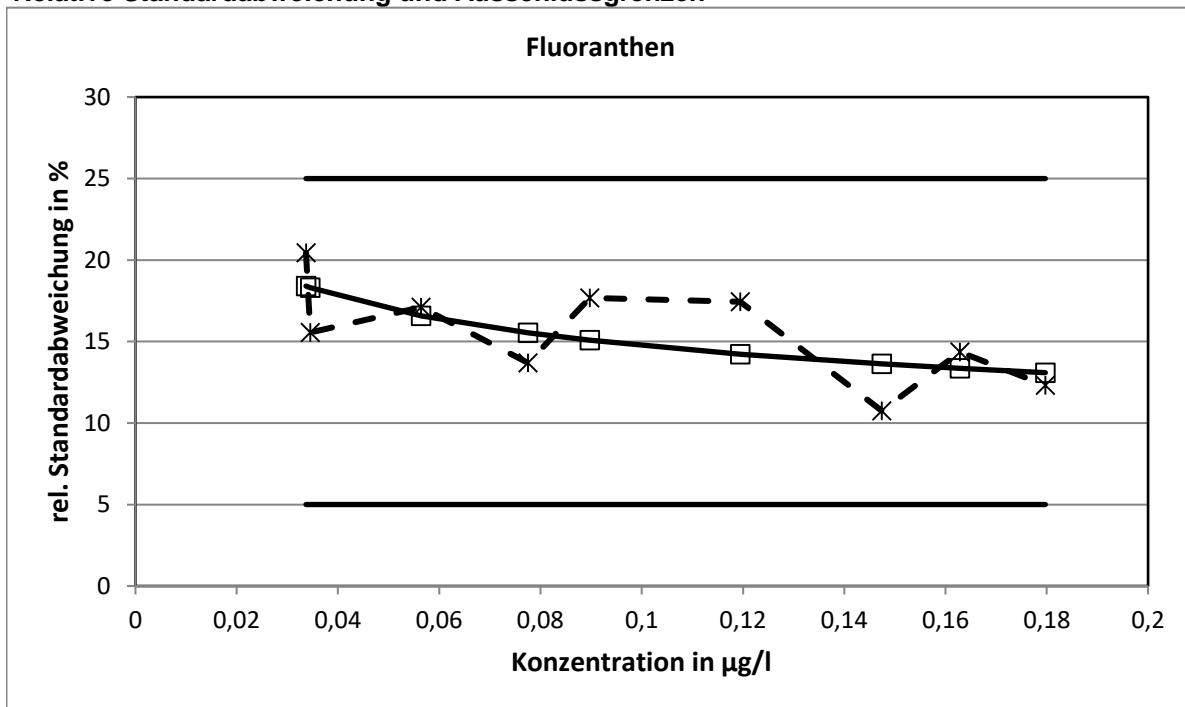
DIN EN ISO 17993 (F18) (03/04)-HPLC-LLE/Fluoresz.									
	Niveau	Robuster Mittelwert [ $\mu\text{g/l}$ ]	Erw. Unsicherheit des Mittelwerts [ $\mu\text{g/l}$ ]	Erw. Unsicherheit des Mittelwerts [%]	Robuste Standardabweichung [%]	Anzahl Werte	außerhalb unten	außerhalb oben	außerhalb [%]
1	0,019	6E-04	3,092	0,002	8,203	11	1	1	18,2
2	0,032	0,004	13,05	0,01	31,32	9	1	0	11,1
3	0,056	0,004	7,403	0,011	20,52	12	1	1	16,7
5	0,096	0,004	4,504	0,013	13,48	14	2	1	21,4
6	0,133	0,011	7,954	0,029	22,04	12	1	0	8,33
7	0,137	0,007	5,174	0,02	14,34	12	1	0	8,33
8	0,159	0,014	8,722	0,038	24,17	12	1	0	8,33

# Fluoranthen

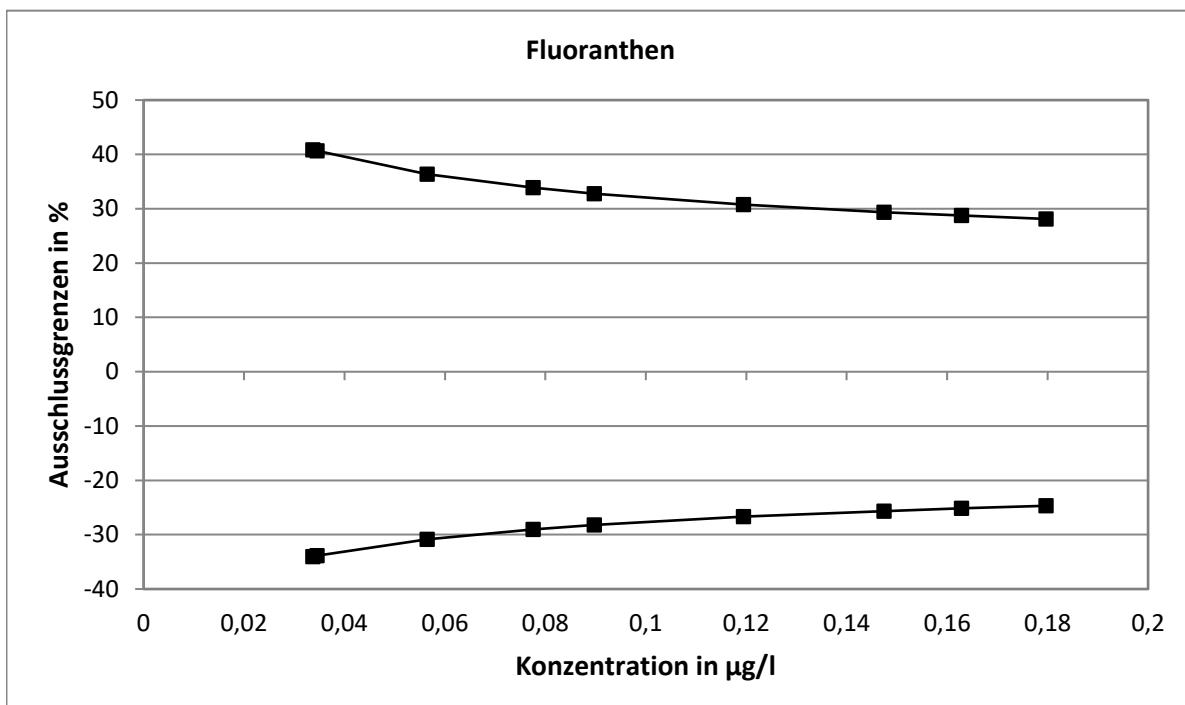
Niveau	Vorgabe [µg/l]	Erweiterte Unsicherheit des zugewiesenen Werts [%]	Standardabweichung, berechnet mit robuster Statistik [µg/l]	Standardabweichung aus der Varianzfunktion [µg/l]	Soll-Standardabweichung zur Berechnung der Zu-scores [µg/l]	rel. Soll-Standardabweichung [%]	Ausschlussgrenze oben [µg/l]	Ausschlussgrenze unten [µg/l]	Ausschlussgrenze oben [%]	Anzahl Werte	außerhalb unten	außerhalb oben	außerhalb [%]	
1	0,0337	9,33	0,0069	0,0062	0,0062	18,40	0,0474	0,0222	40,86	-34,01	30	2	4	20,0
2	0,0345	7,35	0,0054	0,0063	0,0063	18,31	0,0485	0,0228	40,64	-33,86	28	2	2	14,3
3	0,0564	8,08	0,0097	0,0094	0,0094	16,57	0,0770	0,0390	36,36	-30,83	28	1	1	7,1
4	0,0775	6,35	0,0106	0,0120	0,0120	15,53	0,1038	0,0550	33,87	-29,01	29	1	2	10,3
5	0,0898	8,51	0,0159	0,0135	0,0135	15,08	0,1192	0,0644	32,78	-28,21	27	1	2	11,1
6	0,1195	8,24	0,0208	0,0170	0,0170	14,22	0,1562	0,0876	30,77	-26,70	28	3	1	14,3
7	0,1474	5,27	0,0158	0,0201	0,0201	13,63	0,1907	0,1096	29,38	-25,64	26	2	1	11,5
8	0,1628	6,66	0,0234	0,0217	0,0217	13,35	0,2096	0,1219	28,74	-25,16	29	2	0	6,9
9	0,1797	5,72	0,0221	0,0235	0,0235	13,09	0,2302	0,1354	28,12	-24,68	29	3	1	13,8
		Summe		254	17	14	12,2							

## Wiederfindung und Matrixgehalt

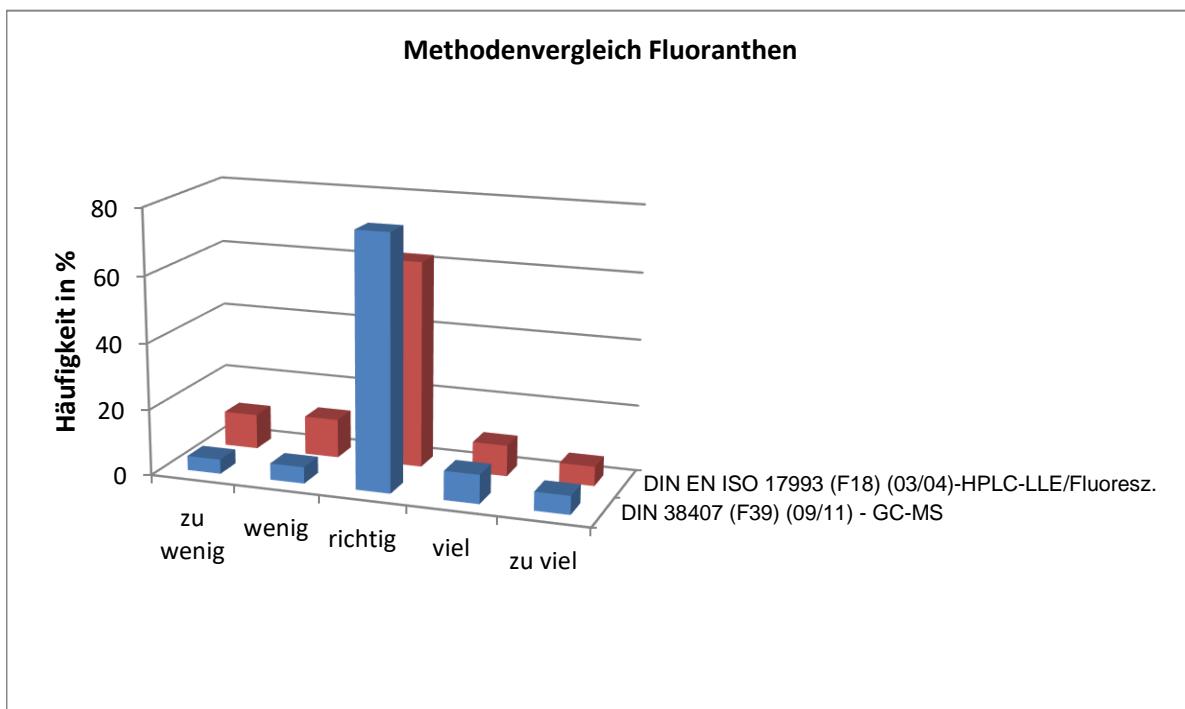
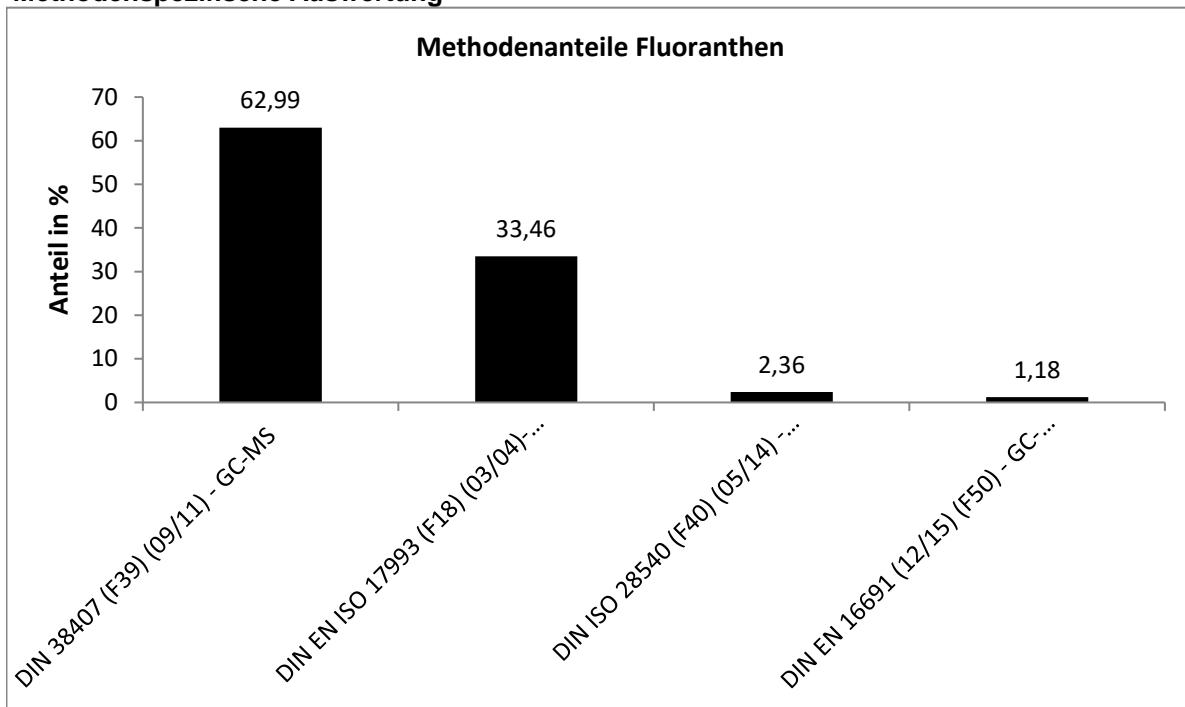


**Relative Standardabweichung und Ausschlussgrenzen**

Die aus der Varianzfunktion ermittelten relativen Standardabweichungen erreichten bei keinem Konzentrationsniveau die Grenzen.



#### Methodenspezifische Auswertung



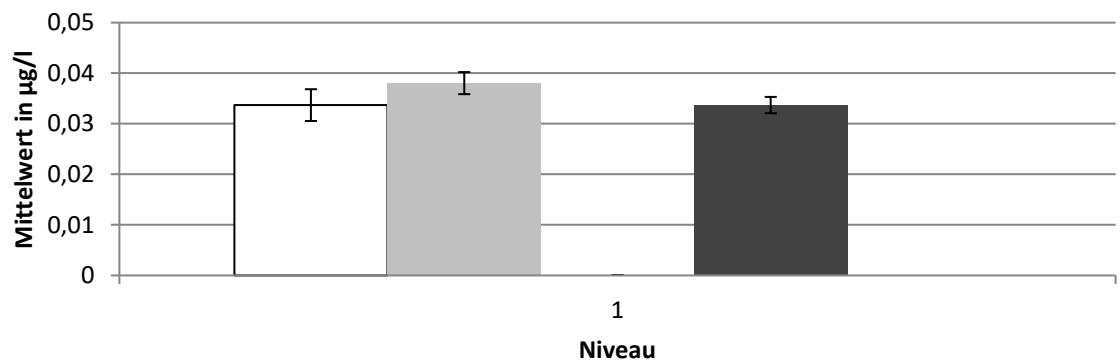
Die mit GC-MS nach F39 ermittelten Werte wiesen die engste statistische Verteilung auf.

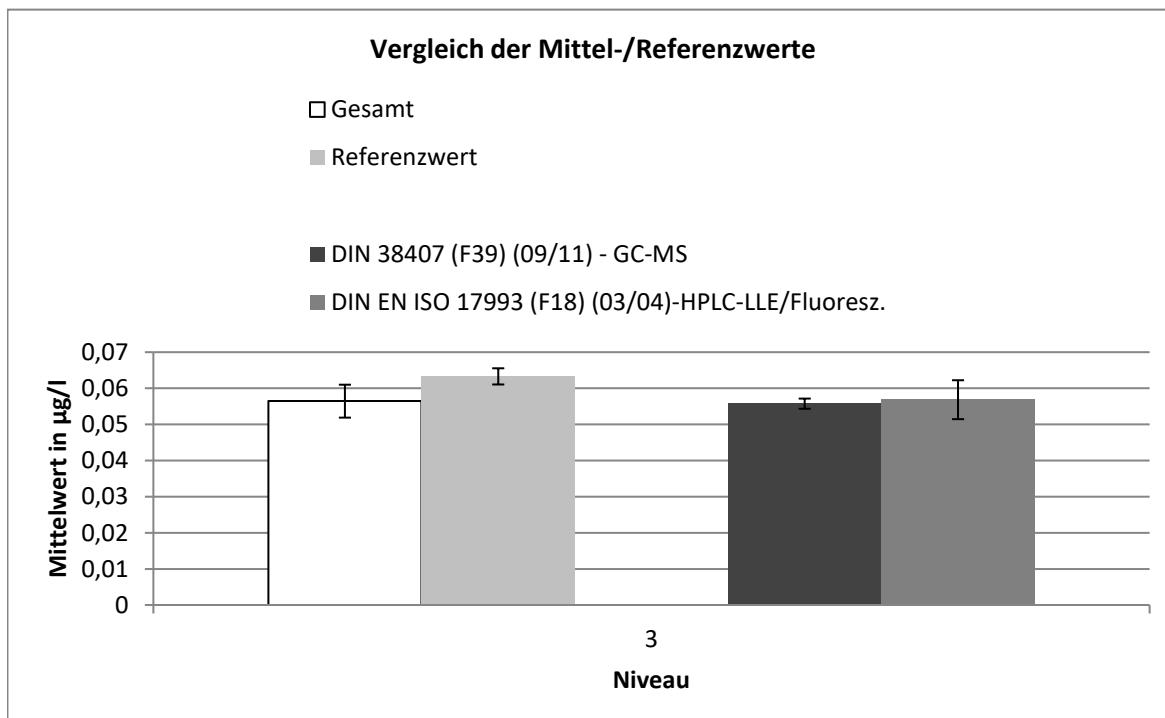
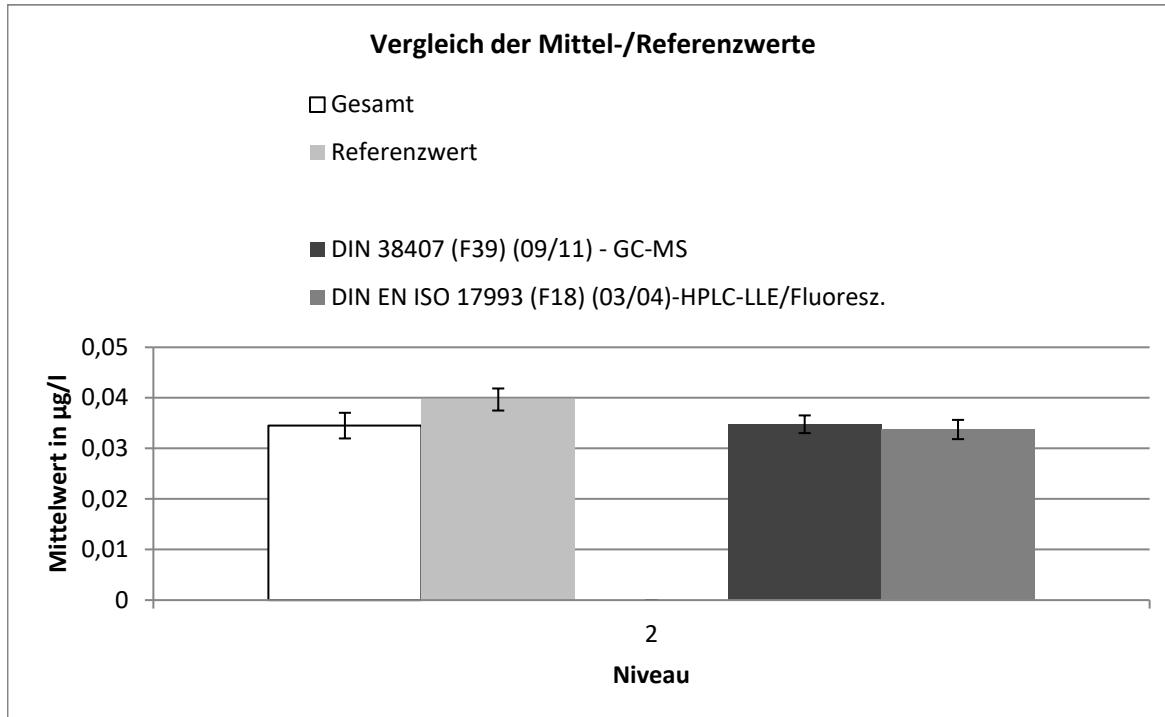
**Vergleich der Mittel- und Referenzwerte**

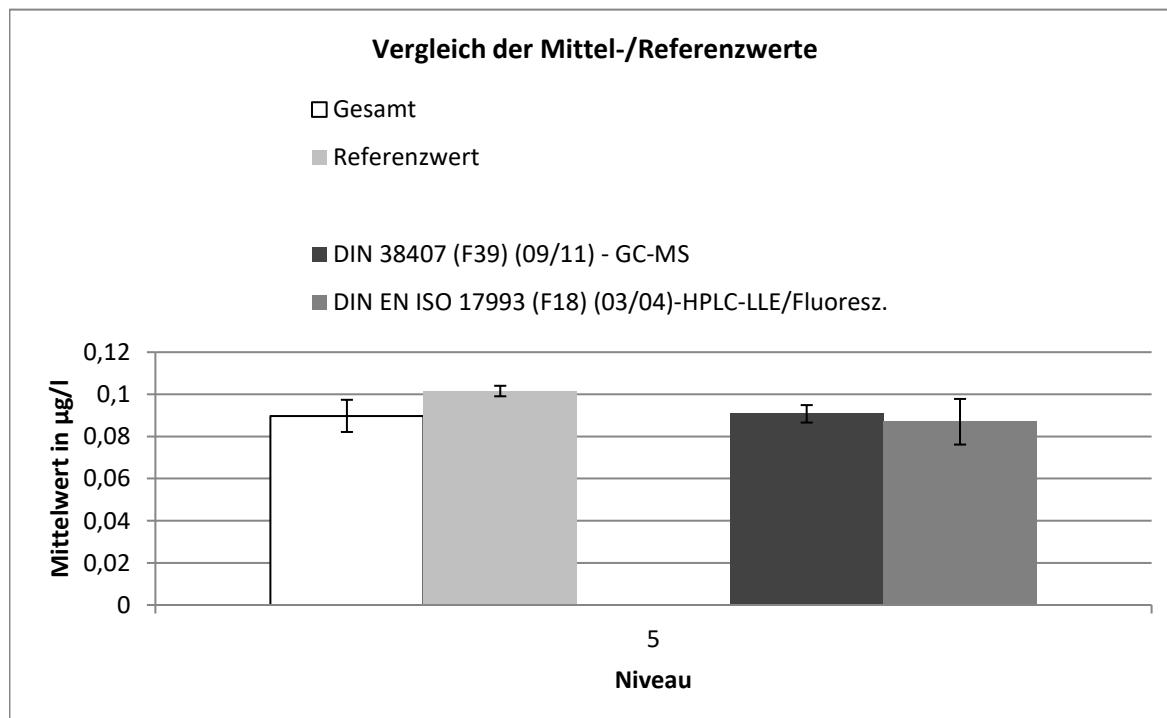
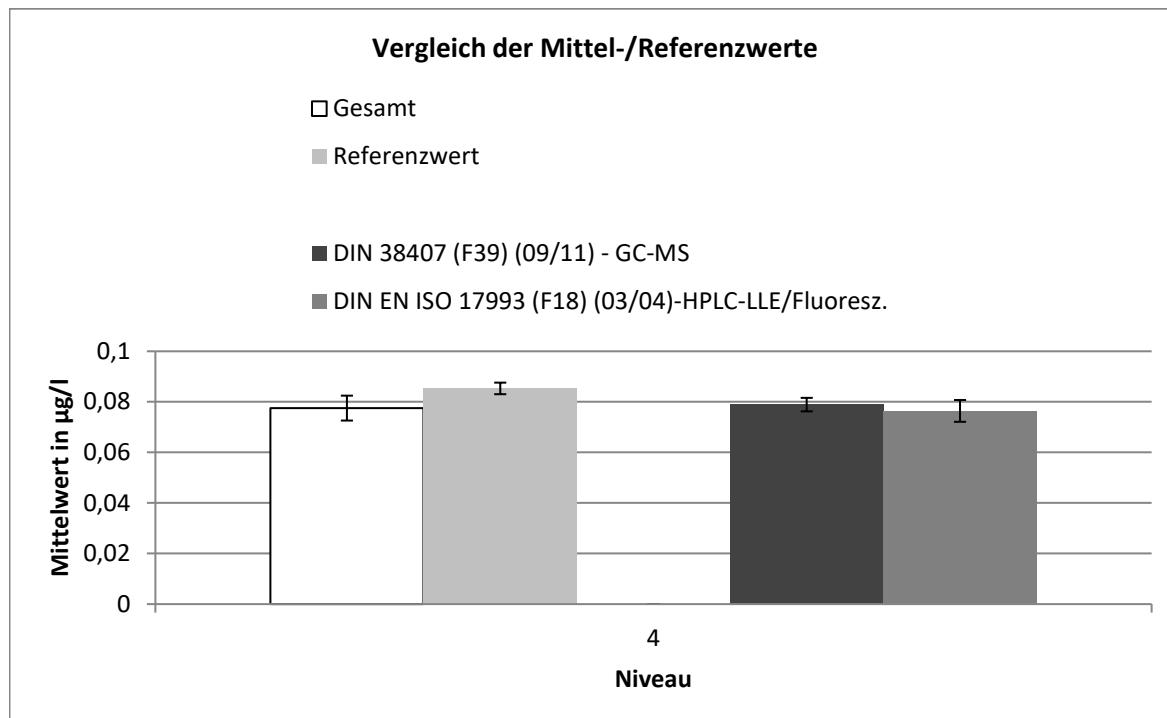
Niveau	Mittelwert [ $\mu\text{g/l}$ ]			Referenzwert [ $\mu\text{g/l}$ ]		
	Mittelwert [ $\mu\text{g/l}$ ]	erw. Unsicherheit [%]	erw. Unsicherheit [%]	Referenzwert [ $\mu\text{g/l}$ ]	erw. Unsicherheit [%]	erw. Unsicherheit [%]
1	0,0337	0,0031	9,3	0,0380	0,0022	5,7
2	0,0345	0,0025	7,4	0,0397	0,0022	5,5
3	0,0564	0,0046	8,1	0,0633	0,0022	3,5
4	0,0775	0,0049	6,4	0,0853	0,0023	2,7
5	0,0898	0,0076	8,5	0,1016	0,0025	2,5
6	0,1195	0,0098	8,2	0,1417	0,0025	1,8
7	0,1474	0,0078	5,3	0,1660	0,0030	1,8
8	0,1628	0,0109	6,7	0,1855	0,0028	1,5
9	0,1797	0,0103	5,7	0,2031	0,0031	1,5

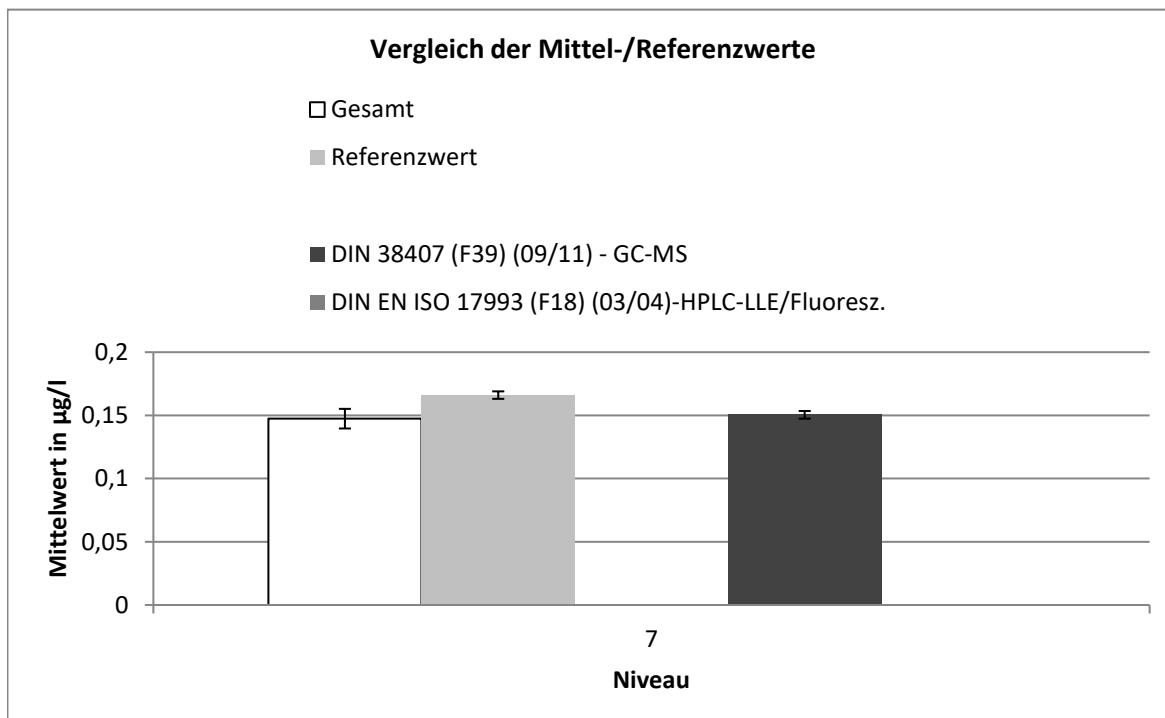
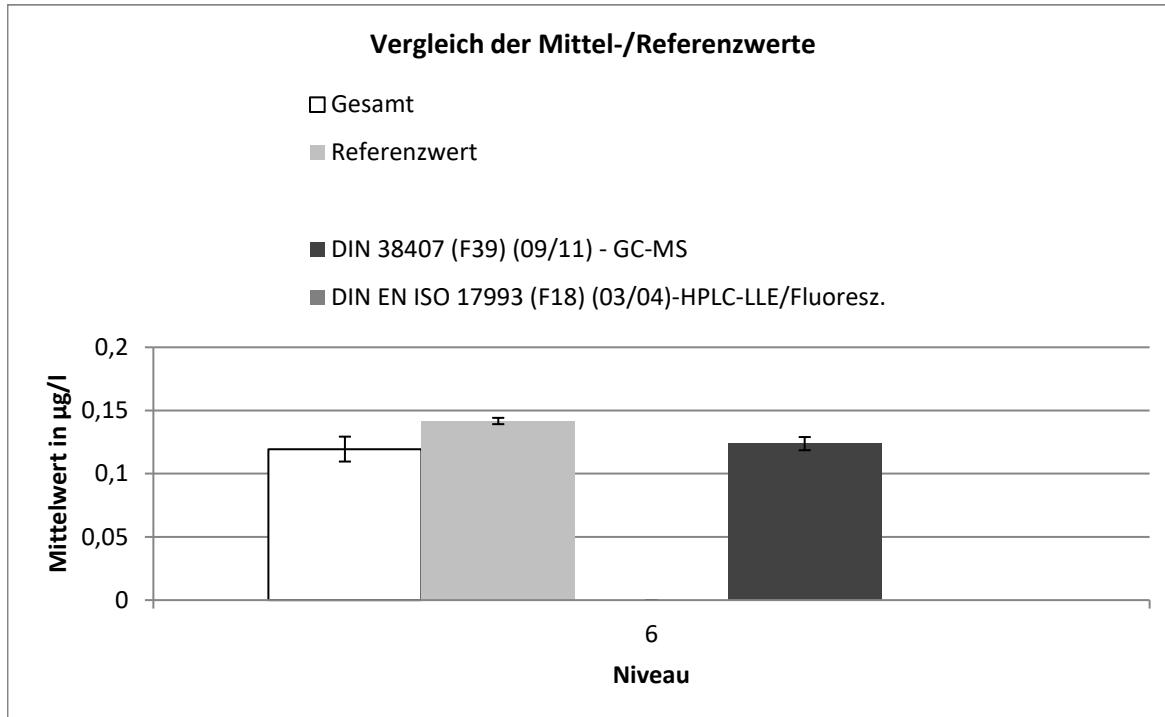
**Vergleich der Mittel-/Referenzwerte**

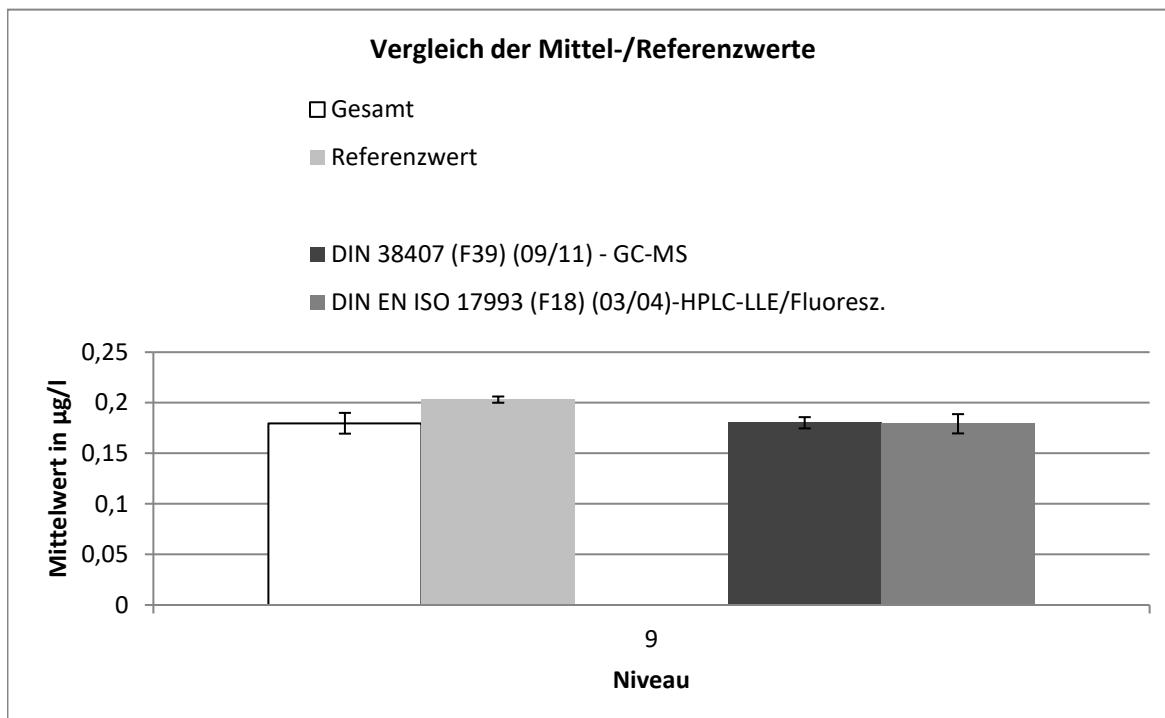
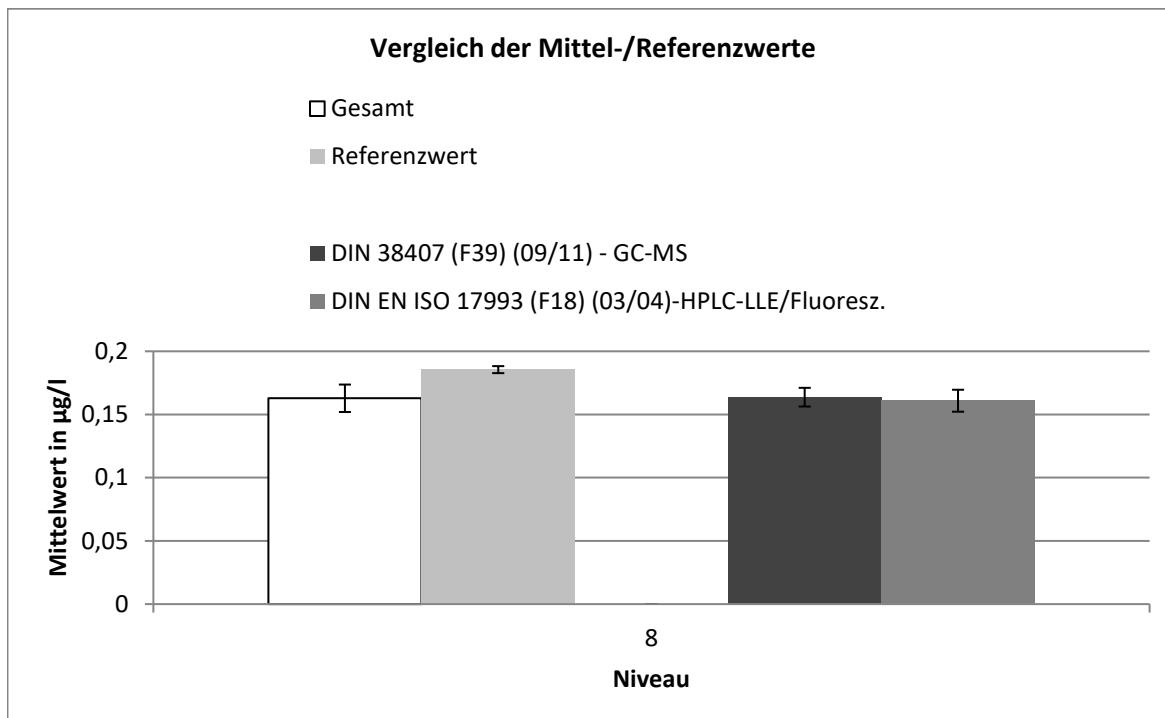
- Gesamt
- Referenzwert
- DIN 38407 (F39) (09/11) - GC-MS
- DIN EN ISO 17993 (F18) (03/04)-HPLC-LLE/Fluoresz.

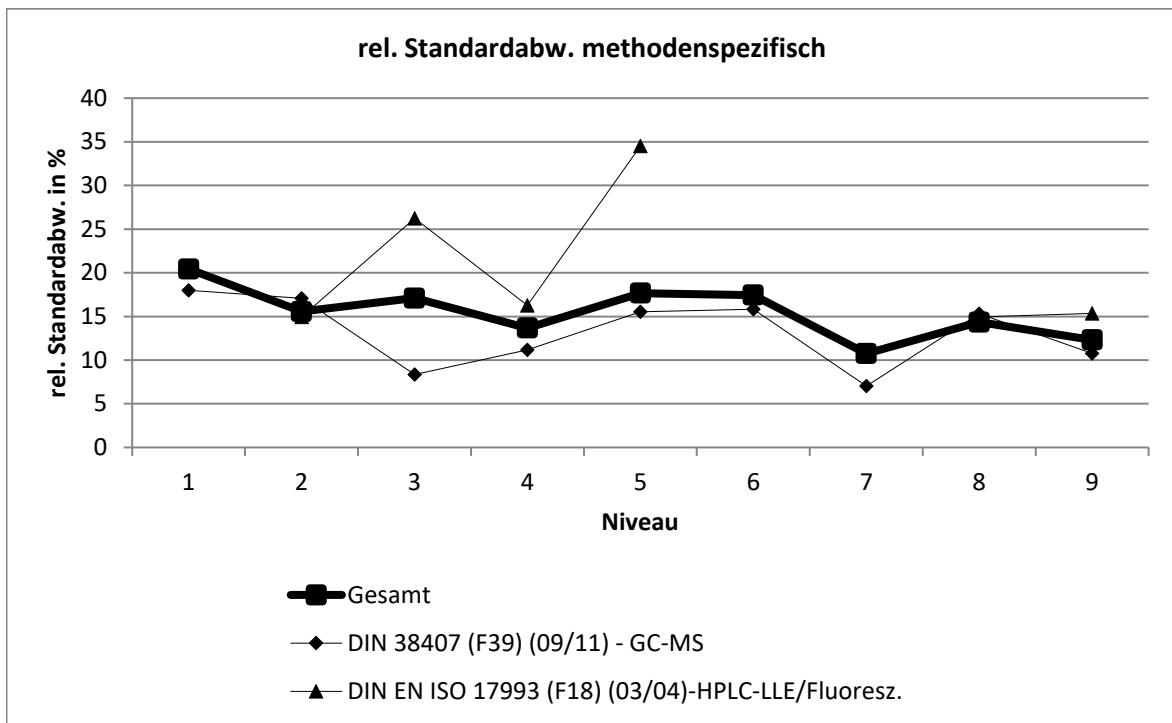












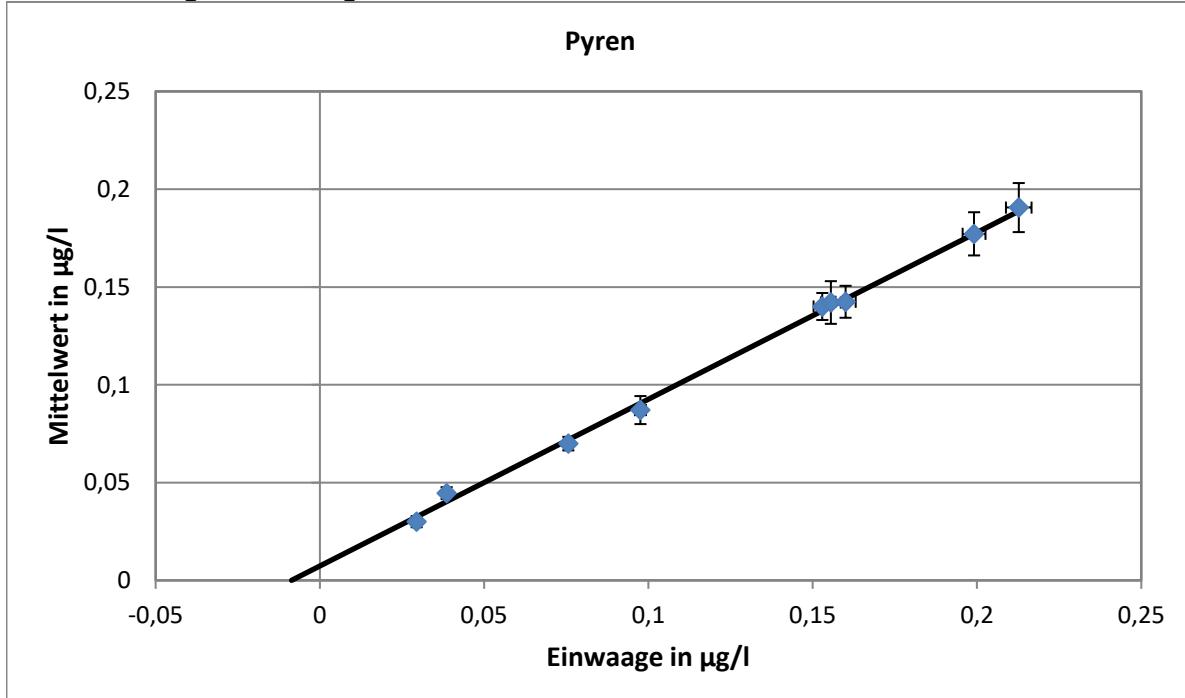
<b>DIN 38407 (F39) (09/11) - GC-MS</b>								
Niveau	Robuster Mittelwert [ $\mu\text{g}/\text{l}$ ]	Erw. Unsicherheit des Mittelwerts [ $\mu\text{g}/\text{l}$ ]	Erw. Unsicherheit des Mittelwerts [%]	Robuste Standardabweichung [ $\mu\text{g}/\text{l}$ ]	Robuste Standardabweichung [%]	Anzahl Werte	außerhalb unten	außerhalb oben
1	0,034	0,002	4,798	0,006	18	22	0	5
2	0,035	0,002	5,034	0,006	17,08	18	2	2
3	0,056	0,001	2,53	0,005	8,344	17	2	3
4	0,079	0,003	3,382	0,009	11,16	17	2	0
5	0,091	0,004	4,576	0,014	15,53	18	1	1
6	0,124	0,005	4,213	0,02	15,81	22	1	1
7	0,15	0,003	2,016	0,011	7,031	19	1	0
8	0,164	0,007	4,514	0,025	15,32	18	1	0
9	0,18	0,006	3,09	0,019	10,77	19	3	1

DIN EN ISO 17993 (F18) (03/04)-HPLC-LLE/Fluoresz.									
Niveau	Robuster Mittelwert [ $\mu\text{g/l}$ ]	Erw. Unsicherheit des Mittelwerts [ $\mu\text{g/l}$ ]	Erw. Unsicherheit des Mittelwerts [%]	Robuste Standardabweichung [%]	Robuste Standardabweichung [ $\mu\text{g/l}$ ]	Anzahl Werte	außerhalb unten	außerhalb oben	außerhalb [%]
2	0,034	0,002	5,639	0,005	14,96	11	0	1	9,09
3	0,057	0,005	9,473	0,015	26,25	12	0	1	8,33
4	0,076	0,004	5,638	0,012	16,26	13	0	3	23,1
5	0,087	0,011	12,45	0,03	34,51	12	0	0	0
8	0,161	0,009	5,392	0,024	14,94	12	2	0	16,7
9	0,179	0,01	5,323	0,028	15,35	13	1	0	7,69

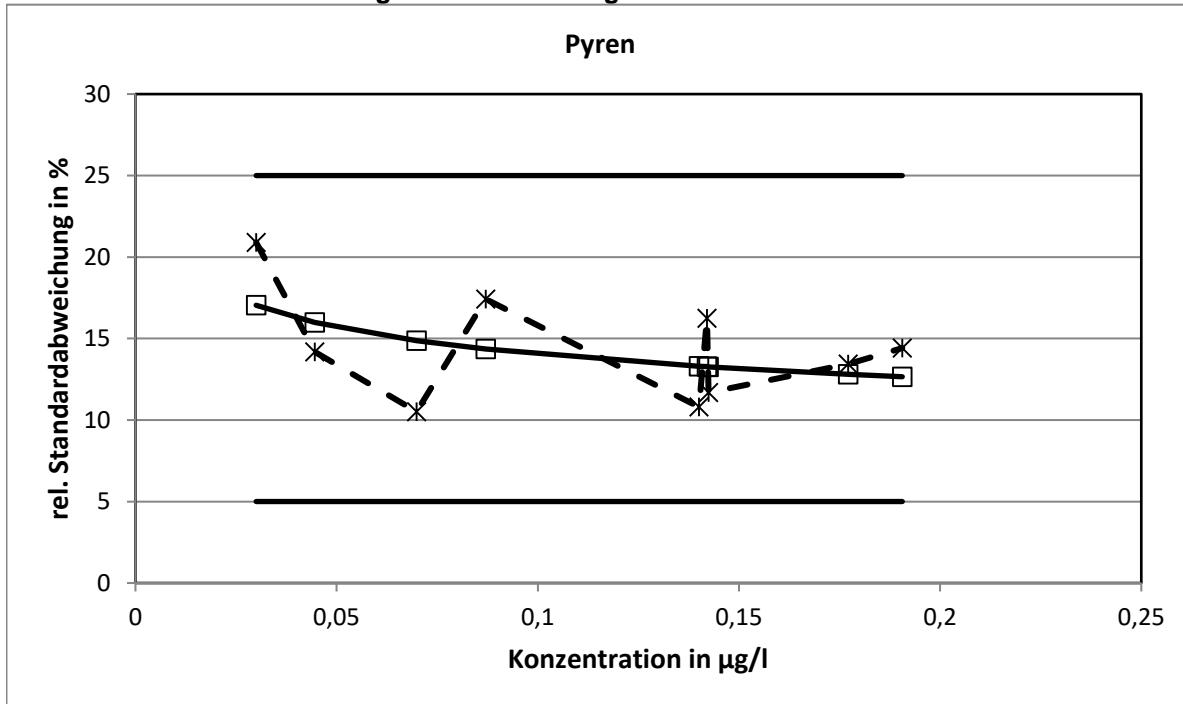
# Pyren

Niveau	Vorgabe [µg/l]	Erweiterte Unsicherheit des zugewiesenen Werts [%]	Standardabweichung, berechnet mit robuster Statistik [µg/l]	Standardabweichung aus der Varianzfunktion [µg/l]	Soll-Standardabweichung zur Berechnung der Zu-scores [µg/l]	rel. Soll-Standardabweichung [%]	Ausschlussgrenze oben [µg/l]	Ausschlussgrenze unten [µg/l]	Ausschlussgrenze oben [%]	Ausschlussgrenze unten [%]	Anzahl Werte	außerhalb unten	außerhalb oben	außerhalb [%]	
1	0,0300	9,54	0,0063	0,0051	0,0051	17,04	0,0412	0,0205	37,51	-31,65	30	2	3	16,7	
2	0,0446	6,82	0,0063	0,0071	0,0071	15,99	0,0602	0,0313	34,96	-29,81	27	3	2	17,9	
3	0,0699	4,97	0,0074	0,0104	0,0104	14,87	0,0925	0,0504	32,30	-27,85	28	1	0	3,6	
4	0,0871	8,23	0,0152	0,0125	0,0125	14,36	0,1141	0,0636	31,08	-26,94	28	2	0	7,1	
5	0,1400	4,93	0,0151	0,0186	0,0186	13,30	0,1801	0,1049	28,61	-25,06	30	2	1	10,0	
6	0,1421	7,68	0,0231	0,0189	0,0189	13,27	0,1826	0,1065	28,54	-25,01	28	1	1	7,1	
7	0,1424	5,73	0,0167	0,0189	0,0189	13,26	0,1831	0,1068	28,53	-25,00	26	2	0	7,7	
8	0,1772	6,23	0,0238	0,0227	0,0227	12,81	0,2258	0,1343	27,47	-24,18	29	3	1	13,8	
9	0,1906	6,58	0,0275	0,0241	0,0241	12,66	0,2423	0,1450	27,12	-23,91	30	3	1	13,3	
											Summe	256	19	9	10,9

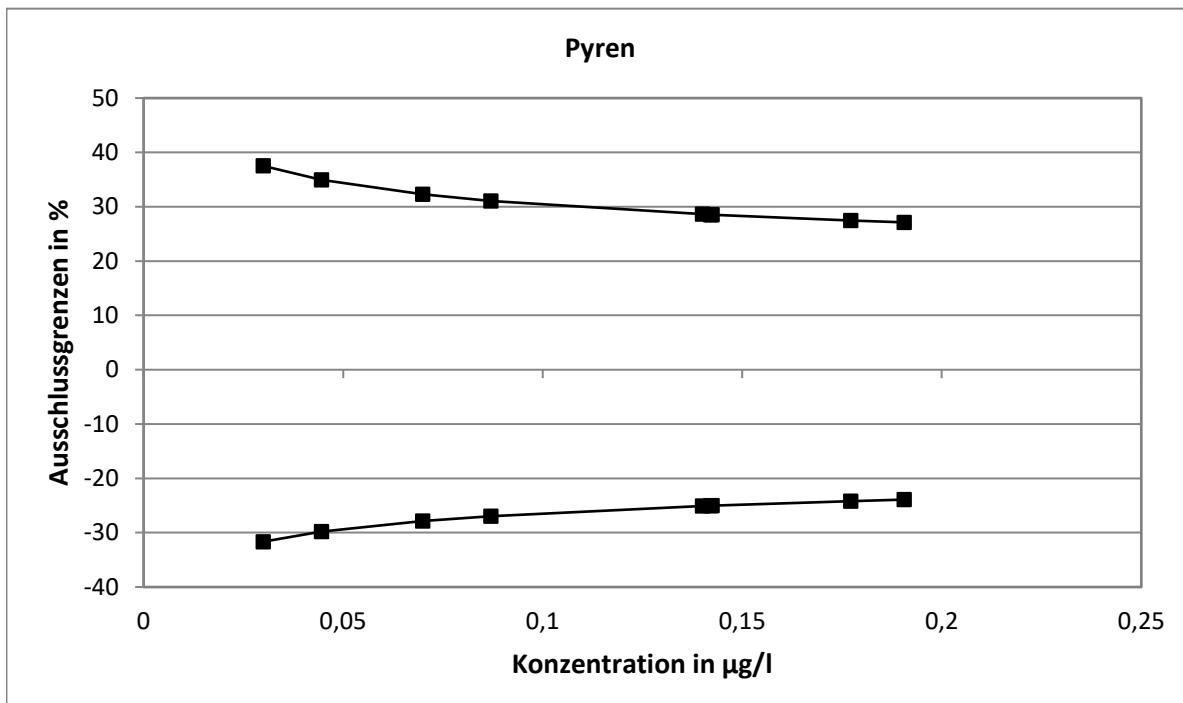
## Wiederfindung und Matrixgehalt



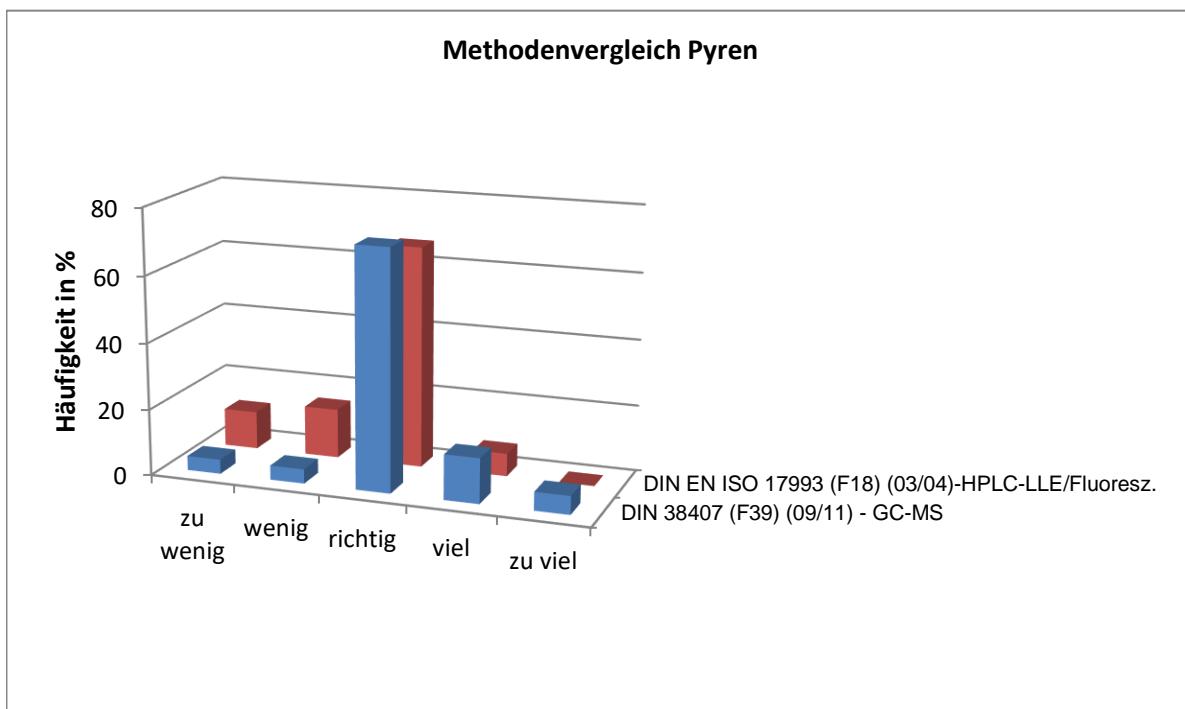
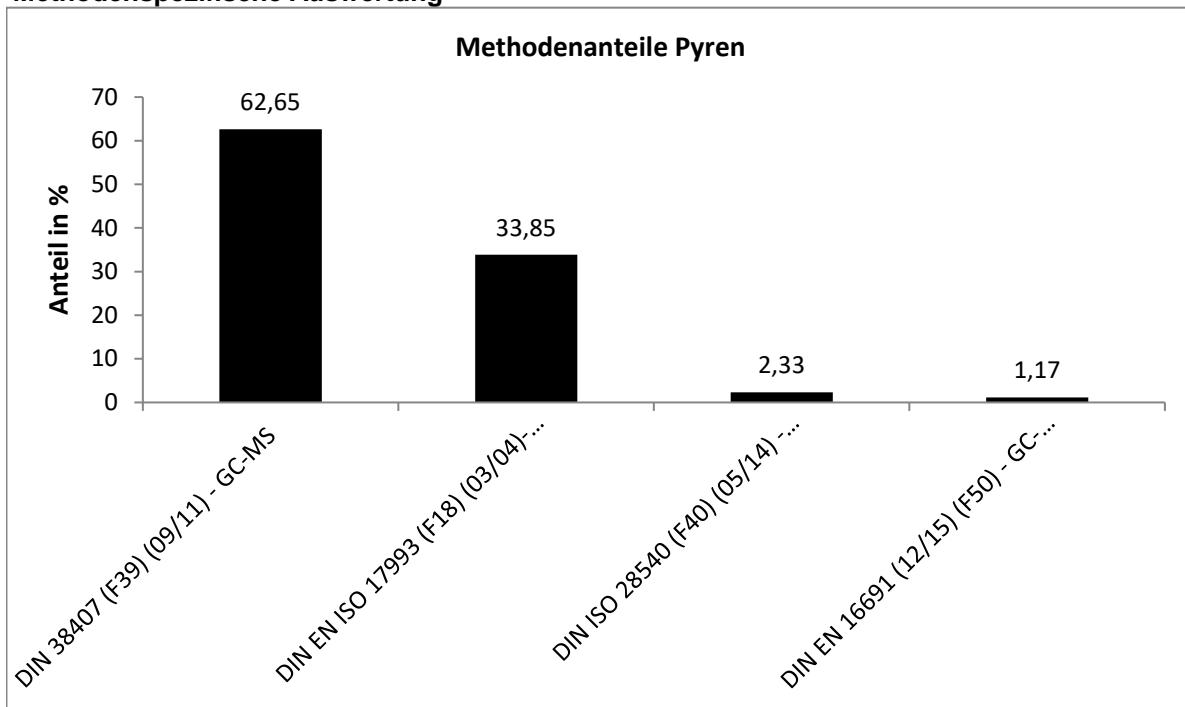
Steigung der Geraden: 0,853, Wiederfindung: 85,3 %  
neg. x-Achsenwert entspricht dem Matrixgehalt: 0,0086 µg/l  
erweiterte Unsicherheit des Matrixgehalts: 0,0035 µg/l = 40,7 %

**Relative Standardabweichung und Ausschlussgrenzen**

Die aus der Varianzfunktion ermittelten relativen Standardabweichungen erreichten bei keinem Konzentrationsniveau die Grenzen.



#### Methodenspezifische Auswertung



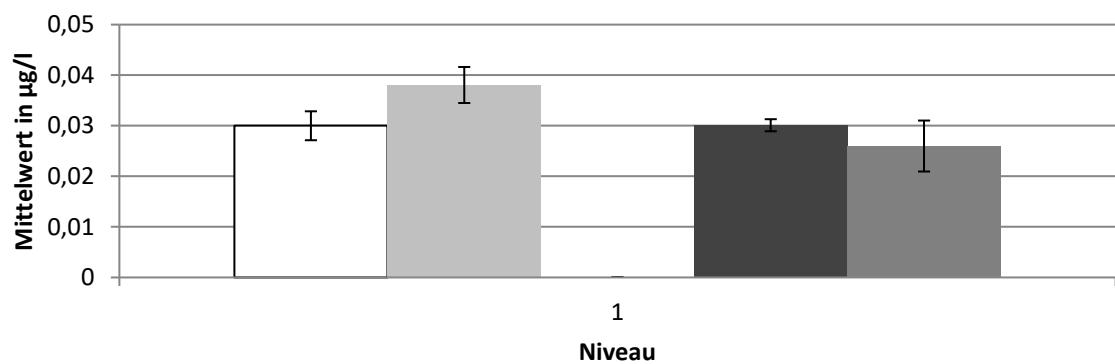
Die Unterschiede zwischen den Verfahren waren nicht signifikant.

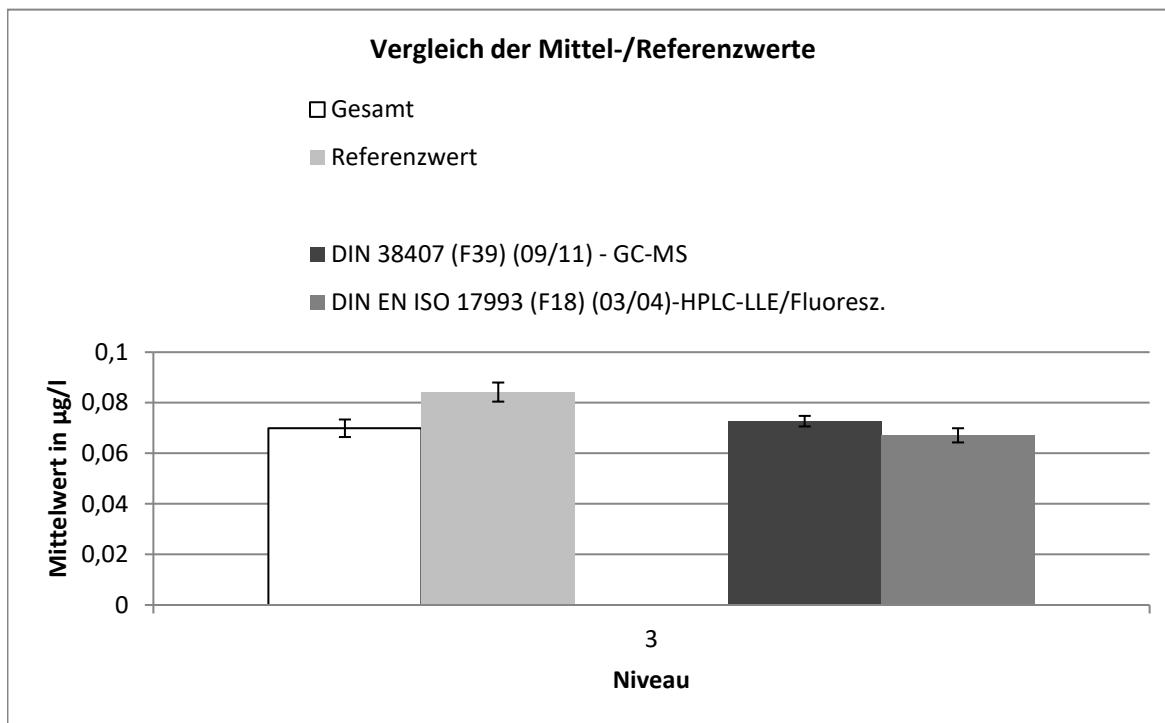
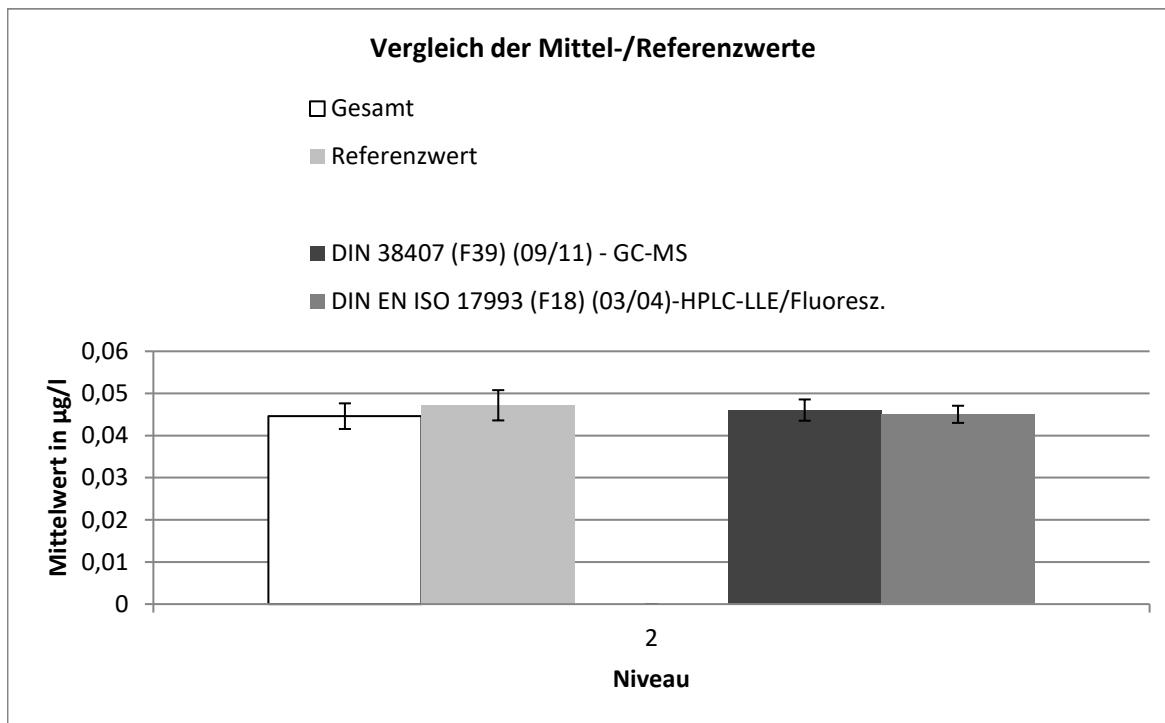
**Vergleich der Mittel- und Referenzwerte**

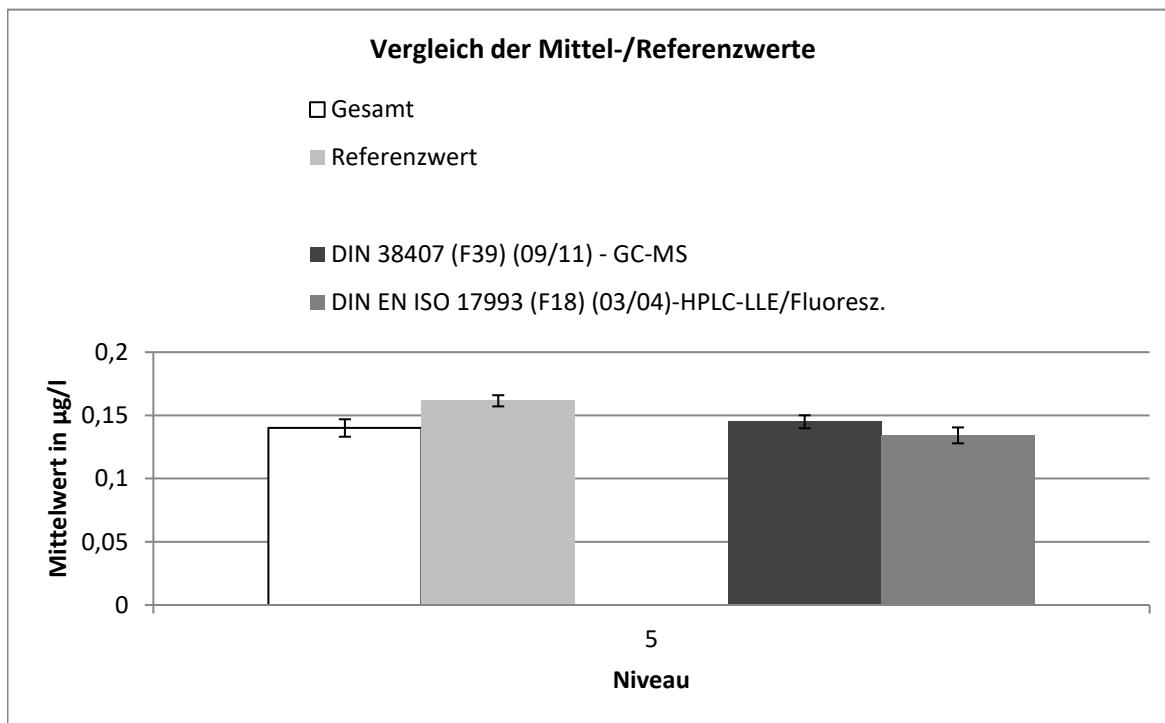
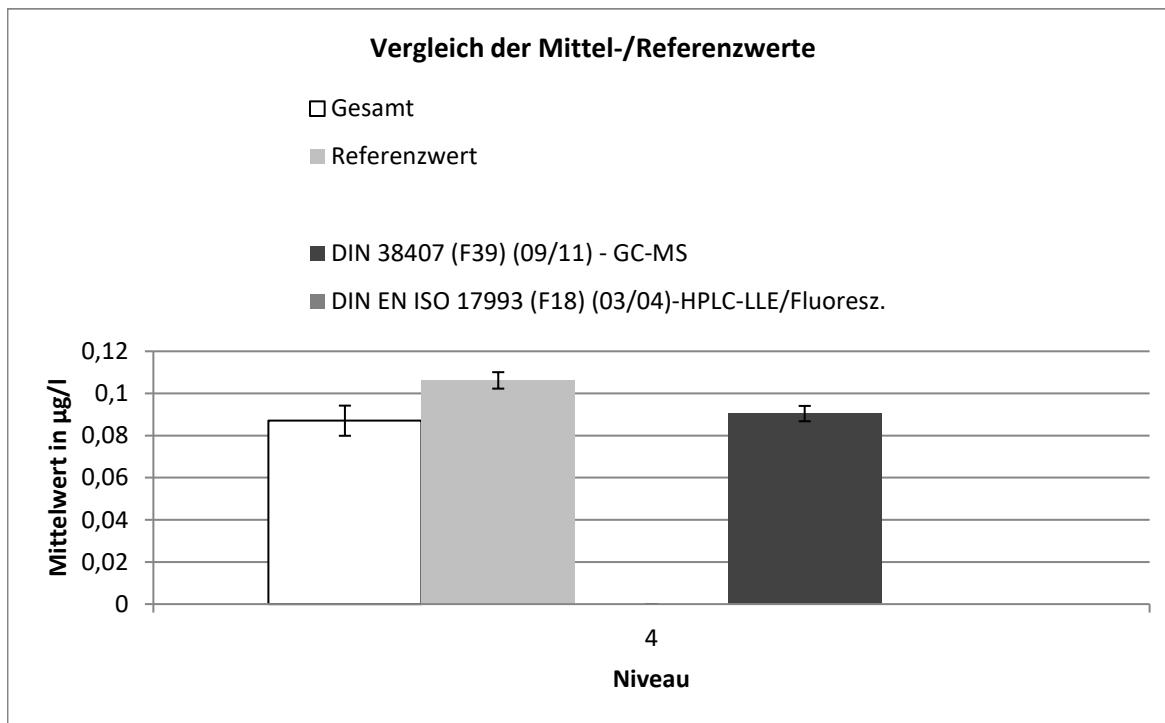
Niveau	Mittelwert [ $\mu\text{g/l}$ ]			Referenzwert [ $\mu\text{g/l}$ ]		
			erw. Unsicherheit [%]			erw. Unsicherheit [%]
1	0,0300	0,0029	9,5	0,0381	0,0036	9,4
2	0,0446	0,0030	6,8	0,0472	0,0036	7,6
3	0,0699	0,0035	5,0	0,0842	0,0038	4,5
4	0,0871	0,0072	8,2	0,1062	0,0039	3,7
5	0,1400	0,0069	4,9	0,1615	0,0044	2,7
6	0,1421	0,0109	7,7	0,1641	0,0046	2,8
7	0,1424	0,0082	5,7	0,1686	0,0047	2,8
8	0,1772	0,0110	6,2	0,2077	0,0050	2,4
9	0,1906	0,0125	6,6	0,2213	0,0052	2,4

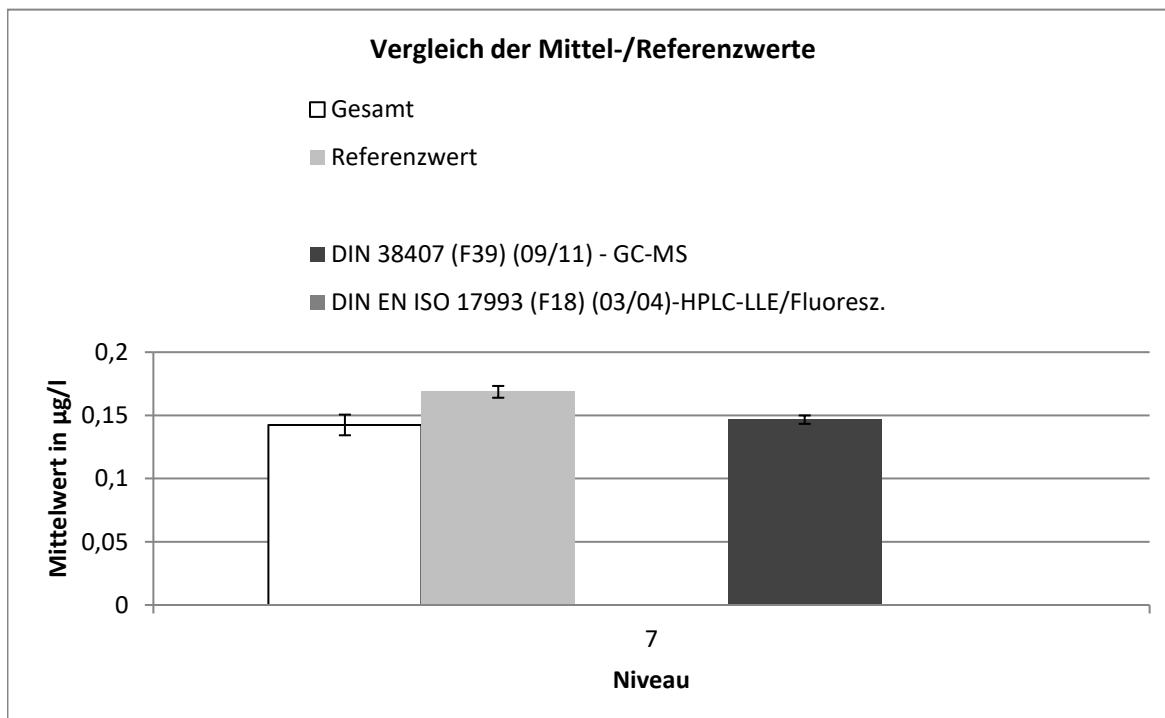
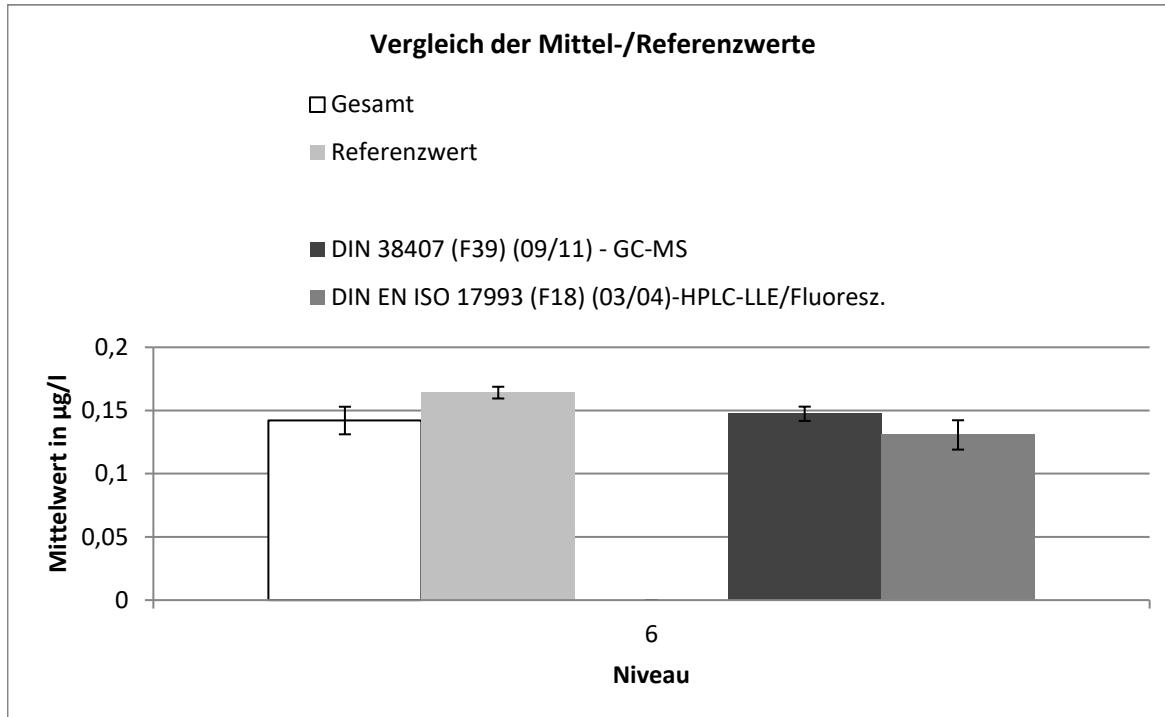
**Vergleich der Mittel-/Referenzwerte**

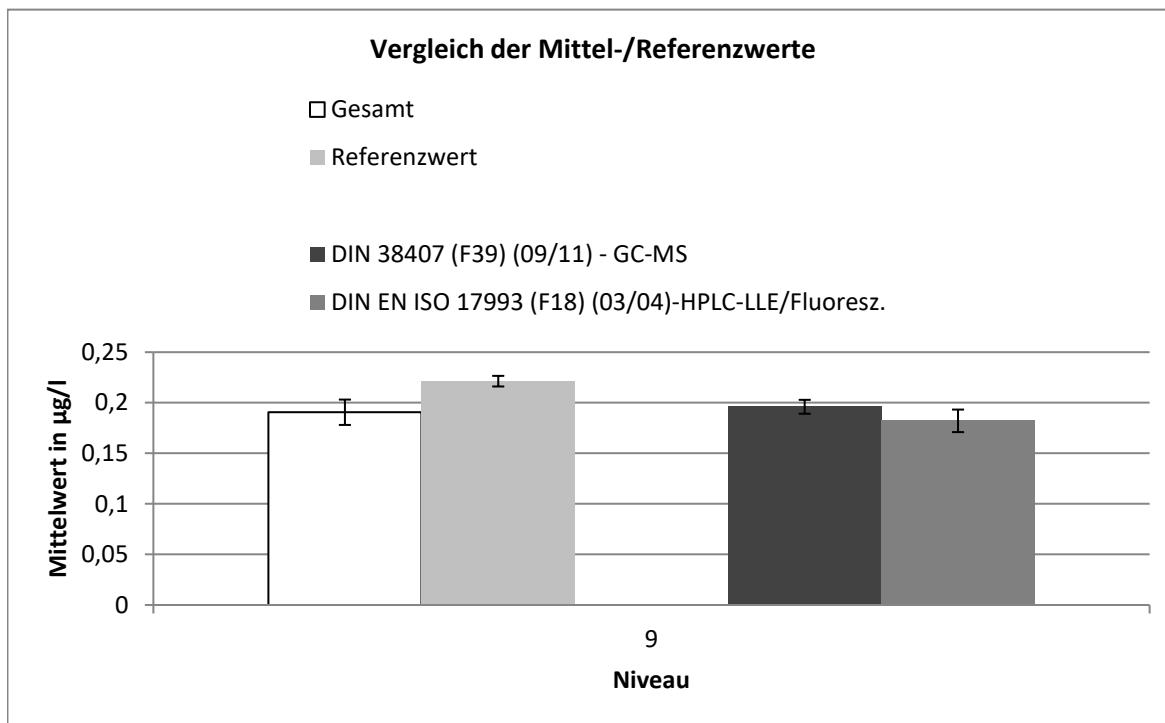
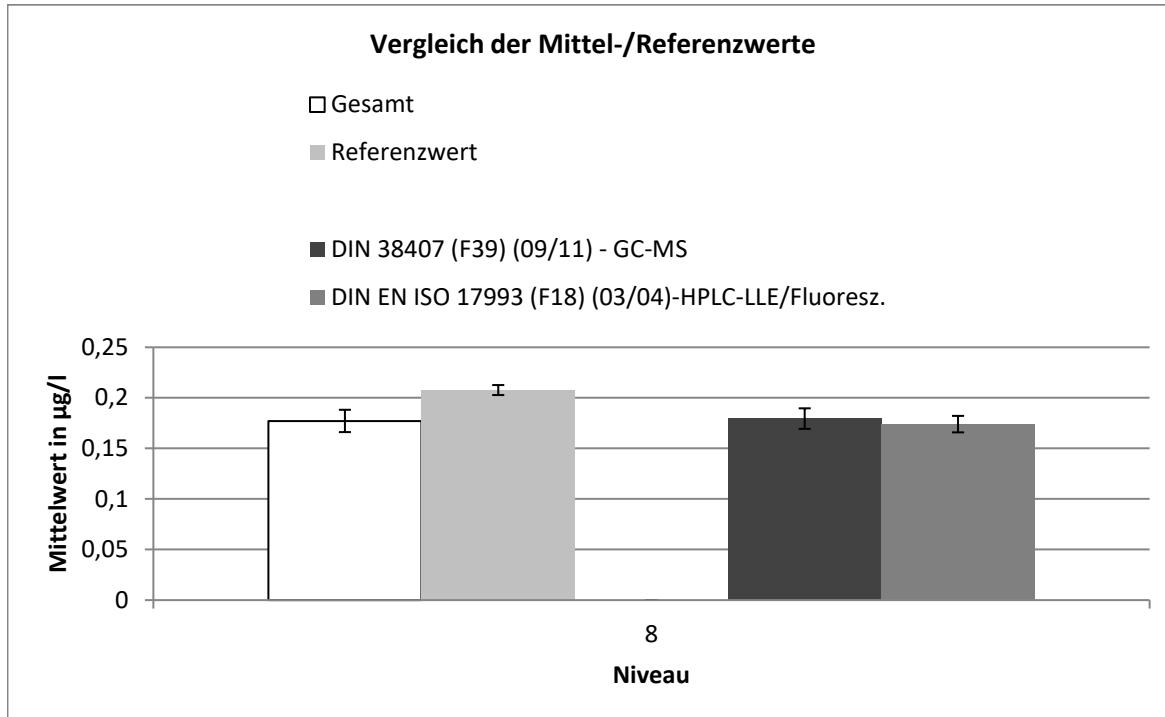
Gesamt  
 Referenzwert  
  
 DIN 38407 (F39) (09/11) - GC-MS  
 DIN EN ISO 17993 (F18) (03/04)-HPLC-LLE/Fluoresz.

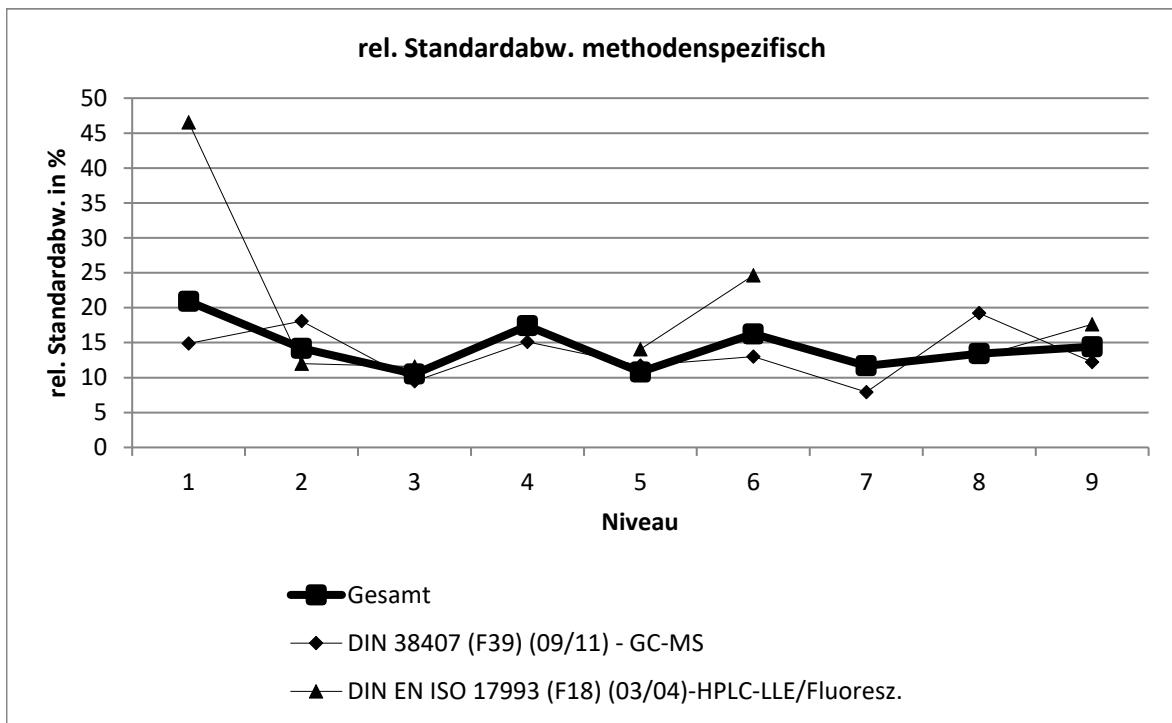












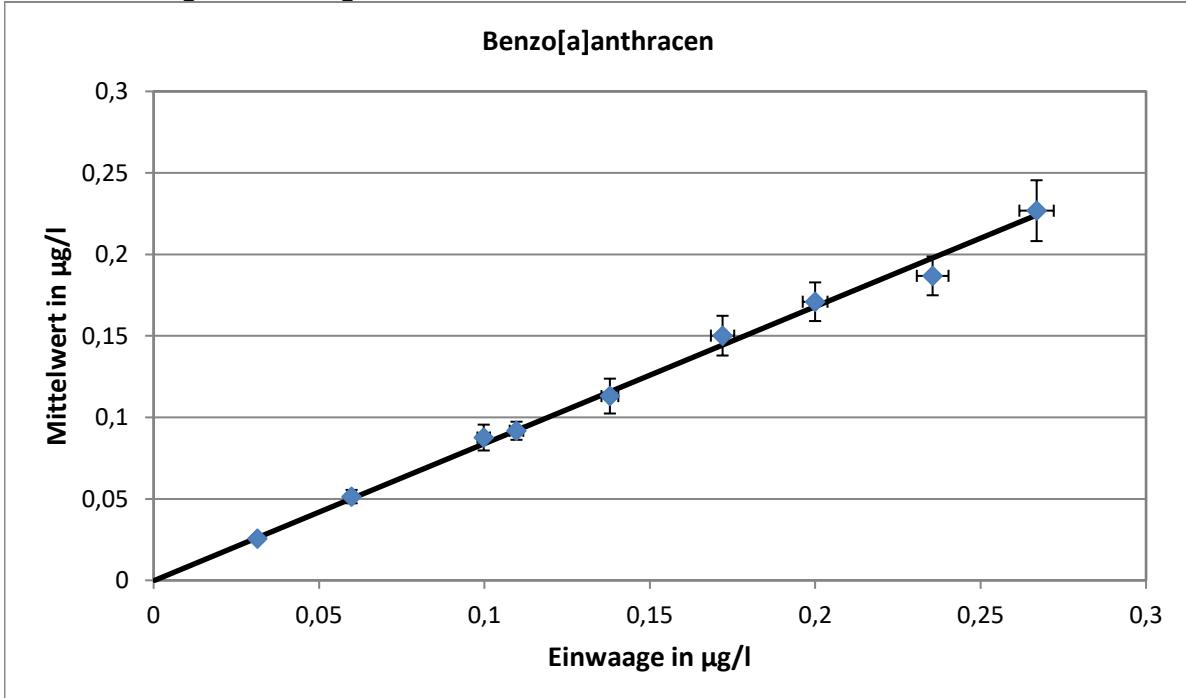
<b>DIN 38407 (F39) (09/11) - GC-MS</b>								
Niveau	Robuster Mittelwert [ $\mu\text{g/l}$ ]	Erw. Unsicherheit des Mittelwerts [ $\mu\text{g/l}$ ]	Erw. Unsicherheit des Mittelwerts [%]	Robuste Standardabweichung [ $\mu\text{g/l}$ ]	Robuste Standardabweichung [%]	Anzahl Werte	außerhalb unten	außerhalb oben
1	0,03	0,001	3,969	0,004	14,89	22	0	4
2	0,046	0,003	5,479	0,008	18,07	17	2	2
3	0,073	0,002	2,877	0,007	9,49	17	2	0
4	0,09	0,004	4,028	0,014	15,11	22	1	0
5	0,145	0,005	3,552	0,017	11,72	17	2	1
6	0,147	0,006	3,838	0,019	13,03	18	2	0
7	0,147	0,003	2,273	0,012	7,925	19	1	0
8	0,18	0,01	5,662	0,034	19,22	18	0	0
9	0,196	0,007	3,503	0,024	12,21	19	3	1

DIN EN ISO 17993 (F18) (03/04)-HPLC-LLE/Fluoresz.										
	Niveau	Robuster Mittelwert [ $\mu\text{g/l}$ ]	Erw. Unsicherheit des Mittelwerts [ $\mu\text{g/l}$ ]	Erw. Unsicherheit des Mittelwerts [%]	Robuste Standardabweichung [%]	Robuste Standardabweichung [ $\mu\text{g/l}$ ]	Anzahl Werte	außerhalb unten	außerhalb oben	außerhalb [%]
1	0,026	0,005	19,39	0,012	46,54	9	0	1	11,1	
2	0,045	0,002	4,516	0,005	11,98	11	0	1	9,09	
3	0,067	0,003	4,178	0,008	11,58	12	1	1	16,7	
5	0,134	0,006	4,696	0,019	14,06	14	0	1	7,14	
6	0,131	0,012	8,886	0,032	24,62	12	1	0	8,33	
8	0,174	0,008	4,684	0,023	12,98	12	3	0	25	
9	0,182	0,011	6,112	0,032	17,63	13	1	0	7,69	

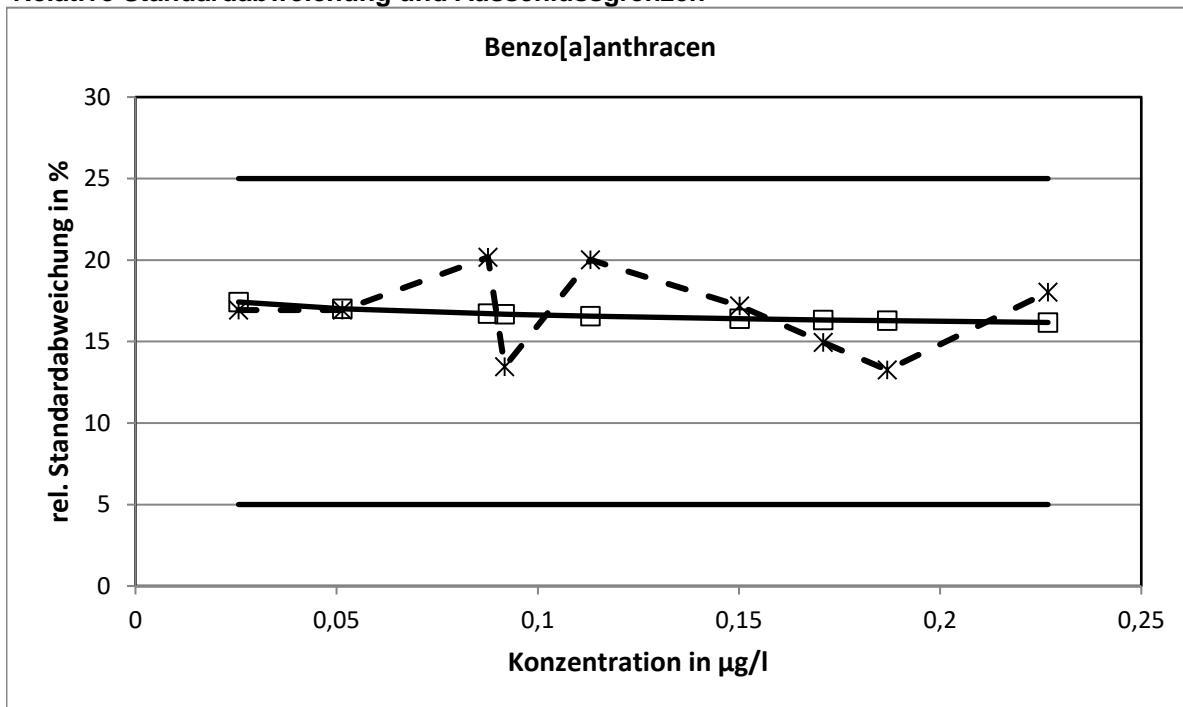
# Benzo[a]anthracen

Niveau	Vorgabe [µg/l]	Erweiterte Unsicherheit des zugewiesenen Werts [%]	Standardabweichung, berechnet mit robuster Statistik [µg/l]	Standardabweichung aus der Varianzfunktion [µg/l]	Soll-Standardabweichung zur Berechnung der Zu-scores [µg/l]	rel. Soll-Standardabweichung [%]	Ausschlussgrenze oben [µg/l]	Ausschlussgrenze unten [µg/l]	Ausschlussgrenze oben [%]	Ausschlussgrenze unten [%]	Anzahl Werte	außerhalb unten	außerhalb oben	außerhalb [%]	
1	0,0256	8,00	0,0043	0,0045	0,0045	17,43	0,0355	0,0173	38,45	-32,32	28	2	1	10,7	
2	0,0514	8,00	0,0087	0,0087	0,0087	17,02	0,0706	0,0351	37,45	-31,61	28	1	1	7,1	
3	0,0876	9,06	0,0177	0,0146	0,0146	16,71	0,1198	0,0604	36,70	-31,07	31	2	2	12,9	
4	0,0918	6,04	0,0123	0,0153	0,0153	16,68	0,1254	0,0633	36,63	-31,02	31	1	1	6,5	
5	0,1131	9,46	0,0226	0,0187	0,0187	16,56	0,1542	0,0782	36,34	-30,81	28	4	0	14,3	
6	0,1501	8,12	0,0258	0,0246	0,0246	16,40	0,2041	0,1043	35,96	-30,53	28	1	1	7,1	
7	0,1710	6,94	0,0256	0,0279	0,0279	16,33	0,2321	0,1190	35,78	-30,41	29	2	0	6,9	
8	0,1868	6,38	0,0248	0,0304	0,0304	16,28	0,2534	0,1302	35,66	-30,32	27	2	0	7,4	
9	0,2268	8,23	0,0409	0,0367	0,0367	16,17	0,3071	0,1585	35,40	-30,13	30	3	0	10,0	
											Summe	260	18	6	9,2

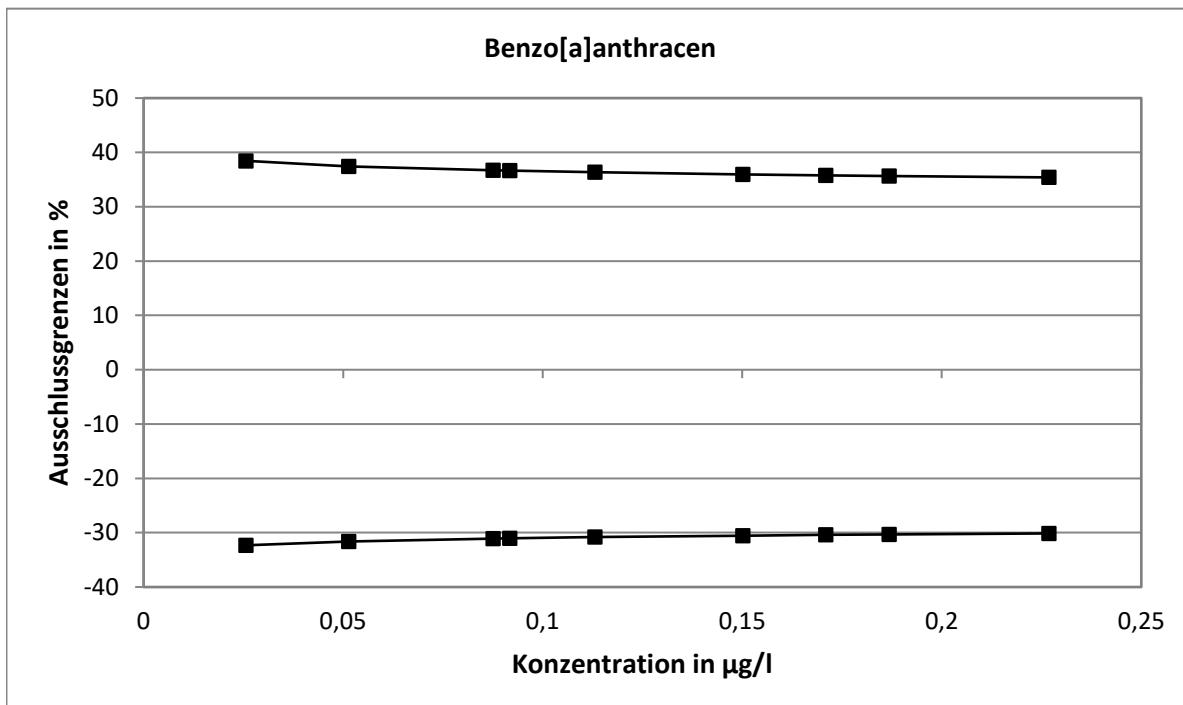
## Wiederfindung und Matrixgehalt



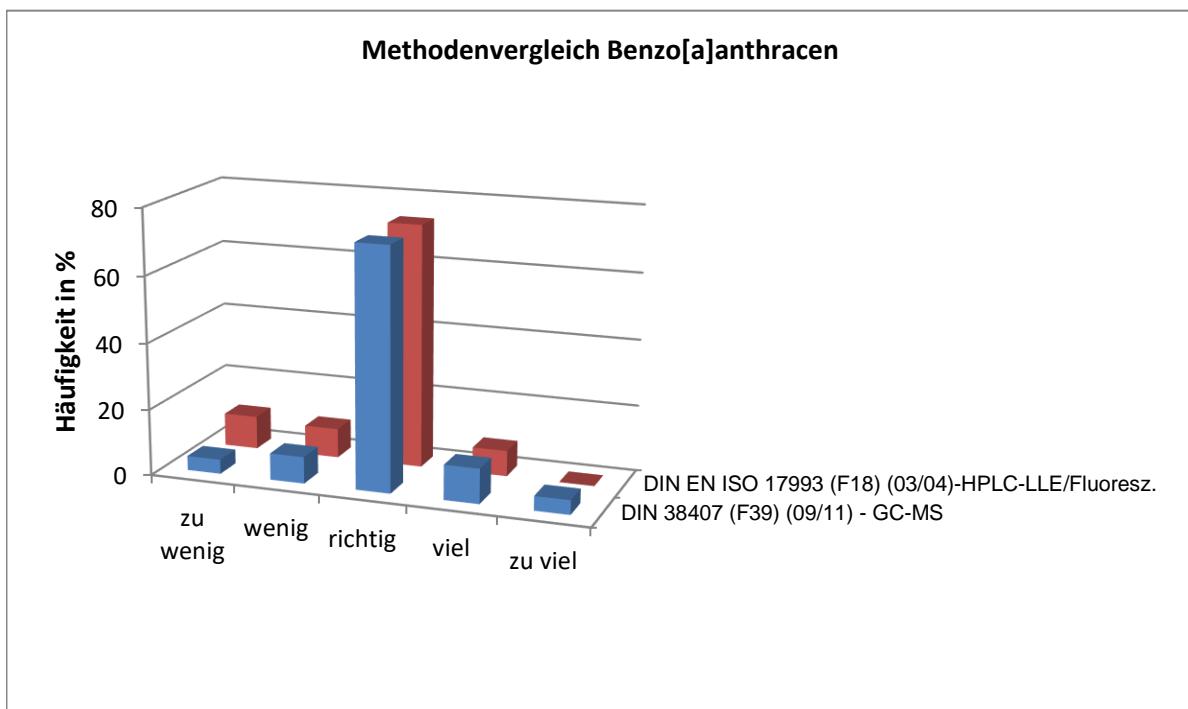
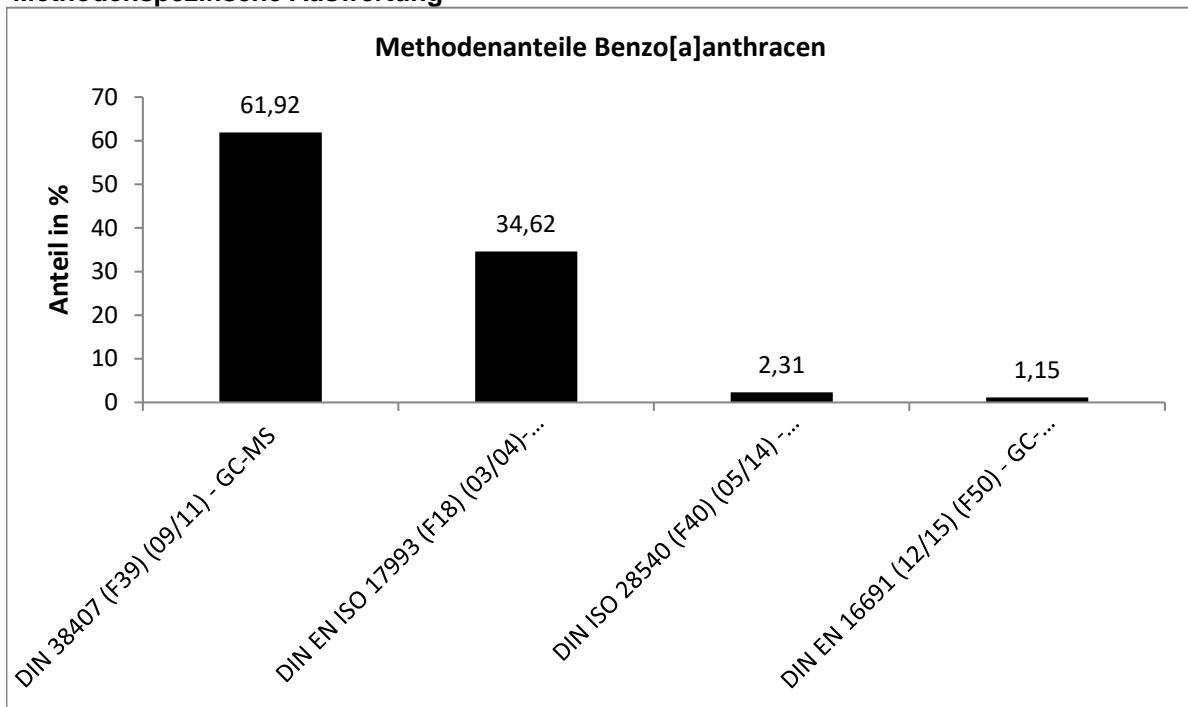
Steigung der Geraden: 0,841, Wiederfindung: 84,1 %  
neg. x-Achsenwert entspricht dem Matrixgehalt: 0 µg/l  
erweiterte Unsicherheit des Matrixgehalts: 0,0003 µg/l = 0 %

**Relative Standardabweichung und Ausschlussgrenzen**

Die aus der Varianzfunktion ermittelten relativen Standardabweichungen erreichten bei keinem Konzentrationsniveau die Grenzen.



#### Methodenspezifische Auswertung



Die Unterschiede zwischen den Verfahren waren nicht signifikant.

**Vergleich der Mittel- und Referenzwerte**

Niveau	Mittelwert [ $\mu\text{g/l}$ ]		erw. Unsicherheit [%]		Referenzwert [ $\mu\text{g/l}$ ]	erw. Unsicherheit [%]	
	1	2	1	2		1	2
1	0,0256	0,0021	8,0	0,0314	0,0007	2,2	
2	0,0514	0,0041	8,0	0,0598	0,0012	2,0	
3	0,0876	0,0079	9,1	0,0998	0,0019	1,9	
4	0,0918	0,0055	6,0	0,1097	0,0021	1,9	
5	0,1131	0,0107	9,5	0,1379	0,0026	1,9	
6	0,1501	0,0122	8,1	0,1720	0,0035	2,1	
7	0,1710	0,0119	6,9	0,2000	0,0038	1,9	
8	0,1868	0,0119	6,4	0,2355	0,0048	2,0	
9	0,2268	0,0187	8,2	0,2669	0,0052	2,0	

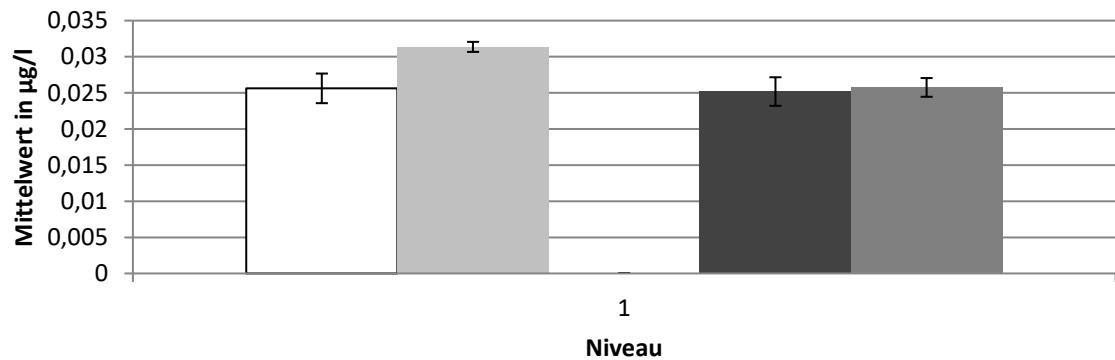
**Vergleich der Mittel-/Referenzwerte**

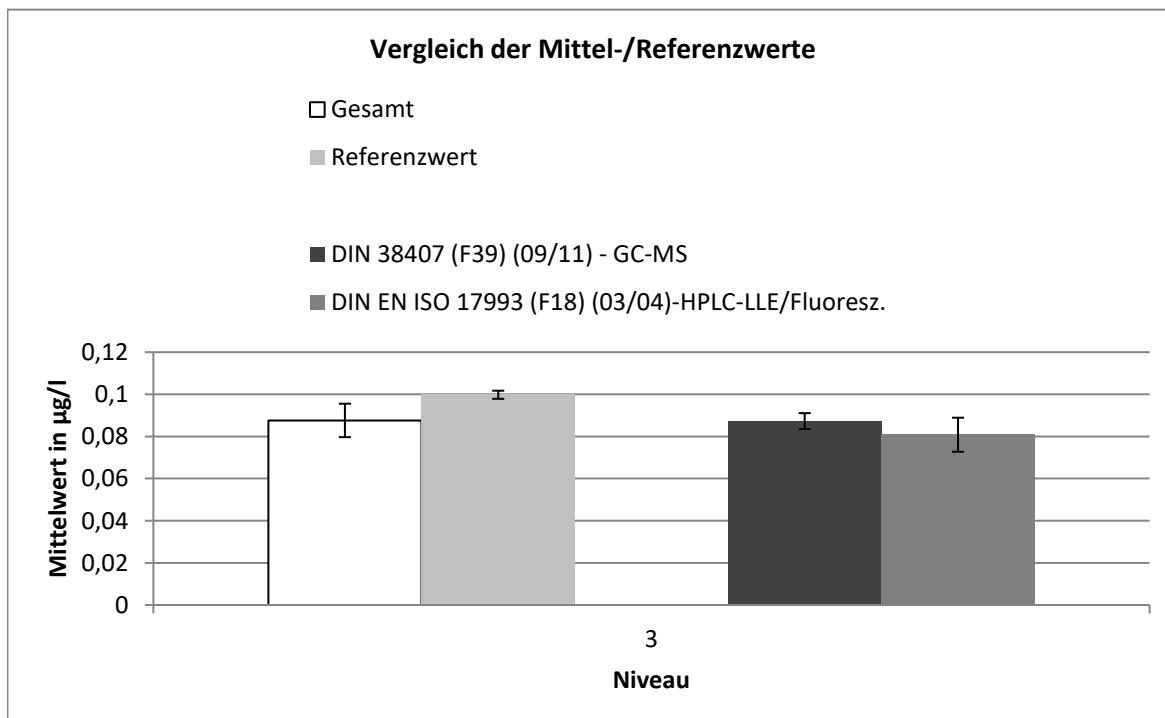
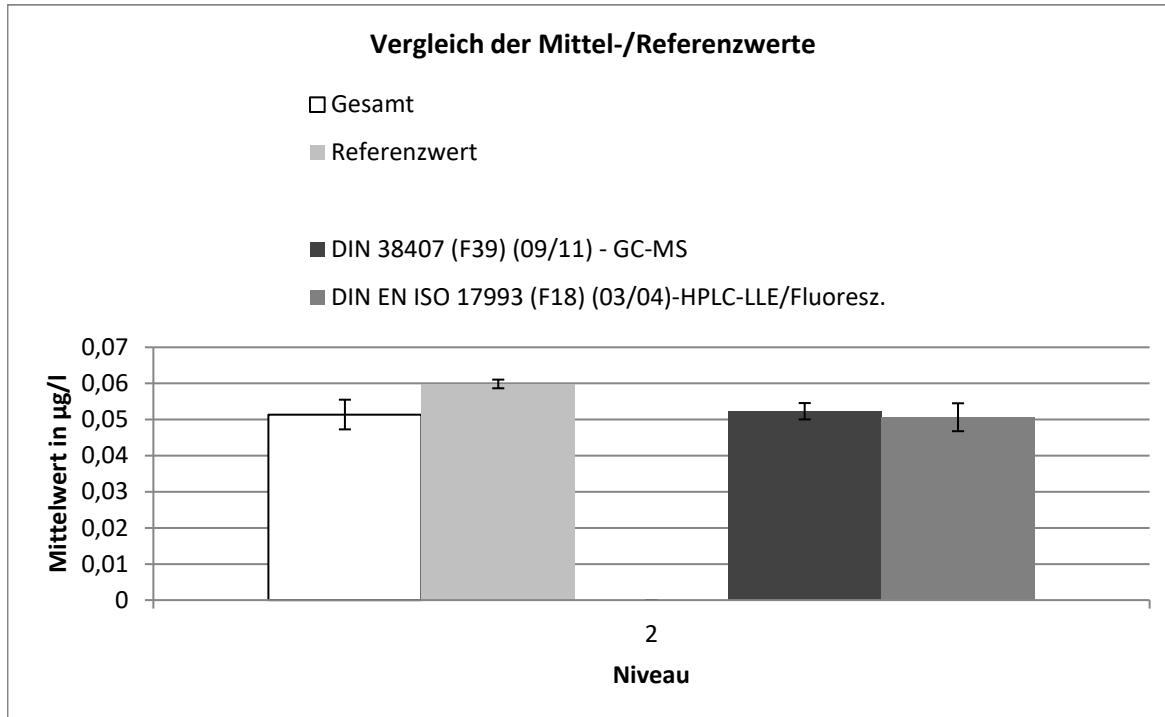
□ Gesamt

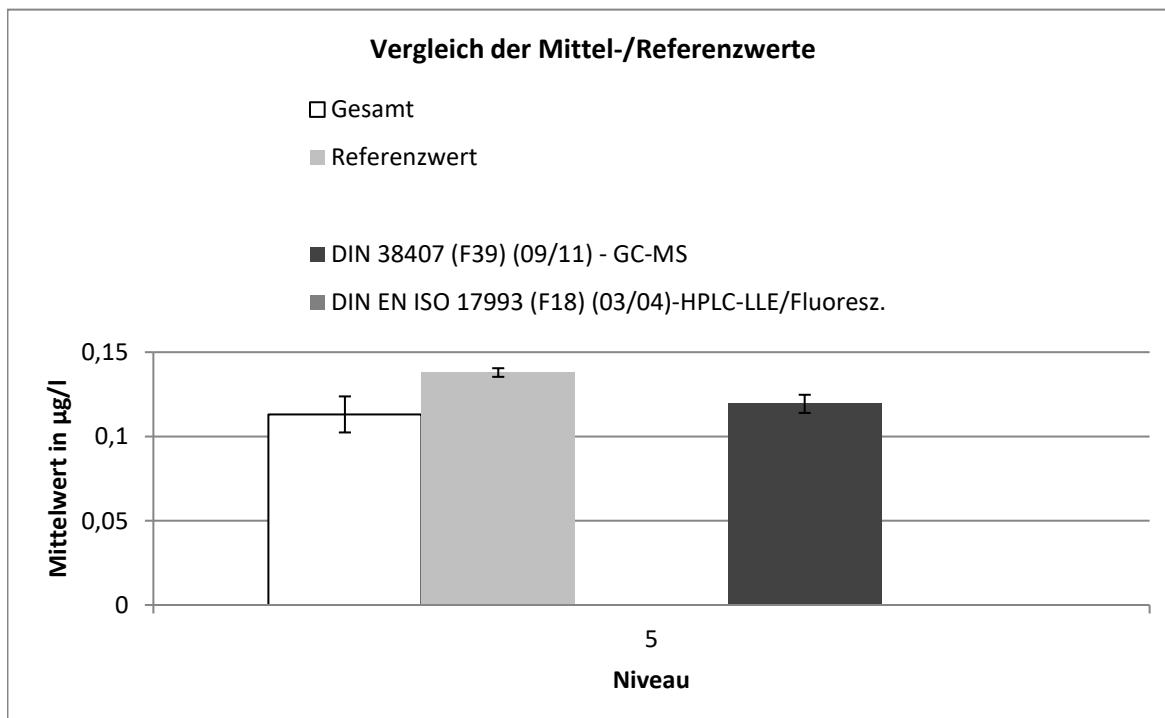
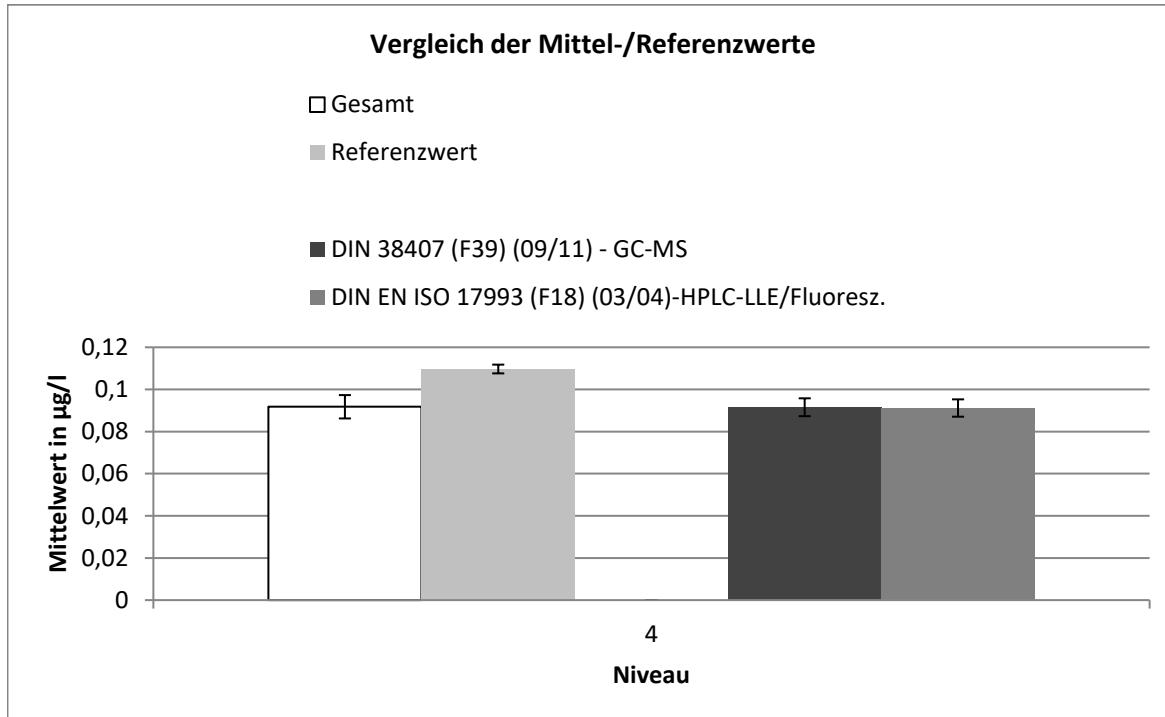
■ Referenzwert

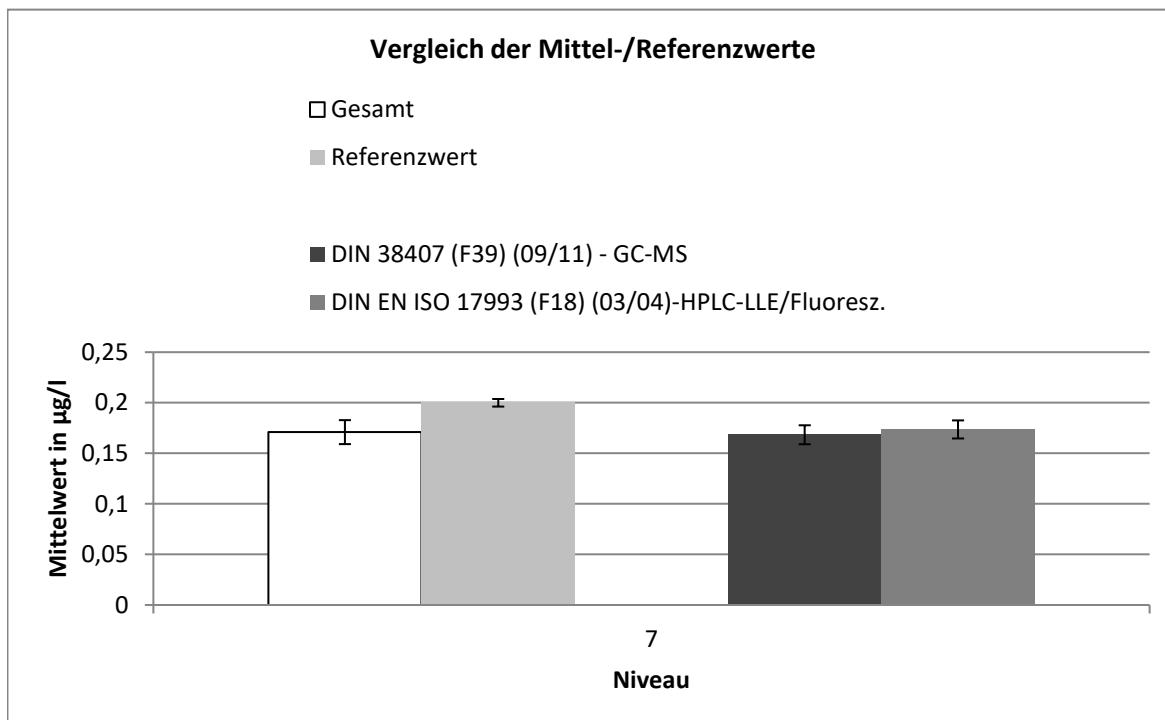
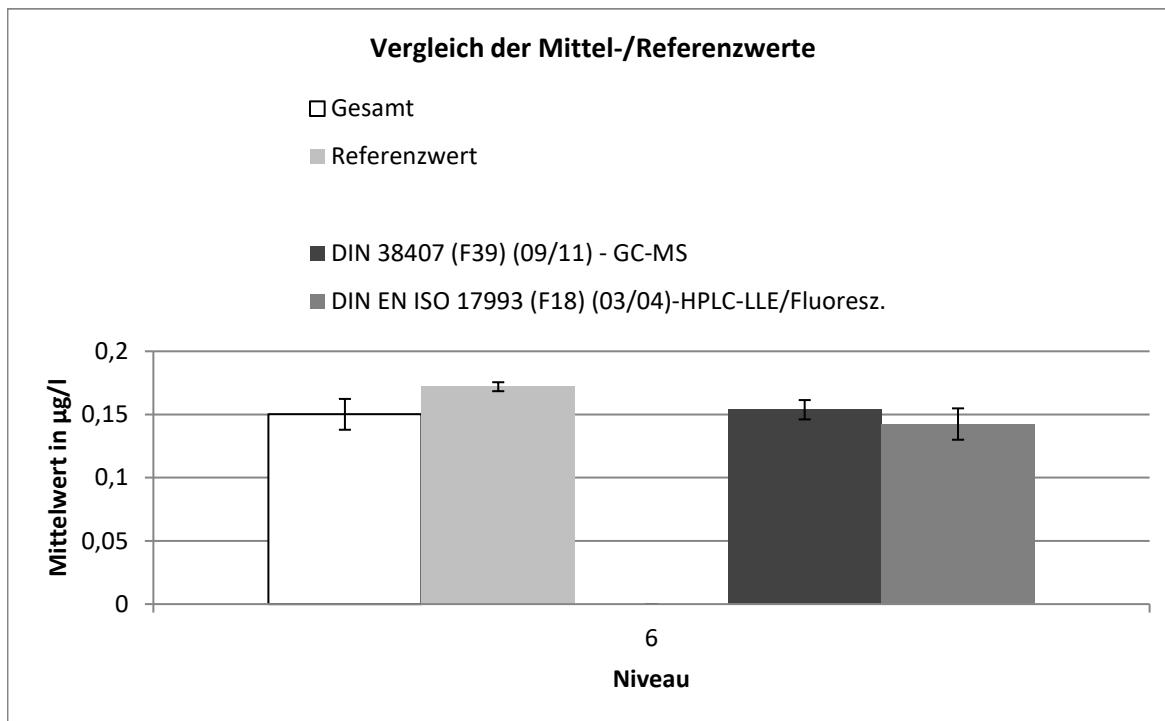
■ DIN 38407 (F39) (09/11) - GC-MS

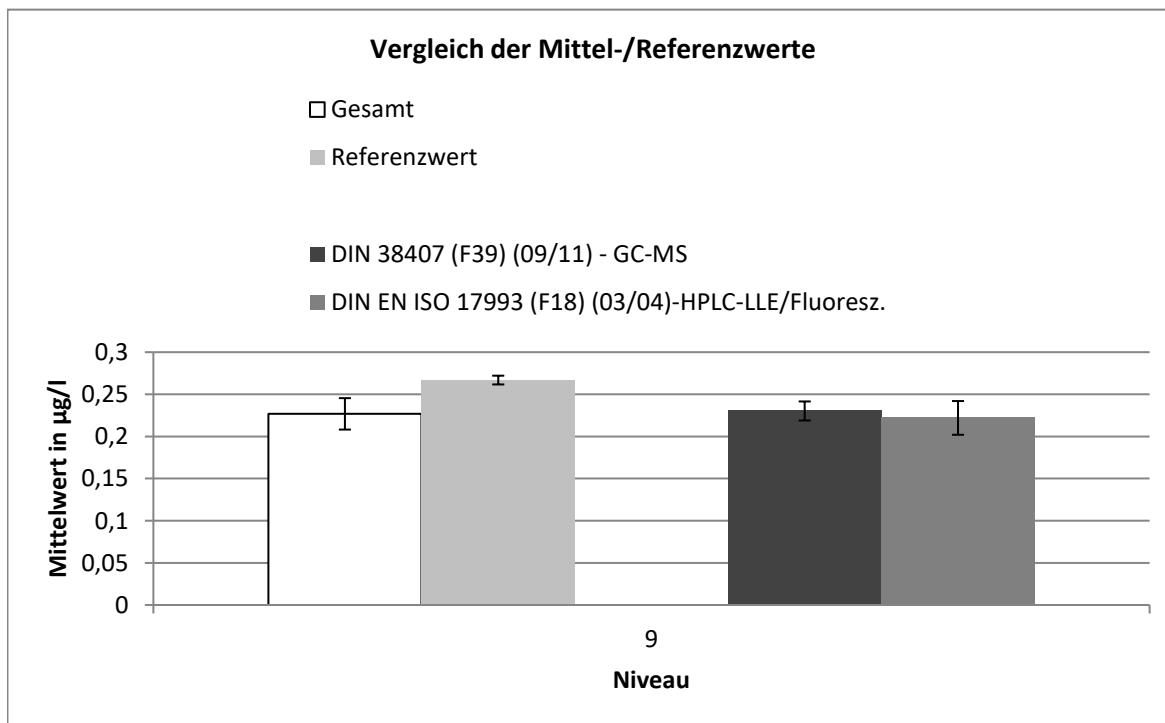
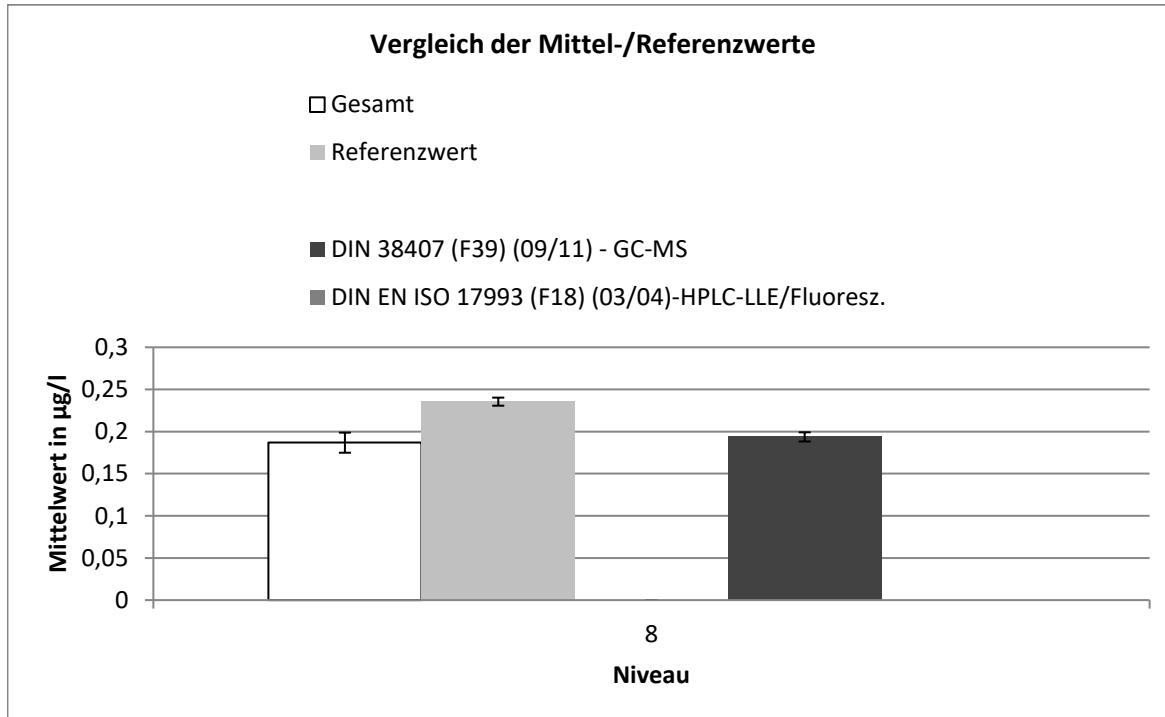
■ DIN EN ISO 17993 (F18) (03/04)-HPLC-LLE/Fluoresz.

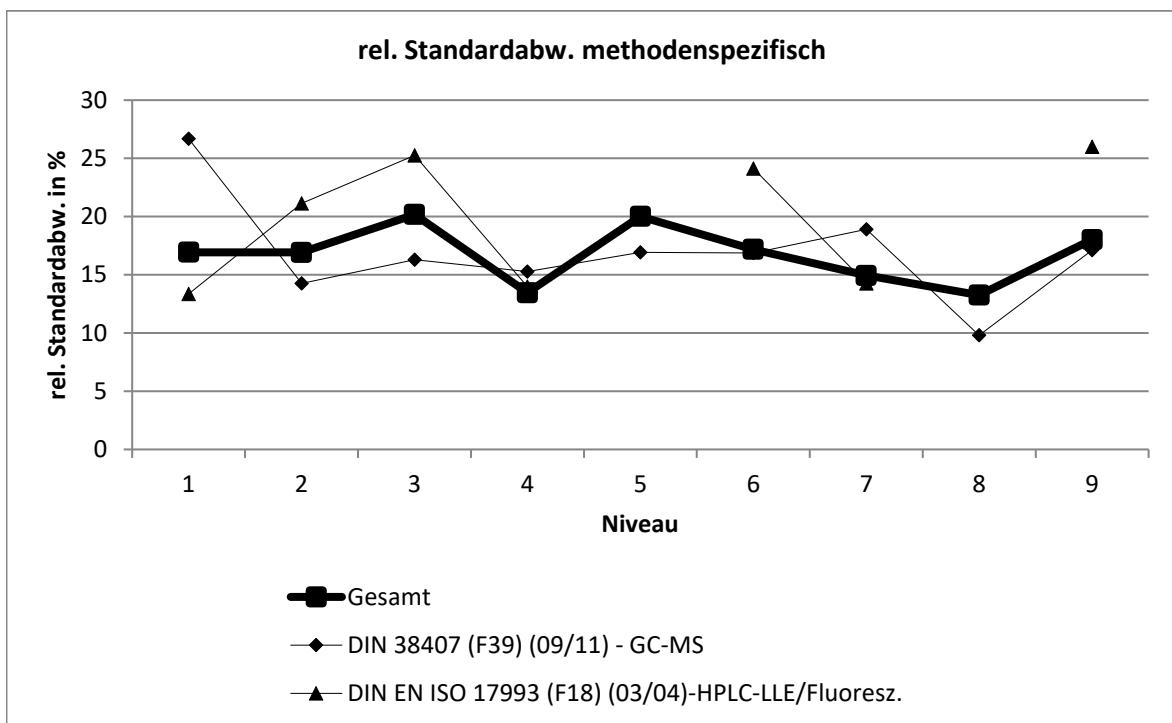










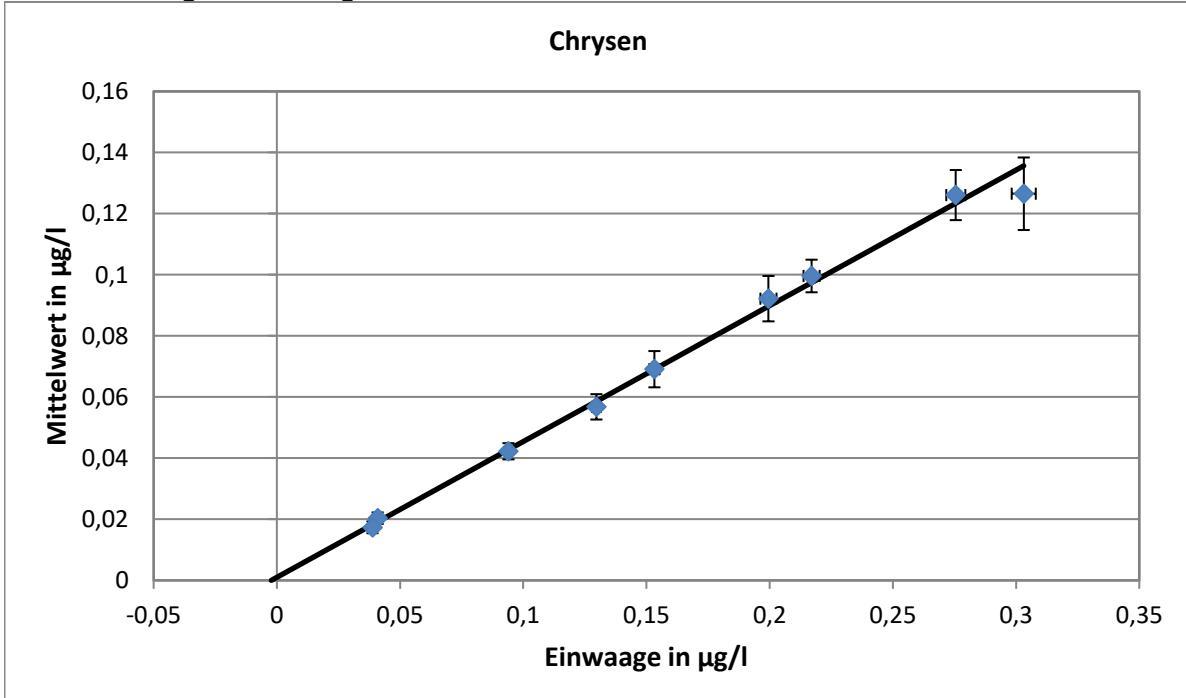


<b>DIN 38407 (F39) (09/11) - GC-MS</b>									
Niveau	Robuster Mittelwert [ $\mu\text{g/l}$ ]	Erw. Unsicherheit des Mittelwerts [ $\mu\text{g/l}$ ]	Erw. Unsicherheit des Mittelwerts [%]	Robuste Standardabweichung [ $\mu\text{g/l}$ ]	Robuste Standardabweichung [%]	Anzahl Werte	außerhalb unten	außerhalb oben	außerhalb [%]
1	0,025	0,002	7,862	0,007	26,68	18	1	1	11,1
2	0,052	0,002	4,326	0,007	14,27	17	1	1	11,8
3	0,087	0,004	4,34	0,014	16,29	22	0	2	9,09
4	0,092	0,004	4,63	0,014	15,27	17	1	1	11,8
5	0,119	0,005	4,508	0,02	16,92	22	1	0	4,55
6	0,154	0,008	4,97	0,026	16,87	18	0	1	5,56
7	0,168	0,009	5,571	0,032	18,91	18	1	0	5,56
8	0,194	0,005	2,811	0,019	9,802	19	2	0	10,5
9	0,23	0,011	4,906	0,039	17,11	19	3	0	15,8

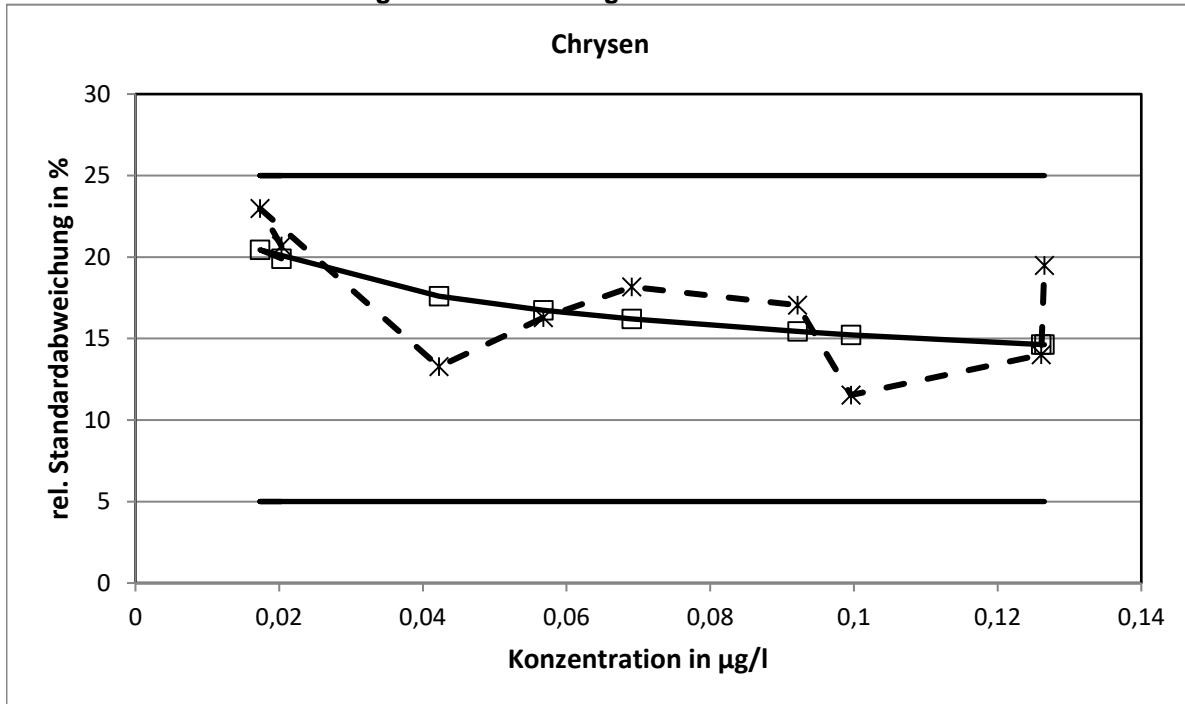
DIN EN ISO 17993 (F18) (03/04)-HPLC-LLE/Fluoresz.										
	Niveau	Robuster Mittelwert [ $\mu\text{g/l}$ ]	Erw. Unsicherheit des Mittelwerts [ $\mu\text{g/l}$ ]	Erw. Unsicherheit des Mittelwerts [%]	Robuste Standardabweichung [%]	Robuste Standardabweichung [ $\mu\text{g/l}$ ]	Anzahl Werte	außerhalb unten	außerhalb oben	außerhalb [%]
1	0,026	0,001	5,034	0,003	13,36	11	0	1	9,09	
2	0,051	0,004	7,631	0,011	21,15	12	0	1	8,33	
3	0,081	0,008	9,985	0,02	25,26	10	2	0	20	
4	0,091	0,004	4,512	0,013	13,98	15	0	1	6,67	
6	0,142	0,012	8,709	0,034	24,13	12	1	0	8,33	
7	0,174	0,009	5,151	0,025	14,28	12	2	0	16,7	
9	0,222	0,02	9,01	0,058	25,99	13	1	0	7,69	

# Chrysene

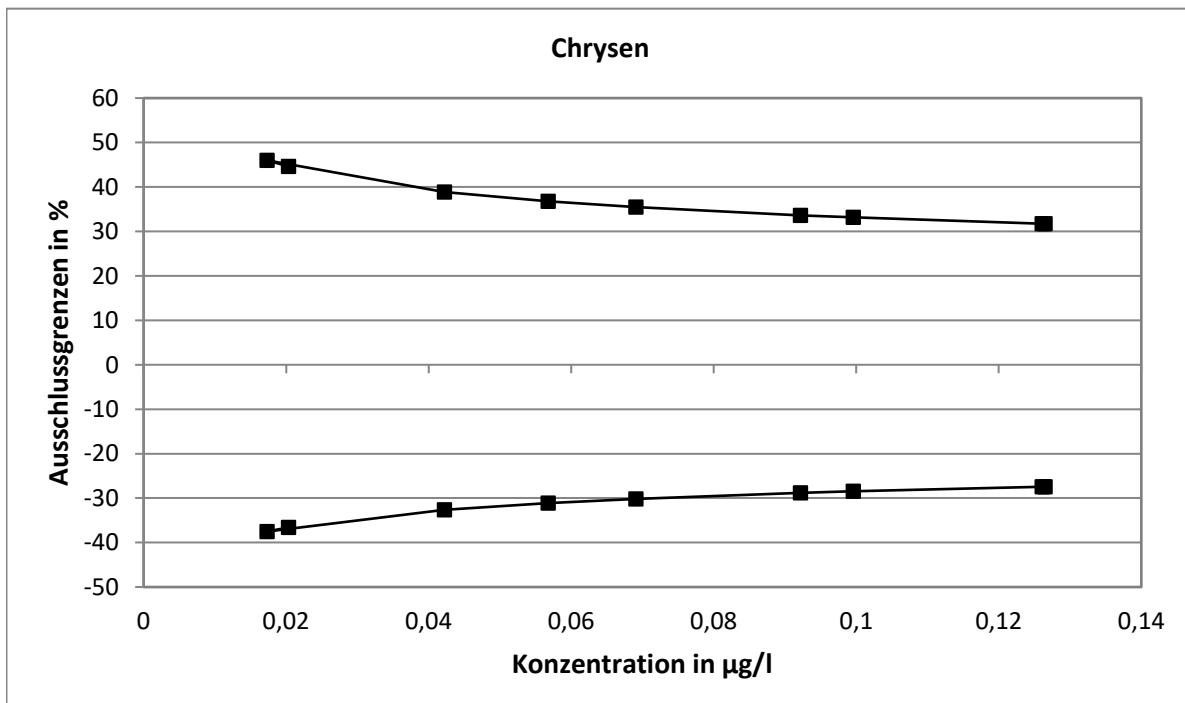
Niveau	Vorgabe [µg/l]	Erweiterte Unsicherheit des zugewiesenen Werts [%]	Standardabweichung, berechnet mit robuster Statistik [µg/l]	Standardabweichung aus der Varianzfunktion [µg/l]	Soll-Standardabweichung zur Berechnung der Zu-scores [µg/l]	rel. Soll-Standardabweichung [%]	Ausschlussgrenze oben [µg/l]	Ausschlussgrenze unten [µg/l]	Ausschlussgrenze oben [%]	Ausschlussgrenze unten [%]	Anzahl Werte	außerhalb unten	außerhalb oben	außerhalb [%]	
1	0,0203	9,29	0,0042	0,0040	0,0040	19,90	0,0294	0,0129	44,61	-36,58	31	2	4	19,4	
2	0,0173	11,05	0,0040	0,0035	0,0035	20,44	0,0253	0,0108	45,98	-37,51	27	2	1	10,7	
3	0,0422	6,27	0,0056	0,0074	0,0074	17,60	0,0586	0,0285	38,87	-32,61	28	1	0	3,6	
4	0,0568	7,31	0,0092	0,0095	0,0095	16,74	0,0777	0,0391	36,78	-31,13	31	1	0	3,2	
5	0,0691	8,58	0,0126	0,0112	0,0112	16,20	0,0936	0,0482	35,46	-30,18	28	3	2	17,9	
6	0,0922	8,06	0,0157	0,0142	0,0142	15,43	0,1232	0,0656	33,62	-28,83	28	2	3	17,9	
7	0,0996	5,35	0,0115	0,0152	0,0152	15,23	0,1326	0,0712	33,15	-28,48	29	3	0	10,3	
8	0,1261	6,50	0,0177	0,0185	0,0185	14,64	0,1661	0,0915	31,74	-27,43	29	2	1	10,3	
9	0,1265	9,38	0,0247	0,0185	0,0185	14,63	0,1666	0,0918	31,72	-27,42	27	3	2	18,5	
											Summe	258	19	13	12,4

**Wiederfindung und Matrixgehalt**

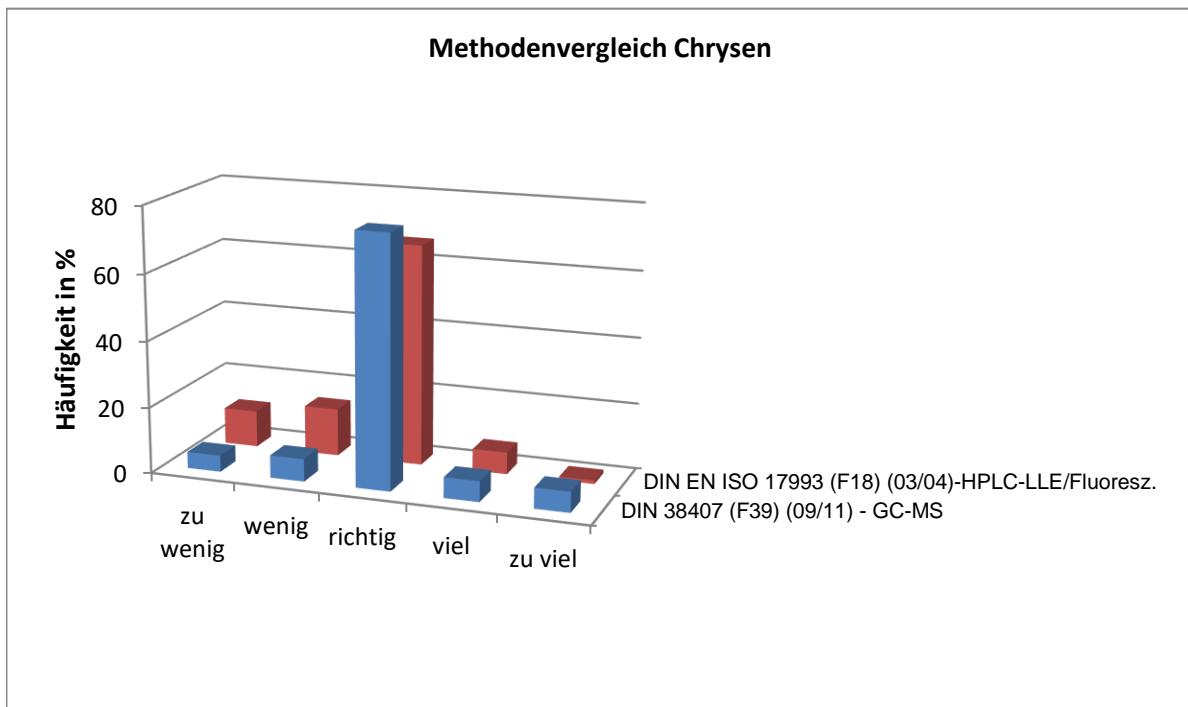
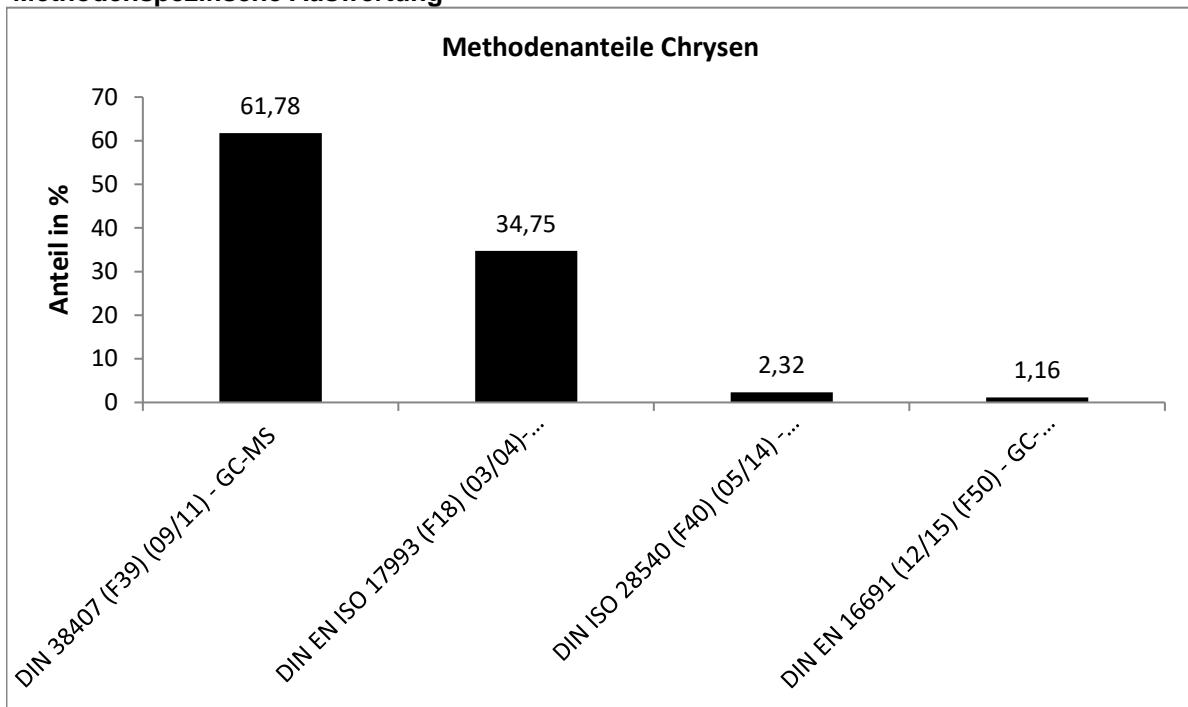
Steigung der Geraden: 0,4443, Wiederfindung: 44,43 %  
neg. x-Achsenwert entspricht dem Matrixgehalt: 0,0022 µg/l  
erweiterte Unsicherheit des Matrixgehalts: 0,0022 µg/l = 100 %

**Relative Standardabweichung und Ausschlussgrenzen**

Die aus der Varianzfunktion ermittelten relativen Standardabweichungen erreichten bei keinem Konzentrationsniveau die Grenzen.



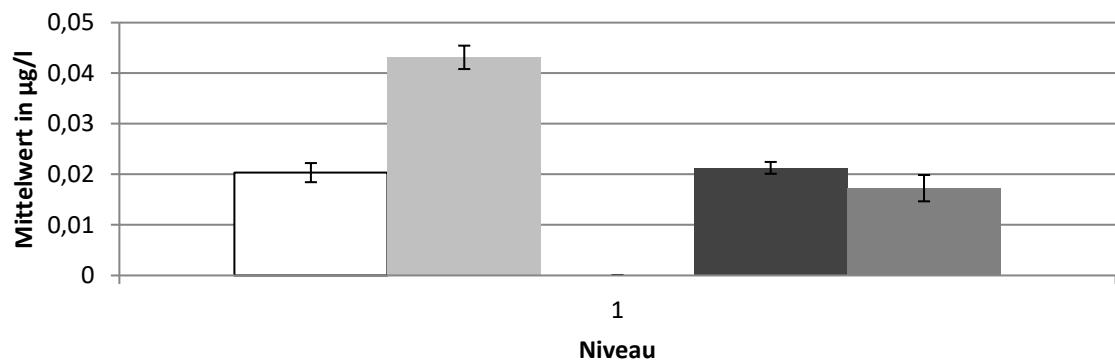
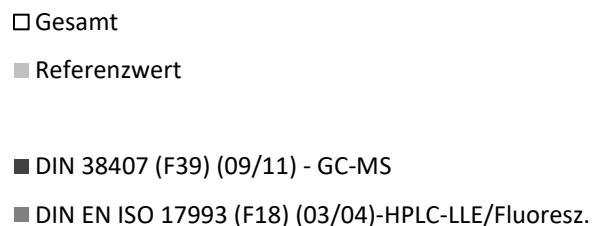
#### Methodenspezifische Auswertung

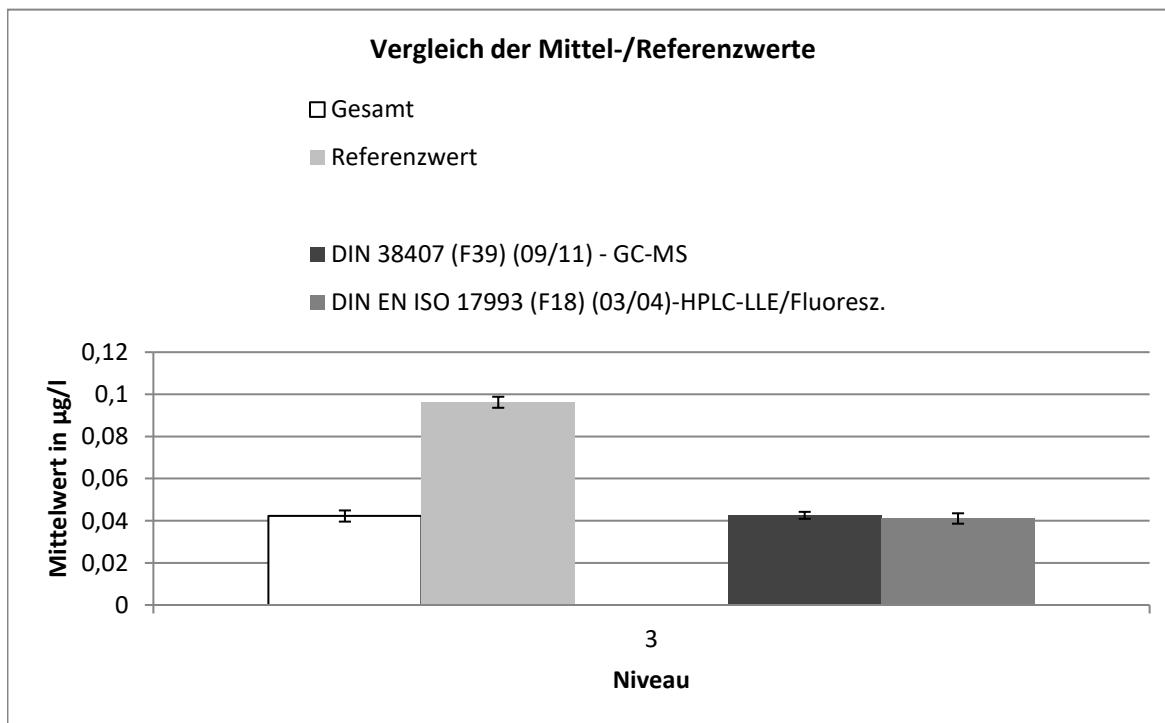
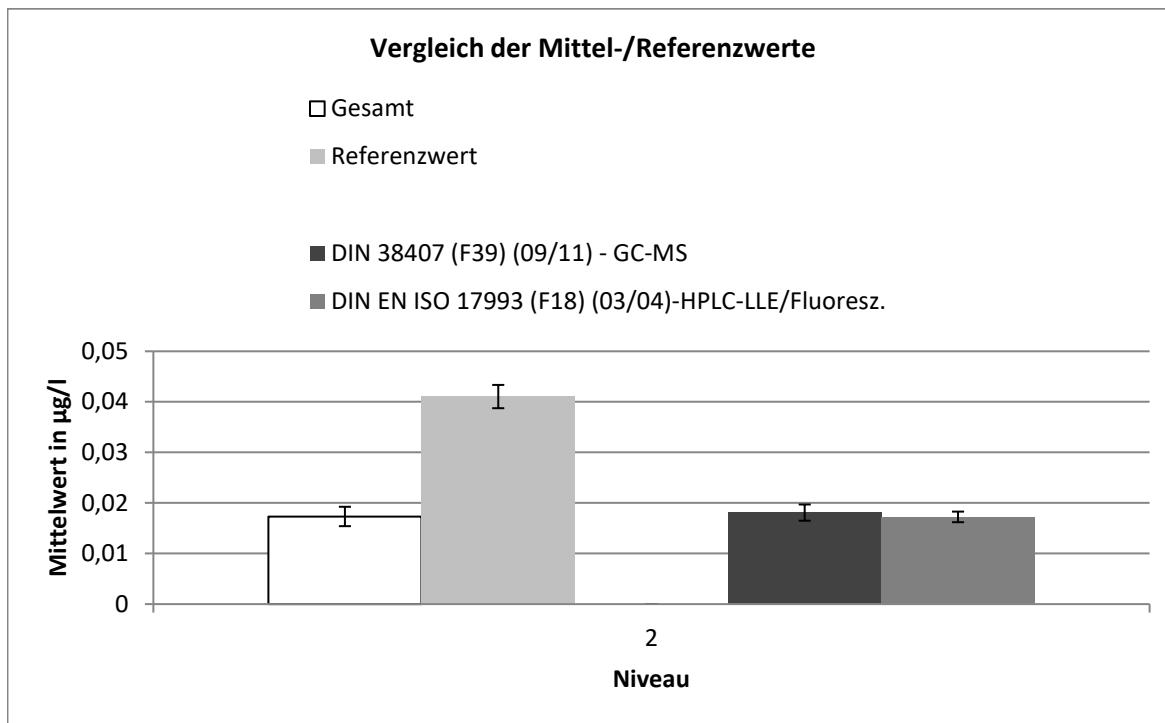


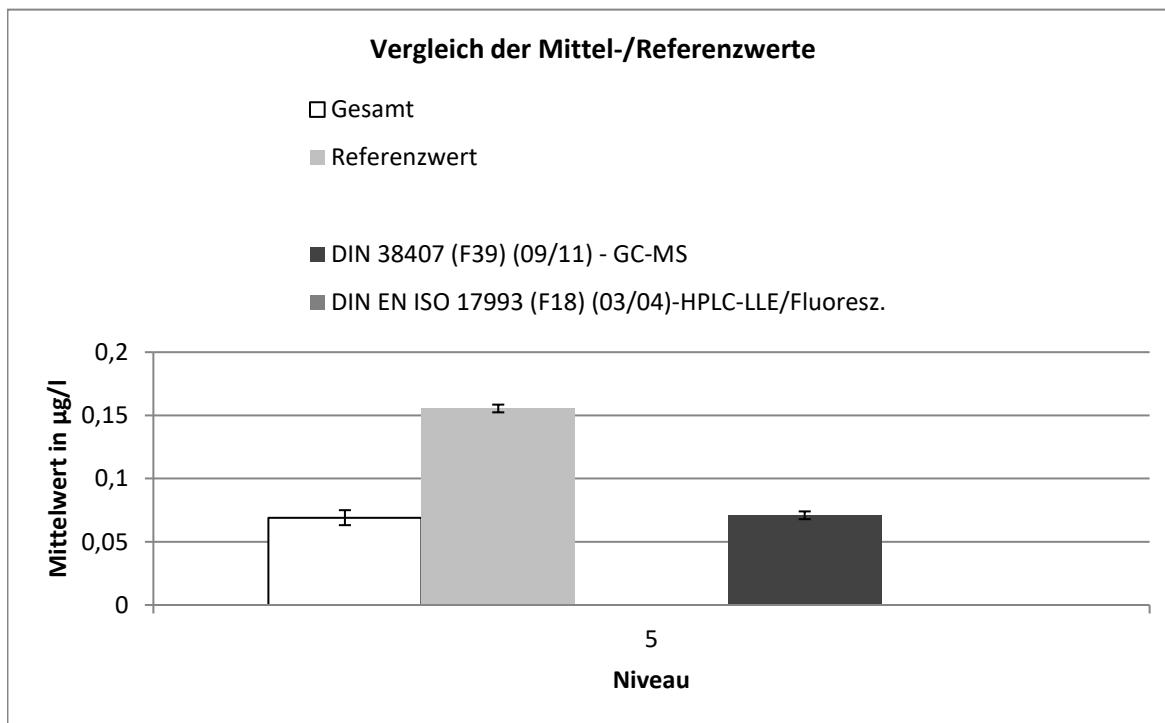
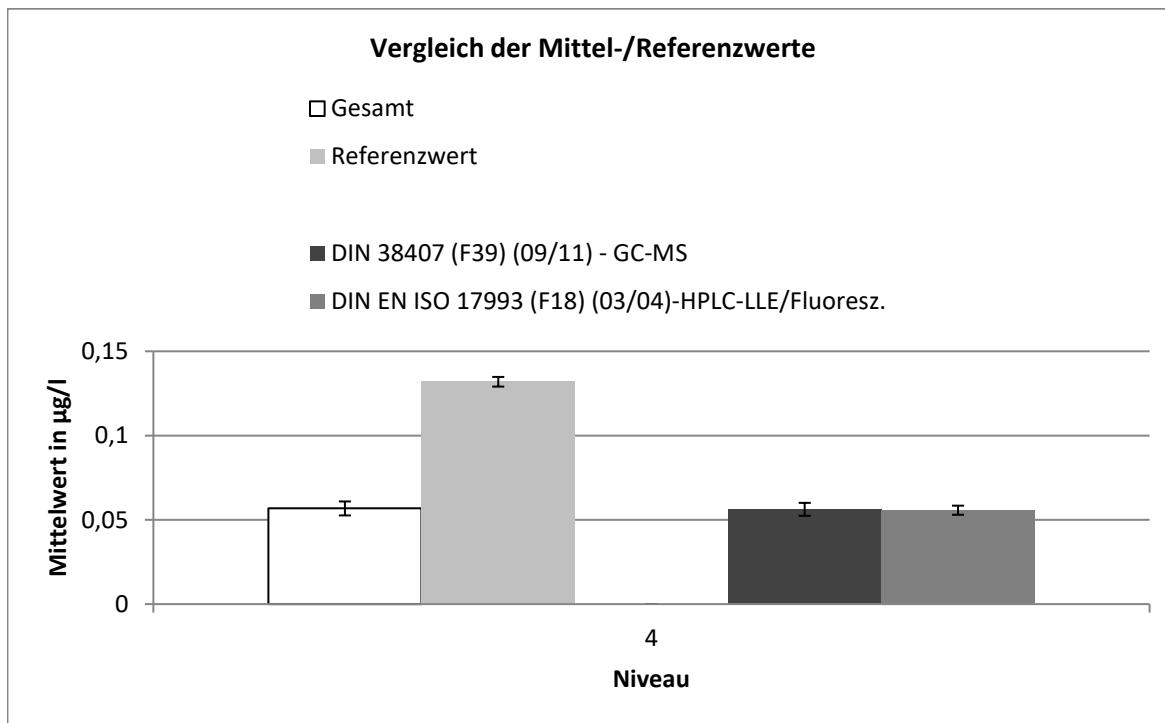
Die mit GC-MS nach F39 ermittelten Werte wiesen die engste statistische Verteilung auf.

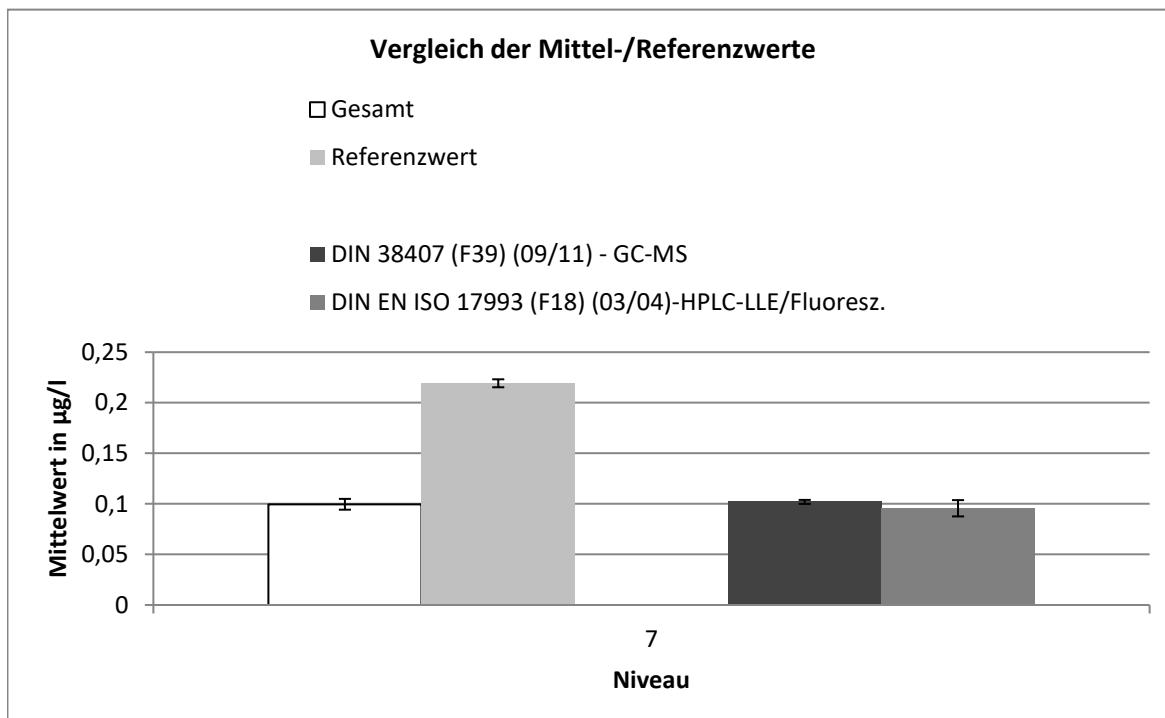
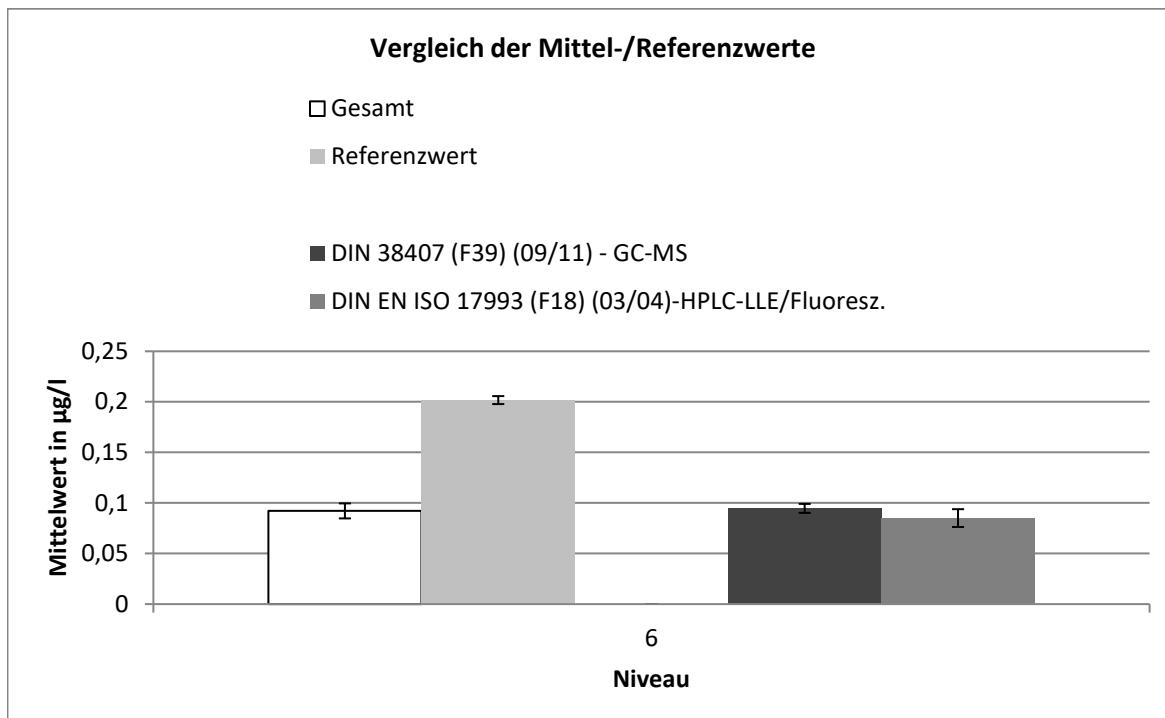
**Vergleich der Mittel- und Referenzwerte**

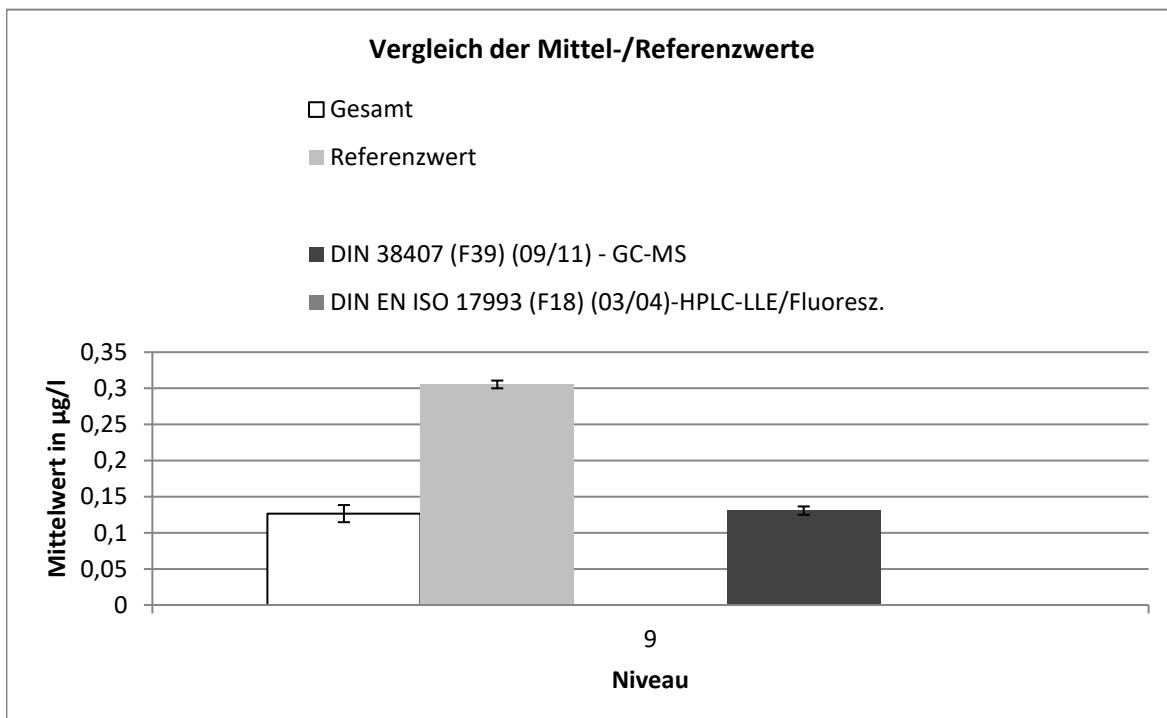
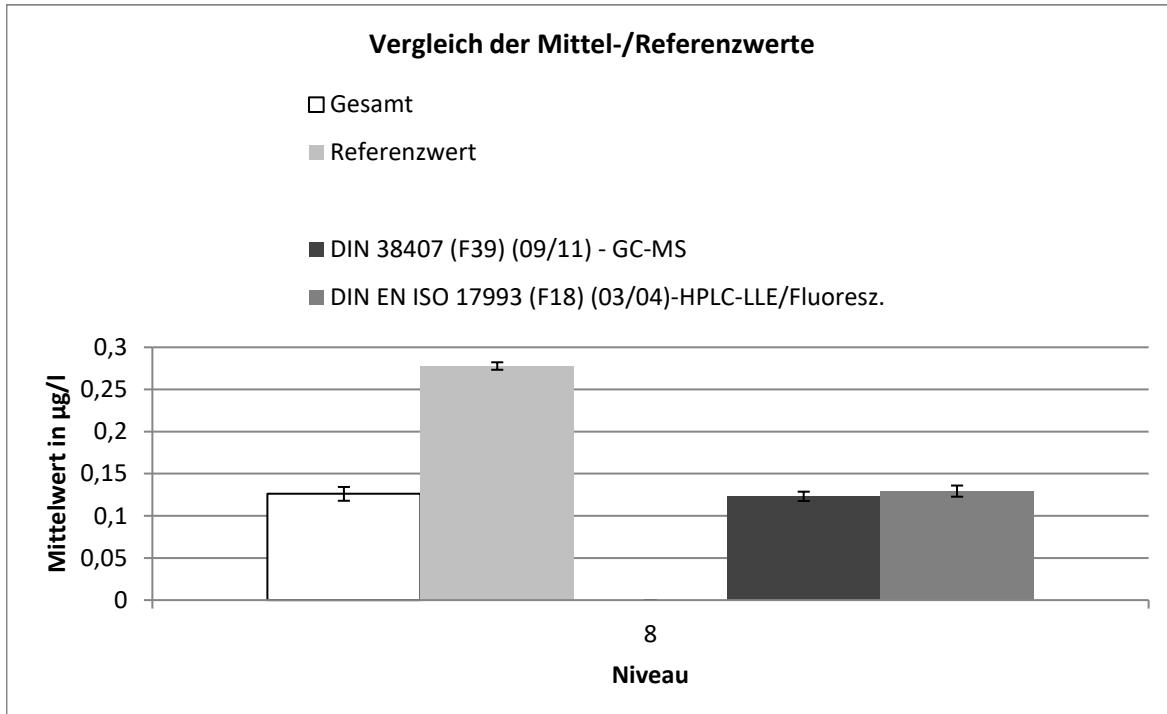
Niveau	Mittelwert [ $\mu\text{g/l}$ ]		Referenzwert [ $\mu\text{g/l}$ ]		erw. Unsicherheit [%]
	Mittelwert [ $\mu\text{g/l}$ ]	erw. Unsicherheit [%]	Referenzwert [ $\mu\text{g/l}$ ]	erw. Unsicherheit [%]	
1	0,0203	0,0019	0,0431	0,0023	5,4
2	0,0173	0,0019	0,0410	0,0023	5,6
3	0,0422	0,0026	0,0962	0,0026	2,7
4	0,0568	0,0041	0,1319	0,0029	2,2
5	0,0691	0,0059	0,1555	0,0031	2,0
6	0,0922	0,0074	0,2017	0,0039	2,0
7	0,0996	0,0053	0,2192	0,0039	1,8
8	0,1261	0,0082	0,2778	0,0045	1,6
9	0,1265	0,0119	0,3053	0,0054	1,8

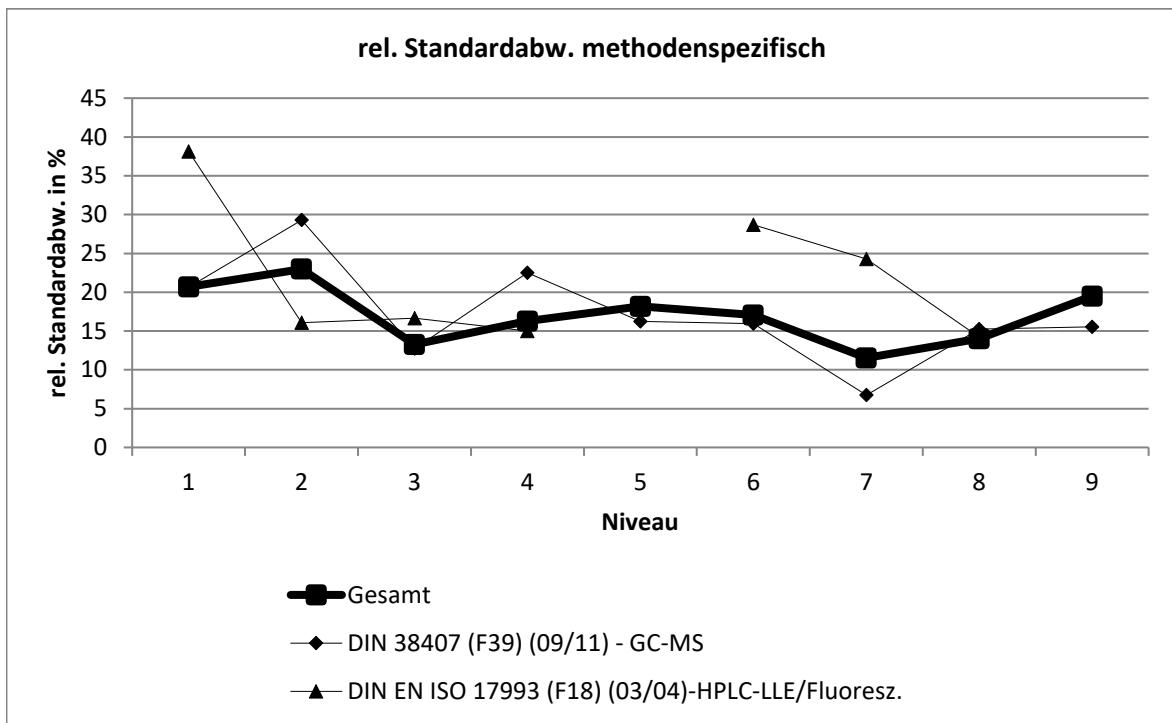
**Vergleich der Mittel-/Referenzwerte**











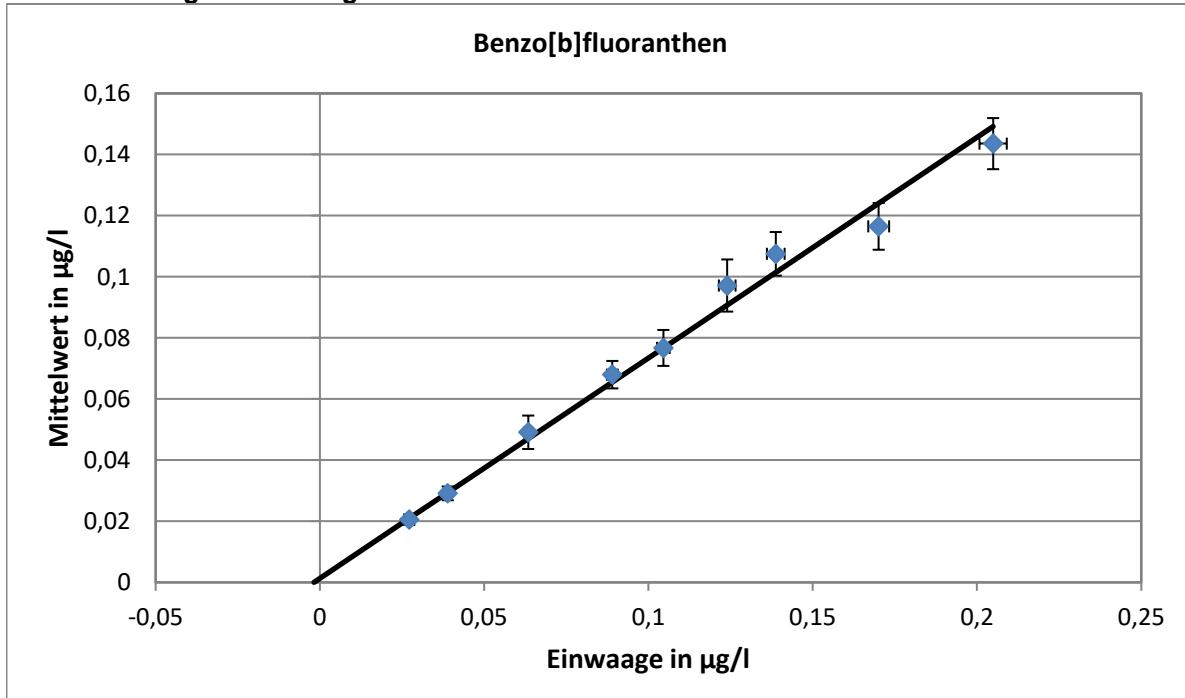
<b>DIN 38407 (F39) (09/11) - GC-MS</b>									
Niveau	Robuster Mittelwert [ $\mu\text{g/l}$ ]	Erw. Unsicherheit des Mittelwerts [ $\mu\text{g/l}$ ]	Erw. Unsicherheit des Mittelwerts [%]	Robuste Standardabweichung [ $\mu\text{g/l}$ ]	Robuste Standardabweichung [%]	Anzahl Werte	außerhalb unten	außerhalb oben	außerhalb [%]
1	0,021	0,001	5,503	0,004	20,65	22	0	4	18,2
2	0,018	0,002	8,88	0,005	29,29	17	1	1	11,8
3	0,043	0,002	3,867	0,005	12,75	17	1	1	11,8
4	0,056	0,004	6,821	0,013	22,5	17	2	0	11,8
5	0,071	0,003	4,331	0,012	16,25	22	2	1	13,6
6	0,095	0,004	4,696	0,015	15,94	18	0	2	11,1
7	0,102	0,002	1,933	0,007	6,742	19	4	0	21,1
8	0,123	0,006	4,495	0,019	15,26	18	1	1	11,1
9	0,131	0,006	4,453	0,02	15,53	19	1	1	10,5

DIN EN ISO 17993 (F18) (03/04)-HPLC-LLE/Fluoresz.										
	Niveau	Robuster Mittelwert [ $\mu\text{g/l}$ ]	Erw. Unsicherheit des Mittelwerts [ $\mu\text{g/l}$ ]	Erw. Unsicherheit des Mittelwerts [%]	Robuste Standardabweichung [%]	Robuste Standardabweichung [ $\mu\text{g/l}$ ]	Anzahl Werte	außerhalb unten	außerhalb oben	außerhalb [%]
1	0,017	0,003	15,08	0,007	38,14	10	0	1	10	
2	0,017	0,001	6,06	0,003	16,08	11	0	1	9,09	
3	0,041	0,002	6,013	0,007	16,66	12	1	1	16,7	
4	0,056	0,003	4,848	0,008	15,02	15	0	1	6,67	
6	0,085	0,009	10,35	0,024	28,69	12	1	0	8,33	
7	0,096	0,008	8,417	0,023	24,28	13	1	0	7,69	
8	0,129	0,007	5,128	0,018	14,21	12	1	0	8,33	

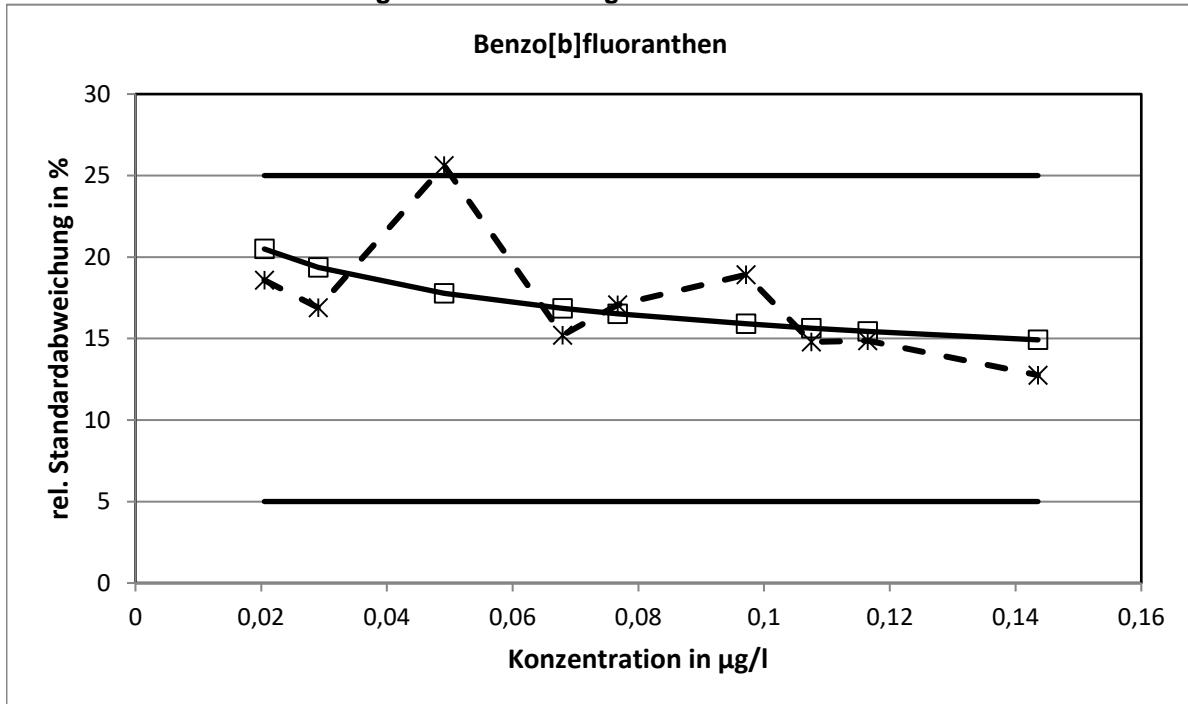
# Benzo[b]fluoranthen

Niveau	Vorgabe [µg/l]	Erweiterte Unsicherheit des zugewiesenen Werts [%]	Standardabweichung, berechnet mit robuster Statistik [µg/l]	Standardabweichung aus der Varianzfunktion [µg/l]	Soll-Standardabweichung zur Berechnung der Zu-scores [µg/l]	rel. Soll-Standardabweichung [%]	Ausschlussgrenze oben [µg/l]	Ausschlussgrenze unten [µg/l]	Ausschlussgrenze oben [%]	Anzahl Werte	außerhalb unten	außerhalb oben	außerhalb [%]	
1	0,0205	8,48	0,0038	0,0042	0,0042	20,49	0,0300	0,0128	46,12	-37,60	30	1	0	3,3
2	0,0291	7,71	0,0049	0,0056	0,0056	19,36	0,0417	0,0187	43,24	-35,65	30	2	0	6,5
3	0,0491	11,14	0,0126	0,0087	0,0087	17,77	0,0684	0,0329	39,30	-32,92	33	3	3	18,2
4	0,0680	6,62	0,0103	0,0115	0,0115	16,86	0,0931	0,0467	37,06	-31,33	33	1	1	5,9
5	0,0767	7,66	0,0131	0,0127	0,0127	16,53	0,1045	0,0531	36,26	-30,75	31	4	1	16,1
6	0,0971	8,79	0,0184	0,0154	0,0154	15,90	0,1309	0,0683	34,76	-29,66	29	2	1	10,3
7	0,1075	6,64	0,0159	0,0168	0,0168	15,64	0,1442	0,0761	34,13	-29,20	31	3	1	12,9
8	0,1165	6,57	0,0173	0,0180	0,0180	15,44	0,1557	0,0829	33,64	-28,85	32	1	0	3,1
9	0,1436	5,82	0,0183	0,0214	0,0214	14,92	0,1901	0,1035	32,41	-27,93	30	3	0	10,0
										Summe	279	20	7	9,7

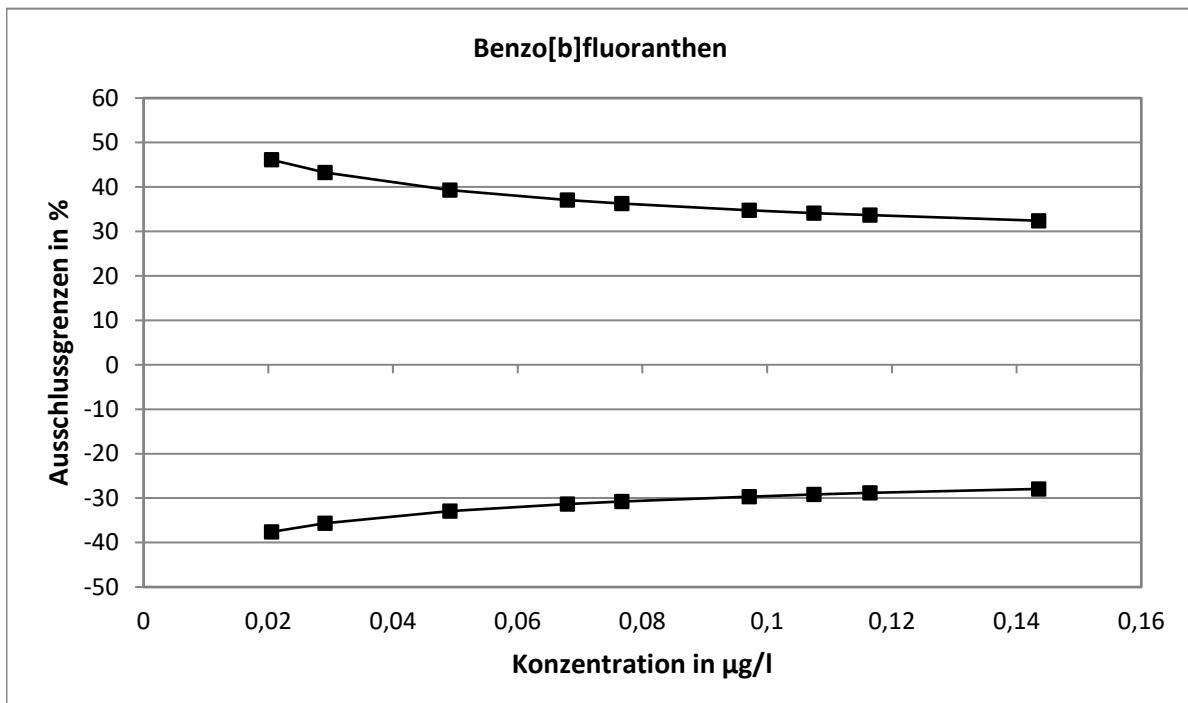
## Wiederfindung und Matrixgehalt



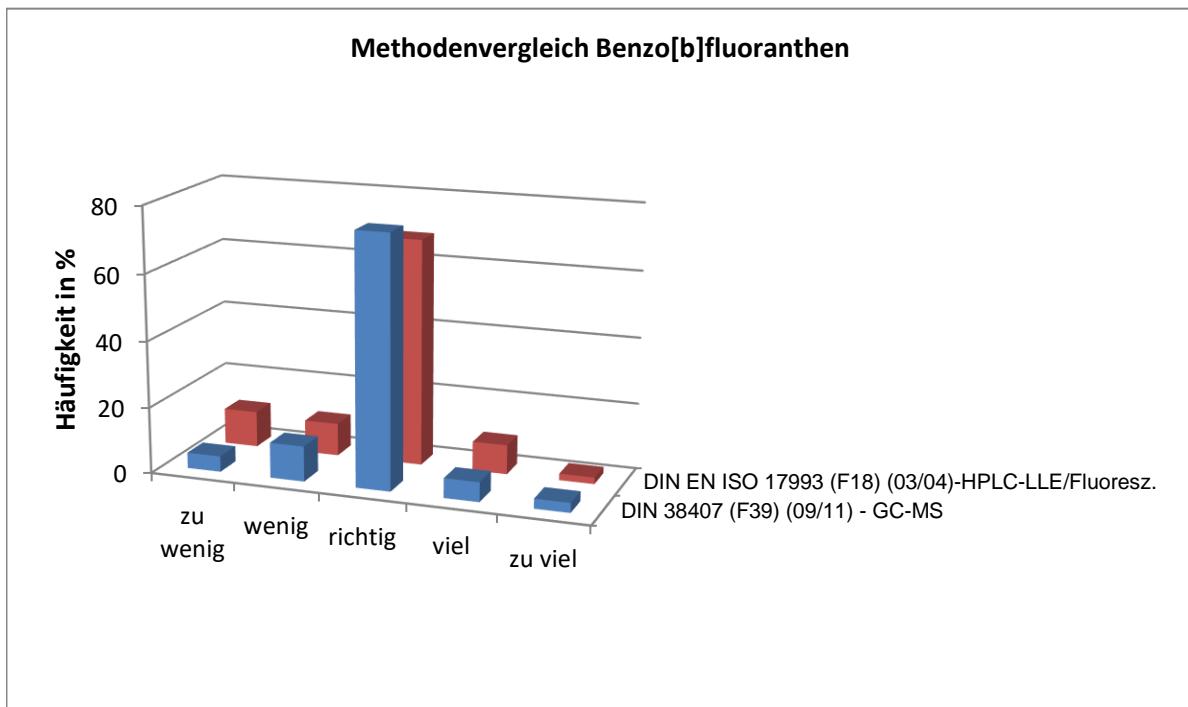
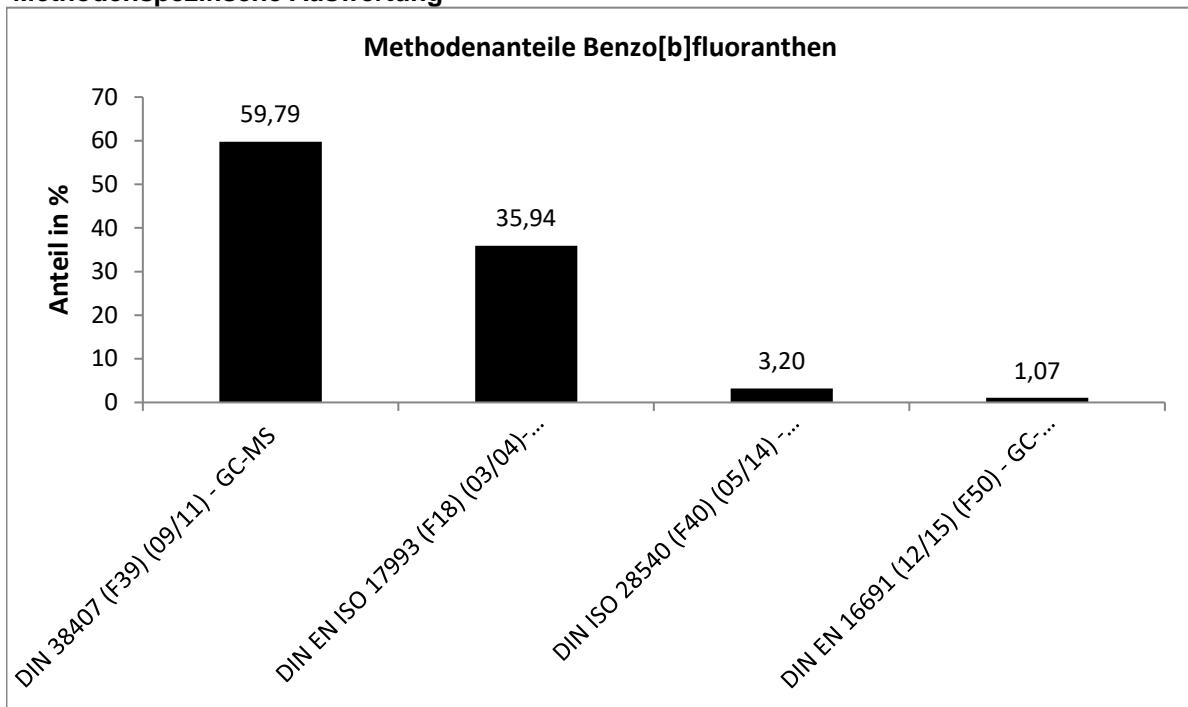
Steigung der Geraden: 0,722, Wiederfindung: 72,2 %  
neg. x-Achsenwert entspricht dem Matrixgehalt: 0,0018 µg/l  
erweiterte Unsicherheit des Matrixgehalts: 0,0018 µg/l = 100 %

**Relative Standardabweichung und Ausschlussgrenzen**

Die aus der Varianzfunktion ermittelten relativen Standardabweichungen erreichten bei keinem Konzentrationsniveau die Grenzen.



#### Methodenspezifische Auswertung



Die Unterschiede zwischen den Verfahren waren nicht signifikant.

**Vergleich der Mittel- und Referenzwerte**

Niveau	Mittelwert [ $\mu\text{g/l}$ ]			Referenzwert [ $\mu\text{g/l}$ ]		
			erw. Unsicherheit [%]			erw. Unsicherheit [%]
1	0,0205	0,0017	8,5	0,0290	0,0019	6,5
2	0,0291	0,0022	7,7	0,0407	0,0019	4,8
3	0,0491	0,0055	11,1	0,0652	0,0022	3,3
4	0,0680	0,0045	6,6	0,0908	0,0024	2,7
5	0,0767	0,0059	7,7	0,1063	0,0026	2,5
6	0,0971	0,0085	8,8	0,1258	0,0031	2,5
7	0,1075	0,0071	6,6	0,1405	0,0032	2,3
8	0,1165	0,0077	6,6	0,1719	0,0036	2,1
9	0,1436	0,0084	5,8	0,2067	0,0045	2,2

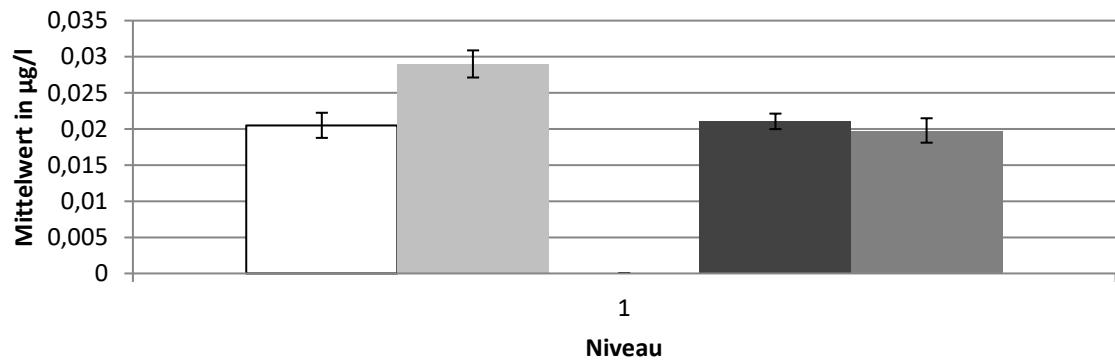
**Vergleich der Mittel-/Referenzwerte**

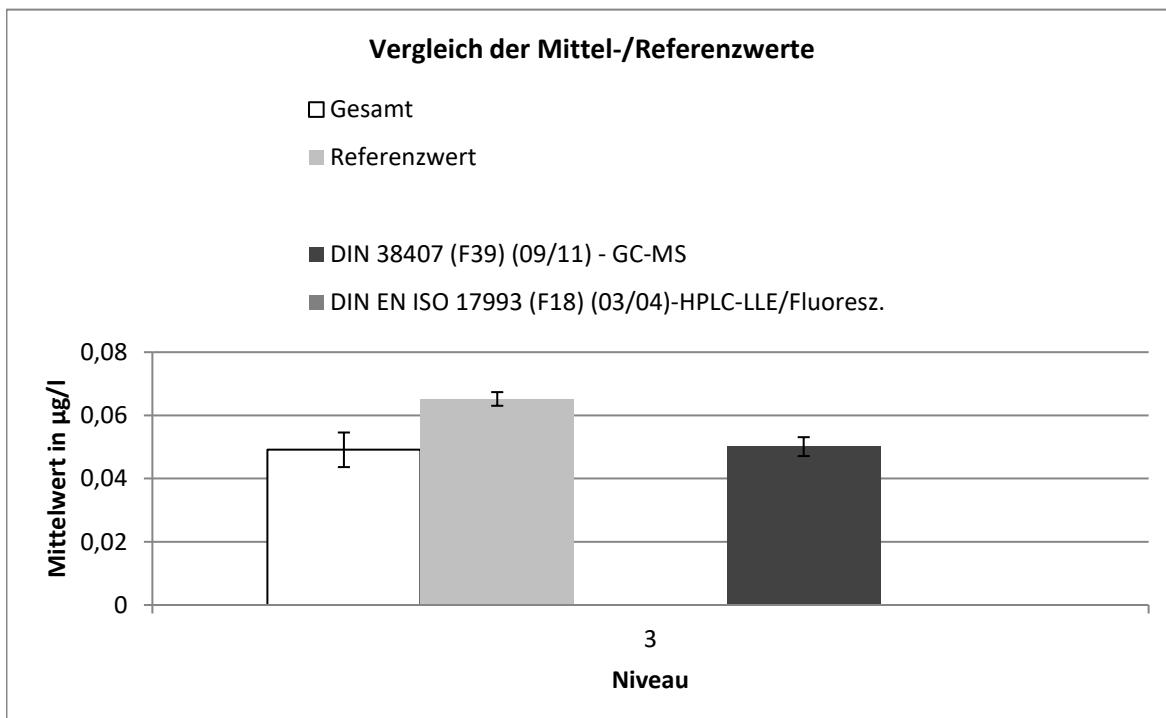
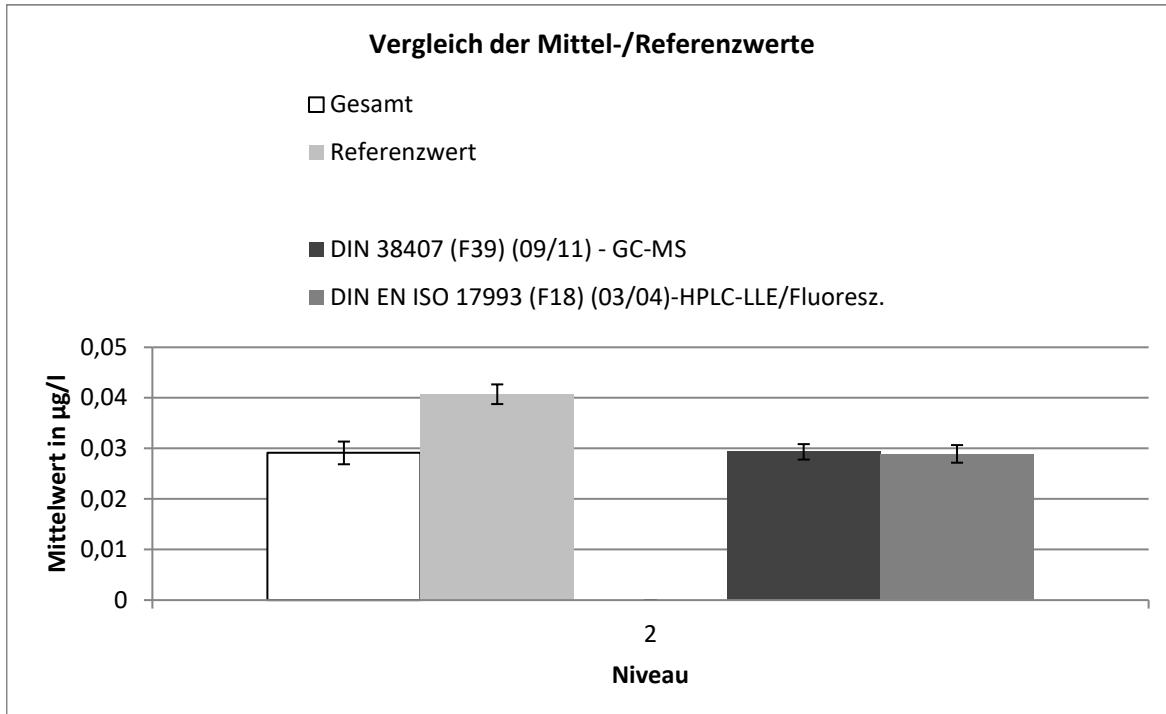
□ Gesamt

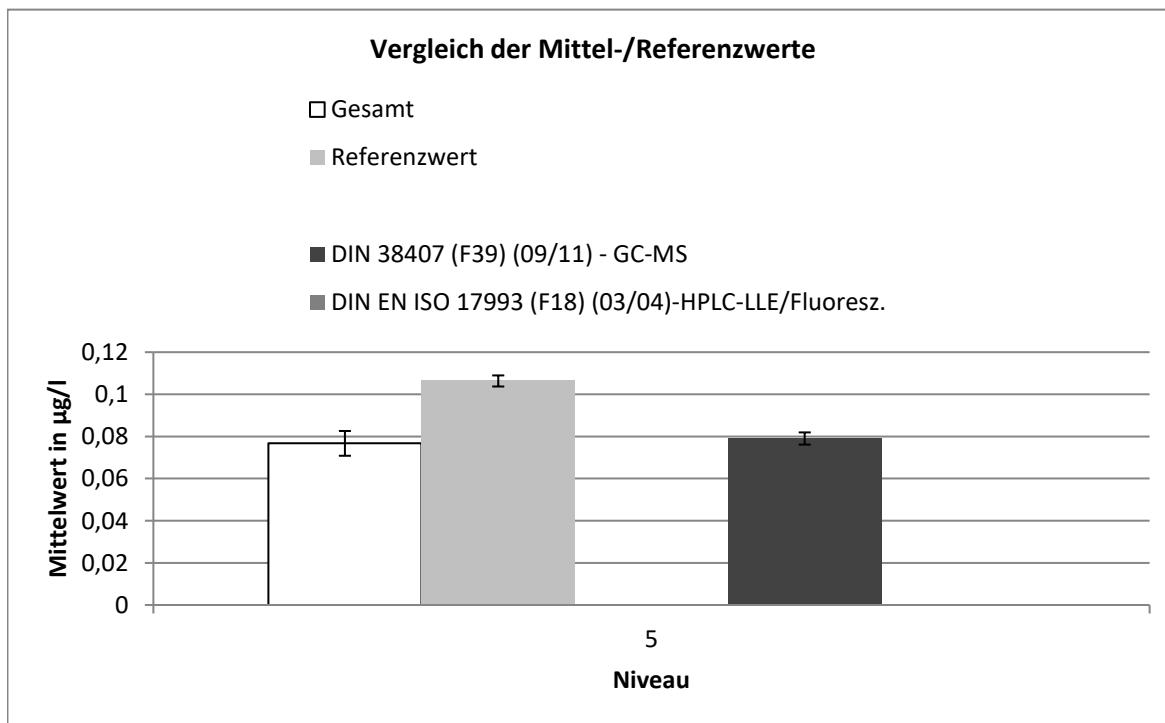
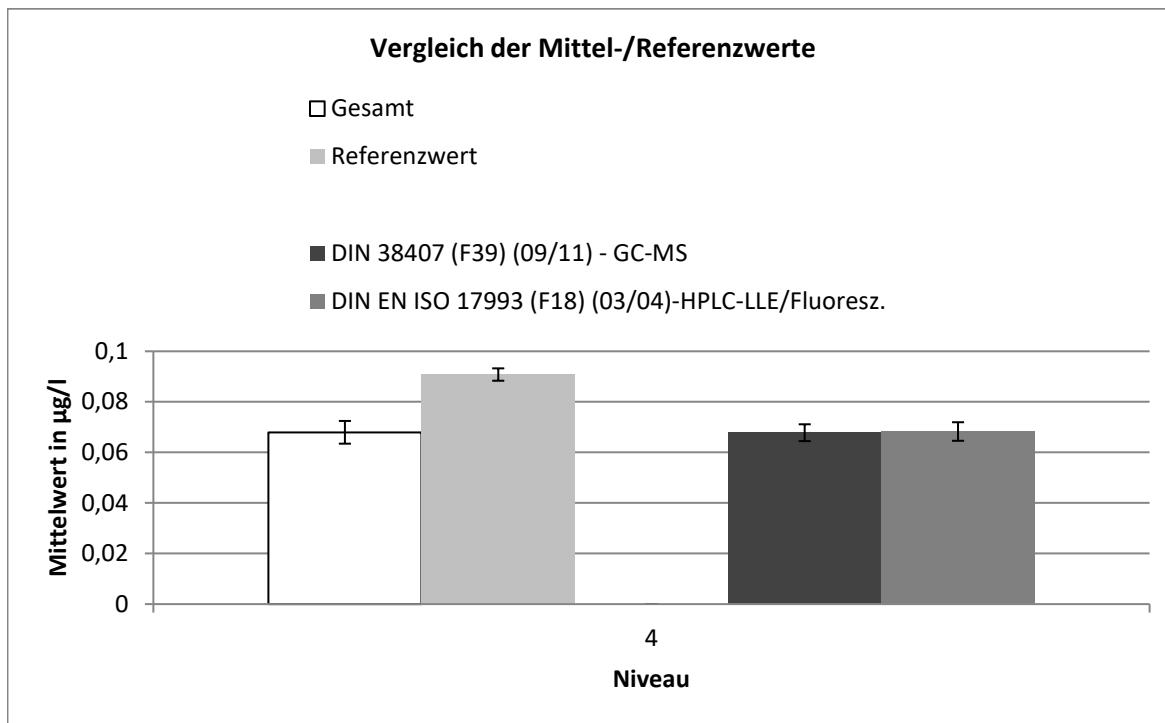
■ Referenzwert

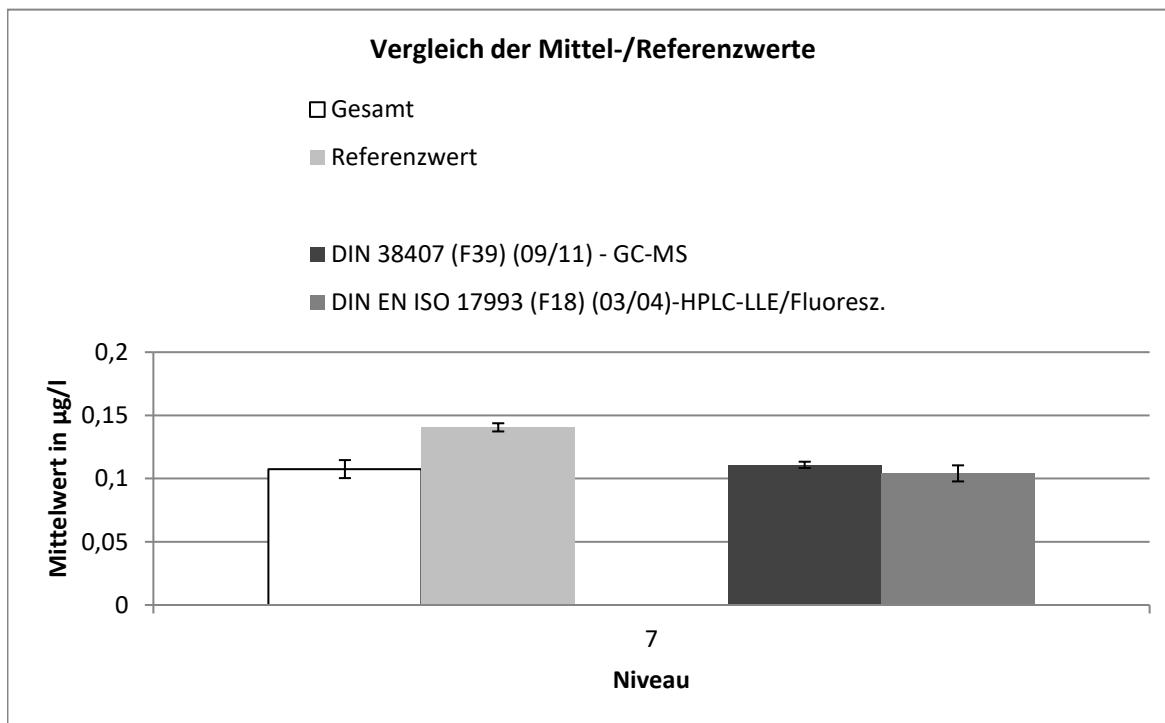
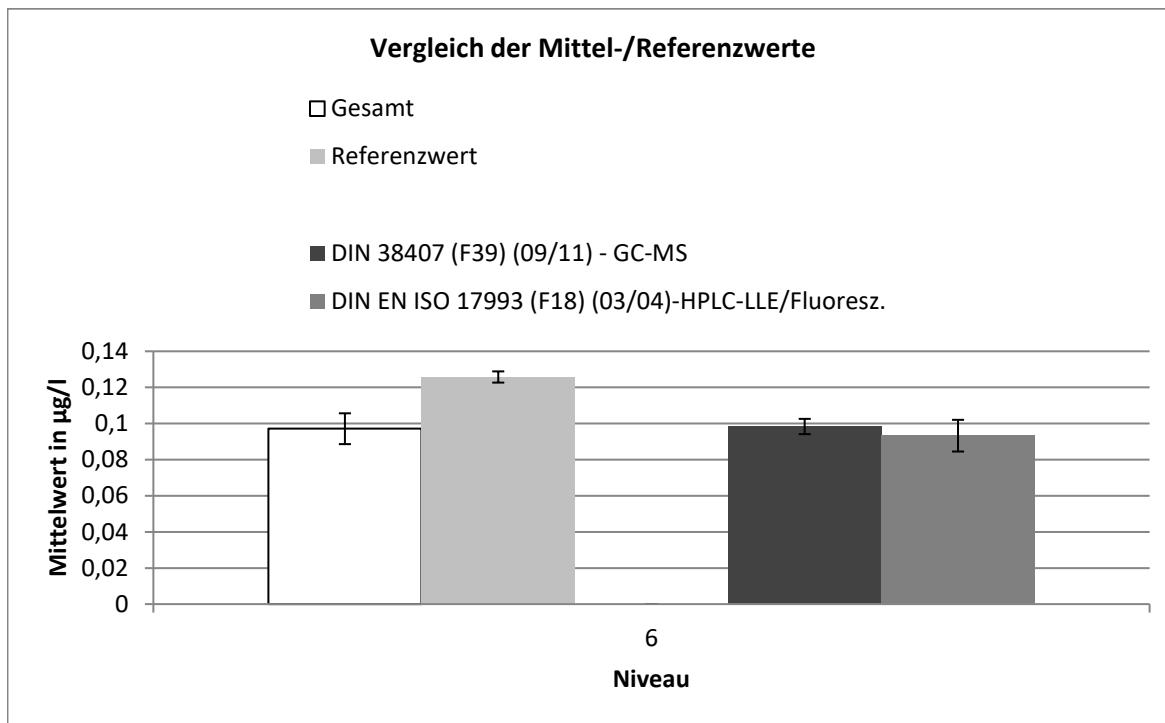
■ DIN 38407 (F39) (09/11) - GC-MS

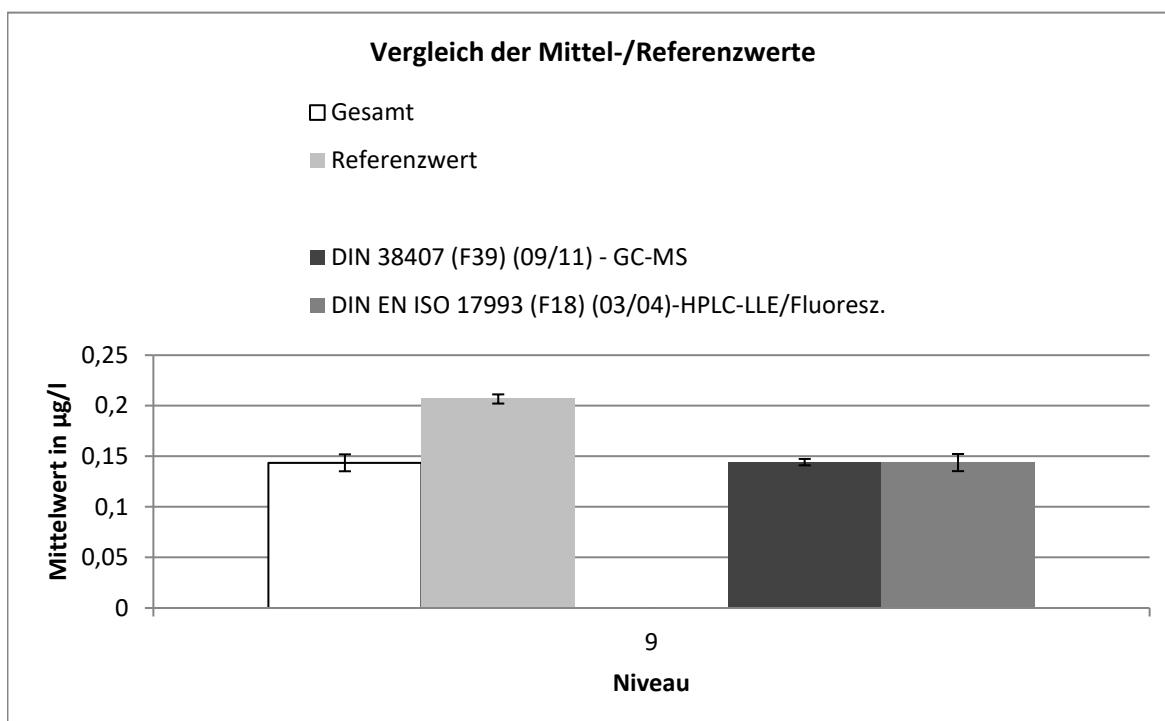
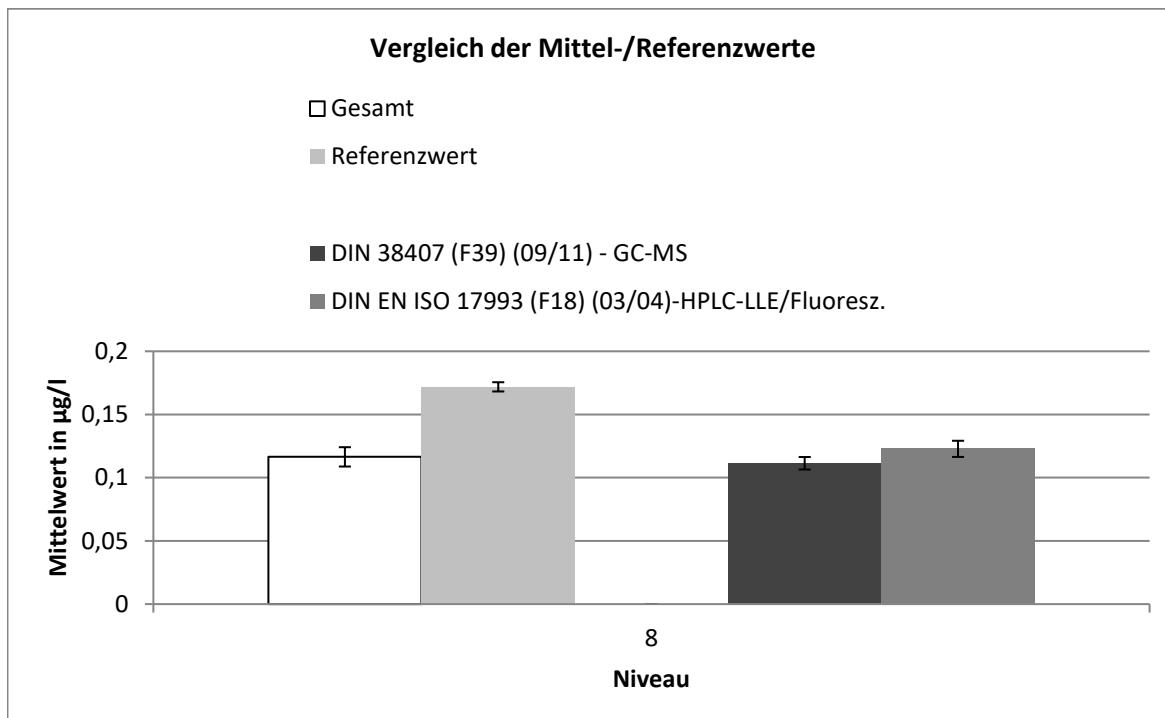
■ DIN EN ISO 17993 (F18) (03/04)-HPLC-LLE/Fluoresz.

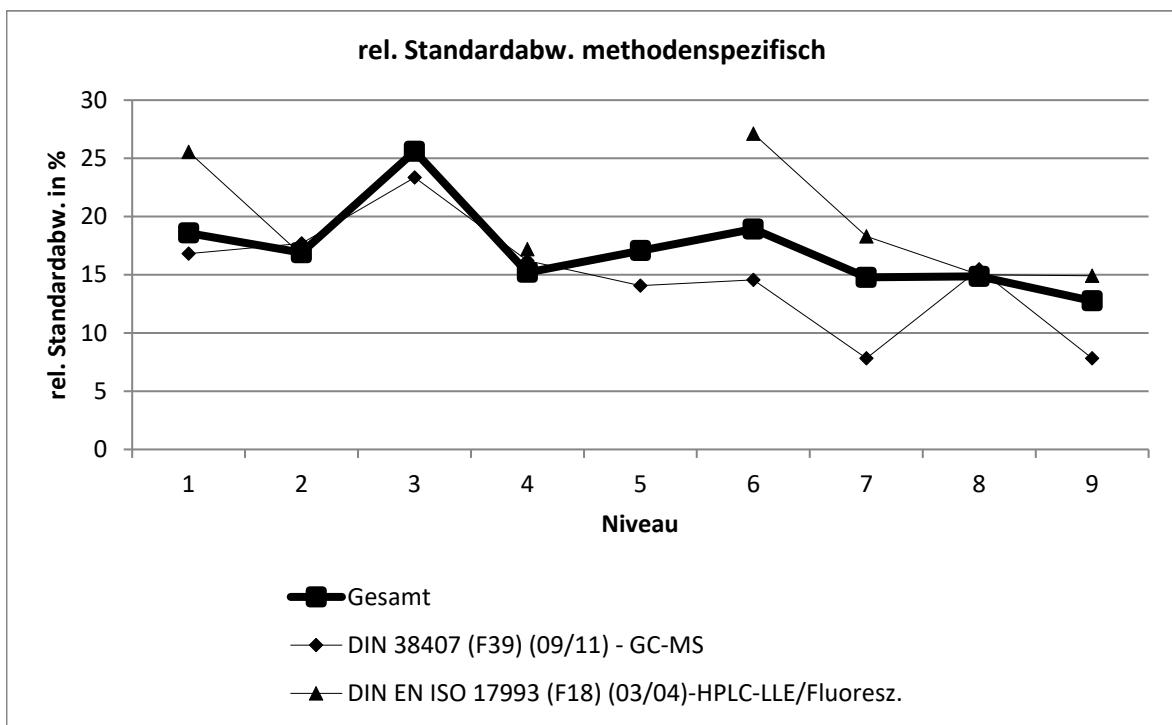












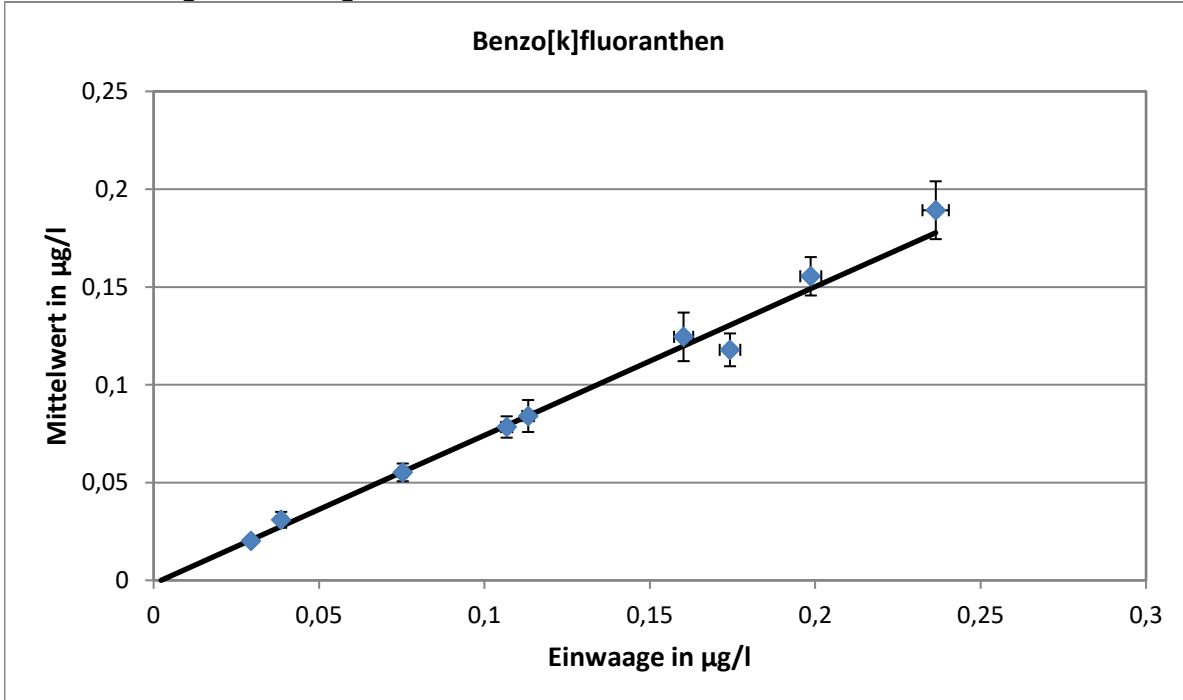
DIN 38407 (F39) (09/11) - GC-MS								
Niveau	Robuster Mittelwert [ $\mu\text{g/l}$ ]	Erw. Unsicherheit des Mittelwerts [ $\mu\text{g/l}$ ]	Erw. Unsicherheit des Mittelwerts [%]	Robuste Standardabweichung [ $\mu\text{g/l}$ ]	Robuste Standardabweichung [%]	Anzahl Werte	außerhalb unten	außerhalb oben
1	0,021	0,001	5,095	0,004	16,81	17	0	1
2	0,029	0,002	5,218	0,005	17,71	18	1	1
3	0,05	0,003	5,96	0,012	23,36	24	1	2
4	0,068	0,003	4,912	0,011	16,2	17	0	1
5	0,079	0,003	3,669	0,011	14,08	23	4	1
6	0,098	0,004	4,288	0,014	14,55	18	0	0
7	0,111	0,002	2,245	0,009	7,829	19	5	1
8	0,111	0,005	4,44	0,017	15,48	19	1	0
9	0,144	0,003	2,189	0,011	7,831	20	1	0

DIN EN ISO 17993 (F18) (03/04)-HPLC-LLE/Fluoresz.										
	Niveau	Robuster Mittelwert [ $\mu\text{g/l}$ ]	Erw. Unsicherheit des Mittelwerts [ $\mu\text{g/l}$ ]	Erw. Unsicherheit des Mittelwerts [%]	Robuste Standardabweichung [%]	Robuste Standardabweichung [ $\mu\text{g/l}$ ]	Anzahl Werte	außerhalb unten	außerhalb oben	außerhalb [%]
1	0,02	0,002	8,54	0,005	25,56	14	0	1	7,14	
2	0,029	0,002	6,028	0,005	16,71	12	1	0	8,33	
4	0,068	0,004	5,377	0,012	17,21	16	0	1	6,25	
6	0,093	0,009	9,403	0,025	27,12	13	1	0	7,69	
7	0,104	0,006	6,111	0,019	18,29	14	1	0	7,14	
8	0,123	0,006	5,204	0,018	15,01	13	1	0	7,69	
9	0,144	0,008	5,896	0,021	14,92	10	2	0	20	

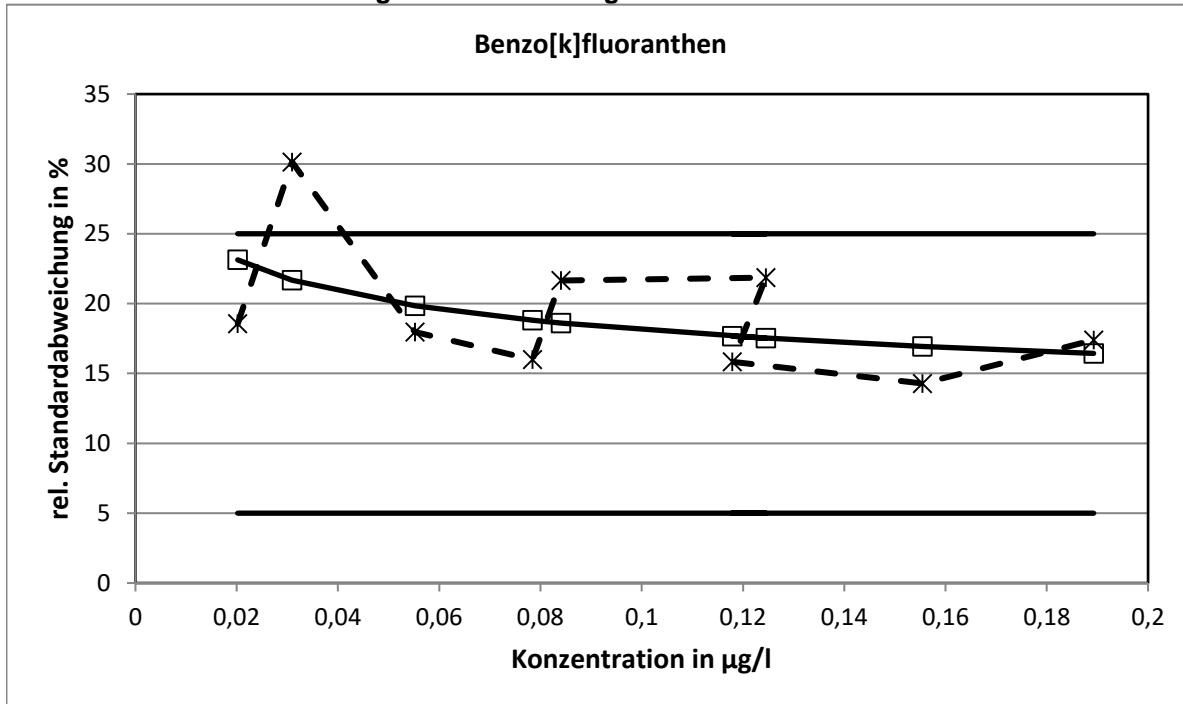
# Benzo[k]fluoranthen

Niveau	Vorgabe [µg/l]	Erweiterte Unsicherheit des zugewiesenen Werts [%]	Standardabweichung, berechnet mit robuster Statistik [µg/l]	Standardabweichung aus der Varianzfunktion [µg/l]	Soll-Standardabweichung zur Berechnung der Zu-scores [µg/l]	rel. Soll-Standardabweichung [%]	Ausschlussgrenze oben [µg/l]	Ausschlussgrenze unten [µg/l]	Ausschlussgrenze oben [%]	Anzahl Werte	außerhalb unten	außerhalb oben	außerhalb [%]	
1	0,0202	8,33	0,0037	0,0047	0,0047	23,13	0,0309	0,0117	52,98	-42,07	31	1	0	3,2
2	0,0309	13,12	0,0093	0,0067	0,0067	21,68	0,0461	0,0187	49,16	-39,61	33	3	3	18,2
3	0,0552	8,21	0,0099	0,0110	0,0110	19,84	0,0797	0,0351	44,46	-36,48	30	2	0	6,5
4	0,0784	6,96	0,0125	0,0147	0,0147	18,80	0,1112	0,0512	41,86	-34,70	33	1	0	2,9
5	0,0840	9,72	0,0182	0,0156	0,0156	18,61	0,1188	0,0552	41,36	-34,36	31	4	1	16,1
6	0,1245	9,98	0,0272	0,0218	0,0218	17,52	0,1727	0,0841	38,69	-32,49	30	3	1	13,3
7	0,1179	7,12	0,0187	0,0208	0,0208	17,67	0,1639	0,0793	39,05	-32,74	31	3	0	9,7
8	0,1555	6,31	0,0222	0,0263	0,0263	16,94	0,2134	0,1065	37,26	-31,47	32	2	0	6,3
9	0,1893	7,81	0,0329	0,0311	0,0311	16,44	0,2575	0,1313	36,04	-30,60	31	3	1	12,9
		Summe		282	22	6	9,9							

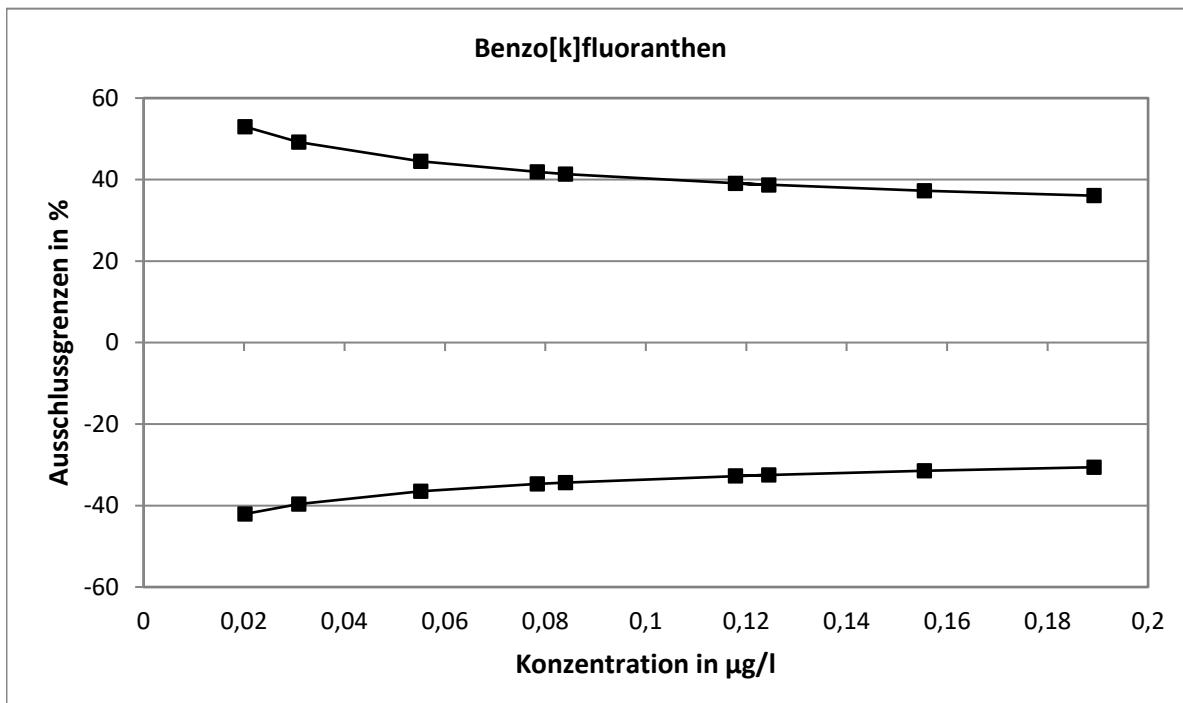
## Wiederfindung und Matrixgehalt



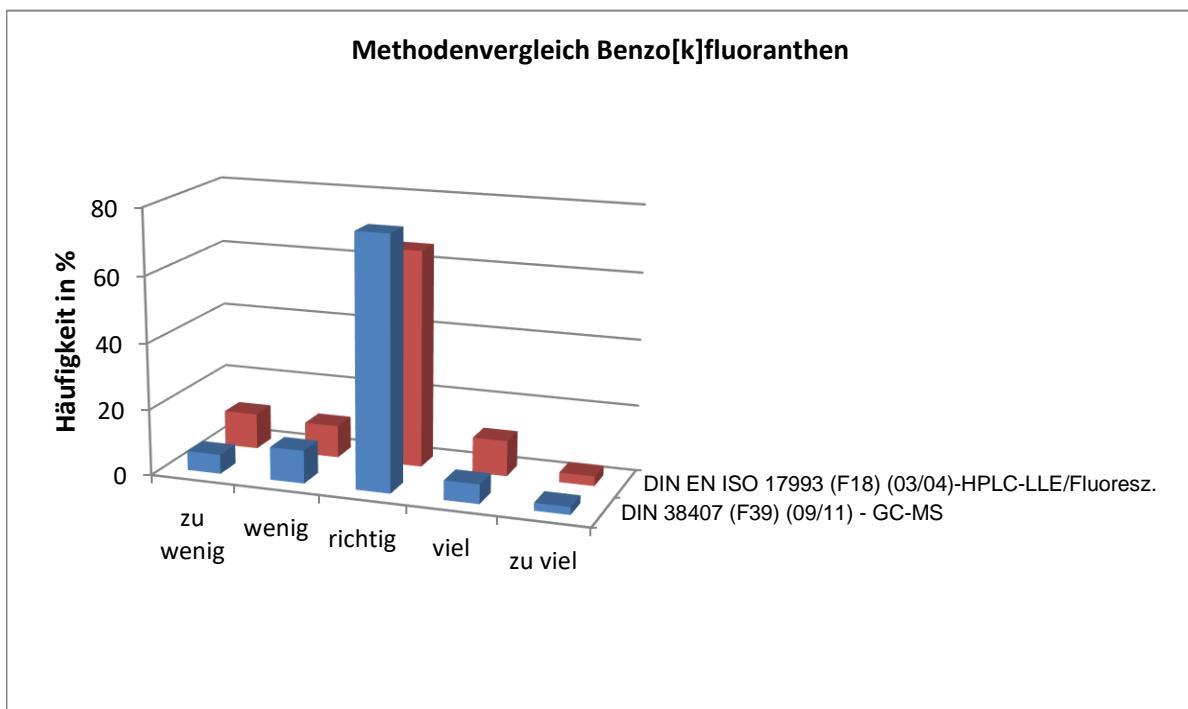
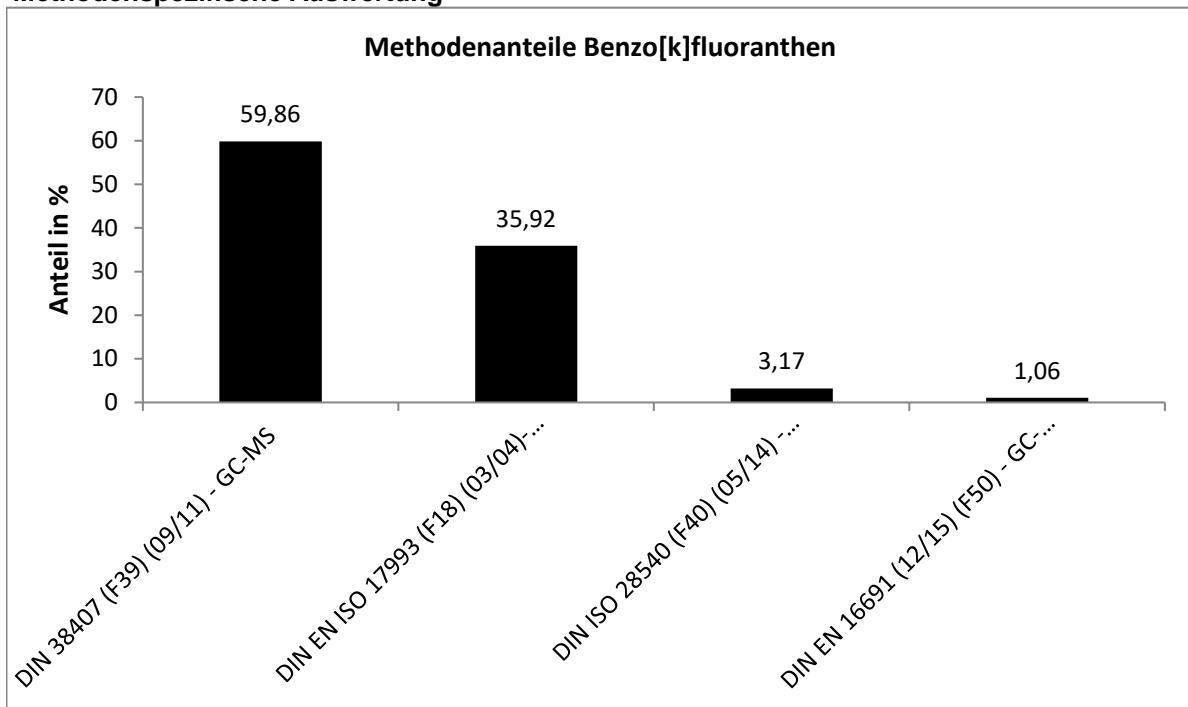
Steigung der Geraden: 0,759, Wiederfindung: 75,9 %  
neg. x-Achsenwert entspricht dem Matrixgehalt: 0 µg/l  
erweiterte Unsicherheit des Matrixgehalts: 0,0023 µg/l = 0 %

**Relative Standardabweichung und Ausschlussgrenzen**

Die aus der Varianzfunktion ermittelten relativen Standardabweichungen erreichten bei keinem Konzentrationsniveau die Grenzen.



#### Methodenspezifische Auswertung



Die Unterschiede zwischen den Verfahren waren nicht signifikant.

**Vergleich der Mittel- und Referenzwerte**

Niveau	Mittelwert [ $\mu\text{g/l}$ ]		erw. Unsicherheit [%]	Referenzwert [ $\mu\text{g/l}$ ]		erw. Unsicherheit [%]
	1	2		1	2	
1	0,0202	0,0017	8,3	0,0294	0,0023	7,9
2	0,0309	0,0041	13,1	0,0385	0,0023	6,1
3	0,0552	0,0045	8,2	0,0753	0,0026	3,4
4	0,0784	0,0055	7,0	0,1067	0,0028	2,6
5	0,0840	0,0082	9,7	0,1132	0,0029	2,5
6	0,1245	0,0124	10,0	0,1602	0,0037	2,3
7	0,1179	0,0084	7,1	0,1742	0,0038	2,2
8	0,1555	0,0098	6,3	0,1986	0,0039	2,0
9	0,1893	0,0148	7,8	0,2364	0,0046	1,9

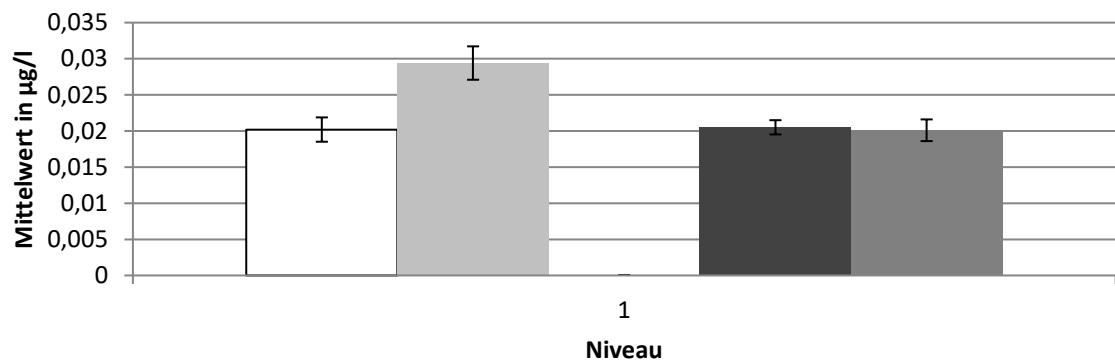
**Vergleich der Mittel-/Referenzwerte**

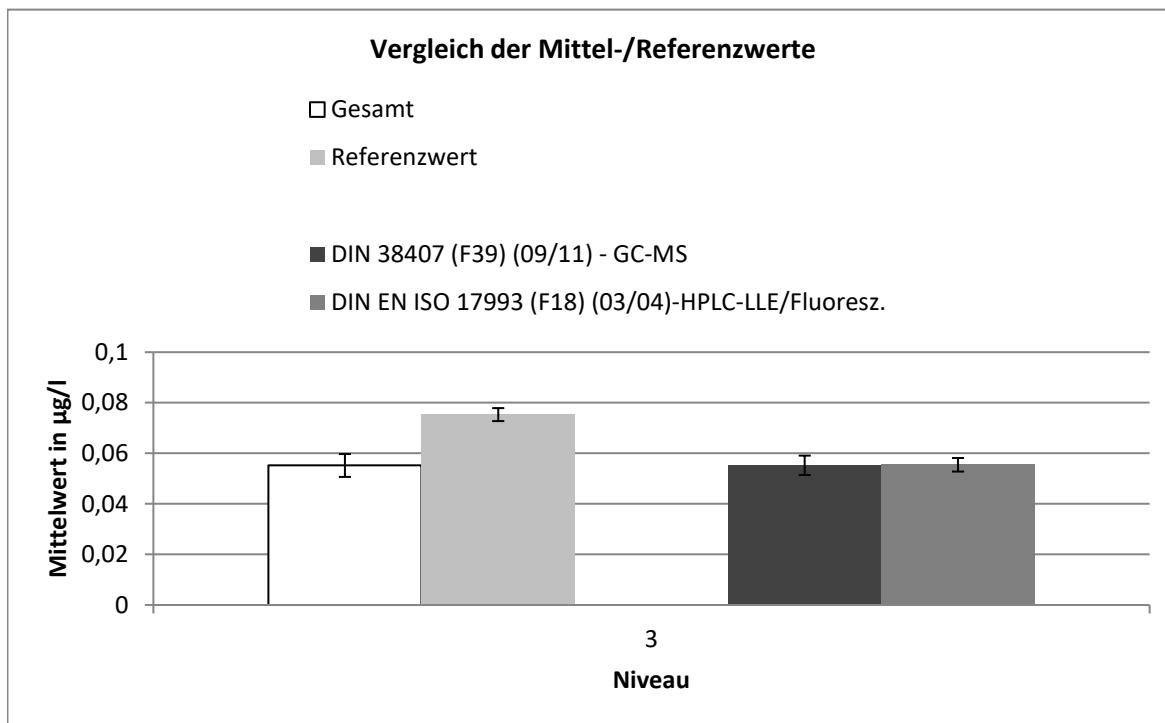
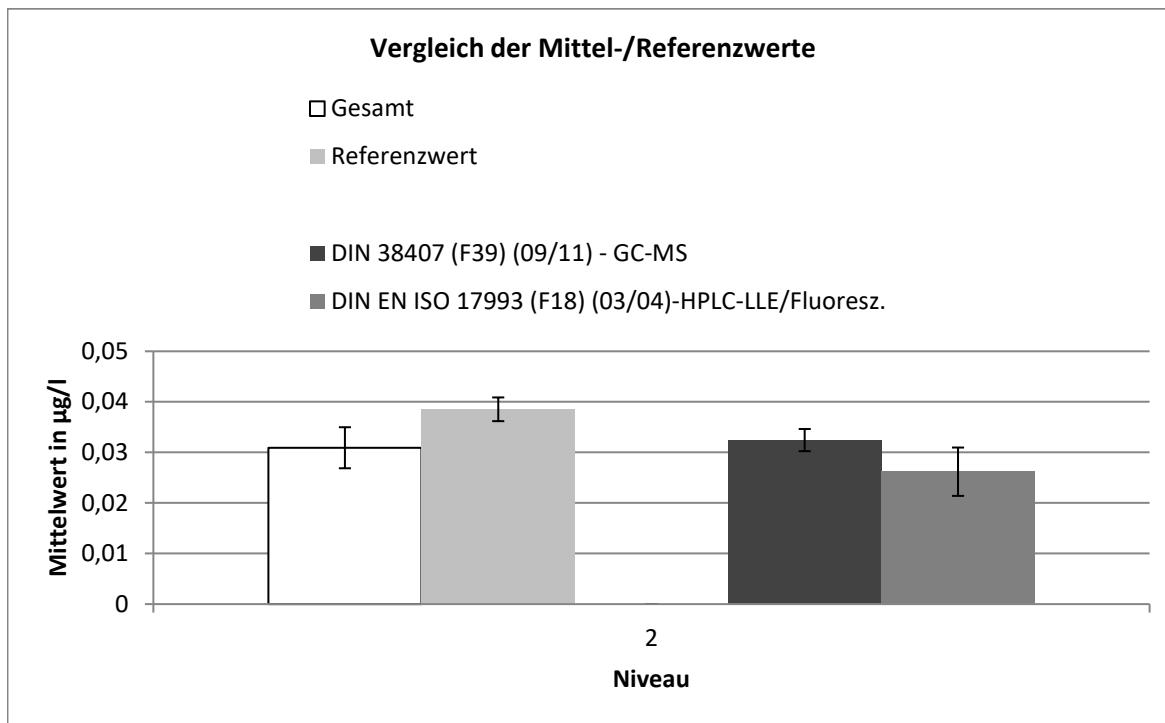
□ Gesamt

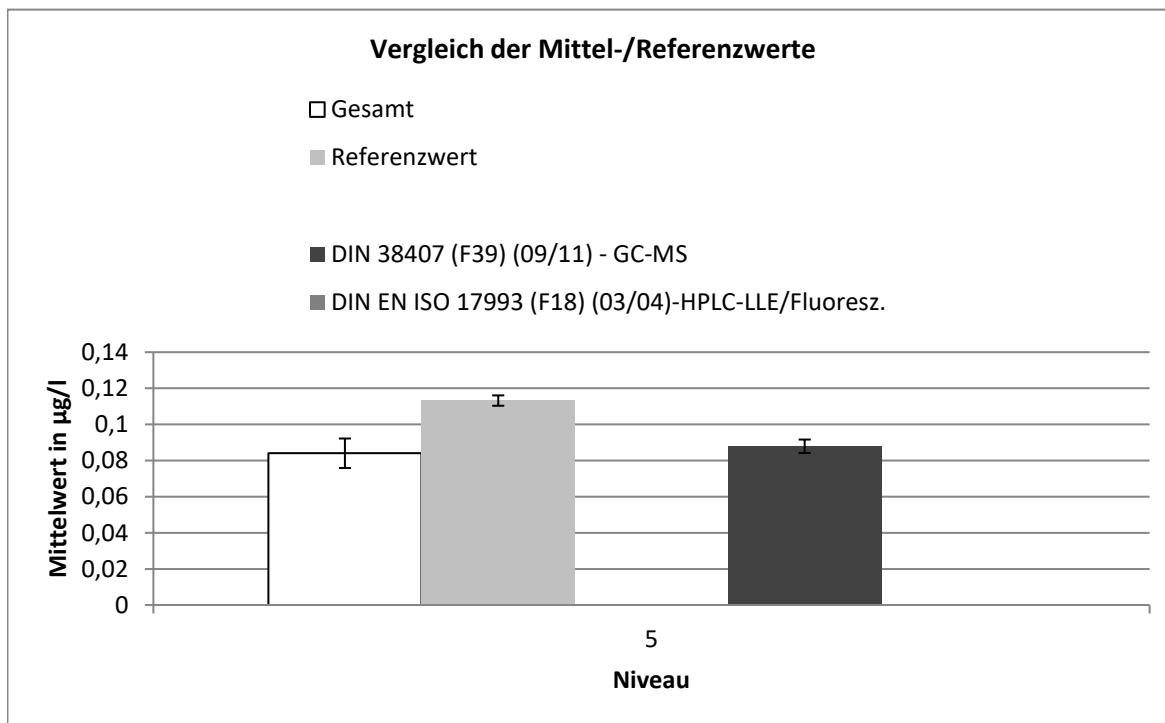
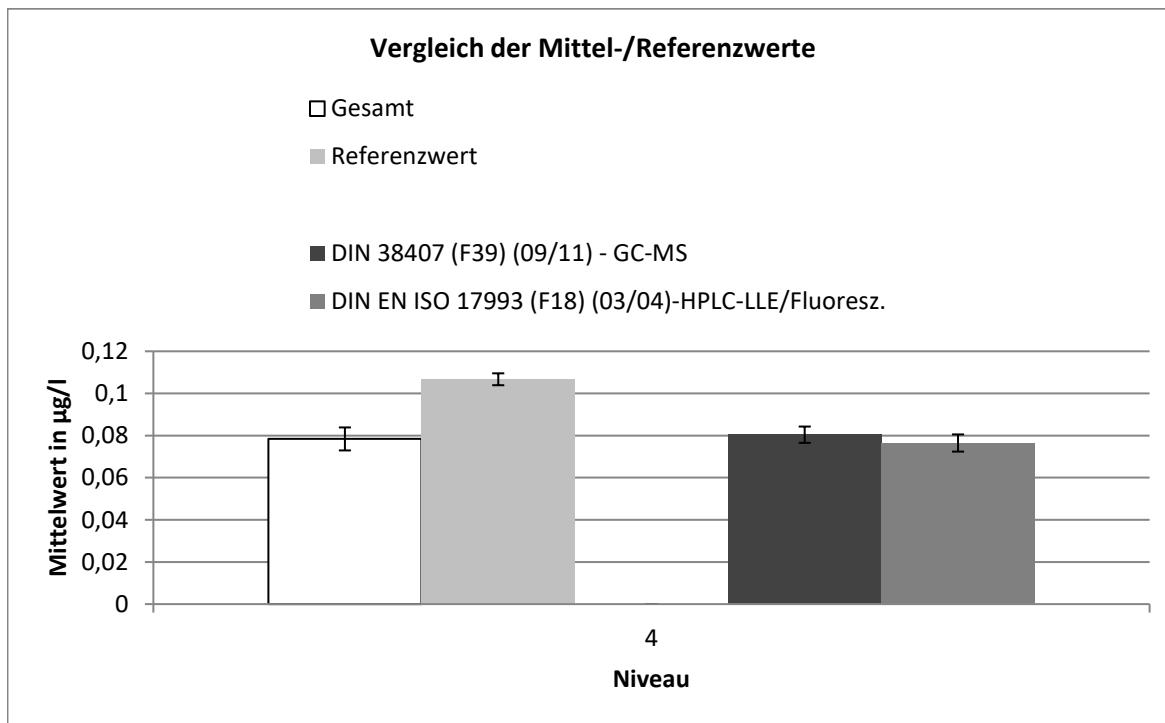
■ Referenzwert

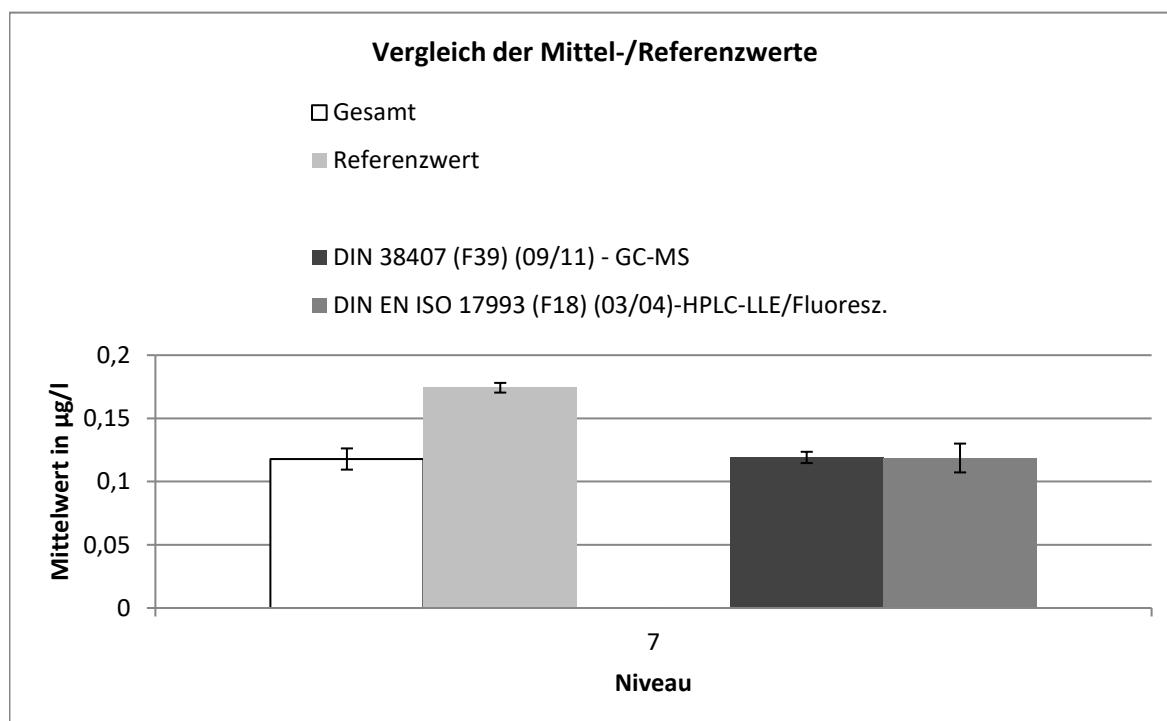
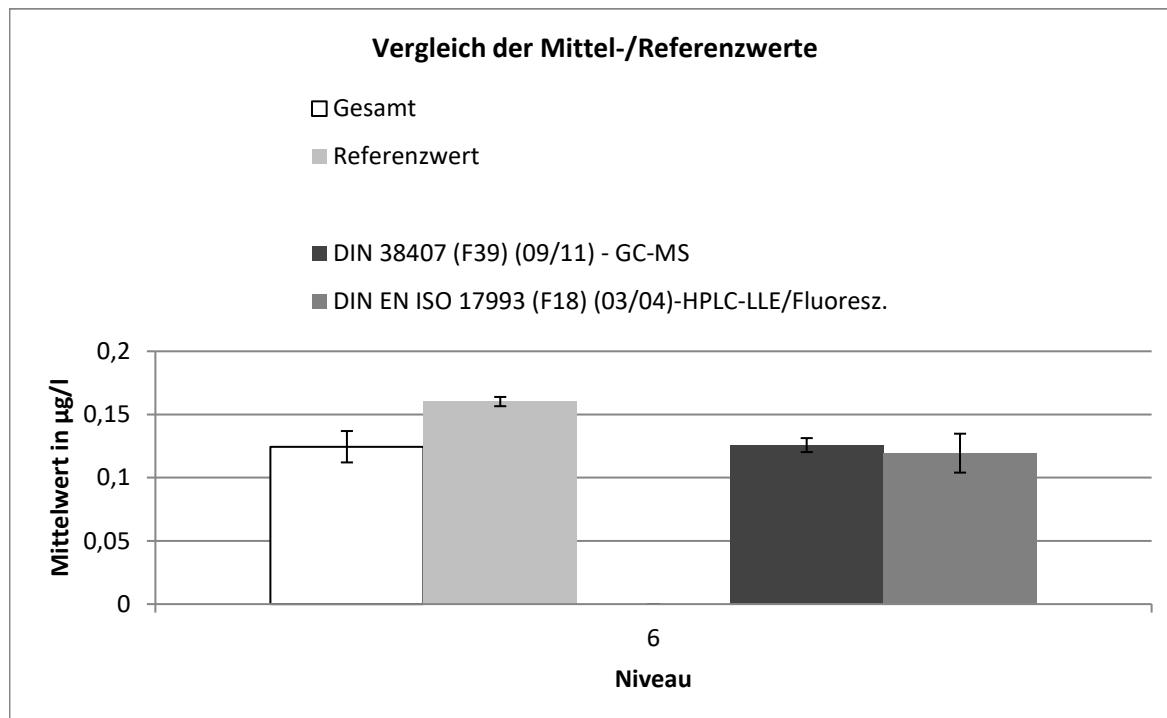
■ DIN 38407 (F39) (09/11) - GC-MS

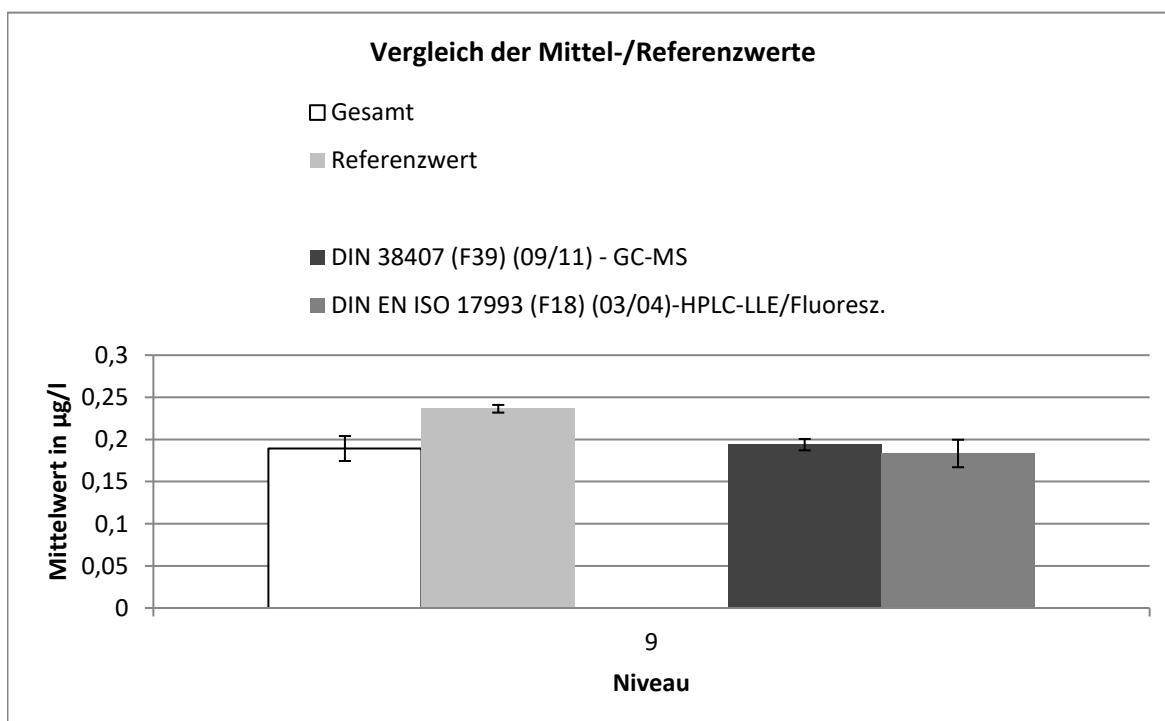
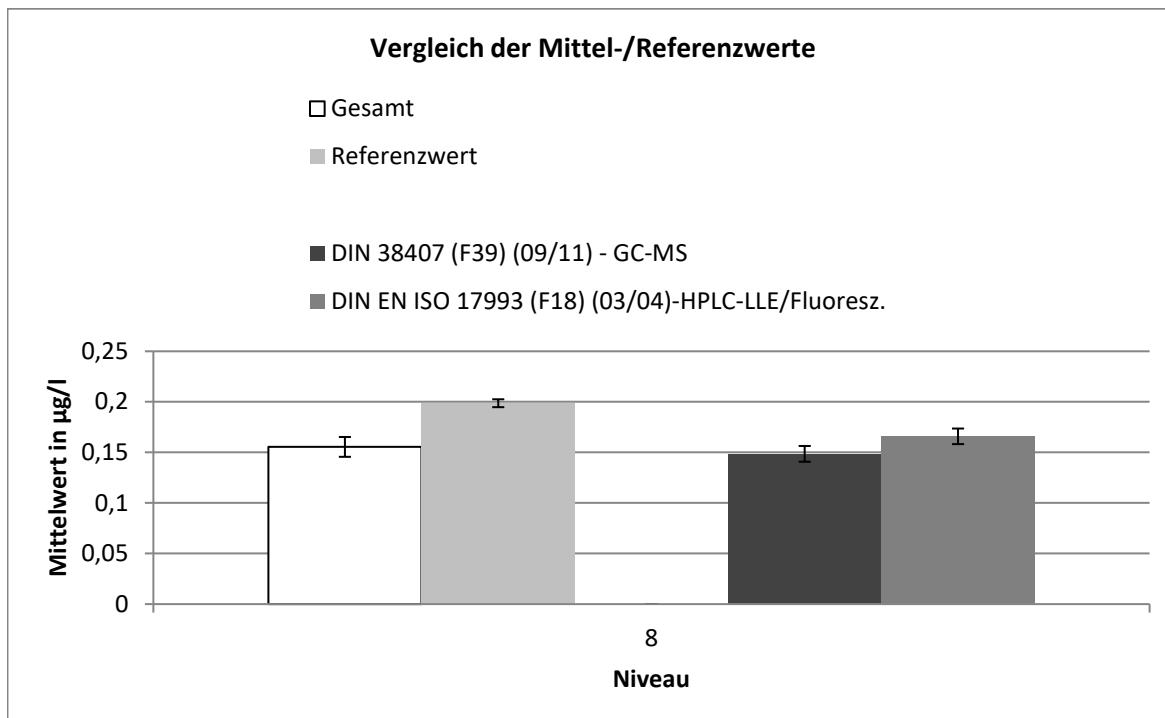
■ DIN EN ISO 17993 (F18) (03/04)-HPLC-LLE/Fluoresz.

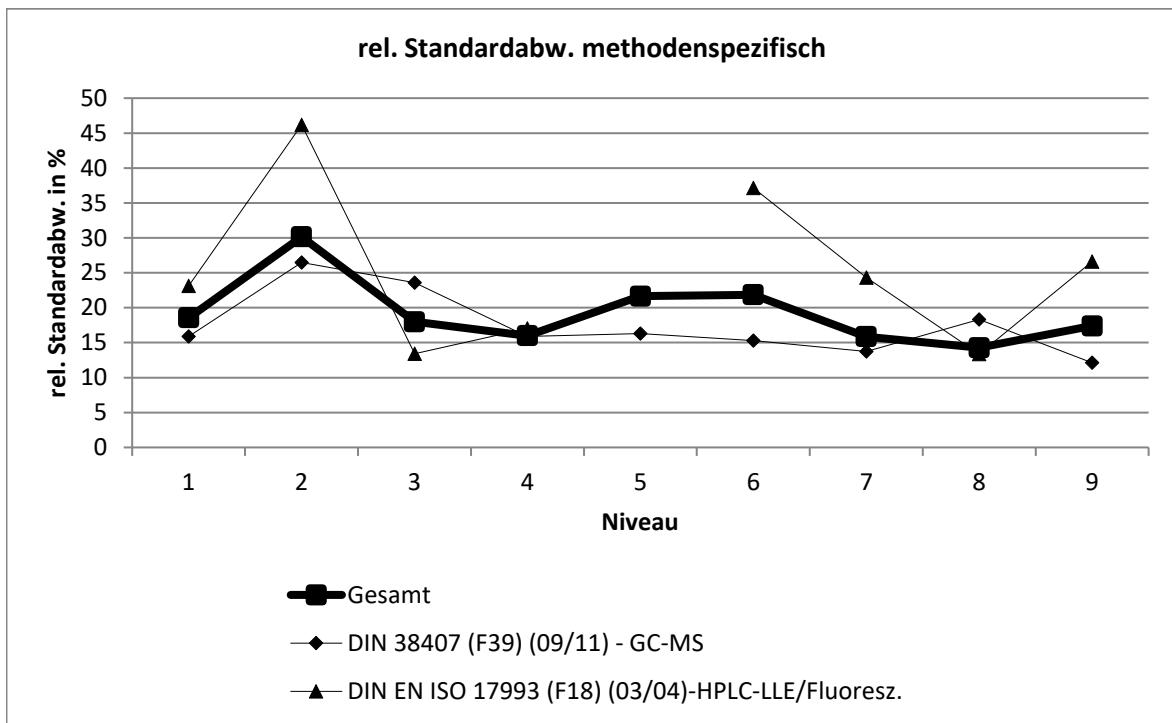












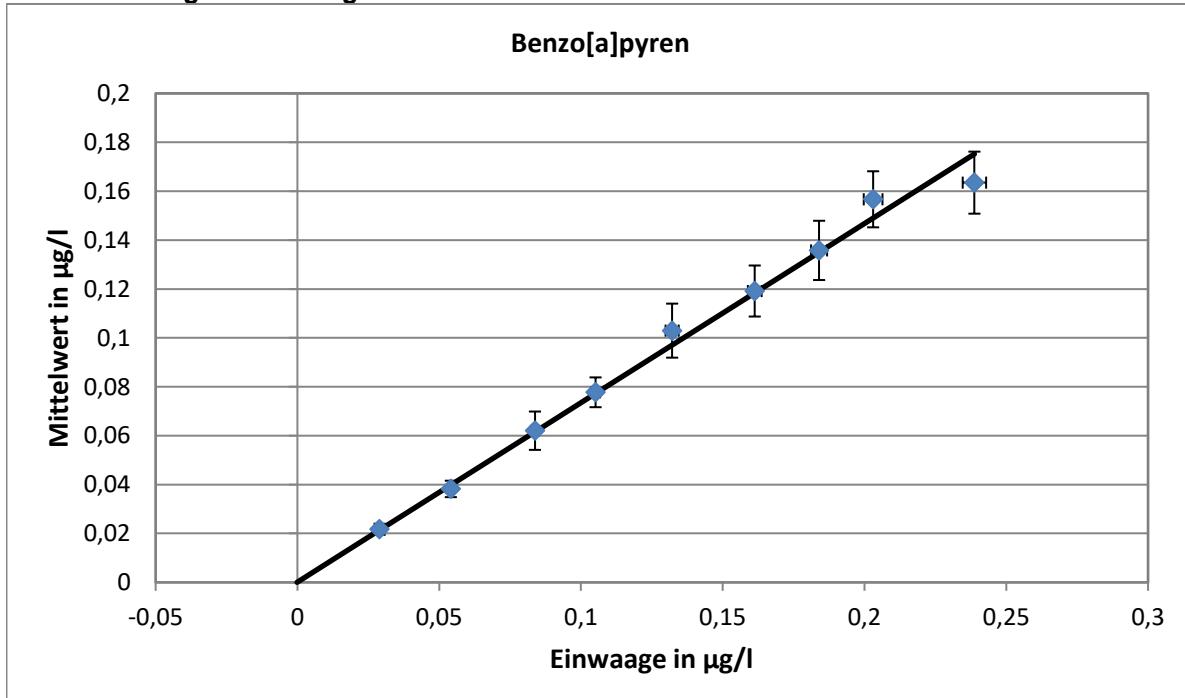
<b>DIN 38407 (F39) (09/11) - GC-MS</b>								
Niveau	Robuster Mittelwert [ $\mu\text{g/l}$ ]	Erw. Unsicherheit des Mittelwerts [ $\mu\text{g/l}$ ]	Erw. Unsicherheit des Mittelwerts [%]	Robuste Standardabweichung [ $\mu\text{g/l}$ ]	Robuste Standardabweichung [%]	Anzahl Werte	außerhalb unten	außerhalb oben
1	0,021	1E-03	4,812	0,003	15,87	17	0	1
2	0,032	0,002	6,755	0,009	26,48	24	1	2
3	0,055	0,004	6,953	0,013	23,6	18	1	0
4	0,08	0,004	4,811	0,013	15,87	17	0	0
5	0,088	0,004	4,247	0,014	16,29	23	4	0
6	0,126	0,006	4,392	0,019	15,32	19	1	0
7	0,119	0,004	3,748	0,016	13,74	21	1	0
8	0,149	0,008	5,247	0,027	18,3	19	1	0
9	0,194	0,007	3,475	0,023	12,12	19	3	0

DIN EN ISO 17993 (F18) (03/04)-HPLC-LLE/Fluoresz.										
	Niveau	Robuster Mittelwert [ $\mu\text{g/l}$ ]	Erw. Unsicherheit des Mittelwerts [ $\mu\text{g/l}$ ]	Erw. Unsicherheit des Mittelwerts [%]	Robuste Standardabweichung [%]	Robuste Standardabweichung [ $\mu\text{g/l}$ ]	Anzahl Werte	außerhalb unten	außerhalb oben	außerhalb [%]
1	0,02	0,002	7,465	0,005	23,13	15	1	1	13,3	
2	0,026	0,005	18,26	0,012	46,19	10	0	0	0	
3	0,055	0,003	4,837	0,007	13,4	12	2	0	16,7	
4	0,076	0,004	5,328	0,013	17,05	16	0	1	6,25	
6	0,119	0,015	12,88	0,044	37,17	13	1	0	7,69	
7	0,119	0,011	9,611	0,029	24,31	10	1	0	10	
8	0,166	0,008	4,637	0,022	13,37	13	2	0	15,4	
9	0,183	0,016	8,896	0,049	26,63	14	1	0	7,14	

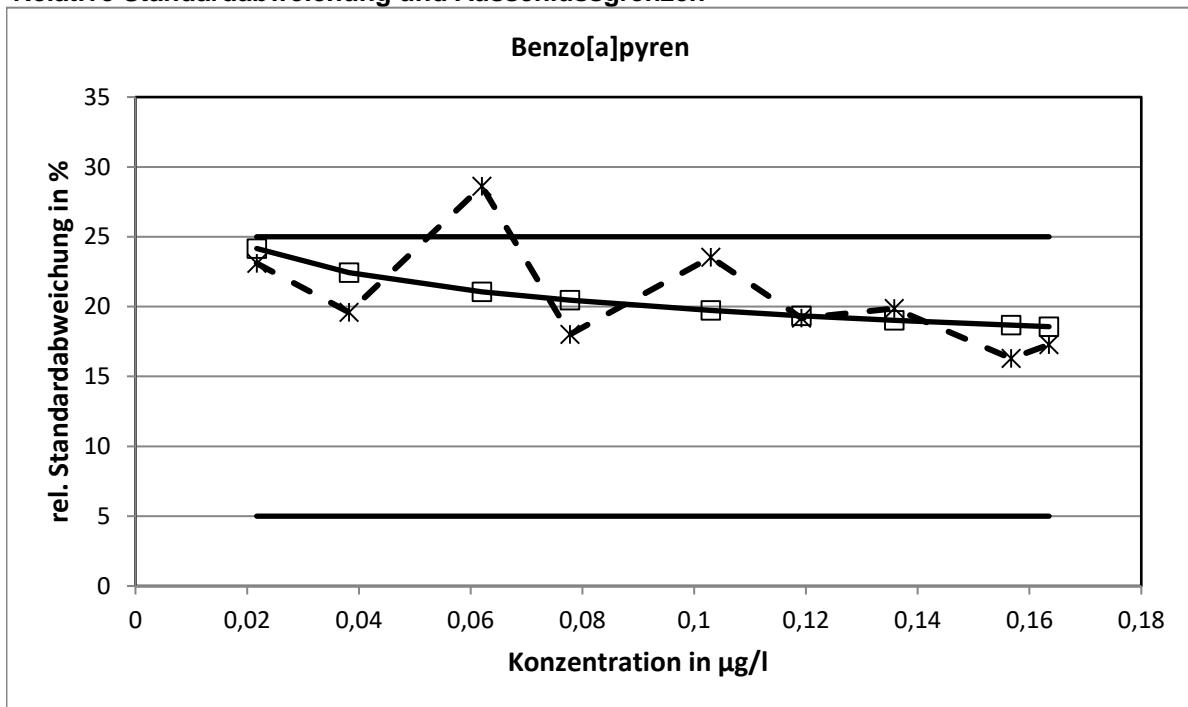
# Benzo[a]pyren

Niveau	Vorgabe [µg/l]	Erweiterte Unsicherheit des zugewiesenen Werts [%]	Standardabweichung, berechnet mit robuster Statistik [µg/l]	Standardabweichung aus der Varianzfunktion [µg/l]	Soll-Standardabweichung zur Berechnung der Zu-scores [µg/l]	rel. Soll-Standardabweichung [%]	Ausschlussgrenze oben [µg/l]	Ausschlussgrenze unten [µg/l]	Ausschlussgrenze oben [%]	Anzahl Werte	außerhalb unten	außerhalb oben	außerhalb [%]	
1	0,0217	10,55	0,0050	0,0052	0,0052	24,16	0,0338	0,0122	55,72	-43,79	30	2	0	6,5
2	0,0382	8,80	0,0075	0,0086	0,0086	22,44	0,0578	0,0226	51,16	-40,90	31	1	2	9,7
3	0,0620	12,65	0,0178	0,0131	0,0131	21,07	0,0915	0,0381	47,59	-38,57	32	3	1	12,5
4	0,0777	7,83	0,0140	0,0159	0,0159	20,46	0,1135	0,0486	46,02	-37,53	33	1	0	2,9
5	0,1030	10,74	0,0242	0,0203	0,0203	19,72	0,1484	0,0656	44,15	-36,27	30	2	1	10,0
6	0,1192	8,76	0,0229	0,0231	0,0231	19,35	0,1707	0,0767	43,21	-35,64	30	3	1	13,3
7	0,1358	8,92	0,0270	0,0258	0,0258	19,02	0,1934	0,0882	42,40	-35,07	31	1	1	6,5
8	0,1567	7,32	0,0255	0,0293	0,0293	18,67	0,2217	0,1027	41,52	-34,47	31	3	0	9,7
9	0,1635	7,76	0,0282	0,0304	0,0304	18,57	0,2309	0,1074	41,26	-34,29	31	3	0	9,7
										Summe	279	19	6	9,0

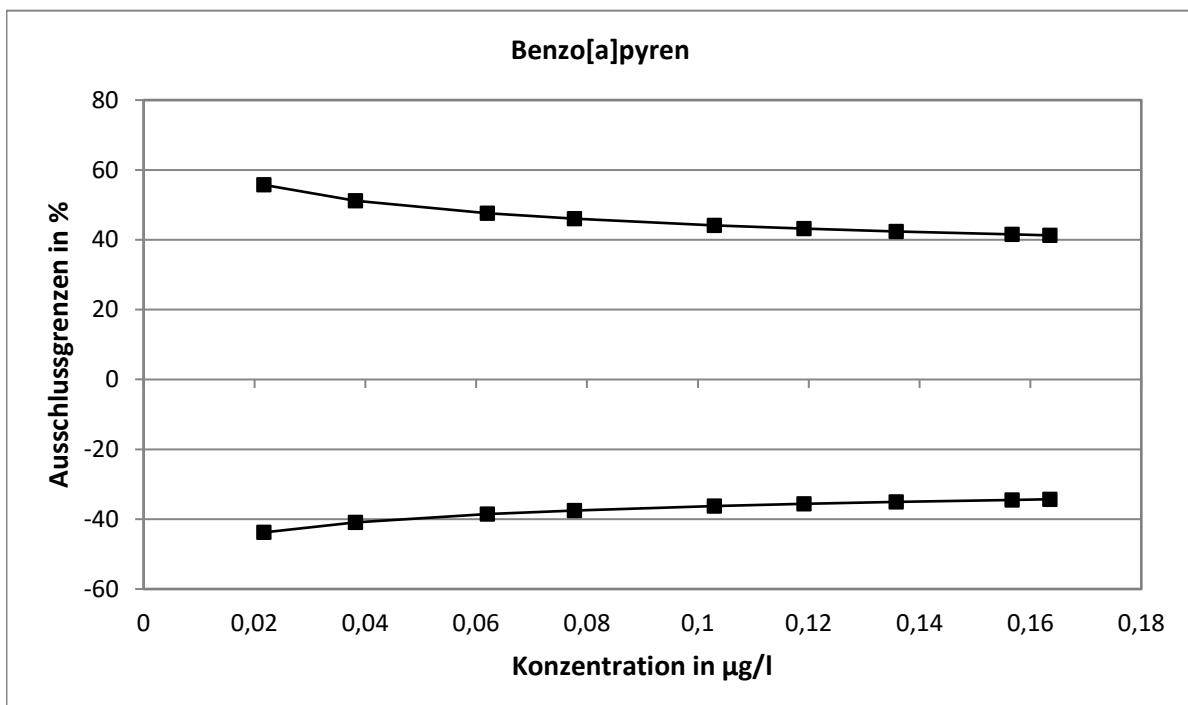
## Wiederfindung und Matrixgehalt



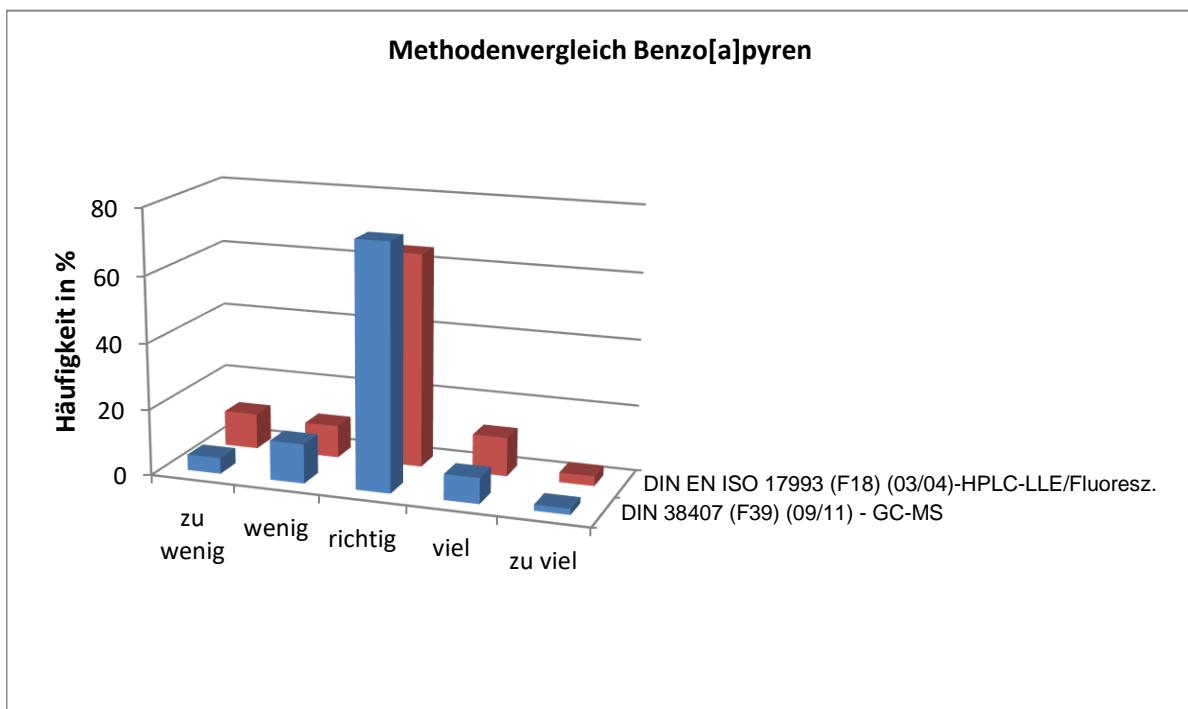
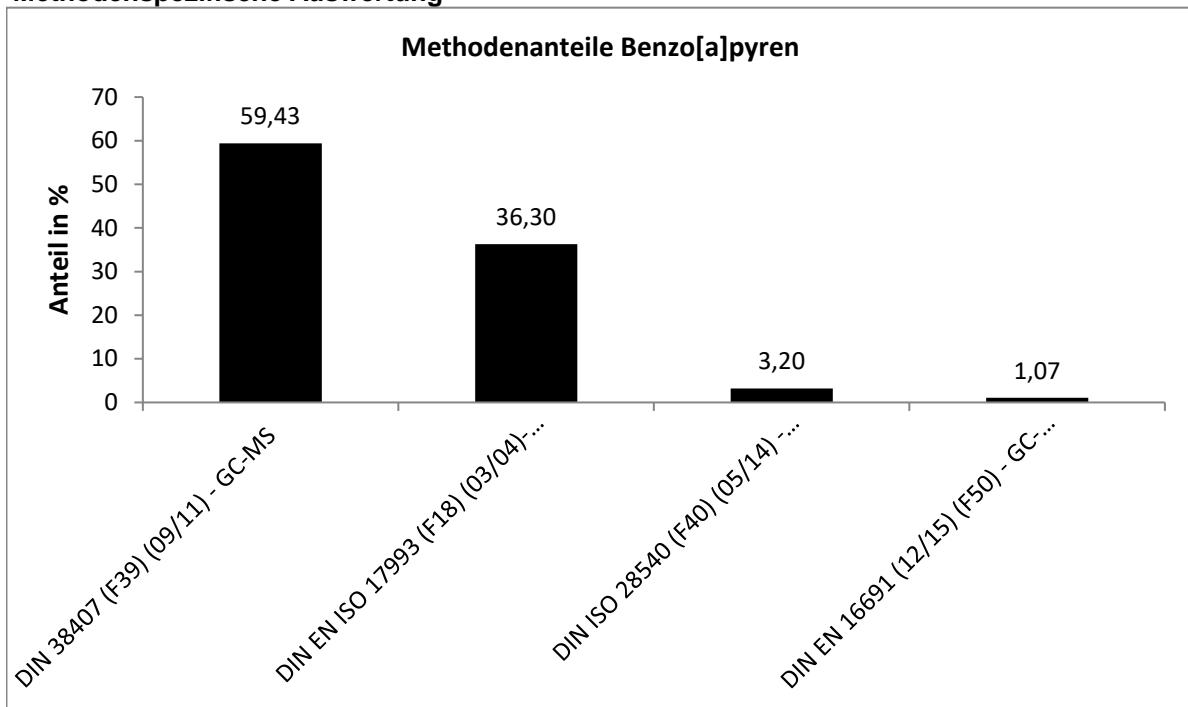
Steigung der Geraden: 0,733, Wiederfindung: 73,3 %  
neg. x-Achsenwert entspricht dem Matrixgehalt: 0,00013 µg/l  
erweiterte Unsicherheit des Matrixgehalts: 0,0001 µg/l = 76,9 %

**Relative Standardabweichung und Ausschlussgrenzen**

Die aus der Varianzfunktion ermittelten relativen Standardabweichungen erreichten bei keinem Konzentrationsniveau die Grenzen.



#### Methodenspezifische Auswertung



Die Unterschiede zwischen den Verfahren waren nicht signifikant.

**Vergleich der Mittel- und Referenzwerte**

Niveau	Mittelwert [ $\mu\text{g/l}$ ]			Referenzwert [ $\mu\text{g/l}$ ]		
			erw. Unsicherheit [%]			erw. Unsicherheit [%]
1	0,0217	0,0023	10,5	0,0291	0,0005	1,7
2	0,0382	0,0034	8,8	0,0542	0,0009	1,6
3	0,0620	0,0078	12,6	0,0839	0,0013	1,6
4	0,0777	0,0061	7,8	0,1053	0,0016	1,5
5	0,1030	0,0111	10,7	0,1323	0,0023	1,8
6	0,1192	0,0104	8,8	0,1614	0,0024	1,5
7	0,1358	0,0121	8,9	0,1841	0,0028	1,5
8	0,1567	0,0115	7,3	0,2032	0,0033	1,6
9	0,1635	0,0127	7,8	0,2389	0,0041	1,7

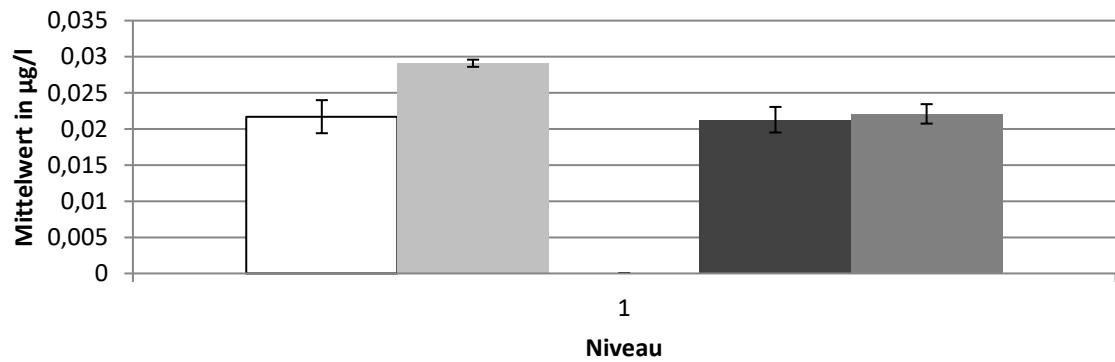
**Vergleich der Mittel-/Referenzwerte**

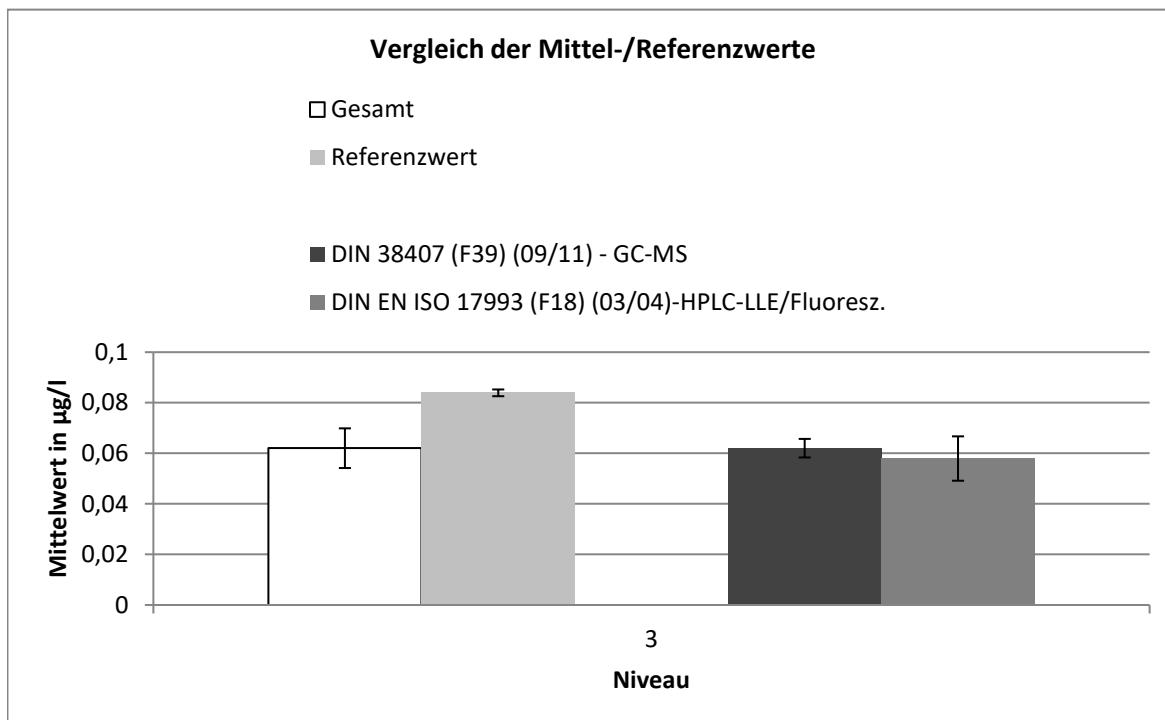
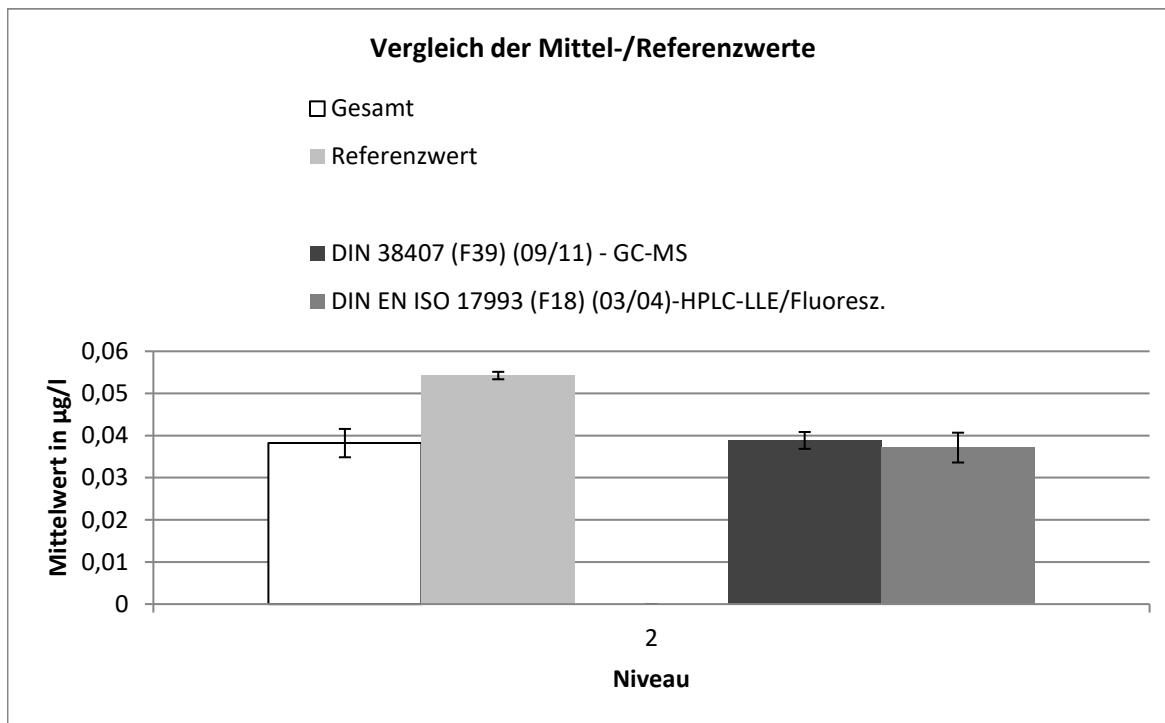
□ Gesamt

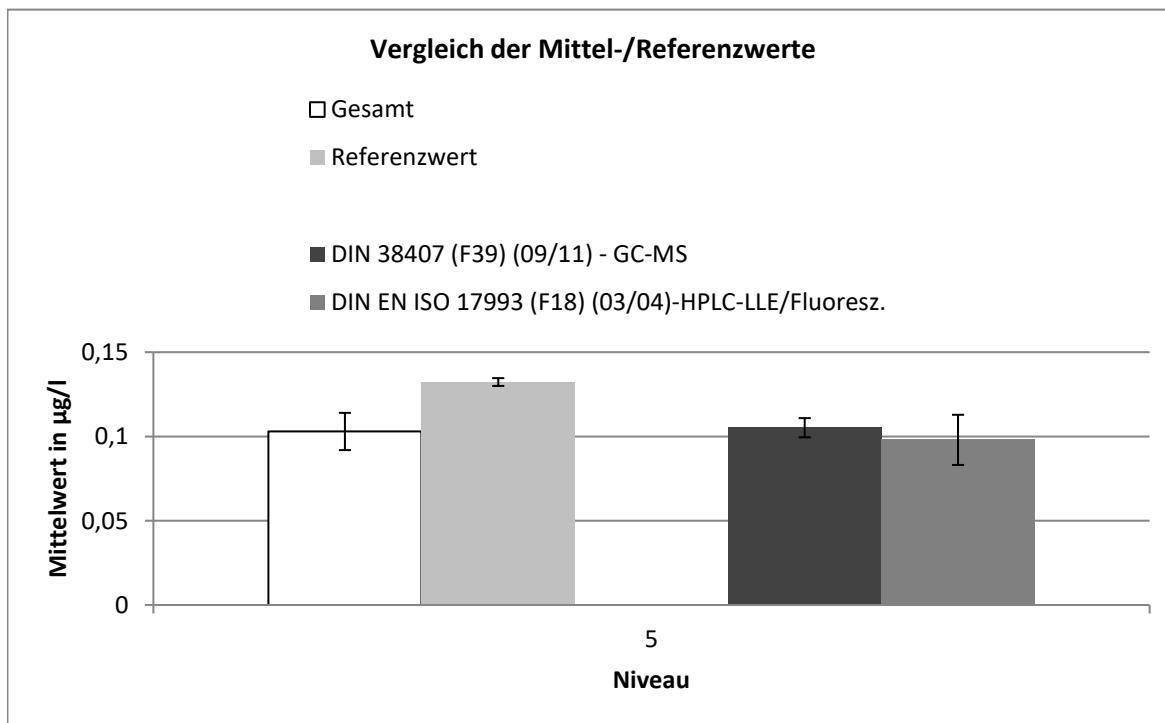
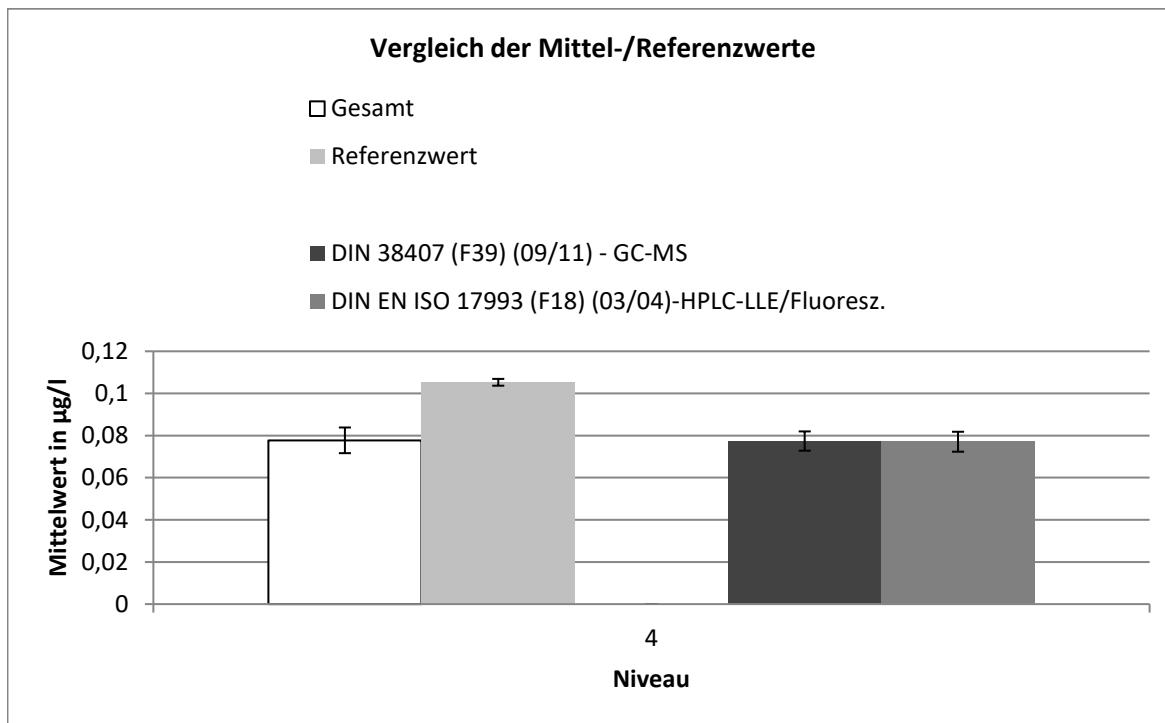
■ Referenzwert

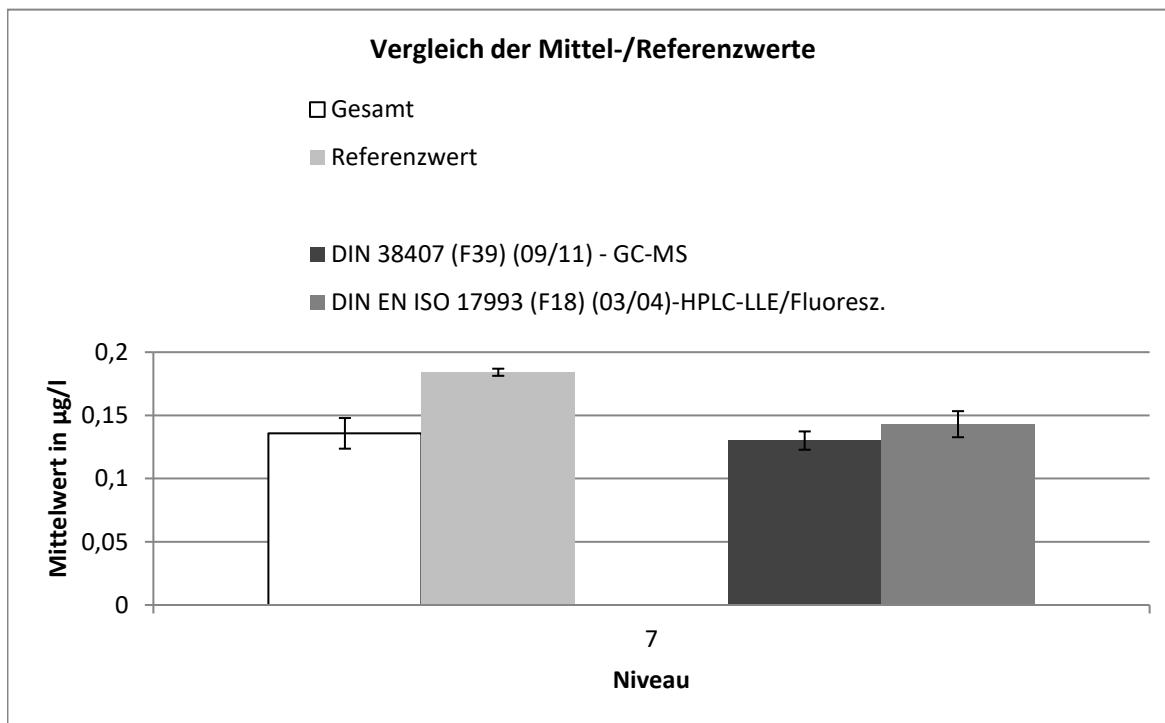
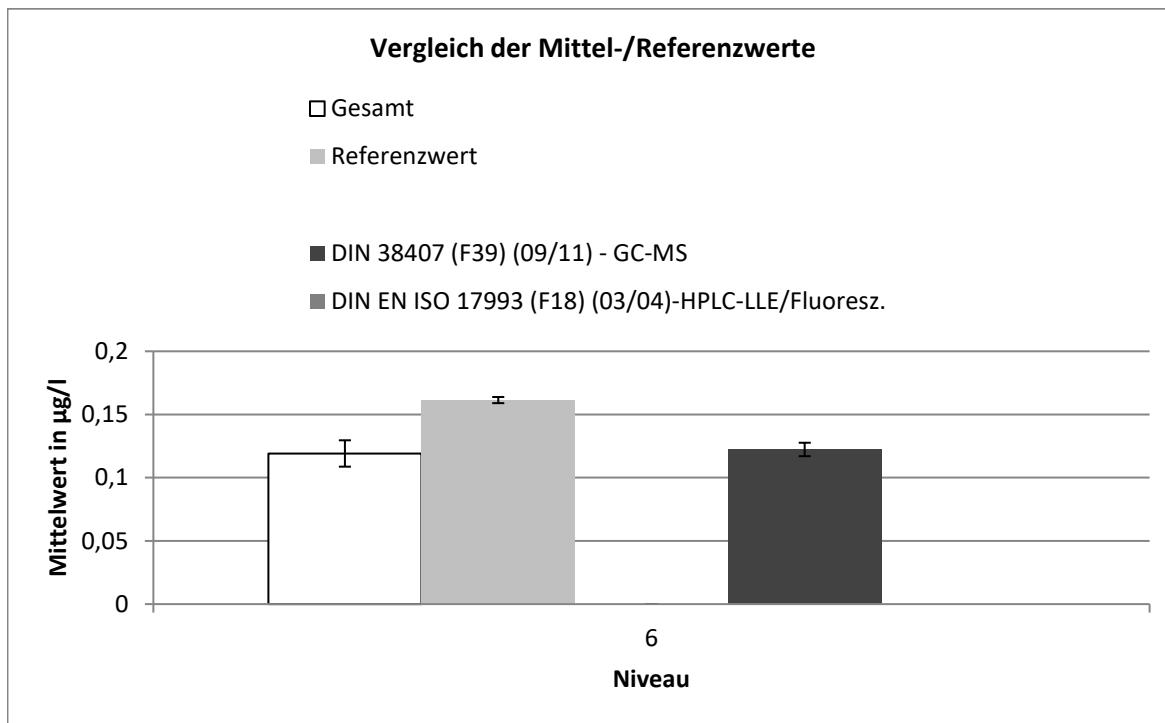
■ DIN 38407 (F39) (09/11) - GC-MS

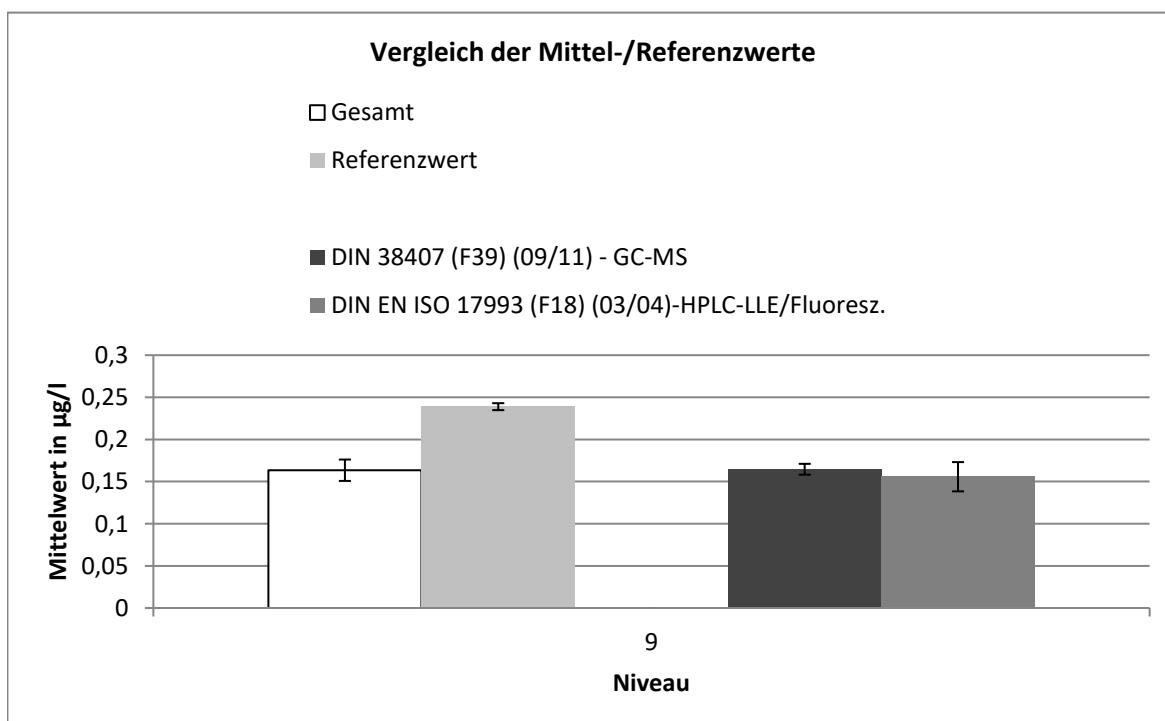
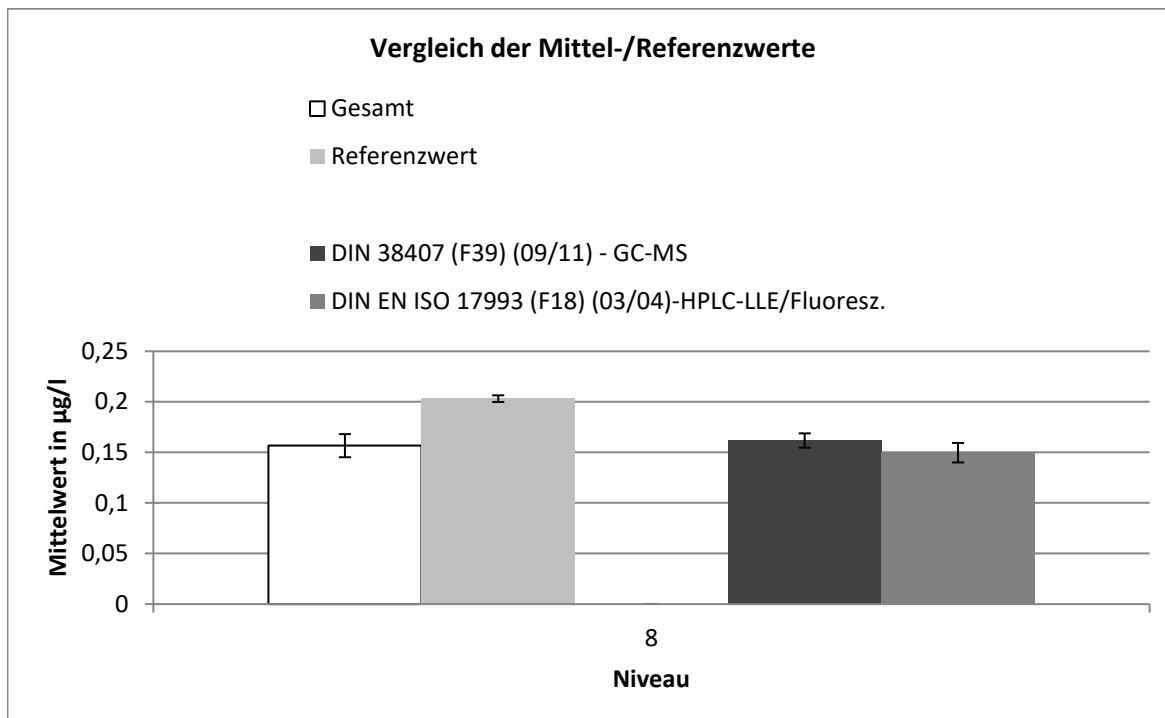
■ DIN EN ISO 17993 (F18) (03/04)-HPLC-LLE/Fluoresz.

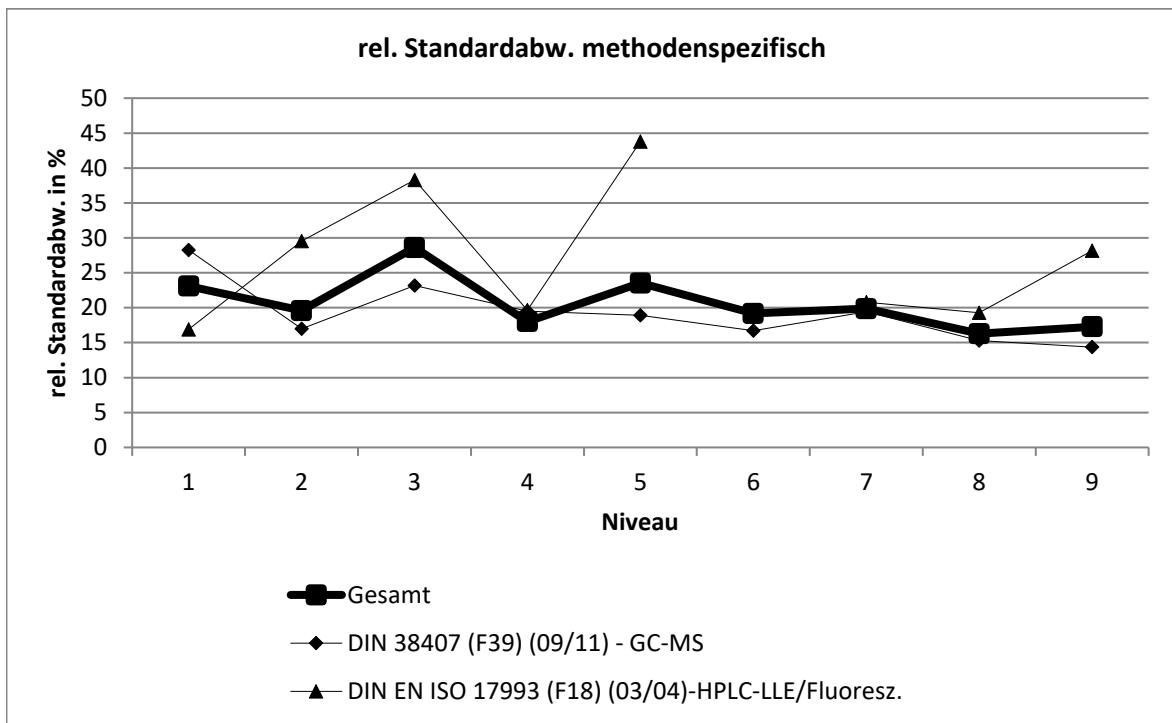












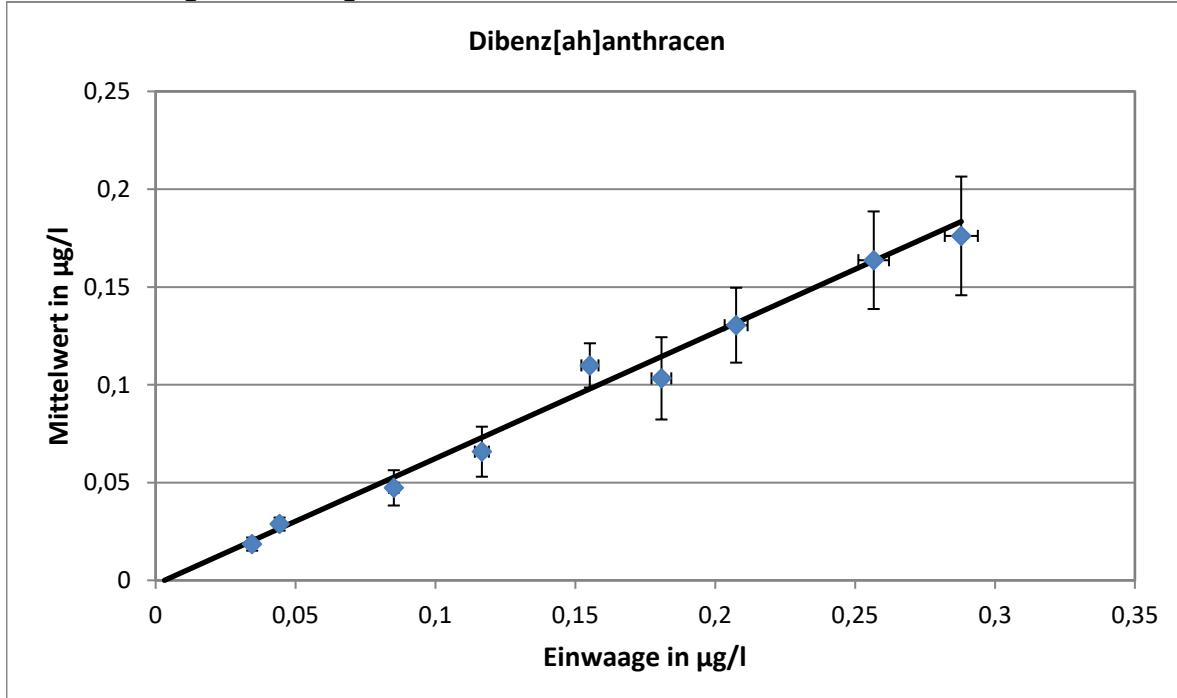
<b>DIN 38407 (F39) (09/11) - GC-MS</b>									
Niveau	Robuster Mittelwert [ $\mu\text{g}/\text{l}$ ]	Erw. Unsicherheit des Mittelwerts [ $\mu\text{g}/\text{l}$ ]	Erw. Unsicherheit des Mittelwerts [%]	Robuste Standardabweichung [ $\mu\text{g}/\text{l}$ ]	Robuste Standardabweichung [%]	Anzahl Werte	außerhalb unten	außerhalb oben	außerhalb [%]
1	0,021	0,002	8,325	0,006	28,26	18	1	0	5,56
2	0,039	0,002	5,149	0,007	16,98	17	0	1	5,88
3	0,062	0,004	5,911	0,014	23,17	24	1	1	8,33
4	0,077	0,005	5,91	0,015	19,49	17	0	0	0
5	0,105	0,006	5,426	0,02	18,92	19	1	0	5,26
6	0,122	0,005	4,362	0,02	16,73	23	4	1	21,7
7	0,13	0,007	5,571	0,025	19,43	19	0	0	0
8	0,162	0,007	4,393	0,025	15,32	19	3	1	21,1
9	0,165	0,006	3,917	0,024	14,36	21	1	0	4,76

DIN EN ISO 17993 (F18) (03/04)-HPLC-LLE/Fluoresz.									
	Niveau	Robuster Mittelwert [ $\mu\text{g/l}$ ]	Erw. Unsicherheit des Mittelwerts [ $\mu\text{g/l}$ ]	Erw. Unsicherheit des Mittelwerts [%]	Robuste Standardabweichung [%]	Anzahl Werte	außerhalb unten	außerhalb oben	außerhalb [%]
1	0,022	0,001	6,102	0,004	16,91	12	0	1	8,33
2	0,037	0,004	9,528	0,011	29,52	15	0	2	13,3
3	0,058	0,009	15,14	0,022	38,31	10	1	0	10
4	0,077	0,005	6,14	0,015	19,65	16	0	1	6,25
5	0,098	0,015	15,18	0,043	43,8	13	1	1	15,4
7	0,143	0,01	7,208	0,03	20,79	13	2	1	23,1
8	0,15	0,01	6,437	0,029	19,27	14	1	1	14,3
9	0,156	0,017	11,14	0,044	28,19	10	0	0	0

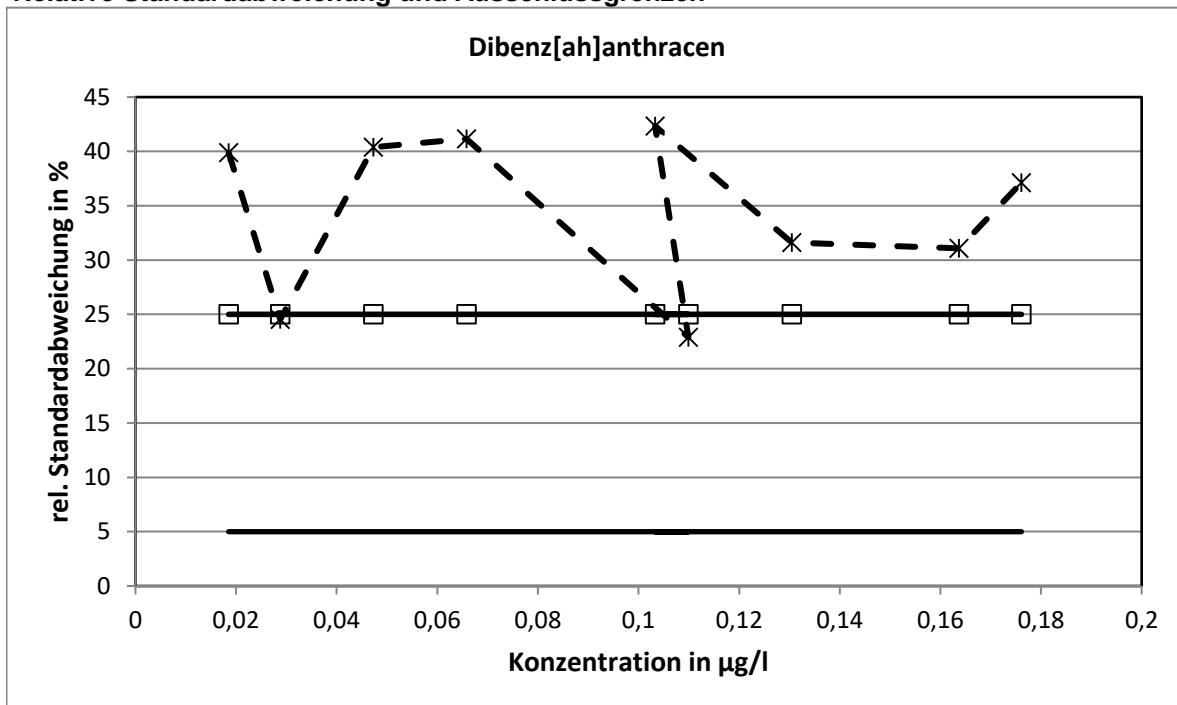
# Dibenz[ah]anthracen

Niveau	Vorgabe [µg/l]	Erweiterte Unsicherheit des zugewiesenen Werts [%]	Standardabweichung, berechnet mit robuster Statistik [µg/l]	Standardabweichung aus der Varianzfunktion [µg/l]	Soll-Standardabweichung zur Berechnung der Zu-scores [µg/l]	rel. Soll-Standardabweichung [%]	Ausschlussgrenze oben [µg/l]	Ausschlussgrenze unten [µg/l]	Ausschlussgrenze oben [%]	Anzahl Werte	außerhalb unten	außerhalb oben	außerhalb [%]	
1	0,0185	18,20	0,0074	0,0065	0,0046	25,00	0,0293	0,0102	57,99	-45,19	30	4	3	22,6
2	0,0288	11,60	0,0071	0,0100	0,0072	25,00	0,0454	0,0158	57,99	-45,19	28	3	1	14,3
3	0,0473	19,08	0,0191	0,0161	0,0118	25,00	0,0747	0,0259	57,99	-45,19	28	3	0	10,7
4	0,0658	19,45	0,0271	0,0222	0,0164	25,00	0,1039	0,0361	57,99	-45,19	28	3	2	17,9
5	0,1099	10,28	0,0252	0,0366	0,0275	25,00	0,1736	0,0602	57,99	-45,19	31	2	0	6,5
6	0,1033	20,37	0,0437	0,0344	0,0258	25,00	0,1632	0,0566	57,99	-45,19	27	5	2	25,9
7	0,1305	14,68	0,0413	0,0432	0,0326	25,00	0,2061	0,0715	57,99	-45,19	29	4	0	13,8
8	0,1637	15,24	0,0509	0,0538	0,0409	25,00	0,2586	0,0897	57,99	-45,19	26	3	0	11,5
9	0,1761	17,23	0,0654	0,0577	0,0440	25,00	0,2782	0,0965	57,99	-45,19	29	3	2	16,7
		Summe	##	30	10	15,6								

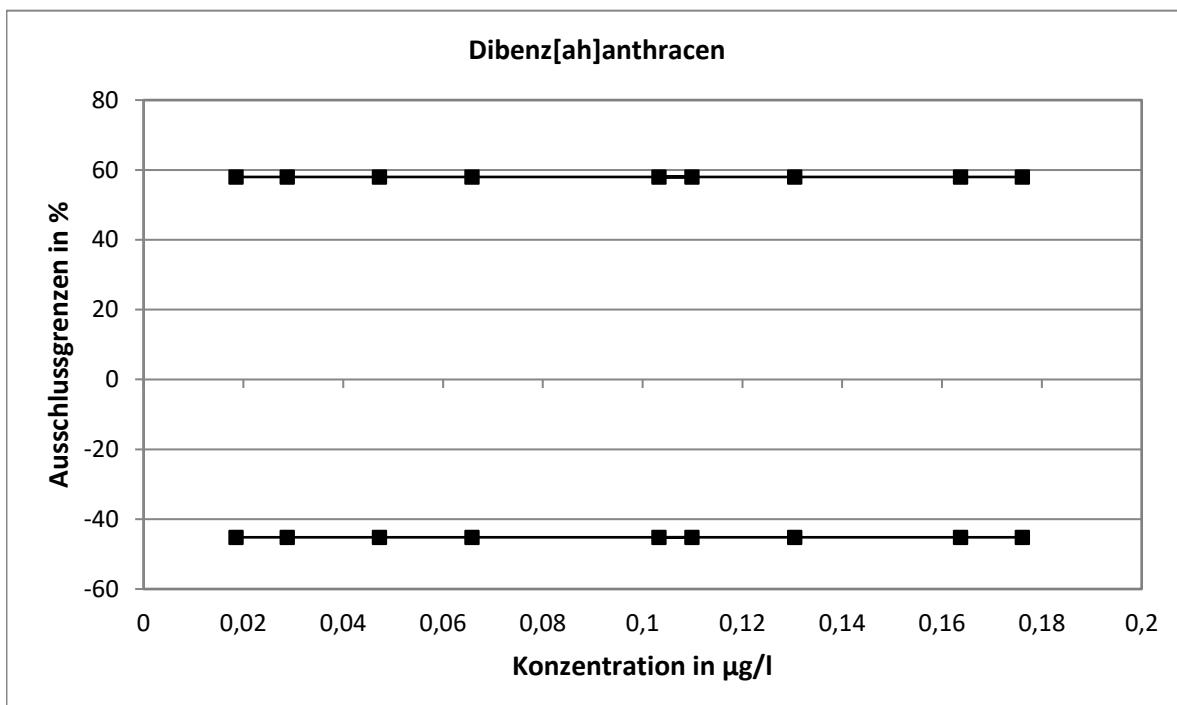
## Wiederfindung und Matrixgehalt



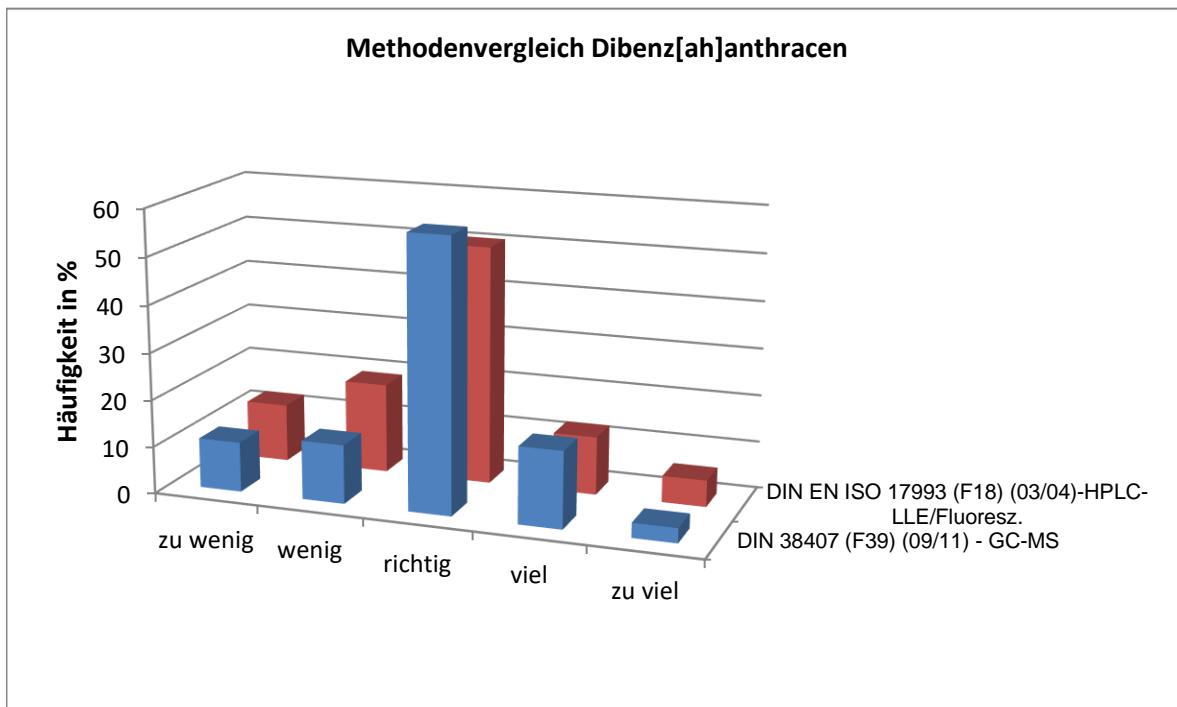
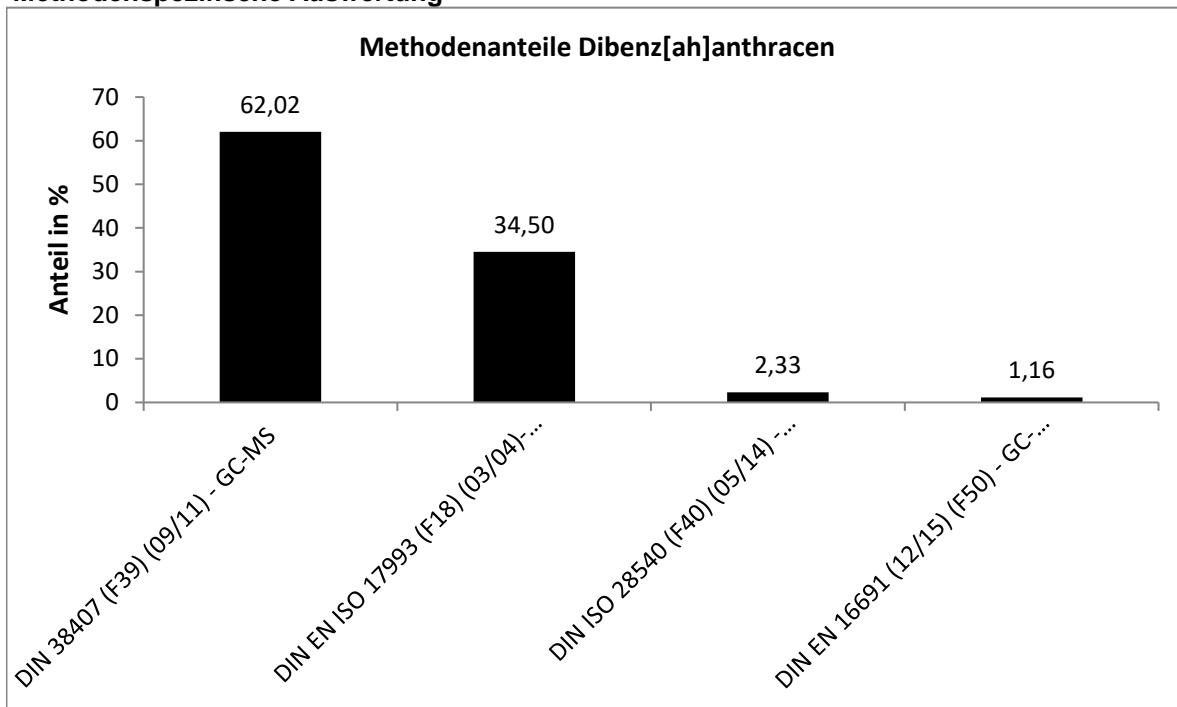
Steigung der Geraden: 0,644, Wiederfindung: 64,4 %  
neg. x-Achsenwert entspricht dem Matrixgehalt: 0 µg/l  
erweiterte Unsicherheit des Matrixgehalts: 0,0032 µg/l = 0 %

**Relative Standardabweichung und Ausschlussgrenzen**

Die aus der Varianzfunktion ermittelten relativen Standardabweichungen erreichten bei sämtlichen Konzentrationsniveaus die Obergrenze.



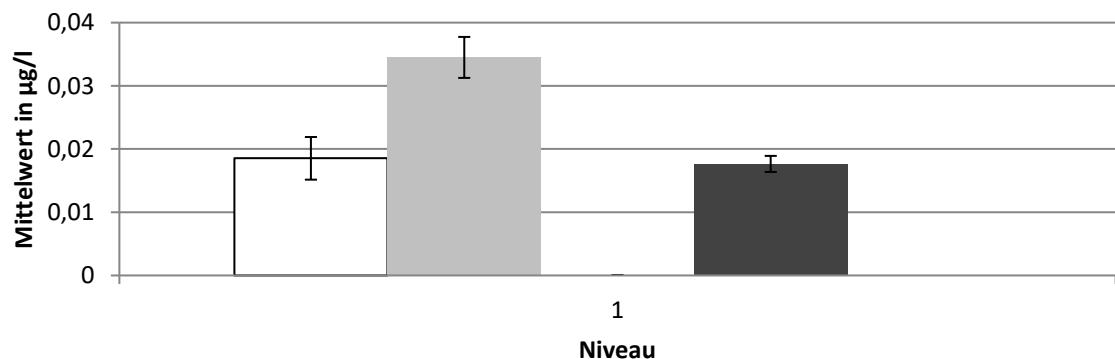
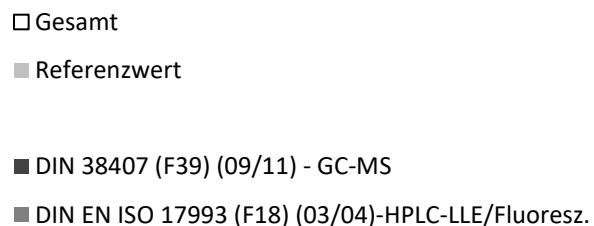
#### Methodenspezifische Auswertung

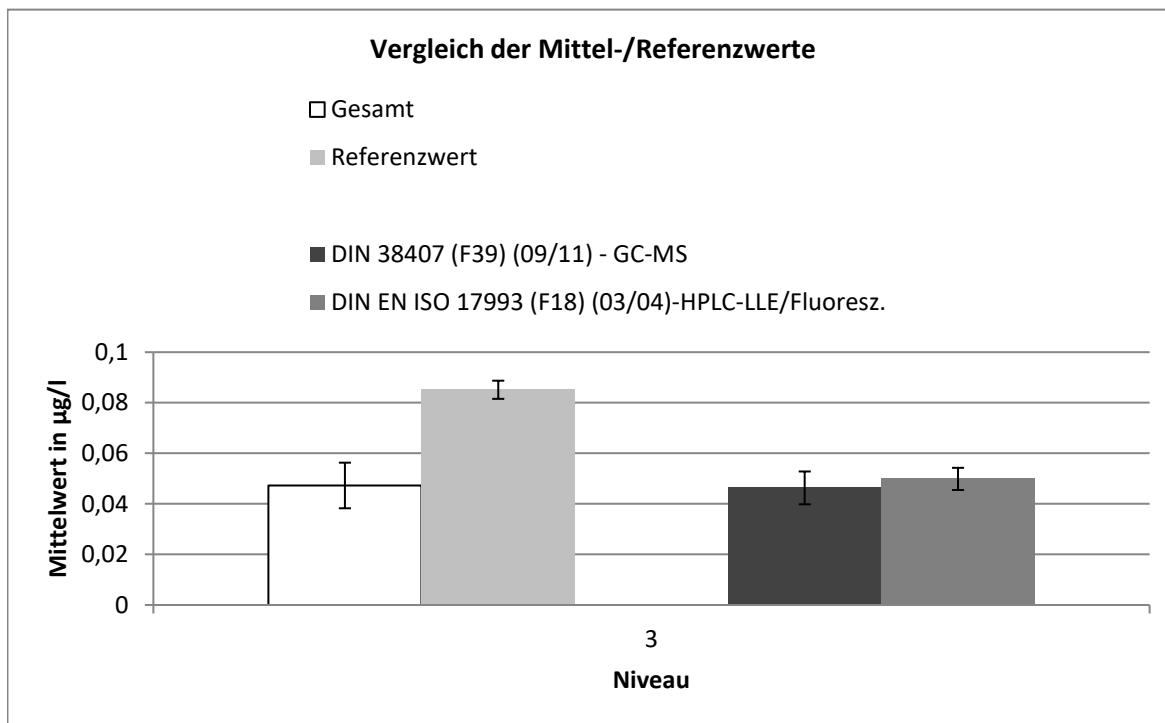
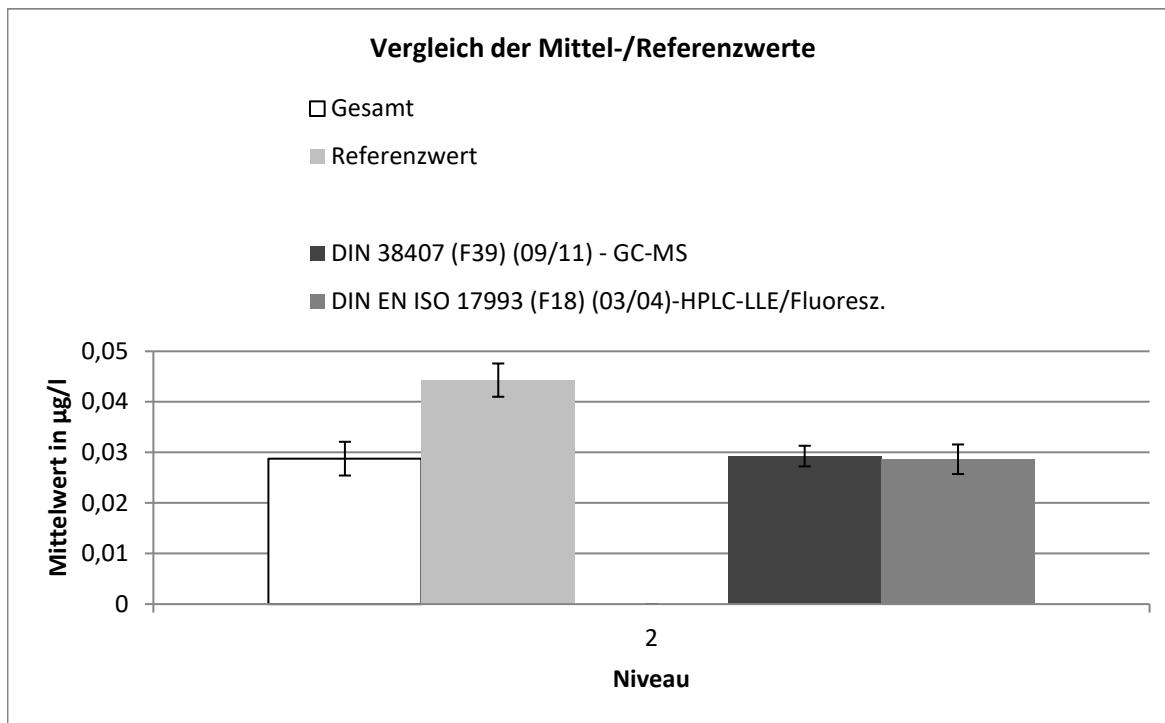


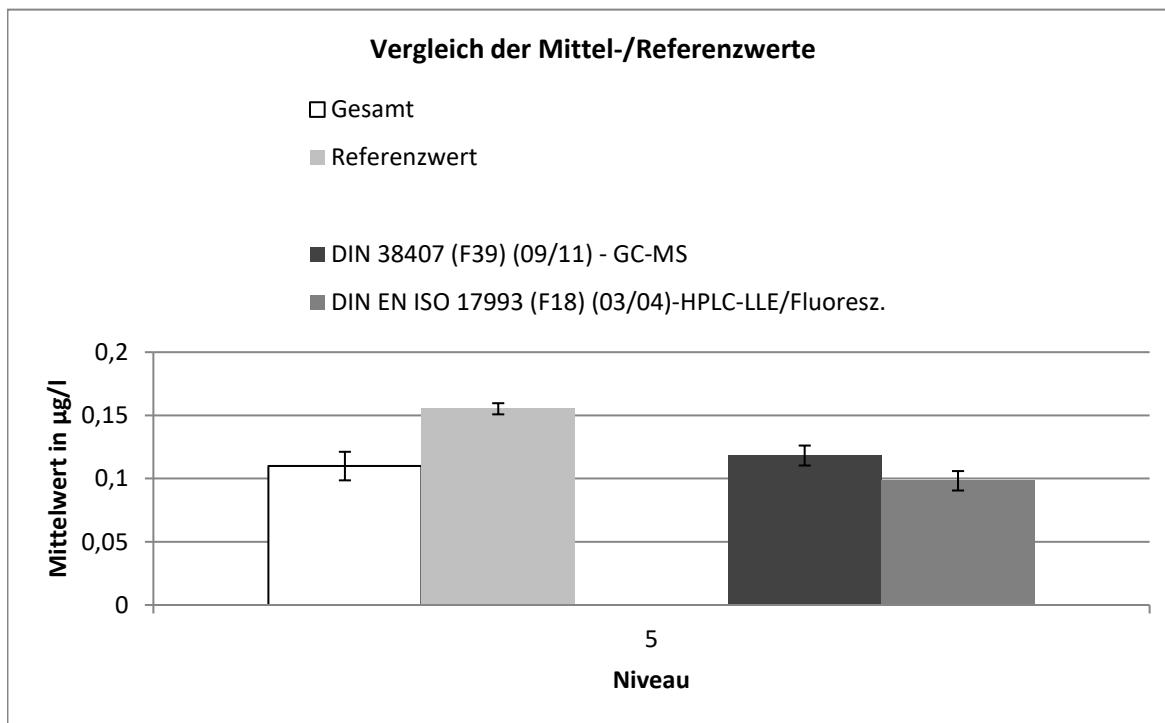
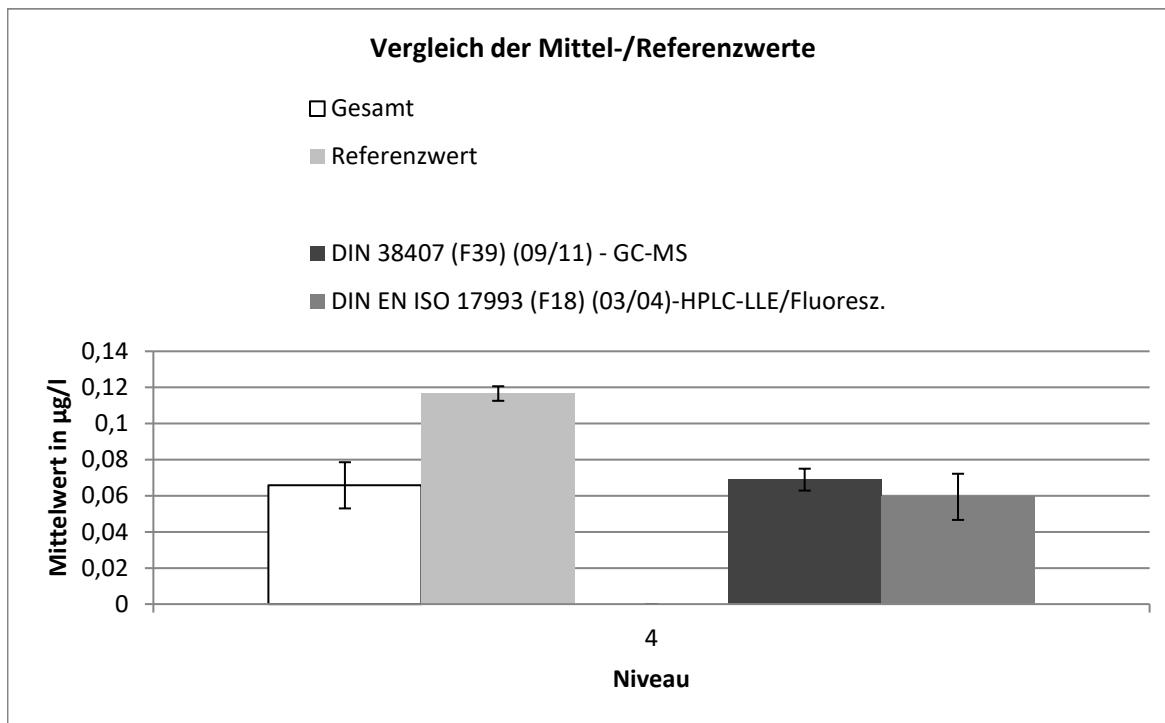
Die Unterschiede zwischen den Verfahren waren nicht signifikant.

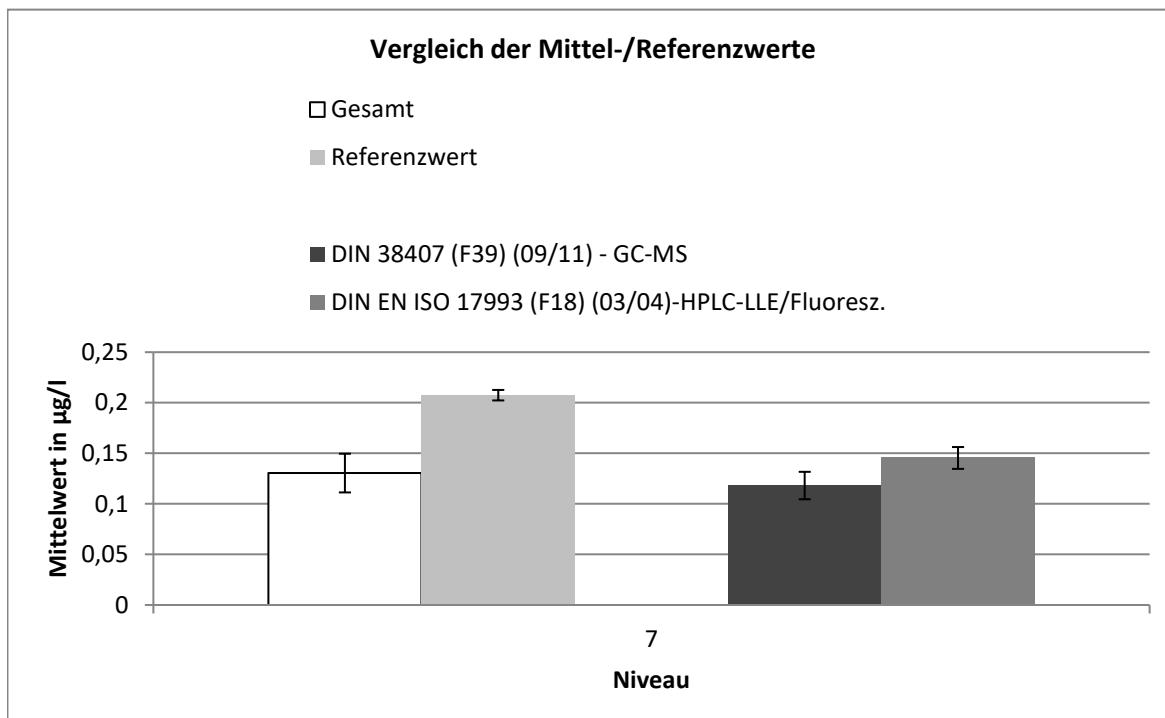
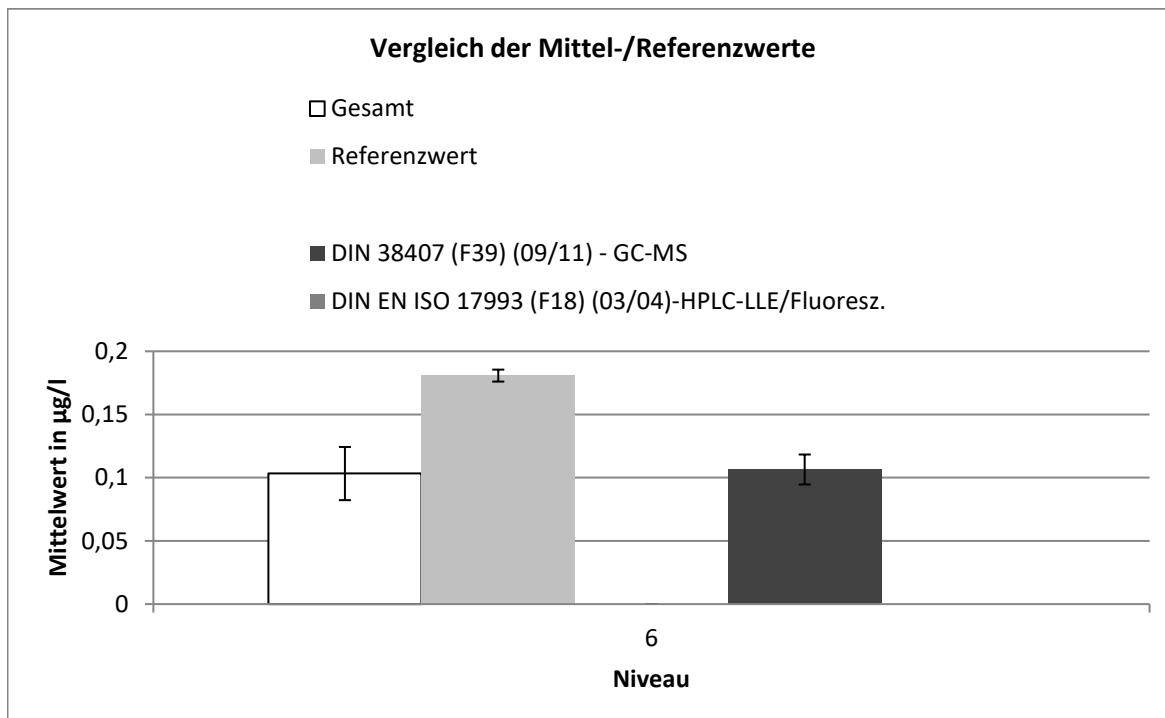
**Vergleich der Mittel- und Referenzwerte**

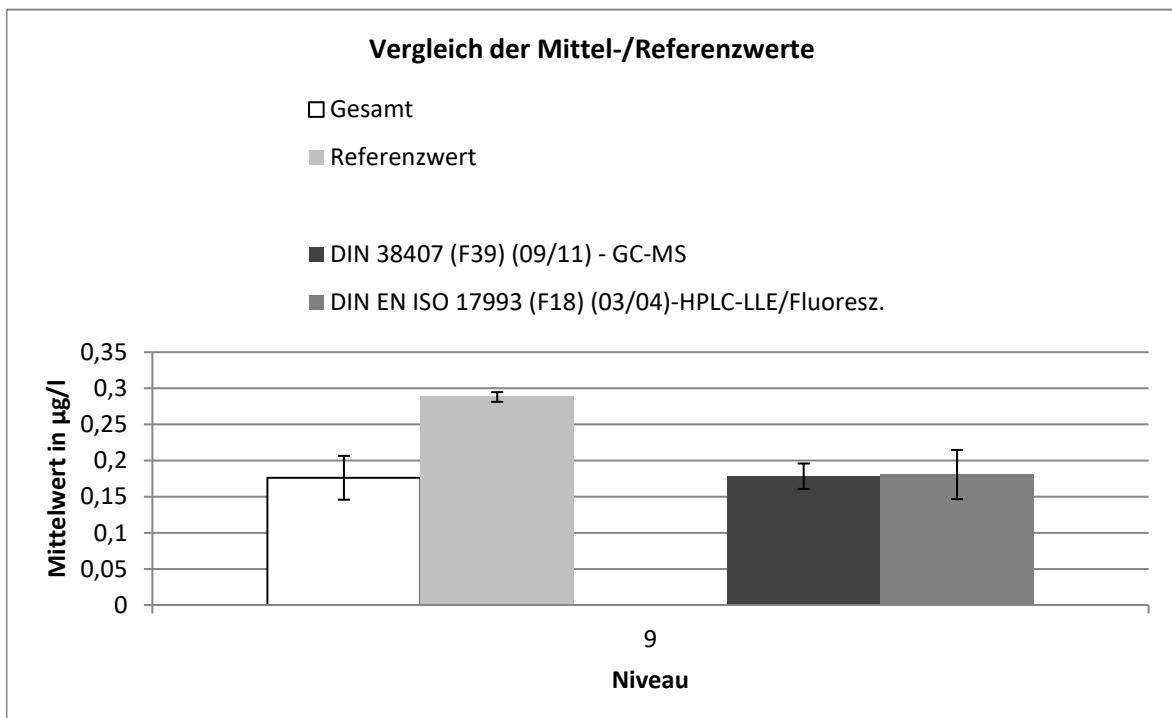
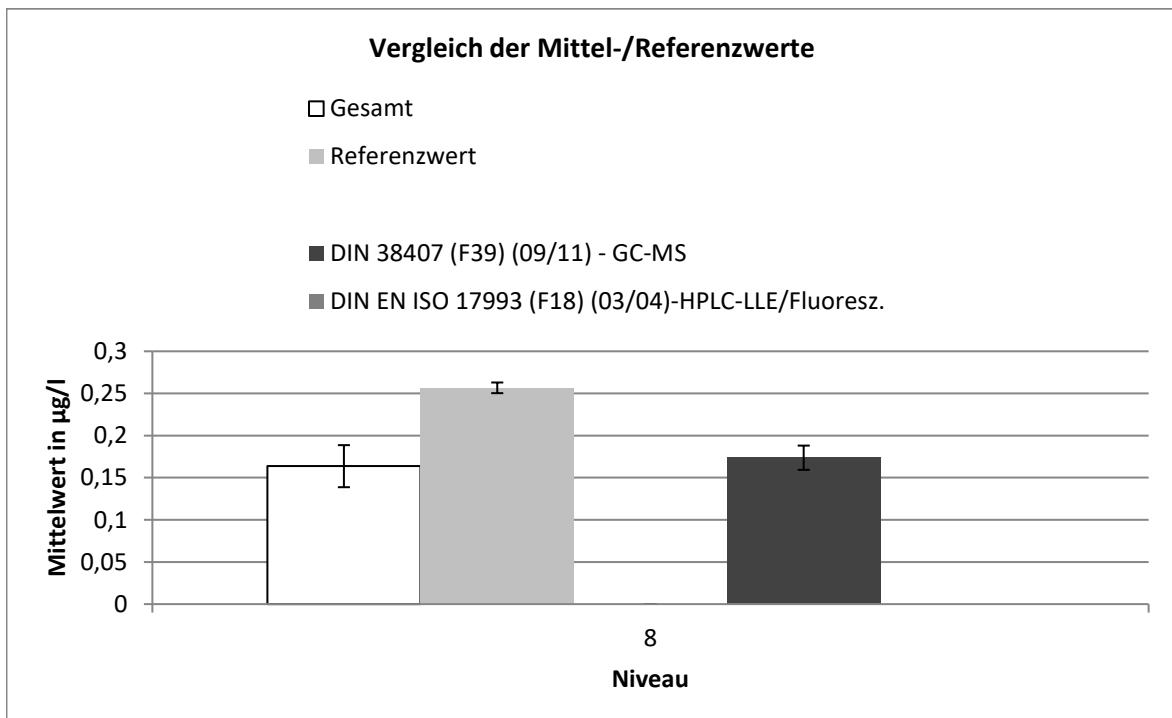
Niveau	Mittelwert [ $\mu\text{g/l}$ ]			Referenzwert [ $\mu\text{g/l}$ ]		
	Mittelwert [ $\mu\text{g/l}$ ]	erw. Unsicherheit [%]	erw. Unsicherheit [%]	Referenzwert [ $\mu\text{g/l}$ ]	erw. Unsicherheit [%]	erw. Unsicherheit [%]
1	0,0185	0,0034	18,2	0,0345	0,0032	9,4
2	0,0288	0,0033	11,6	0,0443	0,0033	7,4
3	0,0473	0,0090	19,1	0,0851	0,0036	4,2
4	0,0658	0,0128	19,4	0,1166	0,0040	3,5
5	0,1099	0,0113	10,3	0,1552	0,0044	2,8
6	0,1033	0,0210	20,4	0,1808	0,0047	2,6
7	0,1305	0,0192	14,7	0,2075	0,0052	2,5
8	0,1637	0,0249	15,2	0,2566	0,0063	2,5
9	0,1761	0,0303	17,2	0,2880	0,0067	2,3

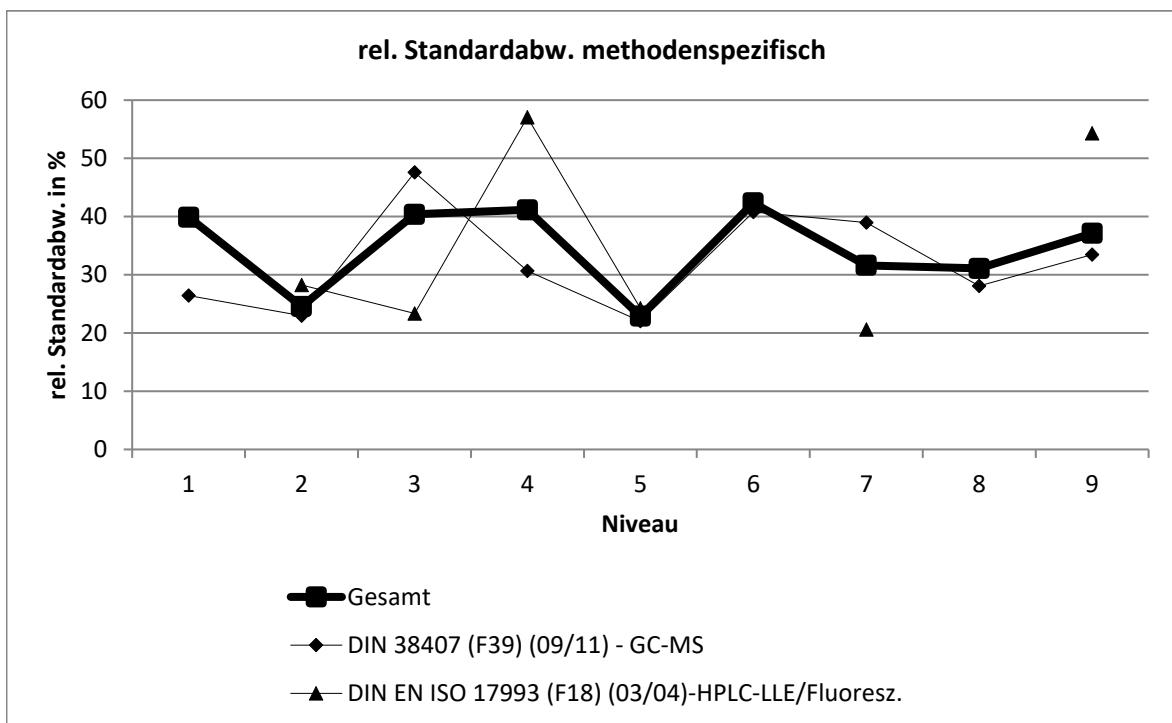
**Vergleich der Mittel-/Referenzwerte**









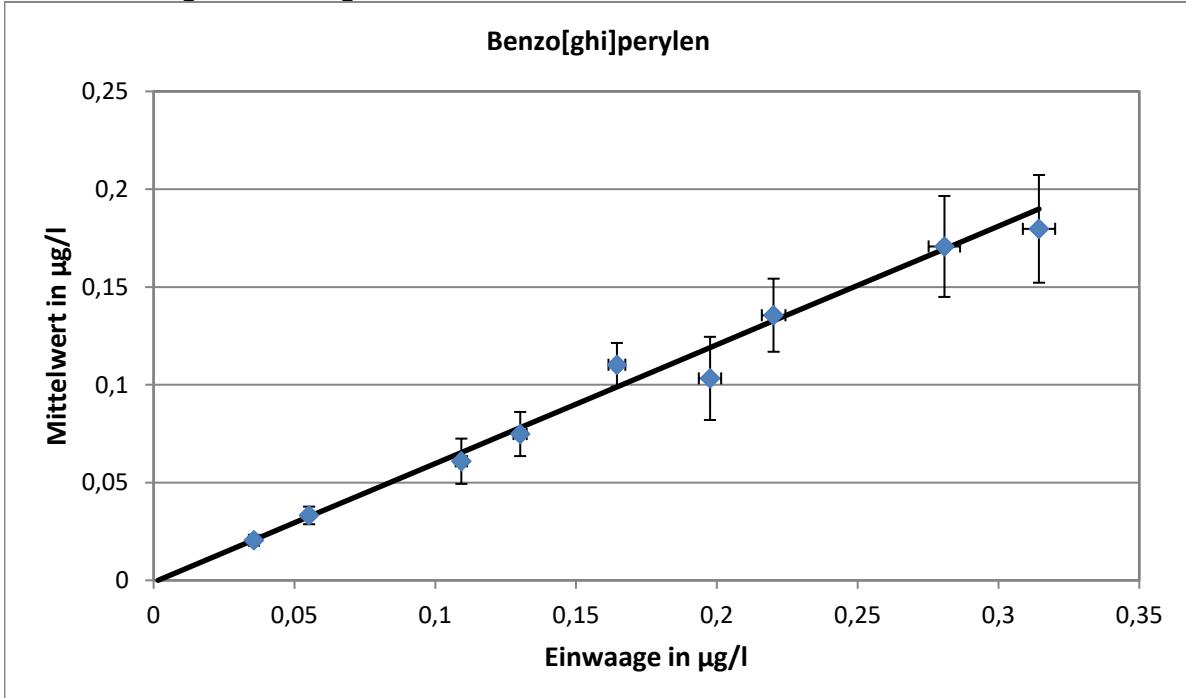


<b>DIN 38407 (F39) (09/11) - GC-MS</b>									
Niveau	Robuster Mittelwert [ $\mu\text{g/l}$ ]	Erw. Unsicherheit des Mittelwerts [ $\mu\text{g/l}$ ]	Erw. Unsicherheit des Mittelwerts [%]	Robuste Standardabweichung [ $\mu\text{g/l}$ ]	Robuste Standardabweichung [%]	Anzahl Werte	außerhalb unten	außerhalb oben	außerhalb [%]
1	0,018	0,001	7,203	0,005	26,41	21	1	2	14,3
2	0,029	0,002	6,97	0,007	22,99	17	2	0	11,8
3	0,046	0,006	14,02	0,022	47,58	18	2	0	11,1
4	0,069	0,006	8,793	0,021	30,66	19	1	1	10,5
5	0,118	0,008	6,676	0,026	22,02	17	2	0	11,8
6	0,106	0,012	11,13	0,043	40,8	21	0	0	0
7	0,118	0,014	11,48	0,046	38,98	18	0	0	0
8	0,174	0,014	8,277	0,049	28,09	18	2	0	11,1
9	0,178	0,018	9,864	0,06	33,48	18	1	0	5,56

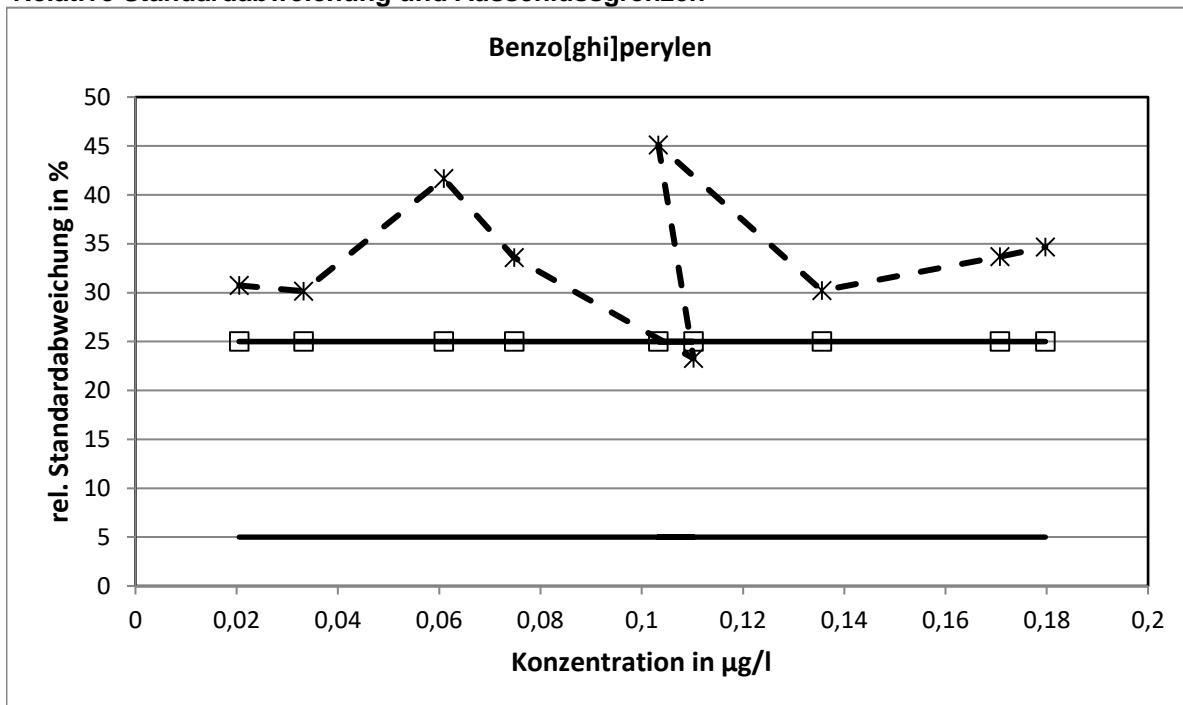
DIN EN ISO 17993 (F18) (03/04)-HPLC-LLE/Fluoresz.											
Niveau	Robuster Mittelwert [ $\mu\text{g/l}$ ]	Erw. Unsicherheit des Mittelwerts [ $\mu\text{g/l}$ ]		Robuste Standardabweichung [%]		Robuste Standardabweichung [ $\mu\text{g/l}$ ]		Anzahl Werte	außerhalb unten	außerhalb oben	außerhalb [%]
2	0,029	0,003	10,2	0,008	28,27	12	1	2	25		
3	0,05	0,004	8,804	0,012	23,36	11	1	0	9,09		
4	0,059	0,013	21,51	0,034	57,06	11	0	1	9,09		
5	0,098	0,008	7,824	0,024	24,24	15	1	1	13,3		
7	0,145	0,011	7,428	0,03	20,59	12	2	0	16,7		
9	0,181	0,034	18,82	0,098	54,29	13	0	0	0		

# Benzo[ghi]perlen

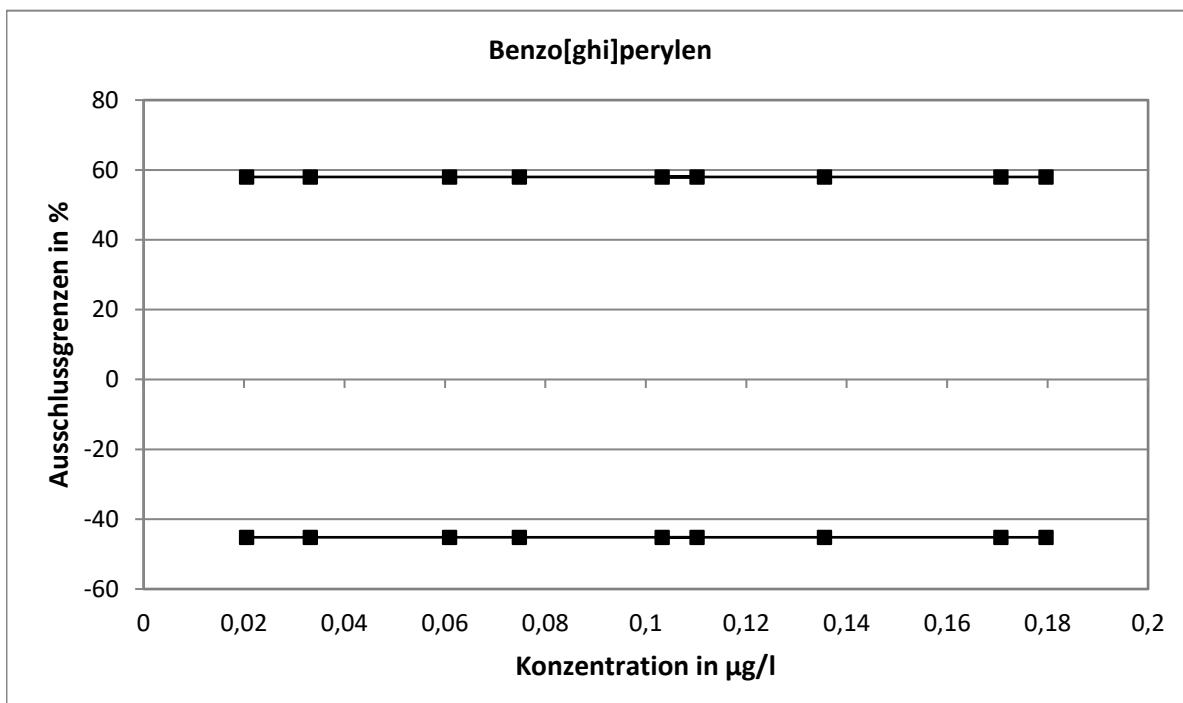
Niveau	Vorgabe [µg/l]	Erweiterte Unsicherheit des zugewiesenen Werts [%]	Standardabweichung, berechnet mit robuster Statistik [µg/l]	Standardabweichung aus der Varianzfunktion [µg/l]	Soll-Standardabweichung zur Berechnung der Zu-scores [µg/l]	rel. Soll-Standardabweichung [%]	Ausschlussgrenze oben [µg/l]	Ausschlussgrenze unten [µg/l]	Ausschlussgrenze oben [%]	Anzahl Werte	außerhalb unten	außerhalb oben	außerhalb [%]
1	0,0205	13,58	0,0063	0,0066	0,0051	25,00	0,0324	0,0112	57,99	-45,19	32	3	3 18,2
2	0,0332	13,54	0,0100	0,0108	0,0083	25,00	0,0524	0,0182	57,99	-45,19	31	2	3 16,1
3	0,0609	19,01	0,0254	0,0200	0,0152	25,00	0,0962	0,0334	57,99	-45,19	30	4	1 16,1
4	0,0748	15,08	0,0251	0,0246	0,0187	25,00	0,1182	0,0410	57,99	-45,19	31	7	1 25,8
5	0,1102	10,13	0,0256	0,0366	0,0276	25,00	0,1741	0,0604	57,99	-45,19	33	2	0 5,9
6	0,1032	20,59	0,0466	0,0342	0,0258	25,00	0,1631	0,0566	57,99	-45,19	30	3	3 20,0
7	0,1356	13,79	0,0409	0,0452	0,0339	25,00	0,2142	0,0743	57,99	-45,19	30	3	1 12,9
8	0,1707	15,12	0,0575	0,0571	0,0427	25,00	0,2697	0,0936	57,99	-45,19	31	3	0 9,7
9	0,1797	15,32	0,0623	0,0602	0,0449	25,00	0,2839	0,0985	57,99	-45,19	32	4	0 12,5
										Summe	280	31	12 15,4

**Wiederfindung und Matrixgehalt**

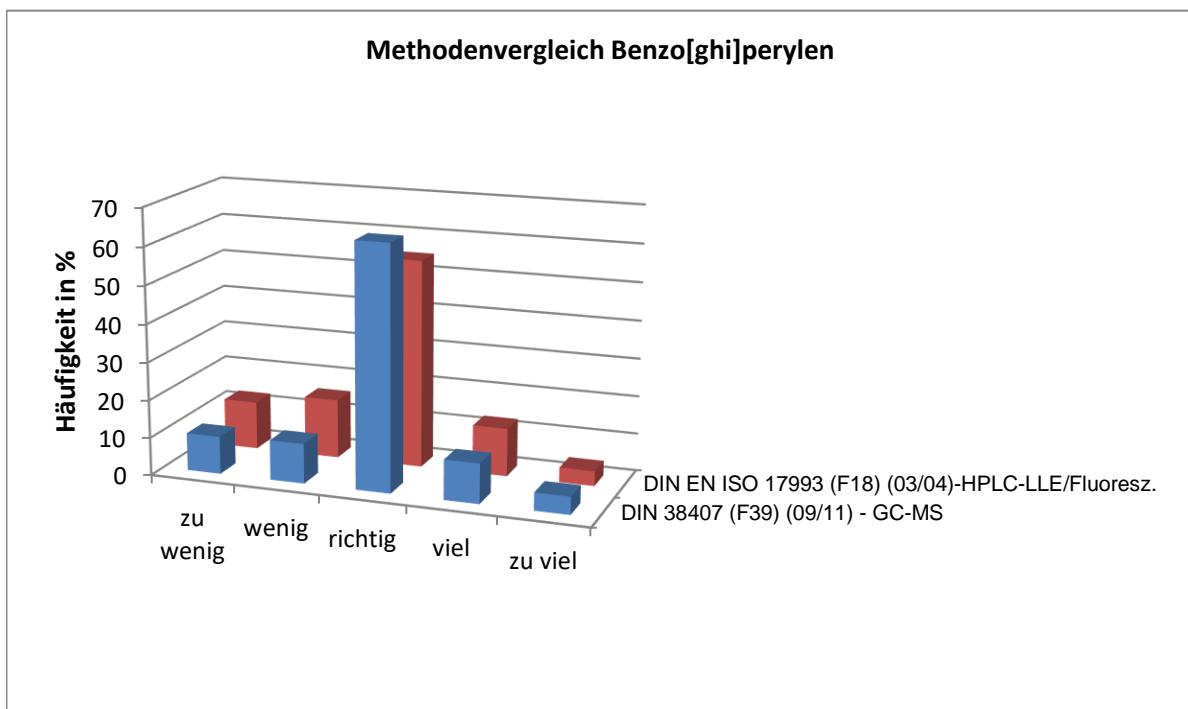
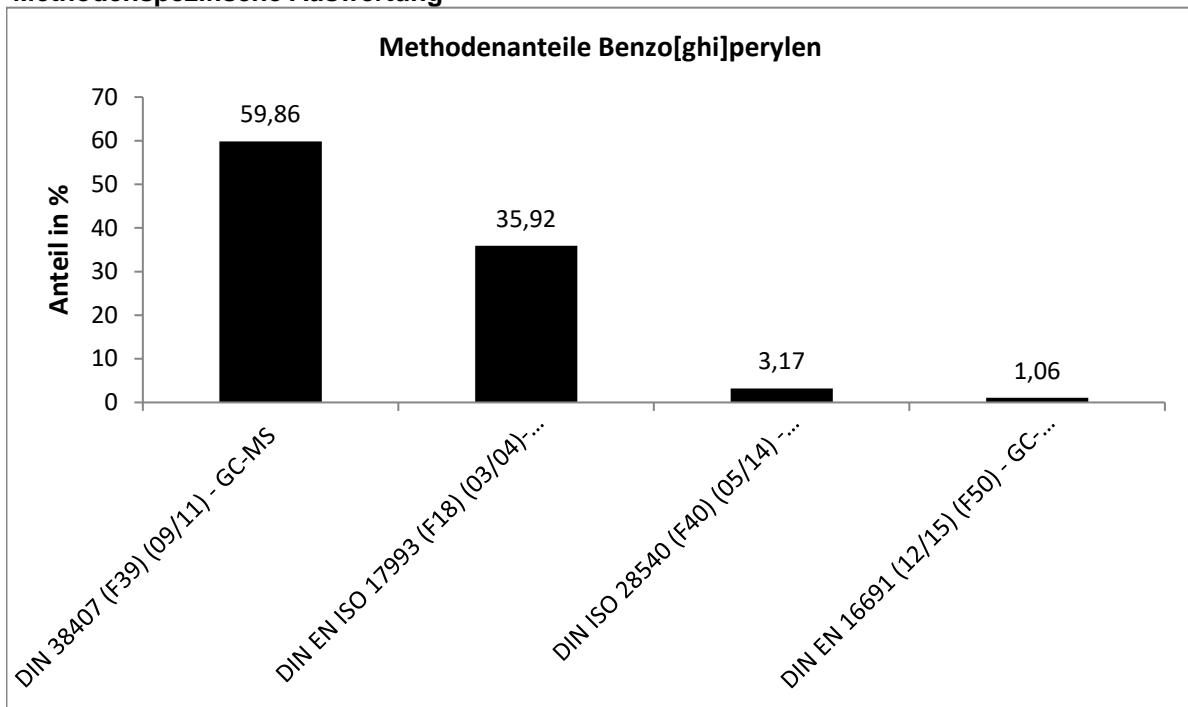
Steigung der Geraden: 0,607, Wiederfindung: 60,7 %  
neg. x-Achsenwert entspricht dem Matrixgehalt: 0 µg/l  
erweiterte Unsicherheit des Matrixgehalts: 0,0015 µg/l = 0 %

**Relative Standardabweichung und Ausschlussgrenzen**

Die aus der Varianzfunktion ermittelten relativen Standardabweichungen erreichten bei sämtlichen Konzentrationsniveaus die Obergrenze.



#### Methodenspezifische Auswertung



Die Unterschiede zwischen den Verfahren waren nicht signifikant.

**Vergleich der Mittel- und Referenzwerte**

Niveau	Mittelwert [ $\mu\text{g/l}$ ]			Referenzwert [ $\mu\text{g/l}$ ]		
			erw. Unsicherheit [%]			erw. Unsicherheit [%]
1	0,0205	0,0028	13,6	0,0356	0,0017	4,8
2	0,0332	0,0045	13,5	0,0552	0,0019	3,4
3	0,0609	0,0116	19,0	0,1093	0,0025	2,3
4	0,0748	0,0113	15,1	0,1301	0,0028	2,2
5	0,1102	0,0112	10,1	0,1645	0,0034	2,0
6	0,1032	0,0213	20,6	0,1976	0,0043	2,2
7	0,1356	0,0187	13,8	0,2202	0,0045	2,0
8	0,1707	0,0258	15,1	0,2808	0,0058	2,1
9	0,1797	0,0275	15,3	0,3144	0,0059	1,9

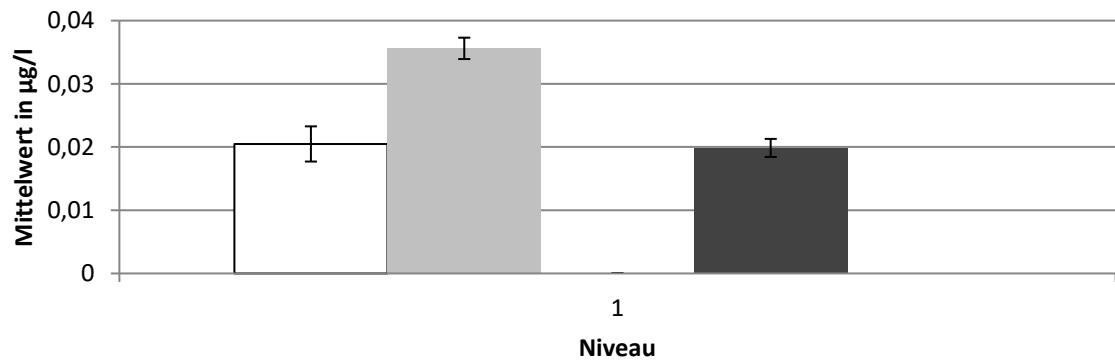
**Vergleich der Mittel-/Referenzwerte**

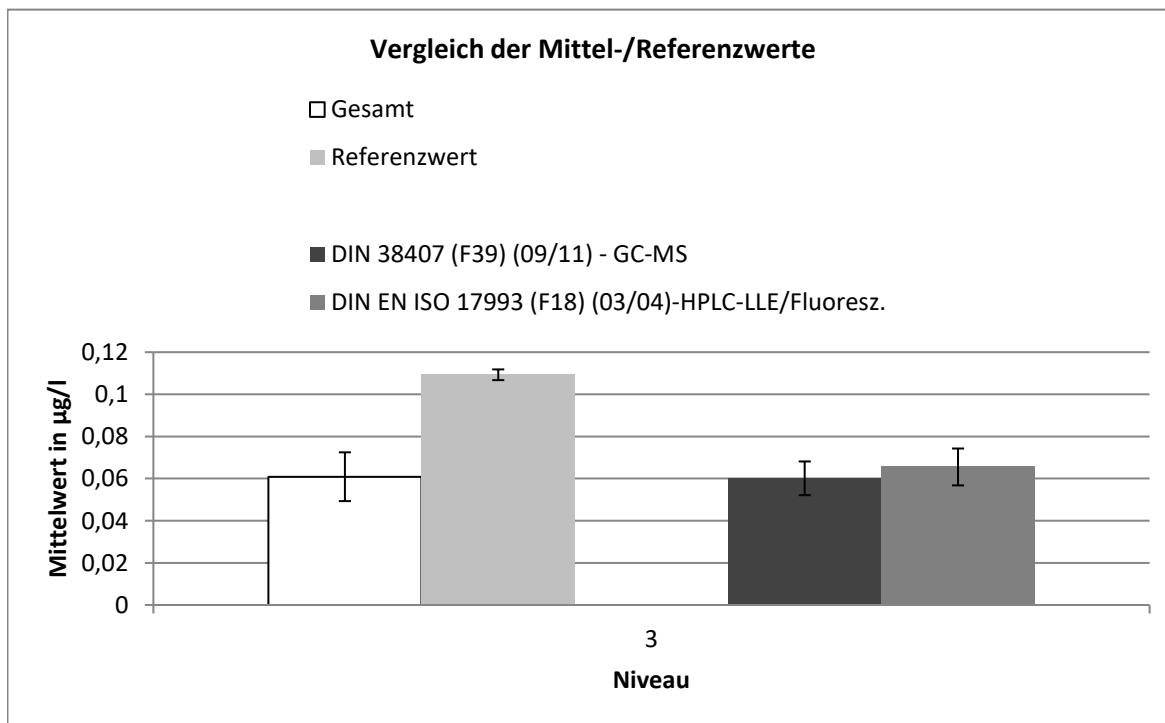
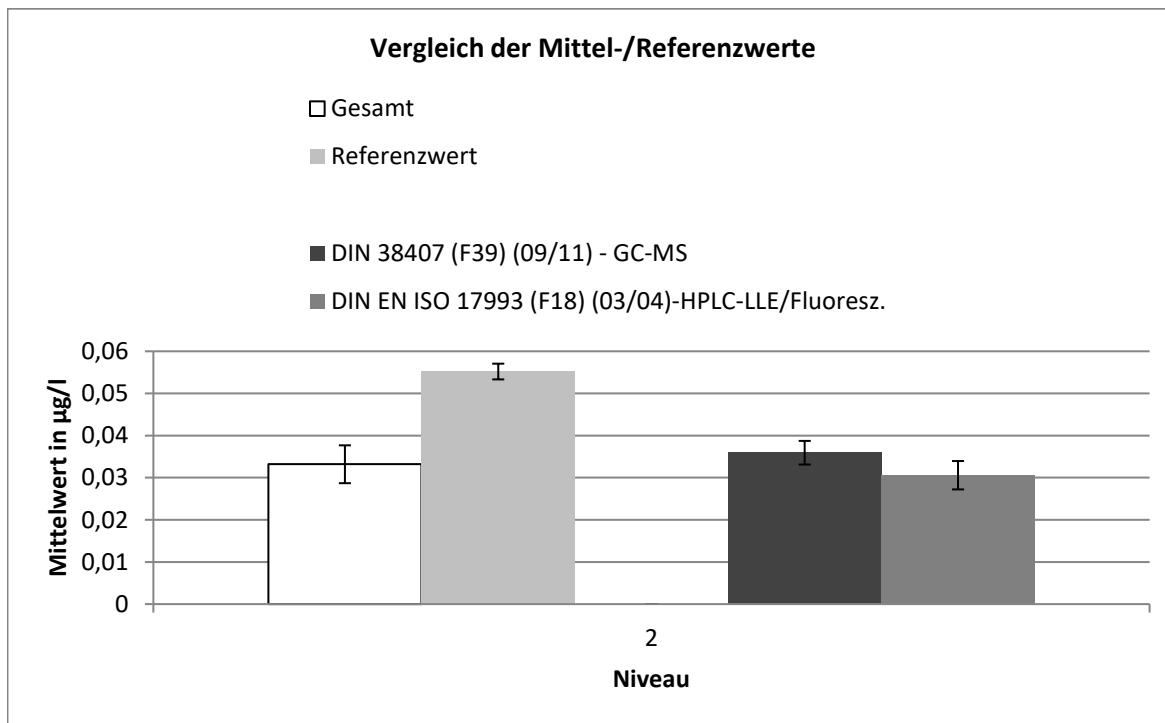
□ Gesamt

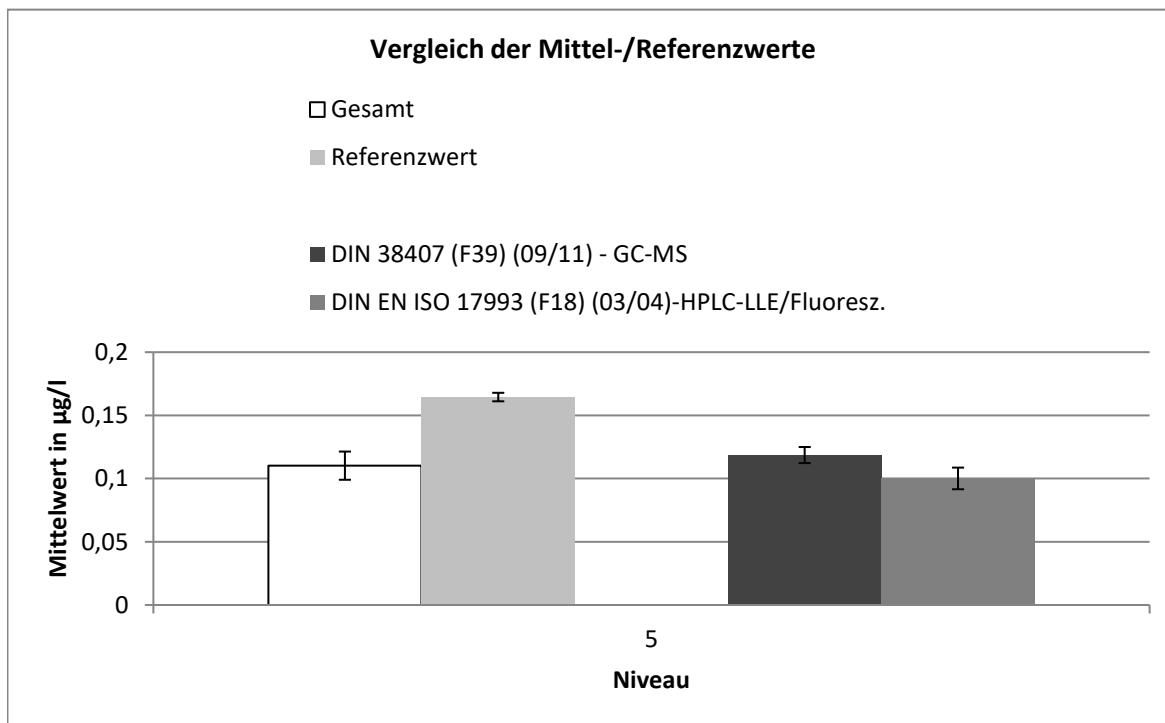
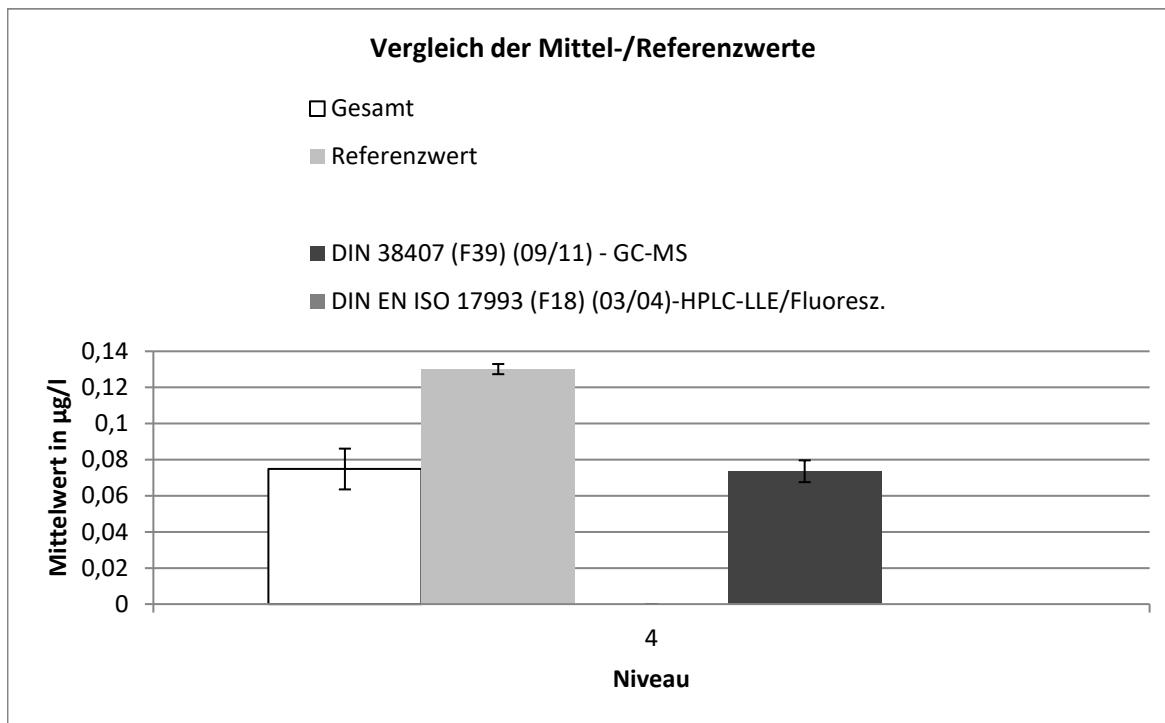
■ Referenzwert

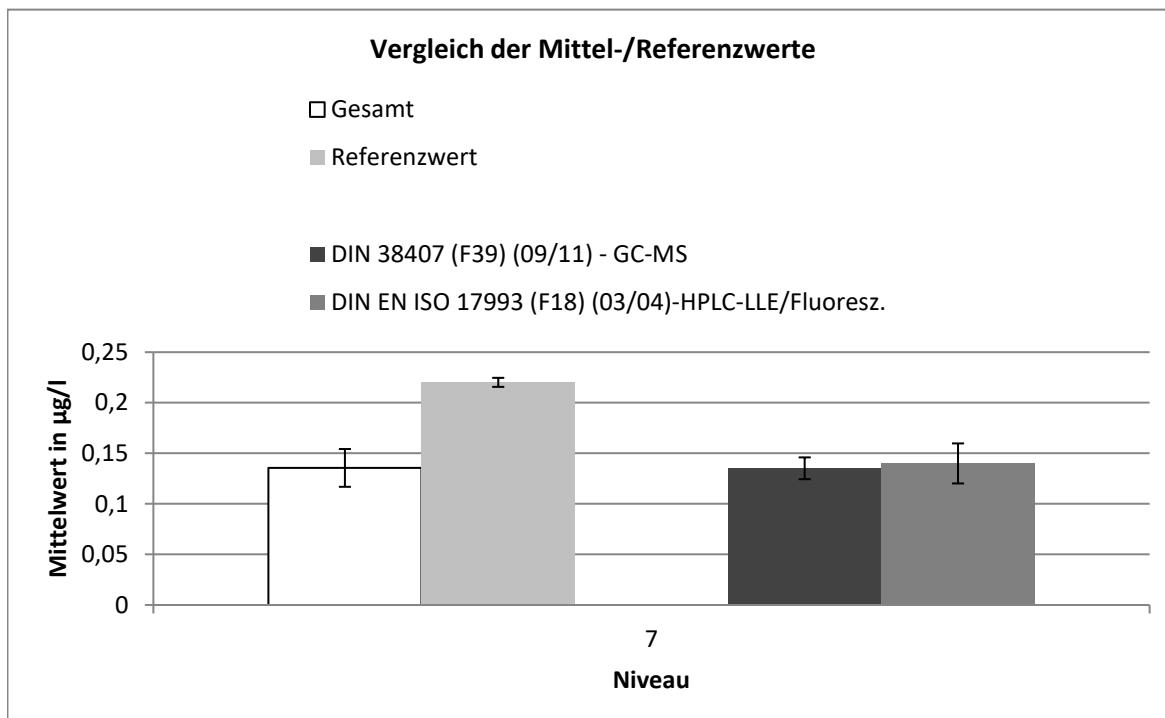
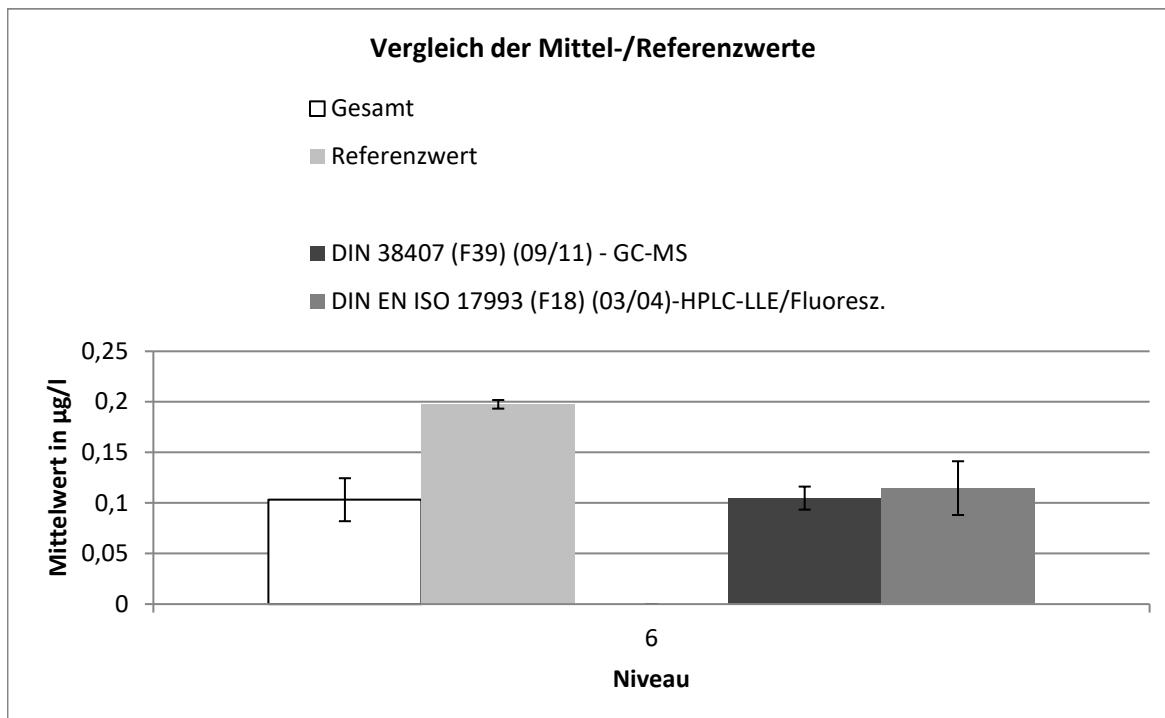
■ DIN 38407 (F39) (09/11) - GC-MS

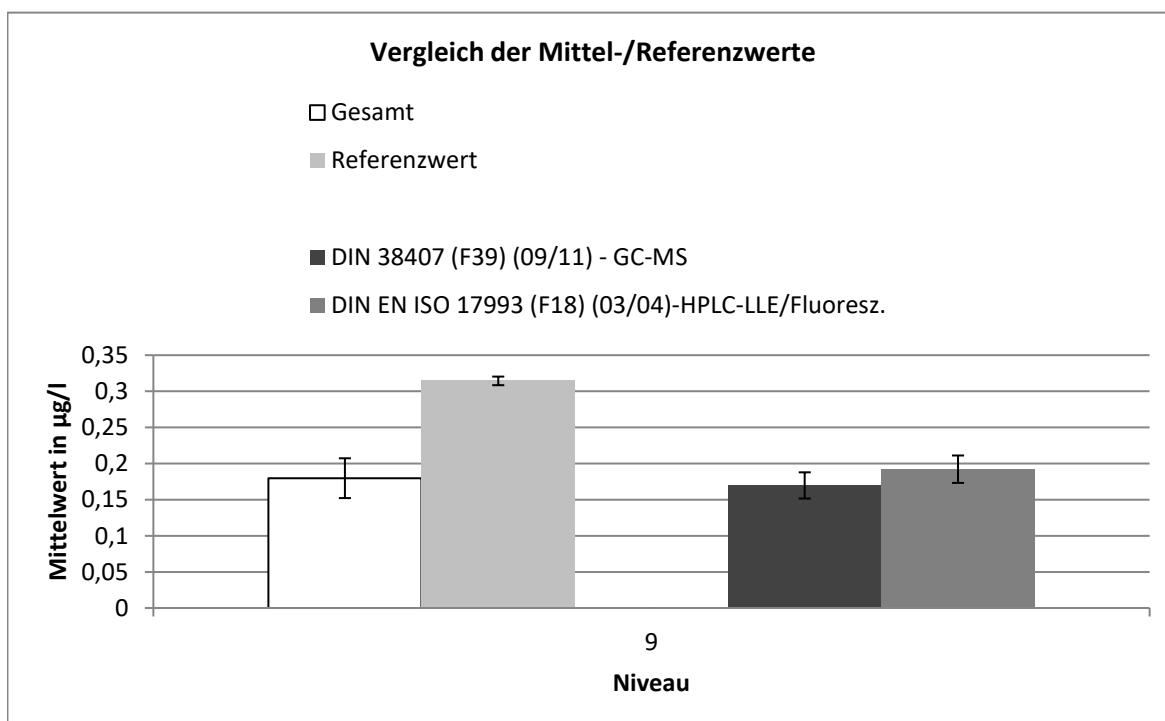
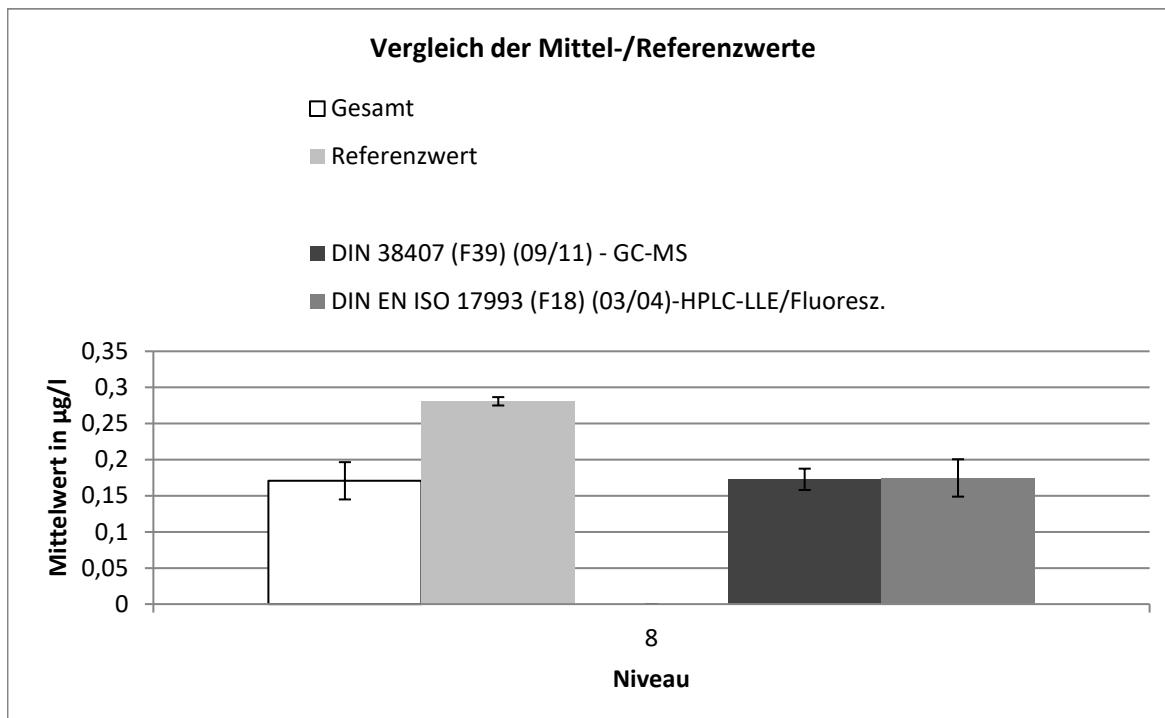
■ DIN EN ISO 17993 (F18) (03/04)-HPLC-LLE/Fluoresz.

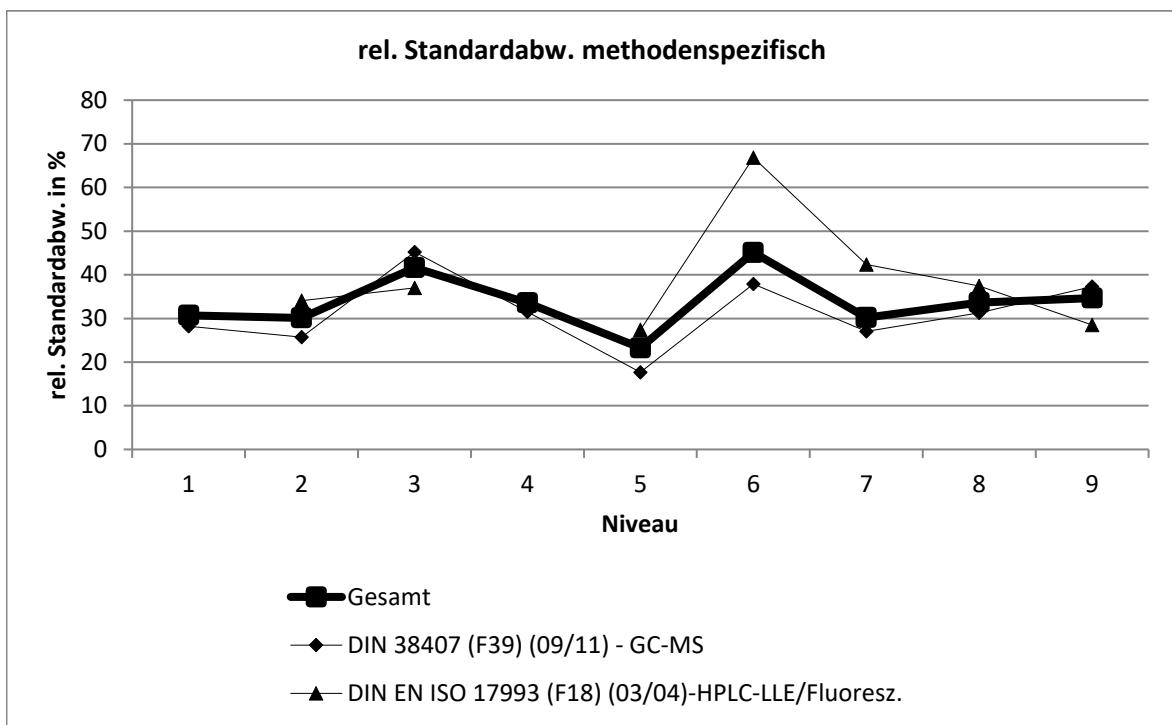












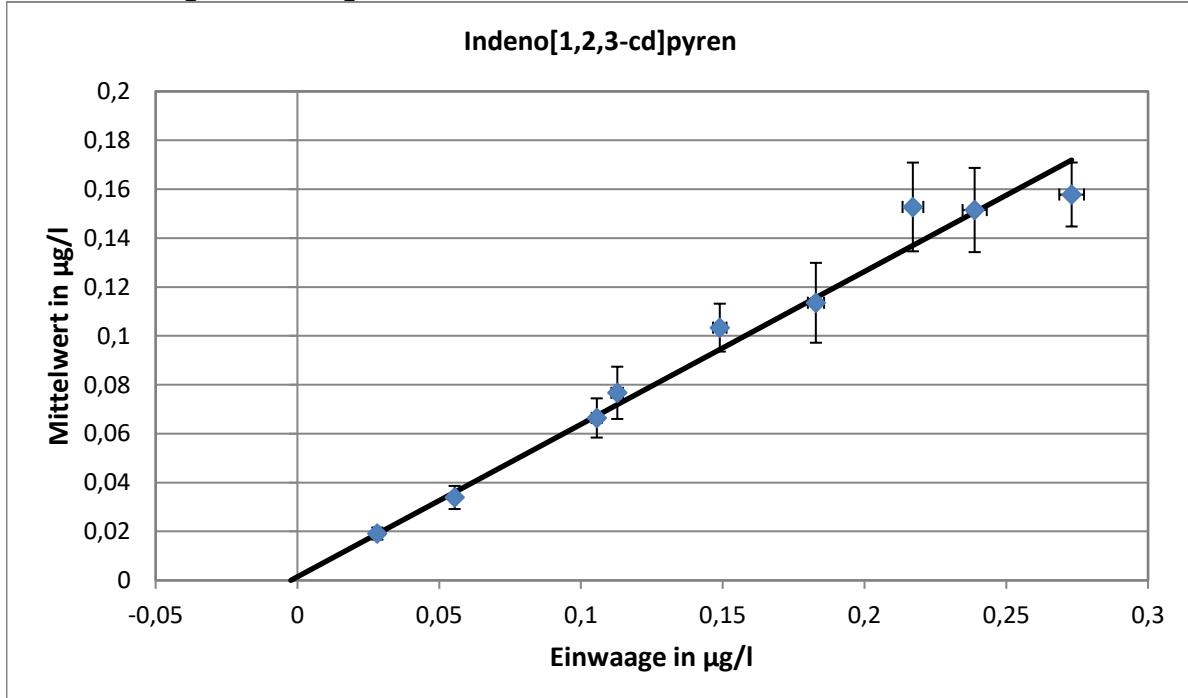
<b>DIN 38407 (F39) (09/11) - GC-MS</b>									
Niveau	Robuster Mittelwert [ $\mu\text{g/l}$ ]	Erw. Unsicherheit des Mittelwerts [ $\mu\text{g/l}$ ]	Erw. Unsicherheit des Mittelwerts [%]	Robuste Standardabweichung [ $\mu\text{g/l}$ ]	Robuste Standardabweichung [%]	Anzahl Werte	außerhalb unten	außerhalb oben	außerhalb [%]
1	0,02	0,001	7,198	0,006	28,21	24	1	3	16,7
2	0,036	0,003	7,802	0,009	25,73	17	2	2	23,5
3	0,06	0,008	13,32	0,027	45,21	18	1	0	5,56
4	0,074	0,006	8,215	0,023	31,52	23	4	1	21,7
5	0,119	0,006	5,363	0,021	17,69	17	0	0	0
6	0,105	0,011	10,87	0,04	37,89	19	0	0	0
7	0,135	0,011	7,961	0,037	27,02	18	1	0	5,56
8	0,173	0,015	8,53	0,054	31,27	21	1	0	4,76
9	0,17	0,018	10,69	0,063	37,27	19	0	0	0

DIN EN ISO 17993 (F18) (03/04)-HPLC-LLE/Fluoresz.									
Niveau	Robuster Mittelwert [ $\mu\text{g/l}$ ]	Erw. Unsicherheit des Mittelwerts [ $\mu\text{g/l}$ ]		Erw. Unsicherheit des Mittelwerts [%]		Robuste Standardabweichung [ $\mu\text{g/l}$ ]		Robuste Standardabweichung [%]	
2	0,031	0,003	11	0,01	34,1	15	1	2	20
3	0,066	0,009	13,36	0,024	37,02	12	1	0	8,33
5	0,1	0,009	8,553	0,027	27,37	16	1	0	6,25
6	0,115	0,027	23,17	0,077	66,84	13	0	0	0
7	0,14	0,02	14,14	0,059	42,32	14	0	0	0
8	0,175	0,026	14,82	0,065	37,48	10	1	0	10
9	0,192	0,019	9,876	0,055	28,49	13	1	0	7,69

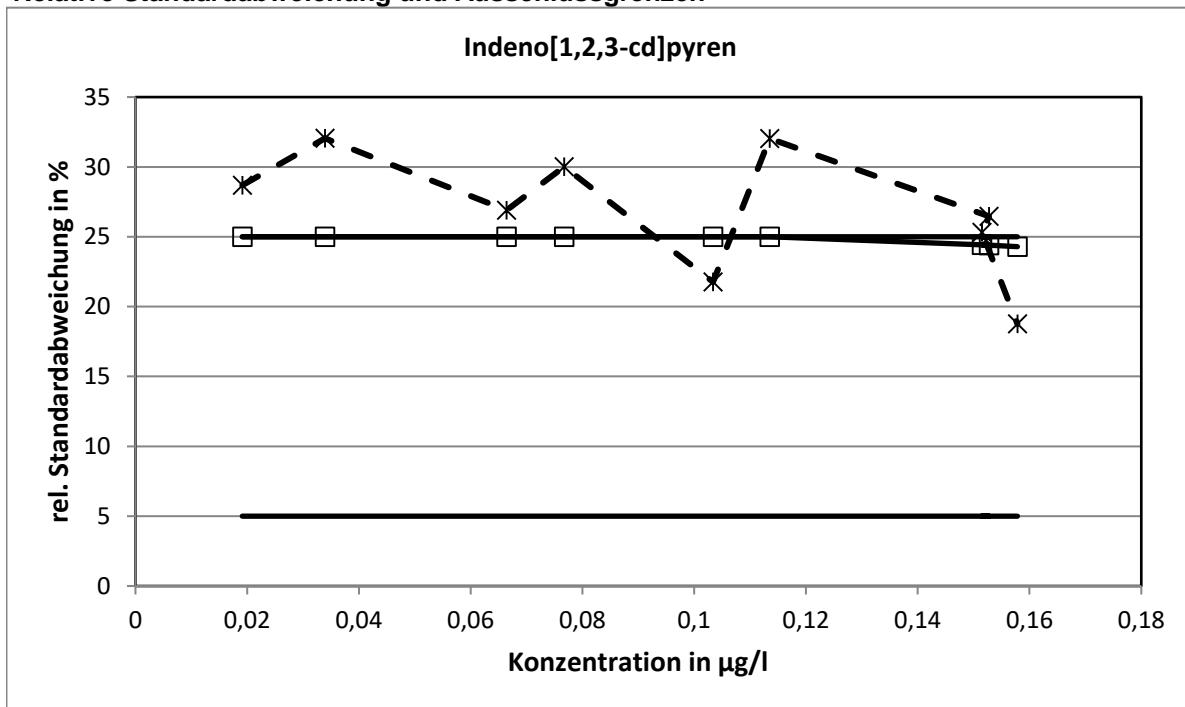
# Indeno[1,2,3-cd]pyren

Niveau	Vorgabe [µg/l]	Erweiterte Unsicherheit des zugewiesenen Werts [%]	Standardabweichung, berechnet mit robuster Statistik [µg/l]	Standardabweichung aus der Varianzfunktion [µg/l]	Soll-Standardabweichung zur Berechnung der Zu-scores [µg/l]	rel. Soll-Standardabweichung [%]	Ausschlussgrenze oben [µg/l]	Ausschlussgrenze unten [µg/l]	Ausschlussgrenze oben [%]	Anzahl Werte	außerhalb unten	außerhalb oben	außerhalb [%]
1	0,0191	12,89	0,0055	0,0061	0,0048	25,00	0,0302	0,0105	57,99	-45,19	31	3	1 12,9
2	0,0339	13,95	0,0109	0,0100	0,0085	25,00	0,0536	0,0186	57,99	-45,19	33	3	3 18,2
3	0,0664	12,08	0,0179	0,0180	0,0166	25,00	0,1049	0,0364	57,99	-45,19	31	2	0 6,5
4	0,0767	13,93	0,0230	0,0204	0,0192	25,00	0,1212	0,0420	57,99	-45,19	29	3	3 20,0
5	0,1034	9,47	0,0225	0,0265	0,0258	25,00	0,1633	0,0567	57,99	-45,19	33	1	0 2,9
6	0,1135	14,39	0,0364	0,0288	0,0284	25,00	0,1794	0,0622	57,99	-45,19	31	5	0 16,1
7	0,1527	11,88	0,0404	0,0373	0,0373	24,39	0,2388	0,0853	56,34	-44,18	31	3	1 12,9
8	0,1515	11,37	0,0384	0,0370	0,0370	24,42	0,2369	0,0845	56,41	-44,22	31	3	0 9,7
9	0,1578	8,29	0,0296	0,0383	0,0383	24,29	0,2463	0,0884	56,07	-44,01	32	2	0 6,3
							Summe	282	25	8	11,7		

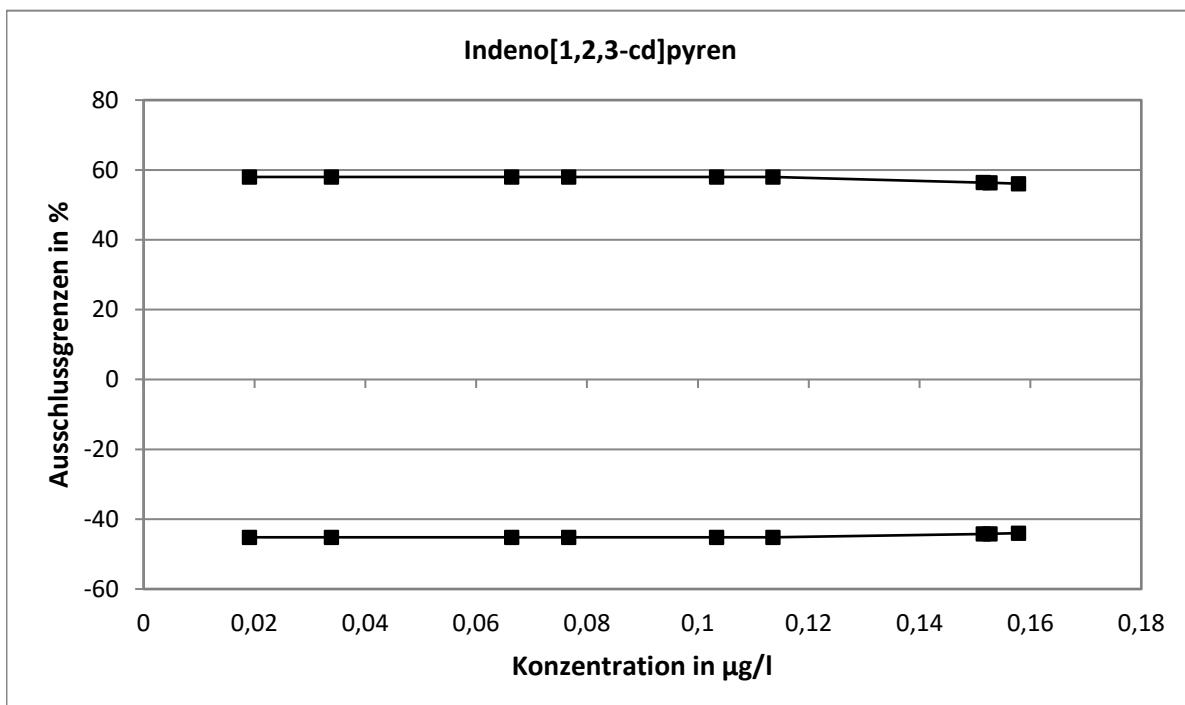
## Wiederfindung und Matrixgehalt



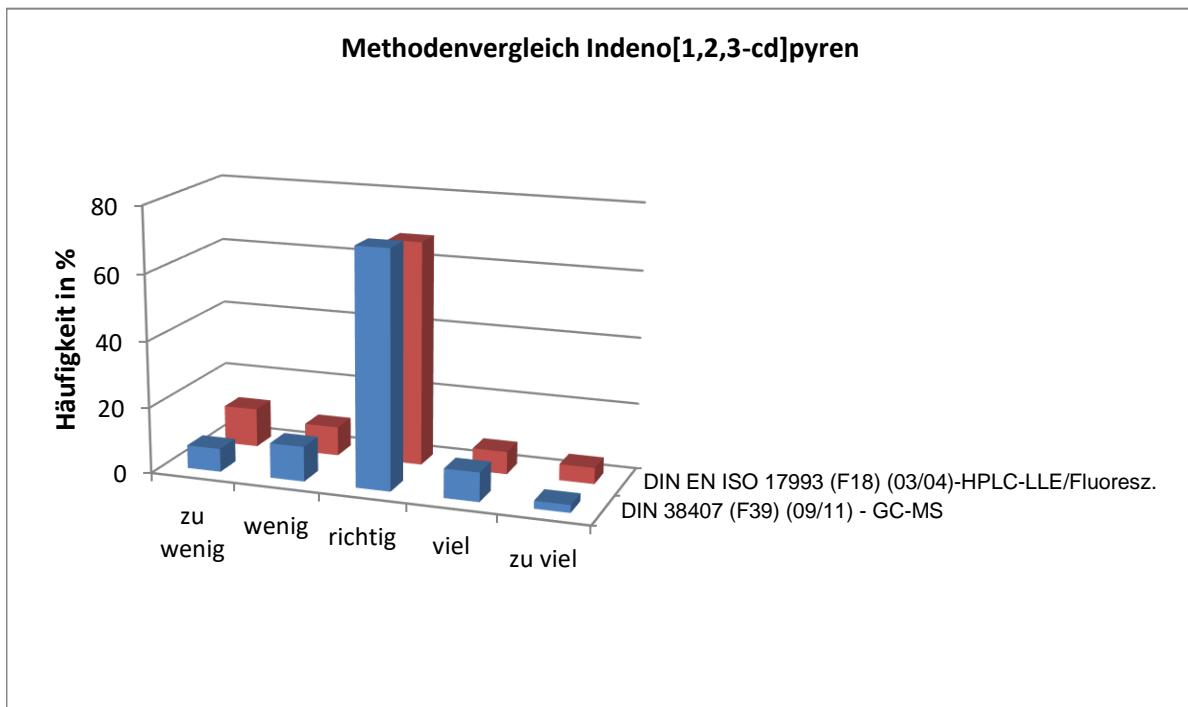
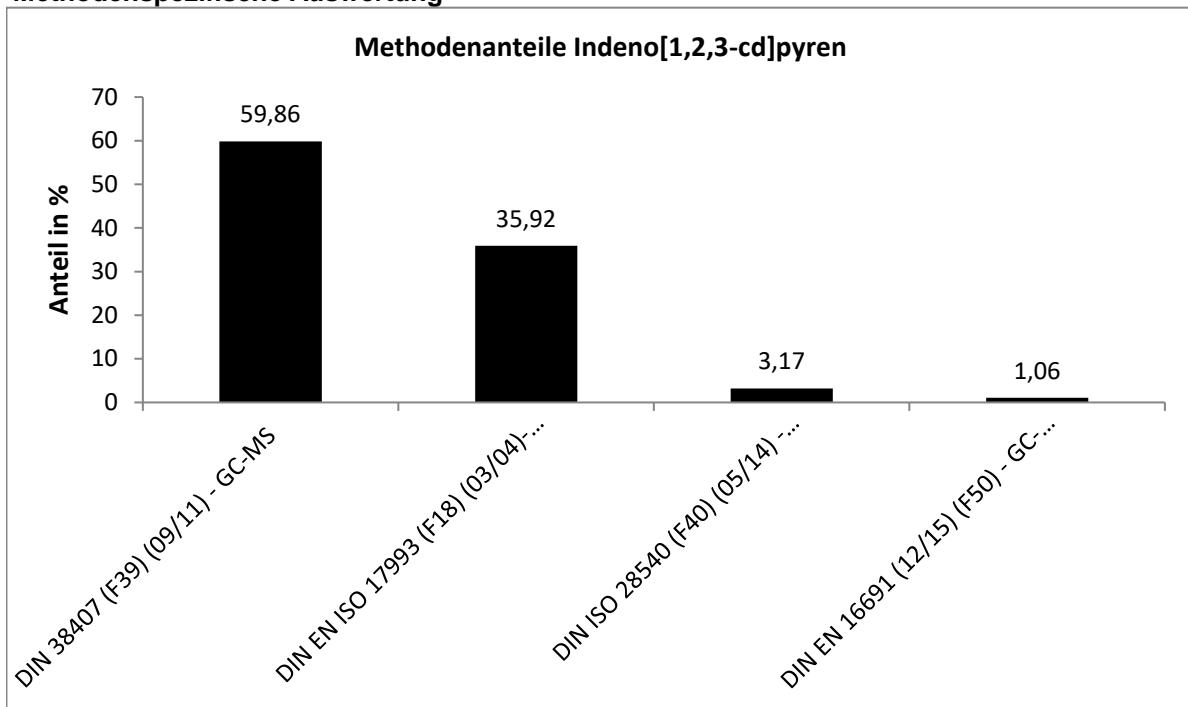
Steigung der Geraden: 0,624, Wiederfindung: 62,4 %  
neg. x-Achsenwert entspricht dem Matrixgehalt: 0,0023 µg/l  
erweiterte Unsicherheit des Matrixgehalts: 0,0023 µg/l = 100 %

**Relative Standardabweichung und Ausschlussgrenzen**

Die aus der Varianzfunktion ermittelten relativen Standardabweichungen erreichten bei sechs Konzentrationsniveaus die Obergrenze.



#### Methodenspezifische Auswertung



Die Unterschiede zwischen den Verfahren waren nicht signifikant.

**Vergleich der Mittel- und Referenzwerte**

Niveau	Mittelwert [ $\mu\text{g/l}$ ]			Referenzwert [ $\mu\text{g/l}$ ]		
	Mittelwert	erw. Unsicherheit [ $\mu\text{g/l}$ ]	erw. Unsicherheit [%]	Referenzwert	erw. Unsicherheit [ $\mu\text{g/l}$ ]	erw. Unsicherheit [%]
1	0,0191	0,0025	12,9	0,0305	0,0024	7,8
2	0,0339	0,0047	13,9	0,0578	0,0025	4,3
3	0,0664	0,0080	12,1	0,1079	0,0029	2,7
4	0,0767	0,0107	13,9	0,1151	0,0031	2,7
5	0,1034	0,0098	9,5	0,1513	0,0033	2,2
6	0,1135	0,0163	14,4	0,1852	0,0037	2,0
7	0,1527	0,0181	11,9	0,2194	0,0043	2,0
8	0,1515	0,0172	11,4	0,2412	0,0049	2,0
9	0,1578	0,0131	8,3	0,2754	0,0049	1,8

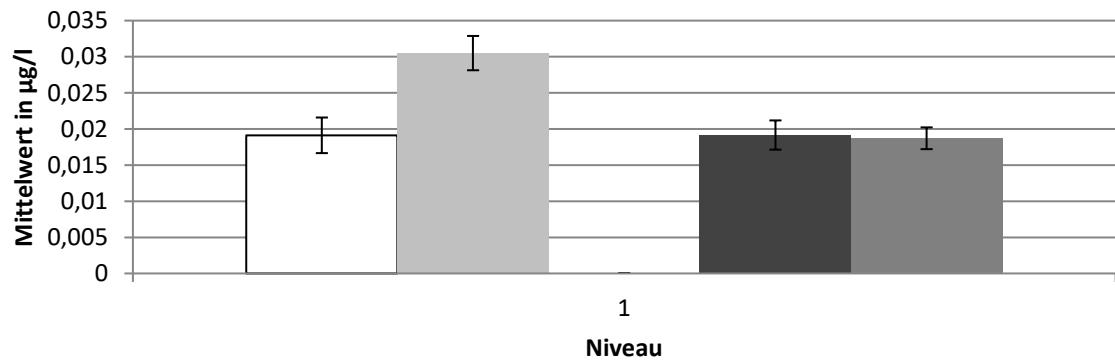
**Vergleich der Mittel-/Referenzwerte**

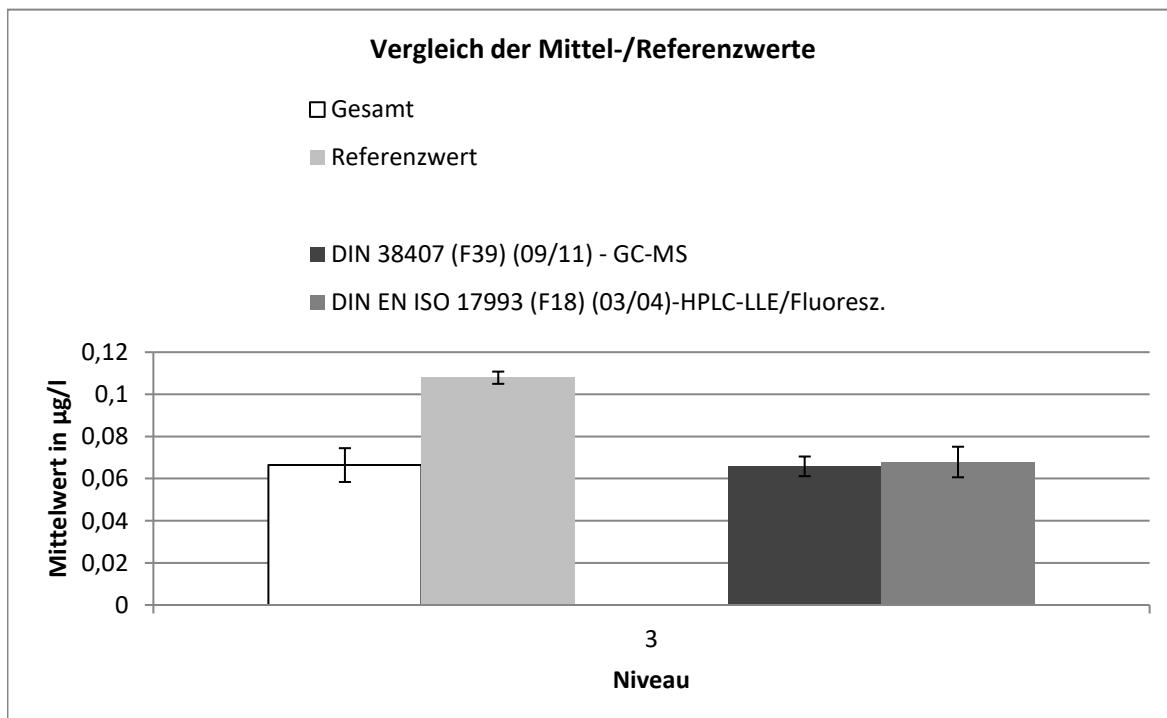
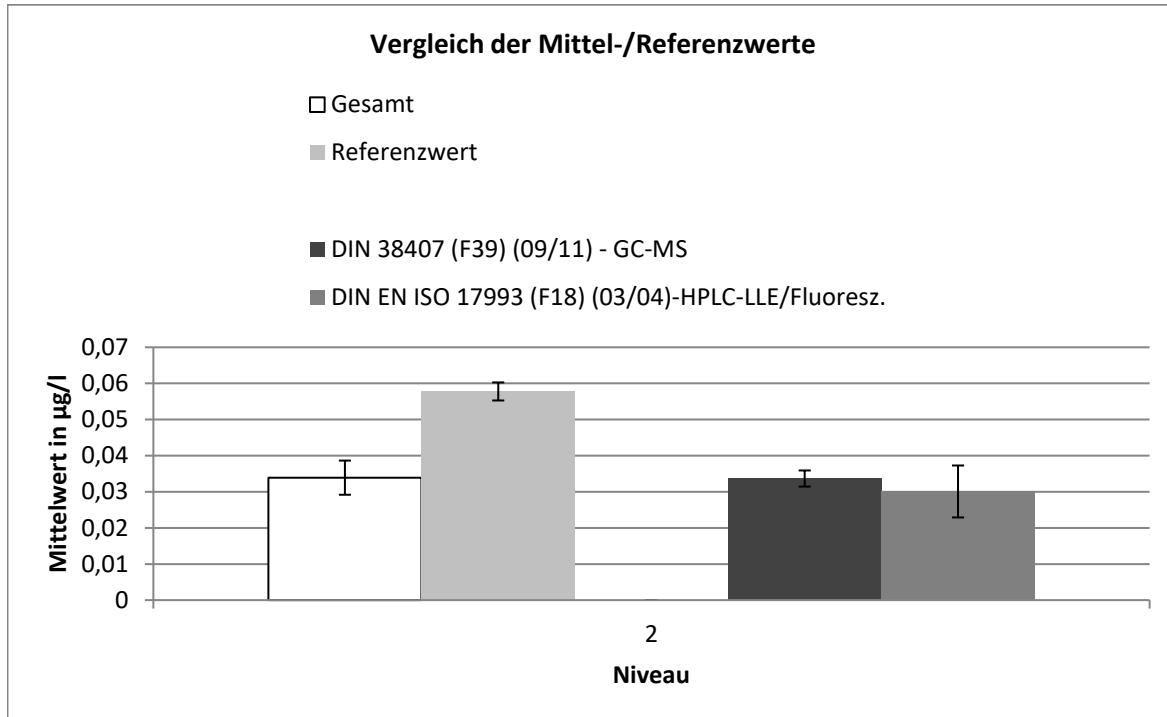
□ Gesamt

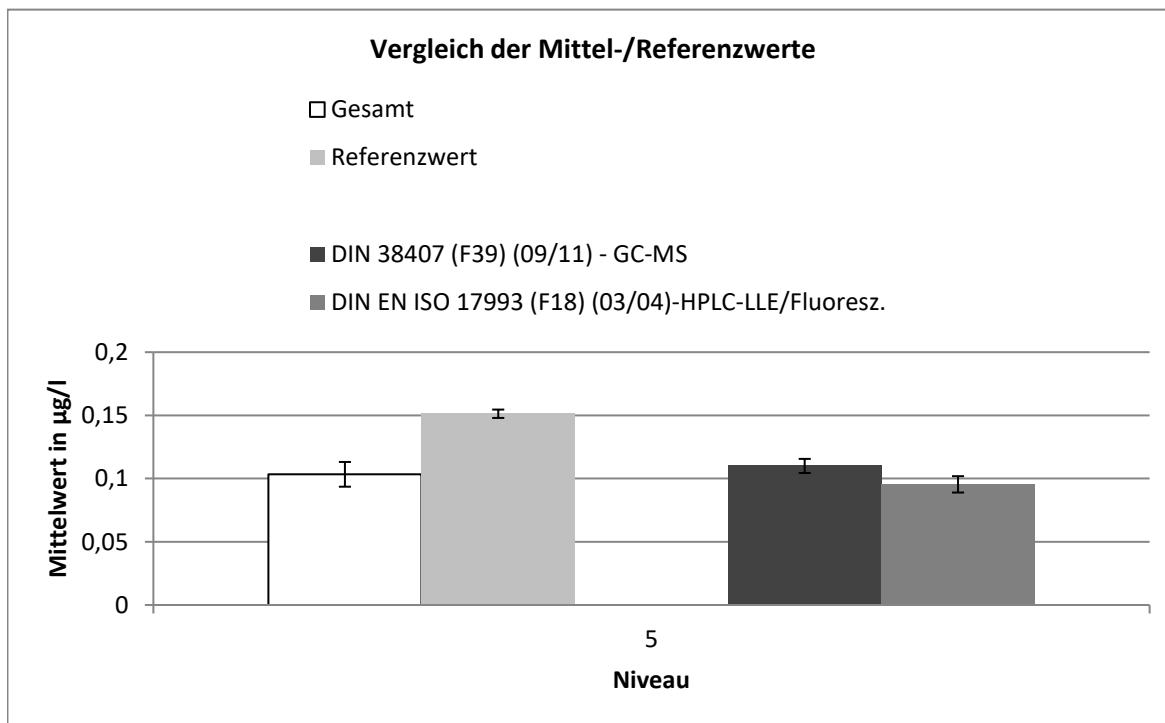
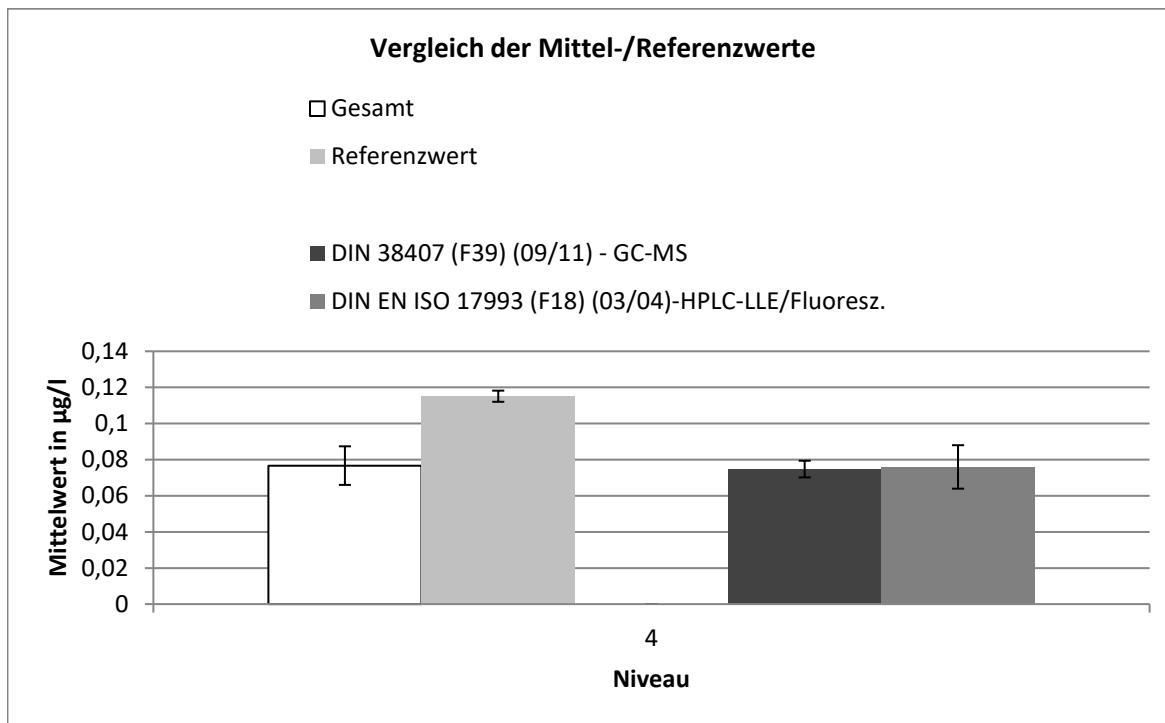
■ Referenzwert

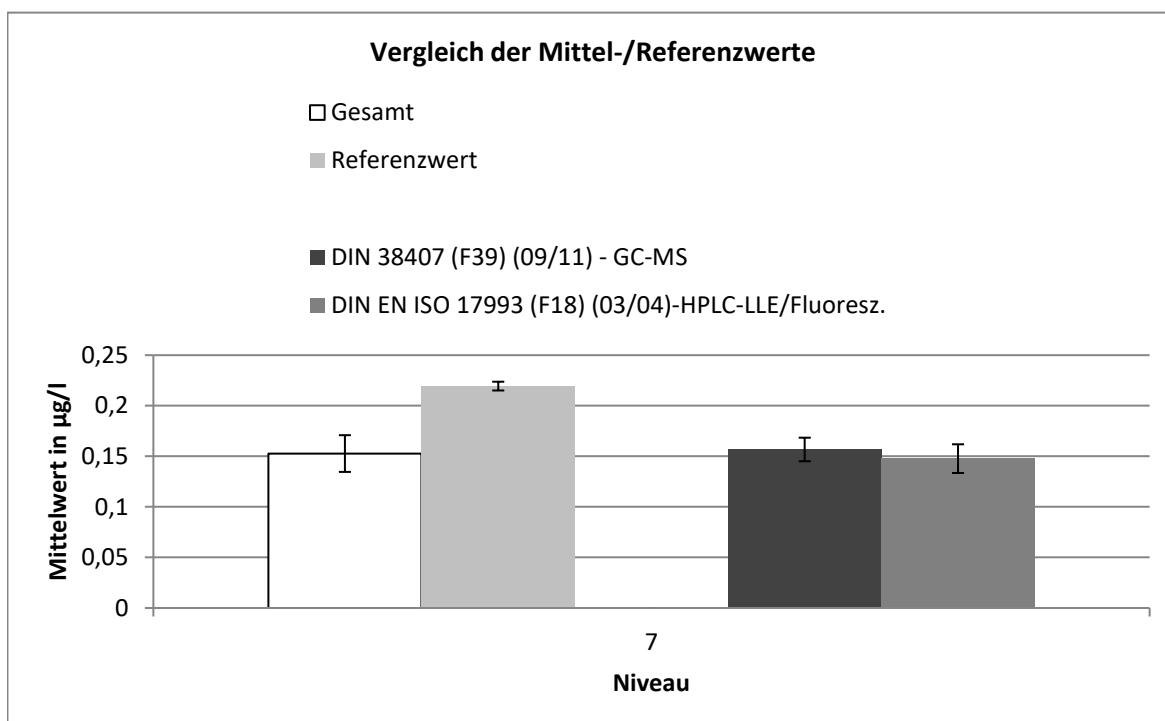
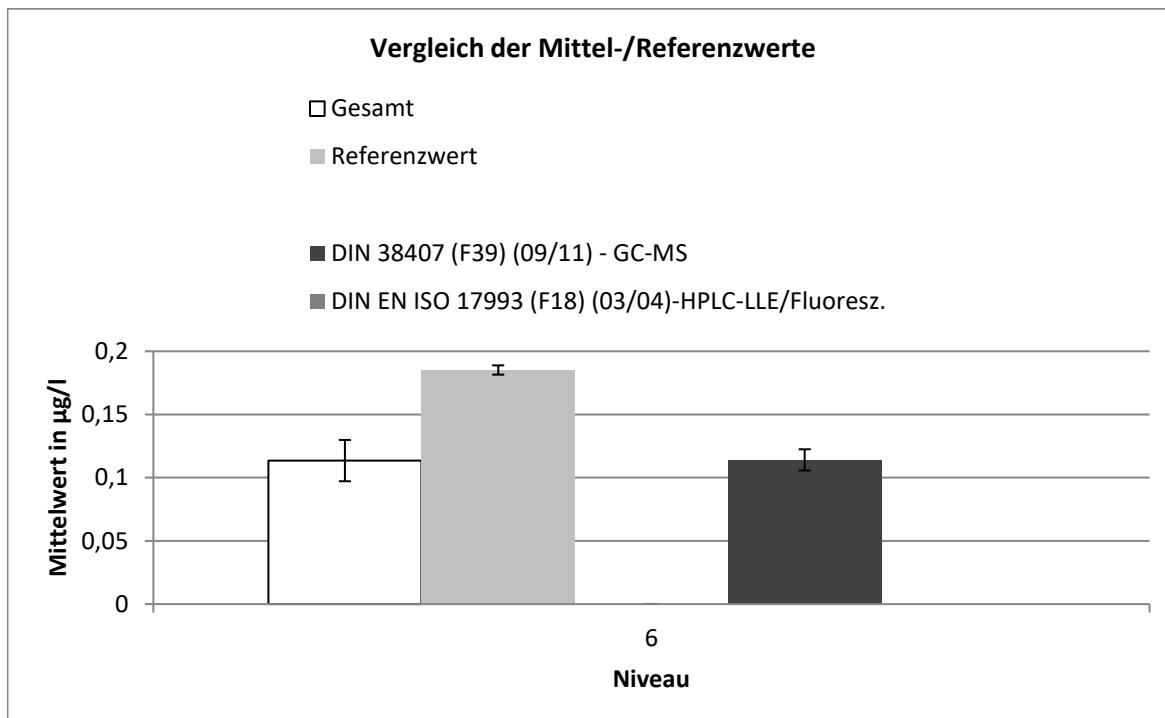
■ DIN 38407 (F39) (09/11) - GC-MS

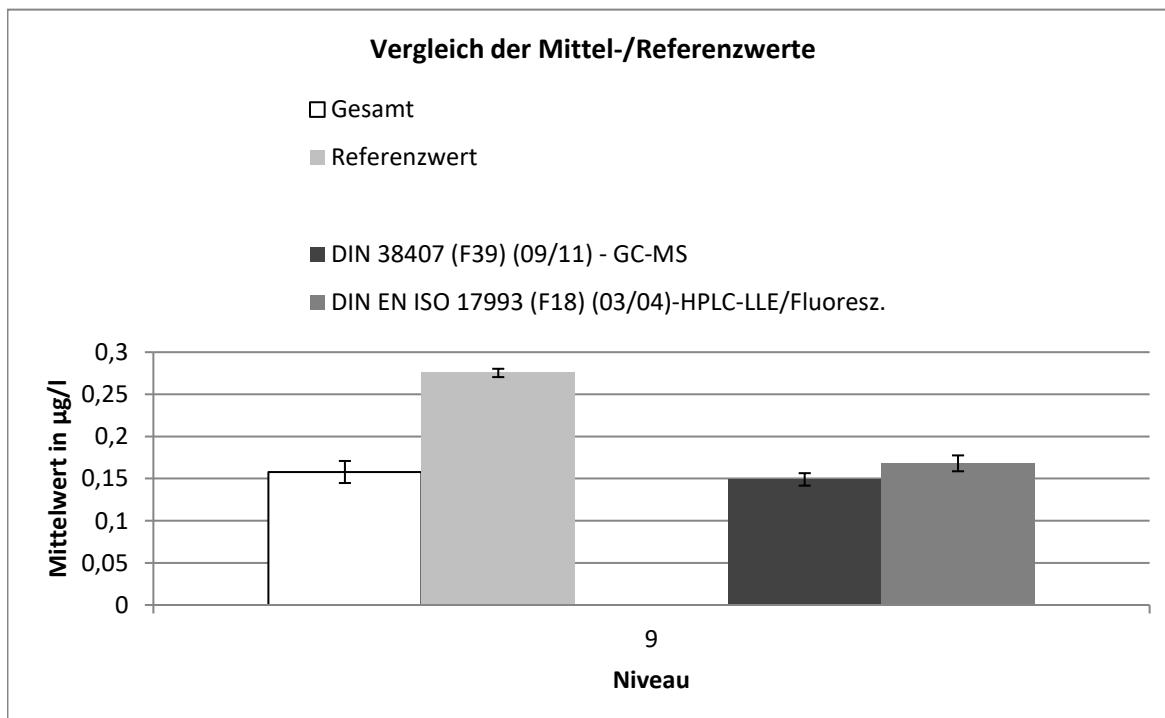
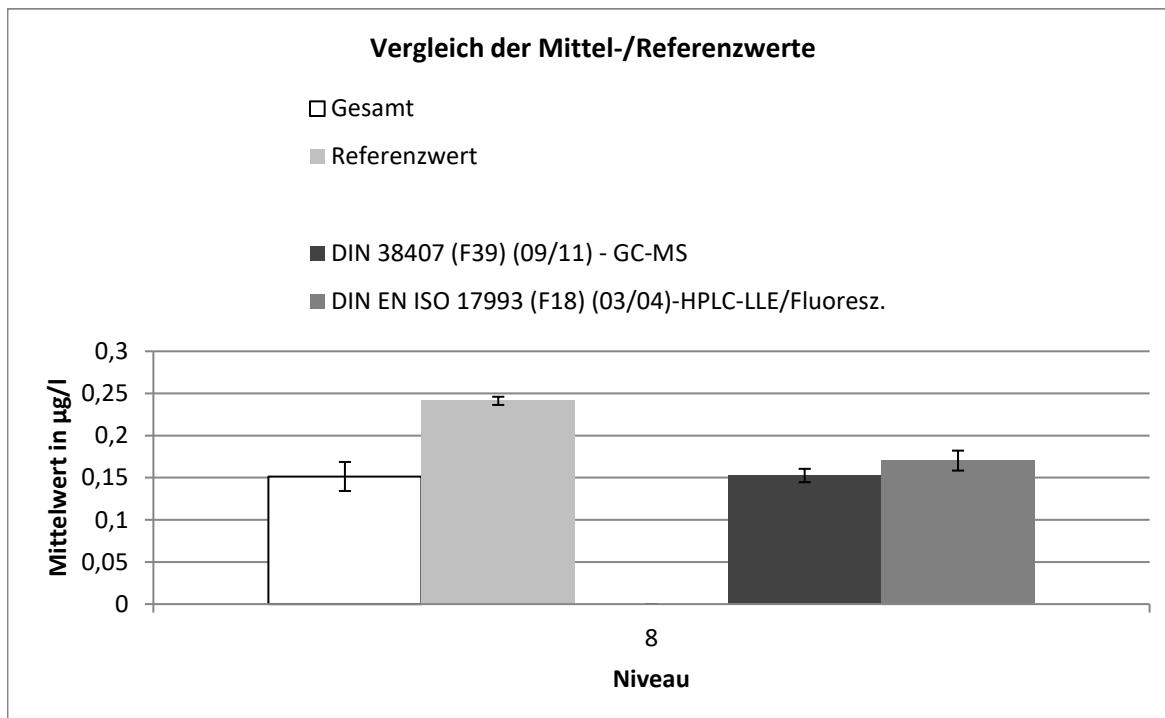
■ DIN EN ISO 17993 (F18) (03/04)-HPLC-LLE/Fluoresz.

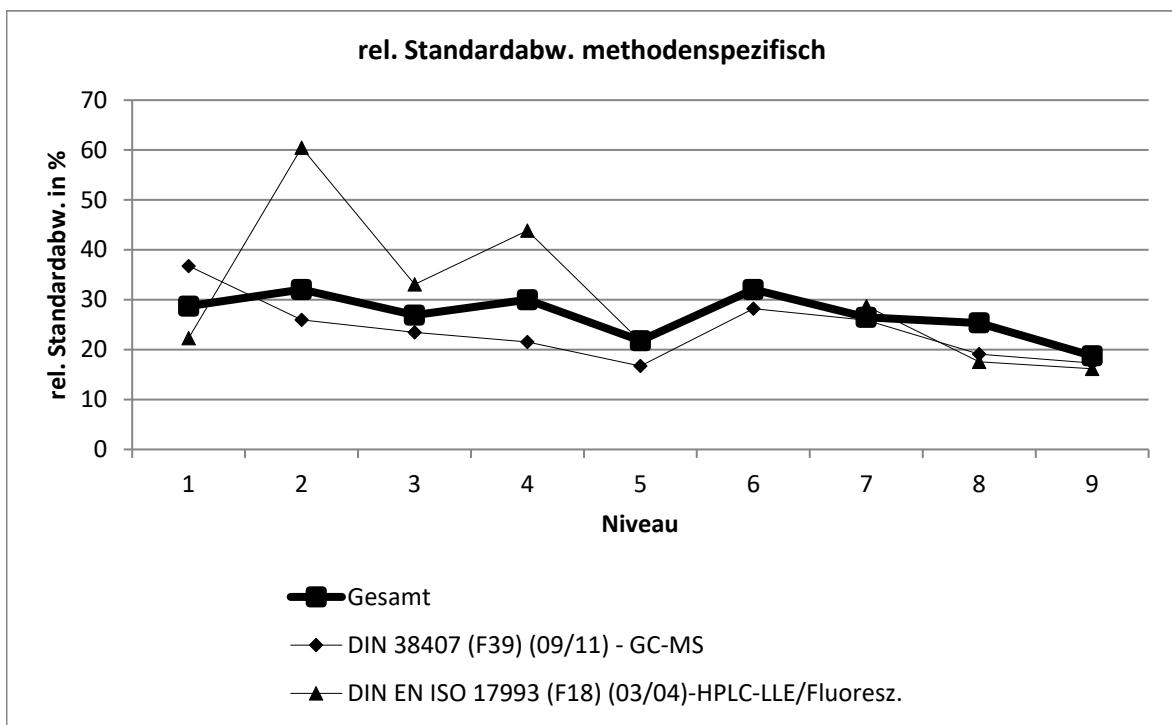






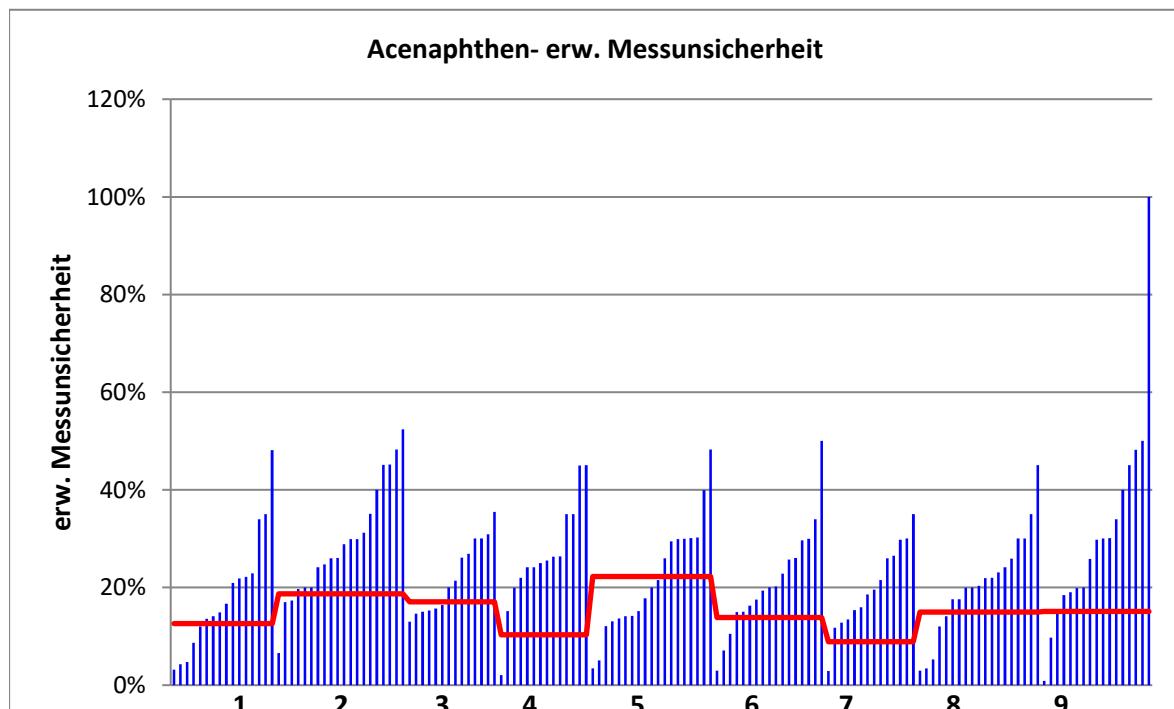
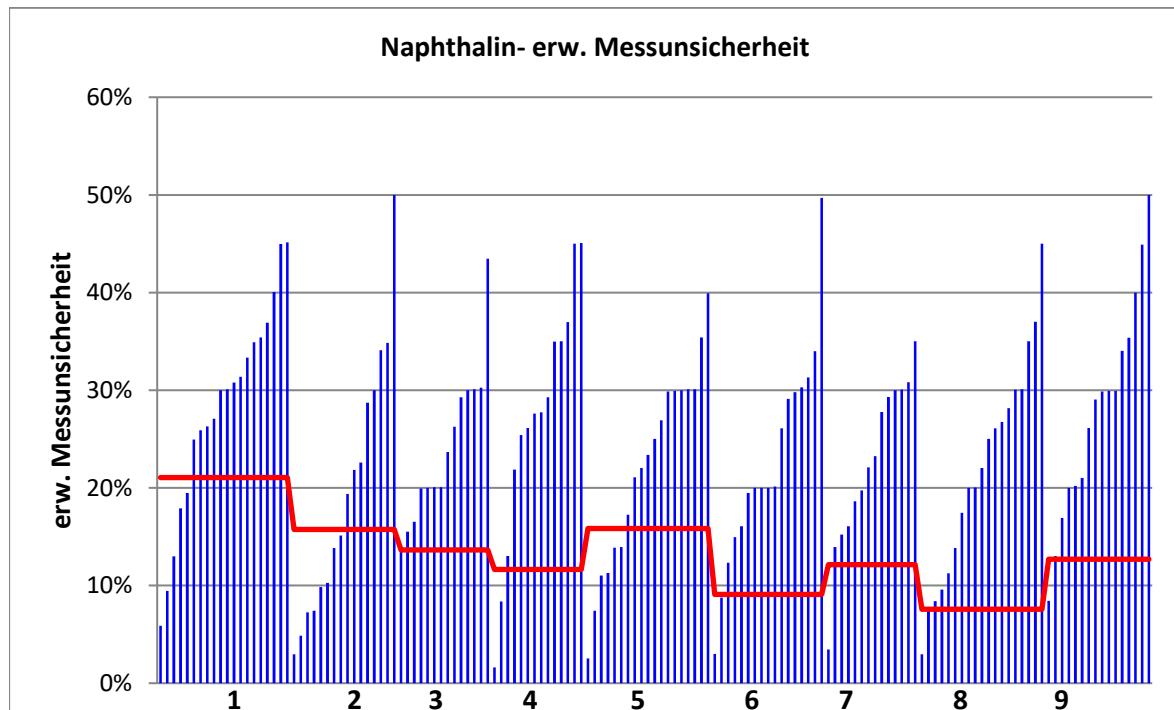


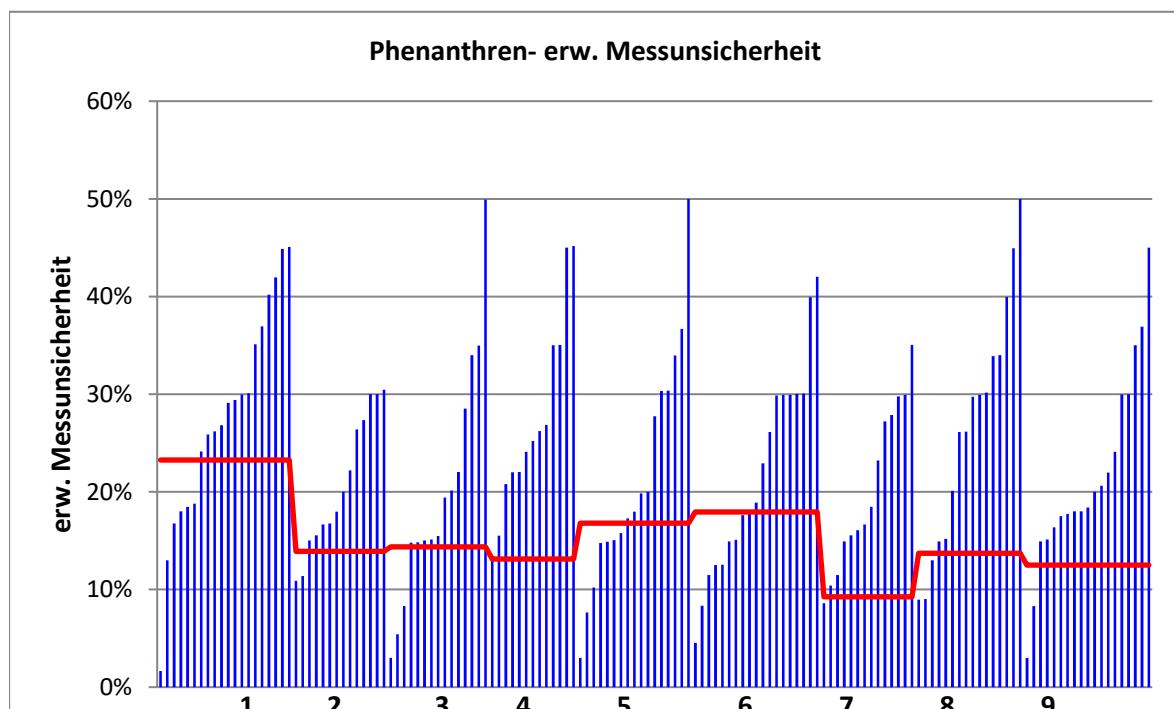
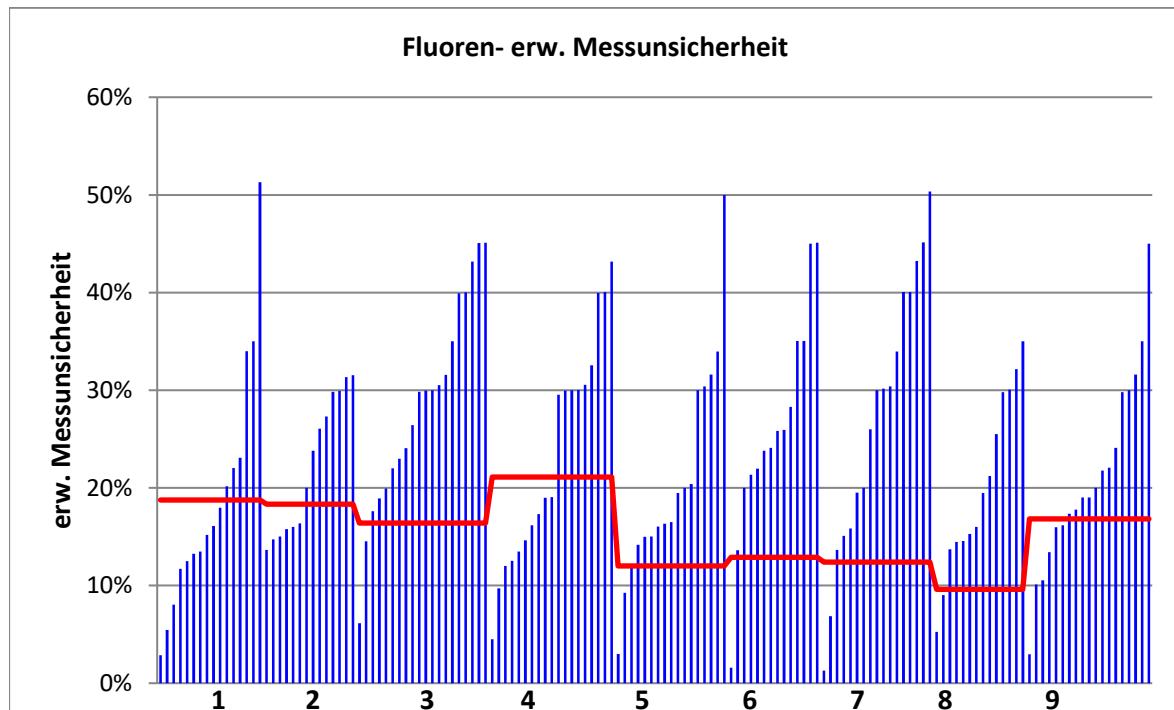


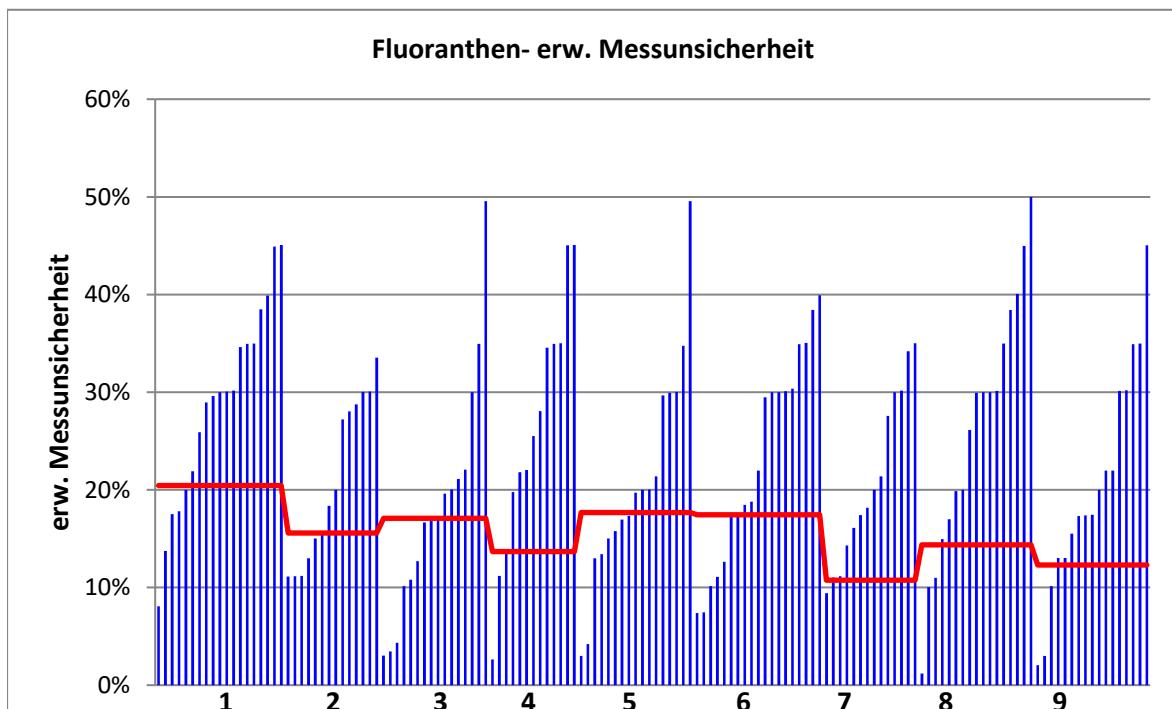
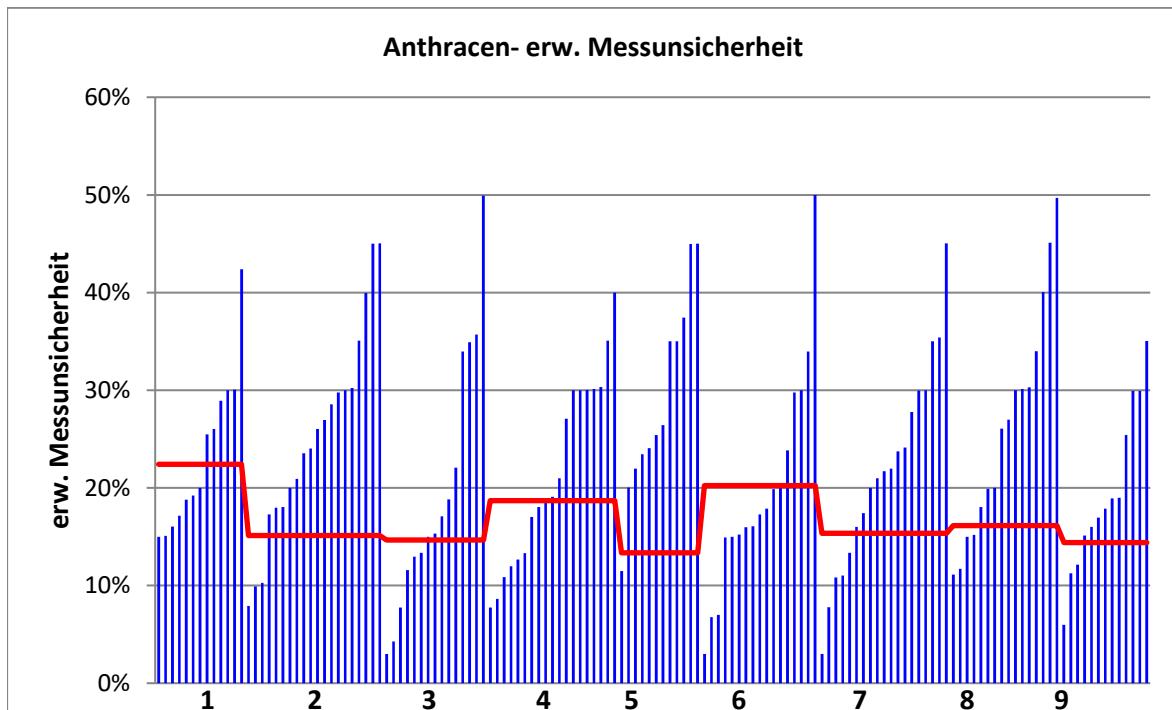


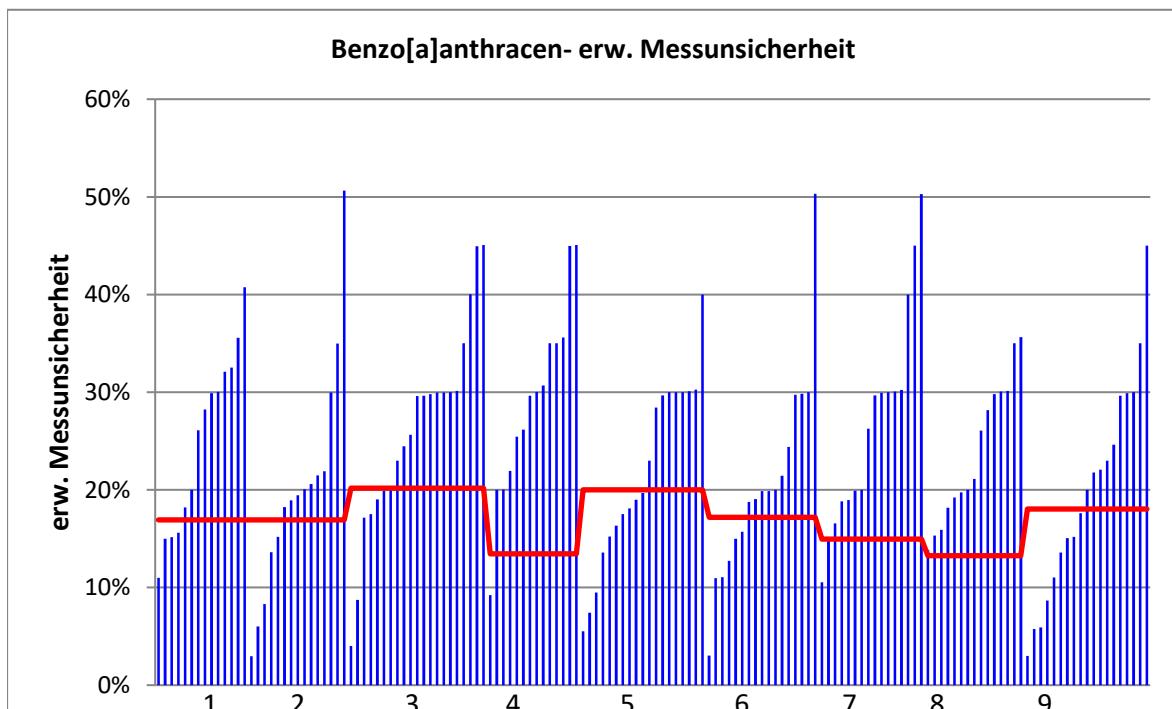
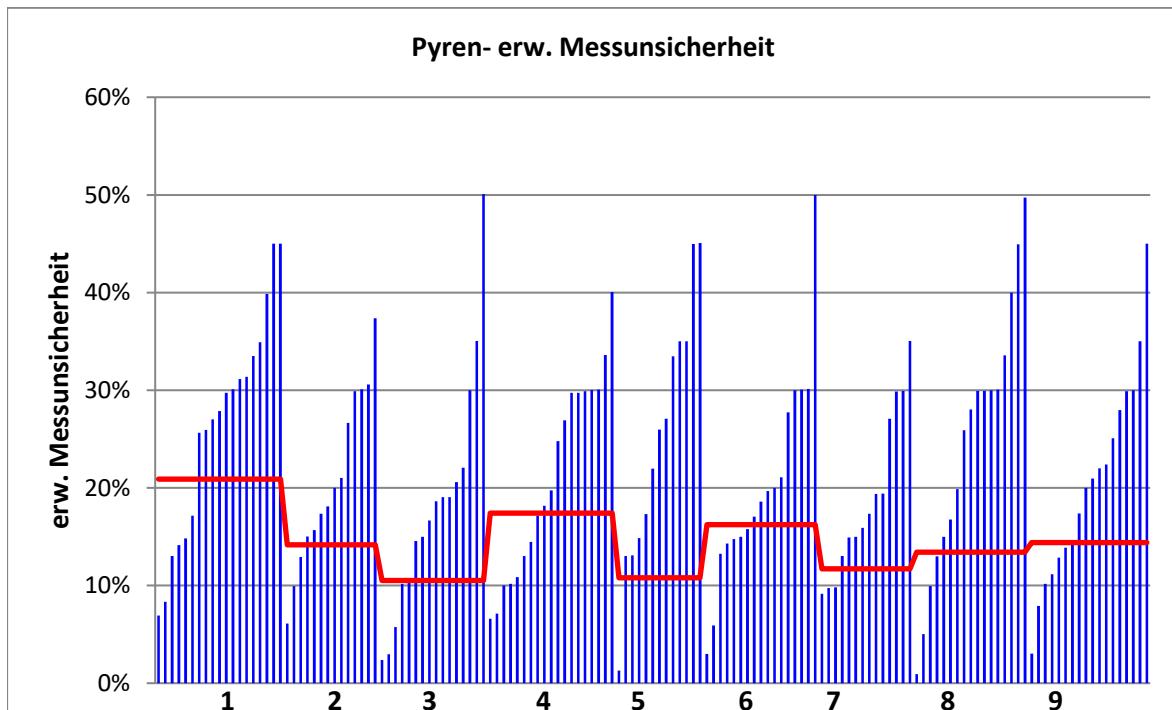
DIN 38407 (F39) (09/11) - GC-MS									
Niveau	Robuster Mittelwert [ $\mu\text{g}/\text{l}$ ]	Erw. Unsicherheit des Mittelwerts [ $\mu\text{g}/\text{l}$ ]	Erw. Unsicherheit des Mittelwerts [%]	Robuste Standardabweichung [ $\mu\text{g}/\text{l}$ ]	Robuste Standardabweichung [%]	Anzahl Werte	außerhalb unten	außerhalb oben	außerhalb [%]
1	0,019	0,002	10,54	0,007	36,77	19	2	1	15,8
2	0,034	0,002	6,621	0,009	25,95	24	1	2	12,5
3	0,066	0,005	7,105	0,015	23,44	17	3	0	17,6
4	0,075	0,005	6,172	0,016	21,52	19	2	1	15,8
5	0,11	0,006	5,067	0,018	16,71	17	1	0	5,88
6	0,114	0,008	7,349	0,032	28,2	23	4	0	17,4
7	0,157	0,012	7,426	0,041	25,9	19	2	0	10,5
8	0,153	0,008	5,205	0,029	19,08	21	1	0	4,76
9	0,149	0,007	4,959	0,026	17,29	19	3	1	21,1

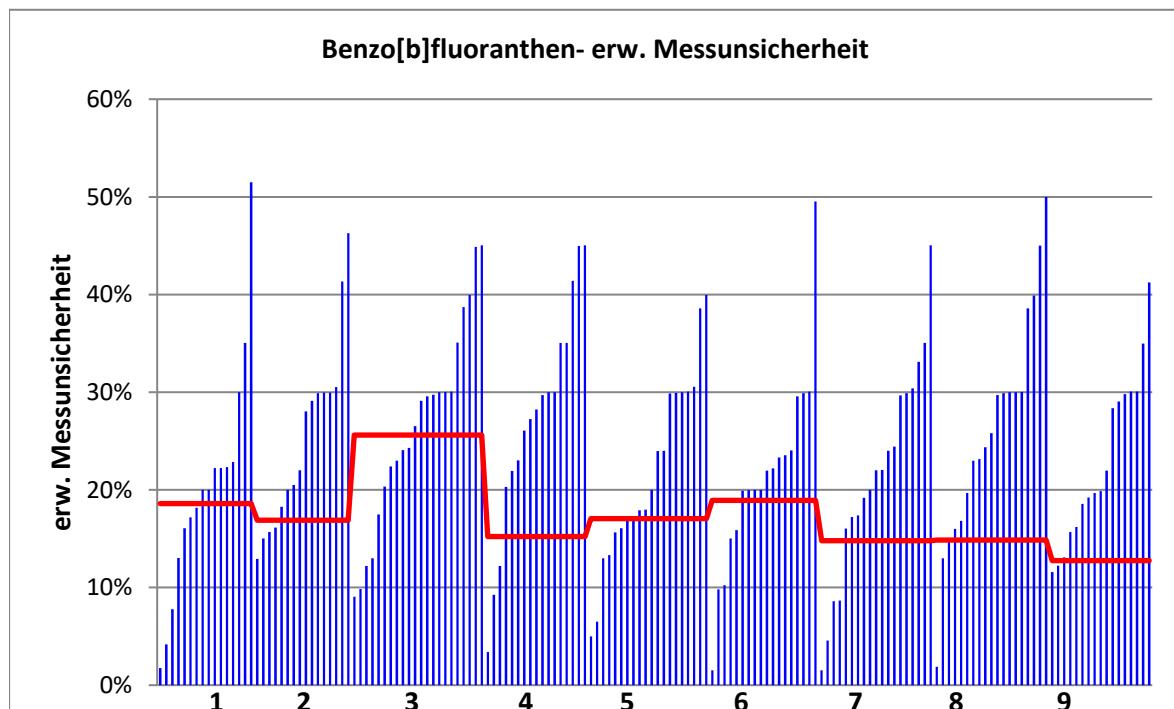
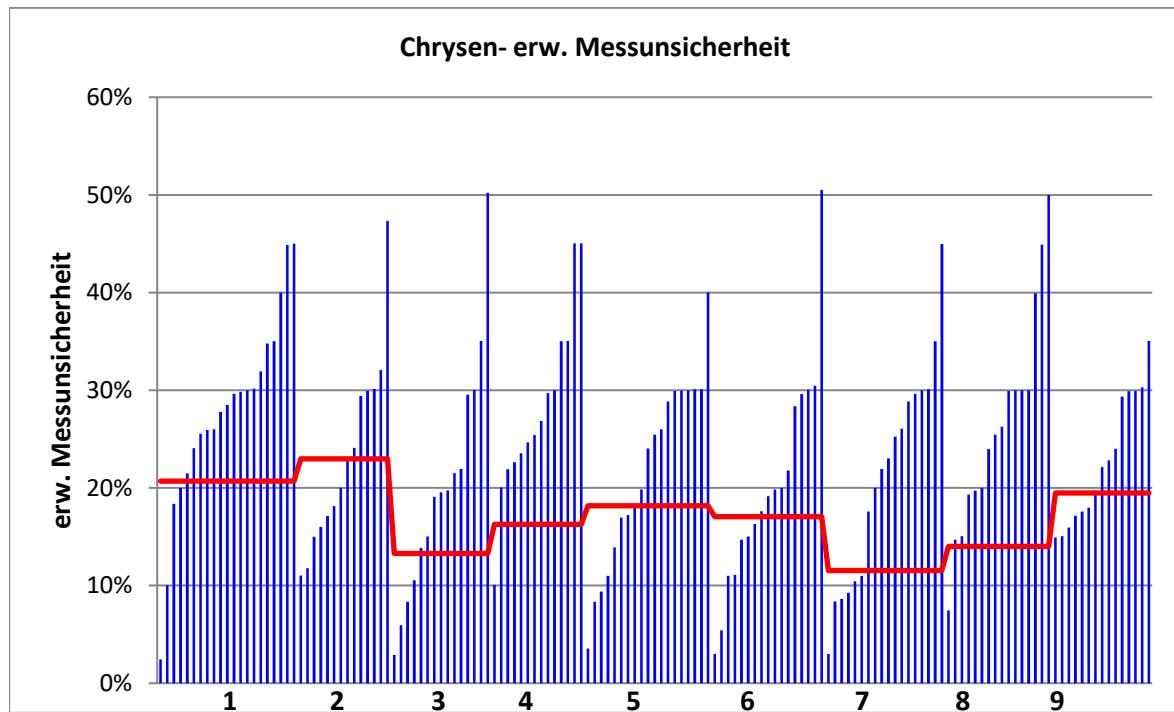
DIN EN ISO 17993 (F18) (03/04)-HPLC-LLE/Fluoresz.									
Niveau	Robuster Mittelwert [ $\mu\text{g/l}$ ]	Erw. Unsicherheit des Mittelwerts [ $\mu\text{g/l}$ ]		Robuste Standardabweichung [%]		Anzahl Werte	außerhalb unten	außerhalb oben	außerhalb [%]
1	0,019	0,002	8,04	0,004	22,28	12	0	1	8,33
2	0,03	0,007	23,91	0,018	60,49	10	0	0	0
3	0,068	0,007	10,68	0,022	33,11	15	1	1	13,3
4	0,076	0,012	15,84	0,033	43,89	12	1	0	8,33
5	0,095	0,006	6,776	0,021	21,68	16	0	1	6,25
7	0,148	0,014	9,606	0,042	28,75	14	1	1	14,3
8	0,17	0,012	6,954	0,03	17,59	10	2	0	20
9	0,168	0,009	5,607	0,027	16,17	13	1	0	7,69

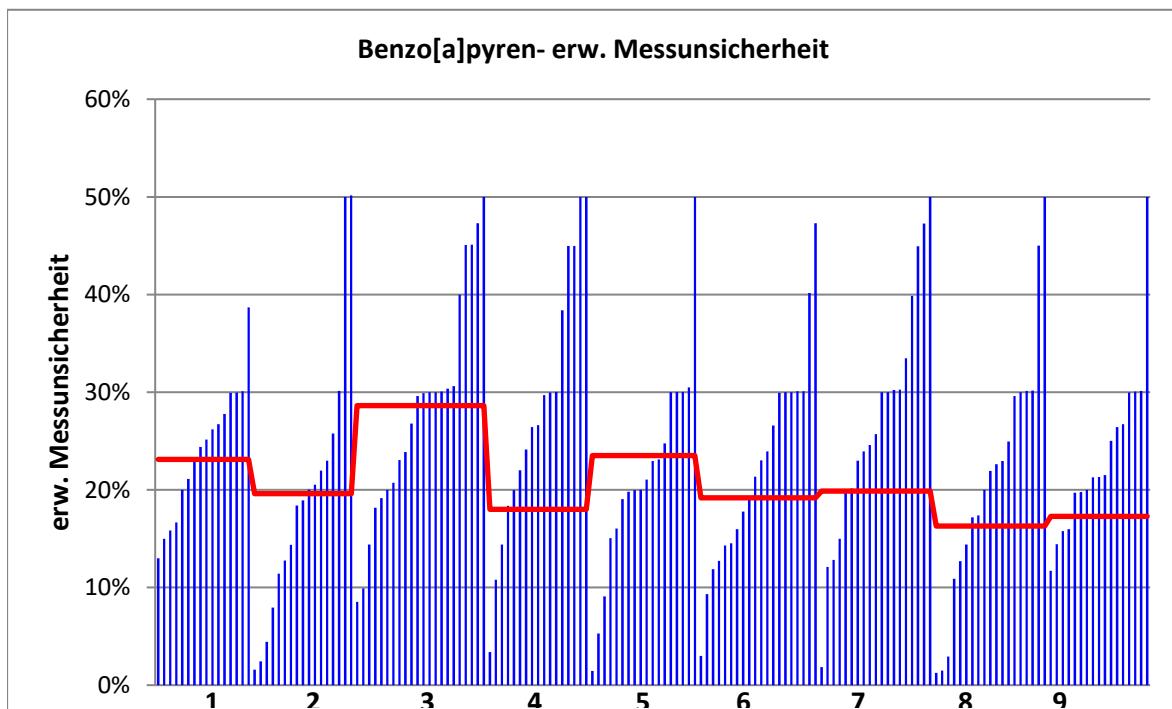
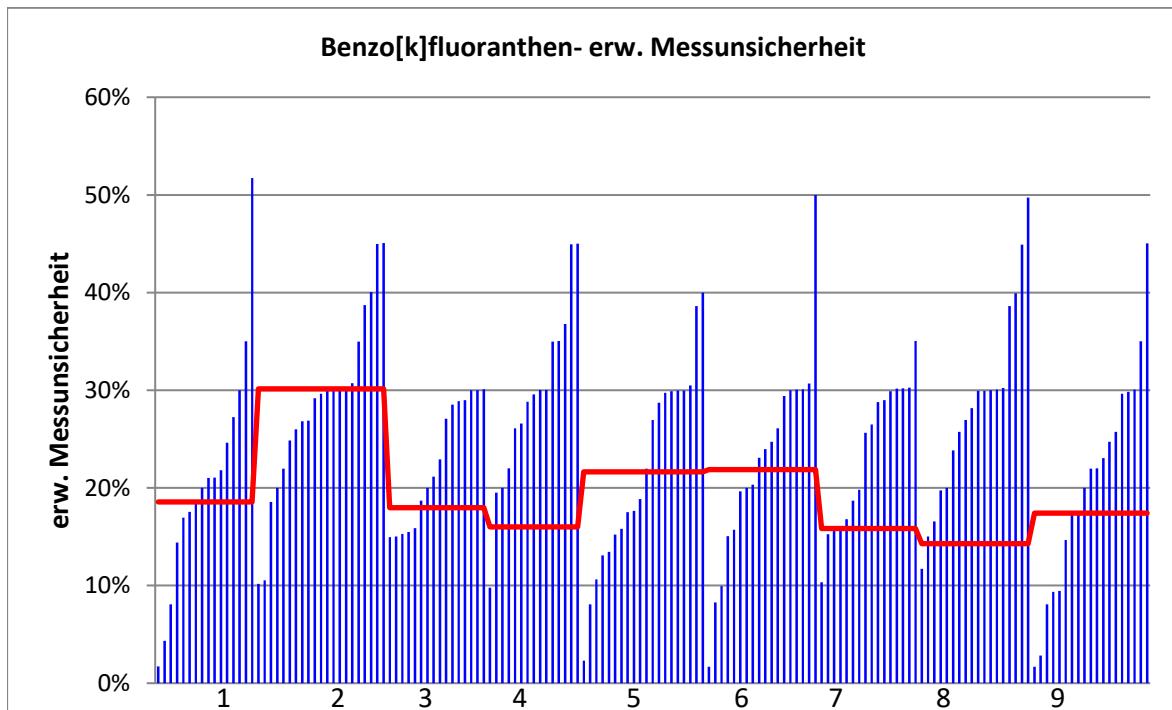


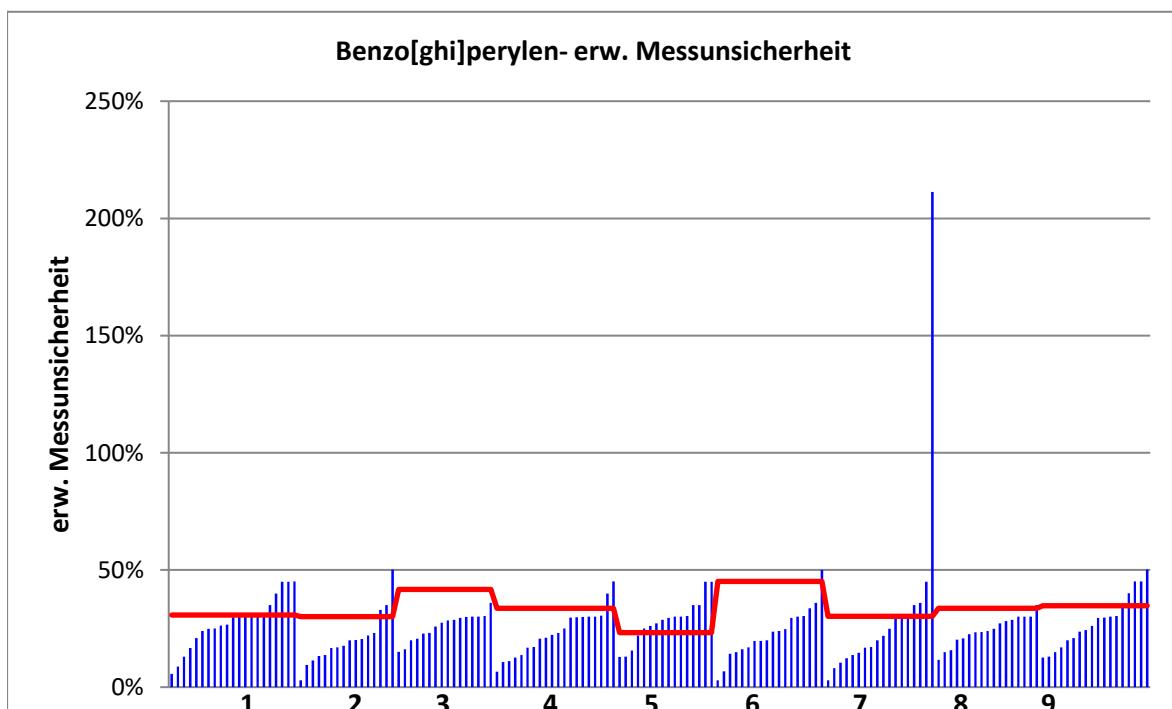
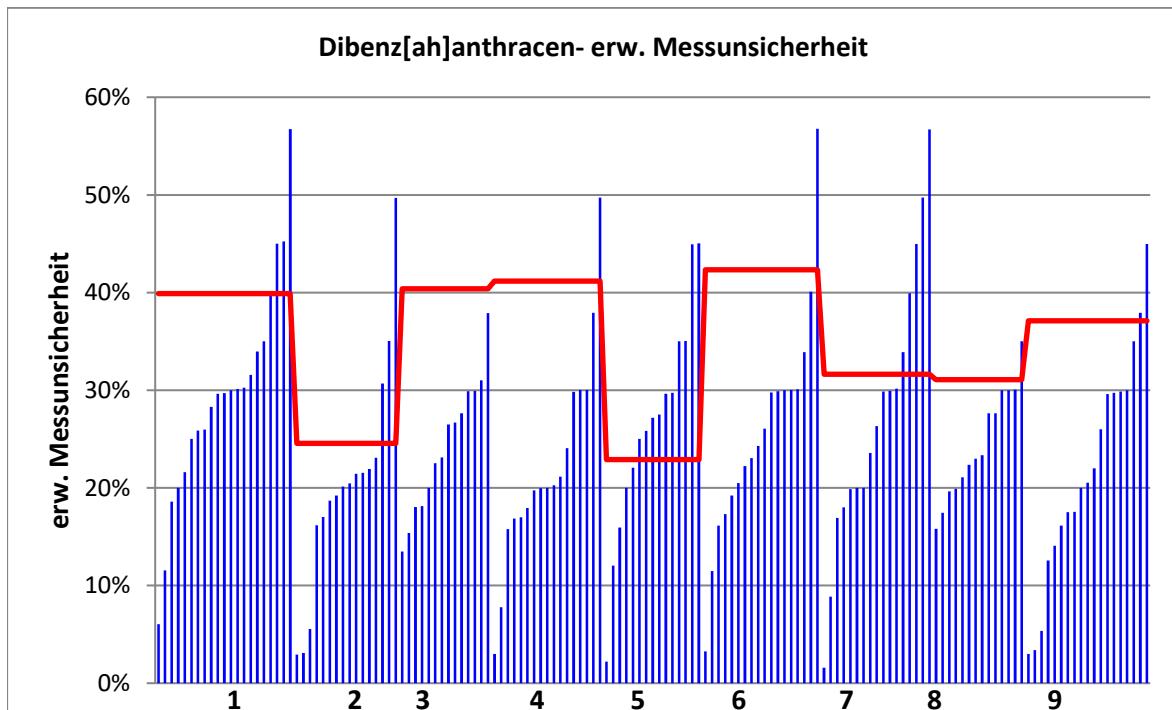


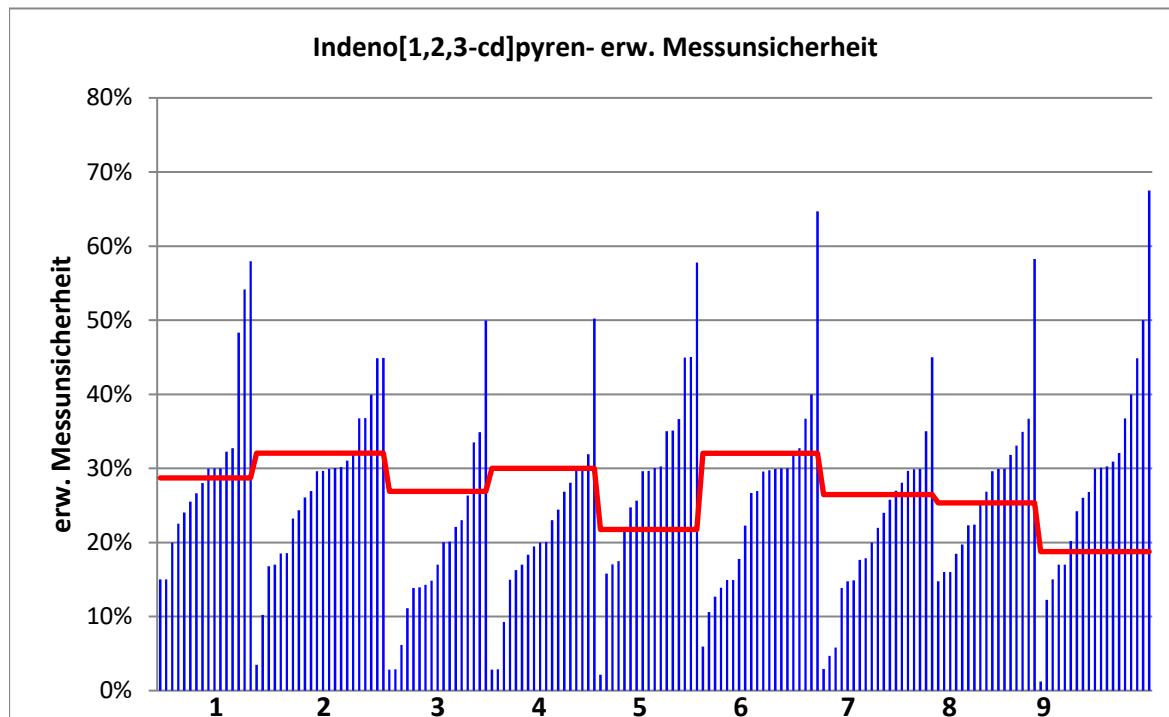








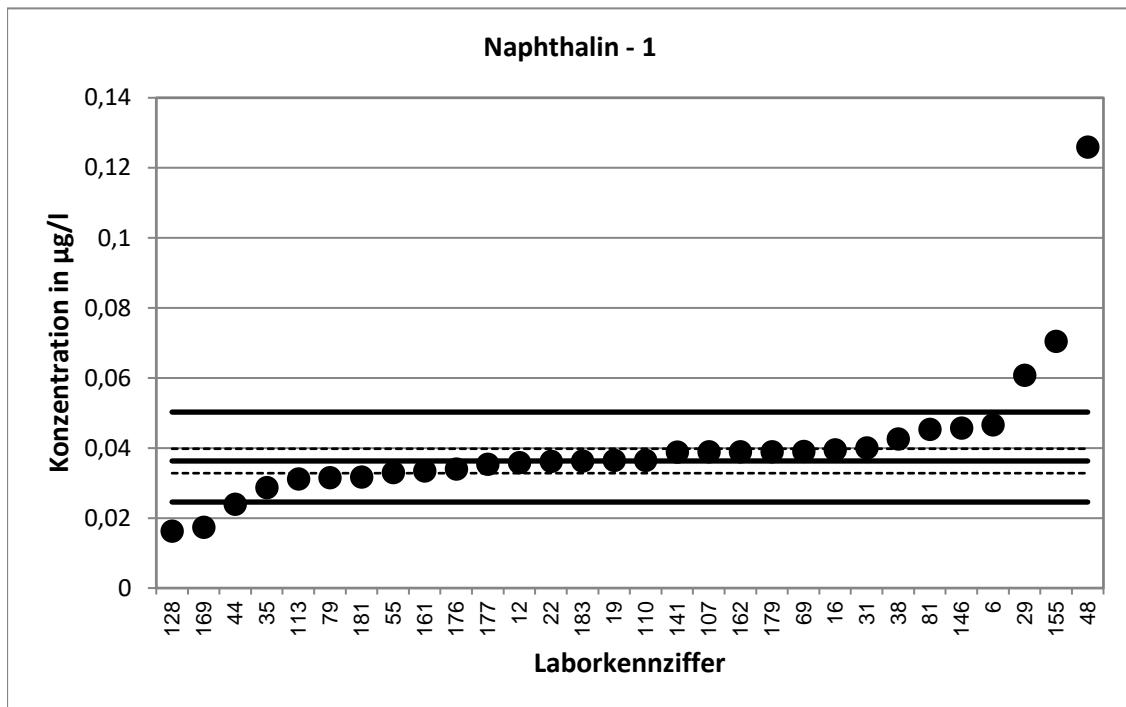




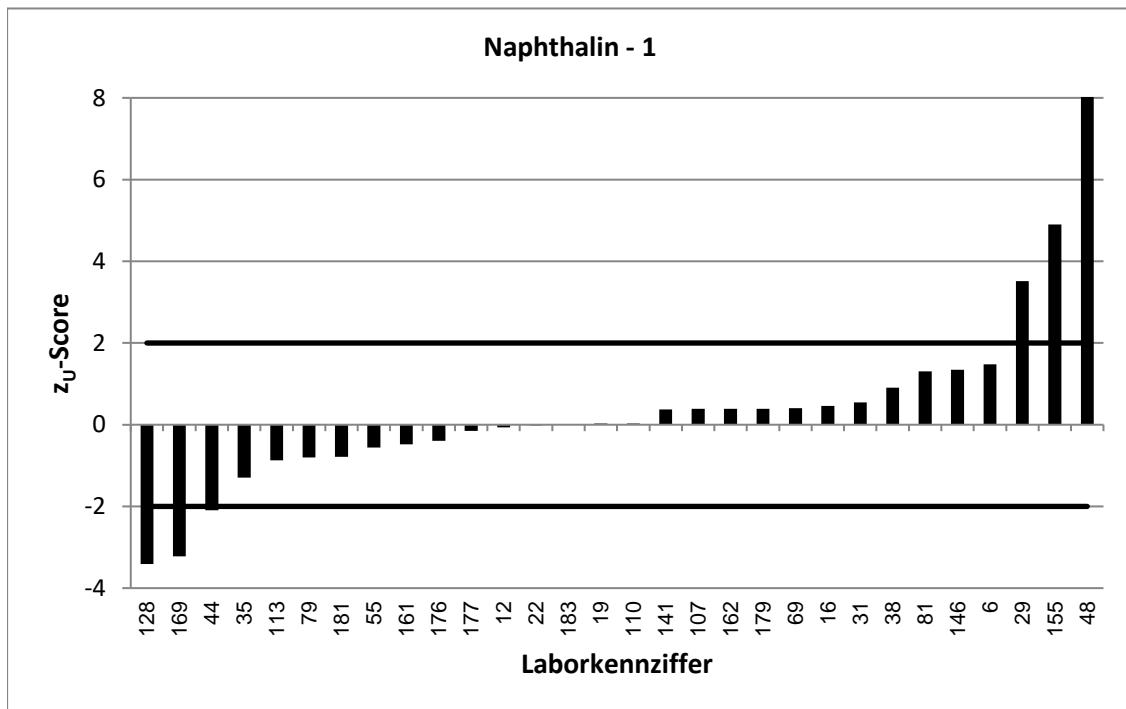
72. LÜRV / TW O3		Naphthalin - 1			
Vorgabewert [ $\mu\text{g/l}$ ]*		$0,0363 \pm 0,00349$			
Tol.-grenze oben [ $\mu\text{g/l}$ ]		0,05025			
Tol.-grenze unten [ $\mu\text{g/l}$ ]		0,02456			
Laborcode	Ergebnis [ $\mu\text{g/l}$ ]	$\pm$	$\zeta$ -score	$z_U$ -score	Bewertung**
6	0,0466	0,02	1,2	1,5	e
12	0,0359	0,01	-0,1	-0,1	e
16	0,0395	0,01	0,8	0,5	e
19	0,0365	0,01	0,0	0,0	e
22	0,0362	0,01	0,0	0,0	e
29	0,0608	0,01	5,7	3,5	u
31	0,0401	0,01	0,5	0,5	e
35	0,0287	0,01	-1,6	-1,3	e
38	0,0426			0,9	e
44	0,024	0,01	-2,8	-2,1	f
48	0,126	0,01	21,9	12,9	u
55	0,033	0,01	-0,4	-0,6	e
69	0,0391	0,01	0,7	0,4	e
79	0,0316			-0,8	e
81	0,0454			1,3	e
107	0,039	0,01	0,5	0,4	e
110	0,0365			0,0	e
113	0,0312			-0,9	e
128	0,0163			-3,4	u
141	0,0389	0,02	0,3	0,4	e
146	0,0457	0,01	1,6	1,3	e
155	0,0705			4,9	u
161	0,0335			-0,5	e
162	0,039	0,01	0,4	0,4	e
169	0,0174	0	-6,4	-3,2	u
176	0,034			-0,4	e
177	0,0354			-0,2	e
179	0,039	0,01	0,4	0,4	e
181	0,0317	0	-2,0	-0,8	e
183	0,0363	0,01	0,0	0,0	e

\* Bei der angegebenen Unsicherheit des Vorgabewerts handelt es sich um die erweiterte Unsicherheit mit einem Erweiterungsfaktor  $k=2$ , entsprechend einem Vertrauensniveau von ca. 95%

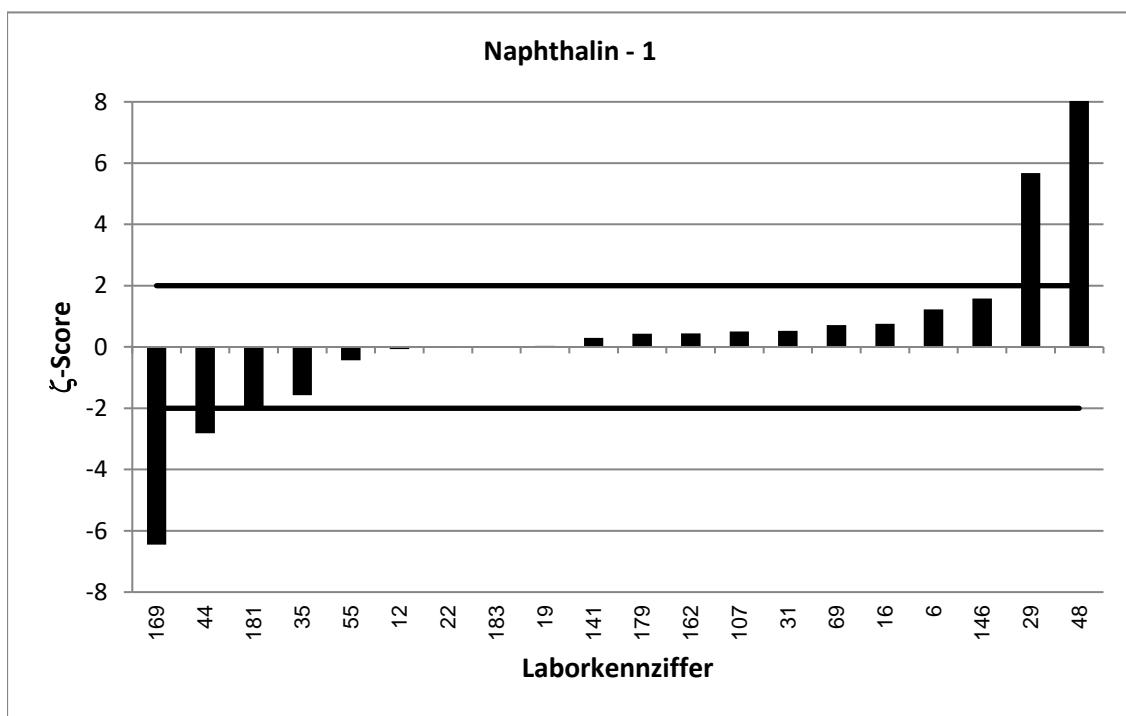
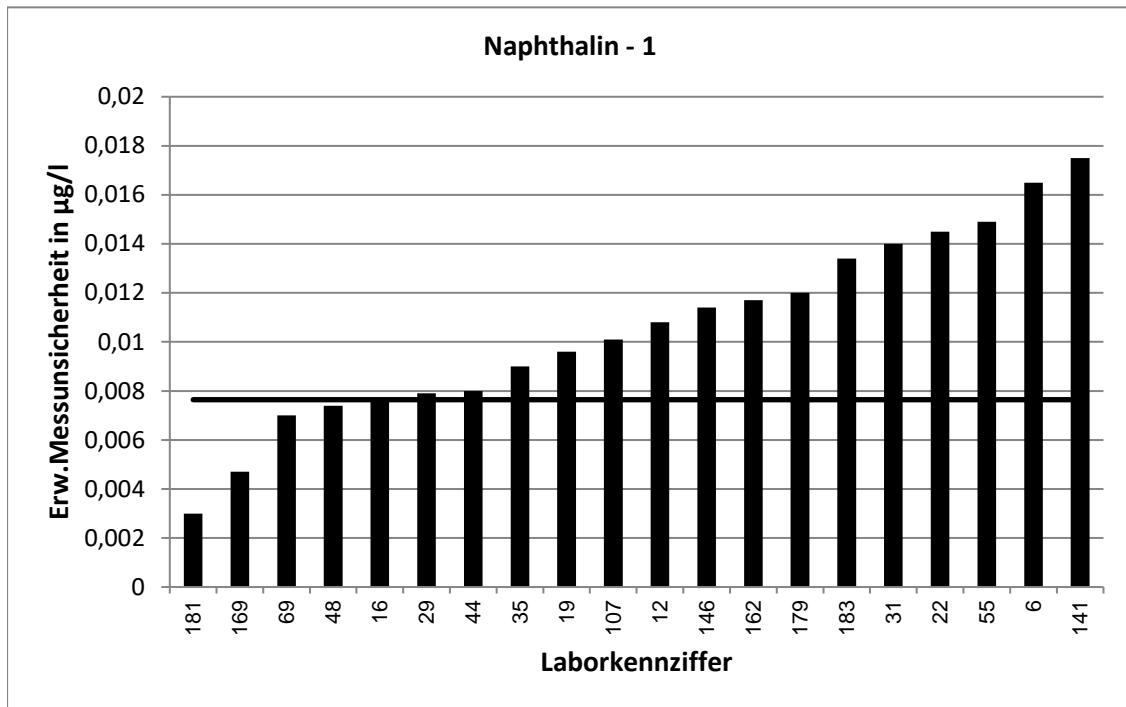
\*\* e = erfolgreich; f = fragwürdig; u = unzureichend



Stark abweichende Werte werden im Diagramm nicht dargestellt.



Stark abweichende Werte werden im Diagramm nicht korrekt dargestellt.

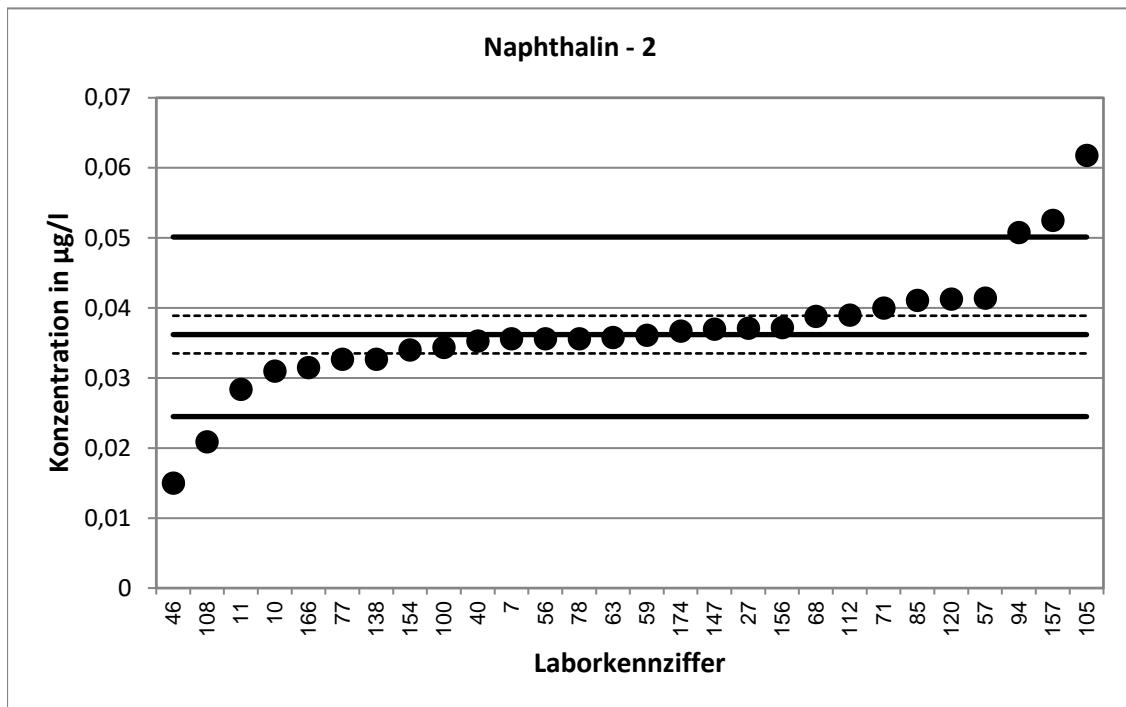


Stark abweichende Werte werden im Diagramm nicht korrekt dargestellt.

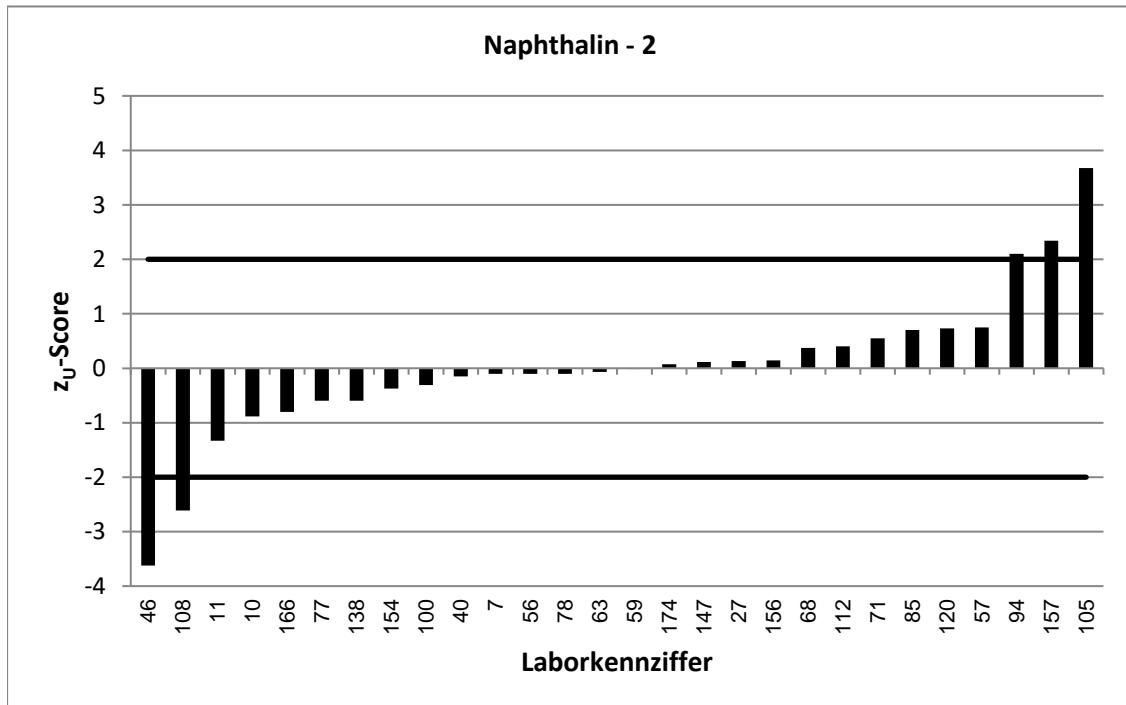
72. LÜRV / TW O3		Naphthalin - 2			
Vorgabewert [ $\mu\text{g/l}$ ]*		0,03619 $\pm$ 0,00269			
Tol.-grenze oben [ $\mu\text{g/l}$ ]		0,05012			
Tol.-grenze unten [ $\mu\text{g/l}$ ]		0,02449			
Laborcode	Ergebnis [ $\mu\text{g/l}$ ]	$\pm$	$\zeta$ -score	$z_U$ -score	Bewertung**
7	0,0356	0	-0,3	-0,1	e
10	0,031	0,01	-1,4	-0,9	e
11	0,0284	0,01	-2,3	-1,3	e
27	0,0371			0,1	e
40	0,0353			-0,2	e
46	0,015			-3,6	u
56	0,0356	0	-0,2	-0,1	e
57	0,0414			0,7	e
59	0,0361	0,01	0,0	0,0	e
63	0,0358	0,01	-0,1	-0,1	e
68	0,0388			0,4	e
71	0,04	0,01	0,6	0,5	e
77	0,0327	0,01	-0,6	-0,6	e
78	0,0356			-0,1	e
85	0,0411	0	2,9	0,7	e
94	0,0508			2,1	f
100	0,0344	0,01	-0,6	-0,3	e
105	0,0618			3,7	u
108	0,0209	0,01	-4,7	-2,6	f
112	0,039	0	1,2	0,4	e
120	0,0413	0	2,5	0,7	e
138	0,0327			-0,6	e
147	0,037	0	0,6	0,1	e
154	0,034	0,02	-0,3	-0,4	e
156	0,0372	0	0,5	0,1	e
157	0,0525			2,3	f
166	0,0315			-0,8	e
174	0,0367			0,1	e

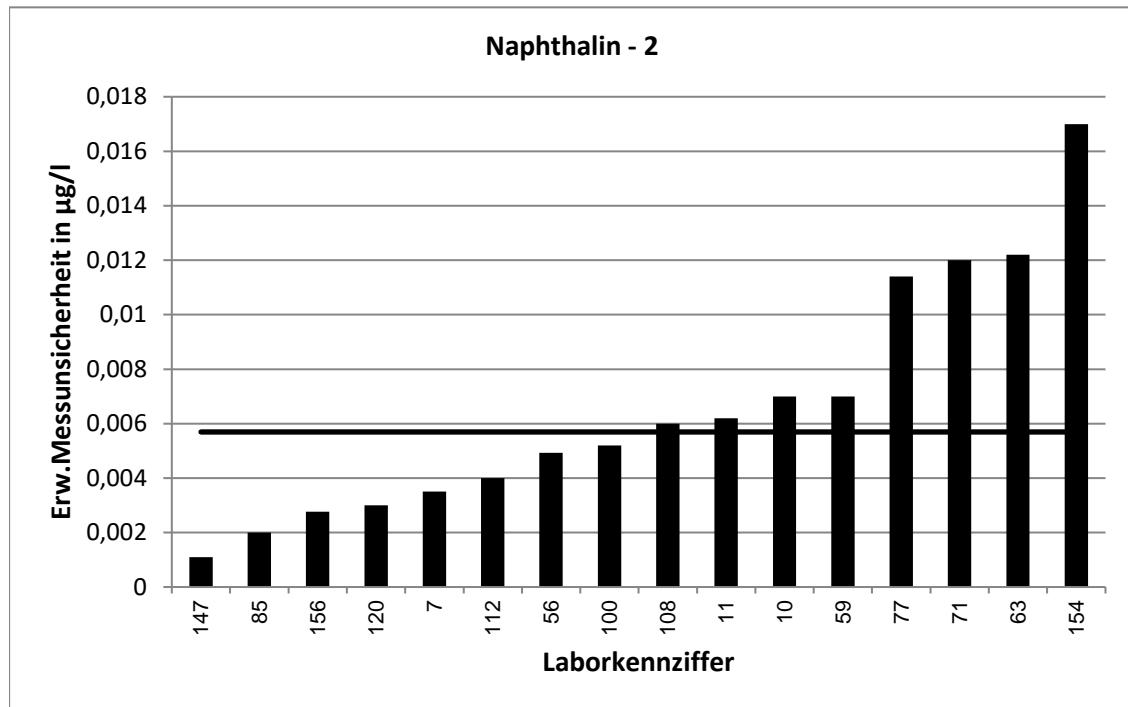
\* Bei der angegebenen Unsicherheit des Vorgabewerts handelt es sich um die erweiterte Unsicherheit mit einem Erweiterungsfaktor  $k=2$ , entsprechend einem Vertrauensniveau von ca. 95%

\*\* e = erfolgreich; f = fragwürdig; u = unzureichend

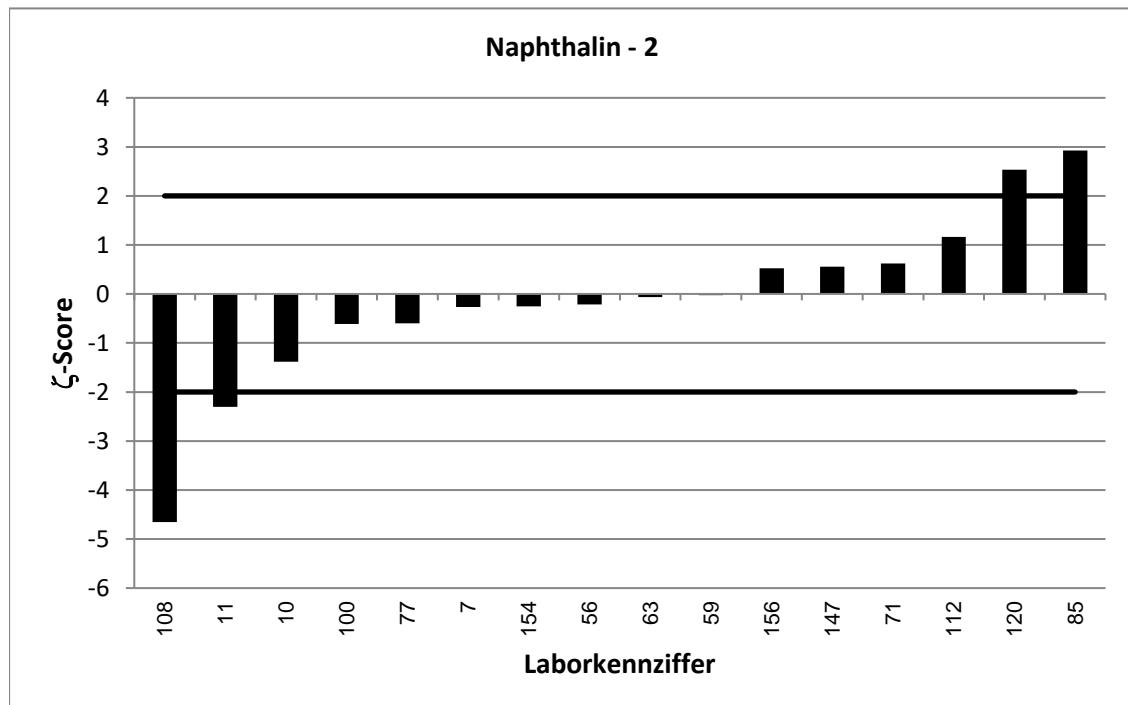


Stark abweichende Werte werden im Diagramm nicht dargestellt.





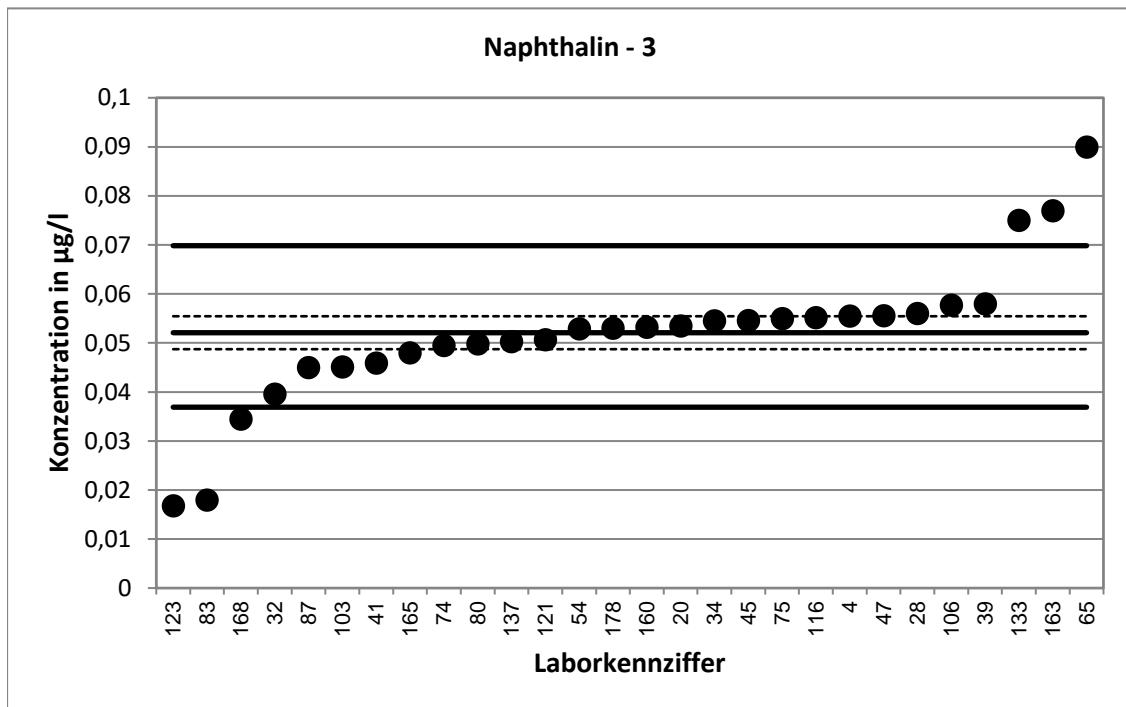
Stark abweichende Werte werden im Diagramm nicht korrekt dargestellt.



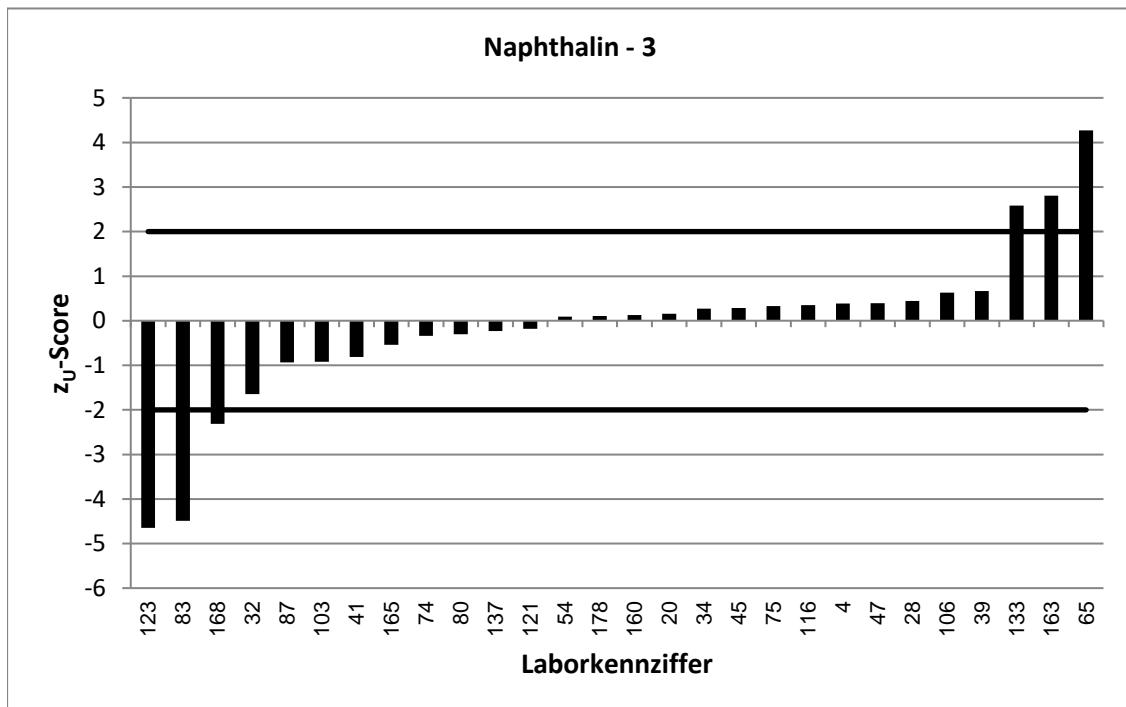
72. LÜRV / TW O3		Naphthalin - 3			
Vorgabewert [ $\mu\text{g/l}$ ]*		0,05209 $\pm$ 0,00336			
Tol.-grenze oben [ $\mu\text{g/l}$ ]		0,06983			
Tol.-grenze unten [ $\mu\text{g/l}$ ]		0,0369			
Laborcode	Ergebnis [ $\mu\text{g/l}$ ]	$\pm$	$\zeta$ -score	$z_U$ -score	Bewertung**
4	0,0555			0,4	e
20	0,0535	0,02	0,2	0,2	e
28	0,056	0,02	0,5	0,4	e
32	0,0396			-1,6	e
34	0,0545	0,01	0,5	0,3	e
39	0,058	0,01	1,2	0,7	e
41	0,0459			-0,8	e
45	0,0546			0,3	e
47	0,0556			0,4	e
54	0,0529	0,02	0,1	0,1	e
65	0,09			4,3	u
74	0,0495	0,01	-0,4	-0,3	e
75	0,055	0,01	0,5	0,3	e
80	0,0498	0,01	-0,4	-0,3	e
83	0,018			-4,5	u
87	0,045	0,01	-1,0	-0,9	e
103	0,0451	0,01	-2,0	-0,9	e
106	0,0577			0,6	e
116	0,0552	0,01	0,5	0,4	e
121	0,0507	0,01	-0,2	-0,2	e
123	0,0168			-4,6	u
133	0,075			2,6	f
137	0,0503	0,01	-0,3	-0,2	e
160	0,0532			0,1	e
163	0,077			2,8	f
165	0,048			-0,5	e
168	0,0345	0,02	-2,3	-2,3	f
178	0,053			0,1	e

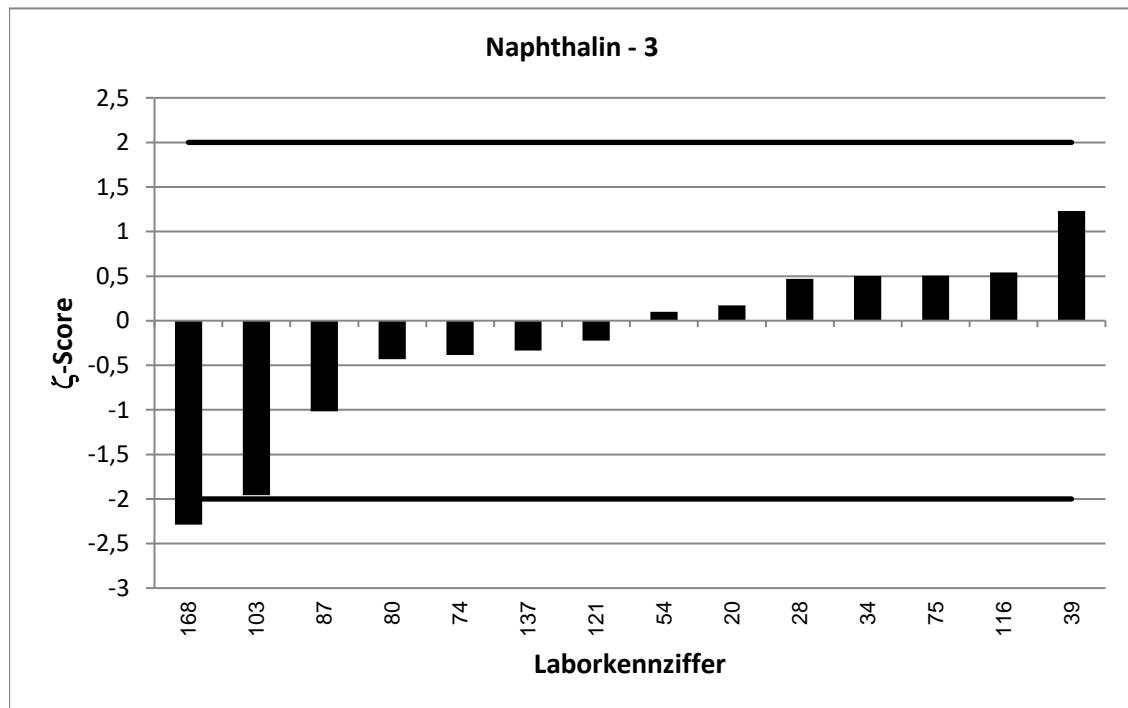
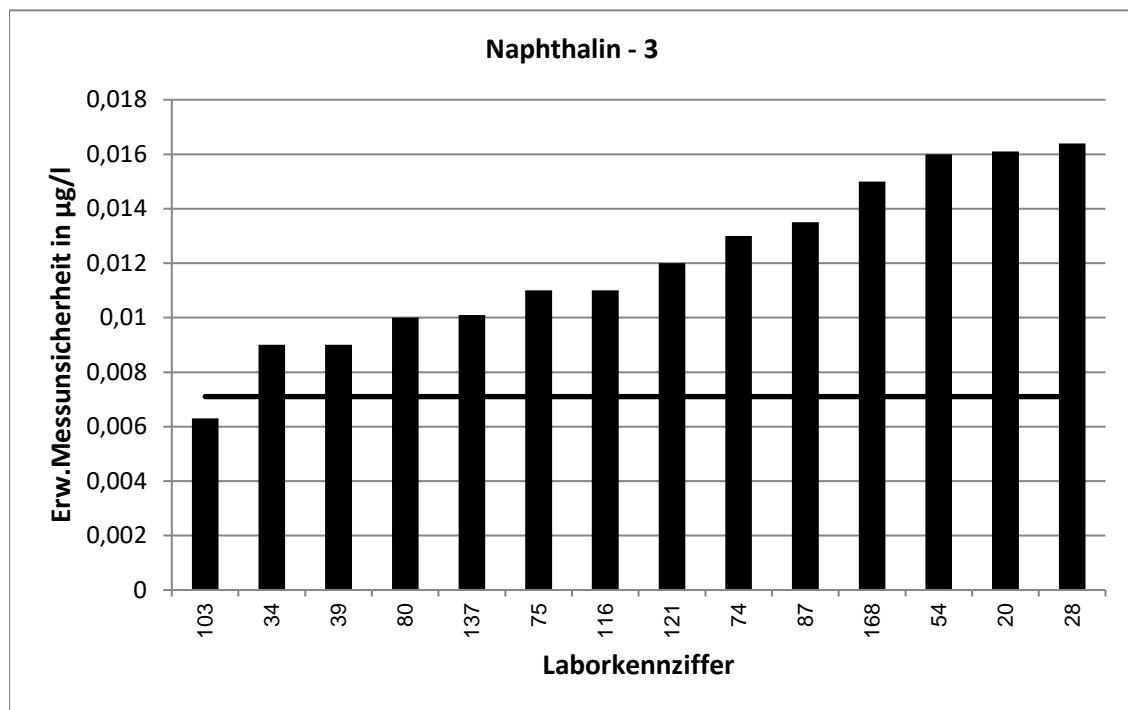
\* Bei der angegebenen Unsicherheit des Vorgabewerts handelt es sich um die erweiterte Unsicherheit mit einem Erweiterungsfaktor  $k=2$ , entsprechend einem Vertrauensniveau von ca. 95%

\*\* e = erfolgreich; f = fragwürdig; u = unzureichend



Stark abweichende Werte werden im Diagramm nicht dargestellt.

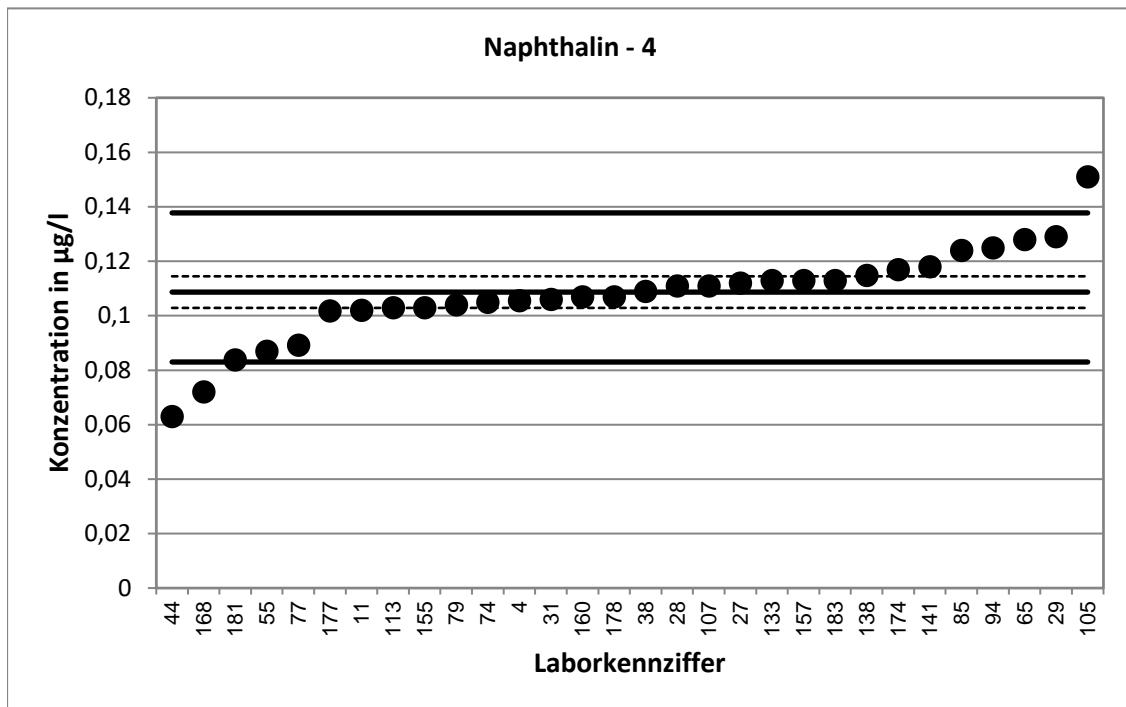




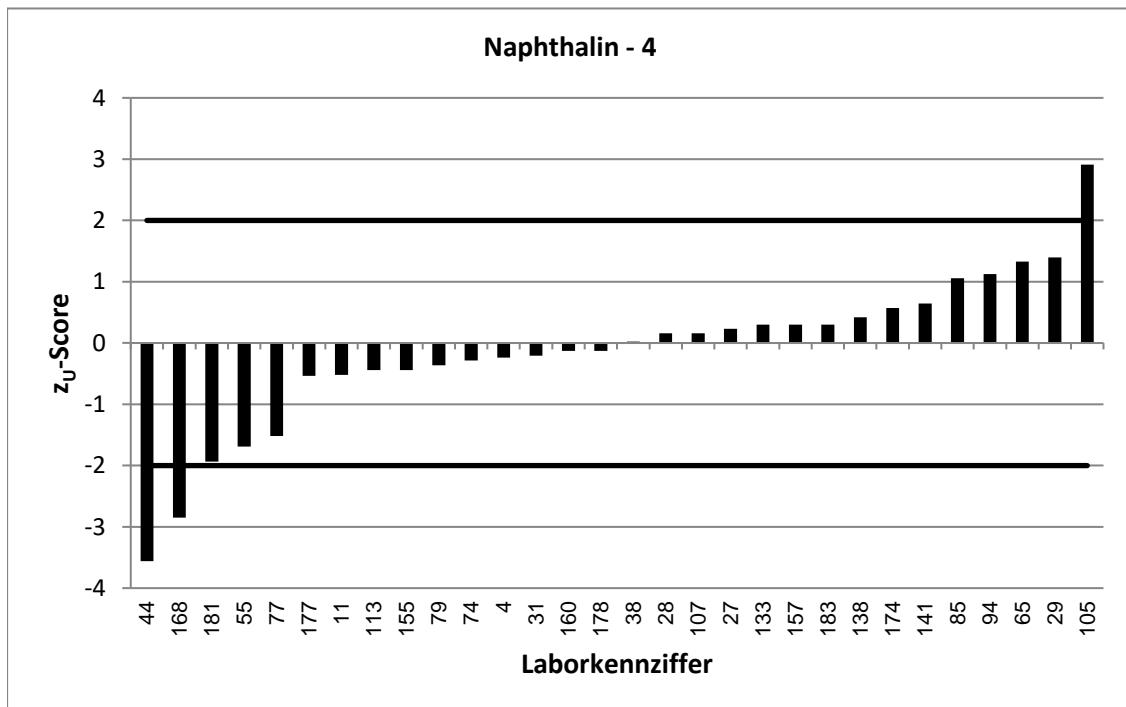
72. LÜRV / TW O3		Naphthalin - 4			
Vorgabewert [ $\mu\text{g/l}$ ]*	0,1087	$\pm 0,0058$			
Tol.-grenze oben [ $\mu\text{g/l}$ ]	0,1377				
Tol.-grenze unten [ $\mu\text{g/l}$ ]	0,08299				
Laborcode	Ergebnis [ $\mu\text{g/l}$ ]	$\pm$	$\zeta$ -score	$z_U$ -score	Bewertung**
4	0,1056			-0,2	e
11	0,102	0,02	-0,6	-0,5	e
27	0,112			0,2	e
28	0,111	0,03	0,1	0,2	e
29	0,129	0,02	2,3	1,4	e
31	0,106	0,04	-0,1	-0,2	e
38	0,109			0,0	e
44	0,063	0,02	-5,4	-3,6	u
55	0,087	0,04	-1,1	-1,7	e
65	0,128			1,3	e
74	0,105	0,03	-0,2	-0,3	e
77	0,0892	0,03	-1,2	-1,5	e
79	0,104			-0,4	e
85	0,124	0	5,0	1,1	e
94	0,125			1,1	e
105	0,151			2,9	f
107	0,111	0,03	0,2	0,2	e
113	0,103			-0,4	e
133	0,113			0,3	e
138	0,1148			0,4	e
141	0,118	0,05	0,3	0,6	e
155	0,103			-0,4	e
157	0,113			0,3	e
160	0,107			-0,1	e
168	0,0721	0,02	-3,5	-2,8	f
174	0,117			0,6	e
177	0,1018			-0,5	e
178	0,107			-0,1	e
181	0,0838	0,01	-5,5	-1,9	e
183	0,113	0,04	0,2	0,3	e

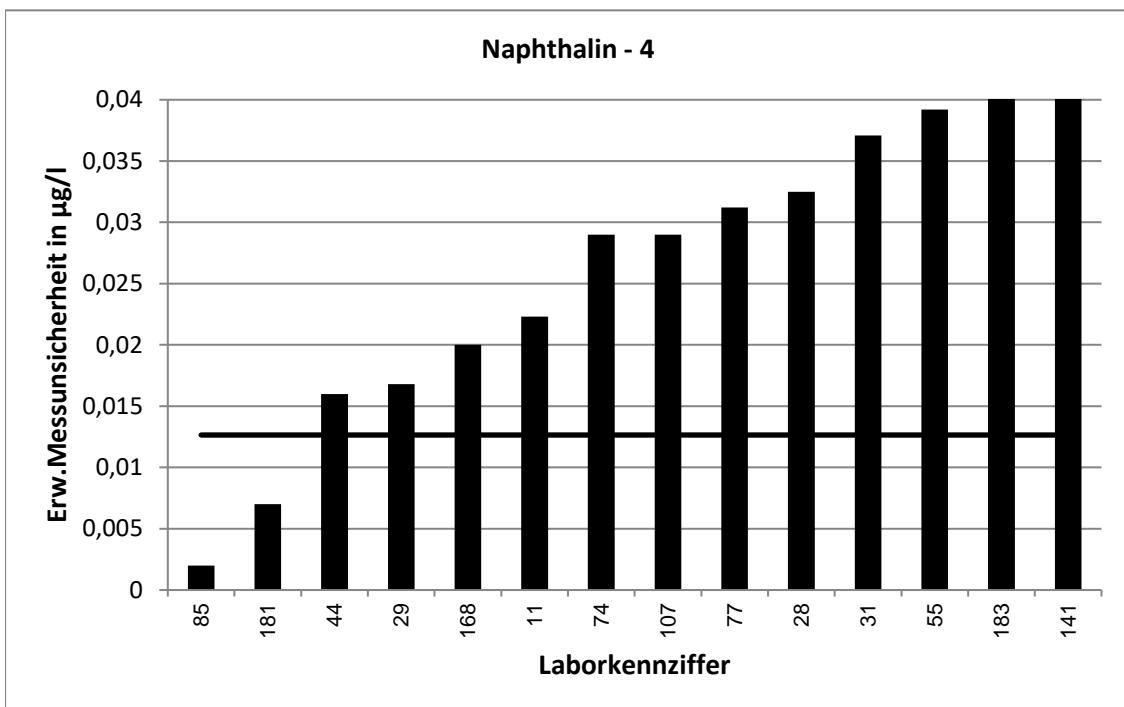
\* Bei der angegebenen Unsicherheit des Vorgabewerts handelt es sich um die erweiterte Unsicherheit mit einem Erweiterungsfaktor  $k=2$ , entsprechend einem Vertrauensniveau von ca. 95%

\*\* e = erfolgreich; f = fragwürdig; u = unzureichend

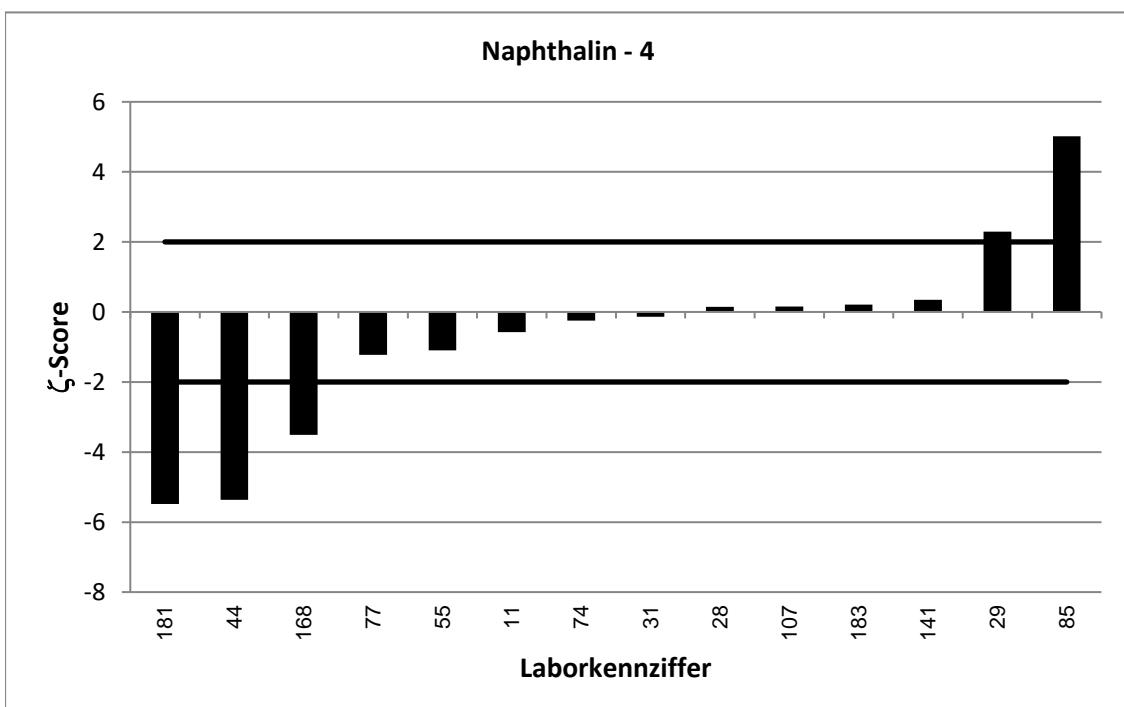


Stark abweichende Werte werden im Diagramm nicht dargestellt.





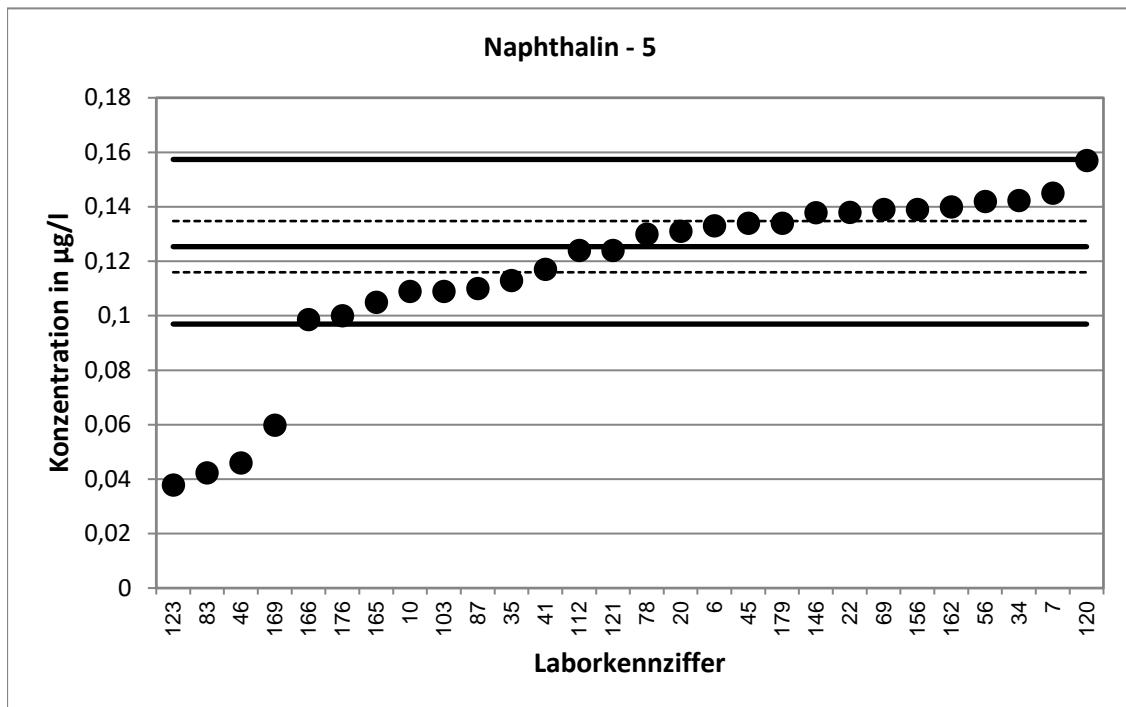
Stark abweichende Werte werden im Diagramm nicht korrekt dargestellt.



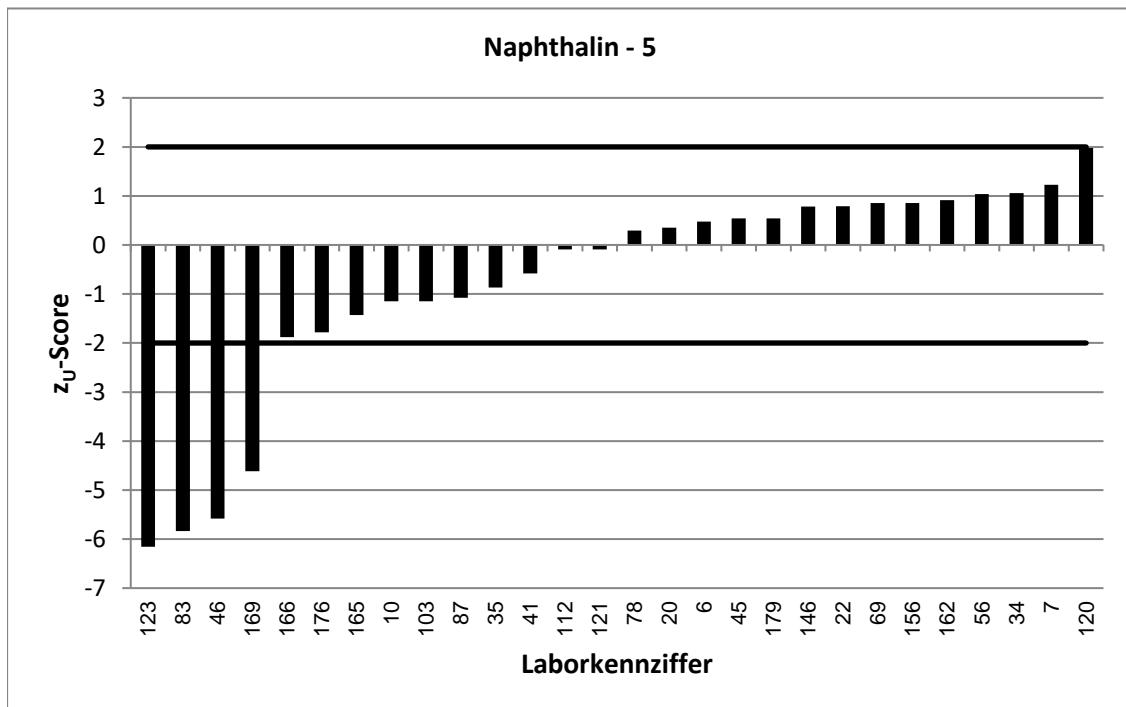
72. LÜRV / TW O3		Naphthalin - 5			
Vorgabewert [ $\mu\text{g/l}$ ]*		$0,1253 \pm 0,0094$			
Tol.-grenze oben [ $\mu\text{g/l}$ ]		0,1574			
Tol.-grenze unten [ $\mu\text{g/l}$ ]		0,09692			
Laborcode	Ergebnis [ $\mu\text{g/l}$ ]	$\pm$	$\zeta$ -score	$z_U$ -score	Bewertung**
6	0,133	0,05	0,3	0,5	e
7	0,145	0,02	2,1	1,2	e
10	0,109	0,02	-1,3	-1,2	e
20	0,131	0,04	0,3	0,4	e
22	0,138	0,06	0,5	0,8	e
34	0,1423	0,03	1,1	1,1	e
35	0,113	0,03	-0,7	-0,9	e
41	0,1171			-0,6	e
45	0,134			0,5	e
46	0,046			-5,6	u
56	0,142	0,02	1,5	1,0	e
69	0,139	0,02	1,1	0,9	e
78	0,13			0,3	e
83	0,0424			-5,8	u
87	0,11	0,03	-0,9	-1,1	e
103	0,109	0,02	-1,8	-1,2	e
112	0,124	0,01	-0,2	-0,1	e
120	0,157	0	6,2	2,0	e
121	0,124	0,03	-0,1	-0,1	e
123	0,0379			-6,2	u
146	0,1379	0,03	0,7	0,8	e
156	0,139	0,01	2,0	0,9	e
162	0,14	0,04	0,7	0,9	e
165	0,105			-1,4	e
166	0,0986			-1,9	e
169	0,0598	0,02	-7,0	-4,6	u
176	0,1			-1,8	e
179	0,134	0,04	0,4	0,5	e

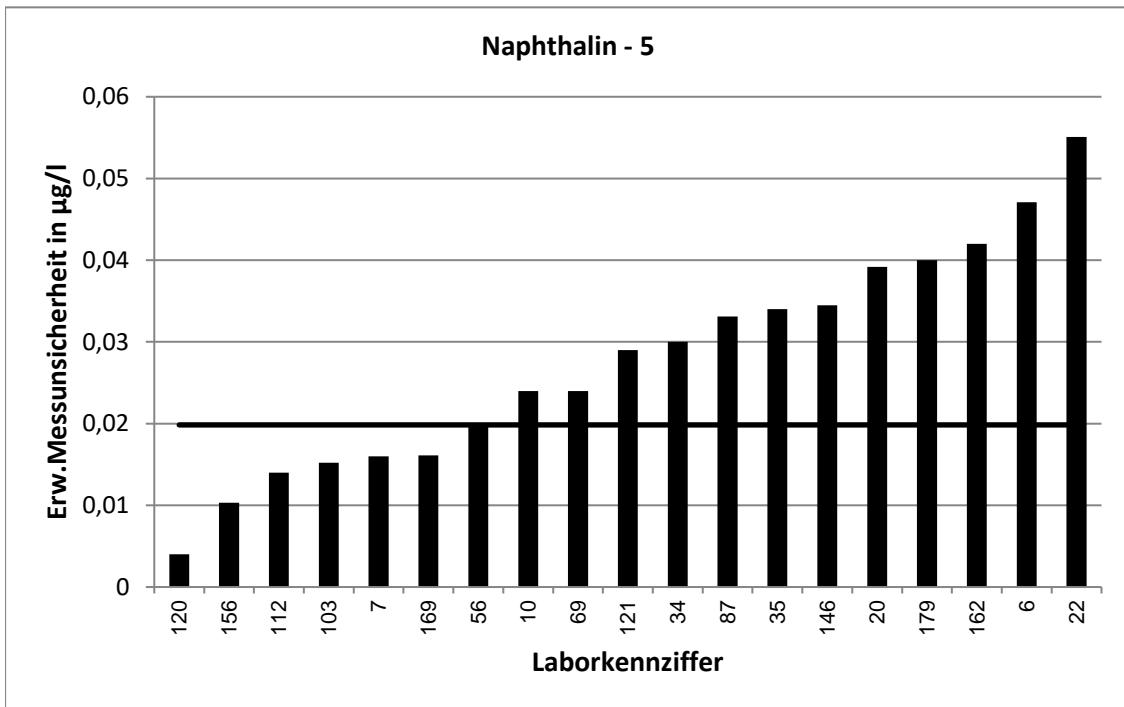
\* Bei der angegebenen Unsicherheit des Vorgabewerts handelt es sich um die erweiterte Unsicherheit mit einem Erweiterungsfaktor  $k=2$ , entsprechend einem Vertrauensniveau von ca. 95%

\*\* e = erfolgreich; f = fragwürdig; u = unzureichend

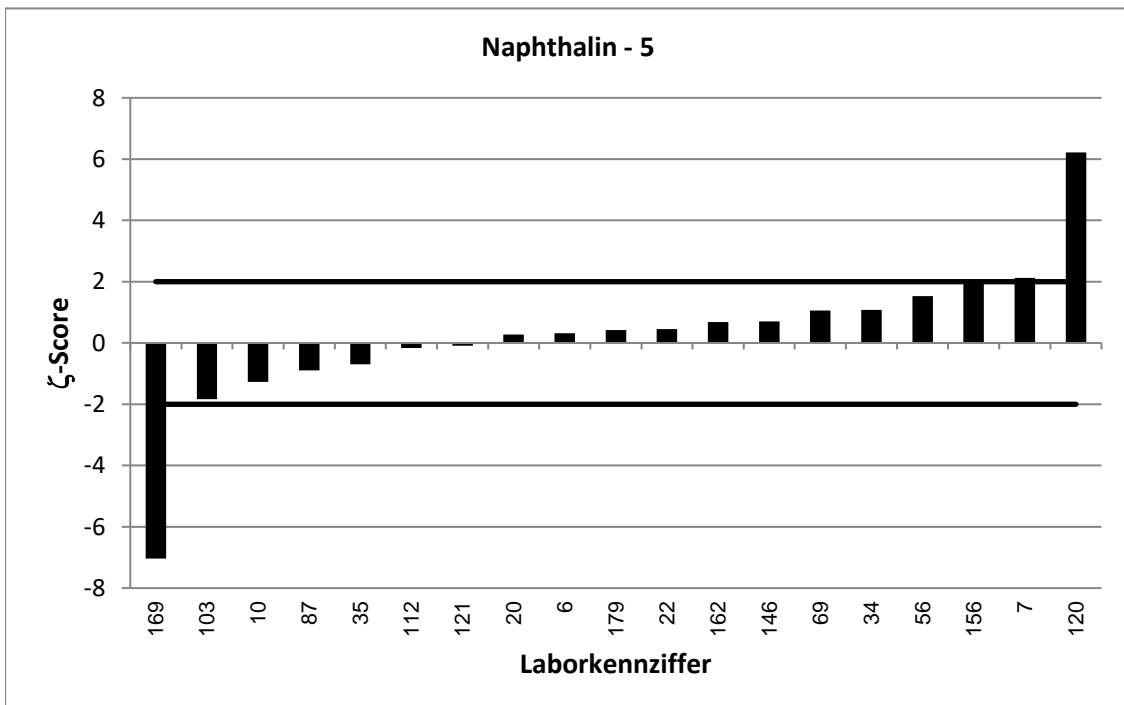


Stark abweichende Werte werden im Diagramm nicht dargestellt.





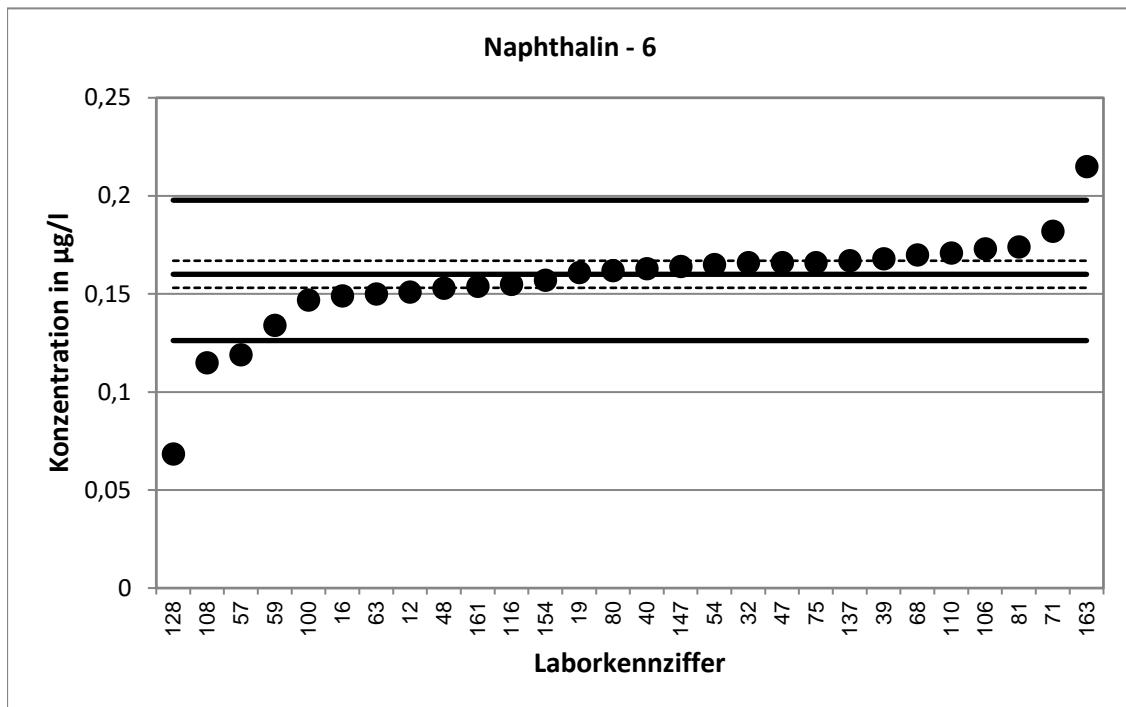
Stark abweichende Werte werden im Diagramm nicht korrekt dargestellt.



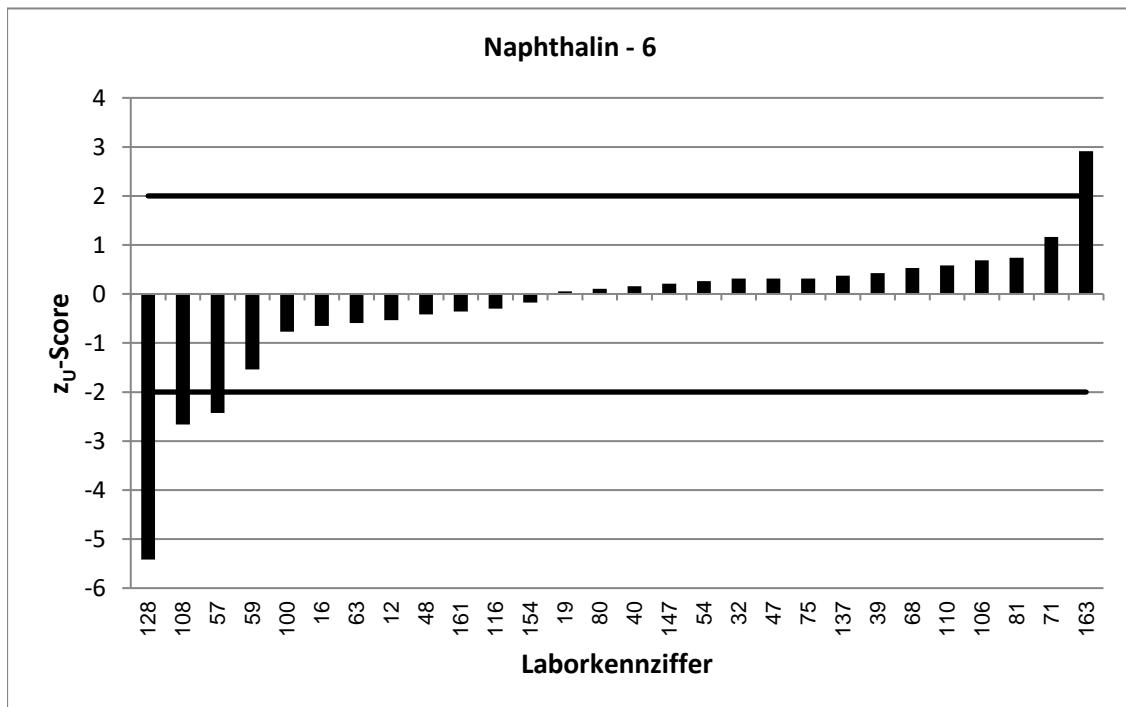
72. LÜRV / TW O3		Naphthalin - 6			
Vorgabewert [µg/l]*		0,16	± 0,0069		
Tol.-grenze oben [µg/l]		0,1978			
Tol.-grenze unten [µg/l]		0,1262			
Laborcode	Ergebnis [µg/l]	±	ζ-score	z <sub>U</sub> -score	Bewertung**
12	0,151	0,05	-0,4	-0,5	e
16	0,149	0,03	-0,7	-0,7	e
19	0,161	0,04	0,0	0,1	e
32	0,166			0,3	e
39	0,168	0,03	0,6	0,4	e
40	0,163			0,2	e
47	0,166			0,3	e
48	0,153	0,01	-0,9	-0,4	e
54	0,165	0,05	0,2	0,3	e
57	0,119			-2,4	f
59	0,134	0,03	-1,9	-1,5	e
63	0,15	0,05	-0,4	-0,6	e
68	0,17			0,5	e
71	0,182	0,05	0,8	1,2	e
75	0,166	0,03	0,4	0,3	e
80	0,162	0,02	0,2	0,1	e
81	0,174			0,7	e
100	0,147	0,02	-1,1	-0,8	e
106	0,173			0,7	e
108	0,115	0,04	-2,5	-2,7	f
110	0,171			0,6	e
116	0,155	0,03	-0,3	-0,3	e
128	0,0685			-5,4	u
137	0,167	0,03	0,4	0,4	e
147	0,164	0	0,9	0,2	e
154	0,157	0,08	-0,1	-0,2	e
161	0,154			-0,4	e
163	0,215			2,9	f

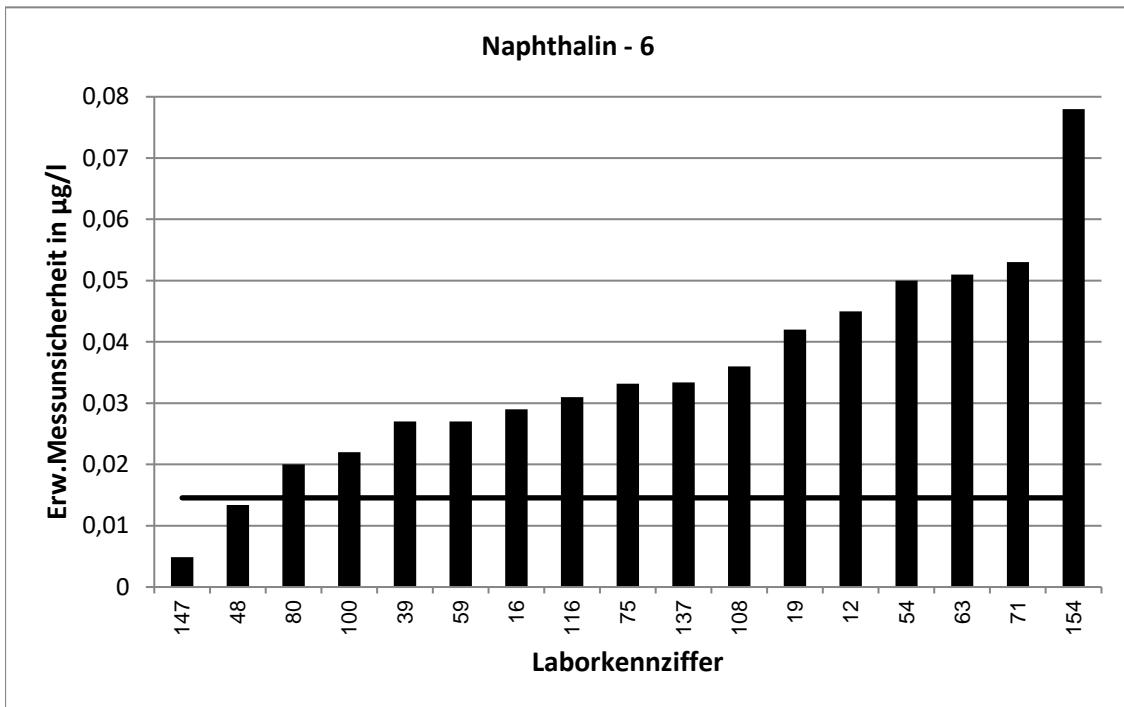
\* Bei der angegebenen Unsicherheit des Vorgabewerts handelt es sich um die erweiterte Unsicherheit mit einem Erweiterungsfaktor k=2, entsprechend einem Vertrauensniveau von ca. 95%

\*\* e = erfolgreich; f = fragwürdig; u = unzureichend

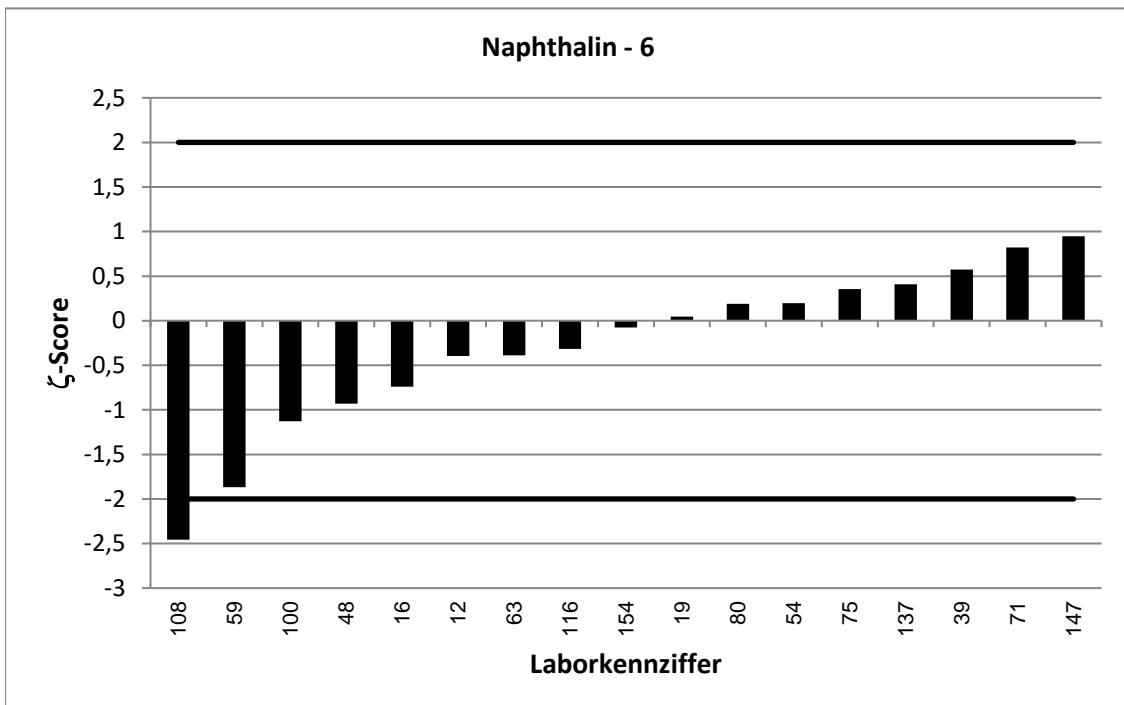


Stark abweichende Werte werden im Diagramm nicht dargestellt.





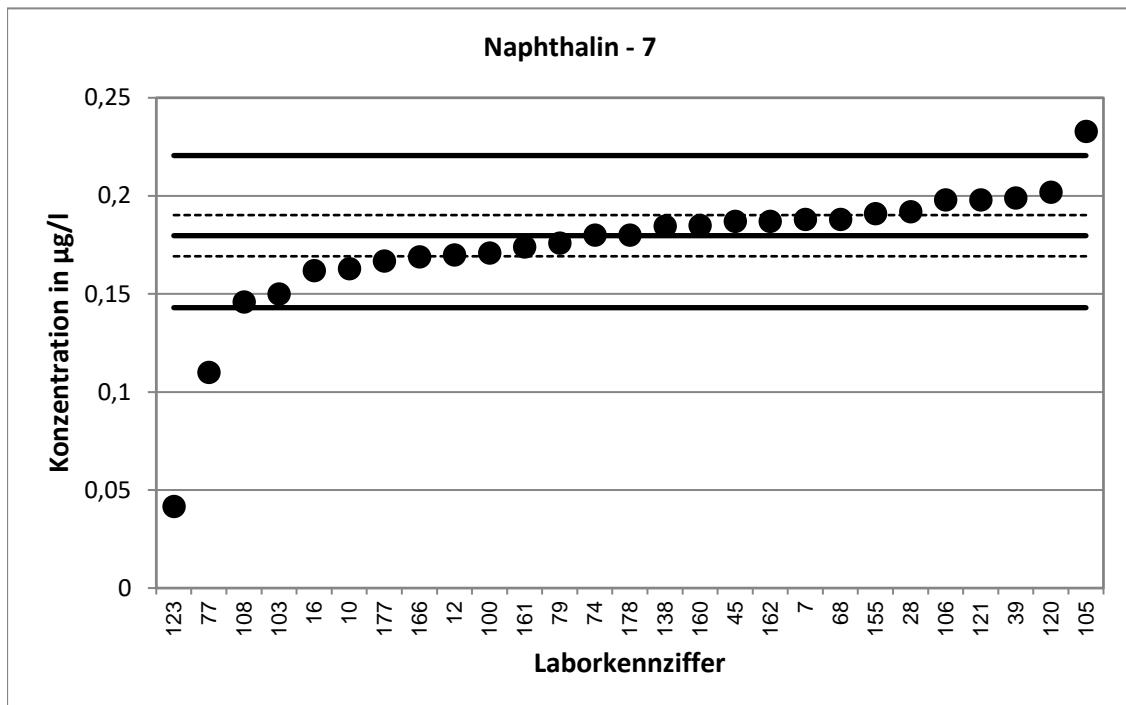
Stark abweichende Werte werden im Diagramm nicht korrekt dargestellt.



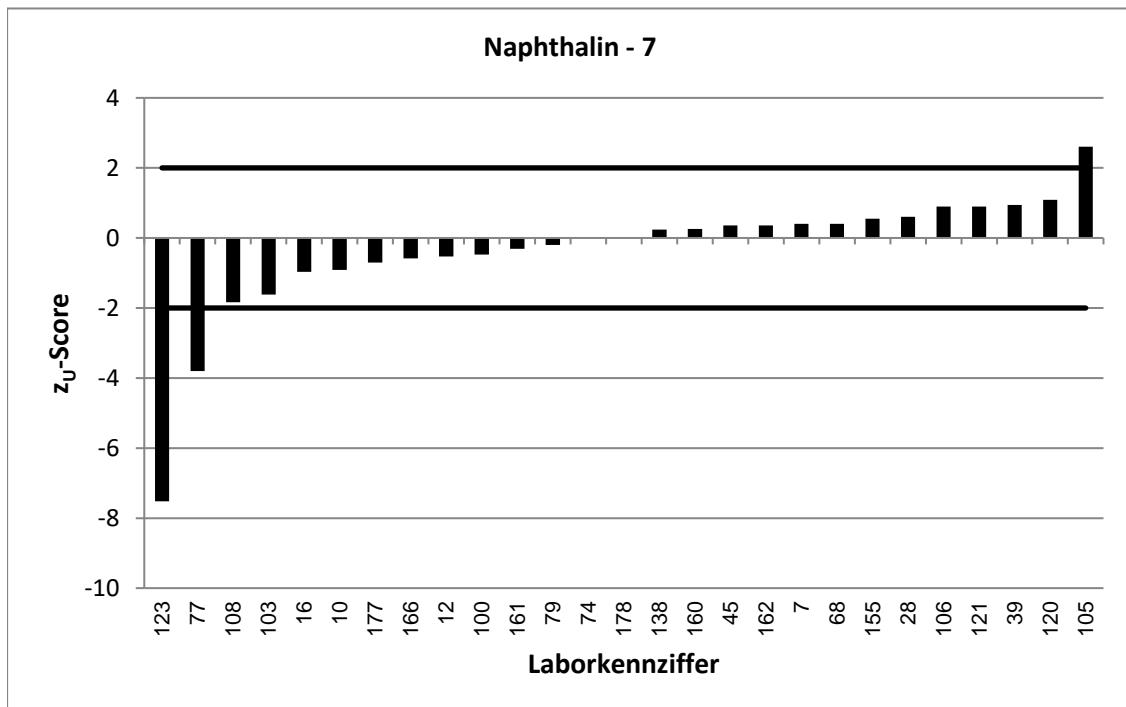
72. LÜRV / TW O3		Naphthalin - 7			
Vorgabewert [ $\mu\text{g/l}$ ]*		0,1797 $\pm$ 0,0105			
Tol.-grenze oben [ $\mu\text{g/l}$ ]		0,2205			
Tol.-grenze unten [ $\mu\text{g/l}$ ]		0,143			
Laborcode	Ergebnis [ $\mu\text{g/l}$ ]	$\pm$	$\zeta$ -score	$z_U$ -score	Bewertung**
7	0,188	0,04	0,5	0,4	e
10	0,163	0,04	-0,9	-0,9	e
12	0,17	0,05	-0,4	-0,5	e
16	0,162	0,03	-1,1	-1,0	e
28	0,192	0,06	0,4	0,6	e
39	0,199	0,03	1,1	0,9	e
45	0,187			0,4	e
68	0,188			0,4	e
74	0,18	0,05	0,0	0,0	e
77	0,11	0,04	-3,5	-3,8	u
79	0,176			-0,2	e
100	0,171	0,03	-0,6	-0,5	e
103	0,15	0,02	-2,5	-1,6	e
105	0,233			2,6	f
106	0,198			0,9	e
108	0,146	0,05	-1,5	-1,8	e
120	0,202	0,01	3,5	1,1	e
121	0,198	0,05	0,8	0,9	e
123	0,0417			-7,5	u
138	0,1846			0,2	e
155	0,191			0,6	e
160	0,185			0,3	e
161	0,174			-0,3	e
162	0,187	0,06	0,3	0,4	e
166	0,169			-0,6	e
177	0,1668			-0,7	e
178	0,18			0,0	e

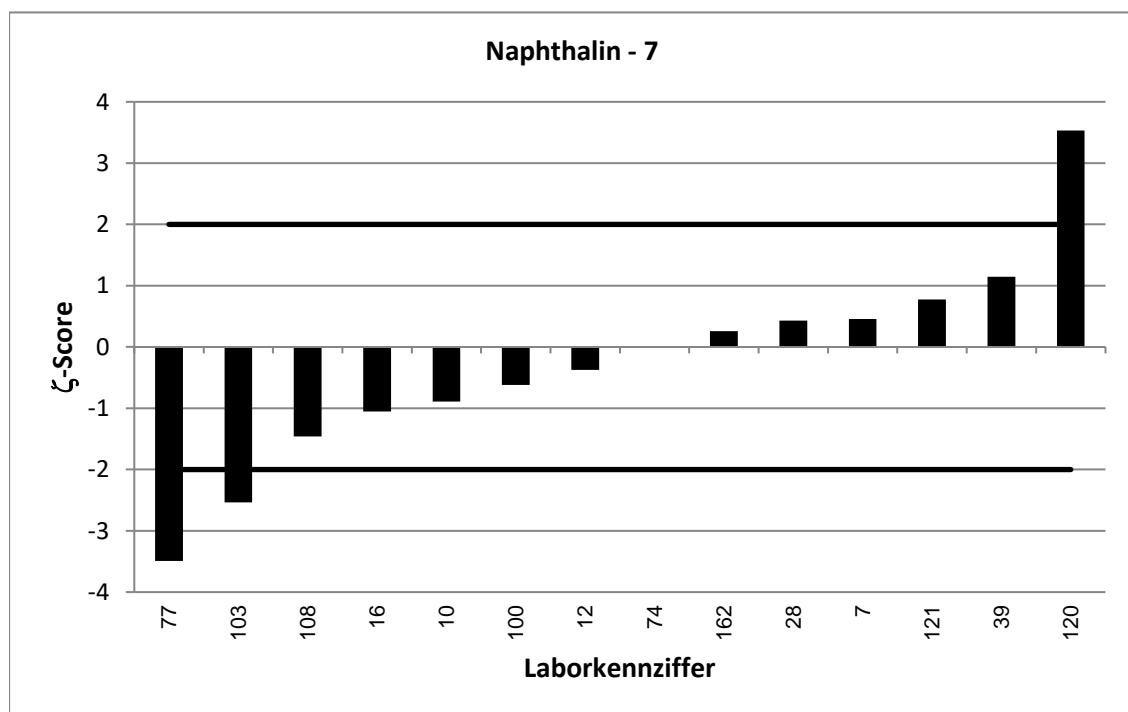
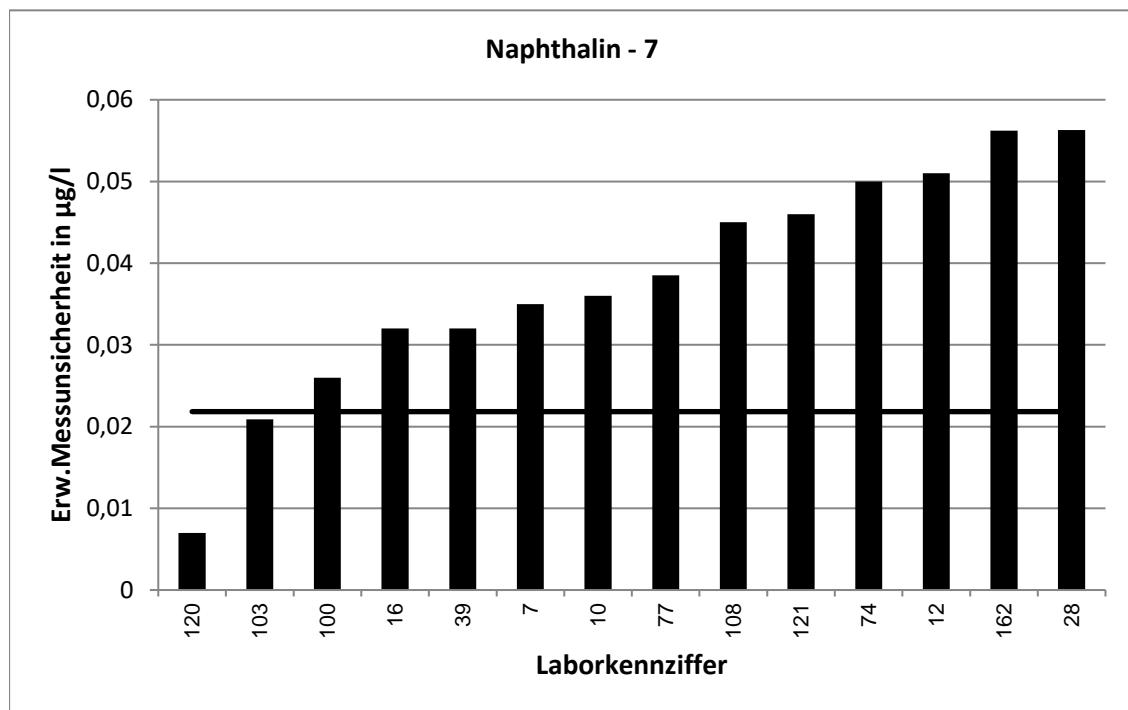
\* Bei der angegebenen Unsicherheit des Vorgabewerts handelt es sich um die erweiterte Unsicherheit mit einem Erweiterungsfaktor  $k=2$ , entsprechend einem Vertrauensniveau von ca. 95%

\*\* e = erfolgreich; f = fragwürdig; u = unzureichend



Stark abweichende Werte werden im Diagramm nicht dargestellt.

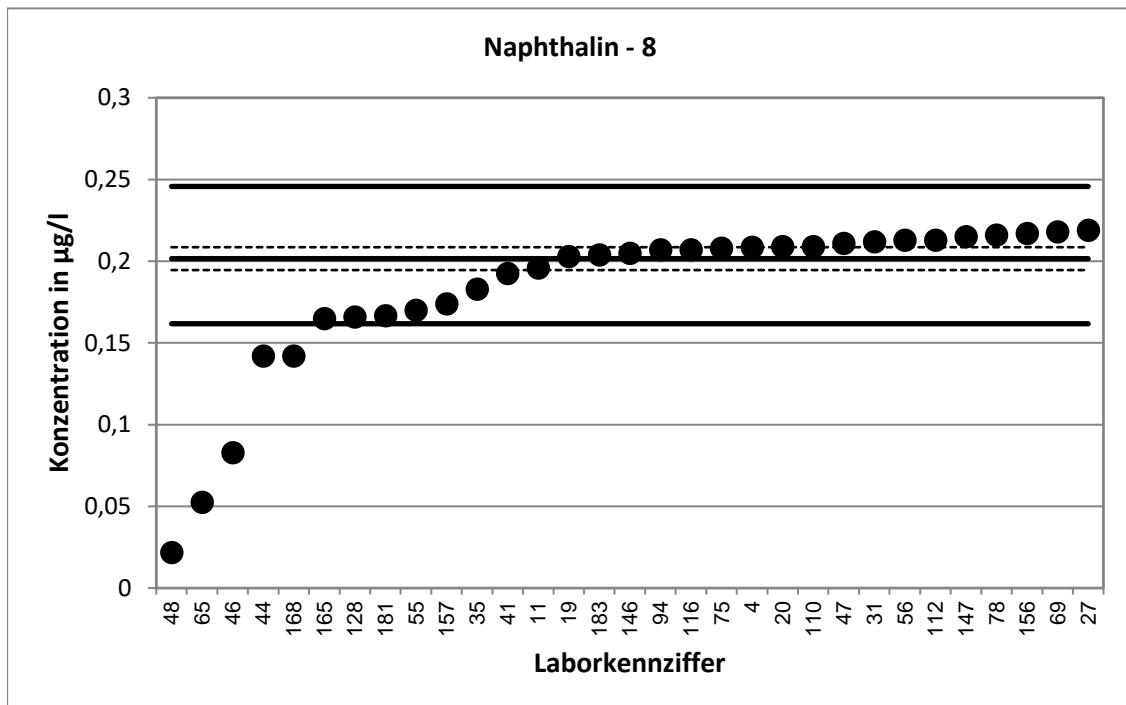




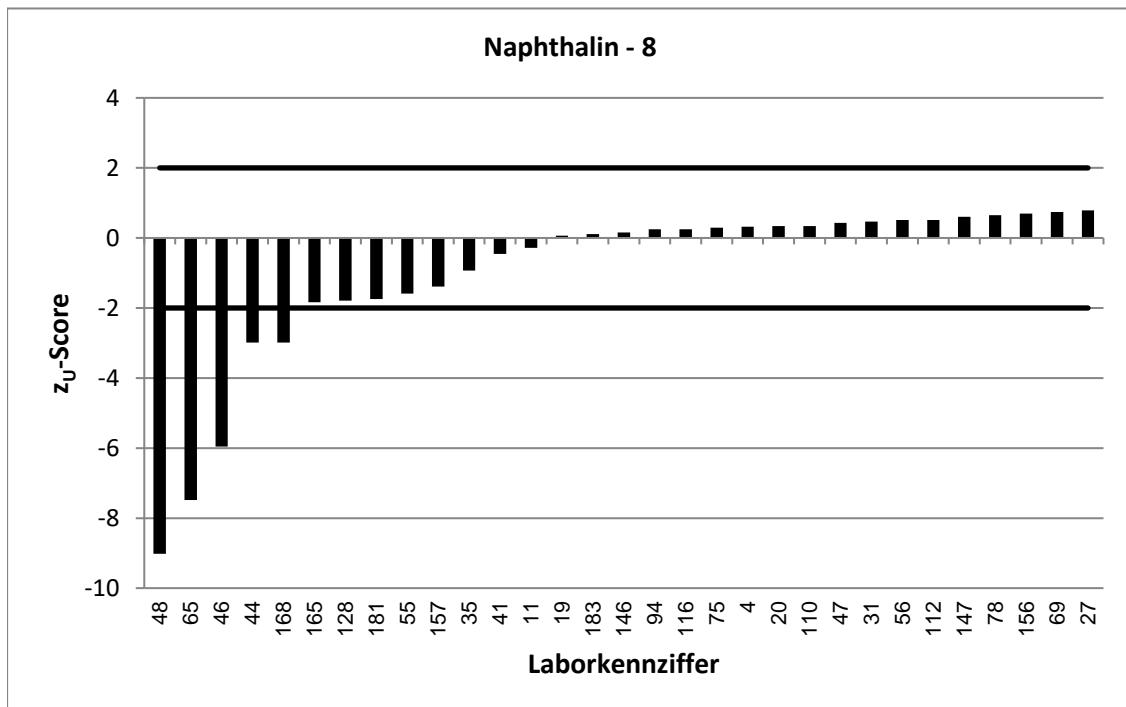
72. LÜRV / TW O3		Naphthalin - 8			
Vorgabewert [ $\mu\text{g/l}$ ]*		0,2016	$\pm$ 0,007		
Tol.-grenze oben [ $\mu\text{g/l}$ ]		0,2458			
Tol.-grenze unten [ $\mu\text{g/l}$ ]		0,1617			
Laborcode	Ergebnis [ $\mu\text{g/l}$ ]	$\pm$	$\zeta$ -score	$z_U$ -score	Bewertung**
4	0,2086			0,3	e
11	0,196	0,04	-0,3	-0,3	e
19	0,203	0,05	0,1	0,1	e
20	0,209	0,06	0,2	0,3	e
27	0,219			0,8	e
31	0,212	0,07	0,3	0,5	e
35	0,183	0,06	-0,7	-0,9	e
41	0,1925			-0,5	e
44	0,142	0,04	-3,1	-3,0	u
46	0,083			-6,0	u
47	0,211			0,4	e
48	0,0219	0	-49,4	-9,0	u
55	0,17	0,08	-0,8	-1,6	e
56	0,213	0,03	0,8	0,5	e
65	0,0525			-7,5	u
69	0,218	0,04	0,8	0,7	e
75	0,208	0,04	0,3	0,3	e
78	0,216			0,7	e
94	0,207			0,2	e
110	0,209			0,3	e
112	0,213	0,02	0,9	0,5	e
116	0,207	0,04	0,3	0,2	e
128	0,166			-1,8	e
146	0,205	0,05	0,1	0,2	e
147	0,215	0,01	2,8	0,6	e
156	0,217	0,02	1,8	0,7	e
157	0,174			-1,4	e
165	0,165			-1,8	e
168	0,142	0,04	-2,9	-3,0	u
181	0,1668	0,01	-4,4	-1,7	e
183	0,204	0,08	0,1	0,1	e

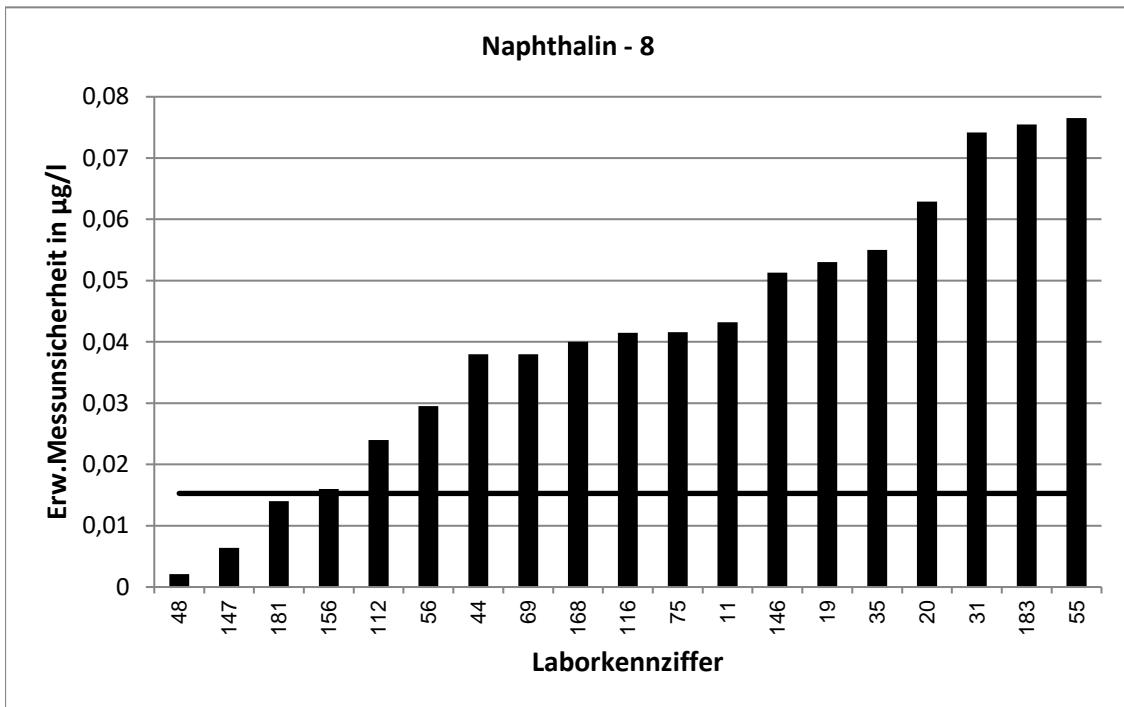
\* Bei der angegebenen Unsicherheit des Vorgabewerts handelt es sich um die erweiterte Unsicherheit mit einem Erweiterungsfaktor k=2, entsprechend einem Vertrauensniveau von ca. 95%

\*\* e = erfolgreich; f = fragwürdig; u = unzureichend

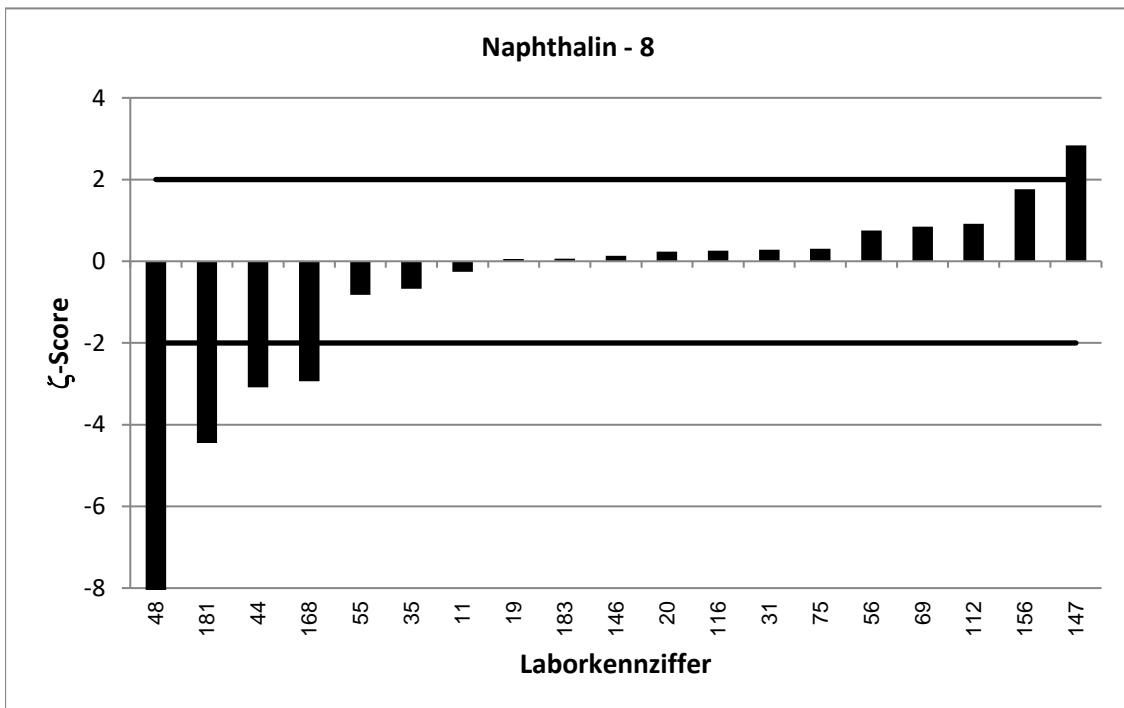


Stark abweichende Werte werden im Diagramm nicht dargestellt.





Stark abweichende Werte werden im Diagramm nicht korrekt dargestellt.

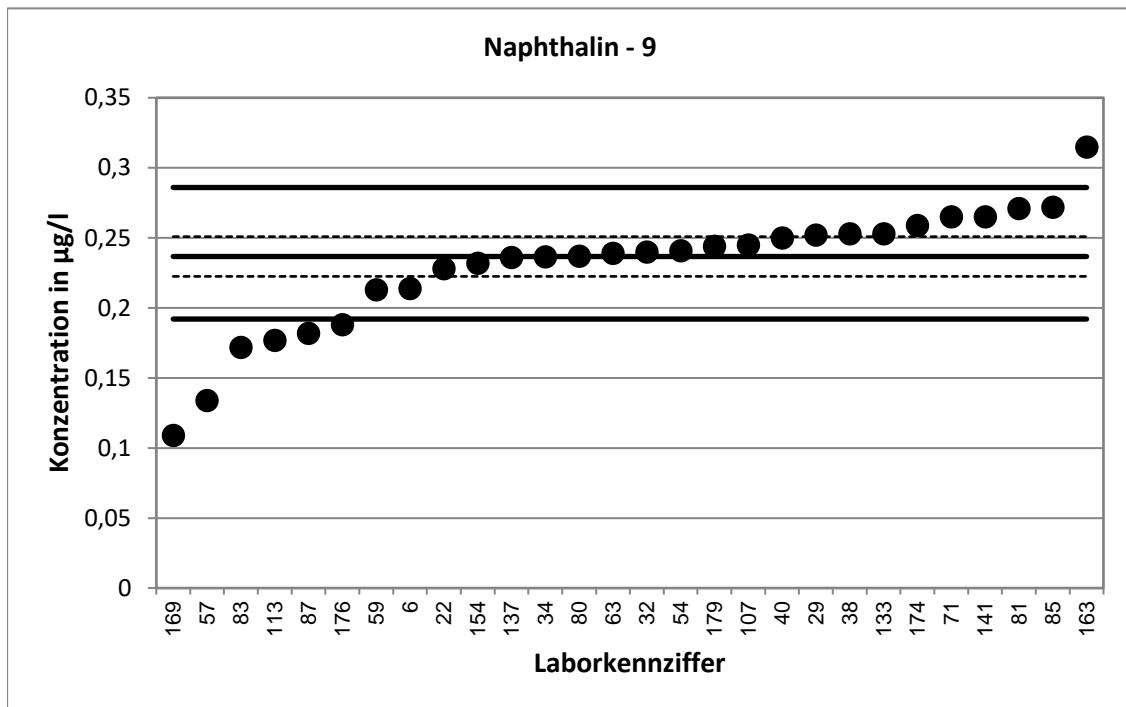


Stark abweichende Werte werden im Diagramm nicht korrekt dargestellt.

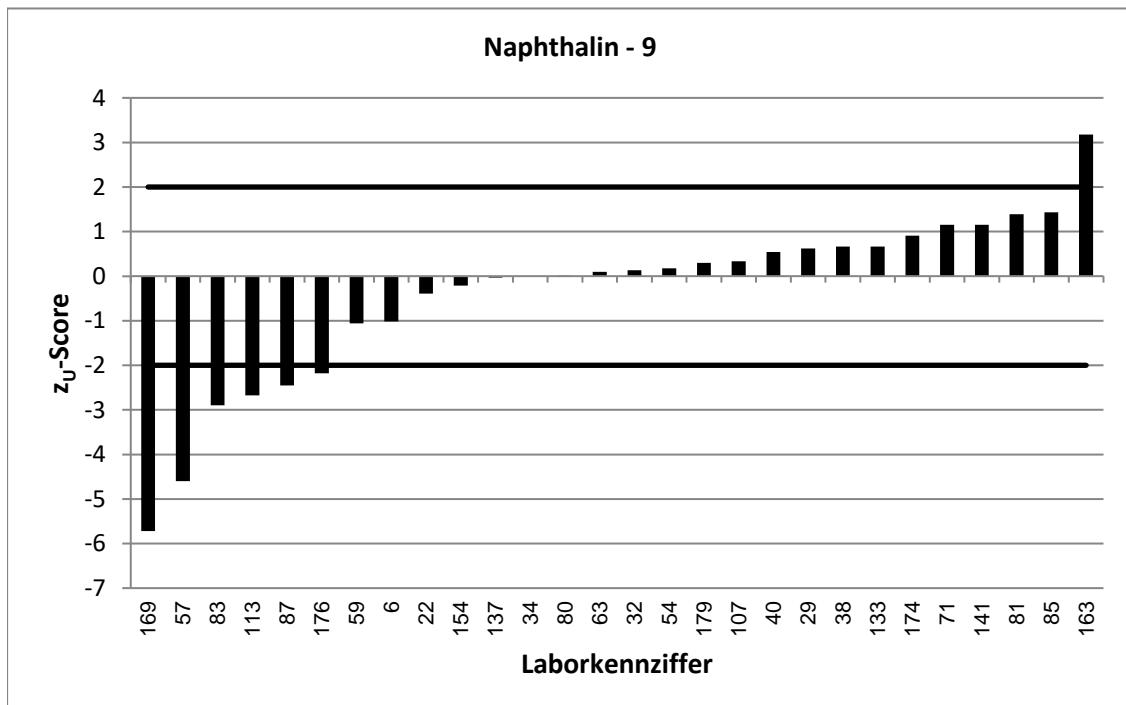
72. LÜRV / TW O3		Naphthalin - 9			
Vorgabewert [ $\mu\text{g/l}$ ]*		0,2367	$\pm$ 0,0142		
Tol.-grenze oben [ $\mu\text{g/l}$ ]		0,286			
Tol.-grenze unten [ $\mu\text{g/l}$ ]		0,1921			
Laborcode	Ergebnis [ $\mu\text{g/l}$ ]	$\pm$	$\zeta$ -score	$z_U$ -score	Bewertung**
6	0,214	0,08	-0,6	-1,0	e
22	0,228	0,09	-0,2	-0,4	e
29	0,252	0,03	0,9	0,6	e
32	0,24			0,1	e
34	0,2365	0,04	0,0	0,0	e
38	0,253			0,7	e
40	0,25			0,5	e
54	0,241	0,07	0,1	0,2	e
57	0,134			-4,6	u
59	0,213	0,04	-1,0	-1,1	e
63	0,239	0,08	0,1	0,1	e
71	0,265	0,08	0,7	1,1	e
80	0,237	0,02	0,0	0,0	e
81	0,271			1,4	e
83	0,172			-2,9	f
85	0,272			1,4	e
87	0,182	0,05	-1,9	-2,5	f
107	0,245	0,06	0,3	0,3	e
113	0,177			-2,7	f
133	0,253			0,7	e
137	0,236	0,05	0,0	0,0	e
141	0,265	0,12	0,5	1,1	e
154	0,232	0,12	-0,1	-0,2	e
163	0,315			3,2	u
169	0,109	0,02	-9,5	-5,7	u
174	0,259			0,9	e
176	0,188			-2,2	f
179	0,244	0,07	0,2	0,3	e

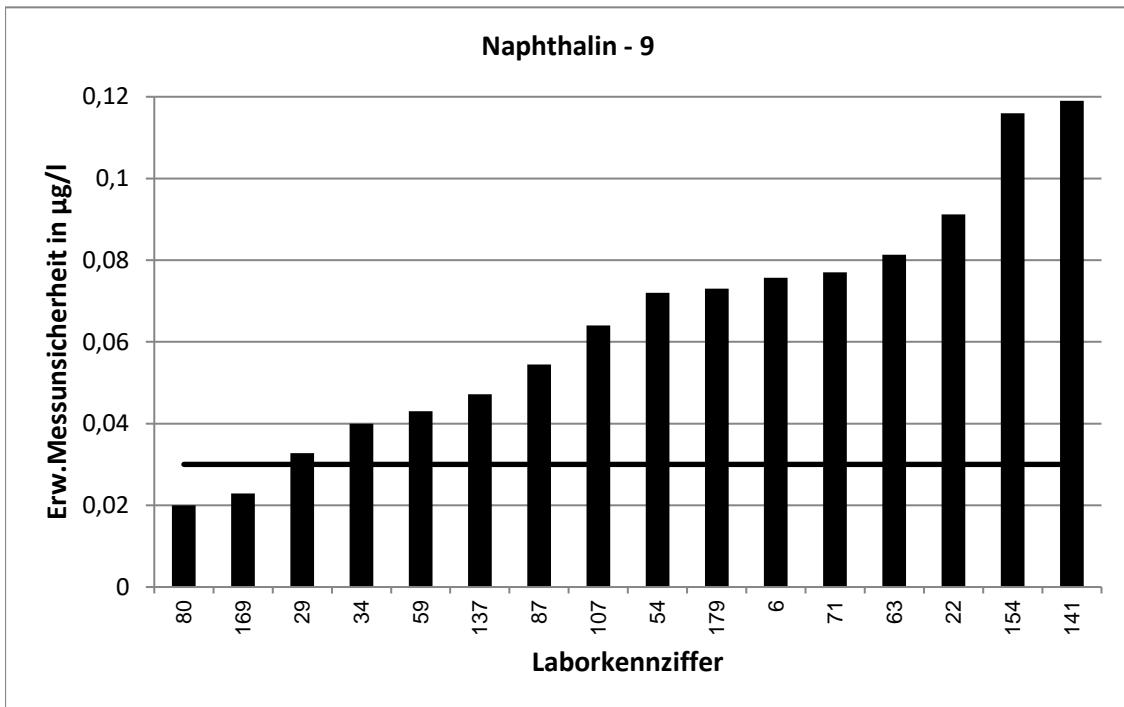
\* Bei der angegebenen Unsicherheit des Vorgabewerts handelt es sich um die erweiterte Unsicherheit mit einem Erweiterungsfaktor  $k=2$ , entsprechend einem Vertrauensniveau von ca. 95%

\*\* e = erfolgreich; f = fragwürdig; u = unzureichend

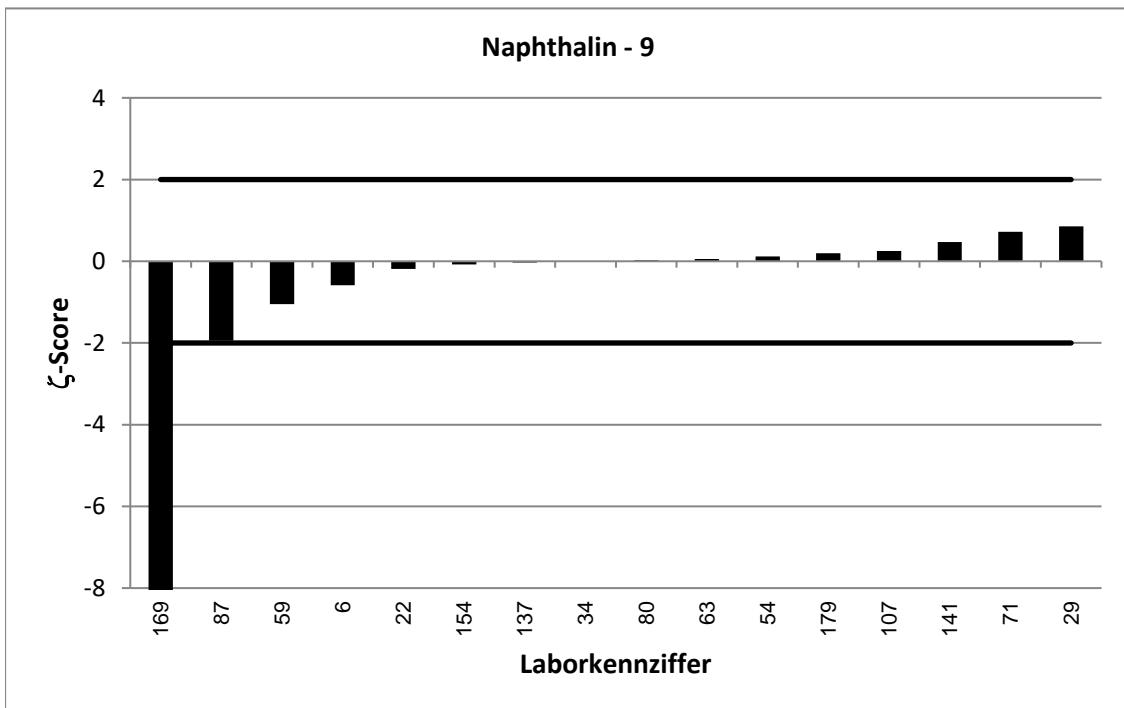


Stark abweichende Werte werden im Diagramm nicht dargestellt.





Stark abweichende Werte werden im Diagramm nicht korrekt dargestellt.

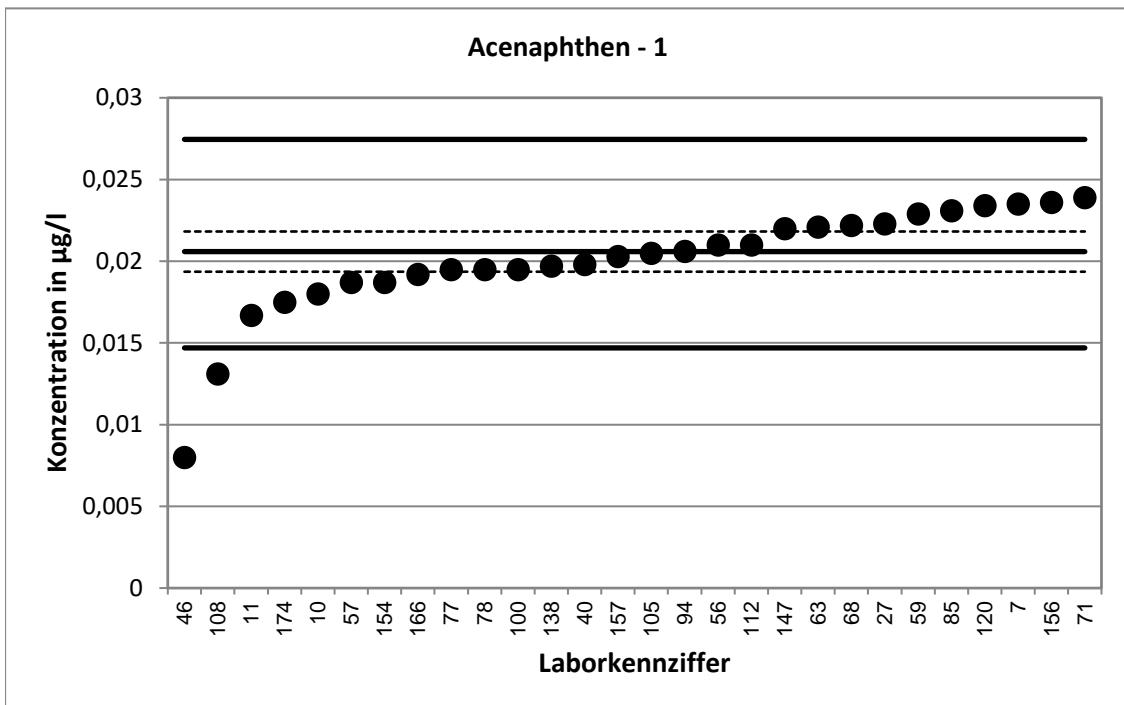


Stark abweichende Werte werden im Diagramm nicht korrekt dargestellt.

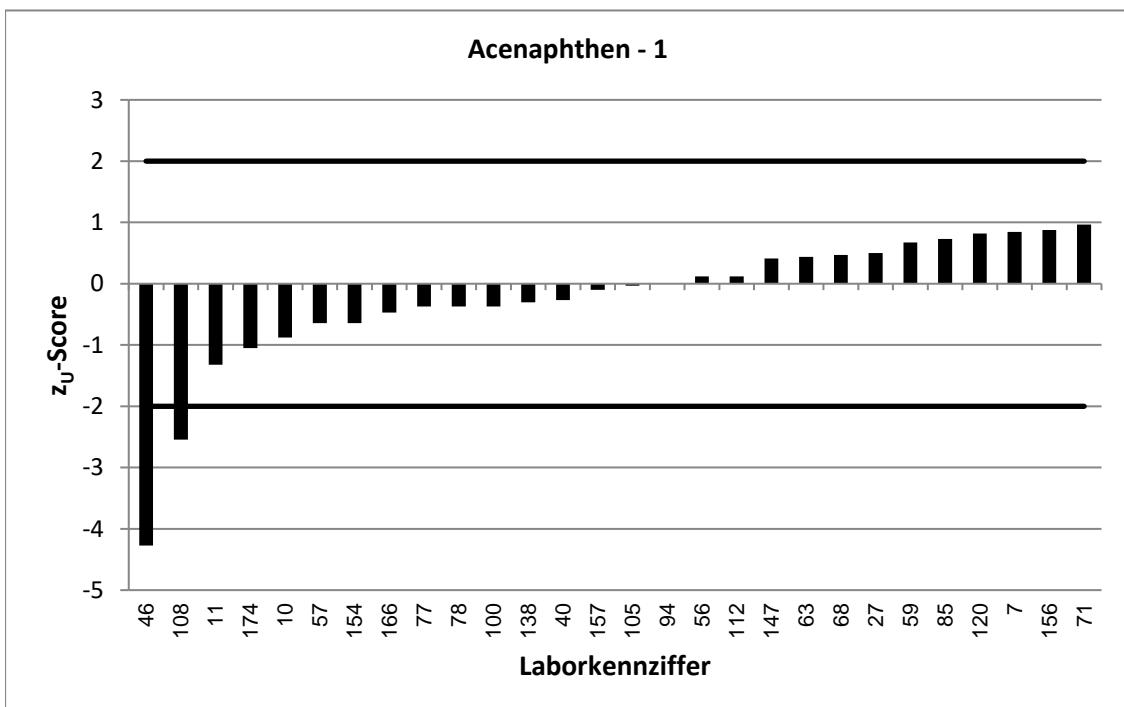
72. LÜRV / TW O3		Acenaphthen - 1			
Vorgabewert [ $\mu\text{g/l}$ ]*		0,02059 $\pm$ 0,00123			
Tol.-grenze oben [ $\mu\text{g/l}$ ]		0,02745			
Tol.-grenze unten [ $\mu\text{g/l}$ ]		0,0147			
Laborcode	Ergebnis [ $\mu\text{g/l}$ ]	$\pm$	$\zeta$ -score	$z_U$ -score	Bewertung**
7	0,0235	0	1,7	0,8	e
10	0,018	0	-1,6	-0,9	e
11	0,0167	0	-2,0	-1,3	e
27	0,0223			0,5	e
40	0,0198			-0,3	e
46	0,008			-4,3	u
56	0,021	0	0,3	0,1	e
57	0,0187			-0,6	e
59	0,0229	0,01	0,9	0,7	e
63	0,0221	0,01	0,4	0,4	e
68	0,0222			0,5	e
71	0,0239	0,01	1,3	1,0	e
77	0,0195	0,01	-0,3	-0,4	e
78	0,0195			-0,4	e
85	0,0231	0	2,1	0,7	e
94	0,0206			0,0	e
100	0,0195	0	-0,7	-0,4	e
105	0,0205			0,0	e
108	0,0131	0	-4,6	-2,5	f
112	0,021	0	0,5	0,1	e
120	0,0234	0	3,5	0,8	e
138	0,0197			-0,3	e
147	0,022	0	2,0	0,4	e
154	0,0187	0,01	-0,4	-0,6	e
156	0,0236	0	1,9	0,9	e
157	0,0203			-0,1	e
166	0,0192			-0,5	e
174	0,0175			-1,0	e

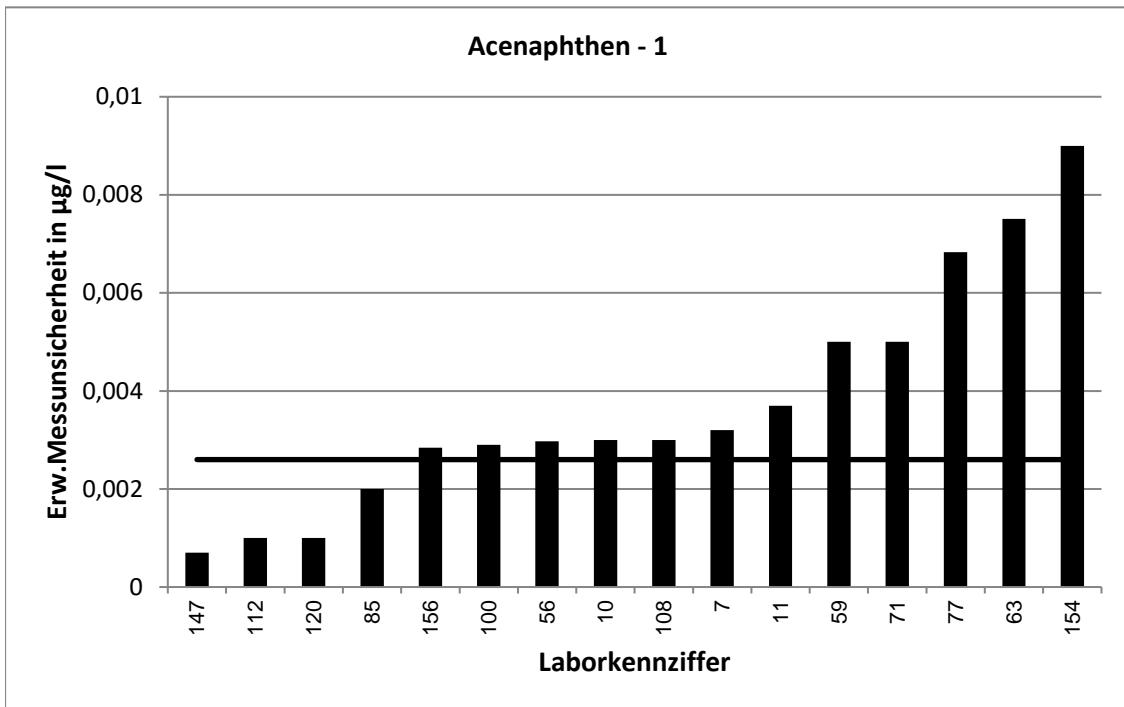
\* Bei der angegebenen Unsicherheit des Vorgabewerts handelt es sich um die erweiterte Unsicherheit mit einem Erweiterungsfaktor  $k=2$ , entsprechend einem Vertrauensniveau von ca. 95%

\*\* e = erfolgreich; f = fragwürdig; u = unzureichend

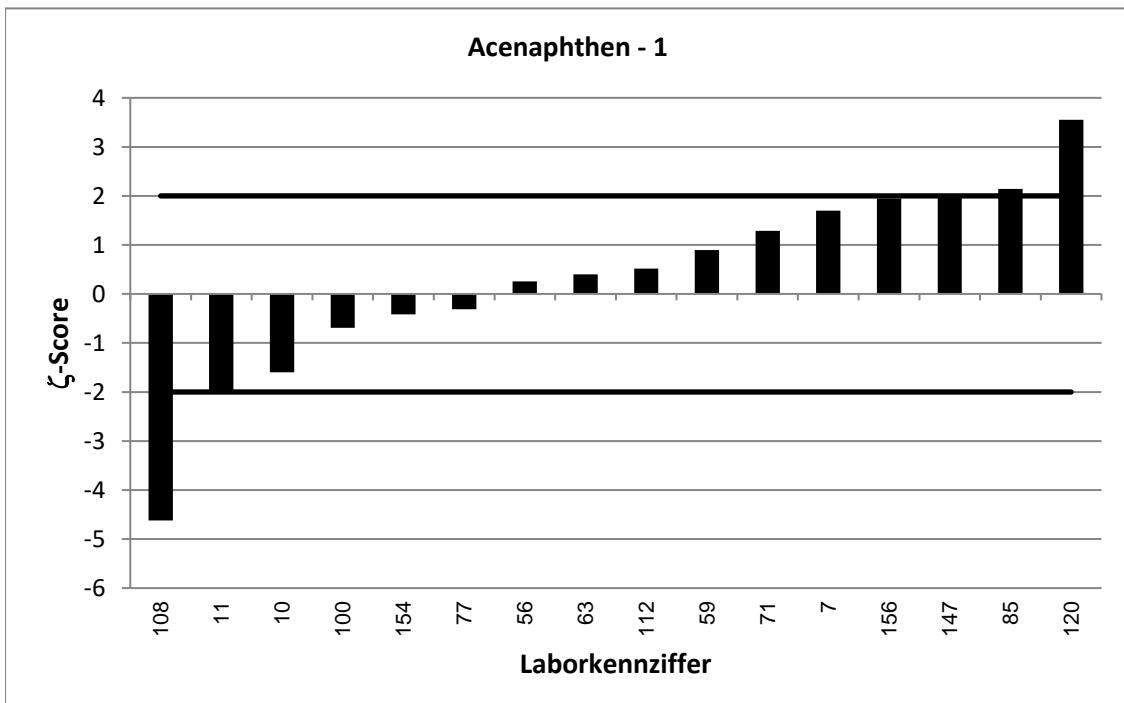


Stark abweichende Werte werden im Diagramm nicht dargestellt.





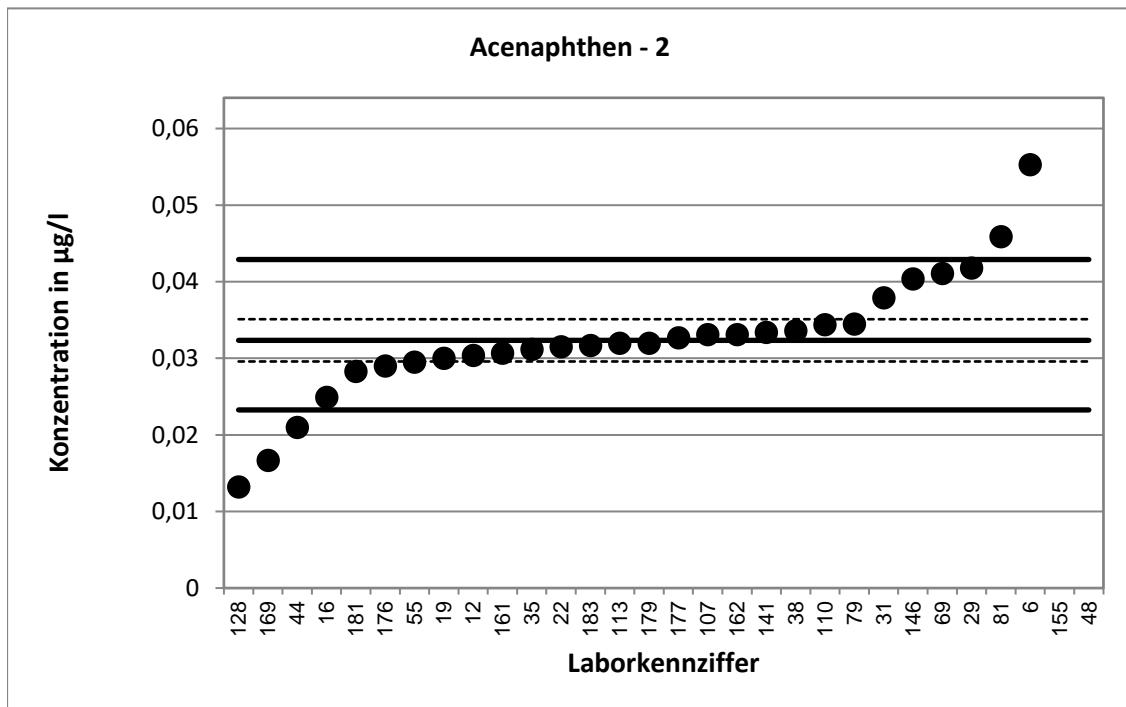
Stark abweichende Werte werden im Diagramm nicht korrekt dargestellt.



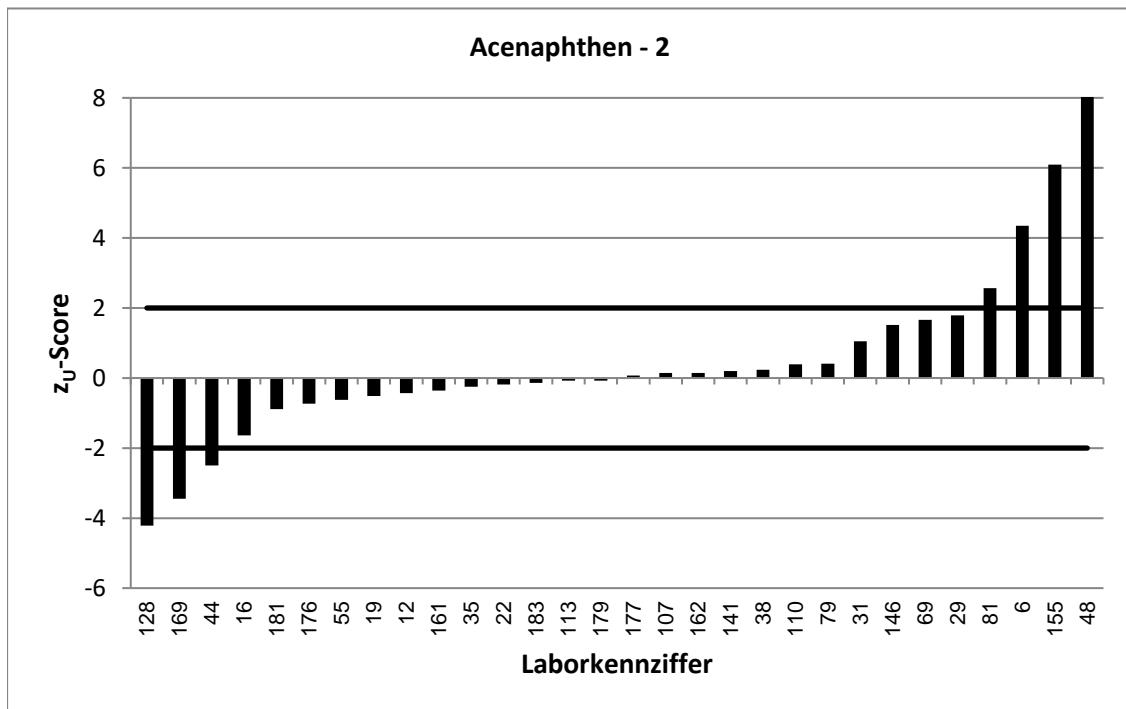
72. LÜRV / TW O3		Acenaphthen - 2			
Vorgabewert [ $\mu\text{g/l}$ ]*		$0,03234 \pm 0,00276$			
Tol.-grenze oben [ $\mu\text{g/l}$ ]		0,0429			
Tol.-grenze unten [ $\mu\text{g/l}$ ]		0,02326			
Laborcode	Ergebnis [ $\mu\text{g/l}$ ]	$\pm$	$\zeta$ -score	$z_U$ -score	Bewertung**
6	0,0553	0,03	1,7	4,4	u
12	0,0304	0,01	-0,4	-0,4	e
16	0,0249	0	-2,6	-1,6	e
19	0,03	0,01	-0,8	-0,5	e
22	0,0315	0,01	-0,1	-0,2	e
29	0,0418	0,01	2,1	1,8	e
31	0,0379	0,01	0,8	1,1	e
35	0,0312	0,01	-0,2	-0,3	e
38	0,0336			0,2	e
44	0,021	0,01	-2,0	-2,5	f
48	0,142	0,01	22,6	20,8	u
55	0,0295	0,01	-0,4	-0,6	e
69	0,0411	0,01	2,3	1,7	e
79	0,0345			0,4	e
81	0,0459			2,6	f
107	0,0331	0,01	0,2	0,1	e
110	0,0344			0,4	e
113	0,032			-0,1	e
128	0,0132			-4,2	u
141	0,0334	0,02	0,1	0,2	e
146	0,04036	0,01	1,9	1,5	e
155	0,0645			6,1	u
161	0,0307			-0,4	e
162	0,0331	0,01	0,1	0,1	e
169	0,0167	0	-6,1	-3,4	u
176	0,029			-0,7	e
177	0,0327			0,1	e
179	0,032	0,01	-0,1	-0,1	e
181	0,0283	0,01	-1,1	-0,9	e
183	0,0317	0,01	-0,2	-0,1	e

\* Bei der angegebenen Unsicherheit des Vorgabewerts handelt es sich um die erweiterte Unsicherheit mit einem Erweiterungsfaktor  $k=2$ , entsprechend einem Vertrauensniveau von ca. 95%

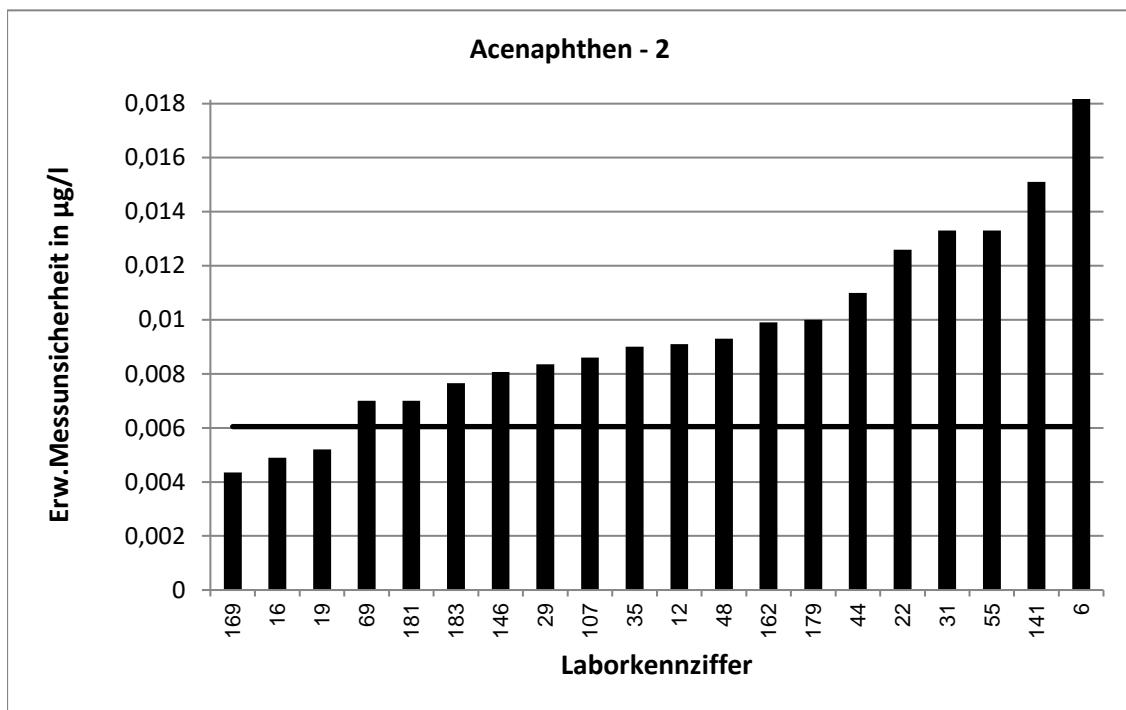
\*\* e = erfolgreich; f = fragwürdig; u = unzureichend



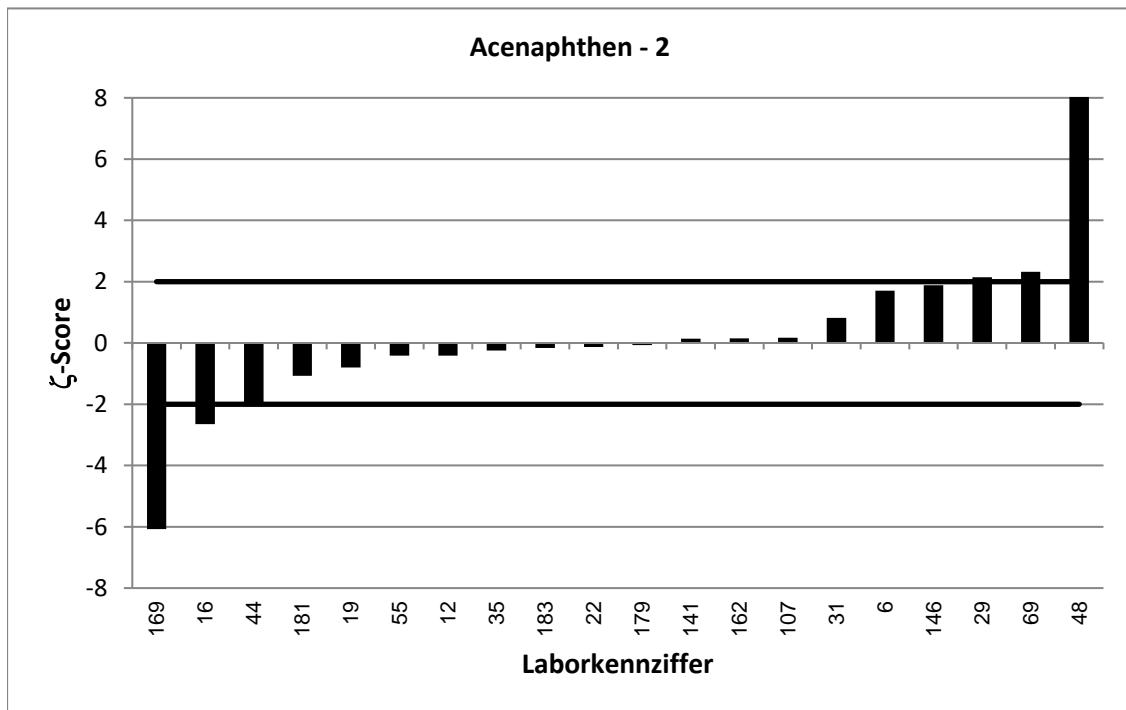
Stark abweichende Werte werden im Diagramm nicht dargestellt.



Stark abweichende Werte werden im Diagramm nicht korrekt dargestellt.



Stark abweichende Werte werden im Diagramm nicht korrekt dargestellt.

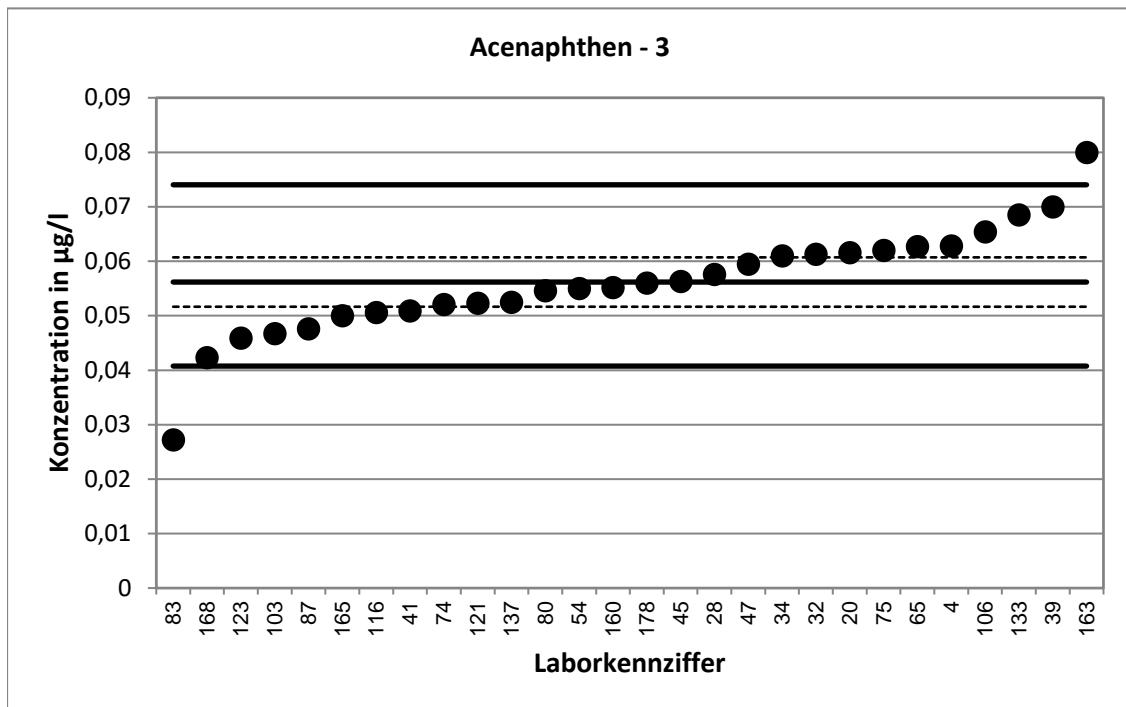


Stark abweichende Werte werden im Diagramm nicht korrekt dargestellt.

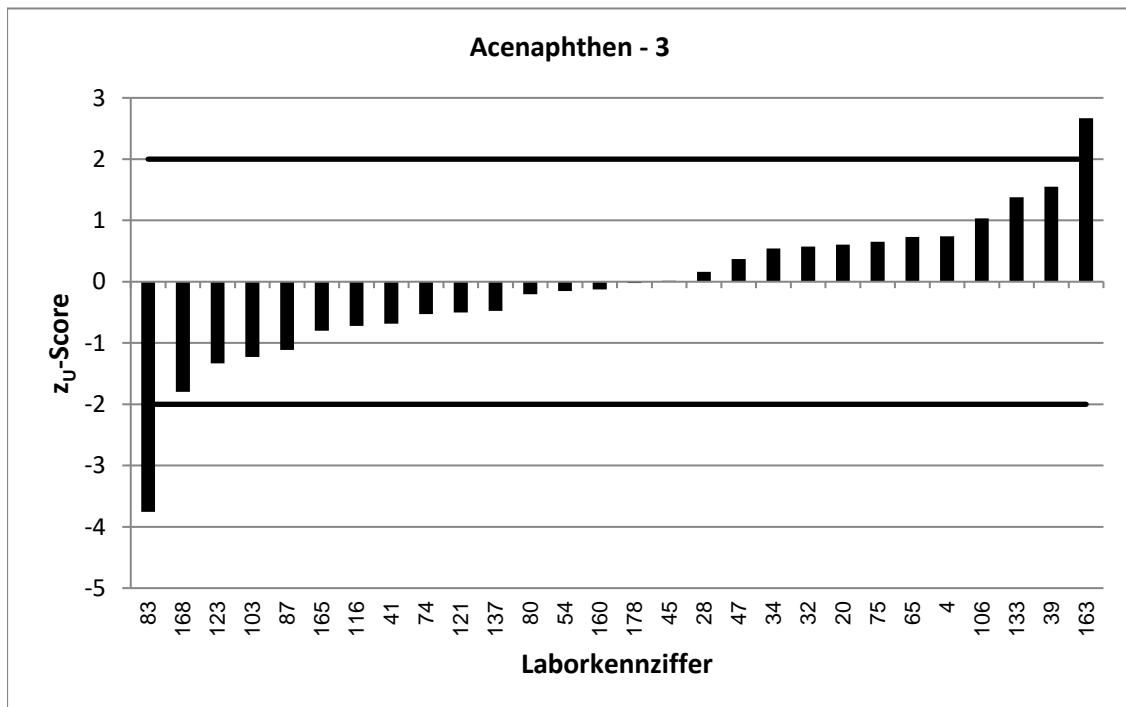
72. LÜRV / TW O3		Acenaphthen - 3			
Vorgabewert [ $\mu\text{g/l}$ ]*		0,05618 $\pm$ 0,00453			
Tol.-grenze oben [ $\mu\text{g/l}$ ]		0,07403			
Tol.-grenze unten [ $\mu\text{g/l}$ ]		0,04075			
Laborcode	Ergebnis [ $\mu\text{g/l}$ ]	$\pm$	$\zeta$ -score	$z_U$ -score	Bewertung**
4	0,0628			0,7	e
20	0,0616	0,02	0,6	0,6	e
28	0,0576	0,01	0,3	0,2	e
32	0,0613			0,6	e
34	0,061	0,01	0,9	0,5	e
39	0,07	0,01	2,3	1,5	e
41	0,0509			-0,7	e
45	0,0563			0,0	e
47	0,0595			0,4	e
54	0,055	0,02	-0,1	-0,2	e
65	0,0627			0,7	e
74	0,0521	0,01	-0,6	-0,5	e
75	0,062	0,01	0,9	0,7	e
80	0,0546	0,01	-0,3	-0,2	e
83	0,0272			-3,8	u
87	0,0476	0,01	-1,1	-1,1	e
103	0,0467	0,01	-1,7	-1,2	e
106	0,0654			1,0	e
116	0,0506	0,01	-0,8	-0,7	e
121	0,0523	0,01	-0,9	-0,5	e
123	0,0459			-1,3	e
133	0,0685			1,4	e
137	0,0525	0,01	-0,8	-0,5	e
160	0,0552			-0,1	e
163	0,08			2,7	f
165	0,05			-0,8	e
168	0,0423	0,02	-1,8	-1,8	e
178	0,056			0,0	e

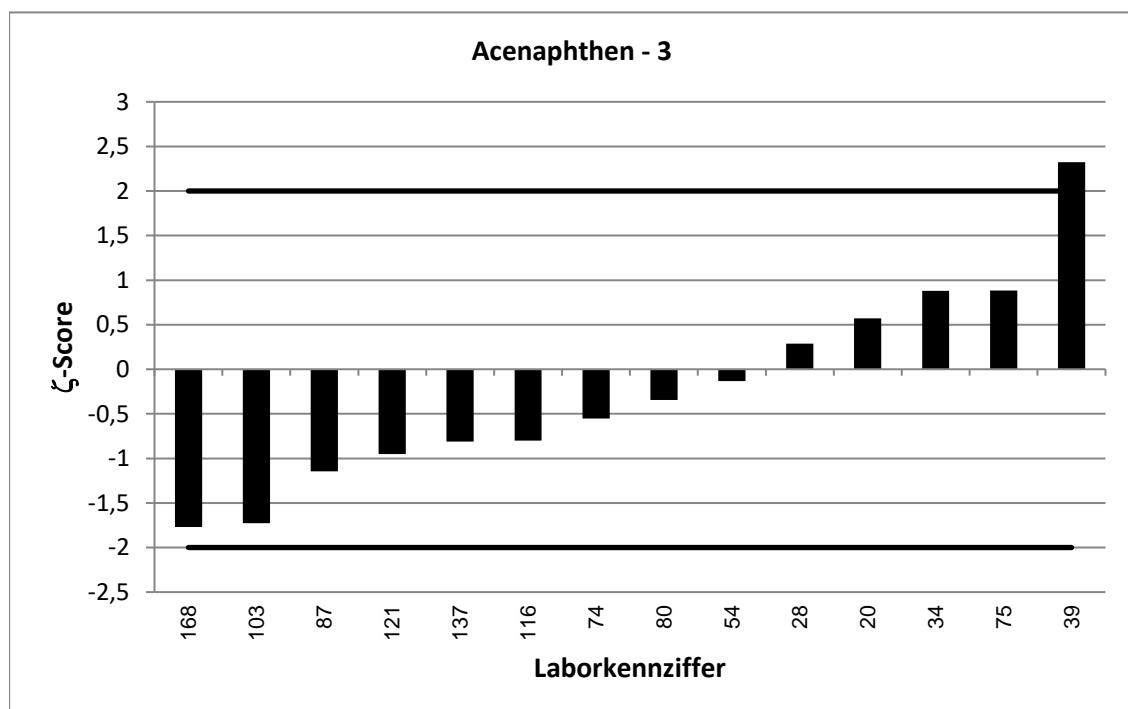
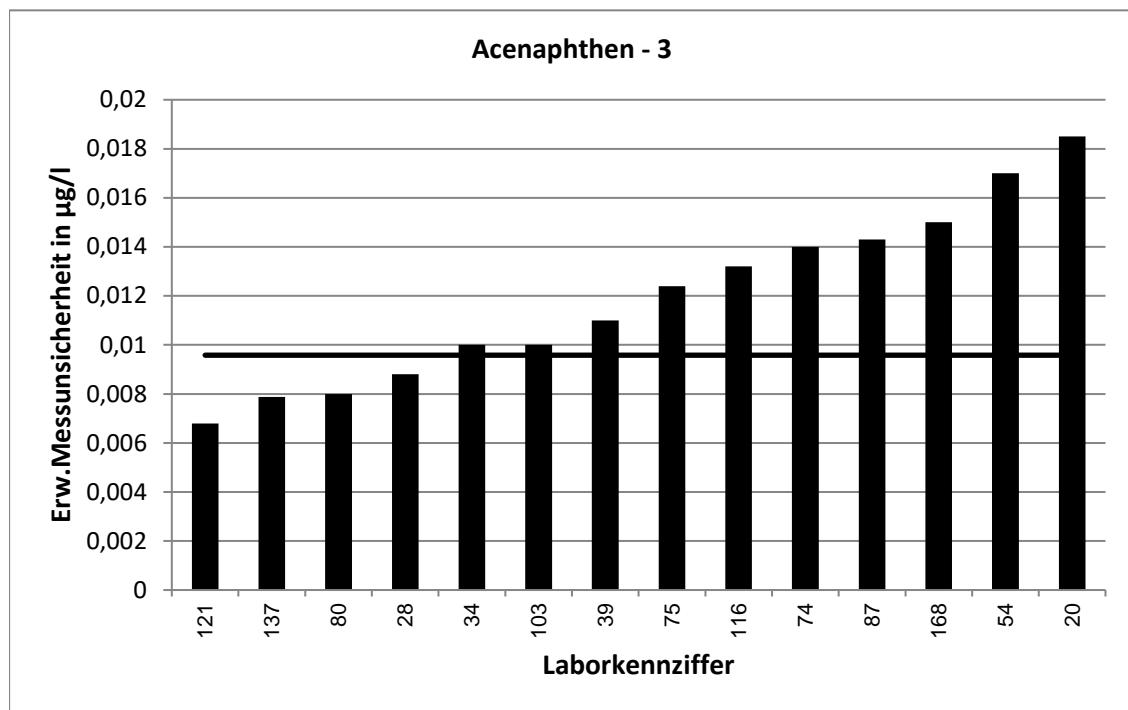
\* Bei der angegebenen Unsicherheit des Vorgabewerts handelt es sich um die erweiterte Unsicherheit mit einem Erweiterungsfaktor  $k=2$ , entsprechend einem Vertrauensniveau von ca. 95%

\*\* e = erfolgreich; f = fragwürdig; u = unzureichend



Stark abweichende Werte werden im Diagramm nicht dargestellt.

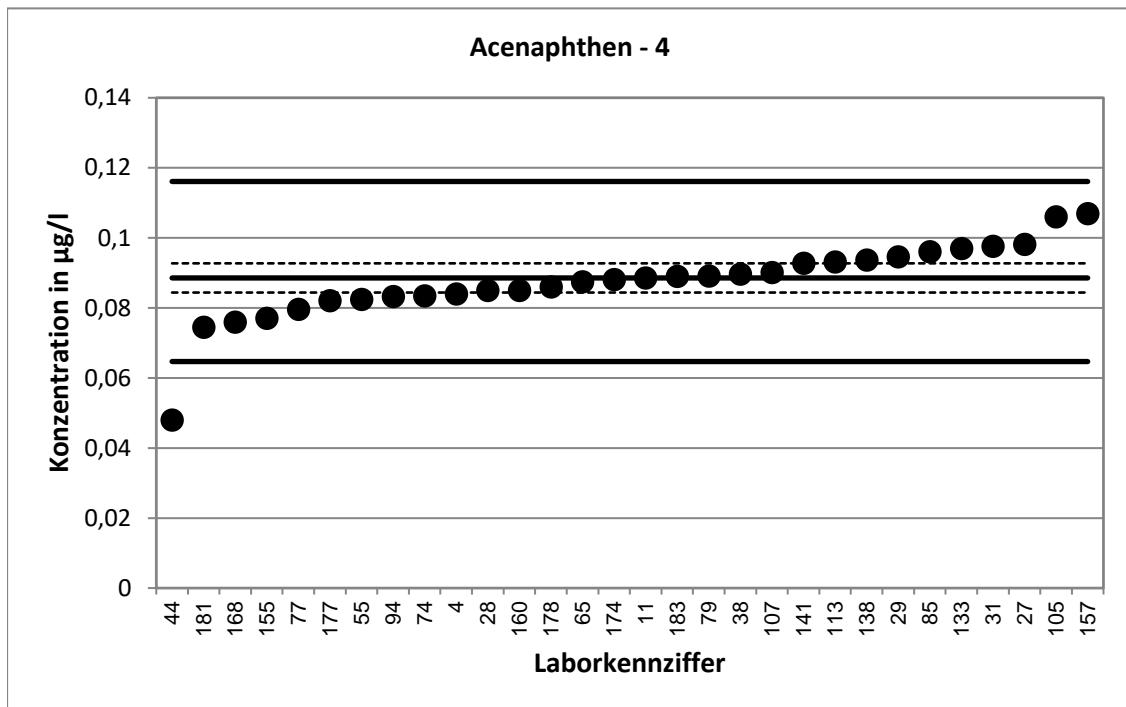




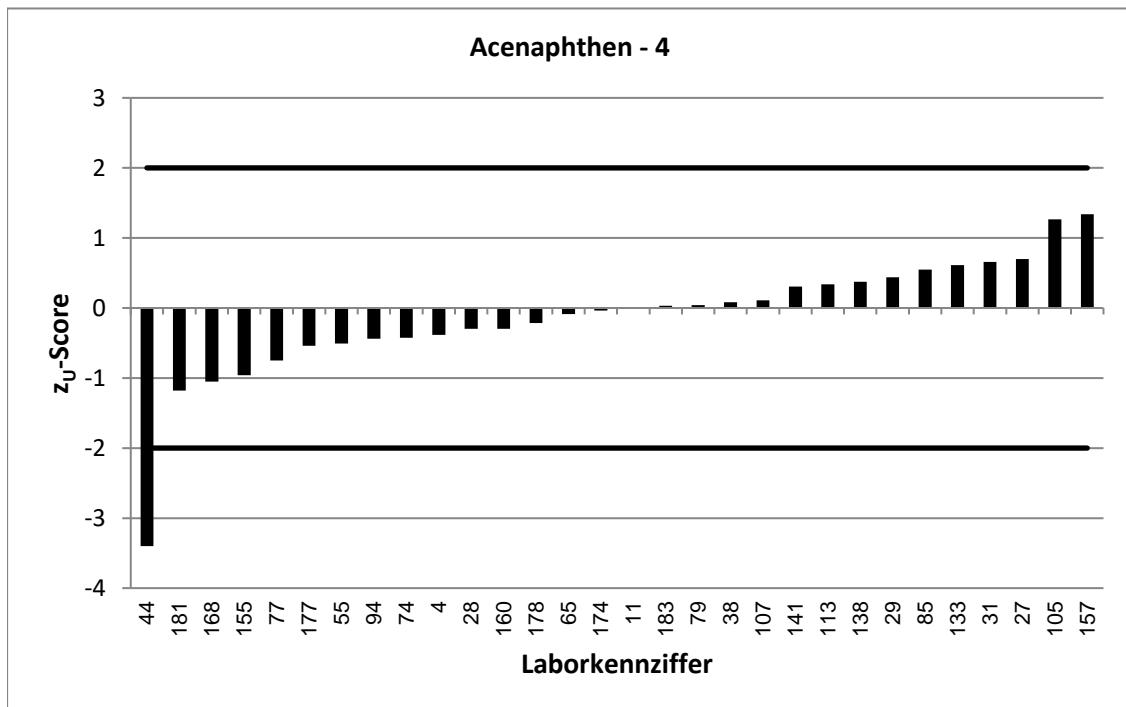
72. LÜRV / TW O3		Acenaphthen - 4			
Vorgabewert [ $\mu\text{g/l}$ ]*		0,08856	$\pm 0,00417$		
Tol.-grenze oben [ $\mu\text{g/l}$ ]		0,1161			
Tol.-grenze unten [ $\mu\text{g/l}$ ]		0,06469			
Laborcode	Ergebnis [ $\mu\text{g/l}$ ]	$\pm$	$\zeta$ -score	$z_U$ -score	Bewertung**
4	0,084			-0,4	e
11	0,0886	0,02	0,0	0,0	e
27	0,0982			0,7	e
28	0,085	0,01	-0,5	-0,3	e
29	0,0946	0,02	0,6	0,4	e
31	0,0976	0,03	0,5	0,7	e
38	0,0897			0,1	e
44	0,048	0,01	-6,4	-3,4	u
55	0,0825	0,04	-0,3	-0,5	e
65	0,0875			-0,1	e
74	0,0835	0,02	-0,5	-0,4	e
77	0,0796	0,03	-0,6	-0,8	e
79	0,0891			0,0	e
85	0,0961	0	3,3	0,5	e
94	0,0833			-0,4	e
105	0,106			1,3	e
107	0,0901	0,02	0,1	0,1	e
113	0,0932			0,3	e
133	0,097			0,6	e
138	0,0937			0,4	e
141	0,0928	0,04	0,2	0,3	e
155	0,0771			-1,0	e
157	0,107			1,3	e
160	0,085			-0,3	e
168	0,076	0,02	-1,2	-1,1	e
174	0,0881			0,0	e
177	0,0821			-0,5	e
178	0,086			-0,2	e
181	0,0745	0,02	-1,5	-1,2	e
183	0,089	0,02	0,0	0,0	e

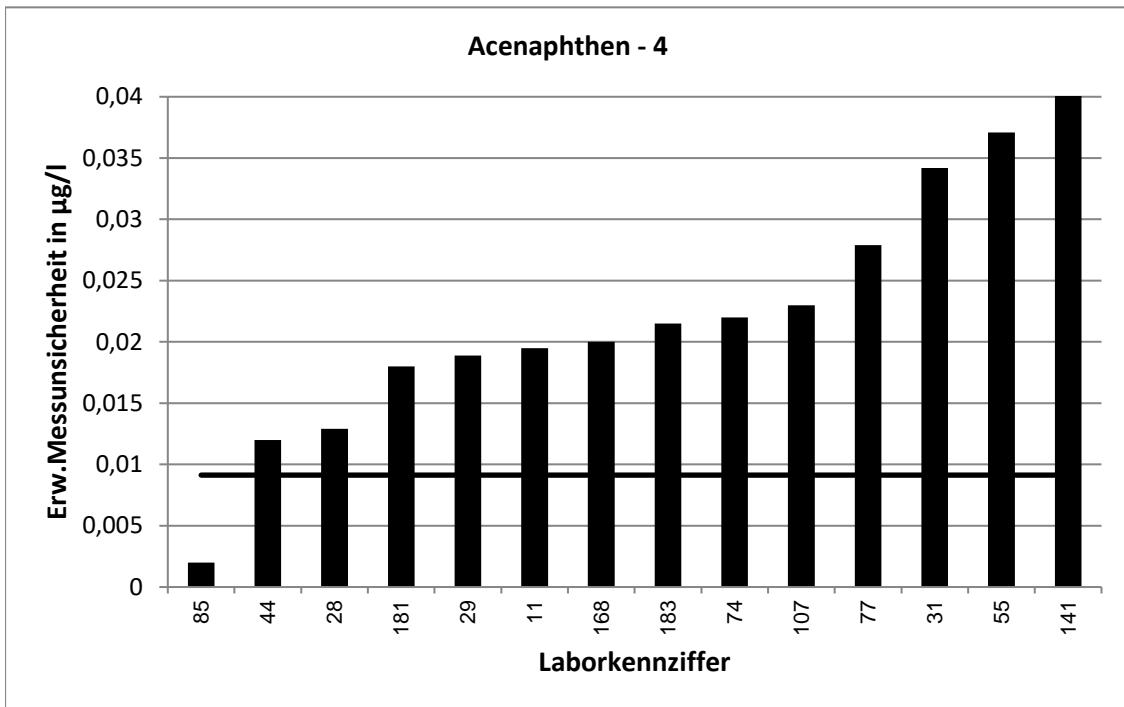
\* Bei der angegebenen Unsicherheit des Vorgabewerts handelt es sich um die erweiterte Unsicherheit mit einem Erweiterungsfaktor  $k=2$ , entsprechend einem Vertrauensniveau von ca. 95%

\*\* e = erfolgreich; f = fragwürdig; u = unzureichend

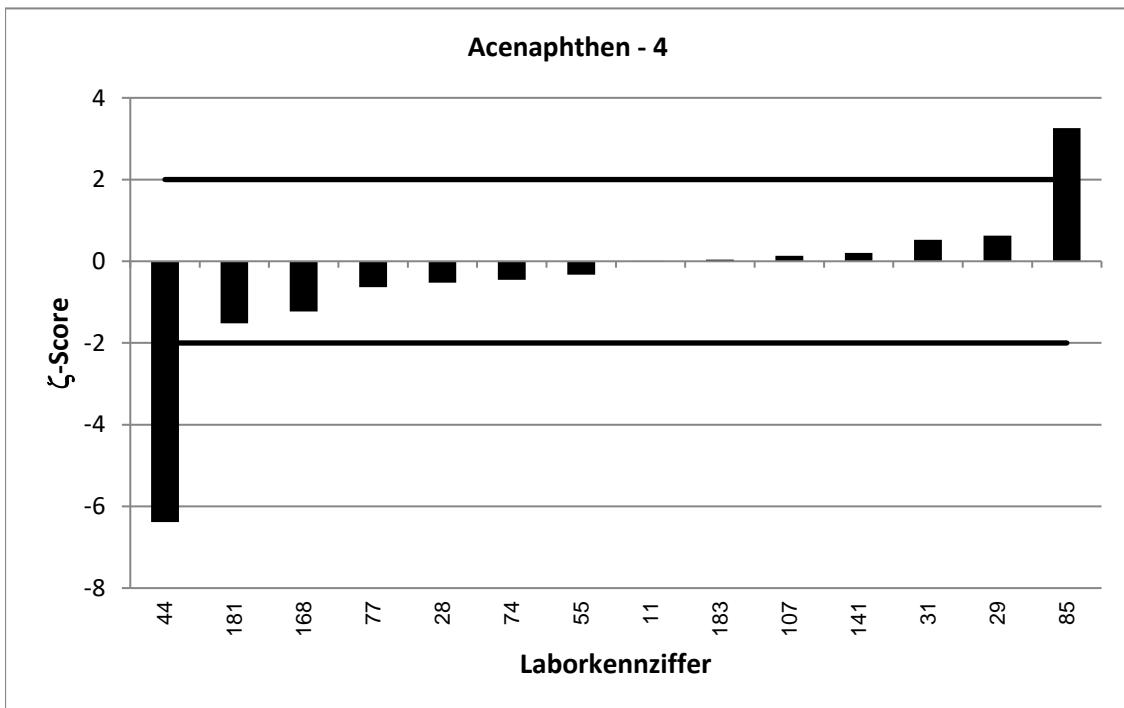


Stark abweichende Werte werden im Diagramm nicht dargestellt.





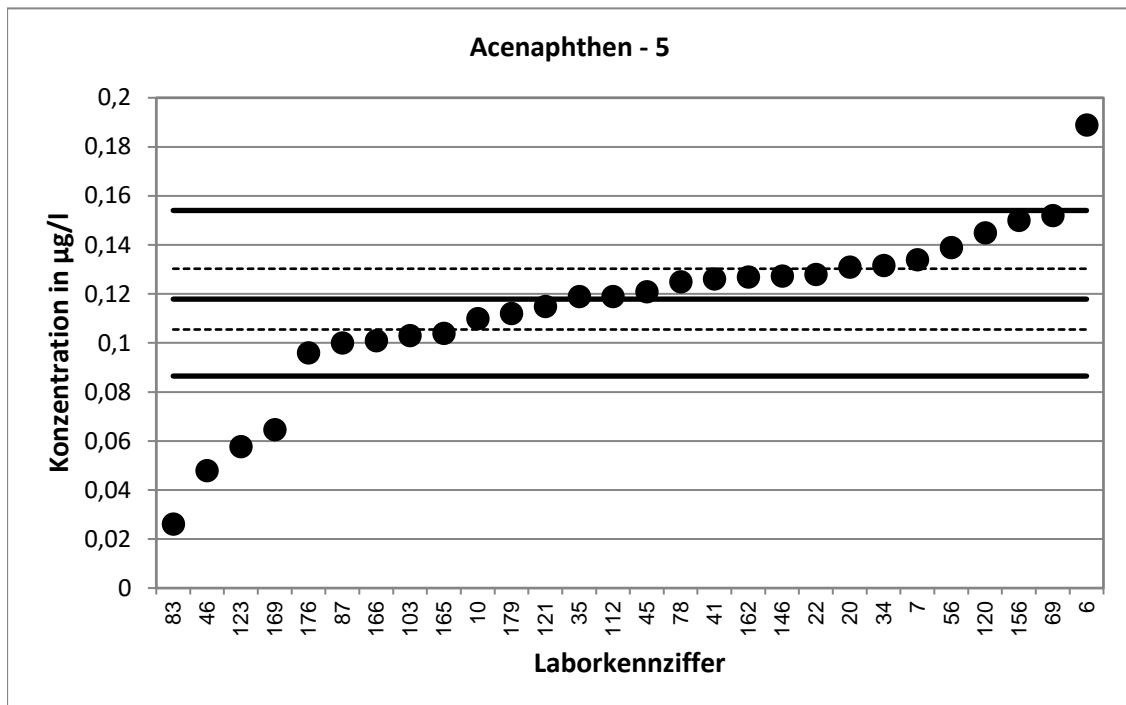
Stark abweichende Werte werden im Diagramm nicht korrekt dargestellt.



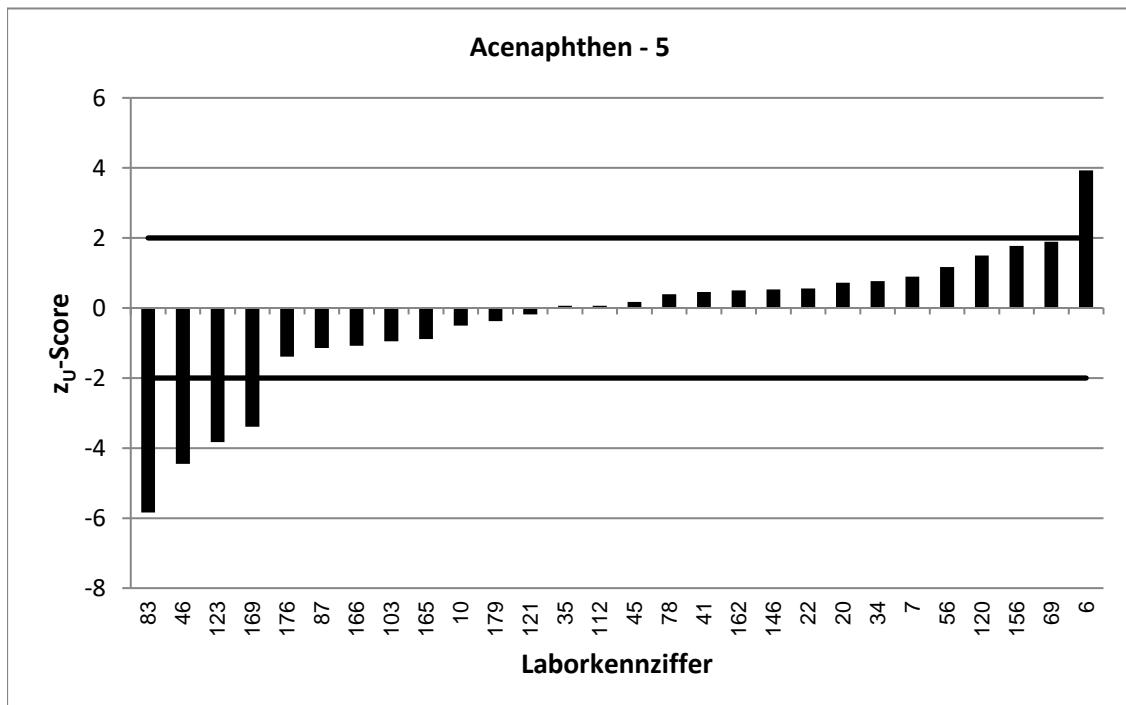
72. LÜRV / TW O3		Acenaphthen - 5			
Vorgabewert [ $\mu\text{g/l}$ ]*		$0,1179 \pm 0,0124$			
Tol.-grenze oben [ $\mu\text{g/l}$ ]		0,154			
Tol.-grenze unten [ $\mu\text{g/l}$ ]		0,08648			
Laborcode	Ergebnis [ $\mu\text{g/l}$ ]	$\pm$	$\zeta$ -score	$z_U$ -score	Bewertung**
6	0,189	0,09	1,5	3,9	u
7	0,134	0,02	1,4	0,9	e
10	0,11	0,02	-0,8	-0,5	e
20	0,131	0,04	0,6	0,7	e
22	0,128	0,05	0,4	0,6	e
34	0,1317	0,02	1,2	0,8	e
35	0,119	0,04	0,1	0,1	e
41	0,1261			0,5	e
45	0,121			0,2	e
46	0,048			-4,5	u
56	0,139	0,02	1,8	1,2	e
69	0,152	0,03	2,3	1,9	e
78	0,125			0,4	e
83	0,0262			-5,8	u
87	0,1	0,03	-1,1	-1,1	e
103	0,103	0,02	-1,2	-0,9	e
112	0,119	0,01	0,2	0,1	e
120	0,145	0,01	4,1	1,5	e
121	0,115	0,02	-0,3	-0,2	e
123	0,0577			-3,8	u
146	0,1274	0,03	0,7	0,5	e
156	0,15	0,02	2,9	1,8	e
162	0,127	0,04	0,5	0,5	e
165	0,104			-0,9	e
166	0,101			-1,1	e
169	0,0647	0,02	-5,1	-3,4	u
176	0,096			-1,4	e
179	0,112	0,03	-0,3	-0,4	e

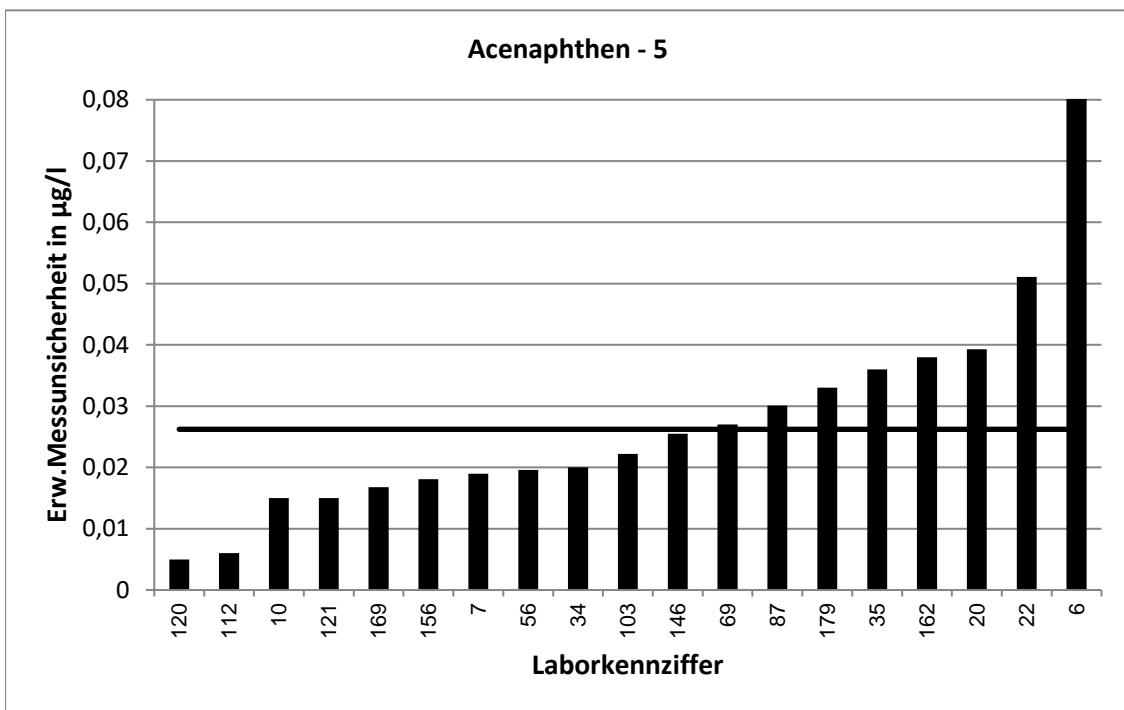
\* Bei der angegebenen Unsicherheit des Vorgabewerts handelt es sich um die erweiterte Unsicherheit mit einem Erweiterungsfaktor  $k=2$ , entsprechend einem Vertrauensniveau von ca. 95%

\*\* e = erfolgreich; f = fragwürdig; u = unzureichend

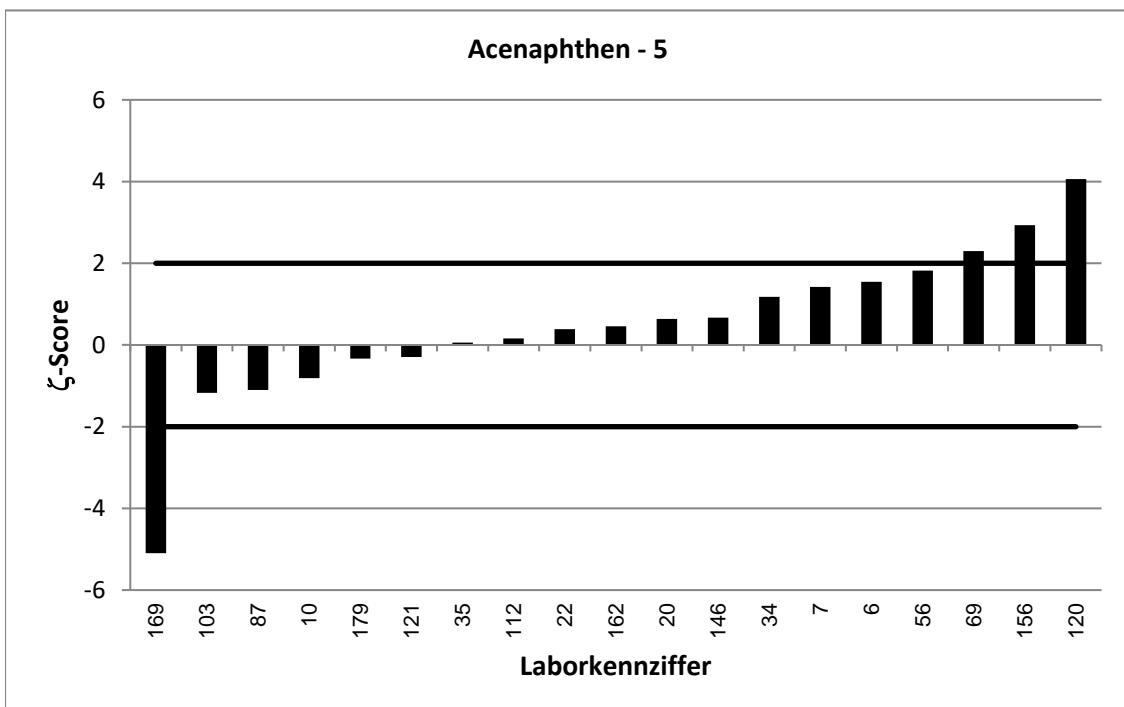


Stark abweichende Werte werden im Diagramm nicht dargestellt.





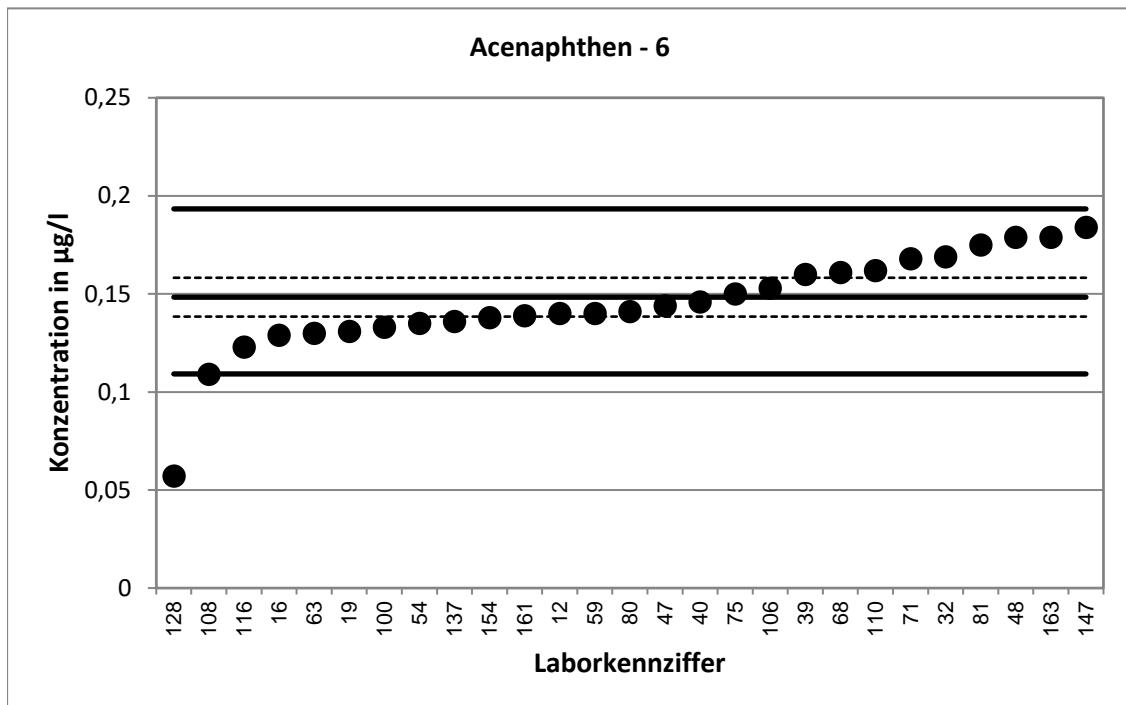
Stark abweichende Werte werden im Diagramm nicht korrekt dargestellt.



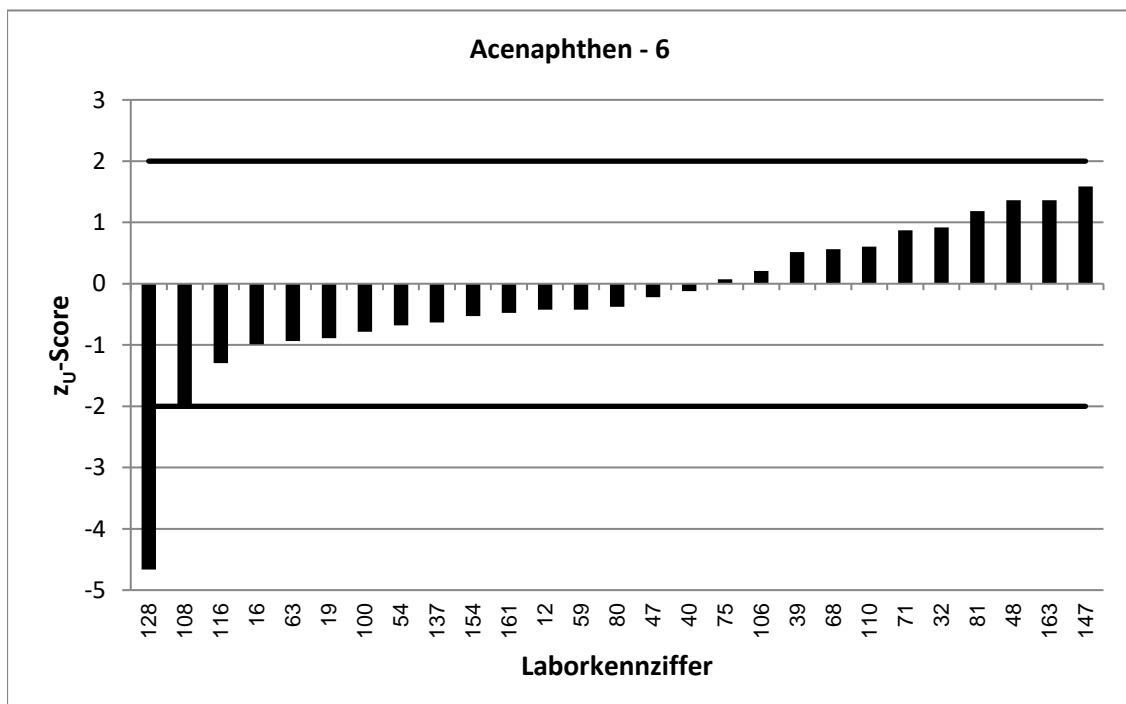
72. LÜRV / TW O3		Acenaphthen - 6			
Vorgabewert [ $\mu\text{g/l}$ ]*		$0,1483 \pm 0,0099$			
Tol.-grenze oben [ $\mu\text{g/l}$ ]		0,1933			
Tol.-grenze unten [ $\mu\text{g/l}$ ]		0,1092			
Laborcode	Ergebnis [ $\mu\text{g/l}$ ]	$\pm$	$\zeta$ -score	$z_U$ -score	Bewertung**
12	0,14	0,04	-0,4	-0,4	e
16	0,129	0,03	-1,4	-1,0	e
19	0,131	0,02	-1,4	-0,9	e
32	0,169			0,9	e
39	0,16	0,03	0,8	0,5	e
40	0,146			-0,1	e
47	0,144			-0,2	e
48	0,179	0,02	2,9	1,4	e
54	0,135	0,04	-0,6	-0,7	e
59	0,14	0,03	-0,5	-0,4	e
63	0,13	0,04	-0,8	-0,9	e
68	0,161			0,6	e
71	0,168	0,03	1,1	0,9	e
75	0,15	0,03	0,1	0,1	e
80	0,141	0,01	-1,0	-0,4	e
81	0,175			1,2	e
100	0,133	0,02	-1,4	-0,8	e
106	0,153			0,2	e
108	0,109	0,03	-2,6	-2,0	e
110	0,162			0,6	e
116	0,123	0,03	-1,5	-1,3	e
128	0,0571			-4,7	u
137	0,136	0,02	-1,1	-0,6	e
147	0,184	0,01	6,3	1,6	e
154	0,138	0,07	-0,3	-0,5	e
161	0,139			-0,5	e
163	0,179			1,4	e

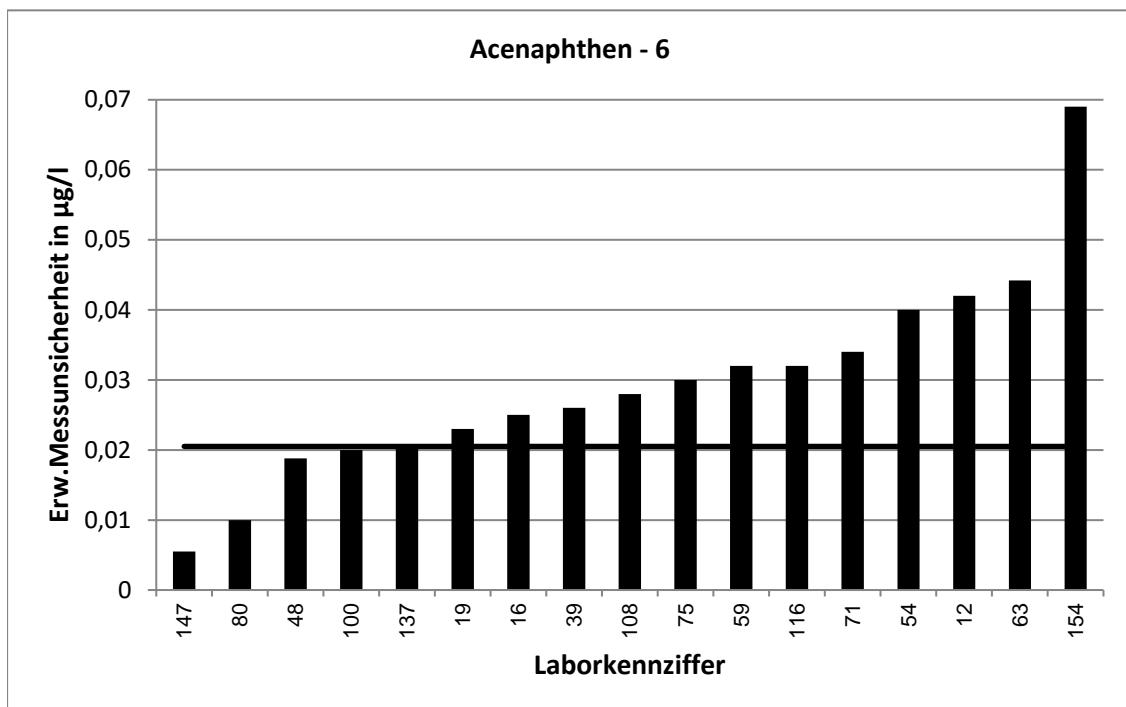
\* Bei der angegebenen Unsicherheit des Vorgabewerts handelt es sich um die erweiterte Unsicherheit mit einem Erweiterungsfaktor  $k=2$ , entsprechend einem Vertrauensniveau von ca. 95%

\*\* e = erfolgreich; f = fragwürdig; u = unzureichend

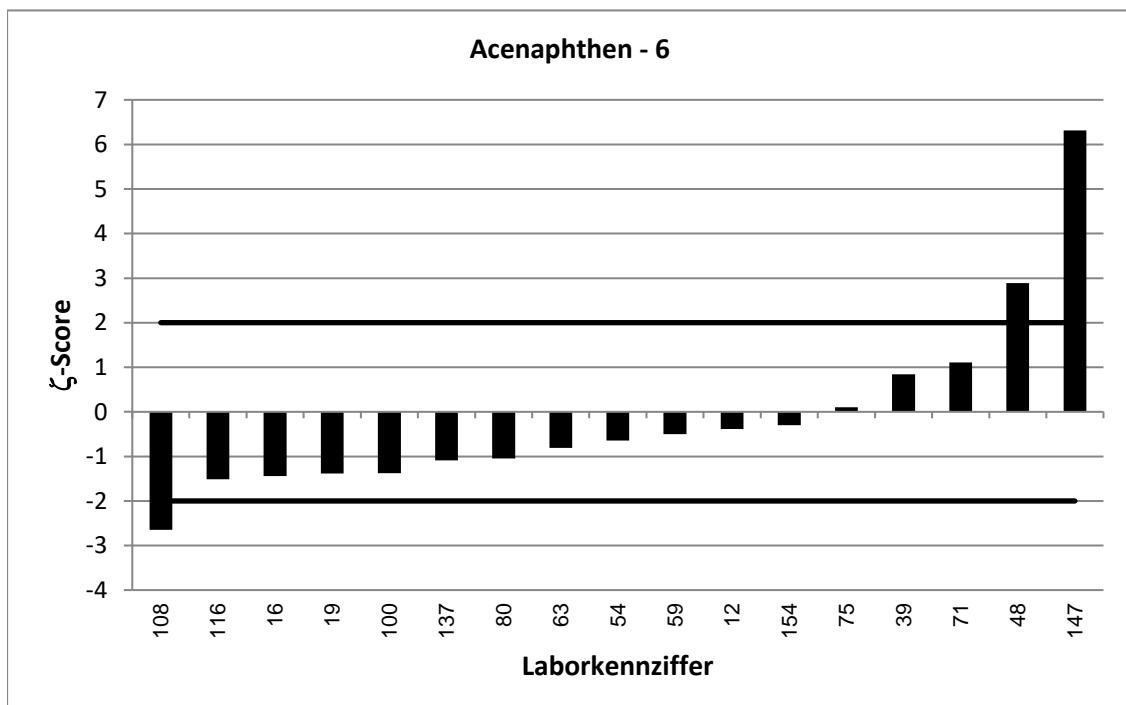


Stark abweichende Werte werden im Diagramm nicht dargestellt.





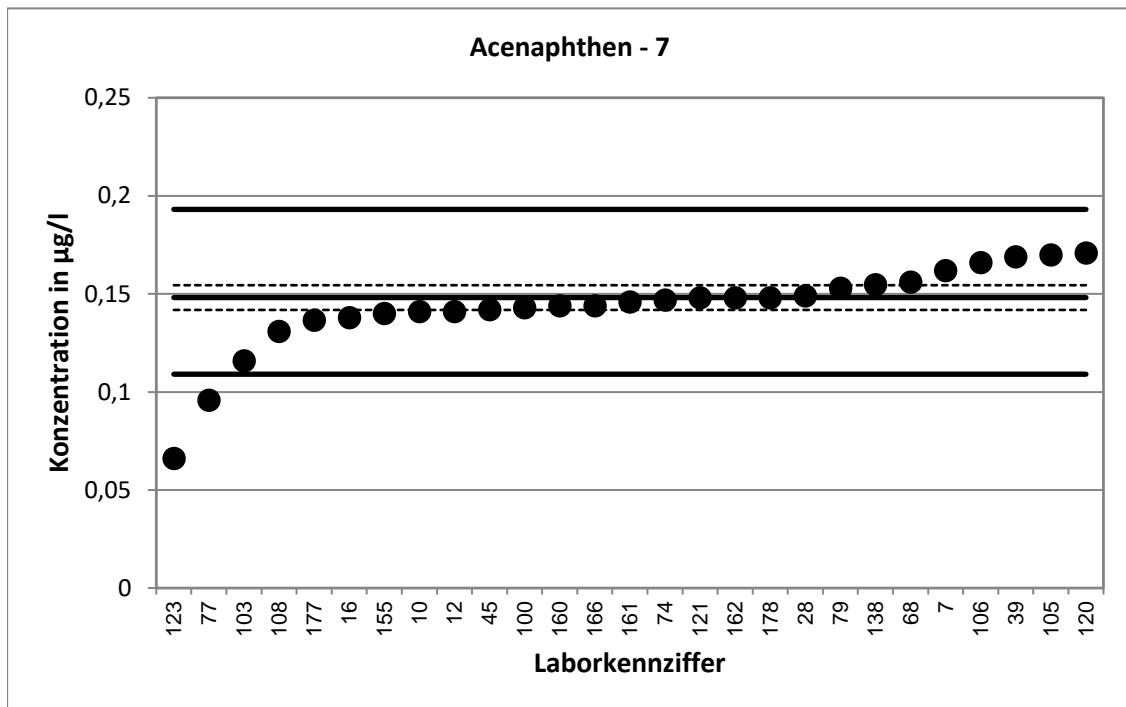
Stark abweichende Werte werden im Diagramm nicht korrekt dargestellt.



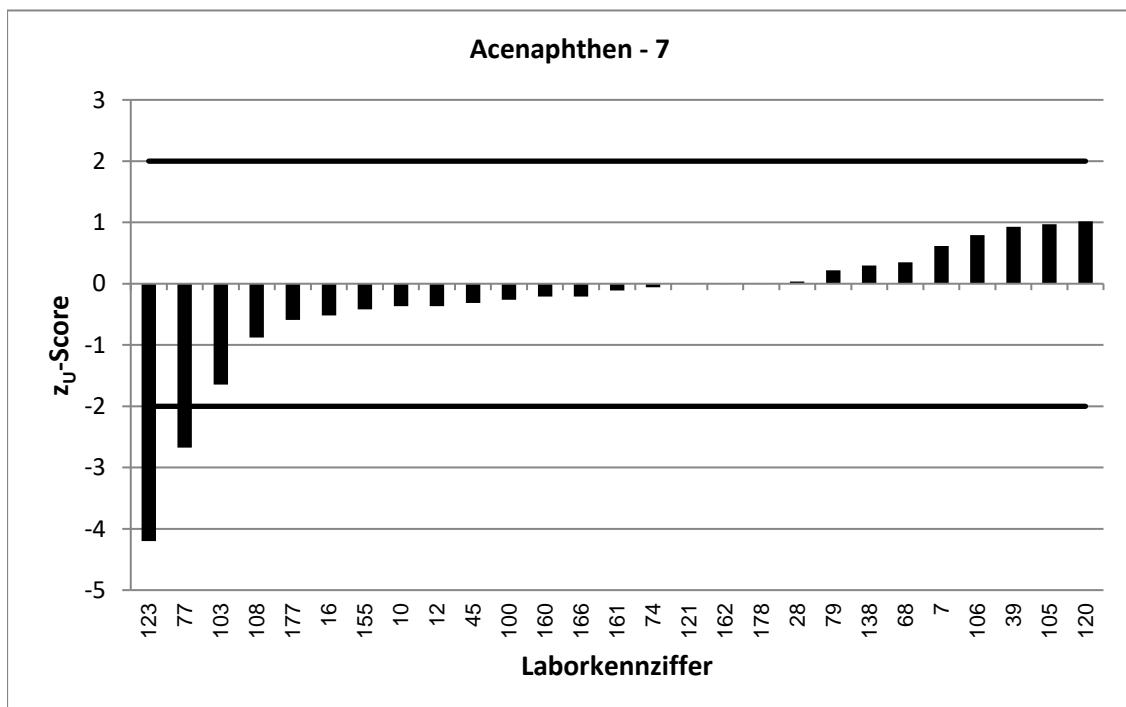
72. LÜRV / TW O3		Acenaphthen - 7			
Vorgabewert [ $\mu\text{g/l}$ ]*		0,1481 $\pm$ 0,0063			
Tol.-grenze oben [ $\mu\text{g/l}$ ]		0,1931			
Tol.-grenze unten [ $\mu\text{g/l}$ ]		0,1091			
Laborcode	Ergebnis [ $\mu\text{g/l}$ ]	$\pm$	$\zeta$ -score	$z_U$ -score	Bewertung**
7	0,162	0,02	1,4	0,6	e
10	0,141	0,02	-0,7	-0,4	e
12	0,141	0,04	-0,3	-0,4	e
16	0,138	0,03	-0,7	-0,5	e
28	0,149	0,03	0,1	0,0	e
39	0,169	0,03	1,5	0,9	e
45	0,142			-0,3	e
68	0,156			0,3	e
74	0,147	0,04	-0,1	-0,1	e
77	0,0959	0,03	-3,1	-2,7	f
79	0,153			0,2	e
100	0,143	0,02	-0,4	-0,3	e
103	0,116	0,03	-2,5	-1,6	e
105	0,17			1,0	e
106	0,166			0,8	e
108	0,131	0,03	-1,0	-0,9	e
120	0,171	0,01	5,7	1,0	e
121	0,148	0,02	0,0	0,0	e
123	0,0661			-4,2	u
138	0,1548			0,3	e
155	0,14			-0,4	e
160	0,144			-0,2	e
161	0,146			-0,1	e
162	0,148	0,04	0,0	0,0	e
166	0,144			-0,2	e
177	0,1366			-0,6	e
178	0,148			0,0	e

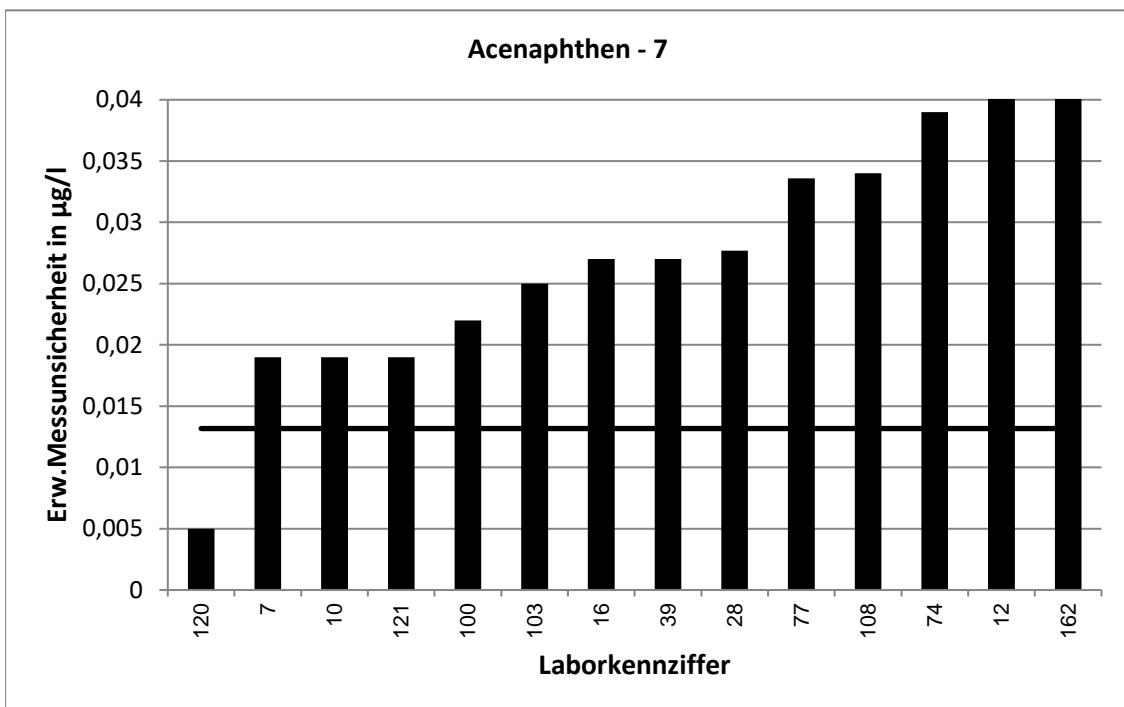
\* Bei der angegebenen Unsicherheit des Vorgabewerts handelt es sich um die erweiterte Unsicherheit mit einem Erweiterungsfaktor  $k=2$ , entsprechend einem Vertrauensniveau von ca. 95%

\*\* e = erfolgreich; f = fragwürdig; u = unzureichend

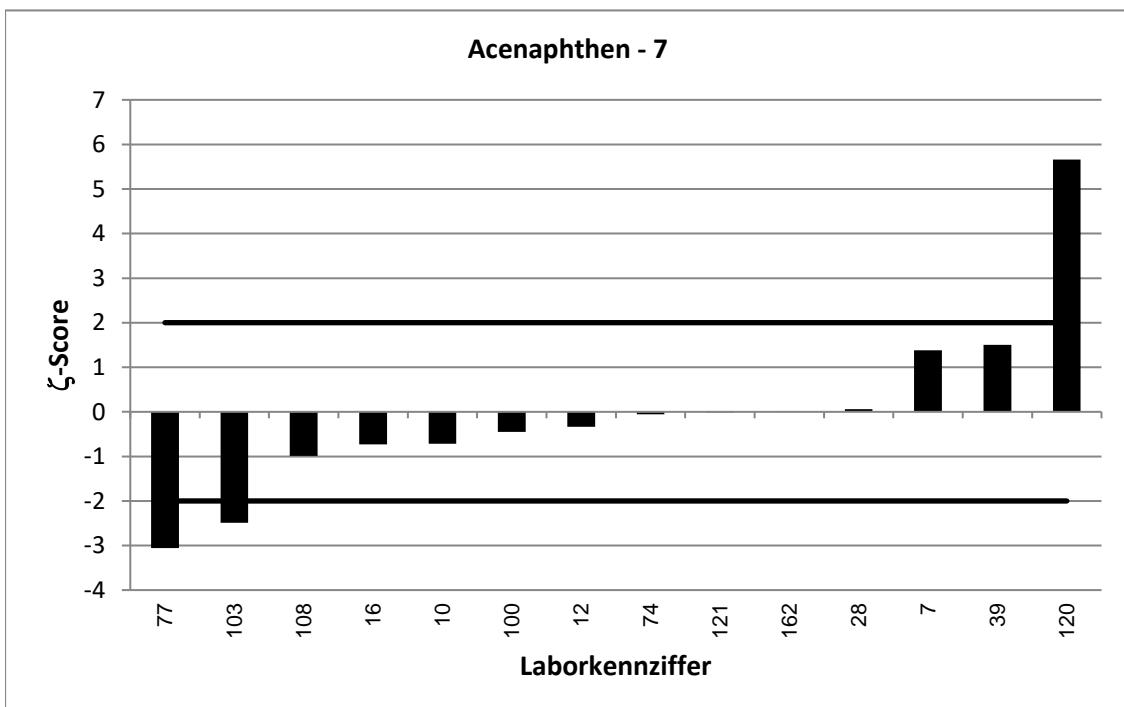


Stark abweichende Werte werden im Diagramm nicht dargestellt.





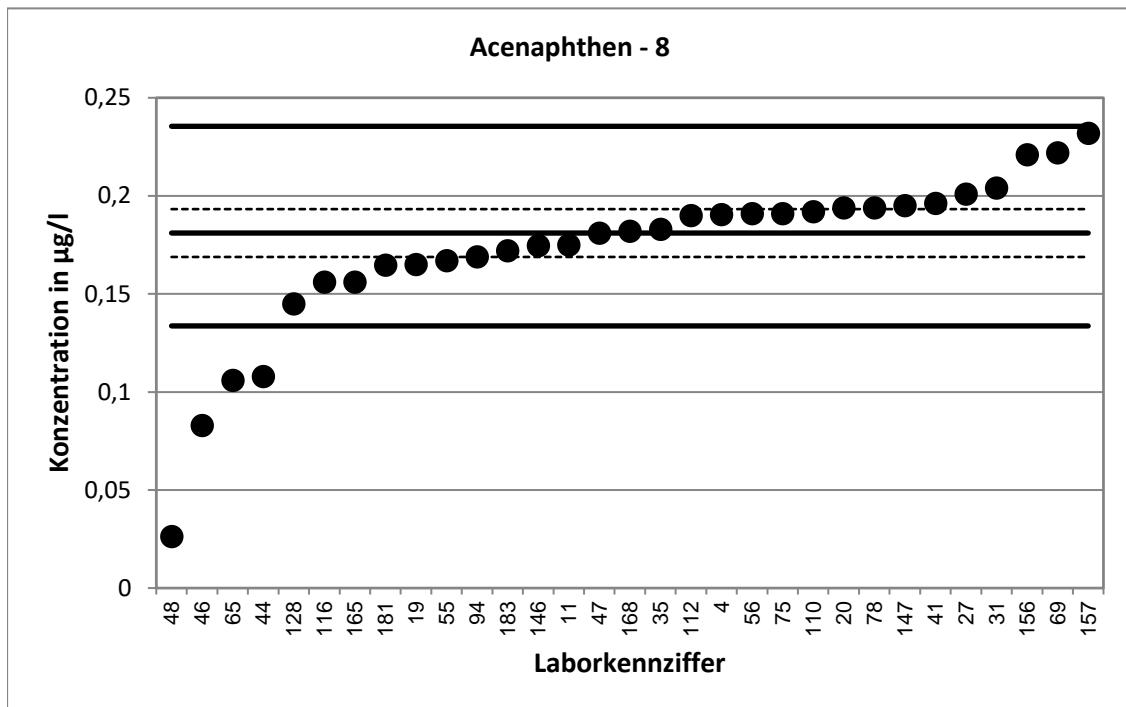
Stark abweichende Werte werden im Diagramm nicht korrekt dargestellt.



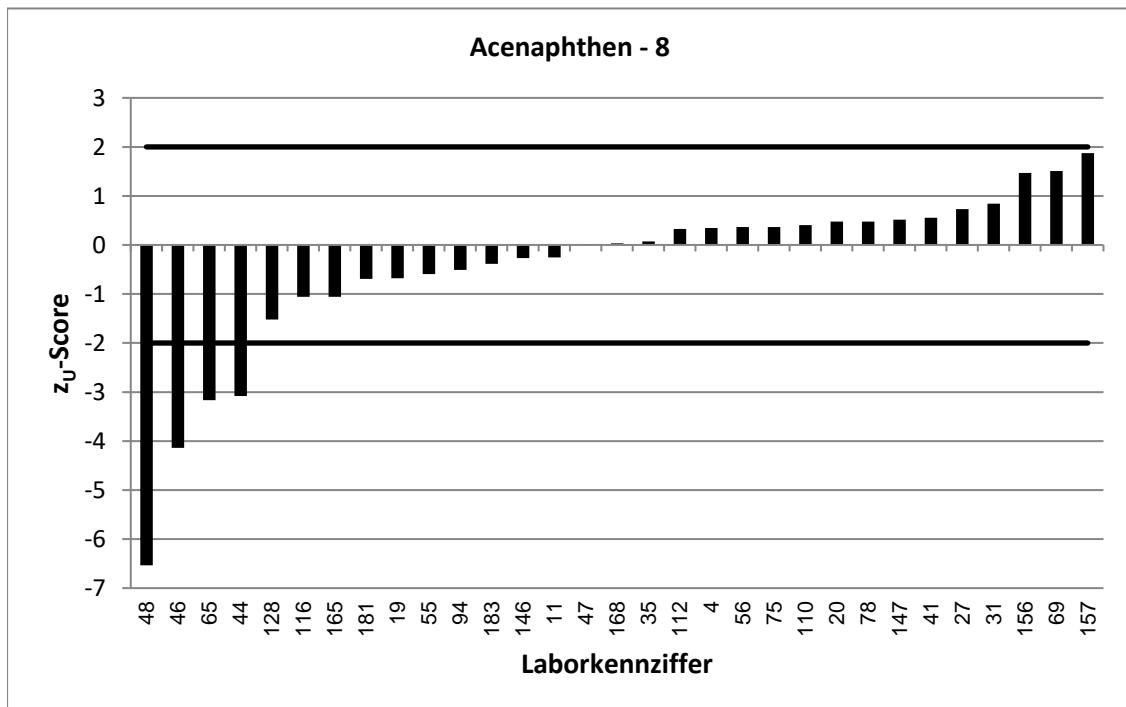
72. LÜRV / TW O3		Acenaphthen - 8			
Vorgabewert [ $\mu\text{g/l}$ ]*		0,181	$\pm$ 0,0122		
Tol.-grenze oben [ $\mu\text{g/l}$ ]		0,2355			
Tol.-grenze unten [ $\mu\text{g/l}$ ]		0,1337			
Laborcode	Ergebnis [ $\mu\text{g/l}$ ]	$\pm$	$\zeta$ -score	$z_U$ -score	Bewertung**
4	0,1905			0,3	e
11	0,175	0,04	-0,3	-0,3	e
19	0,165	0,03	-1,0	-0,7	e
20	0,194	0,06	0,4	0,5	e
27	0,201			0,7	e
31	0,204	0,07	0,6	0,8	e
35	0,183	0,06	0,1	0,1	e
41	0,1962			0,6	e
44	0,108	0,02	-5,8	-3,1	u
46	0,083			-4,1	u
47	0,181			0,0	e
48	0,0263	0	-25,4	-6,5	u
55	0,167	0,08	-0,4	-0,6	e
56	0,191	0,03	0,7	0,4	e
65	0,106			-3,2	u
69	0,222	0,04	2,0	1,5	e
75	0,191	0,04	0,5	0,4	e
78	0,194			0,5	e
94	0,169			-0,5	e
110	0,192			0,4	e
112	0,19	0,01	1,1	0,3	e
116	0,156	0,04	-1,2	-1,1	e
128	0,145			-1,5	e
146	0,1747	0,03	-0,3	-0,3	e
147	0,195	0,01	2,1	0,5	e
156	0,221	0,03	2,7	1,5	e
157	0,232			1,9	e
165	0,156			-1,1	e
168	0,182	0,04	0,0	0,0	e
181	0,1647	0,04	-0,8	-0,7	e
183	0,172	0,04	-0,4	-0,4	e

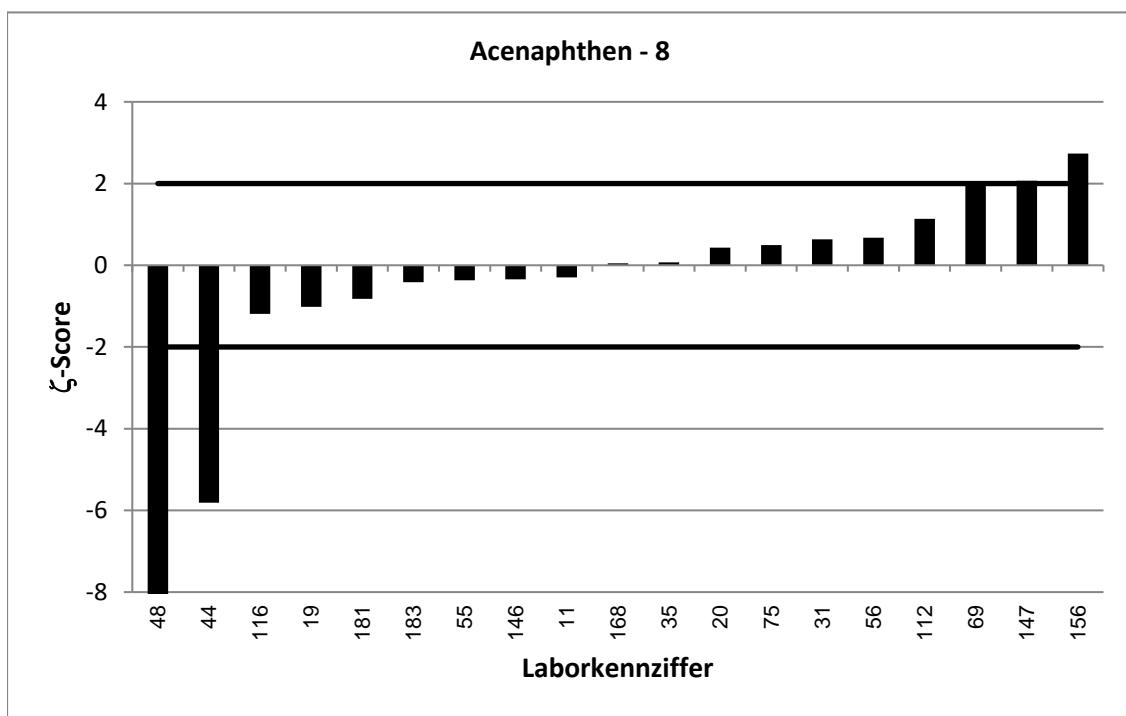
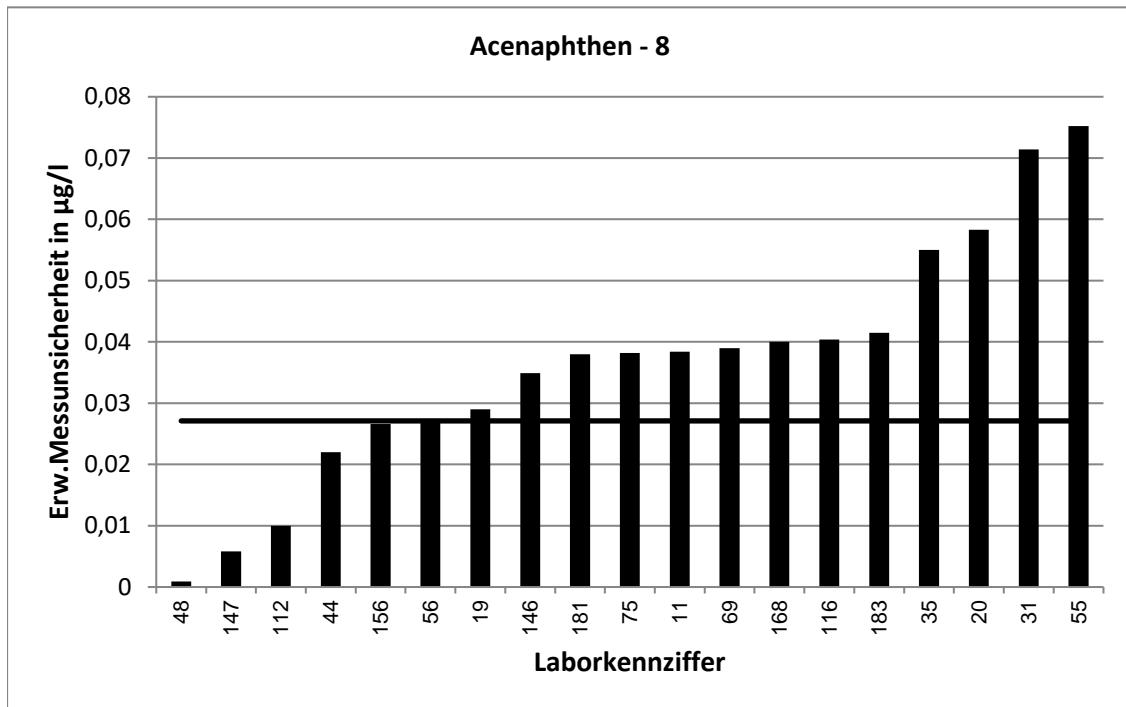
\* Bei der angegebenen Unsicherheit des Vorgabewerts handelt es sich um die erweiterte Unsicherheit mit einem Erweiterungsfaktor k=2, entsprechend einem Vertrauensniveau von ca. 95%

\*\* e = erfolgreich; f = fragwürdig; u = unzureichend



Stark abweichende Werte werden im Diagramm nicht dargestellt.



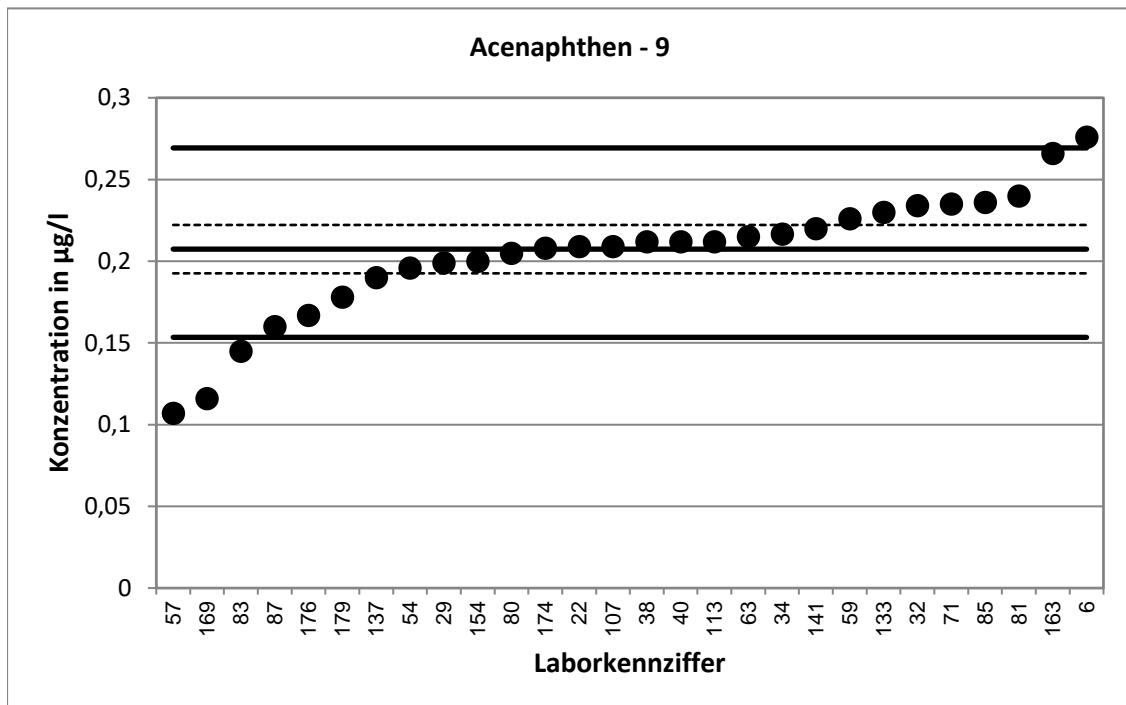


Stark abweichende Werte werden im Diagramm nicht korrekt dargestellt.

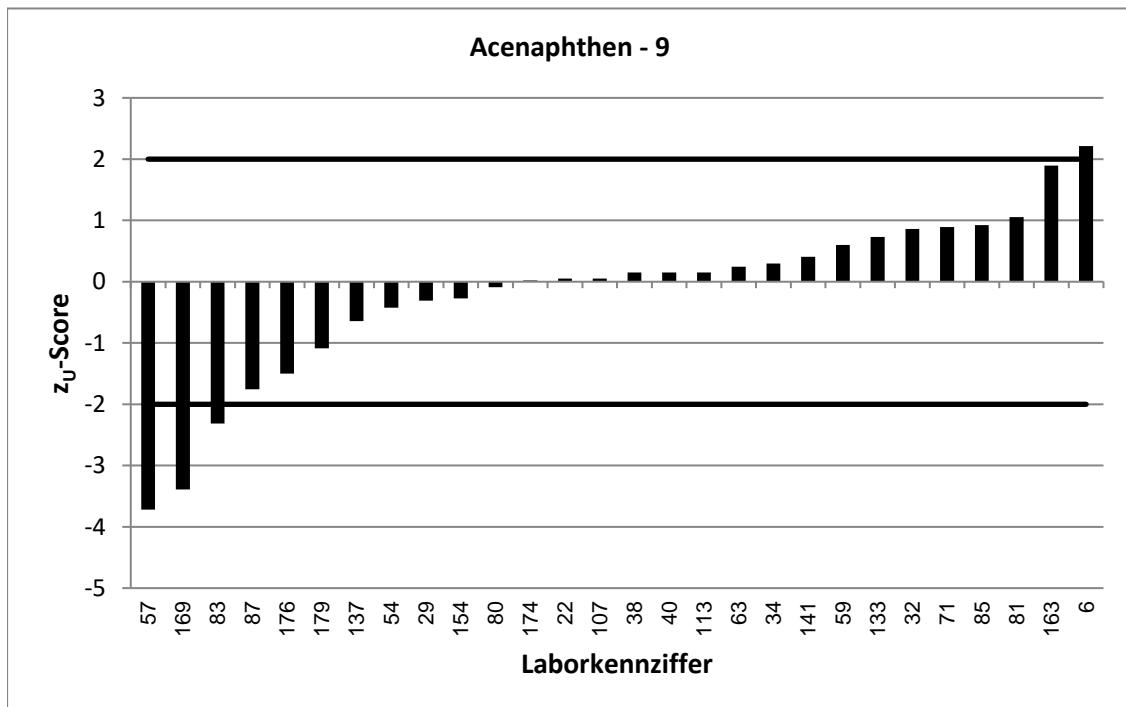
72. LÜRV / TW O3		Acenaphthen - 9			
Vorgabewert [ $\mu\text{g/l}$ ]*		$0,2074 \pm 0,0148$			
Tol.-grenze oben [ $\mu\text{g/l}$ ]		0,2693			
Tol.-grenze unten [ $\mu\text{g/l}$ ]		0,1534			
Laborcode	Ergebnis [ $\mu\text{g/l}$ ]	$\pm$	$\zeta$ -score	$z_U$ -score	Bewertung**
6	0,276	0,13	1,0	2,2	f
22	0,209	0,08	0,0	0,1	e
29	0,199	0,04	-0,4	-0,3	e
32	0,234			0,9	e
34	0,2166	0,04	0,4	0,3	e
38	0,212			0,1	e
40	0,212			0,1	e
54	0,196	0,06	-0,4	-0,4	e
57	0,107			-3,7	u
59	0,226	0,05	0,8	0,6	e
63	0,215	0,07	0,2	0,2	e
71	0,235	0,24	0,2	0,9	e
80	0,205	0,02	-0,2	-0,1	e
81	0,24			1,1	e
83	0,145			-2,3	f
85	0,236	0	3,8	0,9	e
87	0,16	0,05	-1,9	-1,8	e
107	0,209	0,05	0,1	0,1	e
113	0,212			0,1	e
133	0,23			0,7	e
137	0,19	0,03	-1,1	-0,6	e
141	0,22	0,1	0,3	0,4	e
154	0,2	0,1	-0,1	-0,3	e
163	0,266			1,9	e
169	0,116	0,02	-6,9	-3,4	u
174	0,208			0,0	e
176	0,167			-1,5	e
179	0,178	0,05	-1,1	-1,1	e

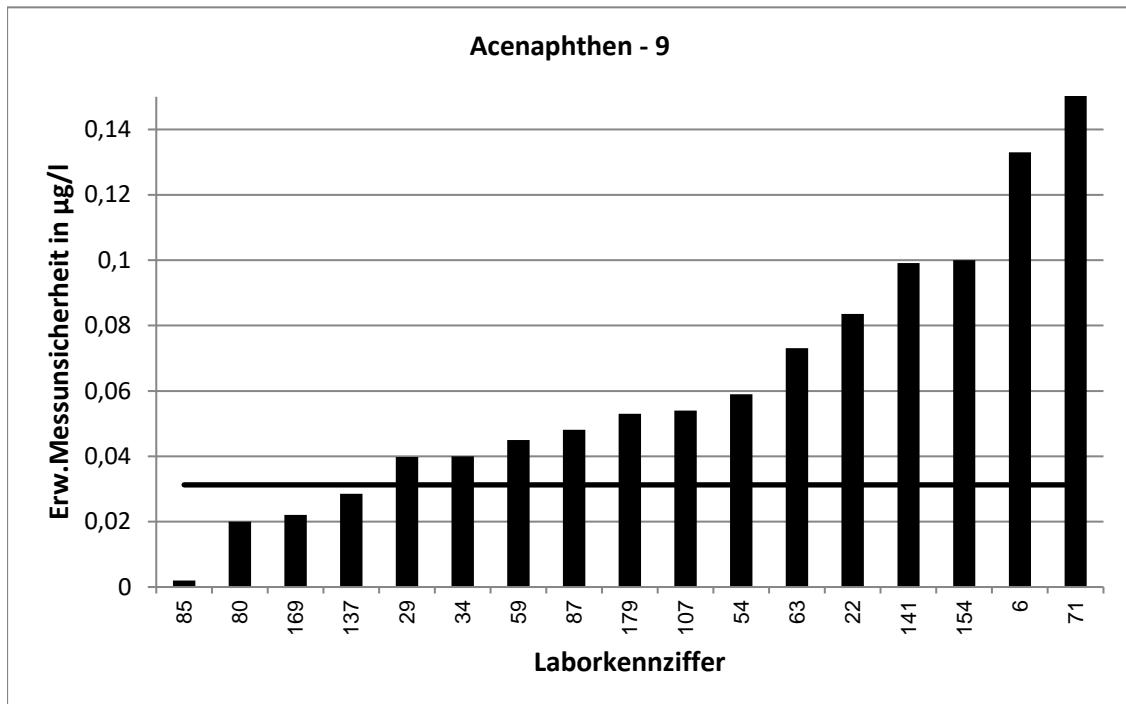
\* Bei der angegebenen Unsicherheit des Vorgabewerts handelt es sich um die erweiterte Unsicherheit mit einem Erweiterungsfaktor  $k=2$ , entsprechend einem Vertrauensniveau von ca. 95%

\*\* e = erfolgreich; f = fragwürdig; u = unzureichend

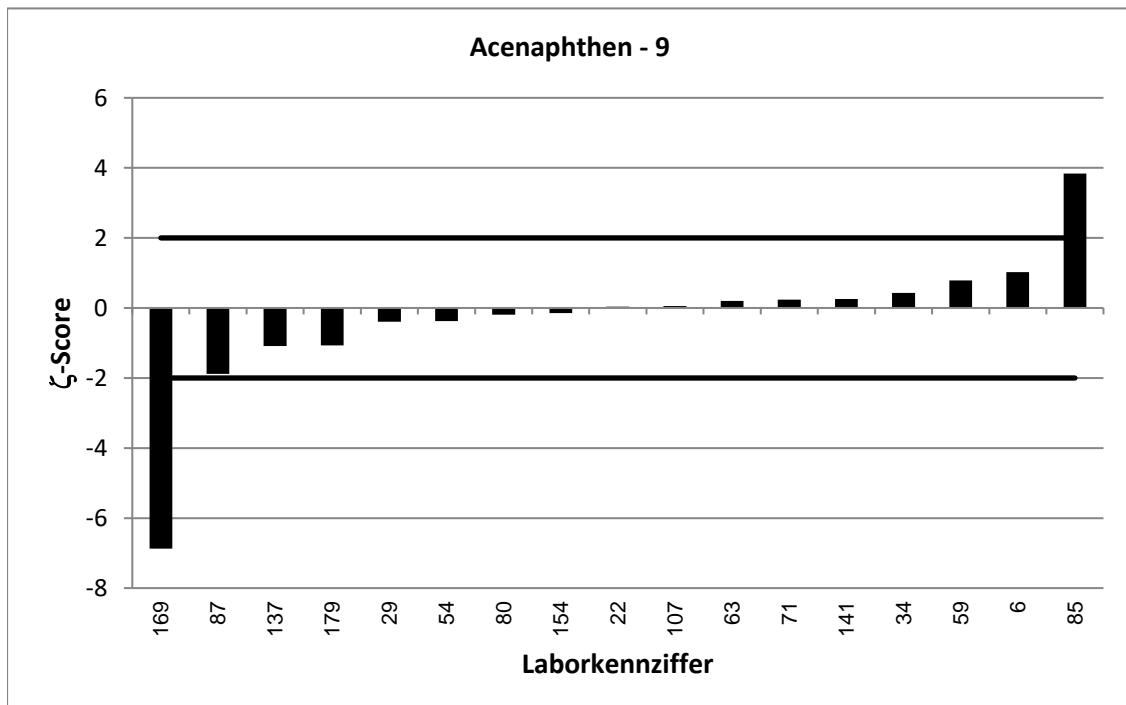


Stark abweichende Werte werden im Diagramm nicht dargestellt.





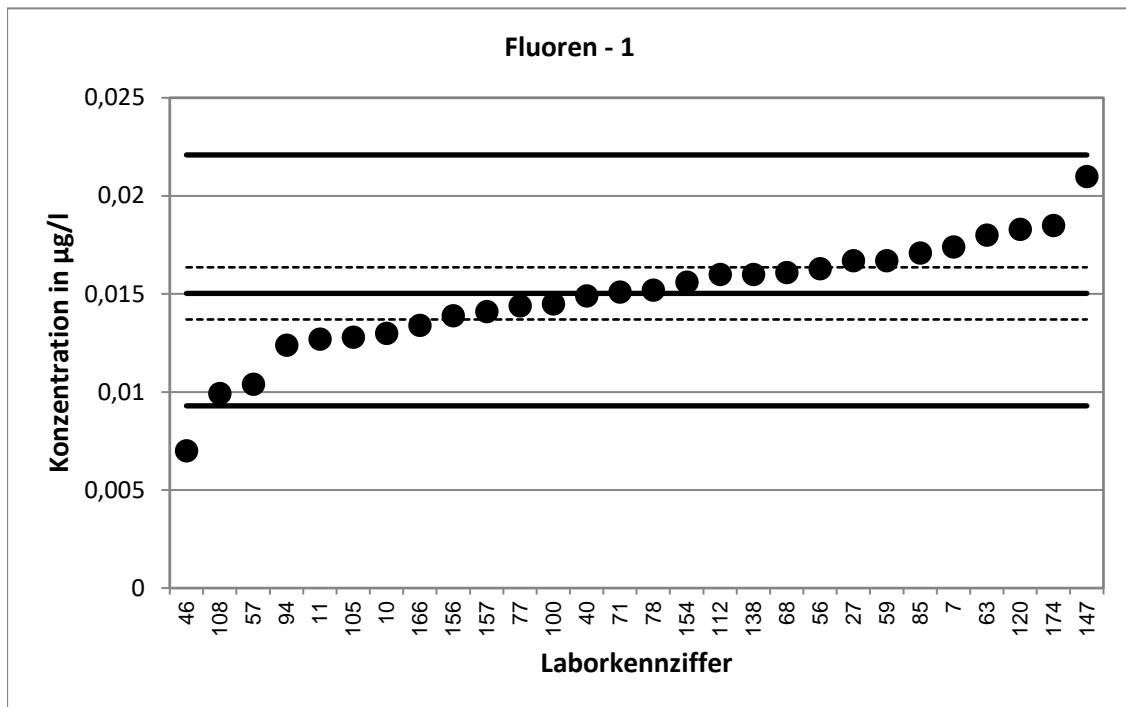
Stark abweichende Werte werden im Diagramm nicht korrekt dargestellt.



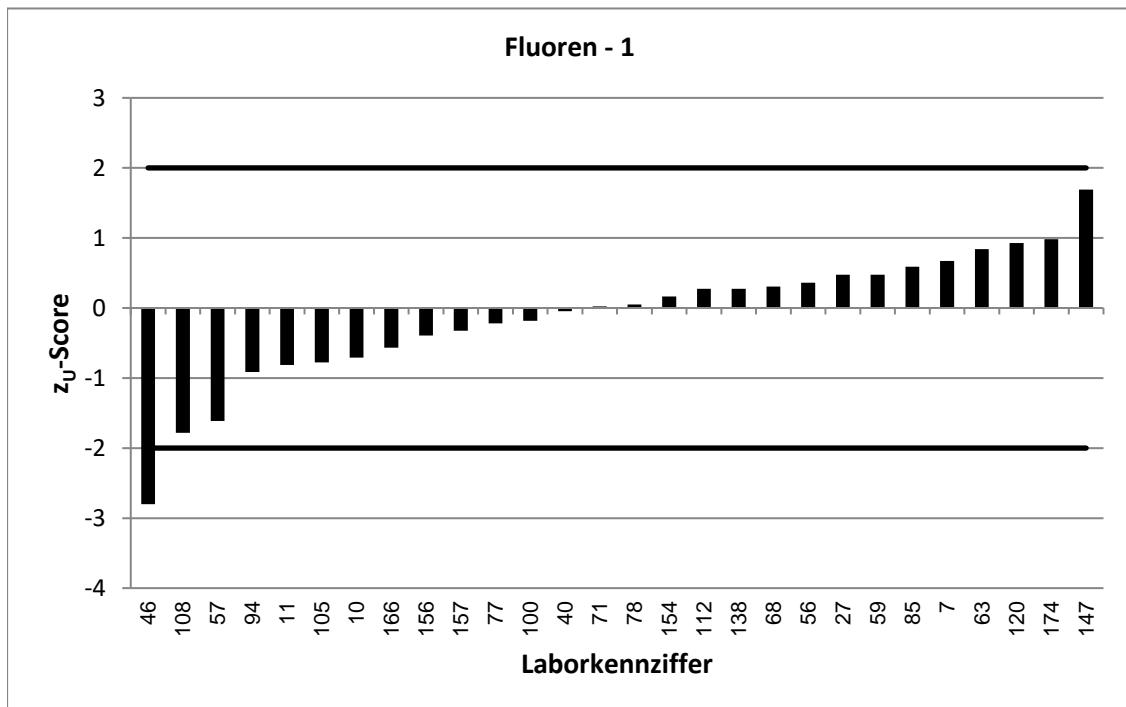
72. LÜRV / TW O3		Fluoren - 1			
Vorgabewert [µg/l]*		0,01503	± 0,00133		
Tol.-grenze oben [µg/l]		0,02209			
Tol.-grenze unten [µg/l]		0,009291			
Laborcode	Ergebnis [µg/l]	±	ζ-score	z <sub>U</sub> -score	Bewertung**
7	0,0174	0	2,5	0,7	e
10	0,013	0	-1,2	-0,7	e
11	0,0127	0	-1,5	-0,8	e
27	0,0167			0,5	e
40	0,0149			0,0	e
46	0,007			-2,8	f
56	0,0163	0	1,0	0,4	e
57	0,0104			-1,6	e
59	0,0167	0	1,0	0,5	e
63	0,018	0,01	0,9	0,8	e
68	0,0161			0,3	e
71	0,0151	0	0,1	0,0	e
77	0,0144	0,01	-0,2	-0,2	e
78	0,0152			0,0	e
85	0,0171	0	1,7	0,6	e
94	0,0124			-0,9	e
100	0,0145	0	-0,4	-0,2	e
105	0,0128			-0,8	e
108	0,00992	0	-4,3	-1,8	e
112	0,016	0	0,8	0,3	e
120	0,0183	0	3,9	0,9	e
138	0,016			0,3	e
147	0,021	0	8,2	1,7	e
154	0,0156	0,01	0,1	0,2	e
156	0,0139	0	-0,9	-0,4	e
157	0,0141			-0,3	e
166	0,0134			-0,6	e
174	0,0185			1,0	e

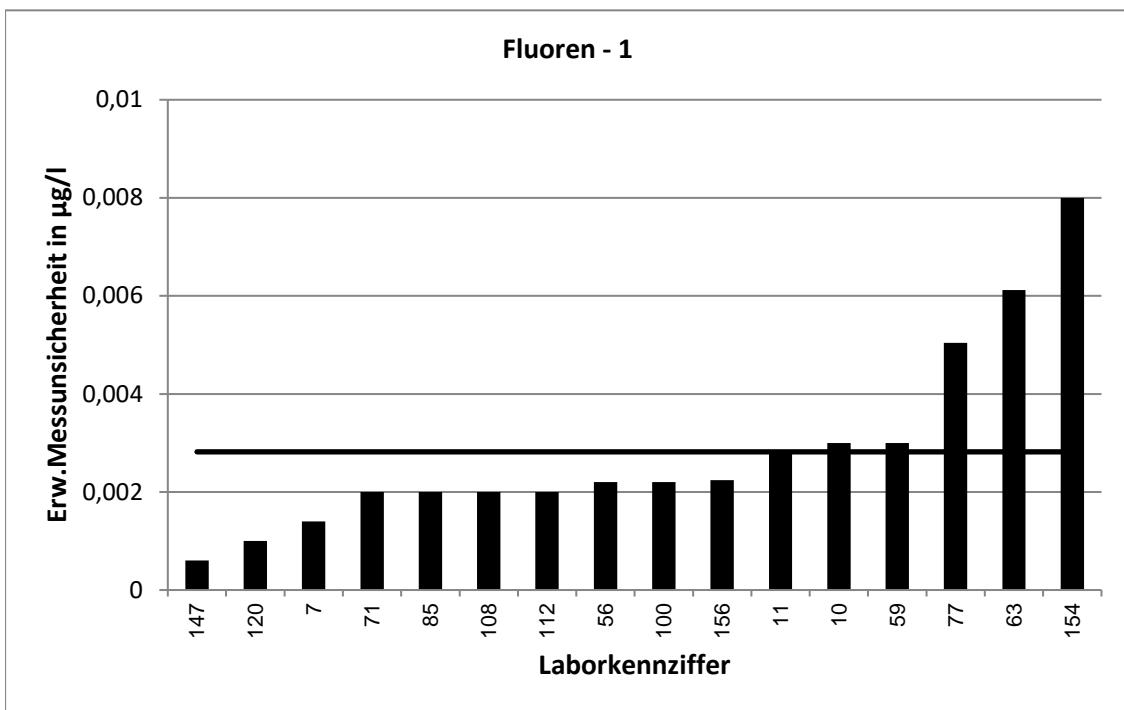
\* Bei der angegebenen Unsicherheit des Vorgabewerts handelt es sich um die erweiterte Unsicherheit mit einem Erweiterungsfaktor k=2, entsprechend einem Vertrauensniveau von ca. 95%

\*\* e = erfolgreich; f = fragwürdig; u = unzureichend

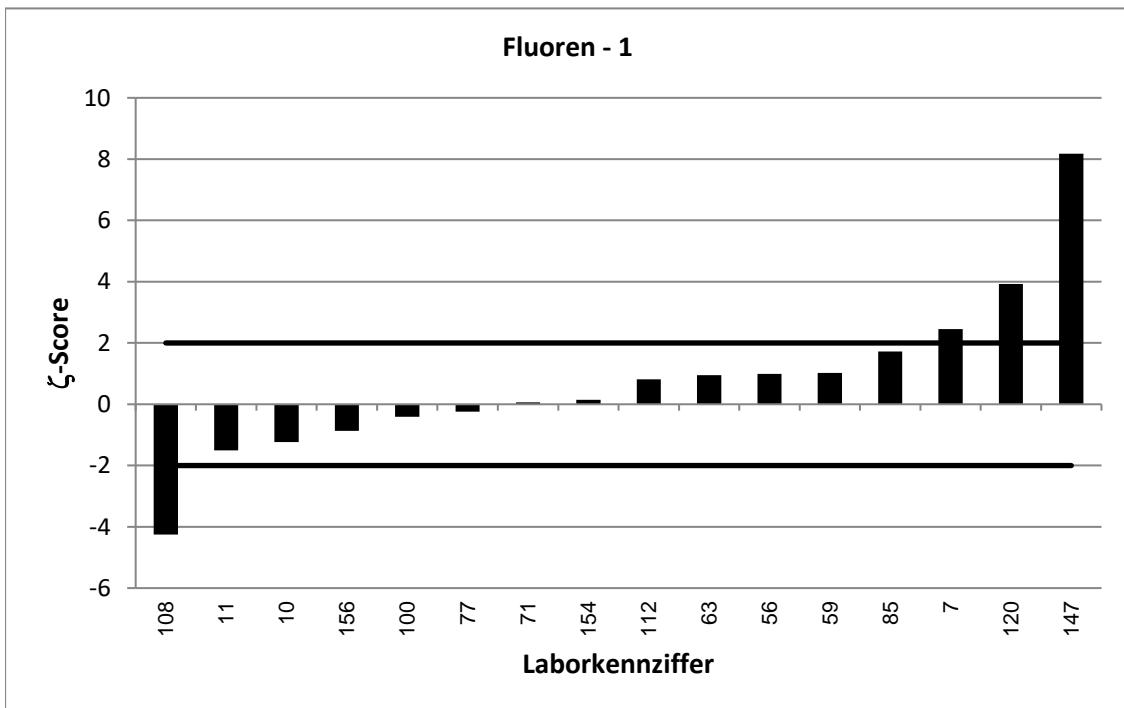


Stark abweichende Werte werden im Diagramm nicht dargestellt.





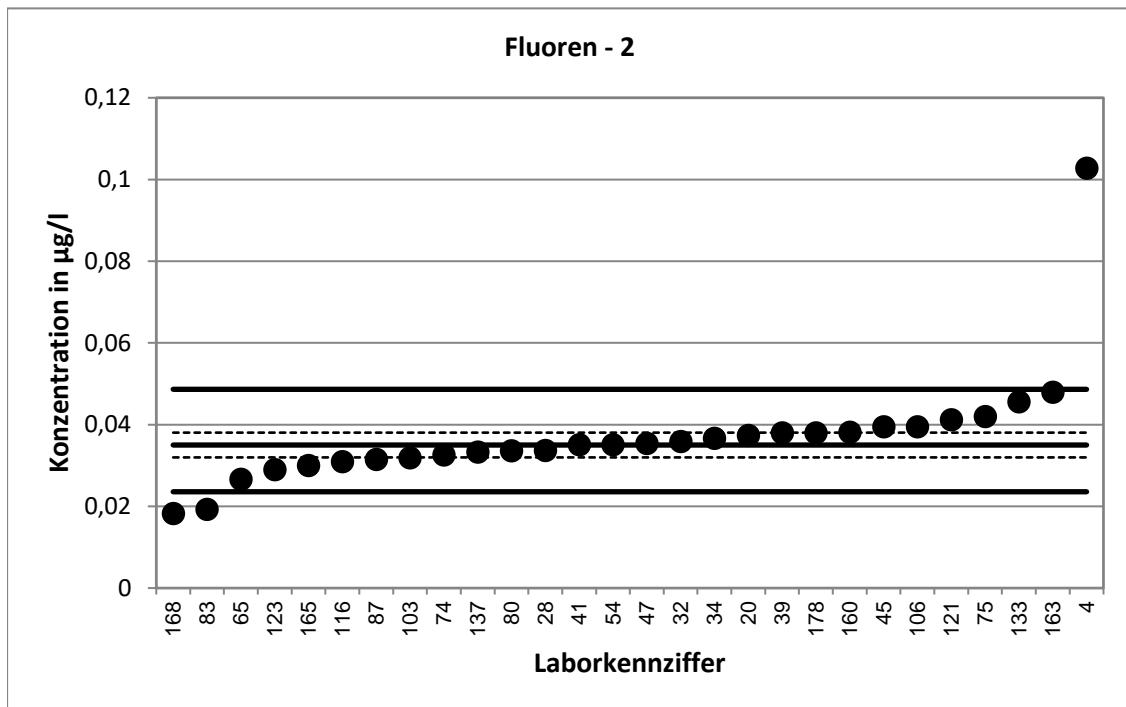
Stark abweichende Werte werden im Diagramm nicht korrekt dargestellt.



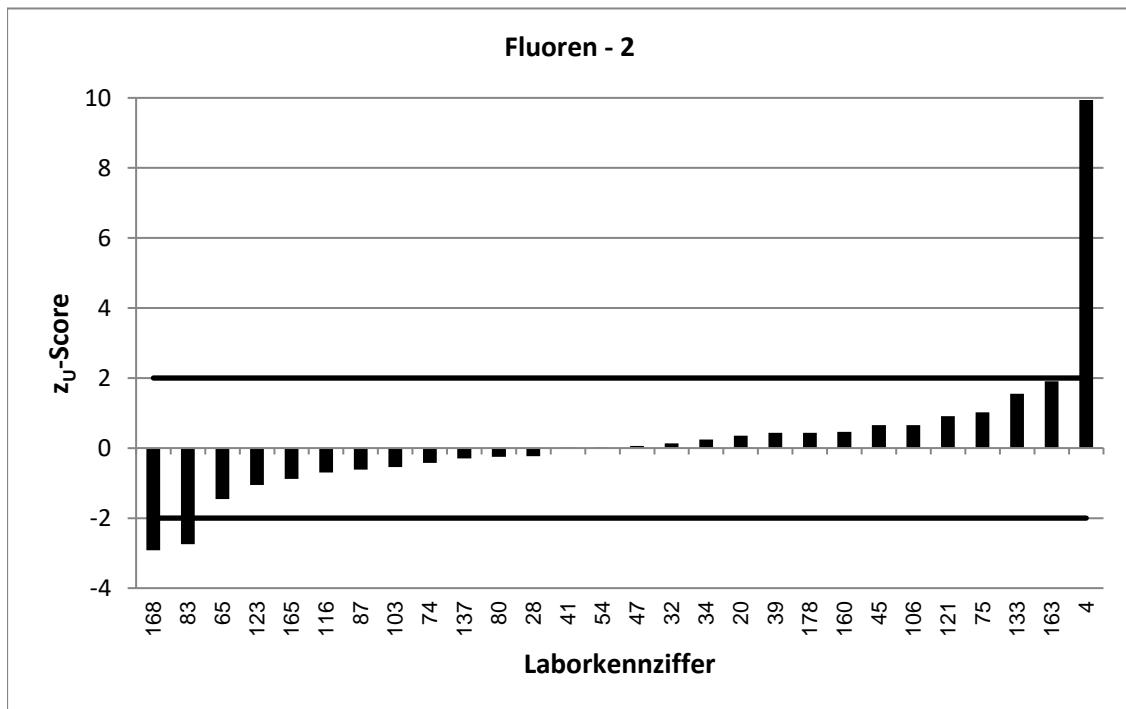
72. LÜRV / TW O3		Fluoren - 2			
Vorgabewert [ $\mu\text{g/l}$ ]*		0,03501	$\pm$ 0,00303		
Tol.-grenze oben [ $\mu\text{g/l}$ ]		0,04865			
Tol.-grenze unten [ $\mu\text{g/l}$ ]		0,02358			
Laborcode	Ergebnis [ $\mu\text{g/l}$ ]	$\pm$	$\zeta$ -score	$z_U$ -score	Bewertung**
4	0,1028			9,9	u
20	0,0374	0,01	0,4	0,4	e
28	0,0337	0	-0,5	-0,2	e
32	0,0359			0,1	e
34	0,0367	0,01	0,5	0,2	e
39	0,038	0,01	0,9	0,4	e
41	0,0351			0,0	e
45	0,0395			0,7	e
47	0,0354			0,1	e
54	0,0351	0,01	0,0	0,0	e
65	0,0267			-1,5	e
74	0,0326	0,01	-0,5	-0,4	e
75	0,042	0,01	1,6	1,0	e
80	0,0336	0,01	-0,3	-0,2	e
83	0,0193			-2,7	f
87	0,0315	0,01	-0,7	-0,6	e
103	0,0319	0	-1,1	-0,5	e
106	0,0395			0,7	e
116	0,031	0	-1,4	-0,7	e
121	0,0412	0,01	0,9	0,9	e
123	0,029			-1,1	e
133	0,0456			1,6	e
137	0,0333	0,01	-0,6	-0,3	e
160	0,0382			0,5	e
163	0,048			1,9	e
165	0,03			-0,9	e
168	0,0183	0,01	-5,7	-2,9	f
178	0,038			0,4	e

\* Bei der angegebenen Unsicherheit des Vorgabewerts handelt es sich um die erweiterte Unsicherheit mit einem Erweiterungsfaktor  $k=2$ , entsprechend einem Vertrauensniveau von ca. 95%

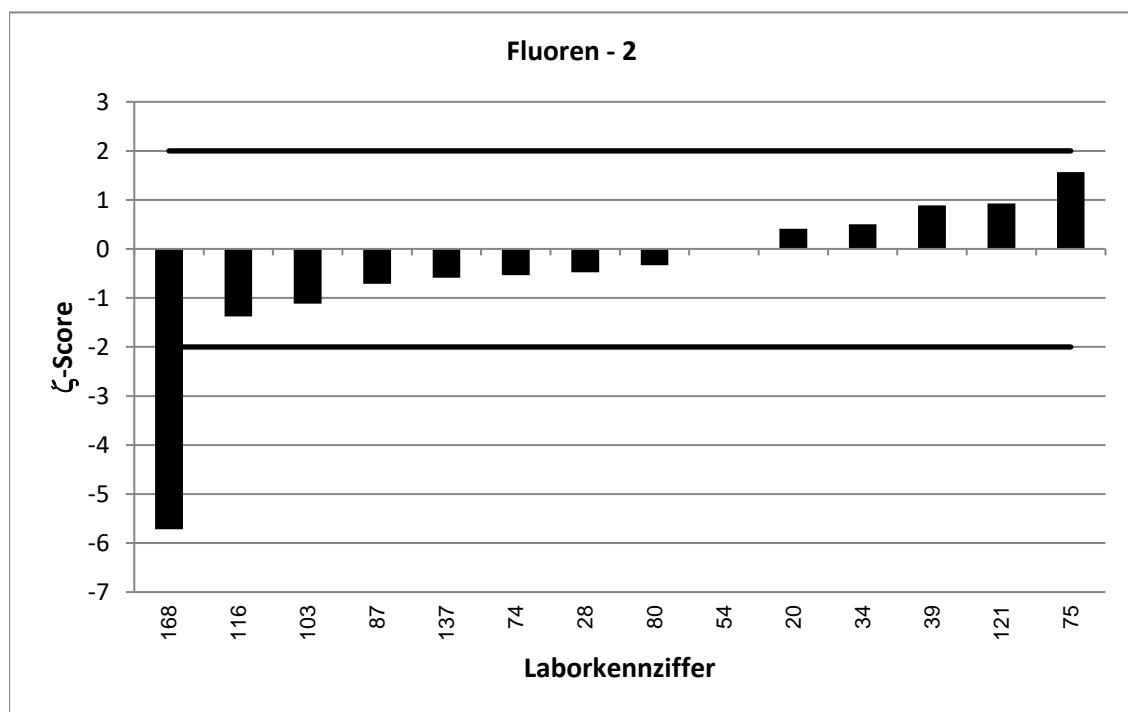
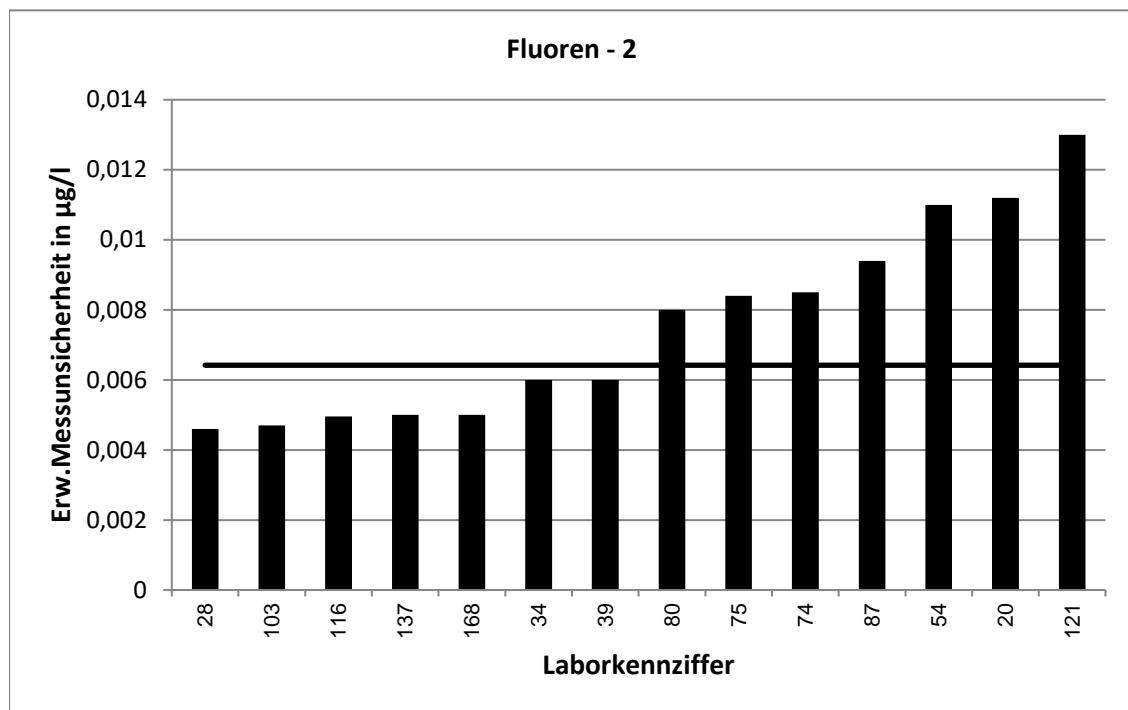
\*\* e = erfolgreich; f = fragwürdig; u = unzureichend



Stark abweichende Werte werden im Diagramm nicht dargestellt.



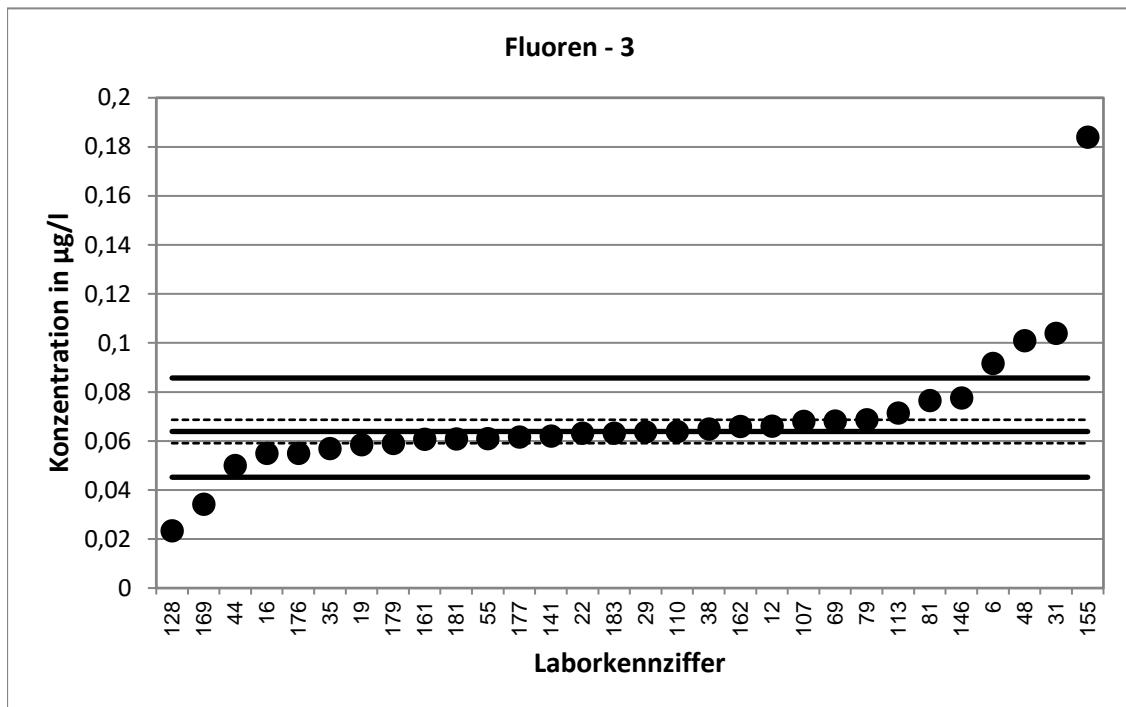
Stark abweichende Werte werden im Diagramm nicht korrekt dargestellt.



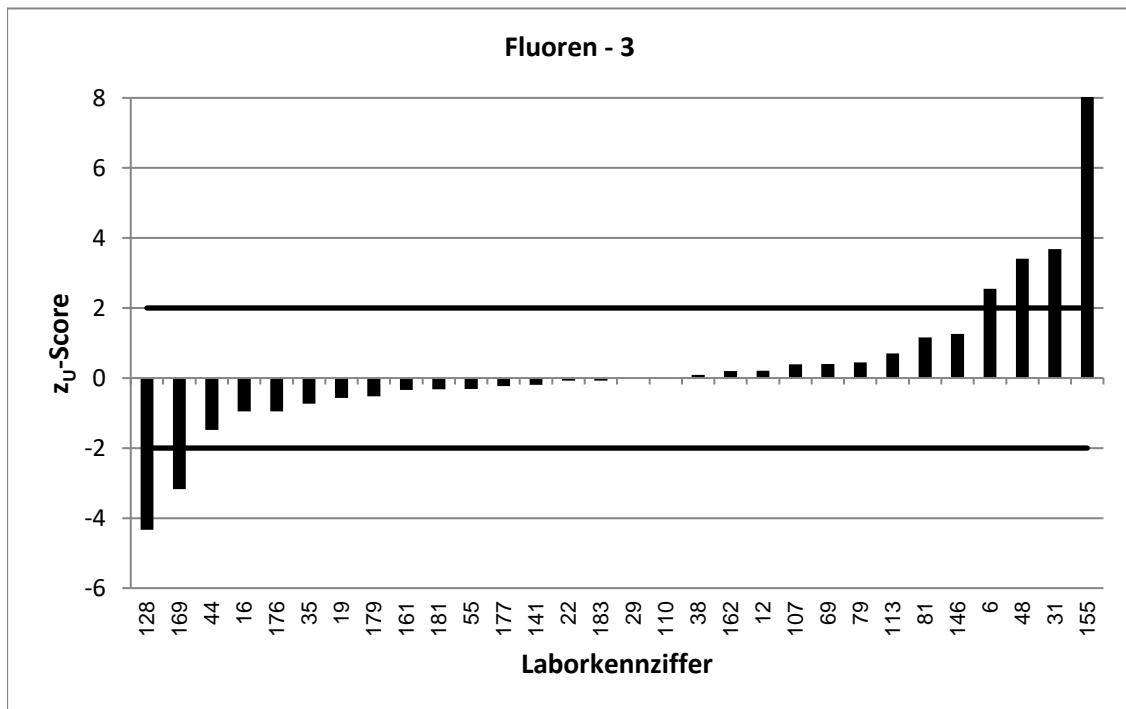
72. LÜRV / TW O3		Fluoren - 3			
Vorgabewert [ $\mu\text{g/l}$ ]*		0,06387	$\pm$ 0,00478		
Tol.-grenze oben [ $\mu\text{g/l}$ ]		0,08569			
Tol.-grenze unten [ $\mu\text{g/l}$ ]		0,04521			
Laborcode	Ergebnis [ $\mu\text{g/l}$ ]	$\pm$	$\zeta$ -score	$z_U$ -score	Bewertung**
6	0,0917	0,04	1,4	2,6	f
12	0,0661	0,02	0,2	0,2	e
16	0,055	0,01	-1,9	-1,0	e
19	0,0586	0,02	-0,6	-0,6	e
22	0,0632	0,03	-0,1	-0,1	e
29	0,0637	0,01	0,0	0,0	e
31	0,104	0,04	2,2	3,7	u
35	0,057	0,02	-0,8	-0,7	e
38	0,0649			0,1	e
44	0,05	0,01	-2,3	-1,5	e
48	0,101	0,01	9,5	3,4	u
55	0,061	0,03	-0,2	-0,3	e
69	0,0682	0,01	0,7	0,4	e
79	0,0687			0,4	e
81	0,0765			1,2	e
107	0,0681	0,02	0,5	0,4	e
110	0,0639			0,0	e
113	0,0715			0,7	e
128	0,0234			-4,3	u
141	0,0621	0,03	-0,1	-0,2	e
146	0,07765	0,01	1,8	1,3	e
155	0,184			11,0	u
161	0,0607			-0,3	e
162	0,066	0,02	0,2	0,2	e
169	0,0343	0,01	-4,1	-3,2	u
176	0,055			-1,0	e
177	0,0617			-0,2	e
179	0,059	0,02	-0,5	-0,5	e
181	0,0609	0,01	-0,4	-0,3	e
183	0,0632	0,02	-0,1	-0,1	e

\* Bei der angegebenen Unsicherheit des Vorgabewerts handelt es sich um die erweiterte Unsicherheit mit einem Erweiterungsfaktor  $k=2$ , entsprechend einem Vertrauensniveau von ca. 95%

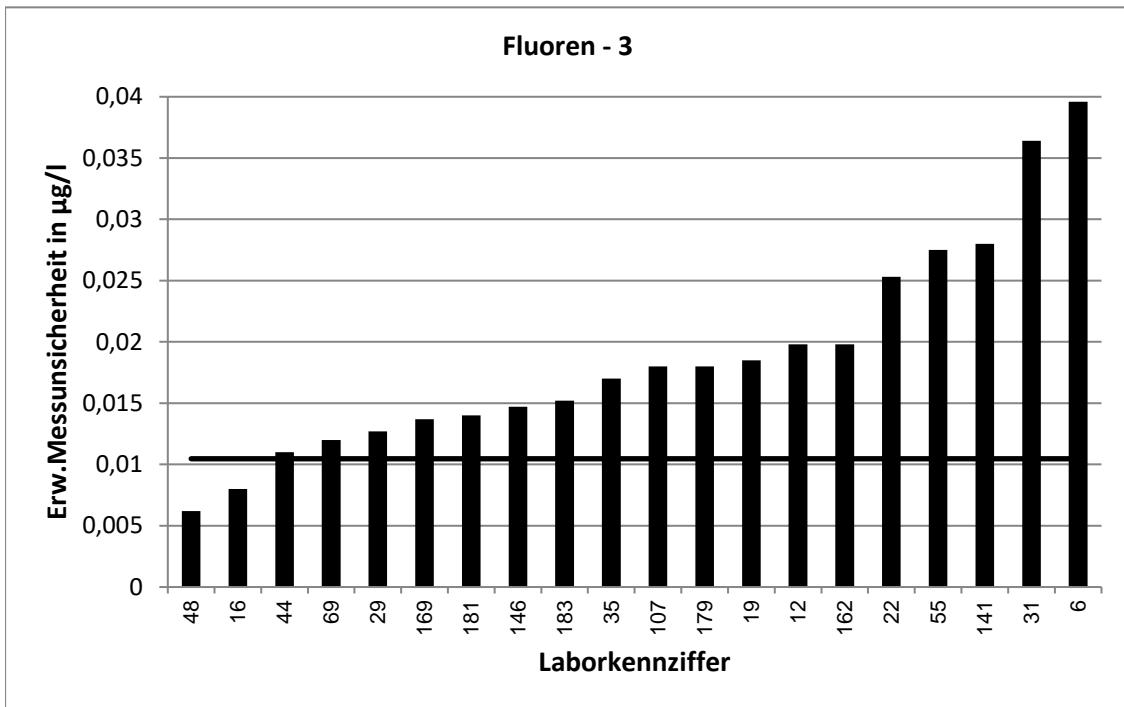
\*\* e = erfolgreich; f = fragwürdig; u = unzureichend



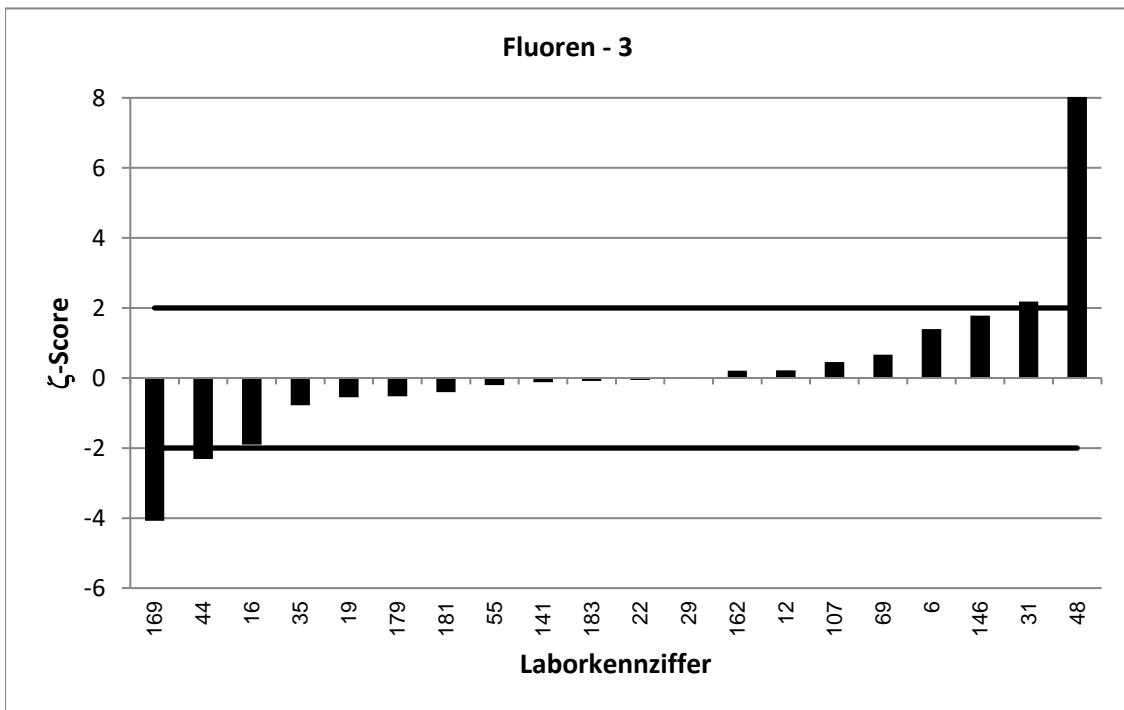
Stark abweichende Werte werden im Diagramm nicht dargestellt.



Stark abweichende Werte werden im Diagramm nicht korrekt dargestellt.



Stark abweichende Werte werden im Diagramm nicht korrekt dargestellt.

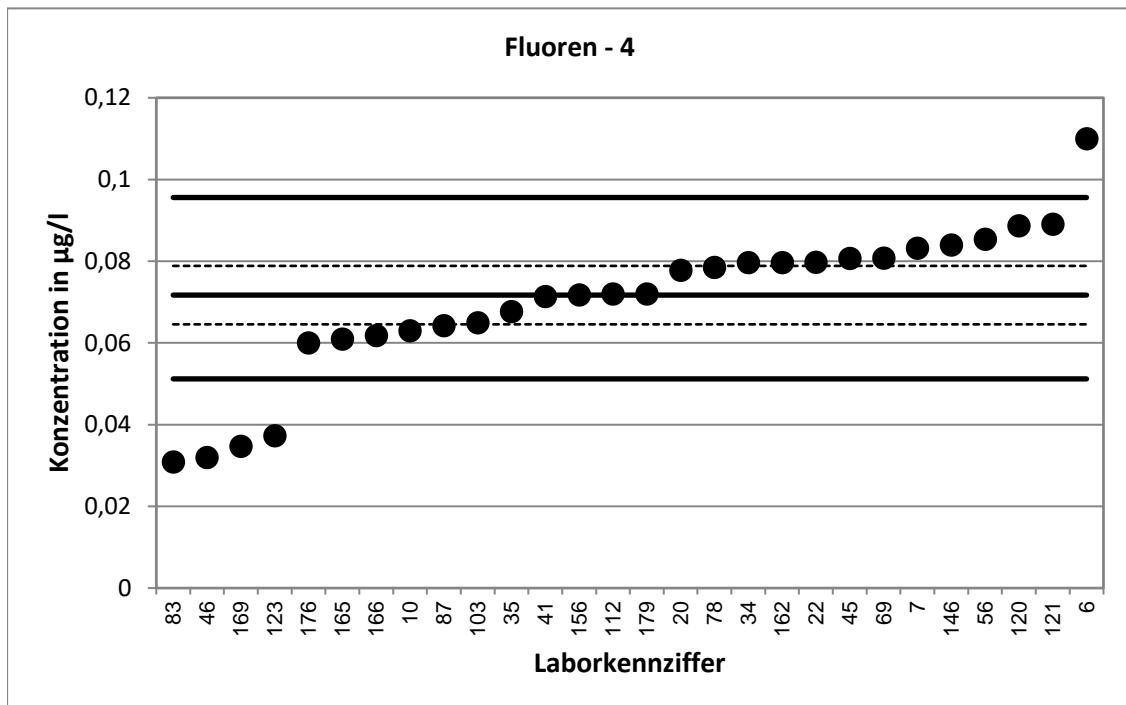


Stark abweichende Werte werden im Diagramm nicht korrekt dargestellt.

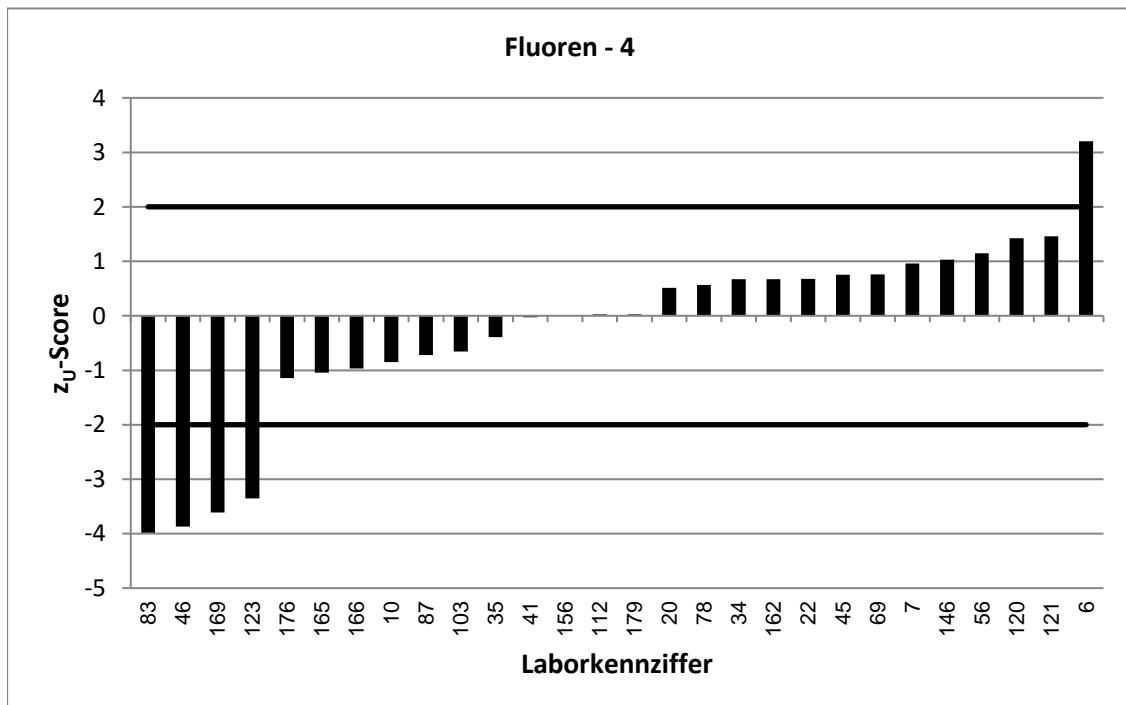
72. LÜRV / TW O3		Fluoren - 4			
Vorgabewert [ $\mu\text{g/l}$ ]*		0,07171	$\pm$ 0,00715		
Tol.-grenze oben [ $\mu\text{g/l}$ ]		0,0956			
Tol.-grenze unten [ $\mu\text{g/l}$ ]		0,0512			
Laborcode	Ergebnis [ $\mu\text{g/l}$ ]	$\pm$	$\zeta$ -score	$z_U$ -score	Bewertung**
6	0,11	0,05	1,6	3,2	u
7	0,0832	0,01	1,9	1,0	e
10	0,063	0,01	-1,2	-0,8	e
20	0,0778	0,02	0,5	0,5	e
22	0,0798	0,03	0,5	0,7	e
34	0,0797	0,01	1,3	0,7	e
35	0,0677	0,02	-0,4	-0,4	e
41	0,0714			0,0	e
45	0,0807			0,8	e
46	0,032			-3,9	u
56	0,0854	0,01	2,0	1,1	e
69	0,0808	0,01	1,2	0,8	e
78	0,0785			0,6	e
83	0,0309			-4,0	u
87	0,0643	0,02	-0,7	-0,7	e
103	0,065	0,01	-1,1	-0,7	e
112	0,072	0,01	0,1	0,0	e
120	0,0887	0	4,1	1,4	e
121	0,0891	0,03	1,2	1,5	e
123	0,0373			-3,4	u
146	0,08401	0,02	1,4	1,0	e
156	0,0718	0,01	0,0	0,0	e
162	0,0797	0,02	0,6	0,7	e
165	0,061			-1,0	e
166	0,0618			-1,0	e
169	0,0347	0,01	-4,7	-3,6	u
176	0,06			-1,1	e
179	0,072	0,02	0,0	0,0	e

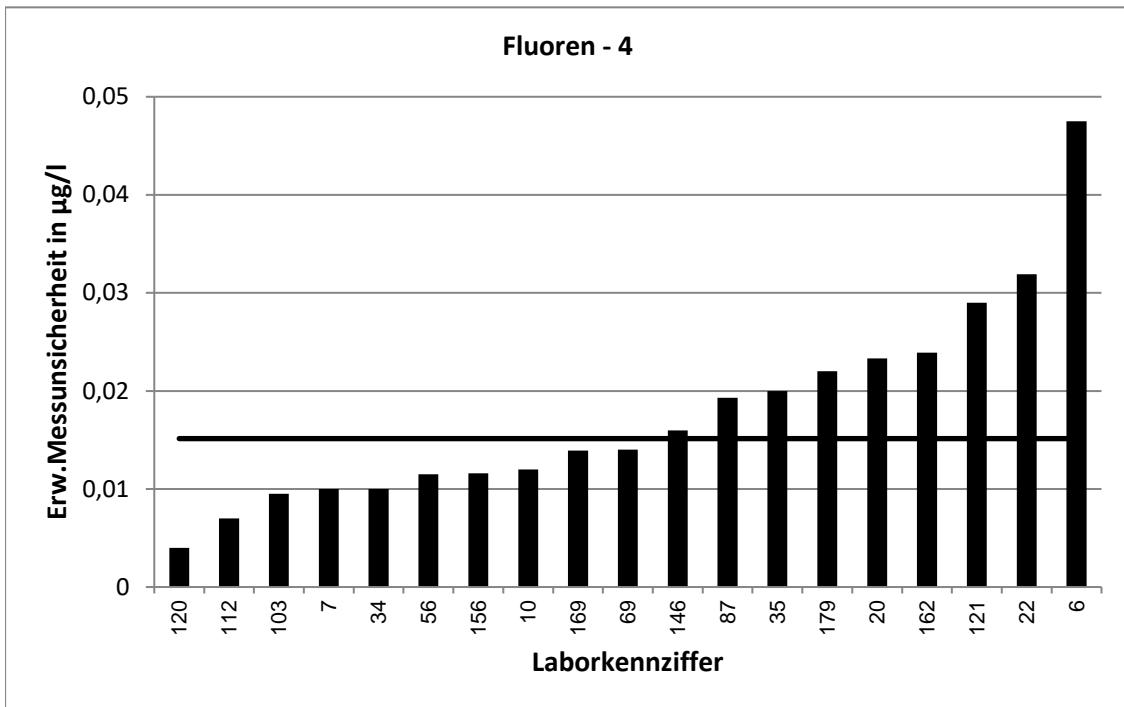
\* Bei der angegebenen Unsicherheit des Vorgabewerts handelt es sich um die erweiterte Unsicherheit mit einem Erweiterungsfaktor  $k=2$ , entsprechend einem Vertrauensniveau von ca. 95%

\*\* e = erfolgreich; f = fragwürdig; u = unzureichend

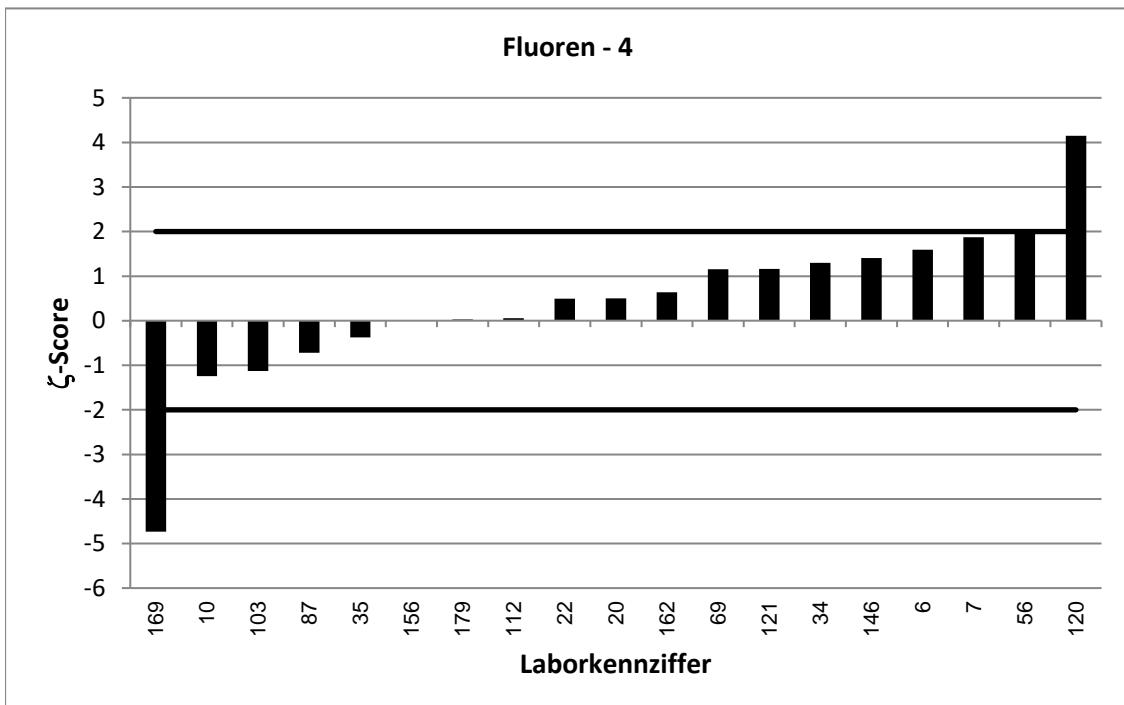


Stark abweichende Werte werden im Diagramm nicht dargestellt.





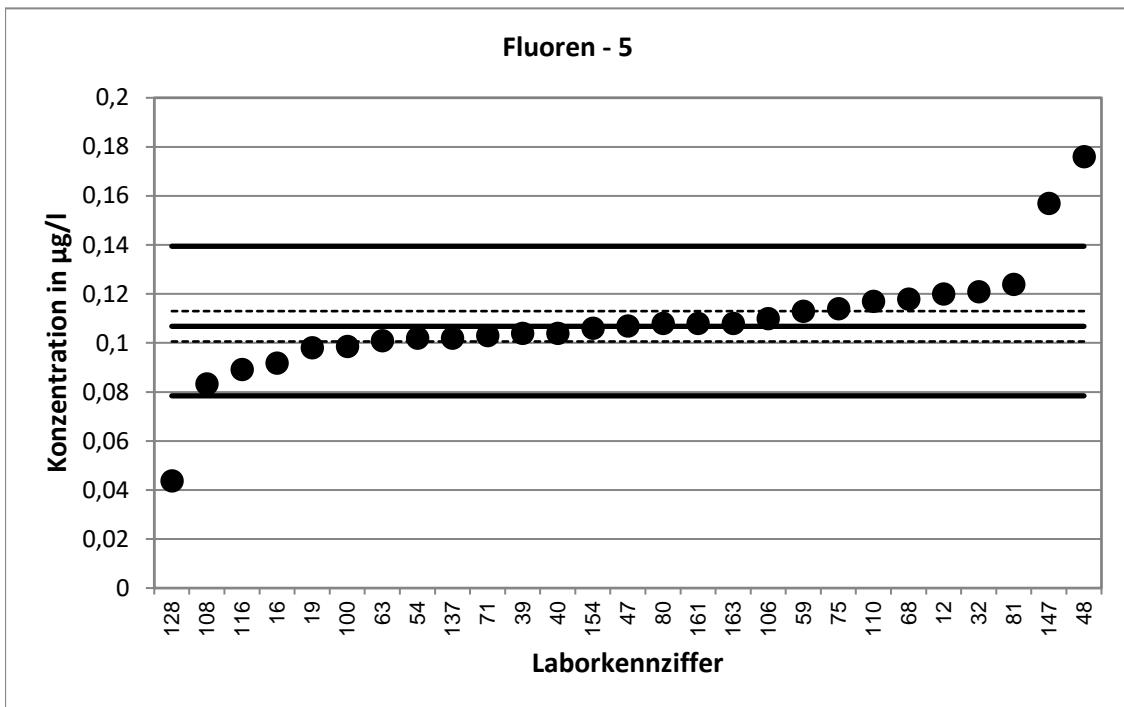
Stark abweichende Werte werden im Diagramm nicht korrekt dargestellt.



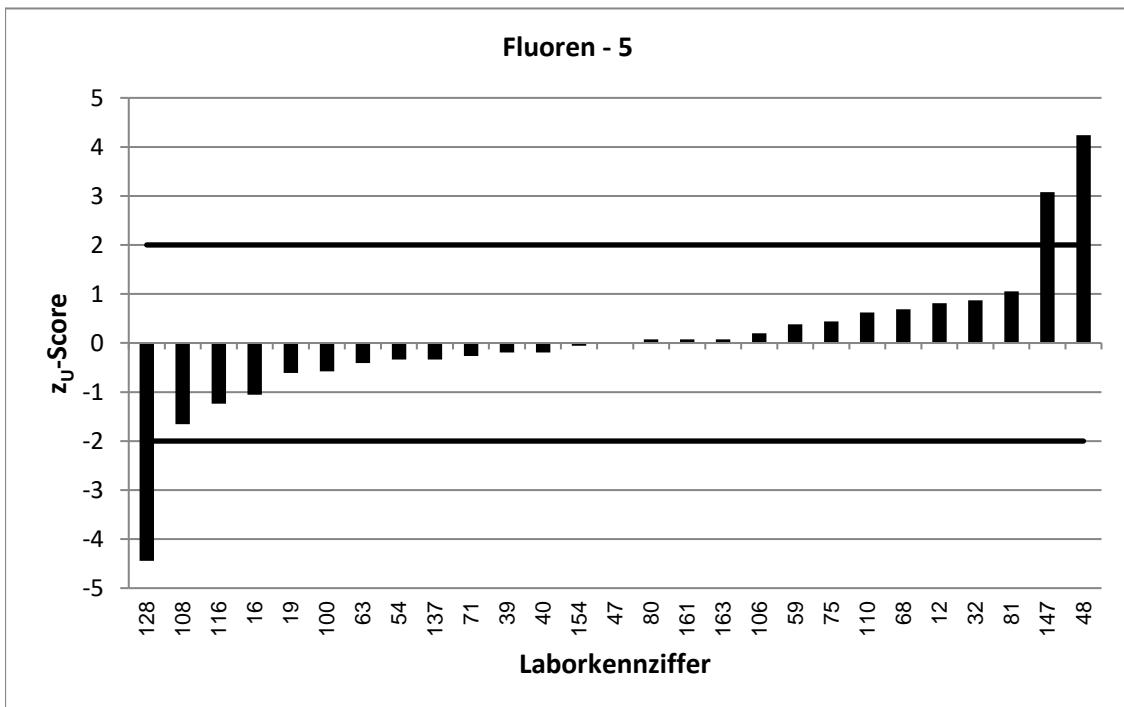
72. LÜRV / TW O3		Fluoren - 5			
Vorgabewert [ $\mu\text{g/l}$ ]*		0,1068	$\pm$ 0,0062		
Tol.-grenze oben [ $\mu\text{g/l}$ ]		0,1394			
Tol.-grenze unten [ $\mu\text{g/l}$ ]		0,07842			
Laborcode	Ergebnis [ $\mu\text{g/l}$ ]	$\pm$	$\zeta$ -score	$z_U$ -score	Bewertung**
12	0,12	0,04	0,7	0,8	e
16	0,0918	0,01	-2,1	-1,1	e
19	0,0981	0,03	-0,5	-0,6	e
32	0,121			0,9	e
39	0,104	0,02	-0,3	-0,2	e
40	0,104			-0,2	e
47	0,107			0,0	e
48	0,176	0,02	6,2	4,2	u
54	0,102	0,03	-0,3	-0,3	e
59	0,113	0,02	0,5	0,4	e
63	0,101	0,03	-0,3	-0,4	e
68	0,118			0,7	e
71	0,103	0,02	-0,4	-0,3	e
75	0,114	0,02	0,6	0,4	e
80	0,108	0,01	0,2	0,1	e
81	0,124			1,1	e
100	0,0986	0,01	-1,0	-0,6	e
106	0,11			0,2	e
108	0,0833	0,02	-2,6	-1,7	e
110	0,117			0,6	e
116	0,0892	0,01	-2,3	-1,2	e
128	0,0438			-4,4	u
137	0,102	0,02	-0,6	-0,3	e
147	0,157	0	12,9	3,1	u
154	0,106	0,05	0,0	-0,1	e
161	0,108			0,1	e
163	0,108			0,1	e

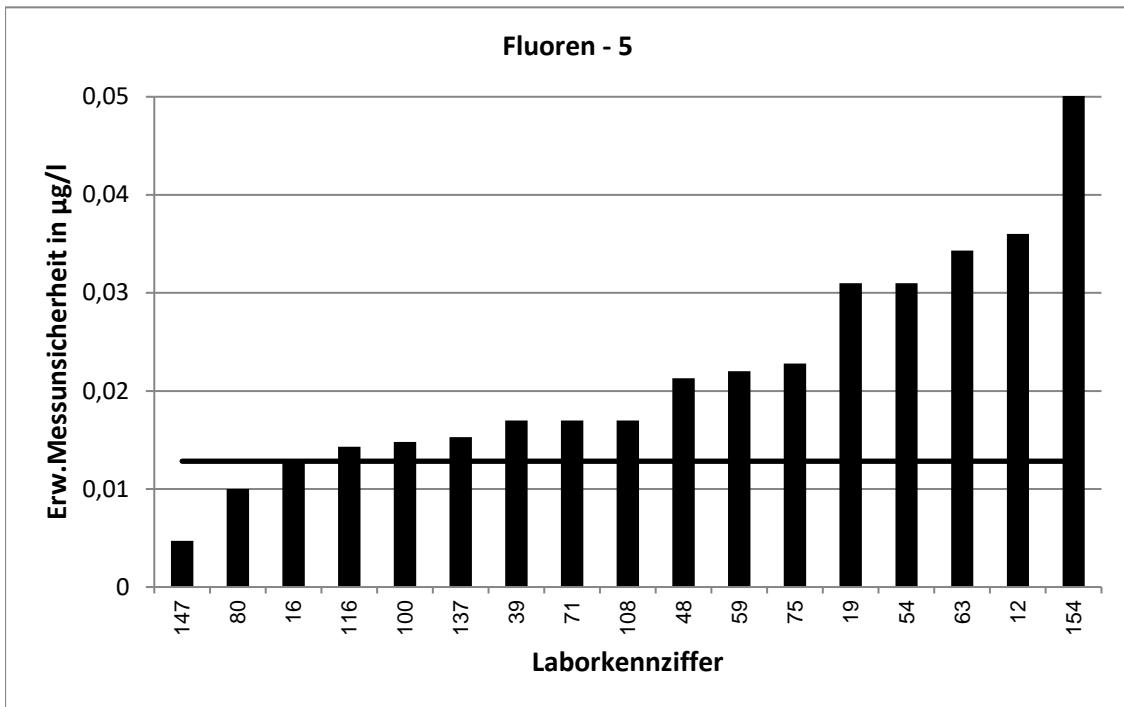
\* Bei der angegebenen Unsicherheit des Vorgabewerts handelt es sich um die erweiterte Unsicherheit mit einem Erweiterungsfaktor  $k=2$ , entsprechend einem Vertrauensniveau von ca. 95%

\*\* e = erfolgreich; f = fragwürdig; u = unzureichend

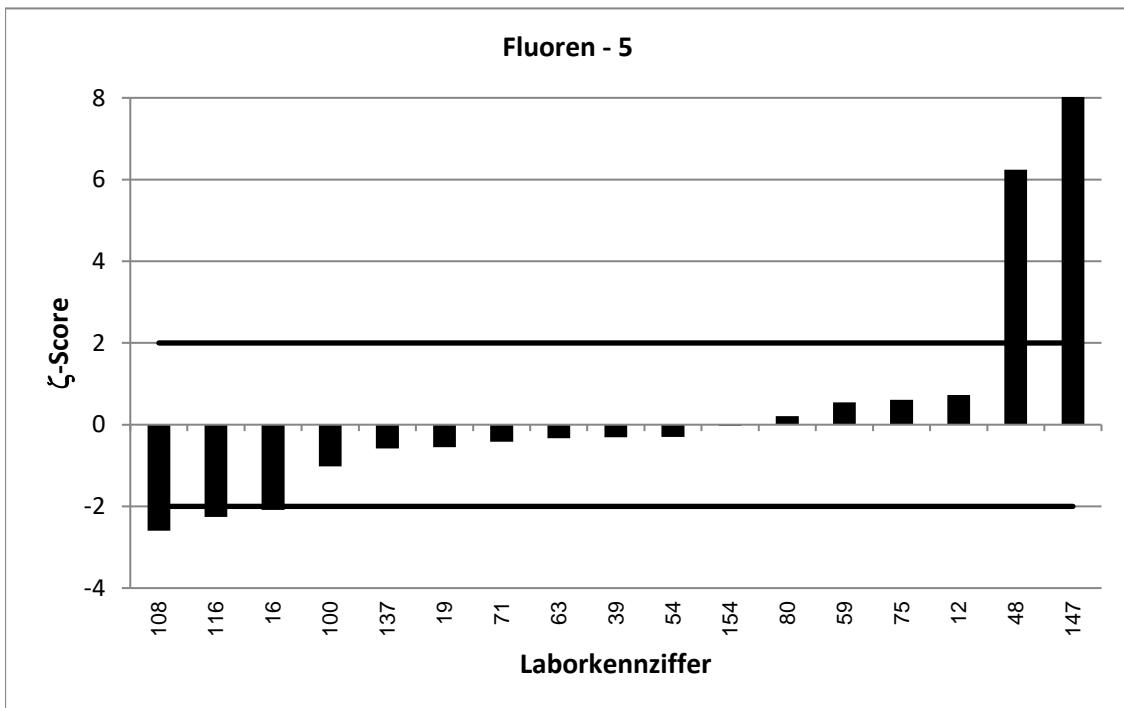


Stark abweichende Werte werden im Diagramm nicht dargestellt.





Stark abweichende Werte werden im Diagramm nicht korrekt dargestellt.

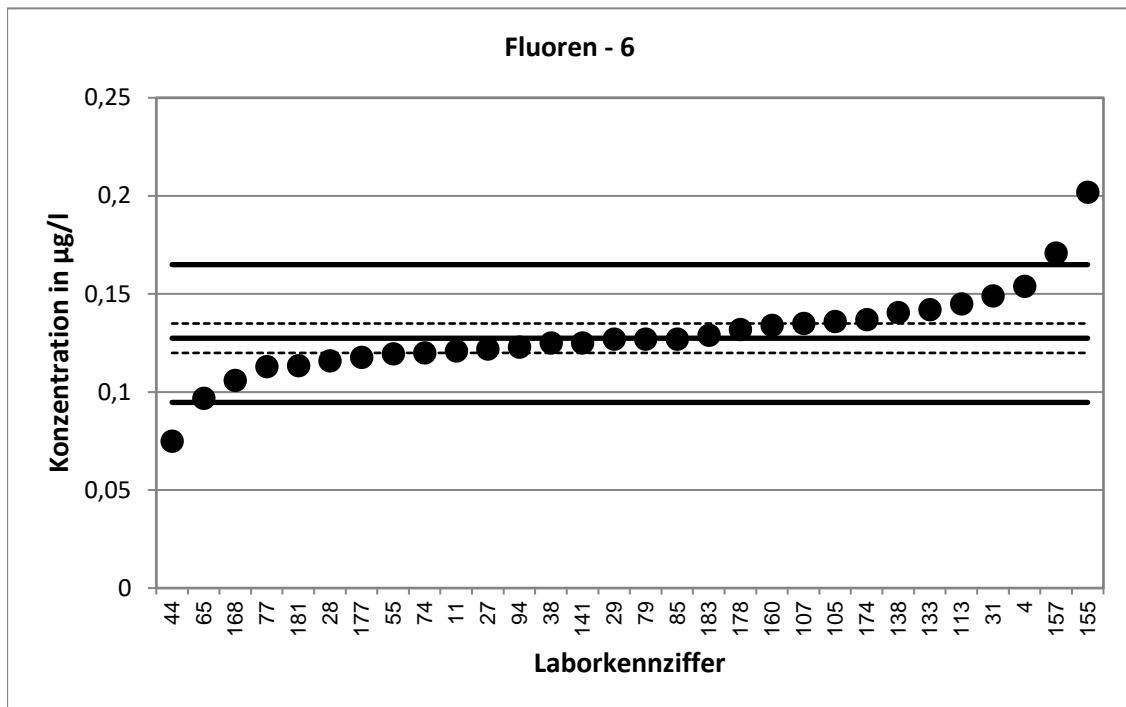


Stark abweichende Werte werden im Diagramm nicht korrekt dargestellt.

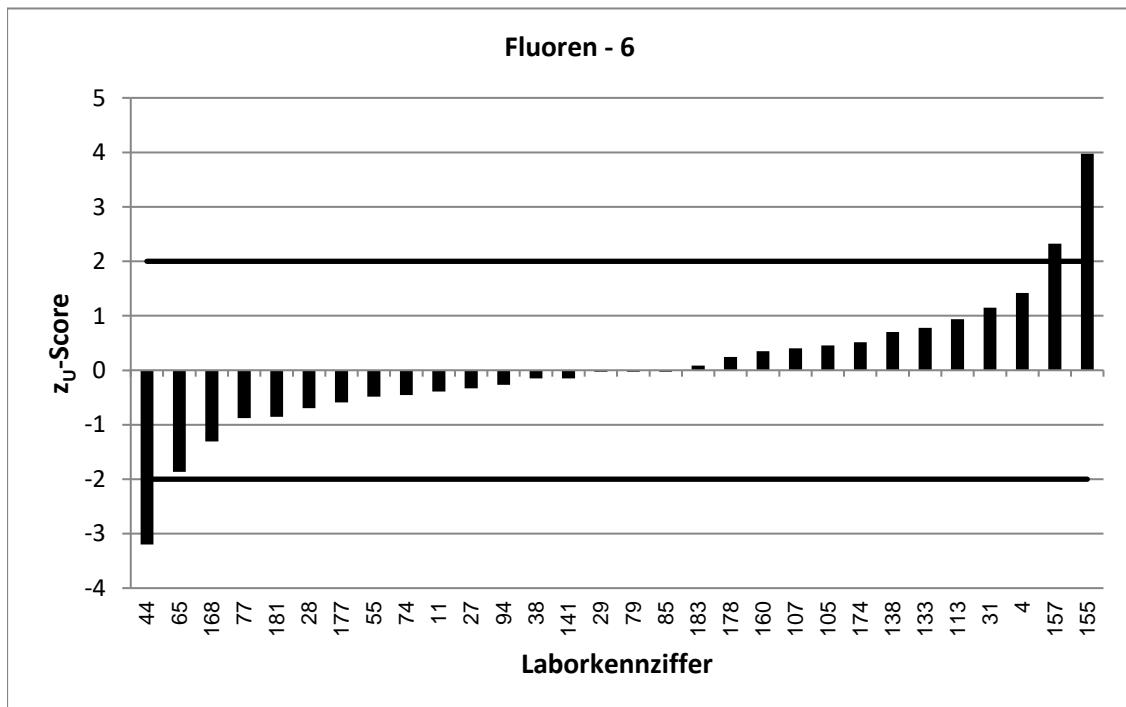
72. LÜRV / TW O3		Fluoren - 6			
Vorgabewert [ $\mu\text{g/l}$ ]*		0,1274	$\pm$ 0,0075		
Tol.-grenze oben [ $\mu\text{g/l}$ ]		0,1649			
Tol.-grenze unten [ $\mu\text{g/l}$ ]		0,09467			
Laborcode	Ergebnis [ $\mu\text{g/l}$ ]	$\pm$	$\zeta$ -score	$z_U$ -score	Bewertung**
4	0,154			1,4	e
11	0,121	0,03	-0,5	-0,4	e
27	0,122			-0,3	e
28	0,116	0,02	-1,3	-0,7	e
29	0,127	0,03	0,0	0,0	e
31	0,149	0,05	0,8	1,2	e
38	0,125			-0,1	e
44	0,075	0,02	-5,9	-3,2	u
55	0,1195	0,05	-0,3	-0,5	e
65	0,0969			-1,9	e
74	0,12	0,03	-0,5	-0,5	e
77	0,113	0,04	-0,7	-0,9	e
79	0,127			0,0	e
85	0,127	0	-0,1	0,0	e
94	0,123			-0,3	e
105	0,136			0,5	e
107	0,135	0,04	0,4	0,4	e
113	0,145			0,9	e
133	0,142			0,8	e
138	0,1406			0,7	e
141	0,125	0,06	-0,1	-0,1	e
155	0,202			4,0	u
157	0,171			2,3	f
160	0,134			0,4	e
168	0,106	0,03	-1,4	-1,3	e
174	0,137			0,5	e
177	0,1177			-0,6	e
178	0,132			0,2	e
181	0,1134	0,03	-1,0	-0,9	e
183	0,129	0,03	0,1	0,1	e

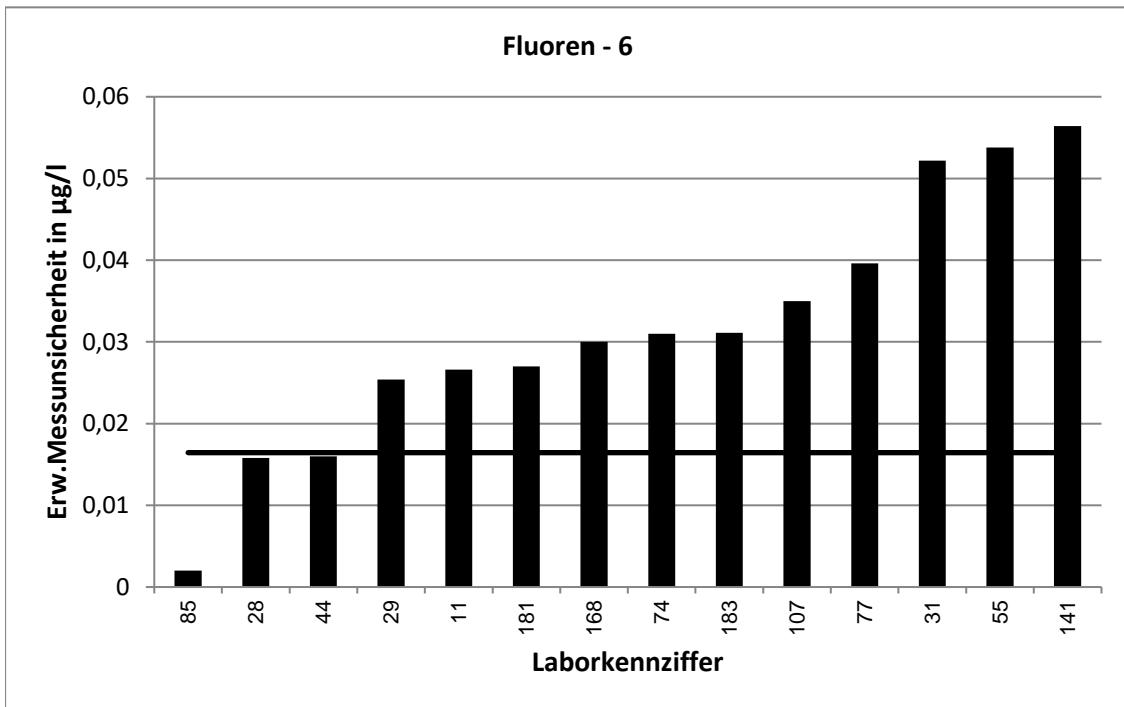
\* Bei der angegebenen Unsicherheit des Vorgabewerts handelt es sich um die erweiterte Unsicherheit mit einem Erweiterungsfaktor  $k=2$ , entsprechend einem Vertrauensniveau von ca. 95%

\*\* e = erfolgreich; f = fragwürdig; u = unzureichend

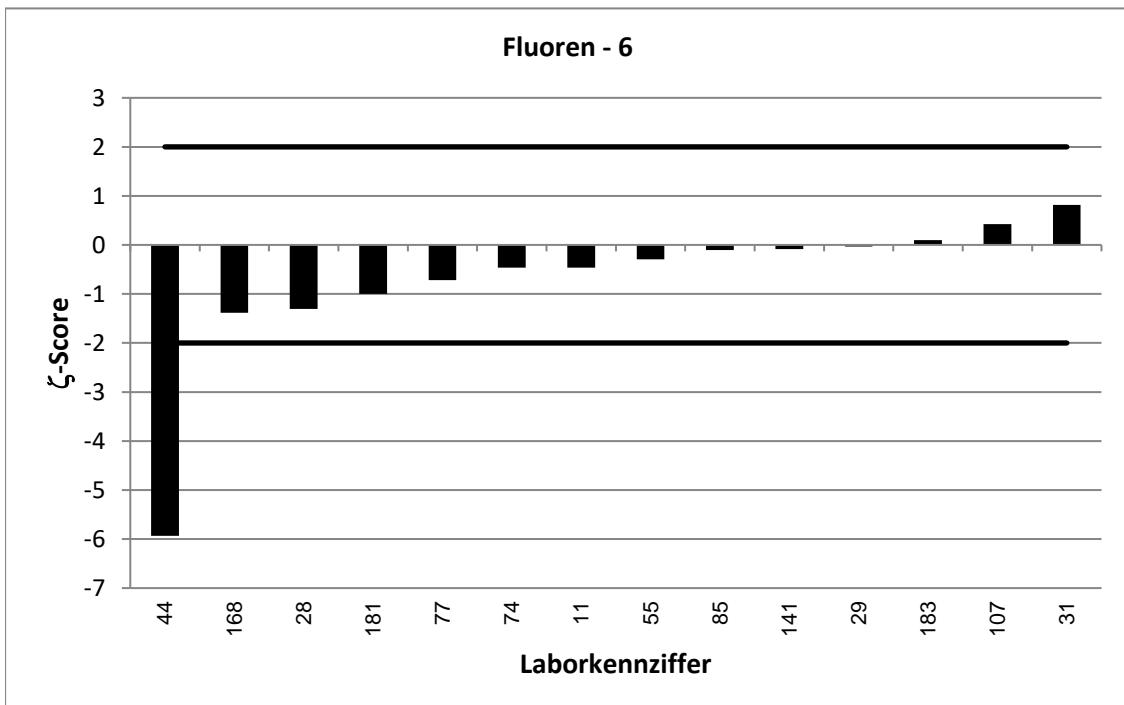


Stark abweichende Werte werden im Diagramm nicht dargestellt.





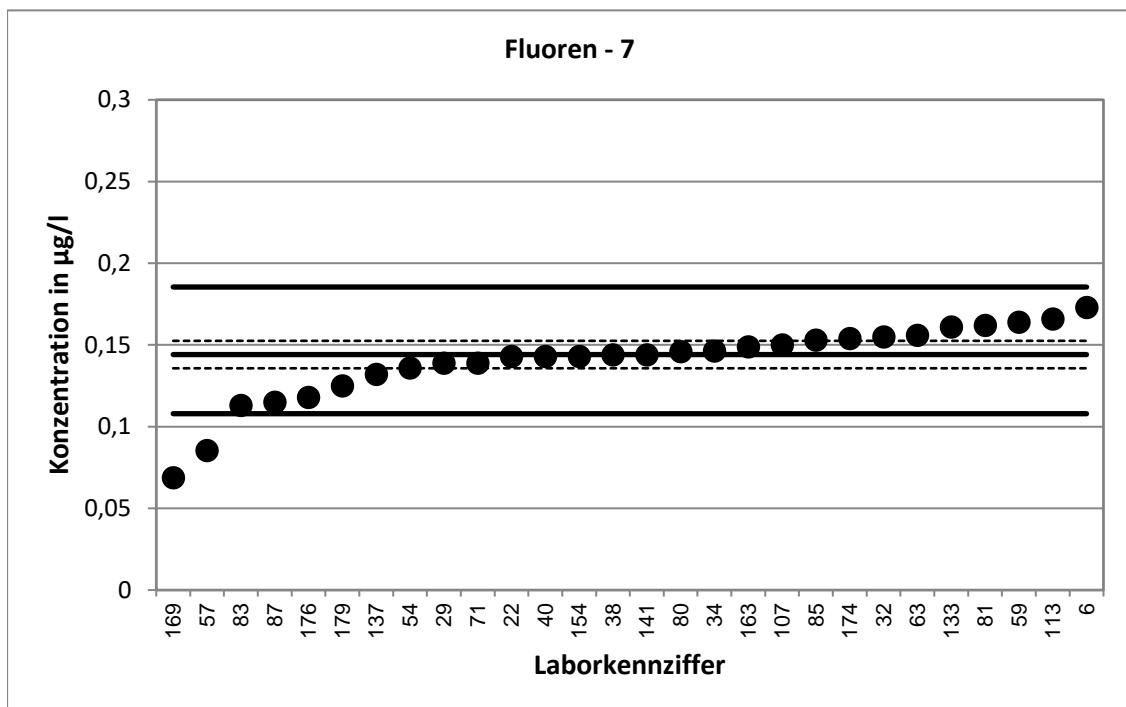
Stark abweichende Werte werden im Diagramm nicht korrekt dargestellt.



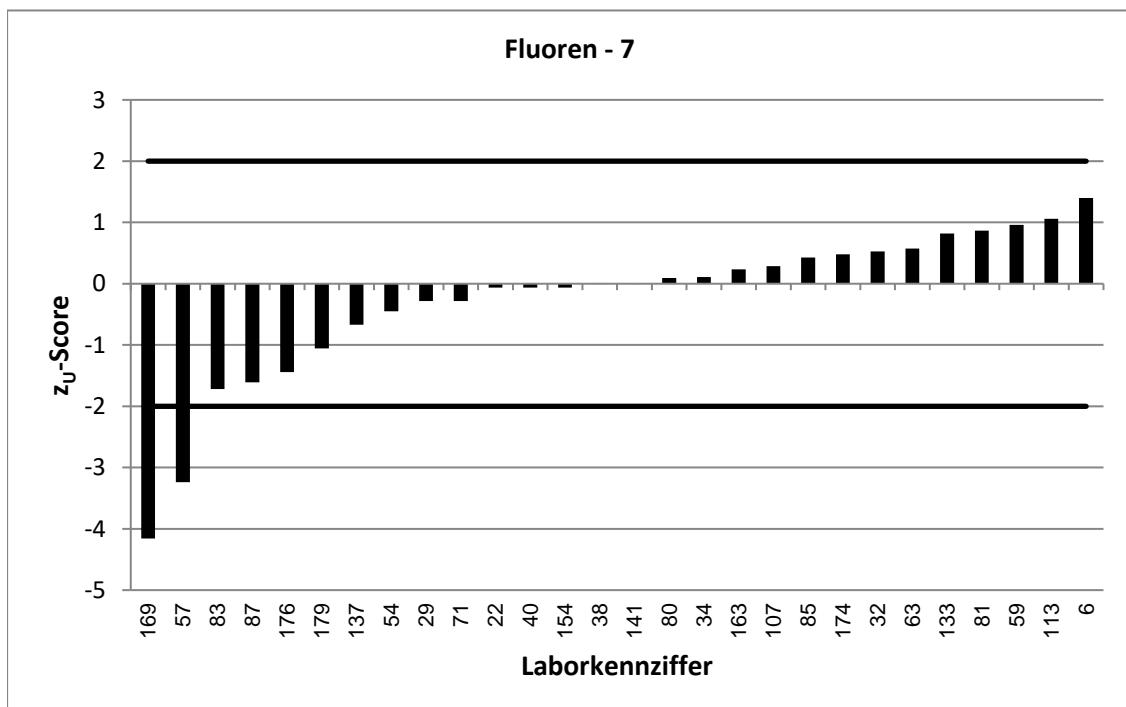
72. LÜRV / TW O3		Fluoren - 7			
Vorgabewert [ $\mu\text{g/l}$ ]*		0,1441	$\pm$ 0,0084		
Tol.-grenze oben [ $\mu\text{g/l}$ ]		0,1854			
Tol.-grenze unten [ $\mu\text{g/l}$ ]		0,1079			
Laborcode	Ergebnis [ $\mu\text{g/l}$ ]	$\pm$	$\zeta$ -score	$z_U$ -score	Bewertung**
6	0,173	0,07	0,8	1,4	e
22	0,143	0,06	0,0	-0,1	e
29	0,139	0,03	-0,4	-0,3	e
32	0,155			0,5	e
34	0,1464	0,02	0,2	0,1	e
38	0,144			0,0	e
40	0,143			-0,1	e
54	0,136	0,04	-0,4	-0,4	e
57	0,0855			-3,2	u
59	0,164	0,03	1,2	1,0	e
63	0,156	0,05	0,4	0,6	e
71	0,139	0,02	-0,4	-0,3	e
80	0,146	0,01	0,3	0,1	e
81	0,162			0,9	e
83	0,113			-1,7	e
85	0,153	0	2,0	0,4	e
87	0,115	0,03	-1,6	-1,6	e
107	0,15	0,04	0,3	0,3	e
113	0,166			1,1	e
133	0,161			0,8	e
137	0,132	0,02	-1,1	-0,7	e
141	0,144	0,07	0,0	0,0	e
154	0,143	0,07	0,0	-0,1	e
163	0,149			0,2	e
169	0,0689	0,03	-5,2	-4,2	u
174	0,154			0,5	e
176	0,118			-1,4	e
179	0,125	0,04	-1,0	-1,1	e

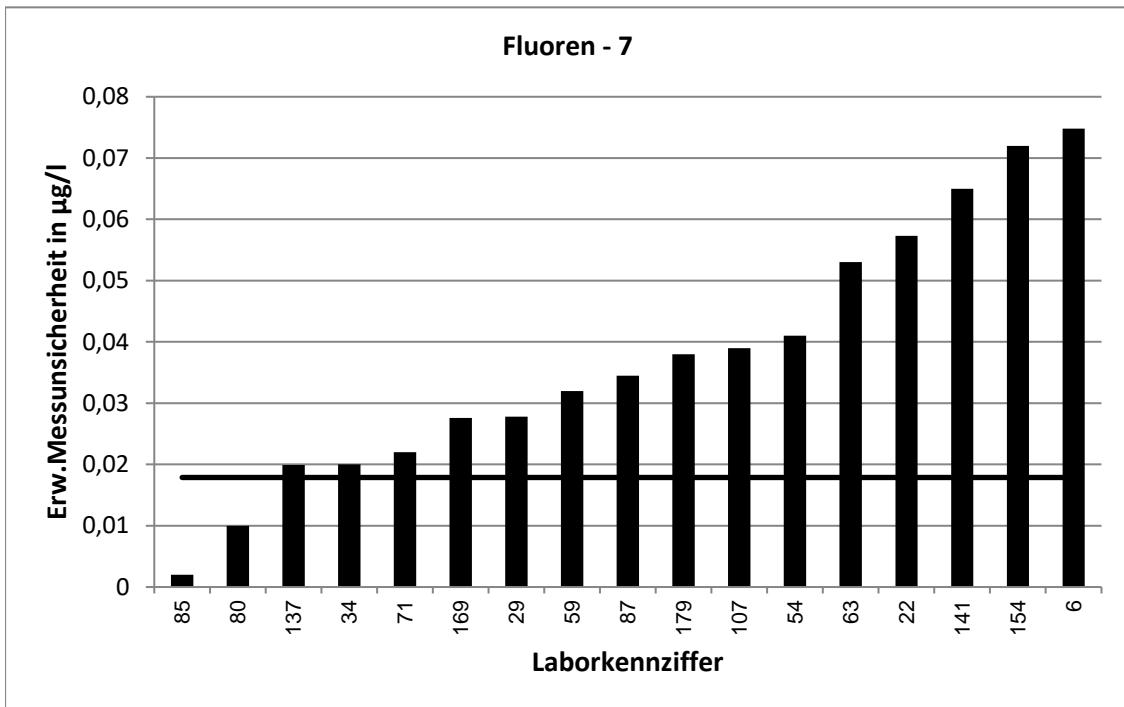
\* Bei der angegebenen Unsicherheit des Vorgabewerts handelt es sich um die erweiterte Unsicherheit mit einem Erweiterungsfaktor  $k=2$ , entsprechend einem Vertrauensniveau von ca. 95%

\*\* e = erfolgreich; f = fragwürdig; u = unzureichend

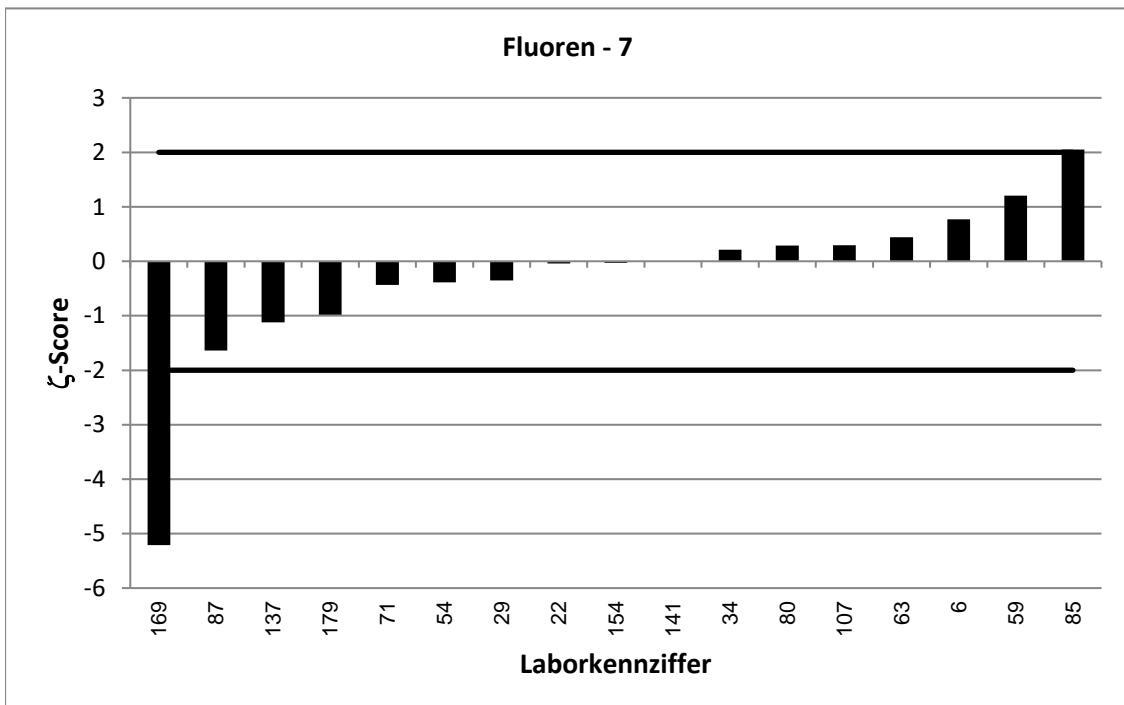


Stark abweichende Werte werden im Diagramm nicht dargestellt.





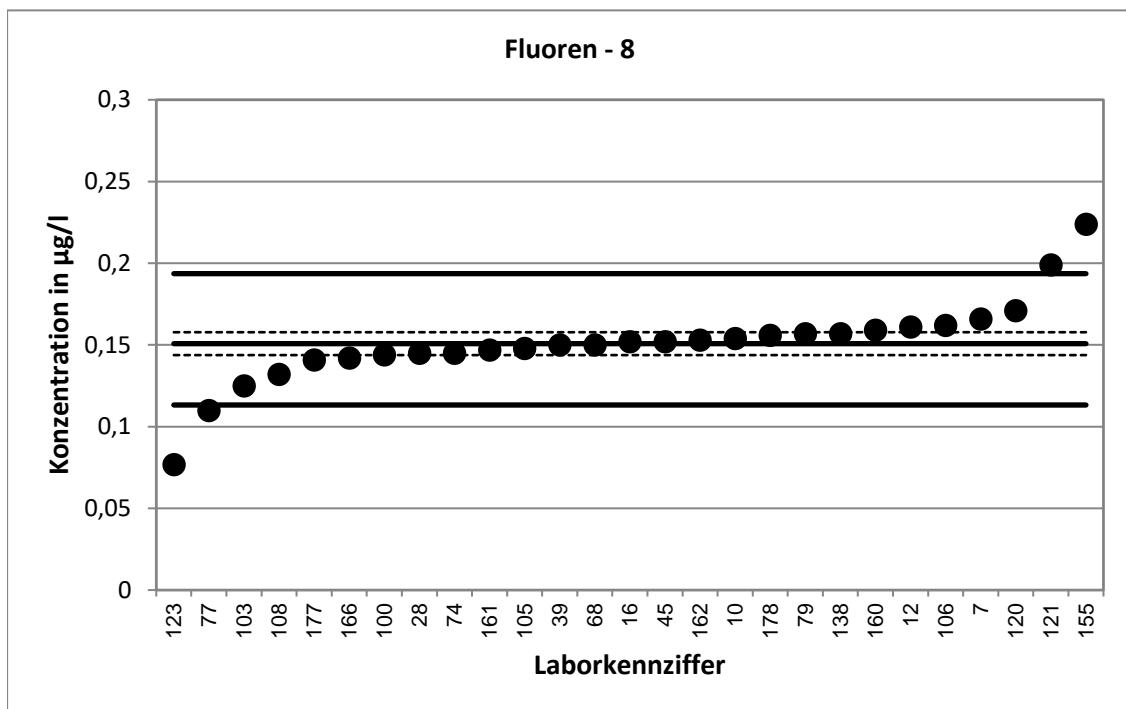
Stark abweichende Werte werden im Diagramm nicht korrekt dargestellt.



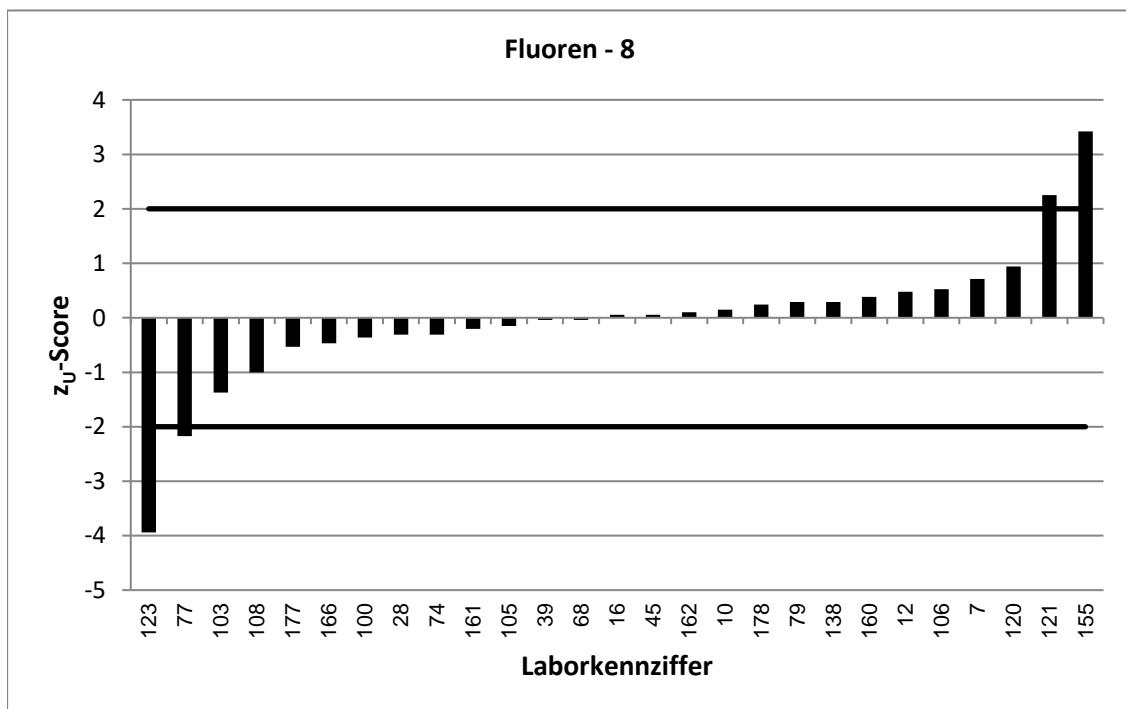
72. LÜRV / TW O3		Fluoren - 8			
Vorgabewert [ $\mu\text{g/l}$ ]*		$0,1508 \pm 0,007$			
Tol.-grenze oben [ $\mu\text{g/l}$ ]		0,1936			
Tol.-grenze unten [ $\mu\text{g/l}$ ]		0,1132			
Laborcode	Ergebnis [ $\mu\text{g/l}$ ]	$\pm$	$\zeta$ -score	$z_U$ -score	Bewertung**
7	0,166	0,02	1,8	0,7	e
10	0,154	0,03	0,2	0,2	e
12	0,161	0,05	0,4	0,5	e
16	0,152	0,02	0,1	0,1	e
28	0,145	0,02	-0,5	-0,3	e
39	0,15	0,02	-0,1	0,0	e
45	0,152			0,1	e
68	0,15			0,0	e
74	0,145	0,04	-0,3	-0,3	e
77	0,11	0,04	-2,1	-2,2	f
79	0,157			0,3	e
100	0,144	0,02	-0,6	-0,4	e
103	0,125	0,02	-2,6	-1,4	e
105	0,148			-0,1	e
106	0,162			0,5	e
108	0,132	0,03	-1,3	-1,0	e
120	0,171	0,01	3,6	0,9	e
121	0,199	0,06	1,5	2,3	f
123	0,0768			-3,9	u
138	0,157			0,3	e
155	0,224			3,4	u
160	0,159			0,4	e
161	0,147			-0,2	e
162	0,153	0,05	0,1	0,1	e
166	0,142			-0,5	e
177	0,1408			-0,5	e
178	0,156			0,2	e

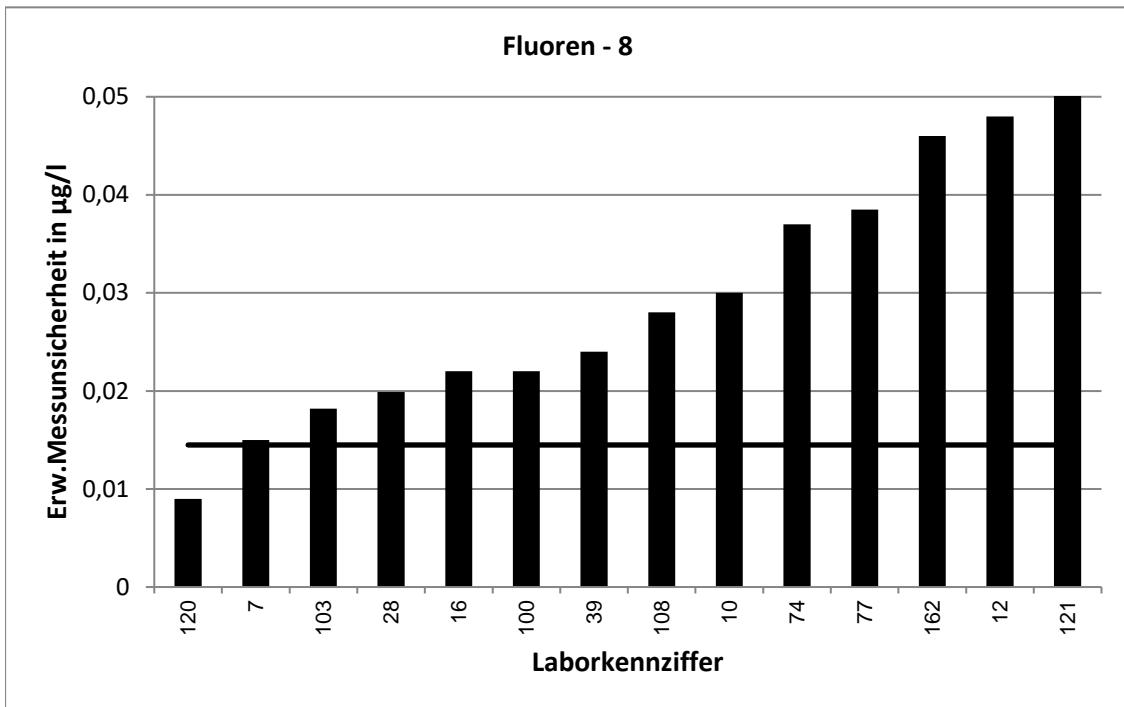
\* Bei der angegebenen Unsicherheit des Vorgabewerts handelt es sich um die erweiterte Unsicherheit mit einem Erweiterungsfaktor  $k=2$ , entsprechend einem Vertrauensniveau von ca. 95%

\*\* e = erfolgreich; f = fragwürdig; u = unzureichend

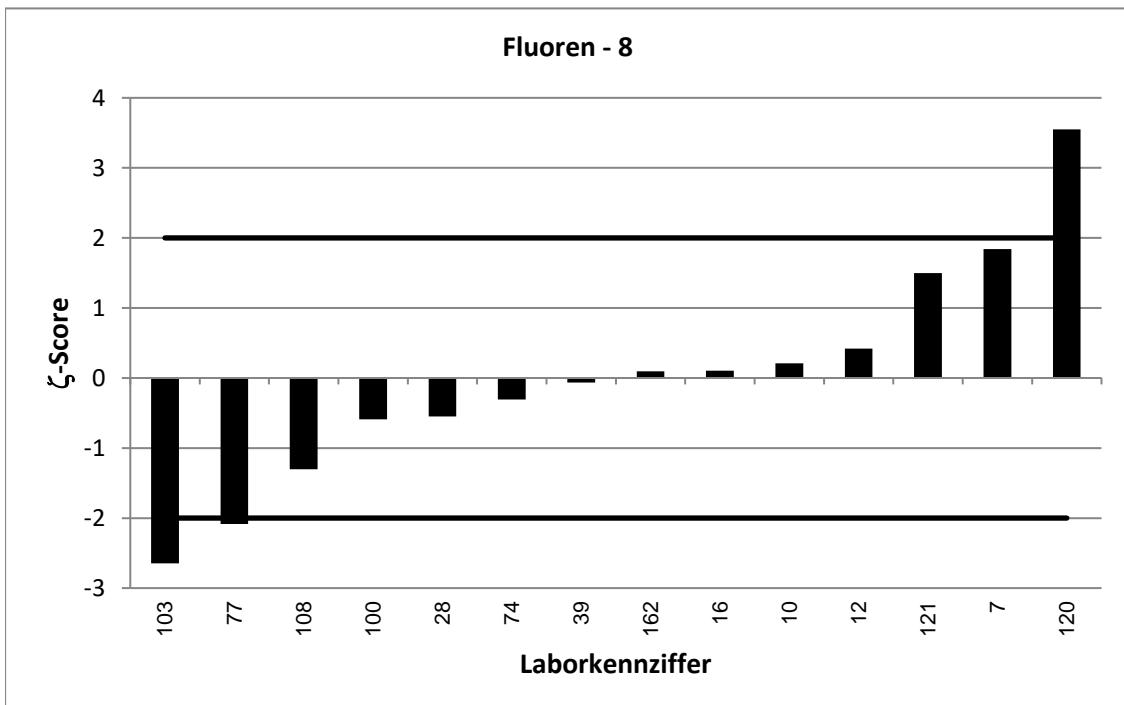


Stark abweichende Werte werden im Diagramm nicht dargestellt.





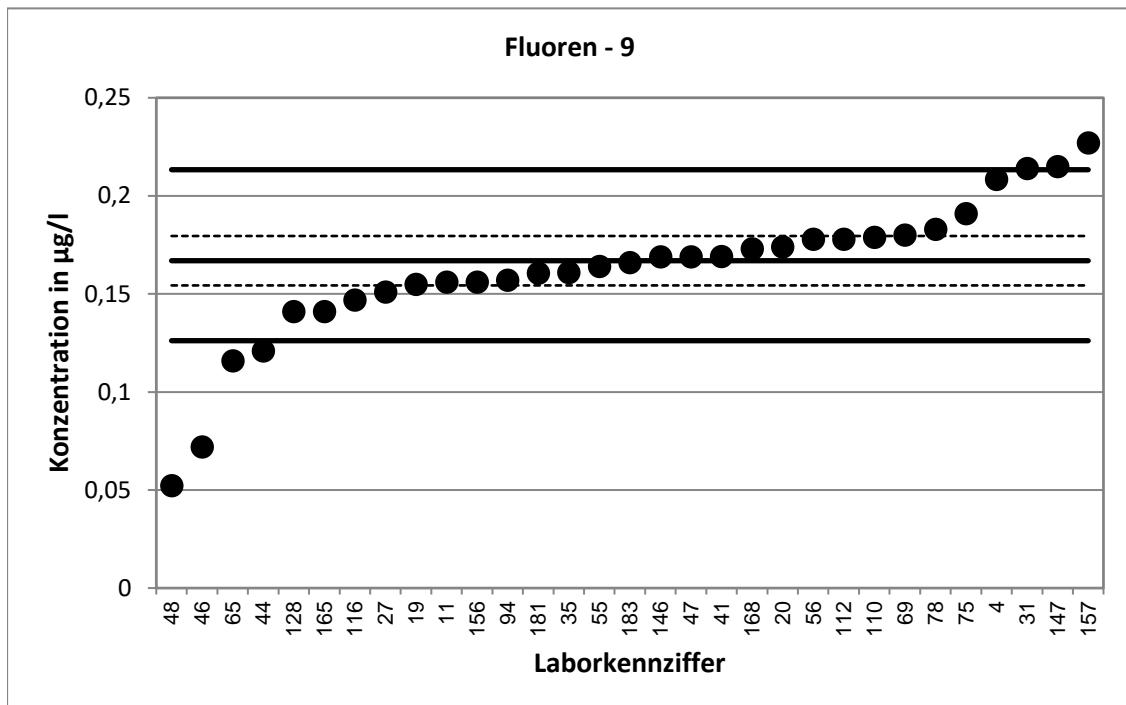
Stark abweichende Werte werden im Diagramm nicht korrekt dargestellt.



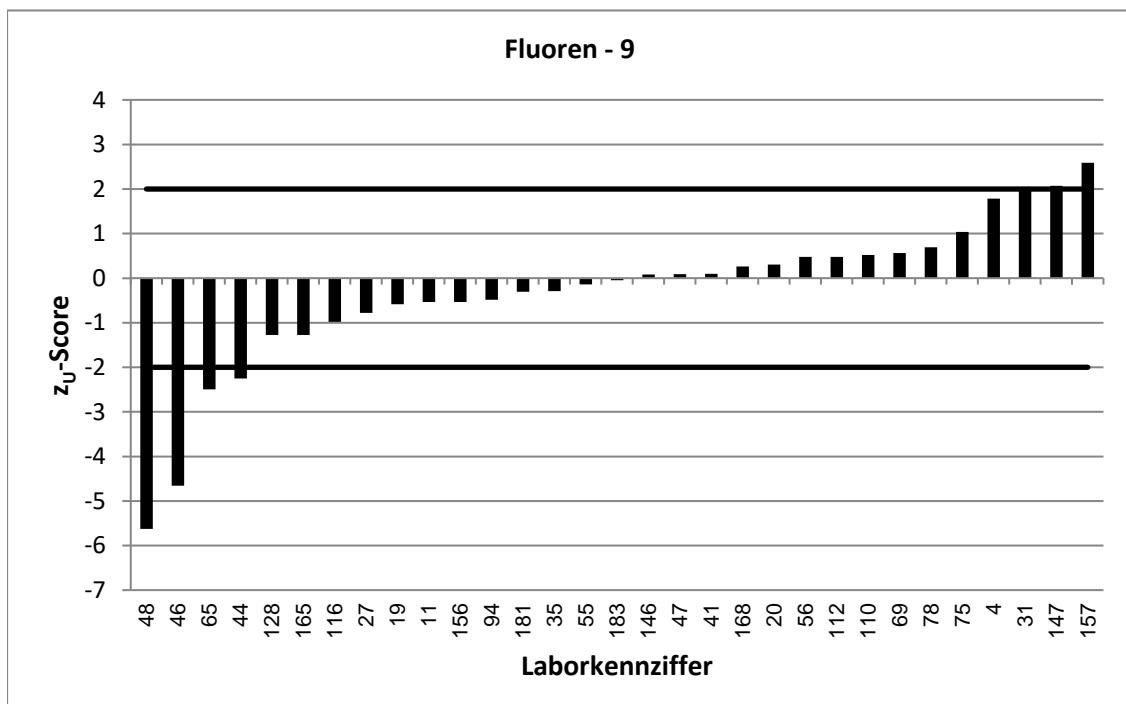
72. LÜRV / TW O3		Fluoren - 9			
Vorgabewert [ $\mu\text{g/l}$ ]*		0,1669	$\pm$ 0,0126		
Tol.-grenze oben [ $\mu\text{g/l}$ ]		0,2133			
Tol.-grenze unten [ $\mu\text{g/l}$ ]		0,1261			
Laborcode	Ergebnis [ $\mu\text{g/l}$ ]	$\pm$	$\zeta$ -score	$z_U$ -score	Bewertung**
4	0,2084			1,8	e
11	0,156	0,03	-0,6	-0,5	e
19	0,155	0,05	-0,5	-0,6	e
20	0,174	0,05	0,3	0,3	e
27	0,151			-0,8	e
31	0,214	0,07	1,2	2,0	e
35	0,161	0,05	-0,2	-0,3	e
41	0,1692			0,1	e
44	0,121	0,02	-3,5	-2,3	f
46	0,072			-4,7	u
47	0,169			0,1	e
48	0,0522	0,01	-16,7	-5,6	u
55	0,164	0,07	-0,1	-0,1	e
56	0,178	0,02	0,8	0,5	e
65	0,116			-2,5	f
69	0,18	0,03	0,8	0,6	e
75	0,191	0,04	1,2	1,0	e
78	0,183			0,7	e
94	0,157			-0,5	e
110	0,179			0,5	e
112	0,178	0,02	1,0	0,5	e
116	0,147	0,02	-1,5	-1,0	e
128	0,141			-1,3	e
146	0,1689	0,03	0,1	0,1	e
147	0,215	0,01	6,8	2,1	f
156	0,156	0,03	-0,8	-0,5	e
157	0,227			2,6	f
165	0,141			-1,3	e
168	0,173	0,03	0,4	0,3	e
181	0,1607	0,04	-0,3	-0,3	e
183	0,166	0,04	0,0	0,0	e

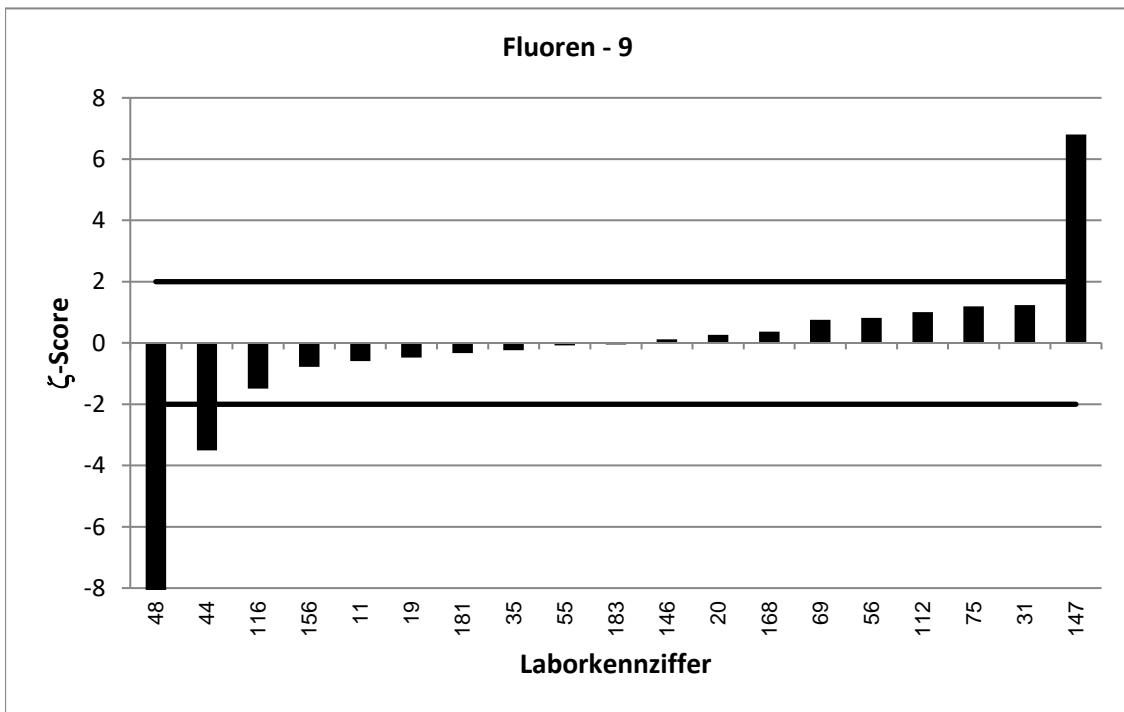
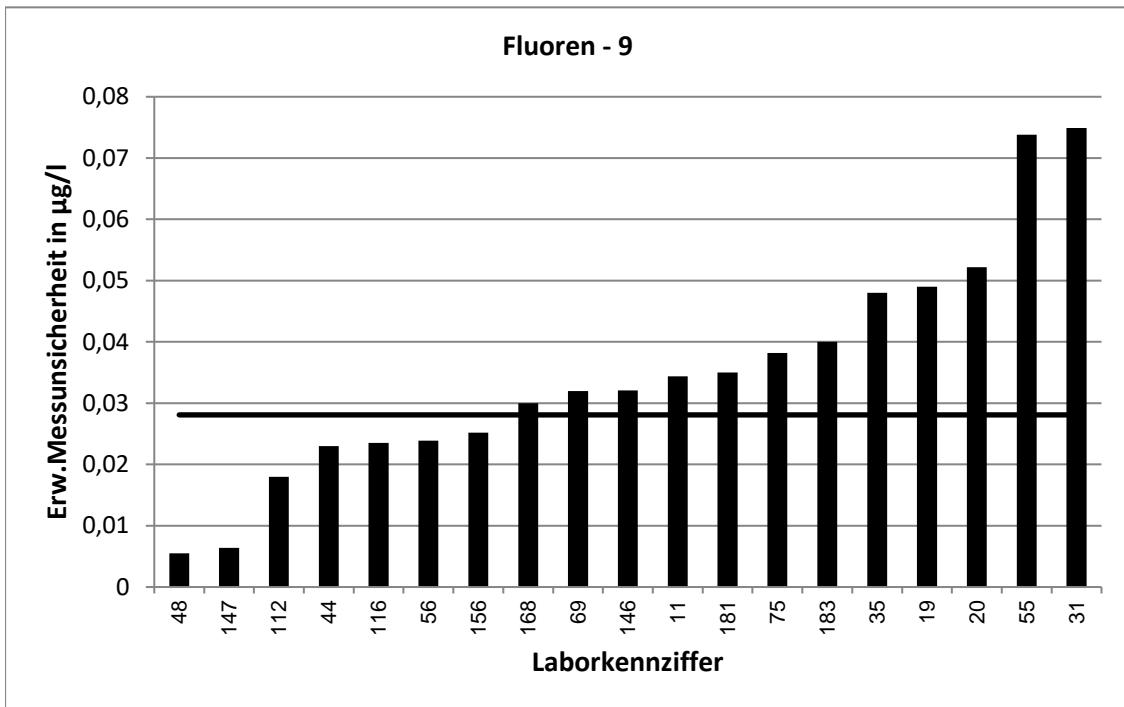
\* Bei der angegebenen Unsicherheit des Vorgabewerts handelt es sich um die erweiterte Unsicherheit mit einem Erweiterungsfaktor k=2, entsprechend einem Vertrauensniveau von ca. 95%

\*\* e = erfolgreich; f = fragwürdig; u = unzureichend



Stark abweichende Werte werden im Diagramm nicht dargestellt.



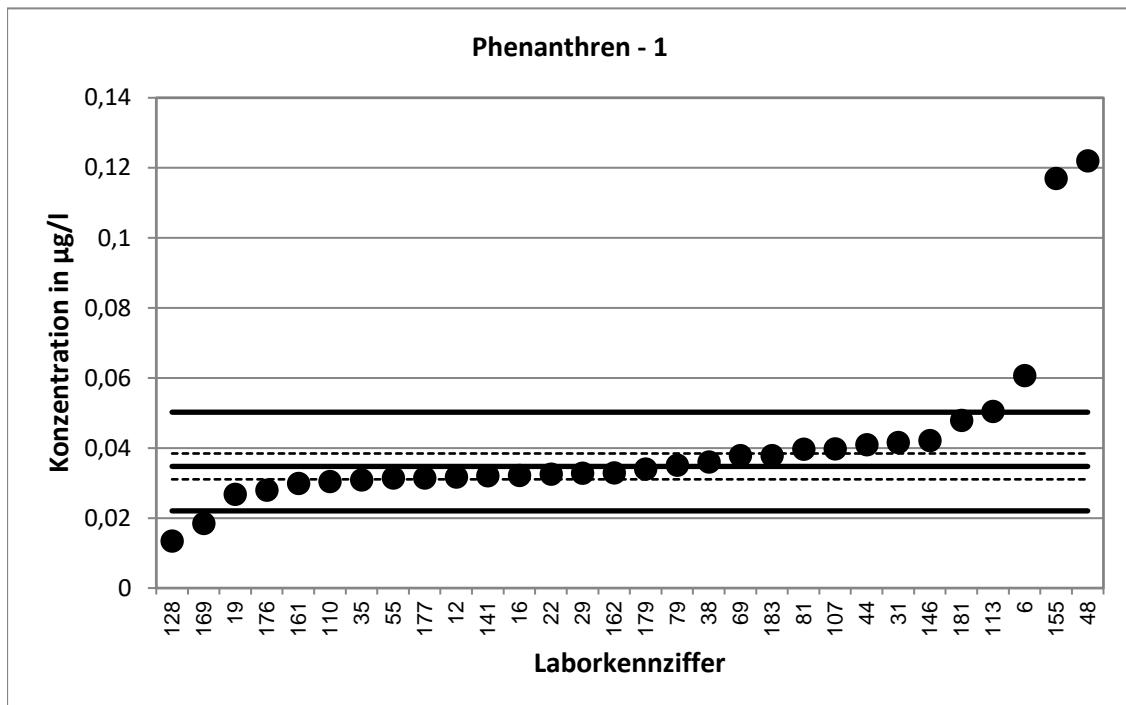


Stark abweichende Werte werden im Diagramm nicht korrekt dargestellt.

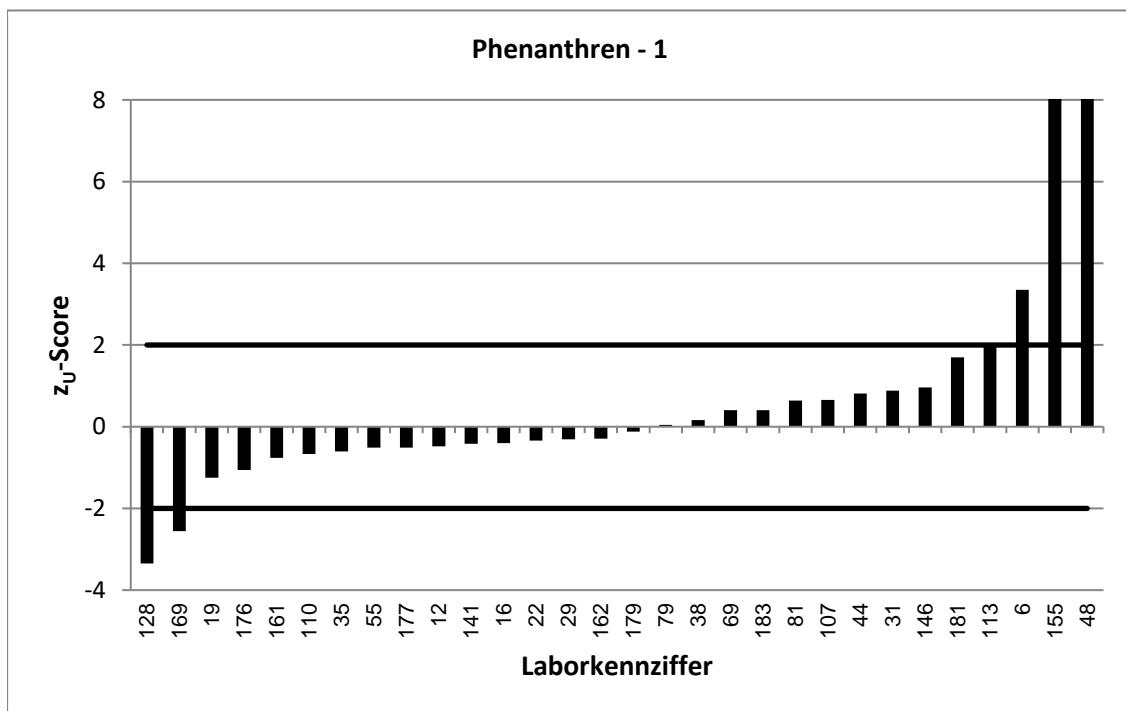
72. LÜRV / TW O3		Phenanthren - 1			
Vorgabewert [ $\mu\text{g/l}$ ]*		0,03474	$\pm 0,00369$		
Tol.-grenze oben [ $\mu\text{g/l}$ ]		0,05022			
Tol.-grenze unten [ $\mu\text{g/l}$ ]		0,02204			
Laborcode	Ergebnis [ $\mu\text{g/l}$ ]	$\pm$	$\zeta$ -score	$z_U$ -score	Bewertung**
6	0,0607	0,02	3,2	3,4	u
12	0,0317	0,01	-0,6	-0,5	e
16	0,0322	0,01	-0,8	-0,4	e
19	0,0268	0,01	-1,5	-1,3	e
22	0,0326	0,01	-0,3	-0,3	e
29	0,0328	0	-0,7	-0,3	e
31	0,0416	0,01	0,9	0,9	e
35	0,0309	0,01	-0,8	-0,6	e
38	0,036			0,2	e
44	0,041	0,01	1,1	0,8	e
48	0,122	0	41,6	11,3	u
55	0,0315	0,01	-0,4	-0,5	e
69	0,0379	0,01	0,8	0,4	e
79	0,0351			0,0	e
81	0,0397			0,6	e
107	0,0398	0,01	0,9	0,7	e
110	0,0305			-0,7	e
113	0,0505			2,0	e
128	0,0135			-3,3	u
141	0,0321	0,01	-0,4	-0,4	e
146	0,04219	0,01	1,8	1,0	e
155	0,117			10,6	u
161	0,0299			-0,8	e
162	0,0329	0,01	-0,3	-0,3	e
169	0,0185	0,01	-3,8	-2,6	f
176	0,028			-1,1	e
177	0,0315			-0,5	e
179	0,034	0,01	-0,1	-0,1	e
181	0,0479	0,01	2,7	1,7	e
183	0,0379	0,01	0,6	0,4	e

\* Bei der angegebenen Unsicherheit des Vorgabewerts handelt es sich um die erweiterte Unsicherheit mit einem Erweiterungsfaktor  $k=2$ , entsprechend einem Vertrauensniveau von ca. 95%

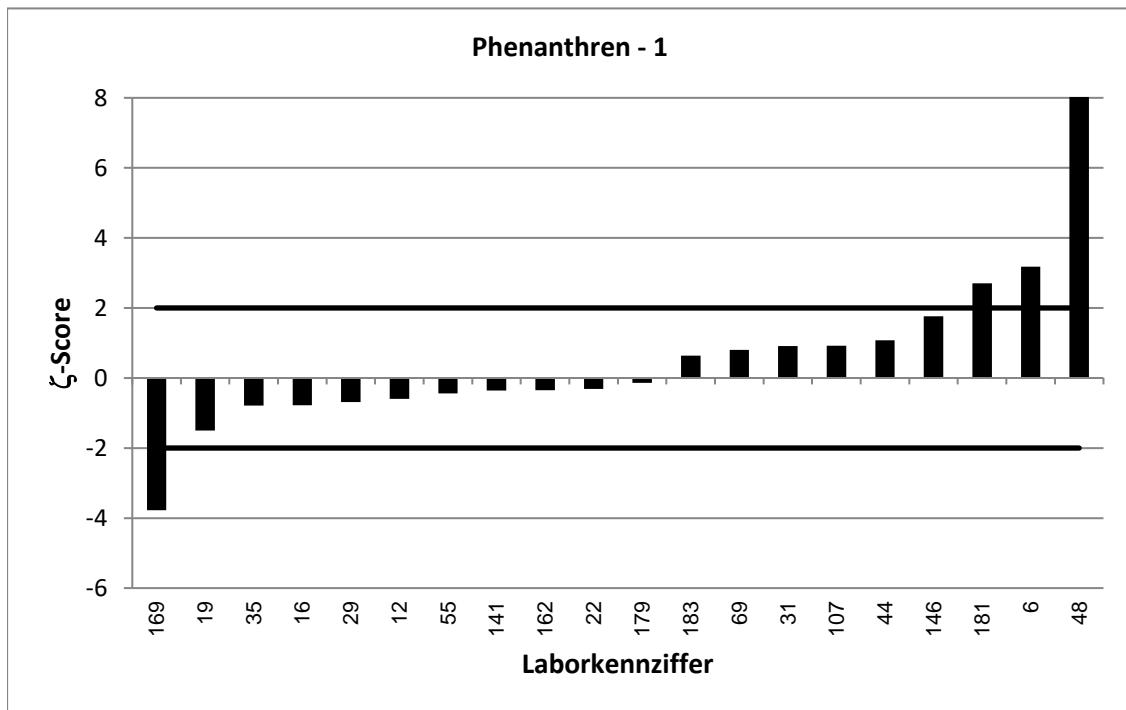
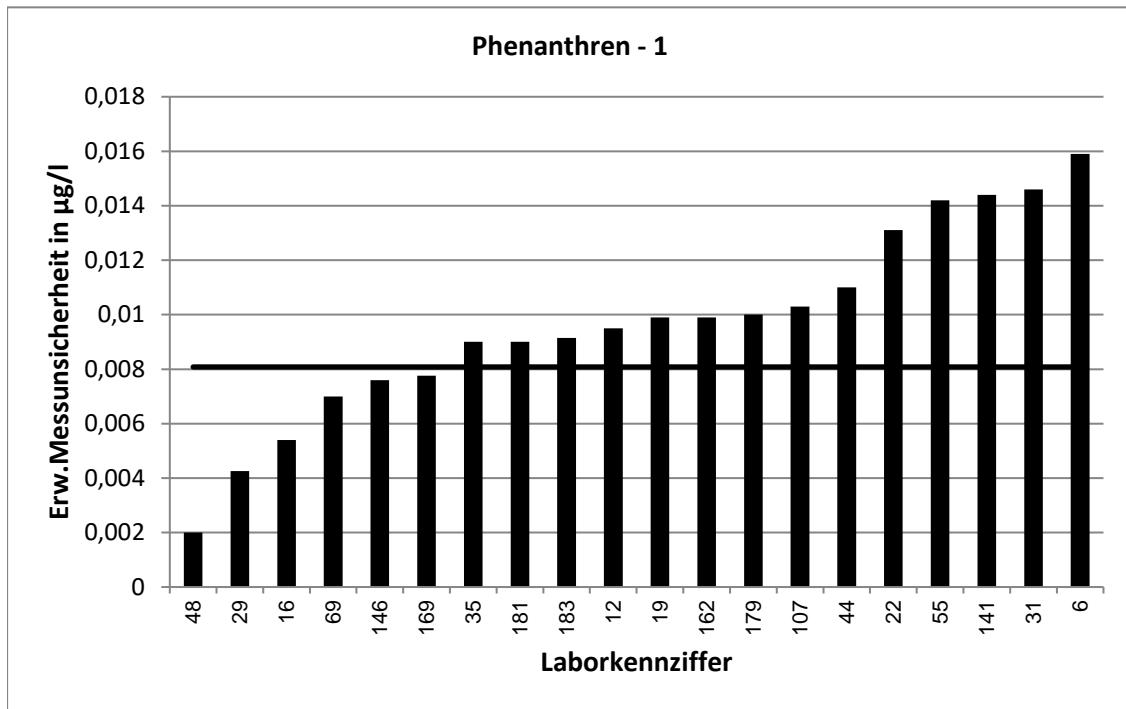
\*\* e = erfolgreich; f = fragwürdig; u = unzureichend



Stark abweichende Werte werden im Diagramm nicht dargestellt.



Stark abweichende Werte werden im Diagramm nicht korrekt dargestellt.

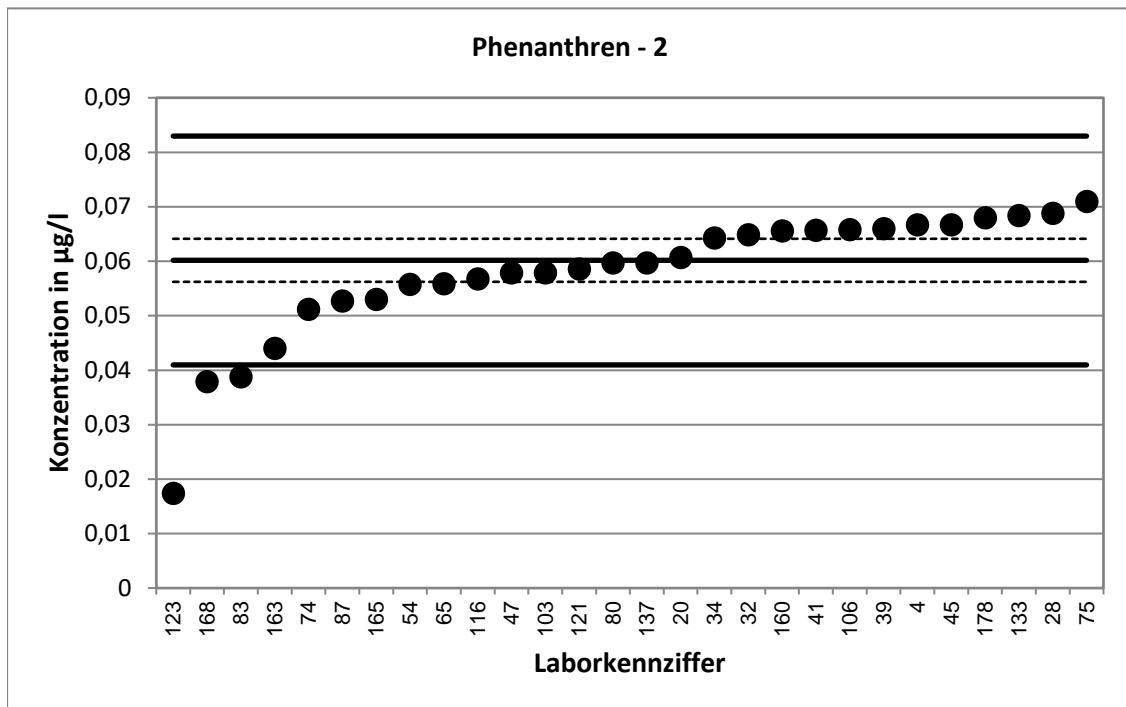


Stark abweichende Werte werden im Diagramm nicht korrekt dargestellt.

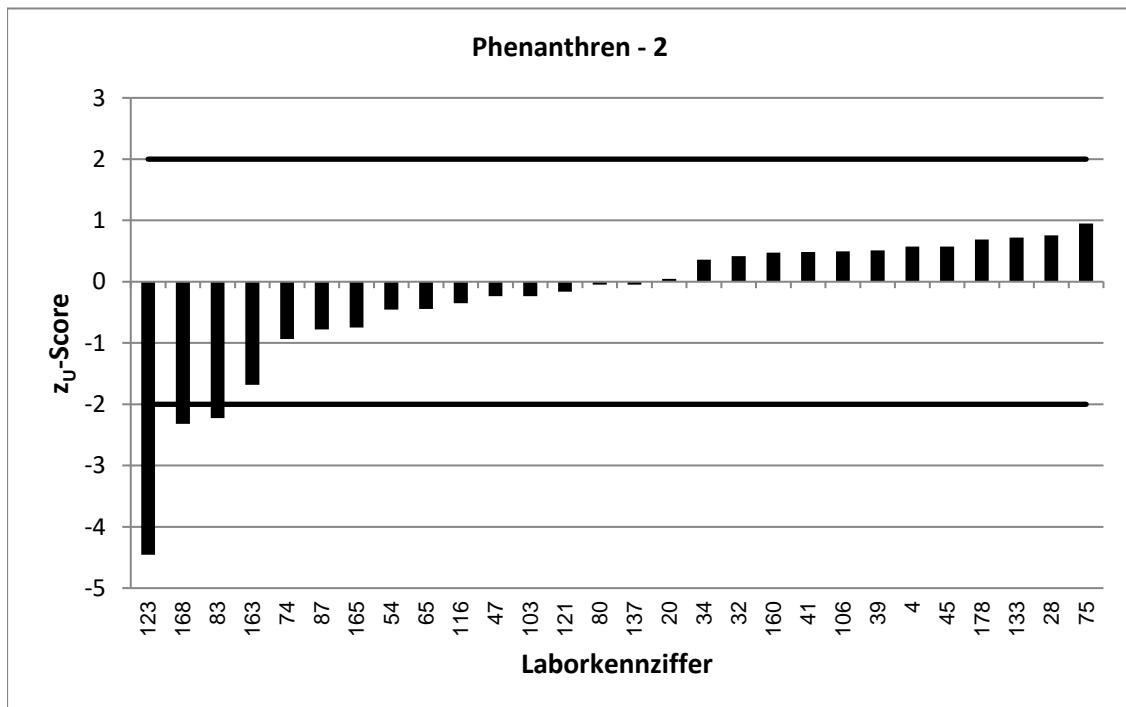
72. LÜRV / TW O3		Phenanthren - 2					
Vorgabewert [ $\mu\text{g/l}$ ]*	0,06017	$\pm$	0,00395				
Tol.-grenze oben [ $\mu\text{g/l}$ ]	0,08297						
Tol.-grenze unten [ $\mu\text{g/l}$ ]	0,04097						
Laborcode	Ergebnis [ $\mu\text{g/l}$ ]	$\pm$	$\zeta$ -score	$z_U$ -score	Bewertung**		
4	0,0667			0,6	e		
20	0,0607	0,02	0,1	0,0	e		
28	0,0688	0,01	1,5	0,8	e		
32	0,0649			0,4	e		
34	0,0643	0,01	1,0	0,4	e		
39	0,066	0,01	1,0	0,5	e		
41	0,0657			0,5	e		
45	0,0667			0,6	e		
47	0,0579			-0,2	e		
54	0,0558	0,02	-0,5	-0,5	e		
65	0,0559			-0,4	e		
74	0,0512	0,01	-1,2	-0,9	e		
75	0,071	0,01	1,5	0,9	e		
80	0,0597	0,01	-0,1	0,0	e		
83	0,0388			-2,2	f		
87	0,0527	0,02	-0,9	-0,8	e		
103	0,0579	0,01	-0,6	-0,2	e		
106	0,0658			0,5	e		
116	0,0568	0,01	-0,6	-0,4	e		
121	0,0586	0,01	-0,2	-0,2	e		
123	0,0174			-4,5	u		
133	0,0684			0,7	e		
137	0,0597	0,01	-0,1	0,0	e		
160	0,0656			0,5	e		
163	0,044			-1,7	e		
165	0,053			-0,7	e		
168	0,0379	0,01	-4,1	-2,3	f		
178	0,068			0,7	e		

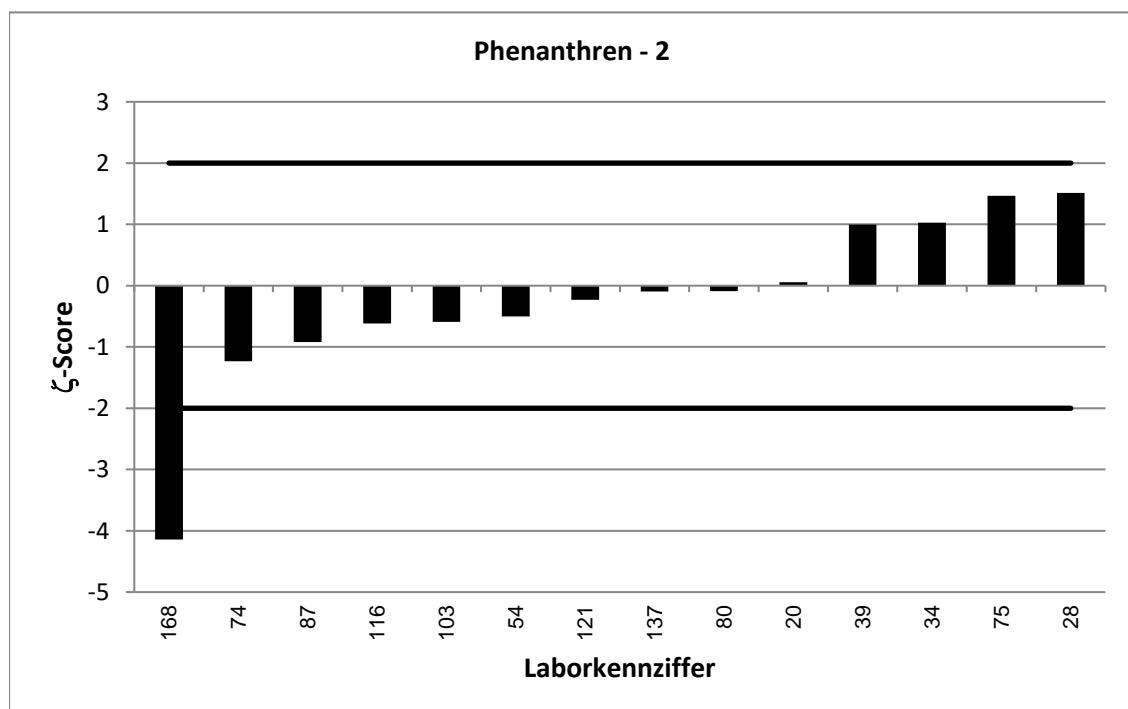
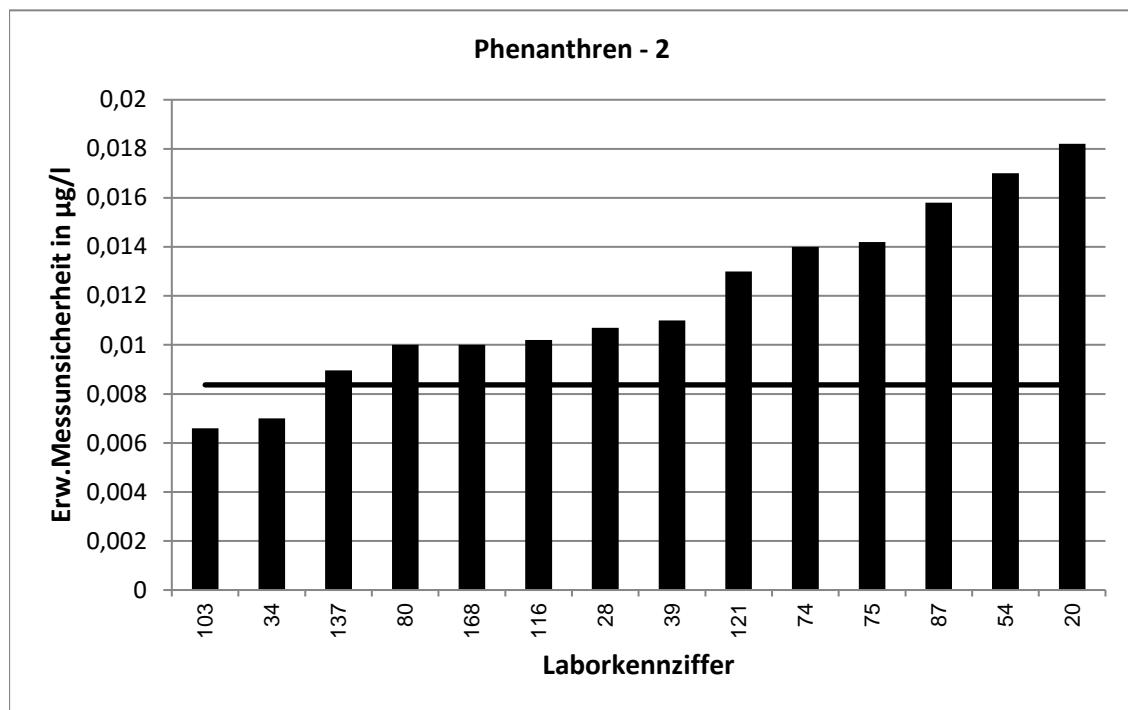
\* Bei der angegebenen Unsicherheit des Vorgabewerts handelt es sich um die erweiterte Unsicherheit mit einem Erweiterungsfaktor  $k=2$ , entsprechend einem Vertrauensniveau von ca. 95%

\*\* e = erfolgreich; f = fragwürdig; u = unzureichend



Stark abweichende Werte werden im Diagramm nicht dargestellt.

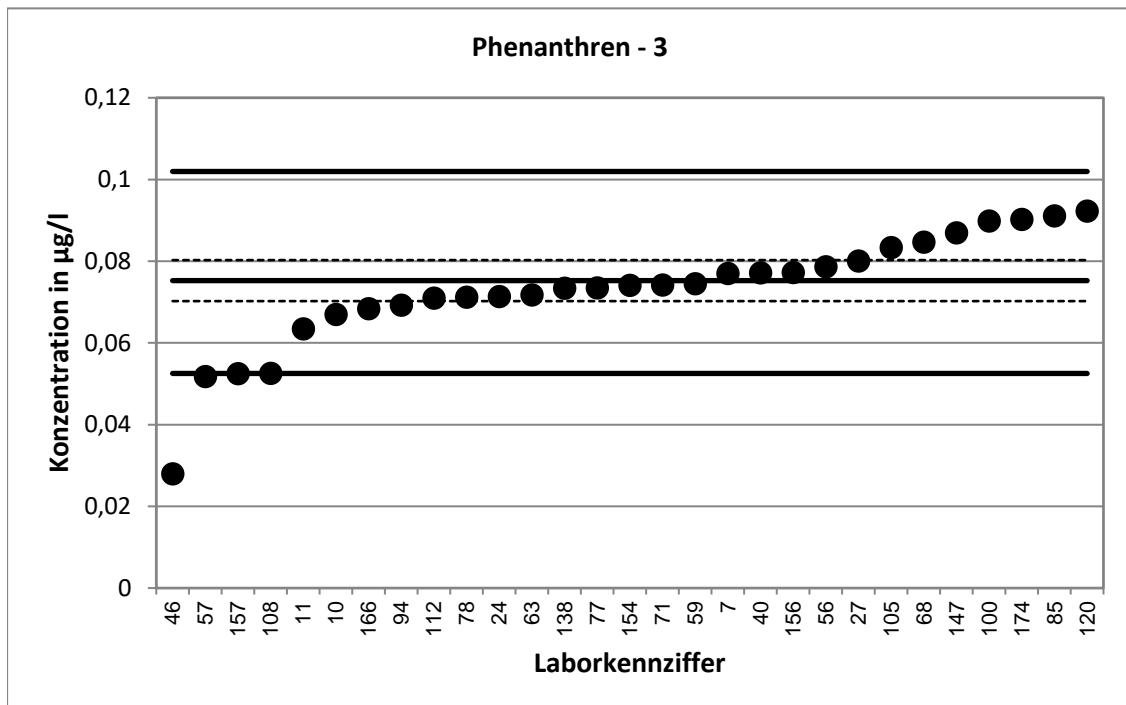




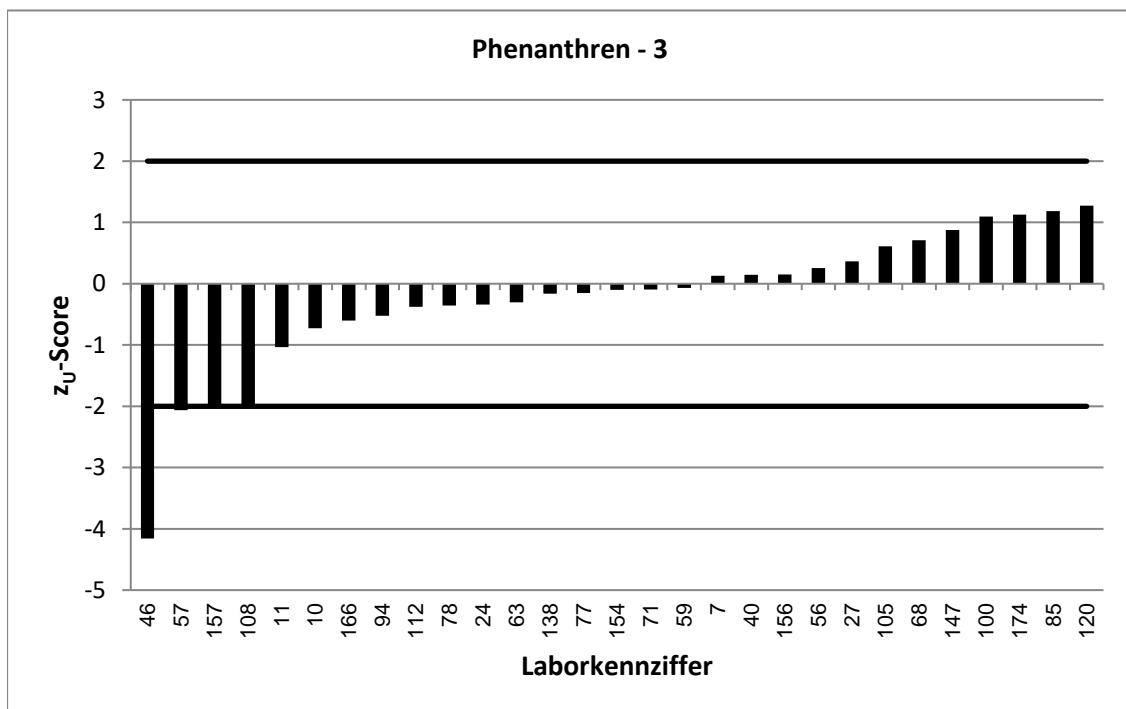
72. LÜRV / TW O3		Phenanthren - 3			
Vorgabewert [µg/l]*		0,07526	± 0,00502		
Tol.-grenze oben [µg/l]		0,102			
Tol.-grenze unten [µg/l]		0,05253			
Laborcode	Ergebnis [µg/l]	±	ζ-score	z <sub>U</sub> -score	Bewertung**
7	0,077	0,01	0,3	0,1	e
10	0,067	0,01	-1,2	-0,7	e
11	0,0635	0,01	-1,6	-1,0	e
24	0,0714			-0,3	e
27	0,0801			0,4	e
40	0,0772			0,1	e
46	0,028			-4,2	u
56	0,0787	0,01	0,5	0,3	e
57	0,0518			-2,1	f
59	0,0745	0,02	-0,1	-0,1	e
63	0,0718	0,02	-0,3	-0,3	e
68	0,0847			0,7	e
71	0,0742	0,01	-0,2	-0,1	e
77	0,0735	0,03	-0,1	-0,2	e
78	0,0712			-0,4	e
85	0,0911			1,2	e
94	0,0693			-0,5	e
100	0,0899	0,01	2,0	1,1	e
105	0,0834			0,6	e
108	0,0526	0,02	-2,9	-2,0	e
112	0,071	0,01	-0,7	-0,4	e
120	0,0923	0,01	4,8	1,3	e
138	0,0734			-0,2	e
147	0,087	0	4,2	0,9	e
154	0,0741	0,04	-0,1	-0,1	e
156	0,0773	0,01	0,5	0,2	e
157	0,0525			-2,0	e
166	0,0684			-0,6	e
174	0,0903			1,1	e

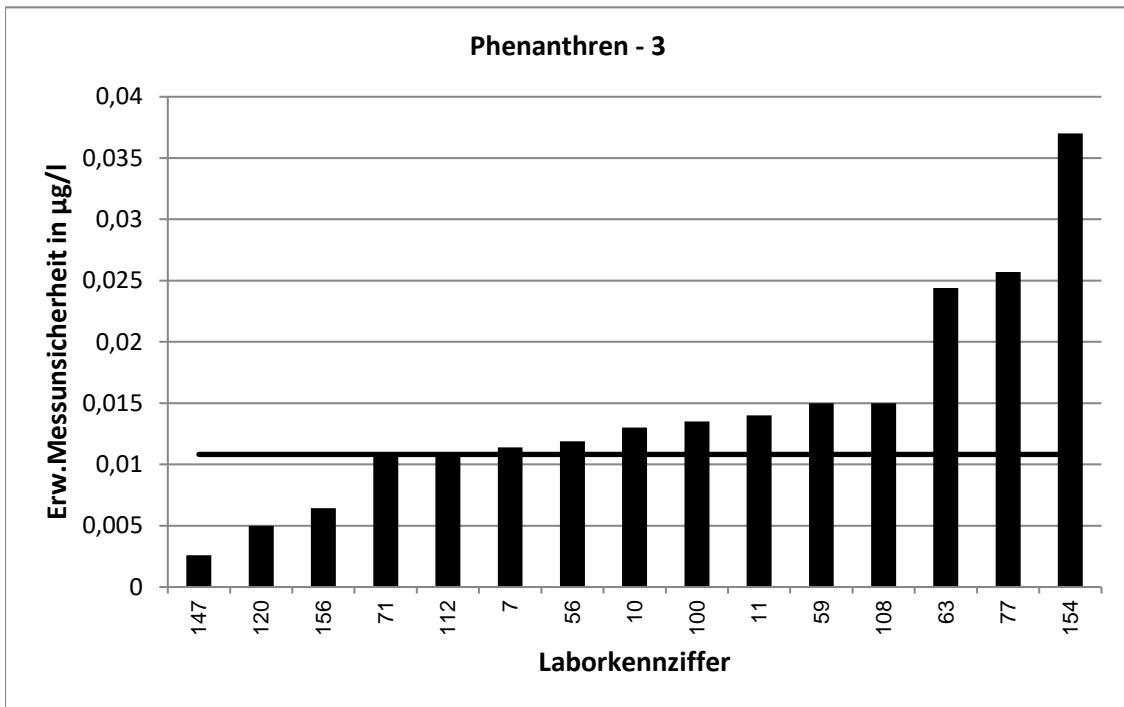
\* Bei der angegebenen Unsicherheit des Vorgabewerts handelt es sich um die erweiterte Unsicherheit mit einem Erweiterungsfaktor k=2, entsprechend einem Vertrauensniveau von ca. 95%

\*\* e = erfolgreich; f = fragwürdig; u = unzureichend

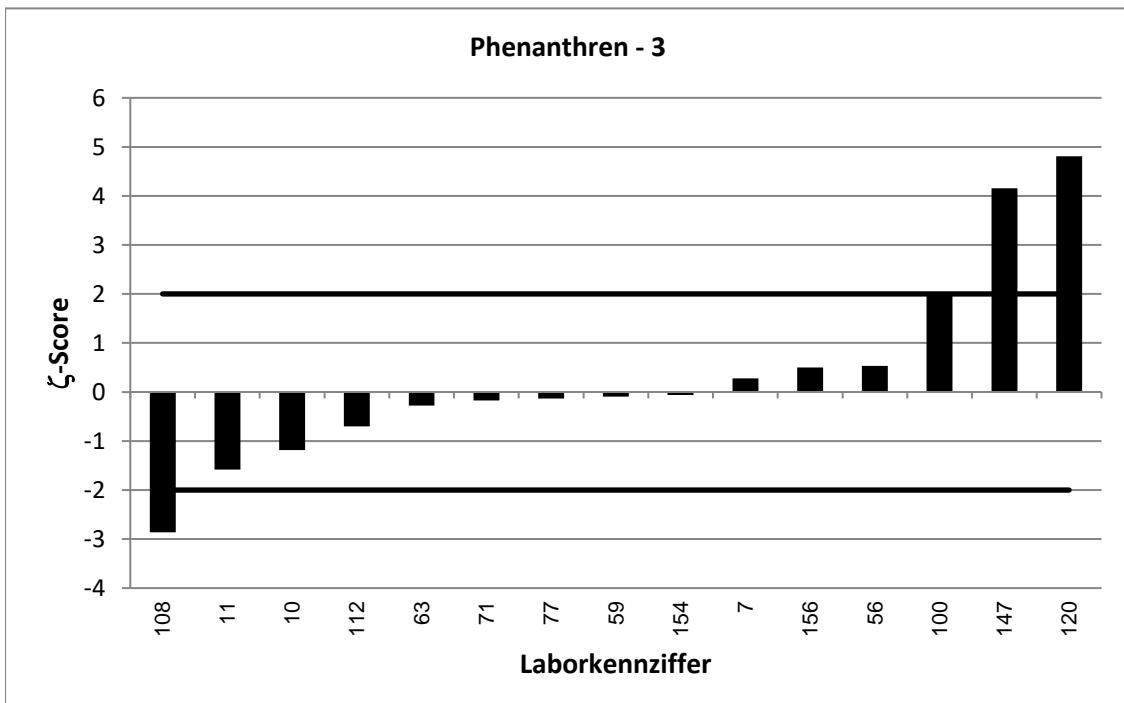


Stark abweichende Werte werden im Diagramm nicht dargestellt.





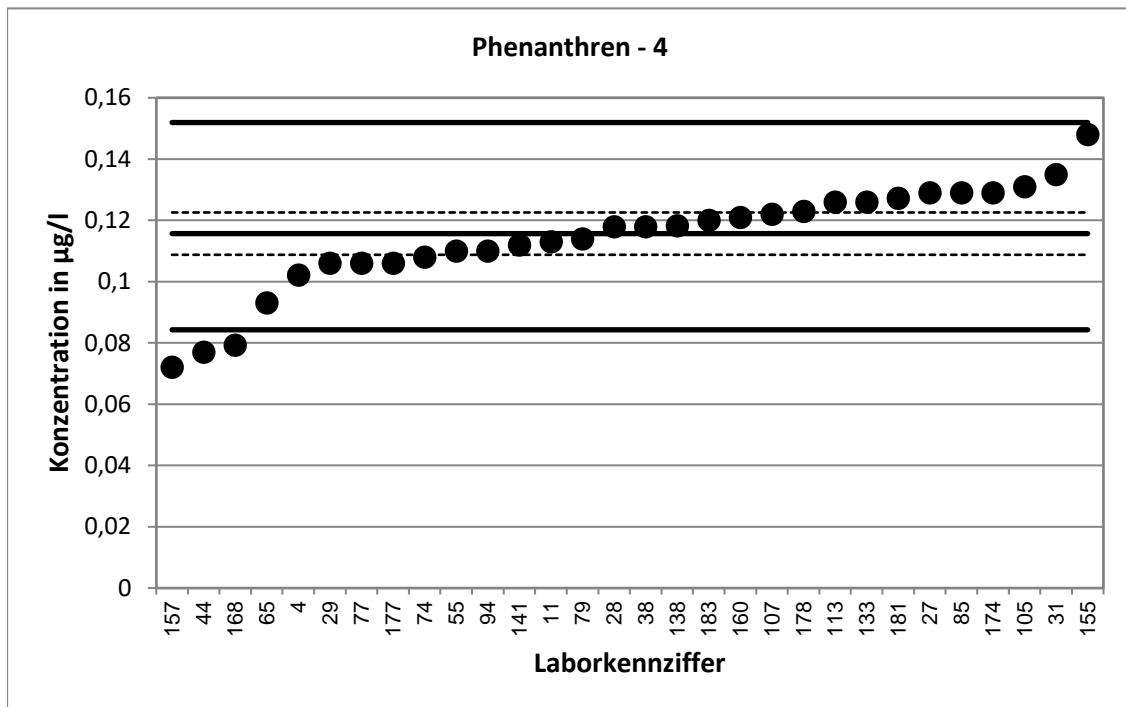
Stark abweichende Werte werden im Diagramm nicht korrekt dargestellt.



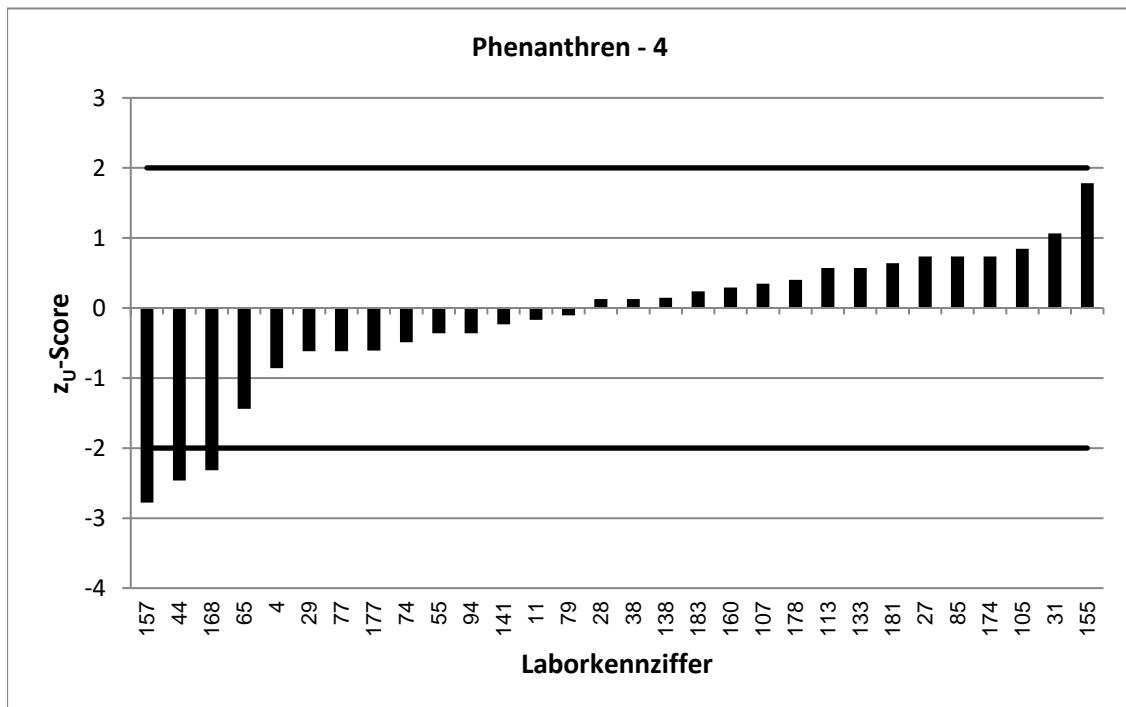
72. LÜRV / TW O3		Phenanthren - 4			
Vorgabewert [ $\mu\text{g/l}$ ]*		0,1157	$\pm$ 0,0069		
Tol.-grenze oben [ $\mu\text{g/l}$ ]		0,1519			
Tol.-grenze unten [ $\mu\text{g/l}$ ]		0,08429			
Laborcode	Ergebnis [ $\mu\text{g/l}$ ]	$\pm$	$\zeta$ -score	$z_U$ -score	Bewertung**
4	0,1022			-0,9	e
11	0,113	0,02	-0,2	-0,2	e
27	0,129			0,7	e
28	0,118	0,02	0,2	0,1	e
29	0,106	0,01	-1,3	-0,6	e
31	0,135	0,05	0,8	1,1	e
38	0,118			0,1	e
44	0,077	0,02	-4,4	-2,5	f
55	0,11	0,05	-0,2	-0,4	e
65	0,0931			-1,4	e
74	0,108	0,03	-0,5	-0,5	e
77	0,106	0,04	-0,5	-0,6	e
79	0,114			-0,1	e
85	0,129			0,7	e
94	0,11			-0,4	e
105	0,131			0,8	e
107	0,122	0,03	0,4	0,3	e
113	0,126			0,6	e
133	0,126			0,6	e
138	0,1183			0,1	e
141	0,112	0,05	-0,1	-0,2	e
155	0,148			1,8	e
157	0,0721			-2,8	f
160	0,121			0,3	e
168	0,0793	0,02	-3,4	-2,3	f
174	0,129			0,7	e
177	0,1061			-0,6	e
178	0,123			0,4	e
181	0,1273	0,03	0,8	0,6	e
183	0,12	0,03	0,3	0,2	e

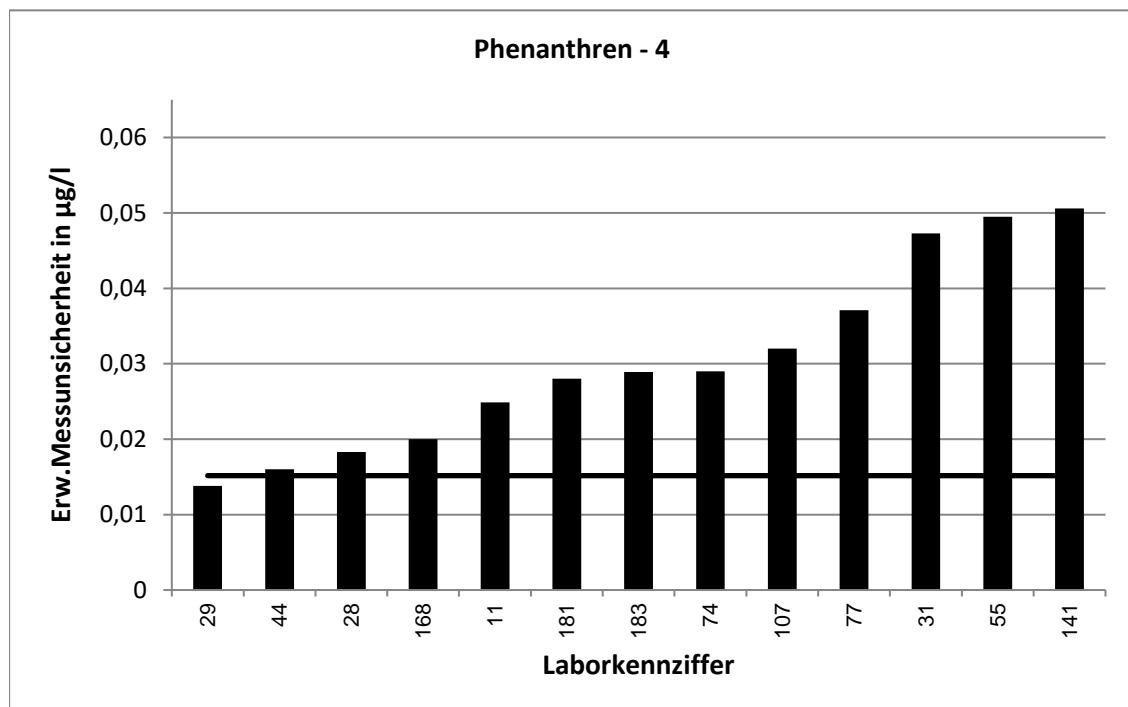
\* Bei der angegebenen Unsicherheit des Vorgabewerts handelt es sich um die erweiterte Unsicherheit mit einem Erweiterungsfaktor  $k=2$ , entsprechend einem Vertrauensniveau von ca. 95%

\*\* e = erfolgreich; f = fragwürdig; u = unzureichend

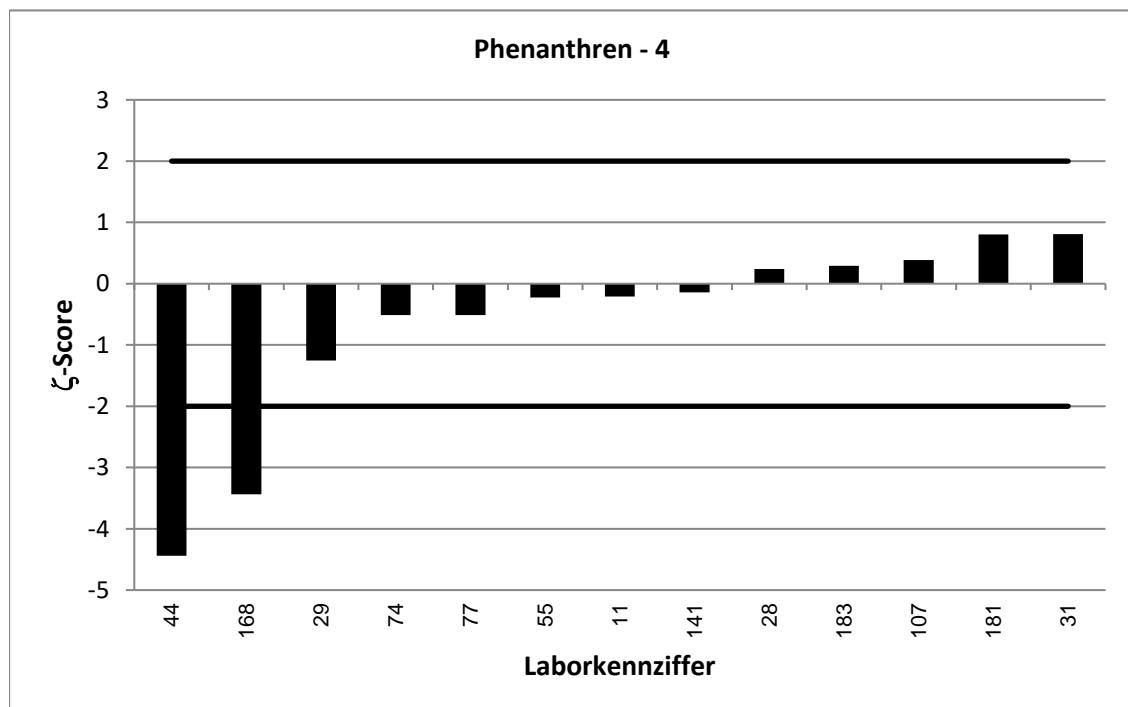


Stark abweichende Werte werden im Diagramm nicht dargestellt.





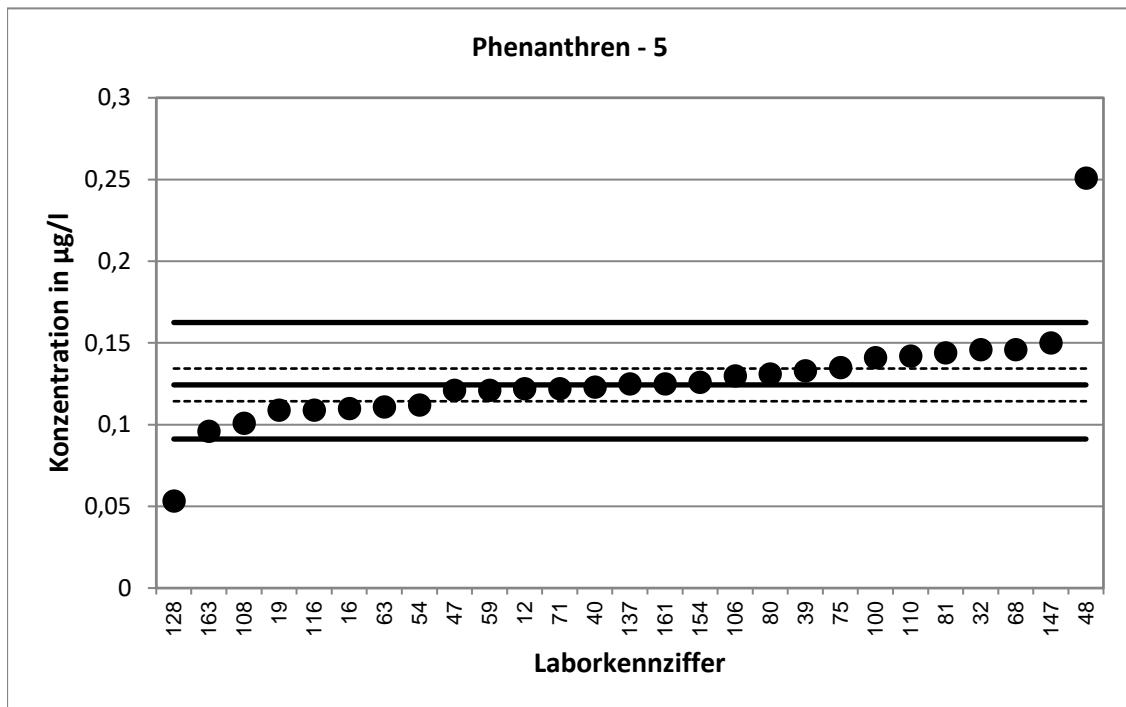
Stark abweichende Werte werden im Diagramm nicht korrekt dargestellt.



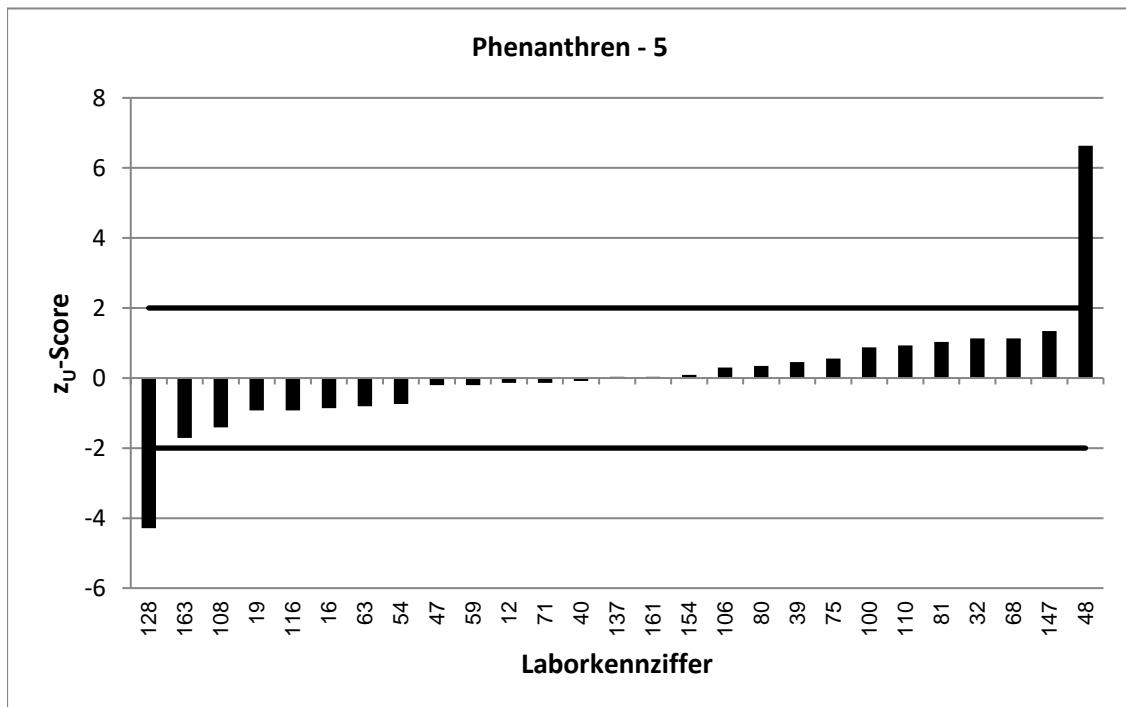
72. LÜRV / TW O3		Phenanthren - 5			
Vorgabewert [ $\mu\text{g/l}$ ]*		0,1243	$\pm$ 0,01		
Tol.-grenze oben [ $\mu\text{g/l}$ ]		0,1625			
Tol.-grenze unten [ $\mu\text{g/l}$ ]		0,09119			
Laborcode	Ergebnis [ $\mu\text{g/l}$ ]	$\pm$	$\zeta$ -score	$z_U$ -score	Bewertung**
12	0,122	0,04	-0,1	-0,1	e
16	0,11	0,02	-1,3	-0,9	e
19	0,109	0,04	-0,7	-0,9	e
32	0,146			1,1	e
39	0,133	0,02	0,7	0,5	e
40	0,123			-0,1	e
47	0,121			-0,2	e
48	0,251	0,03	9,2	6,6	u
54	0,112	0,03	-0,7	-0,7	e
59	0,121	0,02	-0,3	-0,2	e
63	0,111	0,04	-0,7	-0,8	e
68	0,146			1,1	e
71	0,122	0,02	-0,2	-0,1	e
75	0,135	0,03	0,7	0,6	e
80	0,131	0,01	0,9	0,3	e
81	0,144			1,0	e
100	0,141	0,02	1,4	0,9	e
106	0,13			0,3	e
108	0,101	0,03	-1,6	-1,4	e
110	0,142			0,9	e
116	0,109	0,02	-1,4	-0,9	e
128	0,0533			-4,3	u
137	0,125	0,02	0,1	0,0	e
147	0,15	0	4,7	1,3	e
154	0,126	0,06	0,1	0,1	e
161	0,125			0,0	e
163	0,096			-1,7	e

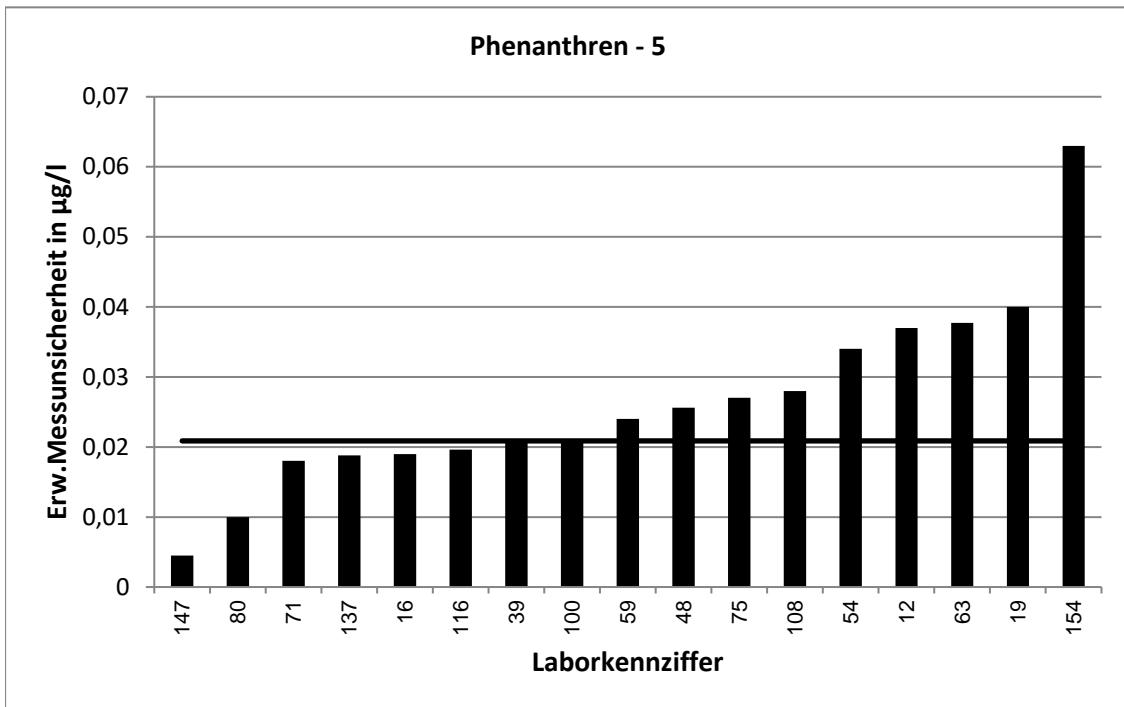
\* Bei der angegebenen Unsicherheit des Vorgabewerts handelt es sich um die erweiterte Unsicherheit mit einem Erweiterungsfaktor  $k=2$ , entsprechend einem Vertrauensniveau von ca. 95%

\*\* e = erfolgreich; f = fragwürdig; u = unzureichend

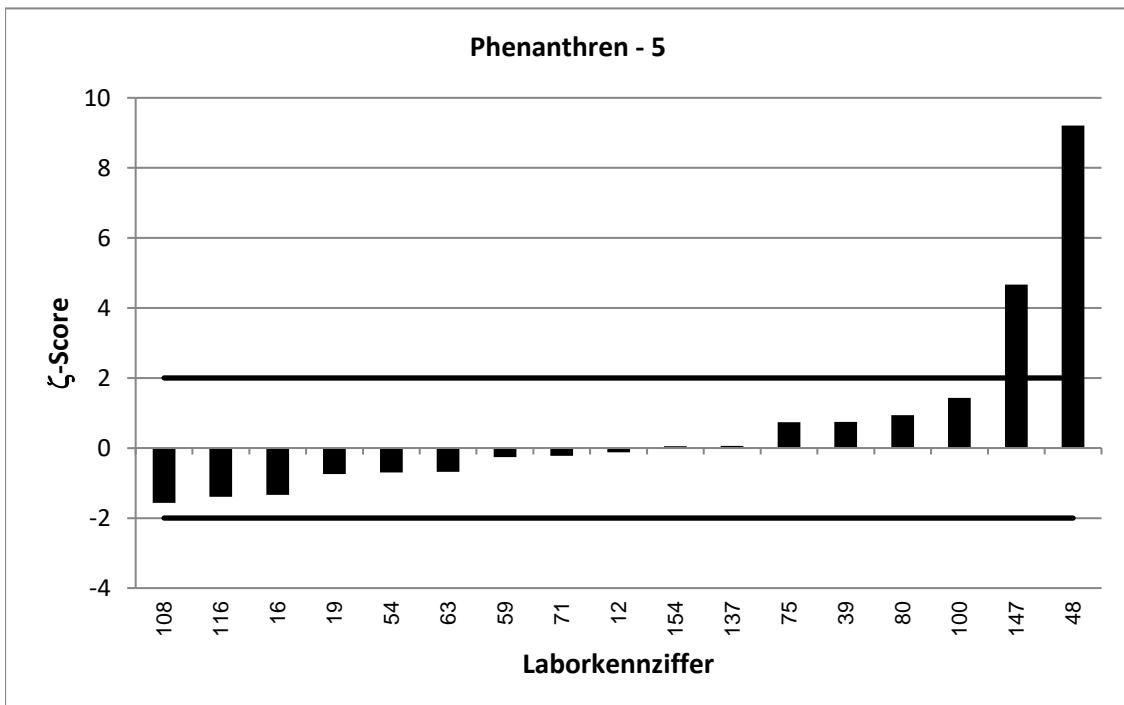


Stark abweichende Werte werden im Diagramm nicht dargestellt.





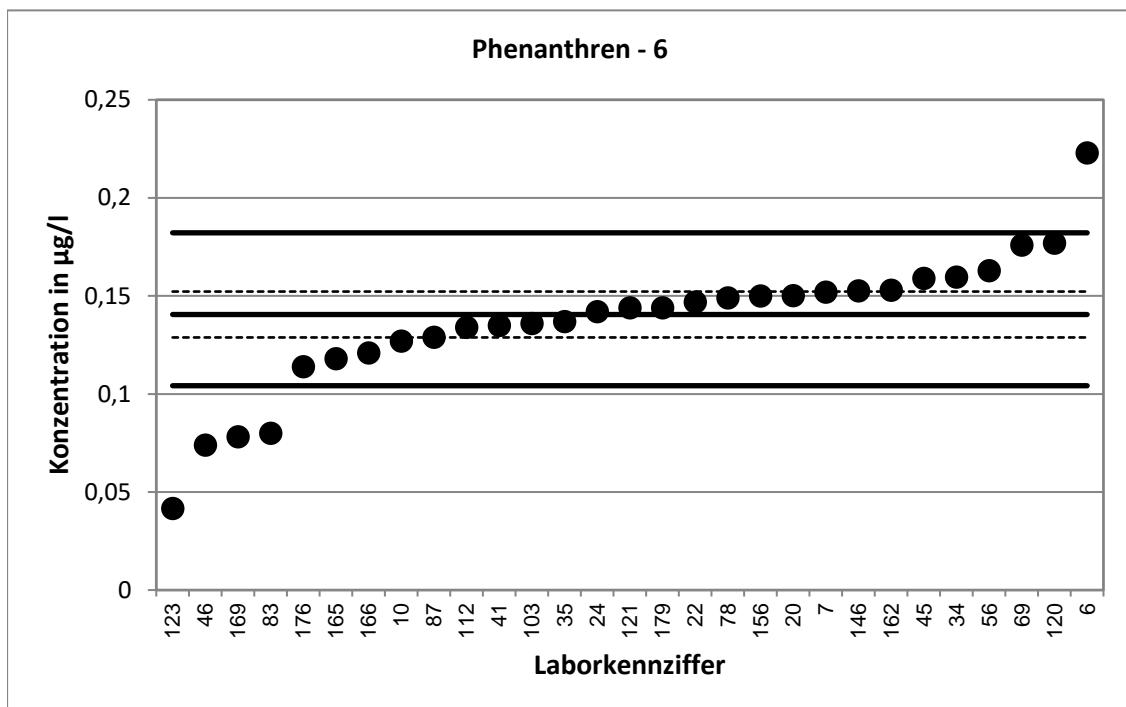
Stark abweichende Werte werden im Diagramm nicht korrekt dargestellt.



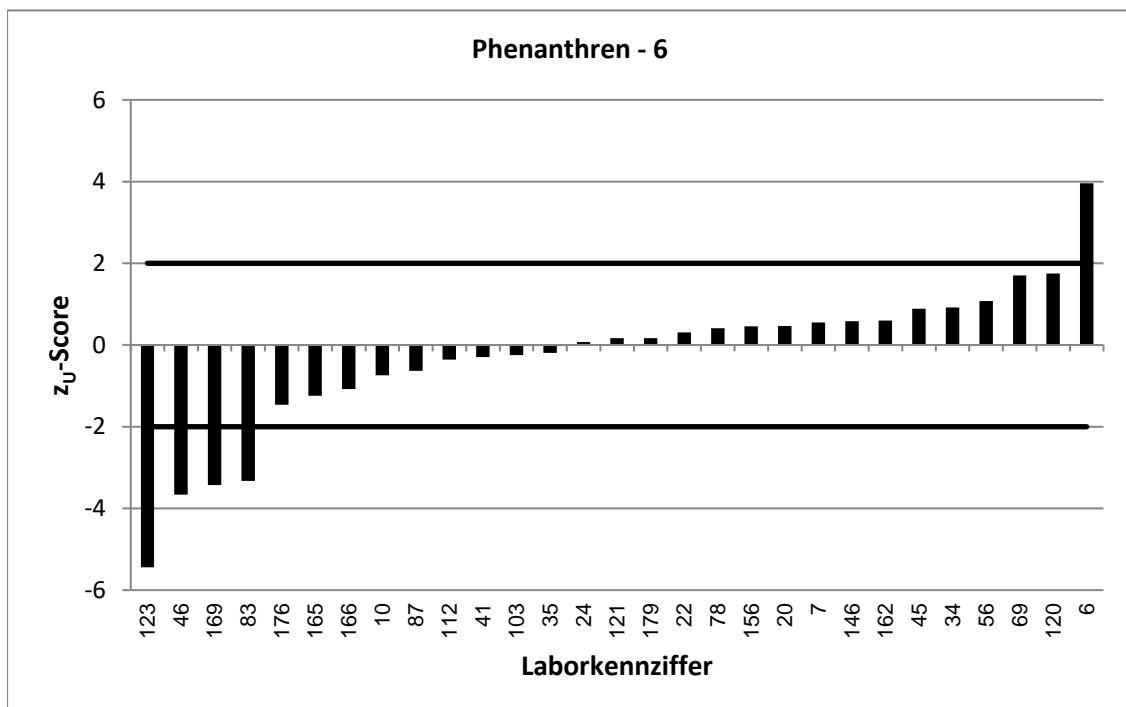
72. LÜRV / TW O3		Phenanthren - 6			
Vorgabewert [ $\mu\text{g/l}$ ]*		0,1405	$\pm 0,0117$		
Tol.-grenze oben [ $\mu\text{g/l}$ ]		0,1822			
Tol.-grenze unten [ $\mu\text{g/l}$ ]		0,1042			
Laborcode	Ergebnis [ $\mu\text{g/l}$ ]	$\pm$	$\zeta$ -score	$z_U$ -score	Bewertung**
6	0,223	0,06	2,8	4,0	u
7	0,152	0,02	1,0	0,6	e
10	0,127	0,02	-1,0	-0,7	e
20	0,1502	0,05	0,4	0,5	e
22	0,147	0,06	0,2	0,3	e
24	0,142			0,1	e
34	0,1596	0,02	1,6	0,9	e
35	0,137	0,04	-0,2	-0,2	e
41	0,1351			-0,3	e
45	0,159			0,9	e
46	0,074			-3,7	u
56	0,163	0,02	1,7	1,1	e
69	0,176	0,03	2,1	1,7	e
78	0,149			0,4	e
83	0,0801			-3,3	u
87	0,129	0,04	-0,6	-0,6	e
103	0,136	0,02	-0,5	-0,2	e
112	0,134	0,02	-0,6	-0,4	e
120	0,177	0,01	5,1	1,8	e
121	0,144	0,03	0,2	0,2	e
123	0,0417			-5,4	u
146	0,1527	0,03	0,8	0,6	e
156	0,15	0,01	1,1	0,5	e
162	0,153	0,05	0,5	0,6	e
165	0,118			-1,2	e
166	0,121			-1,1	e
169	0,0783	0,03	-3,6	-3,4	u
176	0,114			-1,5	e
179	0,144	0,04	0,2	0,2	e

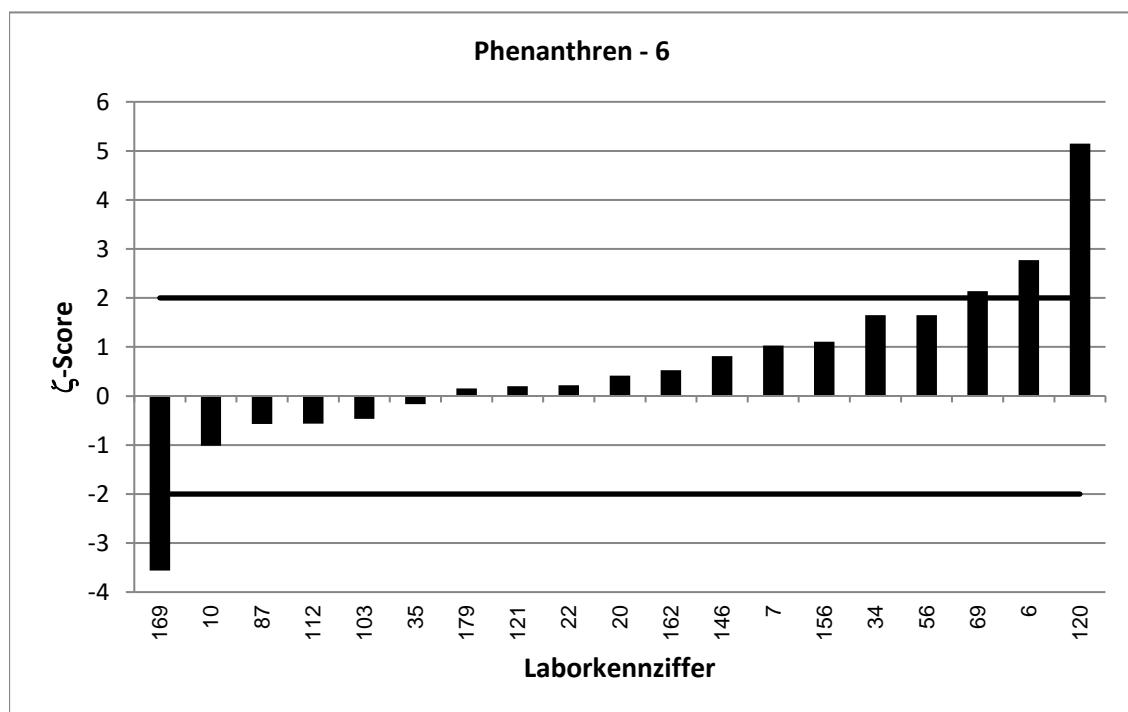
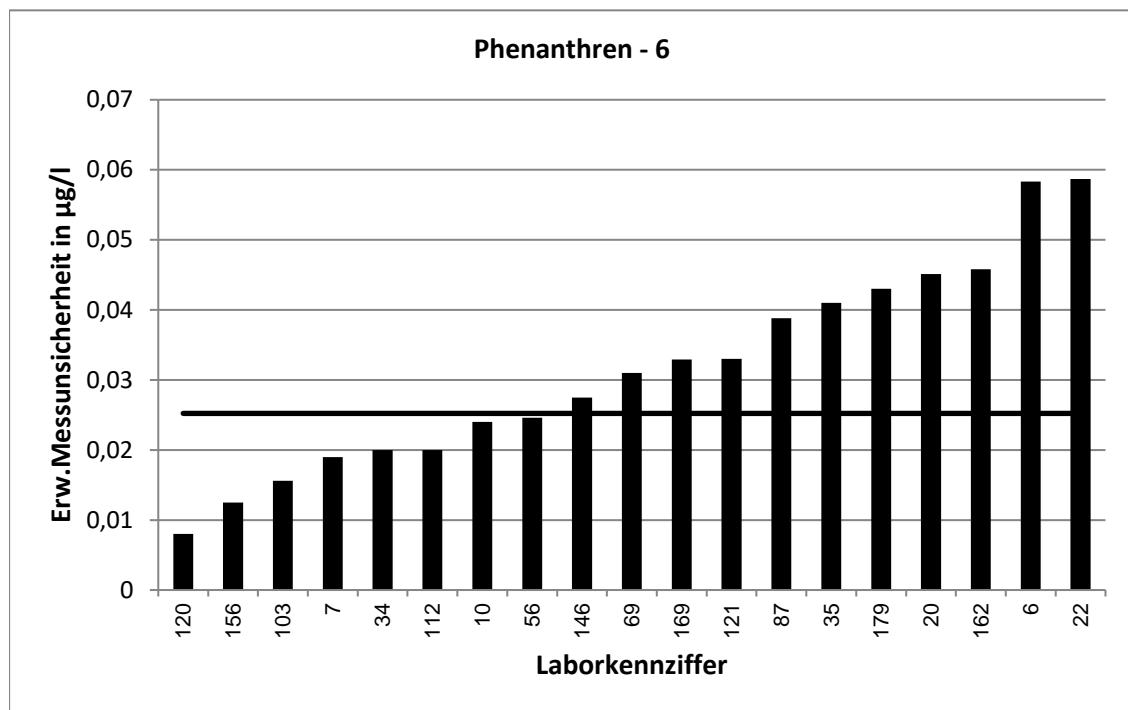
\* Bei der angegebenen Unsicherheit des Vorgabewerts handelt es sich um die erweiterte Unsicherheit mit einem Erweiterungsfaktor  $k=2$ , entsprechend einem Vertrauensniveau von ca. 95%

\*\* e = erfolgreich; f = fragwürdig; u = unzureichend



Stark abweichende Werte werden im Diagramm nicht dargestellt.

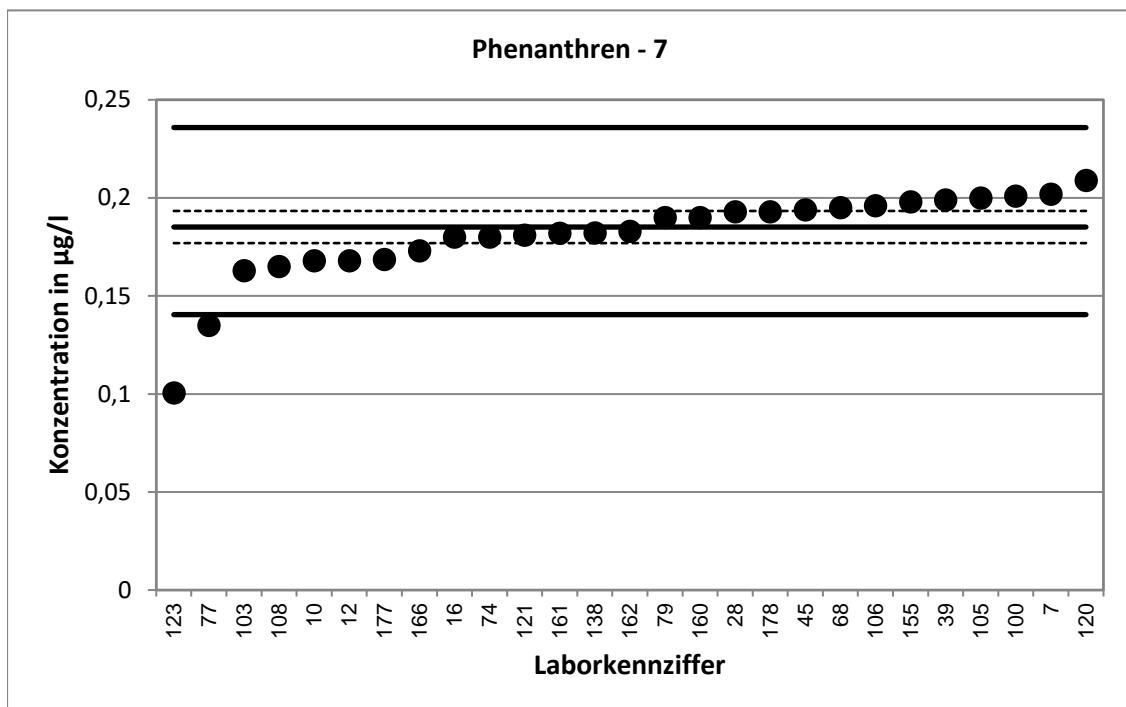




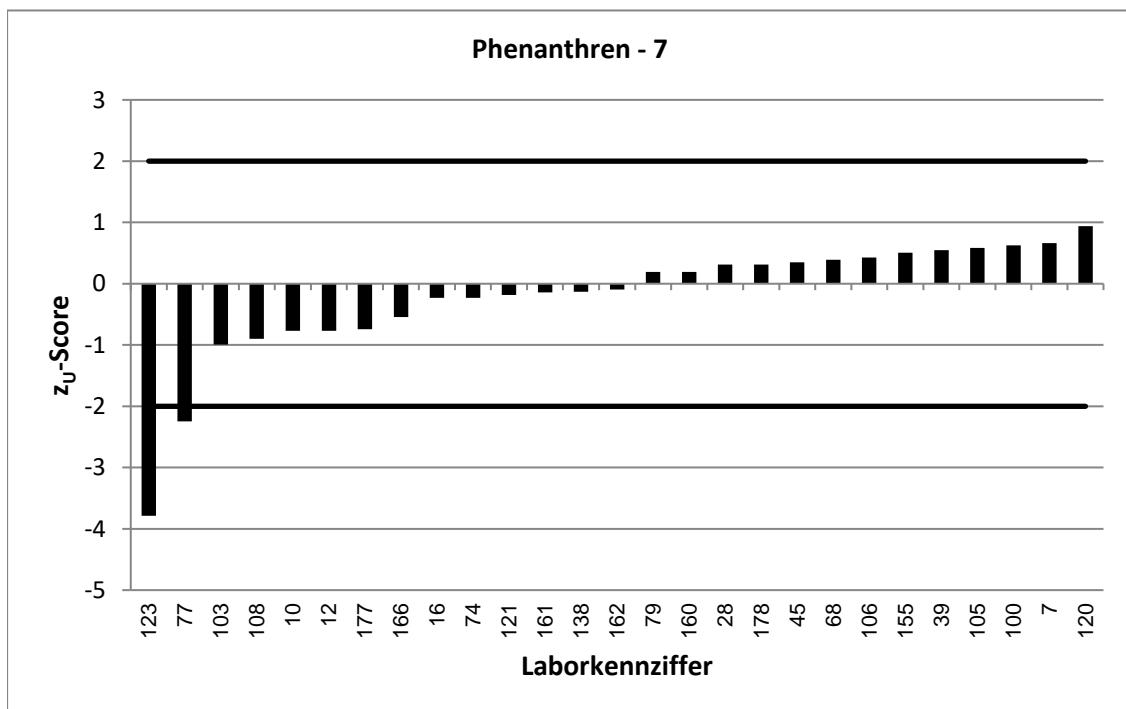
72. LÜRV / TW O3		Phenanthren - 7			
Vorgabewert [ $\mu\text{g/l}$ ]*		0,1851	$\pm$ 0,0082		
Tol.-grenze oben [ $\mu\text{g/l}$ ]		0,2359			
Tol.-grenze unten [ $\mu\text{g/l}$ ]		0,1405			
Laborcode	Ergebnis [ $\mu\text{g/l}$ ]	$\pm$	$\zeta$ -score	$z_U$ -score	Bewertung**
7	0,202	0,02	1,5	0,7	e
10	0,168	0,03	-1,1	-0,8	e
12	0,168	0,05	-0,7	-0,8	e
16	0,18	0,03	-0,3	-0,2	e
28	0,193	0,03	0,5	0,3	e
39	0,199	0,03	0,8	0,5	e
45	0,194			0,3	e
68	0,195			0,4	e
74	0,18	0,05	-0,2	-0,2	e
77	0,135	0,05	-2,1	-2,2	f
79	0,19			0,2	e
100	0,201	0,03	1,0	0,6	e
103	0,163	0,02	-2,2	-1,0	e
105	0,2			0,6	e
106	0,196			0,4	e
108	0,165	0,05	-0,9	-0,9	e
120	0,209	0,02	2,4	0,9	e
121	0,181	0,04	-0,2	-0,2	e
123	0,1006			-3,8	u
138	0,1822			-0,1	e
155	0,198			0,5	e
160	0,19			0,2	e
161	0,182			-0,1	e
162	0,183	0,05	-0,1	-0,1	e
166	0,173			-0,5	e
177	0,1686			-0,7	e
178	0,193			0,3	e

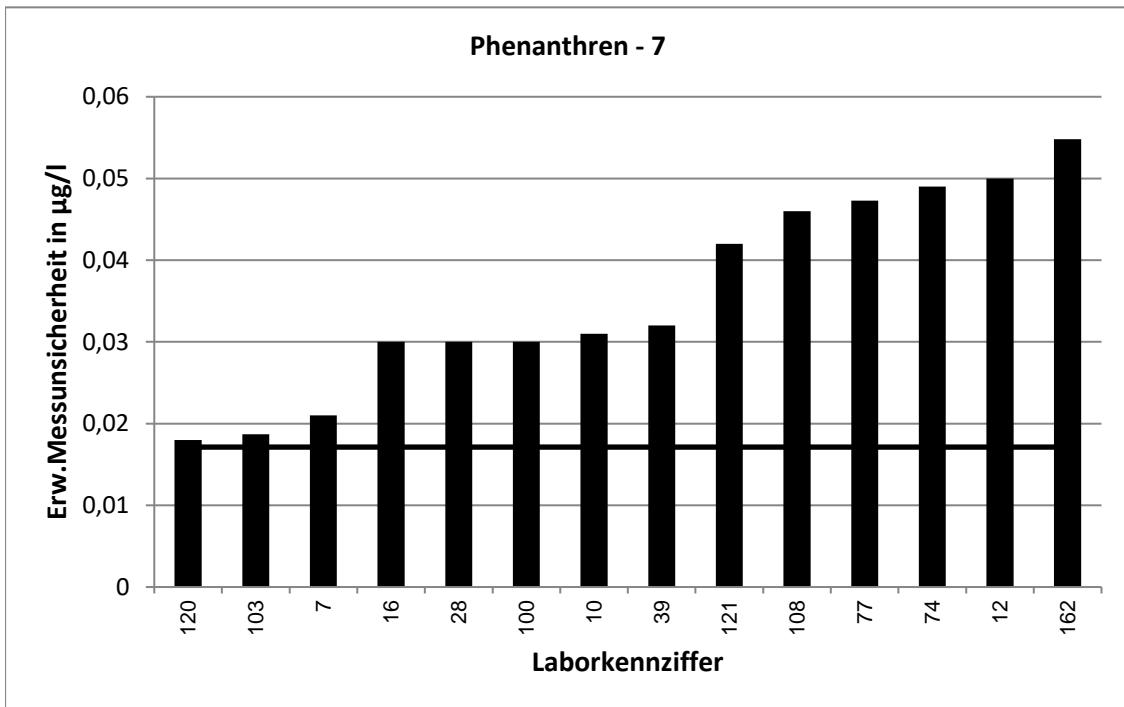
\* Bei der angegebenen Unsicherheit des Vorgabewerts handelt es sich um die erweiterte Unsicherheit mit einem Erweiterungsfaktor  $k=2$ , entsprechend einem Vertrauensniveau von ca. 95%

\*\* e = erfolgreich; f = fragwürdig; u = unzureichend

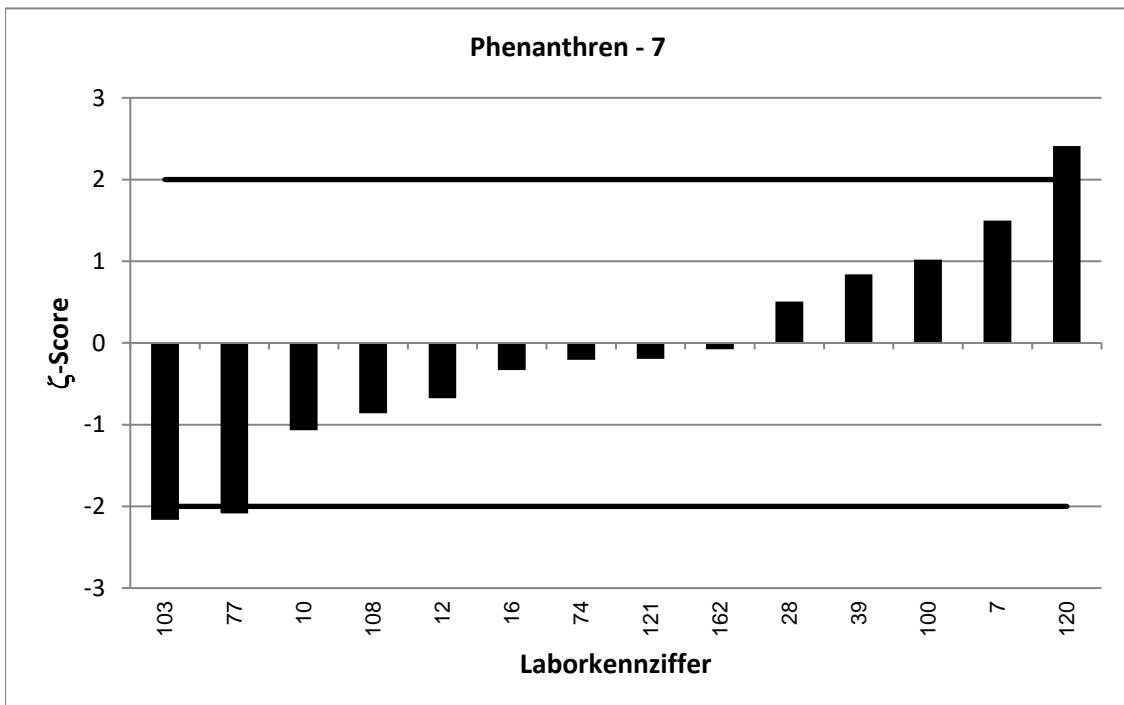


Stark abweichende Werte werden im Diagramm nicht dargestellt.





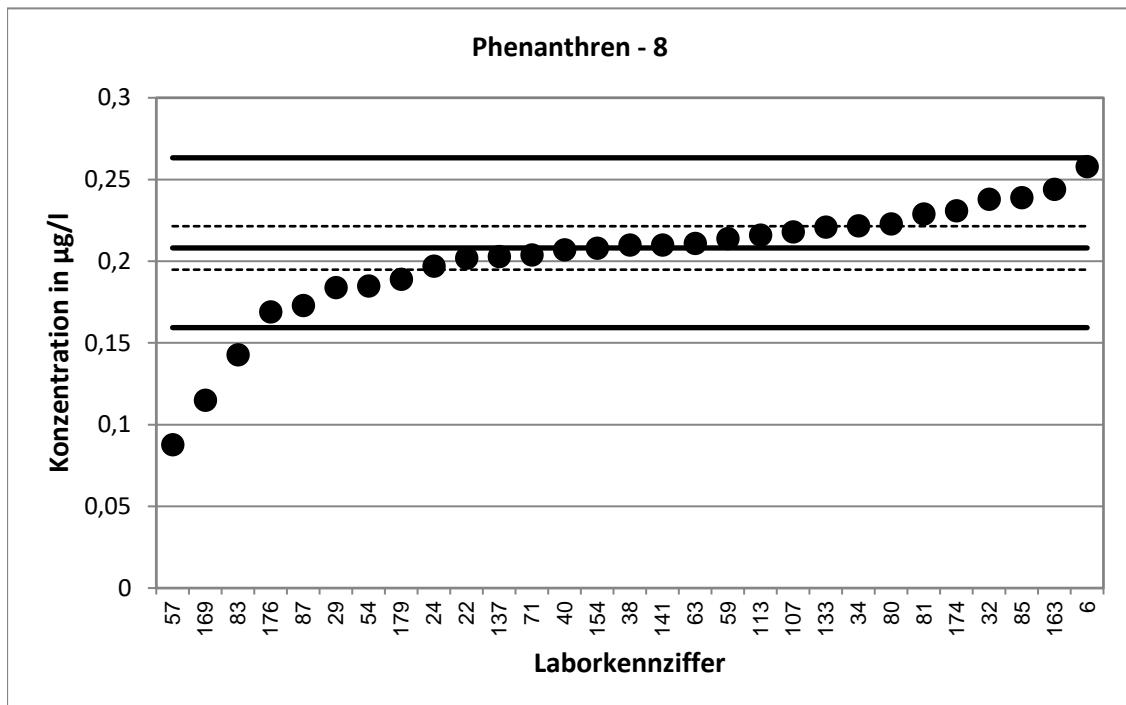
Stark abweichende Werte werden im Diagramm nicht korrekt dargestellt.



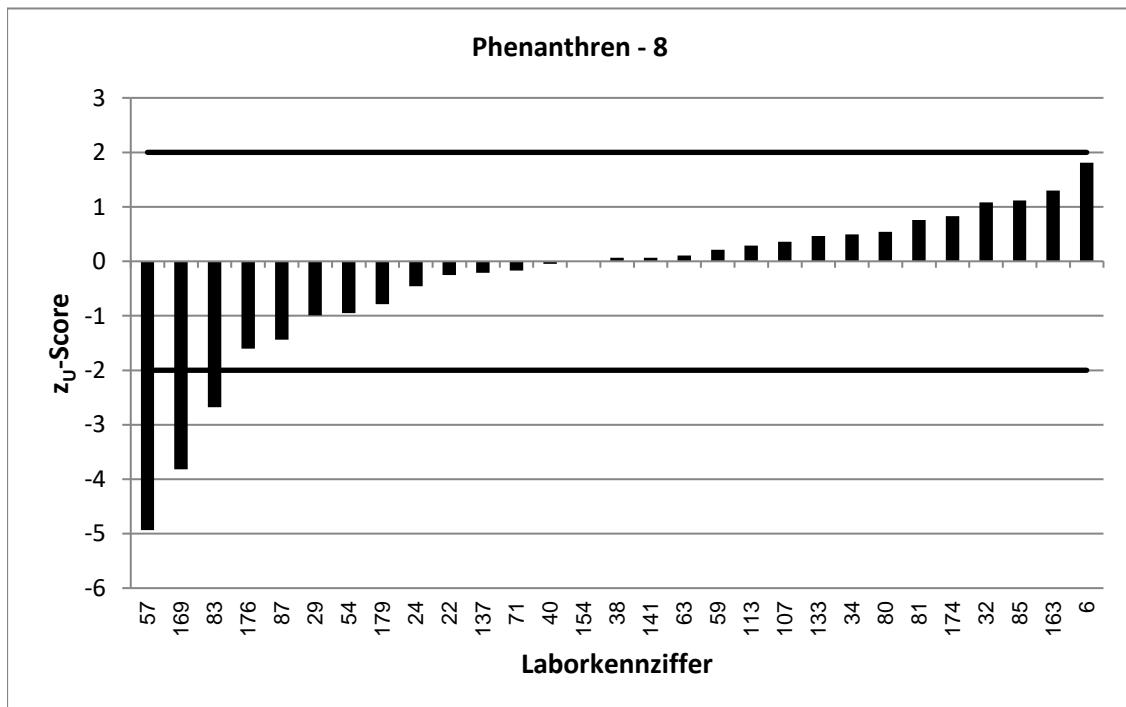
72. LÜRV / TW O3		Phenanthren - 8			
Vorgabewert [ $\mu\text{g/l}$ ]*		0,2081 $\pm$ 0,0133			
Tol.-grenze oben [ $\mu\text{g/l}$ ]		0,2633			
Tol.-grenze unten [ $\mu\text{g/l}$ ]		0,1594			
Laborcode	Ergebnis [ $\mu\text{g/l}$ ]	$\pm$	$\zeta$ -score	$z_U$ -score	Bewertung**
6	0,258	0,07	1,5	1,8	e
22	0,202	0,08	-0,1	-0,3	e
24	0,197			-0,5	e
29	0,184	0,02	-1,8	-1,0	e
32	0,238			1,1	e
34	0,2217	0,02	1,1	0,5	e
38	0,21			0,1	e
40	0,207			0,0	e
54	0,185	0,06	-0,8	-0,9	e
57	0,0878			-4,9	u
59	0,214	0,04	0,3	0,2	e
63	0,211	0,07	0,1	0,1	e
71	0,204	0,03	-0,2	-0,2	e
80	0,223	0,02	1,2	0,5	e
81	0,229			0,8	e
83	0,1429			-2,7	f
85	0,239			1,1	e
87	0,173	0,05	-1,3	-1,4	e
107	0,218	0,06	0,3	0,4	e
113	0,216			0,3	e
133	0,221			0,5	e
137	0,203	0,03	-0,3	-0,2	e
141	0,21	0,09	0,0	0,1	e
154	0,208	0,1	0,0	0,0	e
163	0,244			1,3	e
169	0,115	0,04	-4,5	-3,8	u
174	0,231			0,8	e
176	0,169			-1,6	e
179	0,189	0,06	-0,7	-0,8	e

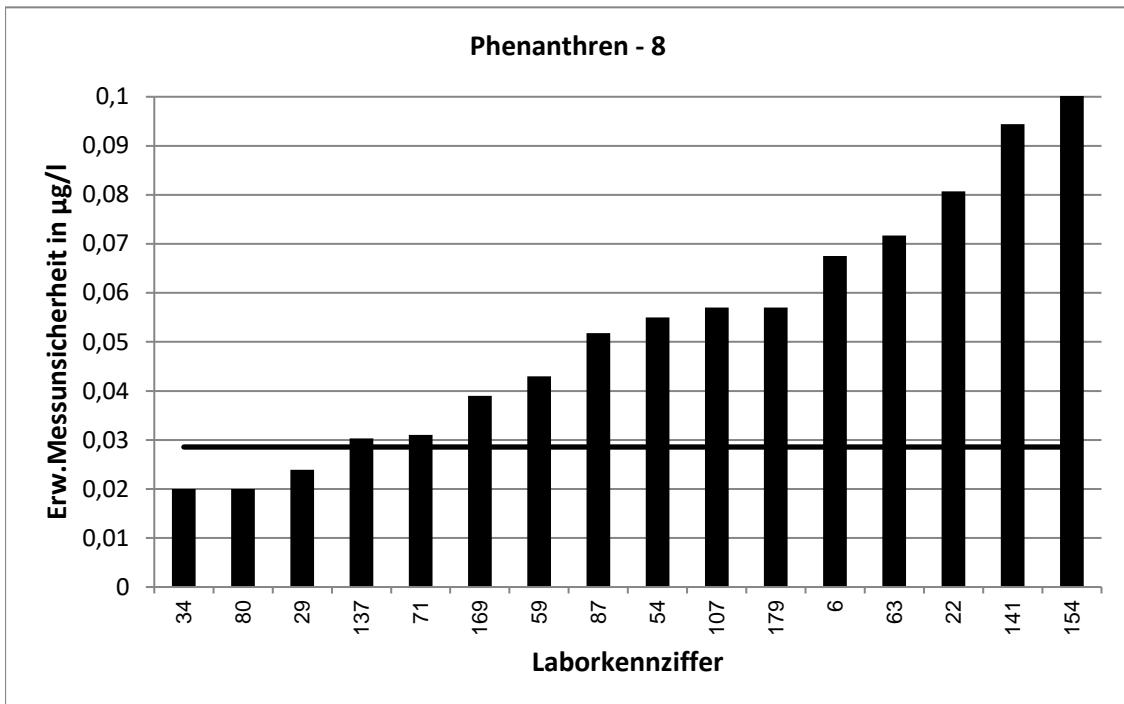
\* Bei der angegebenen Unsicherheit des Vorgabewerts handelt es sich um die erweiterte Unsicherheit mit einem Erweiterungsfaktor  $k=2$ , entsprechend einem Vertrauensniveau von ca. 95%

\*\* e = erfolgreich; f = fragwürdig; u = unzureichend

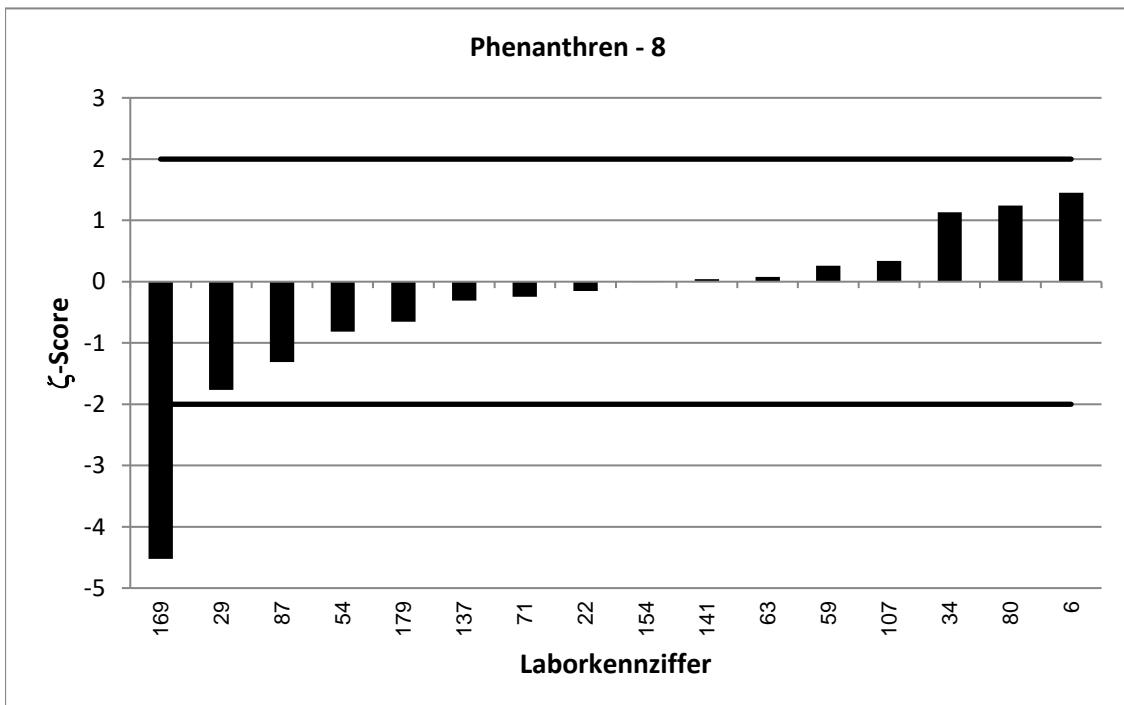


Stark abweichende Werte werden im Diagramm nicht dargestellt.





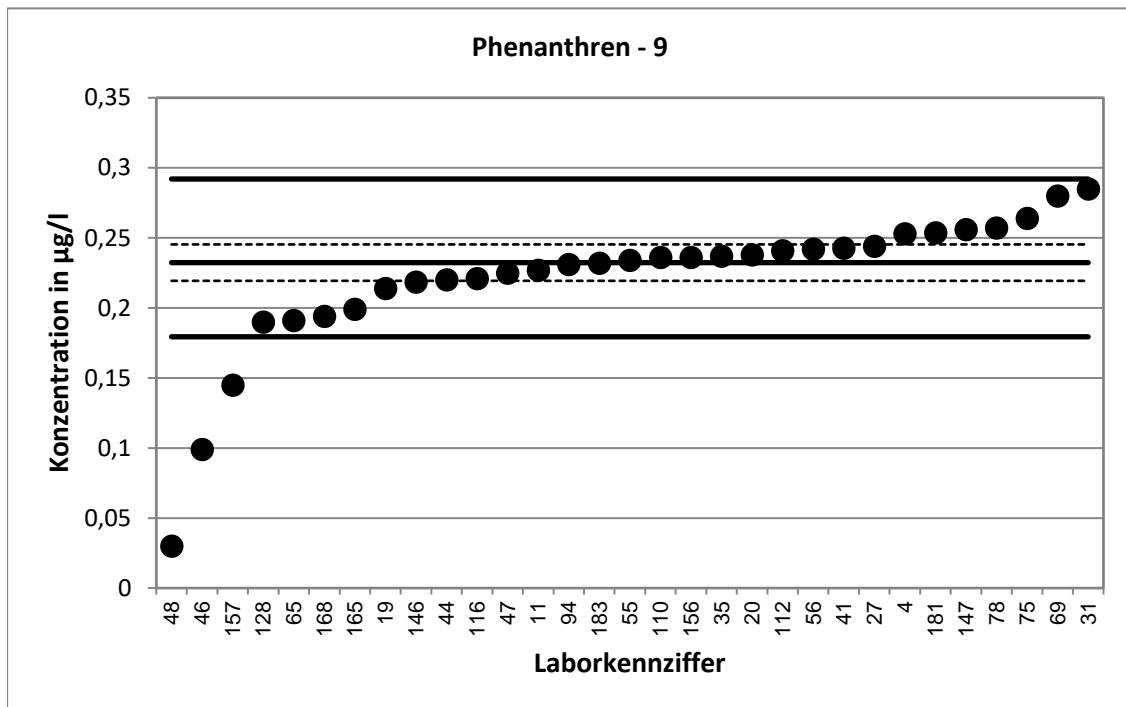
Stark abweichende Werte werden im Diagramm nicht korrekt dargestellt.



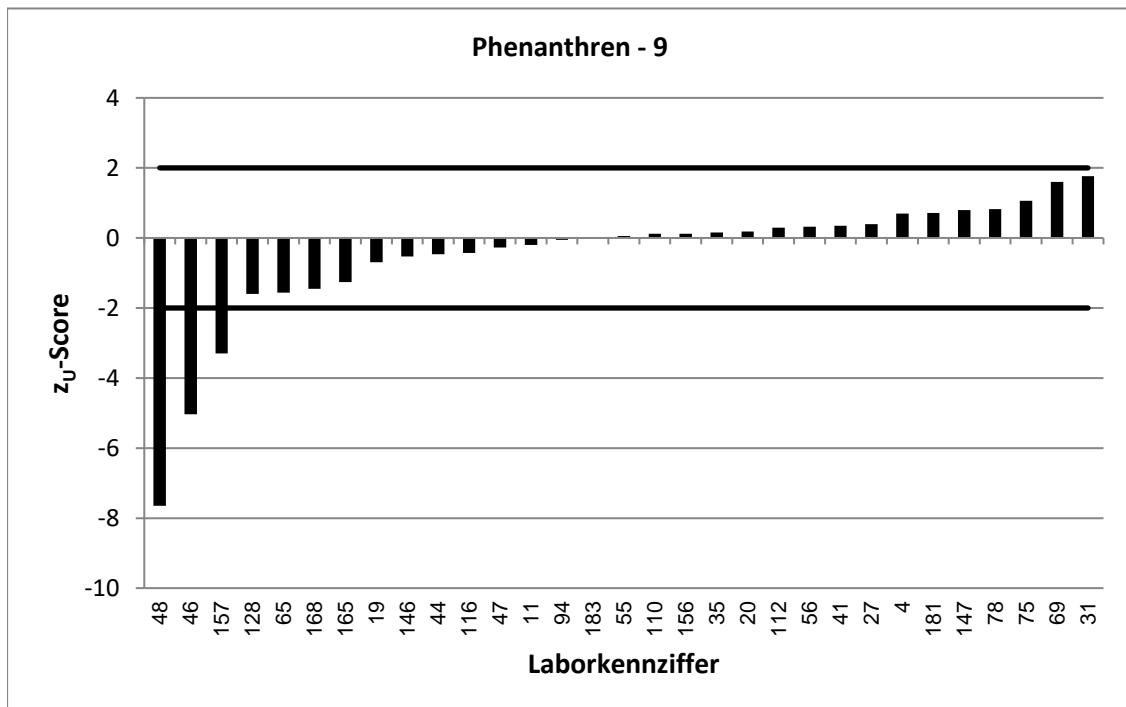
72. LÜRV / TW O3		Phenanthren - 9			
Vorgabewert [ $\mu\text{g/l}$ ]*		$0,2323 \pm 0,013$			
Tol.-grenze oben [ $\mu\text{g/l}$ ]		0,292			
Tol.-grenze unten [ $\mu\text{g/l}$ ]		0,1794			
Laborcode	Ergebnis [ $\mu\text{g/l}$ ]	$\pm$	$\zeta$ -score	$z_U$ -score	Bewertung**
4	0,253			0,7	e
11	0,227	0,05	-0,2	-0,2	e
19	0,214	0,08	-0,5	-0,7	e
20	0,2379	0,07	0,2	0,2	e
27	0,244			0,4	e
31	0,285	0,1	1,0	1,8	e
35	0,237	0,07	0,1	0,2	e
41	0,2428			0,4	e
44	0,22	0,04	-0,6	-0,5	e
46	0,099			-5,0	u
47	0,225			-0,3	e
48	0,0299	0,01	-28,6	-7,6	u
55	0,234	0,11	0,0	0,1	e
56	0,242	0,04	0,5	0,3	e
65	0,191			-1,6	e
69	0,28	0,05	1,9	1,6	e
75	0,264	0,05	1,2	1,1	e
78	0,257			0,8	e
94	0,231			-0,1	e
110	0,236			0,1	e
112	0,241	0,04	0,5	0,3	e
116	0,221	0,04	-0,5	-0,4	e
128	0,19			-1,6	e
146	0,2184	0,04	-0,7	-0,5	e
147	0,256	0,01	3,1	0,8	e
156	0,236	0,02	0,3	0,1	e
157	0,145			-3,3	u
165	0,199			-1,3	e
168	0,194	0,04	-1,8	-1,4	e
181	0,2537	0,05	0,9	0,7	e
183	0,232	0,06	0,0	0,0	e

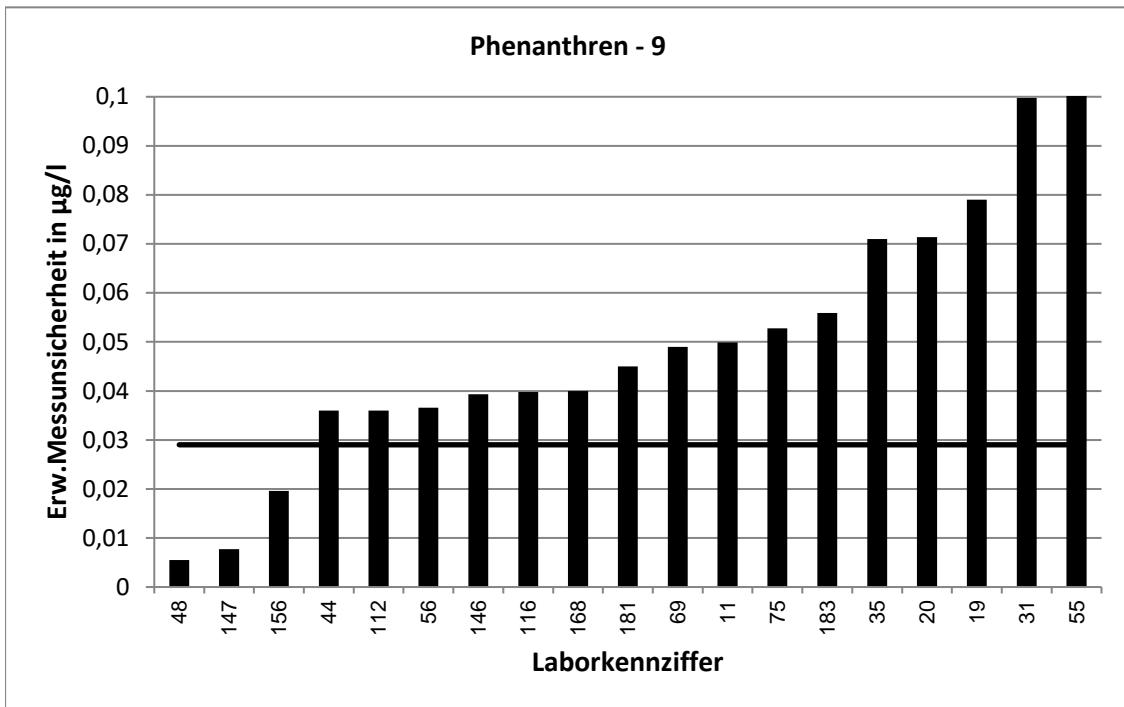
\* Bei der angegebenen Unsicherheit des Vorgabewerts handelt es sich um die erweiterte Unsicherheit mit einem Erweiterungsfaktor  $k=2$ , entsprechend einem Vertrauensniveau von ca. 95%

\*\* e = erfolgreich; f = fragwürdig; u = unzureichend

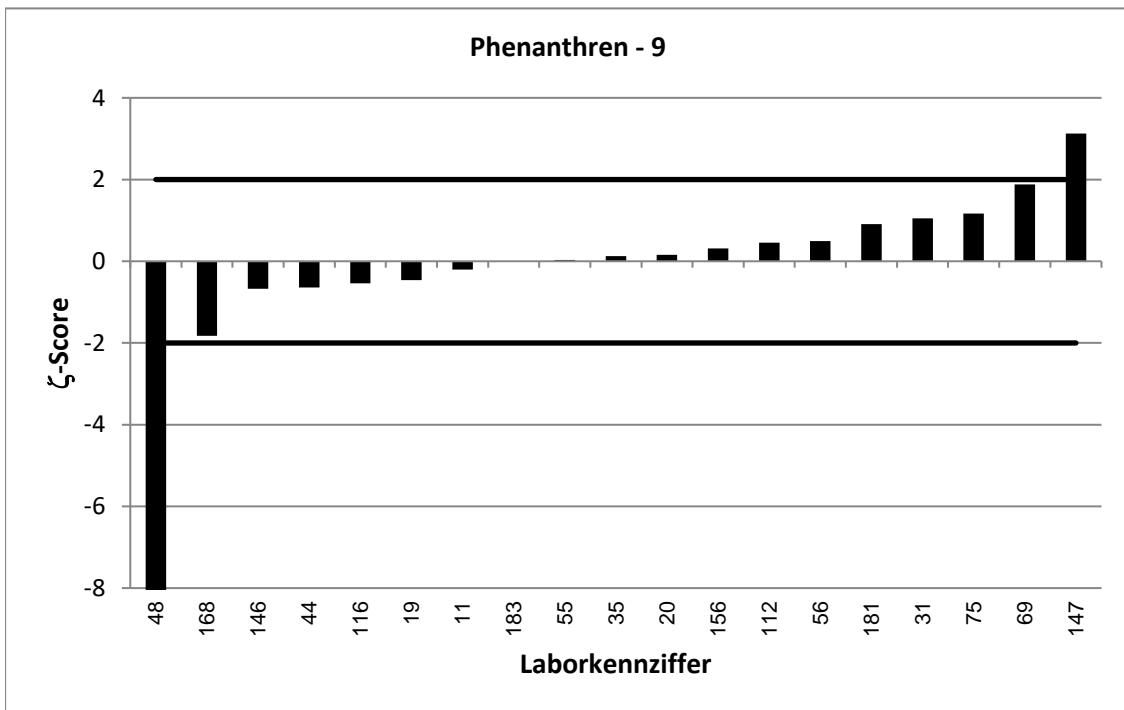


Stark abweichende Werte werden im Diagramm nicht dargestellt.





Stark abweichende Werte werden im Diagramm nicht korrekt dargestellt.

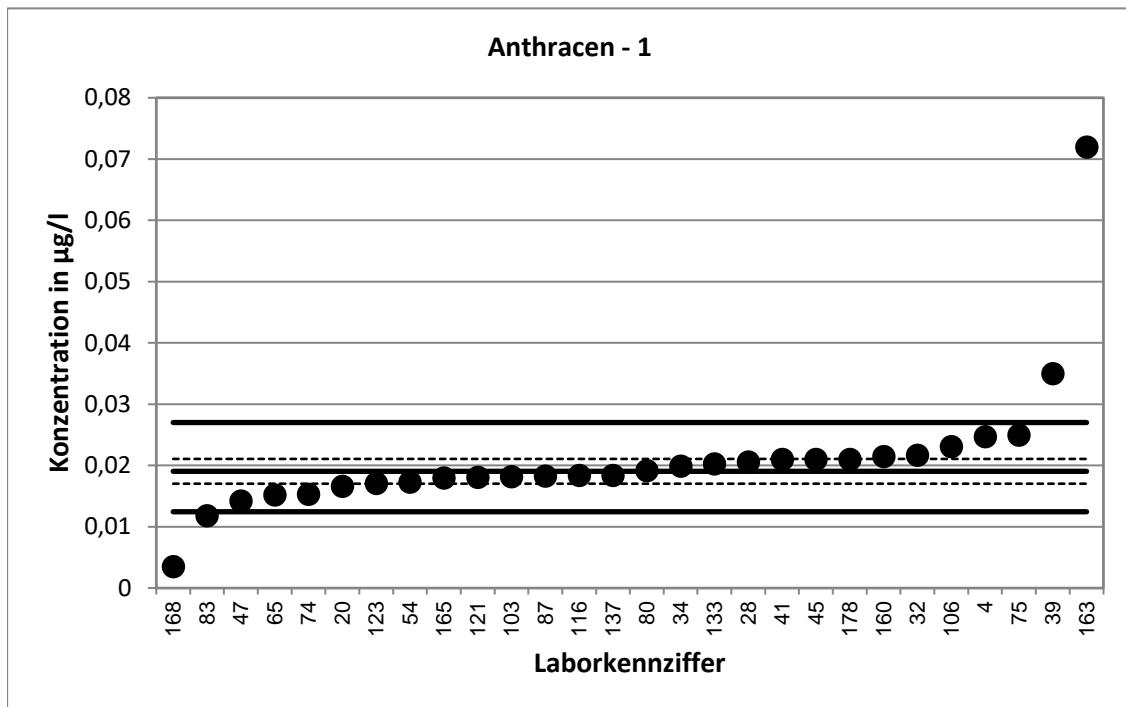


Stark abweichende Werte werden im Diagramm nicht korrekt dargestellt.

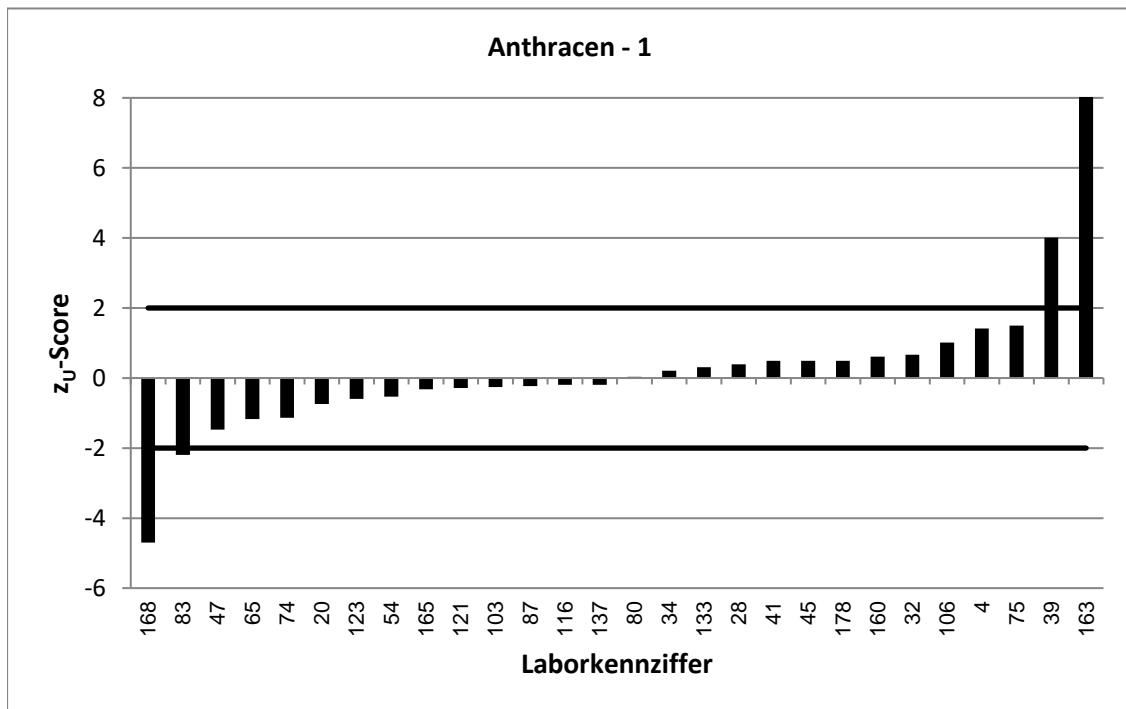
72. LÜRV / TW O3		Anthracen - 1			
Vorgabewert [ $\mu\text{g/l}$ ]*		$0,01905 \pm 0,00202$			
Tol.-grenze oben [ $\mu\text{g/l}$ ]		0,02701			
Tol.-grenze unten [ $\mu\text{g/l}$ ]		0,01245			
Laborcode	Ergebnis [ $\mu\text{g/l}$ ]	$\pm$	$\zeta$ -score	$z_U$ -score	Bewertung**
4	0,0247			1,4	e
20	0,0166	0	-0,9	-0,7	e
28	0,0206			0,4	e
32	0,0217			0,7	e
34	0,0199	0	0,5	0,2	e
39	0,035	0,01	5,0	4,0	u
41	0,021			0,5	e
45	0,021			0,5	e
47	0,0142			-1,5	e
54	0,0173	0,01	-0,6	-0,5	e
65	0,0152			-1,2	e
74	0,0153	0	-1,7	-1,1	e
75	0,025	0,01	2,2	1,5	e
80	0,0192	0,01	0,1	0,0	e
83	0,0118			-2,2	f
87	0,0183	0,01	-0,3	-0,2	e
103	0,0182	0	-0,4	-0,3	e
106	0,0231			1,0	e
116	0,0184	0	-0,4	-0,2	e
121	0,0181	0	-0,5	-0,3	e
123	0,0171			-0,6	e
133	0,0203			0,3	e
137	0,0184	0	-0,4	-0,2	e
160	0,0215			0,6	e
163	0,072			13,3	u
165	0,018			-0,3	e
168	0,00354	0	-12,3	-4,7	u
178	0,021			0,5	e

\* Bei der angegebenen Unsicherheit des Vorgabewerts handelt es sich um die erweiterte Unsicherheit mit einem Erweiterungsfaktor  $k=2$ , entsprechend einem Vertrauensniveau von ca. 95%

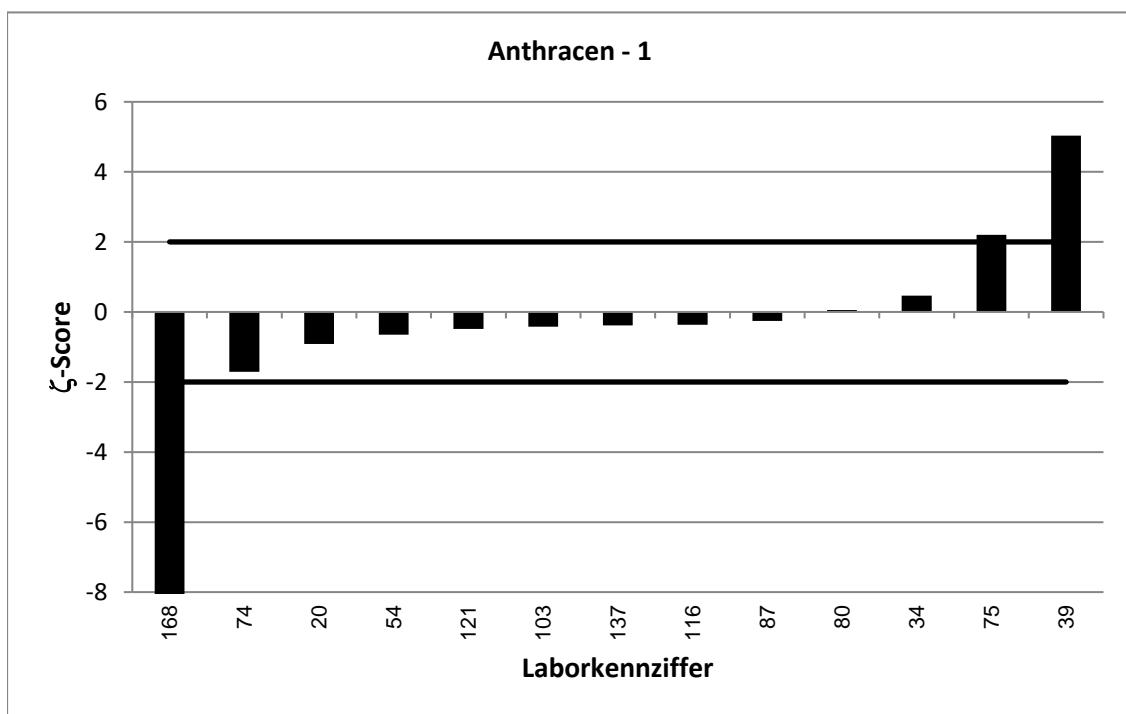
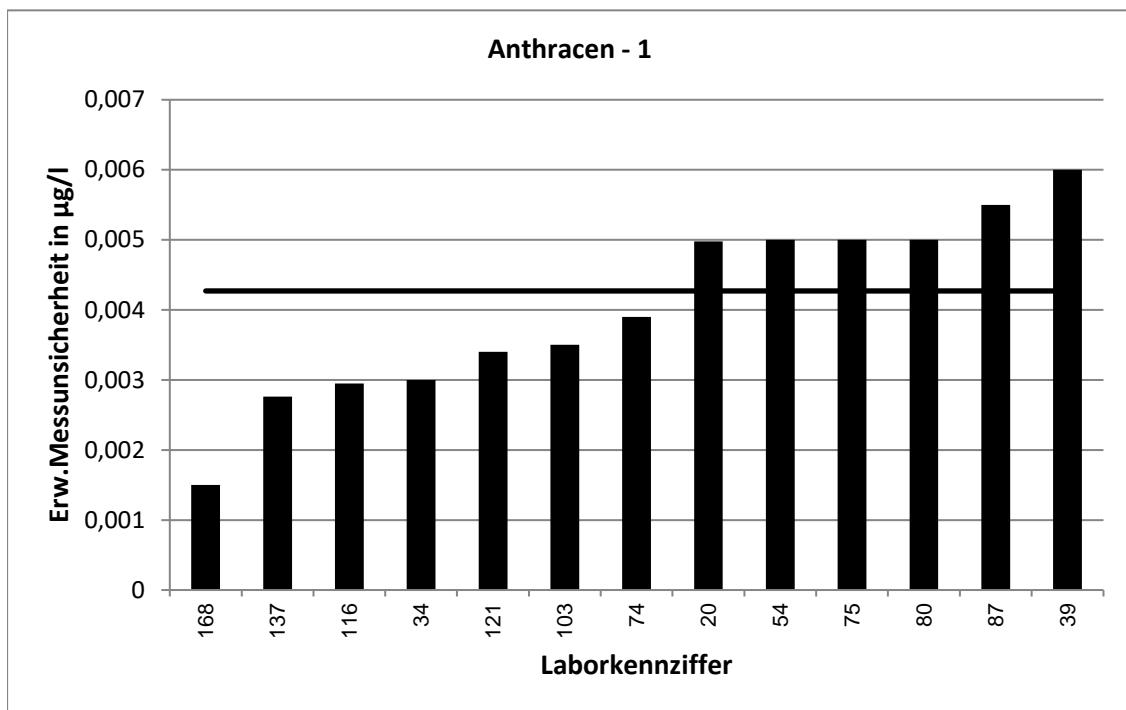
\*\* e = erfolgreich; f = fragwürdig; u = unzureichend



Stark abweichende Werte werden im Diagramm nicht dargestellt.



Stark abweichende Werte werden im Diagramm nicht korrekt dargestellt.

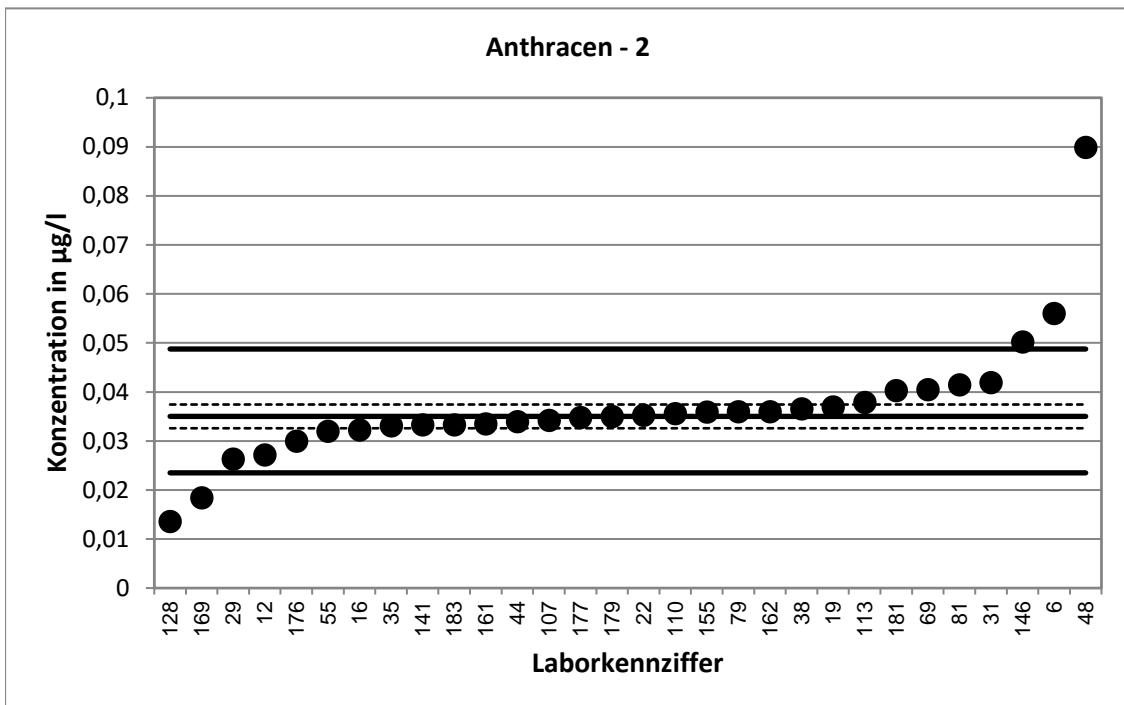


Stark abweichende Werte werden im Diagramm nicht korrekt dargestellt.

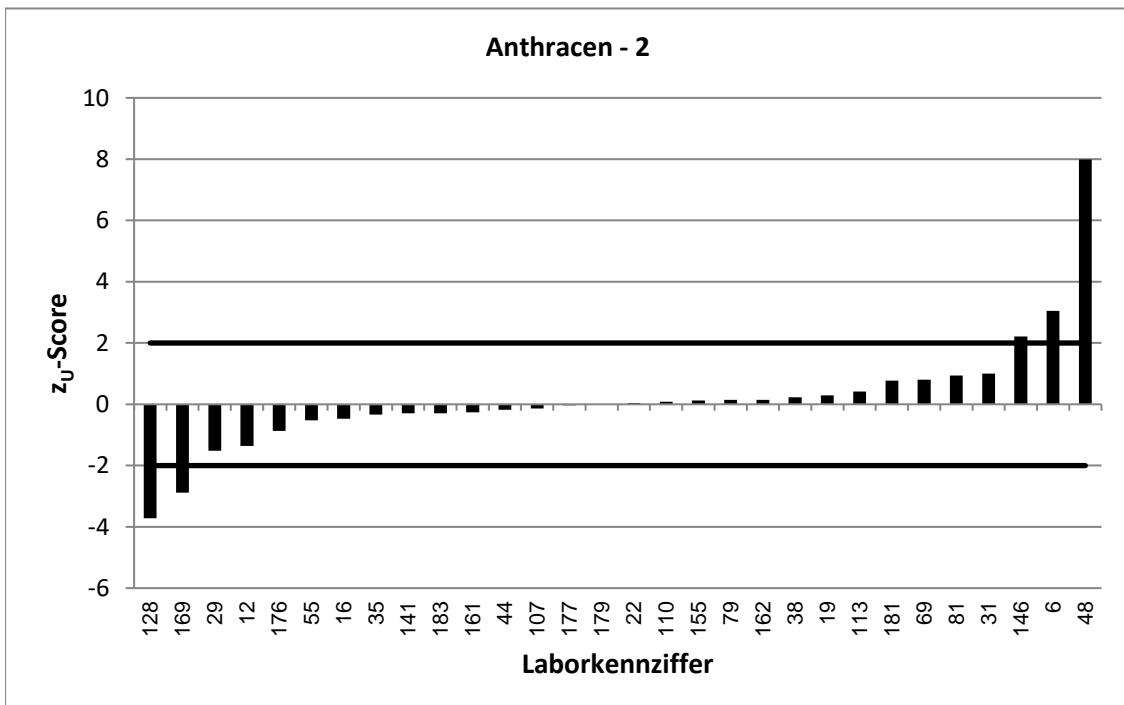
72. LÜRV / TW O3		Anthracen - 2			
Vorgabewert [ $\mu\text{g/l}$ ]*		0,03502 $\pm$ 0,00242			
Tol.-grenze oben [ $\mu\text{g/l}$ ]		0,04876			
Tol.-grenze unten [ $\mu\text{g/l}$ ]		0,0235			
Laborcode	Ergebnis [ $\mu\text{g/l}$ ]	$\pm$	$\zeta$ -score	$z_U$ -score	Bewertung**
6	0,056	0,01	4,0	3,1	u
12	0,0272	0,01	-1,8	-1,4	e
16	0,0323	0,01	-0,9	-0,5	e
19	0,037	0	0,9	0,3	e
22	0,0353	0,01	0,0	0,0	e
29	0,0263	0,01	-3,0	-1,5	e
31	0,0419	0,01	0,9	1,0	e
35	0,0331	0,01	-0,4	-0,3	e
38	0,0366			0,2	e
44	0,034	0,01	-0,2	-0,2	e
48	0,0899	0,01	14,6	8,0	u
55	0,032	0,01	-0,4	-0,5	e
69	0,0405	0,01	1,5	0,8	e
79	0,036			0,1	e
81	0,0415			0,9	e
107	0,0342	0,01	-0,2	-0,1	e
110	0,0356			0,1	e
113	0,0379			0,4	e
128	0,0136			-3,7	u
141	0,0333	0,02	-0,2	-0,3	e
146	0,0502	0,01	2,8	2,2	f
155	0,0359			0,1	e
161	0,0335			-0,3	e
162	0,036	0,01	0,2	0,1	e
169	0,0184	0	-6,0	-2,9	f
176	0,03			-0,9	e
177	0,0348			0,0	e
179	0,035	0,01	0,0	0,0	e
181	0,0403	0	2,3	0,8	e
183	0,0333	0,01	-0,4	-0,3	e

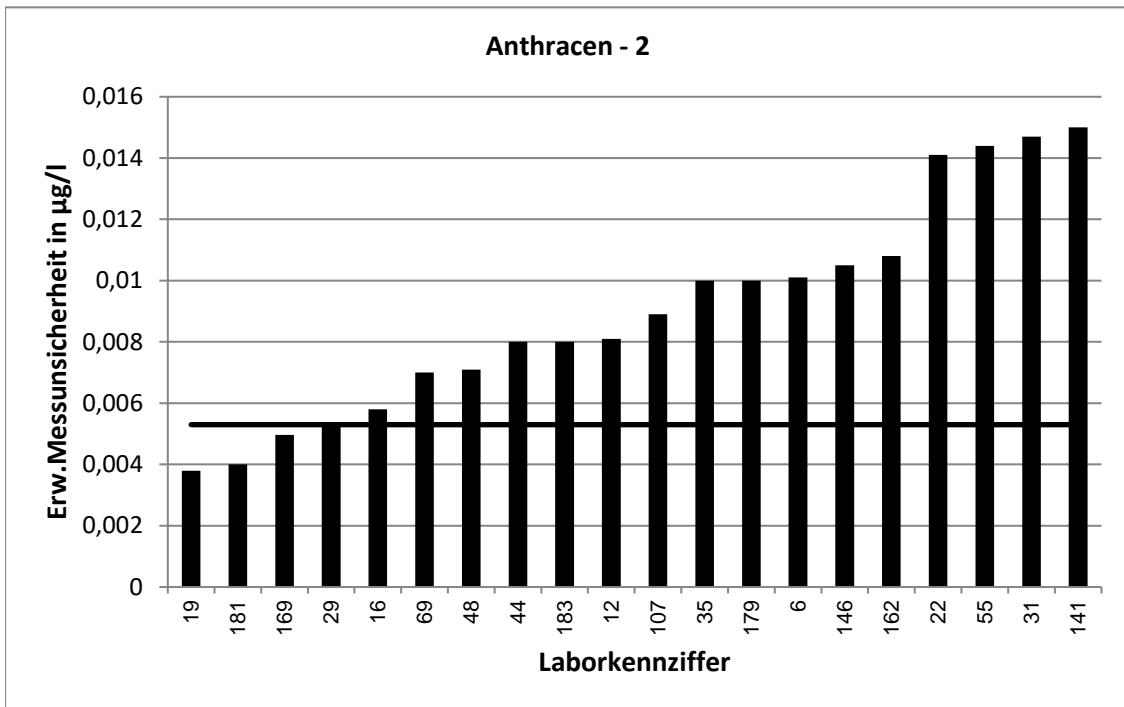
\* Bei der angegebenen Unsicherheit des Vorgabewerts handelt es sich um die erweiterte Unsicherheit mit einem Erweiterungsfaktor  $k=2$ , entsprechend einem Vertrauensniveau von ca. 95%

\*\* e = erfolgreich; f = fragwürdig; u = unzureichend

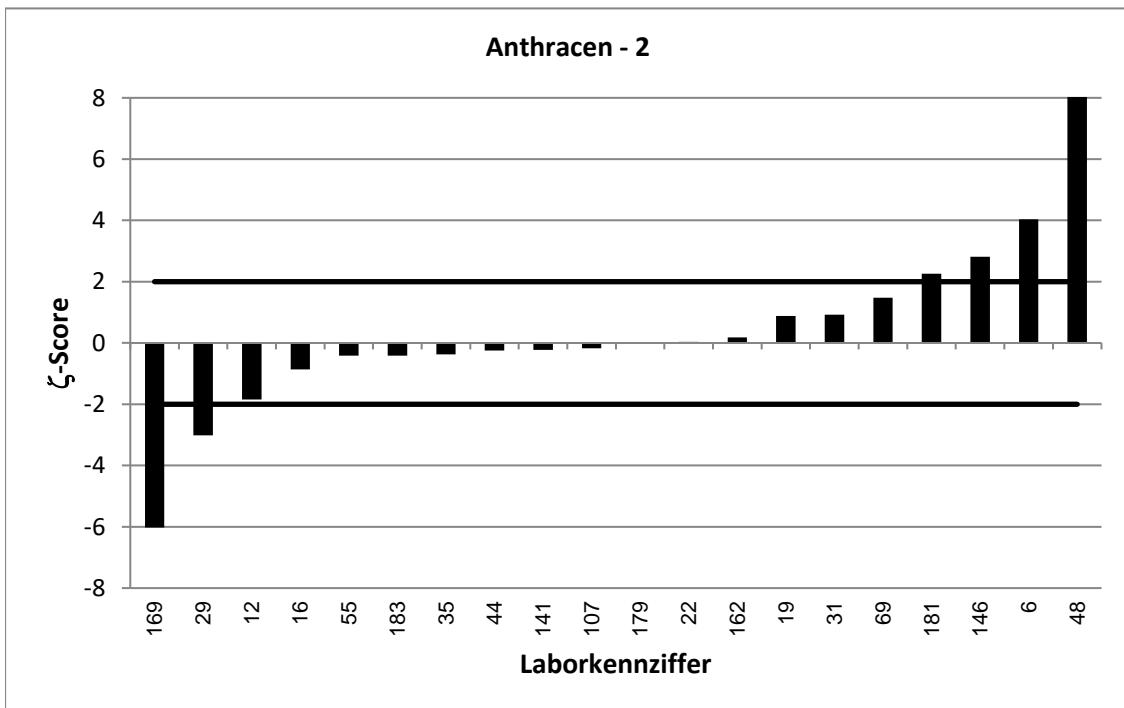


Stark abweichende Werte werden im Diagramm nicht dargestellt.





Stark abweichende Werte werden im Diagramm nicht korrekt dargestellt.

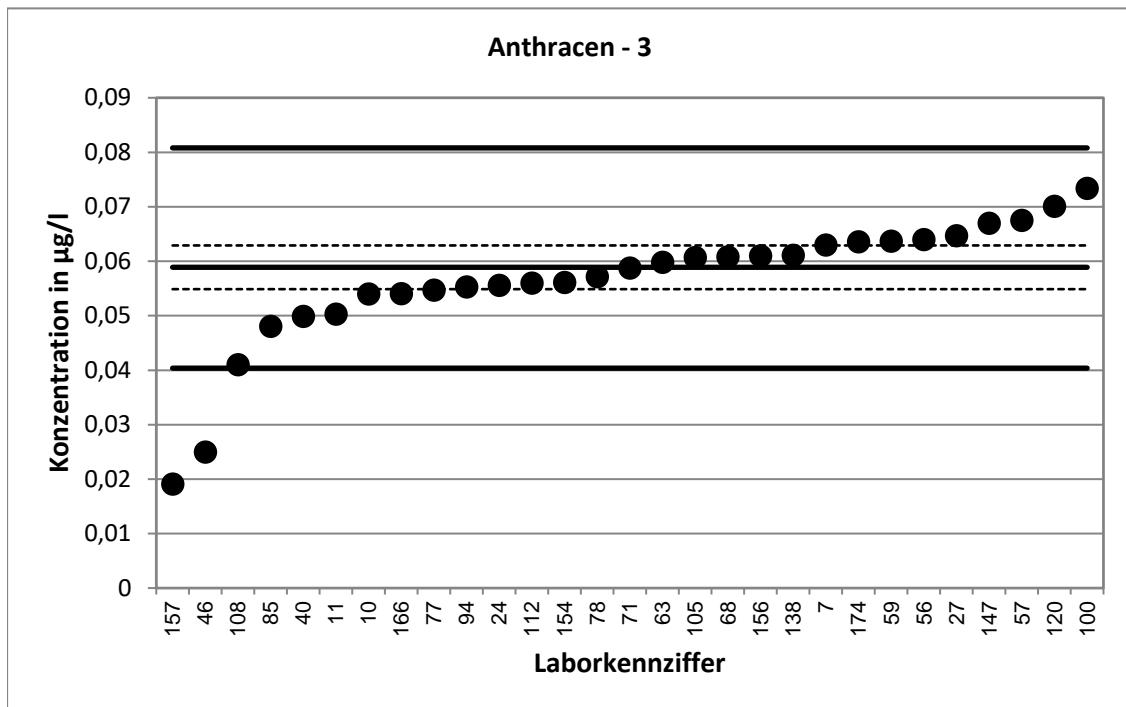


Stark abweichende Werte werden im Diagramm nicht korrekt dargestellt.

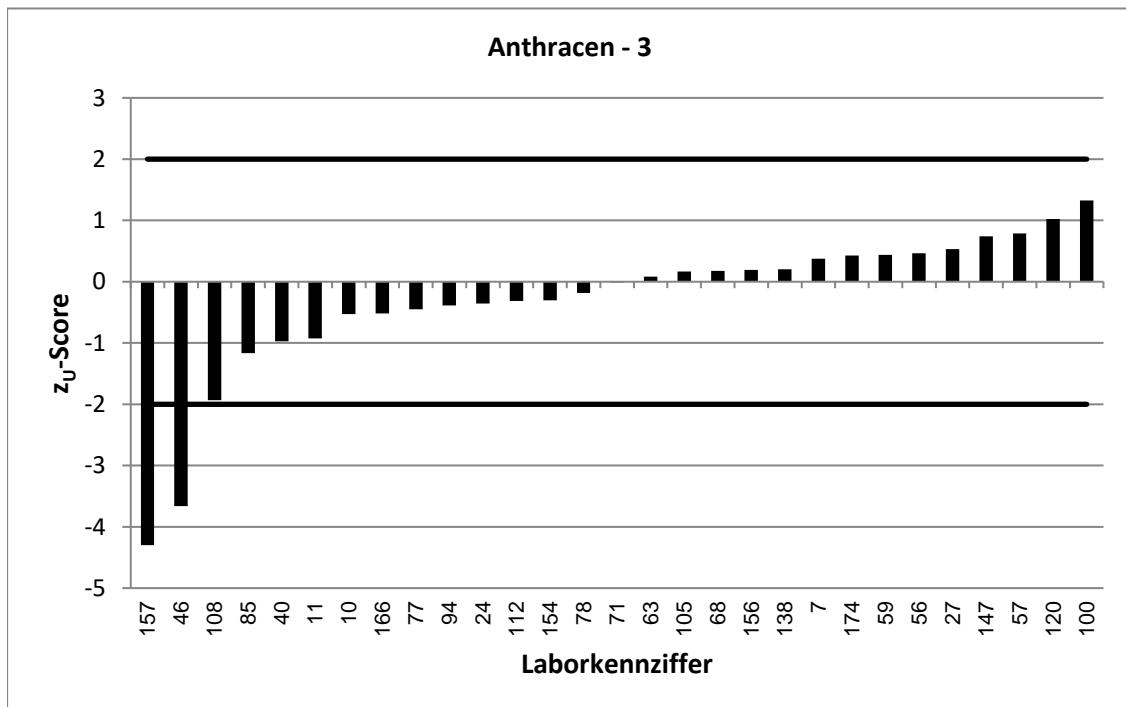
72. LÜRV / TW O3		Anthracen - 3			
Vorgabewert [ $\mu\text{g/l}$ ]*		0,05889 $\pm$ 0,00401			
Tol.-grenze oben [ $\mu\text{g/l}$ ]		0,0808			
Tol.-grenze unten [ $\mu\text{g/l}$ ]		0,04037			
Laborcode	Ergebnis [ $\mu\text{g/l}$ ]	$\pm$	$\zeta$ -score	$z_U$ -score	Bewertung**
7	0,063	0,01	1,0	0,4	e
10	0,054	0,01	-1,2	-0,5	e
11	0,0503	0,01	-1,5	-0,9	e
24	0,0556			-0,4	e
27	0,0647			0,5	e
40	0,0499			-1,0	e
46	0,025			-3,7	u
56	0,064	0,01	1,1	0,5	e
57	0,0675			0,8	e
59	0,0637	0,01	0,8	0,4	e
63	0,0598	0,02	0,1	0,1	e
68	0,0608			0,2	e
71	0,0588	0,01	0,0	0,0	e
77	0,0547	0,02	-0,4	-0,5	e
78	0,0572			-0,2	e
85	0,0481			-1,2	e
94	0,0553			-0,4	e
100	0,0734	0,01	2,5	1,3	e
105	0,0607			0,2	e
108	0,041	0,01	-4,4	-1,9	e
112	0,056	0,02	-0,3	-0,3	e
120	0,0701	0	4,5	1,0	e
138	0,0611			0,2	e
147	0,067	0	3,6	0,7	e
154	0,0561	0,03	-0,2	-0,3	e
156	0,061	0	0,7	0,2	e
157	0,0191			-4,3	u
166	0,0541			-0,5	e
174	0,0636			0,4	e

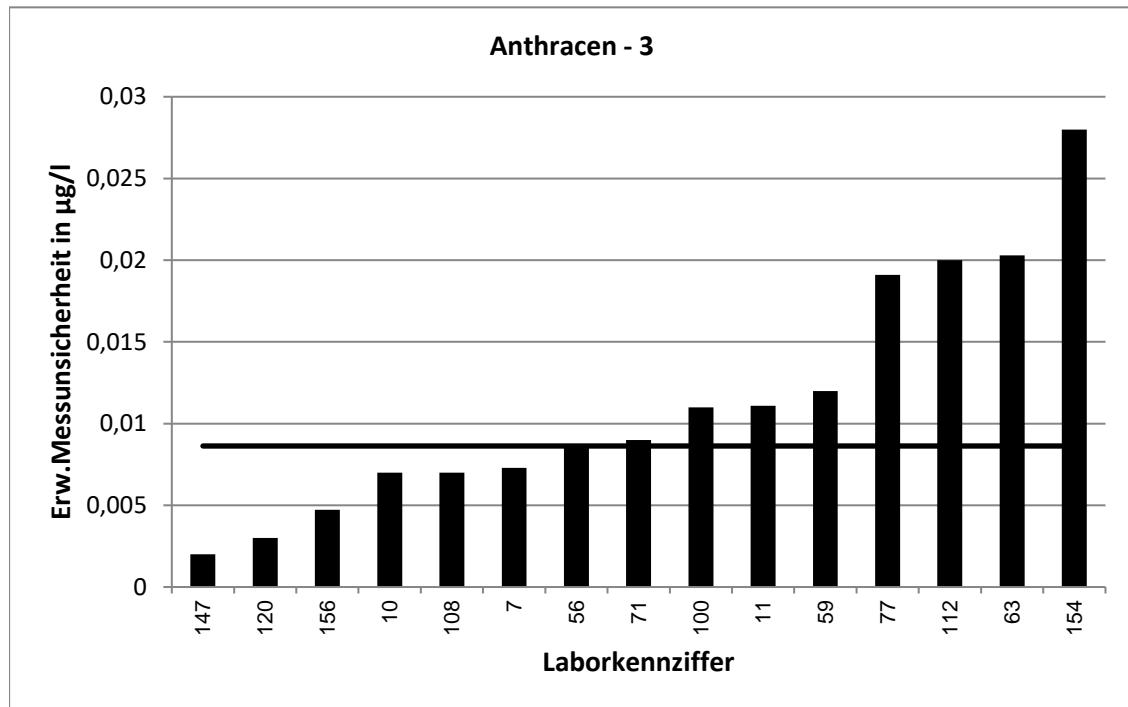
\* Bei der angegebenen Unsicherheit des Vorgabewerts handelt es sich um die erweiterte Unsicherheit mit einem Erweiterungsfaktor  $k=2$ , entsprechend einem Vertrauensniveau von ca. 95%

\*\* e = erfolgreich; f = fragwürdig; u = unzureichend

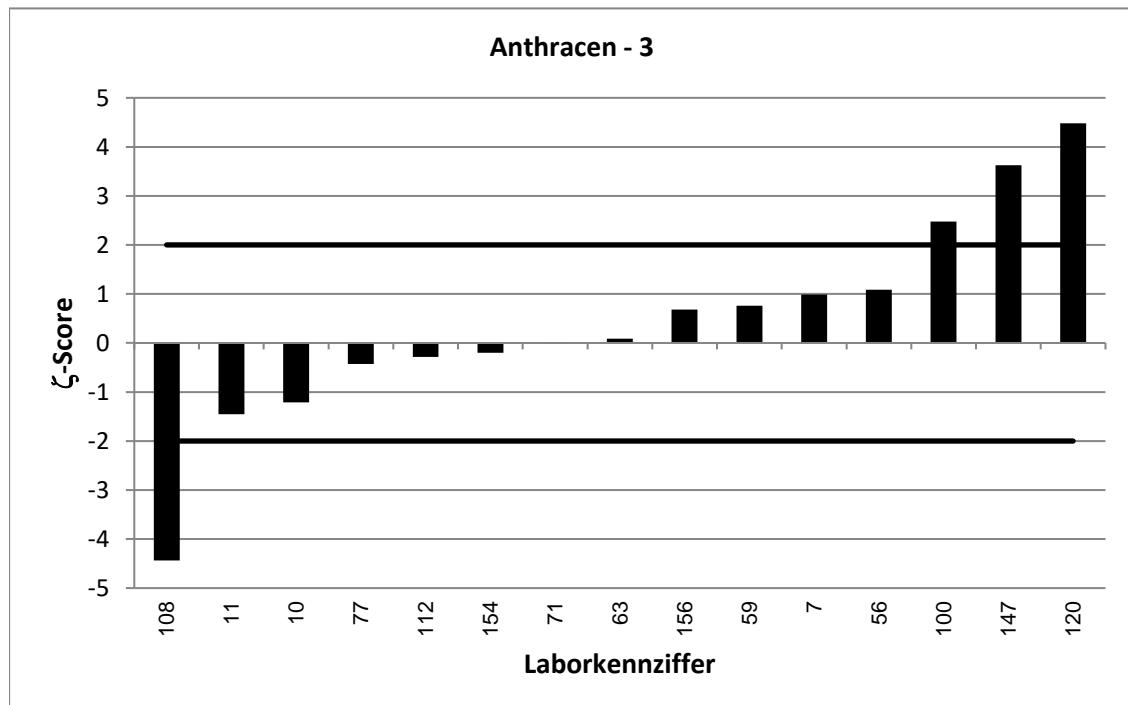


Stark abweichende Werte werden im Diagramm nicht dargestellt.





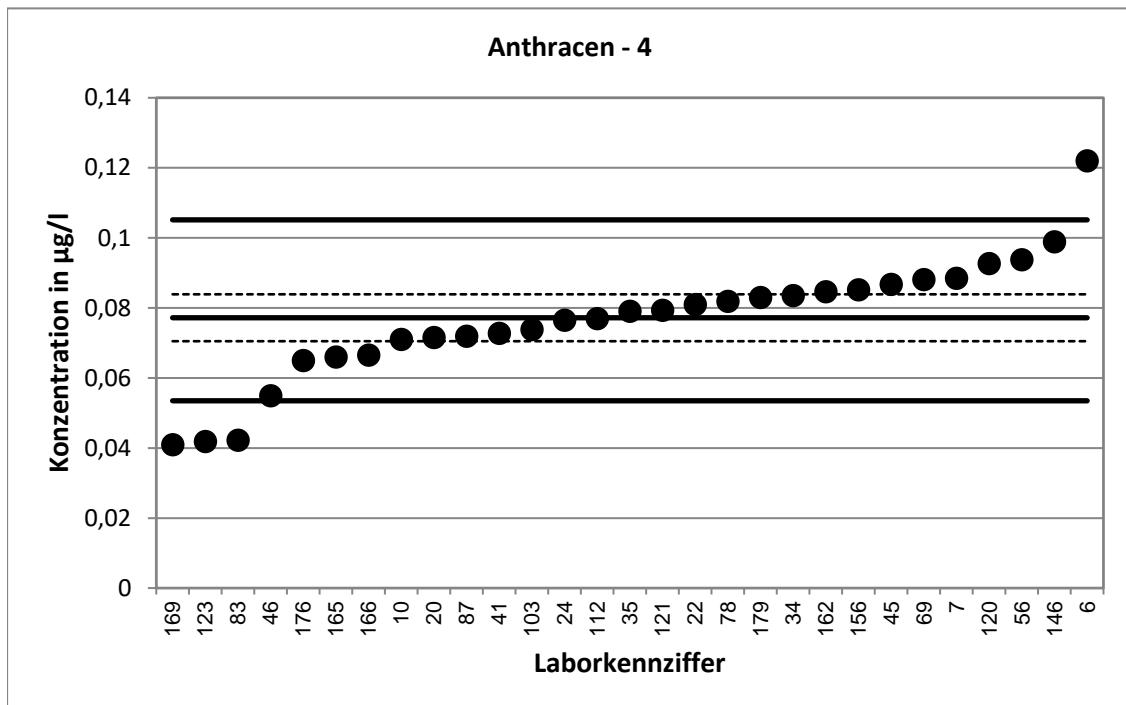
Stark abweichende Werte werden im Diagramm nicht korrekt dargestellt.



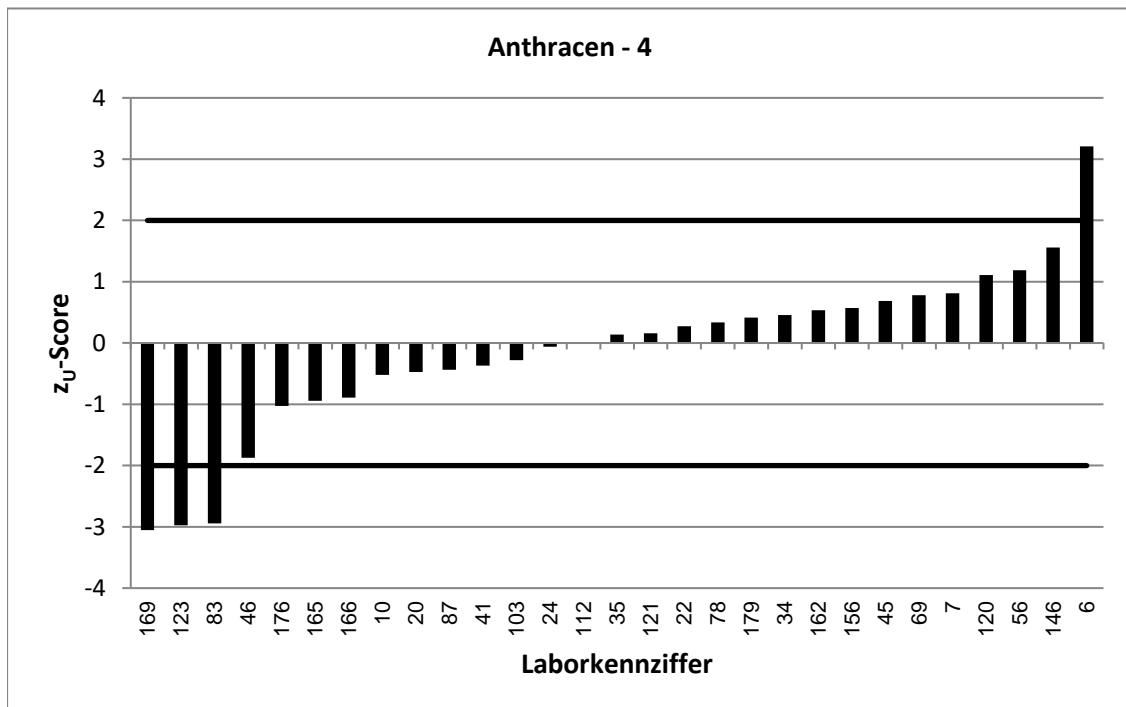
72. LÜRV / TW O3		Anthracen - 4			
Vorgabewert [ $\mu\text{g/l}$ ]*		0,07719 $\pm$ 0,0067			
Tol.-grenze oben [ $\mu\text{g/l}$ ]		0,1051			
Tol.-grenze unten [ $\mu\text{g/l}$ ]		0,05348			
Laborcode	Ergebnis [ $\mu\text{g/l}$ ]	$\pm$	$\zeta$ -score	$z_U$ -score	Bewertung**
6	0,122	0,02	3,9	3,2	u
7	0,0885	0,01	1,9	0,8	e
10	0,071	0,01	-1,1	-0,5	e
20	0,0716	0,02	-0,5	-0,5	e
22	0,081	0,03	0,2	0,3	e
24	0,0765			-0,1	e
34	0,0836	0,01	1,1	0,5	e
35	0,0791	0,02	0,2	0,1	e
41	0,0728			-0,4	e
45	0,0868			0,7	e
46	0,055			-1,9	e
56	0,0938	0,01	2,3	1,2	e
69	0,0881	0,02	1,3	0,8	e
78	0,0819			0,3	e
83	0,0423			-2,9	f
87	0,072	0,02	-0,5	-0,4	e
103	0,0739	0,01	-0,4	-0,3	e
112	0,077	0,03	0,0	0,0	e
120	0,0927	0,01	3,0	1,1	e
121	0,0794	0,02	0,3	0,2	e
123	0,0419			-3,0	u
146	0,09895	0,02	2,0	1,6	e
156	0,0852	0,01	1,7	0,6	e
162	0,0847	0,03	0,6	0,5	e
165	0,066			-0,9	e
166	0,0666			-0,9	e
169	0,041	0,01	-5,6	-3,1	u
176	0,065			-1,0	e
179	0,083	0,03	0,4	0,4	e

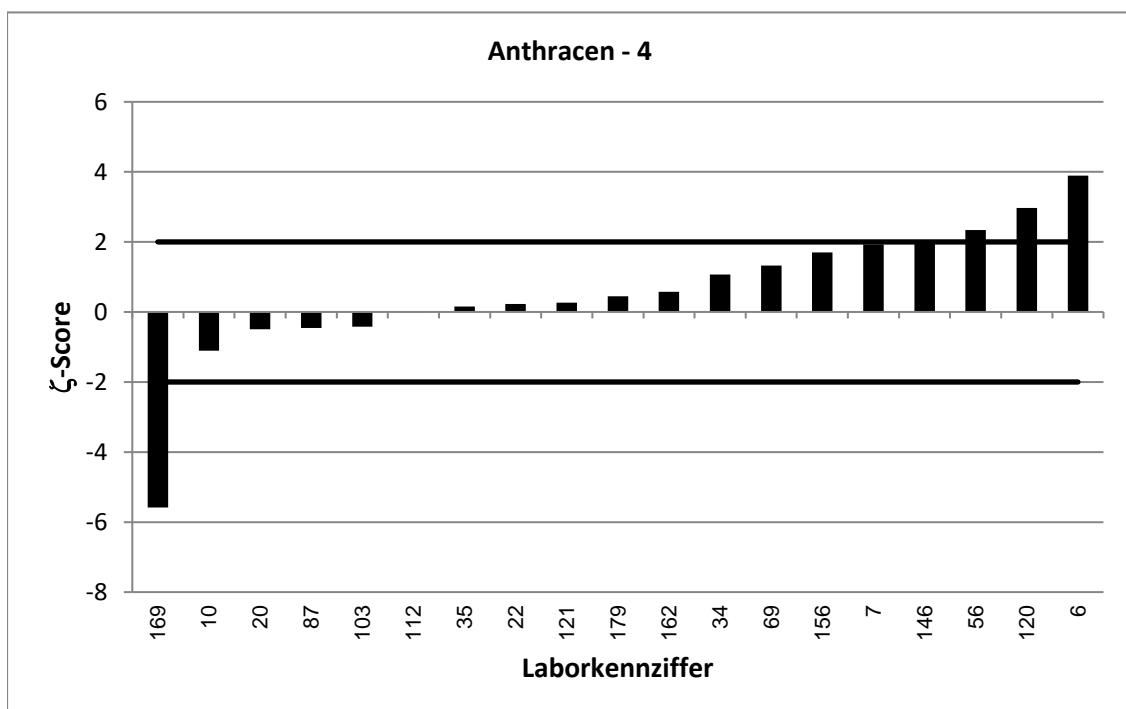
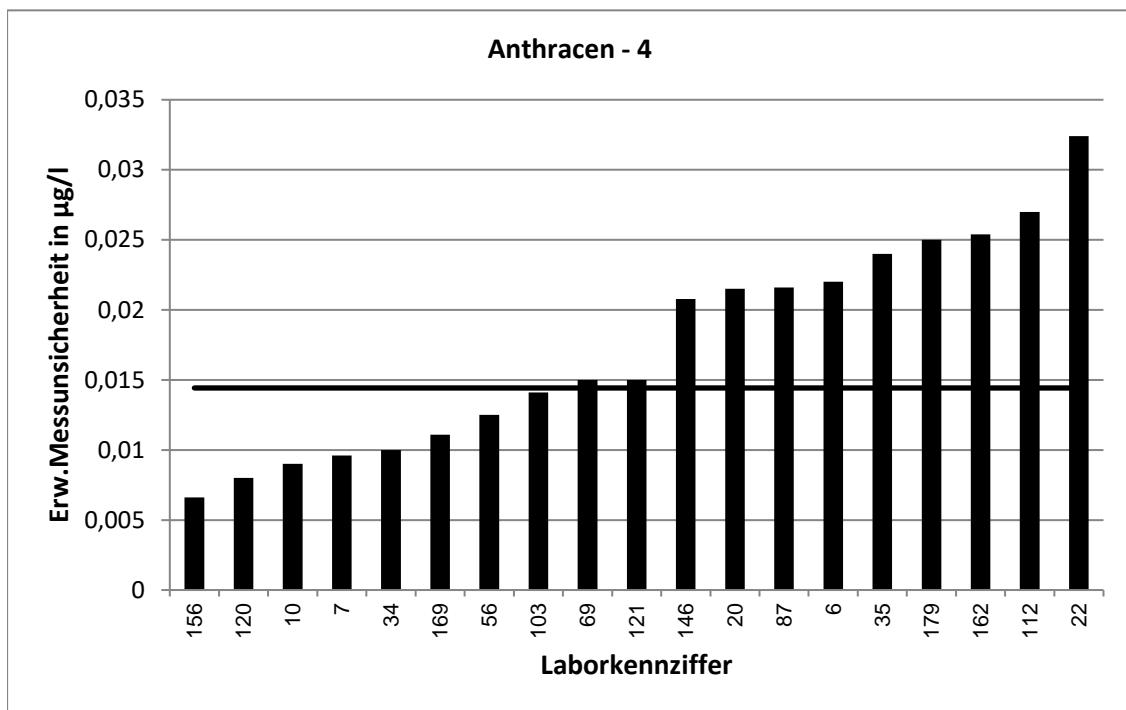
\* Bei der angegebenen Unsicherheit des Vorgabewerts handelt es sich um die erweiterte Unsicherheit mit einem Erweiterungsfaktor  $k=2$ , entsprechend einem Vertrauensniveau von ca. 95%

\*\* e = erfolgreich; f = fragwürdig; u = unzureichend



Stark abweichende Werte werden im Diagramm nicht dargestellt.

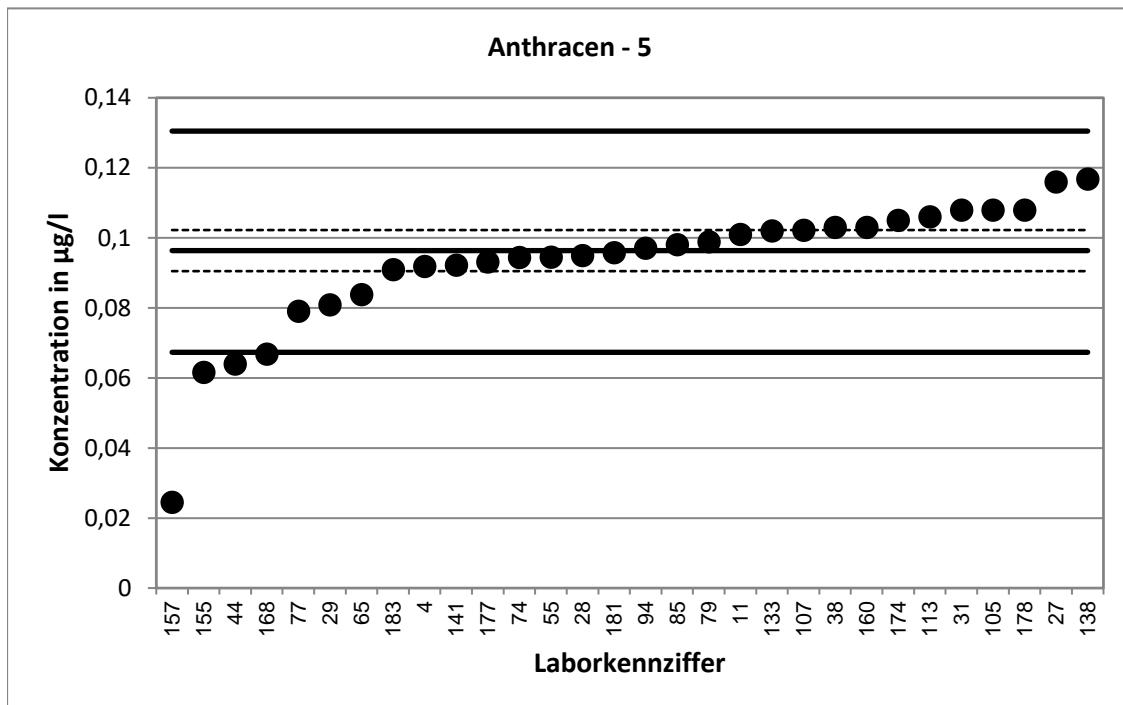




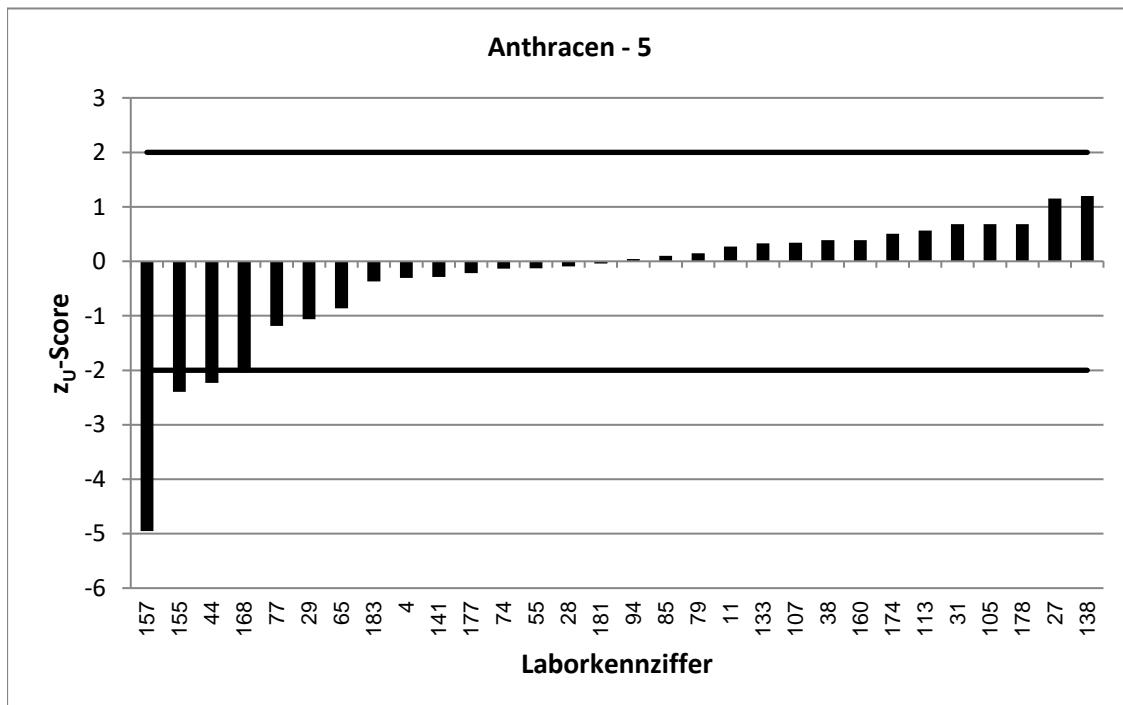
72. LÜRV / TW O3		Anthracen - 5			
Vorgabewert [ $\mu\text{g/l}$ ]*	0,09637	$\pm 0,00587$			
Tol.-grenze oben [ $\mu\text{g/l}$ ]	0,1305				
Tol.-grenze unten [ $\mu\text{g/l}$ ]	0,06733				
Laborcode	Ergebnis [ $\mu\text{g/l}$ ]	$\pm$	$\zeta$ -score	$z_U$ -score	Bewertung**
4	0,0919			-0,3	e
11	0,101	0,02	0,4	0,3	e
27	0,116			1,2	e
28	0,095			-0,1	e
29	0,0809	0,02	-1,8	-1,1	e
31	0,108	0,04	0,6	0,7	e
38	0,103			0,4	e
44	0,064	0,02	-4,0	-2,2	f
55	0,0945	0,04	-0,1	-0,1	e
65	0,0838			-0,9	e
74	0,0944	0,02	-0,2	-0,1	e
77	0,0791	0,03	-1,2	-1,2	e
79	0,0989			0,1	e
85	0,0981			0,1	e
94	0,0971			0,0	e
105	0,108			0,7	e
107	0,1022	0,03	0,4	0,3	e
113	0,106			0,6	e
133	0,102			0,3	e
138	0,1168			1,2	e
141	0,0922	0,04	-0,2	-0,3	e
155	0,0616			-2,4	f
157	0,0245			-4,9	u
160	0,103			0,4	e
168	0,0668	0,03	-2,3	-2,0	e
174	0,105			0,5	e
177	0,0932			-0,2	e
178	0,108			0,7	e
181	0,0958	0,01	-0,1	0,0	e
183	0,091	0,02	-0,5	-0,4	e

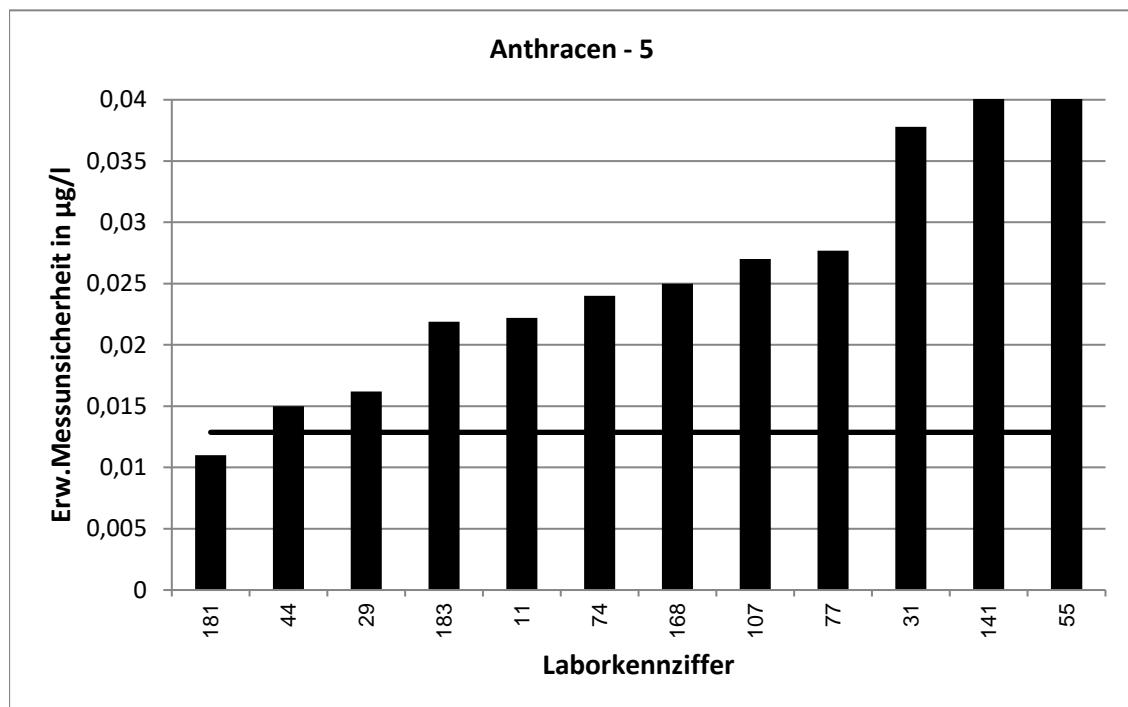
\* Bei der angegebenen Unsicherheit des Vorgabewerts handelt es sich um die erweiterte Unsicherheit mit einem Erweiterungsfaktor  $k=2$ , entsprechend einem Vertrauensniveau von ca. 95%

\*\* e = erfolgreich; f = fragwürdig; u = unzureichend

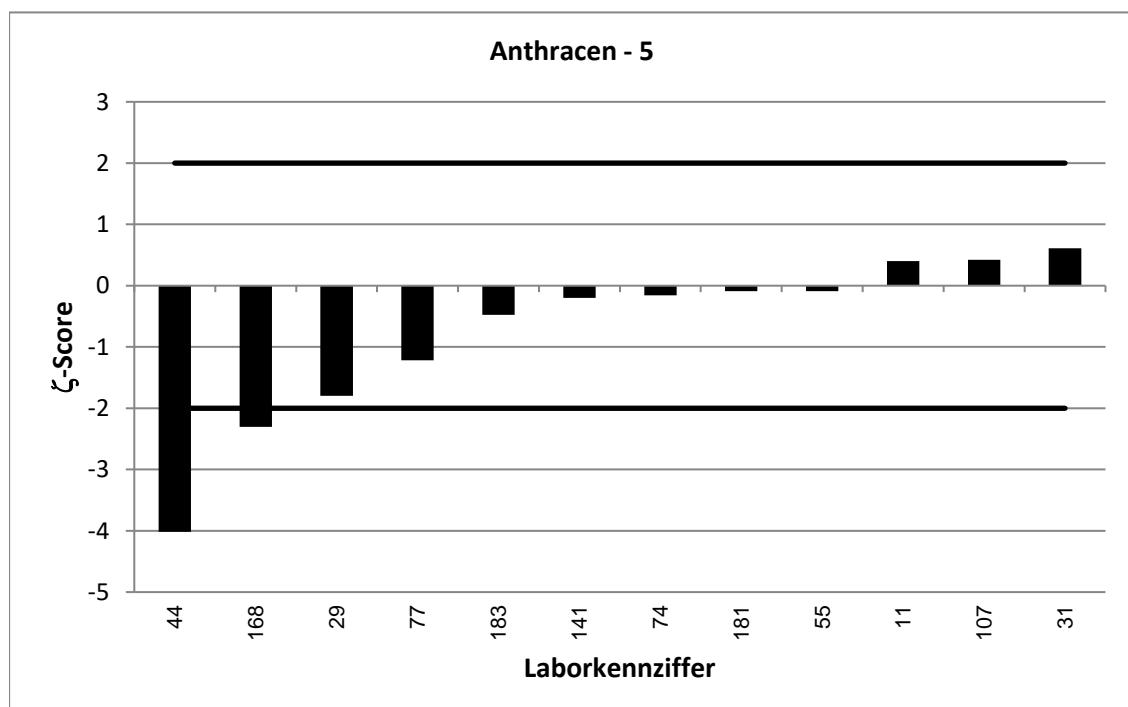


Stark abweichende Werte werden im Diagramm nicht dargestellt.





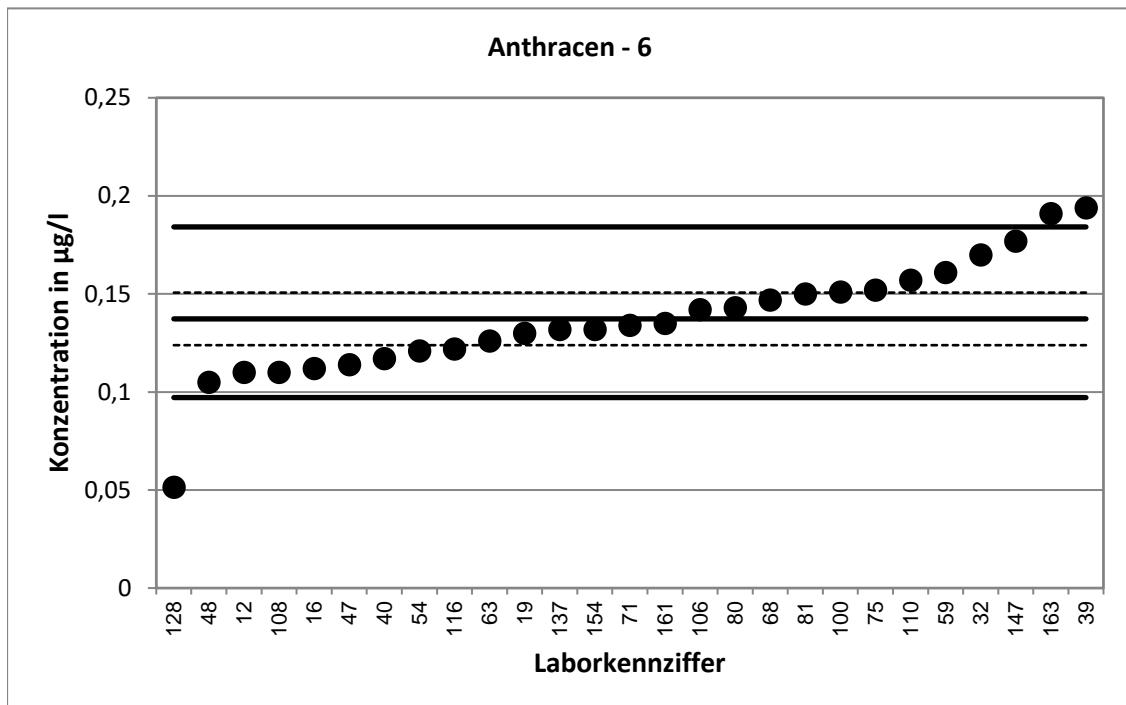
Stark abweichende Werte werden im Diagramm nicht korrekt dargestellt.



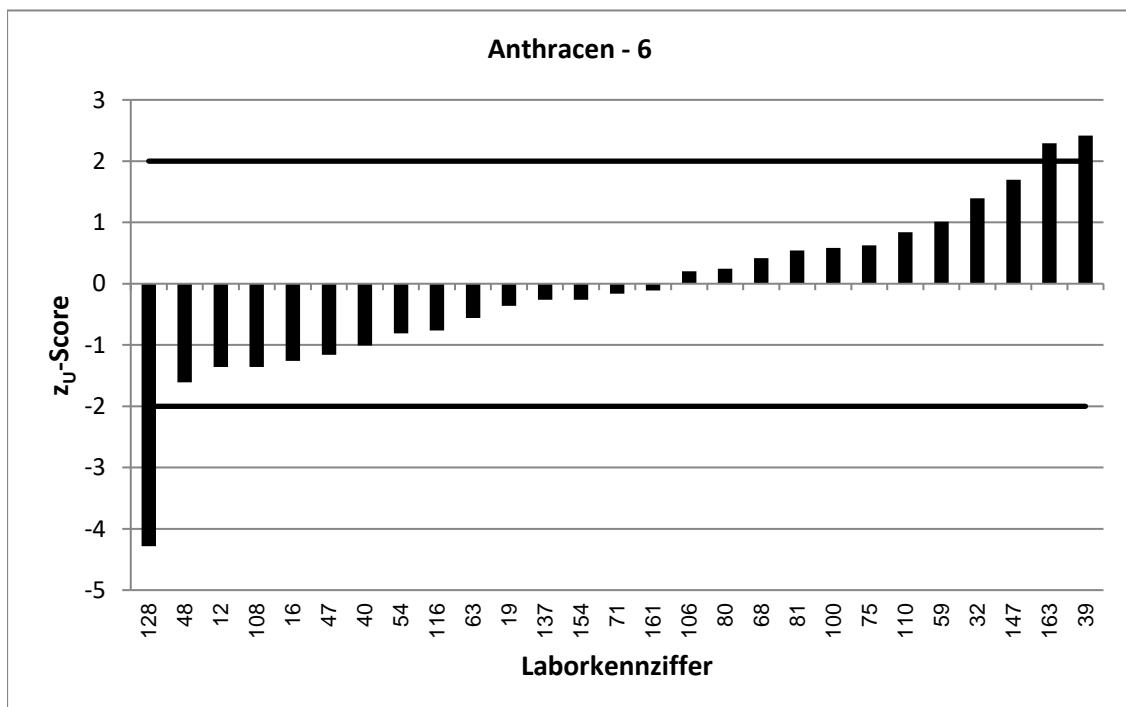
72. LÜRV / TW O3		Anthracen - 6			
Vorgabewert [ $\mu\text{g/l}$ ]*		$0,1373 \pm 0,0134$			
Tol.-grenze oben [ $\mu\text{g/l}$ ]		0,1842			
Tol.-grenze unten [ $\mu\text{g/l}$ ]		0,09714			
Laborcode	Ergebnis [ $\mu\text{g/l}$ ]	$\pm$	$\zeta$ -score	$z_U$ -score	Bewertung**
12	0,11	0,03	-1,5	-1,4	e
16	0,112	0,02	-2,1	-1,3	e
19	0,13	0,03	-0,4	-0,4	e
32	0,17			1,4	e
39	0,194	0,03	3,4	2,4	f
40	0,117			-1,0	e
47	0,114			-1,2	e
48	0,105	0,01	-4,3	-1,6	e
54	0,121	0,04	-0,8	-0,8	e
59	0,161	0,03	1,4	1,0	e
63	0,126	0,04	-0,5	-0,6	e
68	0,147			0,4	e
71	0,134	0,02	-0,3	-0,2	e
75	0,152	0,03	0,9	0,6	e
80	0,143	0,01	0,7	0,2	e
81	0,15			0,5	e
100	0,151	0,02	1,0	0,6	e
106	0,142			0,2	e
108	0,11	0,02	-2,3	-1,4	e
110	0,157			0,8	e
116	0,122	0,02	-1,3	-0,8	e
128	0,0514			-4,3	u
137	0,132	0,02	-0,4	-0,3	e
147	0,177	0,01	5,5	1,7	e
154	0,132	0,07	-0,2	-0,3	e
161	0,135			-0,1	e
163	0,191			2,3	f

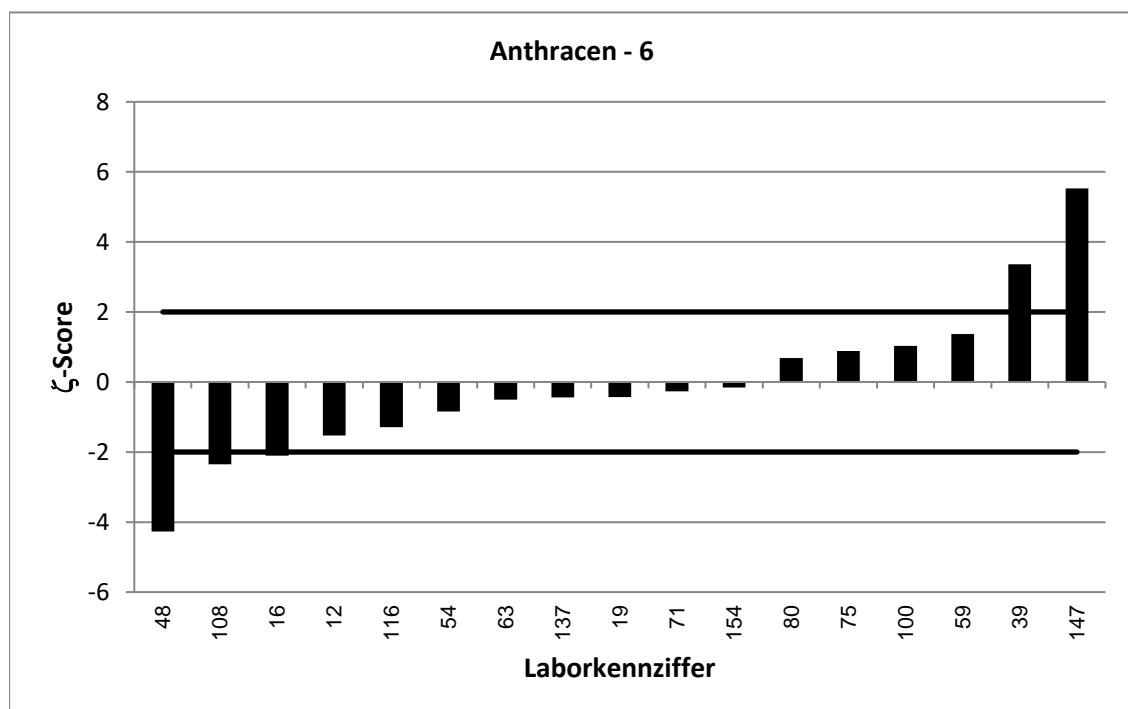
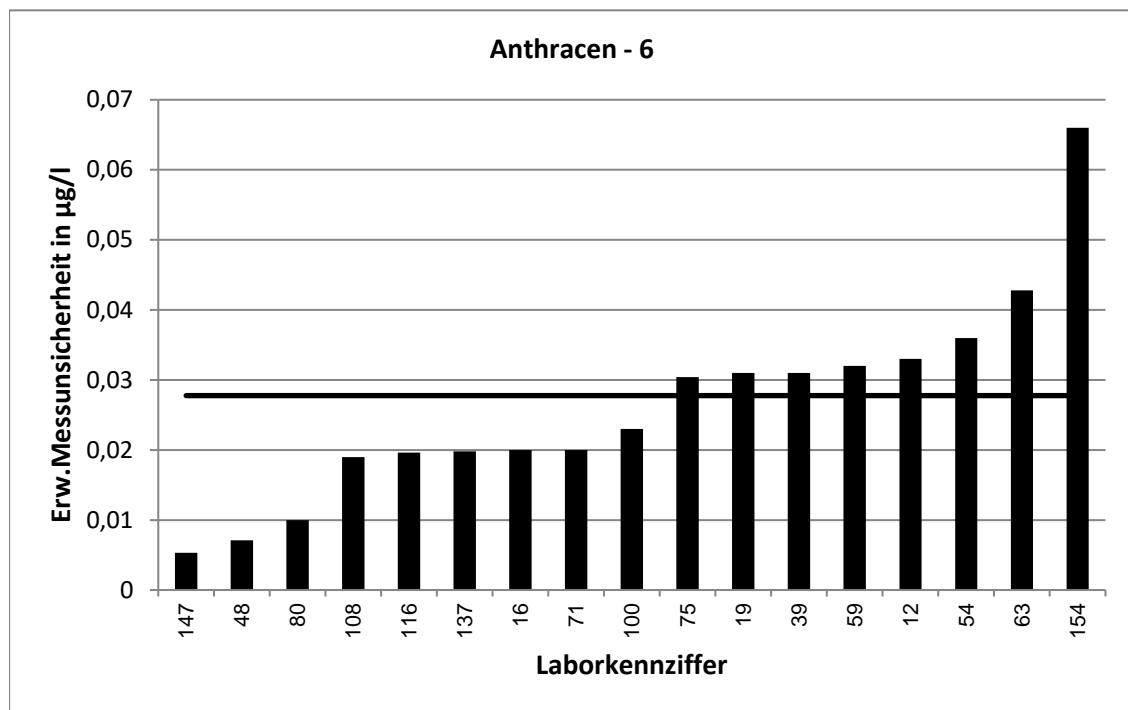
\* Bei der angegebenen Unsicherheit des Vorgabewerts handelt es sich um die erweiterte Unsicherheit mit einem Erweiterungsfaktor  $k=2$ , entsprechend einem Vertrauensniveau von ca. 95%

\*\* e = erfolgreich; f = fragwürdig; u = unzureichend



Stark abweichende Werte werden im Diagramm nicht dargestellt.

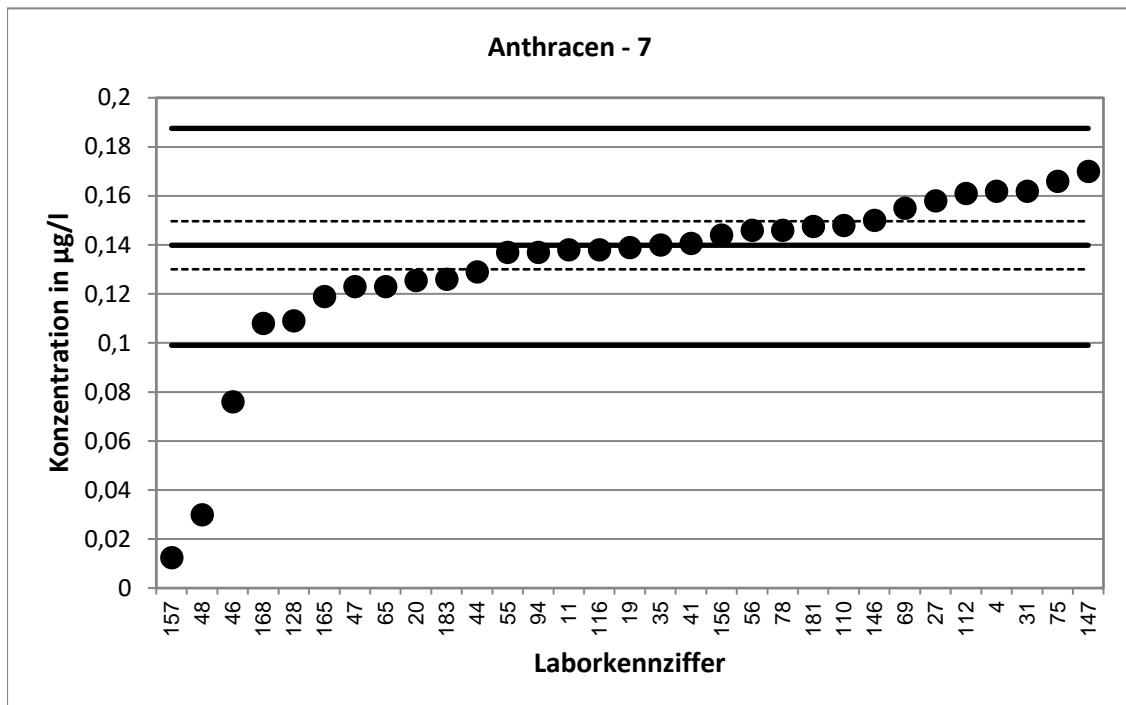




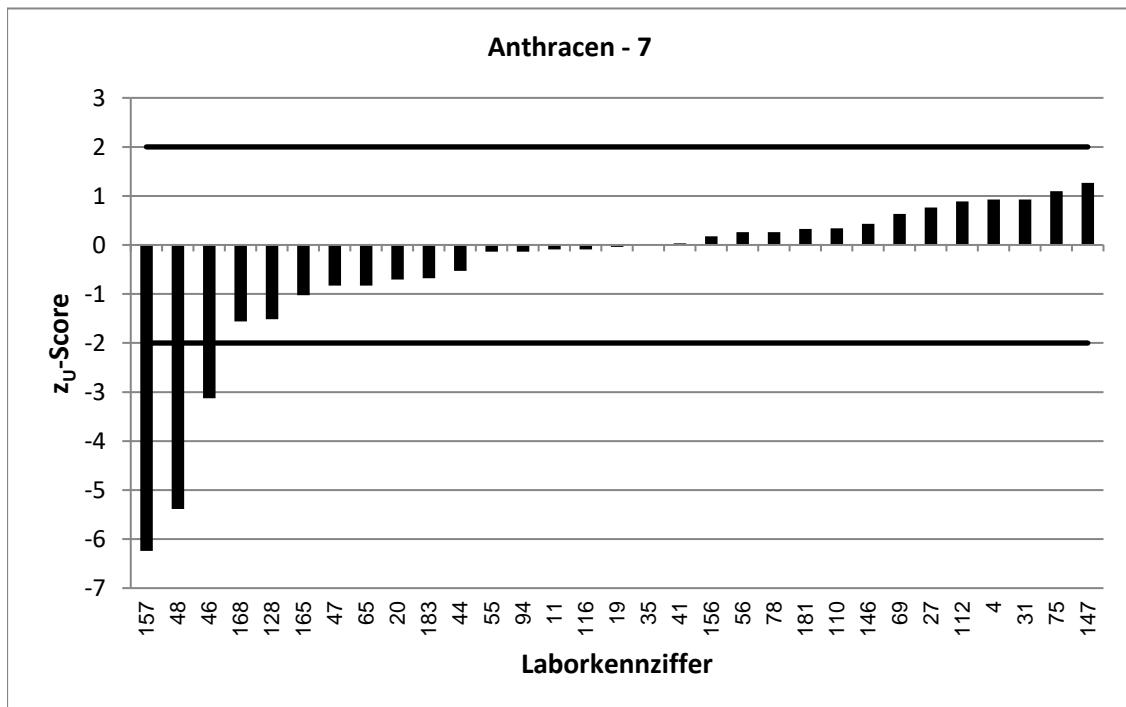
72. LÜRV / TW O3		Anthracen - 7			
Vorgabewert [ $\mu\text{g/l}$ ]*		$0,1398 \pm 0,0098$			
Tol.-grenze oben [ $\mu\text{g/l}$ ]		0,1875			
Tol.-grenze unten [ $\mu\text{g/l}$ ]		0,09904			
Laborcode	Ergebnis [ $\mu\text{g/l}$ ]	$\pm$	$\zeta$ -score	$z_U$ -score	Bewertung**
4	0,162			0,9	e
11	0,138	0,03	-0,1	-0,1	e
19	0,139	0,03	0,0	0,0	e
20	0,1255	0,04	-0,7	-0,7	e
27	0,158			0,8	e
31	0,162	0,06	0,8	0,9	e
35	0,14	0,04	0,0	0,0	e
41	0,1407			0,0	e
44	0,129	0,03	-0,7	-0,5	e
46	0,076			-3,1	u
47	0,123			-0,8	e
48	0,0299	0	-21,3	-5,4	u
55	0,137	0,06	-0,1	-0,1	e
56	0,146	0,02	0,6	0,3	e
65	0,123			-0,8	e
69	0,155	0,03	1,1	0,6	e
75	0,166	0,03	1,5	1,1	e
78	0,146			0,3	e
94	0,137			-0,1	e
110	0,148			0,3	e
112	0,161	0,06	0,7	0,9	e
116	0,138	0,02	-0,2	-0,1	e
128	0,109			-1,5	e
146	0,1501	0,03	0,6	0,4	e
147	0,17	0,01	5,5	1,3	e
156	0,144	0,01	0,6	0,2	e
157	0,0125			-6,2	u
165	0,119			-1,0	e
168	0,108	0,03	-2,0	-1,6	e
181	0,1476	0,02	0,8	0,3	e
183	0,126	0,03	-0,9	-0,7	e

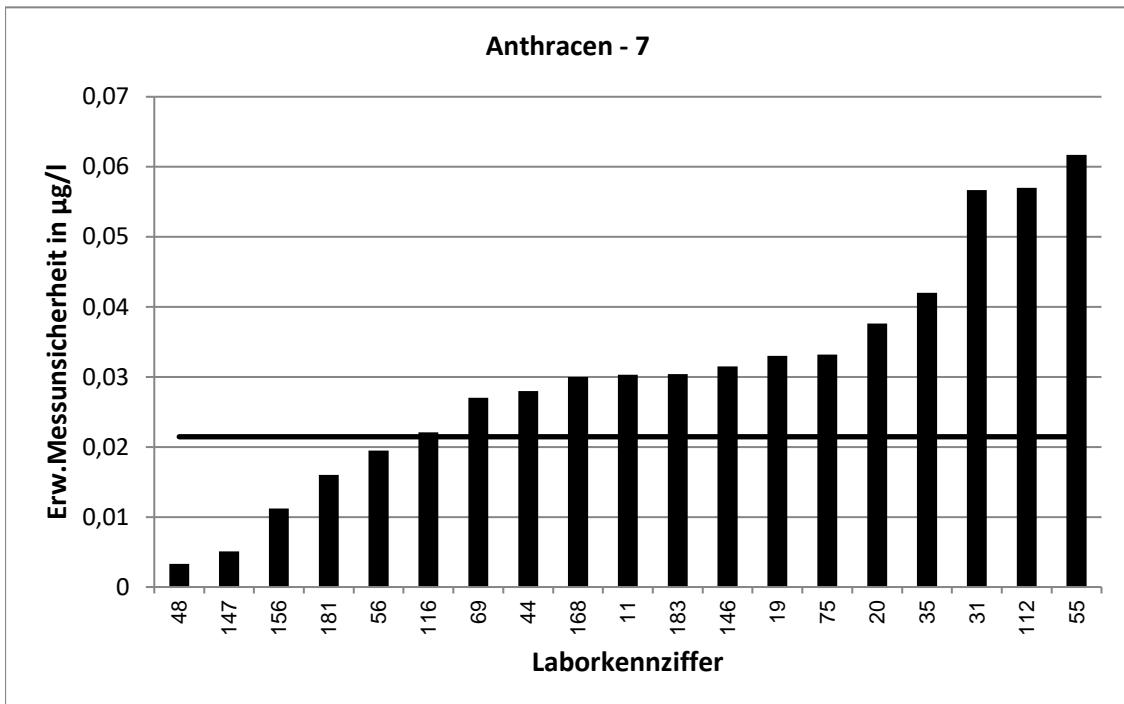
\* Bei der angegebenen Unsicherheit des Vorgabewerts handelt es sich um die erweiterte Unsicherheit mit einem Erweiterungsfaktor k=2, entsprechend einem Vertrauensniveau von ca. 95%

\*\* e = erfolgreich; f = fragwürdig; u = unzureichend

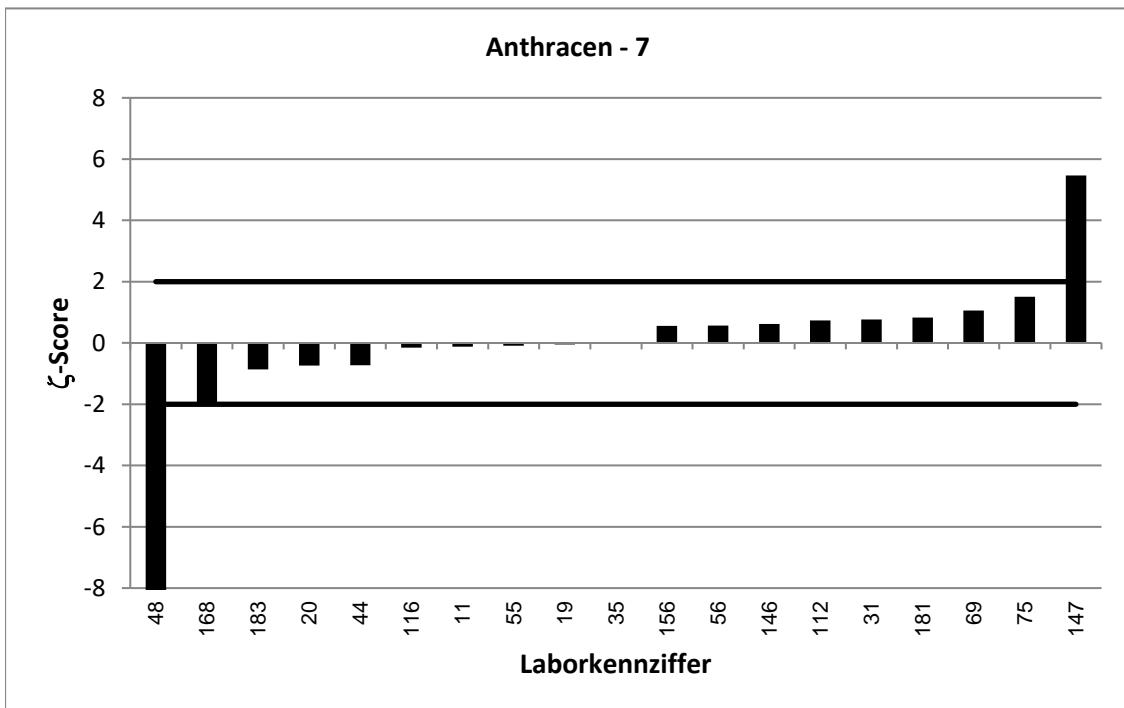


Stark abweichende Werte werden im Diagramm nicht dargestellt.





Stark abweichende Werte werden im Diagramm nicht korrekt dargestellt.

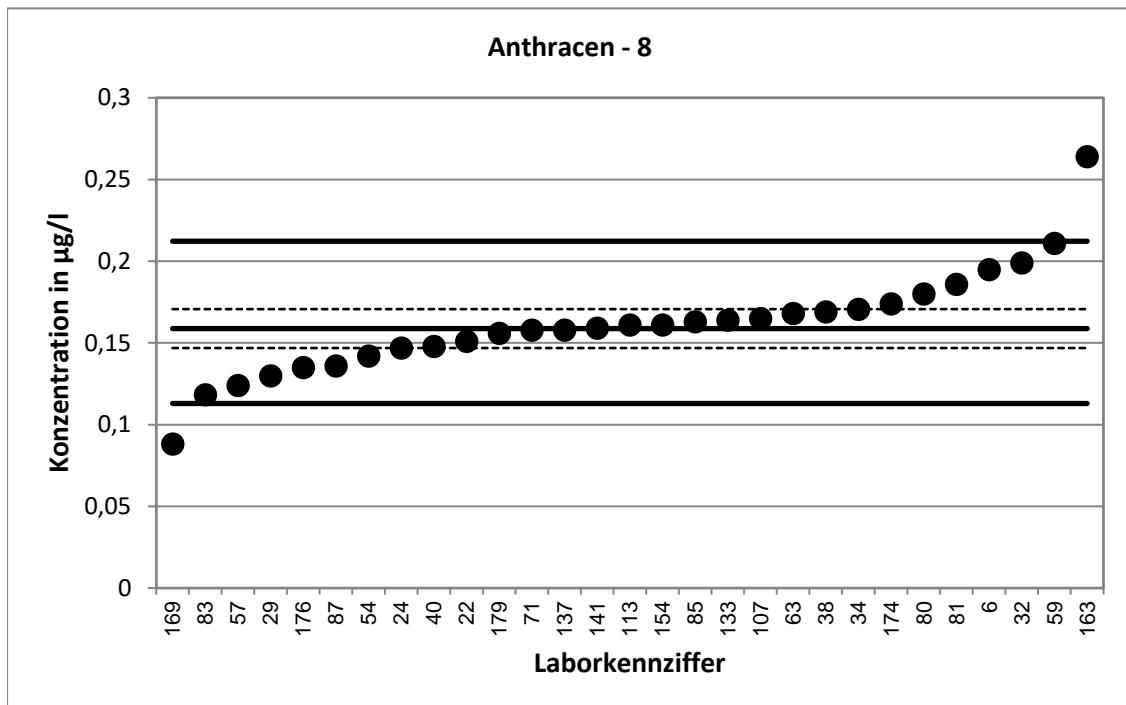


Stark abweichende Werte werden im Diagramm nicht korrekt dargestellt.

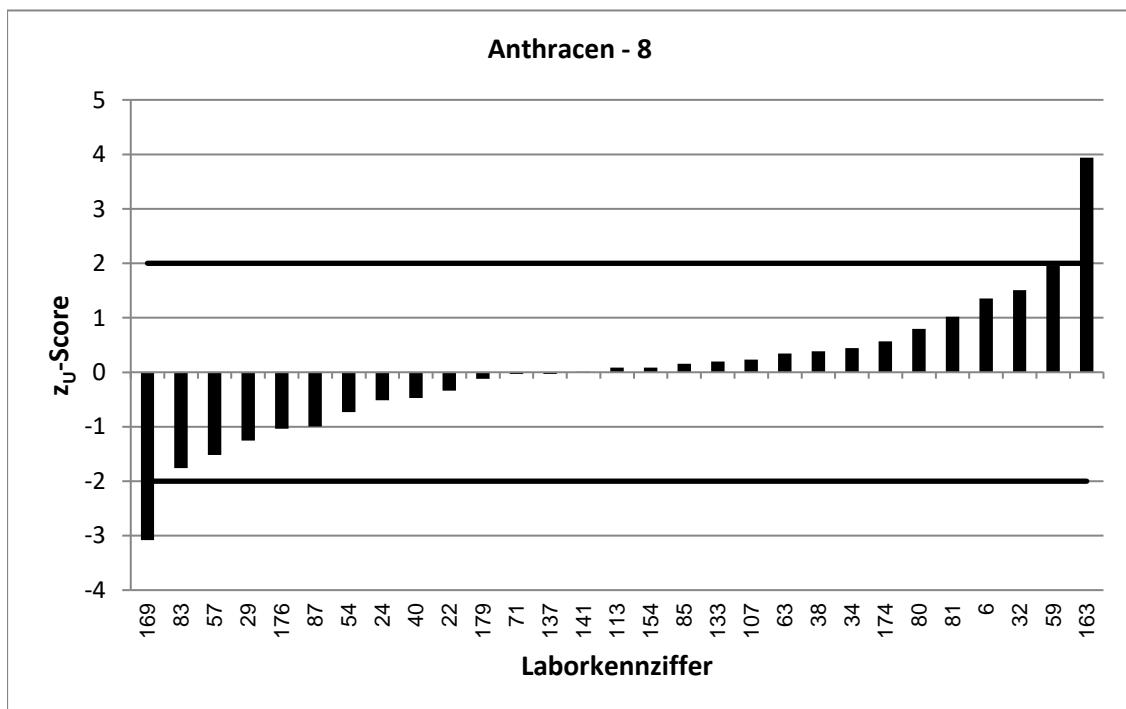
72. LÜRV / TW O3		Anthracen - 8			
Vorgabewert [ $\mu\text{g/l}$ ]*		$0,1588 \pm 0,0119$			
Tol.-grenze oben [ $\mu\text{g/l}$ ]		0,2122			
Tol.-grenze unten [ $\mu\text{g/l}$ ]		0,113			
Laborcode	Ergebnis [ $\mu\text{g/l}$ ]	$\pm$	$\zeta$ -score	$z_U$ -score	Bewertung**
6	0,195	0,04	1,9	1,4	e
22	0,151	0,06	-0,3	-0,3	e
24	0,147			-0,5	e
29	0,13	0,03	-2,0	-1,3	e
32	0,199			1,5	e
34	0,1706	0,02	1,0	0,4	e
38	0,169			0,4	e
40	0,148			-0,5	e
54	0,142	0,04	-0,8	-0,7	e
57	0,124			-1,5	e
59	0,211	0,04	2,4	2,0	e
63	0,168	0,06	0,3	0,3	e
71	0,158	0,02	-0,1	0,0	e
80	0,18	0,02	1,8	0,8	e
81	0,186			1,0	e
83	0,1184			-1,8	e
85	0,163			0,2	e
87	0,136	0,04	-1,1	-1,0	e
107	0,165	0,04	0,3	0,2	e
113	0,161			0,1	e
133	0,164			0,2	e
137	0,158	0,02	-0,1	0,0	e
141	0,159	0,07	0,0	0,0	e
154	0,161	0,08	0,1	0,1	e
163	0,264			3,9	u
169	0,0882	0,02	-5,3	-3,1	u
174	0,174			0,6	e
176	0,135			-1,0	e
179	0,156	0,05	-0,1	-0,1	e

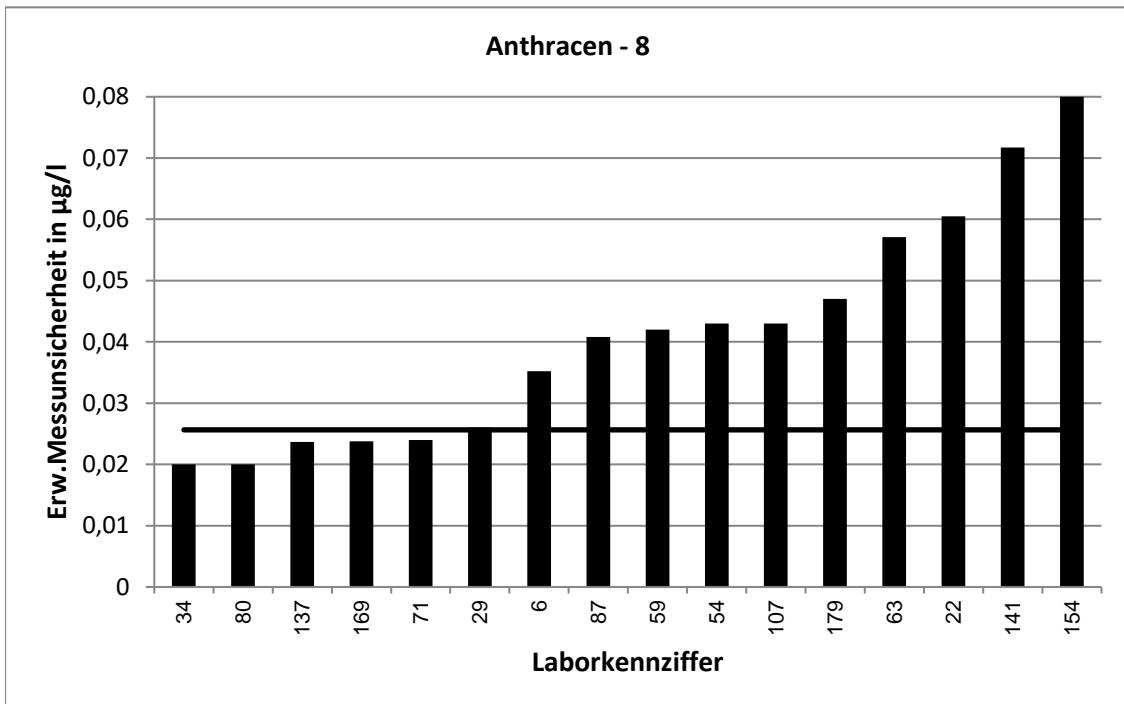
\* Bei der angegebenen Unsicherheit des Vorgabewerts handelt es sich um die erweiterte Unsicherheit mit einem Erweiterungsfaktor  $k=2$ , entsprechend einem Vertrauensniveau von ca. 95%

\*\* e = erfolgreich; f = fragwürdig; u = unzureichend

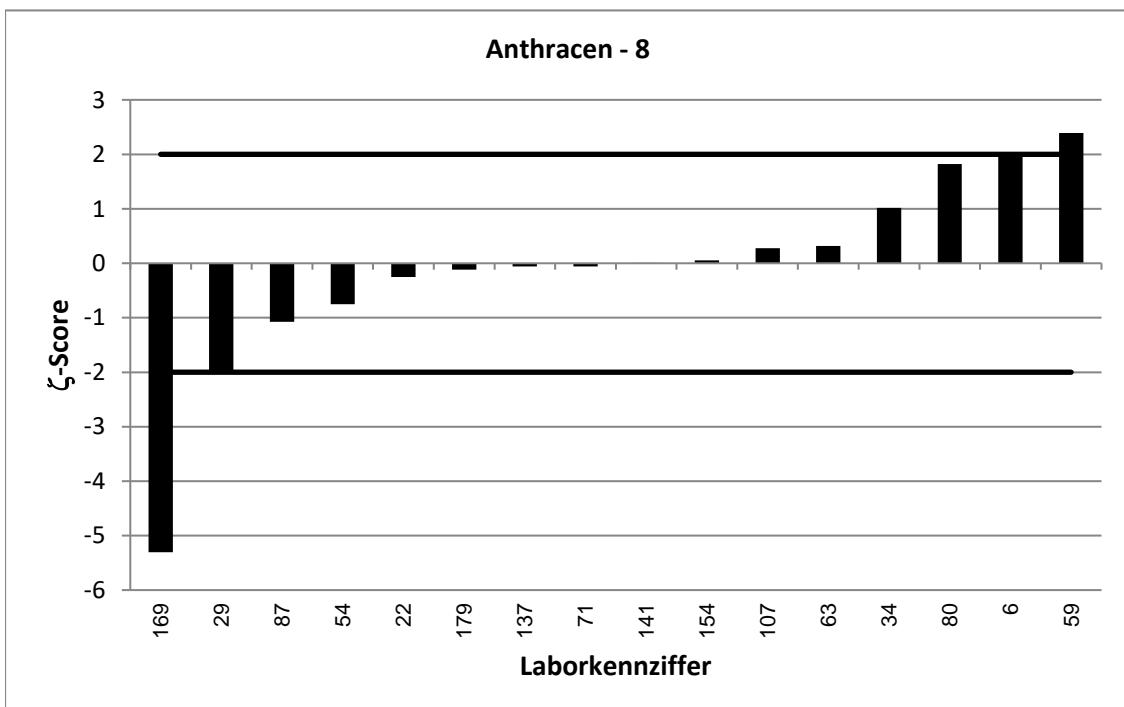


Stark abweichende Werte werden im Diagramm nicht dargestellt.





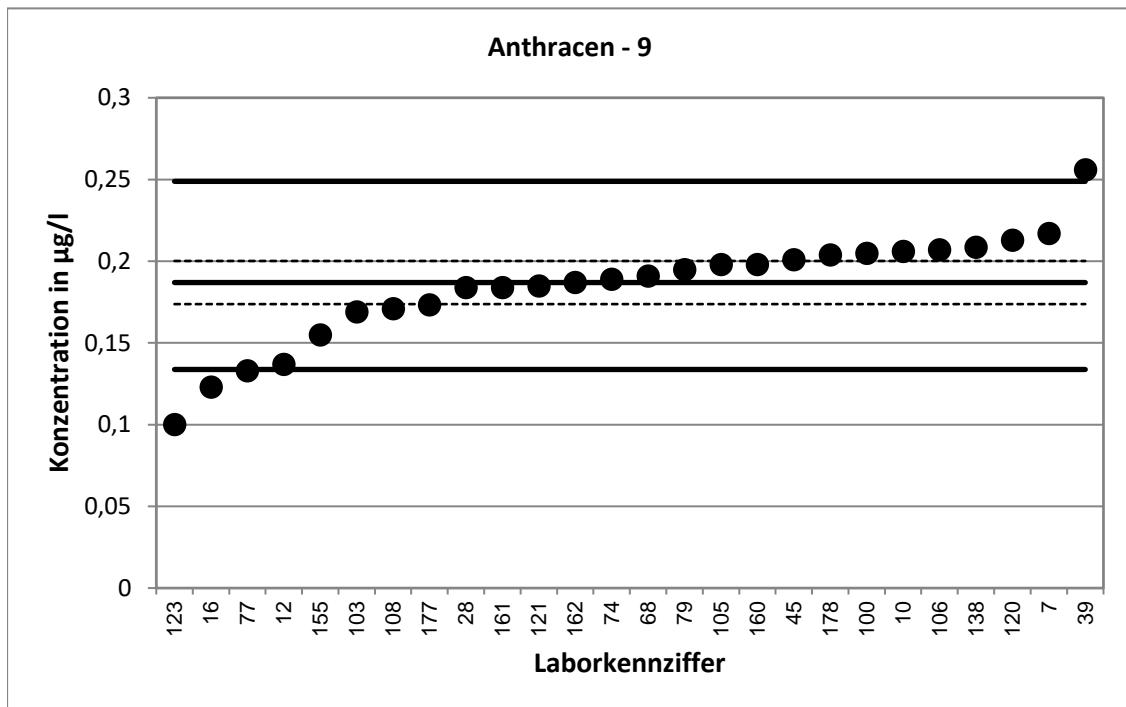
Stark abweichende Werte werden im Diagramm nicht korrekt dargestellt.



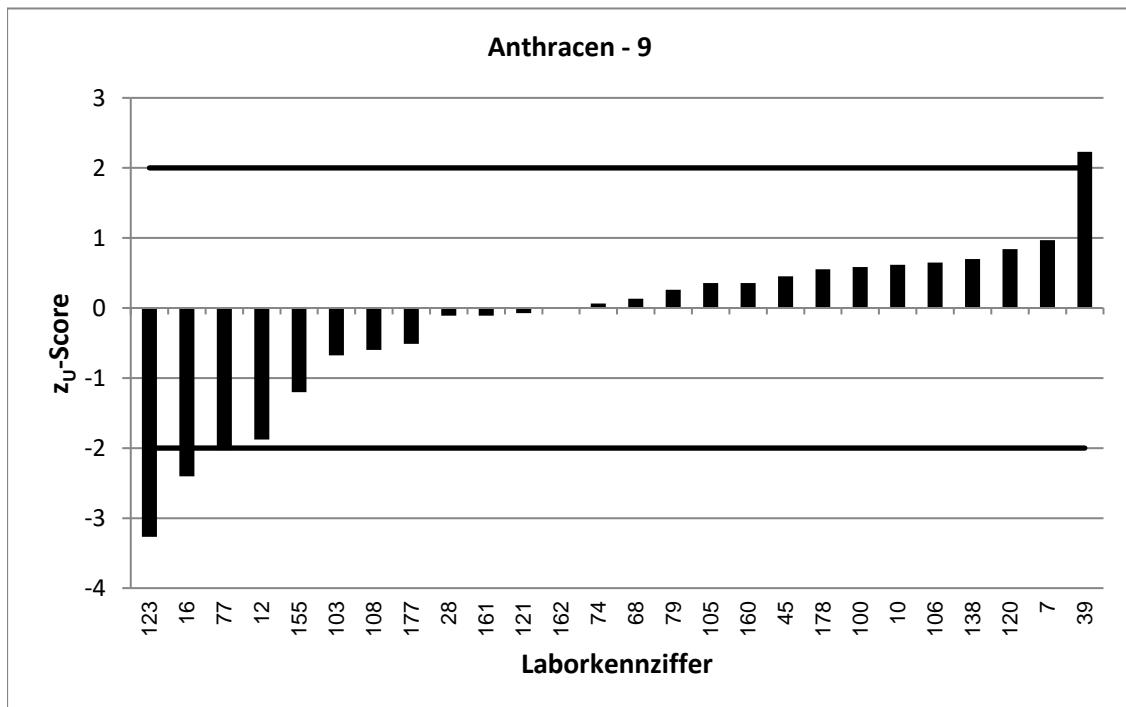
72. LÜRV / TW O3		Anthracen - 9			
Vorgabewert [ $\mu\text{g/l}$ ]*		0,187	$\pm$ 0,0132		
Tol.-grenze oben [ $\mu\text{g/l}$ ]		0,2489			
Tol.-grenze unten [ $\mu\text{g/l}$ ]		0,1338			
Laborcode	Ergebnis [ $\mu\text{g/l}$ ]	$\pm$	$\zeta$ -score	$z_U$ -score	Bewertung**
7	0,217	0,01	3,2	1,0	e
10	0,206	0,03	1,3	0,6	e
12	0,137	0,04	-2,3	-1,9	e
16	0,123	0,02	-5,0	-2,4	f
28	0,184			-0,1	e
39	0,256	0,04	3,2	2,2	f
45	0,201			0,5	e
68	0,191			0,1	e
74	0,189	0,05	0,1	0,1	e
77	0,133	0,05	-2,2	-2,0	e
79	0,195			0,3	e
100	0,205	0,03	1,1	0,6	e
103	0,169	0,03	-1,0	-0,7	e
105	0,198			0,4	e
106	0,207			0,6	e
108	0,171	0,03	-1,0	-0,6	e
120	0,213	0,02	1,9	0,8	e
121	0,185	0,04	-0,1	-0,1	e
123	0,1001			-3,3	u
138	0,2086			0,7	e
155	0,155			-1,2	e
160	0,198			0,4	e
161	0,184			-0,1	e
162	0,187	0,06	0,0	0,0	e
177	0,1733			-0,5	e
178	0,204			0,6	e

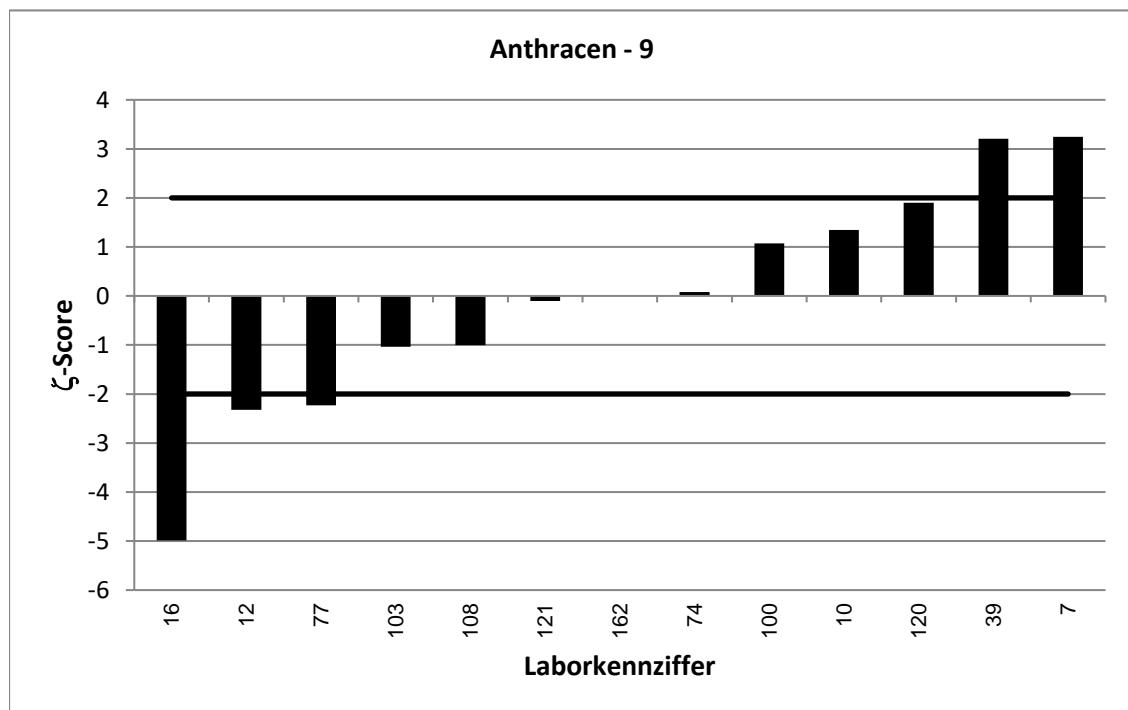
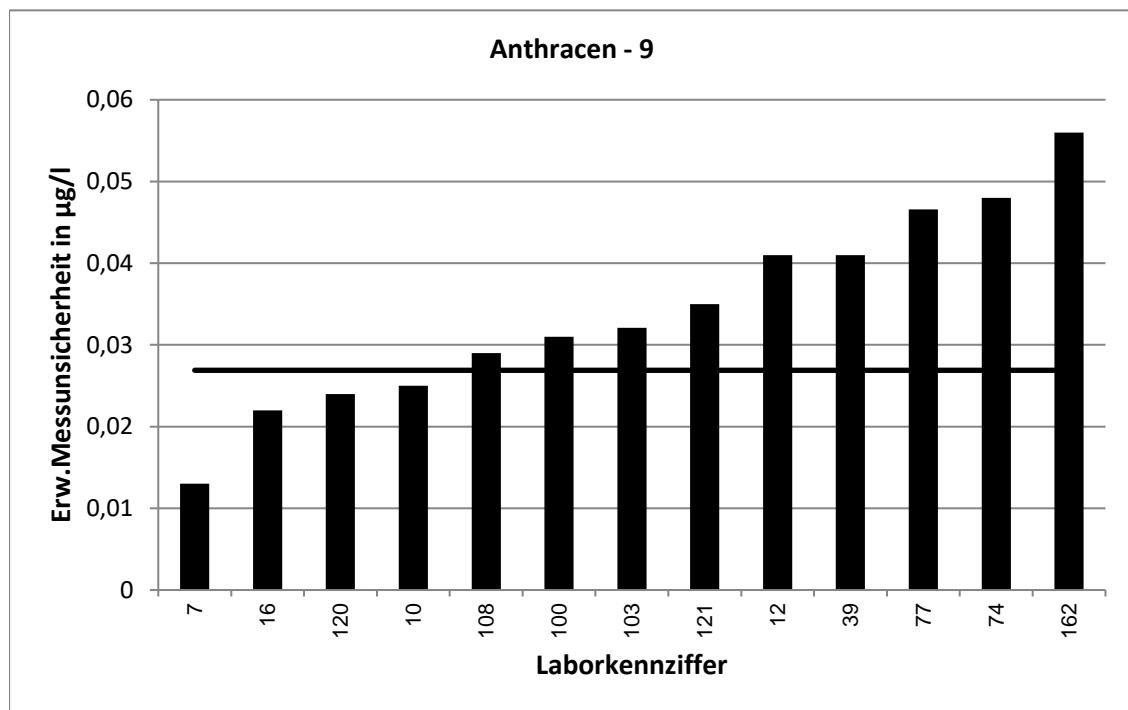
\* Bei der angegebenen Unsicherheit des Vorgabewerts handelt es sich um die erweiterte Unsicherheit mit einem Erweiterungsfaktor k=2, entsprechend einem Vertrauensniveau von ca. 95%

\*\* e = erfolgreich; f = fragwürdig; u = unzureichend



Stark abweichende Werte werden im Diagramm nicht dargestellt.

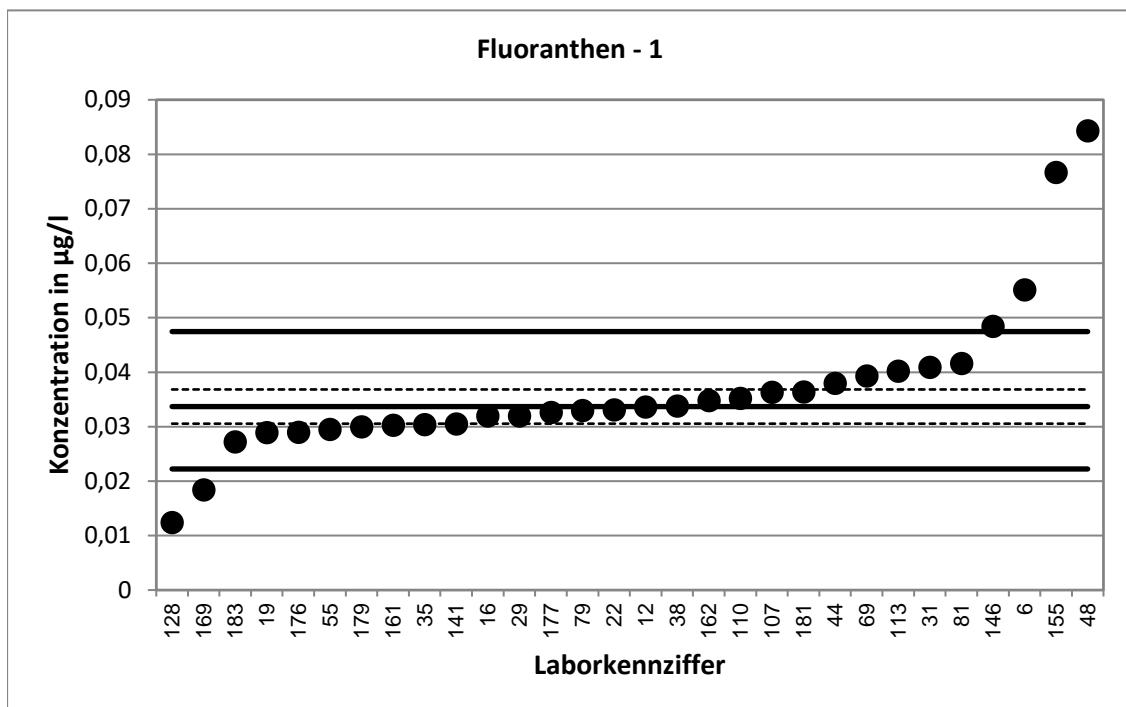




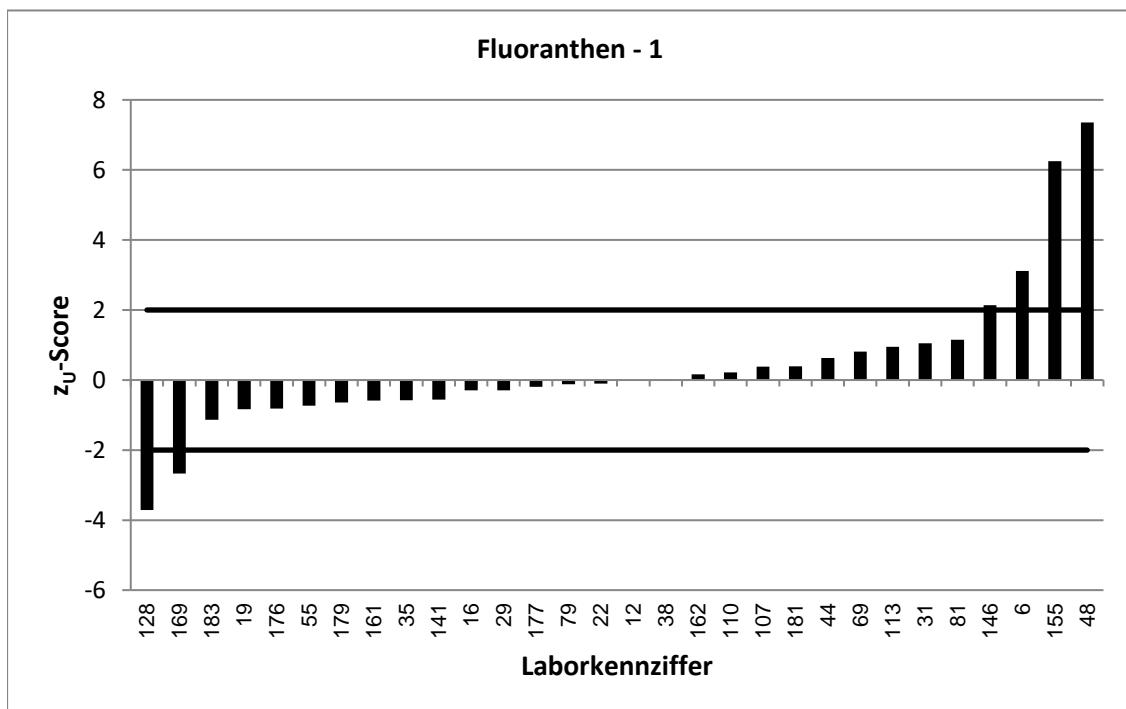
72. LÜRV / TW O3		Fluoranthen - 1			
Vorgabewert [ $\mu\text{g/l}$ ]*		0,03369	$\pm$ 0,00314		
Tol.-grenze oben [ $\mu\text{g/l}$ ]		0,04745			
Tol.-grenze unten [ $\mu\text{g/l}$ ]		0,02223			
Laborcode	Ergebnis [ $\mu\text{g/l}$ ]	$\pm$	$\zeta$ -score	$z_U$ -score	Bewertung**
6	0,0551	0,02	2,0	3,1	u
12	0,0336	0,01	0,0	0,0	e
16	0,032	0,01	-0,5	-0,3	e
19	0,0289	0,01	-0,9	-0,8	e
22	0,0331	0,01	-0,1	-0,1	e
29	0,032	0,01	-0,5	-0,3	e
31	0,0409	0,01	1,0	1,0	e
35	0,0304	0,01	-0,7	-0,6	e
38	0,0338			0,0	e
44	0,038	0,01	0,8	0,6	e
48	0,0843	0,01	13,5	7,4	u
55	0,0295	0,01	-0,6	-0,7	e
69	0,0393	0,01	1,5	0,8	e
79	0,033			-0,1	e
81	0,0416			1,1	e
107	0,0363	0,01	0,5	0,4	e
110	0,0352			0,2	e
113	0,0402			0,9	e
128	0,0124			-3,7	u
141	0,0305	0,01	-0,5	-0,6	e
146	0,04842	0,01	2,7	2,1	f
155	0,0767			6,3	u
161	0,0303			-0,6	e
162	0,0348	0,01	0,2	0,2	e
169	0,0184	0,01	-4,3	-2,7	f
176	0,029			-0,8	e
177	0,0326			-0,2	e
179	0,03	0,01	-0,8	-0,6	e
181	0,0364	0,01	0,9	0,4	e
183	0,0272			-1,1	e

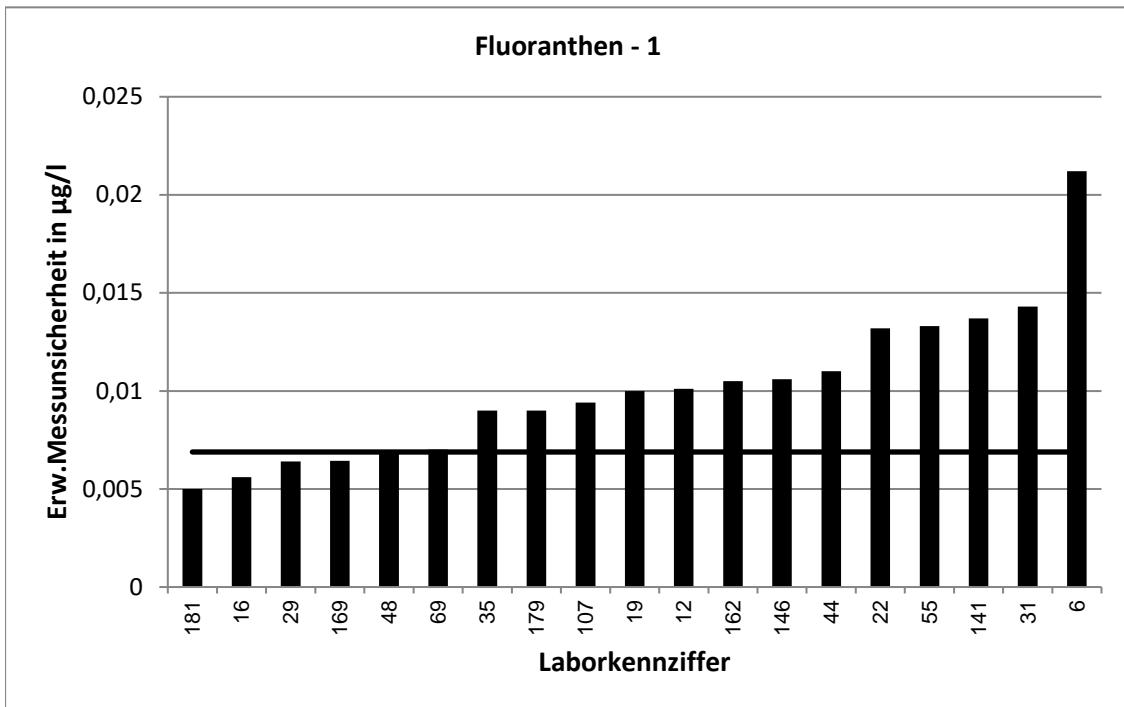
\* Bei der angegebenen Unsicherheit des Vorgabewerts handelt es sich um die erweiterte Unsicherheit mit einem Erweiterungsfaktor  $k=2$ , entsprechend einem Vertrauensniveau von ca. 95%

\*\* e = erfolgreich; f = fragwürdig; u = unzureichend

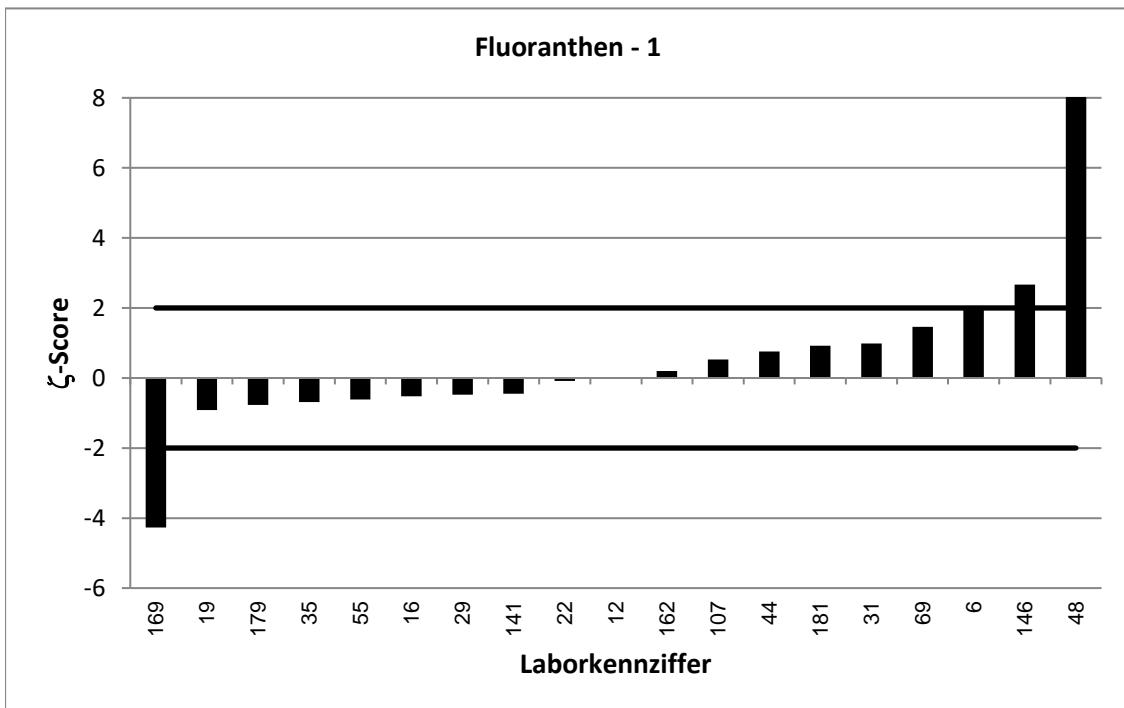


Stark abweichende Werte werden im Diagramm nicht dargestellt.





Stark abweichende Werte werden im Diagramm nicht korrekt dargestellt.

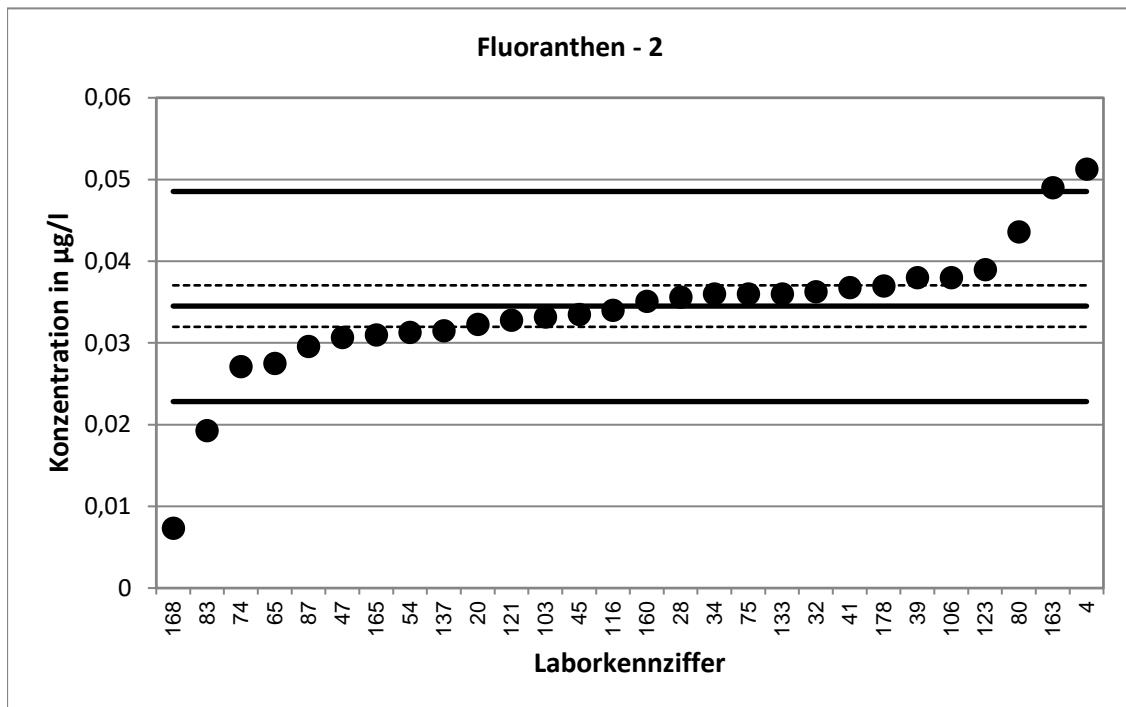


Stark abweichende Werte werden im Diagramm nicht korrekt dargestellt.

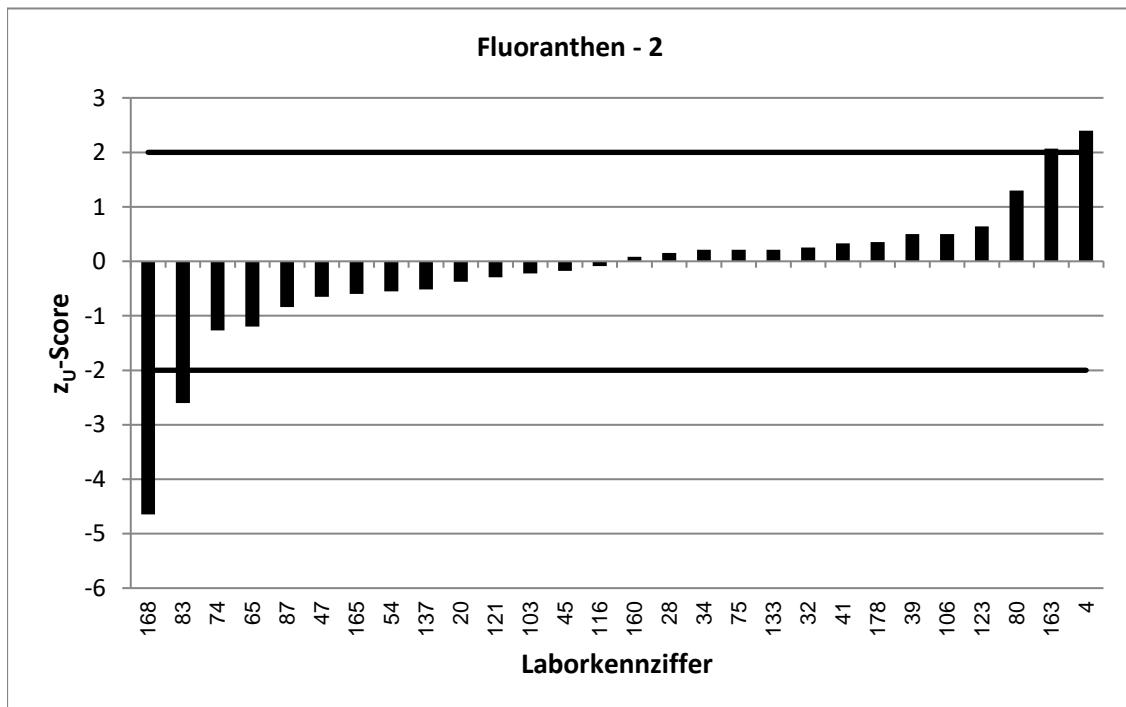
72. LÜRV / TW O3		Fluoranthen - 2			
Vorgabewert [ $\mu\text{g/l}$ ]*		$0,03451 \pm 0,00254$			
Tol.-grenze oben [ $\mu\text{g/l}$ ]		0,04853			
Tol.-grenze unten [ $\mu\text{g/l}$ ]		0,02283			
Laborcode	Ergebnis [ $\mu\text{g/l}$ ]	$\pm$	$\zeta$ -score	$z_U$ -score	Bewertung**
4	0,0513			2,4	f
20	0,0323	0,01	-0,4	-0,4	e
28	0,0356	0	0,5	0,2	e
32	0,0363			0,3	e
34	0,036	0	0,6	0,2	e
39	0,038	0,01	1,1	0,5	e
41	0,0368			0,3	e
45	0,0335			-0,2	e
47	0,0307			-0,7	e
54	0,0313	0,01	-0,7	-0,5	e
65	0,0275			-1,2	e
74	0,0271	0,01	-1,8	-1,3	e
75	0,036	0,01	0,4	0,2	e
80	0,0436	0,01	2,2	1,3	e
83	0,0193			-2,6	f
87	0,0296	0,01	-1,1	-0,8	e
103	0,0332	0	-0,6	-0,2	e
106	0,038			0,5	e
116	0,034	0	-0,2	-0,1	e
121	0,0328	0,01	-0,3	-0,3	e
123	0,039			0,6	e
133	0,036			0,2	e
137	0,0315	0	-1,1	-0,5	e
160	0,0351			0,1	e
163	0,049			2,1	f
165	0,031			-0,6	e
168	0,00735	0	-16,8	-4,6	u
178	0,037			0,4	e

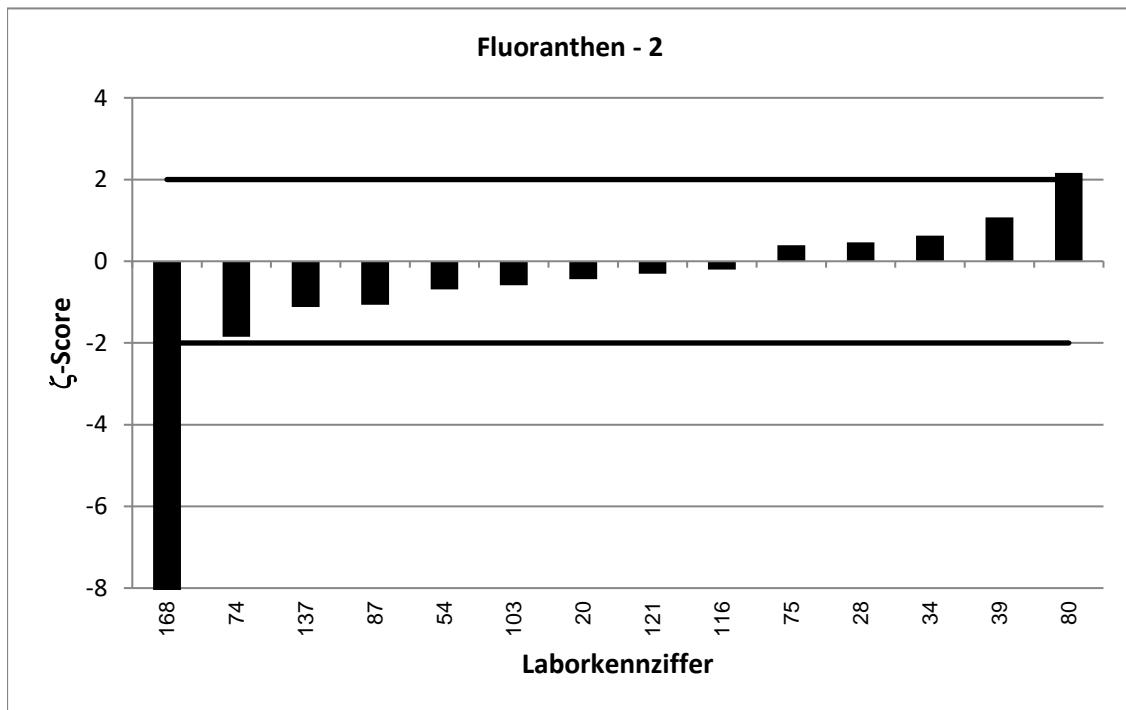
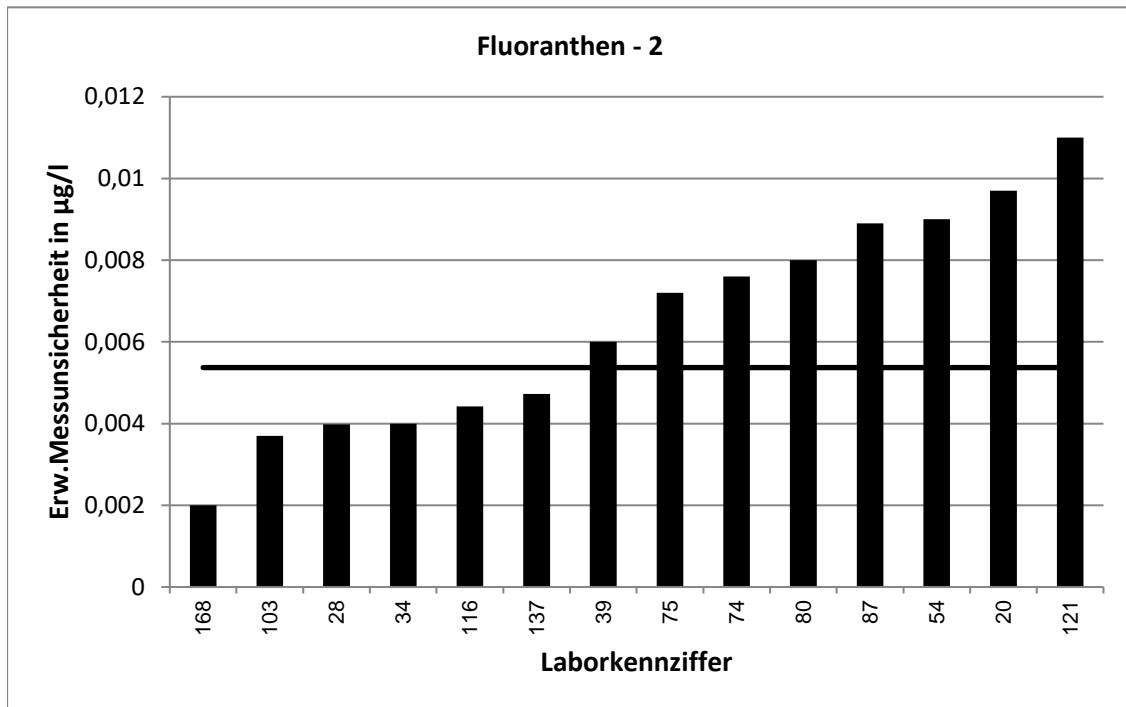
\* Bei der angegebenen Unsicherheit des Vorgabewerts handelt es sich um die erweiterte Unsicherheit mit einem Erweiterungsfaktor  $k=2$ , entsprechend einem Vertrauensniveau von ca. 95%

\*\* e = erfolgreich; f = fragwürdig; u = unzureichend



Stark abweichende Werte werden im Diagramm nicht dargestellt.



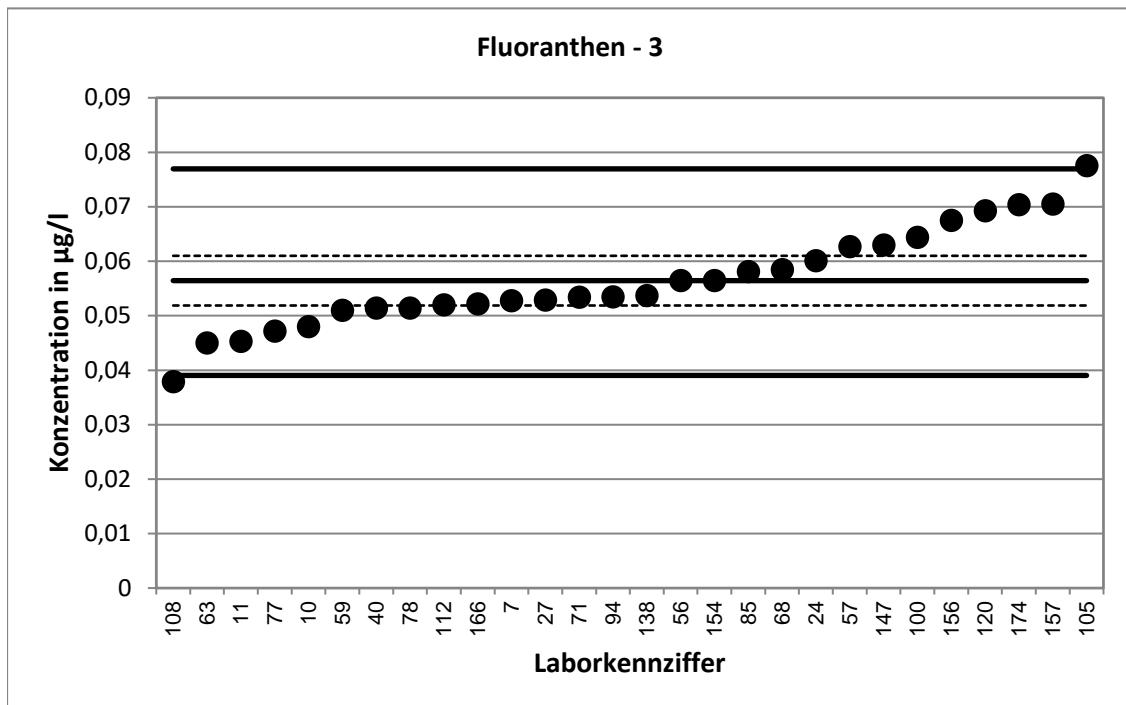


Stark abweichende Werte werden im Diagramm nicht korrekt dargestellt.

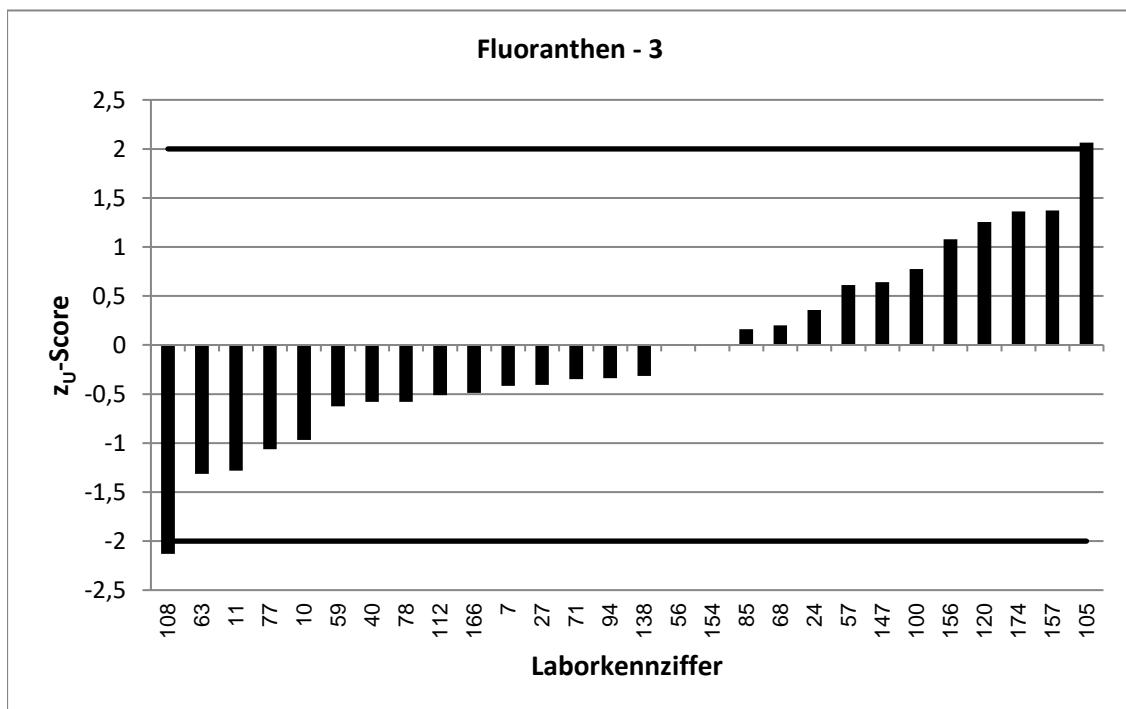
72. LÜRV / TW O3		Fluoranthen - 3			
Vorgabewert [µg/l]*		0,05644 ± 0,00456			
Tol.-grenze oben [µg/l]		0,07696			
Tol.-grenze unten [µg/l]		0,03904			
Laborcode	Ergebnis [µg/l]	±	ζ-score	z <sub>U</sub> -score	Bewertung**
7	0,0528	0,01	-1,0	-0,4	e
10	0,048	0,01	-1,8	-1,0	e
11	0,0453	0,01	-2,0	-1,3	e
24	0,0601			0,4	e
27	0,0529			-0,4	e
40	0,0514			-0,6	e
56	0,0565	0,01	0,0	0,0	e
57	0,0627			0,6	e
59	0,051	0,01	-1,0	-0,6	e
63	0,045	0,01	-1,6	-1,3	e
68	0,0585			0,2	e
71	0,0534	0,01	-0,6	-0,3	e
77	0,0472	0,02	-1,1	-1,1	e
78	0,0514			-0,6	e
85	0,0581	0	0,7	0,2	e
94	0,0535			-0,3	e
100	0,0644	0,01	1,2	0,8	e
105	0,0776			2,1	f
108	0,0379	0,01	-4,0	-2,1	f
112	0,052	0,01	-0,9	-0,5	e
120	0,0693	0	4,7	1,3	e
138	0,0537			-0,3	e
147	0,063	0	2,7	0,6	e
154	0,0565	0,03	0,0	0,0	e
156	0,0675	0,01	2,7	1,1	e
157	0,0705			1,4	e
166	0,0522			-0,5	e
174	0,0704			1,4	e

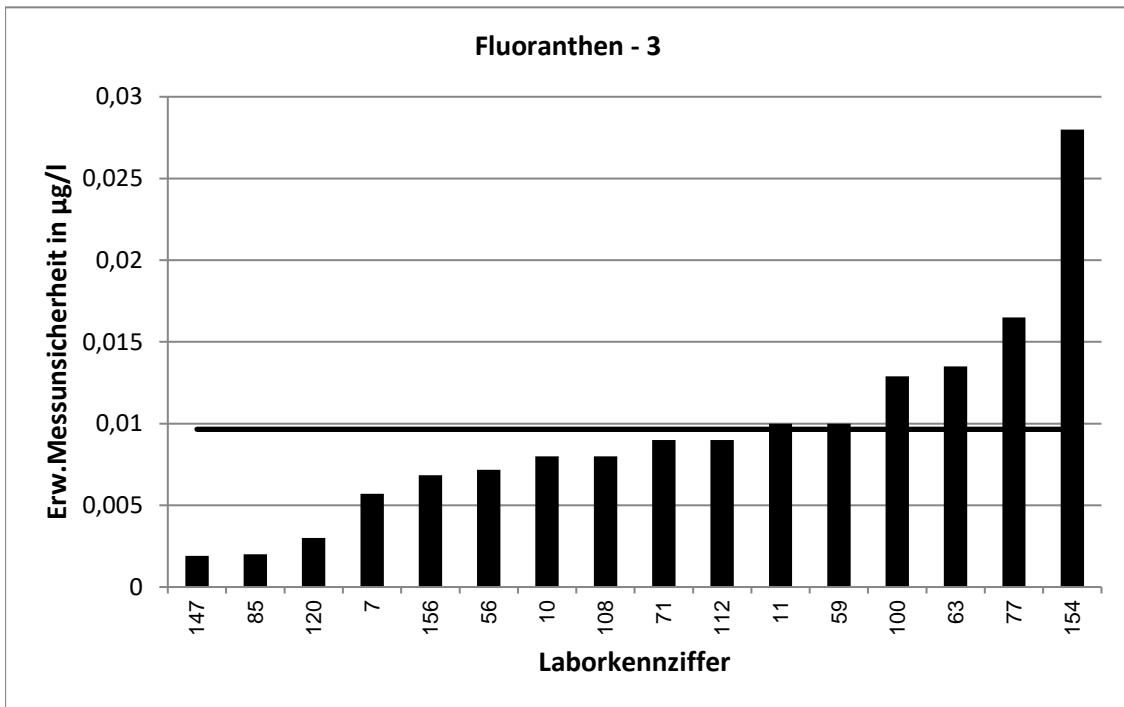
\* Bei der angegebenen Unsicherheit des Vorgabewerts handelt es sich um die erweiterte Unsicherheit mit einem Erweiterungsfaktor k=2, entsprechend einem Vertrauensniveau von ca. 95%

\*\* e = erfolgreich; f = fragwürdig; u = unzureichend

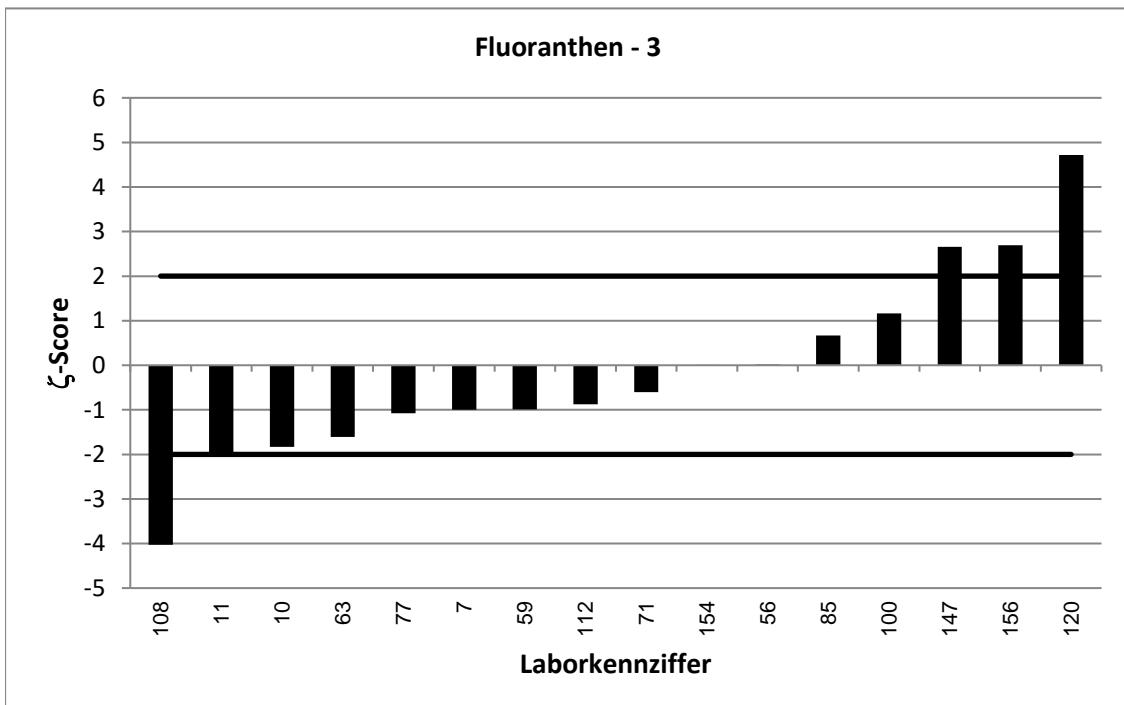


Stark abweichende Werte werden im Diagramm nicht dargestellt.





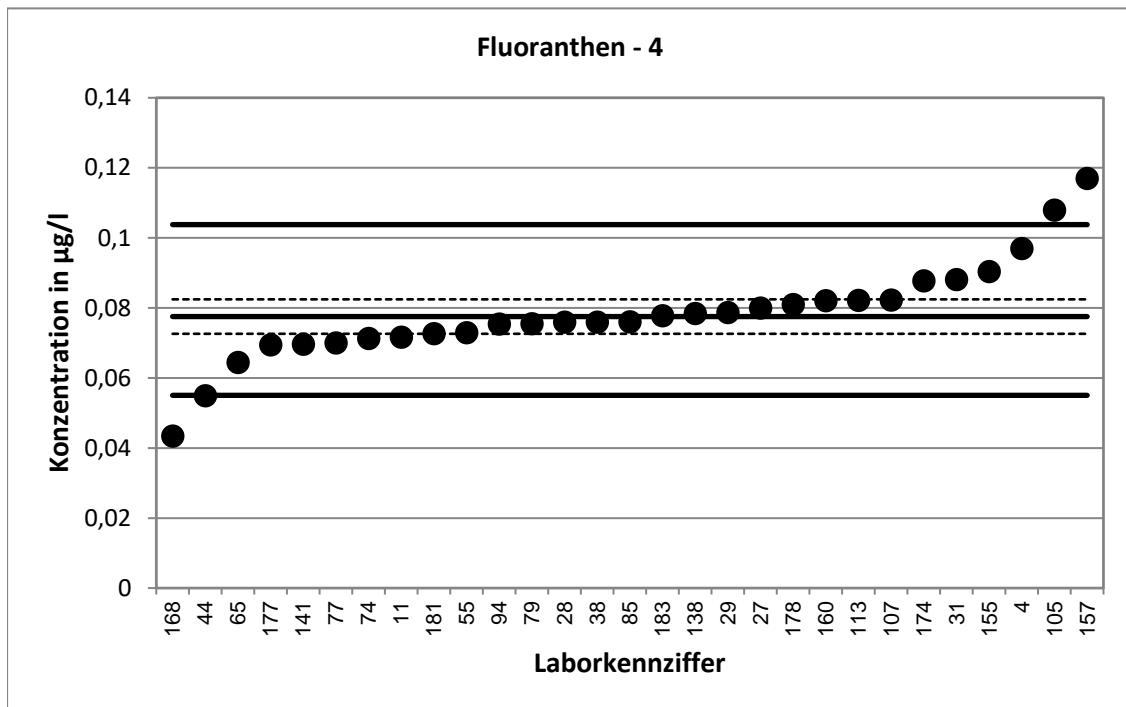
Stark abweichende Werte werden im Diagramm nicht korrekt dargestellt.



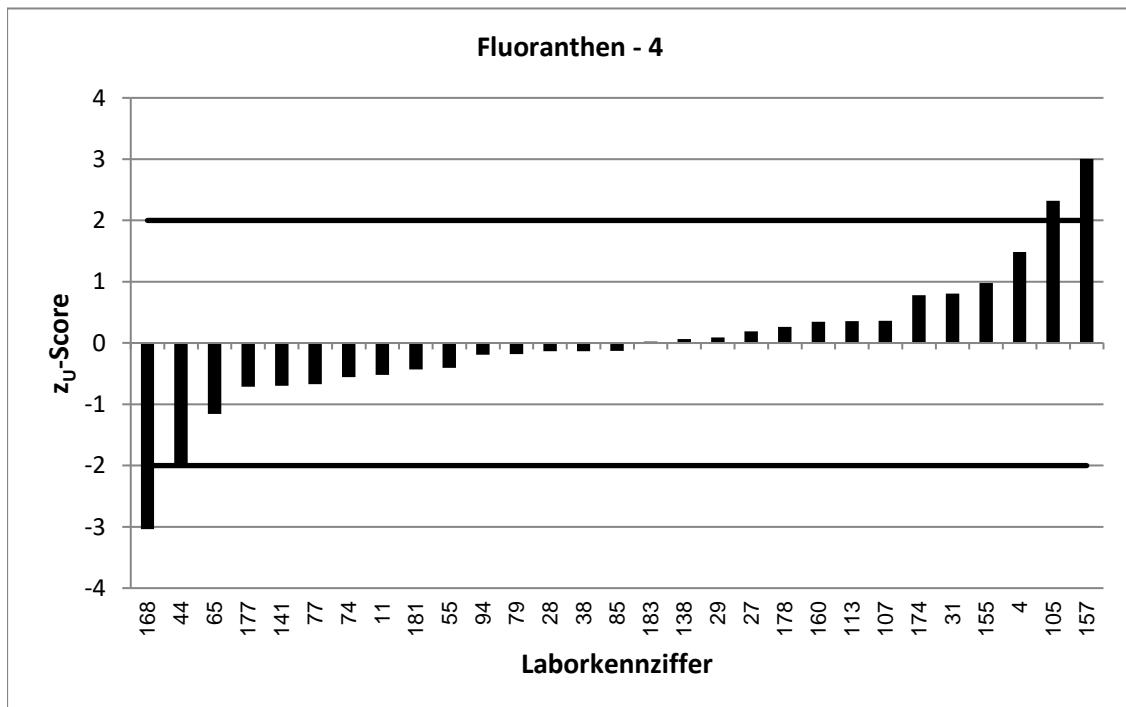
72. LÜRV / TW O3		Fluoranthen - 4			
Vorgabewert [ $\mu\text{g/l}$ ]*		0,07753	$\pm$ 0,00492		
Tol.-grenze oben [ $\mu\text{g/l}$ ]		0,1038			
Tol.-grenze unten [ $\mu\text{g/l}$ ]		0,05504			
Laborcode	Ergebnis [ $\mu\text{g/l}$ ]	$\pm$	$\zeta$ -score	$z_U$ -score	Bewertung**
4	0,097			1,5	e
11	0,0717	0,02	-0,7	-0,5	e
27	0,08			0,2	e
28	0,076	0,01	-0,3	-0,1	e
29	0,0787	0,02	0,1	0,1	e
31	0,0881	0,03	0,7	0,8	e
38	0,076			-0,1	e
44	0,055	0,01	-3,5	-2,0	e
55	0,073	0,03	-0,3	-0,4	e
65	0,0645			-1,2	e
74	0,0713	0,02	-0,6	-0,6	e
77	0,07	0,02	-0,6	-0,7	e
79	0,0755			-0,2	e
85	0,0761	0	-0,5	-0,1	e
94	0,0754			-0,2	e
105	0,108			2,3	f
107	0,0823	0,02	0,4	0,4	e
113	0,0822			0,4	e
138	0,0784			0,1	e
141	0,0697	0,03	-0,5	-0,7	e
155	0,0904			1,0	e
157	0,117			3,0	u
160	0,0821			0,3	e
168	0,0434	0,02	-4,3	-3,0	u
174	0,0878			0,8	e
177	0,0695			-0,7	e
178	0,081			0,3	e
181	0,0727	0,01	-0,9	-0,4	e
183	0,0778			0,0	e

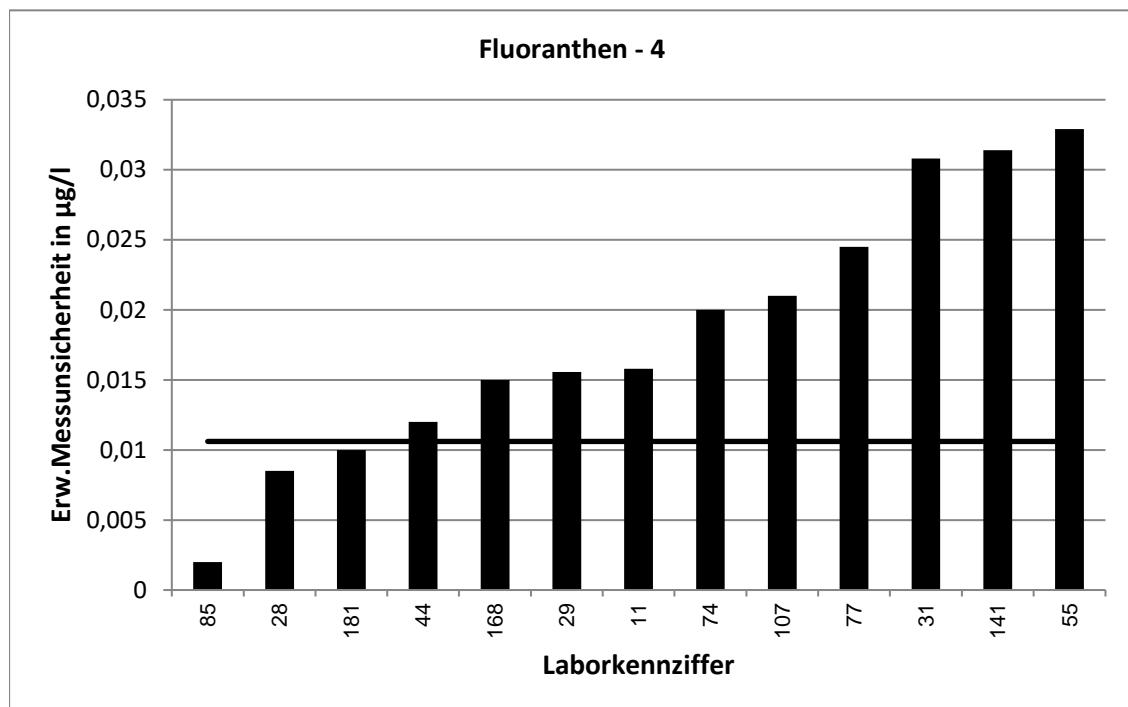
\* Bei der angegebenen Unsicherheit des Vorgabewerts handelt es sich um die erweiterte Unsicherheit mit einem Erweiterungsfaktor  $k=2$ , entsprechend einem Vertrauensniveau von ca. 95%

\*\* e = erfolgreich; f = fragwürdig; u = unzureichend

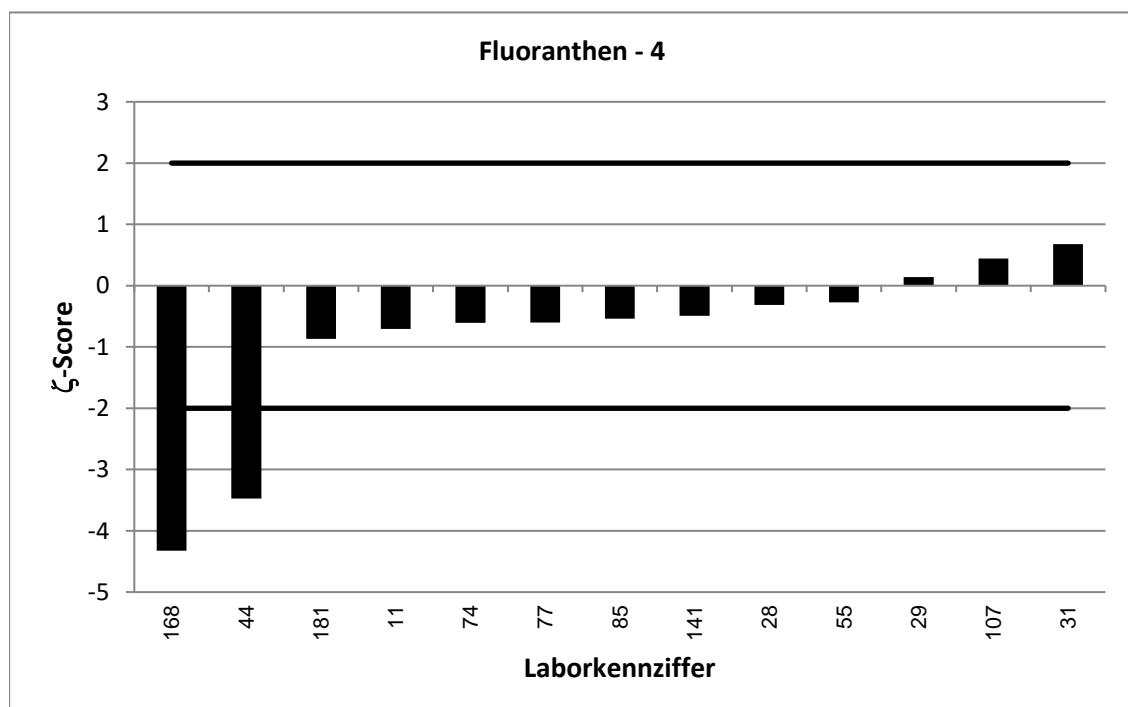


Stark abweichende Werte werden im Diagramm nicht dargestellt.





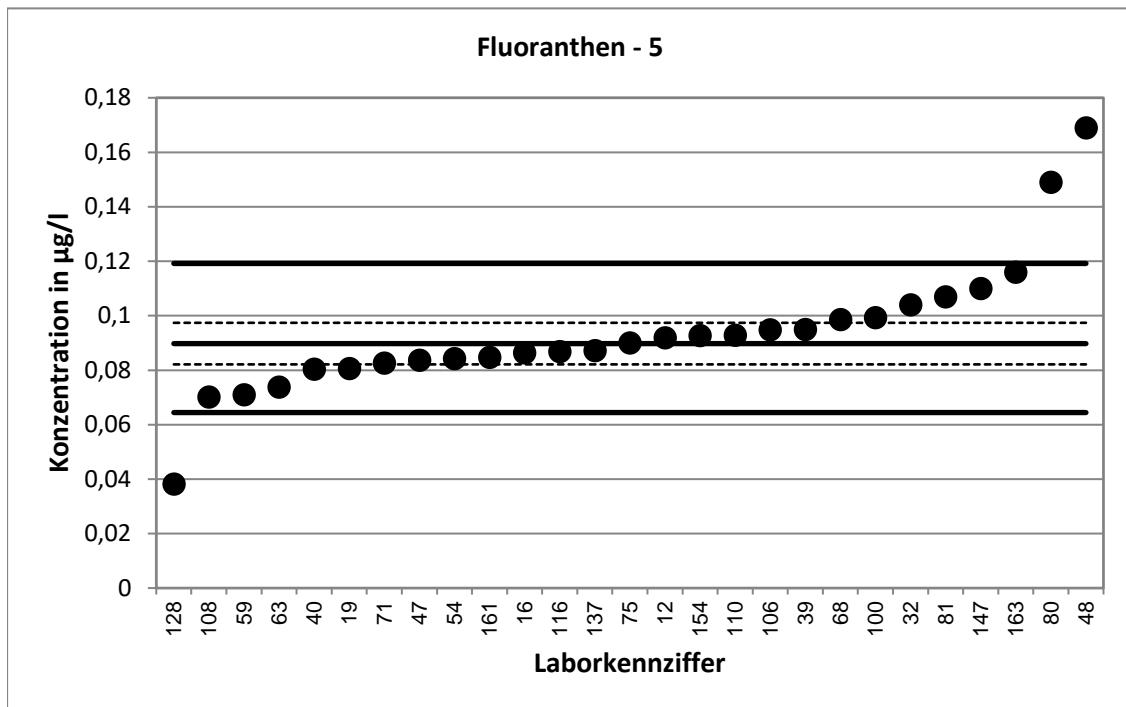
Stark abweichende Werte werden im Diagramm nicht korrekt dargestellt.



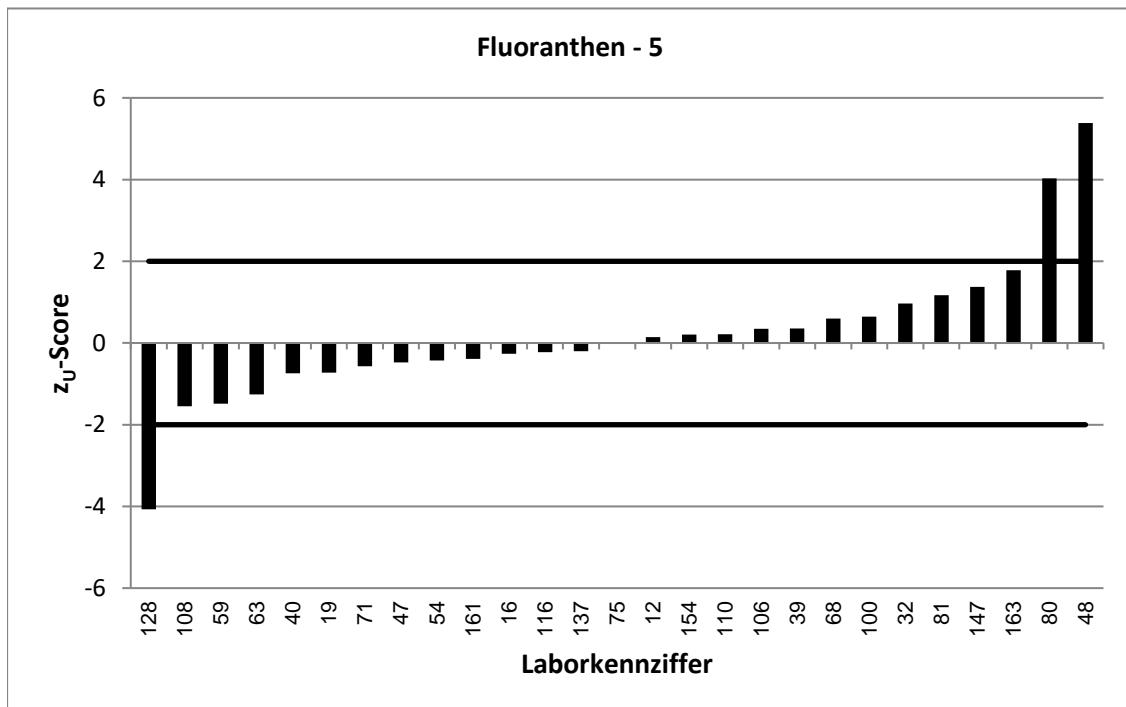
72. LÜRV / TW O3		Fluoranthen - 5			
Vorgabewert [ $\mu\text{g/l}$ ]*		0,08976	$\pm 0,00763$		
Tol.-grenze oben [ $\mu\text{g/l}$ ]		0,1192			
Tol.-grenze unten [ $\mu\text{g/l}$ ]		0,06444			
Laborcode	Ergebnis [ $\mu\text{g/l}$ ]	$\pm$	$\zeta$ -score	$z_U$ -score	Bewertung**
12	0,0919	0,03	0,1	0,1	e
16	0,0864	0,02	-0,4	-0,3	e
19	0,0806	0,03	-0,6	-0,7	e
32	0,104			1,0	e
39	0,095	0,02	0,6	0,4	e
40	0,0804			-0,7	e
47	0,0837			-0,5	e
48	0,169	0,01	15,2	5,4	u
54	0,0843	0,03	-0,4	-0,4	e
59	0,071	0,01	-2,4	-1,5	e
63	0,0738	0,02	-1,4	-1,3	e
68	0,0986			0,6	e
71	0,0826	0,01	-0,9	-0,6	e
75	0,09	0,02	0,0	0,0	e
80	0,149	0,02	5,5	4,0	u
81	0,107			1,2	e
100	0,0993	0,02	0,9	0,6	e
106	0,0949			0,3	e
108	0,0702	0,02	-2,3	-1,5	e
110	0,0929			0,2	e
116	0,0869	0,01	-0,4	-0,2	e
128	0,0382			-4,1	u
137	0,0872	0,01	-0,3	-0,2	e
147	0,11	0	4,9	1,4	e
154	0,0928	0,05	0,1	0,2	e
161	0,0848			-0,4	e
163	0,116			1,8	e

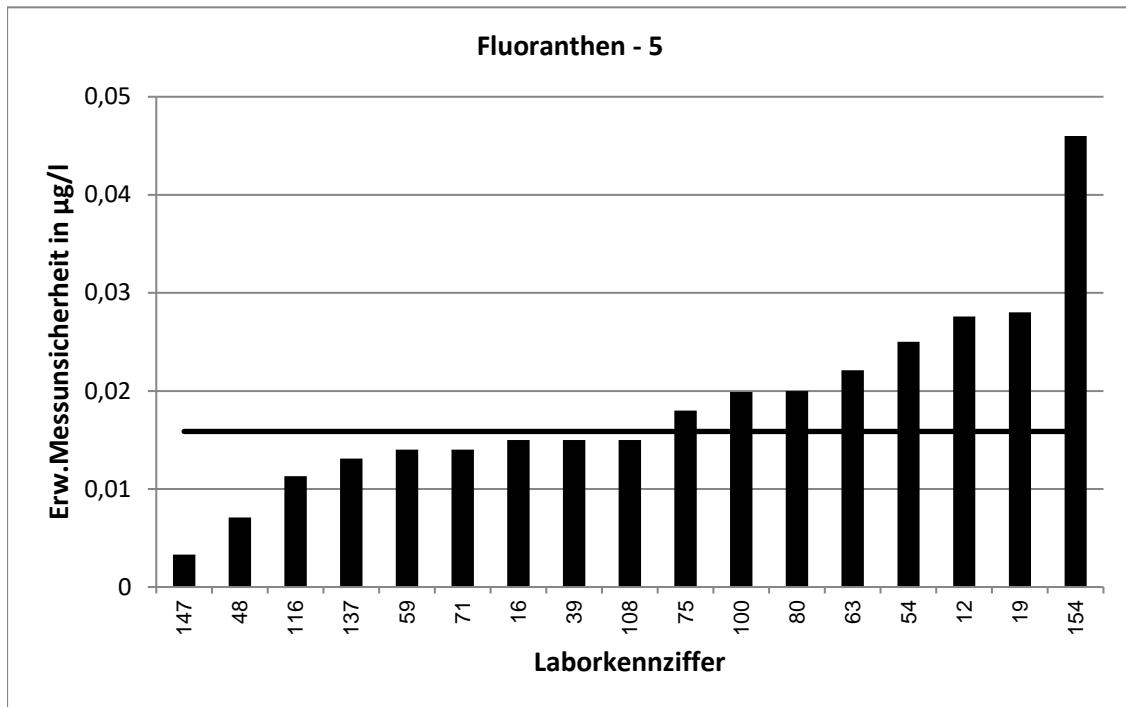
\* Bei der angegebenen Unsicherheit des Vorgabewerts handelt es sich um die erweiterte Unsicherheit mit einem Erweiterungsfaktor  $k=2$ , entsprechend einem Vertrauensniveau von ca. 95%

\*\* e = erfolgreich; f = fragwürdig; u = unzureichend

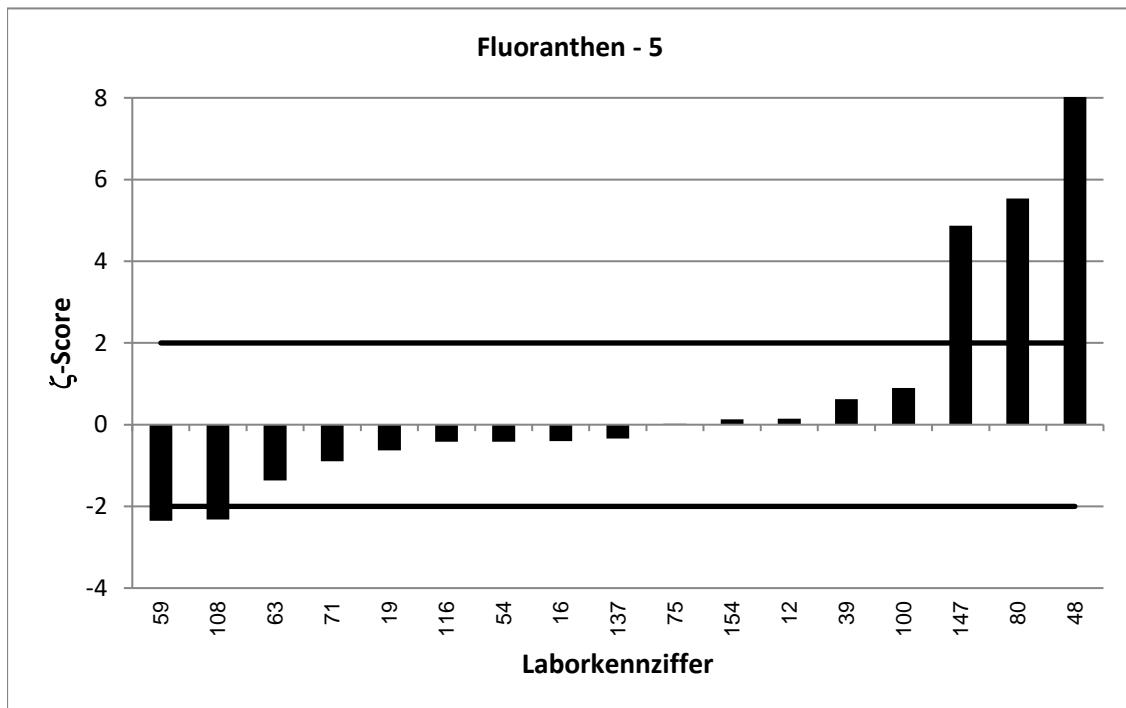


Stark abweichende Werte werden im Diagramm nicht dargestellt.





Stark abweichende Werte werden im Diagramm nicht korrekt dargestellt.

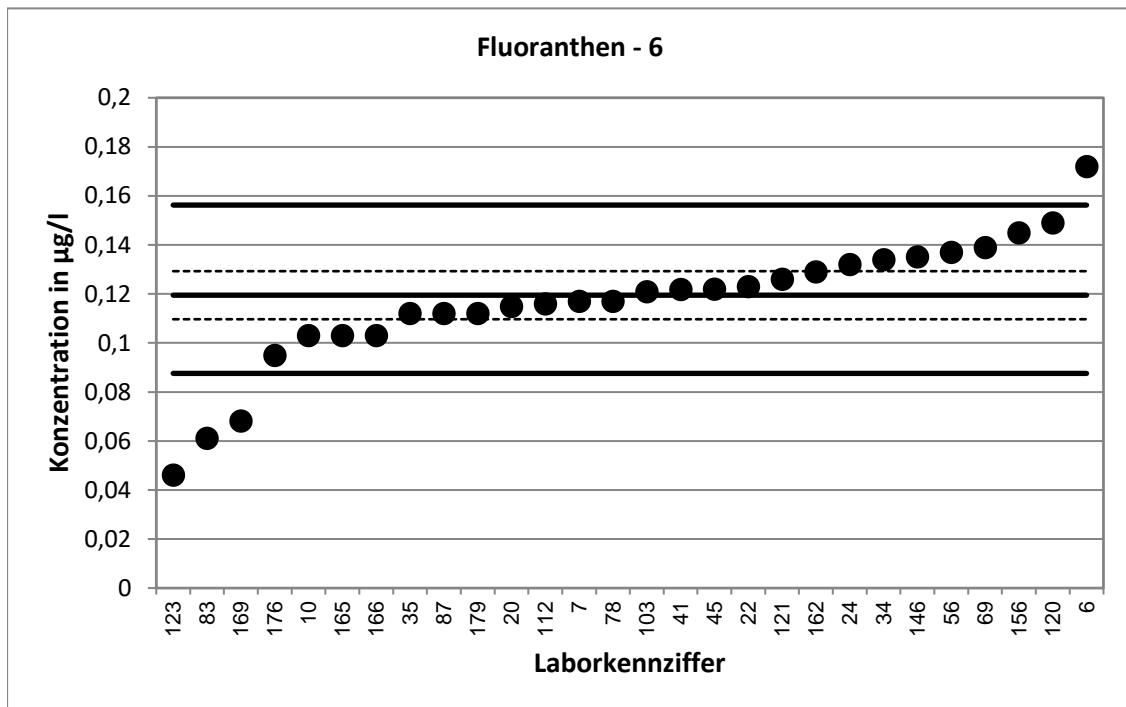


Stark abweichende Werte werden im Diagramm nicht korrekt dargestellt.

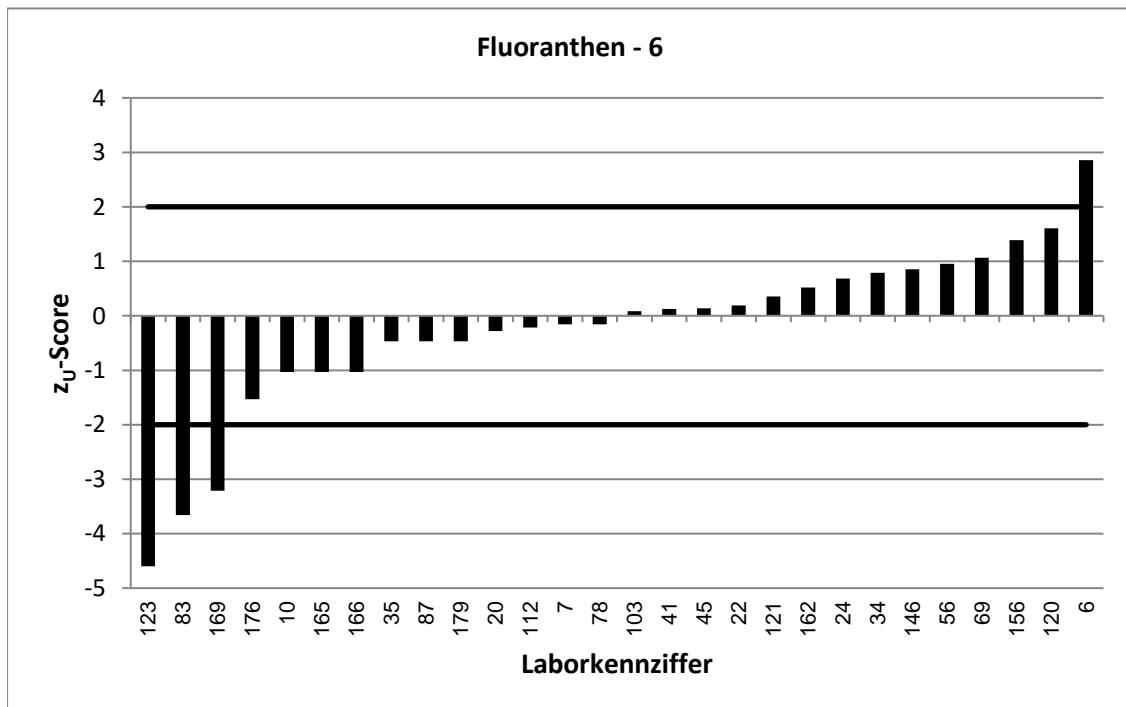
72. LÜRV / TW O3		Fluoranthen - 6			
Vorgabewert [ $\mu\text{g/l}$ ]*		$0,1195 \pm 0,0098$			
Tol.-grenze oben [ $\mu\text{g/l}$ ]		0,1562			
Tol.-grenze unten [ $\mu\text{g/l}$ ]		0,08757			
Laborcode	Ergebnis [ $\mu\text{g/l}$ ]	$\pm$	$\zeta$ -score	$z_U$ -score	Bewertung**
6	0,172	0,07	1,6	2,9	f
7	0,117	0,02	-0,2	-0,2	e
10	0,103	0,02	-1,5	-1,0	e
20	0,115	0,03	-0,2	-0,3	e
22	0,123	0,05	0,1	0,2	e
24	0,132			0,7	e
34	0,134	0,01	2,1	0,8	e
35	0,112	0,03	-0,4	-0,5	e
41	0,1218			0,1	e
45	0,122			0,1	e
56	0,137	0,02	1,8	1,0	e
69	0,139	0,02	1,5	1,1	e
78	0,117			-0,2	e
83	0,0611			-3,7	u
87	0,112	0,03	-0,4	-0,5	e
103	0,121	0,01	0,2	0,1	e
112	0,116	0,02	-0,3	-0,2	e
120	0,149	0,01	4,0	1,6	e
121	0,126	0,04	0,3	0,4	e
123	0,0461			-4,6	u
146	0,1352	0,03	1,0	0,9	e
156	0,145	0,01	2,9	1,4	e
162	0,129	0,04	0,5	0,5	e
165	0,103			-1,0	e
166	0,103			-1,0	e
169	0,0682	0,02	-4,0	-3,2	u
176	0,095			-1,5	e
179	0,112	0,03	-0,4	-0,5	e

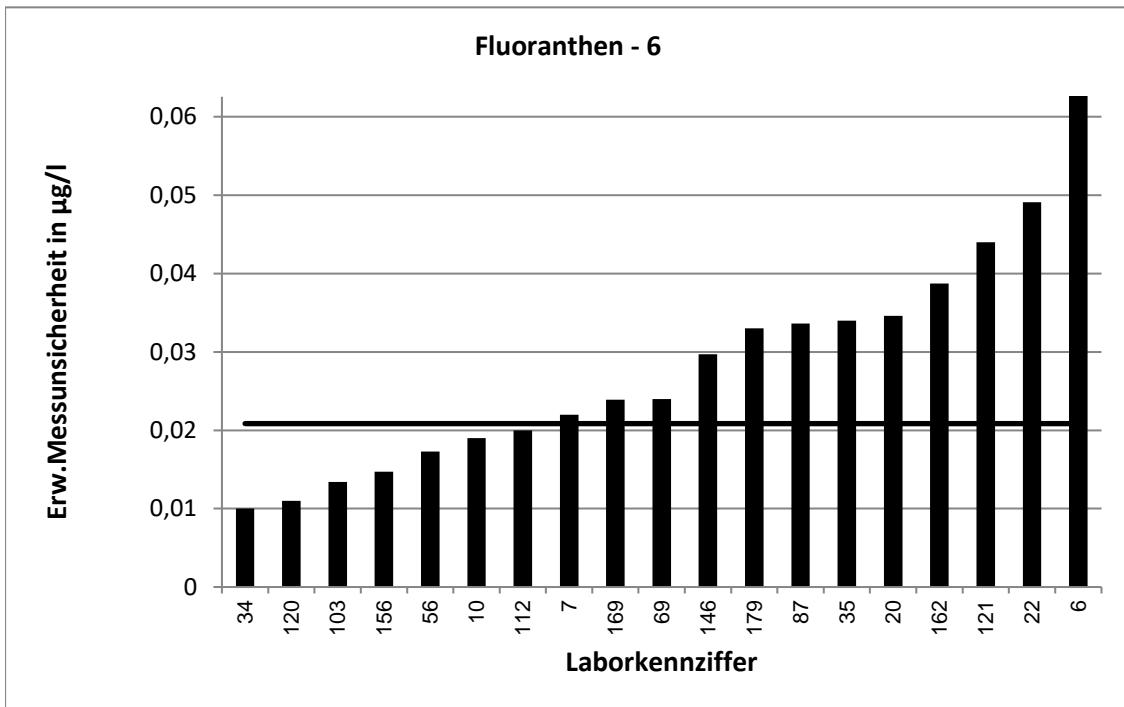
\* Bei der angegebenen Unsicherheit des Vorgabewerts handelt es sich um die erweiterte Unsicherheit mit einem Erweiterungsfaktor  $k=2$ , entsprechend einem Vertrauensniveau von ca. 95%

\*\* e = erfolgreich; f = fragwürdig; u = unzureichend

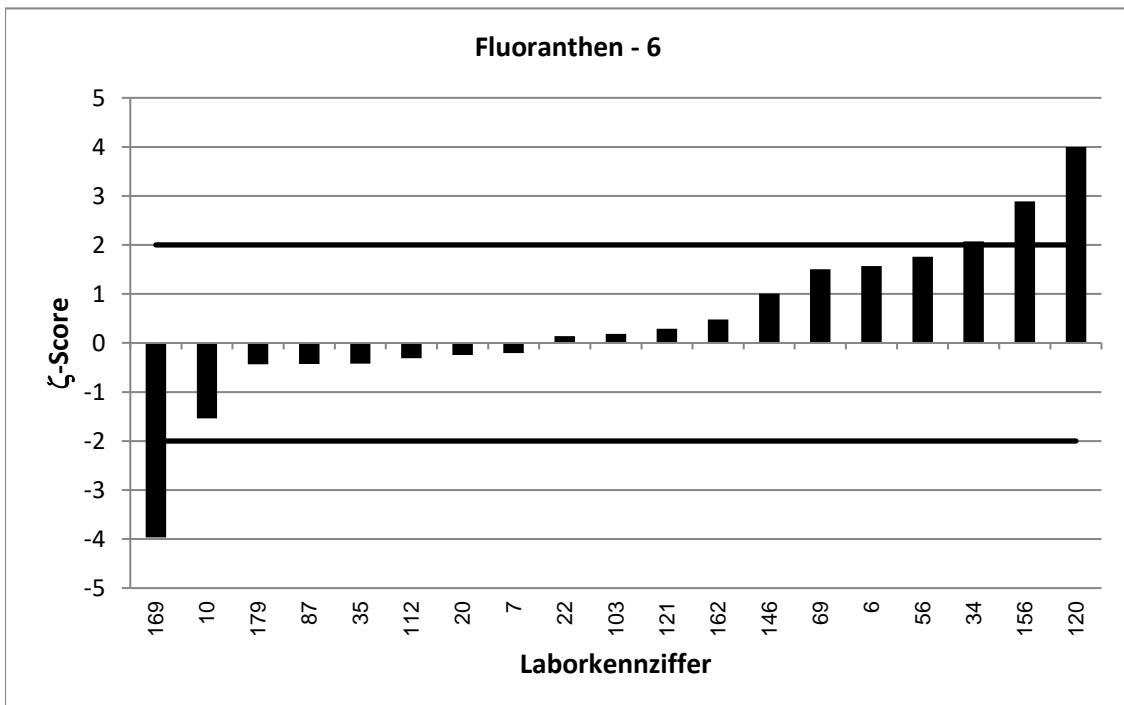


Stark abweichende Werte werden im Diagramm nicht dargestellt.





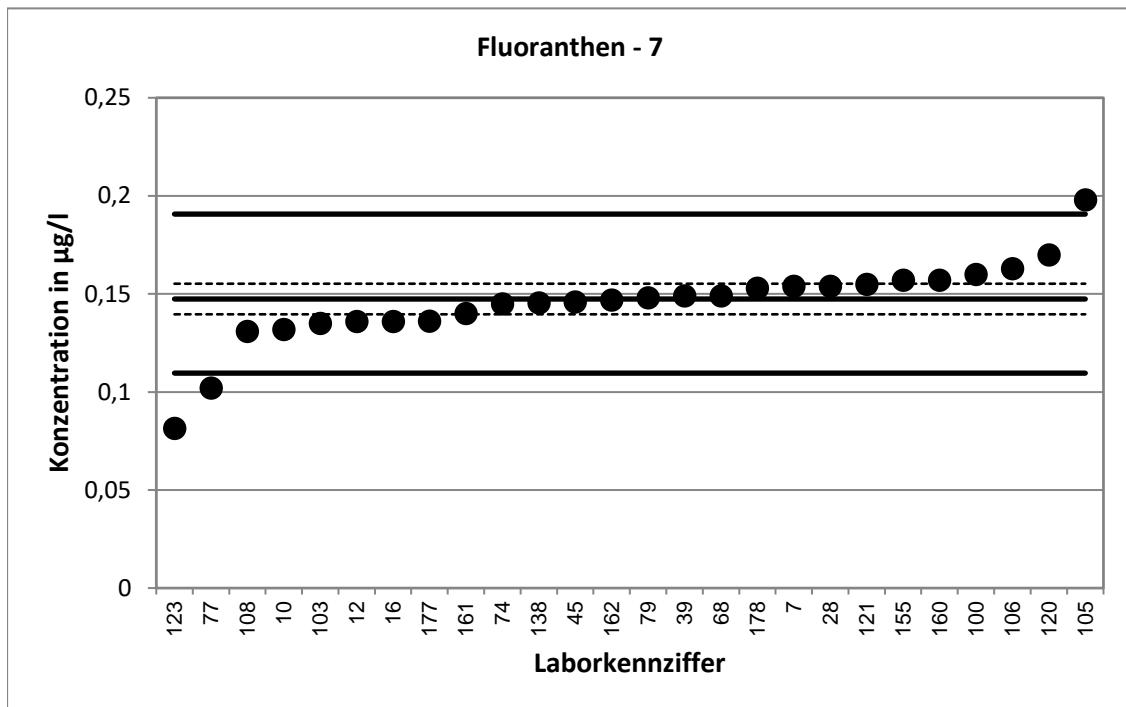
Stark abweichende Werte werden im Diagramm nicht korrekt dargestellt.



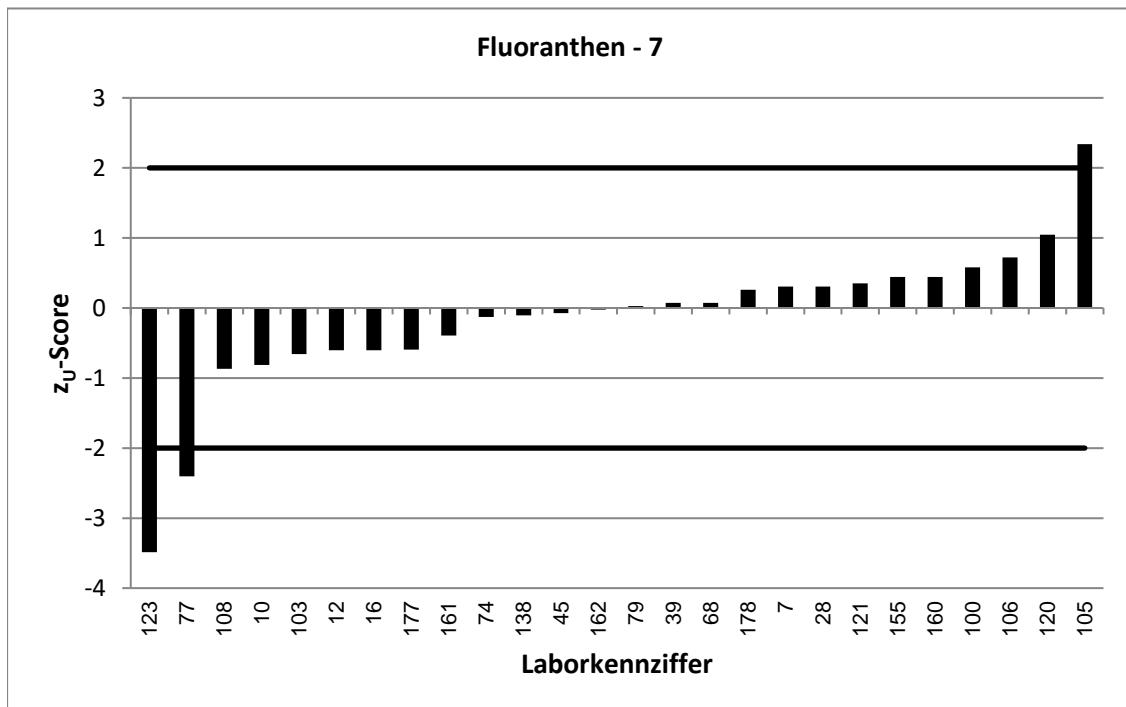
72. LÜRV / TW O3		Fluoranthen - 7			
Vorgabewert [ $\mu\text{g/l}$ ]*		0,1474	$\pm$ 0,0078		
Tol.-grenze oben [ $\mu\text{g/l}$ ]		0,1907			
Tol.-grenze unten [ $\mu\text{g/l}$ ]		0,1096			
Laborcode	Ergebnis [ $\mu\text{g/l}$ ]	$\pm$	$\zeta$ -score	$z_U$ -score	Bewertung**
7	0,154	0,02	0,6	0,3	e
10	0,132	0,02	-1,2	-0,8	e
12	0,136	0,04	-0,5	-0,6	e
16	0,136	0,02	-0,9	-0,6	e
28	0,154	0,02	0,7	0,3	e
39	0,149	0,02	0,1	0,1	e
45	0,146			-0,1	e
68	0,149			0,1	e
74	0,145	0,04	-0,1	-0,1	e
77	0,102	0,04	-2,5	-2,4	f
79	0,148			0,0	e
100	0,16	0,03	0,8	0,6	e
103	0,135	0,01	-1,5	-0,7	e
105	0,198			2,3	f
106	0,163			0,7	e
108	0,131	0,03	-1,1	-0,9	e
120	0,17	0,02	2,5	1,0	e
121	0,155	0,05	0,3	0,4	e
123	0,0815			-3,5	u
138	0,1454			-0,1	e
155	0,157			0,4	e
160	0,157			0,4	e
161	0,14			-0,4	e
162	0,147	0,04	0,0	0,0	e
177	0,1362			-0,6	e
178	0,153			0,3	e

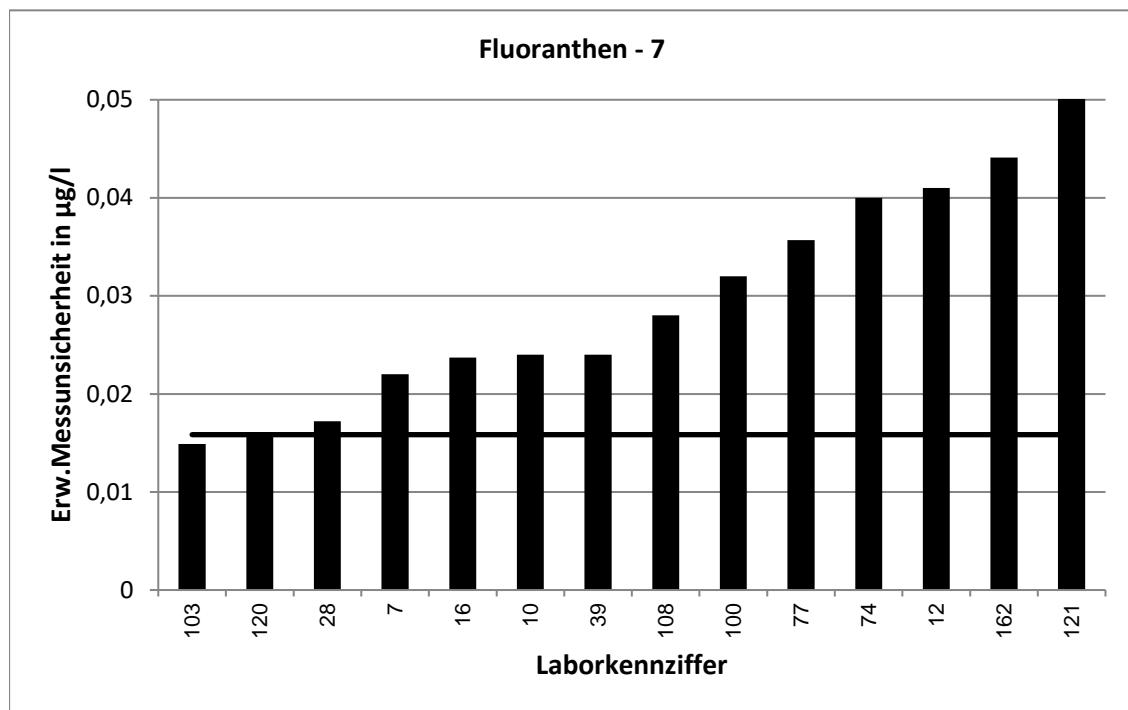
\* Bei der angegebenen Unsicherheit des Vorgabewerts handelt es sich um die erweiterte Unsicherheit mit einem Erweiterungsfaktor  $k=2$ , entsprechend einem Vertrauensniveau von ca. 95%

\*\* e = erfolgreich; f = fragwürdig; u = unzureichend

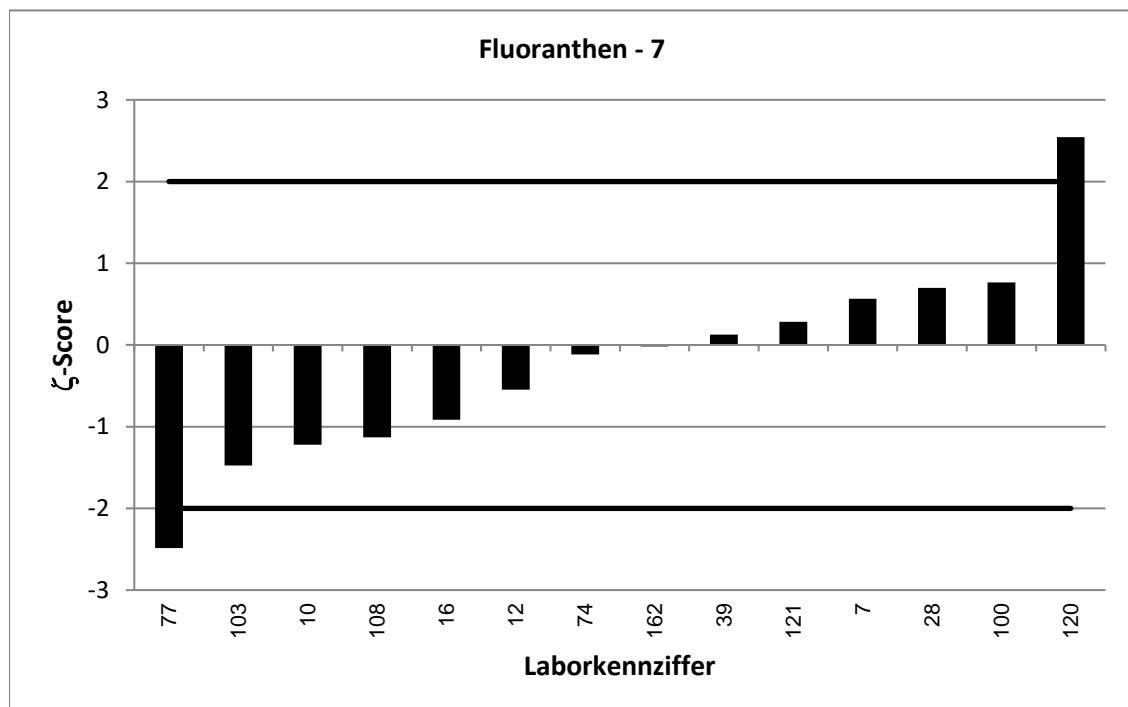


Stark abweichende Werte werden im Diagramm nicht dargestellt.





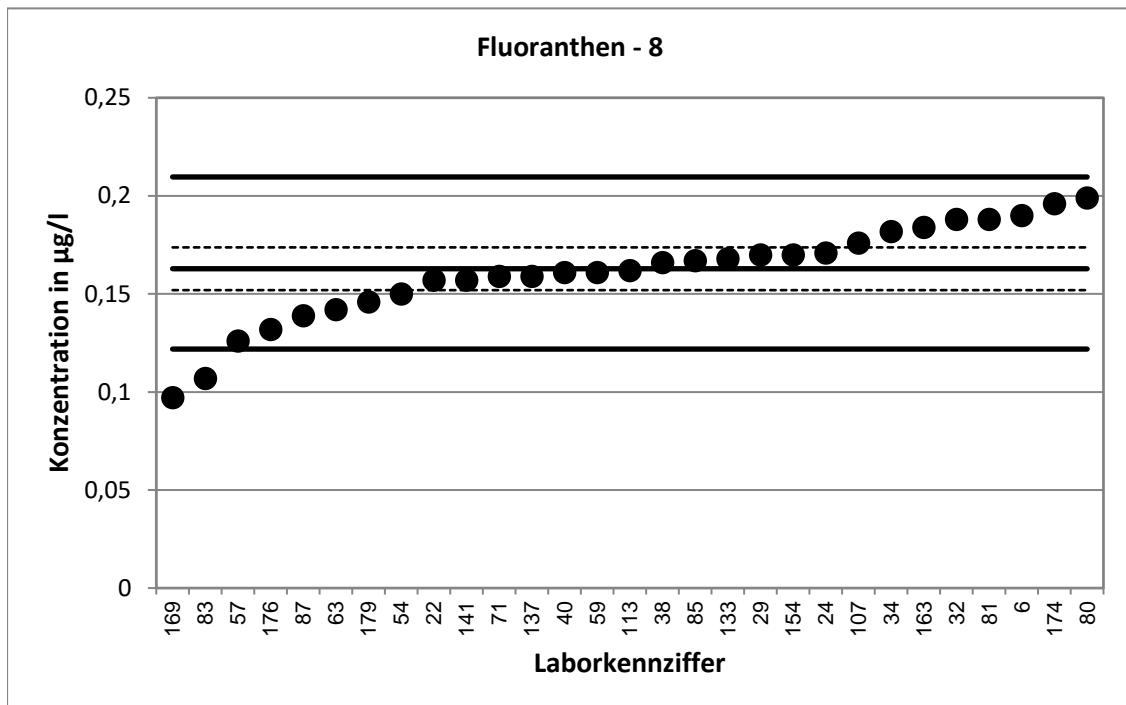
Stark abweichende Werte werden im Diagramm nicht korrekt dargestellt.



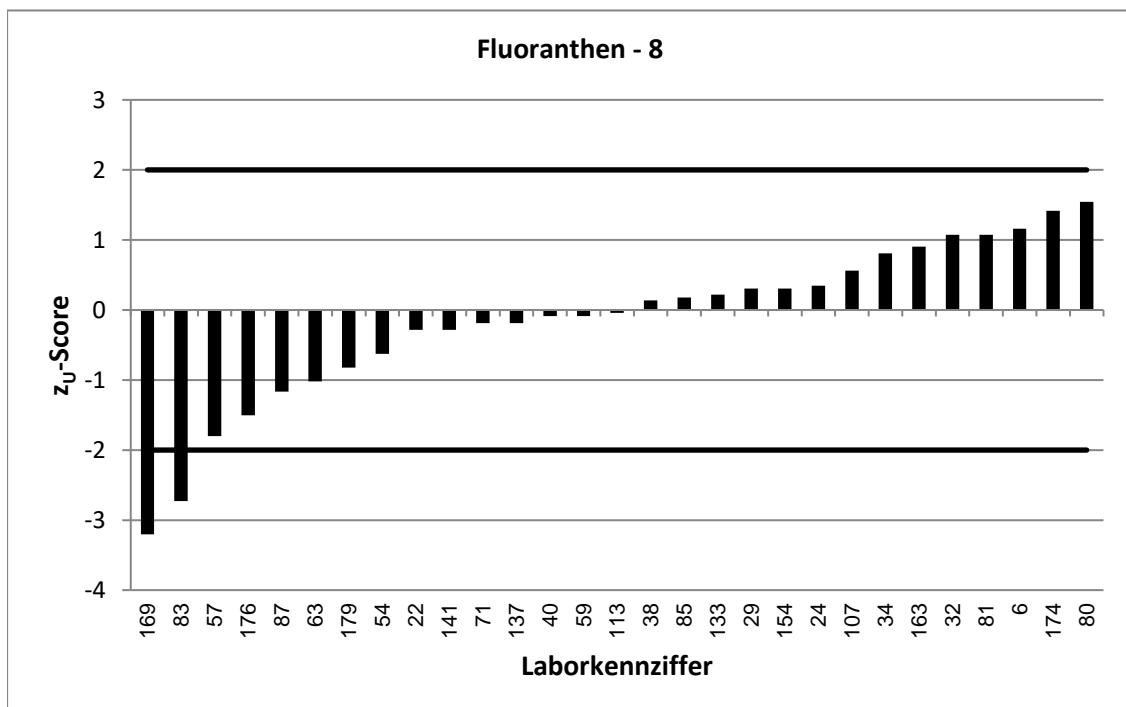
72. LÜRV / TW O3		Fluoranthen - 8			
Vorgabewert [ $\mu\text{g/l}$ ]*		0,1628	$\pm$ 0,0109		
Tol.-grenze oben [ $\mu\text{g/l}$ ]		0,2096			
Tol.-grenze unten [ $\mu\text{g/l}$ ]		0,1219			
Laborcode	Ergebnis [ $\mu\text{g/l}$ ]	$\pm$	$\zeta$ -score	$z_U$ -score	Bewertung**
6	0,19	0,07	0,7	1,2	e
22	0,157	0,06	-0,2	-0,3	e
24	0,171			0,3	e
29	0,17	0,03	0,4	0,3	e
32	0,188			1,1	e
34	0,1818	0,02	1,7	0,8	e
38	0,166			0,1	e
40	0,161			-0,1	e
54	0,15	0,05	-0,6	-0,6	e
57	0,126			-1,8	e
59	0,161	0,03	-0,1	-0,1	e
63	0,142	0,04	-0,9	-1,0	e
71	0,159	0,03	-0,3	-0,2	e
80	0,199	0,02	3,2	1,5	e
81	0,188			1,1	e
83	0,107			-2,7	f
85	0,167	0	0,8	0,2	e
87	0,139	0,04	-1,1	-1,2	e
107	0,176	0,05	0,6	0,6	e
113	0,162			0,0	e
133	0,168			0,2	e
137	0,159	0,02	-0,3	-0,2	e
141	0,157	0,07	-0,2	-0,3	e
154	0,17	0,09	0,2	0,3	e
163	0,184			0,9	e
169	0,0972	0,03	-3,7	-3,2	u
174	0,196			1,4	e
176	0,132			-1,5	e
179	0,146	0,04	-0,7	-0,8	e

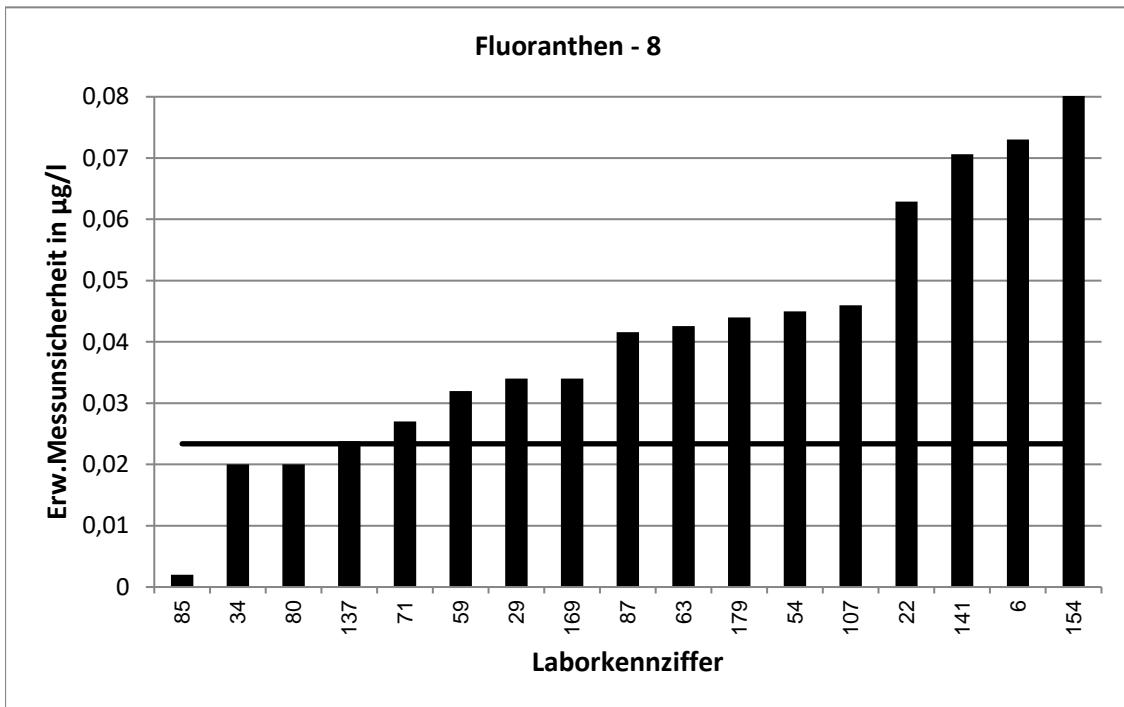
\* Bei der angegebenen Unsicherheit des Vorgabewerts handelt es sich um die erweiterte Unsicherheit mit einem Erweiterungsfaktor  $k=2$ , entsprechend einem Vertrauensniveau von ca. 95%

\*\* e = erfolgreich; f = fragwürdig; u = unzureichend

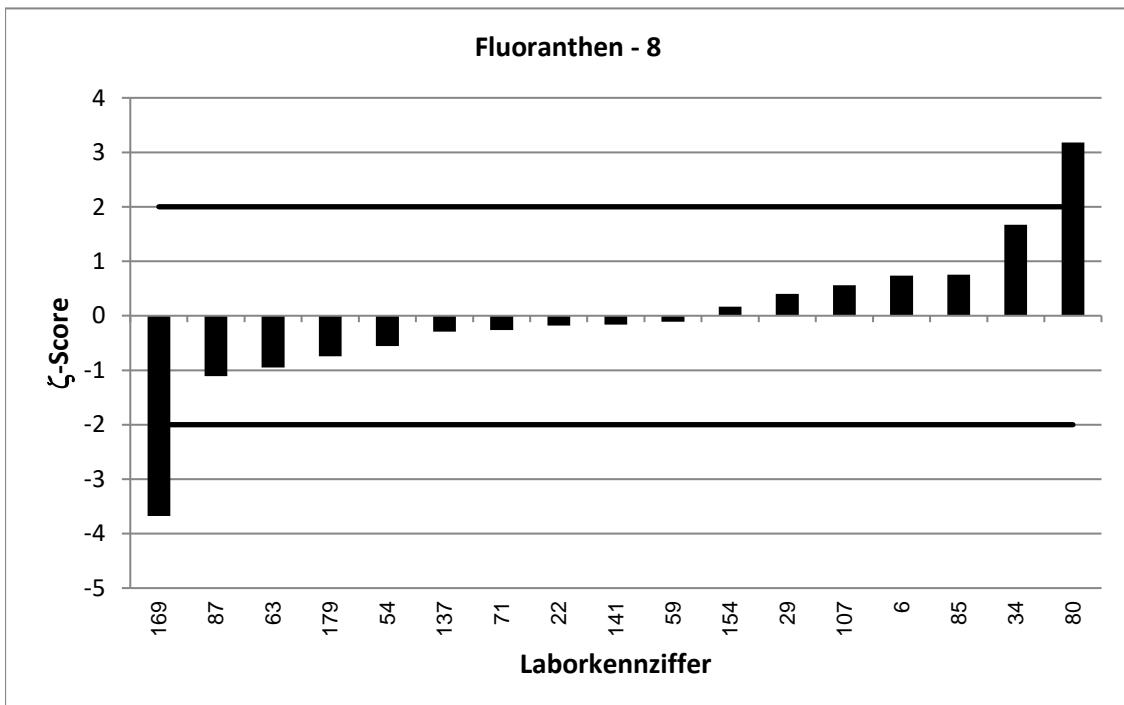


Stark abweichende Werte werden im Diagramm nicht dargestellt.





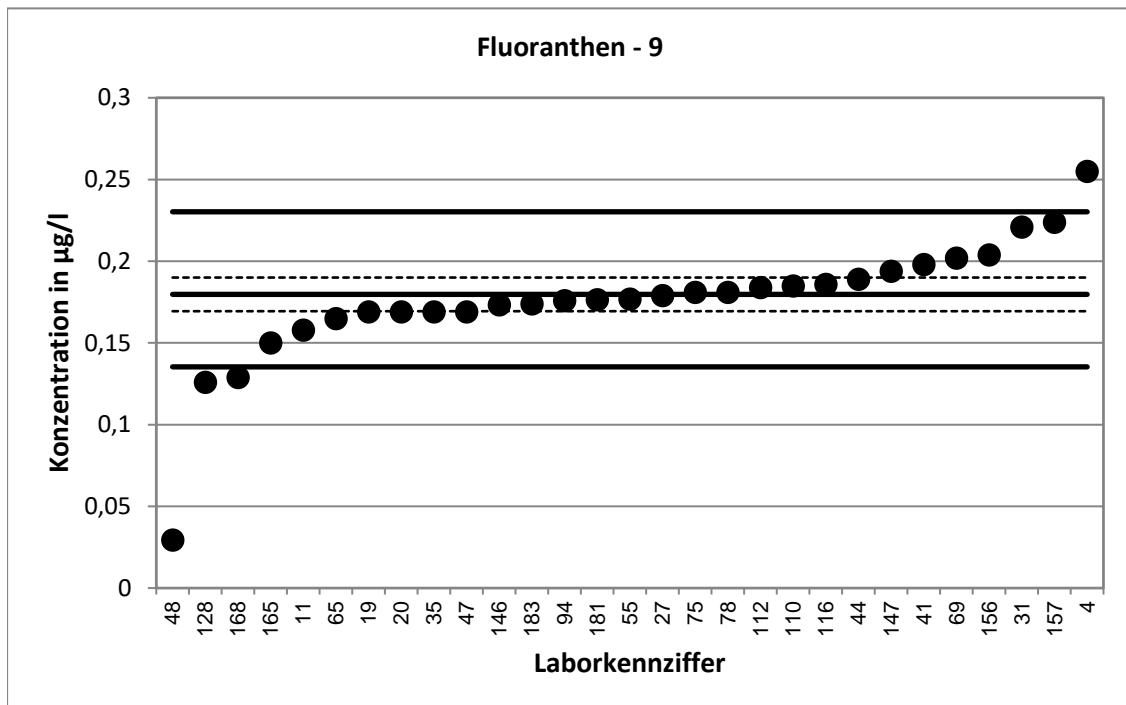
Stark abweichende Werte werden im Diagramm nicht korrekt dargestellt.



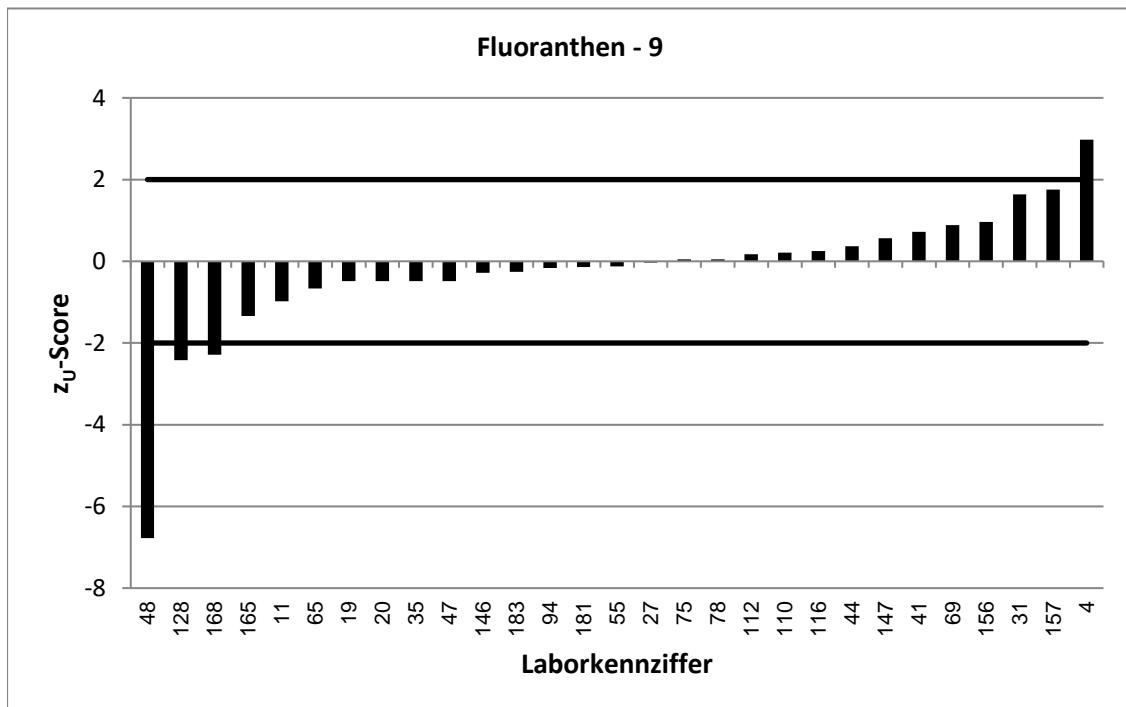
72. LÜRV / TW O3		Fluoranthen - 9			
Vorgabewert [µg/l]*		0,1797	± 0,0103		
Tol.-grenze oben [µg/l]		0,2302			
Tol.-grenze unten [µg/l]		0,1354			
Laborcode	Ergebnis [µg/l]	±	ζ-score	z <sub>U</sub> -score	Bewertung**
4	0,255			3,0	u
11	0,158	0,03	-1,2	-1,0	e
19	0,169	0,06	-0,4	-0,5	e
20	0,169	0,05	-0,4	-0,5	e
27	0,179			0,0	e
31	0,221	0,08	1,1	1,6	e
35	0,169	0,05	-0,4	-0,5	e
41	0,198			0,7	e
44	0,189	0,03	0,5	0,4	e
47	0,169			-0,5	e
48	0,0294	0	-29,2	-6,8	u
55	0,177	0,08	-0,1	-0,1	e
65	0,165			-0,7	e
69	0,202	0,04	1,2	0,9	e
75	0,181	0,04	0,1	0,1	e
78	0,181			0,1	e
94	0,176			-0,2	e
110	0,185			0,2	e
112	0,184	0,03	0,3	0,2	e
116	0,186	0,02	0,5	0,2	e
128	0,126			-2,4	f
146	0,1734	0,04	-0,3	-0,3	e
147	0,194	0,01	2,4	0,6	e
156	0,204	0,02	2,1	1,0	e
157	0,224			1,8	e
165	0,15			-1,3	e
168	0,129	0,02	-4,5	-2,3	f
181	0,1766	0,02	-0,2	-0,1	e
183	0,174			-0,3	e

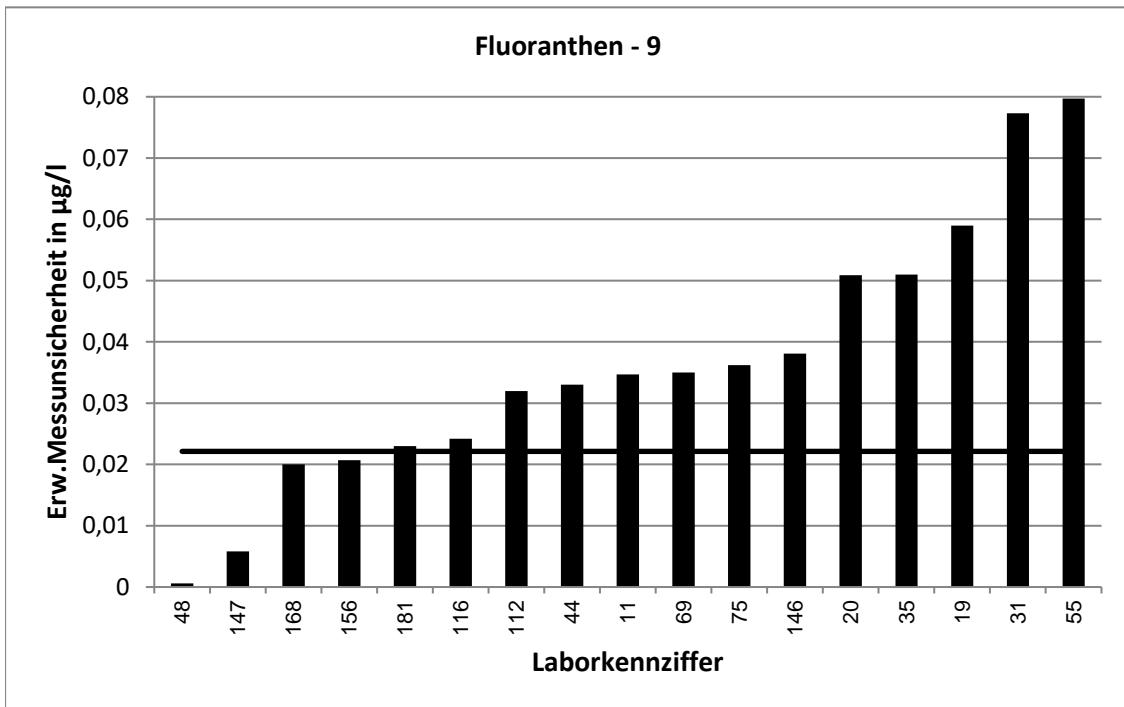
\* Bei der angegebenen Unsicherheit des Vorgabewerts handelt es sich um die erweiterte Unsicherheit mit einem Erweiterungsfaktor k=2, entsprechend einem Vertrauensniveau von ca. 95%

\*\* e = erfolgreich; f = fragwürdig; u = unzureichend

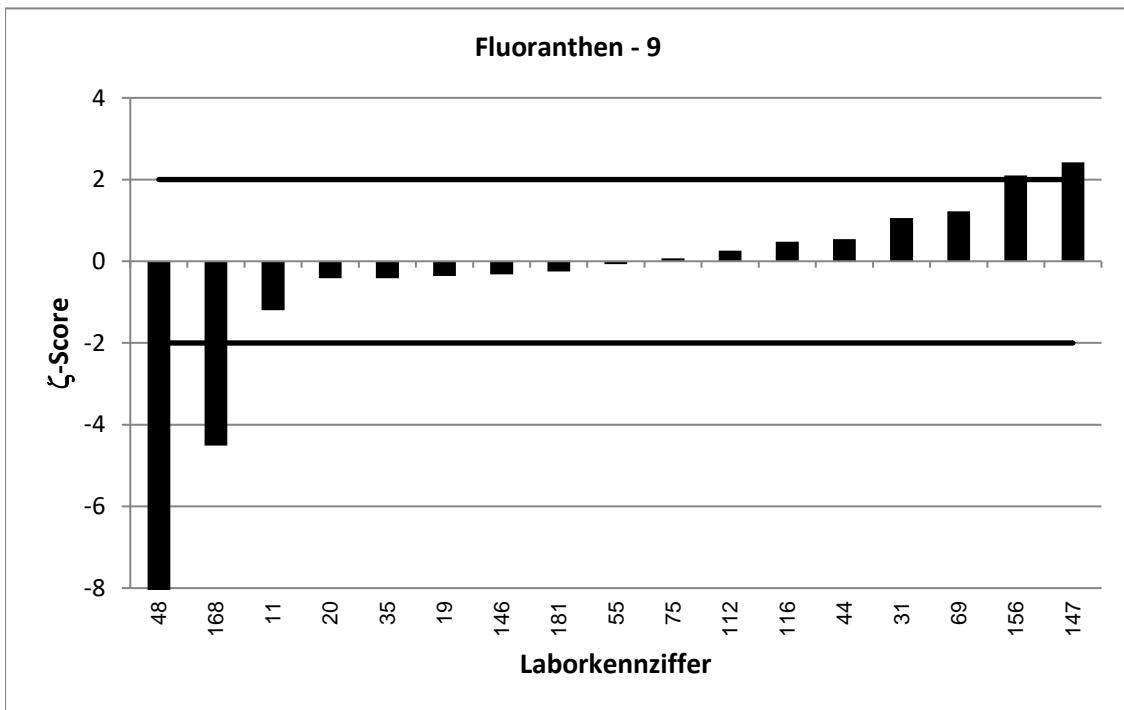


Stark abweichende Werte werden im Diagramm nicht dargestellt.





Stark abweichende Werte werden im Diagramm nicht korrekt dargestellt.

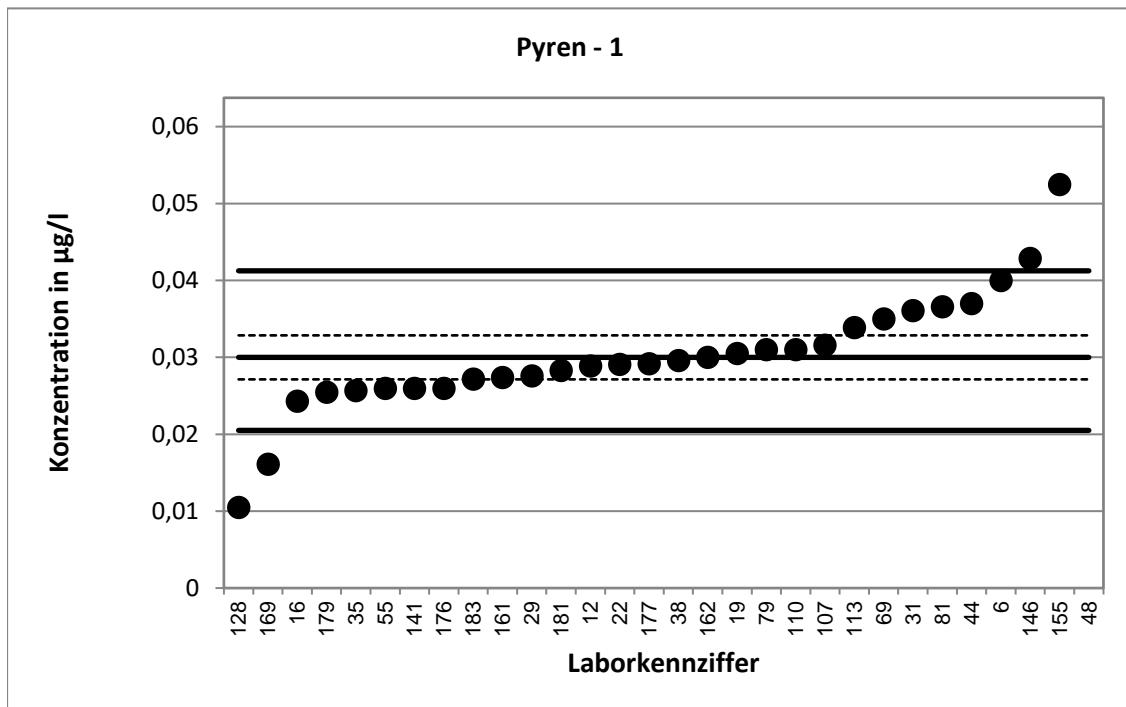


Stark abweichende Werte werden im Diagramm nicht korrekt dargestellt.

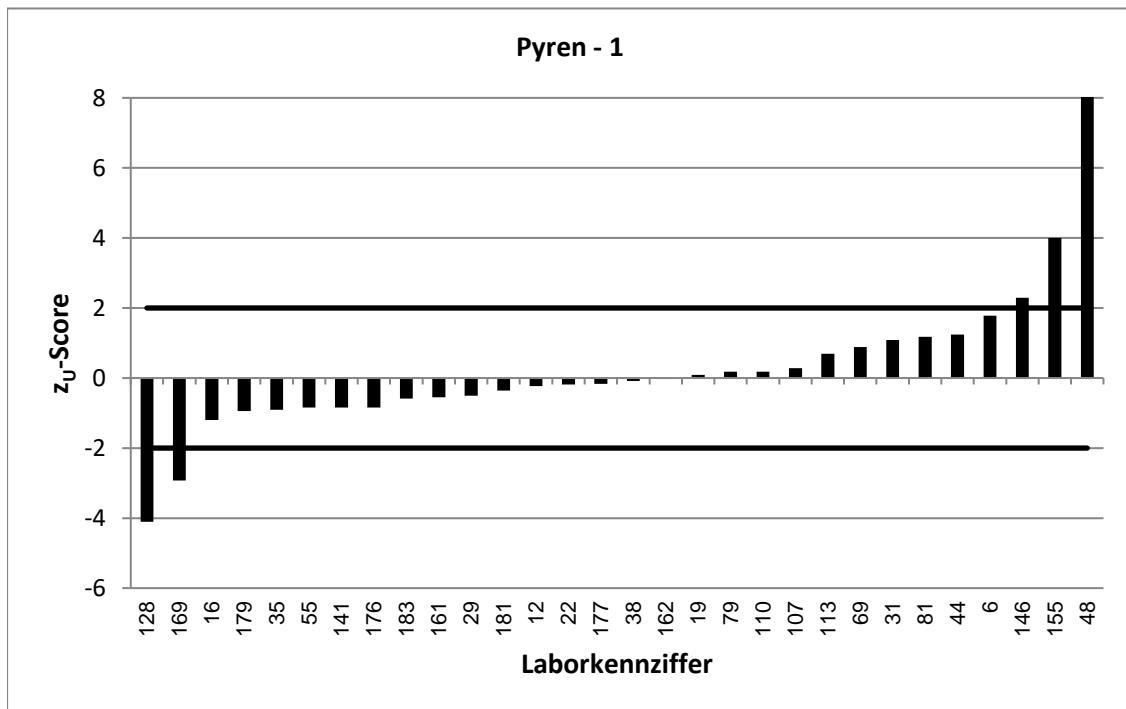
72. LÜRV / TW O3		Pyren - 1			
Vorgabewert [ $\mu\text{g/l}$ ]*		$0,03 \pm 0,00286$			
Tol.-grenze oben [ $\mu\text{g/l}$ ]		0,04125			
Tol.-grenze unten [ $\mu\text{g/l}$ ]		0,0205			
Laborcode	Ergebnis [ $\mu\text{g/l}$ ]	$\pm$	$\zeta$ -score	$z_U$ -score	Bewertung**
6	0,04	0,01	1,5	1,8	e
12	0,0289	0,01	-0,2	-0,2	e
16	0,0243	0	-2,5	-1,2	e
19	0,0305	0,01	0,1	0,1	e
22	0,0291	0,01	-0,1	-0,2	e
29	0,0276	0	-1,0	-0,5	e
31	0,0361	0,01	0,9	1,1	e
35	0,0257	0,01	-1,0	-0,9	e
38	0,0296			-0,1	e
44	0,037	0,01	1,2	1,2	e
48	0,117	0,01	20,3	15,5	u
55	0,026	0,01	-0,7	-0,8	e
69	0,035	0,01	1,5	0,9	e
79	0,031			0,2	e
81	0,0366			1,2	e
107	0,0316	0,01	0,4	0,3	e
110	0,03102			0,2	e
113	0,0339			0,7	e
128	0,0105			-4,1	u
141	0,026	0,01	-0,7	-0,8	e
146	0,04289	0,01	2,3	2,3	f
155	0,0525			4,0	u
161	0,0274			-0,5	e
162	0,03	0	0,0	0,0	e
169	0,0161	0	-5,3	-2,9	f
176	0,026			-0,8	e
177	0,0292			-0,2	e
179	0,0255	0,01	-1,1	-0,9	e
181	0,0283	0	-0,7	-0,4	e
183	0,0272			-0,6	e

\* Bei der angegebenen Unsicherheit des Vorgabewerts handelt es sich um die erweiterte Unsicherheit mit einem Erweiterungsfaktor  $k=2$ , entsprechend einem Vertrauensniveau von ca. 95%

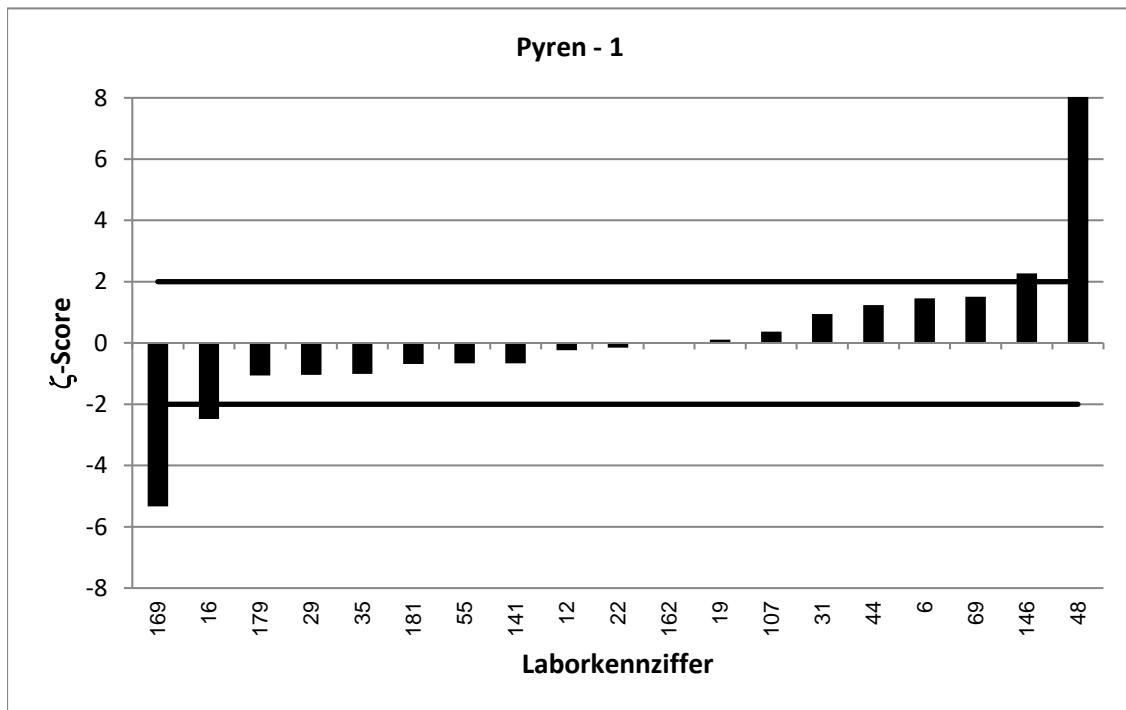
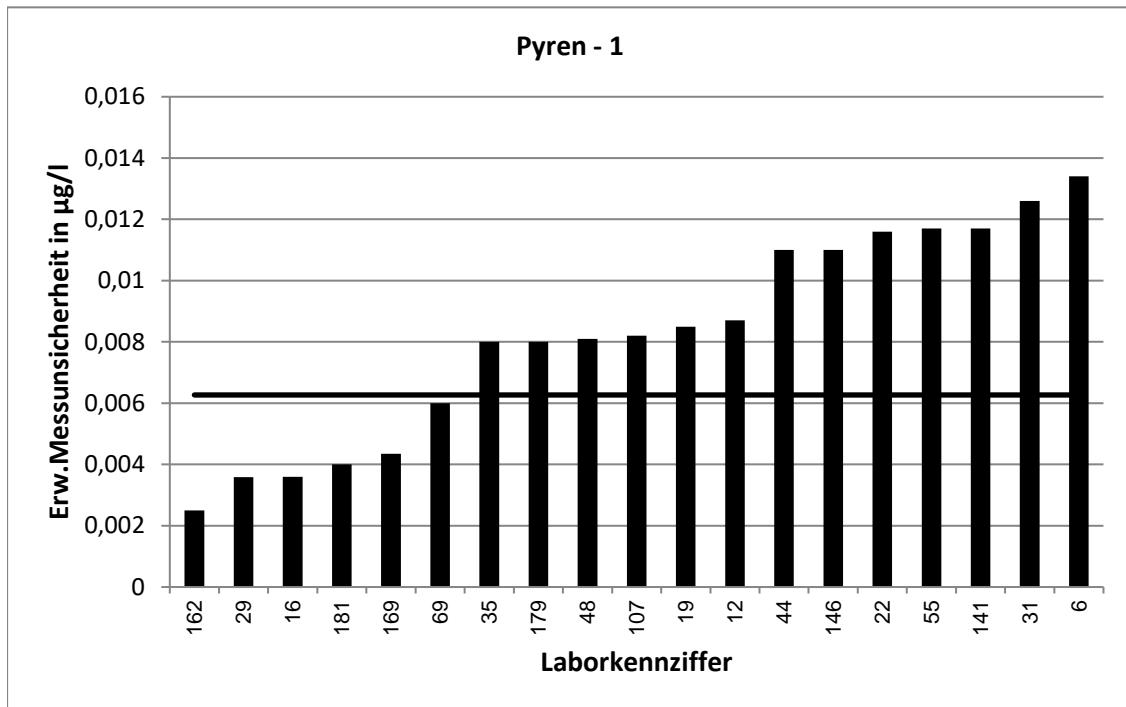
\*\* e = erfolgreich; f = fragwürdig; u = unzureichend



Stark abweichende Werte werden im Diagramm nicht dargestellt.



Stark abweichende Werte werden im Diagramm nicht korrekt dargestellt.

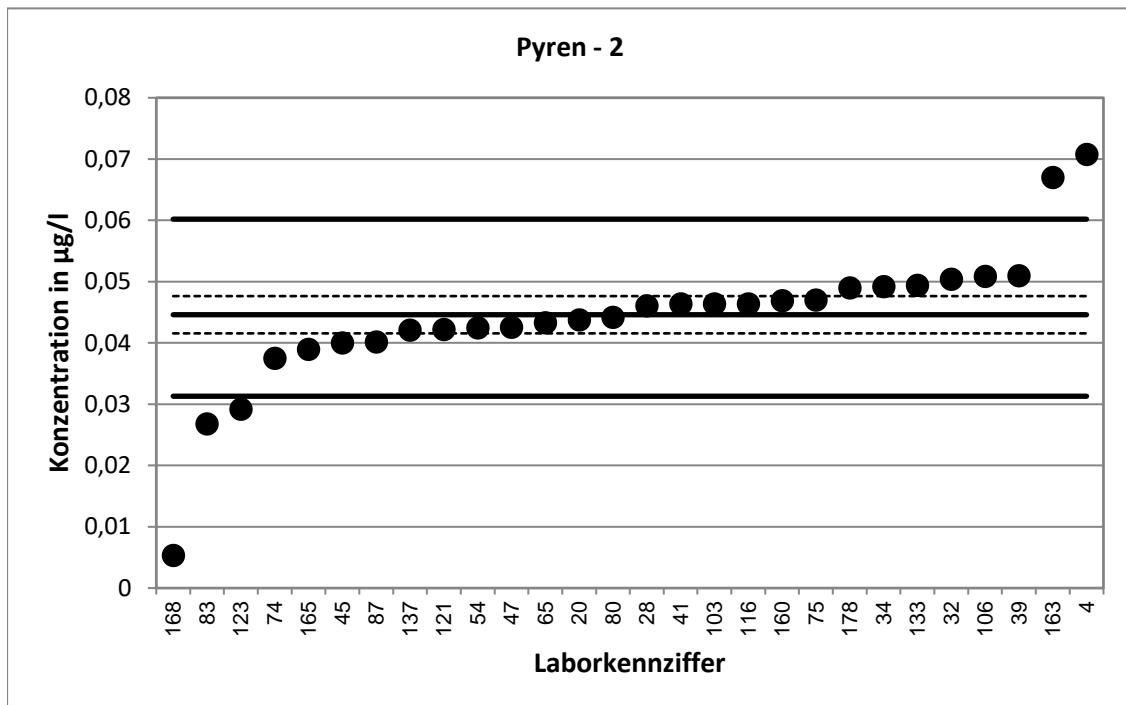


Stark abweichende Werte werden im Diagramm nicht korrekt dargestellt.

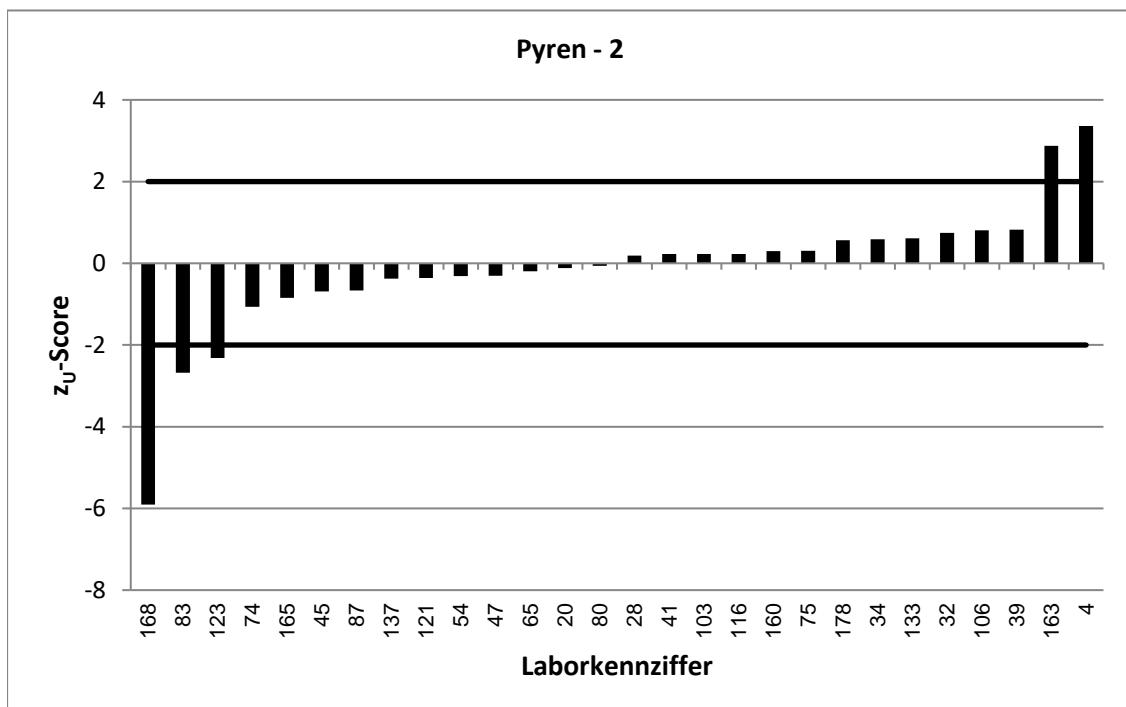
72. LÜRV / TW O3		Pyren - 2			
Vorgabewert [ $\mu\text{g/l}$ ]*		0,0446 $\pm$ 0,00304			
Tol.-grenze oben [ $\mu\text{g/l}$ ]		0,0602			
Tol.-grenze unten [ $\mu\text{g/l}$ ]		0,03131			
Laborcode	Ergebnis [ $\mu\text{g/l}$ ]	$\pm$	$\zeta$ -score	$z_U$ -score	Bewertung**
4	0,0708			3,4	u
20	0,0438	0,01	-0,1	-0,1	e
28	0,0461	0,01	0,4	0,2	e
32	0,0504			0,7	e
34	0,0492	0	2,2	0,6	e
39	0,051	0,01	1,5	0,8	e
41	0,0464			0,2	e
45	0,04			-0,7	e
47	0,0426			-0,3	e
54	0,0425	0,01	-0,3	-0,3	e
65	0,0433			-0,2	e
74	0,0375	0,01	-1,4	-1,1	e
75	0,047	0,01	0,5	0,3	e
80	0,0442	0,01	-0,1	-0,1	e
83	0,0268			-2,7	f
87	0,0402	0,01	-0,7	-0,7	e
103	0,0464	0,01	0,5	0,2	e
106	0,0509			0,8	e
116	0,0464	0,01	0,4	0,2	e
121	0,0422	0	-0,9	-0,4	e
123	0,0292			-2,3	f
133	0,0494			0,6	e
137	0,0421	0,01	-0,7	-0,4	e
160	0,0469			0,3	e
163	0,067			2,9	f
165	0,039			-0,8	e
168	0,00535	0	-21,6	-5,9	u
178	0,049			0,6	e

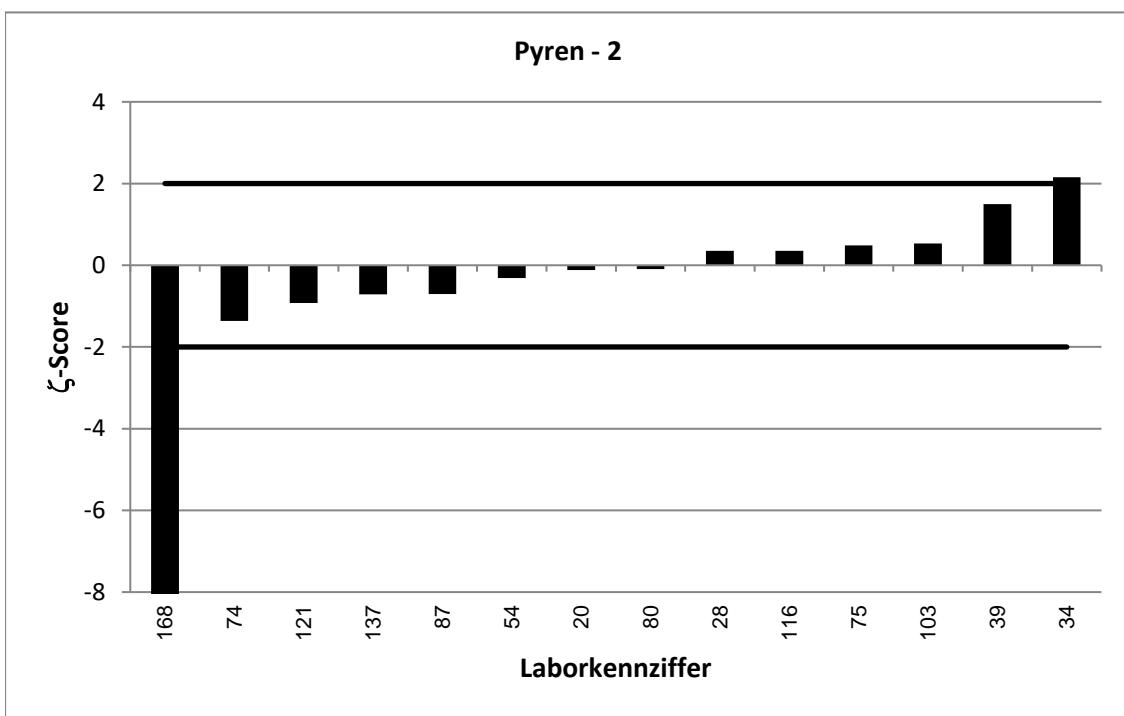
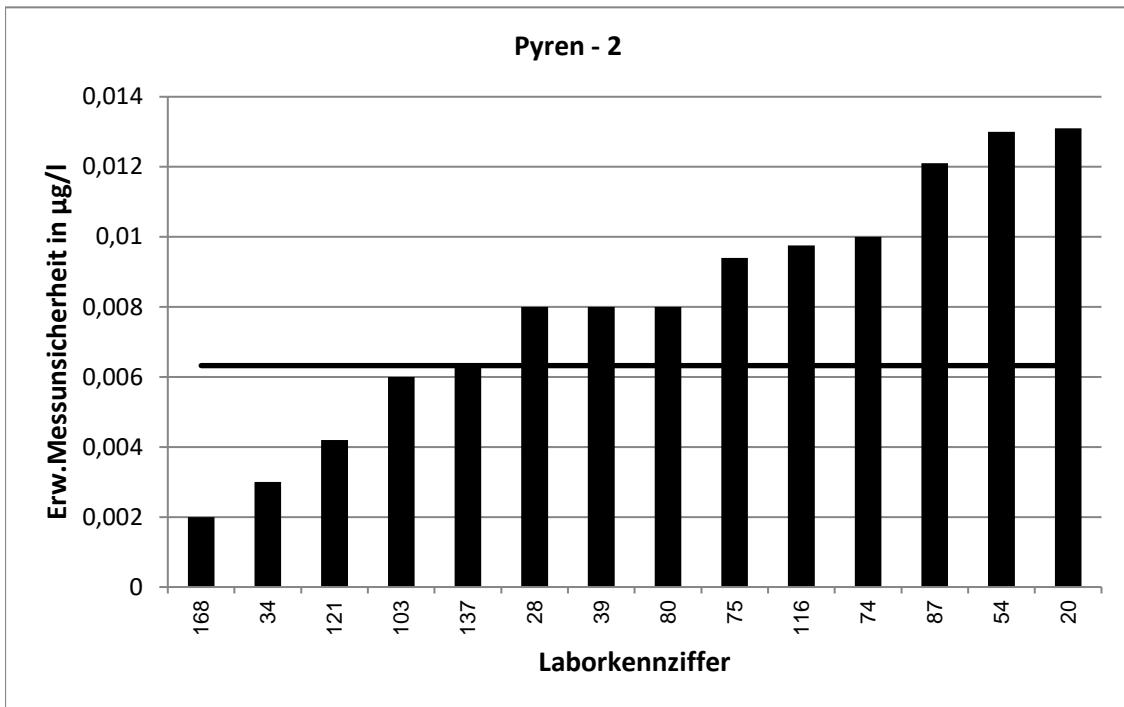
\* Bei der angegebenen Unsicherheit des Vorgabewerts handelt es sich um die erweiterte Unsicherheit mit einem Erweiterungsfaktor  $k=2$ , entsprechend einem Vertrauensniveau von ca. 95%

\*\* e = erfolgreich; f = fragwürdig; u = unzureichend



Stark abweichende Werte werden im Diagramm nicht dargestellt.



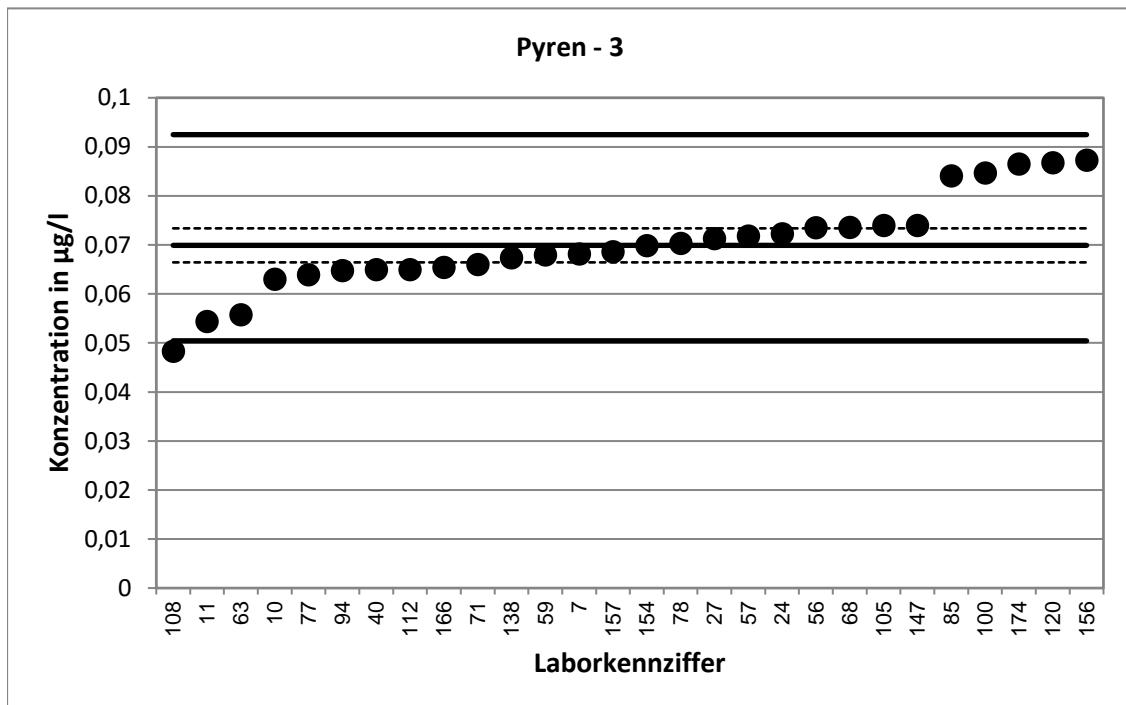


Stark abweichende Werte werden im Diagramm nicht korrekt dargestellt.

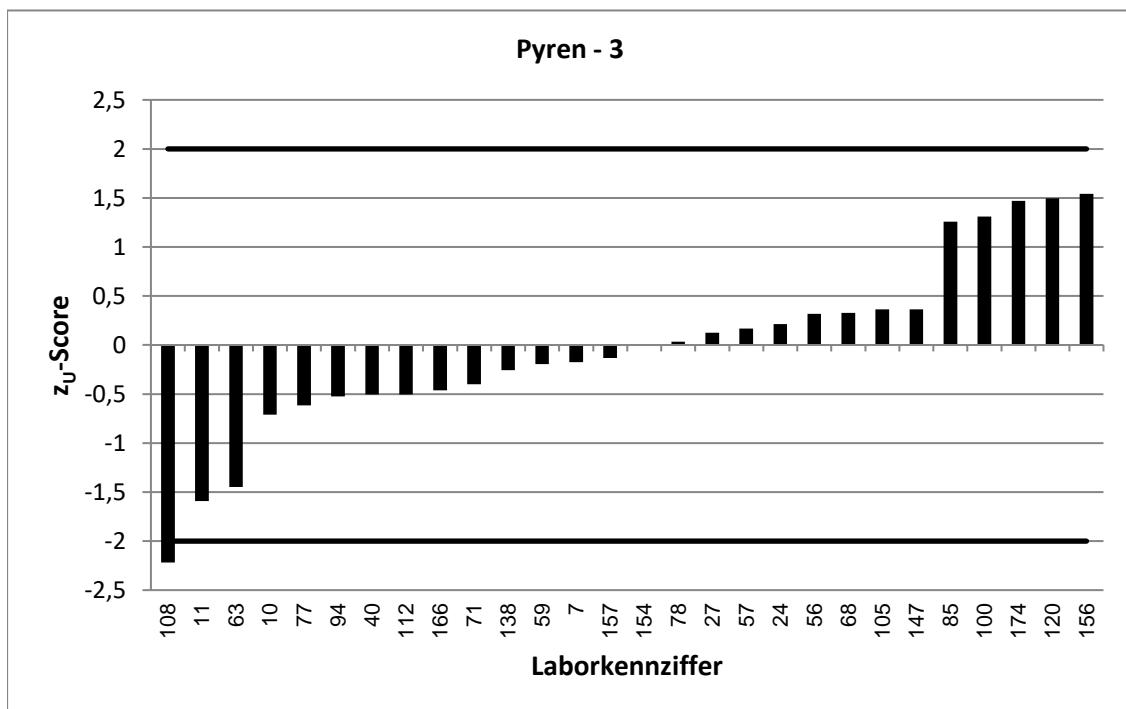
72. LÜRV / TW O3		Pyren - 3			
Vorgabewert [ $\mu\text{g/l}$ ]*		0,0699 $\pm$ 0,00347			
Tol.-grenze oben [ $\mu\text{g/l}$ ]		0,09248			
Tol.-grenze unten [ $\mu\text{g/l}$ ]		0,05043			
Laborcode	Ergebnis [ $\mu\text{g/l}$ ]	$\pm$	$\zeta$ -score	$z_U$ -score	Bewertung**
7	0,0682	0,01	-0,3	-0,2	e
10	0,063	0,01	-1,1	-0,7	e
11	0,0544	0,01	-2,5	-1,6	e
24	0,0723			0,2	e
27	0,0713			0,1	e
40	0,065			-0,5	e
56	0,0735	0,01	0,6	0,3	e
57	0,0718			0,2	e
59	0,068	0,01	-0,3	-0,2	e
63	0,0558	0,02	-1,6	-1,4	e
68	0,0736			0,3	e
71	0,066	0,01	-0,7	-0,4	e
77	0,0639	0,02	-0,5	-0,6	e
78	0,0703			0,0	e
85	0,0841	0	7,1	1,3	e
94	0,0648			-0,5	e
100	0,0847	0,01	2,2	1,3	e
105	0,074			0,4	e
108	0,0483	0,01	-4,5	-2,2	f
112	0,065	0,01	-1,3	-0,5	e
120	0,0868	0,01	5,6	1,5	e
138	0,0674			-0,3	e
147	0,074	0	2,0	0,4	e
154	0,0699	0,04	0,0	0,0	e
156	0,0873	0,01	3,6	1,5	e
157	0,0686			-0,1	e
166	0,0654			-0,5	e
174	0,0865			1,5	e

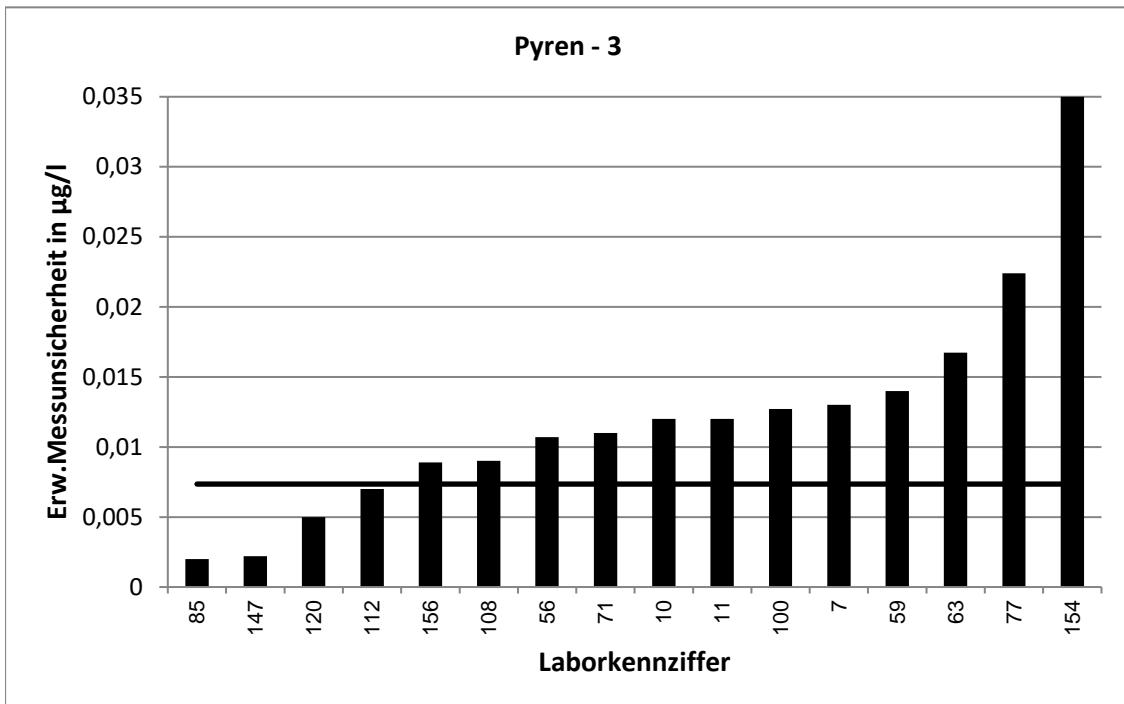
\* Bei der angegebenen Unsicherheit des Vorgabewerts handelt es sich um die erweiterte Unsicherheit mit einem Erweiterungsfaktor  $k=2$ , entsprechend einem Vertrauensniveau von ca. 95%

\*\* e = erfolgreich; f = fragwürdig; u = unzureichend

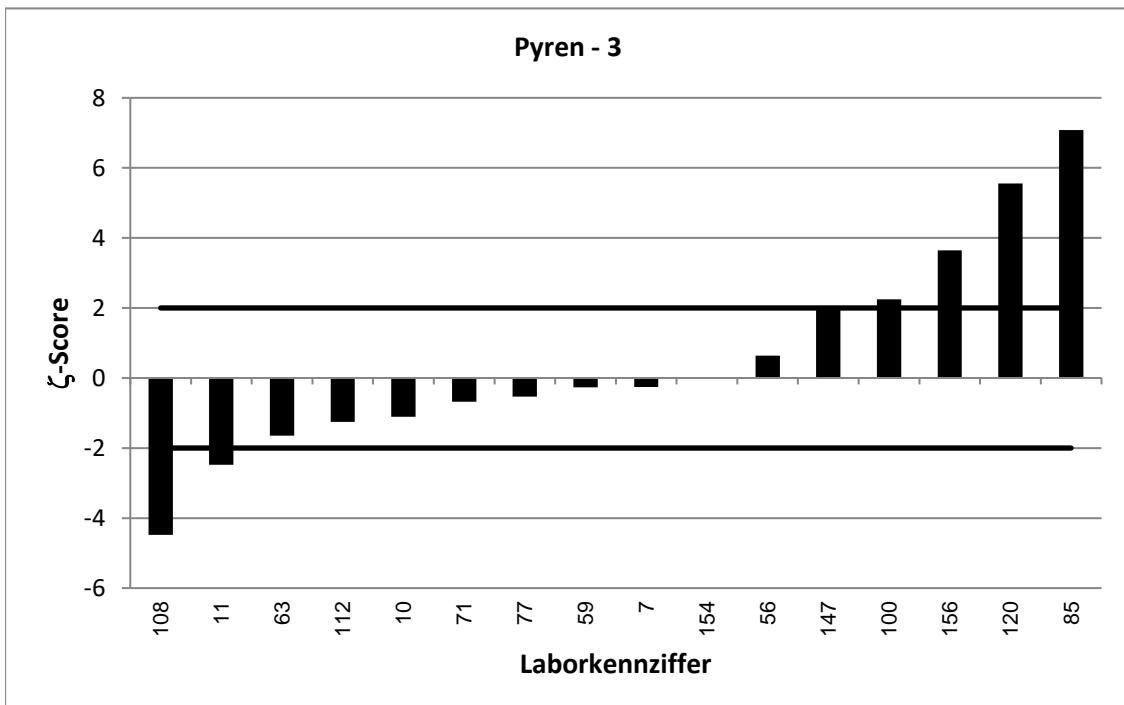


Stark abweichende Werte werden im Diagramm nicht dargestellt.





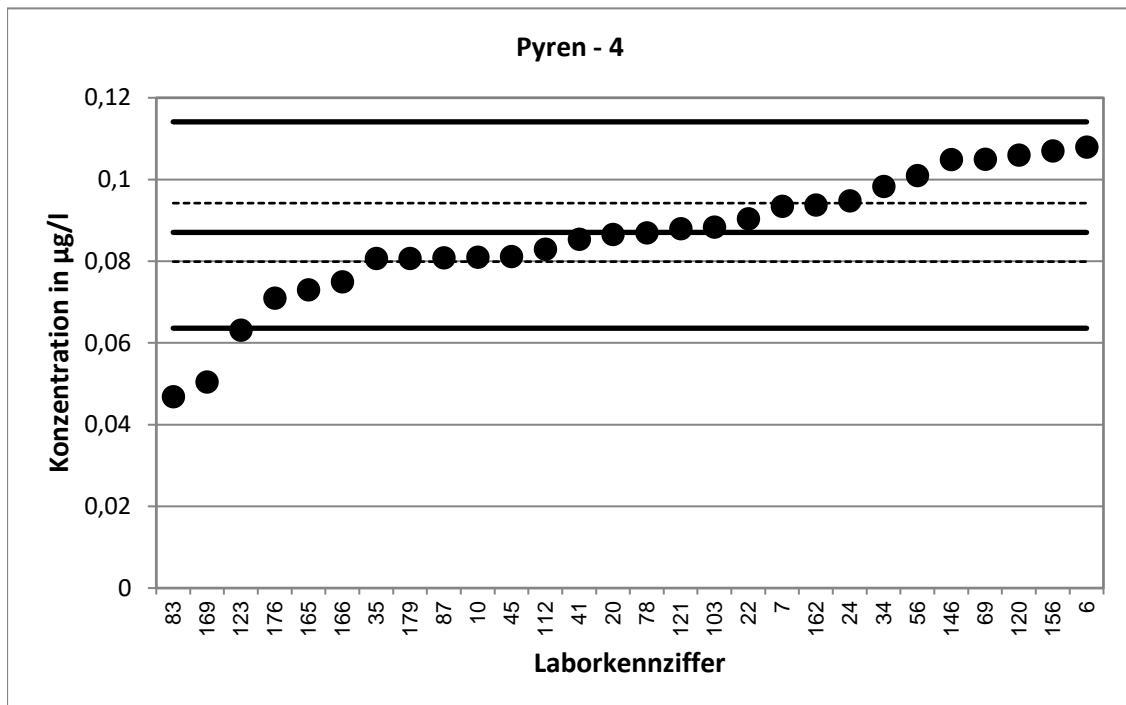
Stark abweichende Werte werden im Diagramm nicht korrekt dargestellt.



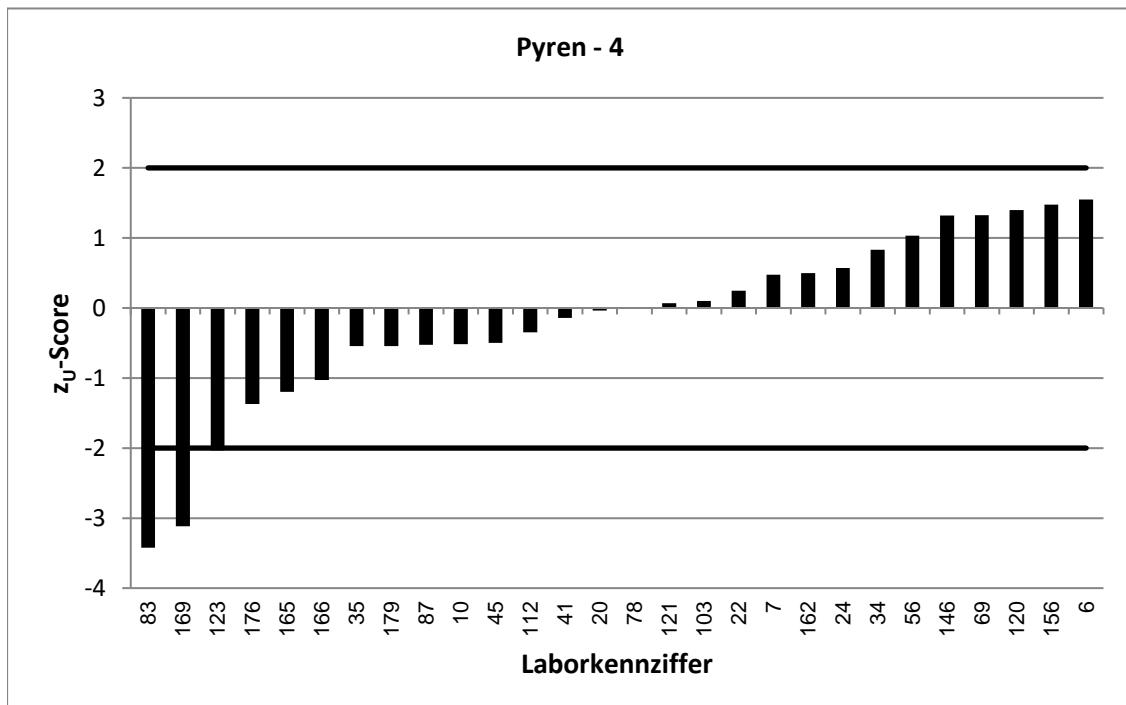
72. LÜRV / TW O3		Pyren - 4			
Vorgabewert [ $\mu\text{g/l}$ ]*		$0,08706 \pm 0,00716$			
Tol.-grenze oben [ $\mu\text{g/l}$ ]		0,1141			
Tol.-grenze unten [ $\mu\text{g/l}$ ]		0,0636			
Laborcode	Ergebnis [ $\mu\text{g/l}$ ]	$\pm$	$\zeta$ -score	$z_U$ -score	Bewertung**
6	0,108	0,04	1,1	1,5	e
7	0,0935	0,02	0,7	0,5	e
10	0,081	0,02	-0,7	-0,5	e
20	0,0866	0,03	0,0	0,0	e
22	0,0904	0,04	0,2	0,2	e
24	0,0948			0,6	e
34	0,0983	0,01	2,2	0,8	e
35	0,0807	0,02	-0,5	-0,5	e
41	0,0854			-0,1	e
45	0,0812			-0,5	e
56	0,101	0,01	1,7	1,0	e
69	0,105	0,02	1,9	1,3	e
78	0,087			0,0	e
83	0,0469			-3,4	u
87	0,0809	0,02	-0,5	-0,5	e
103	0,0884	0,01	0,2	0,1	e
112	0,083	0,01	-0,7	-0,3	e
120	0,106	0,01	3,8	1,4	e
121	0,088	0,01	0,2	0,1	e
123	0,0632			-2,0	e
146	0,1049	0,03	1,3	1,3	e
156	0,107	0,01	3,1	1,5	e
162	0,0938	0,03	0,5	0,5	e
165	0,073			-1,2	e
166	0,075			-1,0	e
169	0,0505	0,01	-4,8	-3,1	u
176	0,071			-1,4	e
179	0,0807	0,02	-0,5	-0,5	e

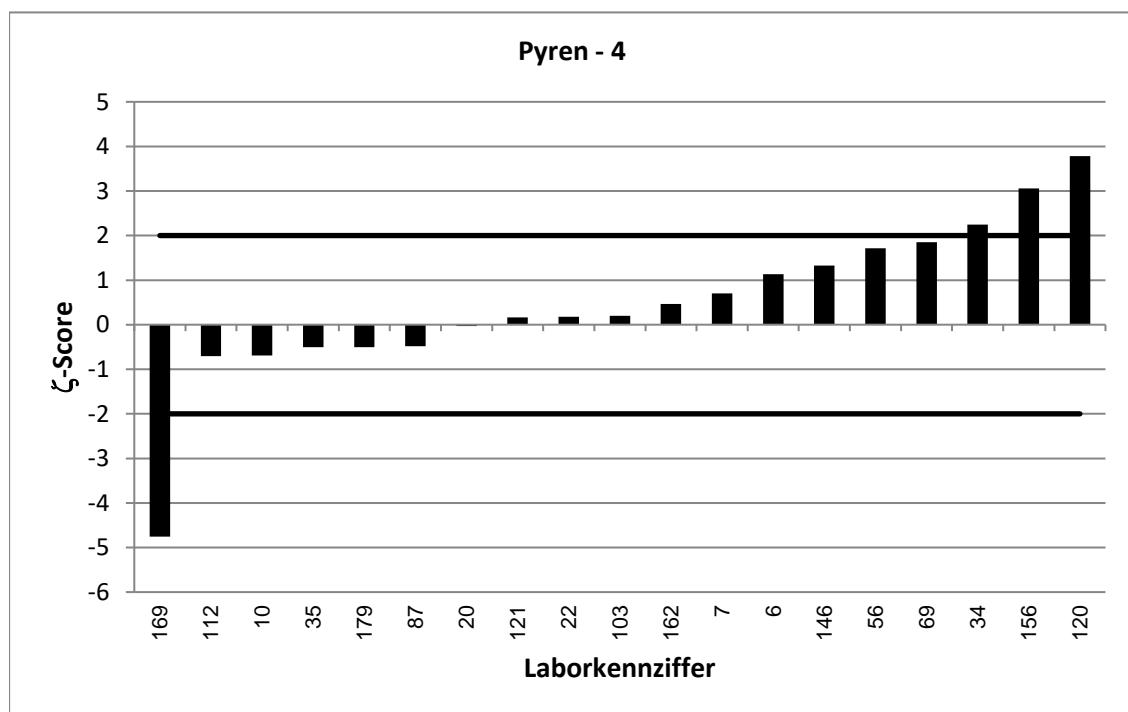
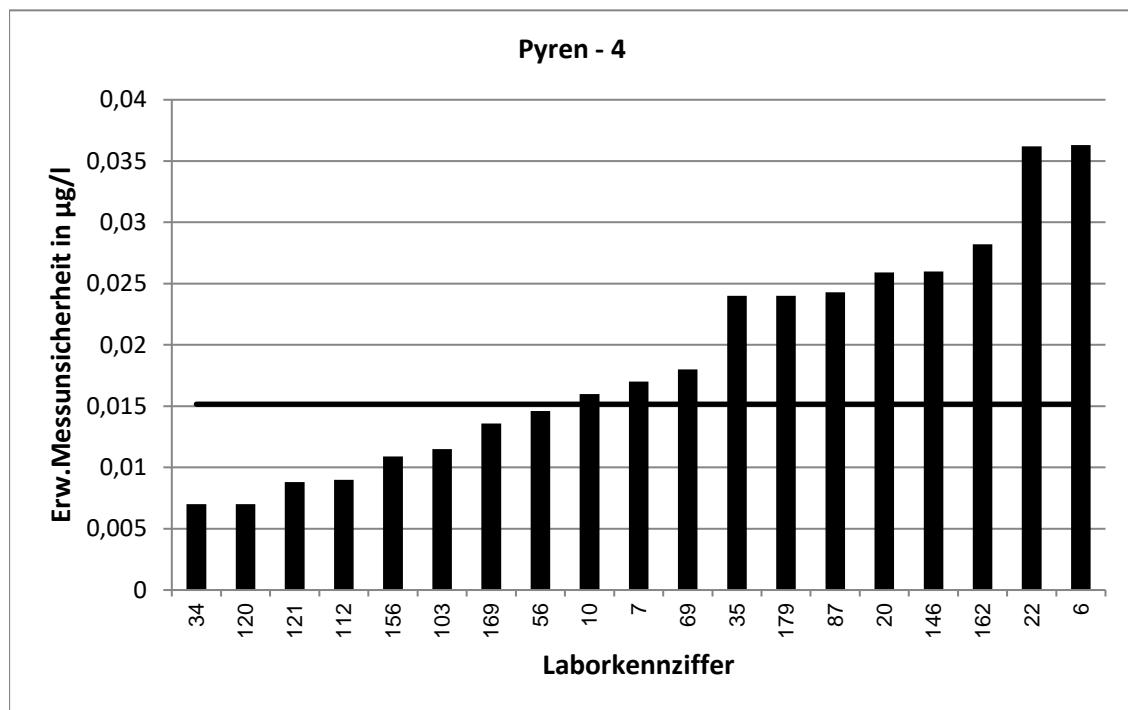
\* Bei der angegebenen Unsicherheit des Vorgabewerts handelt es sich um die erweiterte Unsicherheit mit einem Erweiterungsfaktor  $k=2$ , entsprechend einem Vertrauensniveau von ca. 95%

\*\* e = erfolgreich; f = fragwürdig; u = unzureichend



Stark abweichende Werte werden im Diagramm nicht dargestellt.

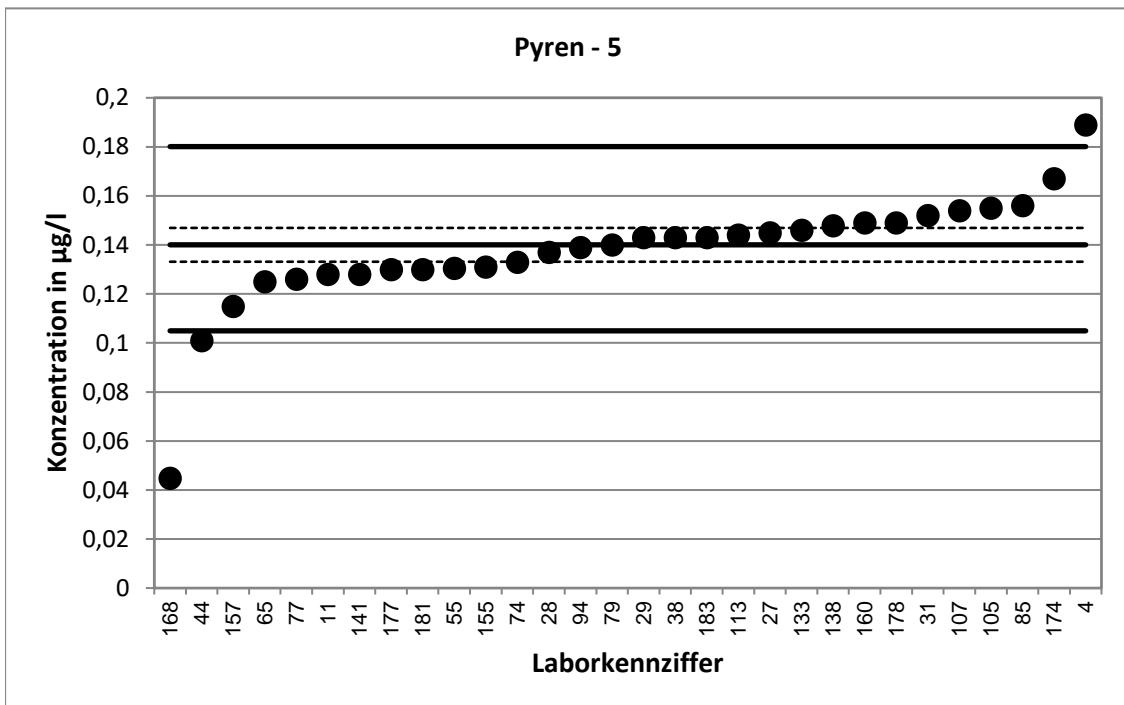




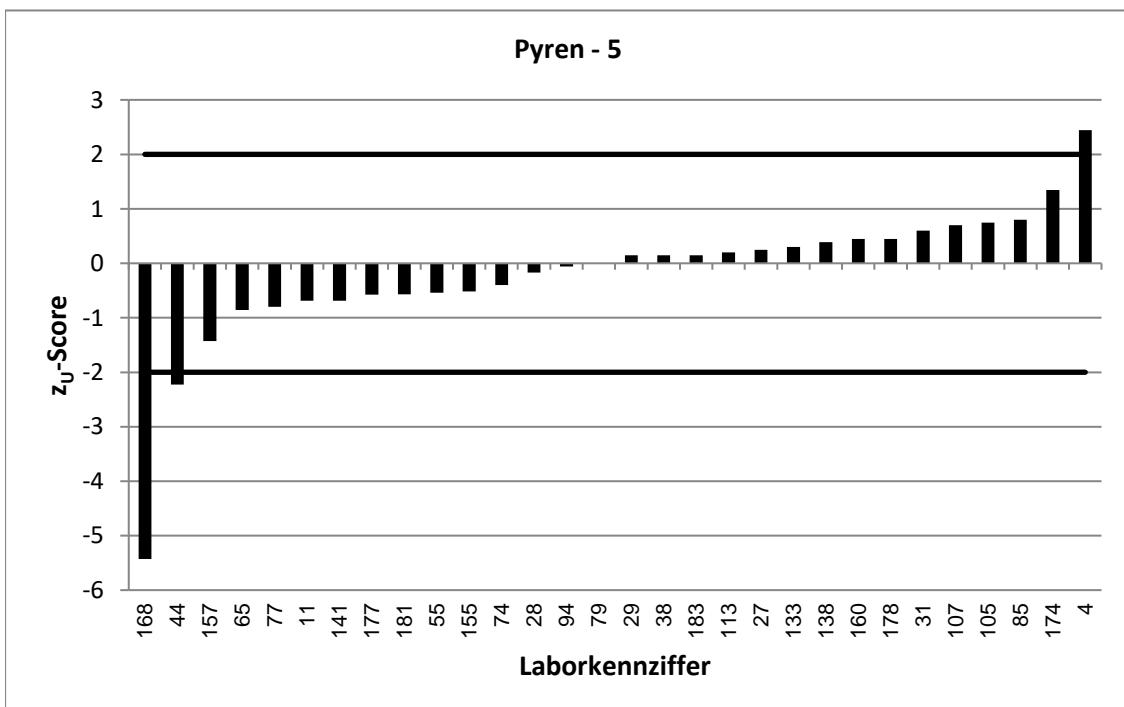
72. LÜRV / TW O3		Pyren - 5			
Vorgabewert [ $\mu\text{g/l}$ ]*		$0,14 \pm 0,0069$			
Tol.-grenze oben [ $\mu\text{g/l}$ ]		0,1801			
Tol.-grenze unten [ $\mu\text{g/l}$ ]		0,1049			
Laborcode	Ergebnis [ $\mu\text{g/l}$ ]	$\pm$	$\zeta$ -score	$z_U$ -score	Bewertung**
4	0,189			2,4	f
11	0,128	0,03	-0,8	-0,7	e
27	0,145			0,2	e
28	0,137	0,02	-0,2	-0,2	e
29	0,143	0,02	0,3	0,1	e
31	0,152	0,05	0,4	0,6	e
38	0,143			0,1	e
44	0,101	0,02	-4,7	-2,2	f
55	0,1305	0,06	-0,3	-0,5	e
65	0,125			-0,9	e
74	0,133	0,04	-0,4	-0,4	e
77	0,126	0,04	-0,6	-0,8	e
79	0,14			0,0	e
85	0,156	0	4,4	0,8	e
94	0,139			-0,1	e
105	0,155			0,7	e
107	0,154	0,04	0,7	0,7	e
113	0,144			0,2	e
133	0,146			0,3	e
138	0,1478			0,4	e
141	0,128	0,06	-0,4	-0,7	e
155	0,131			-0,5	e
157	0,115			-1,4	e
160	0,149			0,4	e
168	0,0448	0,02	-11,5	-5,4	u
174	0,167			1,3	e
177	0,1299			-0,6	e
178	0,149			0,4	e
181	0,13	0,02	-1,1	-0,6	e
183	0,143			0,1	e

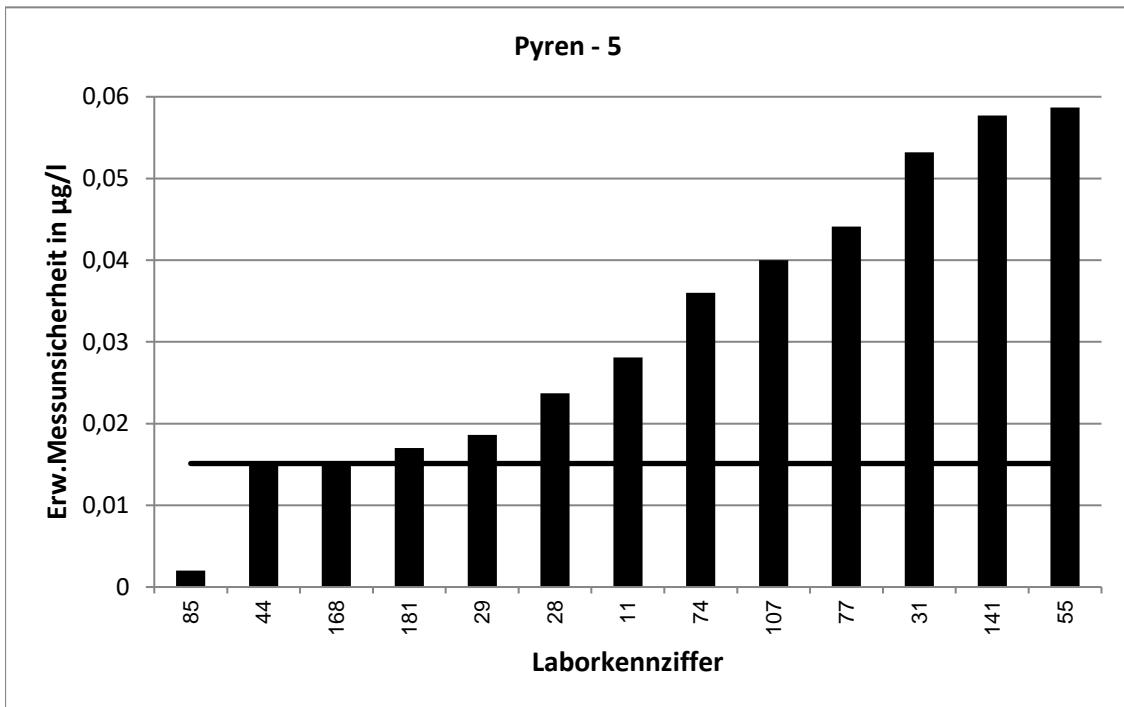
\* Bei der angegebenen Unsicherheit des Vorgabewerts handelt es sich um die erweiterte Unsicherheit mit einem Erweiterungsfaktor  $k=2$ , entsprechend einem Vertrauensniveau von ca. 95%

\*\* e = erfolgreich; f = fragwürdig; u = unzureichend

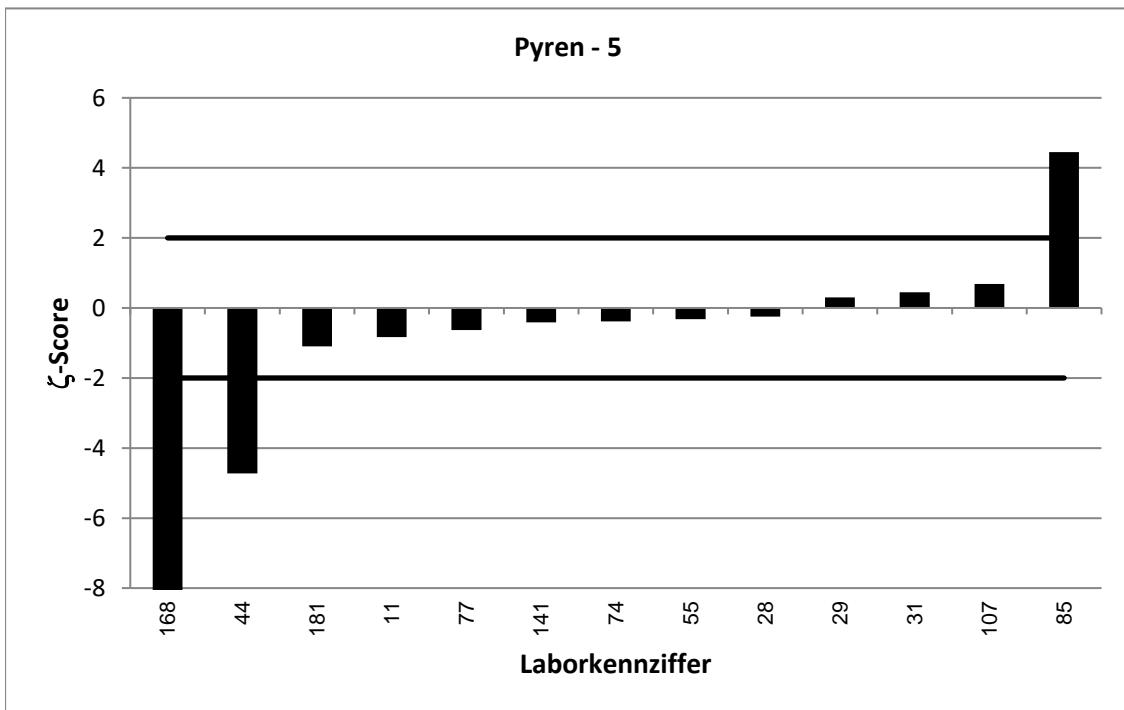


Stark abweichende Werte werden im Diagramm nicht dargestellt.





Stark abweichende Werte werden im Diagramm nicht korrekt dargestellt.

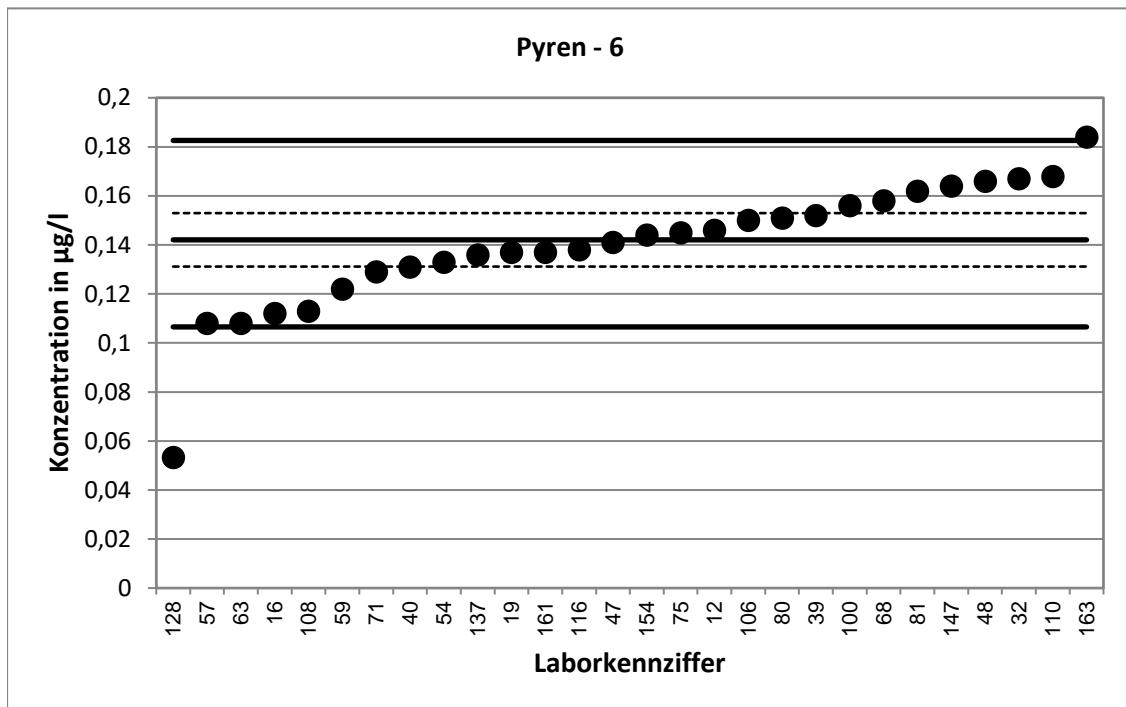


Stark abweichende Werte werden im Diagramm nicht korrekt dargestellt.

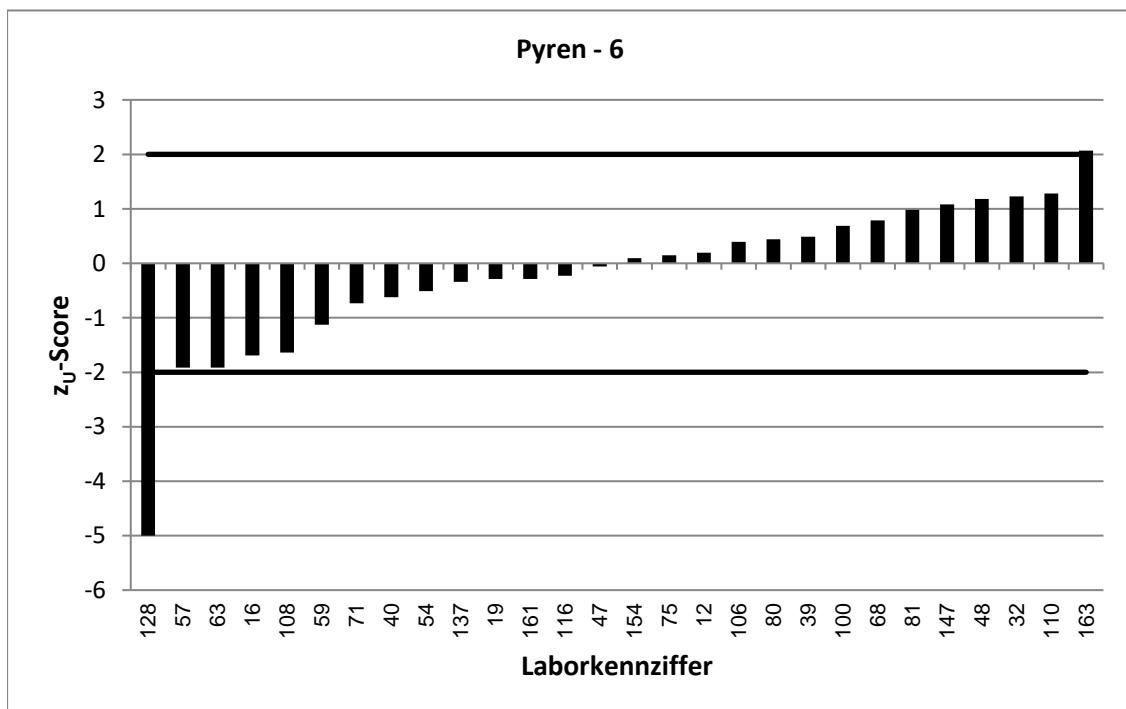
72. LÜRV / TW O3		Pyren - 6			
Vorgabewert [ $\mu\text{g/l}$ ]*		0,1421	$\pm 0,0109$		
Tol.-grenze oben [ $\mu\text{g/l}$ ]		0,1826			
Tol.-grenze unten [ $\mu\text{g/l}$ ]		0,1065			
Laborcode	Ergebnis [ $\mu\text{g/l}$ ]	$\pm$	$\zeta$ -score	$z_U$ -score	Bewertung**
12	0,146	0,04	0,2	0,2	e
16	0,112	0,02	-3,1	-1,7	e
19	0,137	0,04	-0,3	-0,3	e
32	0,167			1,2	e
39	0,152	0,02	0,8	0,5	e
40	0,131			-0,6	e
47	0,141			-0,1	e
48	0,166	0,01	3,3	1,2	e
54	0,133	0,04	-0,4	-0,5	e
57	0,108			-1,9	e
59	0,122	0,02	-1,5	-1,1	e
63	0,108	0,03	-2,0	-1,9	e
68	0,158			0,8	e
71	0,129	0,02	-1,1	-0,7	e
75	0,145	0,03	0,2	0,1	e
80	0,151	0,02	0,8	0,4	e
81	0,162			1,0	e
100	0,156	0,02	1,1	0,7	e
106	0,15			0,4	e
108	0,113	0,02	-2,5	-1,6	e
110	0,168			1,3	e
116	0,138	0,03	-0,3	-0,2	e
128	0,0533			-5,0	u
137	0,136	0,02	-0,5	-0,3	e
147	0,164	0	3,7	1,1	e
154	0,144	0,07	0,1	0,1	e
161	0,137			-0,3	e
163	0,184			2,1	f

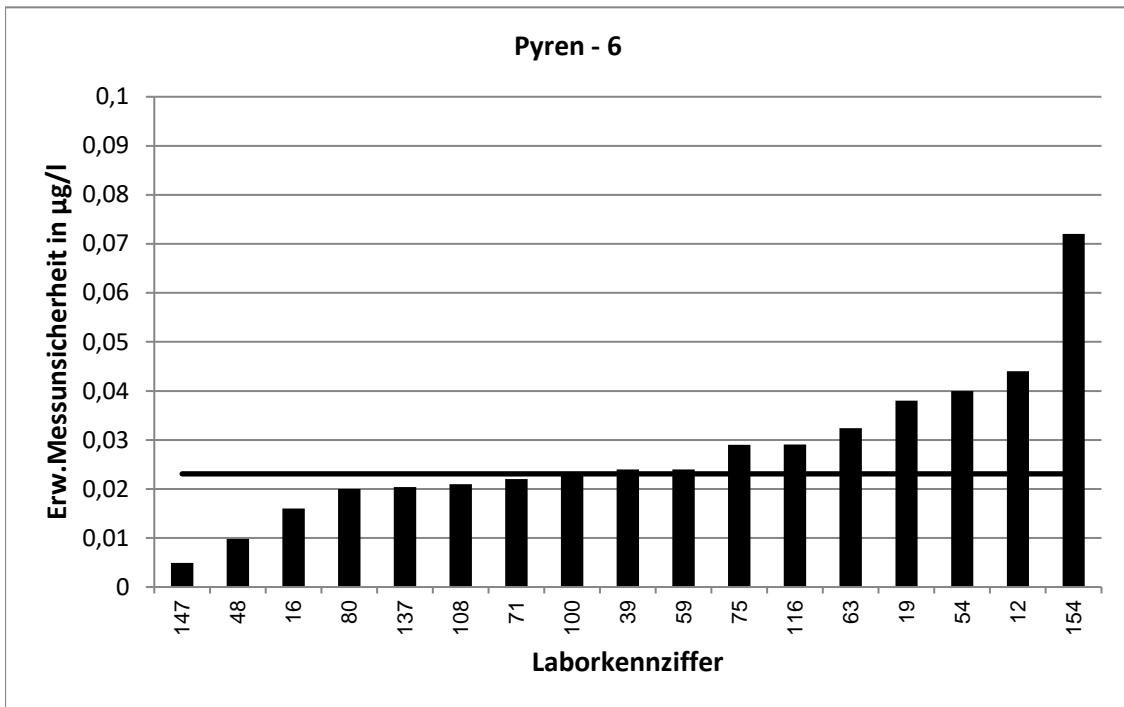
\* Bei der angegebenen Unsicherheit des Vorgabewerts handelt es sich um die erweiterte Unsicherheit mit einem Erweiterungsfaktor  $k=2$ , entsprechend einem Vertrauensniveau von ca. 95%

\*\* e = erfolgreich; f = fragwürdig; u = unzureichend

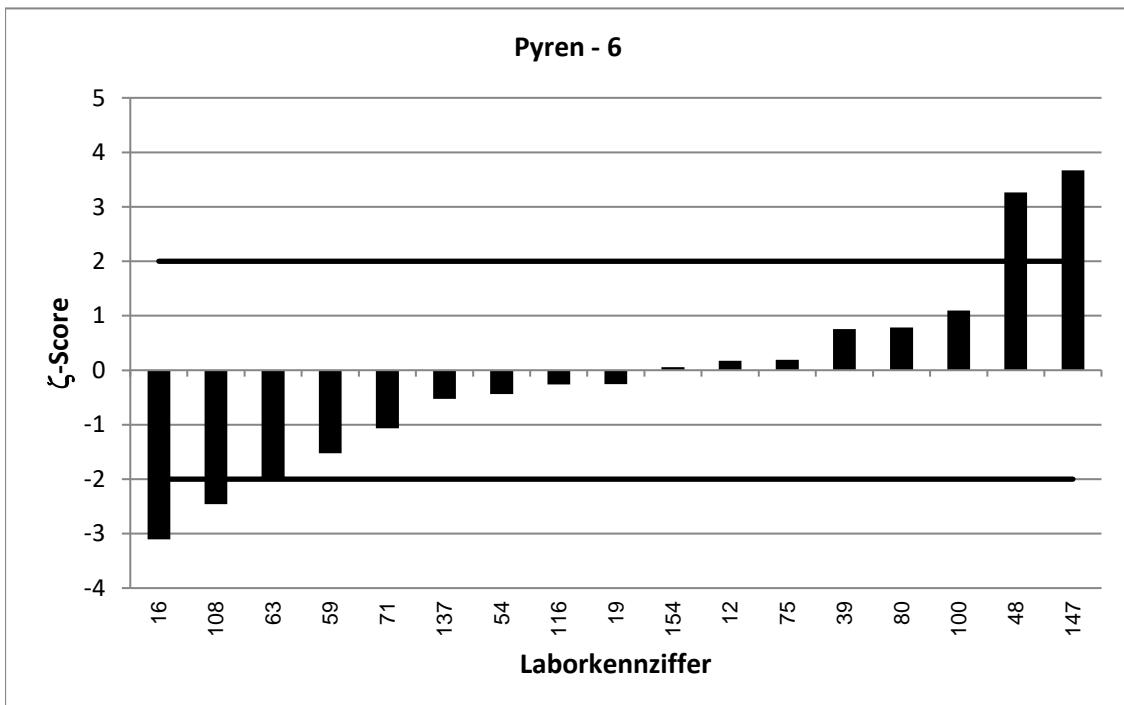


Stark abweichende Werte werden im Diagramm nicht dargestellt.





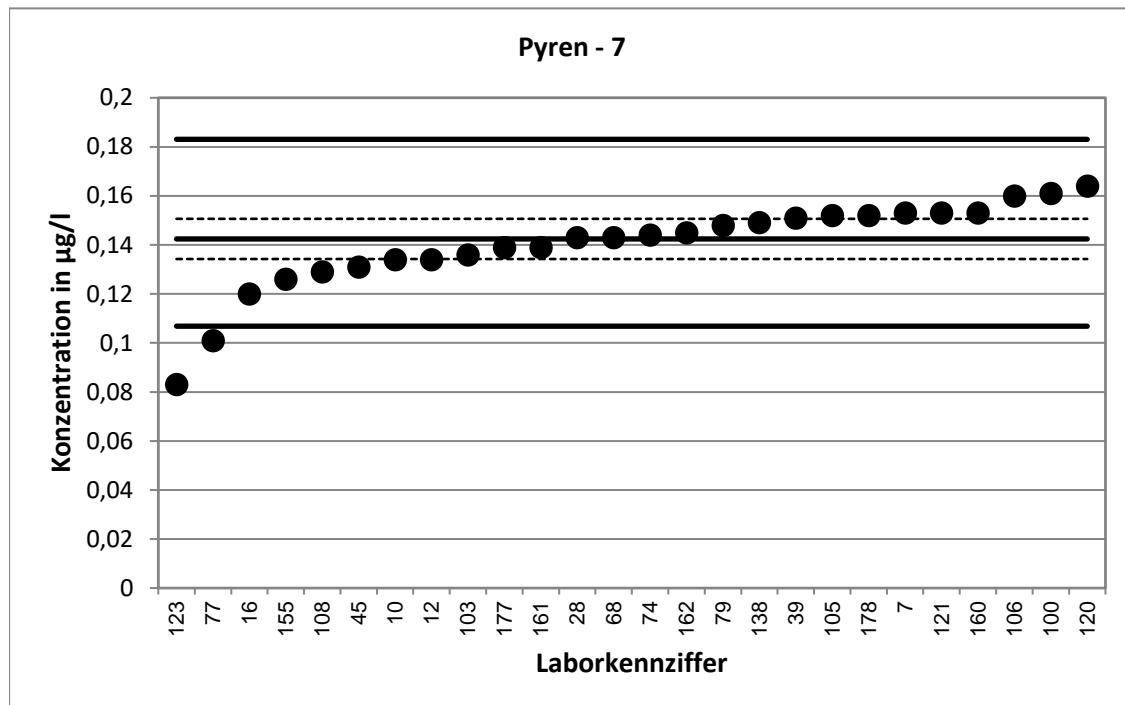
Stark abweichende Werte werden im Diagramm nicht korrekt dargestellt.



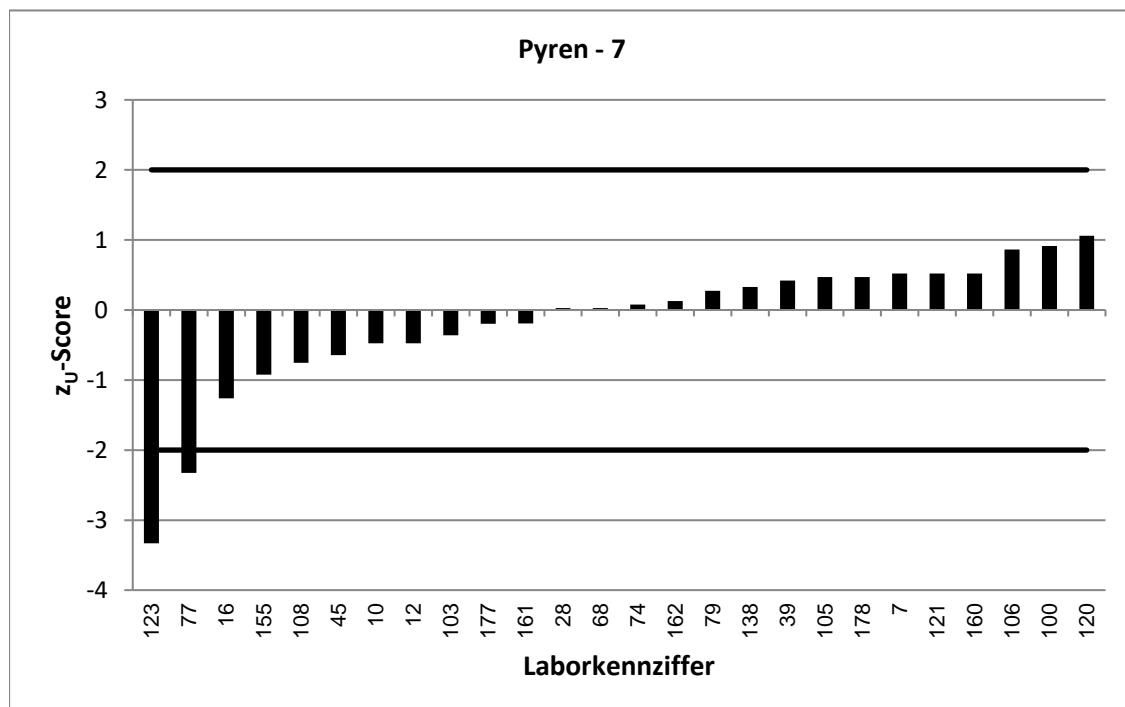
72. LÜRV / TW O3		Pyren - 7			
Vorgabewert [ $\mu\text{g/l}$ ]*		$0,1424 \pm 0,0082$			
Tol.-grenze oben [ $\mu\text{g/l}$ ]		0,1831			
Tol.-grenze unten [ $\mu\text{g/l}$ ]		0,1068			
Laborcode	Ergebnis [ $\mu\text{g/l}$ ]	$\pm$	$\zeta$ -score	$z_U$ -score	Bewertung**
7	0,153	0,01	1,3	0,5	e
10	0,134	0,03	-0,6	-0,5	e
12	0,134	0,04	-0,4	-0,5	e
16	0,12	0,02	-2,3	-1,3	e
28	0,143	0,02	0,0	0,0	e
39	0,151	0,02	0,7	0,4	e
45	0,131			-0,6	e
68	0,143			0,0	e
74	0,144	0,04	0,1	0,1	e
77	0,101	0,04	-2,3	-2,3	f
79	0,148			0,3	e
100	0,161	0,02	1,5	0,9	e
103	0,136	0,02	-0,7	-0,4	e
105	0,152			0,5	e
106	0,16			0,9	e
108	0,129	0,03	-1,0	-0,8	e
120	0,164	0,02	2,4	1,1	e
121	0,153	0,02	1,2	0,5	e
123	0,0831			-3,3	u
138	0,1491			0,3	e
155	0,126			-0,9	e
160	0,153			0,5	e
161	0,139			-0,2	e
162	0,145	0,04	0,1	0,1	e
177	0,1389			-0,2	e
178	0,152			0,5	e

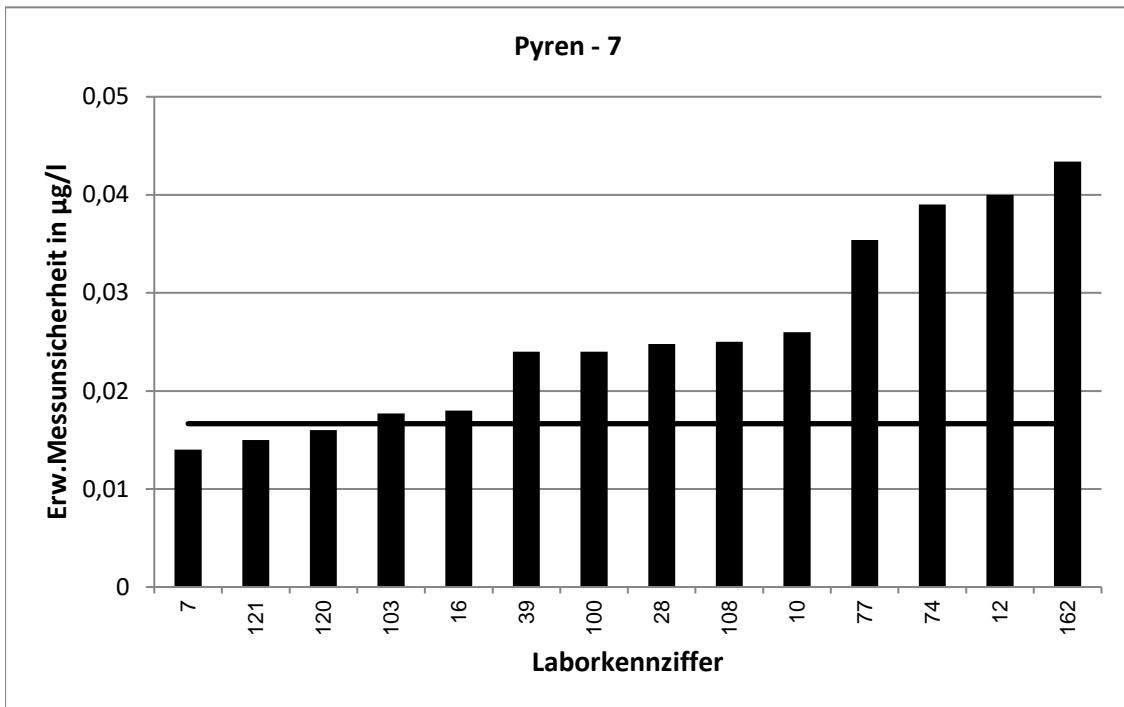
\* Bei der angegebenen Unsicherheit des Vorgabewerts handelt es sich um die erweiterte Unsicherheit mit einem Erweiterungsfaktor  $k=2$ , entsprechend einem Vertrauensniveau von ca. 95%

\*\* e = erfolgreich; f = fragwürdig; u = unzureichend

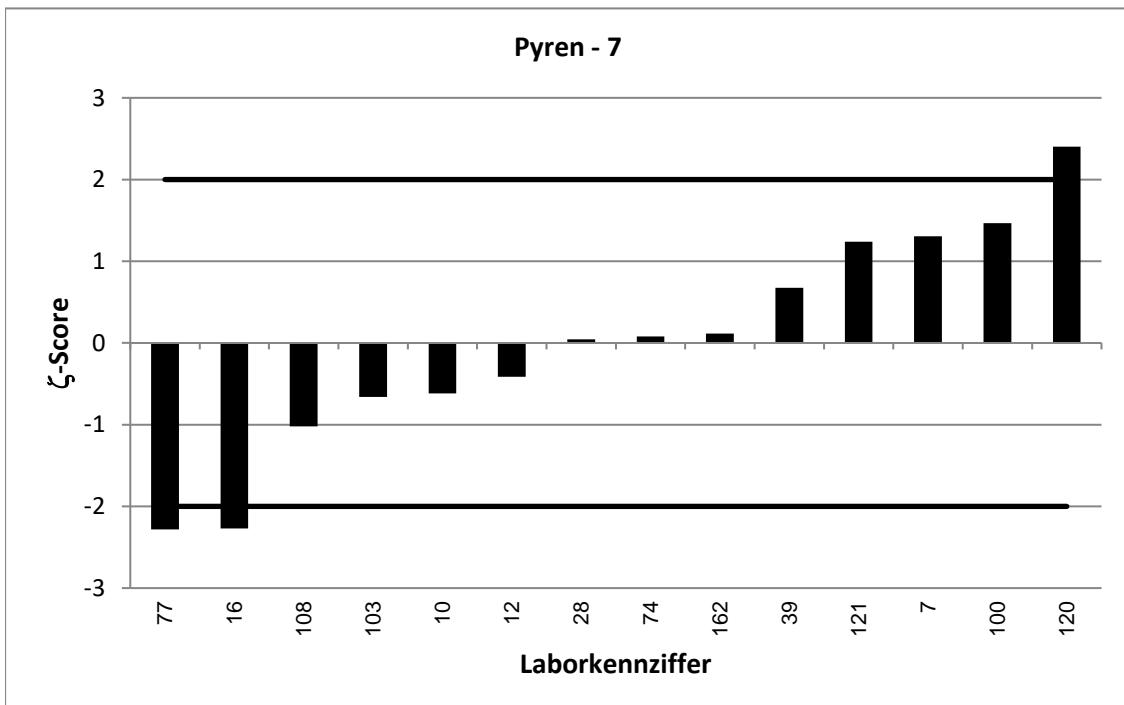


Stark abweichende Werte werden im Diagramm nicht dargestellt.





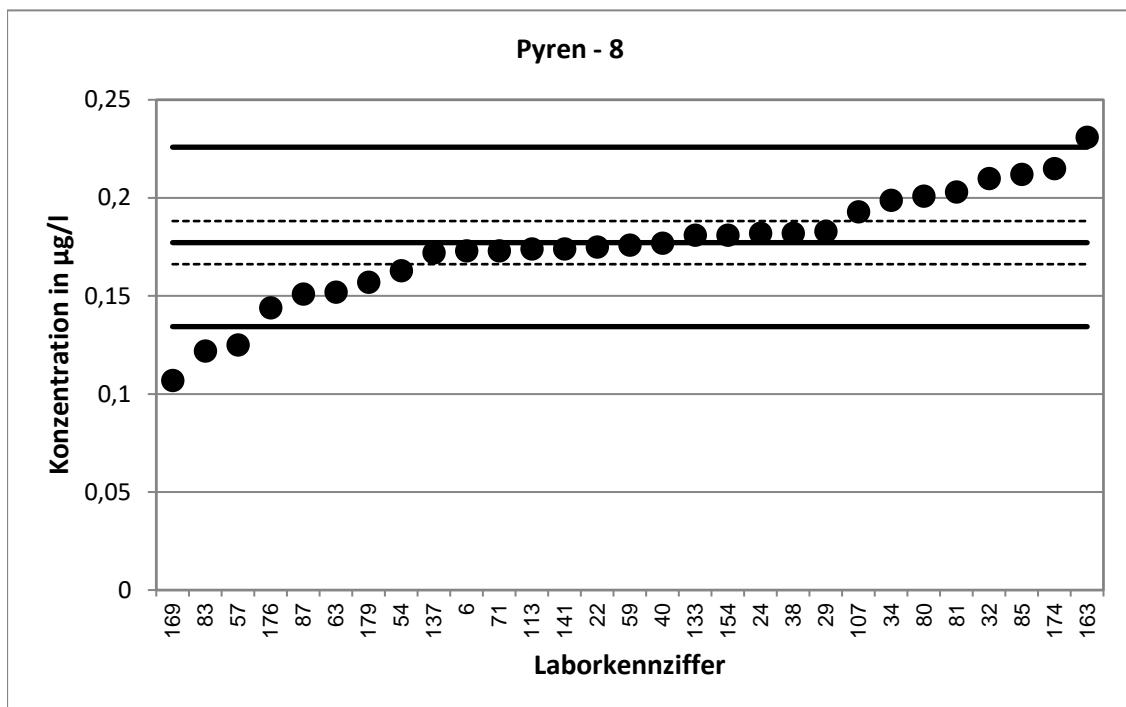
Stark abweichende Werte werden im Diagramm nicht korrekt dargestellt.



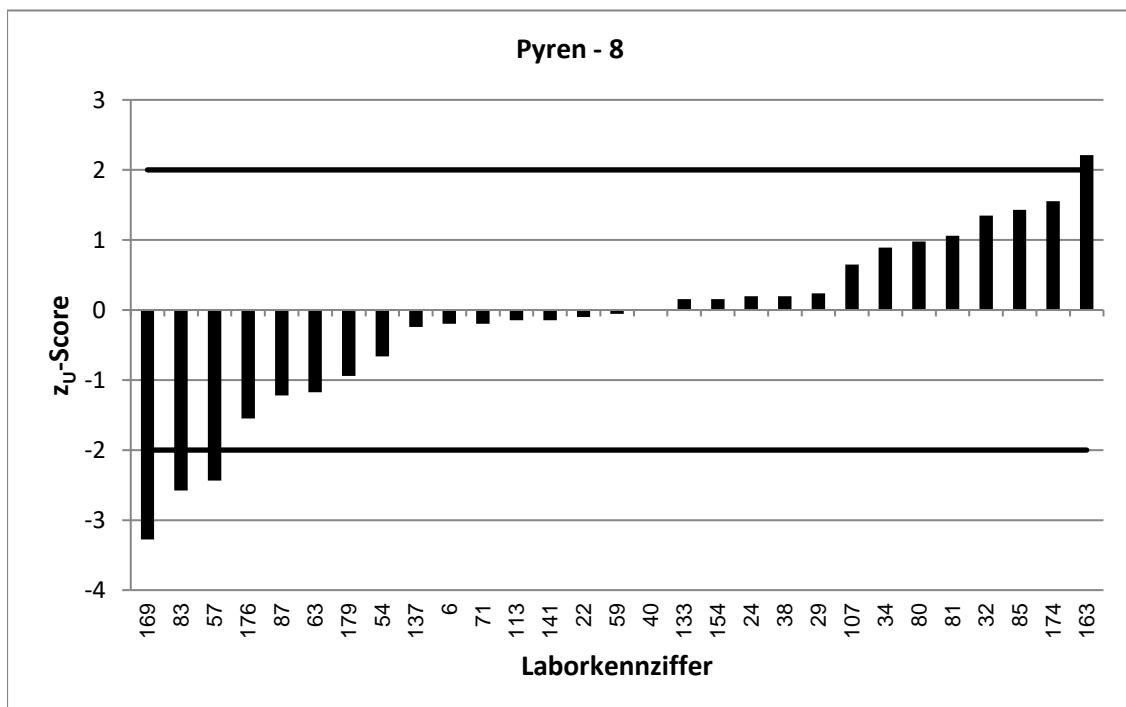
72. LÜRV / TW O3		Pyren - 8			
Vorgabewert [ $\mu\text{g/l}$ ]*		$0,1772 \pm 0,011$			
Tol.-grenze oben [ $\mu\text{g/l}$ ]		0,2258			
Tol.-grenze unten [ $\mu\text{g/l}$ ]		0,1343			
Laborcode	Ergebnis [ $\mu\text{g/l}$ ]	$\pm$	$\zeta$ -score	$z_U$ -score	Bewertung**
6	0,173	0,06	-0,1	-0,2	e
22	0,175	0,07	-0,1	-0,1	e
24	0,182			0,2	e
29	0,183	0,02	0,4	0,2	e
32	0,21			1,3	e
34	0,1988	0,01	2,9	0,9	e
38	0,182			0,2	e
40	0,177			0,0	e
54	0,163	0,05	-0,6	-0,7	e
57	0,125			-2,4	f
59	0,176	0,04	-0,1	-0,1	e
63	0,152	0,05	-1,1	-1,2	e
71	0,173	0,03	-0,3	-0,2	e
80	0,201	0,02	2,1	1,0	e
81	0,203			1,1	e
83	0,122			-2,6	f
85	0,212	0	6,2	1,4	e
87	0,151	0,05	-1,1	-1,2	e
107	0,193	0,05	0,6	0,7	e
113	0,174			-0,1	e
133	0,181			0,2	e
137	0,172	0,03	-0,4	-0,2	e
141	0,174	0,08	-0,1	-0,1	e
154	0,181	0,09	0,1	0,2	e
163	0,231			2,2	f
169	0,107	0,03	-4,4	-3,3	u
174	0,215			1,6	e
176	0,144			-1,5	e
179	0,157	0,05	-0,8	-0,9	e

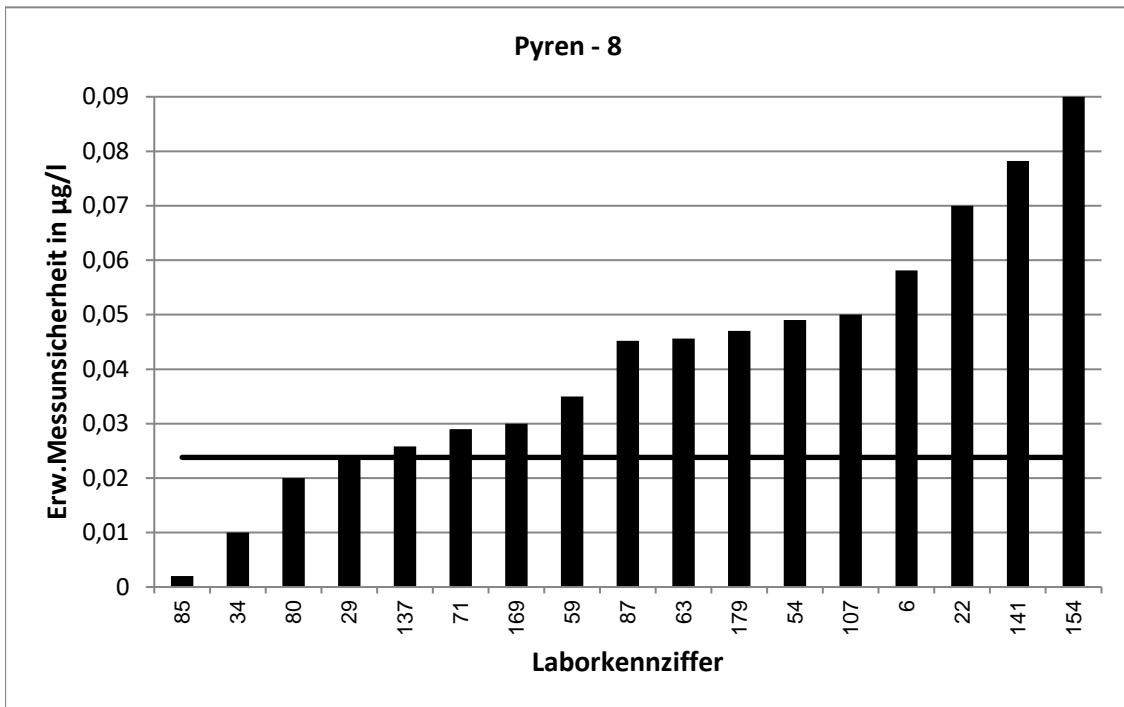
\* Bei der angegebenen Unsicherheit des Vorgabewerts handelt es sich um die erweiterte Unsicherheit mit einem Erweiterungsfaktor  $k=2$ , entsprechend einem Vertrauensniveau von ca. 95%

\*\* e = erfolgreich; f = fragwürdig; u = unzureichend

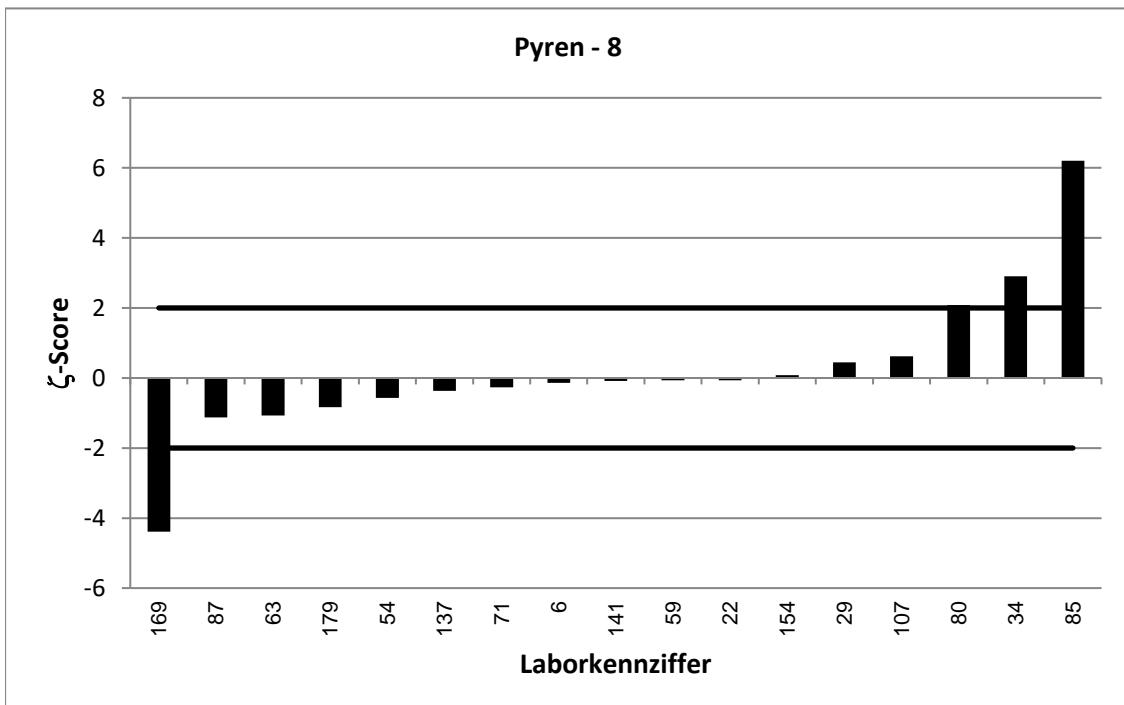


Stark abweichende Werte werden im Diagramm nicht dargestellt.





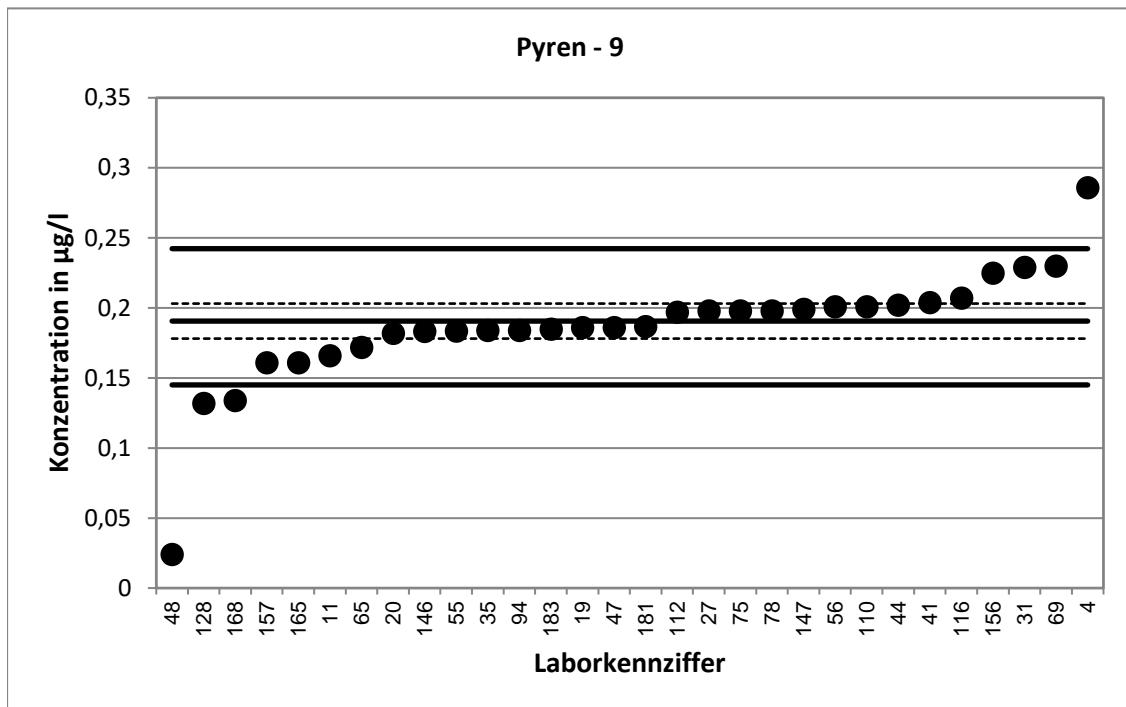
Stark abweichende Werte werden im Diagramm nicht korrekt dargestellt.



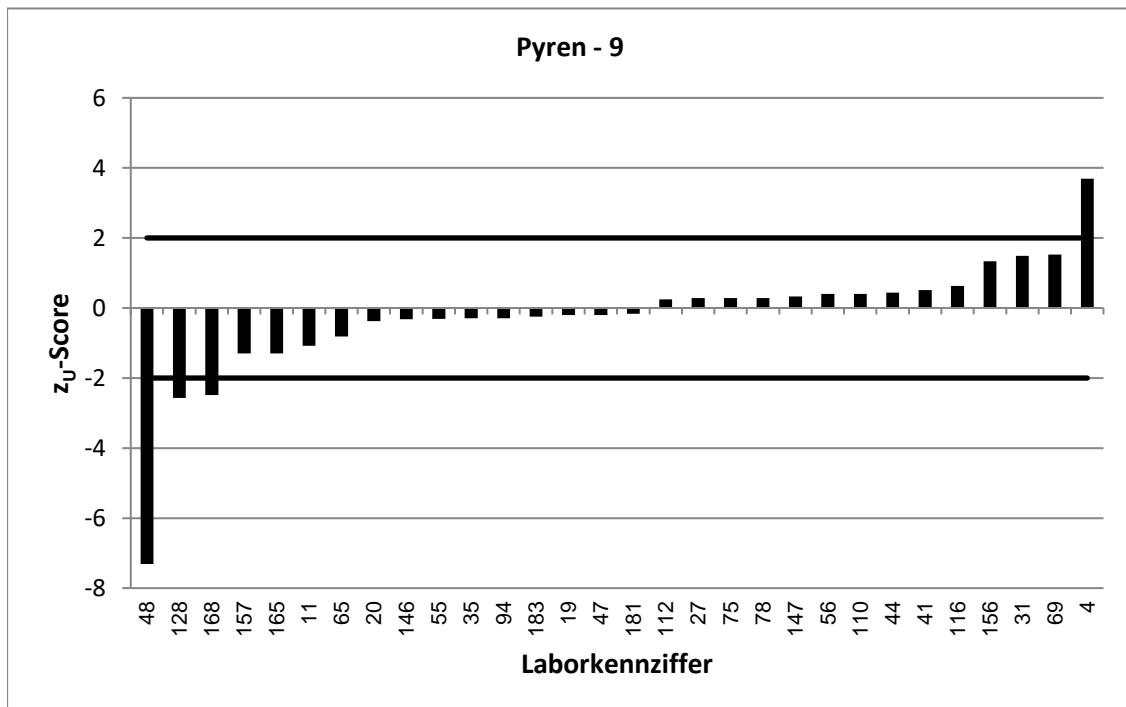
72. LÜRV / TW O3		Pyren - 9			
Vorgabewert [ $\mu\text{g/l}$ ]*		0,1906 $\pm$ 0,0125			
Tol.-grenze oben [ $\mu\text{g/l}$ ]		0,2423			
Tol.-grenze unten [ $\mu\text{g/l}$ ]		0,145			
Laborcode	Ergebnis [ $\mu\text{g/l}$ ]	$\pm$	$\zeta$ -score	$z_U$ -score	Bewertung**
4	0,286			3,7	u
11	0,166	0,04	-1,3	-1,1	e
19	0,186	0,05	-0,2	-0,2	e
20	0,182	0,05	-0,3	-0,4	e
27	0,198			0,3	e
31	0,229	0,08	0,9	1,5	e
35	0,184	0,06	-0,2	-0,3	e
41	0,2039			0,5	e
44	0,202	0,03	0,7	0,4	e
47	0,186			-0,2	e
48	0,024	0	-26,3	-7,3	u
55	0,1835	0,08	-0,2	-0,3	e
56	0,201	0,03	0,7	0,4	e
65	0,172			-0,8	e
69	0,23	0,04	1,9	1,5	e
75	0,198	0,04	0,4	0,3	e
78	0,198			0,3	e
94	0,184			-0,3	e
110	0,201			0,4	e
112	0,197	0,02	0,5	0,2	e
116	0,207	0,04	0,7	0,6	e
128	0,132			-2,6	f
146	0,1834	0,05	-0,3	-0,3	e
147	0,199	0,01	1,2	0,3	e
156	0,225	0,02	2,6	1,3	e
157	0,161			-1,3	e
165	0,161			-1,3	e
168	0,134	0,03	-3,5	-2,5	f
181	0,1868	0,02	-0,3	-0,2	e
183	0,185			-0,2	e

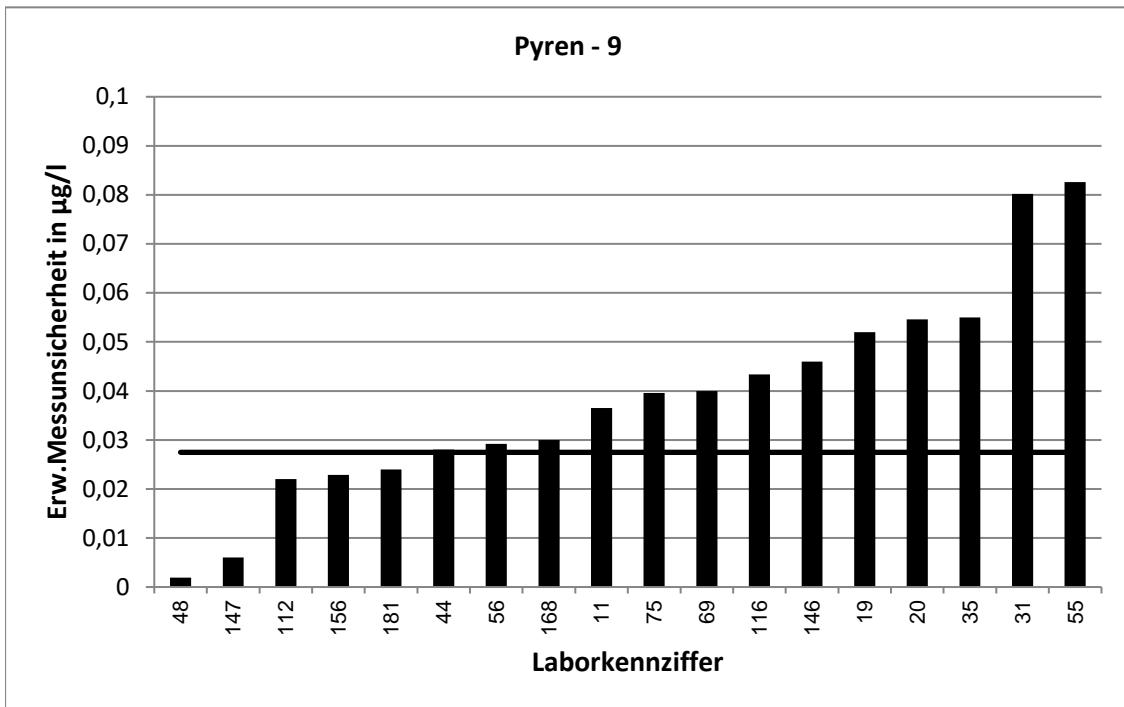
\* Bei der angegebenen Unsicherheit des Vorgabewerts handelt es sich um die erweiterte Unsicherheit mit einem Erweiterungsfaktor  $k=2$ , entsprechend einem Vertrauensniveau von ca. 95%

\*\* e = erfolgreich; f = fragwürdig; u = unzureichend

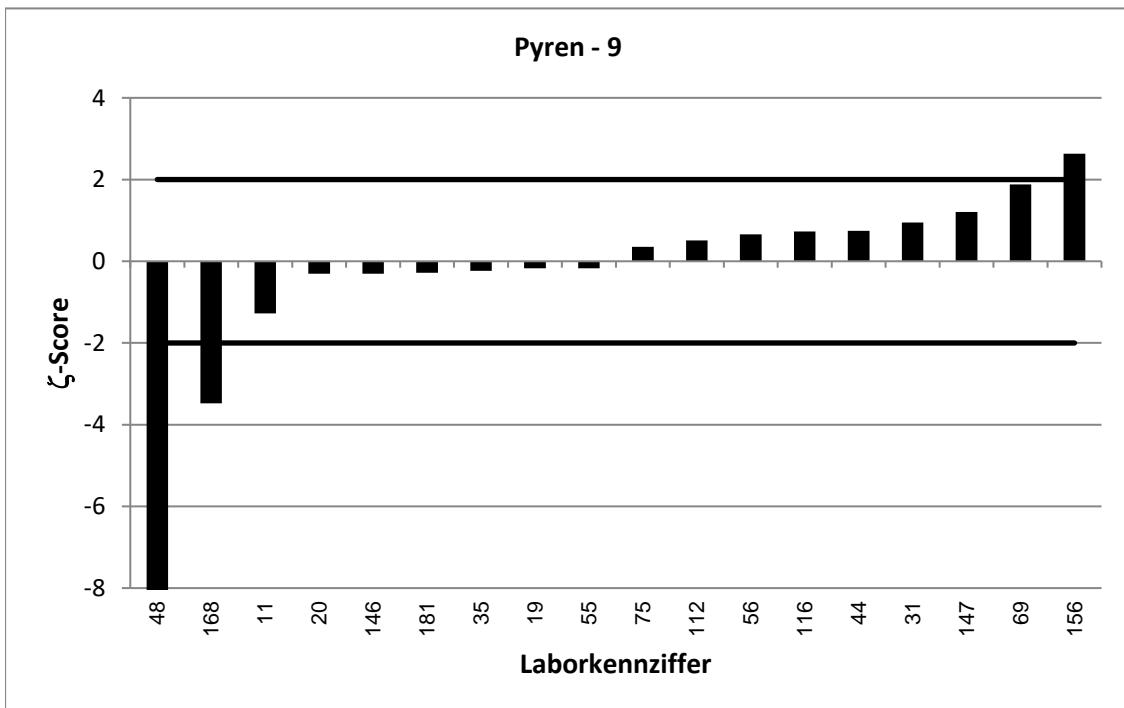


Stark abweichende Werte werden im Diagramm nicht dargestellt.





Stark abweichende Werte werden im Diagramm nicht korrekt dargestellt.

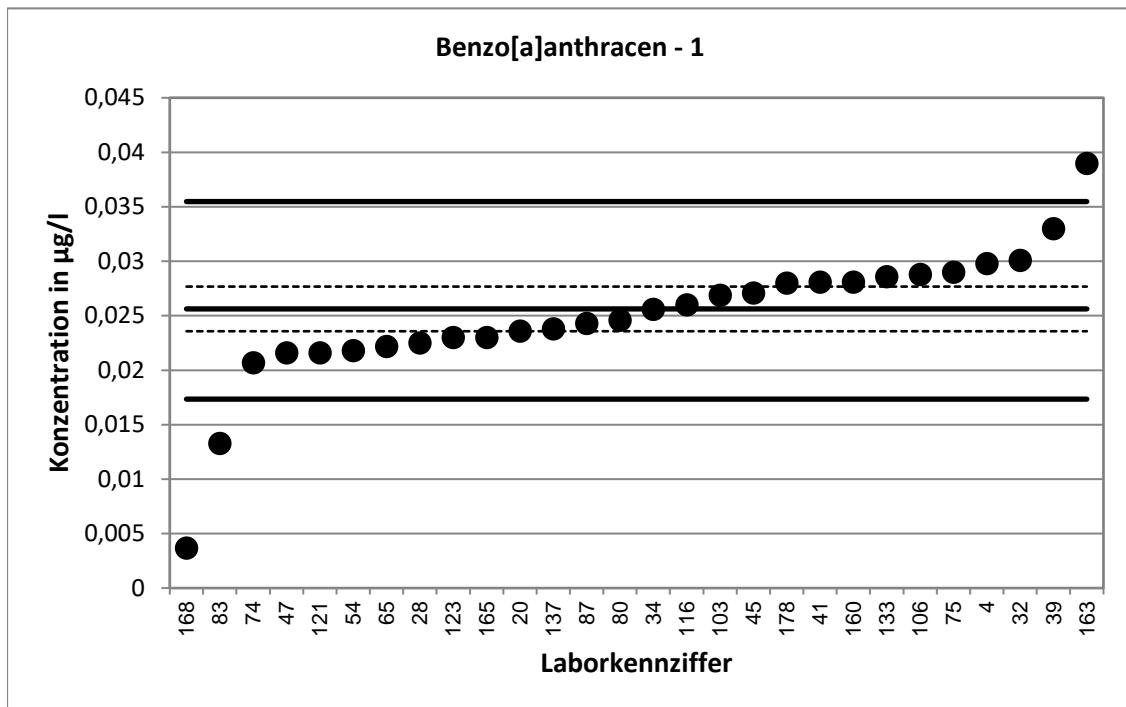


Stark abweichende Werte werden im Diagramm nicht korrekt dargestellt.

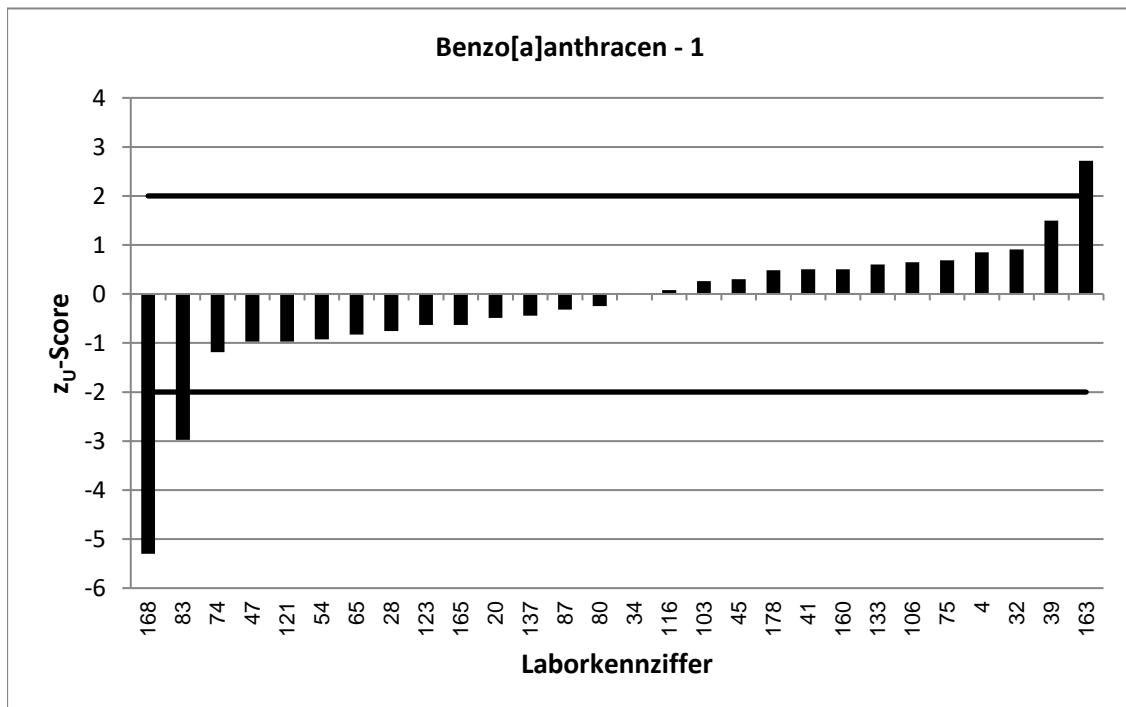
72. LÜRV / TW O3		Benzo[a]anthracen - 1					
Vorgabewert [ $\mu\text{g/l}$ ]*		0,02562	$\pm$ 0,00205				
Tol.-grenze oben [ $\mu\text{g/l}$ ]		0,03547					
Tol.-grenze unten [ $\mu\text{g/l}$ ]		0,01734					
Laborcode	Ergebnis [ $\mu\text{g/l}$ ]	$\pm$	$\zeta$ -score	$z_U$ -score	Bewertung**		
4	0,0298			0,8	e		
20	0,0236	0,01	-0,6	-0,5	e		
28	0,0225	0,01	-0,8	-0,8	e		
32	0,0301			0,9	e		
34	0,0256	0	0,0	0,0	e		
39	0,033	0,01	2,7	1,5	e		
41	0,0281			0,5	e		
45	0,0271			0,3	e		
47	0,0216			-1,0	e		
54	0,0218	0,01	-1,0	-0,9	e		
65	0,0222			-0,8	e		
74	0,0207	0,01	-1,7	-1,2	e		
75	0,029	0,01	1,1	0,7	e		
80	0,0246	0,01	-0,2	-0,2	e		
83	0,0133			-3,0	u		
87	0,0243	0,01	-0,3	-0,3	e		
103	0,0269	0	0,5	0,3	e		
106	0,0288			0,6	e		
116	0,026	0	0,2	0,1	e		
121	0,0216	0,01	-1,3	-1,0	e		
123	0,023			-0,6	e		
133	0,0286			0,6	e		
137	0,0238	0	-0,9	-0,4	e		
160	0,0281			0,5	e		
163	0,039			2,7	f		
165	0,023			-0,6	e		
168	0,00368	0	-17,3	-5,3	u		
178	0,028			0,5	e		

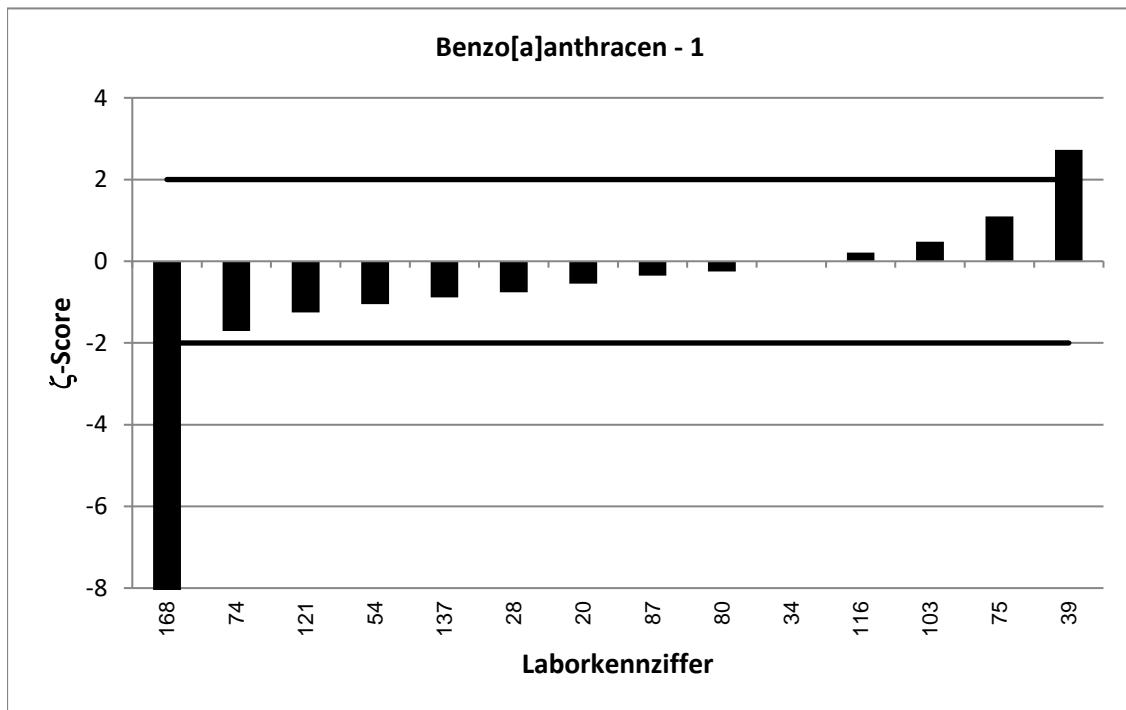
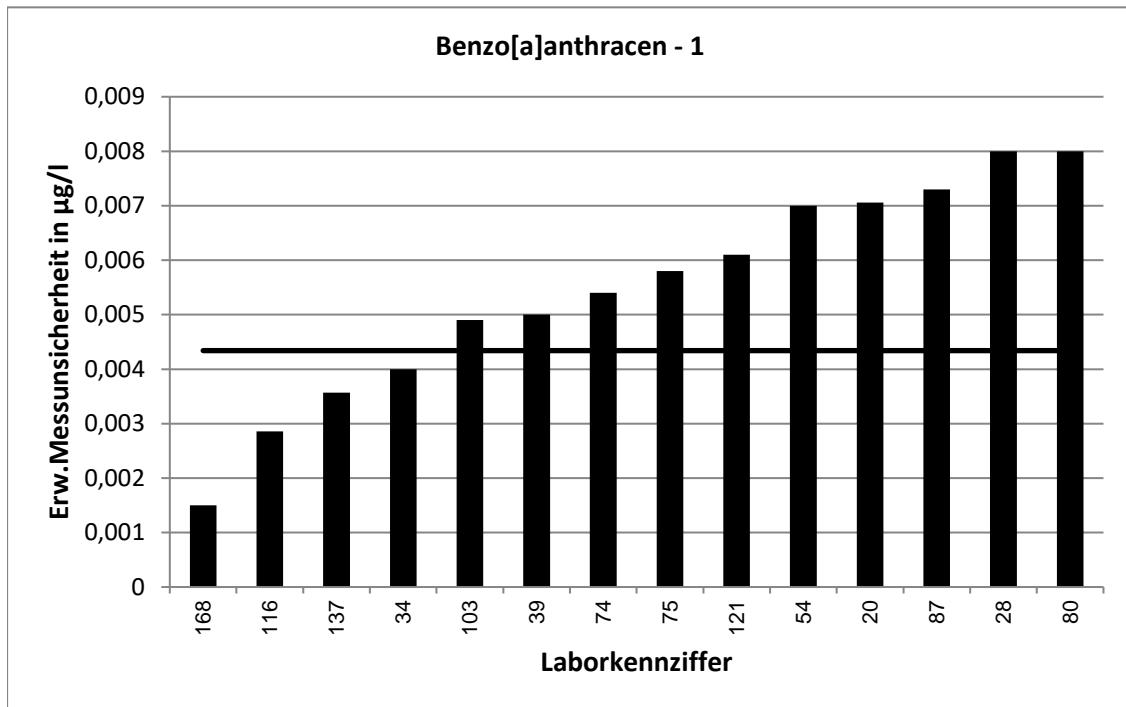
\* Bei der angegebenen Unsicherheit des Vorgabewerts handelt es sich um die erweiterte Unsicherheit mit einem Erweiterungsfaktor  $k=2$ , entsprechend einem Vertrauensniveau von ca. 95%

\*\* e = erfolgreich; f = fragwürdig; u = unzureichend



Stark abweichende Werte werden im Diagramm nicht dargestellt.



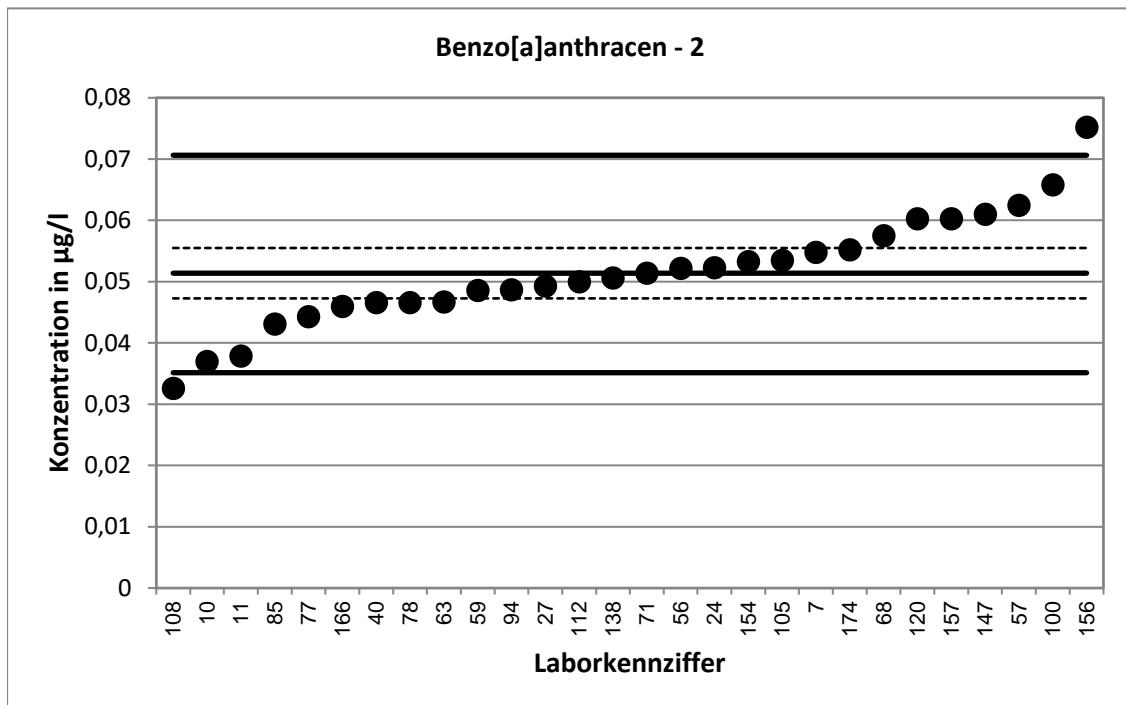


Stark abweichende Werte werden im Diagramm nicht korrekt dargestellt.

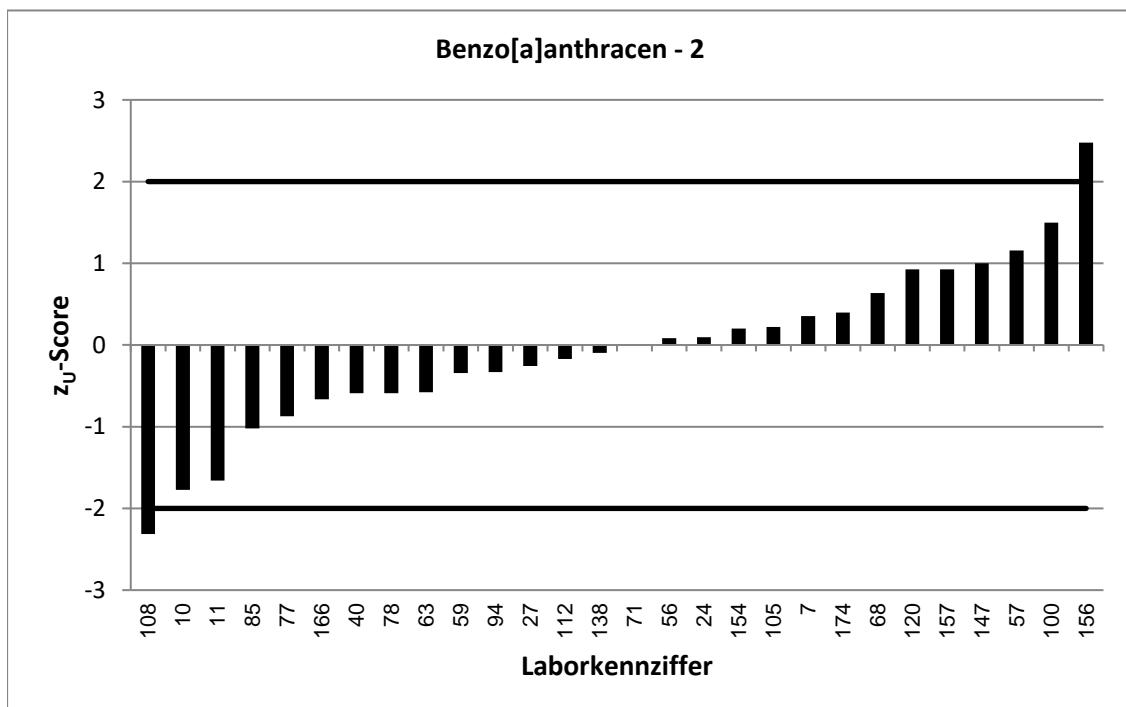
72. LÜRV / TW O3		Benzo[a]anthracen - 2			
Vorgabewert [ $\mu\text{g/l}$ ]*		0,05138	$\pm 0,00411$		
Tol.-grenze oben [ $\mu\text{g/l}$ ]		0,07062			
Tol.-grenze unten [ $\mu\text{g/l}$ ]		0,03514			
Laborcode	Ergebnis [ $\mu\text{g/l}$ ]	$\pm$	$\zeta$ -score	$z_U$ -score	Bewertung**
7	0,0548	0,01	0,6	0,4	e
10	0,037	0,01	-3,5	-1,8	e
11	0,0379	0,01	-2,9	-1,7	e
24	0,0523			0,1	e
27	0,0493			-0,3	e
40	0,0466			-0,6	e
56	0,0522	0,01	0,2	0,1	e
57	0,0625			1,2	e
59	0,0486	0,01	-0,5	-0,3	e
63	0,0467	0,01	-0,6	-0,6	e
68	0,0575			0,6	e
71	0,0514	0,01	0,0	0,0	e
77	0,0443	0,02	-0,9	-0,9	e
78	0,0466			-0,6	e
85	0,0431			-1,0	e
94	0,0487			-0,3	e
100	0,0658	0,01	2,1	1,5	e
105	0,0535			0,2	e
108	0,0326	0,01	-4,6	-2,3	f
112	0,05	0	-0,5	-0,2	e
120	0,0603	0,01	2,8	0,9	e
138	0,0506			-0,1	e
147	0,061	0	4,3	1,0	e
154	0,0533	0,03	0,1	0,2	e
156	0,0752	0,01	3,9	2,5	f
157	0,0603			0,9	e
166	0,046			-0,7	e
174	0,0552			0,4	e

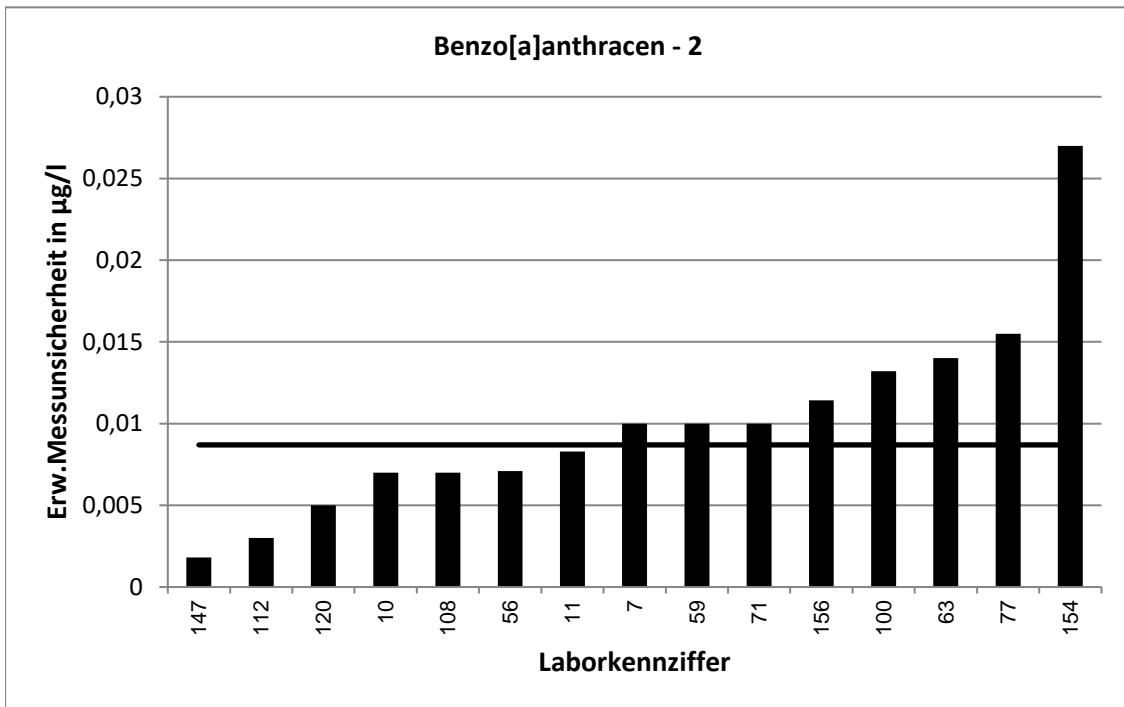
\* Bei der angegebenen Unsicherheit des Vorgabewerts handelt es sich um die erweiterte Unsicherheit mit einem Erweiterungsfaktor  $k=2$ , entsprechend einem Vertrauensniveau von ca. 95%

\*\* e = erfolgreich; f = fragwürdig; u = unzureichend

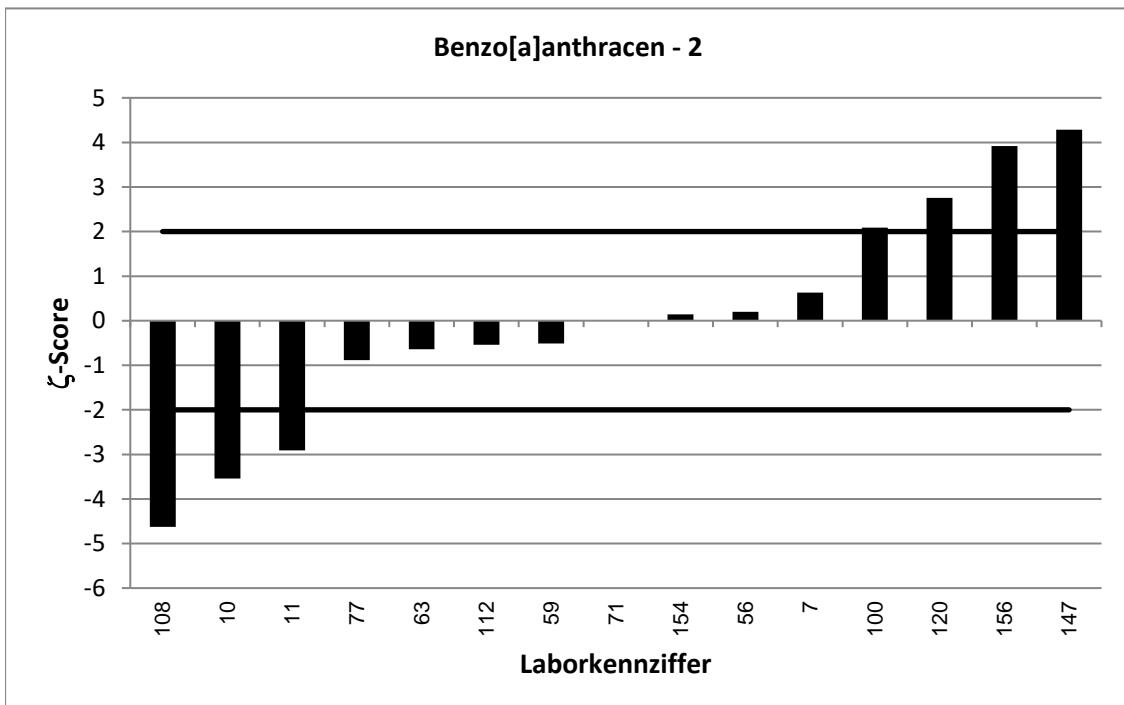


Stark abweichende Werte werden im Diagramm nicht dargestellt.





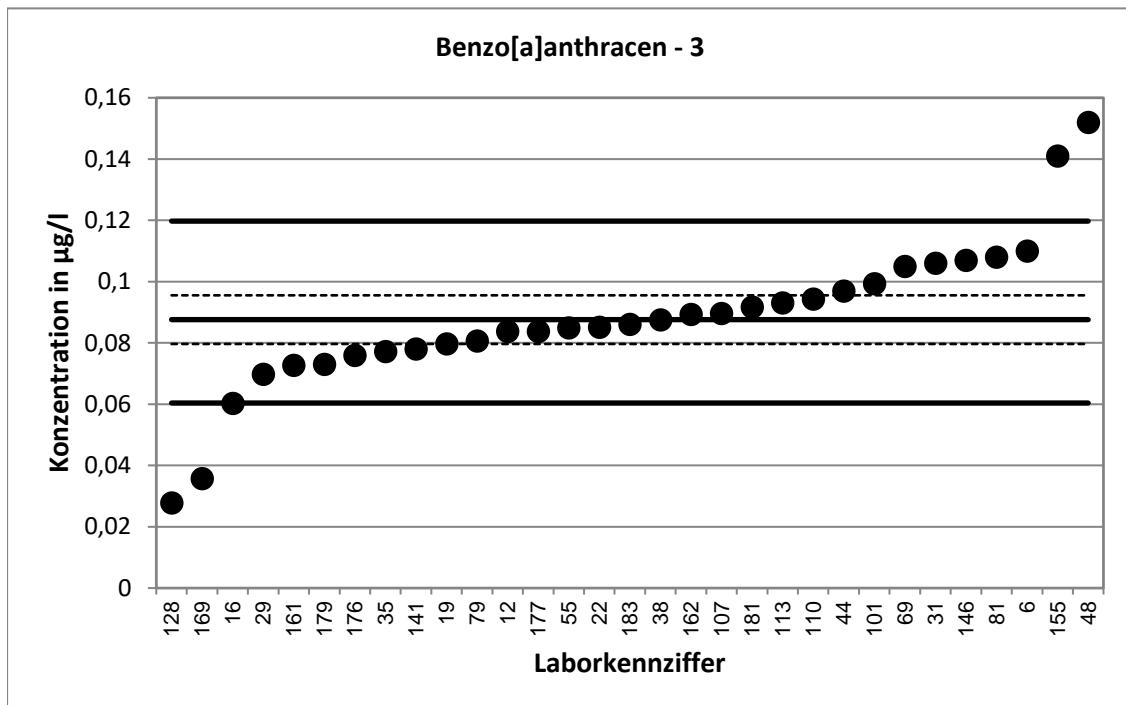
Stark abweichende Werte werden im Diagramm nicht korrekt dargestellt.



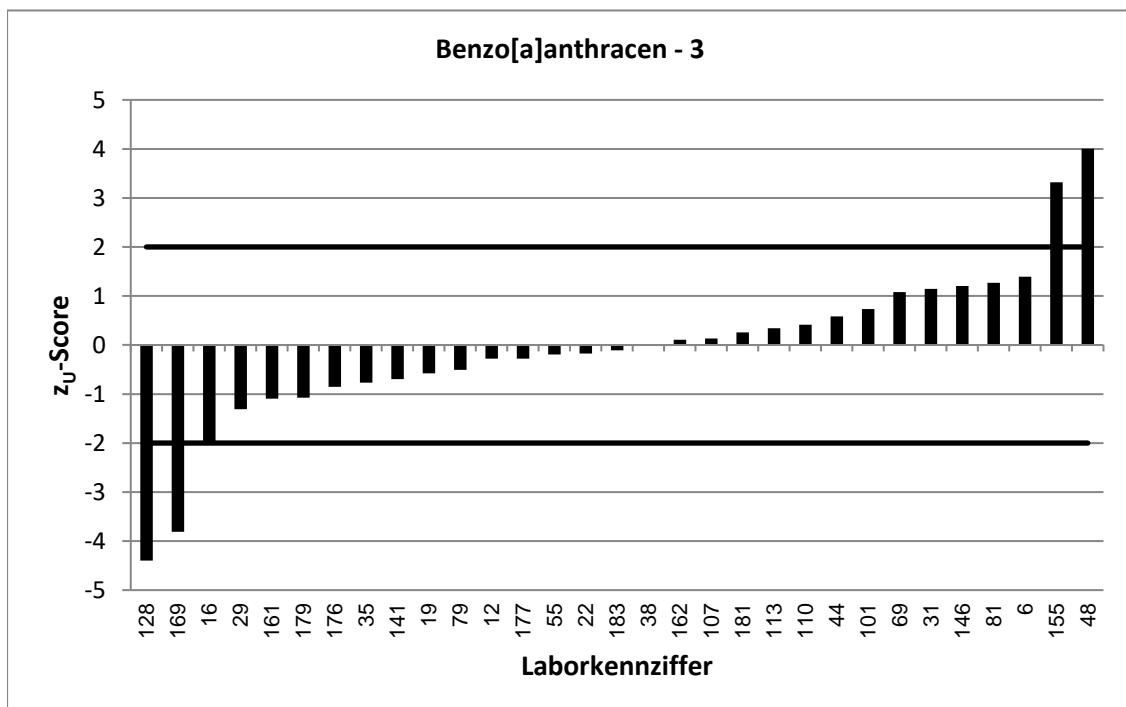
72. LÜRV / TW O3		Benzo[a]anthracen - 3			
Vorgabewert [ $\mu\text{g/l}$ ]*		0,08761	$\pm$ 0,00794		
Tol.-grenze oben [ $\mu\text{g/l}$ ]		0,1198			
Tol.-grenze unten [ $\mu\text{g/l}$ ]		0,06039			
Laborcode	Ergebnis [ $\mu\text{g/l}$ ]	$\pm$	$\zeta$ -score	$z_U$ -score	Bewertung**
6	0,11	0,03	1,3	1,4	e
12	0,0838	0,03	-0,3	-0,3	e
16	0,0603	0,01	-3,8	-2,0	e
19	0,0797	0,02	-0,8	-0,6	e
22	0,0852	0,03	-0,1	-0,2	e
29	0,0698	0,01	-2,2	-1,3	e
31	0,106	0,04	1,0	1,1	e
35	0,0772	0,02	-0,9	-0,8	e
38	0,0876			0,0	e
44	0,097	0,02	1,0	0,6	e
48	0,152	0,01	12,9	4,0	u
55	0,085	0,04	-0,1	-0,2	e
69	0,105	0,02	1,8	1,1	e
79	0,0807			-0,5	e
81	0,108			1,3	e
101	0,0994	0,03	0,8	0,7	e
107	0,0897	0,02	0,2	0,1	e
110	0,0943			0,4	e
113	0,0931			0,3	e
128	0,0278			-4,4	u
141	0,0781	0,04	-0,5	-0,7	e
146	0,107	0,02	1,5	1,2	e
155	0,141			3,3	u
161	0,0727			-1,1	e
162	0,0893	0,03	0,1	0,1	e
169	0,0358	0,01	-9,9	-3,8	u
176	0,076			-0,9	e
177	0,0838			-0,3	e
179	0,073	0,02	-1,2	-1,1	e
181	0,0917	0,01	0,7	0,3	e
183	0,0861	0,03	-0,1	-0,1	e

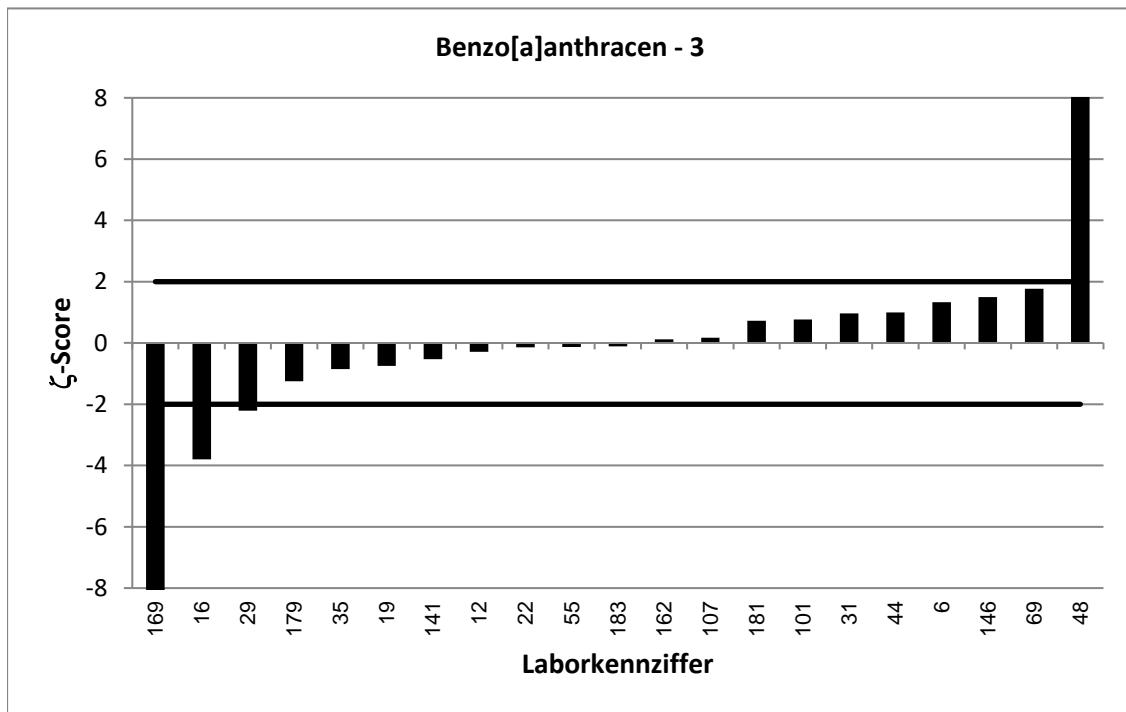
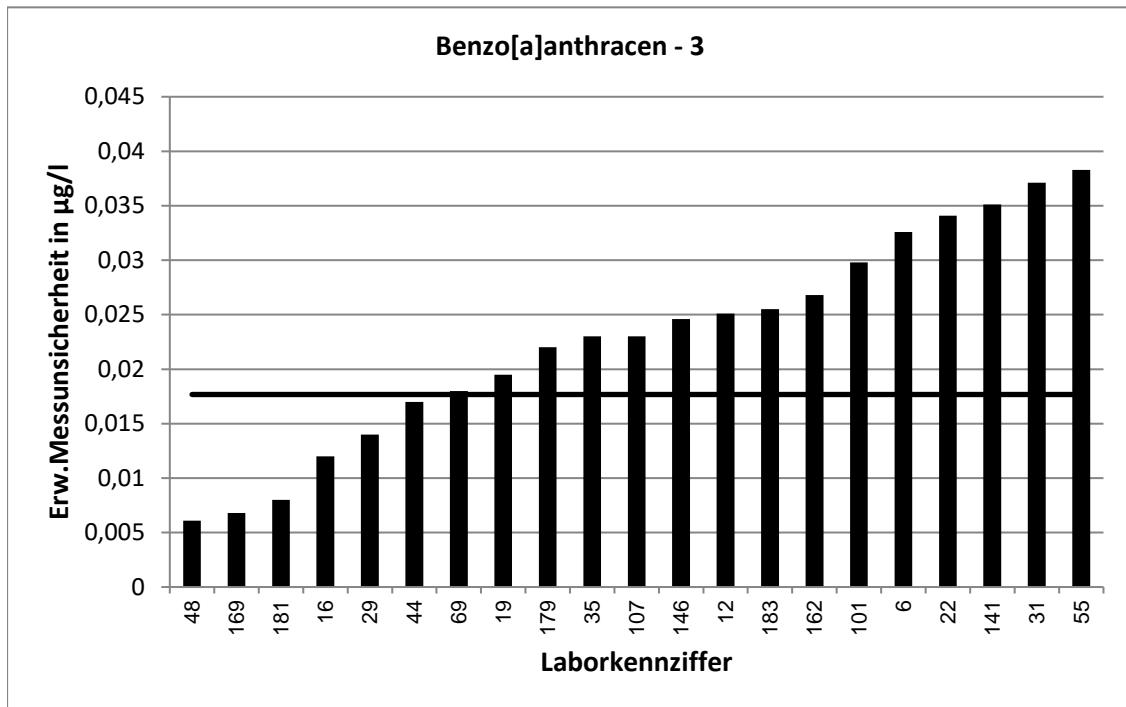
\* Bei der angegebenen Unsicherheit des Vorgabewerts handelt es sich um die erweiterte Unsicherheit mit einem Erweiterungsfaktor k=2, entsprechend einem Vertrauensniveau von ca. 95%

\*\* e = erfolgreich; f = fragwürdig; u = unzureichend



Stark abweichende Werte werden im Diagramm nicht dargestellt.



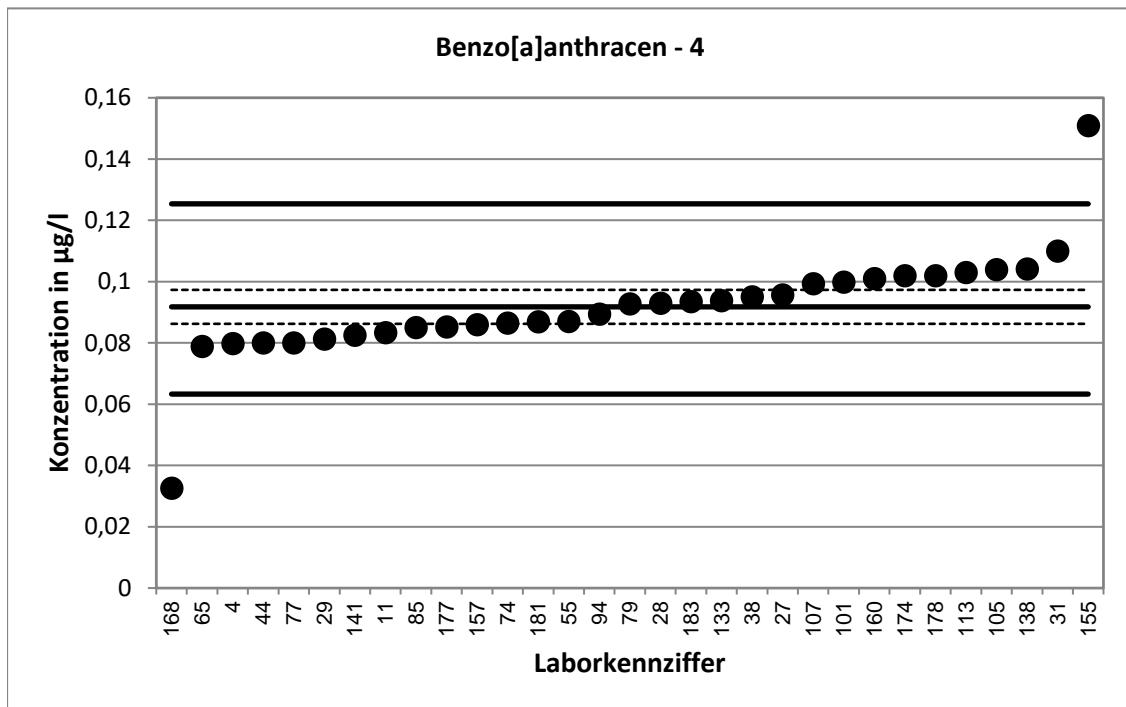


Stark abweichende Werte werden im Diagramm nicht korrekt dargestellt.

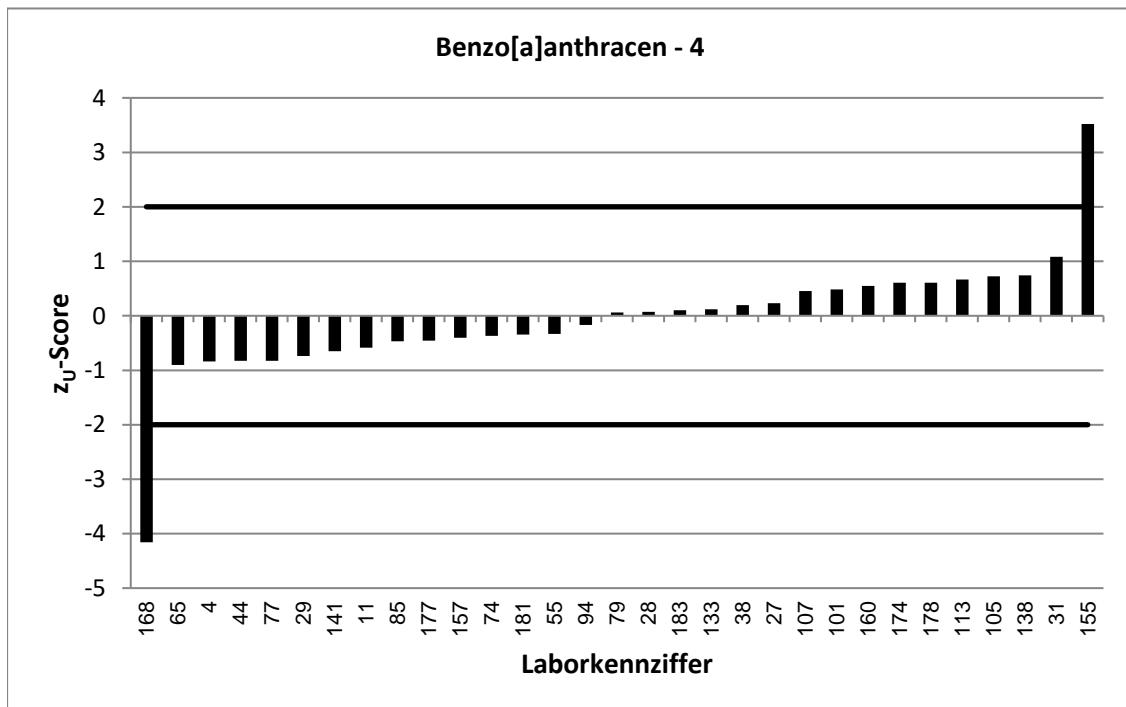
72. LÜRV / TW O3		Benzo[a]anthracen - 4			
Vorgabewert [ $\mu\text{g/l}$ ]*		$0,09178 \pm 0,00554$			
Tol.-grenze oben [ $\mu\text{g/l}$ ]		0,1254			
Tol.-grenze unten [ $\mu\text{g/l}$ ]		0,06331			
Laborcode	Ergebnis [ $\mu\text{g/l}$ ]	$\pm$	$\zeta$ -score	$z_U$ -score	Bewertung**
4	0,0798			-0,8	e
11	0,0834	0,02	-0,9	-0,6	e
27	0,0957			0,2	e
28	0,093	0,03	0,1	0,1	e
29	0,0813	0,02	-1,2	-0,7	e
31	0,11	0,04	0,9	1,1	e
38	0,0951			0,2	e
44	0,08	0,02	-1,4	-0,8	e
55	0,087	0,04	-0,2	-0,3	e
65	0,0789			-0,9	e
74	0,0865	0,02	-0,5	-0,4	e
77	0,08	0,03	-0,8	-0,8	e
79	0,0928			0,1	e
85	0,0851			-0,5	e
94	0,0894			-0,2	e
101	0,0999	0,03	0,5	0,5	e
105	0,104			0,7	e
107	0,0994	0,03	0,6	0,5	e
113	0,103			0,7	e
133	0,0938			0,1	e
138	0,1042			0,7	e
141	0,0825	0,04	-0,5	-0,7	e
155	0,151			3,5	u
157	0,086			-0,4	e
160	0,101			0,5	e
168	0,0326	0,01	-10,4	-4,2	u
174	0,102			0,6	e
177	0,0853			-0,5	e
178	0,102			0,6	e
181	0,0869	0,01	-1,0	-0,3	e
183	0,0935	0,03	0,1	0,1	e

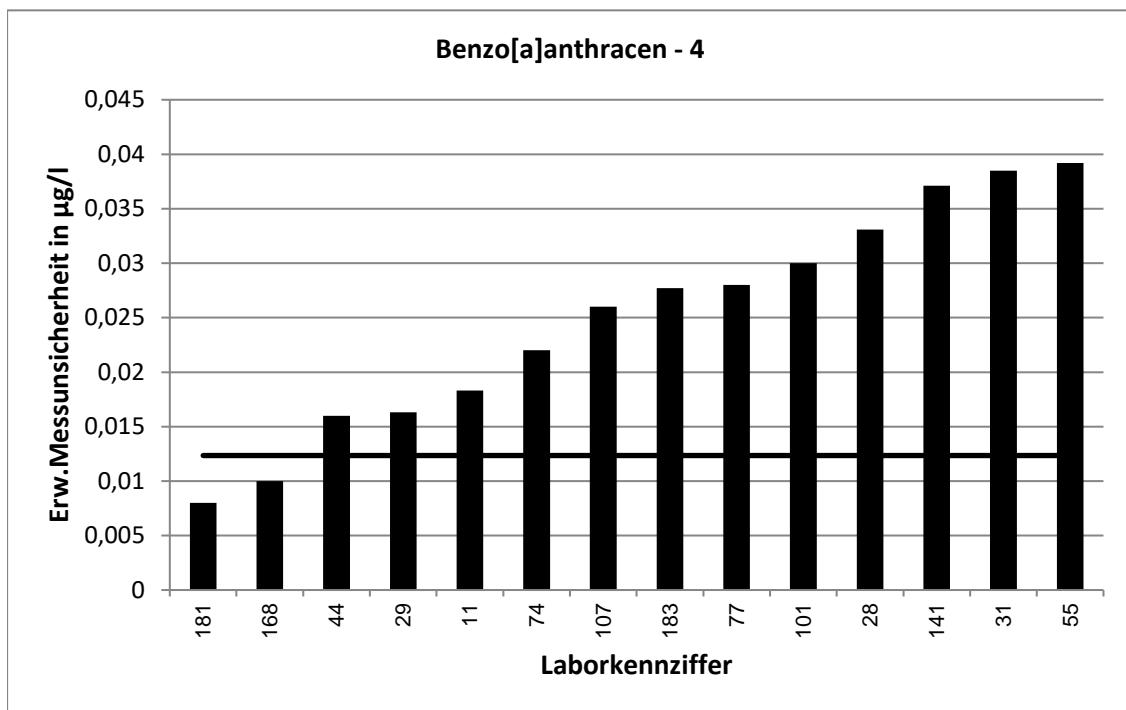
\* Bei der angegebenen Unsicherheit des Vorgabewerts handelt es sich um die erweiterte Unsicherheit mit einem Erweiterungsfaktor  $k=2$ , entsprechend einem Vertrauensniveau von ca. 95%

\*\* e = erfolgreich; f = fragwürdig; u = unzureichend

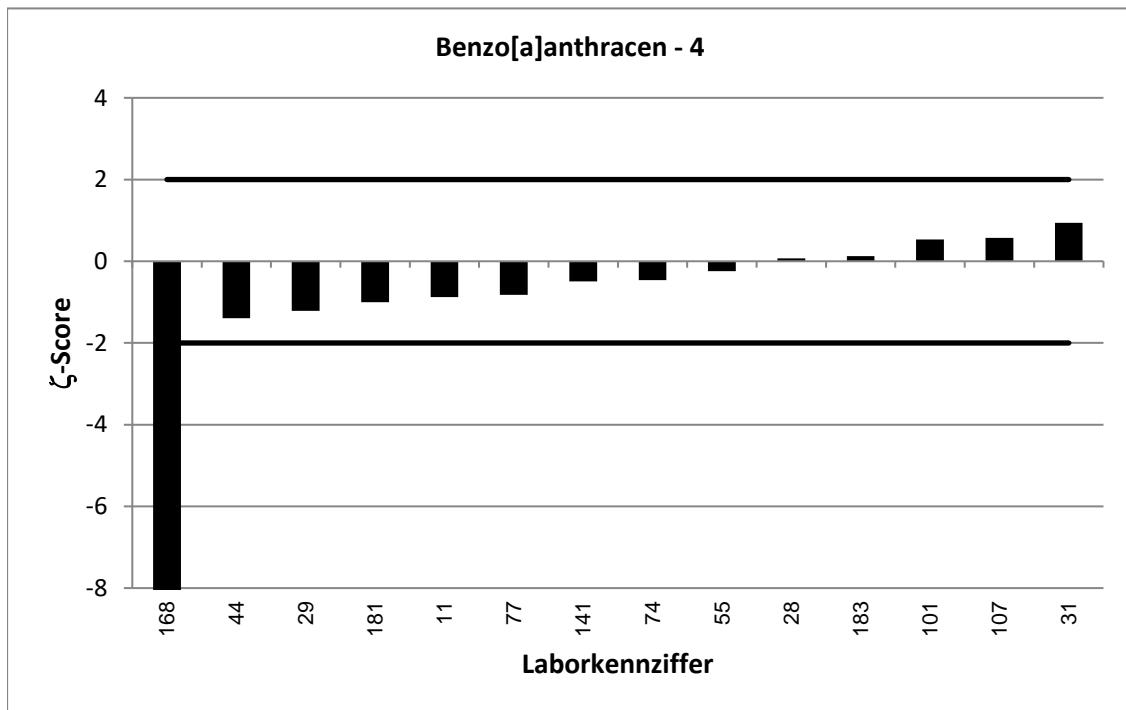


Stark abweichende Werte werden im Diagramm nicht dargestellt.





Stark abweichende Werte werden im Diagramm nicht korrekt dargestellt.

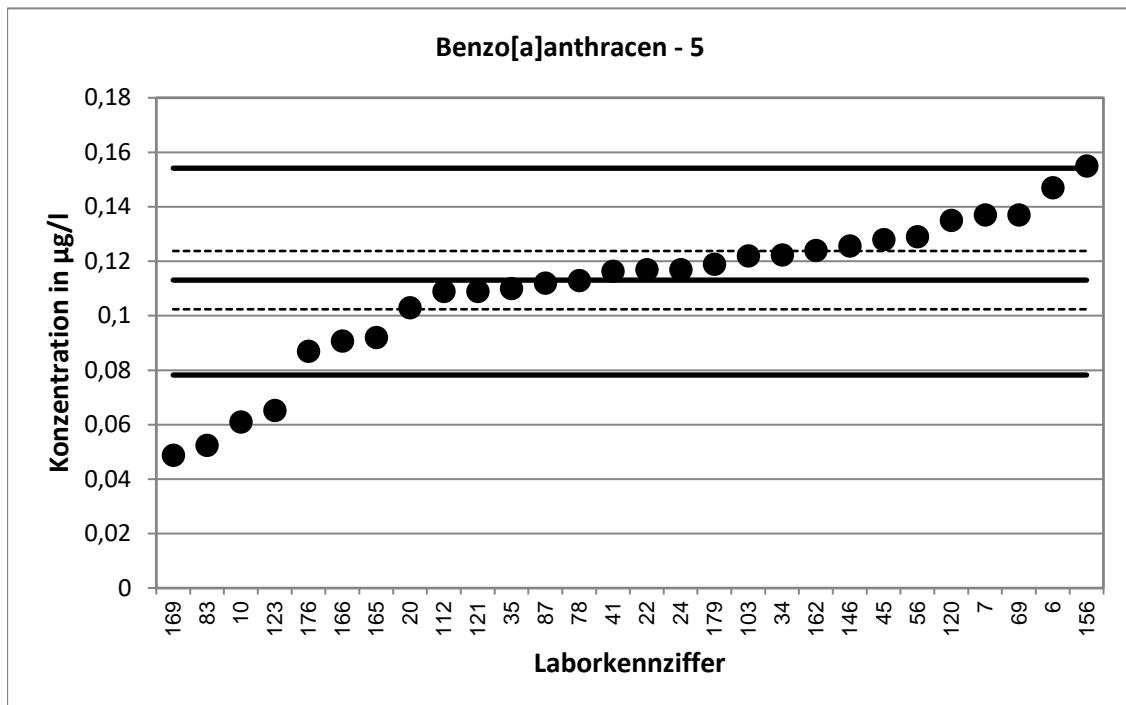


Stark abweichende Werte werden im Diagramm nicht korrekt dargestellt.

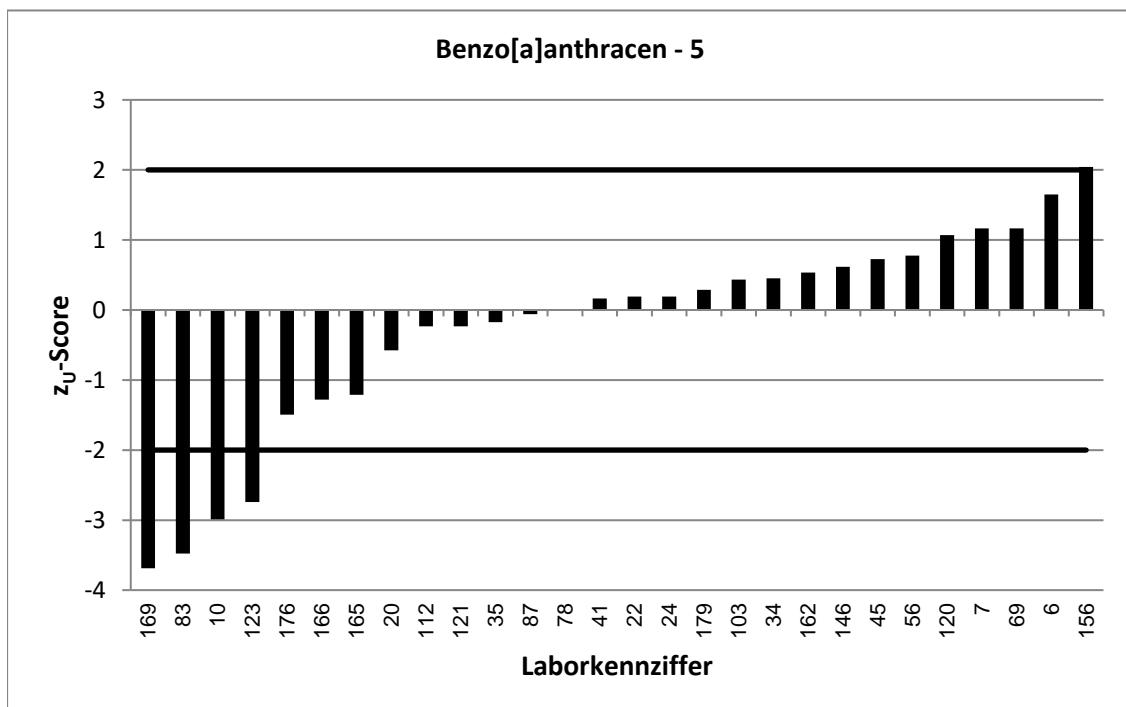
72. LÜRV / TW O3		Benzo[a]anthracen - 5			
Vorgabewert [ $\mu\text{g/l}$ ]*		0,1131	$\pm$ 0,0107		
Tol.-grenze oben [ $\mu\text{g/l}$ ]		0,1542			
Tol.-grenze unten [ $\mu\text{g/l}$ ]		0,07822			
Laborcode	Ergebnis [ $\mu\text{g/l}$ ]	$\pm$	$\zeta$ -score	$z_U$ -score	Bewertung**
6	0,147	0,04	1,5	1,7	e
7	0,137	0,01	2,8	1,2	e
10	0,061	0,01	-6,5	-3,0	u
20	0,103	0,03	-0,6	-0,6	e
22	0,117	0,05	0,2	0,2	e
24	0,117			0,2	e
34	0,1224	0,02	0,8	0,5	e
35	0,11	0,03	-0,2	-0,2	e
41	0,1164			0,2	e
45	0,128			0,7	e
56	0,129	0,02	1,6	0,8	e
69	0,137	0,02	1,8	1,2	e
78	0,113			0,0	e
83	0,0525			-3,5	u
87	0,112	0,03	-0,1	-0,1	e
103	0,122	0,02	0,7	0,4	e
112	0,109	0,01	-0,7	-0,2	e
120	0,135	0,01	3,0	1,1	e
121	0,109	0,03	-0,2	-0,2	e
123	0,0653			-2,7	f
146	0,1257	0,03	0,8	0,6	e
156	0,155	0,02	3,2	2,0	e
162	0,124	0,04	0,6	0,5	e
165	0,092			-1,2	e
166	0,0908			-1,3	e
169	0,0488	0,01	-9,1	-3,7	u
176	0,087			-1,5	e
179	0,119	0,04	0,3	0,3	e

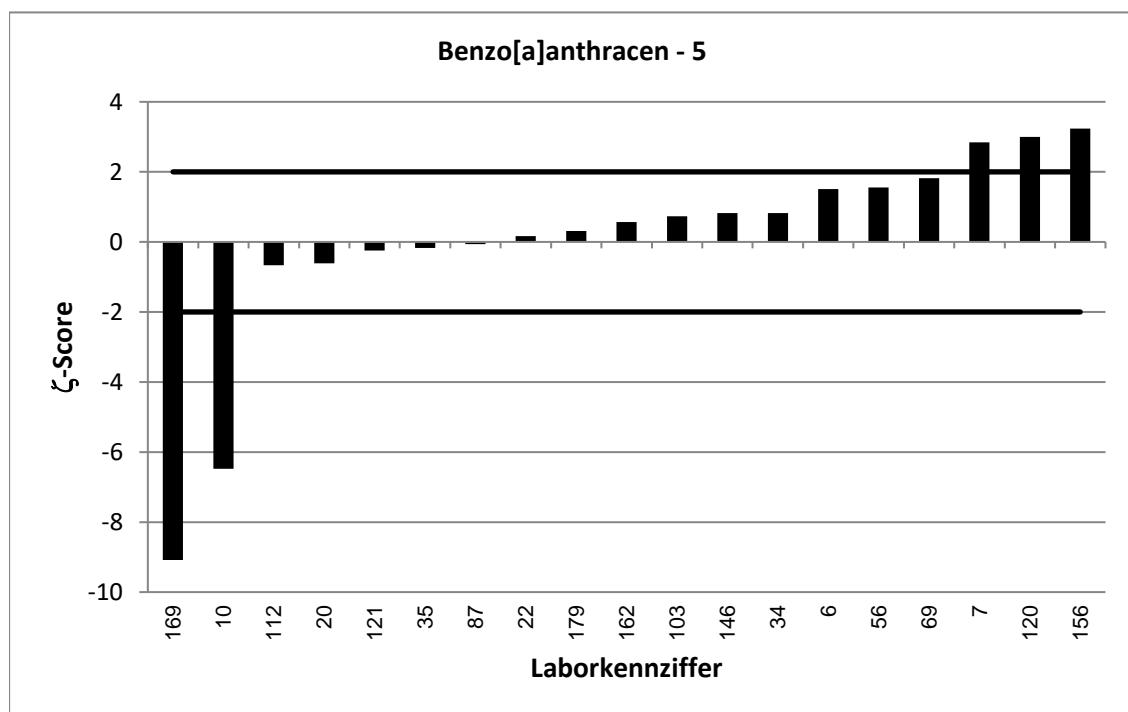
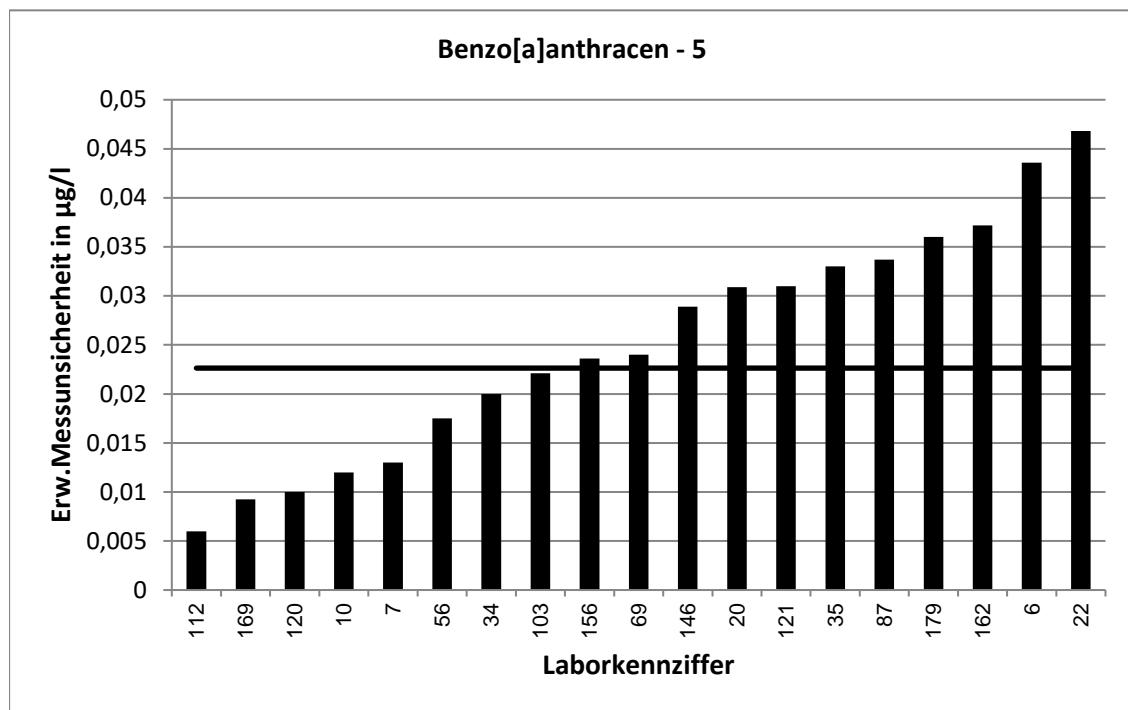
\* Bei der angegebenen Unsicherheit des Vorgabewerts handelt es sich um die erweiterte Unsicherheit mit einem Erweiterungsfaktor  $k=2$ , entsprechend einem Vertrauensniveau von ca. 95%

\*\* e = erfolgreich; f = fragwürdig; u = unzureichend



Stark abweichende Werte werden im Diagramm nicht dargestellt.

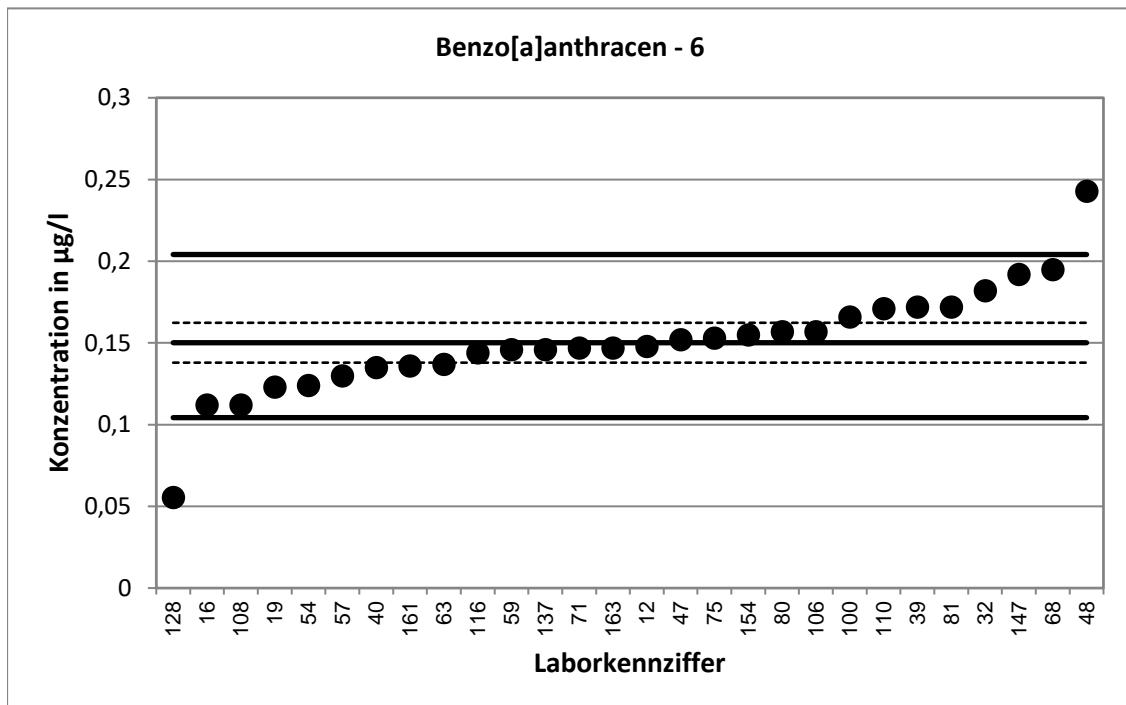




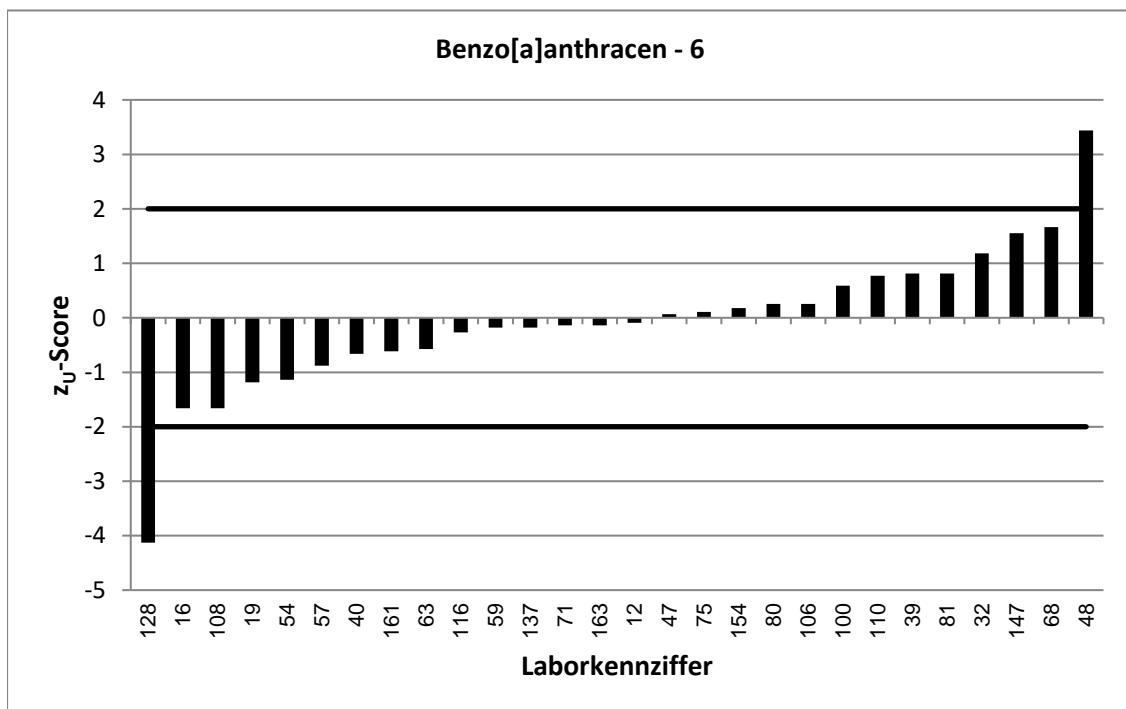
72. LÜRV / TW O3		Benzo[a]anthracen - 6			
Vorgabewert [ $\mu\text{g/l}$ ]*		0,1501	$\pm$ 0,0122		
Tol.-grenze oben [ $\mu\text{g/l}$ ]		0,2041			
Tol.-grenze unten [ $\mu\text{g/l}$ ]		0,1043			
Laborcode	Ergebnis [ $\mu\text{g/l}$ ]	$\pm$	$\zeta$ -score	$z_U$ -score	Bewertung**
12	0,148	0,04	-0,1	-0,1	e
16	0,112	0,02	-3,1	-1,7	e
19	0,123	0,03	-1,7	-1,2	e
32	0,182			1,2	e
39	0,172	0,03	1,5	0,8	e
40	0,135			-0,7	e
47	0,152			0,1	e
48	0,243	0,03	6,3	3,4	u
54	0,124	0,04	-1,3	-1,1	e
57	0,13			-0,9	e
59	0,146	0,03	-0,3	-0,2	e
63	0,137	0,04	-0,6	-0,6	e
68	0,195			1,7	e
71	0,147	0,03	-0,2	-0,1	e
75	0,153	0,03	0,2	0,1	e
80	0,157	0,02	0,6	0,3	e
81	0,172			0,8	e
100	0,166	0,03	0,9	0,6	e
106	0,157			0,3	e
108	0,112	0,02	-2,8	-1,7	e
110	0,171			0,8	e
116	0,144	0,02	-0,6	-0,3	e
128	0,0555			-4,1	u
137	0,146	0,02	-0,3	-0,2	e
147	0,192	0,01	6,2	1,6	e
154	0,155	0,08	0,1	0,2	e
161	0,136			-0,6	e
163	0,147			-0,1	e

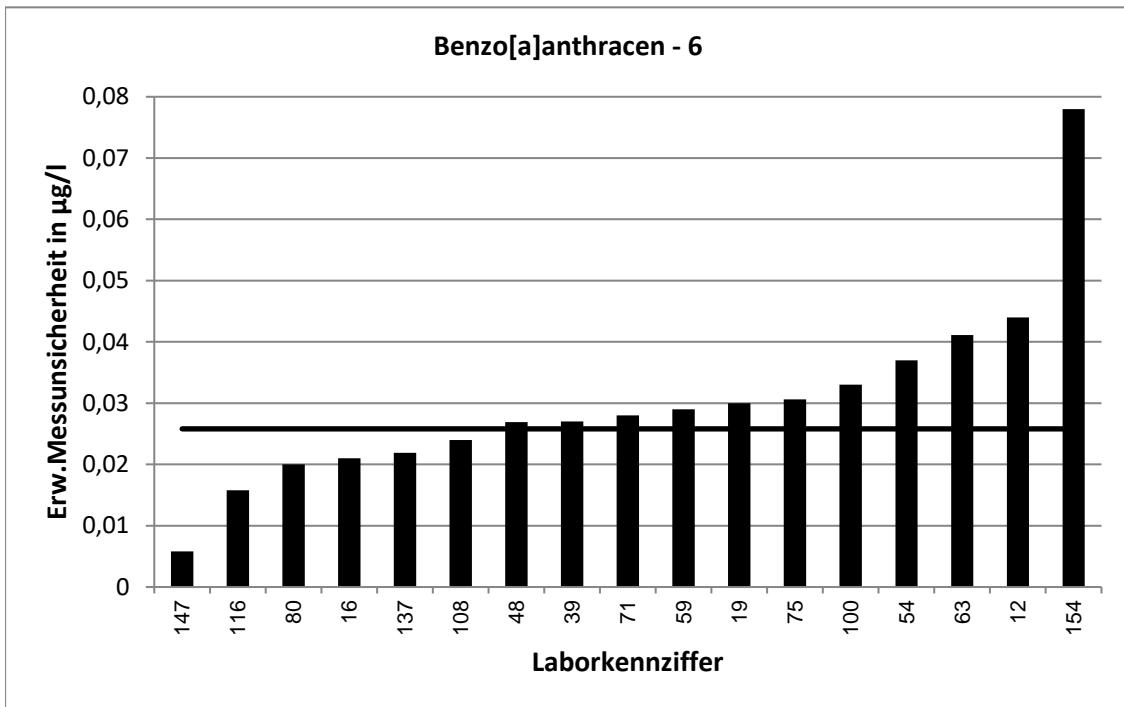
\* Bei der angegebenen Unsicherheit des Vorgabewerts handelt es sich um die erweiterte Unsicherheit mit einem Erweiterungsfaktor  $k=2$ , entsprechend einem Vertrauensniveau von ca. 95%

\*\* e = erfolgreich; f = fragwürdig; u = unzureichend

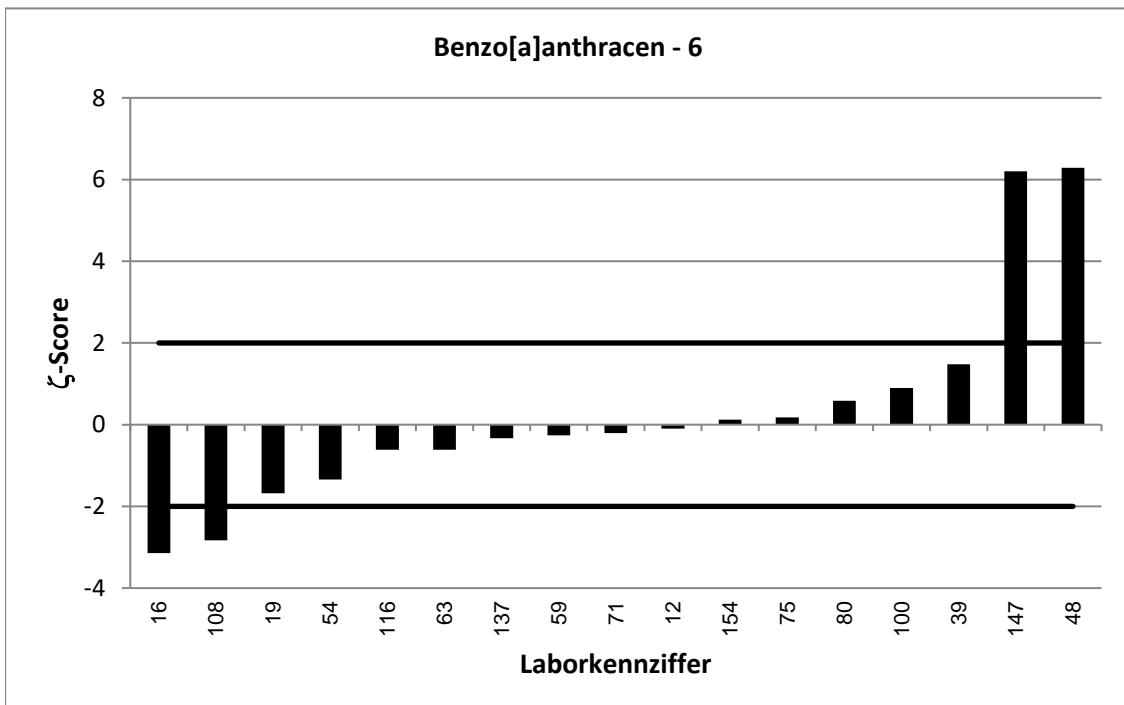


Stark abweichende Werte werden im Diagramm nicht dargestellt.





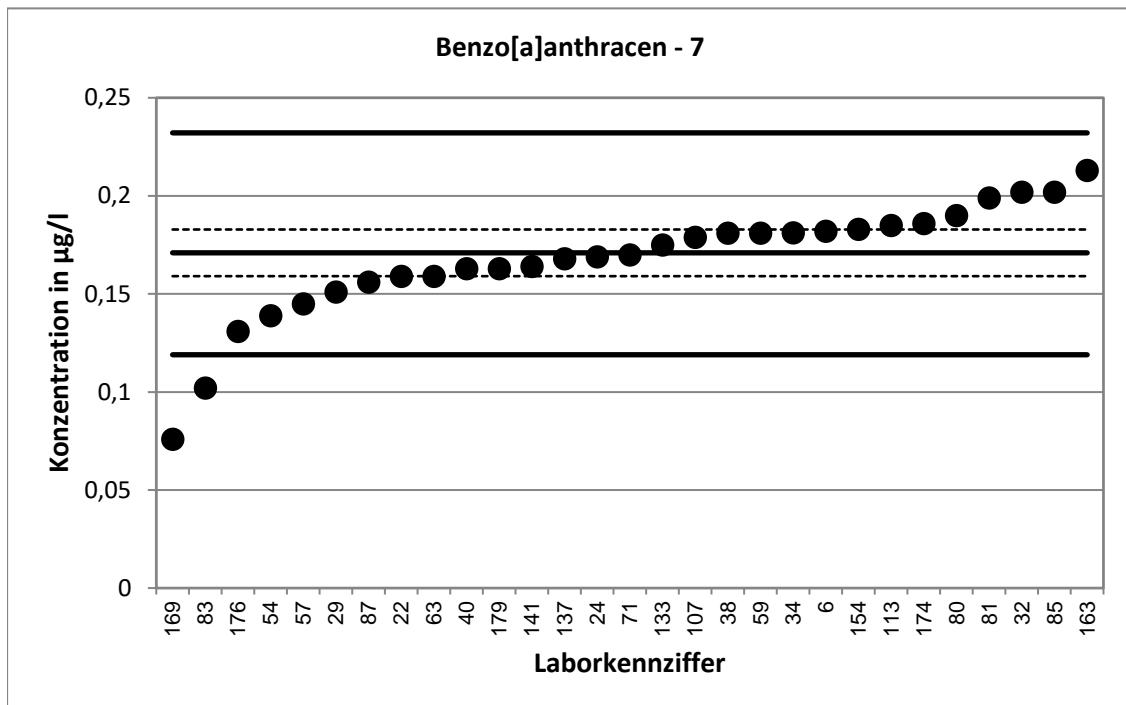
Stark abweichende Werte werden im Diagramm nicht korrekt dargestellt.



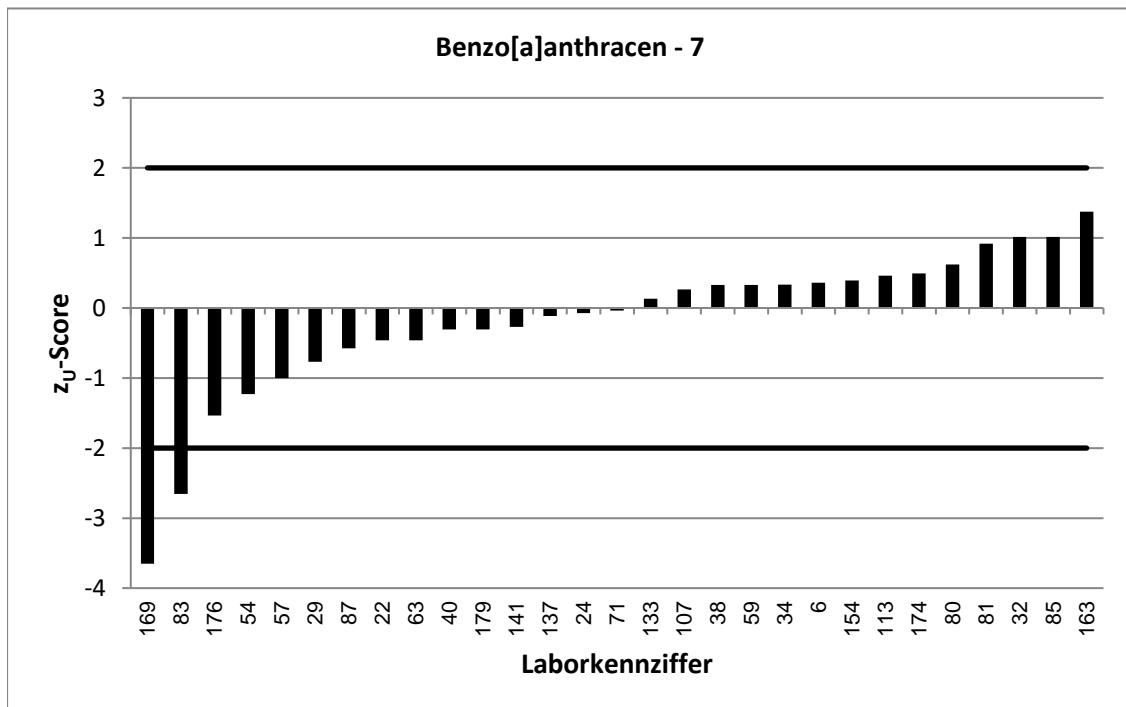
72. LÜRV / TW O3		Benzo[a]anthracen - 7			
Vorgabewert [ $\mu\text{g/l}$ ]*		0,171	$\pm 0,0119$		
Tol.-grenze oben [ $\mu\text{g/l}$ ]		0,2321			
Tol.-grenze unten [ $\mu\text{g/l}$ ]		0,119			
Laborcode	Ergebnis [ $\mu\text{g/l}$ ]	$\pm$	$\zeta$ -score	$z_U$ -score	Bewertung**
6	0,182	0,05	0,4	0,4	e
22	0,159	0,06	-0,4	-0,5	e
24	0,169			-0,1	e
29	0,151	0,03	-1,2	-0,8	e
32	0,202			1,0	e
34	0,1812	0,03	0,6	0,3	e
38	0,181			0,3	e
40	0,163			-0,3	e
54	0,139	0,04	-1,5	-1,2	e
57	0,145			-1,0	e
59	0,181	0,04	0,5	0,3	e
63	0,159	0,05	-0,5	-0,5	e
71	0,17	0,03	-0,1	0,0	e
80	0,19	0,02	1,6	0,6	e
81	0,199			0,9	e
83	0,102			-2,7	f
85	0,202			1,0	e
87	0,156	0,05	-0,6	-0,6	e
107	0,179	0,05	0,3	0,3	e
113	0,185			0,5	e
133	0,175			0,1	e
137	0,168	0,03	-0,2	-0,1	e
141	0,164	0,07	-0,2	-0,3	e
154	0,183	0,09	0,3	0,4	e
163	0,213			1,4	e
169	0,076	0,01	-10,2	-3,7	u
174	0,186			0,5	e
176	0,131			-1,5	e
179	0,163	0,05	-0,3	-0,3	e

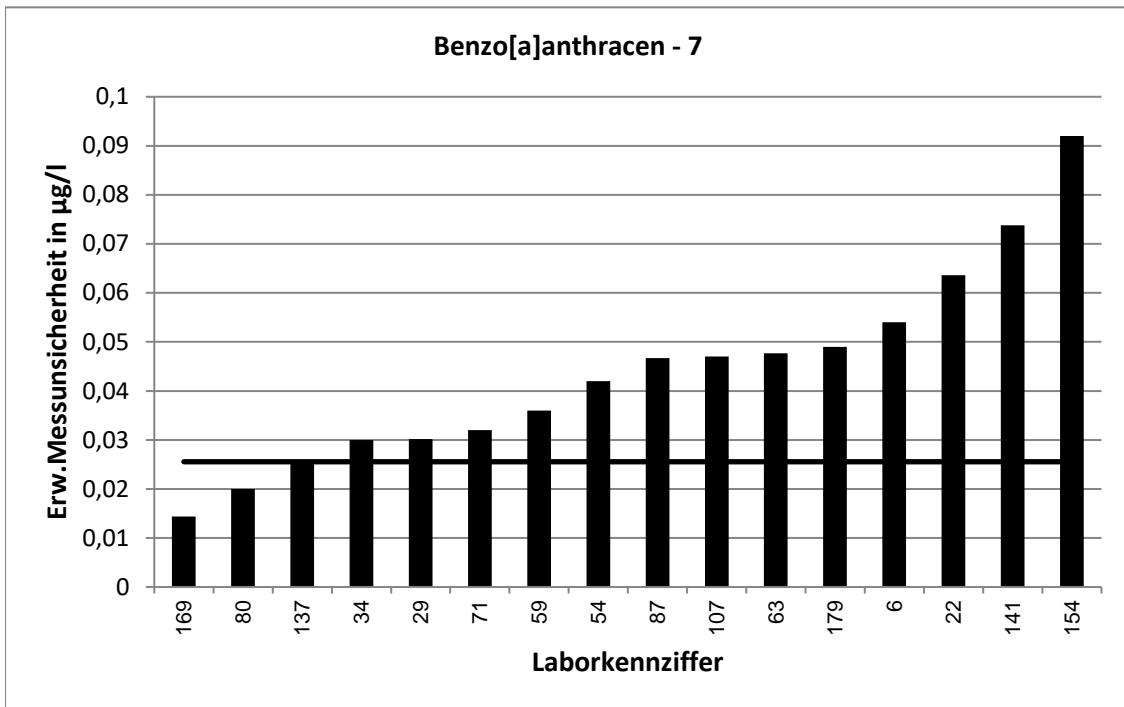
\* Bei der angegebenen Unsicherheit des Vorgabewerts handelt es sich um die erweiterte Unsicherheit mit einem Erweiterungsfaktor  $k=2$ , entsprechend einem Vertrauensniveau von ca. 95%

\*\* e = erfolgreich; f = fragwürdig; u = unzureichend

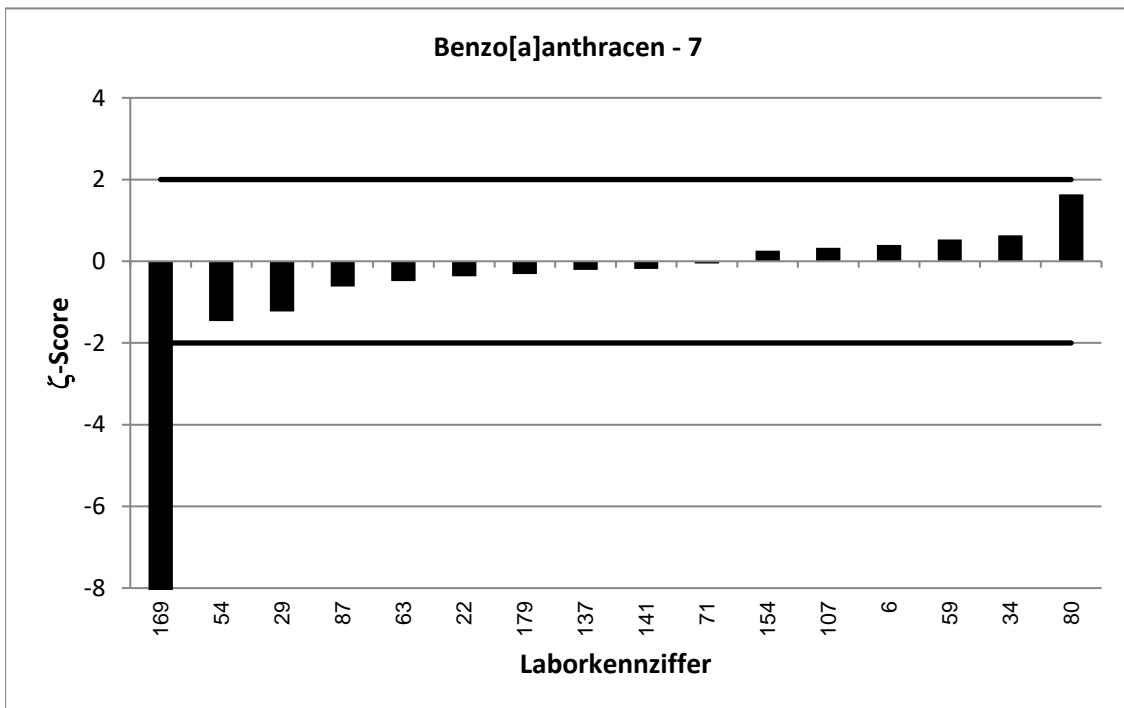


Stark abweichende Werte werden im Diagramm nicht dargestellt.





Stark abweichende Werte werden im Diagramm nicht korrekt dargestellt.

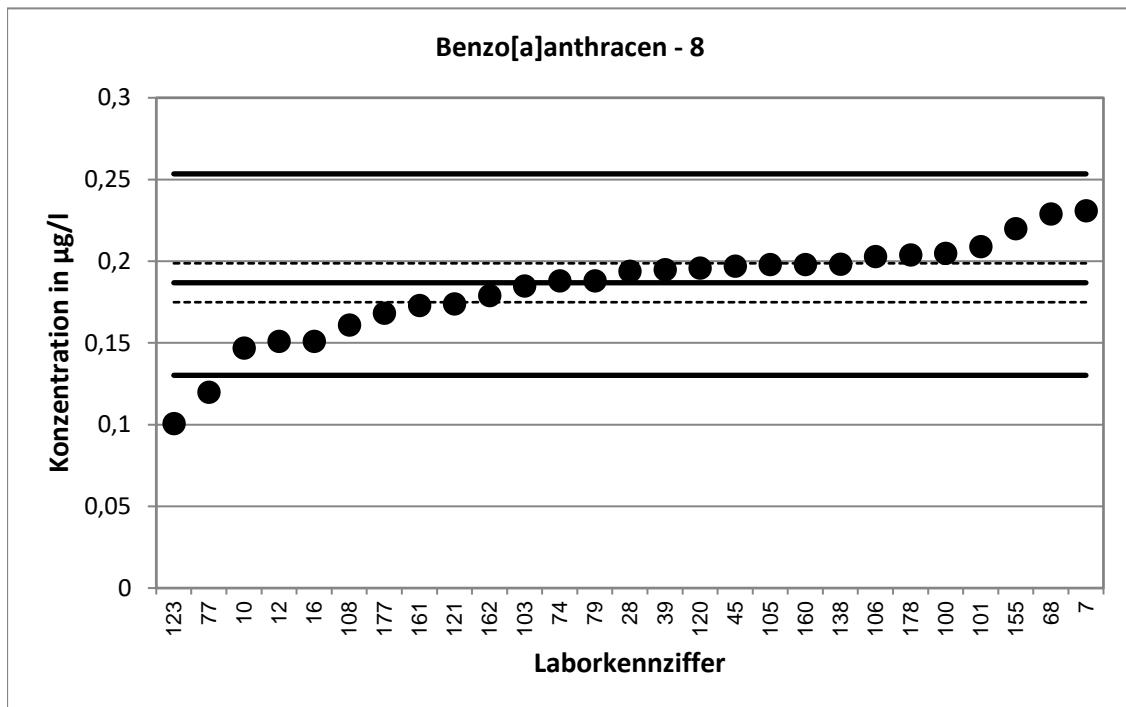


Stark abweichende Werte werden im Diagramm nicht korrekt dargestellt.

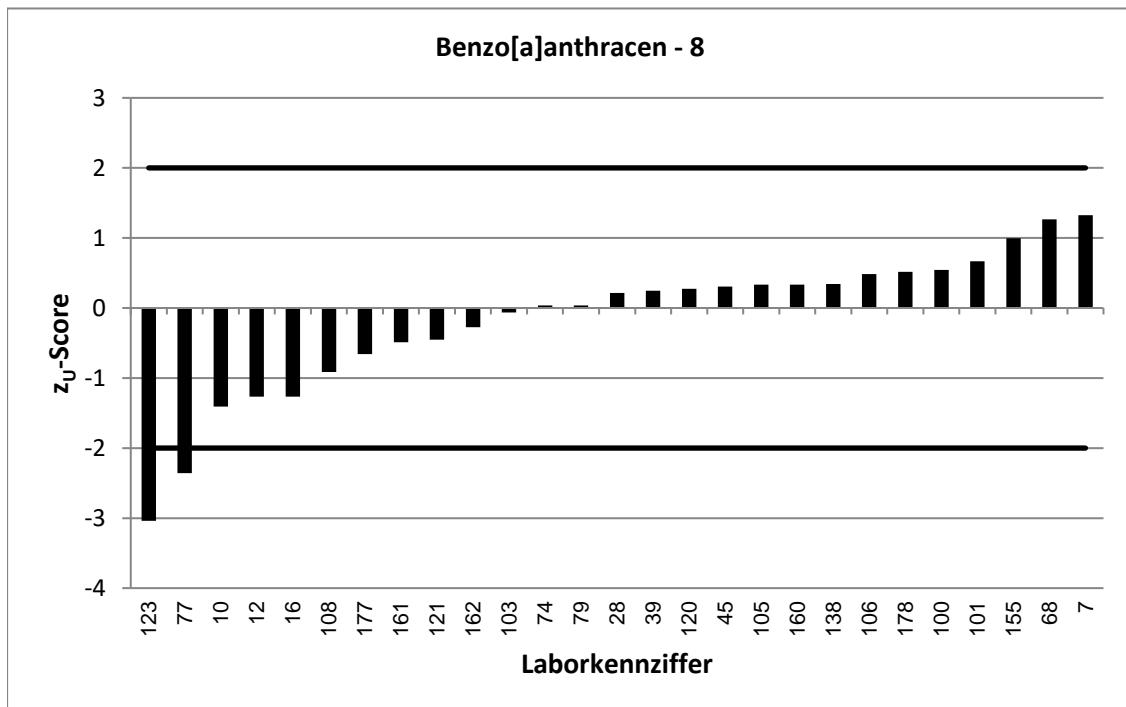
72. LÜRV / TW O3		Benzo[a]anthracen - 8			
Vorgabewert [ $\mu\text{g/l}$ ]*		$0,1868 \pm 0,0119$			
Tol.-grenze oben [ $\mu\text{g/l}$ ]		0,2534			
Tol.-grenze unten [ $\mu\text{g/l}$ ]		0,1302			
Laborcode	Ergebnis [ $\mu\text{g/l}$ ]	$\pm$	$\zeta$ -score	$z_U$ -score	Bewertung**
7	0,231	0,03	2,6	1,3	e
10	0,147	0,03	-2,5	-1,4	e
12	0,151	0,05	-1,5	-1,3	e
16	0,151	0,03	-2,3	-1,3	e
28	0,194	0,07	0,2	0,2	e
39	0,195	0,03	0,5	0,2	e
45	0,197			0,3	e
68	0,229			1,3	e
74	0,188	0,05	0,0	0,0	e
77	0,12	0,04	-3,1	-2,4	f
79	0,188			0,0	e
100	0,205	0,04	0,9	0,5	e
101	0,209	0,06	0,7	0,7	e
103	0,185	0,03	-0,1	-0,1	e
105	0,198			0,3	e
106	0,203			0,5	e
108	0,161	0,03	-1,4	-0,9	e
120	0,196	0,03	0,6	0,3	e
121	0,174	0,05	-0,5	-0,5	e
123	0,1007			-3,0	u
138	0,1982			0,3	e
155	0,22			1,0	e
160	0,198			0,3	e
161	0,173			-0,5	e
162	0,179	0,05	-0,3	-0,3	e
177	0,1682			-0,7	e
178	0,204			0,5	e

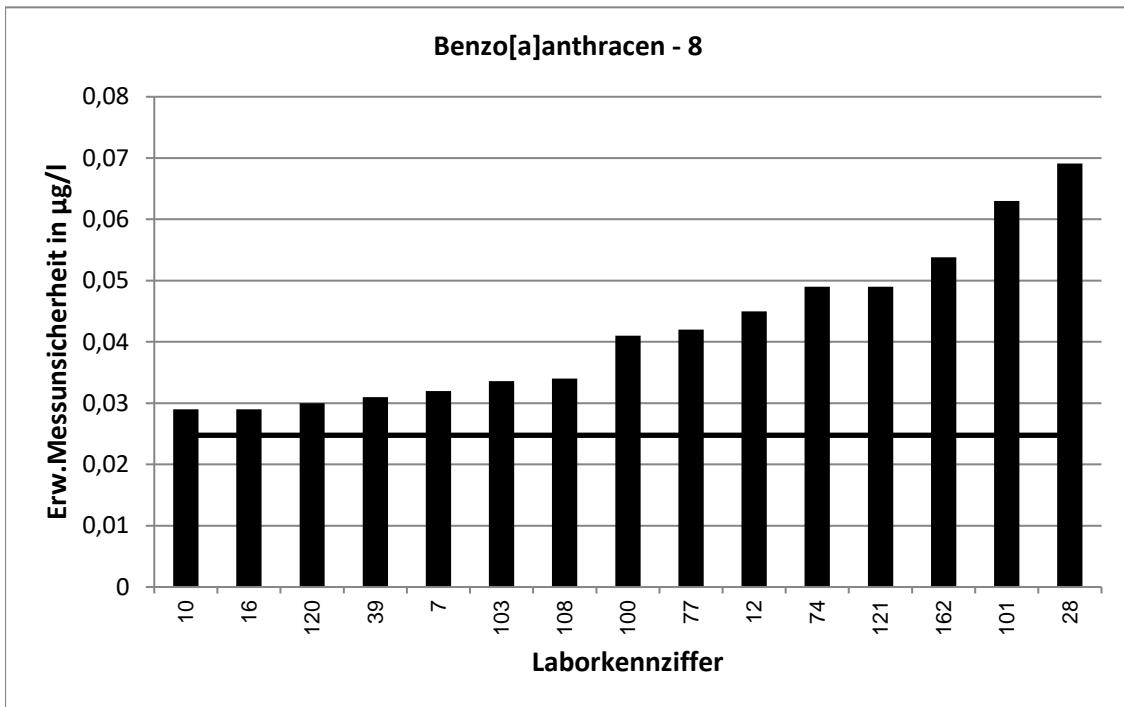
\* Bei der angegebenen Unsicherheit des Vorgabewerts handelt es sich um die erweiterte Unsicherheit mit einem Erweiterungsfaktor  $k=2$ , entsprechend einem Vertrauensniveau von ca. 95%

\*\* e = erfolgreich; f = fragwürdig; u = unzureichend

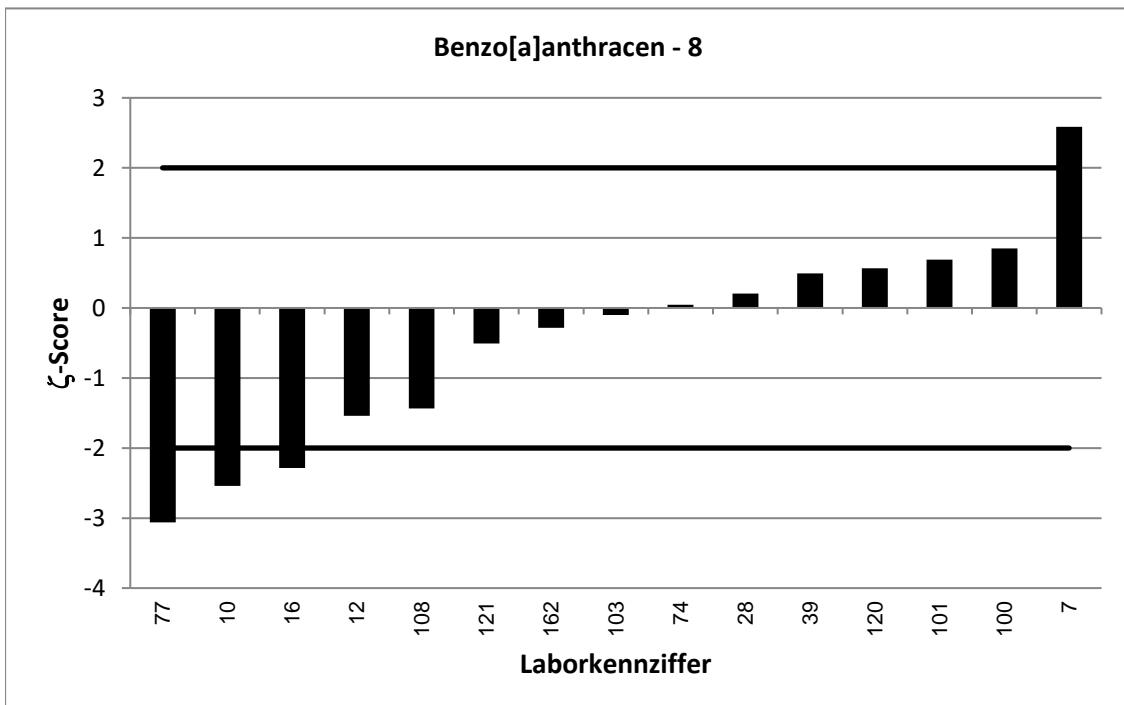


Stark abweichende Werte werden im Diagramm nicht dargestellt.





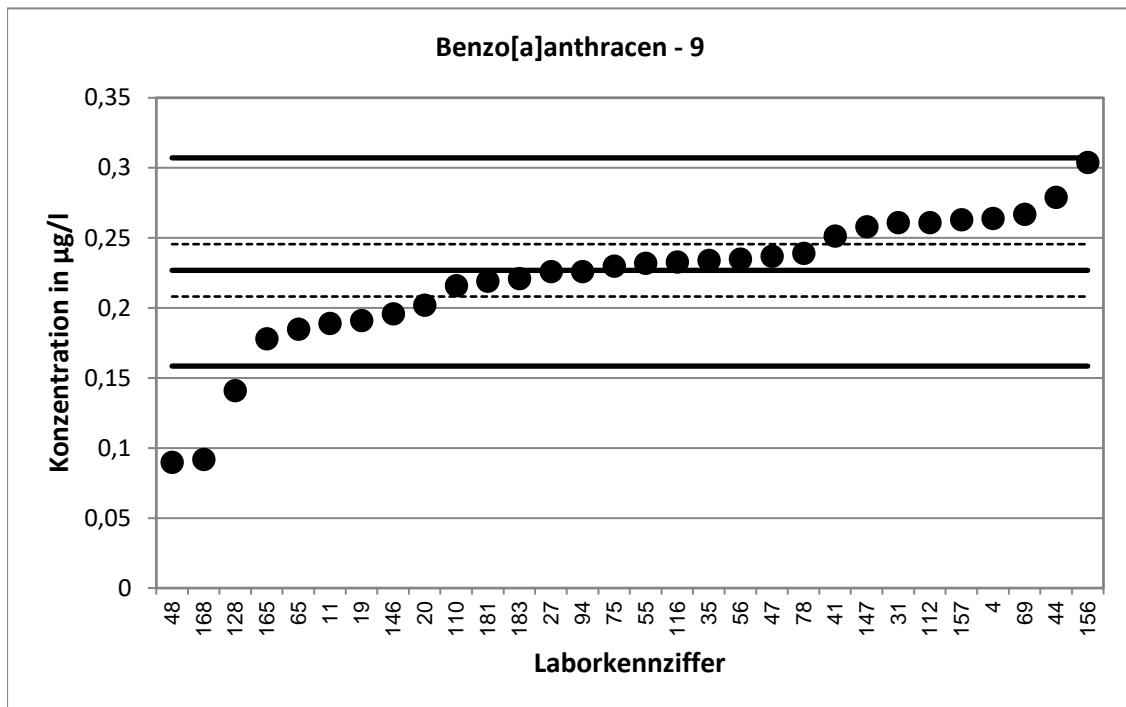
Stark abweichende Werte werden im Diagramm nicht korrekt dargestellt.



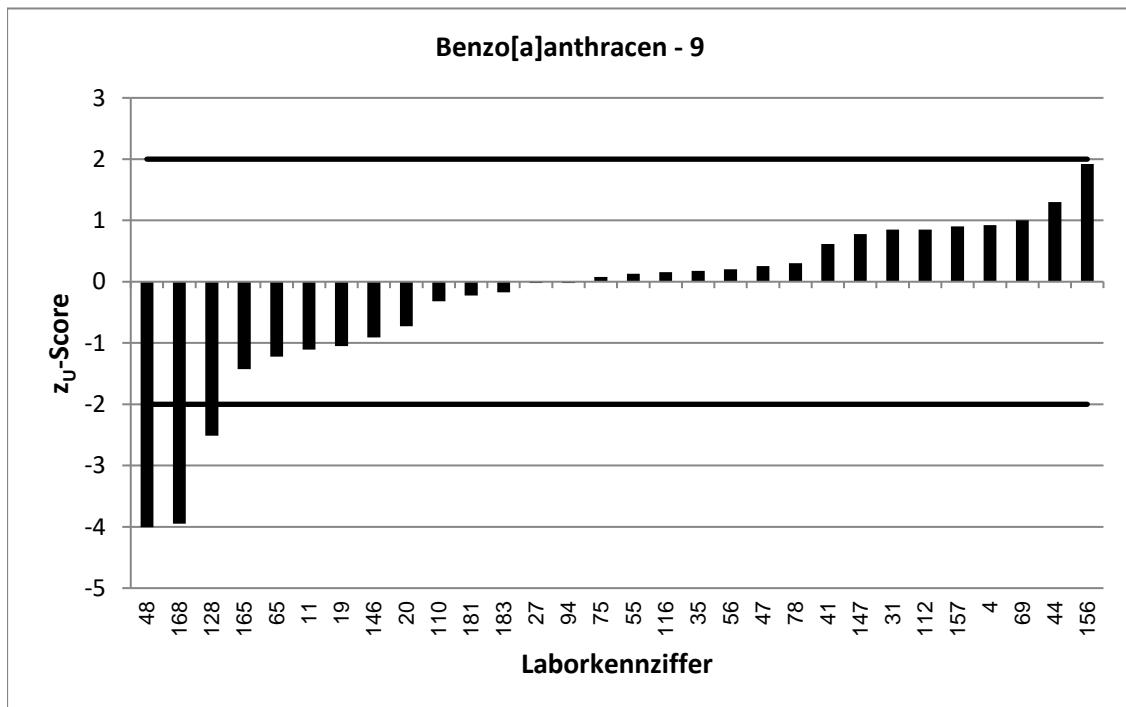
72. LÜRV / TW O3		Benzo[a]anthracen - 9			
Vorgabewert [ $\mu\text{g/l}$ ]*		0,2268	$\pm$ 0,0187		
Laborcode	Ergebnis [ $\mu\text{g/l}$ ]	$\pm$	$\zeta$ -score	$z_U$ -score	Bewertung**
4	0,264			0,9	e
11	0,189	0,04	-1,7	-1,1	e
19	0,191	0,05	-1,4	-1,0	e
20	0,202	0,06	-0,8	-0,7	e
27	0,226			0,0	e
31	0,261	0,09	0,7	0,9	e
35	0,234	0,07	0,2	0,2	e
41	0,2515			0,6	e
44	0,279	0,04	2,3	1,3	e
47	0,237			0,3	e
48	0,0899	0,01	-14,1	-4,0	u
55	0,232	0,1	0,1	0,1	e
56	0,235	0,03	0,4	0,2	e
65	0,185			-1,2	e
69	0,267	0,05	1,6	1,0	e
75	0,23	0,05	0,1	0,1	e
78	0,239			0,3	e
94	0,226			0,0	e
110	0,216			-0,3	e
112	0,261	0,02	2,9	0,9	e
116	0,233	0,03	0,4	0,2	e
128	0,141			-2,5	f
146	0,1958	0,05	-1,3	-0,9	e
147	0,258	0,01	3,1	0,8	e
156	0,304	0,05	3,1	1,9	e
157	0,263			0,9	e
165	0,178			-1,4	e
168	0,0919	0,02	-9,9	-3,9	u
181	0,2191	0,02	-0,6	-0,2	e
183	0,221	0,07	-0,2	-0,2	e

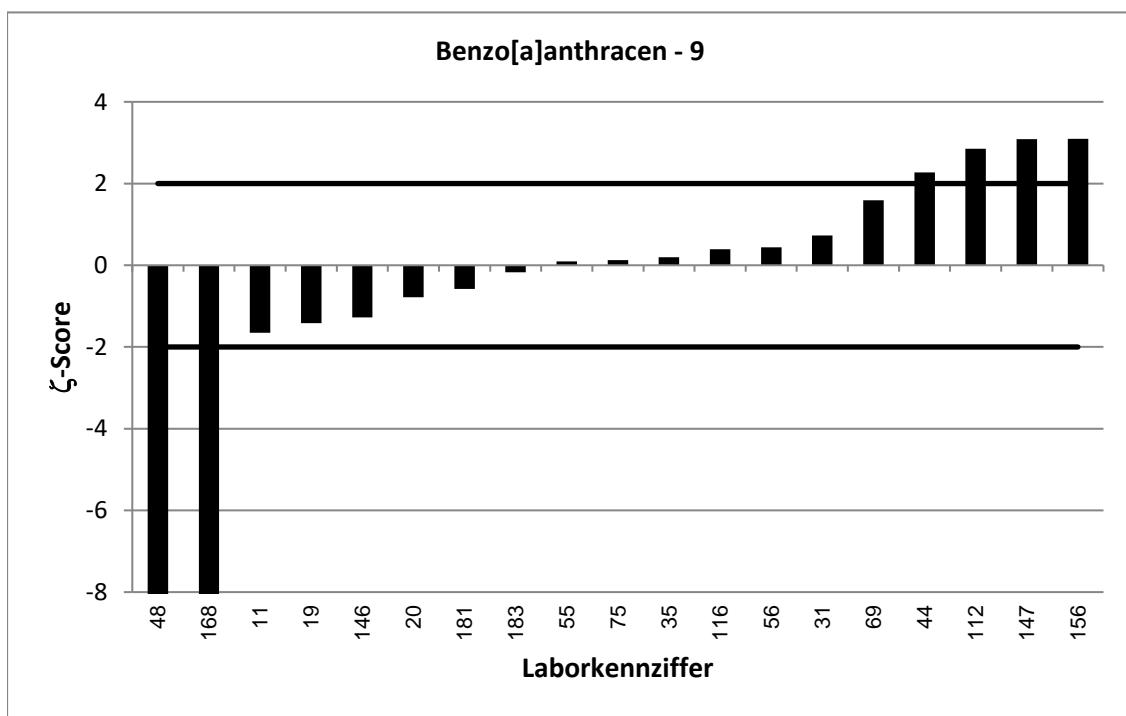
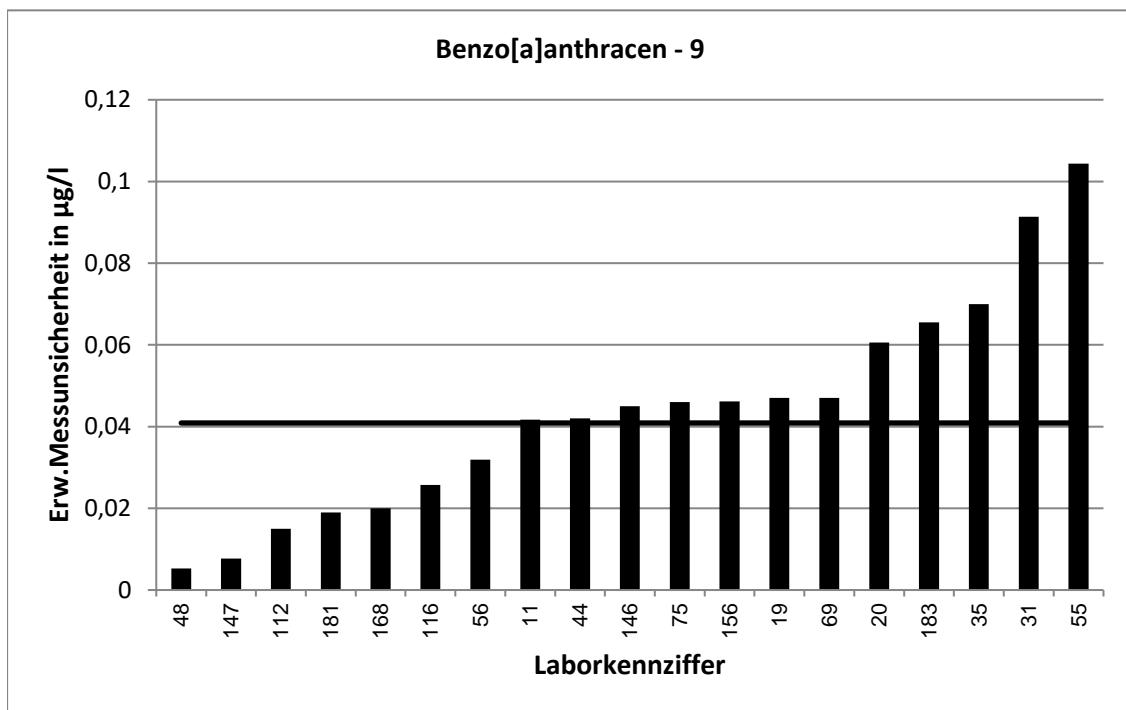
\* Bei der angegebenen Unsicherheit des Vorgabewerts handelt es sich um die erweiterte Unsicherheit mit einem Erweiterungsfaktor  $k=2$ , entsprechend einem Vertrauensniveau von ca. 95%

\*\* e = erfolgreich; f = fragwürdig; u = unzureichend



Stark abweichende Werte werden im Diagramm nicht dargestellt.



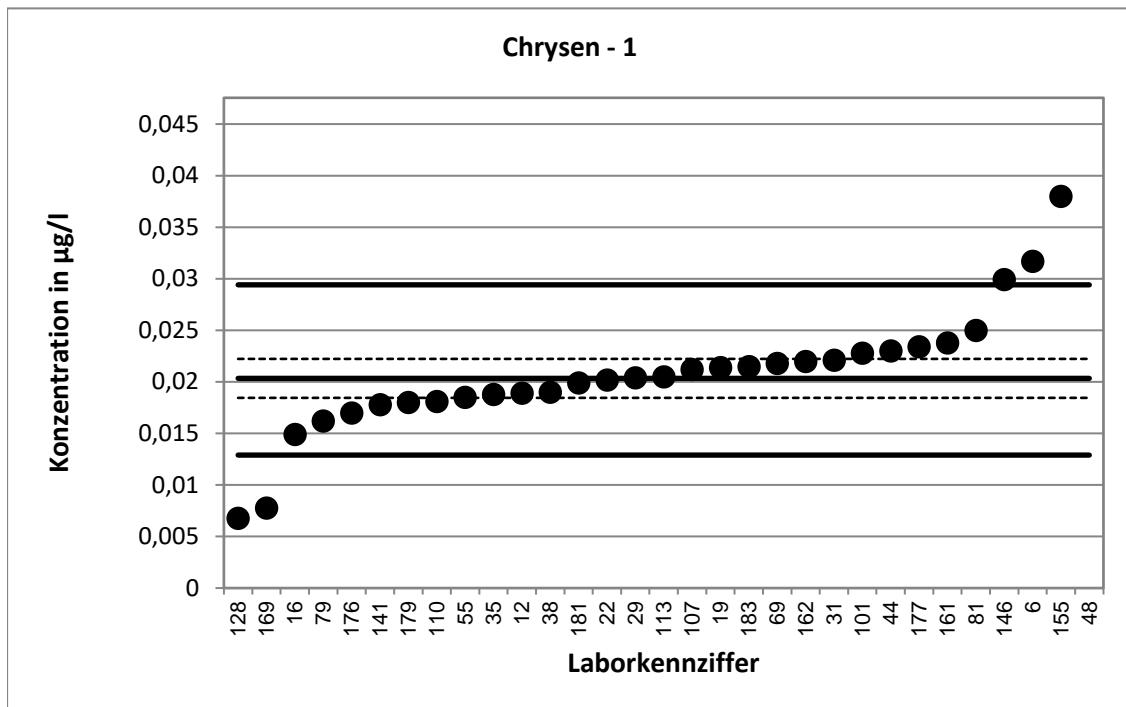


Stark abweichende Werte werden im Diagramm nicht korrekt dargestellt.

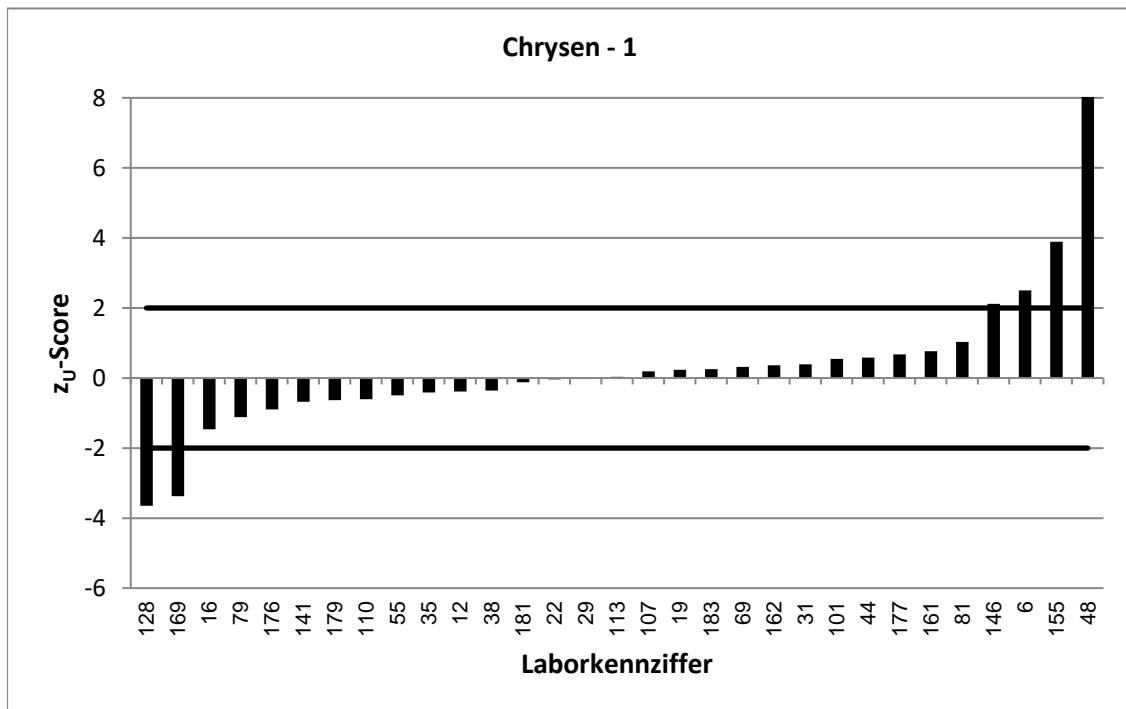
72. LÜRV / TW O3		Chrysen - 1			
Vorgabewert [ $\mu\text{g/l}$ ]*		$0,02034 \pm 0,00189$			
Tol.-grenze oben [ $\mu\text{g/l}$ ]		0,02941			
Tol.-grenze unten [ $\mu\text{g/l}$ ]		0,0129			
Laborcode	Ergebnis [ $\mu\text{g/l}$ ]	$\pm$	$\zeta$ -score	$z_U$ -score	Bewertung**
6	0,0317	0,01	2,7	2,5	f
12	0,0189	0,01	-0,5	-0,4	e
16	0,0149	0	-2,9	-1,5	e
19	0,0214	0,01	0,3	0,2	e
22	0,0202	0,01	0,0	0,0	e
29	0,0204	0	0,0	0,0	e
31	0,0221	0,01	0,4	0,4	e
35	0,0188	0,01	-0,5	-0,4	e
38	0,019			-0,4	e
44	0,023	0,01	0,6	0,6	e
48	0,0943	0	49,7	16,3	u
55	0,0185	0,01	-0,4	-0,5	e
69	0,0218	0	0,7	0,3	e
79	0,0162			-1,1	e
81	0,025			1,0	e
101	0,0228	0,01	0,7	0,5	e
107	0,0212	0,01	0,3	0,2	e
110	0,0181			-0,6	e
113	0,0205			0,0	e
128	0,00677			-3,6	u
141	0,0178	0,01	-0,6	-0,7	e
146	0,02993	0,01	2,4	2,1	f
155	0,038			3,9	u
161	0,0238			0,8	e
162	0,022	0,01	0,5	0,4	e
169	0,00777	0	-9,5	-3,4	u
176	0,017			-0,9	e
177	0,0234			0,7	e
179	0,018	0,01	-0,9	-0,6	e
181	0,0199	0	-0,3	-0,1	e
183	0,0215	0,01	0,4	0,3	e

\* Bei der angegebenen Unsicherheit des Vorgabewerts handelt es sich um die erweiterte Unsicherheit mit einem Erweiterungsfaktor  $k=2$ , entsprechend einem Vertrauensniveau von ca. 95%

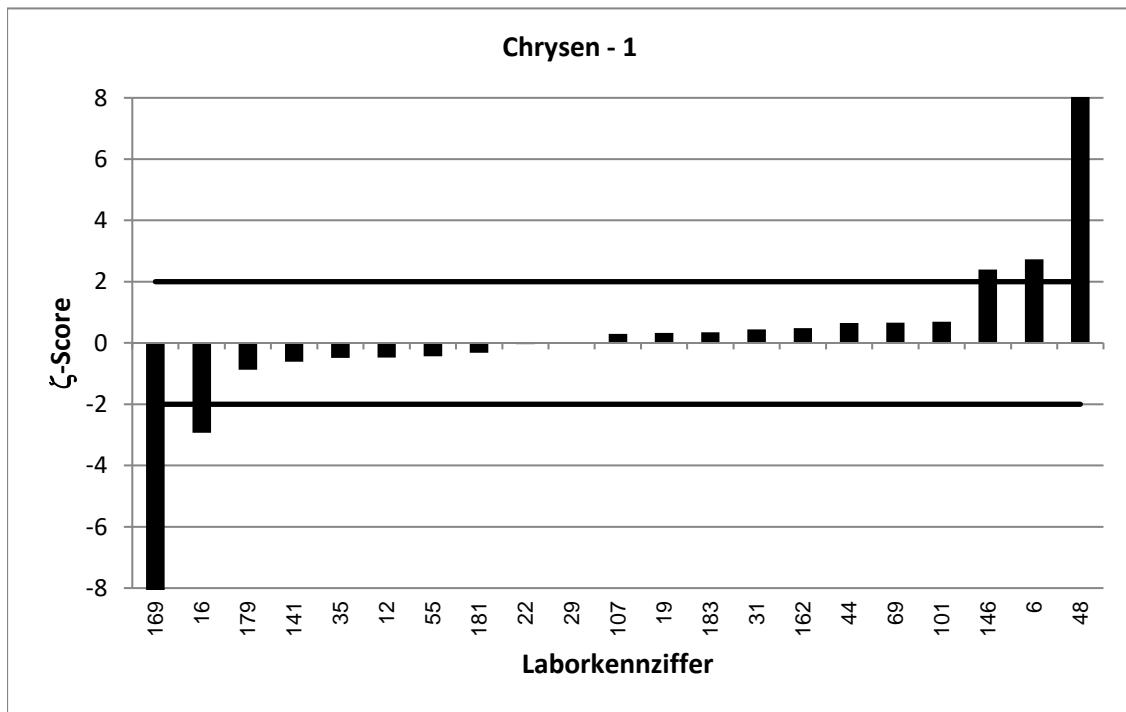
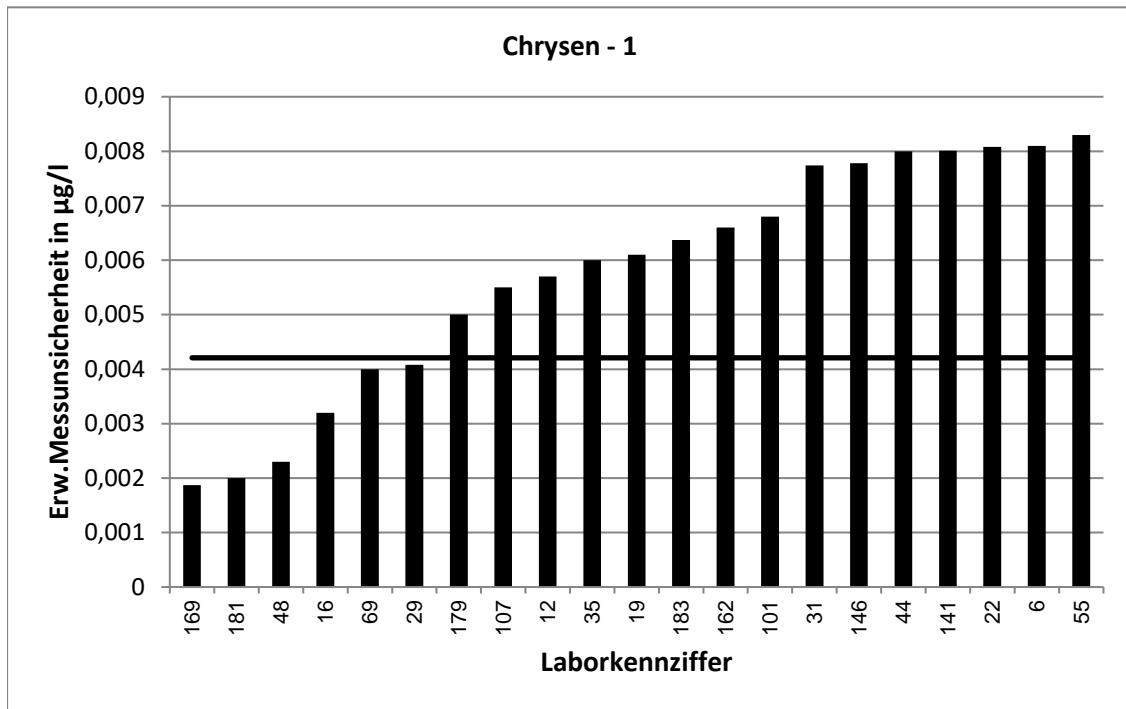
\*\* e = erfolgreich; f = fragwürdig; u = unzureichend



Stark abweichende Werte werden im Diagramm nicht dargestellt.



Stark abweichende Werte werden im Diagramm nicht korrekt dargestellt.

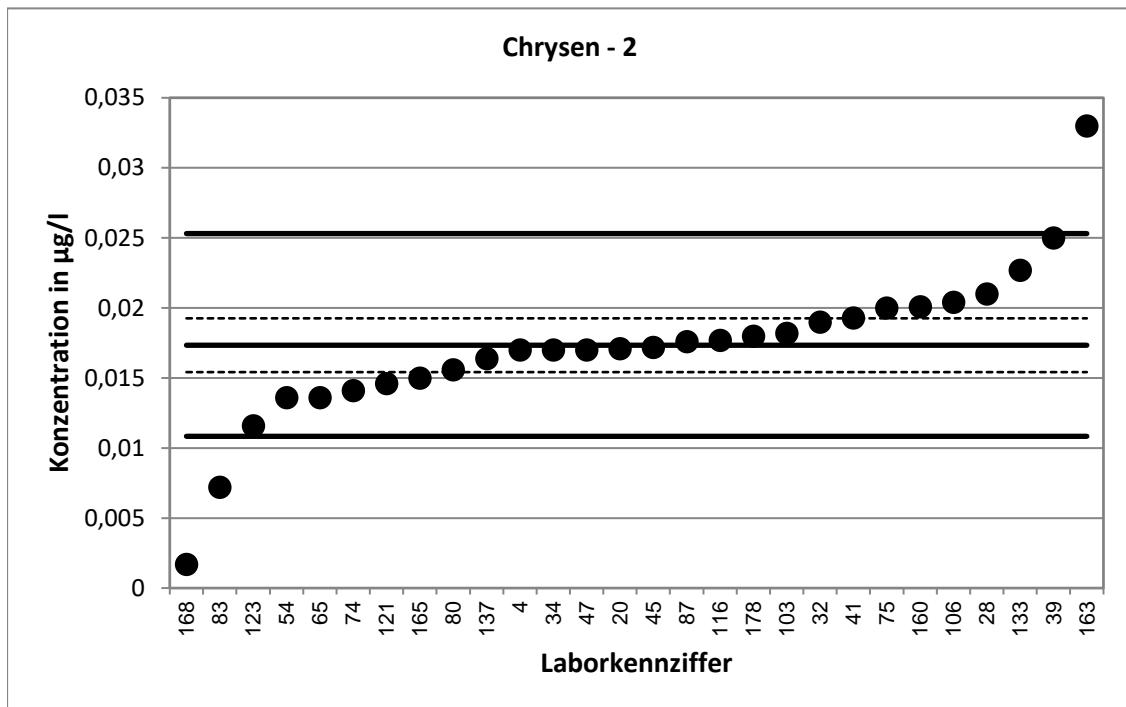


Stark abweichende Werte werden im Diagramm nicht korrekt dargestellt.

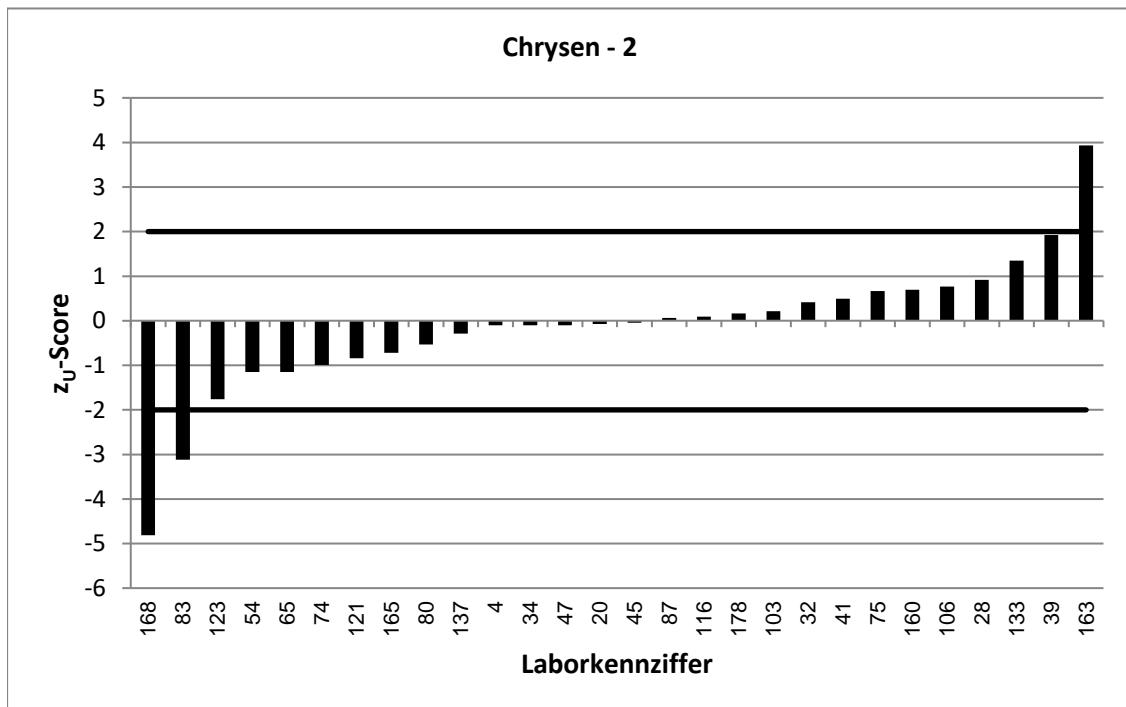
72. LÜRV / TW O3		Chrysen - 2			
Vorgabewert [ $\mu\text{g/l}$ ]*		$0,01734 \pm 0,00192$			
Tol.-grenze oben [ $\mu\text{g/l}$ ]		0,02531			
Tol.-grenze unten [ $\mu\text{g/l}$ ]		0,01083			
Laborcode	Ergebnis [ $\mu\text{g/l}$ ]	$\pm$	$\zeta$ -score	$z_U$ -score	Bewertung**
4	0,017			-0,1	e
20	0,0171	0,01	-0,1	-0,1	e
28	0,021	0	1,4	0,9	e
32	0,019			0,4	e
34	0,017	0	-0,2	-0,1	e
39	0,025	0	3,5	1,9	e
41	0,0193			0,5	e
45	0,0172			0,0	e
47	0,017			-0,1	e
54	0,0136	0	-1,7	-1,1	e
65	0,0136			-1,1	e
74	0,0141	0	-1,7	-1,0	e
75	0,02	0	1,2	0,7	e
80	0,0156	0,01	-0,6	-0,5	e
83	0,0072			-3,1	u
87	0,0176	0,01	0,1	0,1	e
103	0,0182	0	0,5	0,2	e
106	0,0204			0,8	e
116	0,0177	0	0,3	0,1	e
121	0,0146	0	-1,7	-0,8	e
123	0,0116			-1,8	e
133	0,0227			1,3	e
137	0,0164	0	-0,6	-0,3	e
160	0,0201			0,7	e
163	0,033			3,9	u
165	0,015			-0,7	e
168	0,00169	0	-15,1	-4,8	u
178	0,018			0,2	e

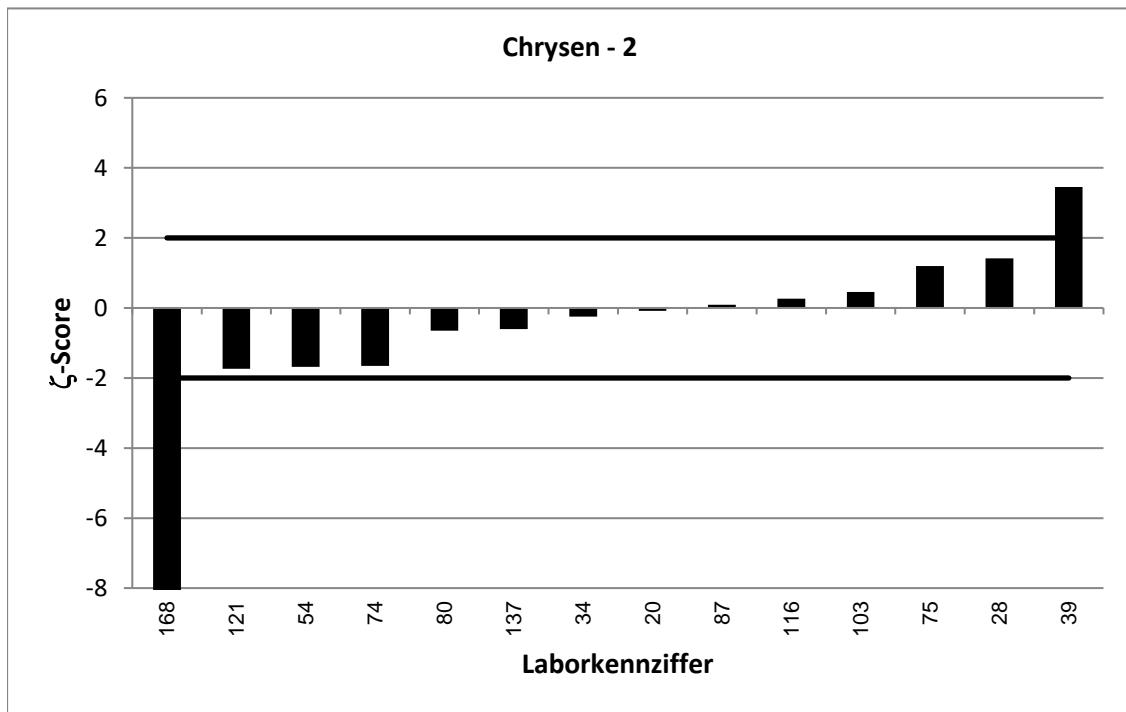
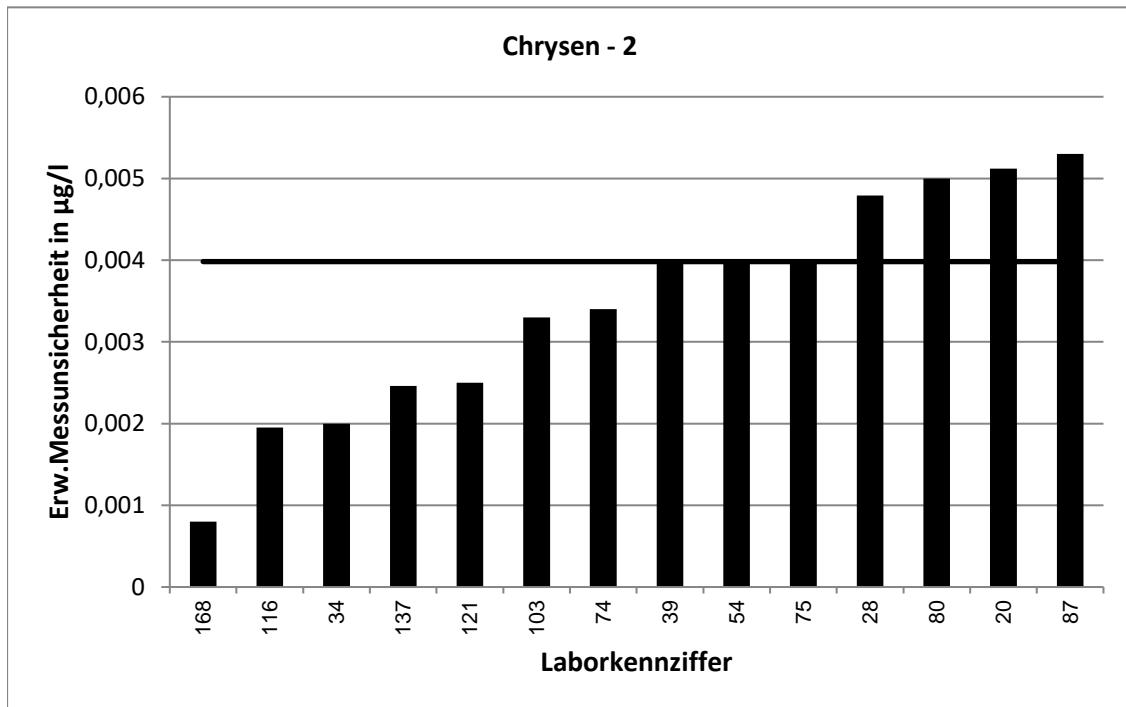
\* Bei der angegebenen Unsicherheit des Vorgabewerts handelt es sich um die erweiterte Unsicherheit mit einem Erweiterungsfaktor  $k=2$ , entsprechend einem Vertrauensniveau von ca. 95%

\*\* e = erfolgreich; f = fragwürdig; u = unzureichend



Stark abweichende Werte werden im Diagramm nicht dargestellt.



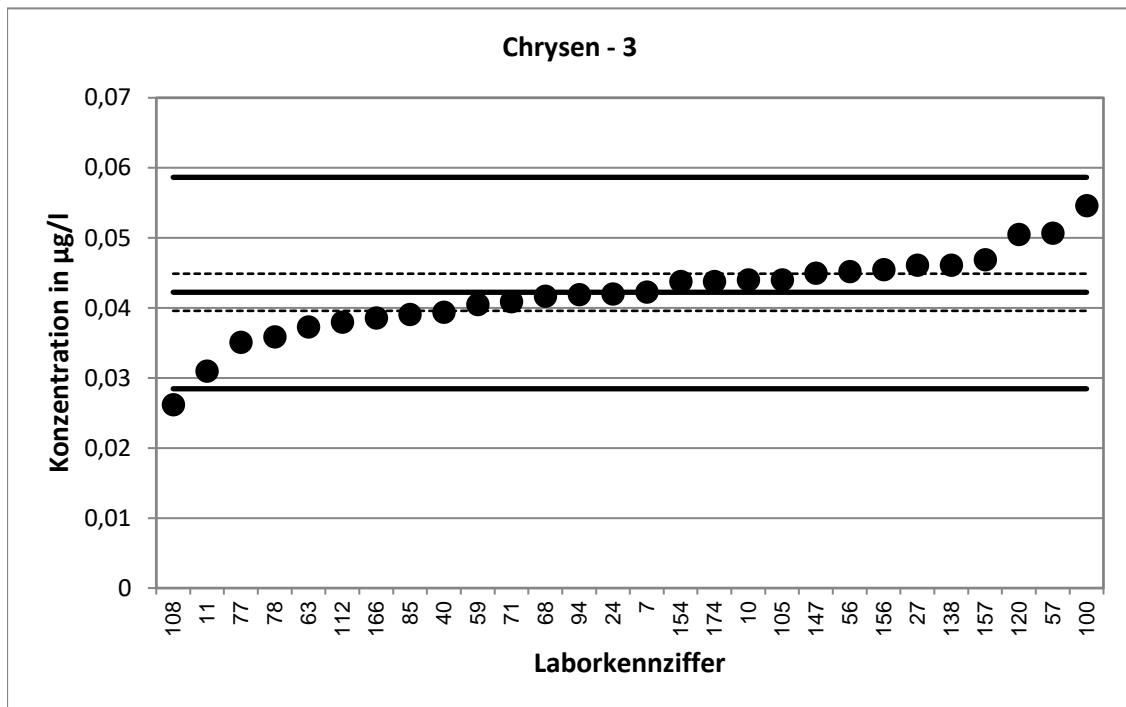


Stark abweichende Werte werden im Diagramm nicht korrekt dargestellt.

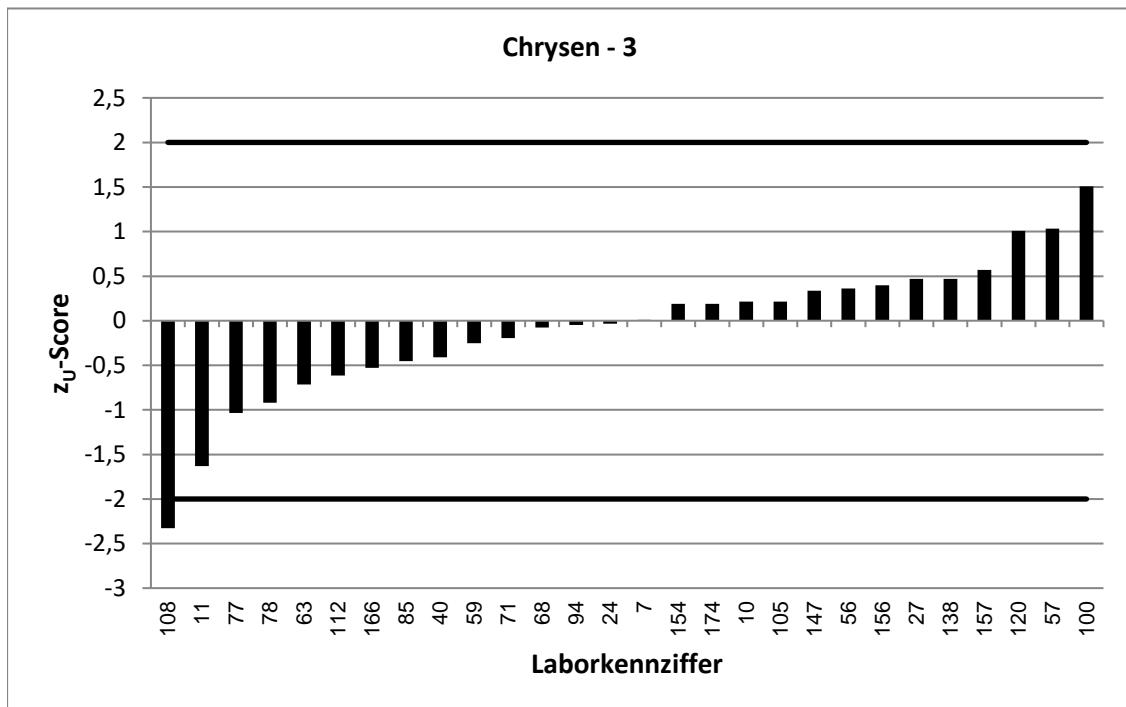
72. LÜRV / TW O3		Chrysen - 3			
Vorgabewert [ $\mu\text{g/l}$ ]*		$0,04223 \pm 0,00265$			
Tol.-grenze oben [ $\mu\text{g/l}$ ]		0,05865			
Tol.-grenze unten [ $\mu\text{g/l}$ ]		0,02846			
Laborcode	Ergebnis [ $\mu\text{g/l}$ ]	$\pm$	$\zeta$ -score	$z_U$ -score	Bewertung**
7	0,0423	0,01	0,0	0,0	e
10	0,044	0,01	0,3	0,2	e
11	0,031	0,01	-3,1	-1,6	e
24	0,042			0,0	e
27	0,0461			0,5	e
40	0,0394			-0,4	e
56	0,0452	0,01	0,9	0,4	e
57	0,0507			1,0	e
59	0,0405	0,01	-0,4	-0,3	e
63	0,0373	0,01	-0,9	-0,7	e
68	0,0417			-0,1	e
71	0,0409	0,01	-0,3	-0,2	e
77	0,0351	0,01	-1,1	-1,0	e
78	0,0359			-0,9	e
85	0,0391			-0,5	e
94	0,0419			0,0	e
100	0,0546	0,01	2,9	1,5	e
105	0,044			0,2	e
108	0,0262	0,01	-5,7	-2,3	f
112	0,038	0	-1,8	-0,6	e
120	0,0505	0	4,1	1,0	e
138	0,0461			0,5	e
147	0,045	0	1,9	0,3	e
154	0,0438	0,02	0,1	0,2	e
156	0,0455	0	1,4	0,4	e
157	0,0469			0,6	e
166	0,0386			-0,5	e
174	0,0438			0,2	e

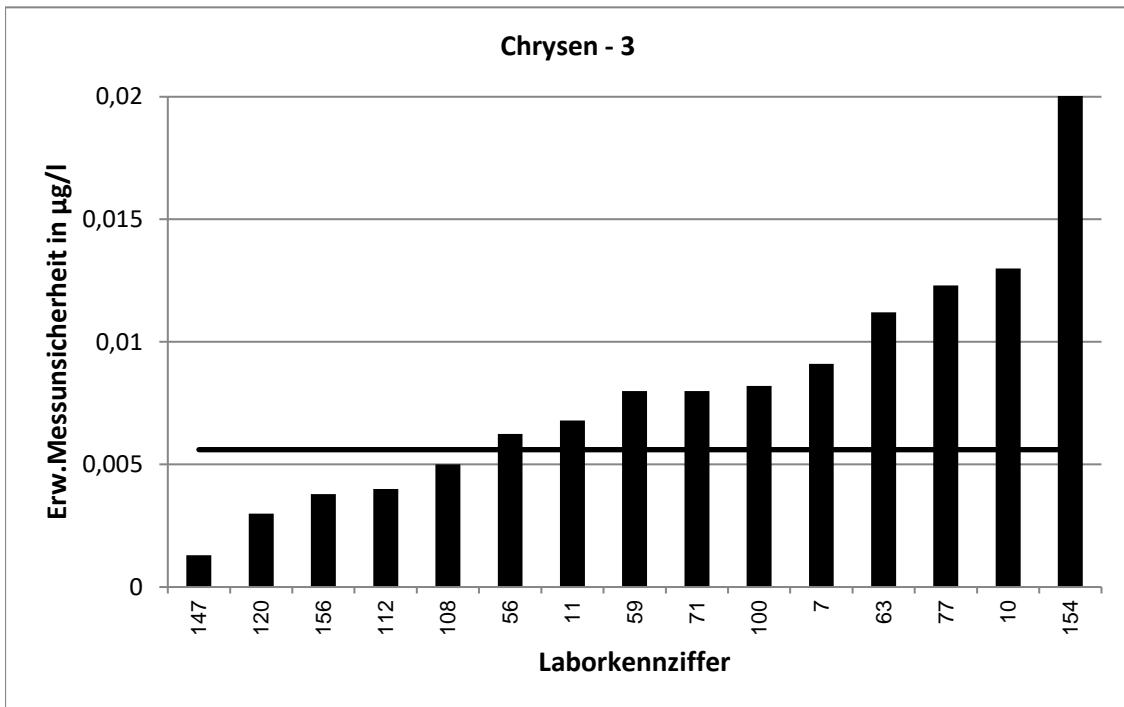
\* Bei der angegebenen Unsicherheit des Vorgabewerts handelt es sich um die erweiterte Unsicherheit mit einem Erweiterungsfaktor  $k=2$ , entsprechend einem Vertrauensniveau von ca. 95%

\*\* e = erfolgreich; f = fragwürdig; u = unzureichend

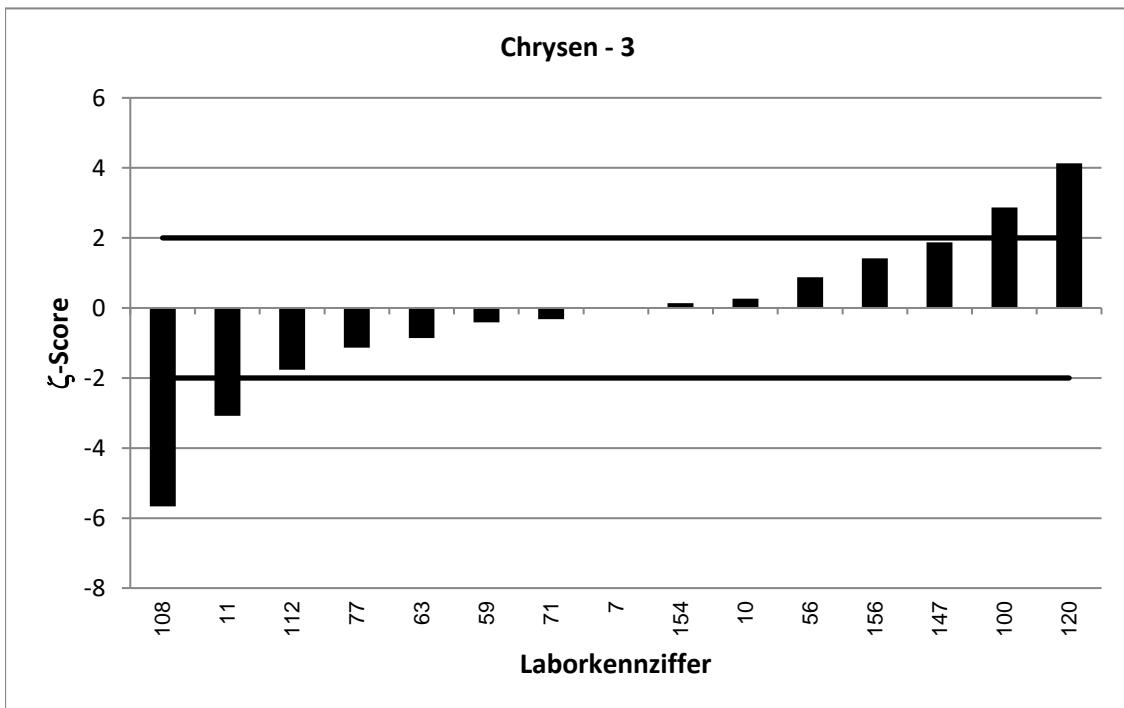


Stark abweichende Werte werden im Diagramm nicht dargestellt.





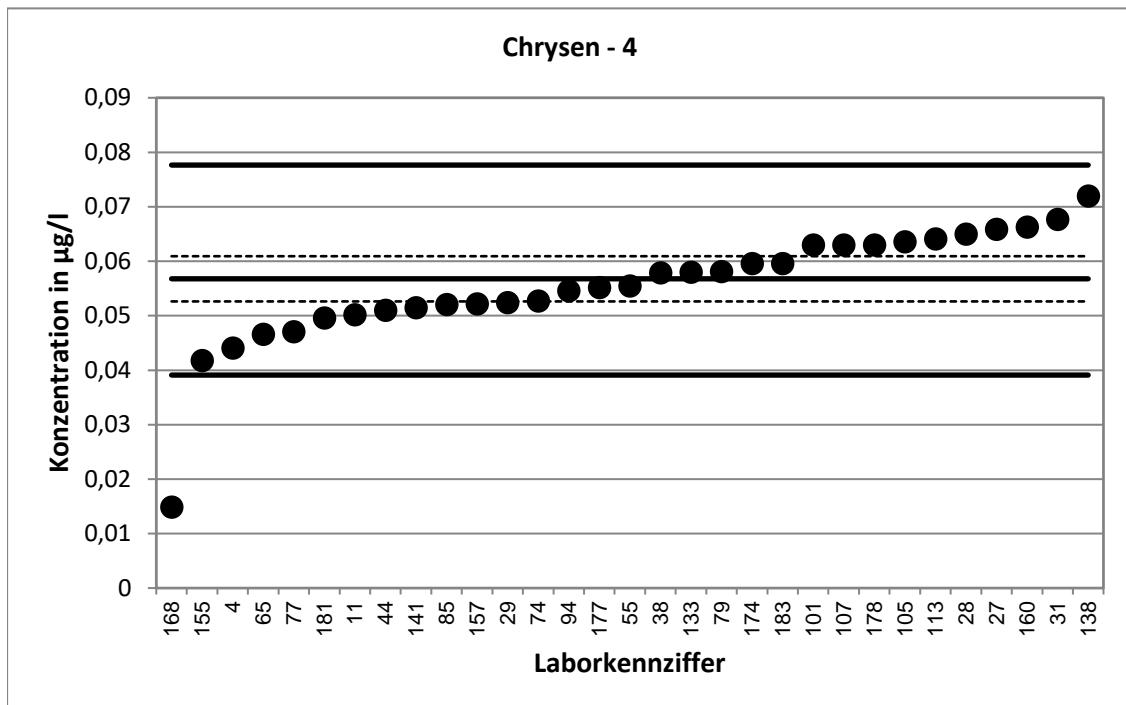
Stark abweichende Werte werden im Diagramm nicht korrekt dargestellt.



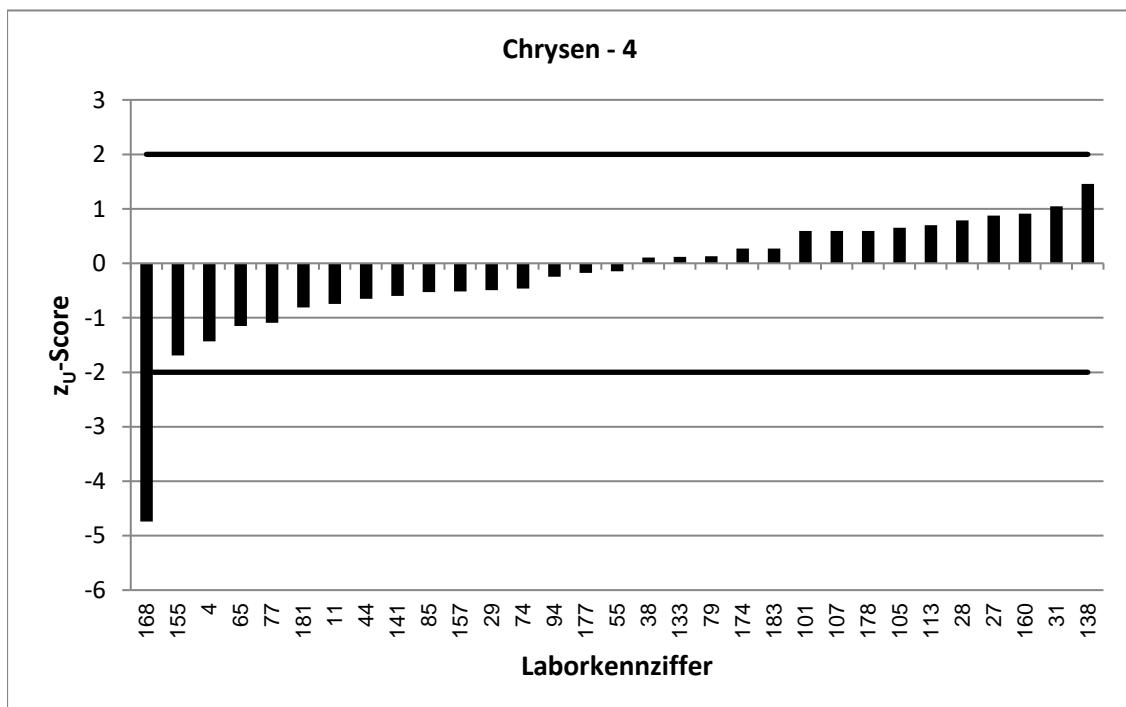
72. LÜRV / TW O3		Chrysen - 4			
Vorgabewert [ $\mu\text{g/l}$ ]*		0,05677 $\pm$ 0,00415			
Tol.-grenze oben [ $\mu\text{g/l}$ ]		0,07765			
Tol.-grenze unten [ $\mu\text{g/l}$ ]		0,0391			
Laborcode	Ergebnis [ $\mu\text{g/l}$ ]	$\pm$	$\zeta$ -score	$z_U$ -score	Bewertung**
4	0,0441			-1,4	e
11	0,0502	0,01	-1,1	-0,7	e
27	0,0659			0,9	e
28	0,065	0,01	1,1	0,8	e
29	0,0524	0,01	-0,8	-0,5	e
31	0,0677	0,02	0,9	1,0	e
38	0,0579			0,1	e
44	0,051	0,01	-0,9	-0,7	e
55	0,0555	0,03	-0,1	-0,1	e
65	0,0466			-1,2	e
74	0,0527	0,01	-0,6	-0,5	e
77	0,0471	0,02	-1,1	-1,1	e
79	0,0581			0,1	e
85	0,0521			-0,5	e
94	0,0546			-0,2	e
101	0,063	0,02	0,6	0,6	e
105	0,0636			0,7	e
107	0,063	0,02	0,8	0,6	e
113	0,0641			0,7	e
133	0,058			0,1	e
138	0,072			1,5	e
141	0,0515	0,02	-0,4	-0,6	e
155	0,0418			-1,7	e
157	0,0522			-0,5	e
160	0,0663			0,9	e
168	0,0149	0	-14,5	-4,7	u
174	0,0596			0,3	e
177	0,0552			-0,2	e
178	0,063			0,6	e
181	0,0496	0,01	-2,2	-0,8	e
183	0,0596	0,02	0,3	0,3	e

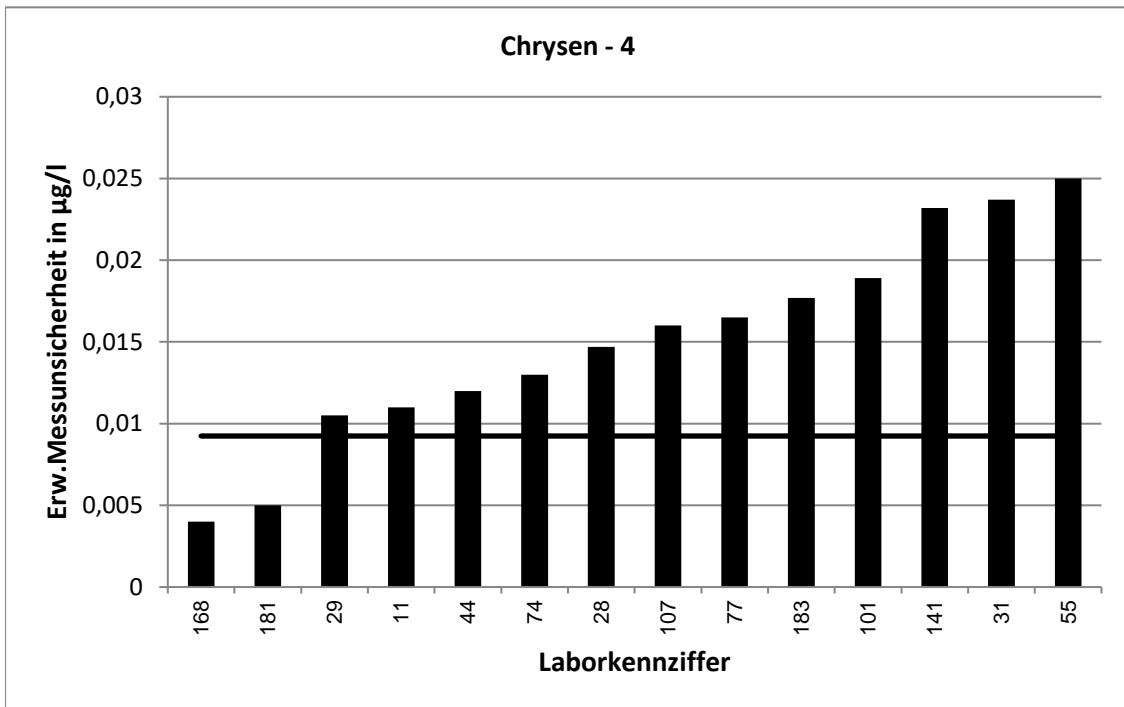
\* Bei der angegebenen Unsicherheit des Vorgabewerts handelt es sich um die erweiterte Unsicherheit mit einem Erweiterungsfaktor k=2, entsprechend einem Vertrauensniveau von ca. 95%

\*\* e = erfolgreich; f = fragwürdig; u = unzureichend

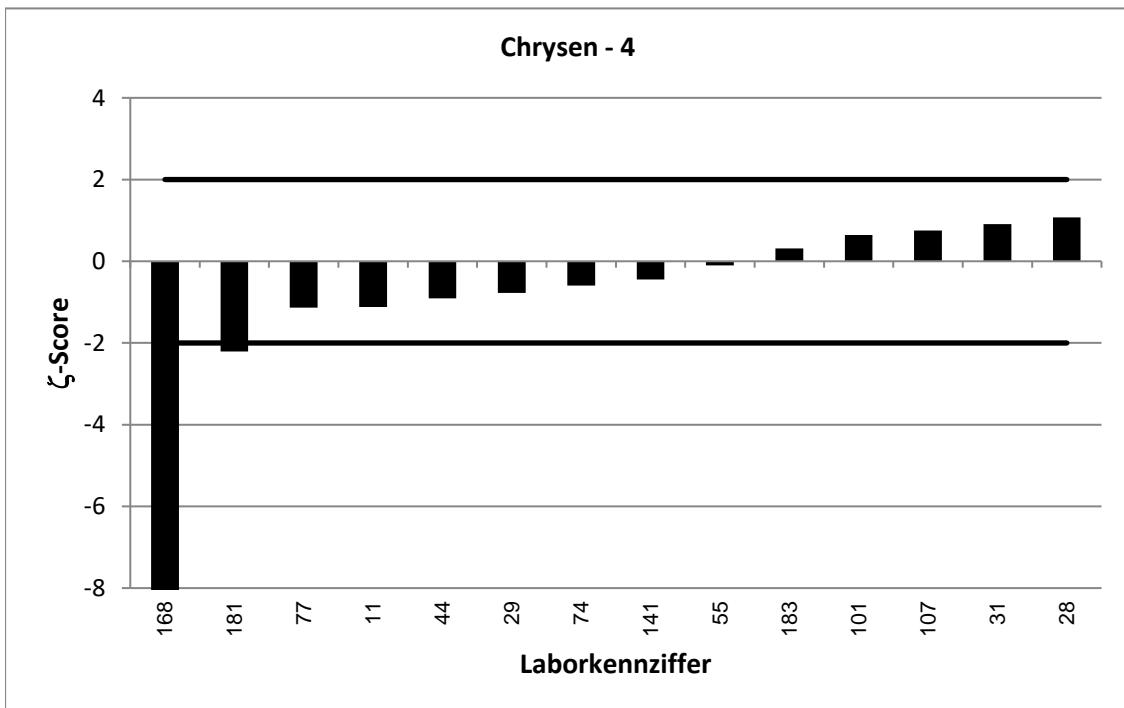


Stark abweichende Werte werden im Diagramm nicht dargestellt.





Stark abweichende Werte werden im Diagramm nicht korrekt dargestellt.

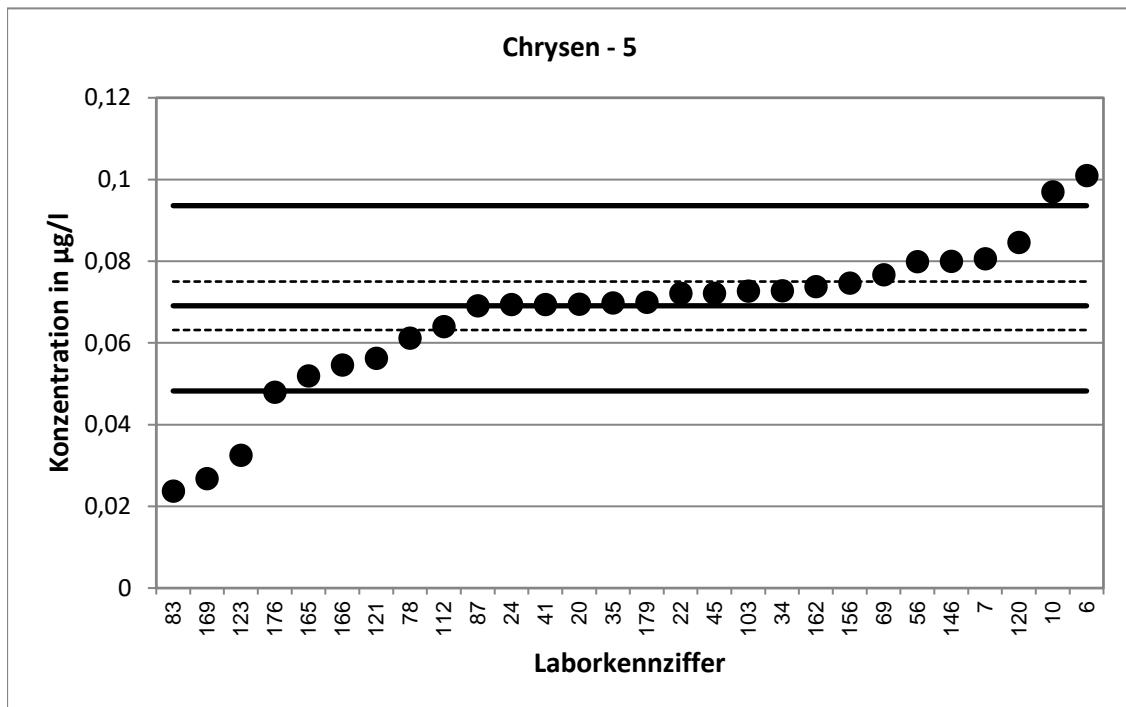


Stark abweichende Werte werden im Diagramm nicht korrekt dargestellt.

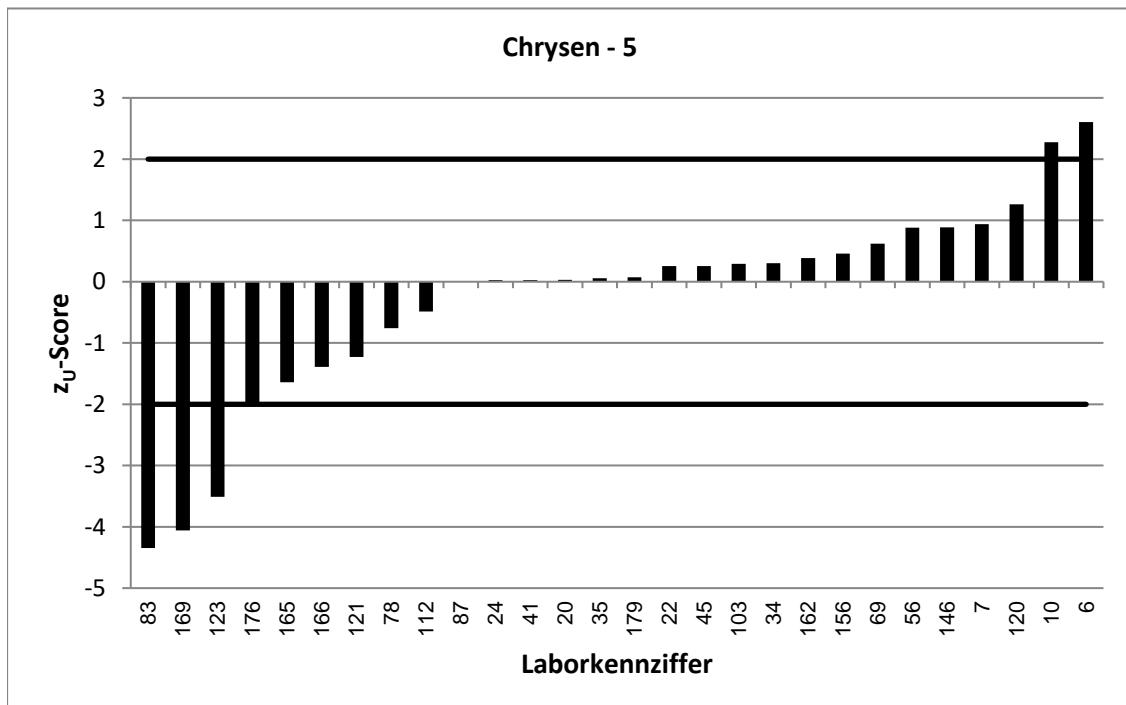
72. LÜRV / TW O3		Chrysen - 5			
Vorgabewert [ $\mu\text{g/l}$ ]*		0,0691	$\pm 0,00593$		
Tol.-grenze oben [ $\mu\text{g/l}$ ]		0,0936			
Tol.-grenze unten [ $\mu\text{g/l}$ ]		0,04825			
Laborcode	Ergebnis [ $\mu\text{g/l}$ ]	$\pm$	$\zeta$ -score	$z_U$ -score	Bewertung**
6	0,101	0,03	2,4	2,6	f
7	0,0806	0,02	1,3	0,9	e
10	0,097	0,03	1,9	2,3	f
20	0,0695	0,02	0,0	0,0	e
22	0,0722	0,03	0,2	0,3	e
24	0,0694			0,0	e
34	0,0728	0,01	0,7	0,3	e
35	0,0698	0,02	0,1	0,1	e
41	0,0694			0,0	e
45	0,0722			0,3	e
56	0,0799	0,01	1,7	0,9	e
69	0,0767	0,01	1,1	0,6	e
78	0,0612			-0,8	e
83	0,0238			-4,3	u
87	0,0691	0,02	0,0	0,0	e
103	0,0727	0,01	0,5	0,3	e
112	0,064	0,01	-1,2	-0,5	e
120	0,0846	0	4,7	1,3	e
121	0,0563	0,01	-2,3	-1,2	e
123	0,0325			-3,5	u
146	0,07999	0,02	1,0	0,9	e
156	0,0747	0,01	1,3	0,5	e
162	0,0738	0,02	0,4	0,4	e
165	0,052			-1,6	e
166	0,0546			-1,4	e
169	0,0268	0,01	-9,7	-4,1	u
176	0,048			-2,0	e
179	0,07	0,02	0,1	0,1	e

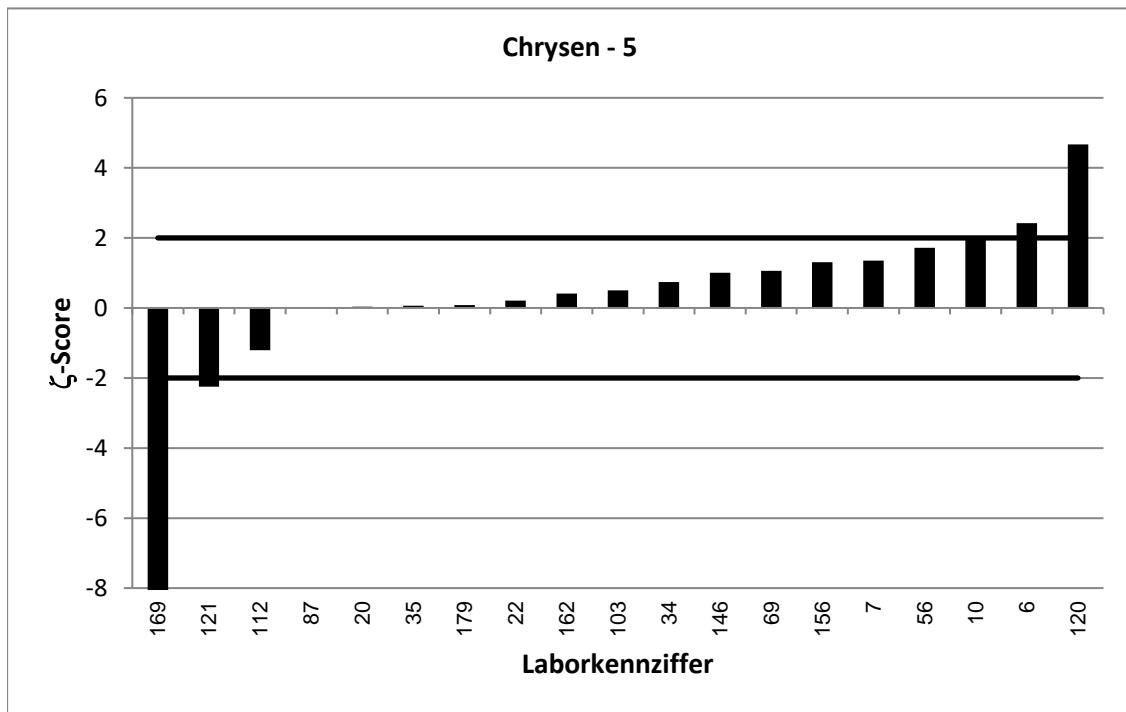
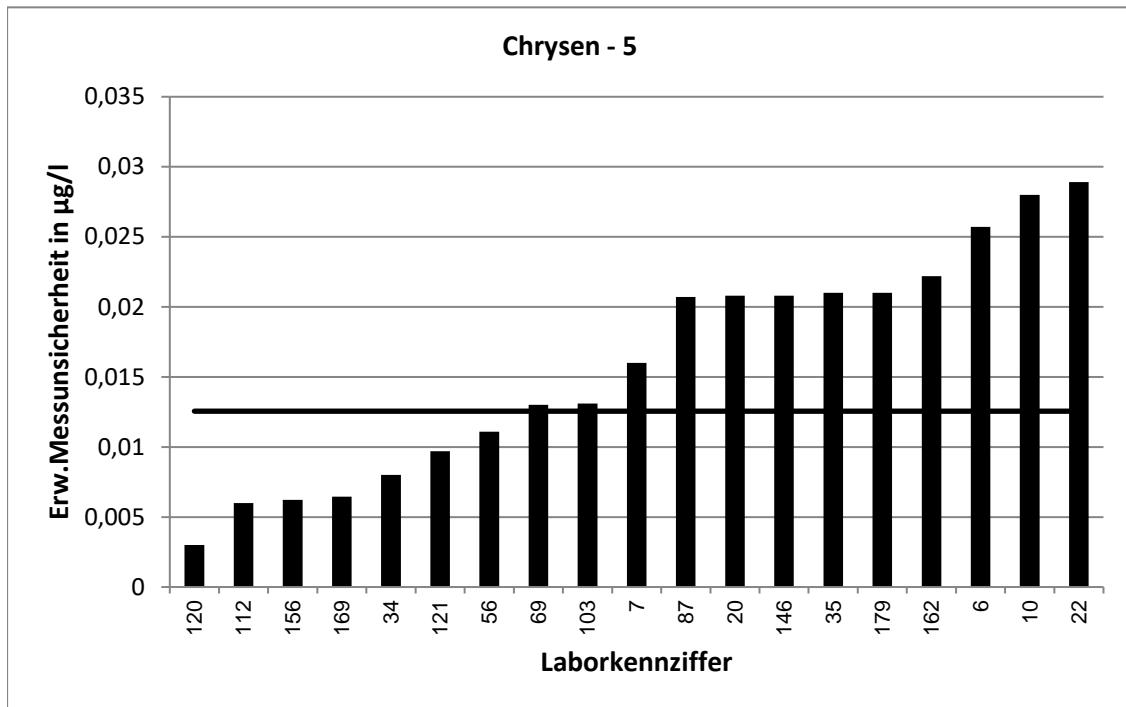
\* Bei der angegebenen Unsicherheit des Vorgabewerts handelt es sich um die erweiterte Unsicherheit mit einem Erweiterungsfaktor  $k=2$ , entsprechend einem Vertrauensniveau von ca. 95%

\*\* e = erfolgreich; f = fragwürdig; u = unzureichend



Stark abweichende Werte werden im Diagramm nicht dargestellt.



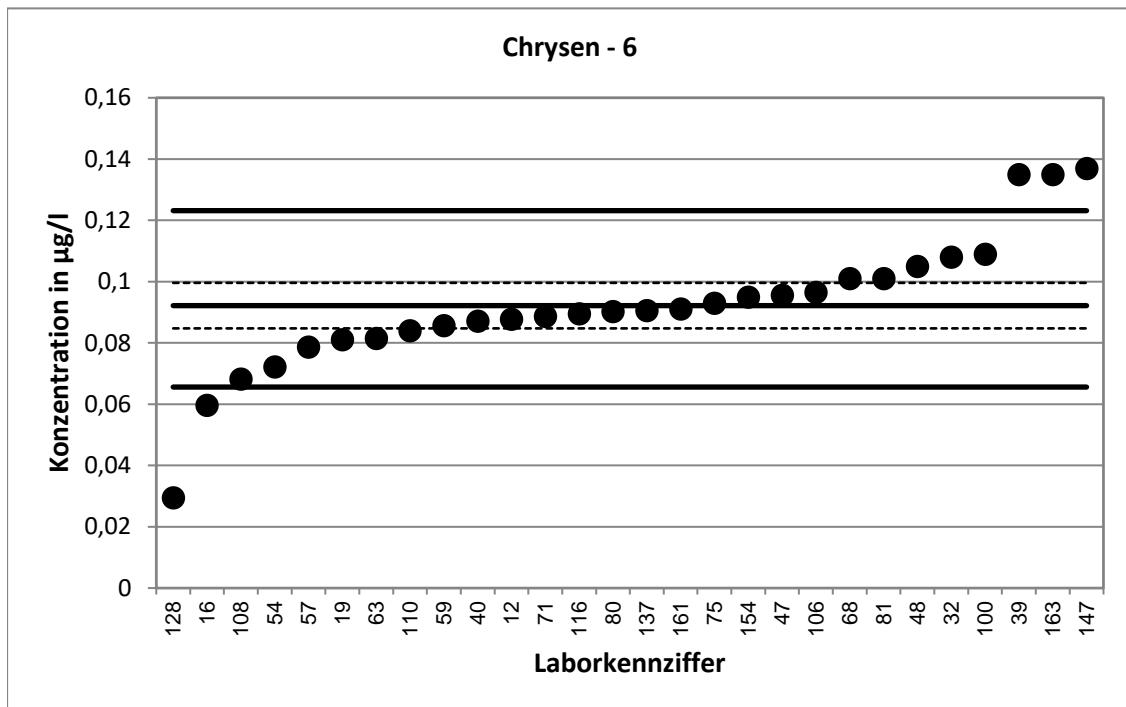


Stark abweichende Werte werden im Diagramm nicht korrekt dargestellt.

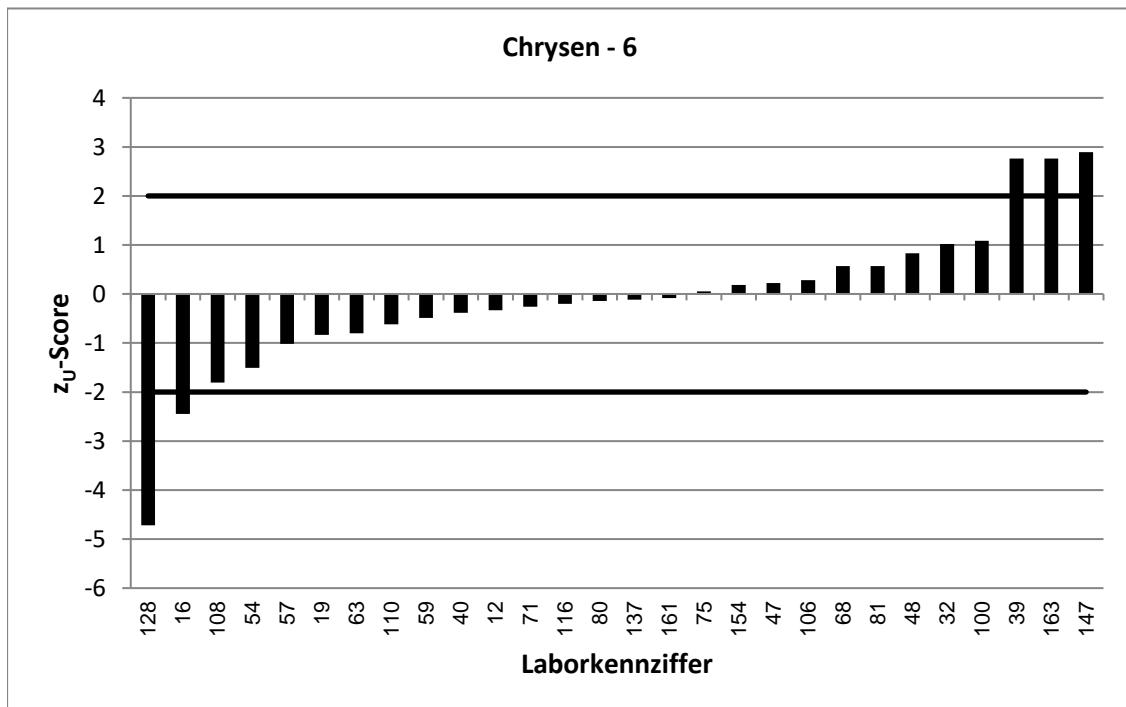
72. LÜRV / TW O3		Chrysen - 6			
Vorgabewert [ $\mu\text{g/l}$ ]*		$0,09218 \pm 0,00743$			
Tol.-grenze oben [ $\mu\text{g/l}$ ]		0,1232			
Tol.-grenze unten [ $\mu\text{g/l}$ ]		0,0656			
Laborcode	Ergebnis [ $\mu\text{g/l}$ ]	$\pm$	$\zeta$ -score	$z_U$ -score	Bewertung**
12	0,0878	0,03	-0,3	-0,3	e
16	0,0597	0,01	-4,3	-2,4	f
19	0,0811	0,02	-0,9	-0,8	e
32	0,108			1,0	e
39	0,135	0,02	3,7	2,8	f
40	0,0871			-0,4	e
47	0,0956			0,2	e
48	0,105	0,01	2,7	0,8	e
54	0,0722	0,02	-1,7	-1,5	e
57	0,0787			-1,0	e
59	0,0857	0,02	-0,7	-0,5	e
63	0,0815	0,02	-0,8	-0,8	e
68	0,101			0,6	e
71	0,0887	0,02	-0,4	-0,3	e
75	0,093	0,02	0,1	0,1	e
80	0,0903	0,01	-0,3	-0,1	e
81	0,101			0,6	e
100	0,109	0,02	1,9	1,1	e
106	0,0965			0,3	e
108	0,0682	0,01	-3,4	-1,8	e
110	0,08399			-0,6	e
116	0,0895	0,01	-0,4	-0,2	e
128	0,0295			-4,7	u
137	0,0906	0,01	-0,2	-0,1	e
147	0,137	0	10,6	2,9	f
154	0,095	0,05	0,1	0,2	e
161	0,0911			-0,1	e
163	0,135			2,8	f

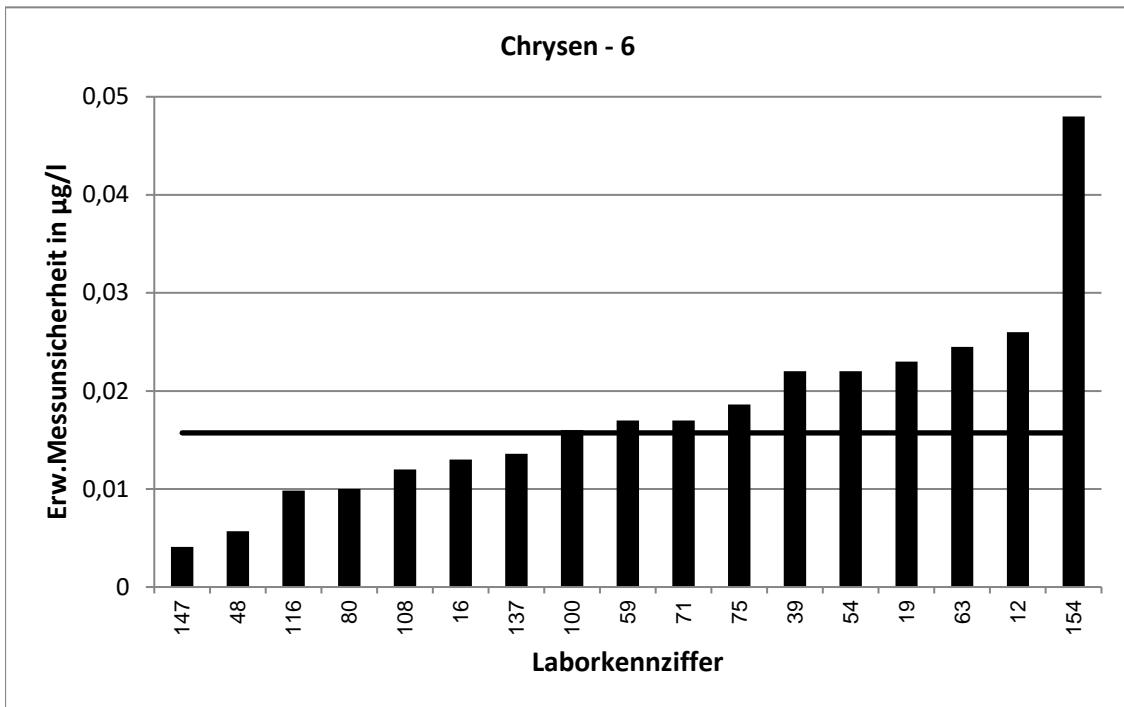
\* Bei der angegebenen Unsicherheit des Vorgabewerts handelt es sich um die erweiterte Unsicherheit mit einem Erweiterungsfaktor  $k=2$ , entsprechend einem Vertrauensniveau von ca. 95%

\*\* e = erfolgreich; f = fragwürdig; u = unzureichend

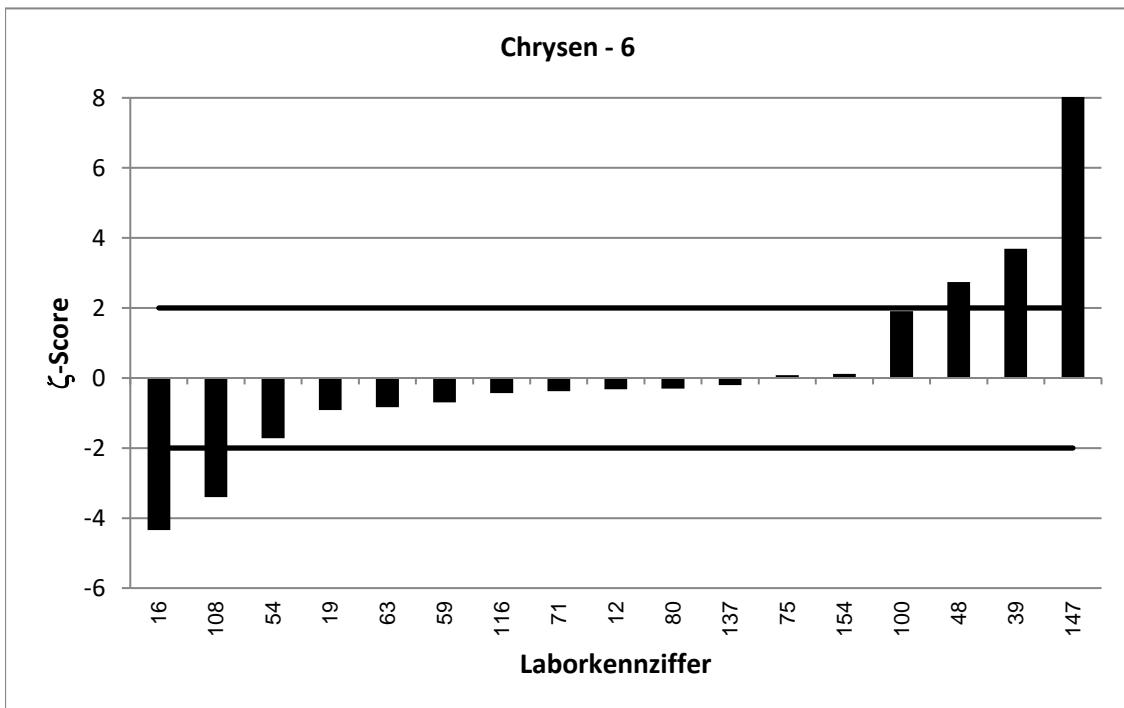


Stark abweichende Werte werden im Diagramm nicht dargestellt.





Stark abweichende Werte werden im Diagramm nicht korrekt dargestellt.

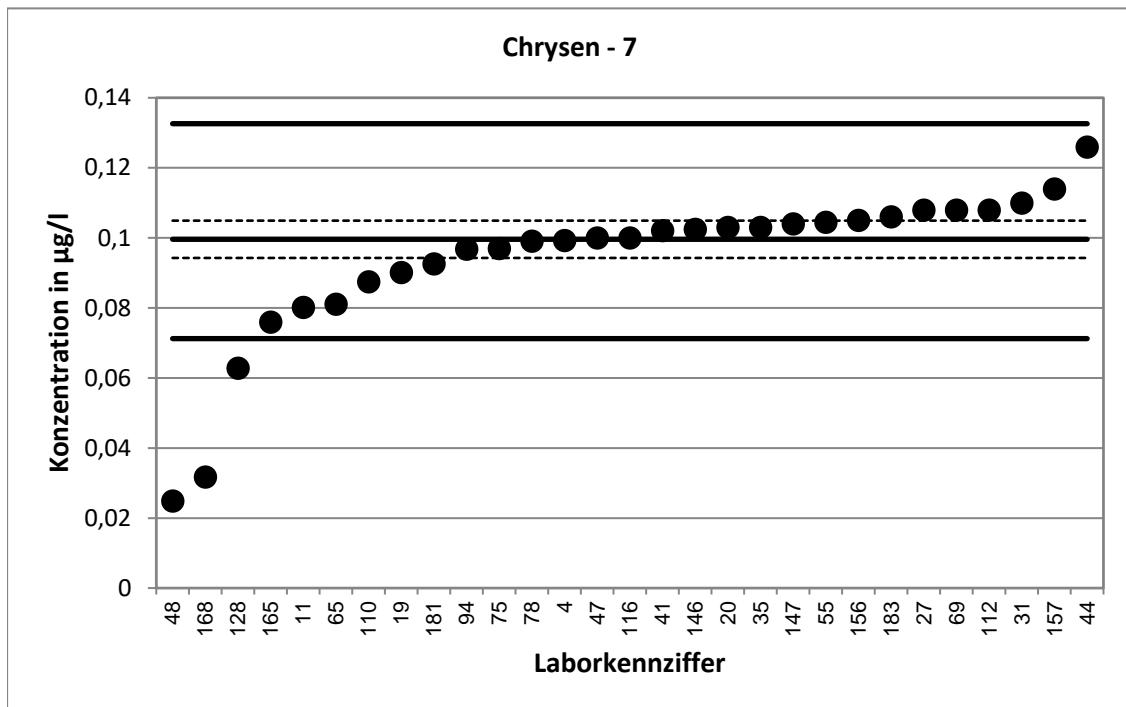


Stark abweichende Werte werden im Diagramm nicht korrekt dargestellt.

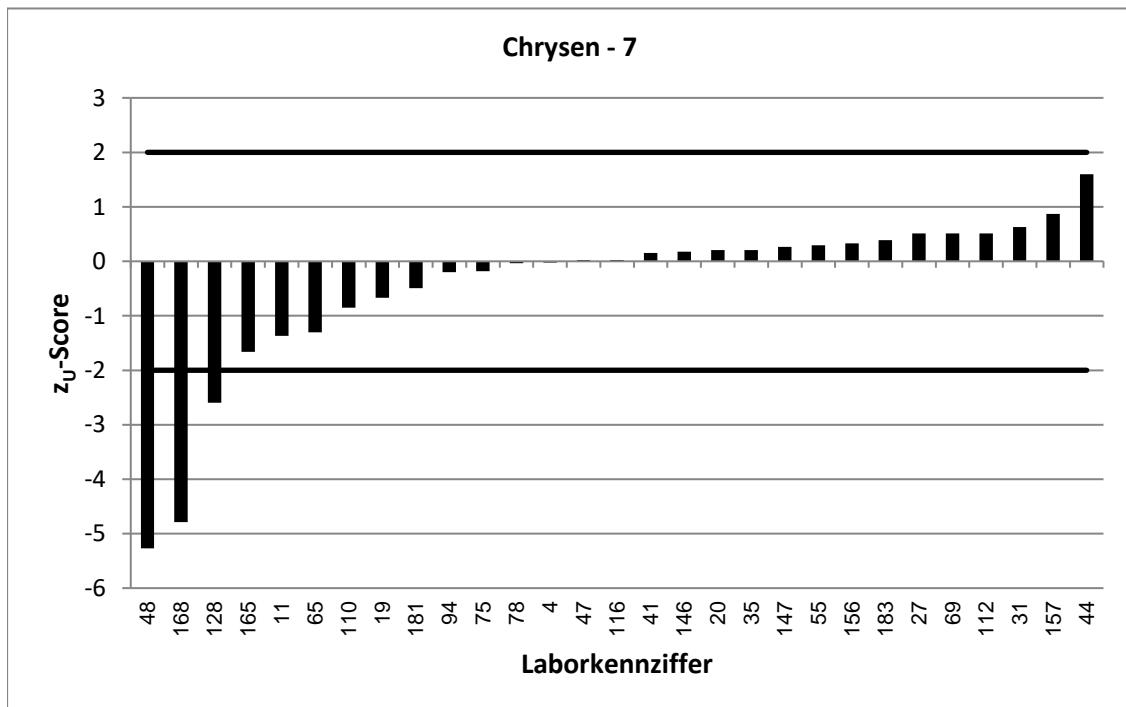
72. LÜRV / TW O3		Chrysen - 7			
Vorgabewert [ $\mu\text{g/l}$ ]*		0,0996 $\pm$ 0,00533			
Tol.-grenze oben [ $\mu\text{g/l}$ ]		0,1326			
Tol.-grenze unten [ $\mu\text{g/l}$ ]		0,07123			
Laborcode	Ergebnis [ $\mu\text{g/l}$ ]	$\pm$	$\zeta$ -score	$z_U$ -score	Bewertung**
4	0,0993			0,0	e
11	0,0802	0,02	-2,1	-1,4	e
19	0,0901	0,03	-0,7	-0,7	e
20	0,103	0,03	0,2	0,2	e
27	0,108			0,5	e
31	0,11	0,04	0,5	0,6	e
35	0,103	0,03	0,2	0,2	e
41	0,1021			0,2	e
44	0,126	0,03	1,8	1,6	e
47	0,1			0,0	e
48	0,0249	0	-25,2	-5,3	u
55	0,1045	0,05	0,2	0,3	e
65	0,0811			-1,3	e
69	0,108	0,02	0,9	0,5	e
75	0,097	0,02	-0,3	-0,2	e
78	0,0991			0,0	e
94	0,0968			-0,2	e
110	0,0875			-0,9	e
112	0,108	0,01	1,5	0,5	e
116	0,1	0,01	0,1	0,0	e
128	0,0628			-2,6	f
146	0,1025	0,03	0,2	0,2	e
147	0,104	0	1,4	0,3	e
156	0,105	0,01	1,1	0,3	e
157	0,114			0,9	e
165	0,076			-1,7	e
168	0,0317	0,01	-14,1	-4,8	u
181	0,0926	0,01	-1,5	-0,5	e
183	0,106	0,03	0,4	0,4	e

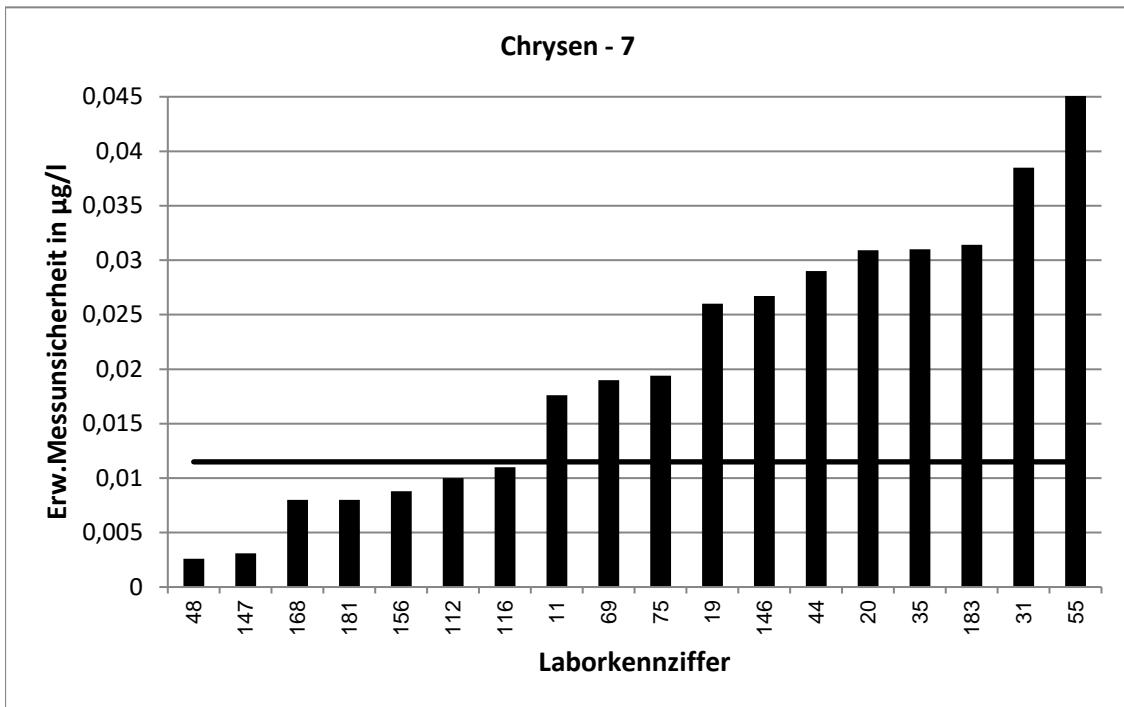
\* Bei der angegebenen Unsicherheit des Vorgabewerts handelt es sich um die erweiterte Unsicherheit mit einem Erweiterungsfaktor  $k=2$ , entsprechend einem Vertrauensniveau von ca. 95%

\*\* e = erfolgreich; f = fragwürdig; u = unzureichend

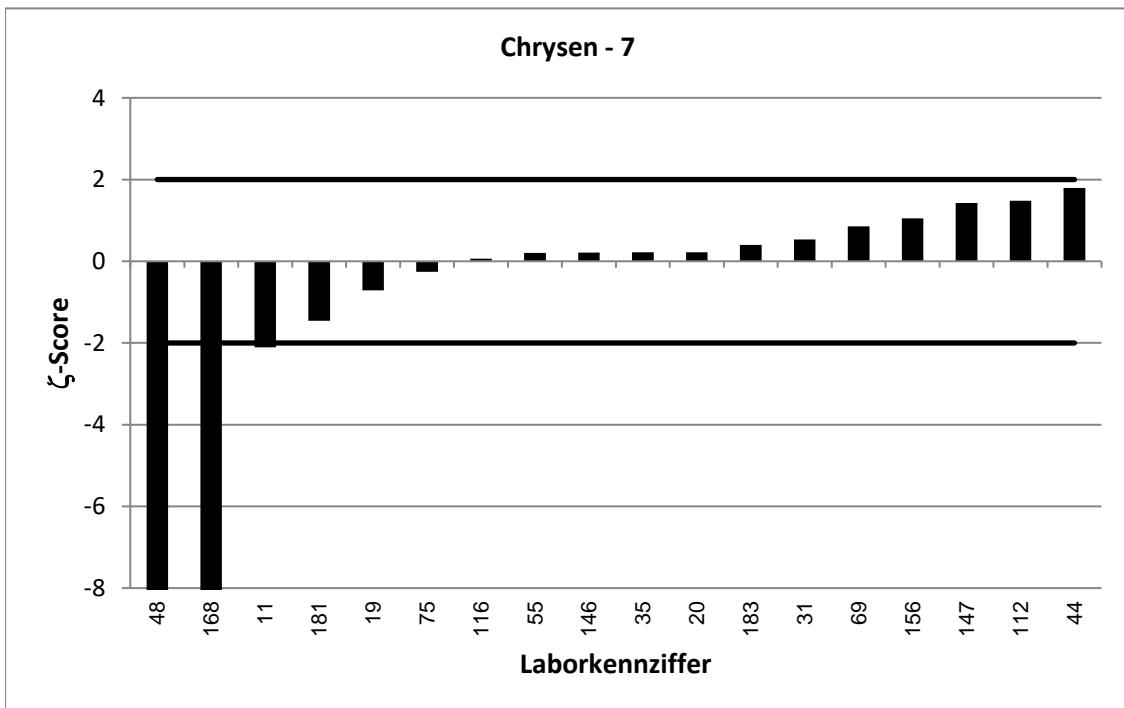


Stark abweichende Werte werden im Diagramm nicht dargestellt.





Stark abweichende Werte werden im Diagramm nicht korrekt dargestellt.

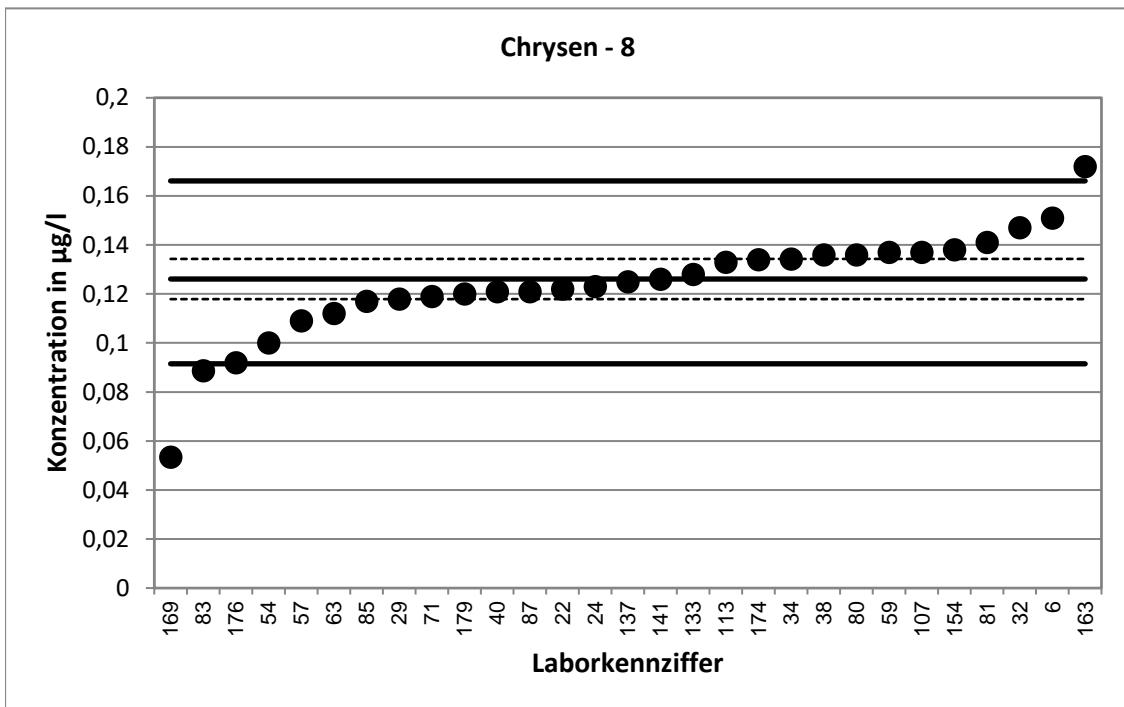


Stark abweichende Werte werden im Diagramm nicht korrekt dargestellt.

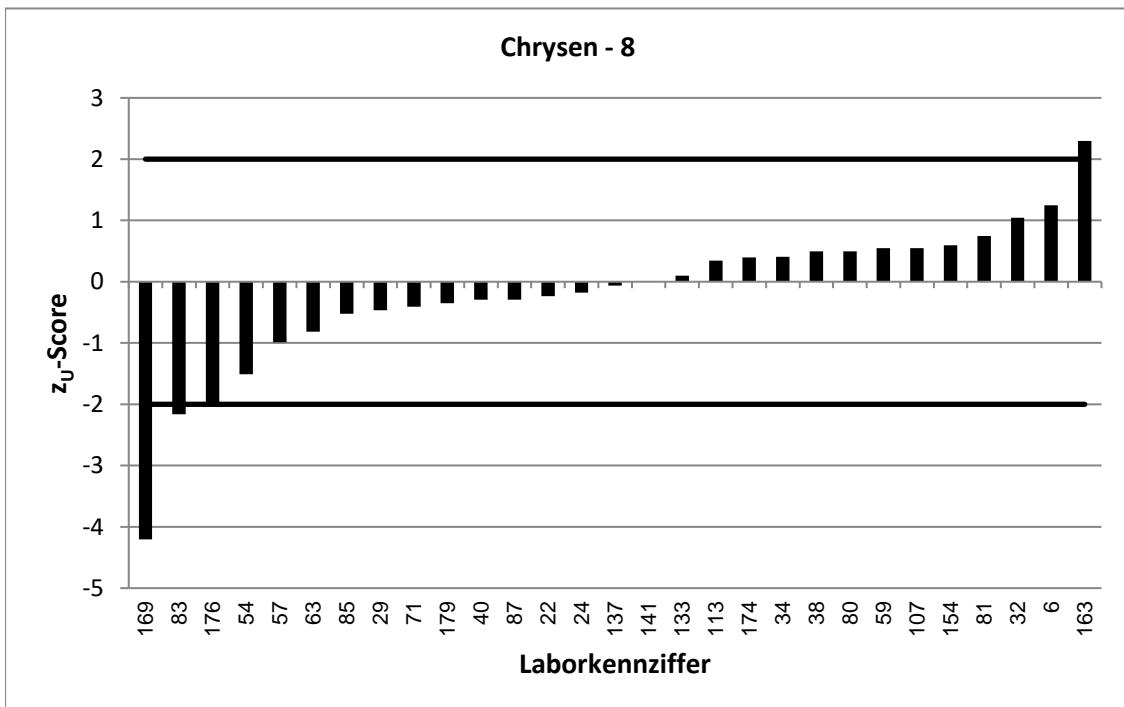
72. LÜRV / TW O3		Chrysen - 8			
Vorgabewert [ $\mu\text{g/l}$ ]*		0,1261	$\pm$ 0,0082		
Tol.-grenze oben [ $\mu\text{g/l}$ ]		0,1661			
Tol.-grenze unten [ $\mu\text{g/l}$ ]		0,09149			
Laborcode	Ergebnis [ $\mu\text{g/l}$ ]	$\pm$	$\zeta$ -score	$z_U$ -score	Bewertung**
6	0,151	0,04	1,3	1,2	e
22	0,122	0,05	-0,2	-0,2	e
24	0,123			-0,2	e
29	0,118	0,02	-0,6	-0,5	e
32	0,147			1,0	e
34	0,1342	0,01	1,3	0,4	e
38	0,136			0,5	e
40	0,121			-0,3	e
54	0,1	0,03	-1,7	-1,5	e
57	0,109			-1,0	e
59	0,137	0,03	0,8	0,5	e
63	0,112	0,03	-0,8	-0,8	e
71	0,119	0,02	-0,6	-0,4	e
80	0,136	0,02	0,9	0,5	e
81	0,141			0,7	e
83	0,0887			-2,2	f
85	0,117			-0,5	e
87	0,121	0,04	-0,3	-0,3	e
107	0,137	0,04	0,6	0,5	e
113	0,133			0,3	e
133	0,128			0,1	e
137	0,125	0,02	-0,1	-0,1	e
141	0,126	0,06	0,0	0,0	e
154	0,138	0,07	0,3	0,6	e
163	0,172			2,3	f
169	0,0534	0,01	-9,6	-4,2	u
174	0,134			0,4	e
176	0,092			-2,0	e
179	0,12	0,04	-0,3	-0,4	e

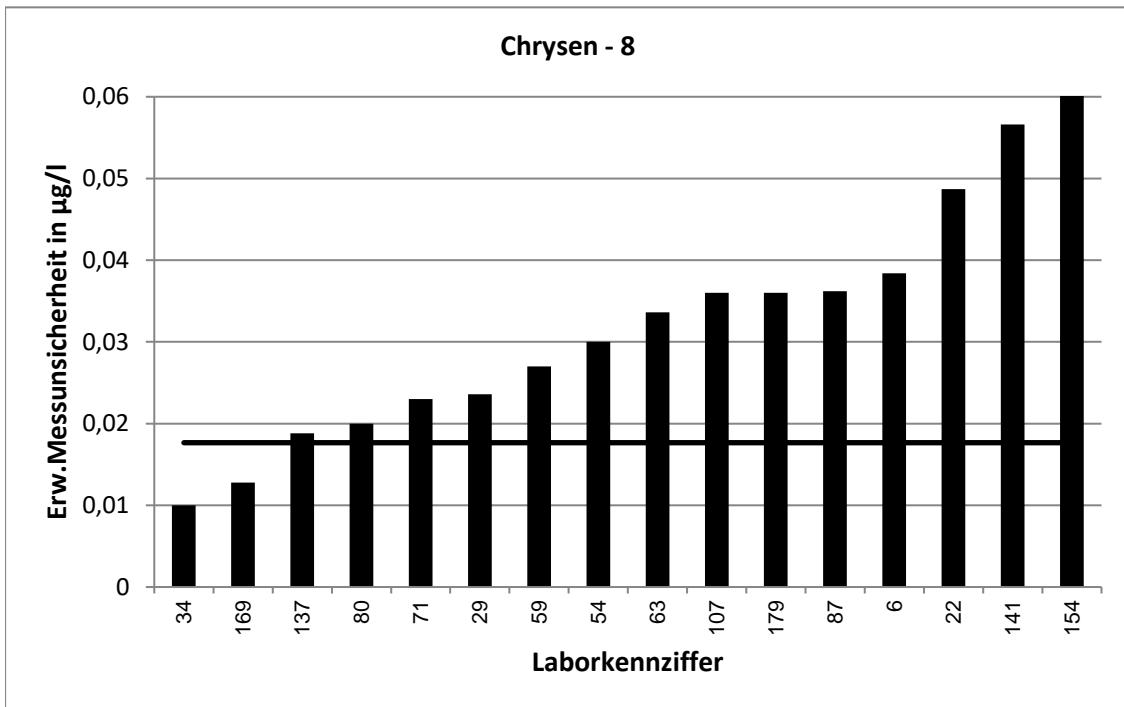
\* Bei der angegebenen Unsicherheit des Vorgabewerts handelt es sich um die erweiterte Unsicherheit mit einem Erweiterungsfaktor  $k=2$ , entsprechend einem Vertrauensniveau von ca. 95%

\*\* e = erfolgreich; f = fragwürdig; u = unzureichend

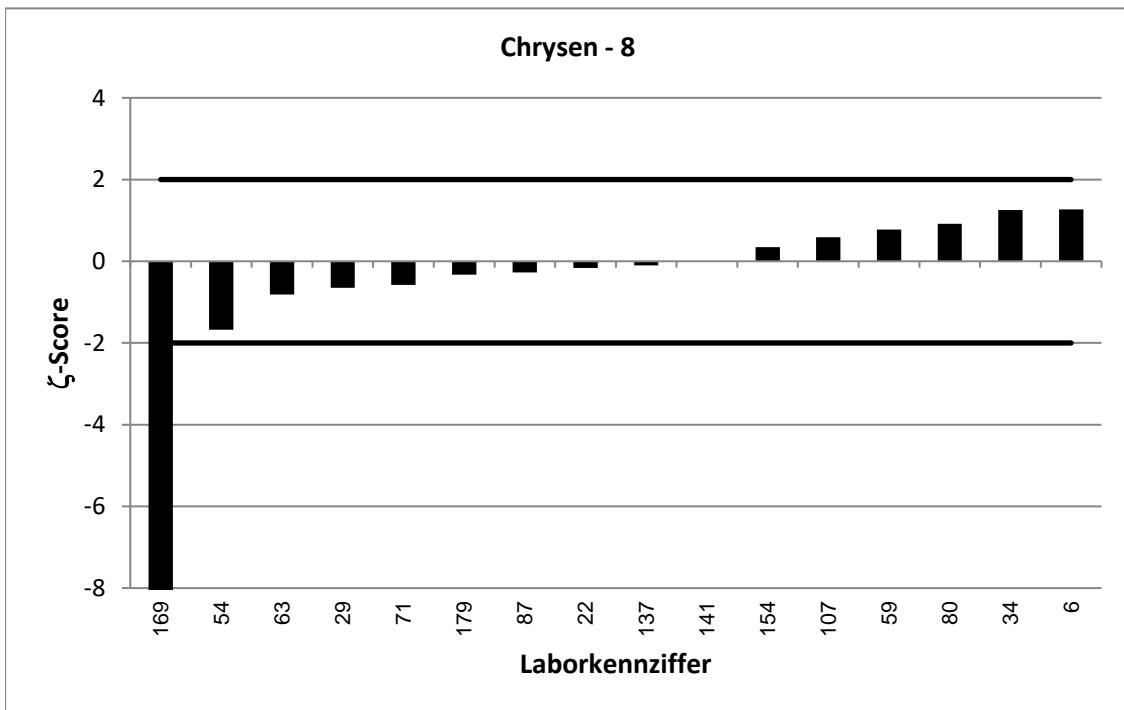


Stark abweichende Werte werden im Diagramm nicht dargestellt.





Stark abweichende Werte werden im Diagramm nicht korrekt dargestellt.

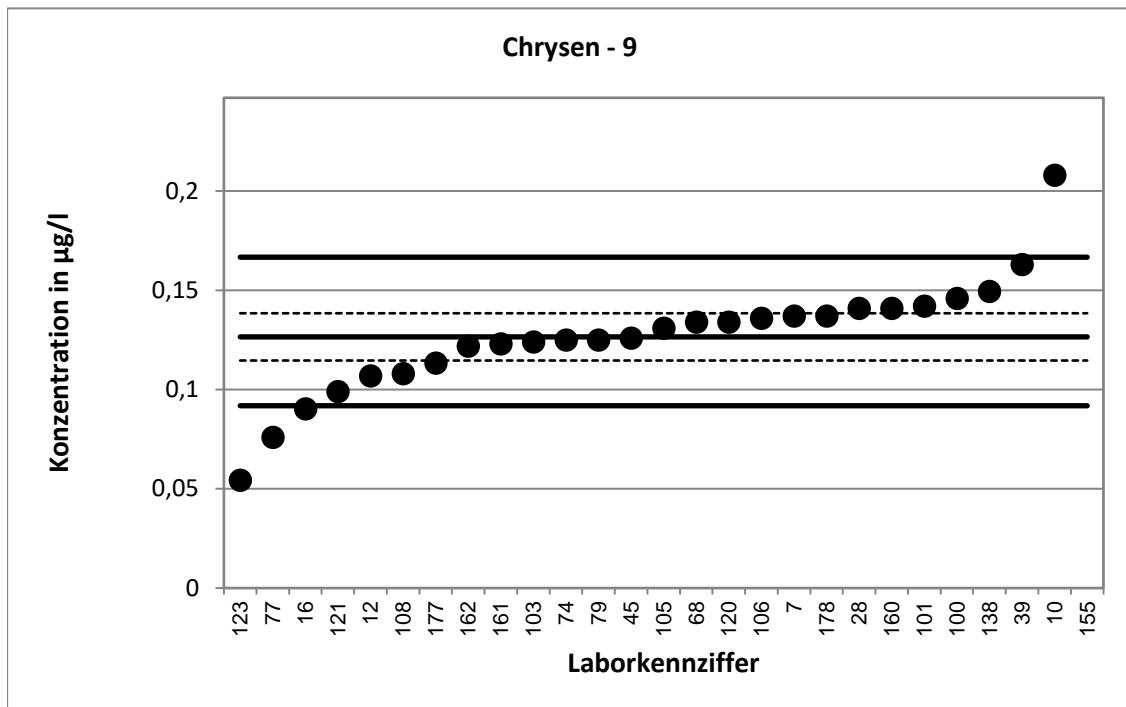


Stark abweichende Werte werden im Diagramm nicht korrekt dargestellt.

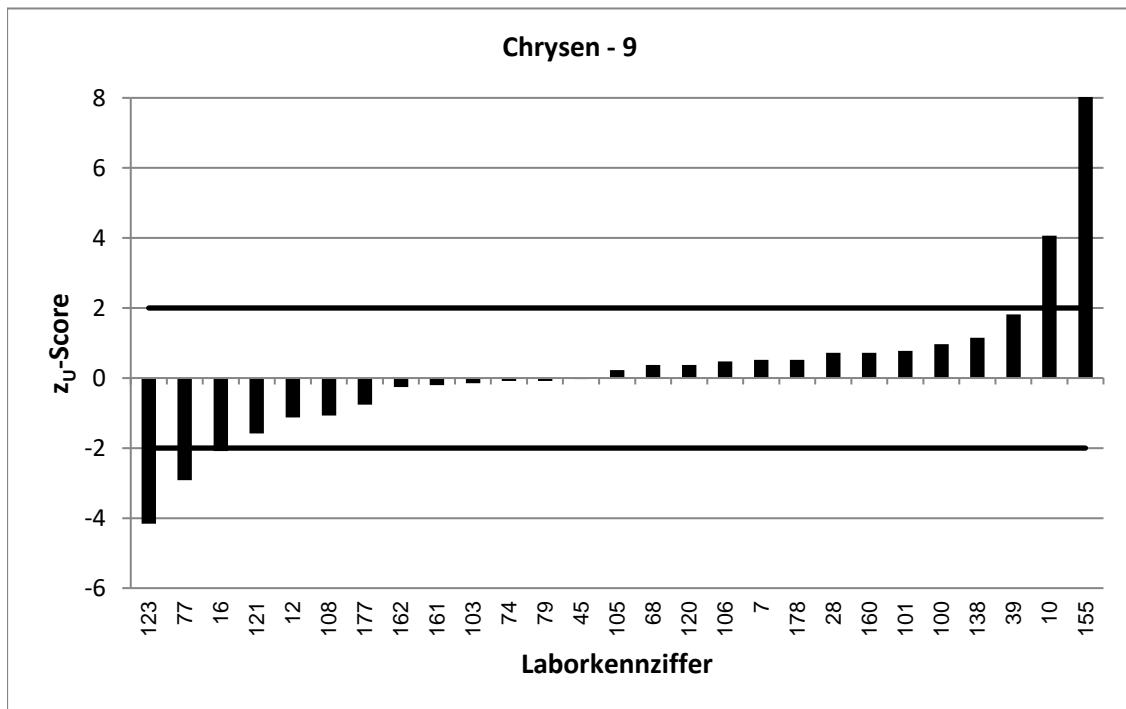
72. LÜRV / TW O3		Chrysen - 9			
Vorgabewert [ $\mu\text{g/l}$ ]*		$0,1265 \pm 0,0119$			
Tol.-grenze oben [ $\mu\text{g/l}$ ]		0,1666			
Tol.-grenze unten [ $\mu\text{g/l}$ ]		0,09183			
Laborcode	Ergebnis [ $\mu\text{g/l}$ ]	$\pm$	$\zeta$ -score	$z_U$ -score	Bewertung**
7	0,137	0,03	0,7	0,5	e
10	0,208	0,06	2,6	4,1	u
12	0,107	0,03	-1,1	-1,1	e
16	0,0904	0,02	-3,1	-2,1	f
28	0,141	0,03	0,8	0,7	e
39	0,163	0,03	2,6	1,8	e
45	0,126			0,0	e
68	0,134			0,4	e
74	0,125	0,03	-0,1	-0,1	e
77	0,0759	0,03	-3,5	-2,9	f
79	0,125			-0,1	e
100	0,146	0,02	1,6	1,0	e
101	0,142	0,04	0,7	0,8	e
103	0,124	0,02	-0,2	-0,1	e
105	0,131			0,2	e
106	0,136			0,5	e
108	0,108	0,02	-1,7	-1,1	e
120	0,134	0,02	0,6	0,4	e
121	0,0991	0,02	-2,6	-1,6	e
123	0,0544			-4,2	u
138	0,1495			1,1	e
155	0,992			43,1	u
160	0,141			0,7	e
161	0,123			-0,2	e
162	0,122	0,04	-0,2	-0,3	e
177	0,1133			-0,8	e
178	0,137			0,5	e

\* Bei der angegebenen Unsicherheit des Vorgabewerts handelt es sich um die erweiterte Unsicherheit mit einem Erweiterungsfaktor  $k=2$ , entsprechend einem Vertrauensniveau von ca. 95%

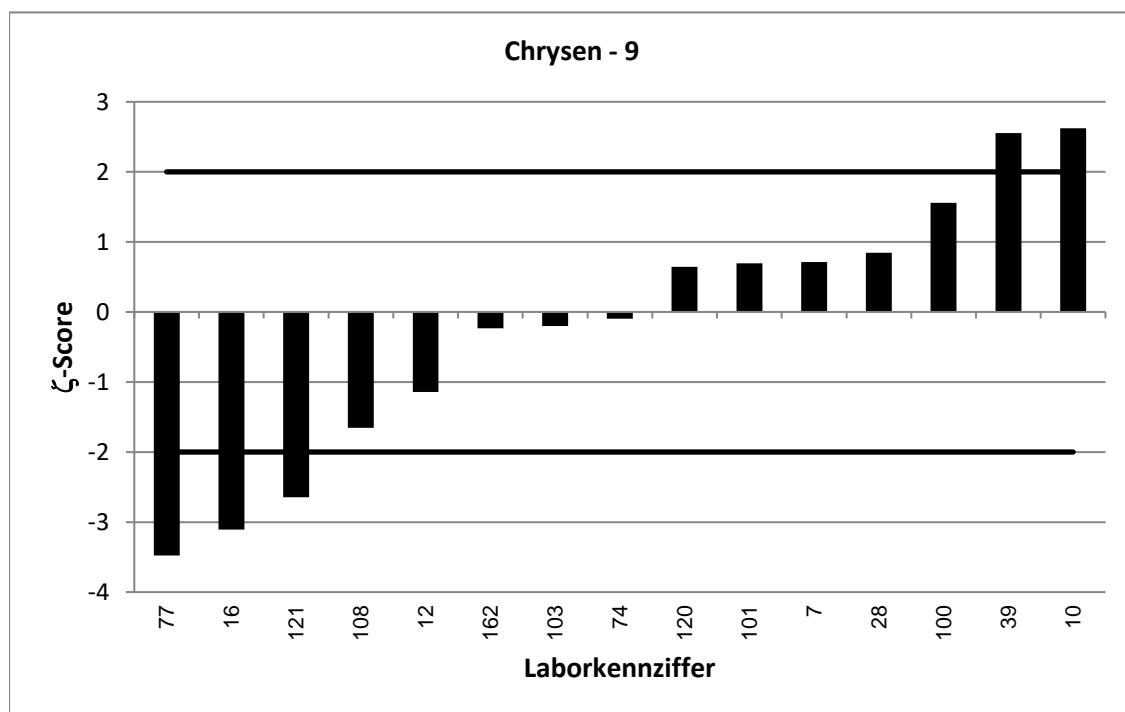
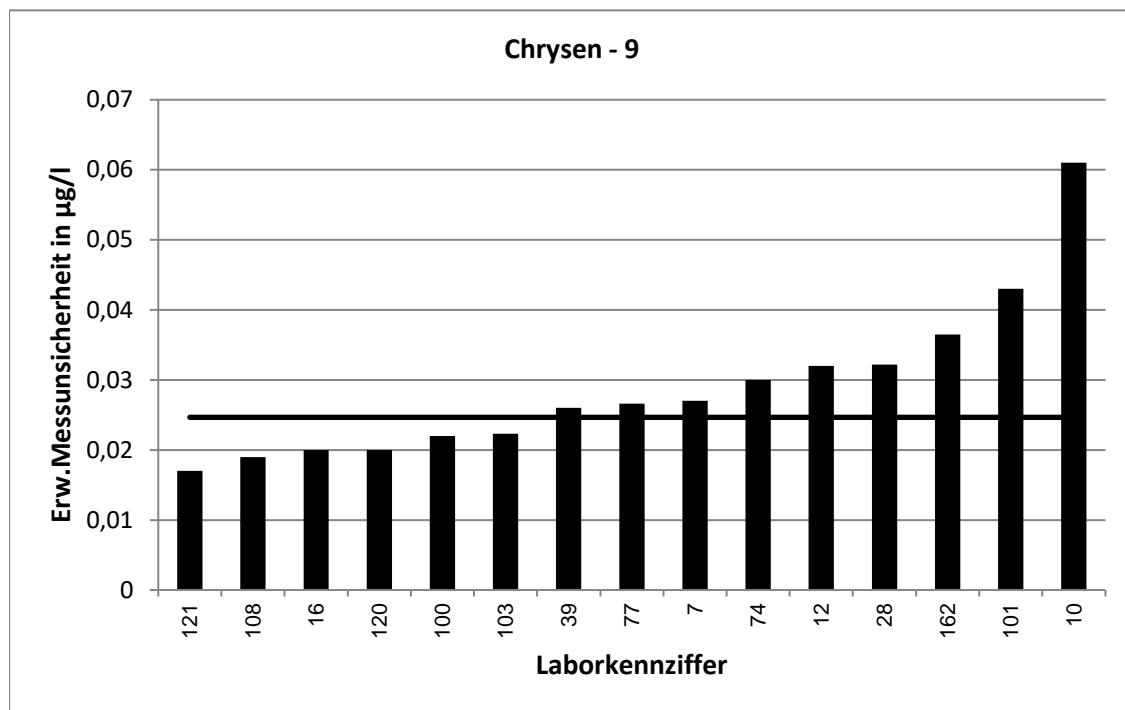
\*\* e = erfolgreich; f = fragwürdig; u = unzureichend



Stark abweichende Werte werden im Diagramm nicht dargestellt.



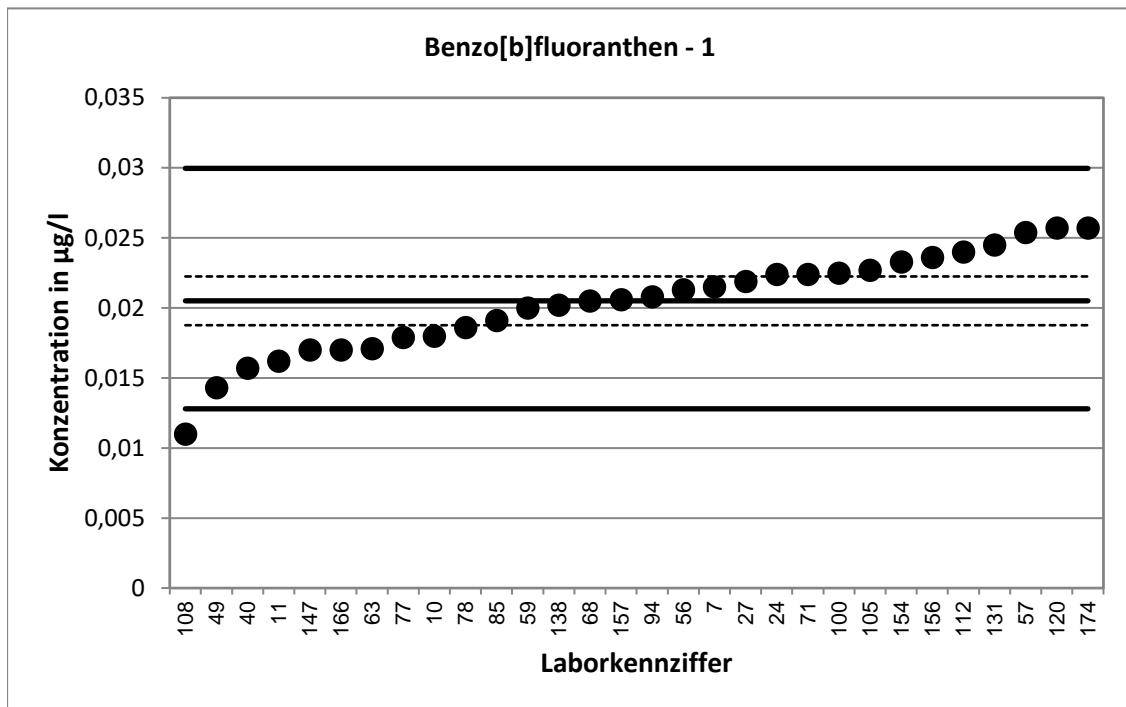
Stark abweichende Werte werden im Diagramm nicht korrekt dargestellt.



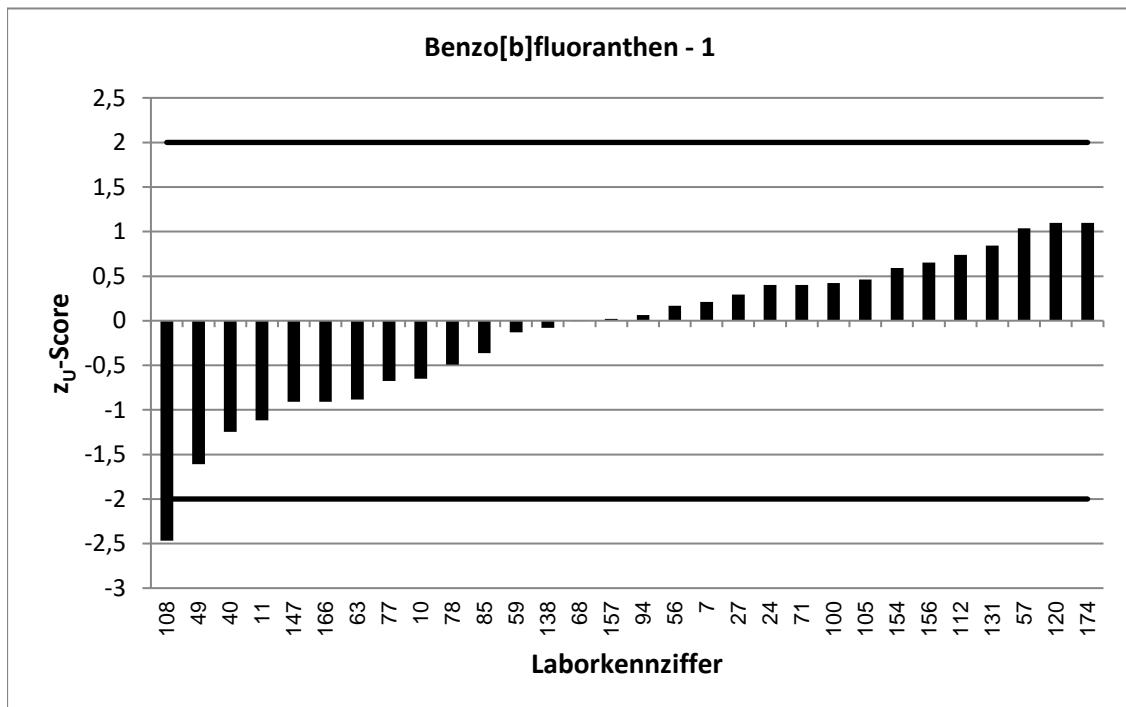
72. LÜRV / TW O3		Benzo[b]fluoranthen - 1			
Vorgabewert [µg/l]*	0,02051	± 0,00174			
Tol.-grenze oben [µg/l]	0,02996				
Tol.-grenze unten [µg/l]	0,0128				
Laborcode	Ergebnis [µg/l]	±	ζ-score	z <sub>U</sub> -score	Bewertung**
7	0,0215	0	0,6	0,2	e
10	0,018	0	-1,1	-0,7	e
11	0,0162	0	-2,2	-1,1	e
24	0,0224			0,4	e
27	0,0219			0,3	e
40	0,0157			-1,2	e
49	0,0143			-1,6	e
56	0,0213	0	0,4	0,2	e
57	0,0254			1,0	e
59	0,02	0	-0,2	-0,1	e
63	0,0171	0,01	-1,3	-0,9	e
68	0,0205			0,0	e
71	0,0224	0,01	0,7	0,4	e
77	0,0179	0,01	-0,8	-0,7	e
78	0,0186			-0,5	e
85	0,0191			-0,4	e
94	0,0208			0,1	e
100	0,0225	0	0,8	0,4	e
105	0,0227			0,5	e
108	0,011	0	-7,2	-2,5	f
112	0,024	0	3,5	0,7	e
120	0,0257	0	3,9	1,1	e
131	0,0245	0,01	1,4	0,8	e
138	0,0202			-0,1	e
147	0,017	0	-4,0	-0,9	e
154	0,0233	0,01	0,5	0,6	e
156	0,0236	0	1,5	0,7	e
157	0,0206			0,0	e
166	0,017			-0,9	e
174	0,0257			1,1	e

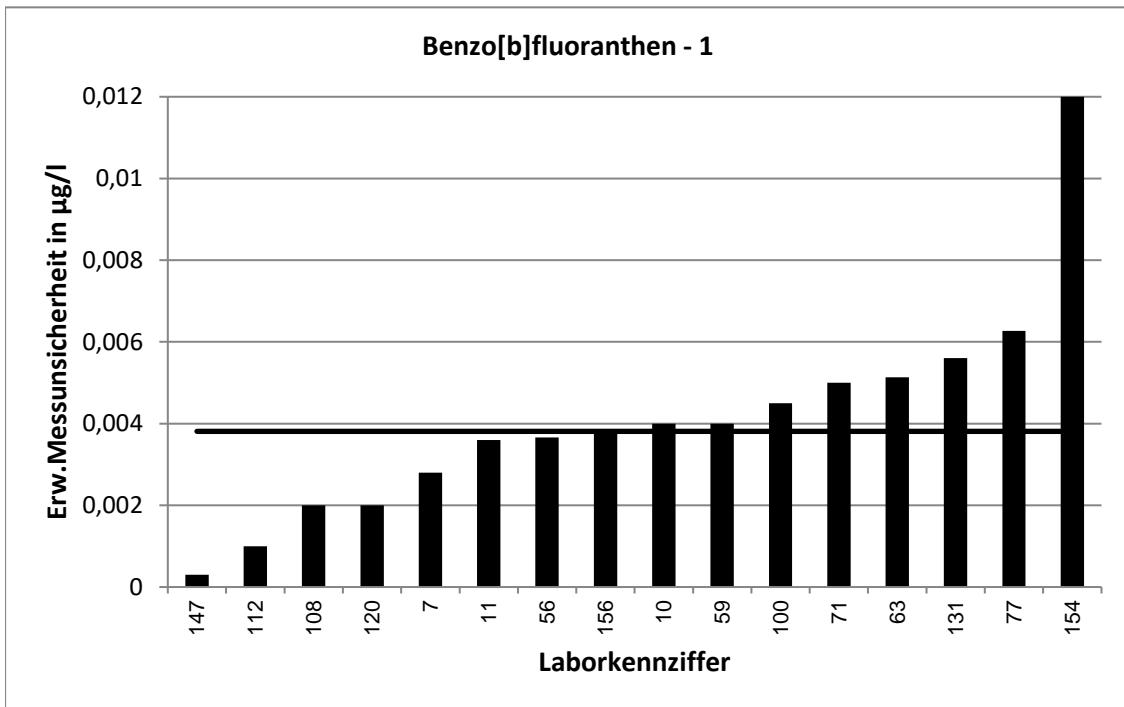
\* Bei der angegebenen Unsicherheit des Vorgabewerts handelt es sich um die erweiterte Unsicherheit mit einem Erweiterungsfaktor k=2, entsprechend einem Vertrauensniveau von ca. 95%

\*\* e = erfolgreich; f = fragwürdig; u = unzureichend

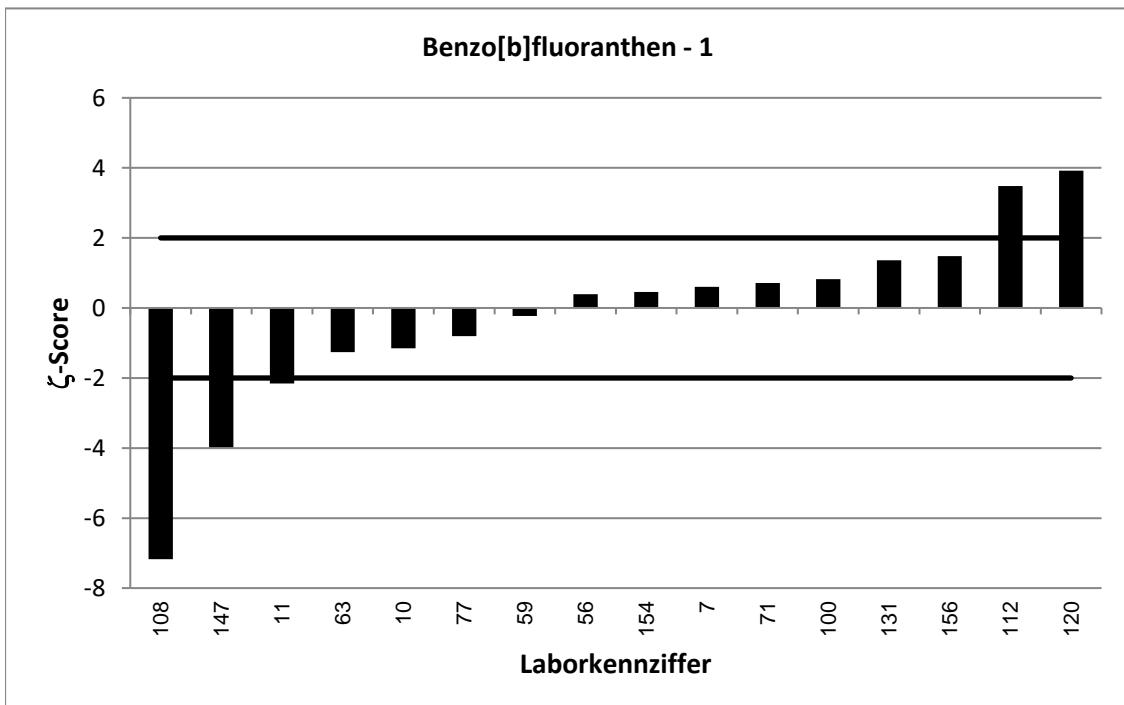


Stark abweichende Werte werden im Diagramm nicht dargestellt.





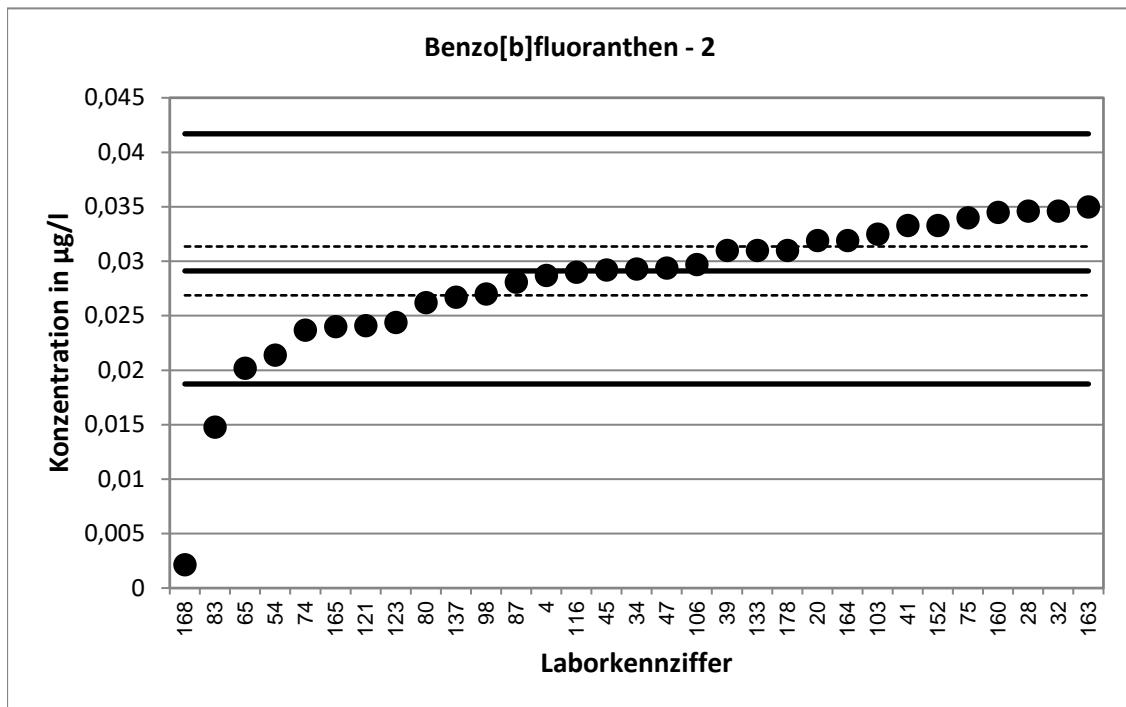
Stark abweichende Werte werden im Diagramm nicht korrekt dargestellt.



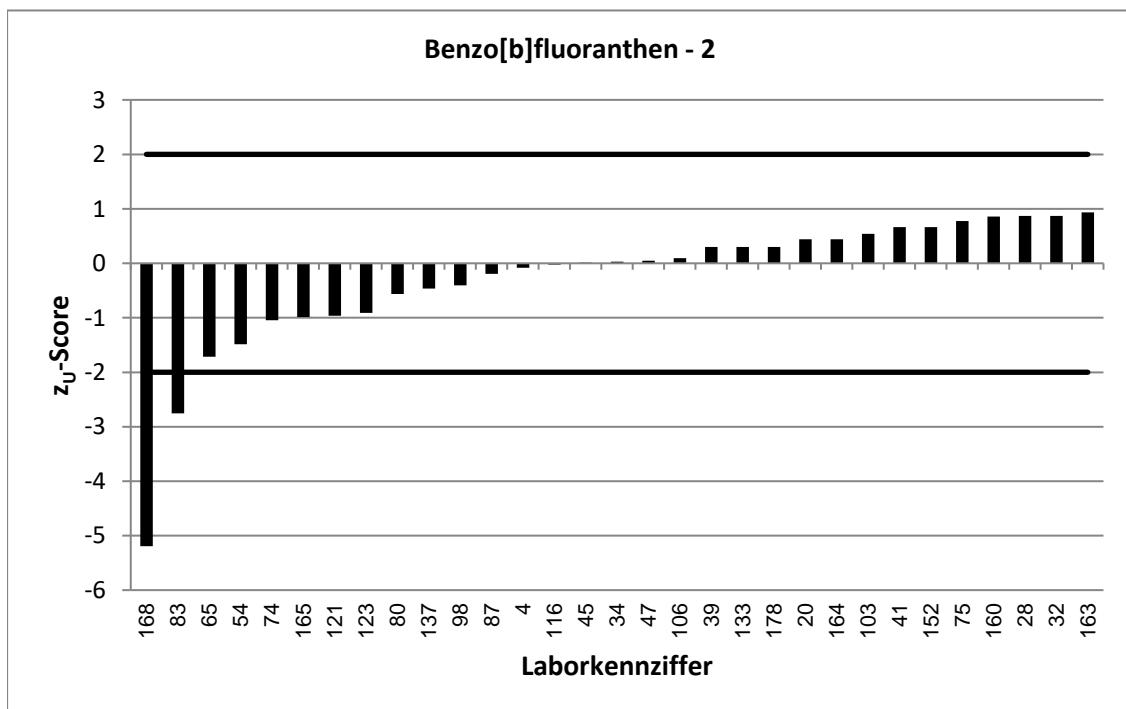
72. LÜRV / TW O3		Benzo[b]fluoranthen - 2			
Vorgabewert [ $\mu\text{g/l}$ ]*	0,02911	$\pm 0,00224$			
Tol.-grenze oben [ $\mu\text{g/l}$ ]	0,0417				
Tol.-grenze unten [ $\mu\text{g/l}$ ]	0,01873				
Laborcode	Ergebnis [ $\mu\text{g/l}$ ]	$\pm$	$\zeta$ -score	$z_U$ -score	Bewertung**
4	0,0287			-0,1	e
20	0,0319	0,01	0,6	0,4	e
28	0,0346	0,01	0,8	0,9	e
32	0,0346			0,9	e
34	0,0293	0,01	0,1	0,0	e
39	0,031	0,01	0,7	0,3	e
41	0,0333			0,7	e
45	0,0292			0,0	e
47	0,0294			0,0	e
54	0,0214	0,01	-2,4	-1,5	e
65	0,0202			-1,7	e
74	0,0237	0,01	-1,5	-1,0	e
75	0,034	0,01	1,4	0,8	e
80	0,0262	0,01	-0,7	-0,6	e
83	0,0148			-2,8	f
87	0,0281	0,01	-0,2	-0,2	e
98	0,027			-0,4	e
103	0,0325	0,01	1,2	0,5	e
106	0,0297			0,1	e
116	0,029	0,01	0,0	0,0	e
121	0,0241	0	-2,0	-1,0	e
123	0,0244			-0,9	e
133	0,031			0,3	e
137	0,0267	0	-1,0	-0,5	e
152	0,0333	0	1,7	0,7	e
160	0,0345			0,9	e
163	0,035			0,9	e
164	0,0319	0,01	0,6	0,4	e
165	0,024			-1,0	e
168	0,00216	0	-21,9	-5,2	u
178	0,031			0,3	e

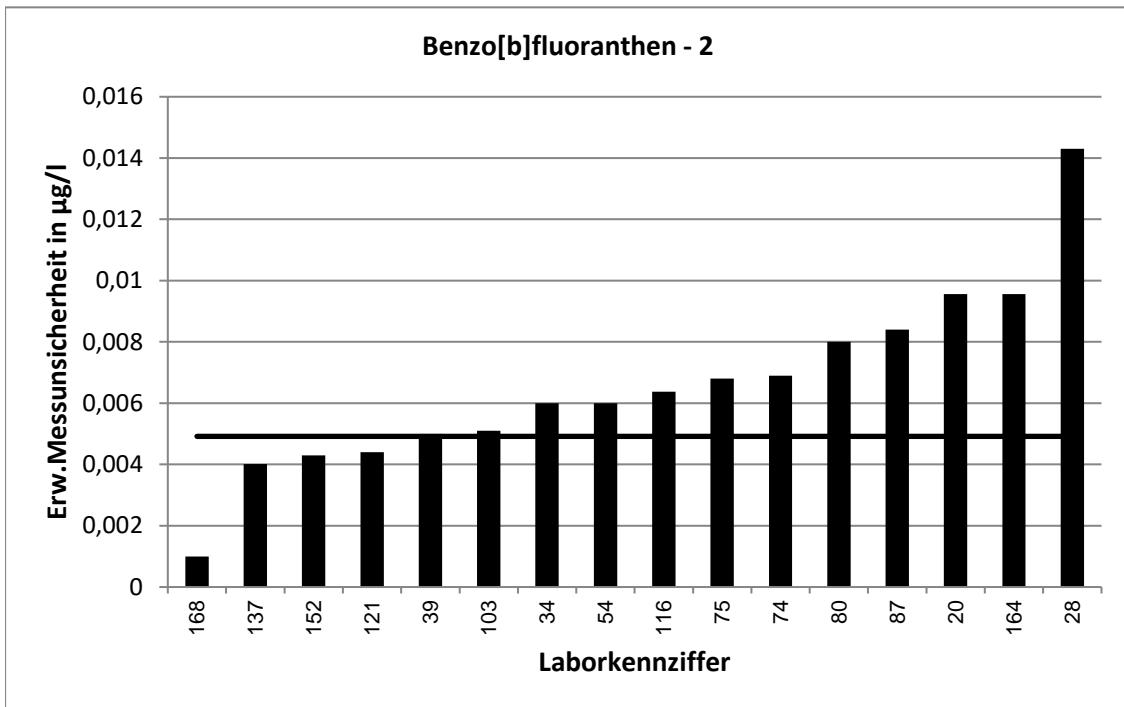
\* Bei der angegebenen Unsicherheit des Vorgabewerts handelt es sich um die erweiterte Unsicherheit mit einem Erweiterungsfaktor k=2, entsprechend einem Vertrauensniveau von ca. 95%

\*\* e = erfolgreich; f = fragwürdig; u = unzureichend

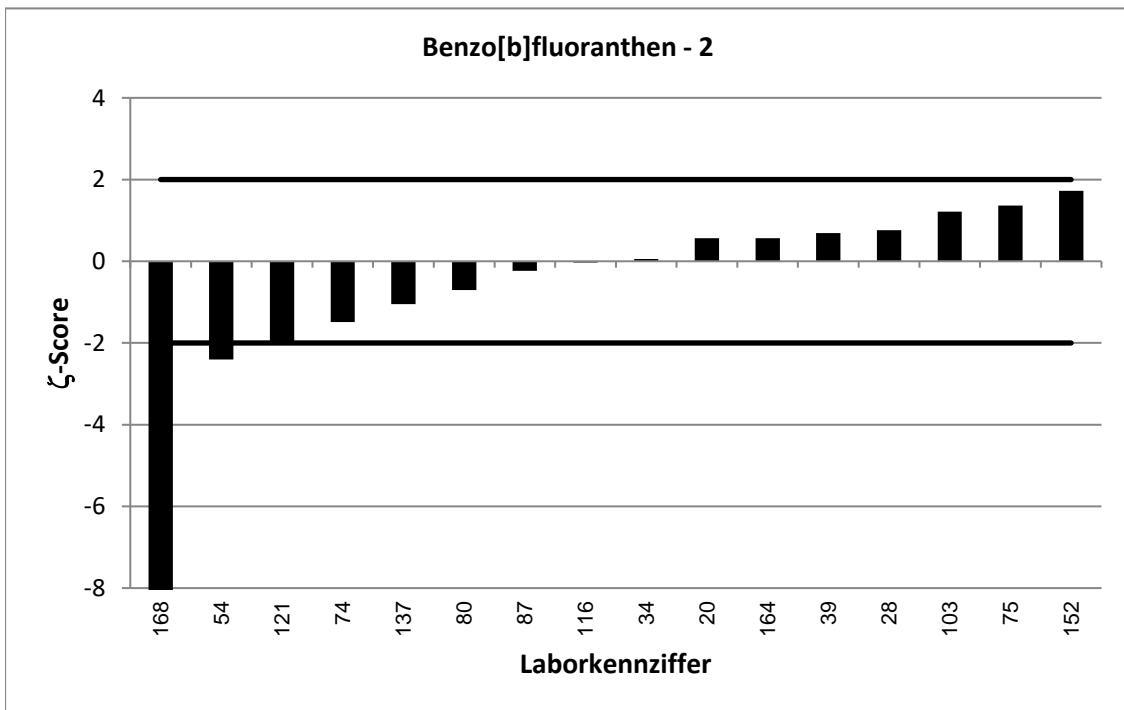


Stark abweichende Werte werden im Diagramm nicht dargestellt.





Stark abweichende Werte werden im Diagramm nicht korrekt dargestellt.

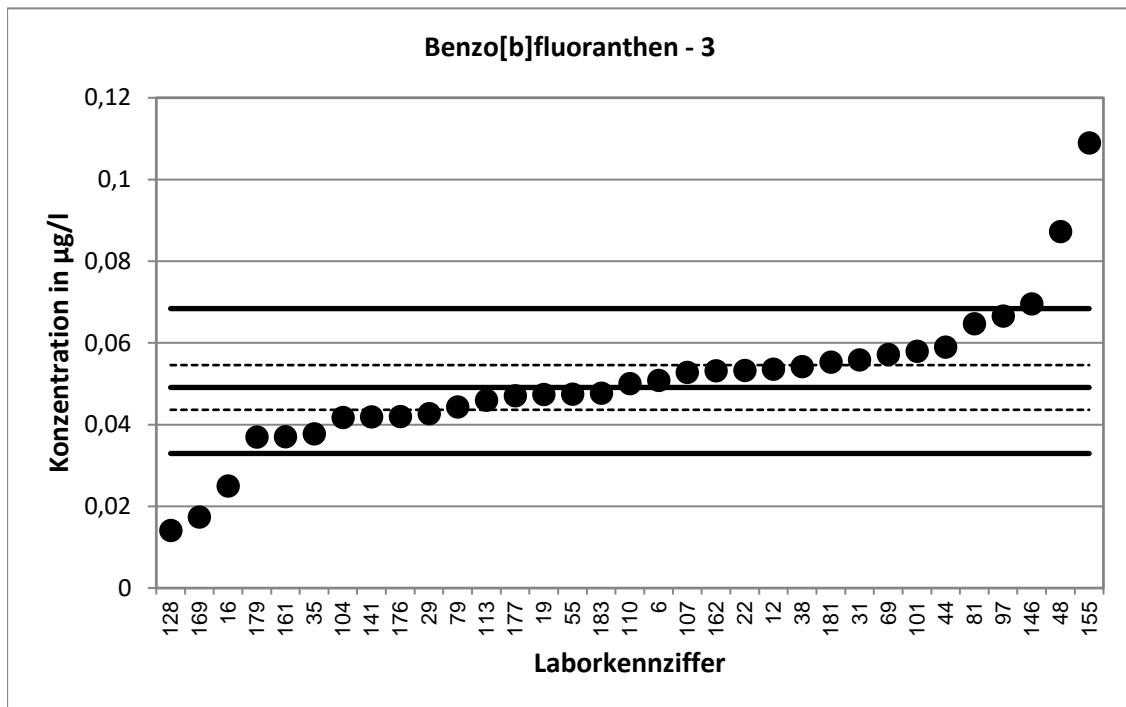


Stark abweichende Werte werden im Diagramm nicht korrekt dargestellt.

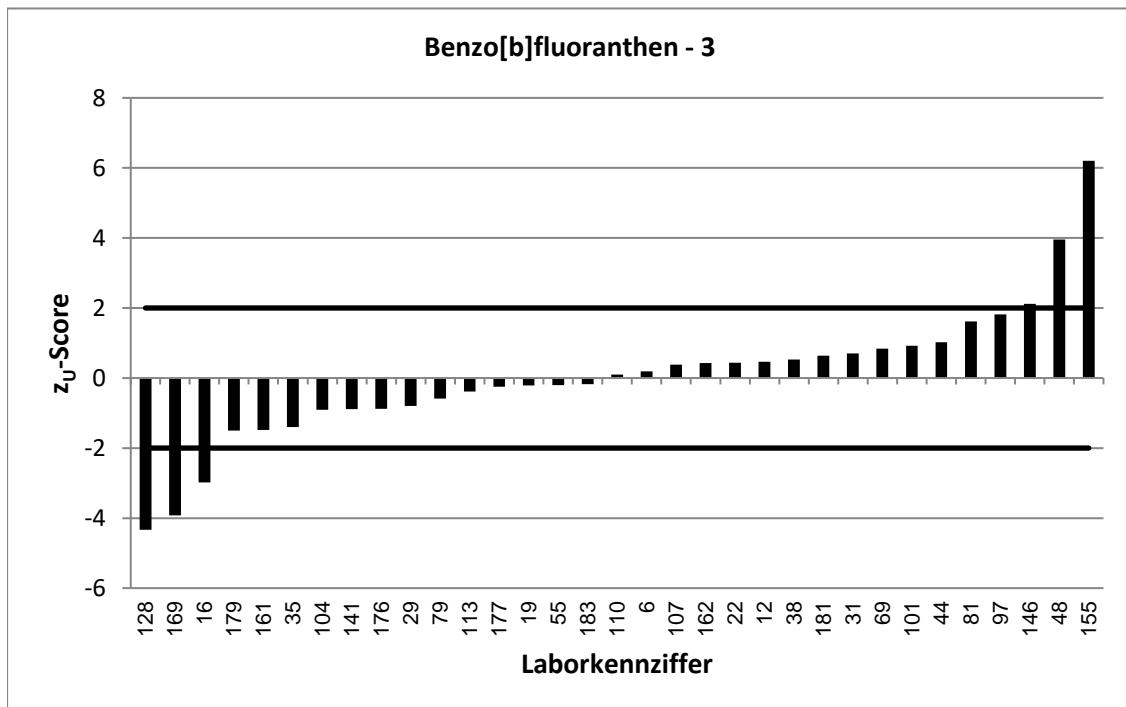
72. LÜRV / TW O3		Benzo[b]fluoranthen - 3					
Vorgabewert [ $\mu\text{g/l}$ ]*		0,04911	$\pm$ 0,00547				
Tol.-grenze oben [ $\mu\text{g/l}$ ]		0,06841					
Tol.-grenze unten [ $\mu\text{g/l}$ ]		0,03294					
Laborcode	Ergebnis [ $\mu\text{g/l}$ ]	$\pm$	$\zeta$ -score	$z_U$ -score	Bewertung**		
6	0,0509	0,02	0,2	0,2	e		
12	0,0536	0,02	0,5	0,5	e		
16	0,025	0,01	-6,2	-3,0	u		
19	0,0474	0,01	-0,3	-0,2	e		
22	0,0533	0,02	0,4	0,4	e		
29	0,0427	0,01	-1,1	-0,8	e		
31	0,0559	0,02	0,7	0,7	e		
35	0,0378	0,01	-1,8	-1,4	e		
38	0,0542			0,5	e		
44	0,059	0,01	1,5	1,0	e		
48	0,0873	0,01	7,5	4,0	u		
55	0,0475	0,02	-0,1	-0,2	e		
69	0,0572	0,01	1,4	0,8	e		
79	0,0444			-0,6	e		
81	0,0647			1,6	e		
97	0,0666	0,01	3,6	1,8	e		
101	0,058	0,02	1,0	0,9	e		
104	0,0418			-0,9	e		
107	0,0528	0,01	0,5	0,4	e		
110	0,0501			0,1	e		
113	0,046			-0,4	e		
128	0,0141			-4,3	u		
141	0,0419	0,02	-0,7	-0,9	e		
146	0,06957	0,02	2,3	2,1	f		
155	0,109			6,2	u		
161	0,0371			-1,5	e		
162	0,0532	0,02	0,5	0,4	e		
169	0,0174	0	-10,7	-3,9	u		
176	0,042			-0,9	e		
177	0,0471			-0,2	e		
179	0,037	0,01	-2,0	-1,5	e		
181	0,0553	0,01	1,7	0,6	e		
183	0,0477	0,01	-0,2	-0,2	e		

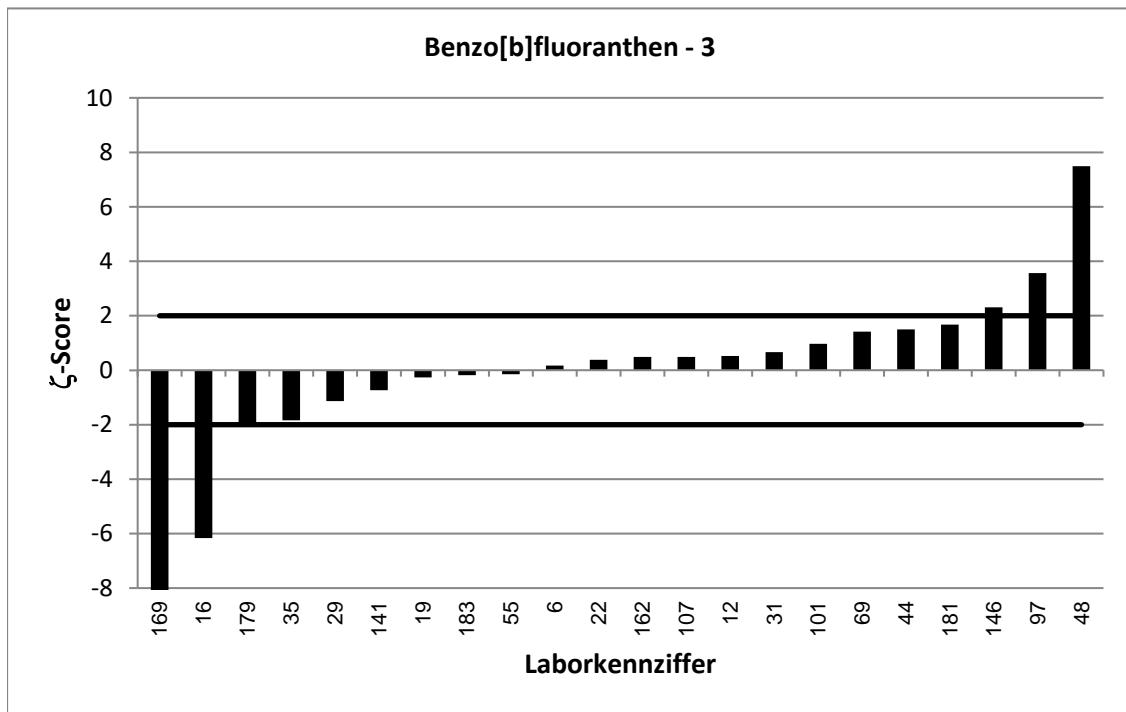
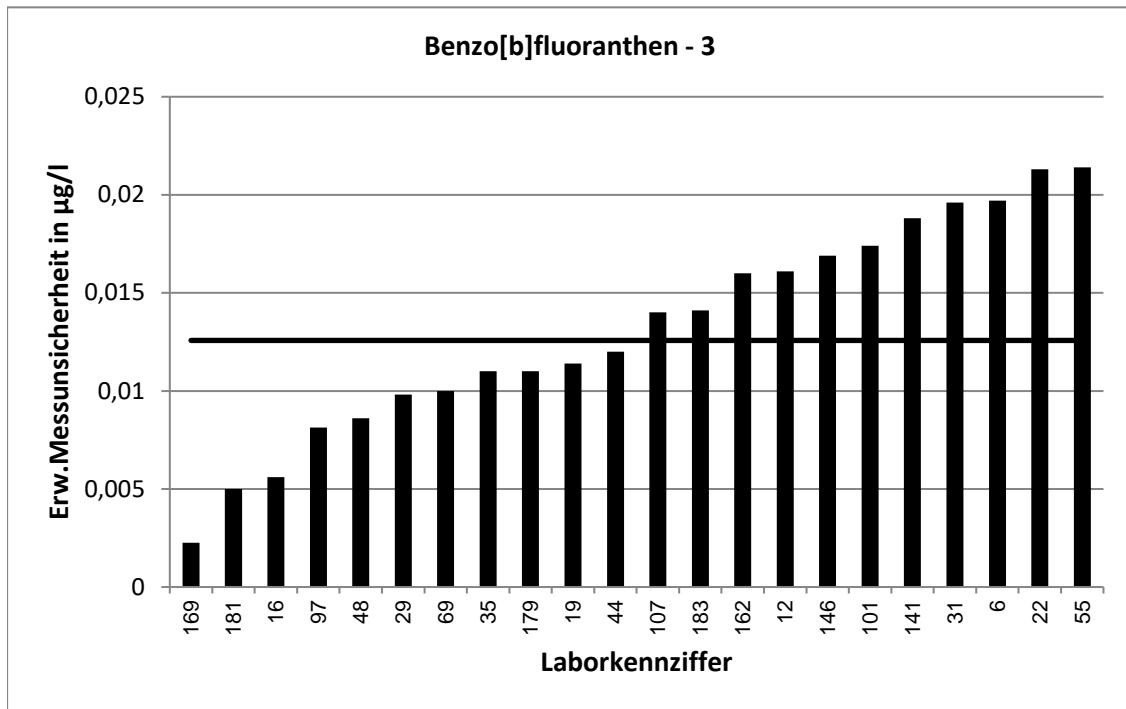
\* Bei der angegebenen Unsicherheit des Vorgabewerts handelt es sich um die erweiterte Unsicherheit mit einem Erweiterungsfaktor  $k=2$ , entsprechend einem Vertrauensniveau von ca. 95%

\*\* e = erfolgreich; f = fragwürdig; u = unzureichend



Stark abweichende Werte werden im Diagramm nicht dargestellt.



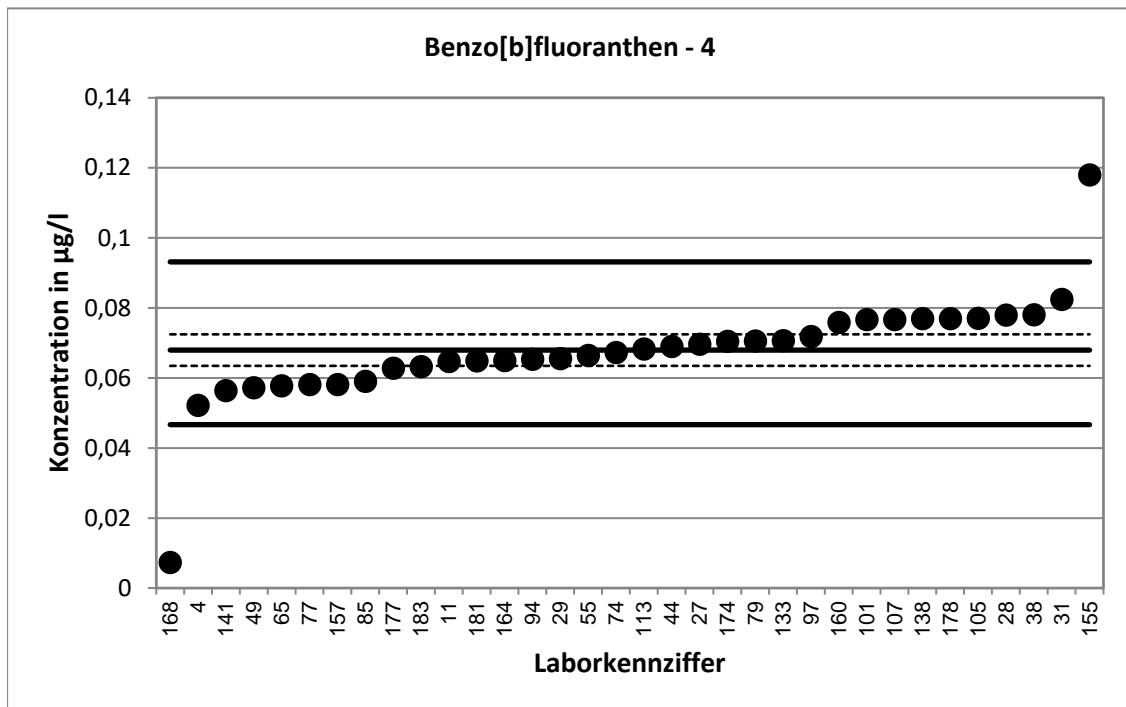


Stark abweichende Werte werden im Diagramm nicht korrekt dargestellt.

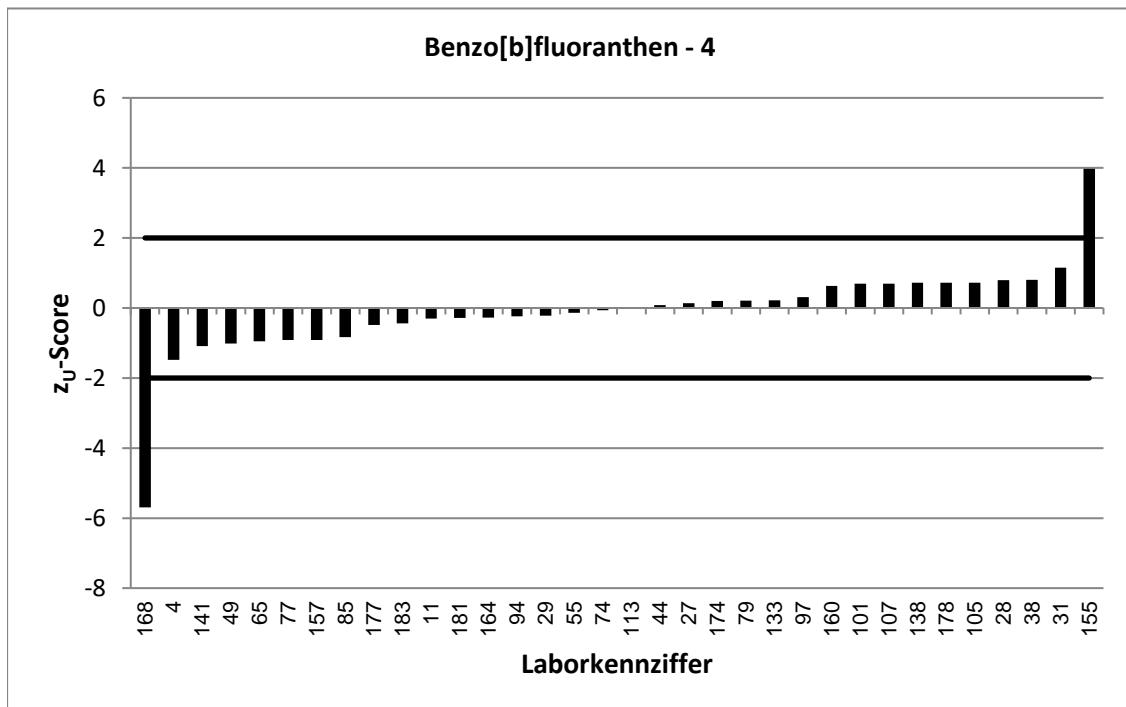
72. LÜRV / TW O3		Benzo[b]fluoranthen - 4			
Vorgabewert [ $\mu\text{g/l}$ ]*		0,06796	$\pm$ 0,0045		
Tol.-grenze oben [ $\mu\text{g/l}$ ]		0,09314			
Tol.-grenze unten [ $\mu\text{g/l}$ ]		0,04667			
Laborcode	Ergebnis [ $\mu\text{g/l}$ ]	$\pm$	$\zeta$ -score	$z_U$ -score	Bewertung**
4	0,0522			-1,5	e
11	0,0647	0,01	-0,4	-0,3	e
27	0,0697			0,1	e
28	0,078	0,03	0,6	0,8	e
29	0,0656	0,02	-0,3	-0,2	e
31	0,0825	0,03	1,0	1,2	e
38	0,0781			0,8	e
44	0,069	0,01	0,1	0,1	e
49	0,0572			-1,0	e
55	0,0665	0,03	-0,1	-0,1	e
65	0,0578			-1,0	e
74	0,0673	0,02	-0,1	-0,1	e
77	0,0582	0,02	-0,9	-0,9	e
79	0,0706			0,2	e
85	0,0591	0	-3,6	-0,8	e
94	0,0654			-0,2	e
97	0,0719	0,01	0,8	0,3	e
101	0,0767	0,02	0,7	0,7	e
105	0,0771			0,7	e
107	0,0767	0,02	0,9	0,7	e
113	0,0683			0,0	e
133	0,0707			0,2	e
138	0,077			0,7	e
141	0,0564	0,03	-0,9	-1,1	e
155	0,118			4,0	u
157	0,0582			-0,9	e
160	0,0759			0,6	e
164	0,065	0,02	-0,3	-0,3	e
168	0,00734	0	-24,6	-5,7	u
174	0,0705			0,2	e
177	0,0628			-0,5	e
178	0,077			0,7	e
181	0,0649	0,01	-0,8	-0,3	e
183	0,0633	0,02	-0,5	-0,4	e

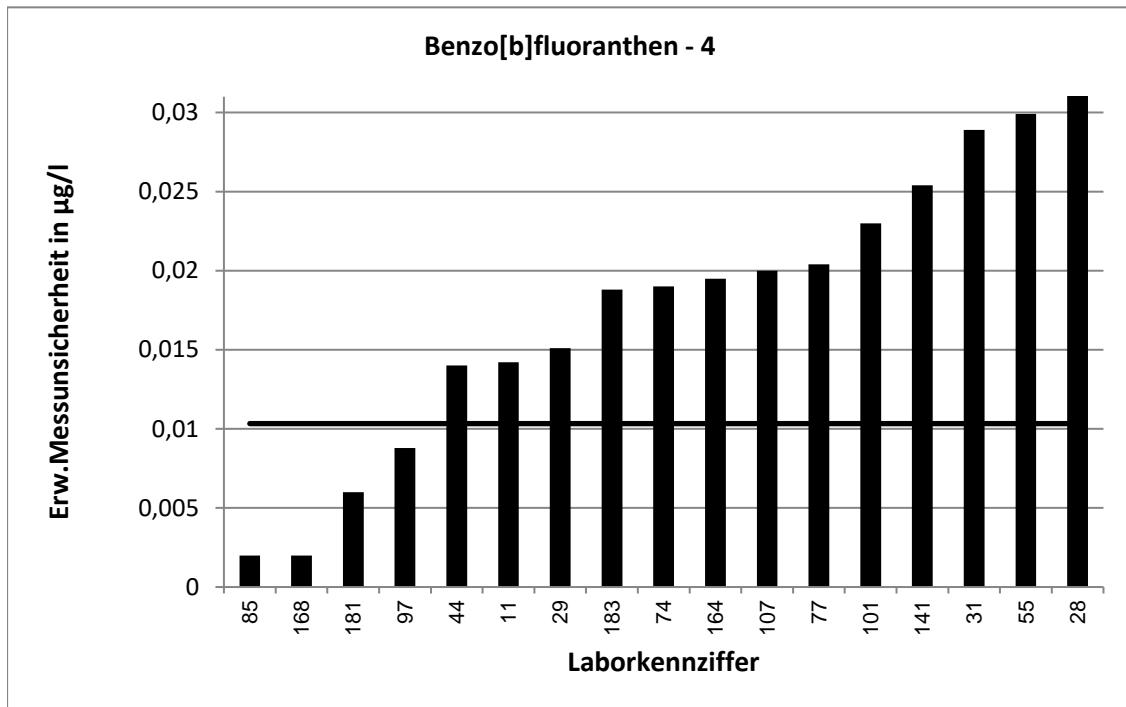
\* Bei der angegebenen Unsicherheit des Vorgabewerts handelt es sich um die erweiterte Unsicherheit mit einem Erweiterungsfaktor  $k=2$ , entsprechend einem Vertrauensniveau von ca. 95%

\*\* e = erfolgreich; f = fragwürdig; u = unzureichend

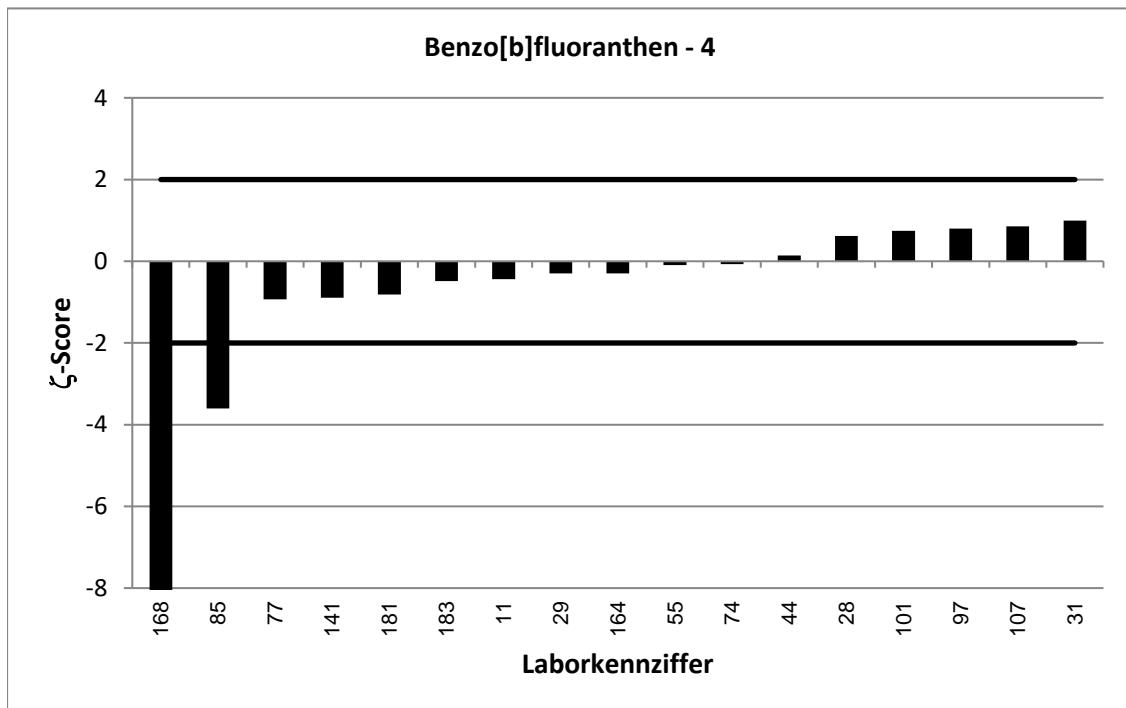


Stark abweichende Werte werden im Diagramm nicht dargestellt.





Stark abweichende Werte werden im Diagramm nicht korrekt dargestellt.

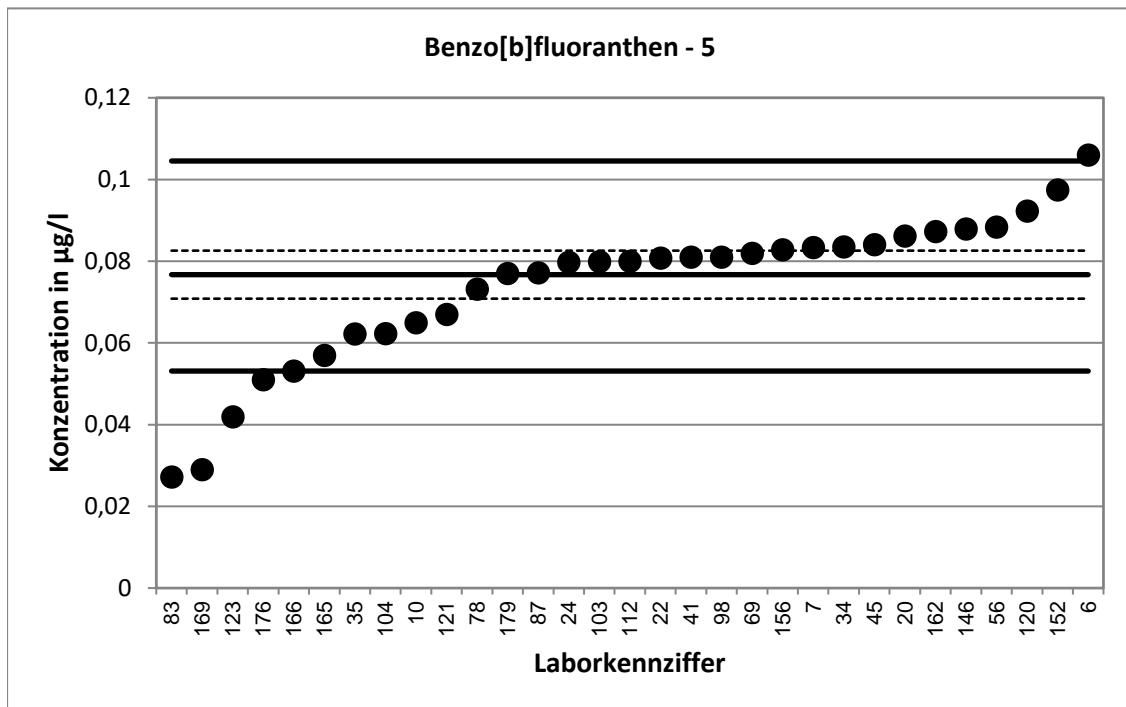


Stark abweichende Werte werden im Diagramm nicht korrekt dargestellt.

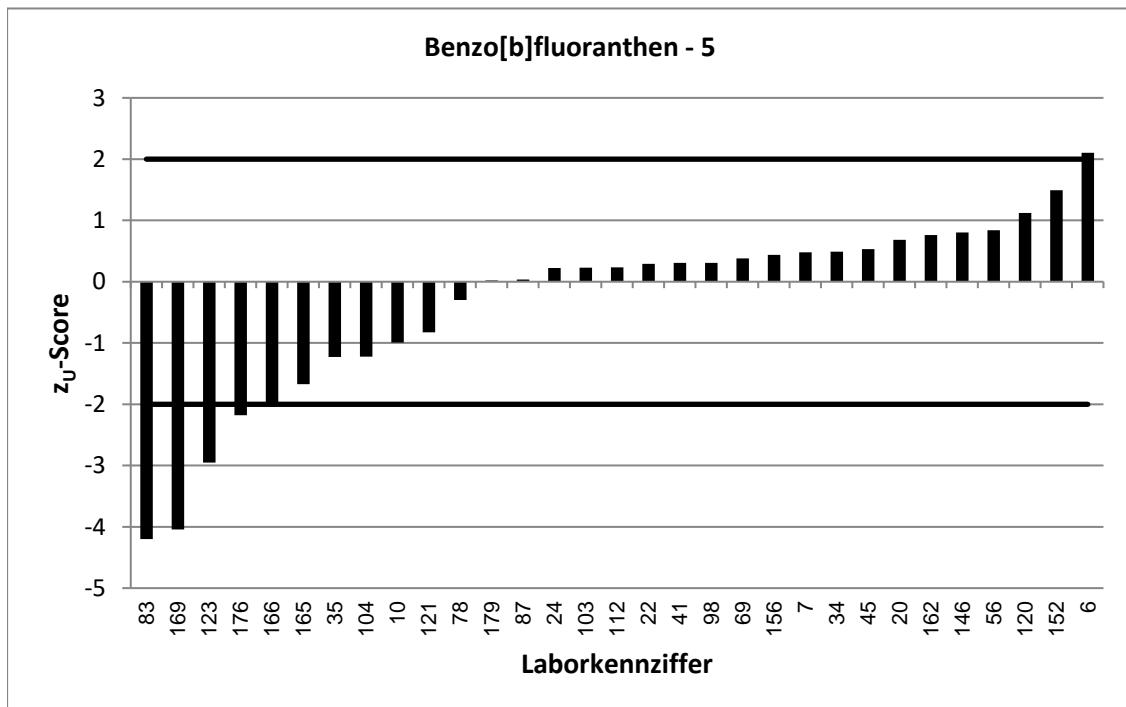
72. LÜRV / TW O3		Benzo[b]fluoranthen - 5			
Vorgabewert [ $\mu\text{g/l}$ ]*		0,07671	$\pm$ 0,00588		
Tol.-grenze oben [ $\mu\text{g/l}$ ]		0,1045			
Tol.-grenze unten [ $\mu\text{g/l}$ ]		0,05312			
Laborcode	Ergebnis [ $\mu\text{g/l}$ ]	$\pm$	$\zeta$ -score	$z_U$ -score	Bewertung**
6	0,106	0,04	1,4	2,1	f
7	0,0834	0,02	0,8	0,5	e
10	0,065	0,01	-1,6	-1,0	e
20	0,0862	0,03	0,7	0,7	e
22	0,0808	0,03	0,2	0,3	e
24	0,0798			0,2	e
34	0,0835	0,02	0,7	0,5	e
35	0,0622	0,02	-1,5	-1,2	e
41	0,081			0,3	e
45	0,0841			0,5	e
56	0,0884	0,02	1,4	0,8	e
69	0,082	0,01	0,7	0,4	e
78	0,0732			-0,3	e
83	0,0272			-4,2	u
87	0,0772	0,02	0,0	0,0	e
98	0,081			0,3	e
103	0,0799	0,01	0,5	0,2	e
104	0,0623			-1,2	e
112	0,08	0	0,9	0,2	e
120	0,0923	0,01	3,7	1,1	e
121	0,067	0,01	-1,5	-0,8	e
123	0,0419			-3,0	u
146	0,08788	0,02	1,0	0,8	e
152	0,0975	0,01	2,9	1,5	e
156	0,0828	0,01	0,8	0,4	e
162	0,0873	0,03	0,8	0,8	e
165	0,057			-1,7	e
166	0,0531			-2,0	e
169	0,029	0	-13,7	-4,0	u
176	0,051			-2,2	f
179	0,077	0,02	0,0	0,0	e

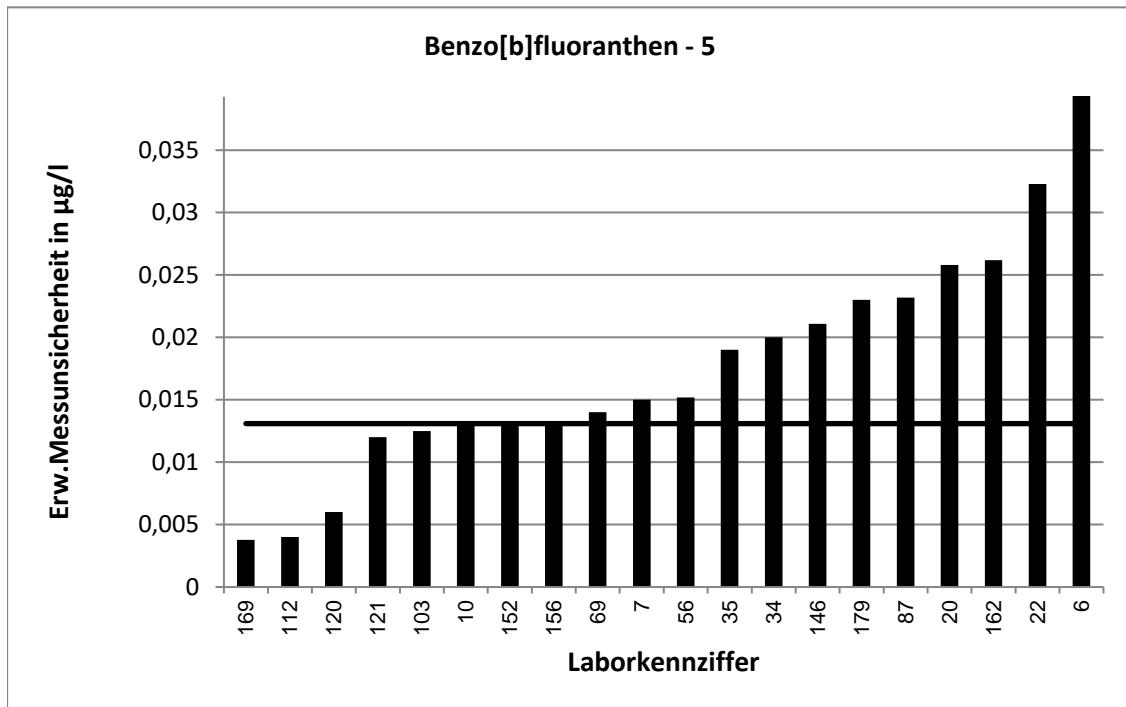
\* Bei der angegebenen Unsicherheit des Vorgabewerts handelt es sich um die erweiterte Unsicherheit mit einem Erweiterungsfaktor k=2, entsprechend einem Vertrauensniveau von ca. 95%

\*\* e = erfolgreich; f = fragwürdig; u = unzureichend

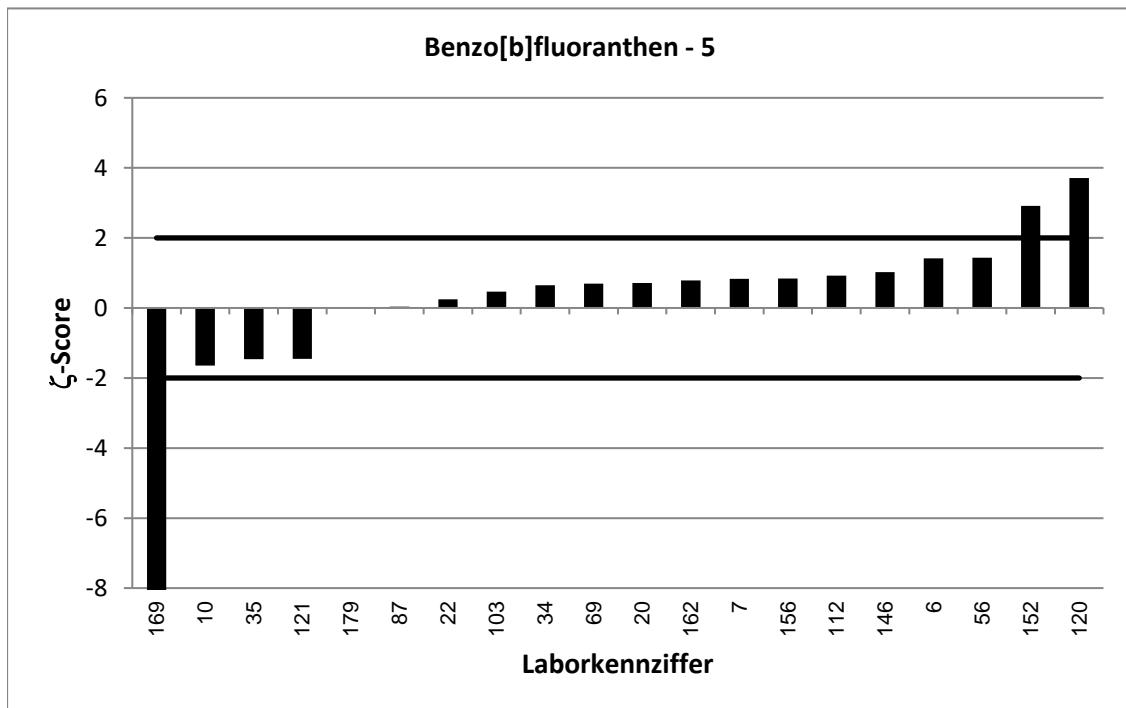


Stark abweichende Werte werden im Diagramm nicht dargestellt.





Stark abweichende Werte werden im Diagramm nicht korrekt dargestellt.

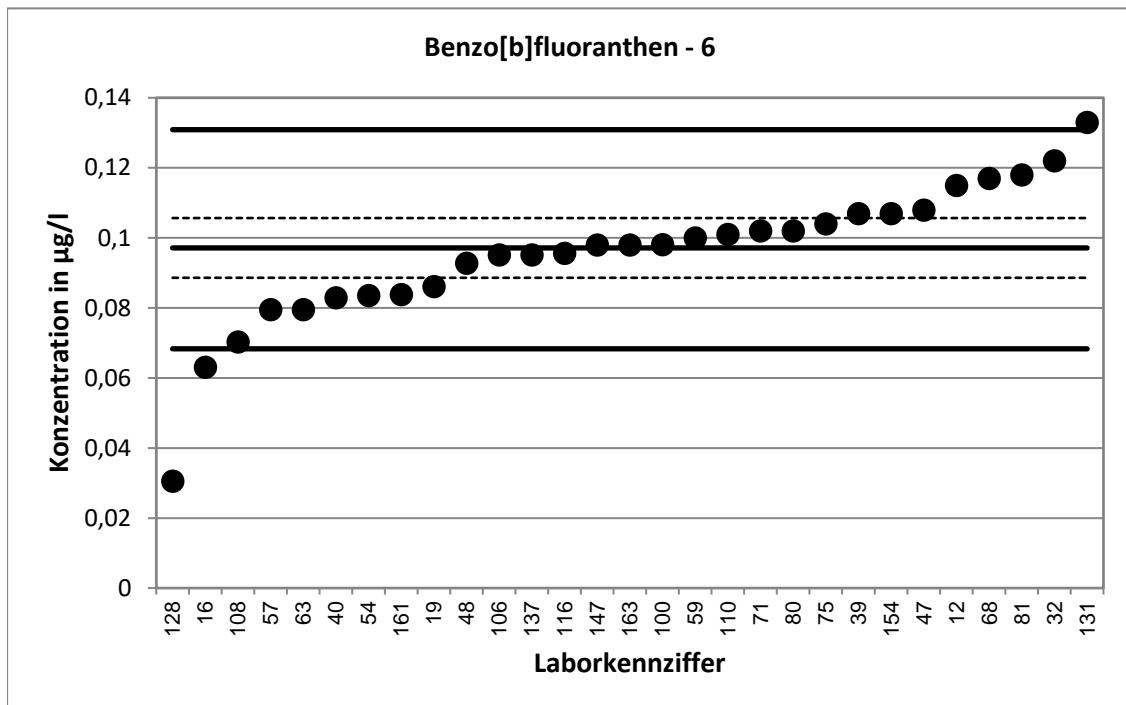


Stark abweichende Werte werden im Diagramm nicht korrekt dargestellt.

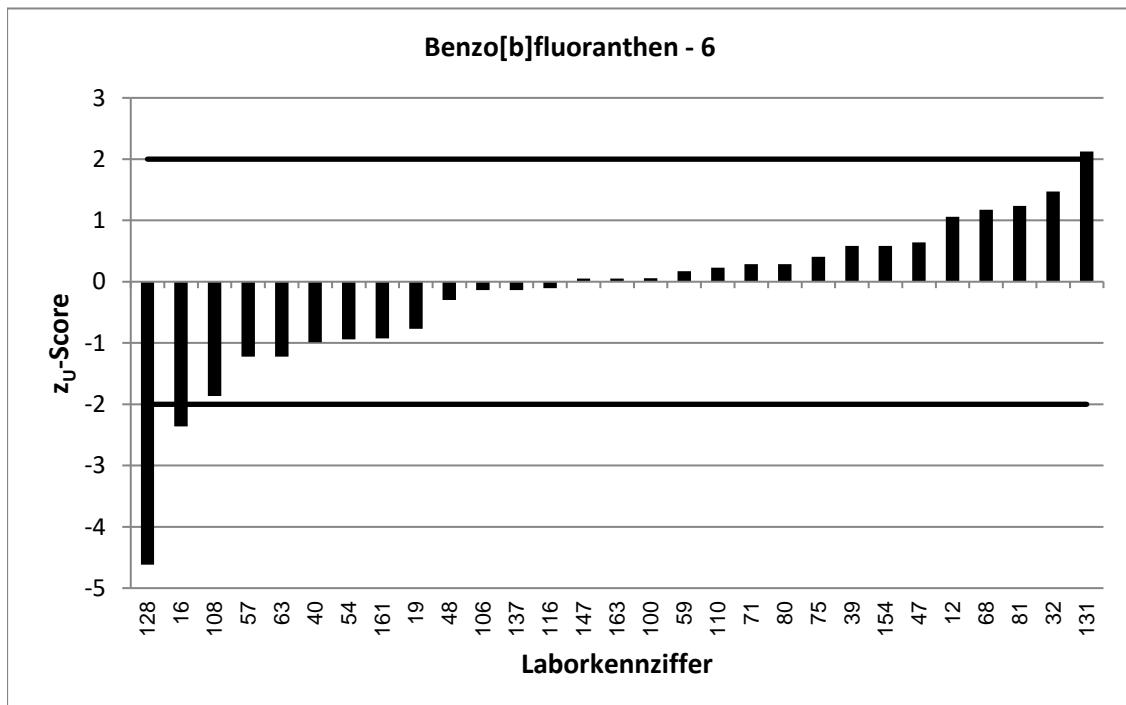
72. LÜRV / TW O3		Benzo[b]fluoranthen - 6			
Vorgabewert [ $\mu\text{g/l}$ ]*		$0,09713 \pm 0,00853$			
Tol.-grenze oben [ $\mu\text{g/l}$ ]		0,1309			
Tol.-grenze unten [ $\mu\text{g/l}$ ]		0,06832			
Laborcode	Ergebnis [ $\mu\text{g/l}$ ]	$\pm$	$\zeta$ -score	$z_U$ -score	Bewertung**
12	0,115	0,03	1,0	1,1	e
16	0,0631	0,01	-4,2	-2,4	f
19	0,0861	0,02	-1,0	-0,8	e
32	0,122			1,5	e
39	0,107	0,02	1,0	0,6	e
40	0,0829			-1,0	e
47	0,108			0,6	e
48	0,0928	0,01	-0,7	-0,3	e
54	0,0836	0,03	-1,0	-0,9	e
57	0,0795			-1,2	e
59	0,1	0,02	0,3	0,2	e
63	0,0795	0,02	-1,4	-1,2	e
68	0,117			1,2	e
71	0,102	0,02	0,4	0,3	e
75	0,104	0,02	0,6	0,4	e
80	0,102	0,01	0,7	0,3	e
81	0,118			1,2	e
100	0,0981	0,02	0,1	0,1	e
106	0,0952			-0,1	e
108	0,0703	0,01	-3,3	-1,9	e
110	0,101			0,2	e
116	0,0956	0,02	-0,1	-0,1	e
128	0,0306			-4,6	u
131	0,133	0,03	2,2	2,1	f
137	0,0952	0,01	-0,2	-0,1	e
147	0,098	0	0,2	0,1	e
154	0,107	0,05	0,4	0,6	e
161	0,0838			-0,9	e
163	0,098			0,1	e

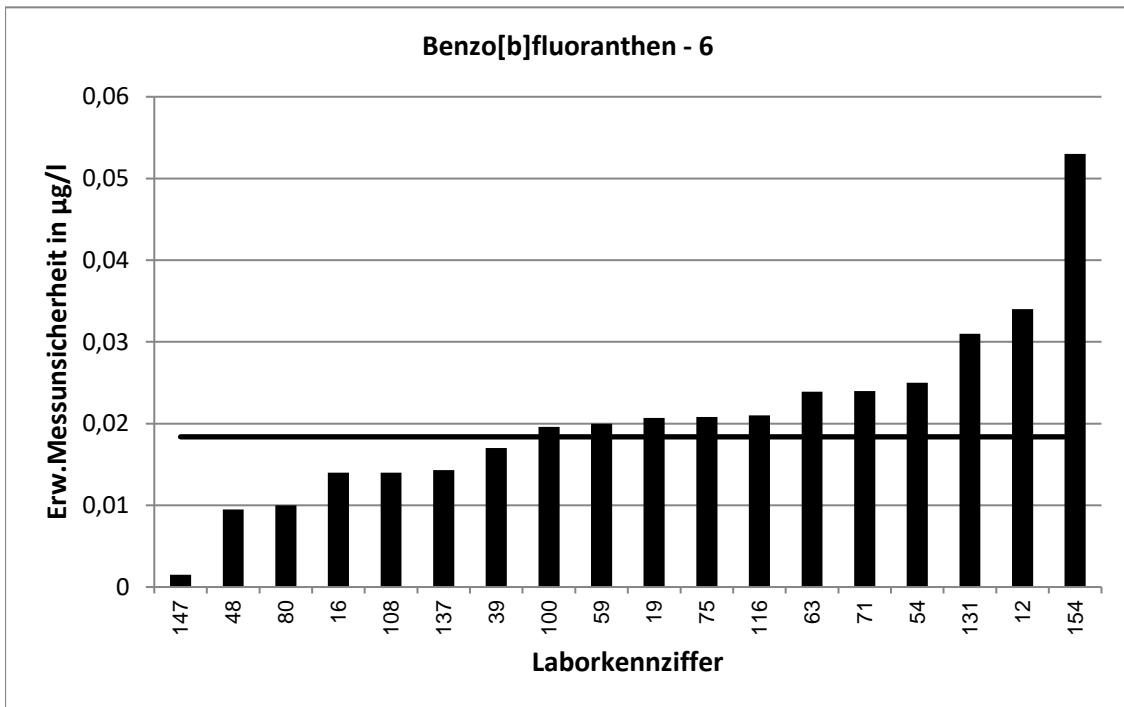
\* Bei der angegebenen Unsicherheit des Vorgabewerts handelt es sich um die erweiterte Unsicherheit mit einem Erweiterungsfaktor  $k=2$ , entsprechend einem Vertrauensniveau von ca. 95%

\*\* e = erfolgreich; f = fragwürdig; u = unzureichend

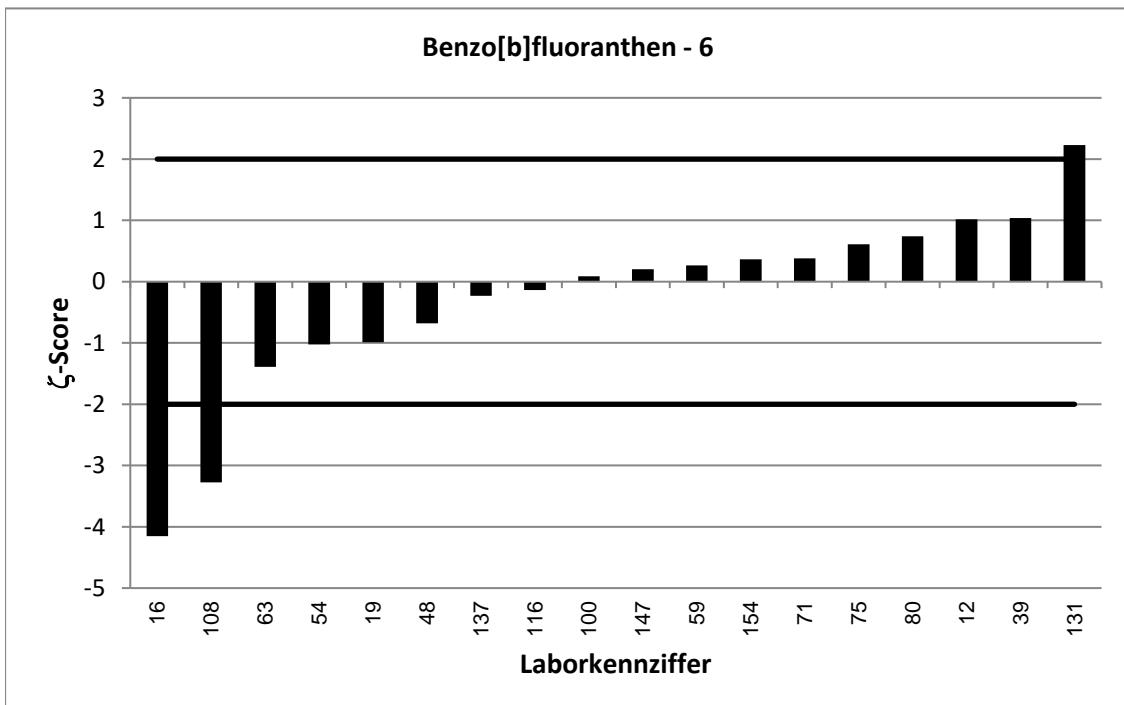


Stark abweichende Werte werden im Diagramm nicht dargestellt.





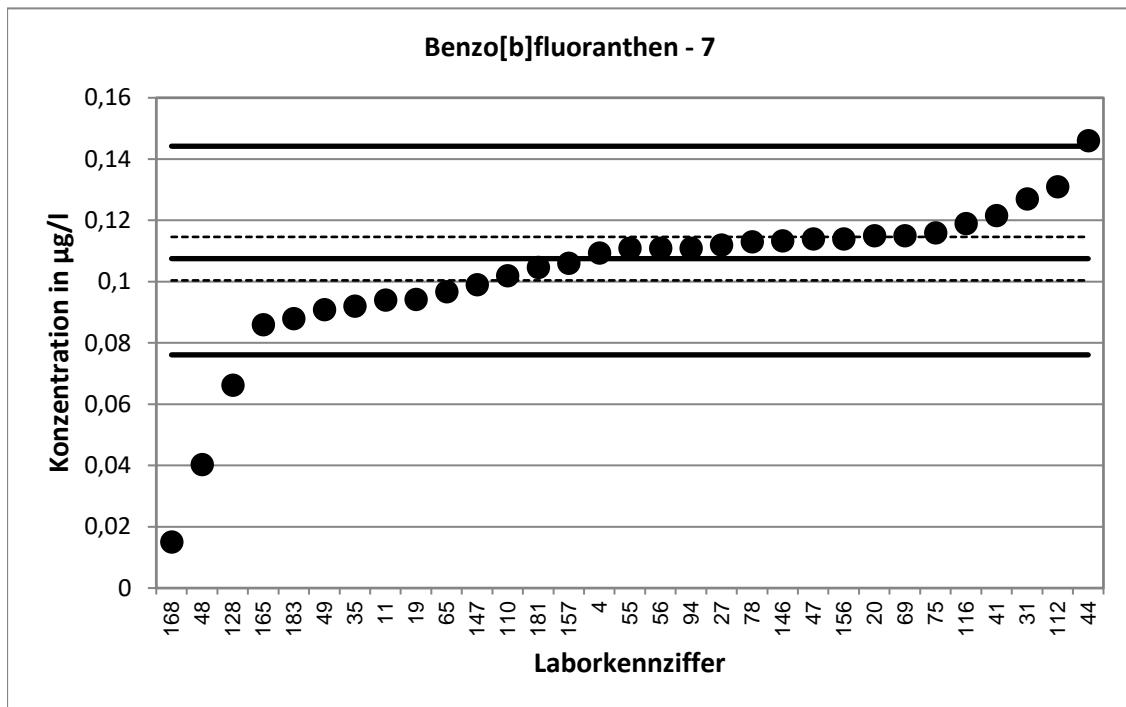
Stark abweichende Werte werden im Diagramm nicht korrekt dargestellt.



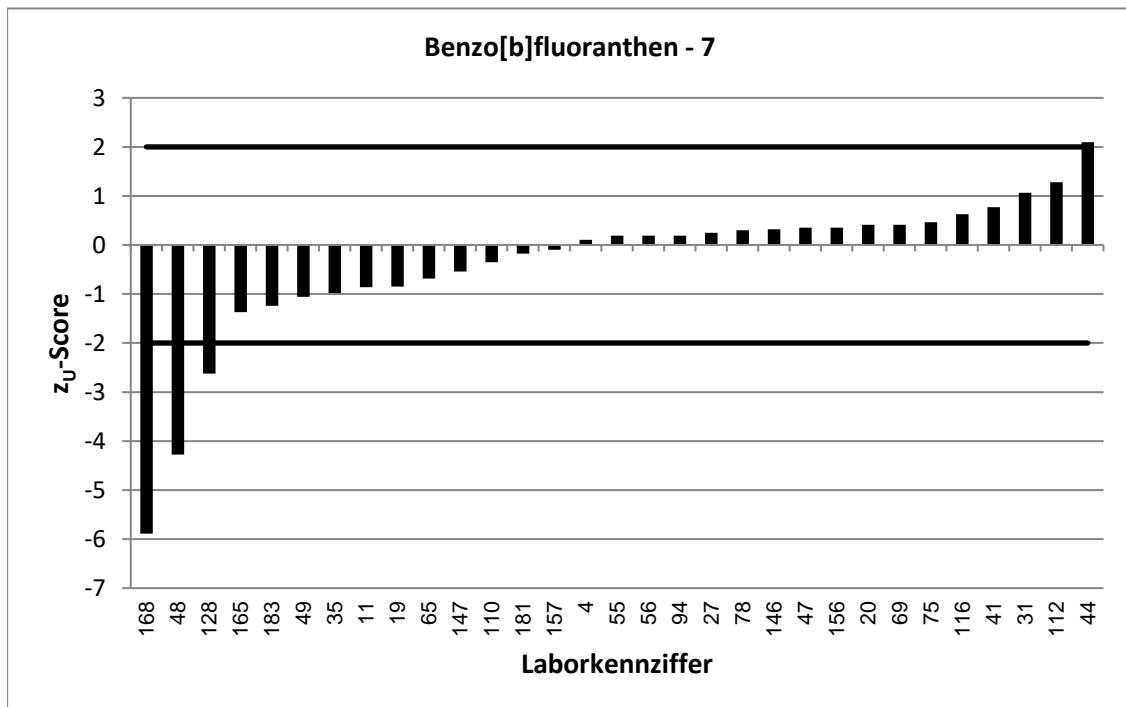
72. LÜRV / TW O3		Benzo[b]fluoranthen - 7			
Vorgabewert [ $\mu\text{g/l}$ ]*		$0,1075 \pm 0,0071$			
Tol.-grenze oben [ $\mu\text{g/l}$ ]		0,1442			
Tol.-grenze unten [ $\mu\text{g/l}$ ]		0,07611			
Laborcode	Ergebnis [ $\mu\text{g/l}$ ]	$\pm$	$\zeta$ -score	$z_U$ -score	Bewertung**
4	0,1094			0,1	e
11	0,094	0,02	-1,2	-0,9	e
19	0,0942	0,02	-1,1	-0,8	e
20	0,115	0,03	0,4	0,4	e
27	0,112			0,2	e
31	0,127	0,04	0,9	1,1	e
35	0,0921	0,03	-1,1	-1,0	e
41	0,1216			0,8	e
44	0,146	0,03	2,7	2,1	f
47	0,114			0,4	e
48	0,0404	0	-16,9	-4,3	u
49	0,0909			-1,1	e
55	0,111	0,05	0,1	0,2	e
56	0,111	0,02	0,3	0,2	e
65	0,0968			-0,7	e
69	0,115	0,02	0,7	0,4	e
75	0,116	0,02	0,7	0,5	e
78	0,113			0,3	e
94	0,111			0,2	e
110	0,102			-0,4	e
112	0,131	0,01	5,0	1,3	e
116	0,119	0,03	0,8	0,6	e
128	0,0663			-2,6	f
146	0,1134	0,03	0,4	0,3	e
147	0,099	0	-2,3	-0,5	e
156	0,114	0,02	0,7	0,4	e
157	0,106			-0,1	e
165	0,086			-1,4	e
168	0,0151	0,01	-21,2	-5,9	u
181	0,1047	0,01	-0,5	-0,2	e
183	0,088	0,03	-1,4	-1,2	e

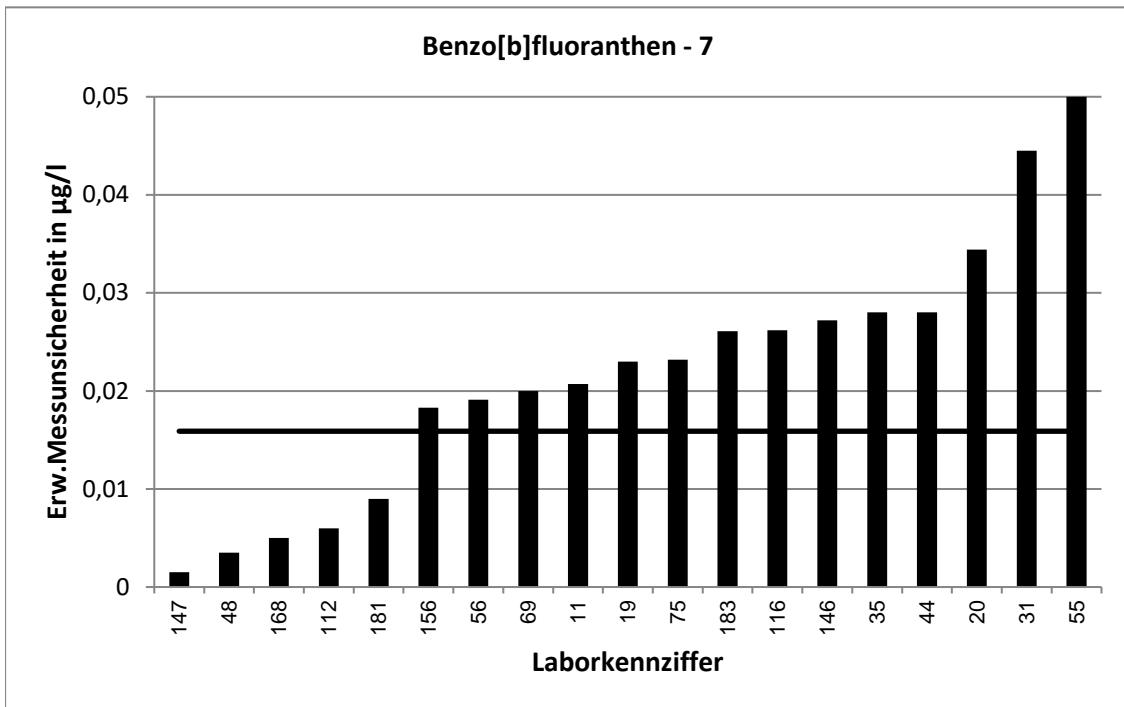
\* Bei der angegebenen Unsicherheit des Vorgabewerts handelt es sich um die erweiterte Unsicherheit mit einem Erweiterungsfaktor k=2, entsprechend einem Vertrauensniveau von ca. 95%

\*\* e = erfolgreich; f = fragwürdig; u = unzureichend

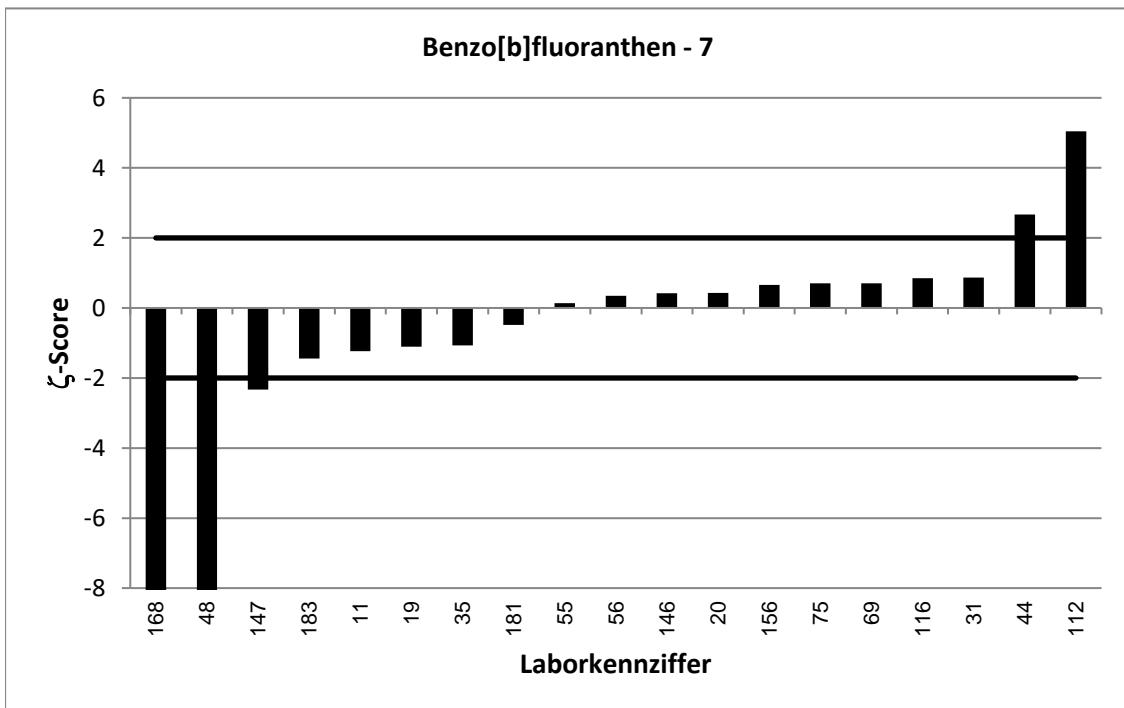


Stark abweichende Werte werden im Diagramm nicht dargestellt.





Stark abweichende Werte werden im Diagramm nicht korrekt dargestellt.

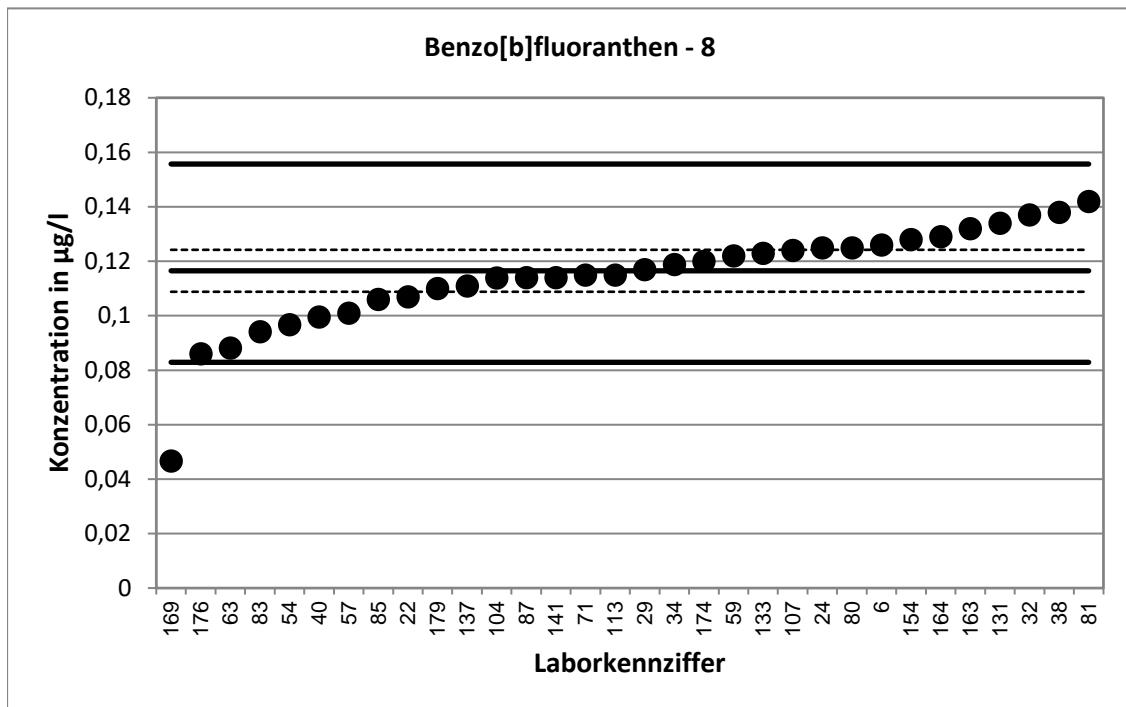


Stark abweichende Werte werden im Diagramm nicht korrekt dargestellt.

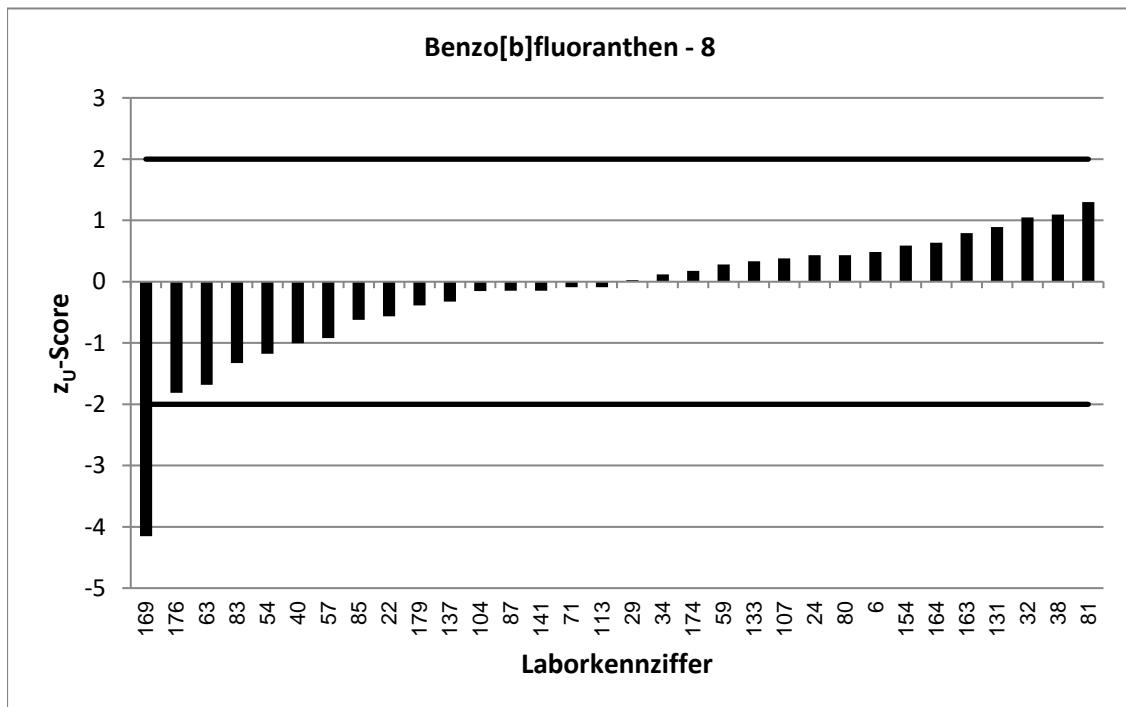
72. LÜRV / TW O3		Benzo[b]fluoranthen - 8			
Vorgabewert [ $\mu\text{g/l}$ ]*		0,1165	$\pm$ 0,0077		
Tol.-grenze oben [ $\mu\text{g/l}$ ]		0,1557			
Tol.-grenze unten [ $\mu\text{g/l}$ ]		0,08289			
Laborcode	Ergebnis [ $\mu\text{g/l}$ ]	$\pm$	$\zeta$ -score	$z_U$ -score	Bewertung**
6	0,126	0,05	0,4	0,5	e
22	0,107	0,04	-0,4	-0,6	e
24	0,125			0,4	e
29	0,117	0,03	0,0	0,0	e
32	0,137			1,0	e
34	0,1188	0,02	0,2	0,1	e
38	0,138			1,1	e
40	0,0996			-1,0	e
54	0,0967	0,03	-1,3	-1,2	e
57	0,101			-0,9	e
59	0,122	0,02	0,4	0,3	e
63	0,0882	0,03	-2,1	-1,7	e
71	0,115	0,03	-0,1	-0,1	e
80	0,125	0,02	0,8	0,4	e
81	0,142			1,3	e
83	0,0942			-1,3	e
85	0,106	0	-2,7	-0,6	e
87	0,114	0,03	-0,1	-0,1	e
104	0,1139			-0,2	e
107	0,124	0,03	0,5	0,4	e
113	0,115			-0,1	e
131	0,134	0,03	1,1	0,9	e
133	0,123			0,3	e
137	0,111	0,02	-0,6	-0,3	e
141	0,114	0,05	-0,1	-0,1	e
154	0,128	0,06	0,4	0,6	e
163	0,132			0,8	e
164	0,129	0,04	0,6	0,6	e
169	0,0467	0,01	-14,3	-4,2	u
174	0,12			0,2	e
176	0,086			-1,8	e
179	0,11	0,03	-0,4	-0,4	e

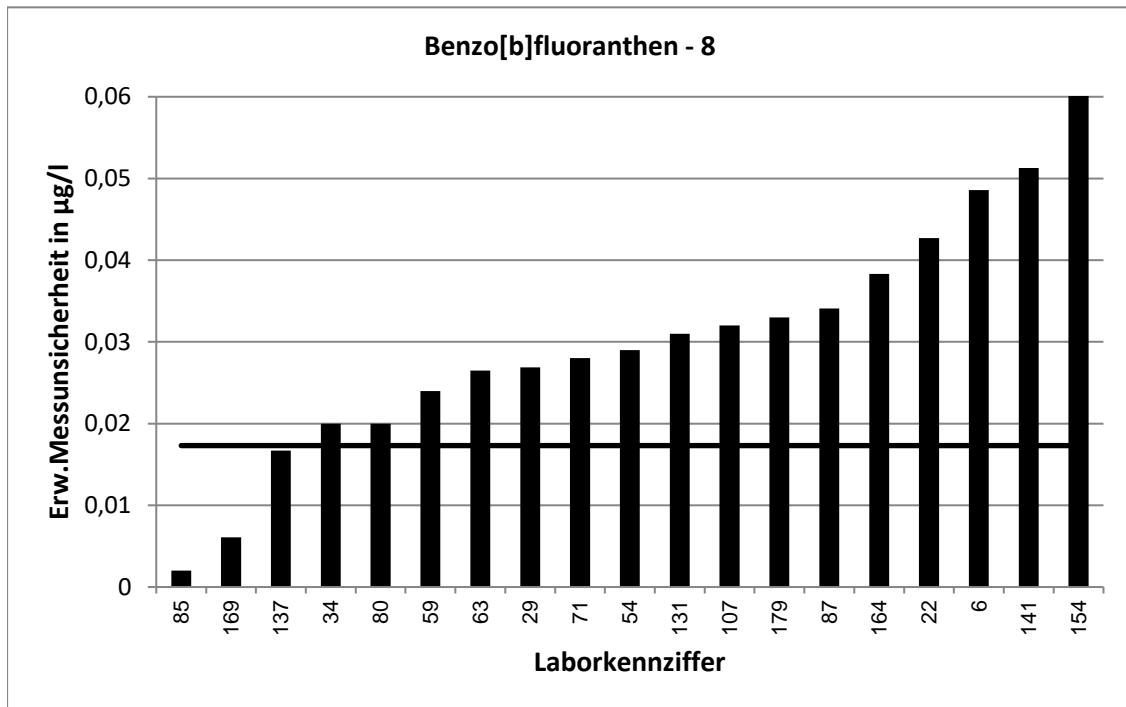
\* Bei der angegebenen Unsicherheit des Vorgabewerts handelt es sich um die erweiterte Unsicherheit mit einem Erweiterungsfaktor  $k=2$ , entsprechend einem Vertrauensniveau von ca. 95%

\*\* e = erfolgreich; f = fragwürdig; u = unzureichend

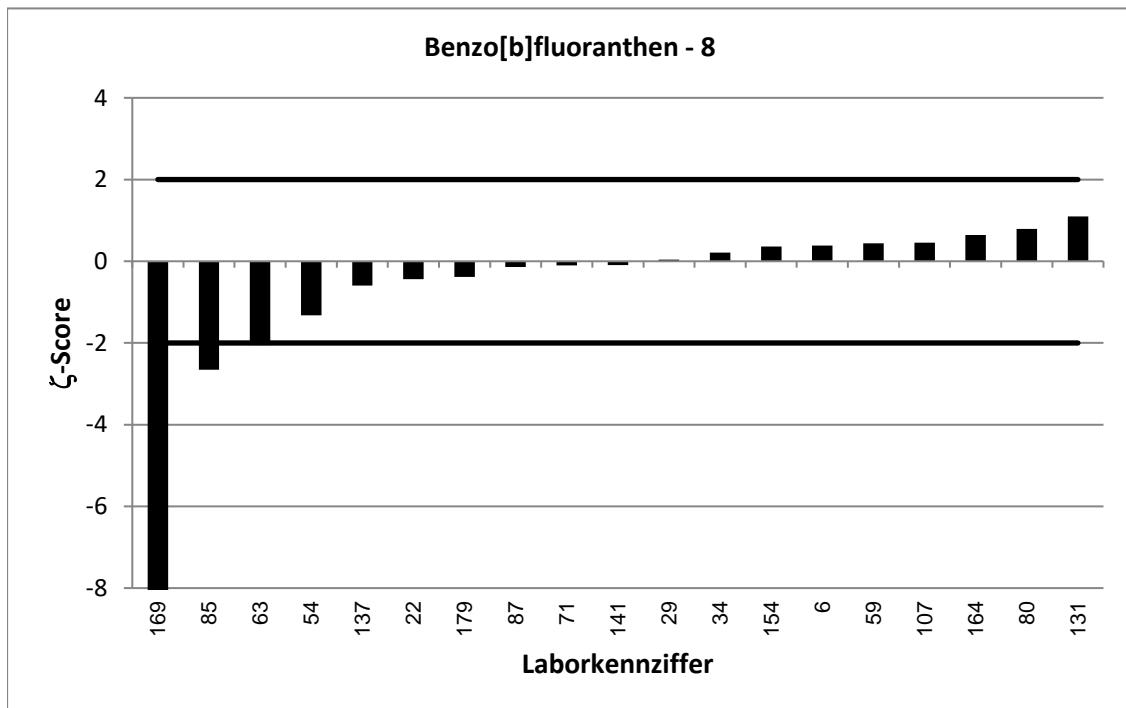


Stark abweichende Werte werden im Diagramm nicht dargestellt.





Stark abweichende Werte werden im Diagramm nicht korrekt dargestellt.

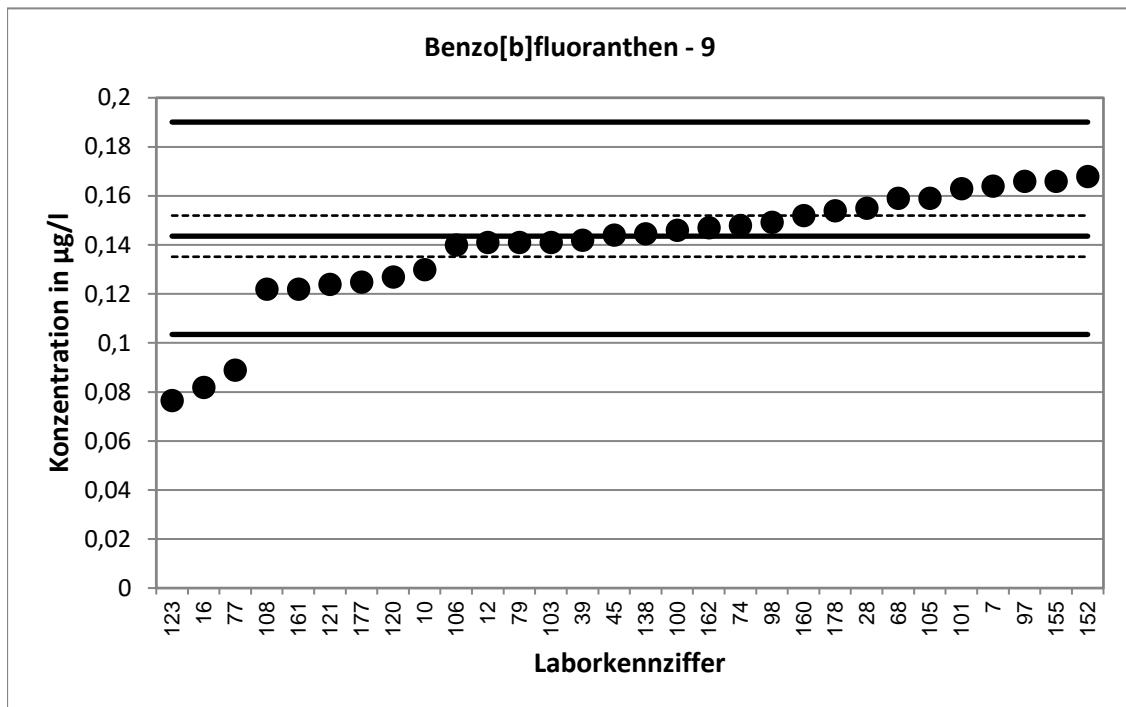


Stark abweichende Werte werden im Diagramm nicht korrekt dargestellt.

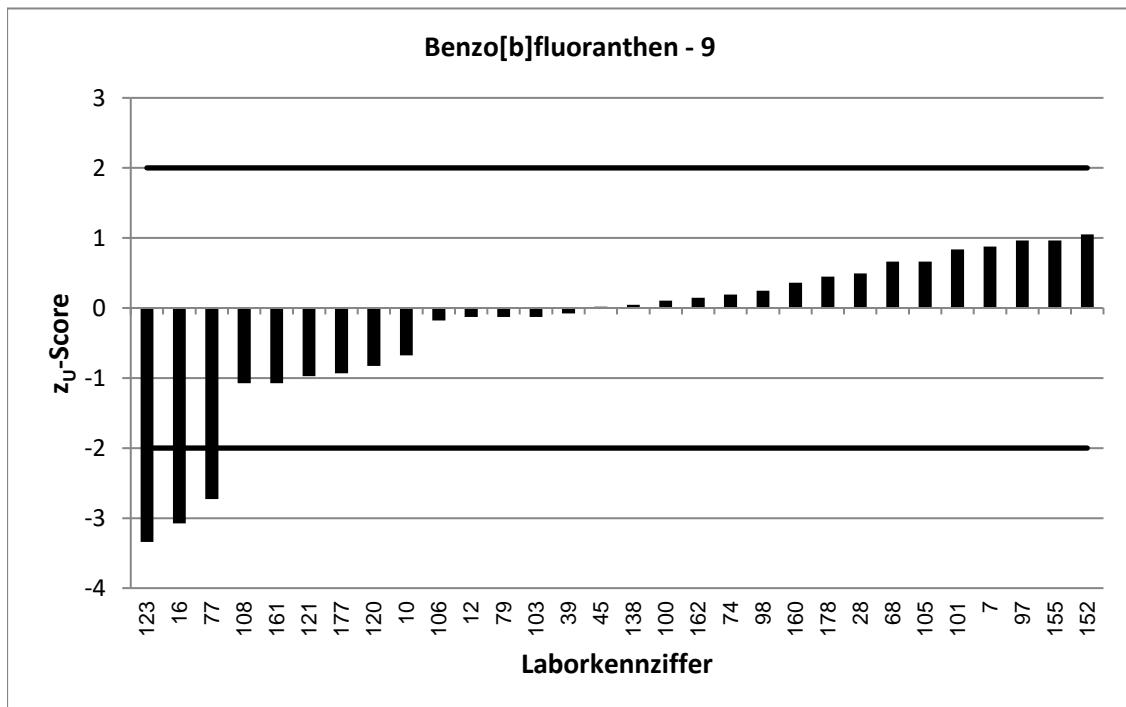
72. LÜRV / TW O3		Benzo[b]fluoranthen - 9					
Vorgabewert [ $\mu\text{g/l}$ ]*		0,1436	$\pm$ 0,0084				
Tol.-grenze oben [ $\mu\text{g/l}$ ]		0,1901					
Tol.-grenze unten [ $\mu\text{g/l}$ ]		0,1035					
Laborcode	Ergebnis [ $\mu\text{g/l}$ ]	$\pm$	$\zeta$ -score	$z_U$ -score	Bewertung**		
7	0,164	0,02	2,0	0,9	e		
10	0,13	0,03	-1,0	-0,7	e		
12	0,141	0,04	-0,1	-0,1	e		
16	0,0819	0,02	-6,2	-3,1	u		
28	0,155	0,06	0,4	0,5	e		
39	0,142	0,02	-0,1	-0,1	e		
45	0,144			0,0	e		
68	0,159			0,7	e		
74	0,148	0,04	0,2	0,2	e		
77	0,0889	0,03	-3,4	-2,7	f		
79	0,141			-0,1	e		
97	0,166	0,02	2,0	1,0	e		
98	0,1493			0,2	e		
100	0,146	0,03	0,2	0,1	e		
101	0,163	0,05	0,8	0,8	e		
103	0,141	0,02	-0,2	-0,1	e		
105	0,159			0,7	e		
106	0,14			-0,2	e		
108	0,122	0,02	-1,7	-1,1	e		
120	0,127	0,04	-0,9	-0,8	e		
121	0,124	0,02	-1,6	-1,0	e		
123	0,0766			-3,3	u		
138	0,1446			0,0	e		
152	0,168	0,02	2,1	1,1	e		
155	0,166			1,0	e		
160	0,152			0,4	e		
161	0,122			-1,1	e		
162	0,147	0,04	0,2	0,1	e		
177	0,1249			-0,9	e		
178	0,154			0,4	e		

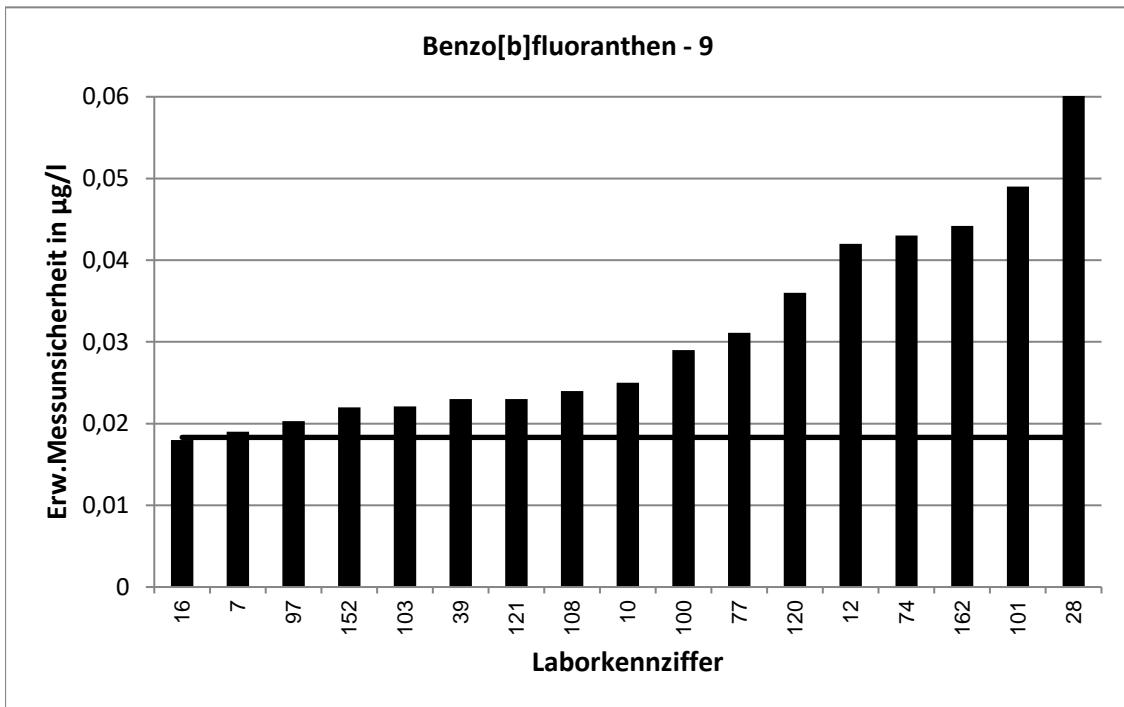
\* Bei der angegebenen Unsicherheit des Vorgabewerts handelt es sich um die erweiterte Unsicherheit mit einem Erweiterungsfaktor  $k=2$ , entsprechend einem Vertrauensniveau von ca. 95%

\*\* e = erfolgreich; f = fragwürdig; u = unzureichend

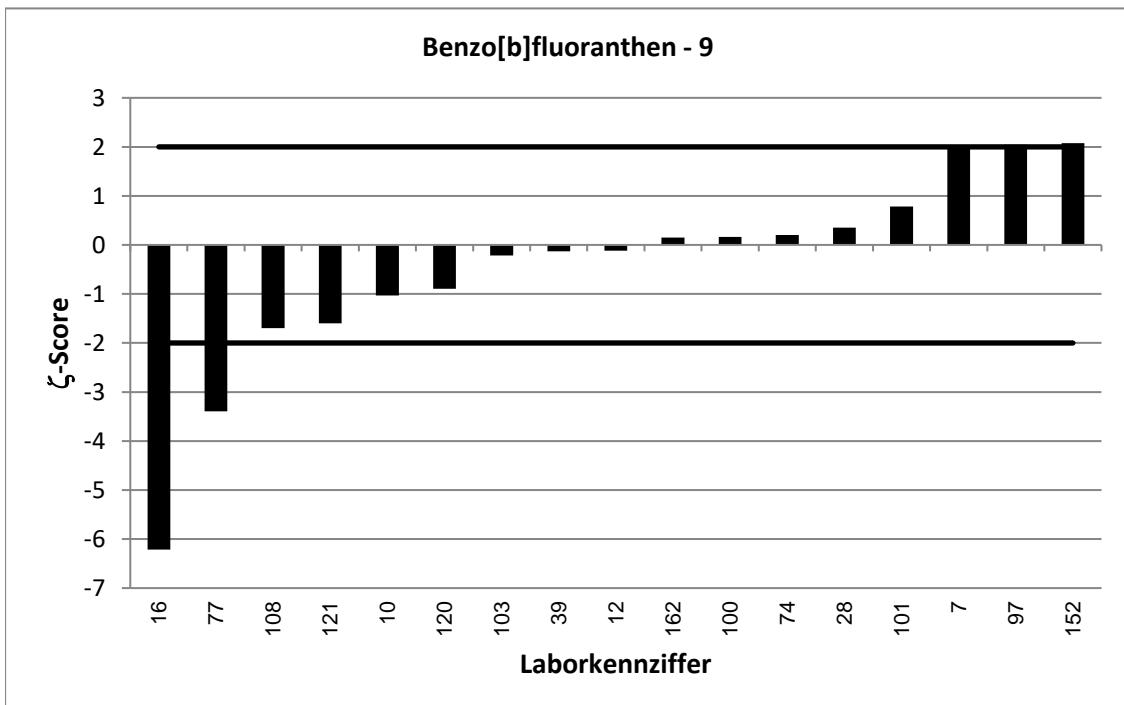


Stark abweichende Werte werden im Diagramm nicht dargestellt.





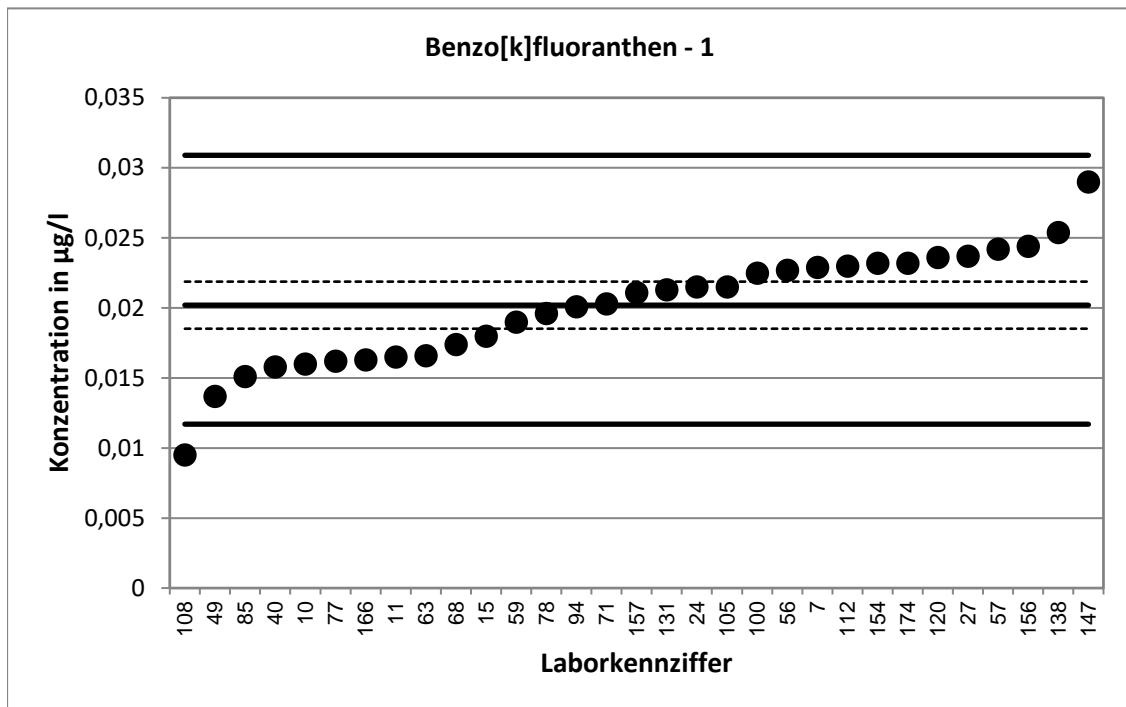
Stark abweichende Werte werden im Diagramm nicht korrekt dargestellt.



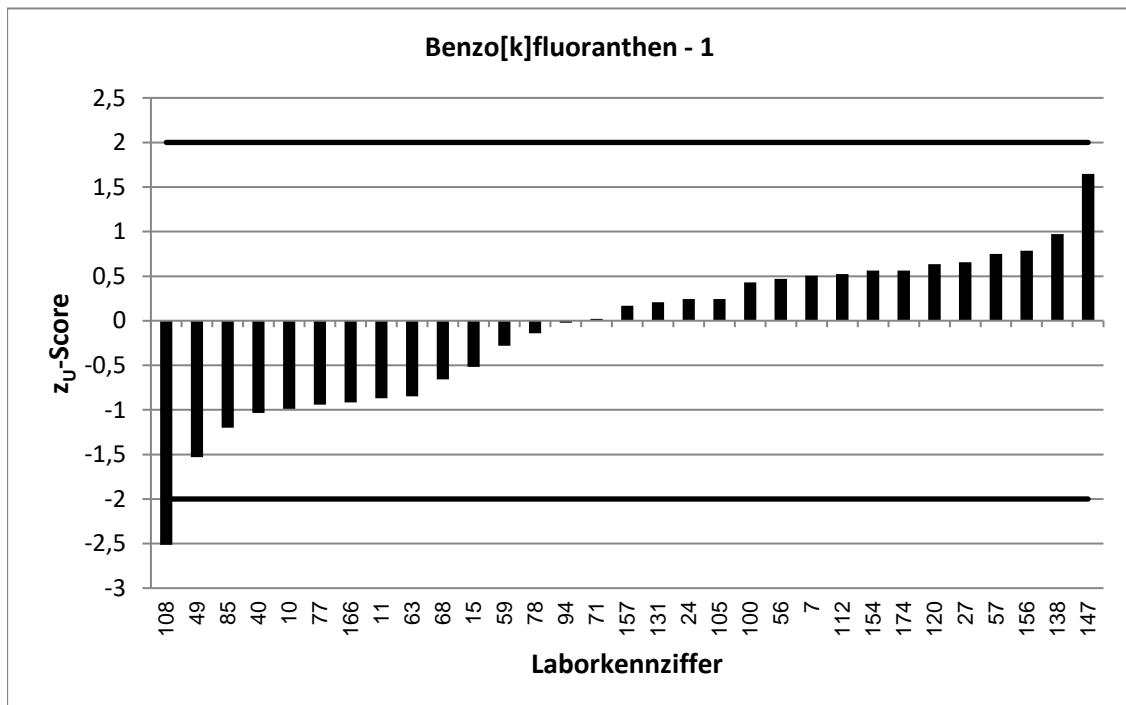
72. LÜRV / TW O3		Benzo[k]fluoranthen - 1			
Vorgabewert [µg/l]*		0,0202	± 0,00168		
Tol.-grenze oben [µg/l]		0,0309			
Tol.-grenze unten [µg/l]		0,0117			
Laborcode	Ergebnis [µg/l]	±	ζ-score	z <sub>U</sub> -score	Bewertung**
7	0,0229	0	1,5	0,5	e
10	0,016	0	-2,4	-1,0	e
11	0,0165	0	-1,9	-0,9	e
15	0,018			-0,5	e
24	0,0215			0,2	e
27	0,0237			0,7	e
40	0,0158			-1,0	e
49	0,0137			-1,5	e
56	0,0227	0	1,2	0,5	e
57	0,0242			0,7	e
59	0,019	0	-0,6	-0,3	e
63	0,0166	0	-1,4	-0,8	e
68	0,0174			-0,7	e
71	0,0203	0,01	0,0	0,0	e
77	0,0162	0,01	-1,4	-0,9	e
78	0,0196			-0,1	e
85	0,0151			-1,2	e
94	0,0201			0,0	e
100	0,0225	0	1,0	0,4	e
105	0,0215			0,2	e
108	0,00951	0	-8,2	-2,5	f
112	0,023	0	2,9	0,5	e
120	0,0236	0	1,6	0,6	e
131	0,0213	0,01	0,4	0,2	e
138	0,0254			1,0	e
147	0,029	0	10,0	1,6	e
154	0,0232	0,01	0,5	0,6	e
156	0,0244	0	3,2	0,8	e
157	0,0211			0,2	e
166	0,0163			-0,9	e
174	0,0232			0,6	e

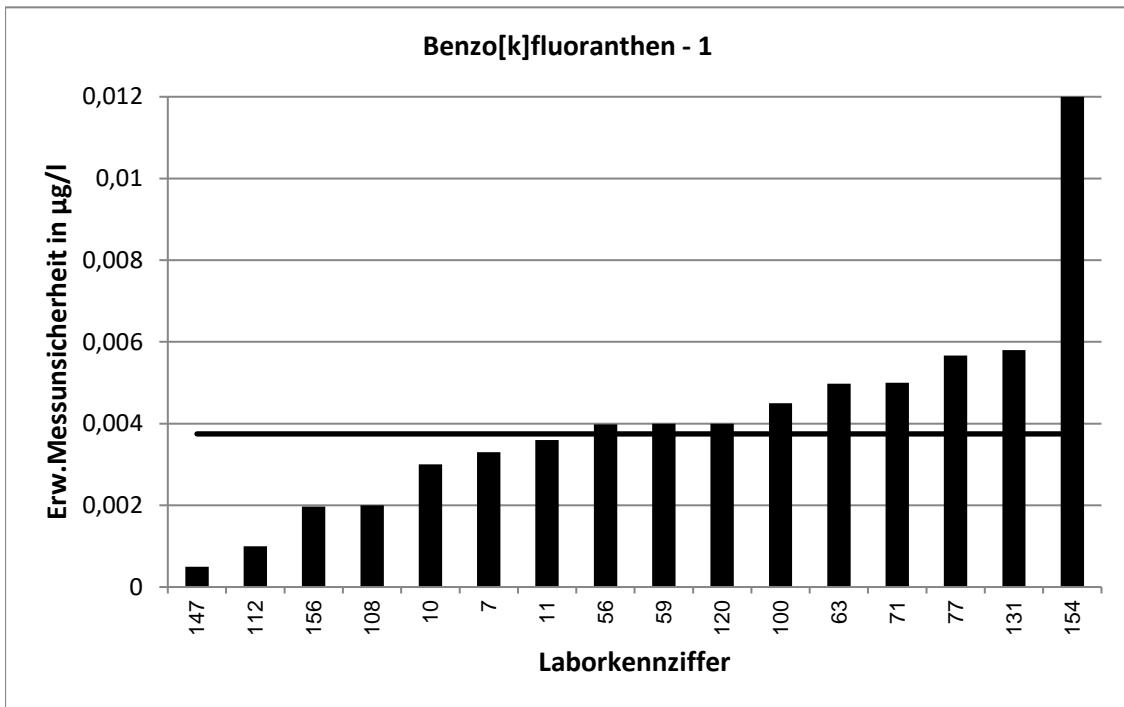
\* Bei der angegebenen Unsicherheit des Vorgabewerts handelt es sich um die erweiterte Unsicherheit mit einem Erweiterungsfaktor k=2, entsprechend einem Vertrauensniveau von ca. 95%

\*\* e = erfolgreich; f = fragwürdig; u = unzureichend

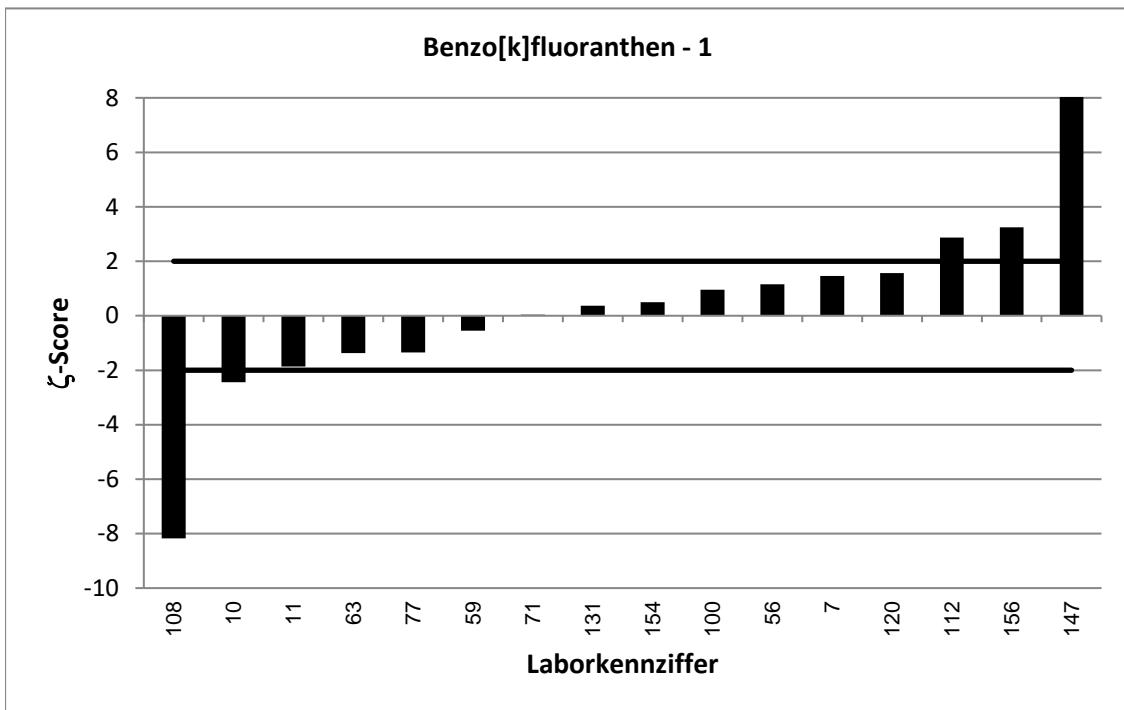


Stark abweichende Werte werden im Diagramm nicht dargestellt.





Stark abweichende Werte werden im Diagramm nicht korrekt dargestellt.

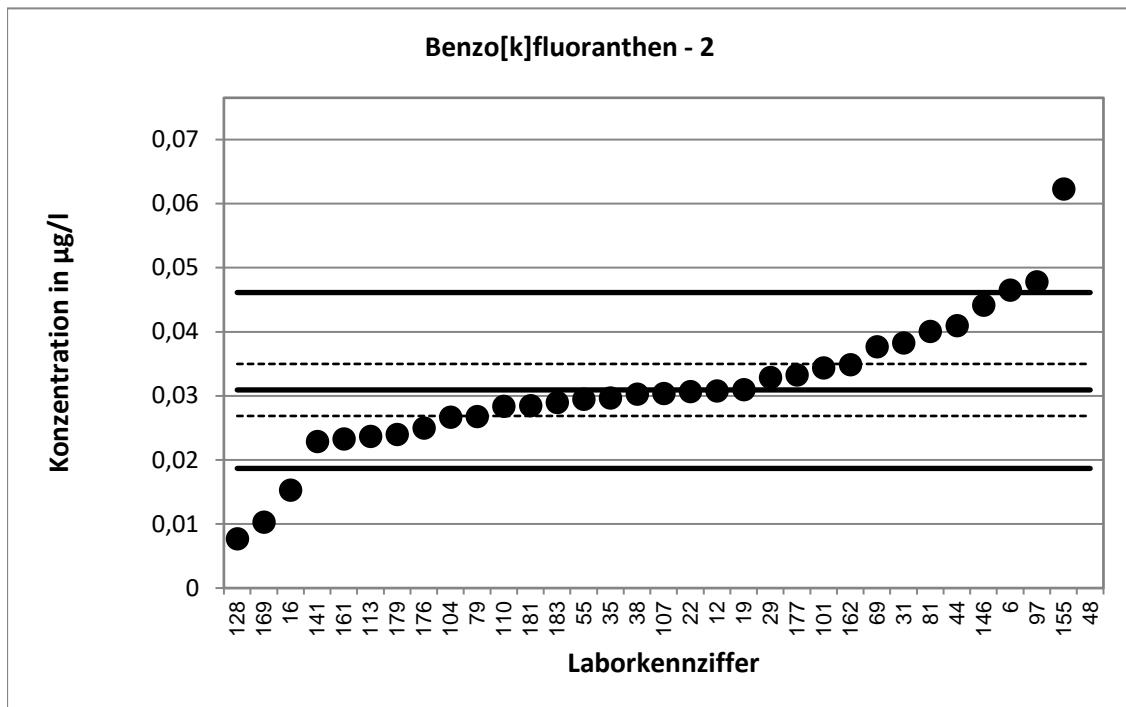


Stark abweichende Werte werden im Diagramm nicht korrekt dargestellt.

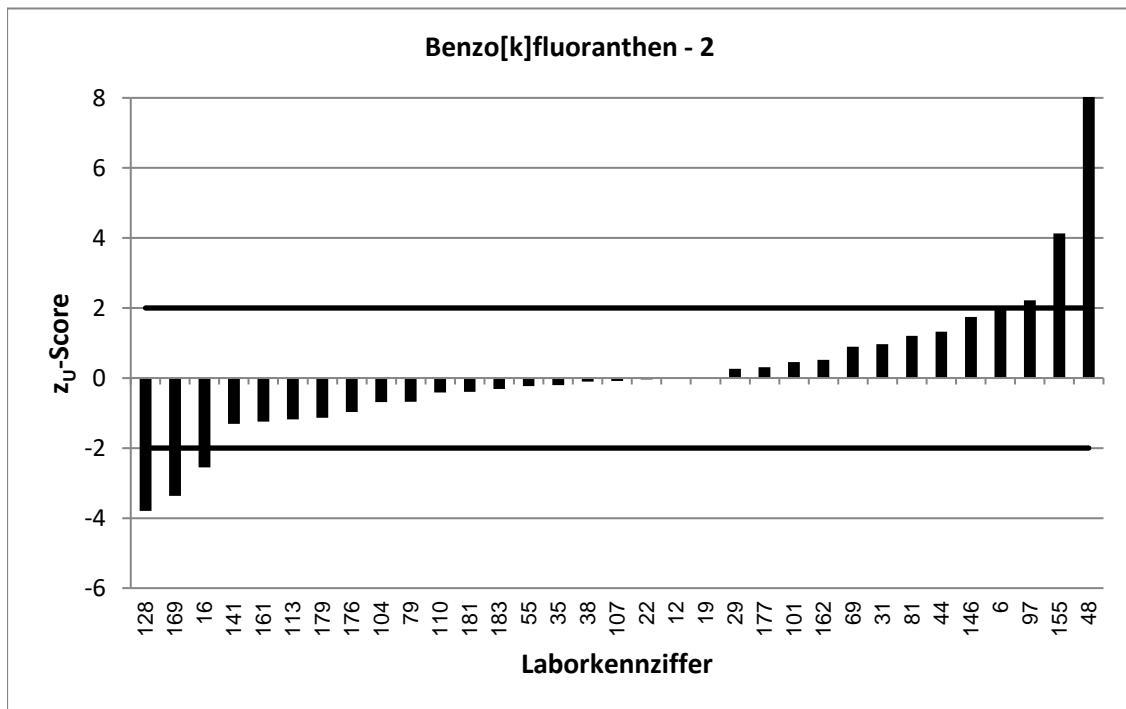
72. LÜRV / TW O3		Benzo[k]fluoranthen - 2			
Vorgabewert [ $\mu\text{g/l}$ ]*		0,03093	$\pm 0,00406$		
Tol.-grenze oben [ $\mu\text{g/l}$ ]		0,04613			
Tol.-grenze unten [ $\mu\text{g/l}$ ]		0,01868			
Laborcode	Ergebnis [ $\mu\text{g/l}$ ]	$\pm$	$\zeta$ -score	$z_U$ -score	Bewertung**
6	0,0465	0,02	1,7	2,0	e
12	0,0308	0,01	0,0	0,0	e
16	0,0153	0	-5,0	-2,6	f
19	0,031	0,01	0,0	0,0	e
22	0,0307	0,01	0,0	0,0	e
29	0,0329	0,01	0,5	0,3	e
31	0,0383	0,01	1,1	1,0	e
35	0,0297	0,01	-0,2	-0,2	e
38	0,0303			-0,1	e
44	0,041	0,01	1,7	1,3	e
48	0,117	0,01	13,7	11,3	u
55	0,0295	0,01	-0,2	-0,2	e
69	0,0377	0,01	1,7	0,9	e
79	0,0268			-0,7	e
81	0,0401			1,2	e
97	0,0478			2,2	f
101	0,0344	0,01	0,6	0,5	e
104	0,0267			-0,7	e
107	0,0304	0,01	-0,1	-0,1	e
110	0,0284			-0,4	e
113	0,0237			-1,2	e
128	0,00769			-3,8	u
141	0,0229	0,01	-1,4	-1,3	e
146	0,04417	0,01	2,5	1,7	e
155	0,0623			4,1	u
161	0,0233			-1,2	e
162	0,0349	0,01	0,7	0,5	e
169	0,0103	0	-8,4	-3,4	u
176	0,025			-1,0	e
177	0,0333			0,3	e
179	0,024	0,01	-1,7	-1,1	e
181	0,0285	0	-1,0	-0,4	e
183	0,029	0,01	-0,4	-0,3	e

\* Bei der angegebenen Unsicherheit des Vorgabewerts handelt es sich um die erweiterte Unsicherheit mit einem Erweiterungsfaktor  $k=2$ , entsprechend einem Vertrauensniveau von ca. 95%

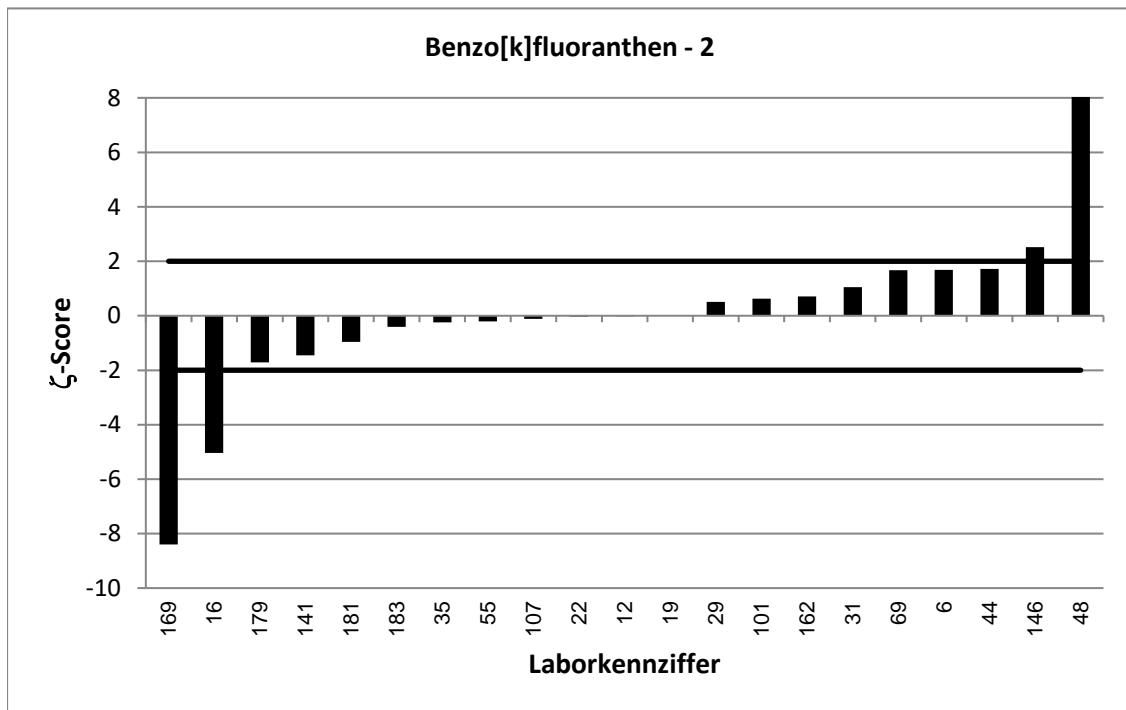
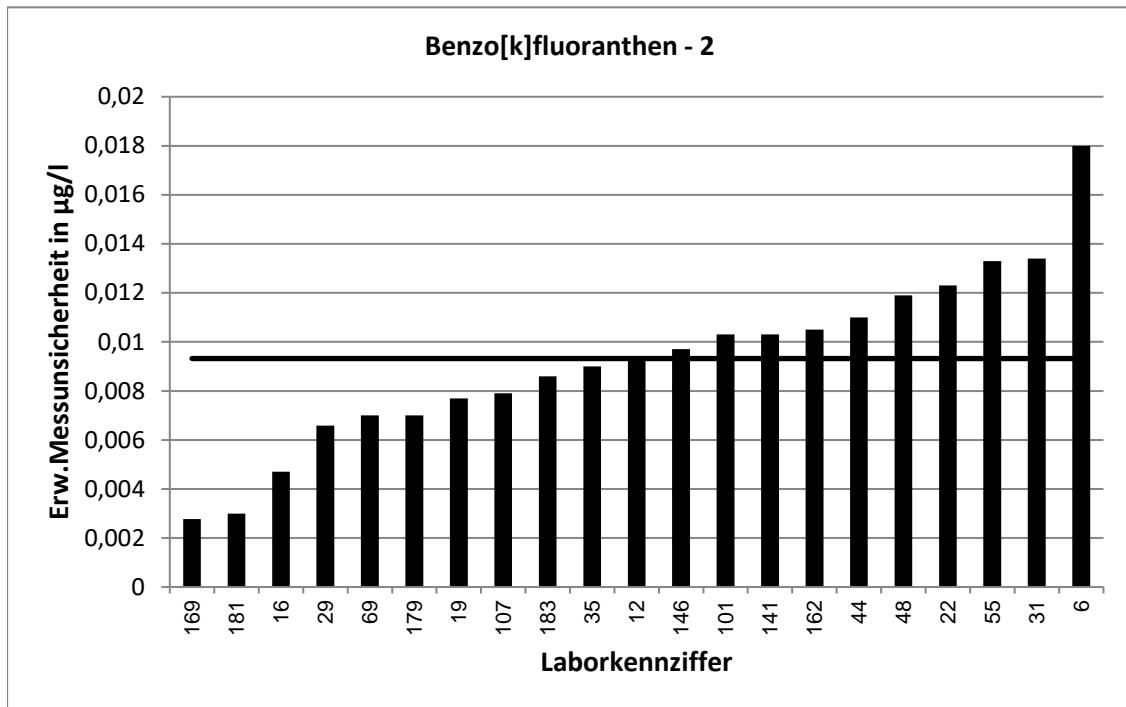
\*\* e = erfolgreich; f = fragwürdig; u = unzureichend



Stark abweichende Werte werden im Diagramm nicht dargestellt.



Stark abweichende Werte werden im Diagramm nicht korrekt dargestellt.

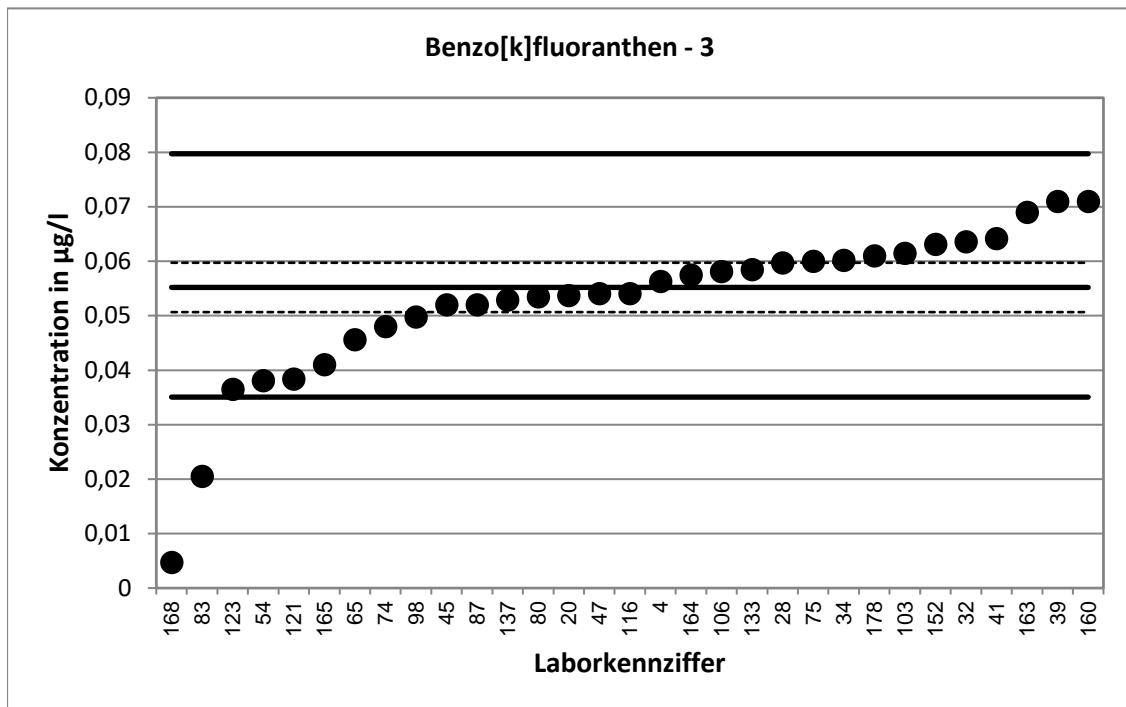


Stark abweichende Werte werden im Diagramm nicht korrekt dargestellt.

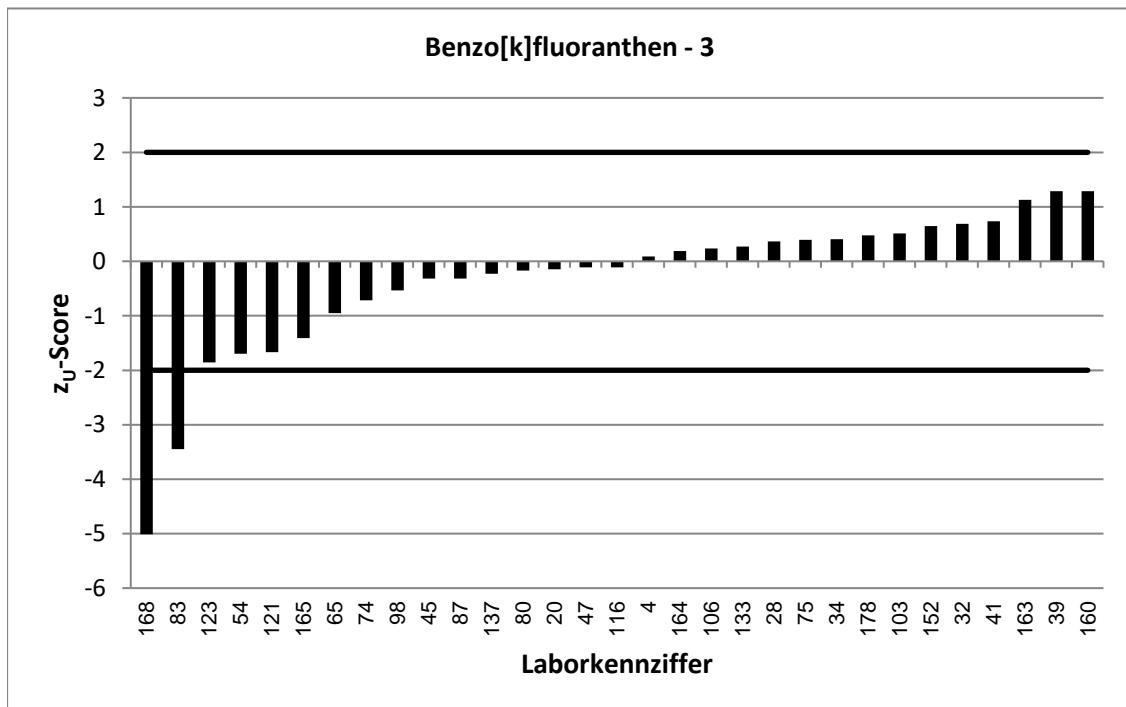
72. LÜRV / TW O3		Benzo[k]fluoranthen - 3			
Vorgabewert [ $\mu\text{g/l}$ ]*		0,05519	$\pm$ 0,00453		
Tol.-grenze oben [ $\mu\text{g/l}$ ]		0,07973			
Tol.-grenze unten [ $\mu\text{g/l}$ ]		0,03506			
Laborcode	Ergebnis [ $\mu\text{g/l}$ ]	$\pm$	$\zeta$ -score	$z_U$ -score	Bewertung**
4	0,0563			0,1	e
20	0,0537	0,02	-0,2	-0,1	e
28	0,0597	0,02	0,5	0,4	e
32	0,0636			0,7	e
34	0,0602	0,01	1,0	0,4	e
39	0,071	0,01	2,7	1,3	e
41	0,0642			0,7	e
45	0,052			-0,3	e
47	0,0541			-0,1	e
54	0,0381	0,01	-2,9	-1,7	e
65	0,0456			-1,0	e
74	0,048	0,01	-1,0	-0,7	e
75	0,06	0,01	0,8	0,4	e
80	0,0535	0,01	-0,3	-0,2	e
83	0,0205			-3,4	u
87	0,052	0,02	-0,4	-0,3	e
98	0,0498			-0,5	e
103	0,0615	0,01	1,2	0,5	e
106	0,0581			0,2	e
116	0,0541	0,01	-0,2	-0,1	e
121	0,0384	0,01	-4,4	-1,7	e
123	0,0365			-1,9	e
133	0,0585			0,3	e
137	0,0529	0,01	-0,5	-0,2	e
152	0,0631	0,02	0,9	0,6	e
160	0,071			1,3	e
163	0,069			1,1	e
164	0,0575	0,02	0,3	0,2	e
165	0,041			-1,4	e
168	0,00473	0	-21,8	-5,0	u
178	0,061			0,5	e

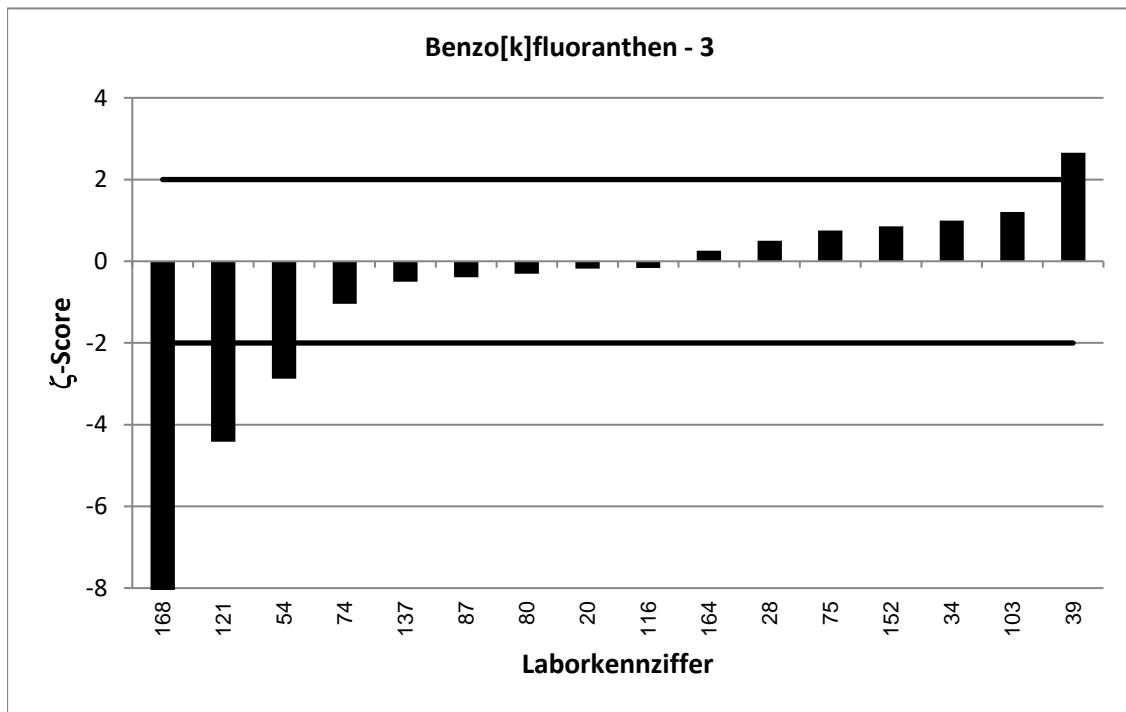
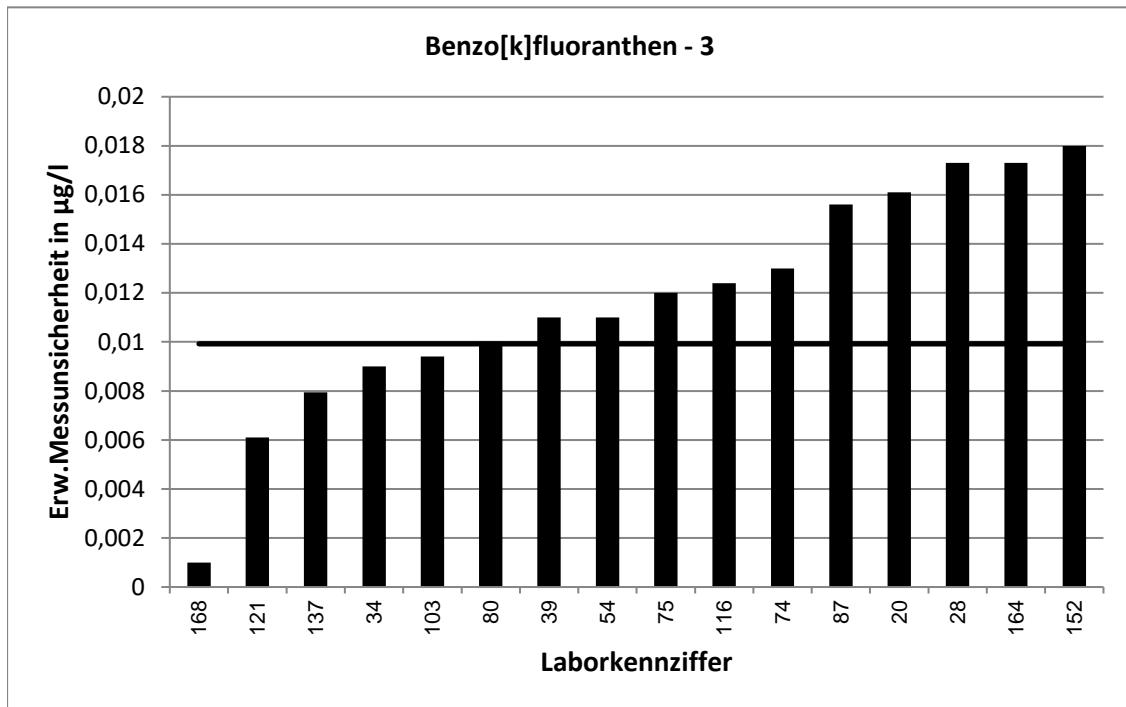
\* Bei der angegebenen Unsicherheit des Vorgabewerts handelt es sich um die erweiterte Unsicherheit mit einem Erweiterungsfaktor k=2, entsprechend einem Vertrauensniveau von ca. 95%

\*\* e = erfolgreich; f = fragwürdig; u = unzureichend



Stark abweichende Werte werden im Diagramm nicht dargestellt.



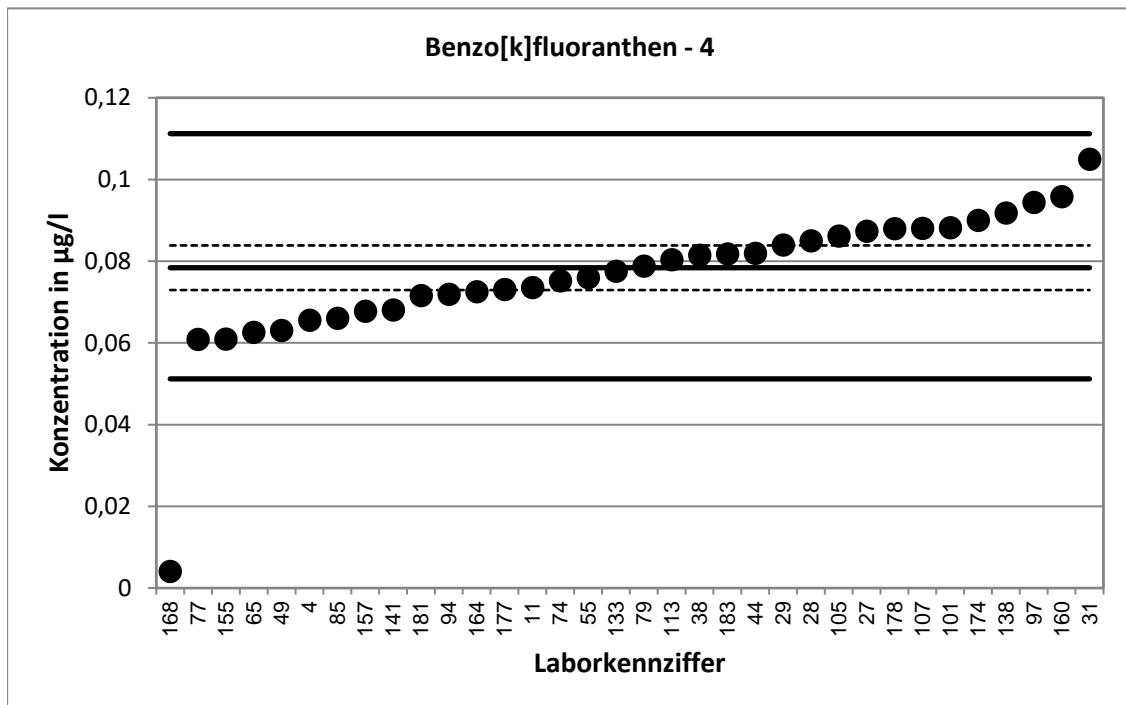


Stark abweichende Werte werden im Diagramm nicht korrekt dargestellt.

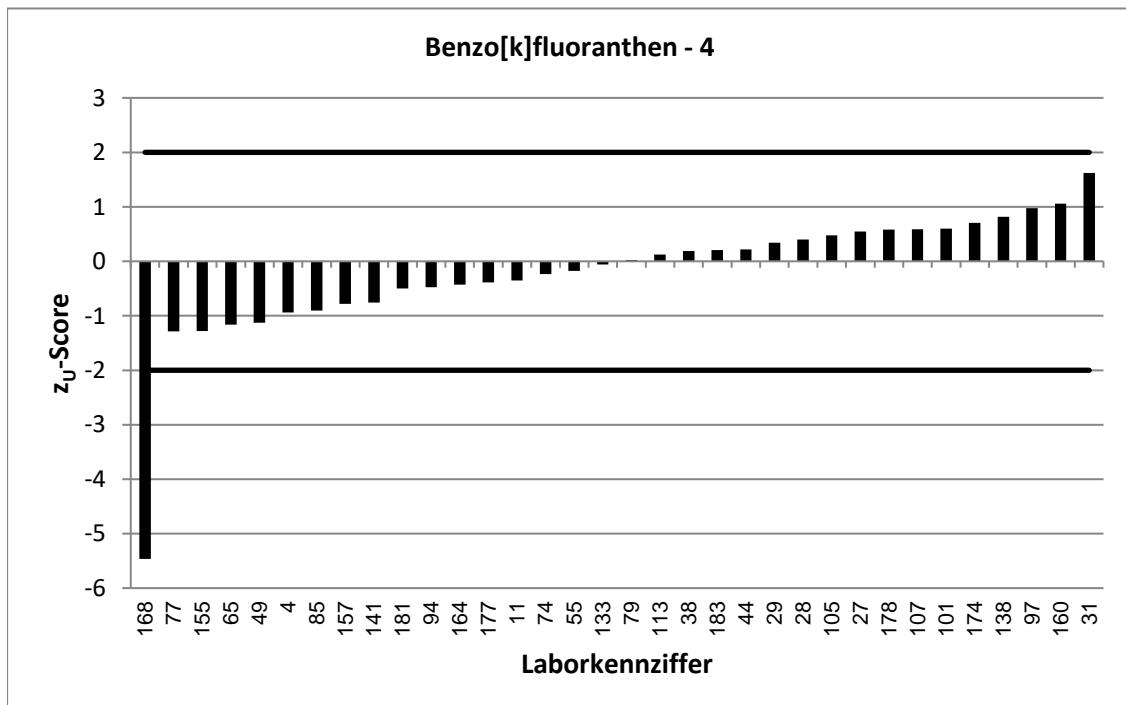
72. LÜRV / TW O3		Benzo[k]fluoranthen - 4			
Vorgabewert [ $\mu\text{g/l}$ ]*		0,07841	$\pm$ 0,00546		
Tol.-grenze oben [ $\mu\text{g/l}$ ]		0,1112			
Tol.-grenze unten [ $\mu\text{g/l}$ ]		0,0512			
Laborcode	Ergebnis [ $\mu\text{g/l}$ ]	$\pm$	$\zeta$ -score	$z_U$ -score	Bewertung**
4	0,0656			-0,9	e
11	0,0736	0,02	-0,6	-0,4	e
27	0,0874			0,5	e
28	0,085	0,02	0,5	0,4	e
29	0,084	0,02	0,6	0,3	e
31	0,105	0,04	1,4	1,6	e
38	0,0815			0,2	e
44	0,082	0,02	0,4	0,2	e
49	0,0631			-1,1	e
55	0,076	0,03	-0,1	-0,2	e
65	0,0626			-1,2	e
74	0,0752	0,02	-0,3	-0,2	e
77	0,0609	0,02	-1,6	-1,3	e
79	0,0788			0,0	e
85	0,0661			-0,9	e
94	0,0719			-0,5	e
97	0,0944			1,0	e
101	0,0882	0,03	0,7	0,6	e
105	0,0862			0,5	e
107	0,0881	0,02	0,8	0,6	e
113	0,0804			0,1	e
133	0,0776			-0,1	e
138	0,0918			0,8	e
141	0,0681	0,03	-0,7	-0,8	e
155	0,061			-1,3	e
157	0,0678			-0,8	e
160	0,0958			1,1	e
164	0,0726	0,02	-0,5	-0,4	e
168	0,00408	0	-26,3	-5,5	u
174	0,09			0,7	e
177	0,0731			-0,4	e
178	0,088			0,6	e
181	0,0716	0,01	-1,5	-0,5	e
183	0,0818	0,02	0,3	0,2	e

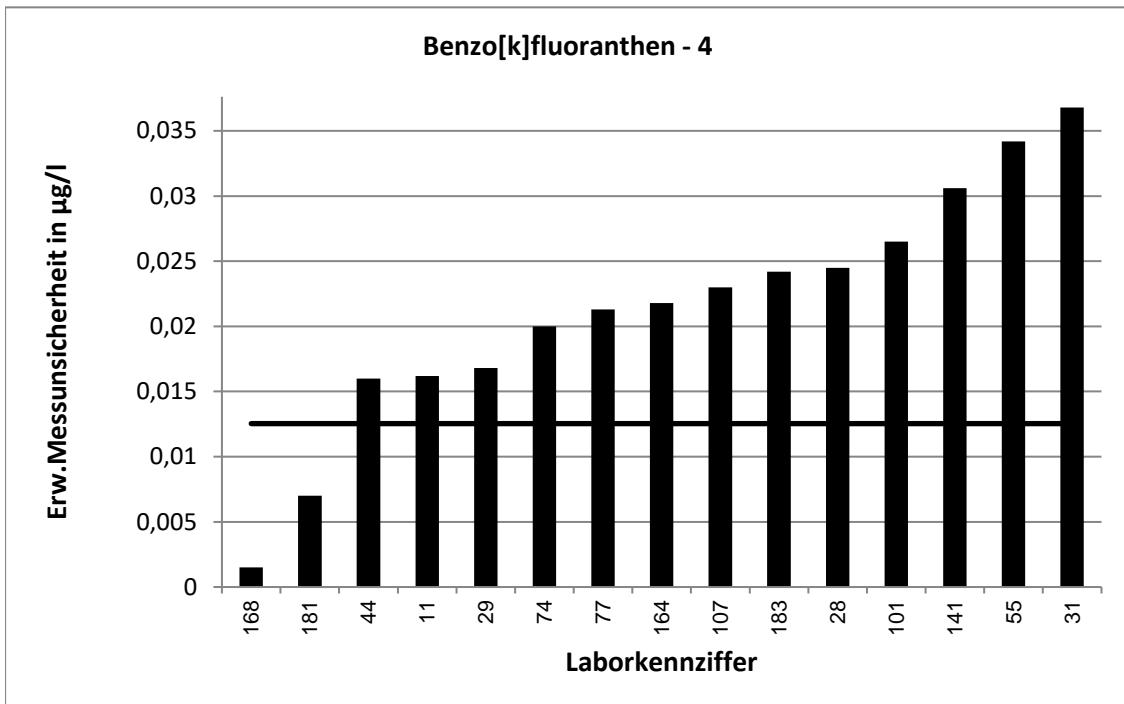
\* Bei der angegebenen Unsicherheit des Vorgabewerts handelt es sich um die erweiterte Unsicherheit mit einem Erweiterungsfaktor  $k=2$ , entsprechend einem Vertrauensniveau von ca. 95%

\*\* e = erfolgreich; f = fragwürdig; u = unzureichend

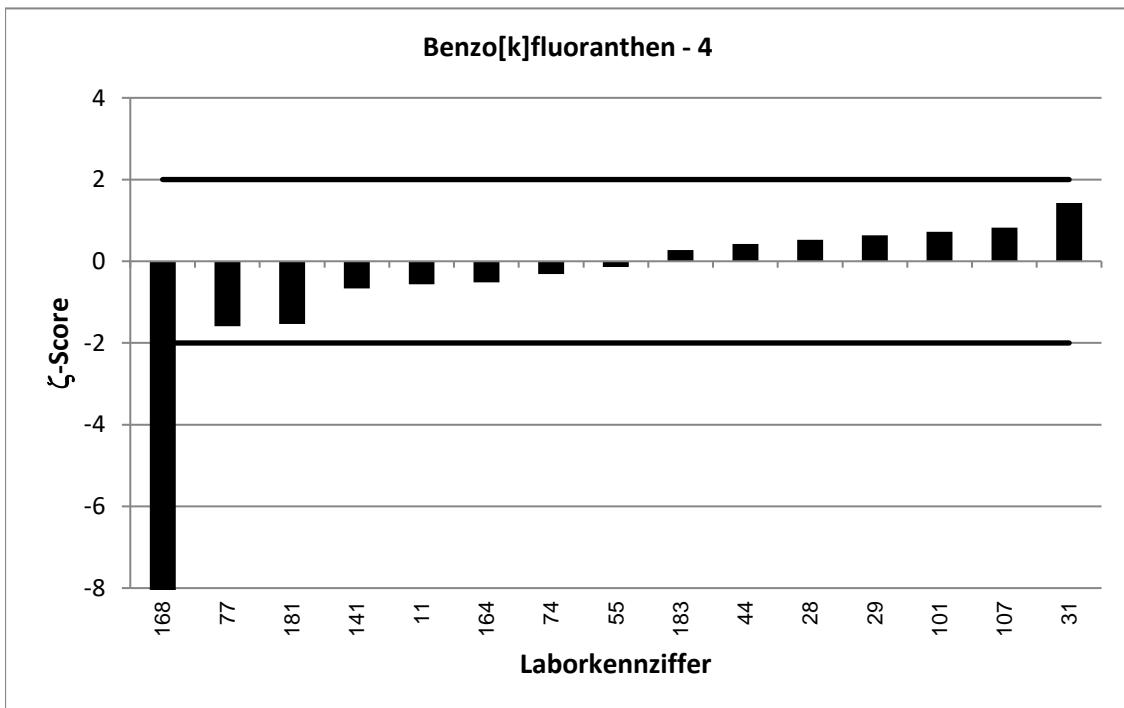


Stark abweichende Werte werden im Diagramm nicht dargestellt.





Stark abweichende Werte werden im Diagramm nicht korrekt dargestellt.

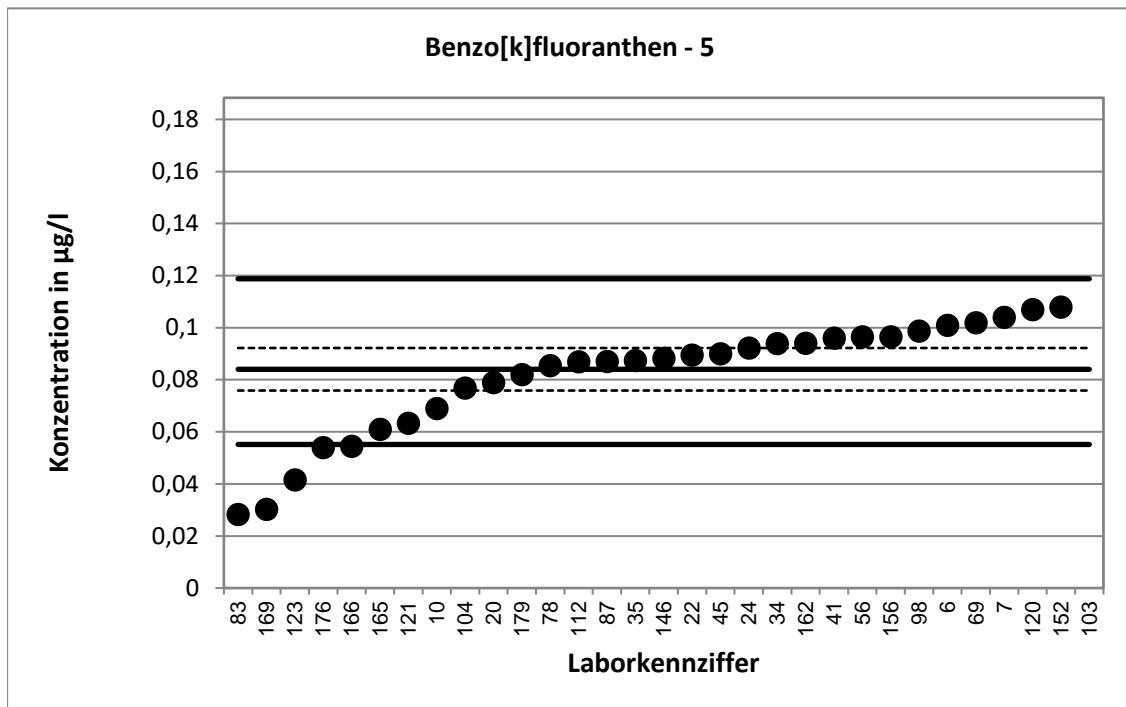


Stark abweichende Werte werden im Diagramm nicht korrekt dargestellt.

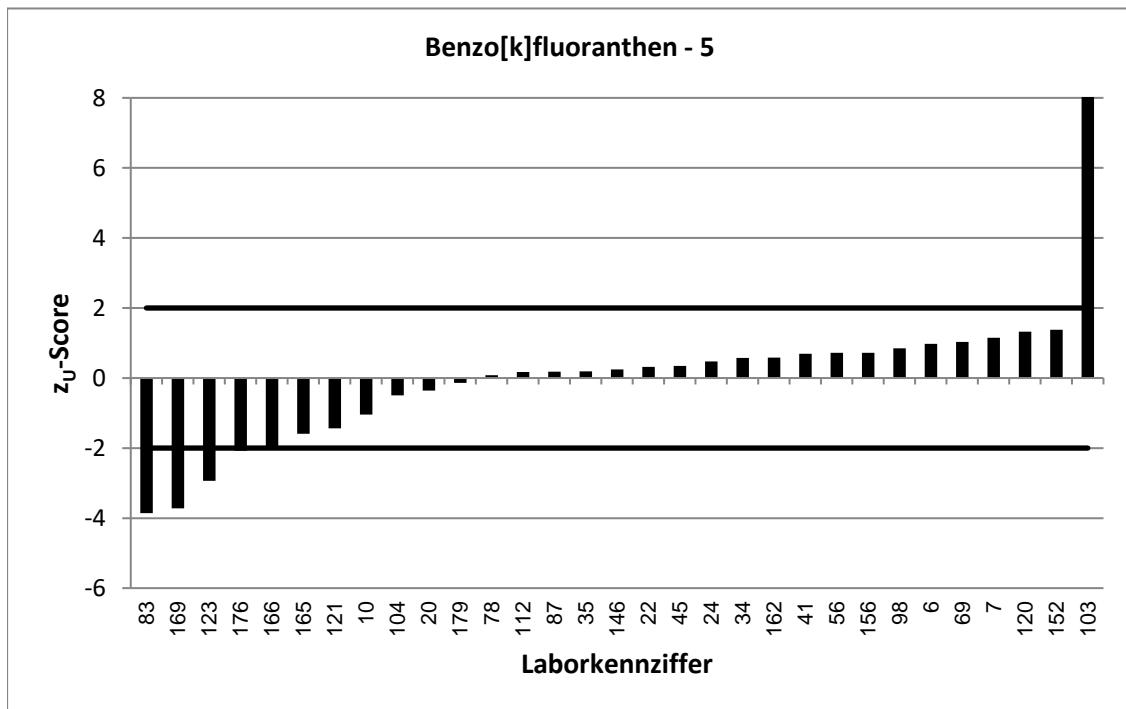
72. LÜRV / TW O3		Benzo[k]fluoranthen - 5			
Vorgabewert [ $\mu\text{g/l}$ ]*		0,08403	$\pm 0,00817$		
Tol.-grenze oben [ $\mu\text{g/l}$ ]		0,1188			
Tol.-grenze unten [ $\mu\text{g/l}$ ]		0,05515			
Laborcode	Ergebnis [ $\mu\text{g/l}$ ]	$\pm$	$\zeta$ -score	$z_U$ -score	Bewertung**
6	0,101	0,04	0,9	1,0	e
7	0,104	0,01	2,5	1,1	e
10	0,069	0,01	-2,0	-1,0	e
20	0,0789	0,02	-0,4	-0,4	e
22	0,0895	0,04	0,3	0,3	e
24	0,0922			0,5	e
34	0,094	0,01	1,5	0,6	e
35	0,0874	0,03	0,2	0,2	e
41	0,096			0,7	e
45	0,09			0,3	e
56	0,0965	0,02	1,3	0,7	e
69	0,102	0,02	1,8	1,0	e
78	0,0855			0,1	e
83	0,0283			-3,9	u
87	0,0871	0,03	0,2	0,2	e
98	0,0987			0,8	e
103	0,365	0,06	10,0	16,2	u
104	0,0769			-0,5	e
112	0,087	0	0,7	0,2	e
120	0,107	0,01	2,8	1,3	e
121	0,0633	0,01	-3,2	-1,4	e
123	0,0416			-2,9	f
146	0,08833	0,02	0,4	0,2	e
152	0,108	0,03	1,5	1,4	e
156	0,0965	0,01	2,2	0,7	e
162	0,0941	0,03	0,7	0,6	e
165	0,061			-1,6	e
166	0,0545			-2,0	e
169	0,0303	0,01	-9,3	-3,7	u
176	0,054			-2,1	f
179	0,082	0,03	-0,2	-0,1	e

\* Bei der angegebenen Unsicherheit des Vorgabewerts handelt es sich um die erweiterte Unsicherheit mit einem Erweiterungsfaktor k=2, entsprechend einem Vertrauensniveau von ca. 95%

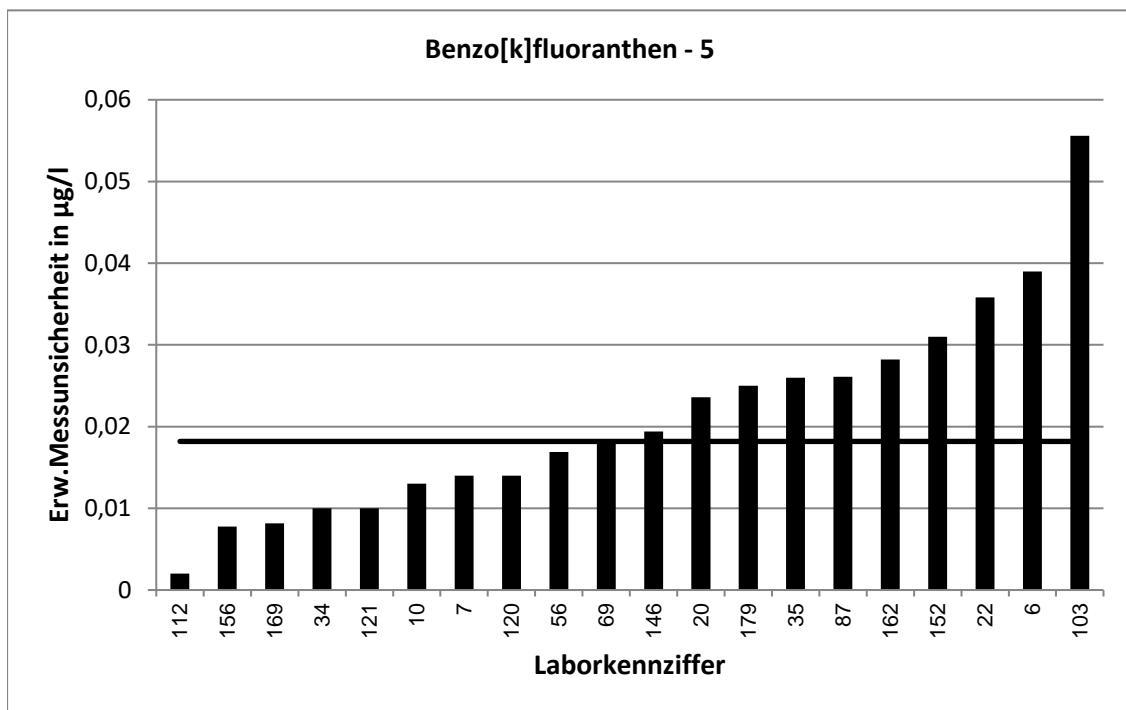
\*\* e = erfolgreich; f = fragwürdig; u = unzureichend



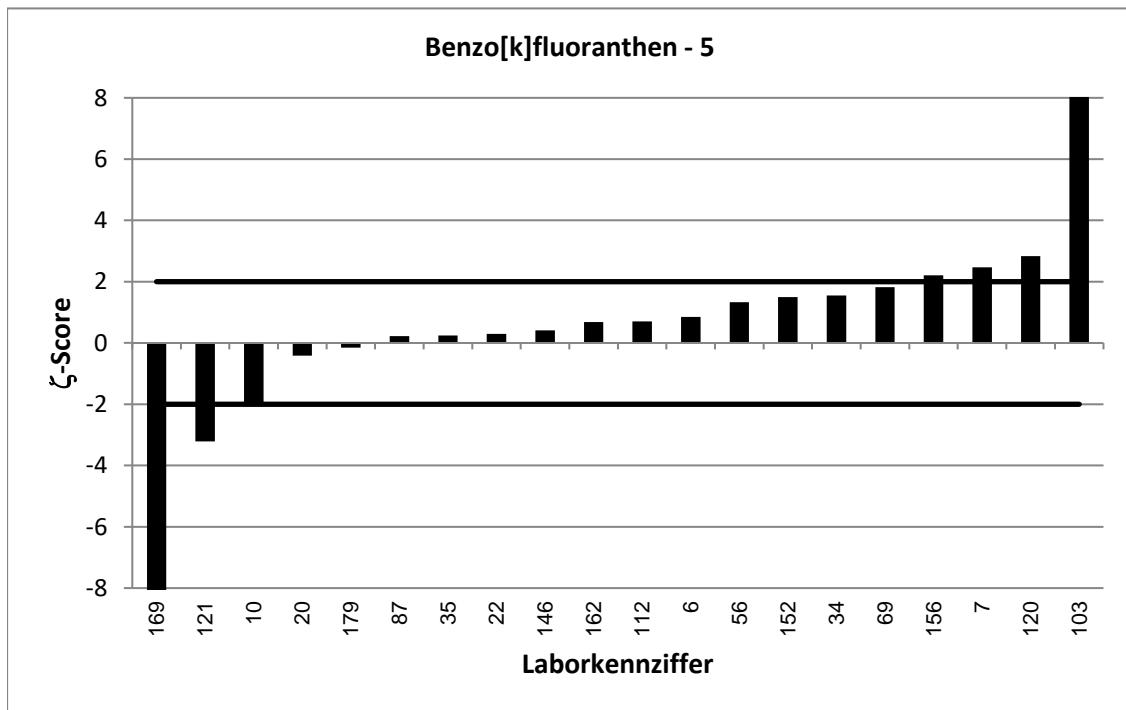
Stark abweichende Werte werden im Diagramm nicht dargestellt.



Stark abweichende Werte werden im Diagramm nicht korrekt dargestellt.



Stark abweichende Werte werden im Diagramm nicht korrekt dargestellt.

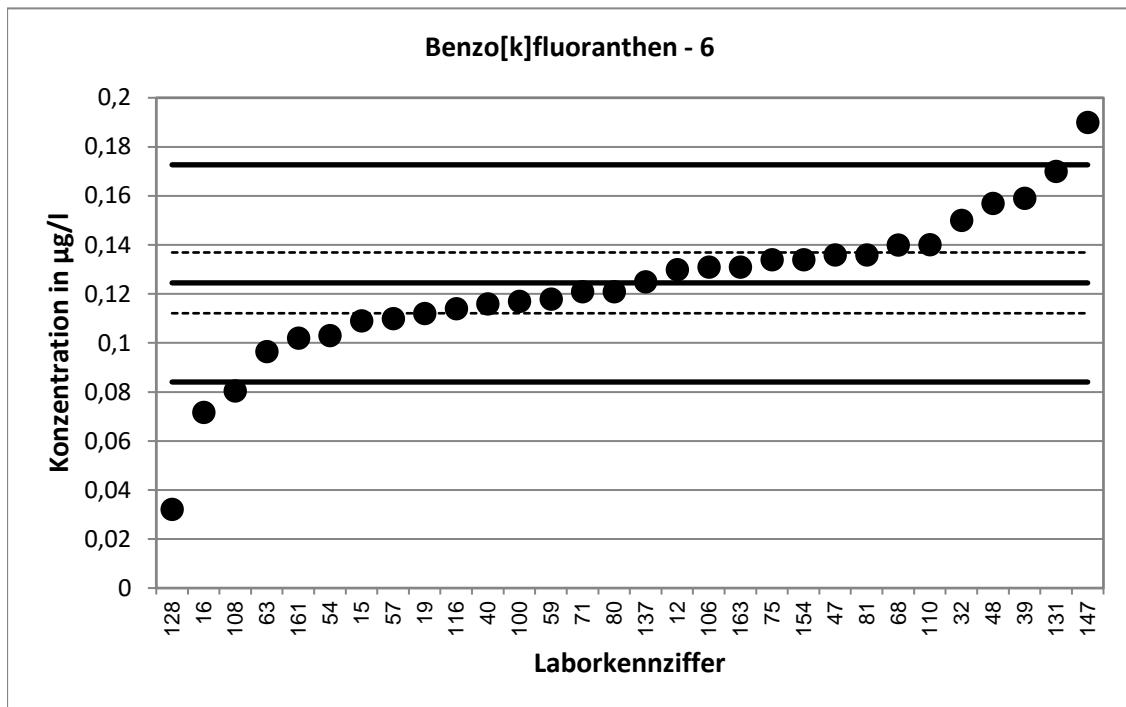


Stark abweichende Werte werden im Diagramm nicht korrekt dargestellt.

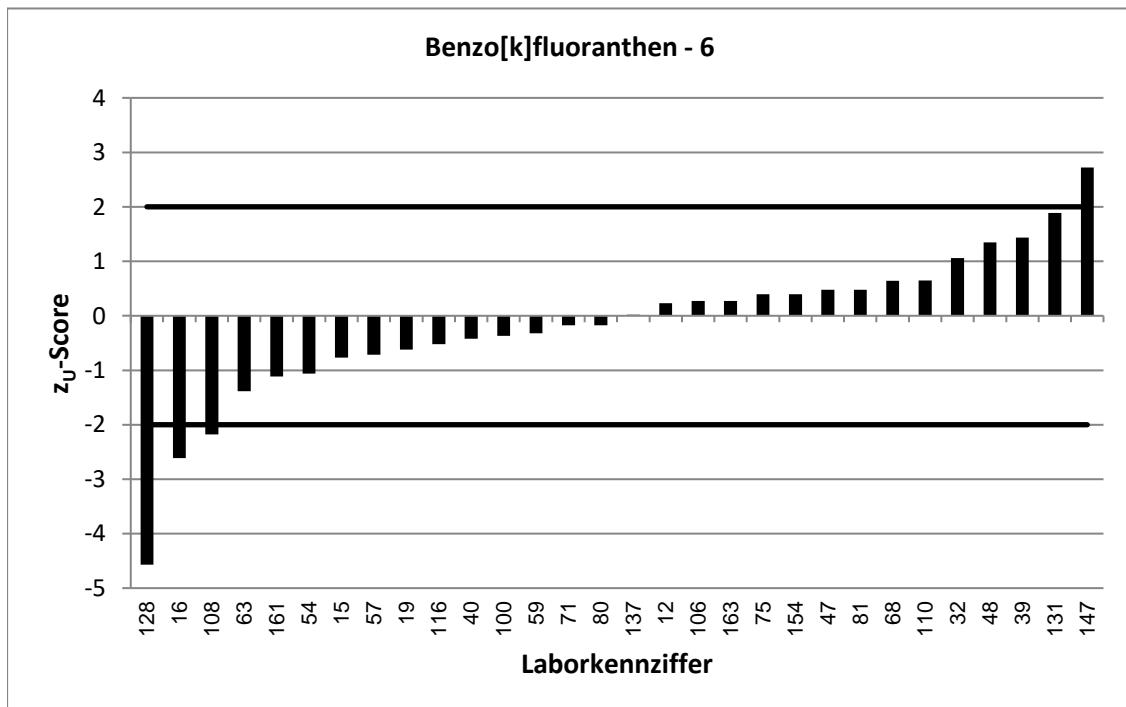
72. LÜRV / TW O3		Benzo[k]fluoranthen - 6			
Vorgabewert [ $\mu\text{g/l}$ ]*		0,1245	$\pm$ 0,0124		
Tol.-grenze oben [ $\mu\text{g/l}$ ]		0,1727			
Tol.-grenze unten [ $\mu\text{g/l}$ ]		0,08406			
Laborcode	Ergebnis [ $\mu\text{g/l}$ ]	$\pm$	$\zeta$ -score	$z_U$ -score	Bewertung**
12	0,13	0,04	0,3	0,2	e
15	0,109			-0,8	e
16	0,0717	0,02	-4,2	-2,6	f
19	0,112	0,03	-0,8	-0,6	e
32	0,15			1,1	e
39	0,159	0,03	2,5	1,4	e
40	0,116			-0,4	e
47	0,136			0,5	e
48	0,157	0,02	3,3	1,3	e
54	0,103	0,03	-1,3	-1,1	e
57	0,11			-0,7	e
59	0,118	0,02	-0,5	-0,3	e
63	0,0965	0,03	-1,8	-1,4	e
68	0,14			0,6	e
71	0,121	0,03	-0,2	-0,2	e
75	0,134	0,03	0,6	0,4	e
80	0,121	0,01	-0,4	-0,2	e
81	0,136			0,5	e
100	0,117	0,02	-0,6	-0,4	e
106	0,131			0,3	e
108	0,0805	0,02	-3,6	-2,2	f
110	0,1401			0,6	e
116	0,114	0,03	-0,7	-0,5	e
128	0,0321			-4,6	u
131	0,17	0,05	1,8	1,9	e
137	0,125	0,02	0,0	0,0	e
147	0,19	0	10,2	2,7	f
154	0,134	0,07	0,3	0,4	e
161	0,102			-1,1	e
163	0,131			0,3	e

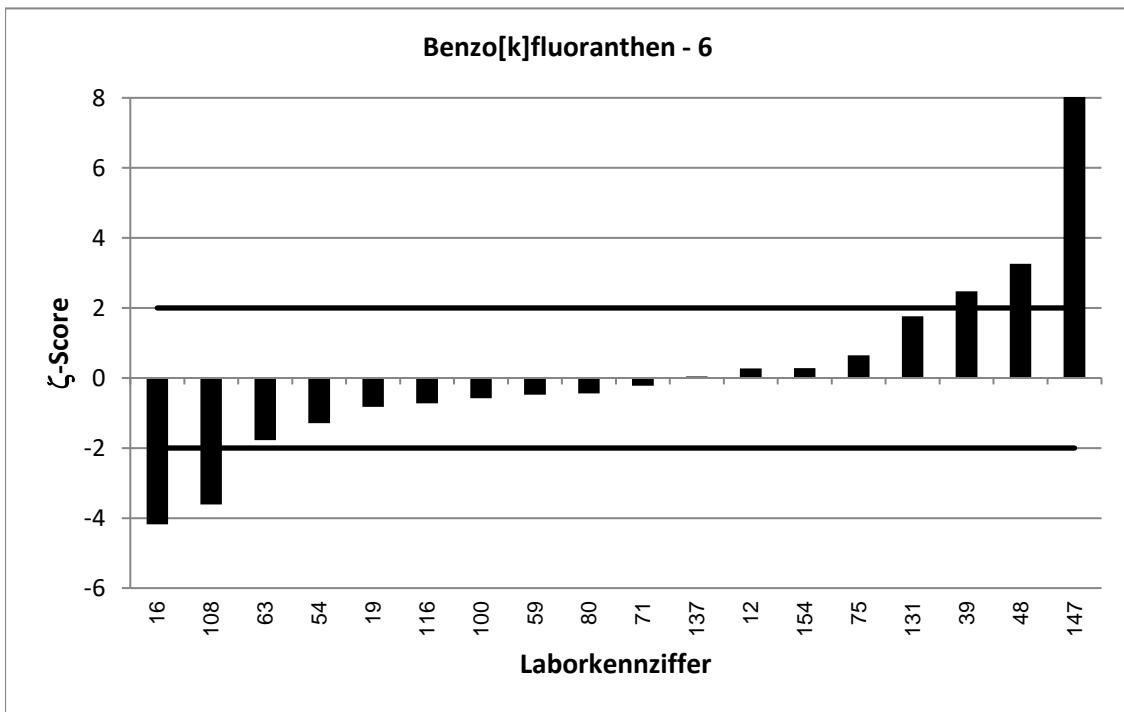
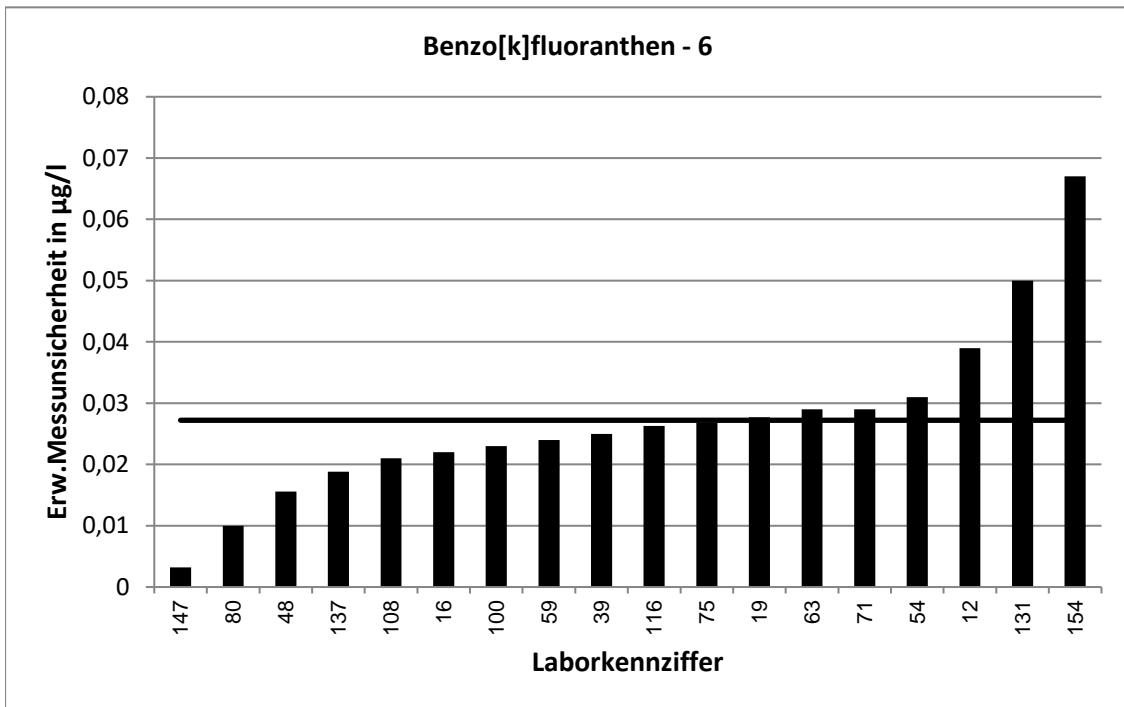
\* Bei der angegebenen Unsicherheit des Vorgabewerts handelt es sich um die erweiterte Unsicherheit mit einem Erweiterungsfaktor  $k=2$ , entsprechend einem Vertrauensniveau von ca. 95%

\*\* e = erfolgreich; f = fragwürdig; u = unzureichend



Stark abweichende Werte werden im Diagramm nicht dargestellt.



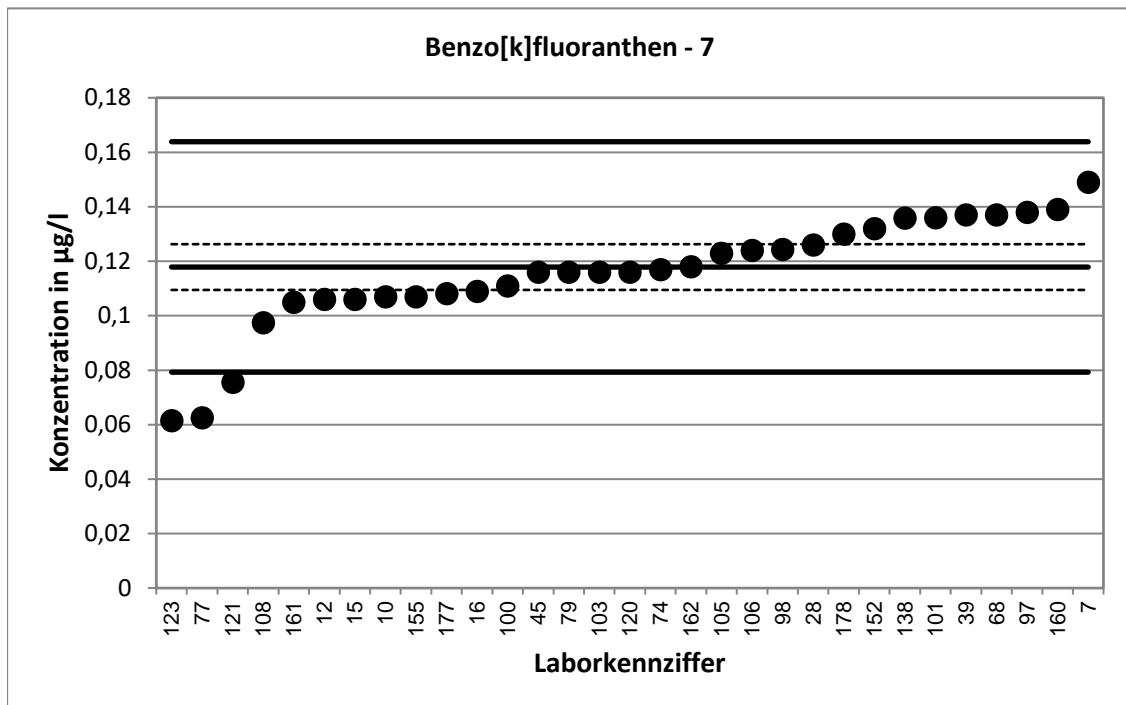


Stark abweichende Werte werden im Diagramm nicht korrekt dargestellt.

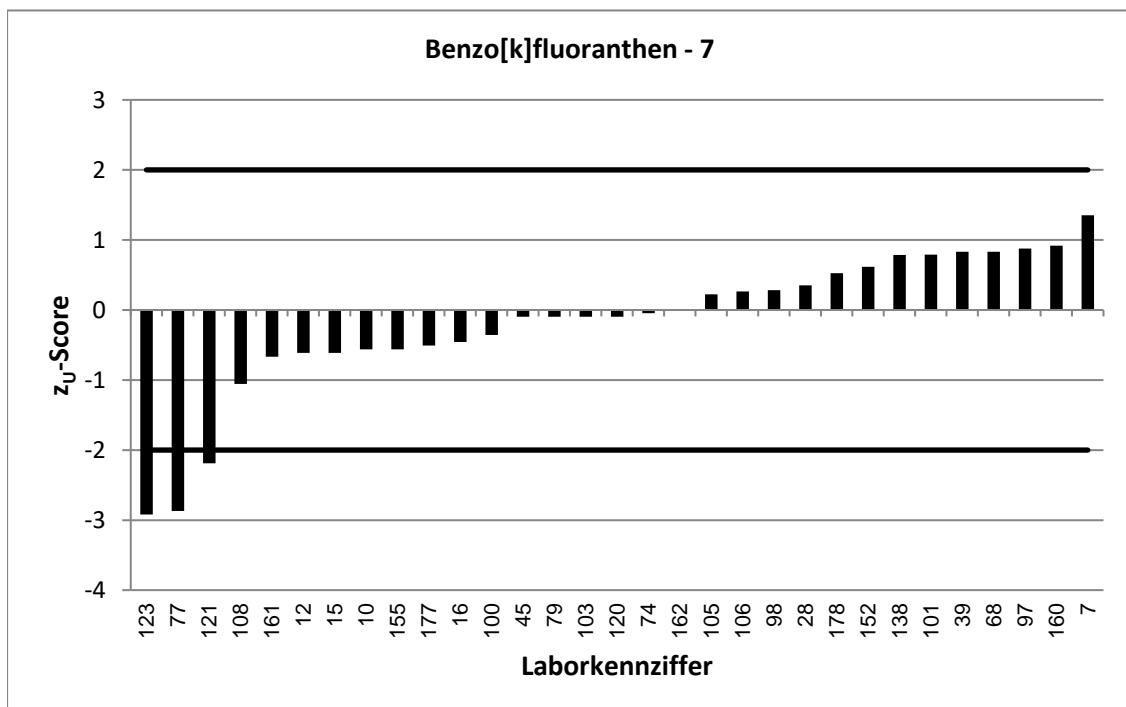
72. LÜRV / TW O3		Benzo[k]fluoranthen - 7			
Vorgabewert [ $\mu\text{g/l}$ ]*		0,1179	$\pm$ 0,0084		
Tol.-grenze oben [ $\mu\text{g/l}$ ]		0,1639			
Tol.-grenze unten [ $\mu\text{g/l}$ ]		0,07927			
Laborcode	Ergebnis [ $\mu\text{g/l}$ ]	$\pm$	$\zeta$ -score	$z_U$ -score	Bewertung**
7	0,149	0,03	2,4	1,4	e
10	0,107	0,02	-1,0	-0,6	e
12	0,106	0,03	-0,7	-0,6	e
15	0,106			-0,6	e
16	0,109	0,03	-0,5	-0,5	e
28	0,126	0,04	0,4	0,4	e
39	0,137	0,02	1,6	0,8	e
45	0,116			-0,1	e
68	0,137			0,8	e
74	0,117	0,03	-0,1	0,0	e
77	0,0625	0,02	-4,7	-2,9	f
79	0,116			-0,1	e
97	0,138			0,9	e
98	0,1244			0,3	e
100	0,111	0,02	-0,6	-0,4	e
101	0,136	0,04	0,9	0,8	e
103	0,116	0,02	-0,2	-0,1	e
105	0,123			0,2	e
106	0,124			0,3	e
108	0,0975	0,03	-1,5	-1,1	e
120	0,116	0,01	-0,3	-0,1	e
121	0,0756	0,01	-5,8	-2,2	f
123	0,0615			-2,9	f
138	0,1359			0,8	e
152	0,132	0,04	0,7	0,6	e
155	0,107			-0,6	e
160	0,139			0,9	e
161	0,105			-0,7	e
162	0,118	0,04	0,0	0,0	e
177	0,1081			-0,5	e
178	0,13			0,5	e

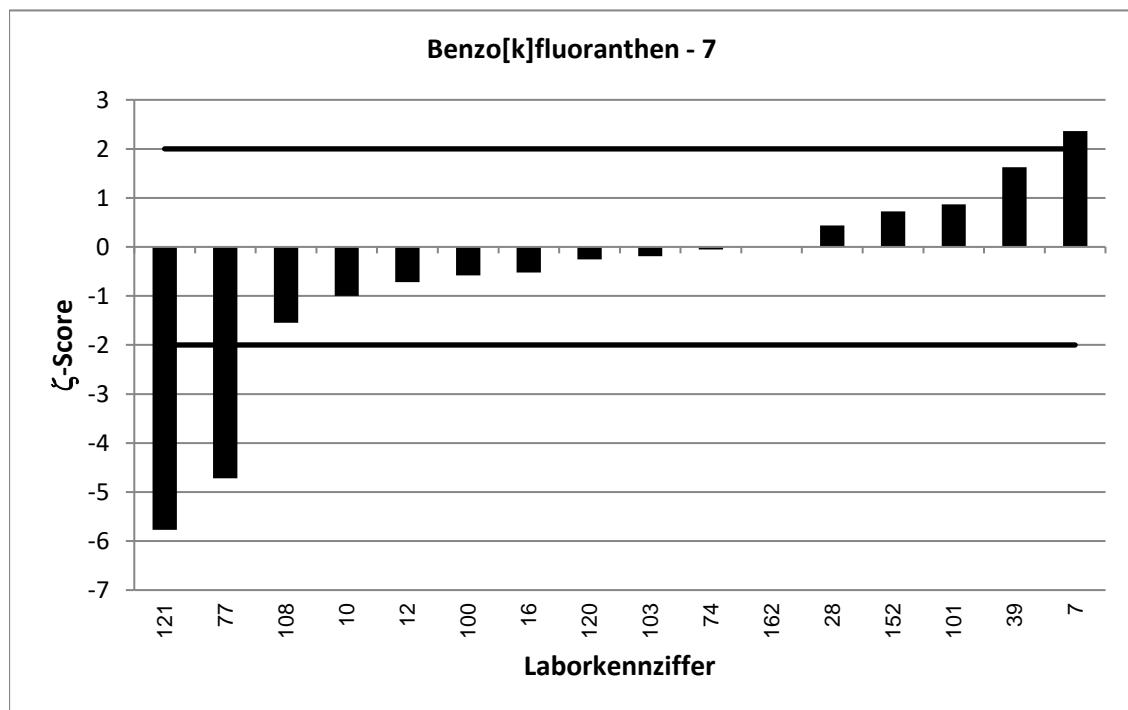
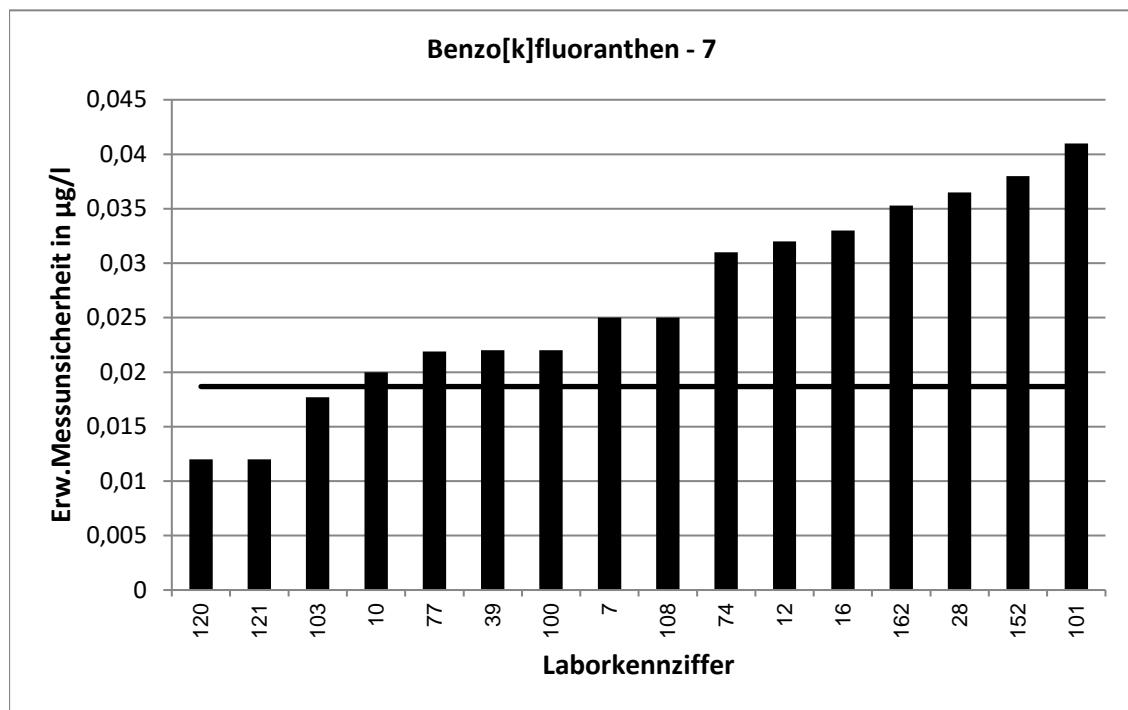
\* Bei der angegebenen Unsicherheit des Vorgabewerts handelt es sich um die erweiterte Unsicherheit mit einem Erweiterungsfaktor k=2, entsprechend einem Vertrauensniveau von ca. 95%

\*\* e = erfolgreich; f = fragwürdig; u = unzureichend



Stark abweichende Werte werden im Diagramm nicht dargestellt.

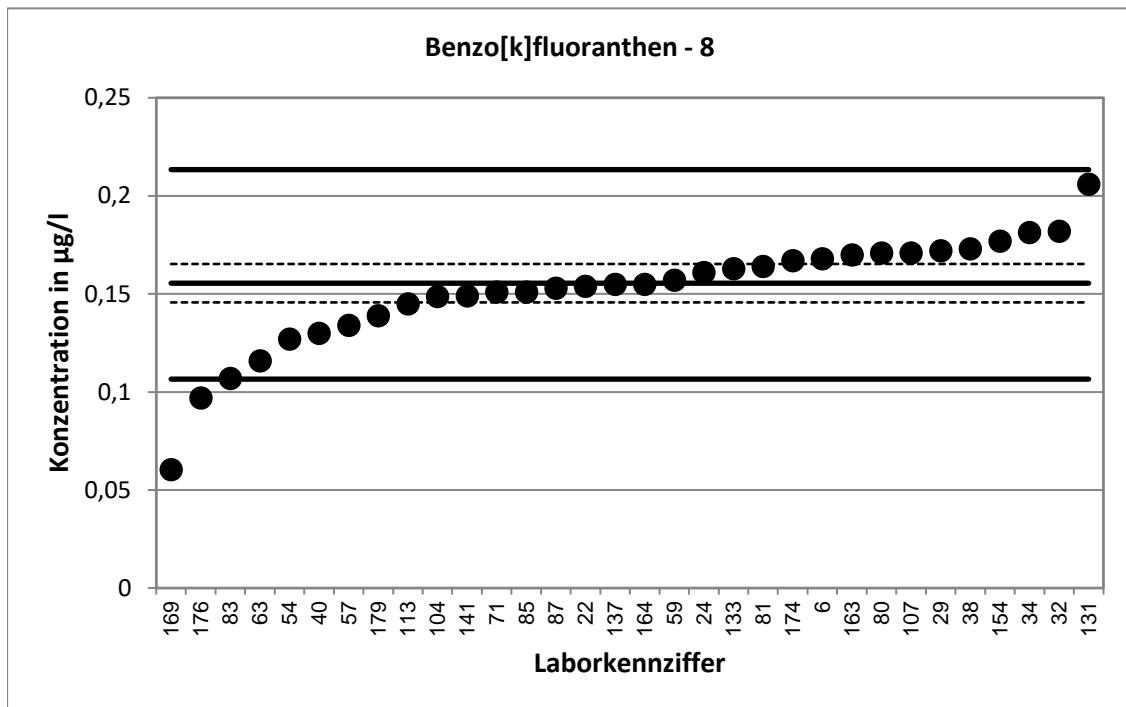




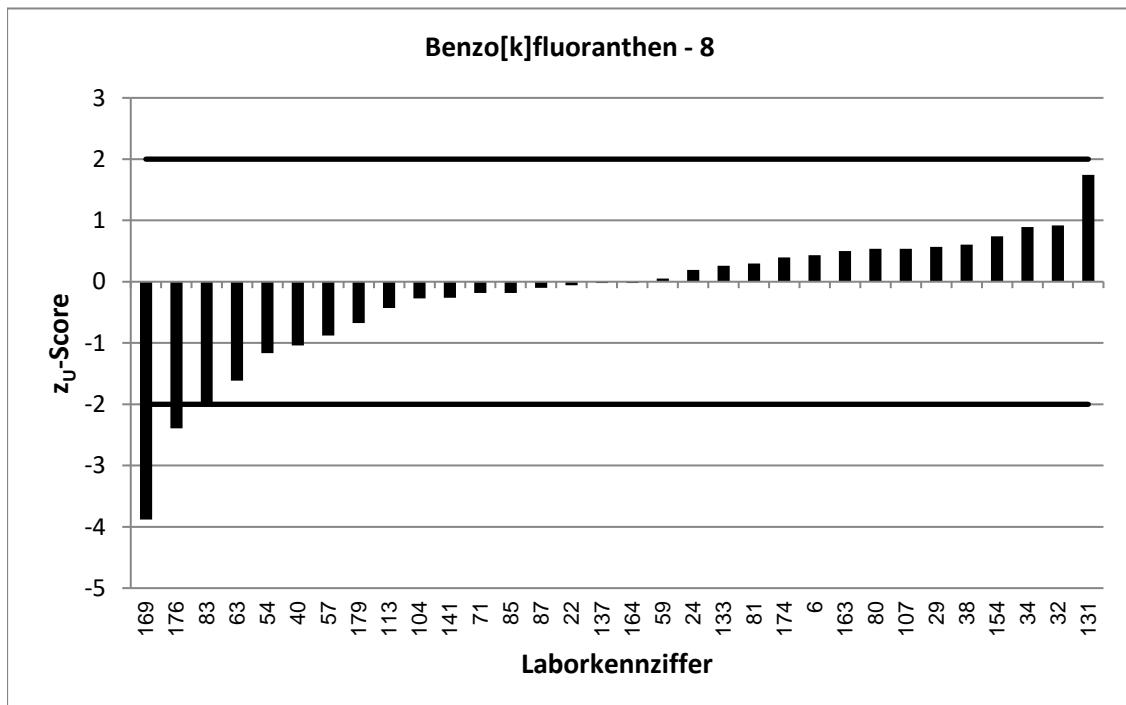
72. LÜRV / TW O3		Benzo[k]fluoranthen - 8			
Vorgabewert [ $\mu\text{g/l}$ ]*		0,1555	$\pm$ 0,0098		
Tol.-grenze oben [ $\mu\text{g/l}$ ]		0,2134			
Tol.-grenze unten [ $\mu\text{g/l}$ ]		0,1065			
Laborcode	Ergebnis [ $\mu\text{g/l}$ ]	$\pm$	$\zeta$ -score	$z_U$ -score	Bewertung**
6	0,168	0,06	0,4	0,4	e
22	0,154	0,06	0,0	-0,1	e
24	0,161			0,2	e
29	0,172	0,03	0,9	0,6	e
32	0,182			0,9	e
34	0,1813	0,03	1,6	0,9	e
38	0,173			0,6	e
40	0,13			-1,0	e
54	0,127	0,04	-1,5	-1,2	e
57	0,134			-0,9	e
59	0,157	0,03	0,1	0,1	e
63	0,116	0,03	-2,2	-1,6	e
71	0,151	0,04	-0,2	-0,2	e
80	0,171	0,02	1,4	0,5	e
81	0,164			0,3	e
83	0,107			-2,0	e
85	0,151			-0,2	e
87	0,153	0,05	-0,1	-0,1	e
104	0,1488			-0,3	e
107	0,171	0,04	0,7	0,5	e
113	0,145			-0,4	e
131	0,206	0,06	1,7	1,7	e
133	0,163			0,3	e
137	0,155	0,02	0,0	0,0	e
141	0,149	0,07	-0,2	-0,3	e
154	0,177	0,09	0,5	0,7	e
163	0,17			0,5	e
164	0,155	0,05	0,0	0,0	e
169	0,0605	0,02	-10,0	-3,9	u
174	0,167			0,4	e
176	0,097			-2,4	f
179	0,139	0,04	-0,8	-0,7	e

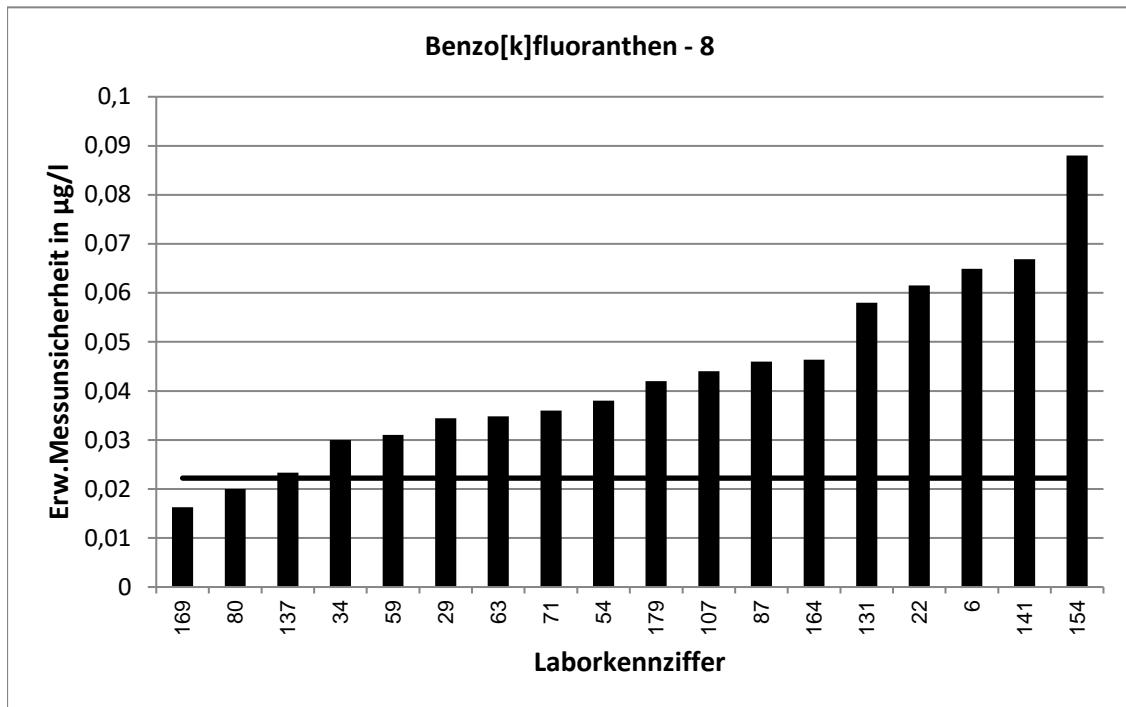
\* Bei der angegebenen Unsicherheit des Vorgabewerts handelt es sich um die erweiterte Unsicherheit mit einem Erweiterungsfaktor k=2, entsprechend einem Vertrauensniveau von ca. 95%

\*\* e = erfolgreich; f = fragwürdig; u = unzureichend

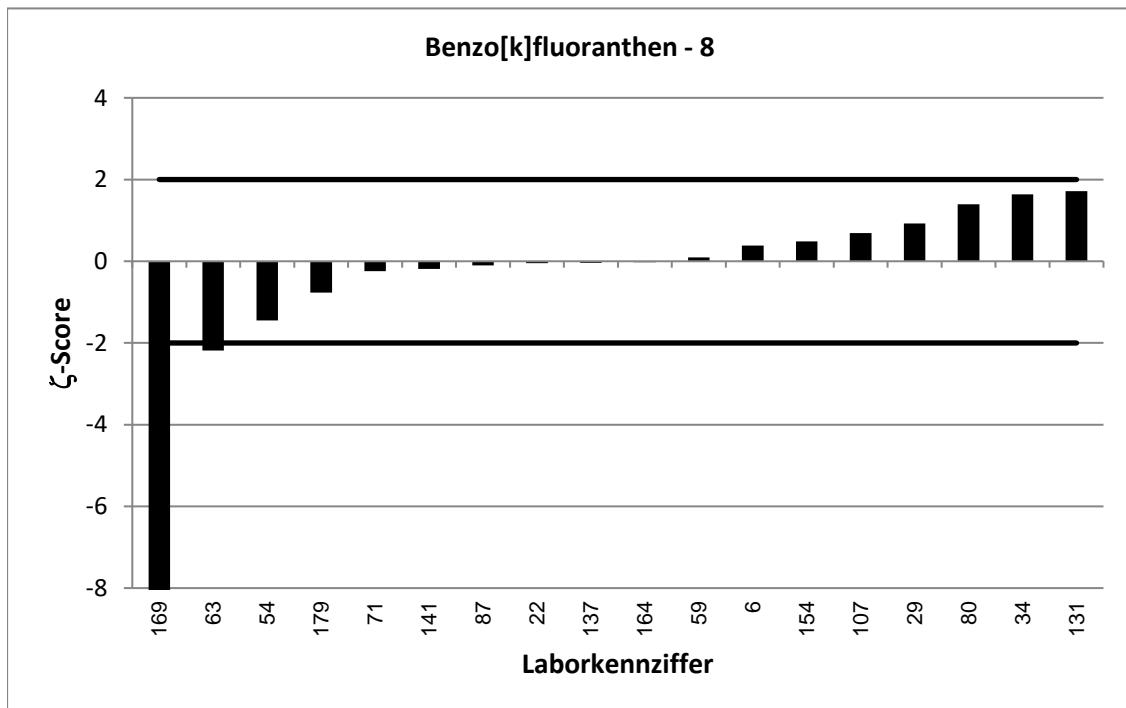


Stark abweichende Werte werden im Diagramm nicht dargestellt.





Stark abweichende Werte werden im Diagramm nicht korrekt dargestellt.

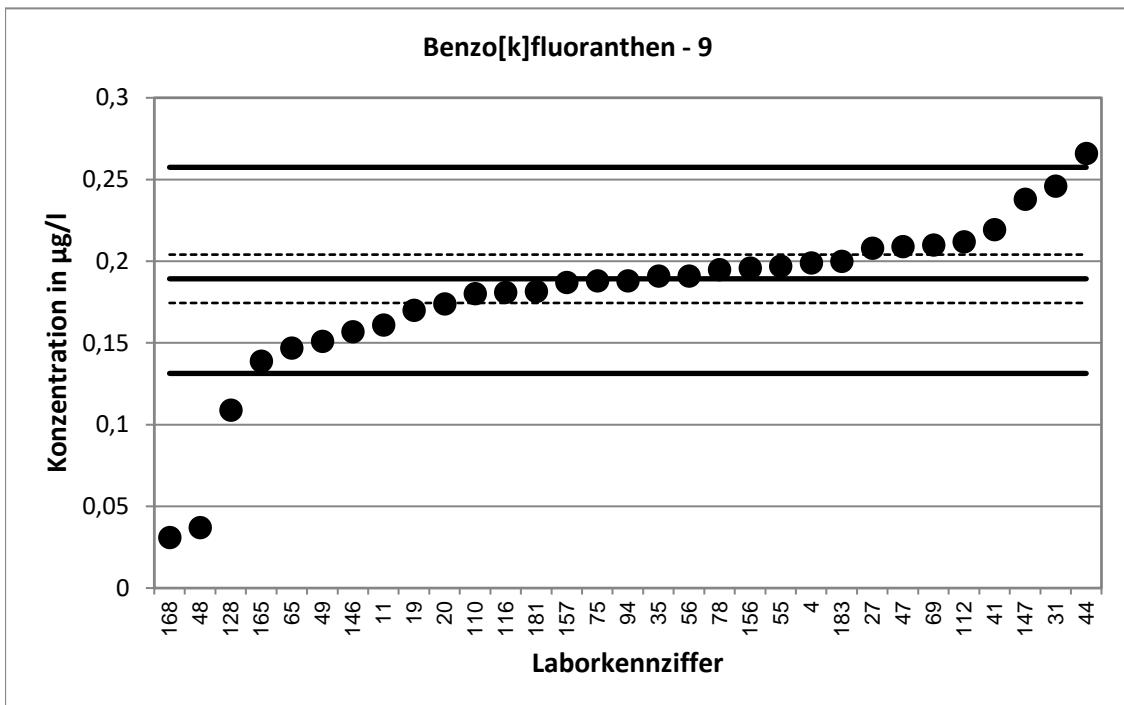


Stark abweichende Werte werden im Diagramm nicht korrekt dargestellt.

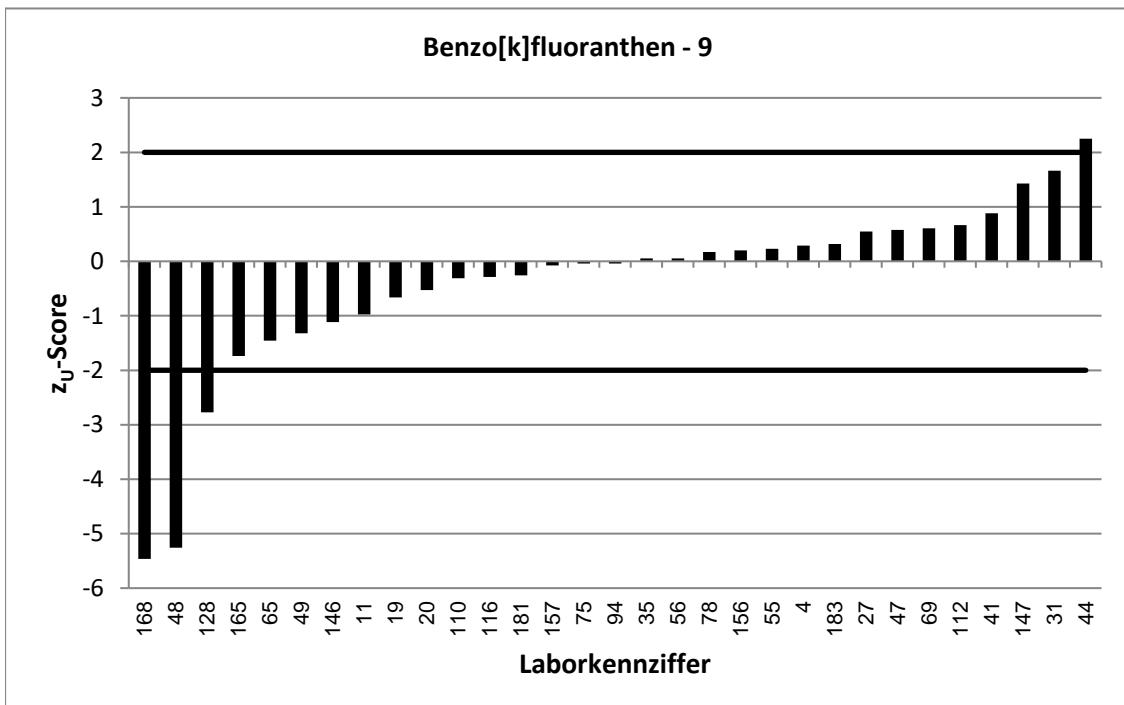
72. LÜRV / TW O3		Benzo[k]fluoranthen - 9			
Vorgabewert [ $\mu\text{g/l}$ ]*		$0,1893 \pm 0,0148$			
Tol.-grenze oben [ $\mu\text{g/l}$ ]		0,2575			
Tol.-grenze unten [ $\mu\text{g/l}$ ]		0,1313			
Laborcode	Ergebnis [ $\mu\text{g/l}$ ]	$\pm$	$\zeta$ -score	$z_U$ -score	Bewertung**
4	0,199			0,3	e
11	0,161	0,04	-1,5	-1,0	e
19	0,17	0,04	-0,9	-0,7	e
20	0,174	0,05	-0,6	-0,5	e
27	0,208			0,5	e
31	0,246	0,09	1,3	1,7	e
35	0,191	0,06	0,1	0,1	e
41	0,2194			0,9	e
44	0,266	0,04	3,7	2,3	f
47	0,209			0,6	e
48	0,037	0	-20,0	-5,3	u
49	0,151			-1,3	e
55	0,197	0,09	0,2	0,2	e
56	0,191	0,03	0,1	0,1	e
65	0,147			-1,5	e
69	0,21	0,04	1,0	0,6	e
75	0,188	0,04	-0,1	0,0	e
78	0,195			0,2	e
94	0,188			0,0	e
110	0,1802			-0,3	e
112	0,212	0,01	2,9	0,7	e
116	0,181	0,04	-0,4	-0,3	e
128	0,109			-2,8	f
146	0,157	0,03	-1,7	-1,1	e
147	0,238	0	6,4	1,4	e
156	0,196	0,02	0,6	0,2	e
157	0,187			-0,1	e
165	0,139			-1,7	e
168	0,0311	0,01	-18,8	-5,5	u
181	0,1817	0,02	-0,7	-0,3	e
183	0,2	0,06	0,4	0,3	e

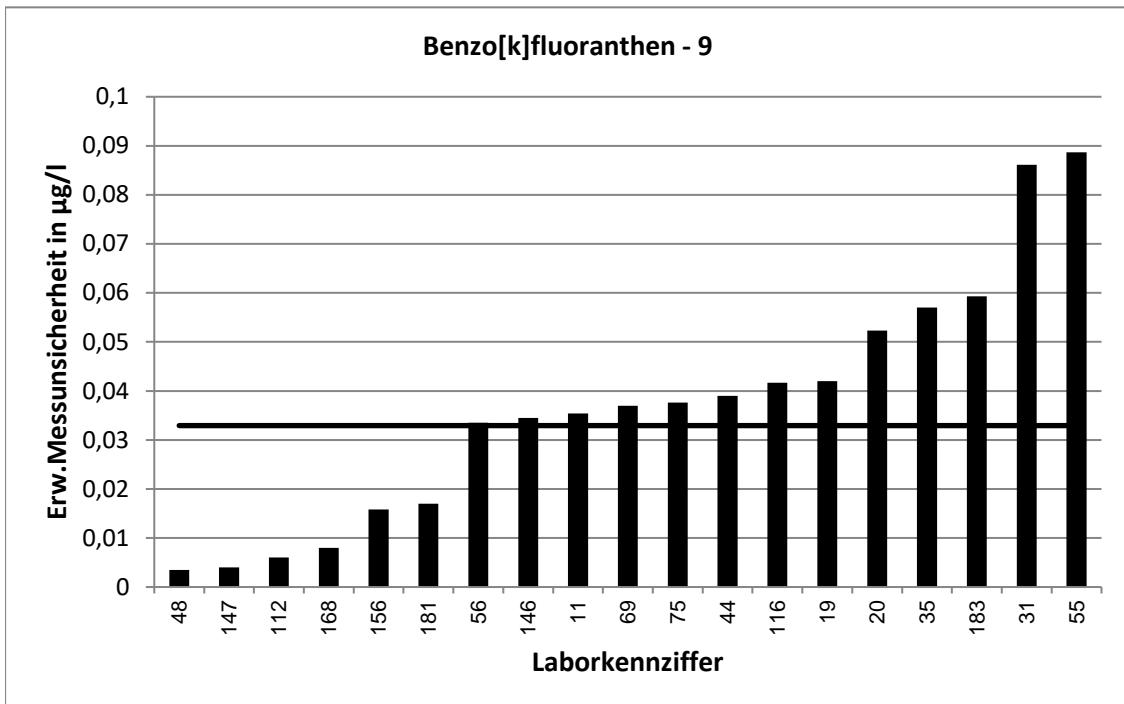
\* Bei der angegebenen Unsicherheit des Vorgabewerts handelt es sich um die erweiterte Unsicherheit mit einem Erweiterungsfaktor k=2, entsprechend einem Vertrauensniveau von ca. 95%

\*\* e = erfolgreich; f = fragwürdig; u = unzureichend

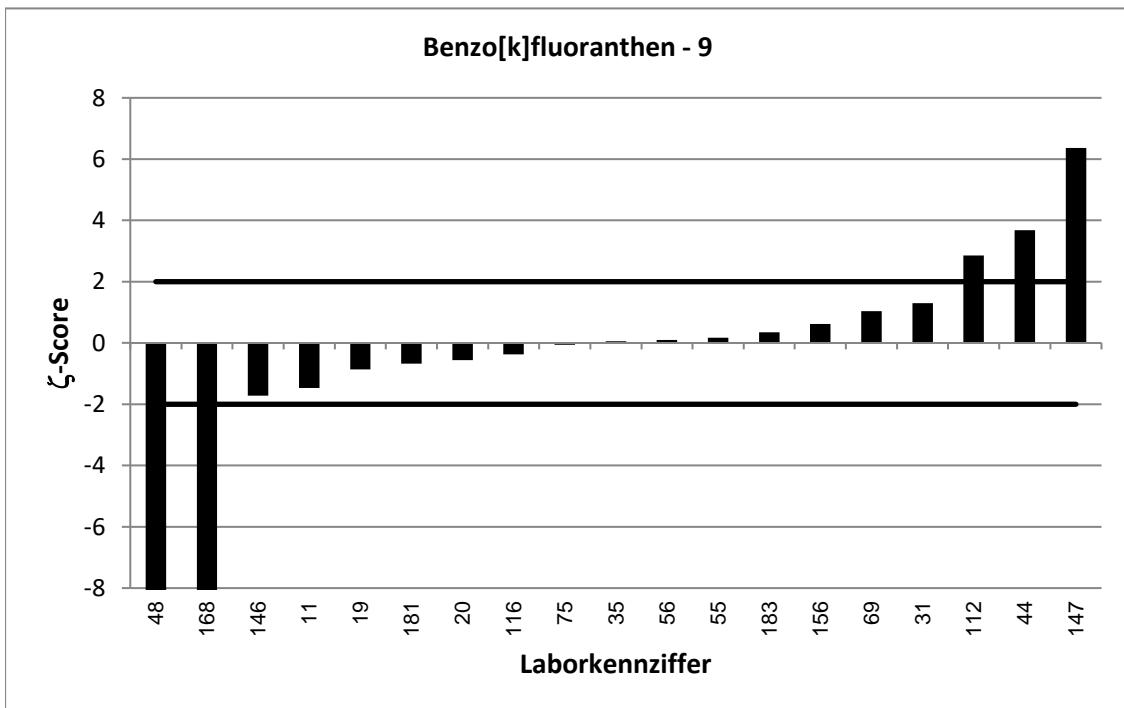


Stark abweichende Werte werden im Diagramm nicht dargestellt.





Stark abweichende Werte werden im Diagramm nicht korrekt dargestellt.

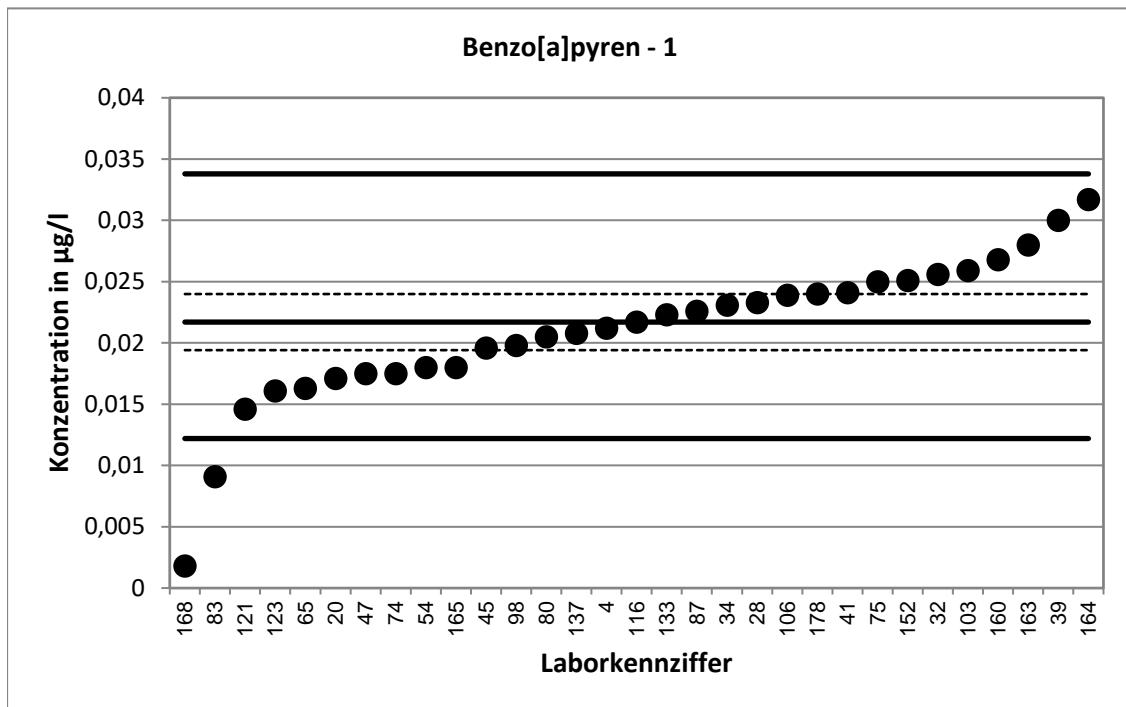


Stark abweichende Werte werden im Diagramm nicht korrekt dargestellt.

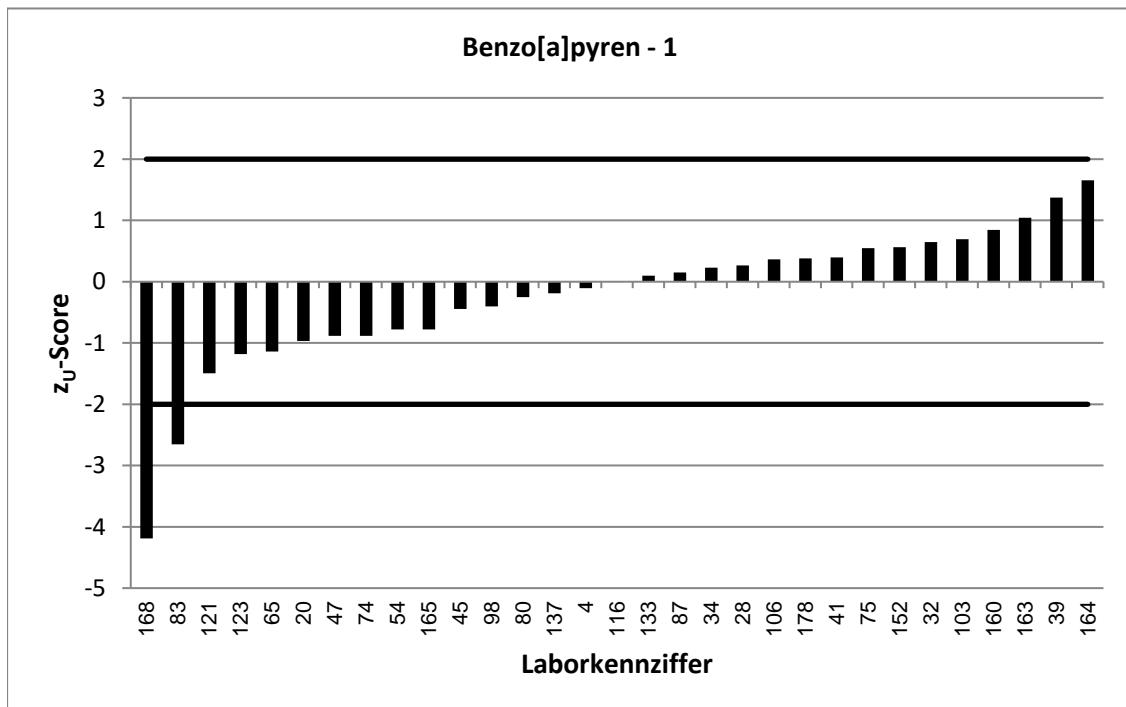
72. LÜRV / TW O3		Benzo[a]pyren - 1			
Vorgabewert [ $\mu\text{g/l}$ ]*		0,0217	$\pm$ 0,00229		
Tol.-grenze oben [ $\mu\text{g/l}$ ]		0,03379			
Tol.-grenze unten [ $\mu\text{g/l}$ ]		0,0122			
Laborcode	Ergebnis [ $\mu\text{g/l}$ ]	$\pm$	$\zeta$ -score	$z_U$ -score	Bewertung**
4	0,0212			-0,1	e
20	0,0171	0,01	-1,6	-1,0	e
28	0,0233	0,01	0,5	0,3	e
32	0,0256			0,6	e
34	0,0231	0	0,7	0,2	e
39	0,03	0,01	3,0	1,4	e
41	0,0241			0,4	e
45	0,0196			-0,4	e
47	0,0175			-0,9	e
54	0,018	0,01	-1,3	-0,8	e
65	0,0163			-1,1	e
74	0,0175	0	-1,7	-0,9	e
75	0,025	0,01	1,2	0,5	e
80	0,0205	0,01	-0,4	-0,3	e
83	0,0091			-2,7	f
87	0,0226	0,01	0,3	0,1	e
98	0,0198			-0,4	e
103	0,0259	0	1,8	0,7	e
106	0,0239			0,4	e
116	0,0217	0	0,0	0,0	e
121	0,0146	0	-3,1	-1,5	e
123	0,0161			-1,2	e
133	0,0223			0,1	e
137	0,0208	0	-0,5	-0,2	e
152	0,0251	0,01	1,2	0,6	e
160	0,0268			0,8	e
163	0,028			1,0	e
164	0,0317	0,01	2,0	1,7	e
165	0,018			-0,8	e
168	0,00181	0	-16,6	-4,2	u
178	0,024			0,4	e

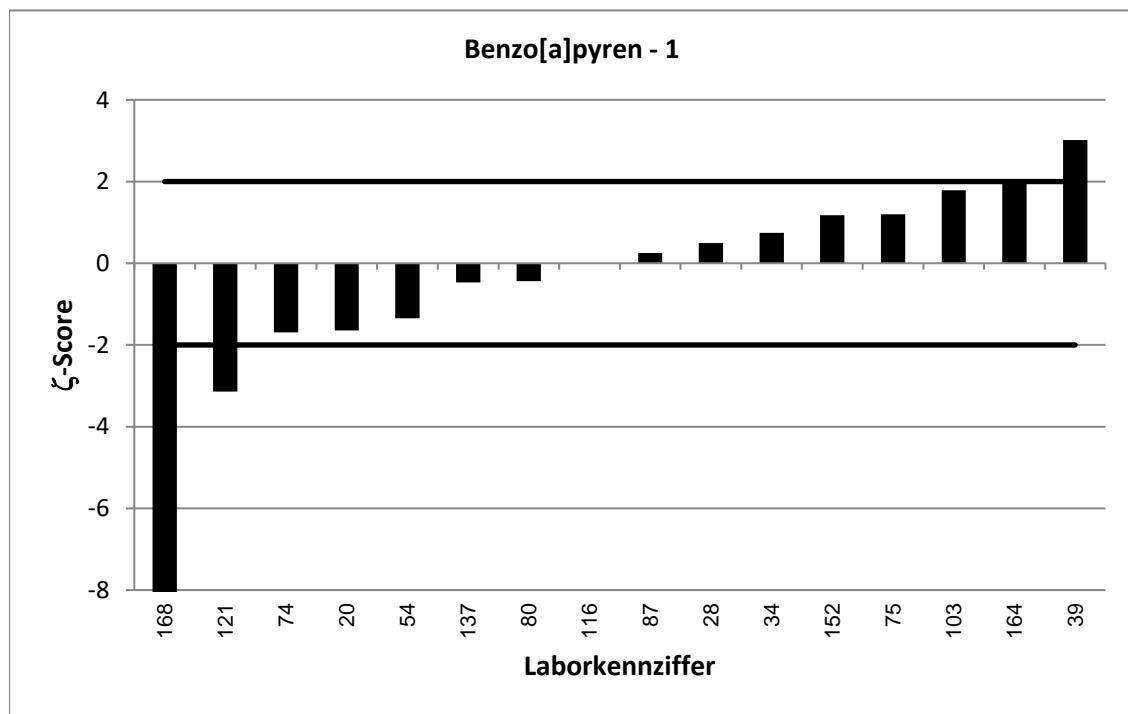
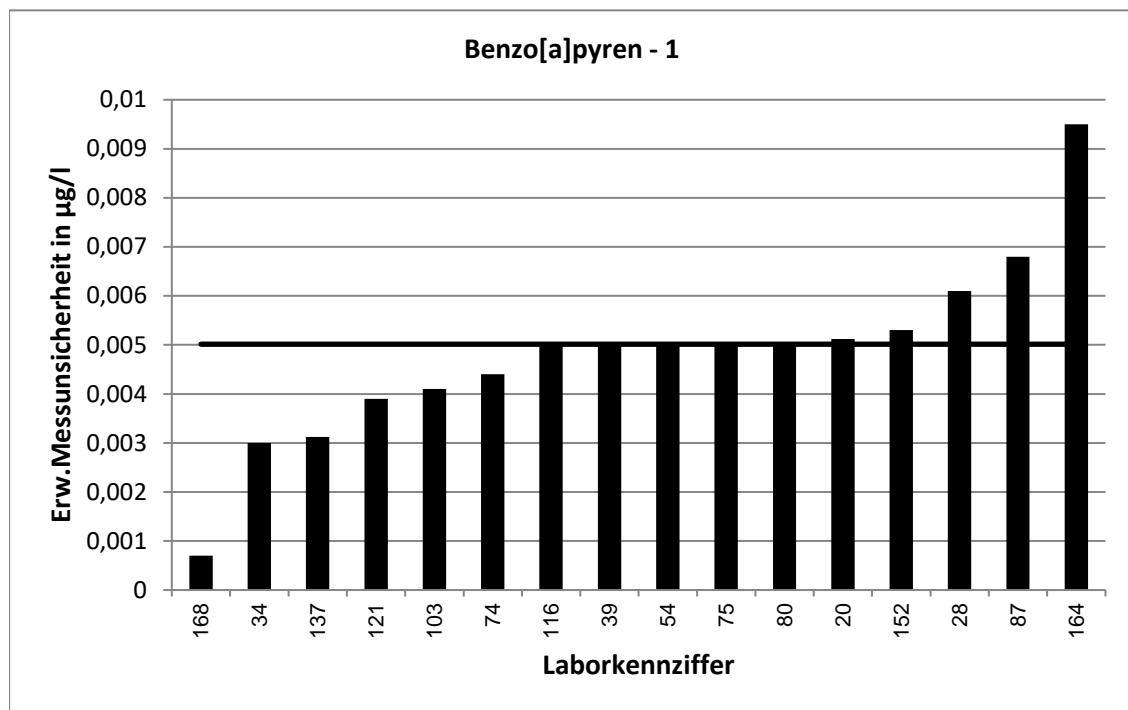
\* Bei der angegebenen Unsicherheit des Vorgabewerts handelt es sich um die erweiterte Unsicherheit mit einem Erweiterungsfaktor k=2, entsprechend einem Vertrauensniveau von ca. 95%

\*\* e = erfolgreich; f = fragwürdig; u = unzureichend



Stark abweichende Werte werden im Diagramm nicht dargestellt.



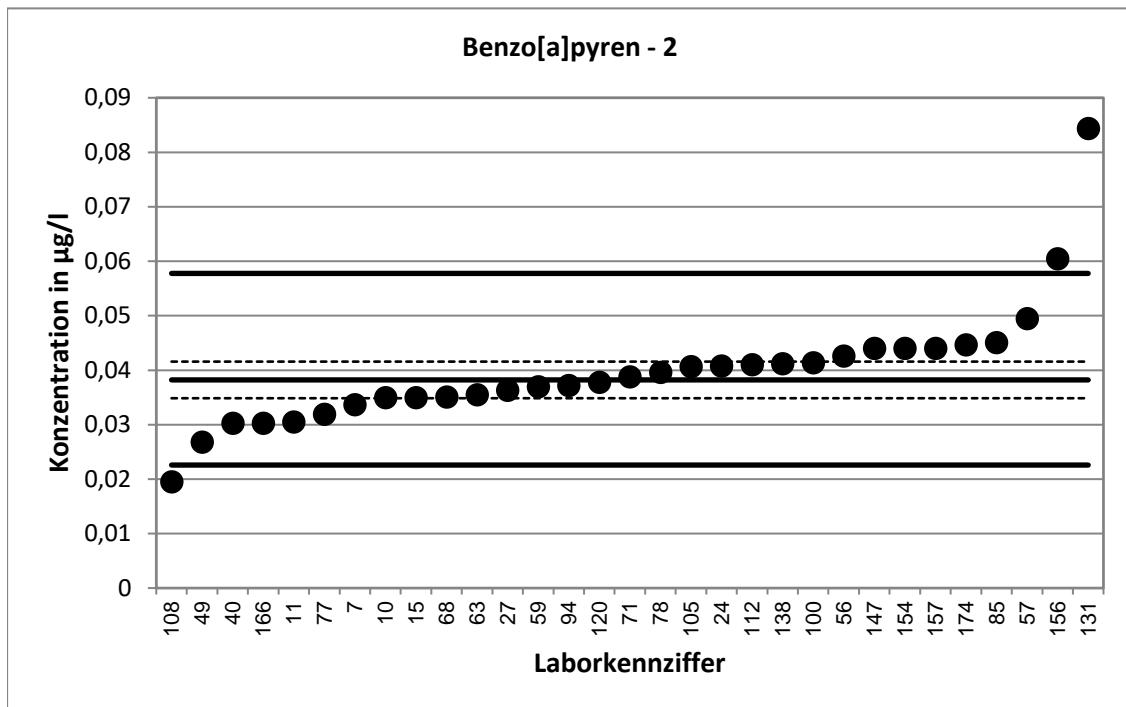


Stark abweichende Werte werden im Diagramm nicht korrekt dargestellt.

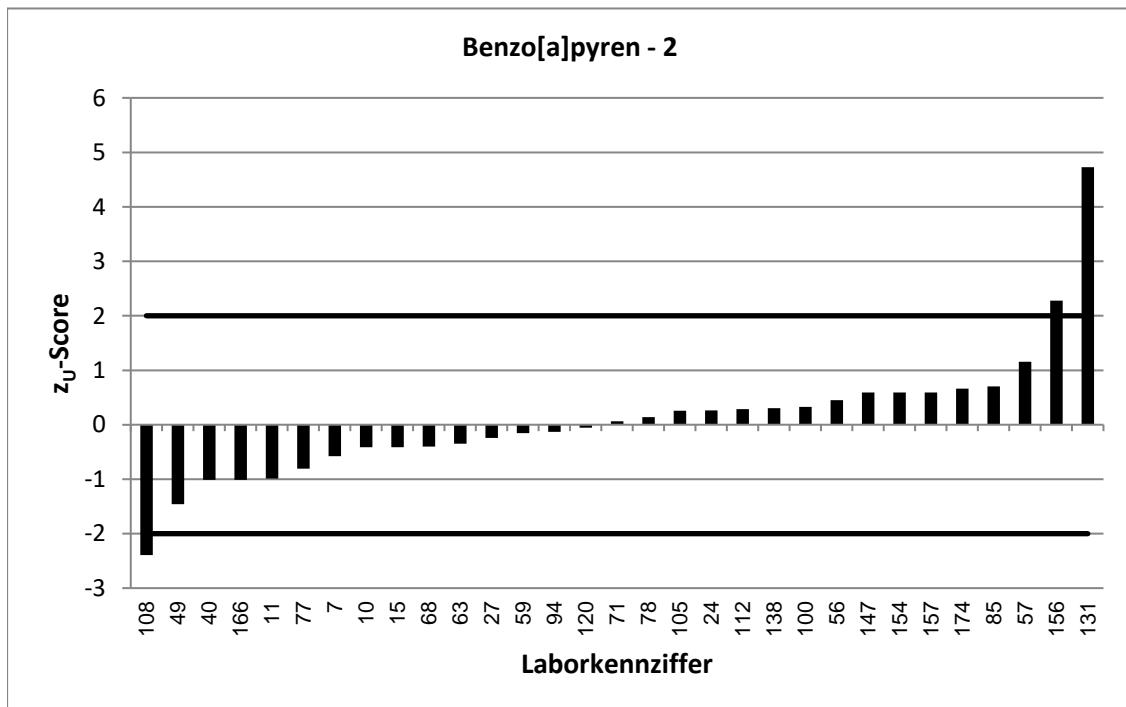
72. LÜRV / TW O3		Benzo[a]pyren - 2			
Vorgabewert [ $\mu\text{g/l}$ ]*	0,03821	$\pm 0,00336$			
Tol.-grenze oben [ $\mu\text{g/l}$ ]	0,05776				
Tol.-grenze unten [ $\mu\text{g/l}$ ]	0,02258				
Laborcode	Ergebnis [ $\mu\text{g/l}$ ]	$\pm$	$\zeta$ -score	$z_U$ -score	Bewertung**
7	0,0337	0,01	-1,3	-0,6	e
10	0,035	0	-1,2	-0,4	e
11	0,0305	0,01	-2,1	-1,0	e
15	0,035			-0,4	e
24	0,0408			0,3	e
27	0,0363			-0,2	e
40	0,0303			-1,0	e
49	0,0268			-1,5	e
56	0,0426	0,01	1,4	0,4	e
57	0,0495			1,2	e
59	0,037	0,01	-0,3	-0,2	e
63	0,0355	0,01	-0,5	-0,3	e
68	0,0351			-0,4	e
71	0,0388	0,01	0,1	0,1	e
77	0,0319	0,02	-0,8	-0,8	e
78	0,0396			0,1	e
85	0,0451	0	3,5	0,7	e
94	0,0372			-0,1	e
100	0,0414	0,01	0,7	0,3	e
105	0,0407			0,3	e
108	0,0195	0	-7,2	-2,4	f
112	0,041	0	1,6	0,3	e
120	0,0378	0	-0,2	-0,1	e
131	0,0844	0,02	4,7	4,7	u
138	0,0412			0,3	e
147	0,044	0	3,4	0,6	e
154	0,044	0,02	0,5	0,6	e
156	0,0605	0,01	4,8	2,3	f
157	0,044			0,6	e
166	0,0303			-1,0	e
174	0,0447			0,7	e

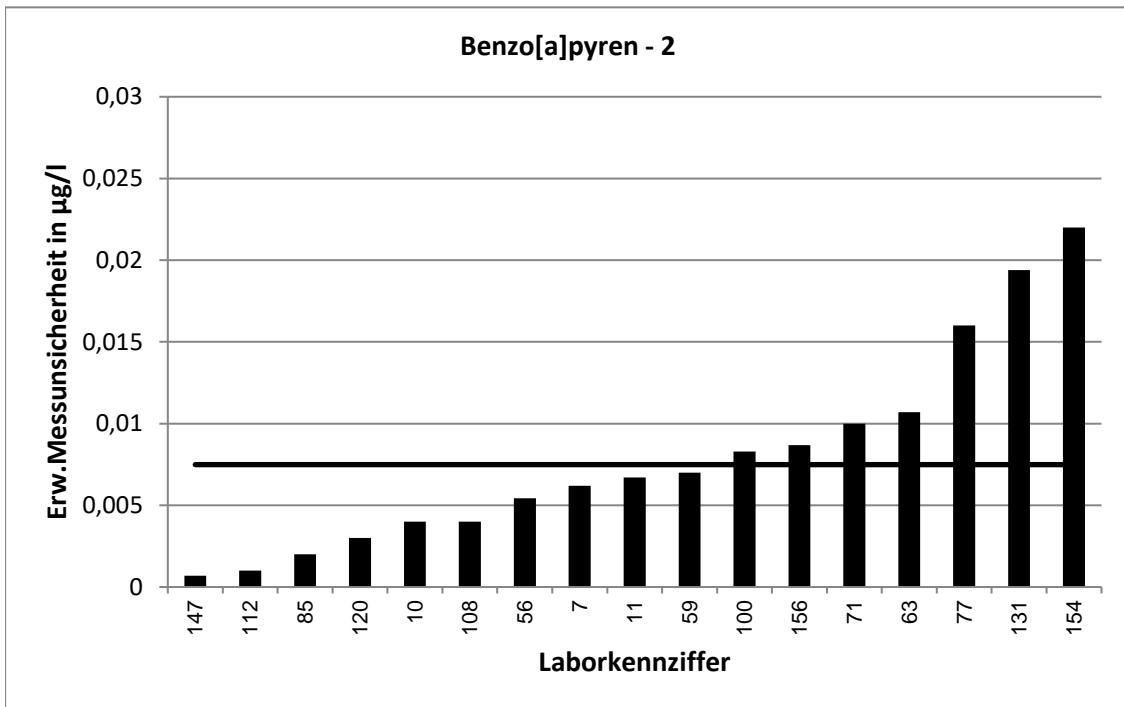
\* Bei der angegebenen Unsicherheit des Vorgabewerts handelt es sich um die erweiterte Unsicherheit mit einem Erweiterungsfaktor k=2, entsprechend einem Vertrauensniveau von ca. 95%

\*\* e = erfolgreich; f = fragwürdig; u = unzureichend

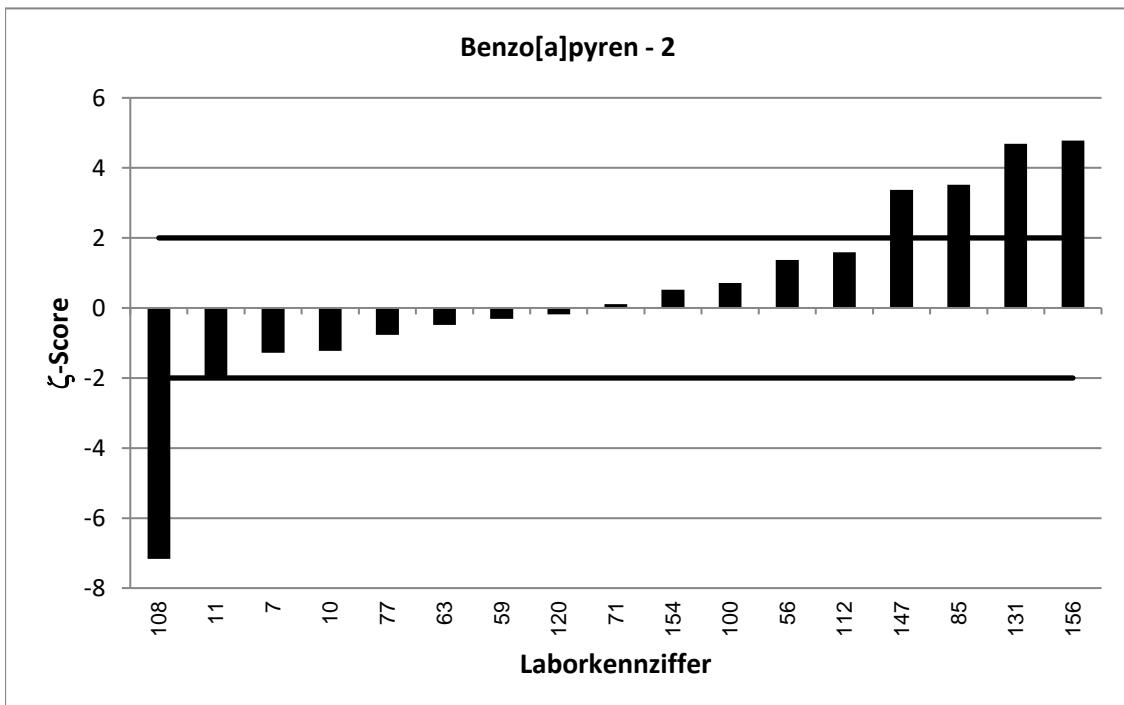


Stark abweichende Werte werden im Diagramm nicht dargestellt.





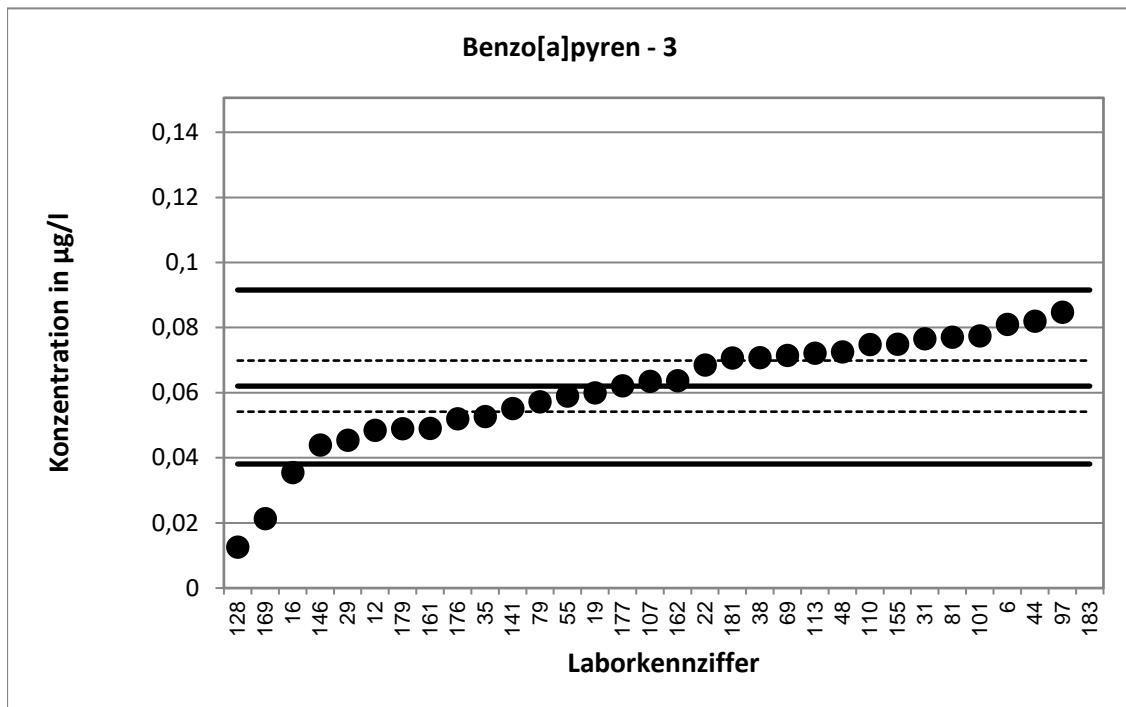
Stark abweichende Werte werden im Diagramm nicht korrekt dargestellt.



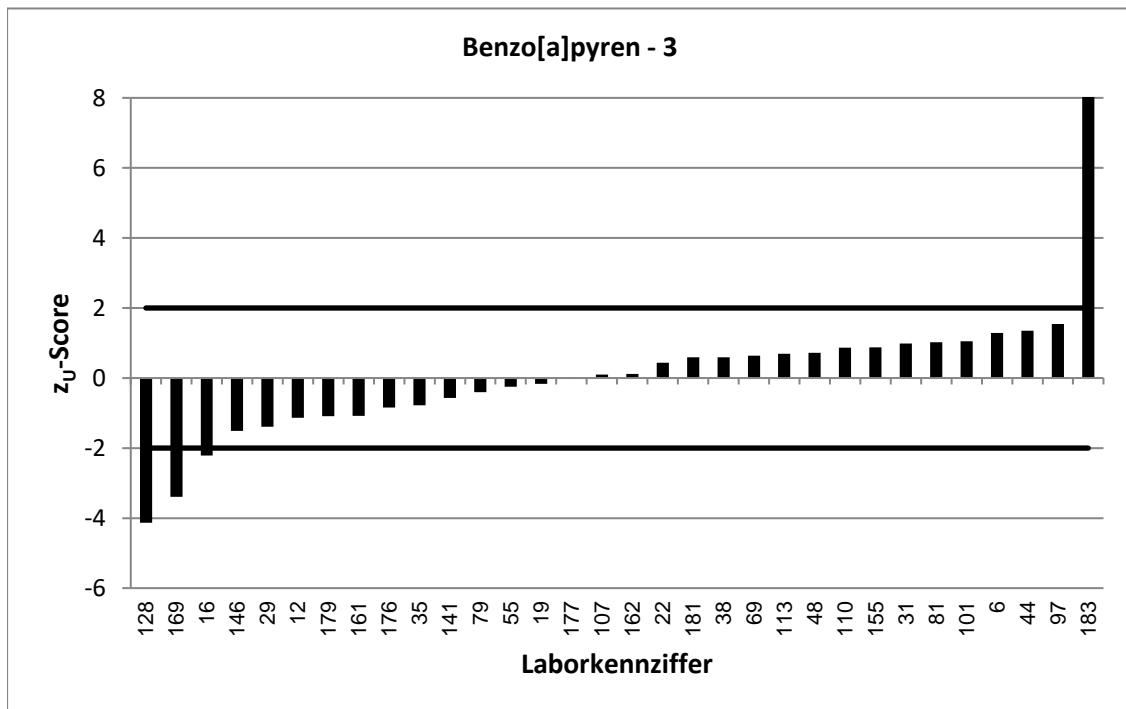
72. LÜRV / TW O3		Benzo[a]pyren - 3			
Vorgabewert [ $\mu\text{g/l}$ ]*		0,06202	$\pm 0,00785$		
Tol.-grenze oben [ $\mu\text{g/l}$ ]		0,09154			
Tol.-grenze unten [ $\mu\text{g/l}$ ]		0,0381			
Laborcode	Ergebnis [ $\mu\text{g/l}$ ]	$\pm$	$\zeta$ -score	$z_U$ -score	Bewertung**
6	0,081	0,04	1,0	1,3	e
12	0,0485	0,01	-1,6	-1,1	e
16	0,0355	0,01	-5,1	-2,2	f
19	0,06	0,02	-0,2	-0,2	e
22	0,0685	0,03	0,5	0,4	e
29	0,0454	0,01	-2,8	-1,4	e
31	0,0766	0,04	0,7	1,0	e
35	0,0527	0,02	-1,0	-0,8	e
38	0,0708			0,6	e
44	0,082	0,02	2,1	1,4	e
48	0,0726	0,01	2,1	0,7	e
55	0,059	0,03	-0,2	-0,3	e
69	0,0715	0,01	1,2	0,6	e
79	0,0572			-0,4	e
81	0,0771			1,0	e
97	0,0848	0,01	3,1	1,5	e
101	0,0775	0,02	1,3	1,0	e
107	0,0635	0,02	0,2	0,1	e
110	0,0748			0,9	e
113	0,0722			0,7	e
128	0,0126			-4,1	u
141	0,0552	0,02	-0,5	-0,6	e
146	0,04396	0,01	-2,8	-1,5	e
155	0,0749			0,9	e
161	0,0491			-1,1	e
162	0,0637	0,02	0,2	0,1	e
169	0,0214	0	-8,8	-3,4	u
176	0,052			-0,8	e
177	0,0622			0,0	e
179	0,049	0,02	-1,5	-1,1	e
181	0,0707	0,01	1,7	0,6	e
183	0,34	0,1	5,5	18,8	u

\* Bei der angegebenen Unsicherheit des Vorgabewerts handelt es sich um die erweiterte Unsicherheit mit einem Erweiterungsfaktor  $k=2$ , entsprechend einem Vertrauensniveau von ca. 95%

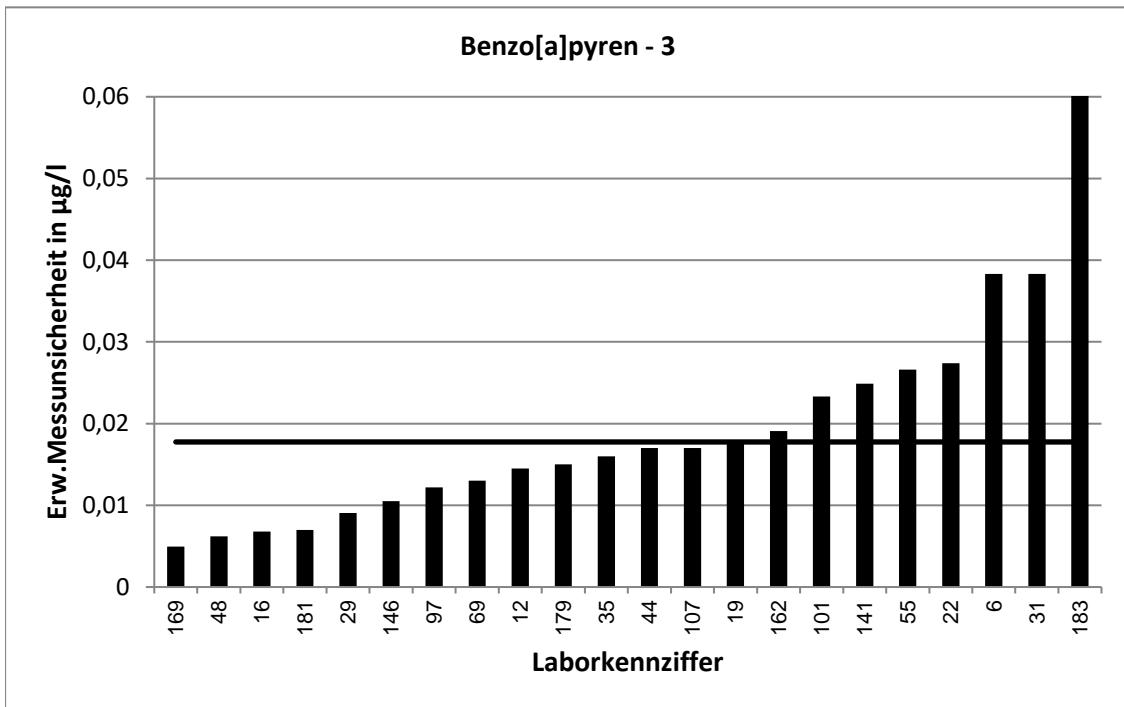
\*\* e = erfolgreich; f = fragwürdig; u = unzureichend



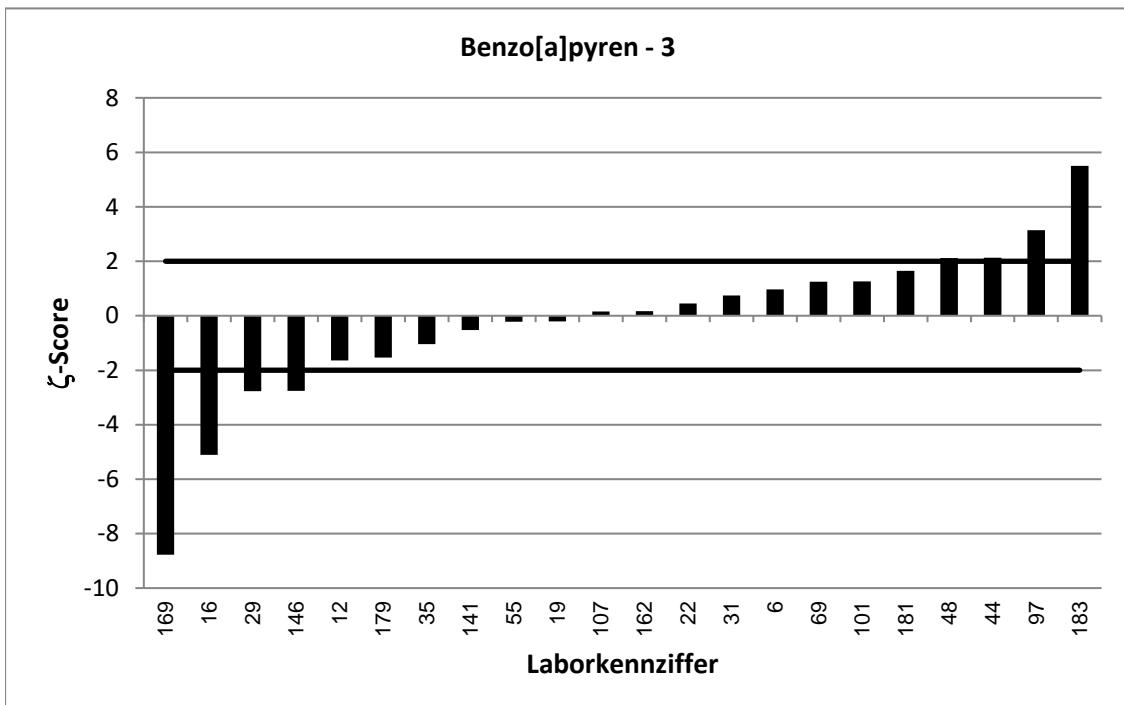
Stark abweichende Werte werden im Diagramm nicht dargestellt.



Stark abweichende Werte werden im Diagramm nicht korrekt dargestellt.



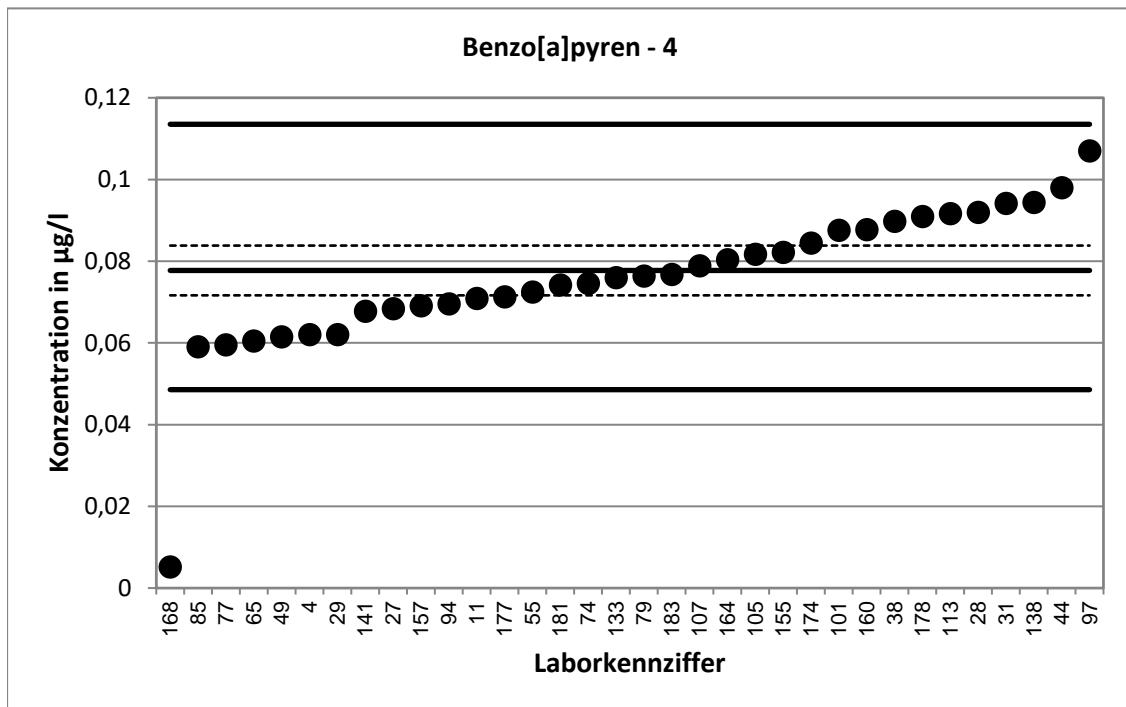
Stark abweichende Werte werden im Diagramm nicht korrekt dargestellt.



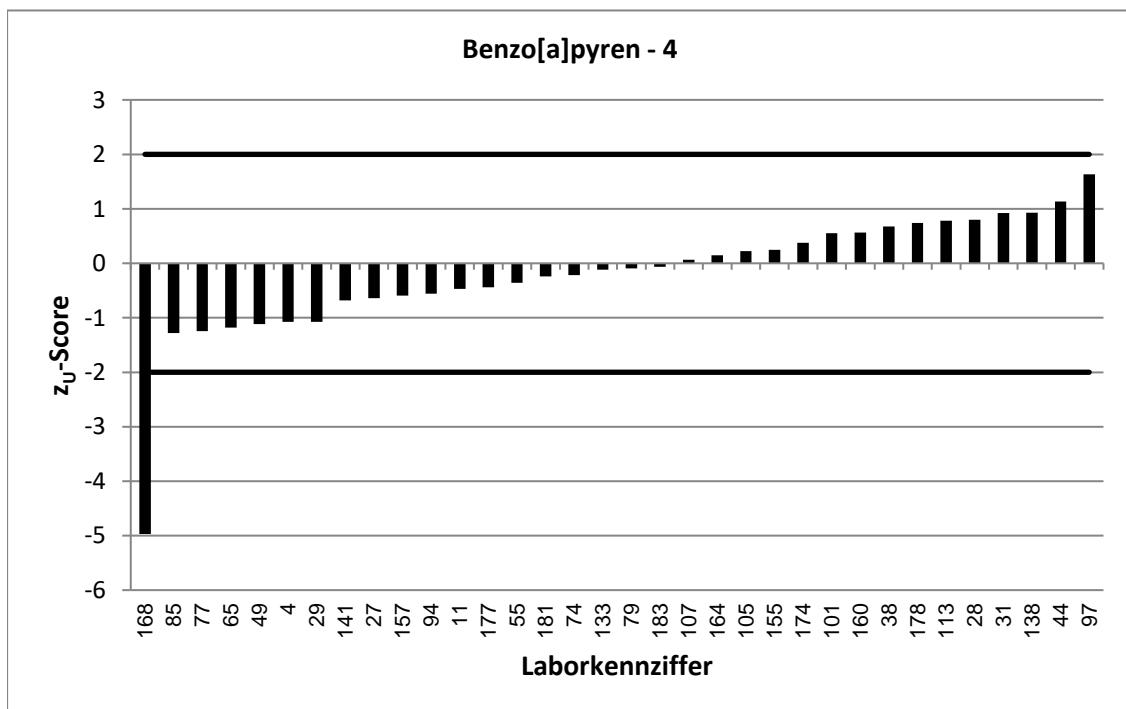
72. LÜRV / TW O3		Benzo[a]pyren - 4			
Vorgabewert [ $\mu\text{g/l}$ ]*		$0,07774 \pm 0,00609$			
Tol.-grenze oben [ $\mu\text{g/l}$ ]		0,1135			
Tol.-grenze unten [ $\mu\text{g/l}$ ]		0,04856			
Laborcode	Ergebnis [ $\mu\text{g/l}$ ]	$\pm$	$\zeta$ -score	$z_U$ -score	Bewertung**
4	0,0621			-1,1	e
11	0,0709	0,02	-0,8	-0,5	e
27	0,0684			-0,6	e
28	0,092	0,02	1,1	0,8	e
29	0,0621	0,01	-2,3	-1,1	e
31	0,0942	0,05	0,7	0,9	e
38	0,0898			0,7	e
44	0,098	0,02	2,1	1,1	e
49	0,0615			-1,1	e
55	0,0725	0,03	-0,3	-0,4	e
65	0,0605			-1,2	e
74	0,0746	0,02	-0,3	-0,2	e
77	0,0596	0,03	-1,2	-1,2	e
79	0,0764			-0,1	e
85	0,0591	0	-5,8	-1,3	e
94	0,0696			-0,6	e
97	0,107	0,02	3,5	1,6	e
101	0,0876	0,03	0,7	0,6	e
105	0,0817			0,2	e
107	0,0789	0,02	0,1	0,1	e
113	0,0917			0,8	e
133	0,076			-0,1	e
138	0,0944			0,9	e
141	0,0678	0,03	-0,6	-0,7	e
155	0,0822			0,2	e
157	0,0691			-0,6	e
160	0,0878			0,6	e
164	0,0804	0,02	0,2	0,1	e
168	0,00521	0	-22,6	-5,0	u
174	0,0845			0,4	e
177	0,0713			-0,4	e
178	0,091			0,7	e
181	0,0742	0,01	-0,7	-0,2	e
183	0,0768	0,02	-0,1	-0,1	e

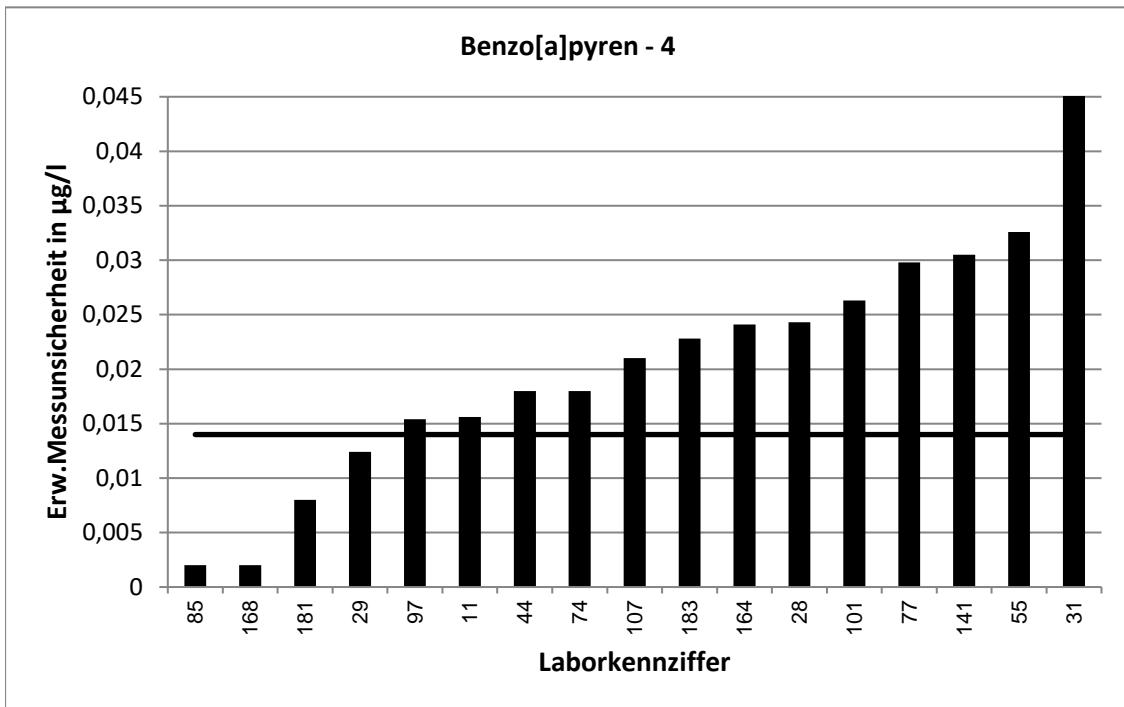
\* Bei der angegebenen Unsicherheit des Vorgabewerts handelt es sich um die erweiterte Unsicherheit mit einem Erweiterungsfaktor  $k=2$ , entsprechend einem Vertrauensniveau von ca. 95%

\*\* e = erfolgreich; f = fragwürdig; u = unzureichend

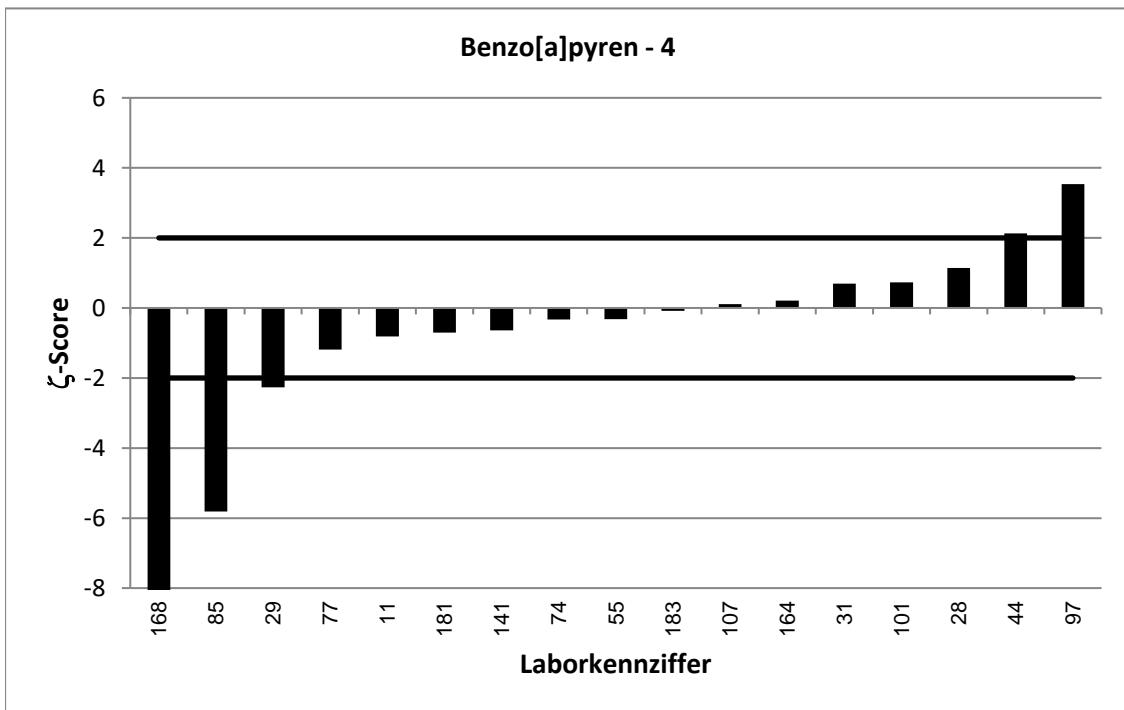


Stark abweichende Werte werden im Diagramm nicht dargestellt.





Stark abweichende Werte werden im Diagramm nicht korrekt dargestellt.

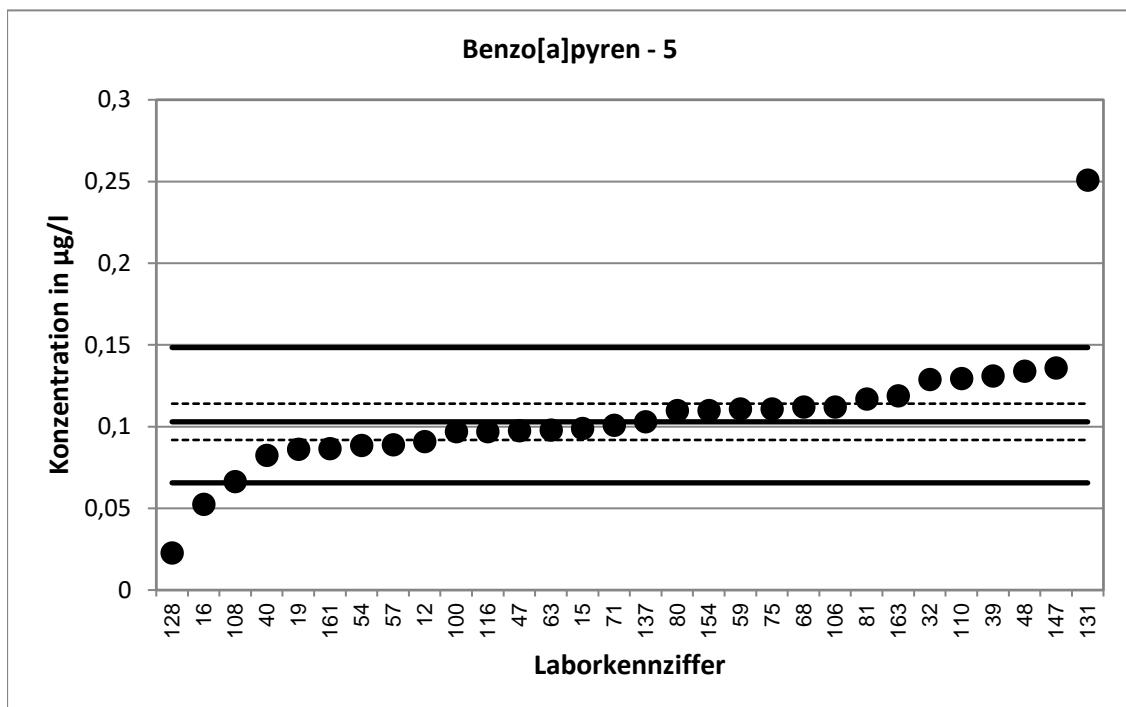


Stark abweichende Werte werden im Diagramm nicht korrekt dargestellt.

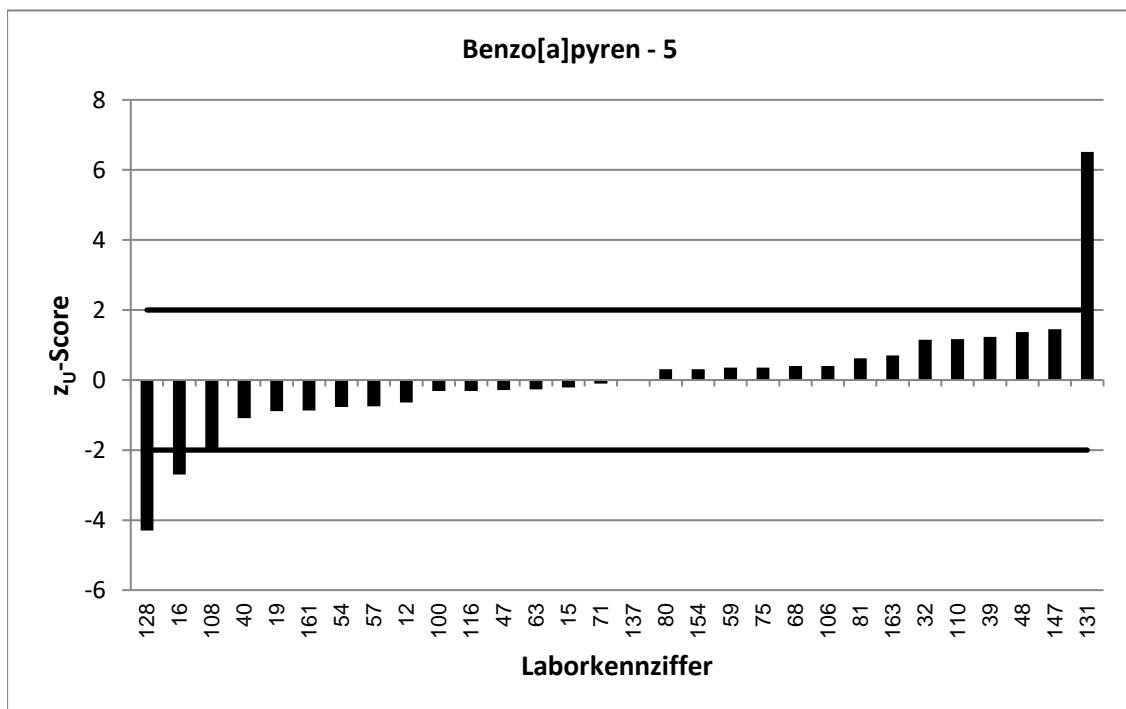
72. LÜRV / TW O3		Benzo[a]pyren - 5			
Vorgabewert [µg/l]*		0,103 ± 0,0111			
Tol.-grenze oben [µg/l]		0,1484			
Tol.-grenze unten [µg/l]		0,06561			
Laborcode	Ergebnis [µg/l]	±	ζ-score	z <sub>U</sub> -score	Bewertung**
12	0,0909	0,03	-0,8	-0,6	e
15	0,099			-0,2	e
16	0,0525	0,01	-6,8	-2,7	f
19	0,0863	0,03	-1,2	-0,9	e
32	0,129			1,1	e
39	0,131	0,02	2,4	1,2	e
40	0,0826			-1,1	e
47	0,0976			-0,3	e
48	0,134	0,01	4,7	1,4	e
54	0,0886	0,03	-1,0	-0,8	e
57	0,089			-0,7	e
59	0,111	0,02	0,7	0,4	e
63	0,0979	0,03	-0,3	-0,3	e
68	0,112			0,4	e
71	0,101	0,03	-0,1	-0,1	e
75	0,111	0,02	0,6	0,4	e
80	0,11	0,01	0,9	0,3	e
81	0,117			0,6	e
100	0,0971	0,02	-0,5	-0,3	e
106	0,112			0,4	e
108	0,0665	0,01	-4,1	-2,0	e
110	0,1295			1,2	e
116	0,0971	0,02	-0,5	-0,3	e
128	0,0228			-4,3	u
131	0,251	0,06	5,0	6,5	u
137	0,103	0,02	0,0	0,0	e
147	0,136	0	5,9	1,5	e
154	0,11	0,06	0,3	0,3	e
161	0,0867			-0,9	e
163	0,119			0,7	e

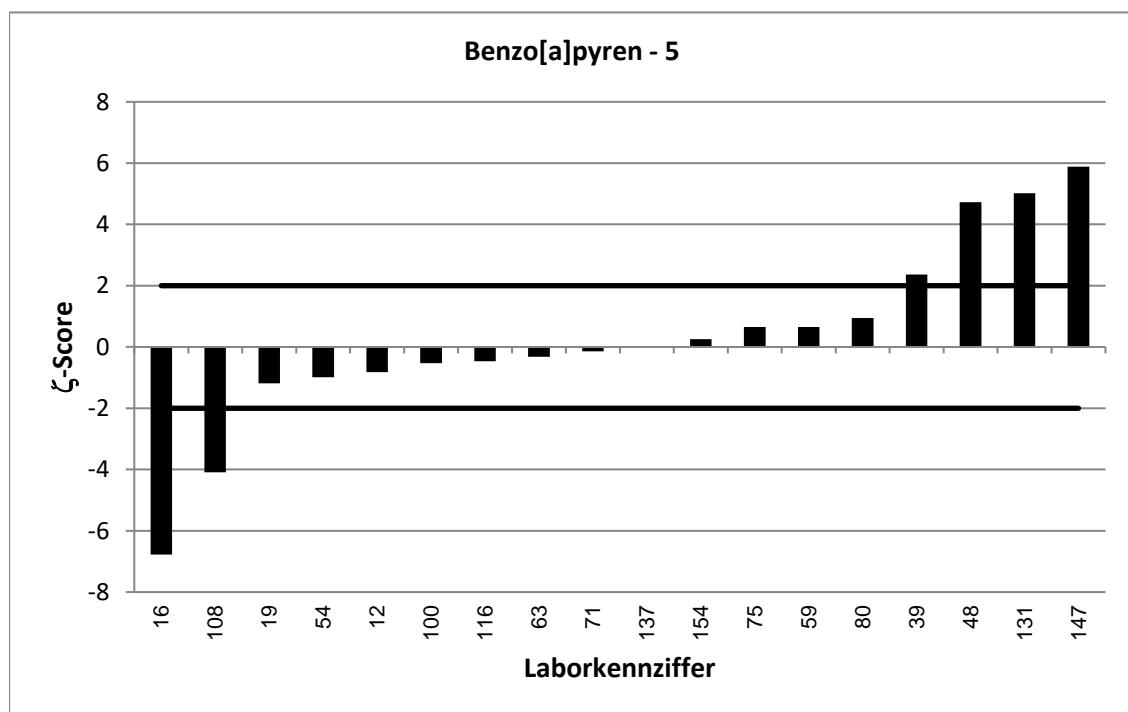
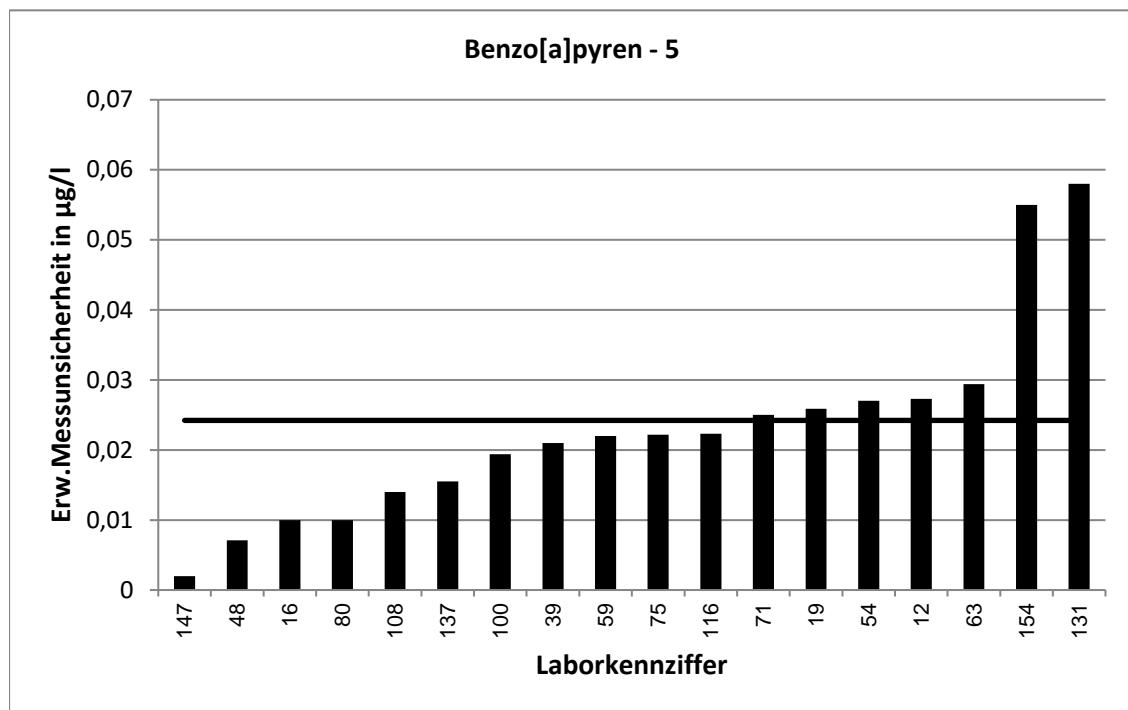
\* Bei der angegebenen Unsicherheit des Vorgabewerts handelt es sich um die erweiterte Unsicherheit mit einem Erweiterungsfaktor k=2, entsprechend einem Vertrauensniveau von ca. 95%

\*\* e = erfolgreich; f = fragwürdig; u = unzureichend



Stark abweichende Werte werden im Diagramm nicht dargestellt.

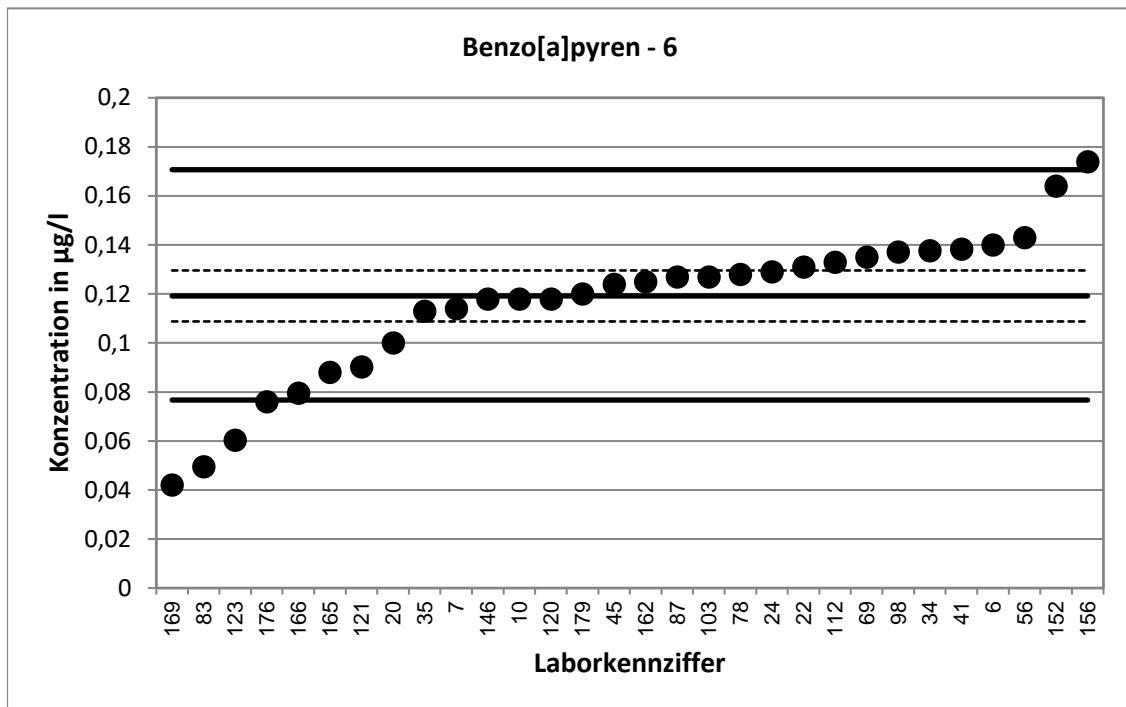




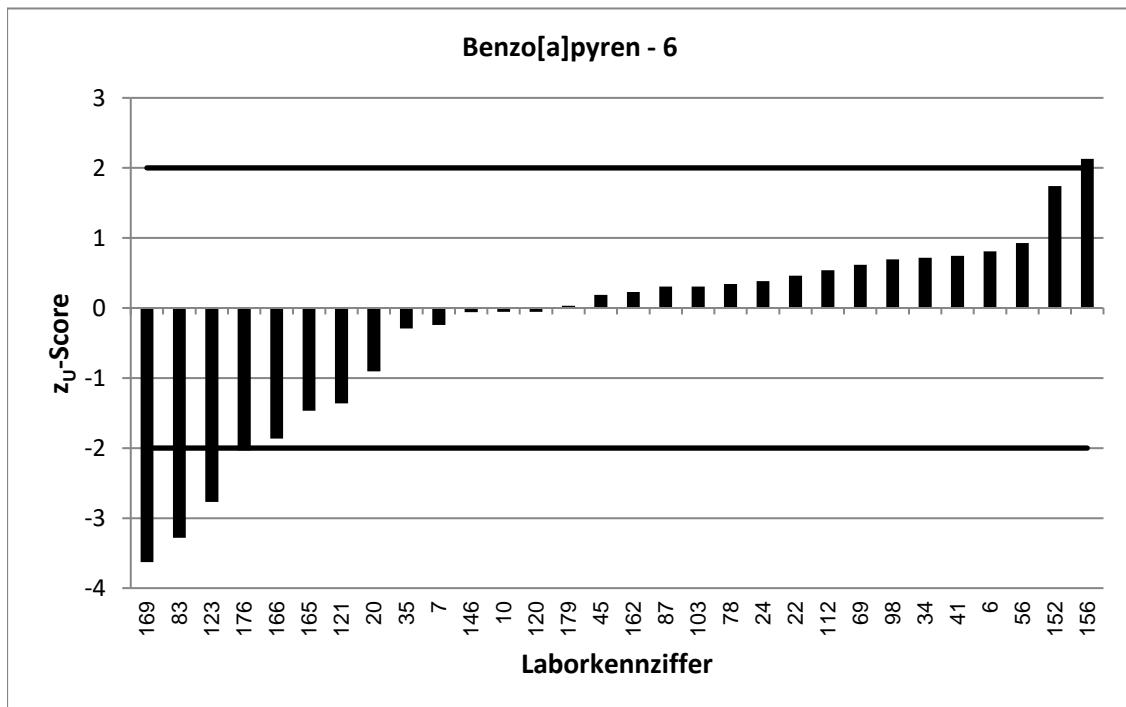
72. LÜRV / TW O3		Benzo[a]pyren - 6			
Vorgabewert [ $\mu\text{g/l}$ ]*		$0,1192 \pm 0,0104$			
Tol.-grenze oben [ $\mu\text{g/l}$ ]		0,1707			
Tol.-grenze unten [ $\mu\text{g/l}$ ]		0,0767			
Laborcode	Ergebnis [ $\mu\text{g/l}$ ]	$\pm$	$\zeta$ -score	$z_U$ -score	Bewertung**
6	0,14	0,07	0,6	0,8	e
7	0,114	0,02	-0,4	-0,2	e
10	0,118	0,01	-0,1	-0,1	e
20	0,1	0,03	-1,2	-0,9	e
22	0,131	0,05	0,4	0,5	e
24	0,129			0,4	e
34	0,1376	0,02	1,6	0,7	e
35	0,113	0,03	-0,3	-0,3	e
41	0,1383			0,7	e
45	0,124			0,2	e
56	0,143	0,02	2,3	0,9	e
69	0,135	0,02	1,2	0,6	e
78	0,128			0,3	e
83	0,0495			-3,3	u
87	0,127	0,04	0,4	0,3	e
98	0,1371			0,7	e
103	0,127	0,02	0,7	0,3	e
112	0,133	0	2,5	0,5	e
120	0,118	0,01	-0,2	-0,1	e
121	0,0903	0,02	-2,2	-1,4	e
123	0,0604			-2,8	f
146	0,1179	0,03	-0,1	-0,1	e
152	0,164	0,04	2,5	1,7	e
156	0,174	0,02	4,1	2,1	f
162	0,125	0,04	0,3	0,2	e
165	0,088			-1,5	e
166	0,0796			-1,9	e
169	0,0421	0,01	-10,8	-3,6	u
176	0,076			-2,0	e
179	0,12	0,04	0,0	0,0	e

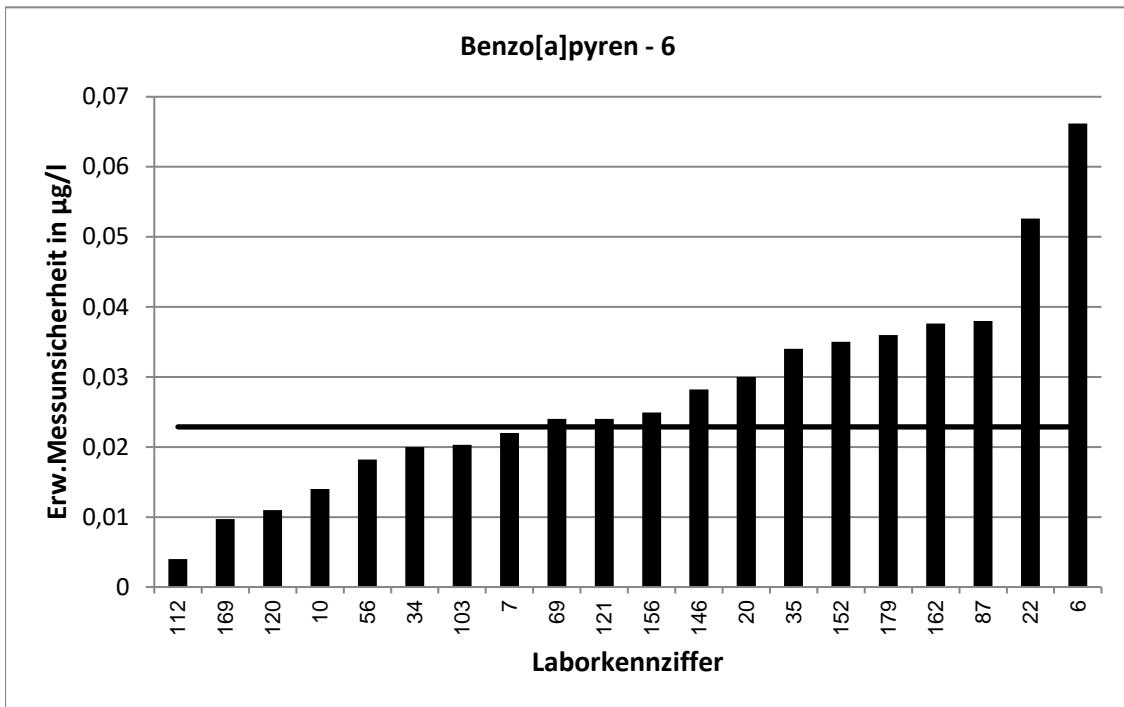
\* Bei der angegebenen Unsicherheit des Vorgabewerts handelt es sich um die erweiterte Unsicherheit mit einem Erweiterungsfaktor  $k=2$ , entsprechend einem Vertrauensniveau von ca. 95%

\*\* e = erfolgreich; f = fragwürdig; u = unzureichend

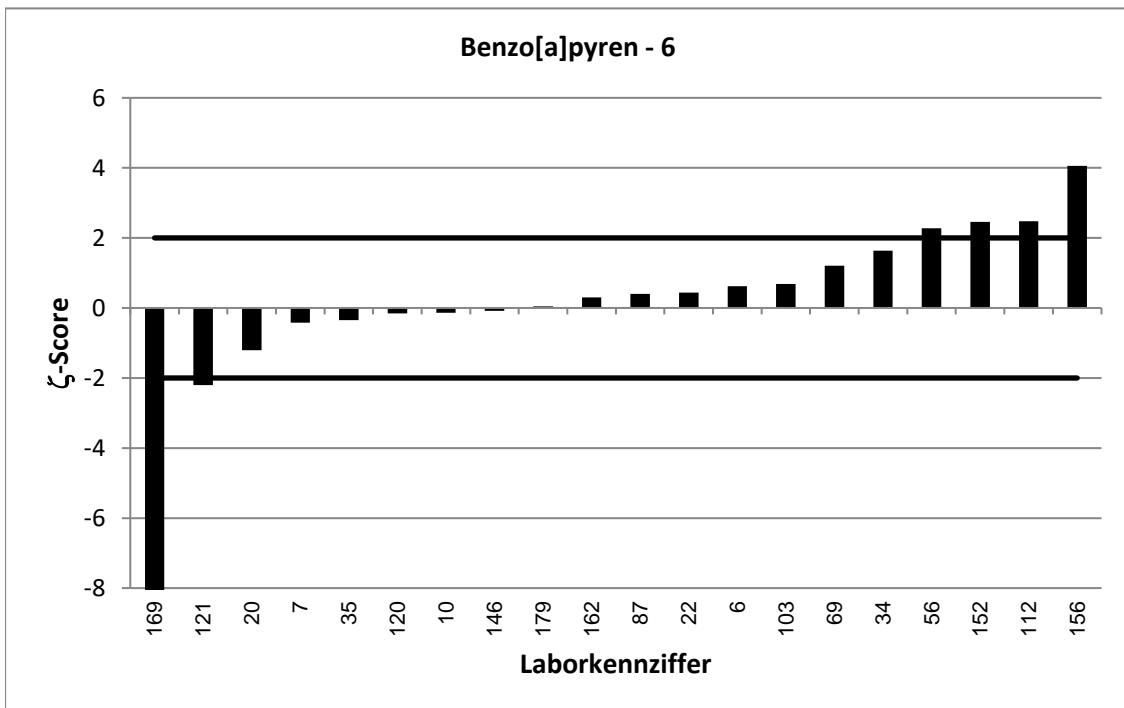


Stark abweichende Werte werden im Diagramm nicht dargestellt.





Stark abweichende Werte werden im Diagramm nicht korrekt dargestellt.

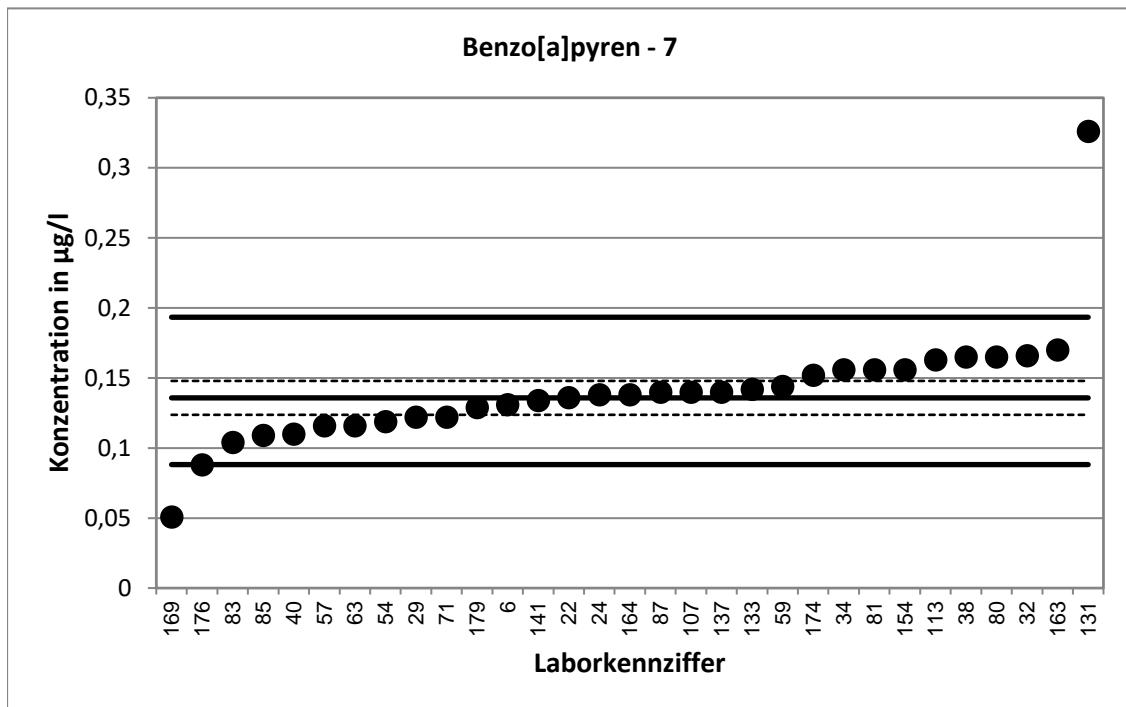


Stark abweichende Werte werden im Diagramm nicht korrekt dargestellt.

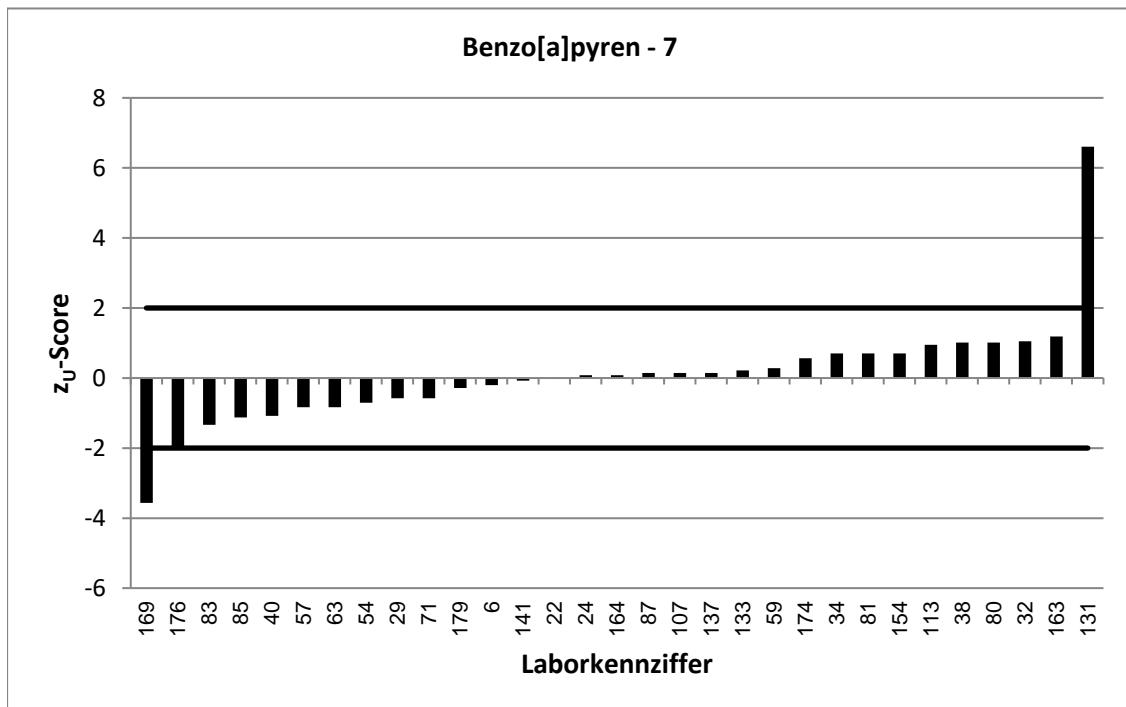
72. LÜRV / TW O3		Benzo[a]pyren - 7			
Vorgabewert [ $\mu\text{g/l}$ ]*		$0,1358 \pm 0,0121$			
Tol.-grenze oben [ $\mu\text{g/l}$ ]		0,1934			
Tol.-grenze unten [ $\mu\text{g/l}$ ]		0,08816			
Laborcode	Ergebnis [ $\mu\text{g/l}$ ]	$\pm$	$\zeta$ -score	$z_U$ -score	Bewertung**
6	0,131	0,06	-0,2	-0,2	e
22	0,136	0,05	0,0	0,0	e
24	0,138			0,1	e
29	0,122	0,02	-1,0	-0,6	e
32	0,166			1,0	e
34	0,156	0,02	1,7	0,7	e
38	0,165			1,0	e
40	0,11			-1,1	e
54	0,119	0,04	-0,9	-0,7	e
57	0,116			-0,8	e
59	0,144	0,03	0,5	0,3	e
63	0,116	0,03	-1,1	-0,8	e
71	0,122	0,03	-0,9	-0,6	e
80	0,165	0,02	2,5	1,0	e
81	0,156			0,7	e
83	0,104			-1,3	e
85	0,109	0	-4,4	-1,1	e
87	0,14	0,04	0,2	0,1	e
107	0,14	0,04	0,2	0,1	e
113	0,163			0,9	e
131	0,326	0,08	4,8	6,6	u
133	0,142			0,2	e
137	0,14	0,02	0,3	0,1	e
141	0,134	0,06	-0,1	-0,1	e
154	0,156	0,08	0,5	0,7	e
163	0,17			1,2	e
164	0,138	0,05	0,1	0,1	e
169	0,0509	0,01	-10,1	-3,6	u
174	0,152			0,6	e
176	0,088			-2,0	e
179	0,129	0,04	-0,3	-0,3	e

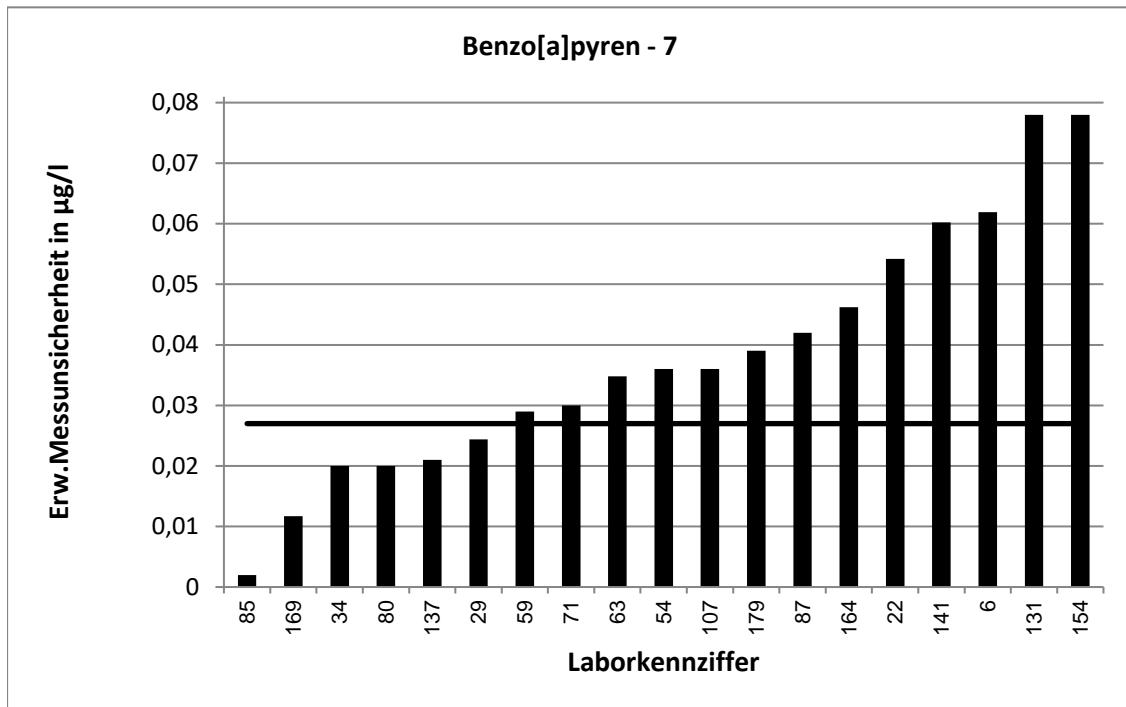
\* Bei der angegebenen Unsicherheit des Vorgabewerts handelt es sich um die erweiterte Unsicherheit mit einem Erweiterungsfaktor k=2, entsprechend einem Vertrauensniveau von ca. 95%

\*\* e = erfolgreich; f = fragwürdig; u = unzureichend

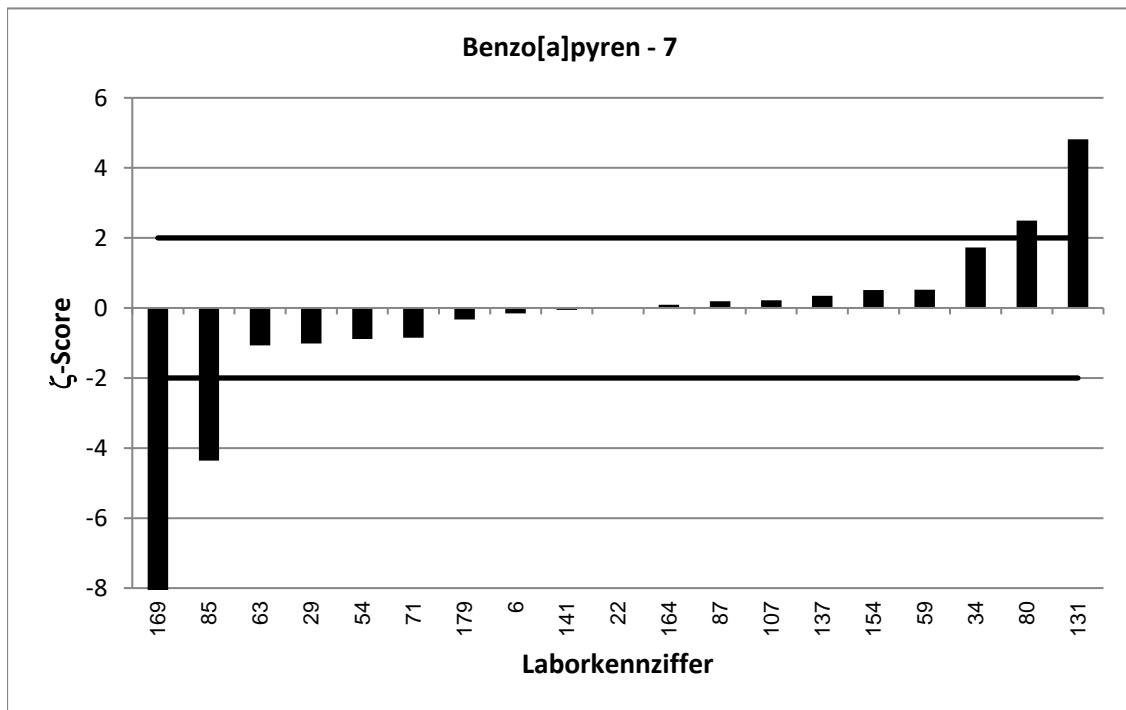


Stark abweichende Werte werden im Diagramm nicht dargestellt.





Stark abweichende Werte werden im Diagramm nicht korrekt dargestellt.

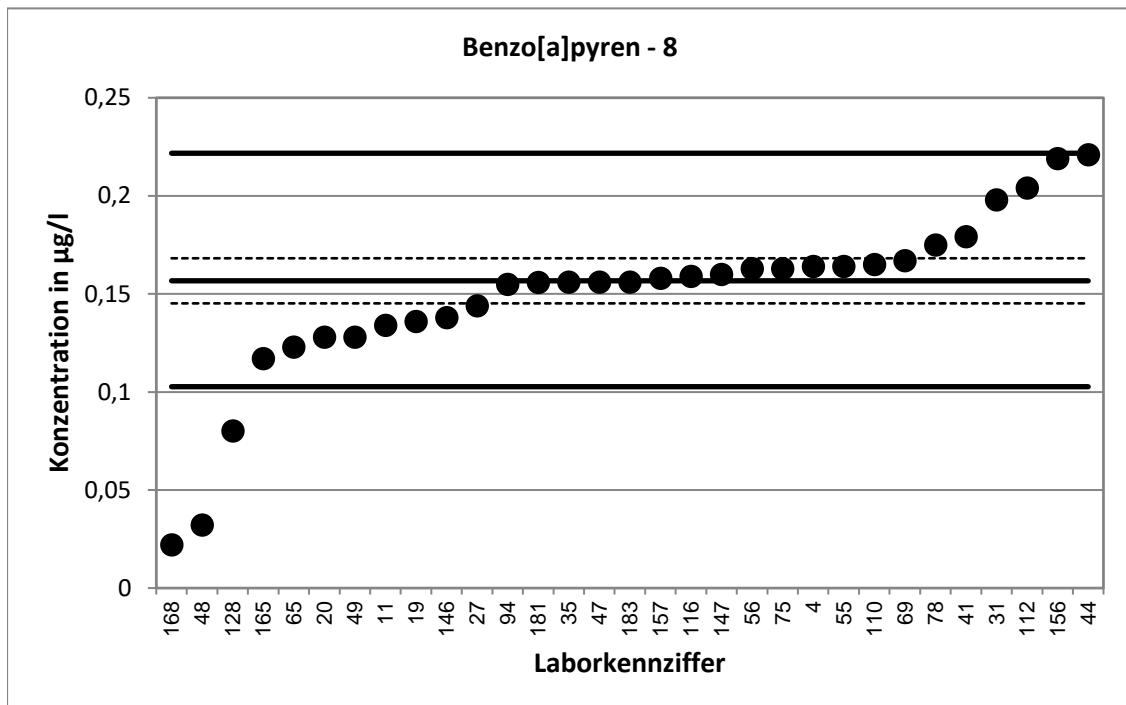


Stark abweichende Werte werden im Diagramm nicht korrekt dargestellt.

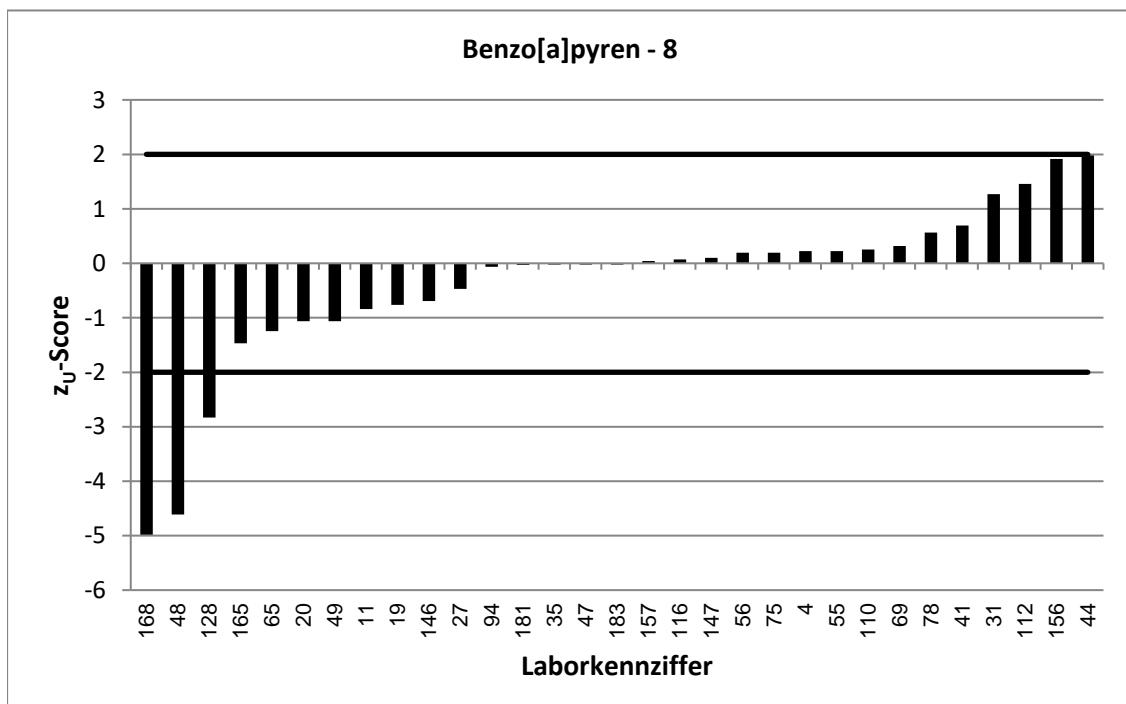
72. LÜRV / TW O3		Benzo[a]pyren - 8			
Vorgabewert [ $\mu\text{g/l}$ ]*		0,1567	$\pm$ 0,0115		
Tol.-grenze oben [ $\mu\text{g/l}$ ]		0,2217			
Tol.-grenze unten [ $\mu\text{g/l}$ ]		0,1027			
Laborcode	Ergebnis [ $\mu\text{g/l}$ ]	$\pm$	$\zeta$ -score	$z_U$ -score	Bewertung**
4	0,164			0,2	e
11	0,134	0,03	-1,4	-0,8	e
19	0,136	0,04	-1,0	-0,8	e
20	0,128	0,04	-1,4	-1,1	e
27	0,144			-0,5	e
31	0,198	0,1	0,8	1,3	e
35	0,156	0,05	0,0	0,0	e
41	0,1793			0,7	e
44	0,221	0,04	3,2	2,0	e
47	0,156			0,0	e
48	0,0322	0	-21,7	-4,6	u
49	0,128			-1,1	e
55	0,164	0,07	0,2	0,2	e
56	0,163	0,02	0,5	0,2	e
65	0,123			-1,2	e
69	0,167	0,03	0,7	0,3	e
75	0,163	0,03	0,4	0,2	e
78	0,175			0,6	e
94	0,155			-0,1	e
110	0,165			0,3	e
112	0,204	0,01	7,3	1,5	e
116	0,159	0,04	0,1	0,1	e
128	0,0802			-2,8	f
146	0,1379	0,03	-1,0	-0,7	e
147	0,16	0	0,6	0,1	e
156	0,219	0,03	3,7	1,9	e
157	0,158			0,0	e
165	0,117			-1,5	e
168	0,0221	0,01	-21,5	-5,0	u
181	0,1559	0,02	-0,1	0,0	e
183	0,156	0,05	0,0	0,0	e

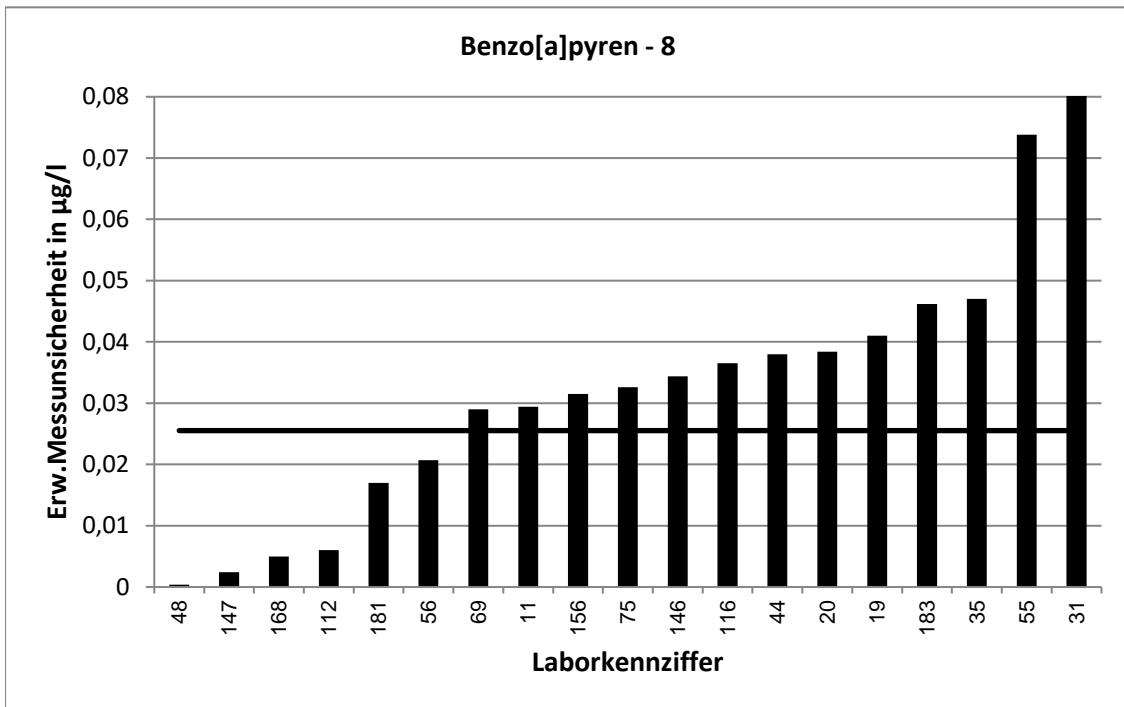
\* Bei der angegebenen Unsicherheit des Vorgabewerts handelt es sich um die erweiterte Unsicherheit mit einem Erweiterungsfaktor k=2, entsprechend einem Vertrauensniveau von ca. 95%

\*\* e = erfolgreich; f = fragwürdig; u = unzureichend

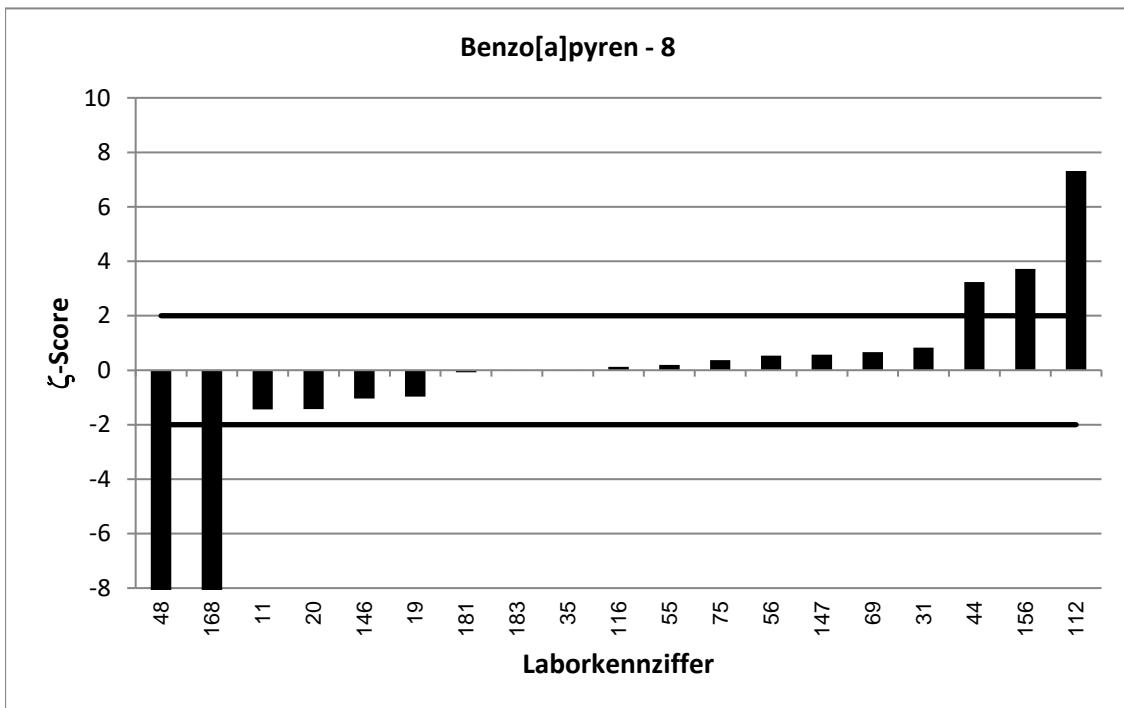


Stark abweichende Werte werden im Diagramm nicht dargestellt.





Stark abweichende Werte werden im Diagramm nicht korrekt dargestellt.

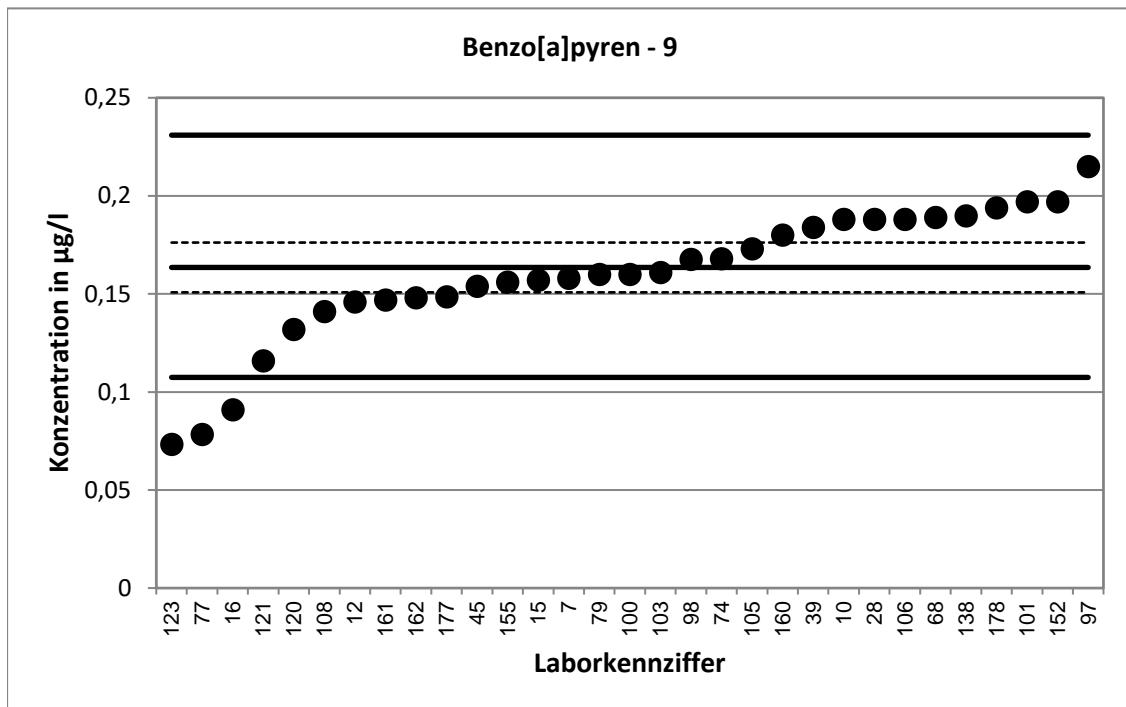


Stark abweichende Werte werden im Diagramm nicht korrekt dargestellt.

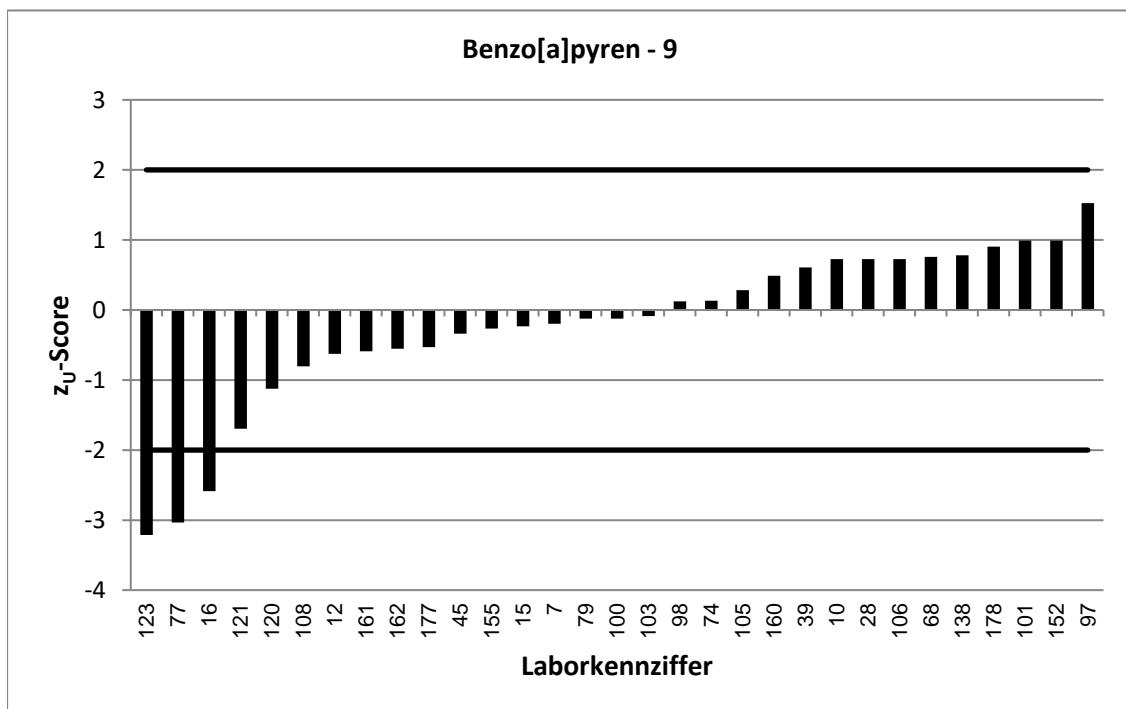
72. LÜRV / TW O3		Benzo[a]pyren - 9			
Vorgabewert [ $\mu\text{g/l}$ ]*		$0,1635 \pm 0,0127$			
Tol.-grenze oben [ $\mu\text{g/l}$ ]		0,2309			
Tol.-grenze unten [ $\mu\text{g/l}$ ]		0,1074			
Laborcode	Ergebnis [ $\mu\text{g/l}$ ]	$\pm$	$\zeta$ -score	$z_U$ -score	Bewertung**
7	0,158	0,03	-0,3	-0,2	e
10	0,188	0,02	1,9	0,7	e
12	0,146	0,04	-0,8	-0,6	e
15	0,157			-0,2	e
16	0,091	0,02	-6,6	-2,6	f
28	0,188	0,05	1,0	0,7	e
39	0,184	0,03	1,3	0,6	e
45	0,154			-0,3	e
68	0,189			0,8	e
74	0,168	0,04	0,2	0,1	e
77	0,0784	0,04	-4,1	-3,0	u
79	0,16			-0,1	e
97	0,215	0,03	3,1	1,5	e
98	0,1677			0,1	e
100	0,16	0,03	-0,2	-0,1	e
101	0,197	0,06	1,1	1,0	e
103	0,161	0,03	-0,2	-0,1	e
105	0,173			0,3	e
106	0,188			0,7	e
108	0,141	0,03	-1,4	-0,8	e
120	0,132	0,03	-2,2	-1,1	e
121	0,116	0,03	-2,8	-1,7	e
123	0,0734			-3,2	u
138	0,1899			0,8	e
152	0,197	0,04	1,5	1,0	e
155	0,156			-0,3	e
160	0,18			0,5	e
161	0,147			-0,6	e
162	0,148	0,04	-0,7	-0,6	e
177	0,1486			-0,5	e
178	0,194			0,9	e

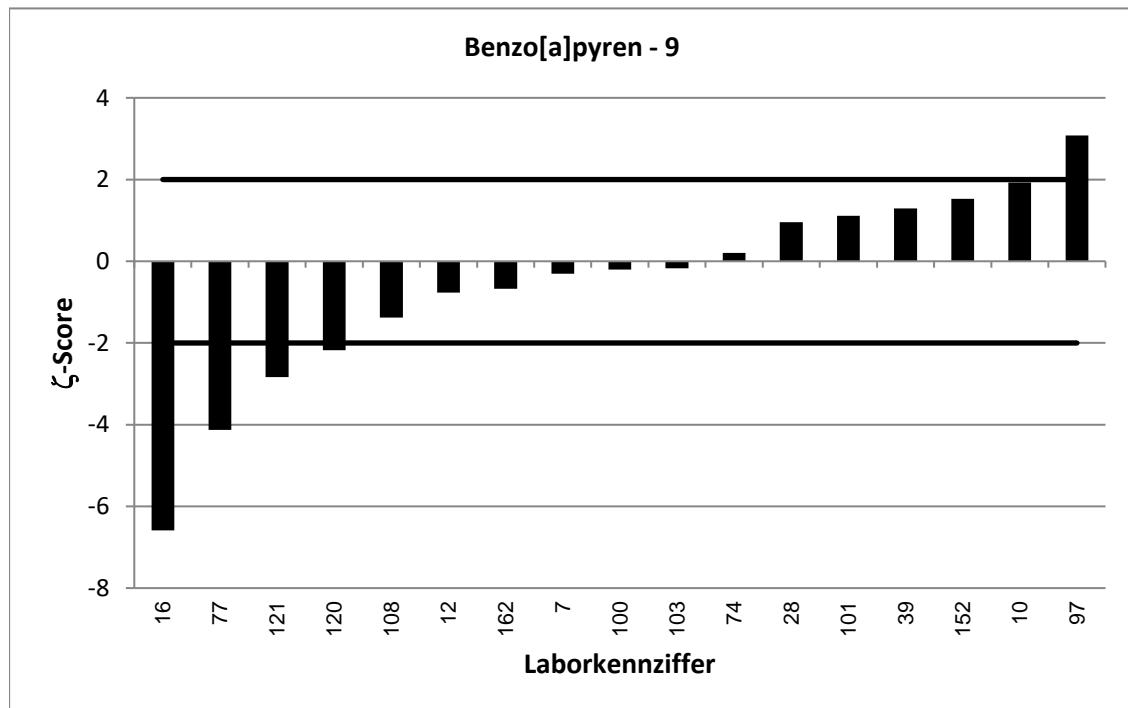
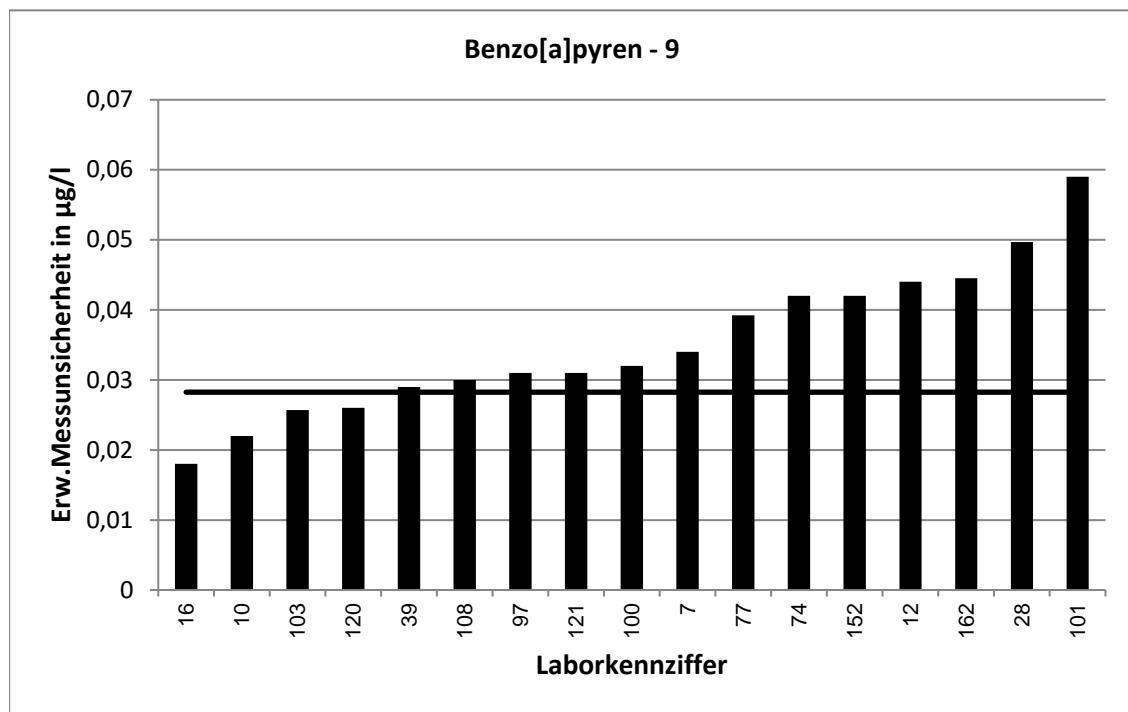
\* Bei der angegebenen Unsicherheit des Vorgabewerts handelt es sich um die erweiterte Unsicherheit mit einem Erweiterungsfaktor k=2, entsprechend einem Vertrauensniveau von ca. 95%

\*\* e = erfolgreich; f = fragwürdig; u = unzureichend



Stark abweichende Werte werden im Diagramm nicht dargestellt.

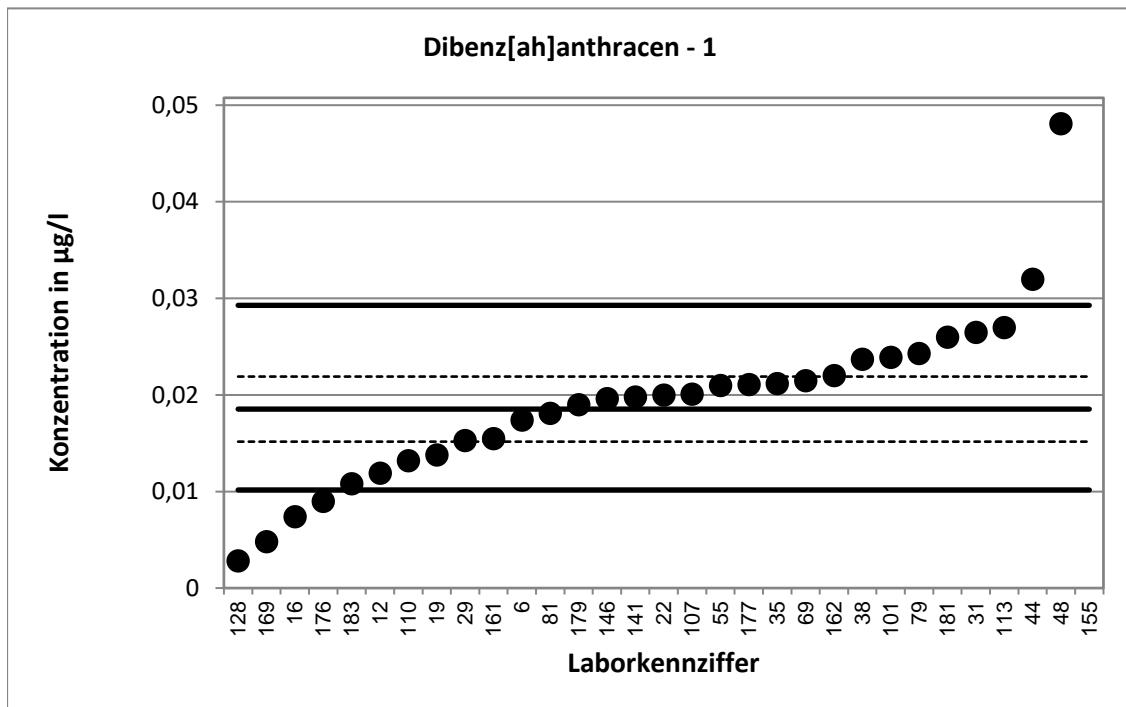




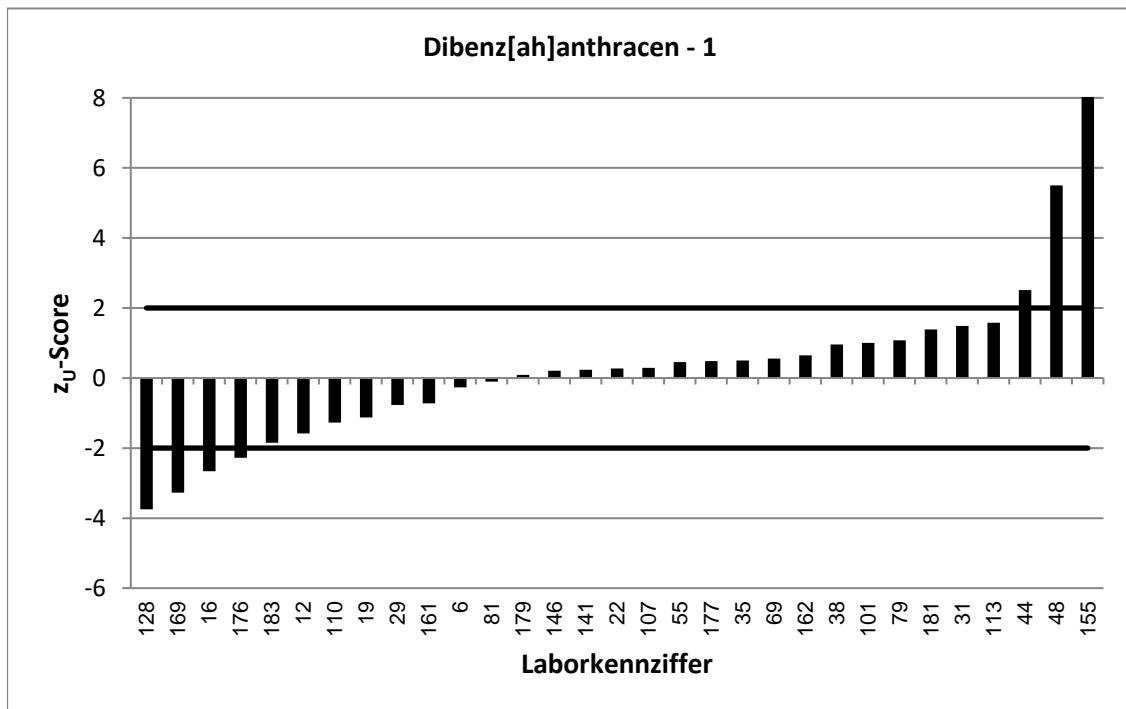
72. LÜRV / TW O3		Dibenz[ah]anthracen - 1			
Vorgabewert [ $\mu\text{g/l}$ ]*		0,01853	$\pm$ 0,00337		
Tol.-grenze oben [ $\mu\text{g/l}$ ]		0,02927			
Tol.-grenze unten [ $\mu\text{g/l}$ ]		0,01016			
Laborcode	Ergebnis [ $\mu\text{g/l}$ ]	$\pm$	$\zeta$ -score	$z_U$ -score	Bewertung**
6	0,0174	0,01	-0,2	-0,3	e
12	0,0119	0	-2,7	-1,6	e
16	0,0074	0	-6,0	-2,7	f
19	0,0138	0	-1,8	-1,1	e
22	0,02	0,01	0,3	0,3	e
29	0,0153	0	-1,4	-0,8	e
31	0,0265	0,01	1,6	1,5	e
35	0,0212	0,01	0,8	0,5	e
38	0,0237			1,0	e
44	0,032	0,01	3,1	2,5	f
48	0,0481	0	13,3	5,5	u
55	0,021	0,01	0,5	0,5	e
69	0,0215	0	1,1	0,6	e
79	0,0243			1,1	e
81	0,0181			-0,1	e
101	0,0239	0,01	1,4	1,0	e
107	0,0201	0,01	0,5	0,3	e
110	0,0132			-1,3	e
113	0,027			1,6	e
128	0,00284			-3,7	u
141	0,0198	0,01	0,3	0,2	e
146	0,01963	0,01	0,4	0,2	e
155	0,159			26,1	u
161	0,0155			-0,7	e
162	0,022	0,01	0,9	0,6	e
169	0,00483	0	-7,3	-3,3	u
176	0,009			-2,3	f
177	0,0211			0,5	e
179	0,019	0,01	0,1	0,1	e
181	0,026	0	3,3	1,4	e
183	0,0108	0	-3,3	-1,8	e

\* Bei der angegebenen Unsicherheit des Vorgabewerts handelt es sich um die erweiterte Unsicherheit mit einem Erweiterungsfaktor k=2, entsprechend einem Vertrauensniveau von ca. 95%

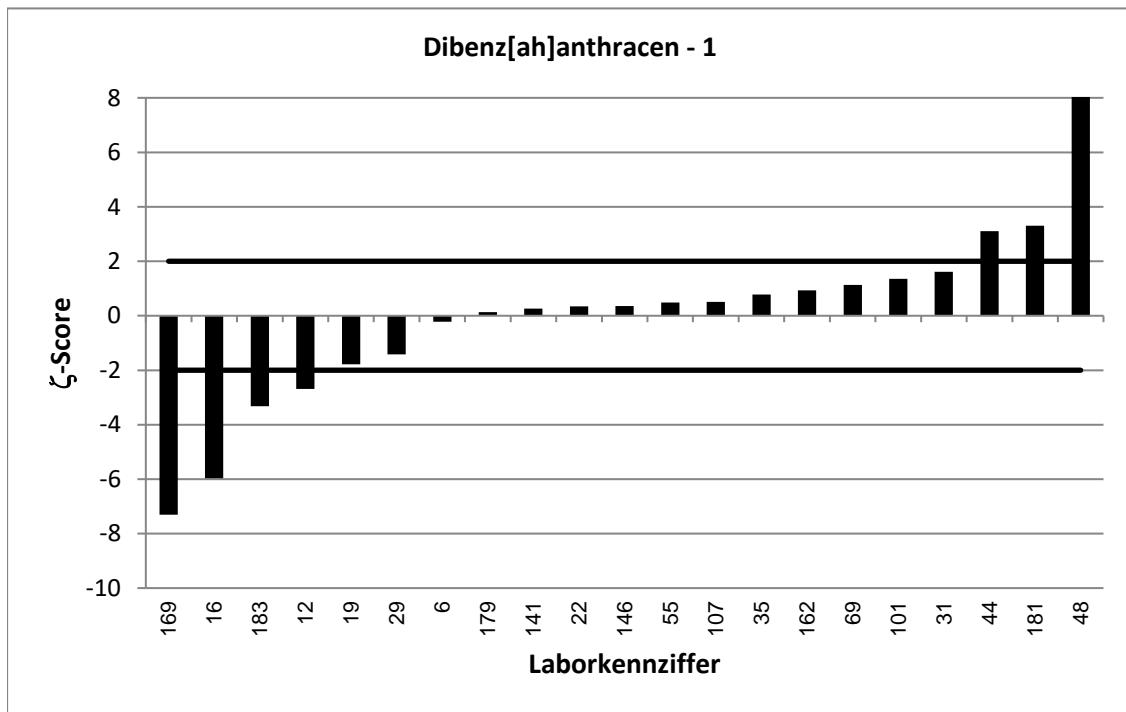
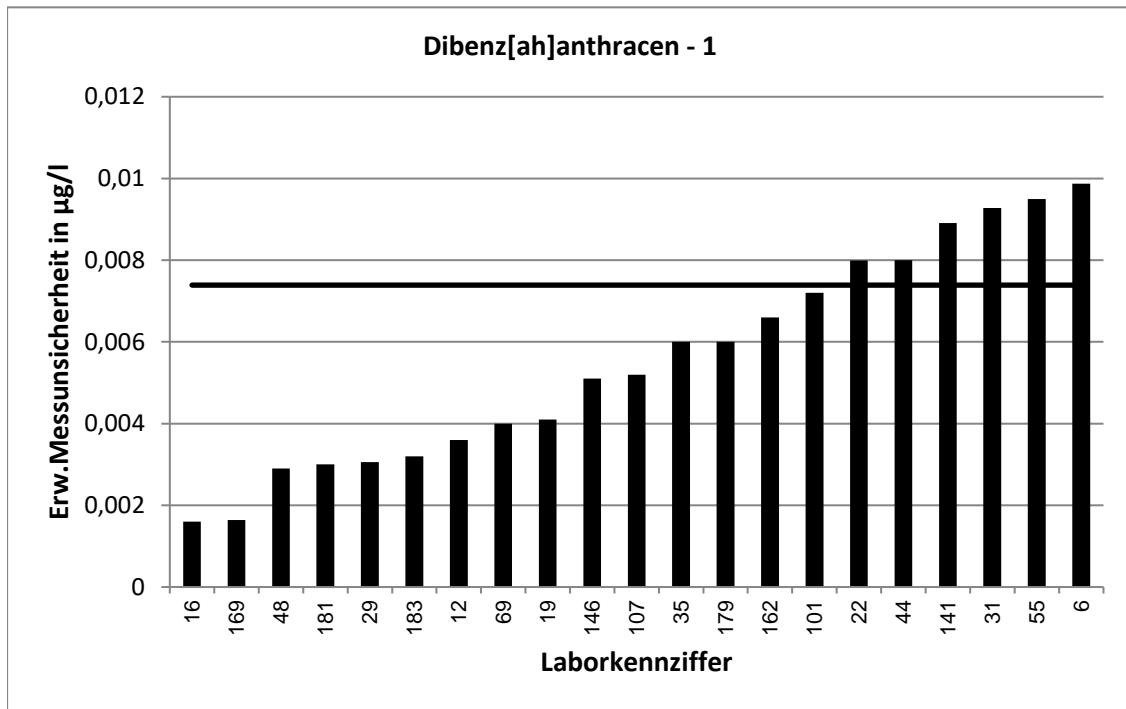
\*\* e = erfolgreich; f = fragwürdig; u = unzureichend



Stark abweichende Werte werden im Diagramm nicht dargestellt.



Stark abweichende Werte werden im Diagramm nicht korrekt dargestellt.

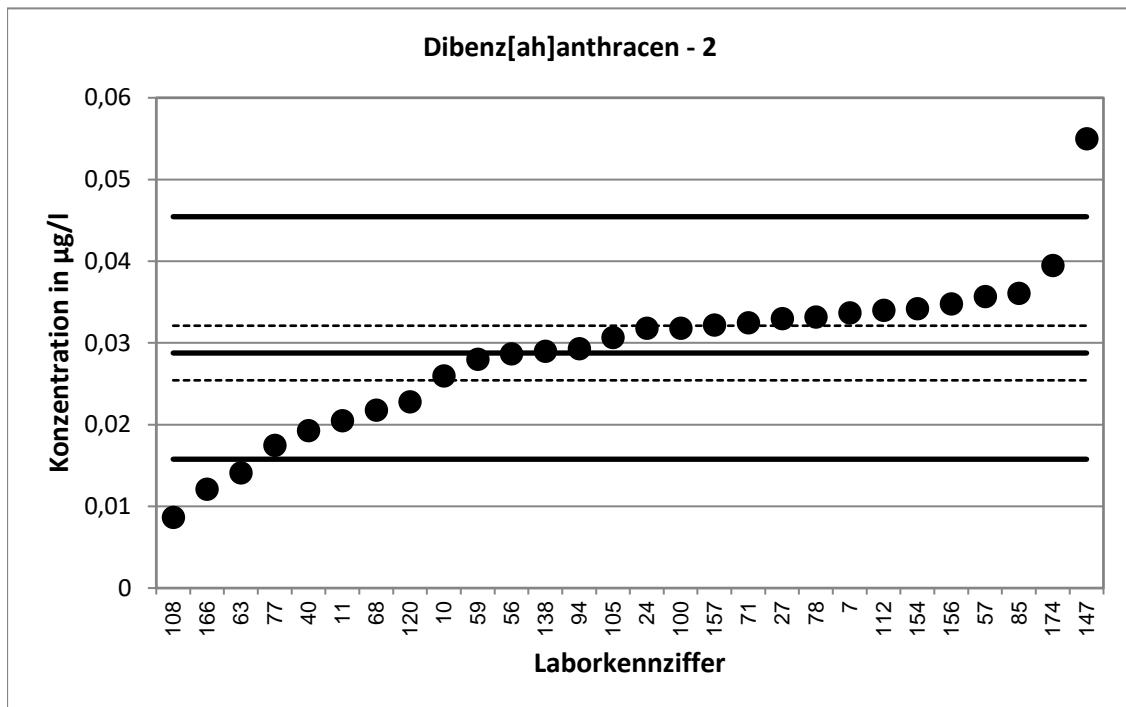


Stark abweichende Werte werden im Diagramm nicht korrekt dargestellt.

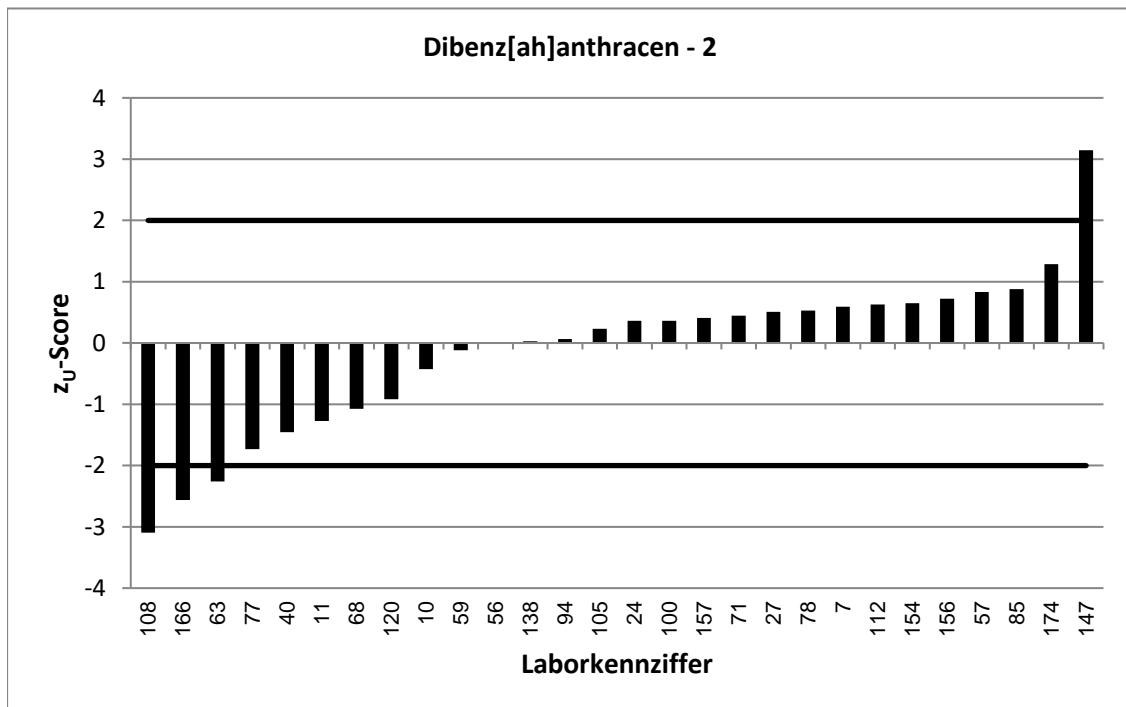
72. LÜRV / TW O3		Dibenz[ah]anthracen - 2			
Vorgabewert [ $\mu\text{g/l}$ ]*		0,02877	$\pm$ 0,00334		
Tol.-grenze oben [ $\mu\text{g/l}$ ]		0,04545			
Tol.-grenze unten [ $\mu\text{g/l}$ ]		0,01577			
Laborcode	Ergebnis [ $\mu\text{g/l}$ ]	$\pm$	$\zeta$ -score	$z_U$ -score	Bewertung**
7	0,0337	0,01	1,4	0,6	e
10	0,026	0,01	-0,9	-0,4	e
11	0,0205	0	-3,0	-1,3	e
24	0,0318			0,4	e
27	0,033			0,5	e
40	0,0193			-1,5	e
56	0,0287	0	0,0	0,0	e
57	0,0357			0,8	e
59	0,028	0,01	-0,2	-0,1	e
63	0,0141	0	-7,1	-2,3	f
68	0,0218			-1,1	e
71	0,0325	0,01	1,0	0,4	e
77	0,0175	0,01	-3,2	-1,7	e
78	0,0332			0,5	e
85	0,0361	0	3,8	0,9	e
94	0,0293			0,1	e
100	0,0318	0,01	0,8	0,4	e
105	0,0307			0,2	e
108	0,00866	0	-10,3	-3,1	u
112	0,034	0	3,0	0,6	e
120	0,0228	0,01	-1,5	-0,9	e
138	0,029			0,0	e
147	0,055	0	14,0	3,1	u
154	0,0342	0,02	0,6	0,7	e
156	0,0348	0,01	1,5	0,7	e
157	0,0322			0,4	e
166	0,0121			-2,6	f
174	0,0395			1,3	e

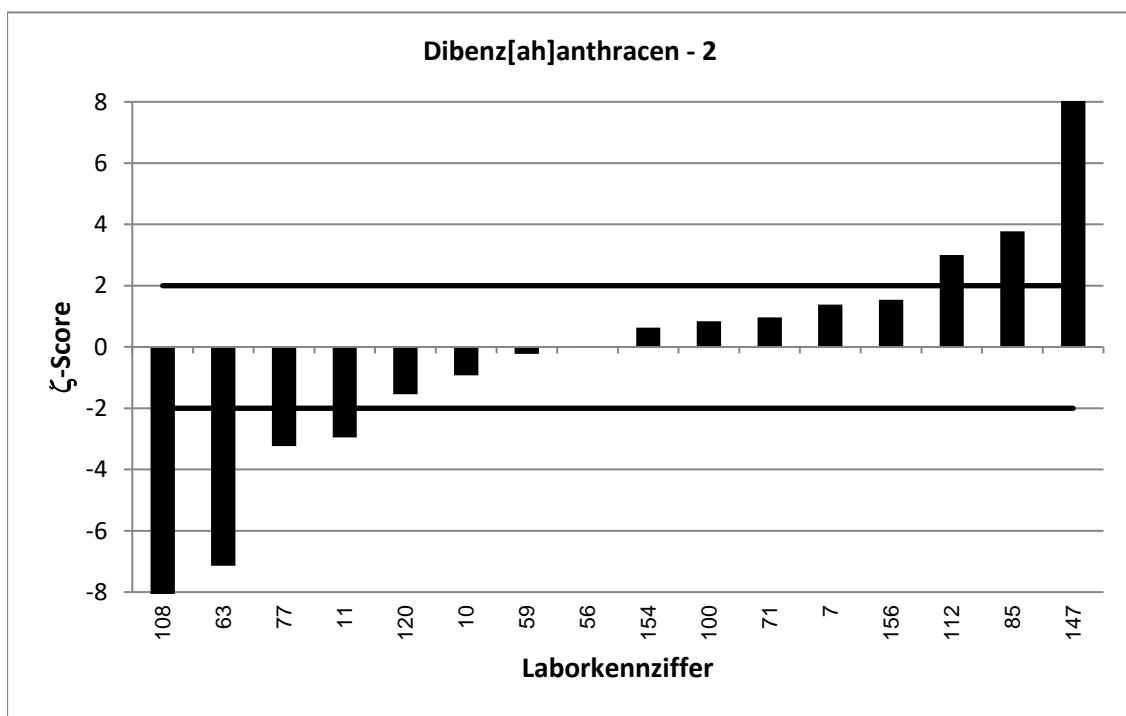
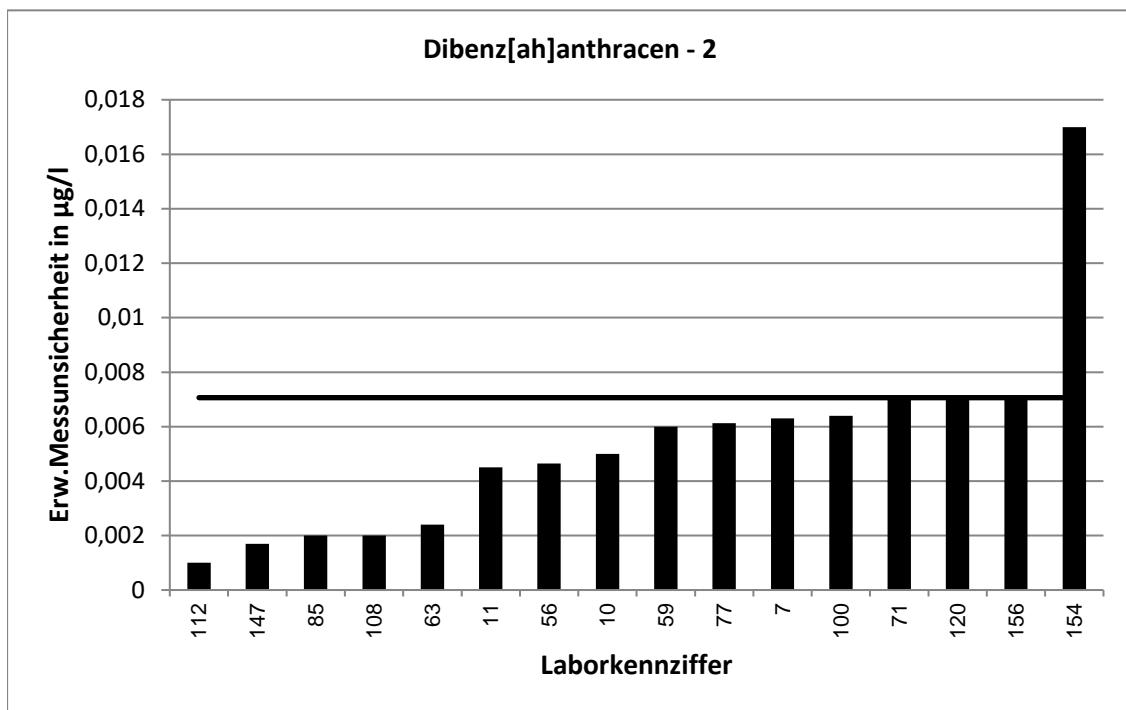
\* Bei der angegebenen Unsicherheit des Vorgabewerts handelt es sich um die erweiterte Unsicherheit mit einem Erweiterungsfaktor  $k=2$ , entsprechend einem Vertrauensniveau von ca. 95%

\*\* e = erfolgreich; f = fragwürdig; u = unzureichend



Stark abweichende Werte werden im Diagramm nicht dargestellt.



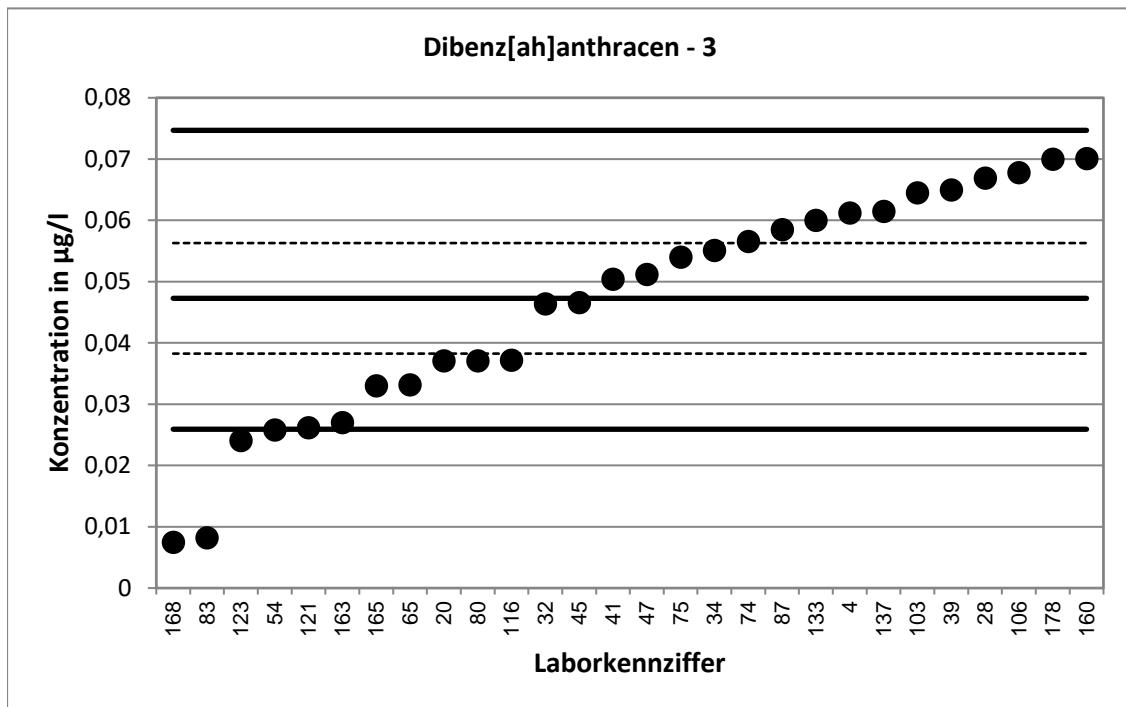


Stark abweichende Werte werden im Diagramm nicht korrekt dargestellt.

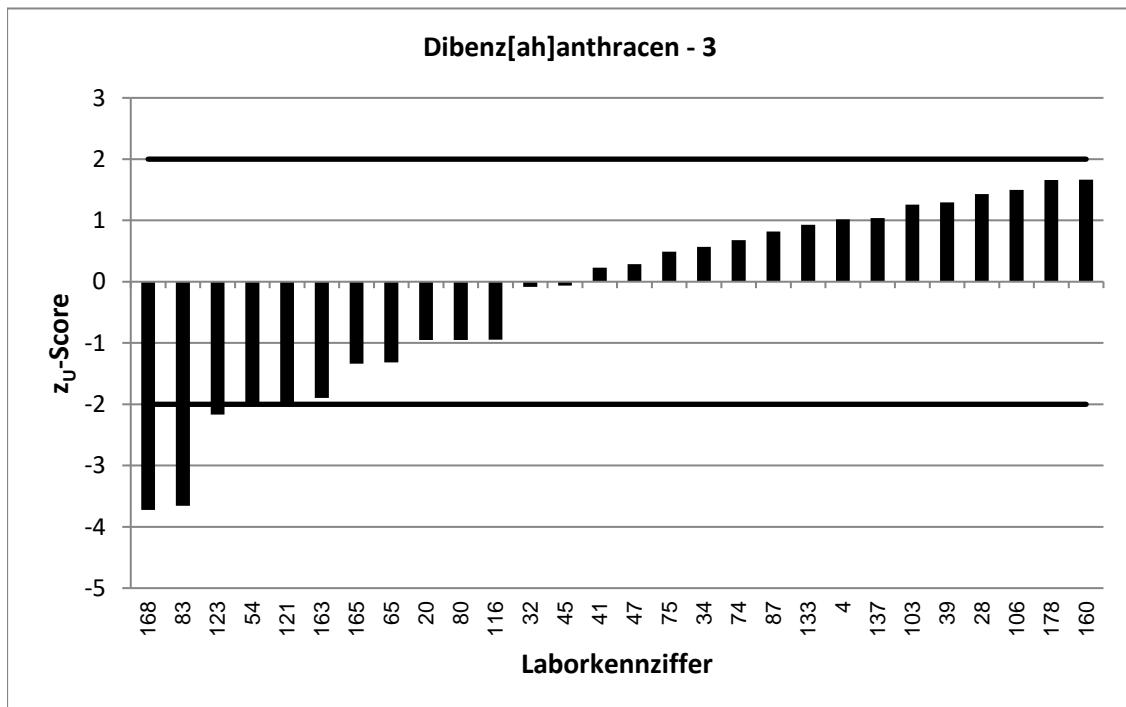
72. LÜRV / TW O3		Dibenz[ah]anthracen - 3			
Vorgabewert [ $\mu\text{g/l}$ ]*		0,04728	$\pm$ 0,00902		
Tol.-grenze oben [ $\mu\text{g/l}$ ]		0,07469			
Tol.-grenze unten [ $\mu\text{g/l}$ ]		0,02591			
Laborcode	Ergebnis [ $\mu\text{g/l}$ ]	$\pm$	$\zeta$ -score	$z_U$ -score	Bewertung**
4	0,0612			1,0	e
20	0,0371	0,01	-1,4	-1,0	e
28	0,0669	0,02	1,9	1,4	e
32	0,0464			-0,1	e
34	0,0551	0,01	1,2	0,6	e
39	0,065	0,01	2,6	1,3	e
41	0,0504			0,2	e
45	0,0466			-0,1	e
47	0,0512			0,3	e
54	0,0258	0,01	-3,6	-2,0	e
65	0,0332			-1,3	e
74	0,0566	0,02	1,1	0,7	e
75	0,054	0,01	1,0	0,5	e
80	0,0371	0,01	-2,0	-1,0	e
83	0,0082			-3,7	u
87	0,0585	0,02	1,1	0,8	e
103	0,0645	0,01	2,0	1,3	e
106	0,0678			1,5	e
116	0,0372	0,01	-1,2	-0,9	e
121	0,0262	0,01	-3,9	-2,0	e
123	0,0241			-2,2	f
133	0,06			0,9	e
137	0,0615	0,01	2,0	1,0	e
160	0,0701			1,7	e
163	0,027			-1,9	e
165	0,033			-1,3	e
168	0,00749	0	-8,6	-3,7	u
178	0,07			1,7	e

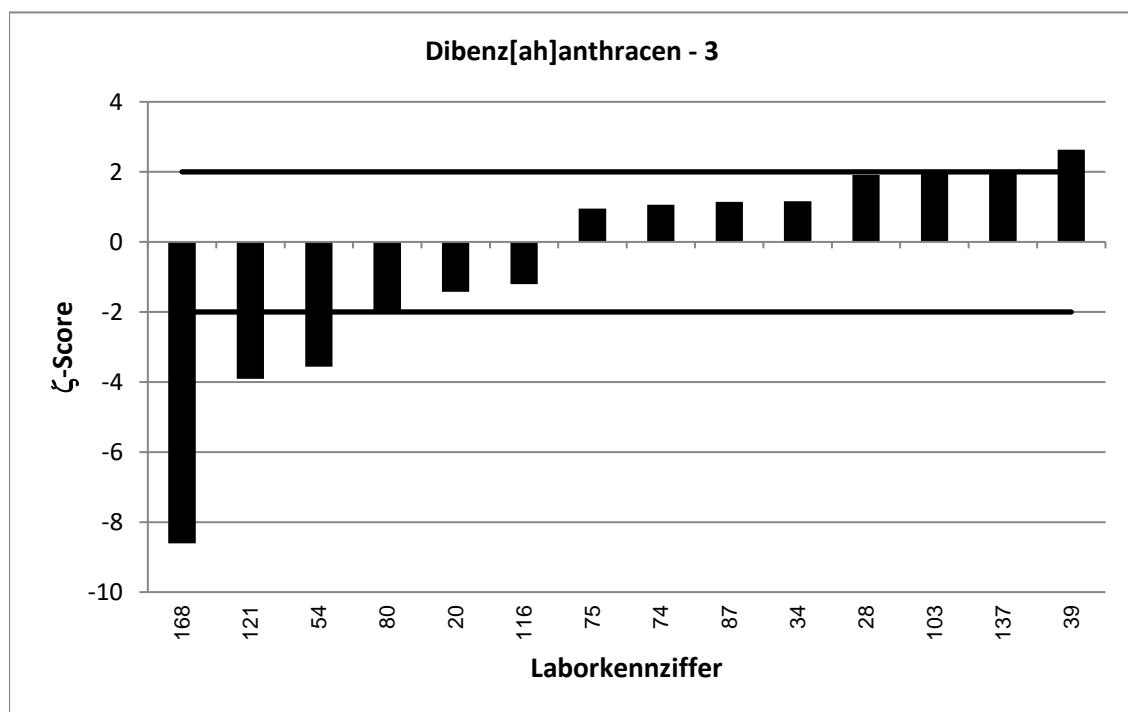
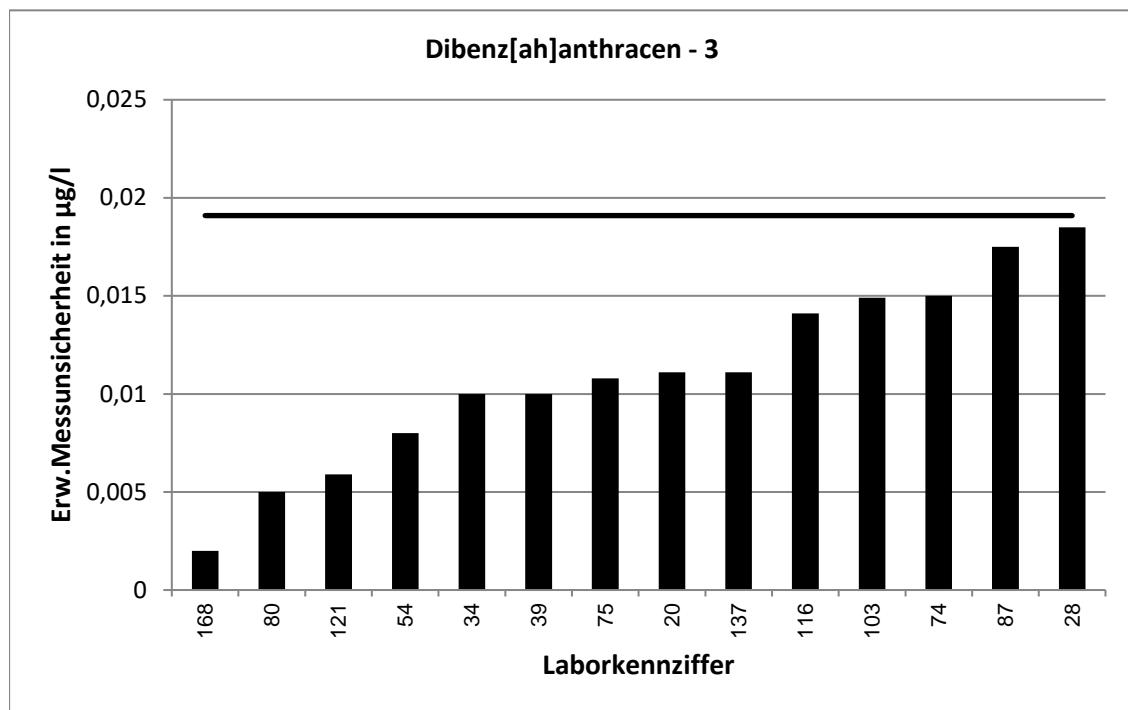
\* Bei der angegebenen Unsicherheit des Vorgabewerts handelt es sich um die erweiterte Unsicherheit mit einem Erweiterungsfaktor  $k=2$ , entsprechend einem Vertrauensniveau von ca. 95%

\*\* e = erfolgreich; f = fragwürdig; u = unzureichend



Stark abweichende Werte werden im Diagramm nicht dargestellt.

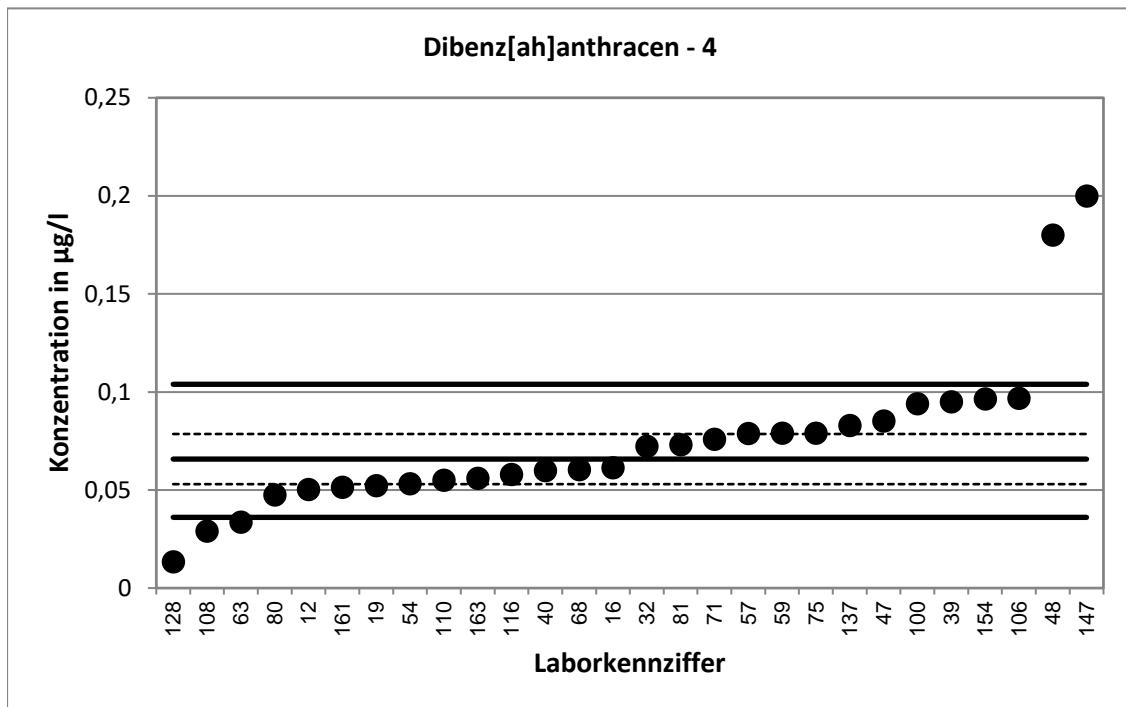




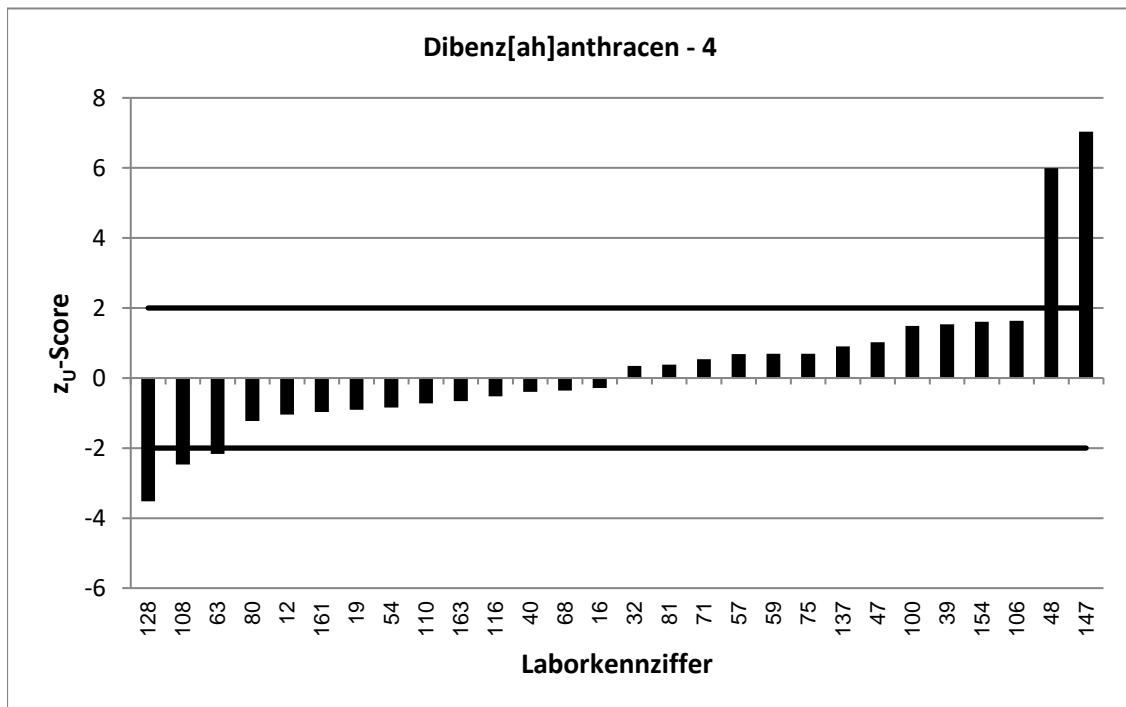
72. LÜRV / TW O3		Dibenz[ah]anthracen - 4			
Vorgabewert [ $\mu\text{g/l}$ ]*		0,06578	$\pm$ 0,01279		
Tol.-grenze oben [ $\mu\text{g/l}$ ]		0,1039			
Tol.-grenze unten [ $\mu\text{g/l}$ ]		0,03605			
Laborcode	Ergebnis [ $\mu\text{g/l}$ ]	$\pm$	$\zeta$ -score	$z_U$ -score	Bewertung**
12	0,0503	0,02	-1,6	-1,0	e
16	0,0615	0,01	-0,5	-0,3	e
19	0,0523	0,02	-1,3	-0,9	e
32	0,0723			0,3	e
39	0,095	0,02	3,0	1,5	e
40	0,0599			-0,4	e
47	0,0853			1,0	e
48	0,18	0,01	12,0	6,0	u
54	0,0533	0,02	-1,2	-0,8	e
57	0,0788			0,7	e
59	0,079	0,02	1,3	0,7	e
63	0,0336	0,01	-4,6	-2,2	f
68	0,0605			-0,4	e
71	0,076	0,02	1,0	0,5	e
75	0,079	0,02	1,3	0,7	e
80	0,0475	0,01	-2,4	-1,2	e
81	0,0731			0,4	e
100	0,0941	0,02	2,5	1,5	e
106	0,0969			1,6	e
108	0,0291	0,01	-5,0	-2,5	f
110	0,05503			-0,7	e
116	0,058	0,02	-0,6	-0,5	e
128	0,0135			-3,5	u
137	0,083	0,01	1,8	0,9	e
147	0,2	0,01	19,0	7,0	u
154	0,0965	0,05	1,2	1,6	e
161	0,0514			-1,0	e
163	0,056			-0,7	e

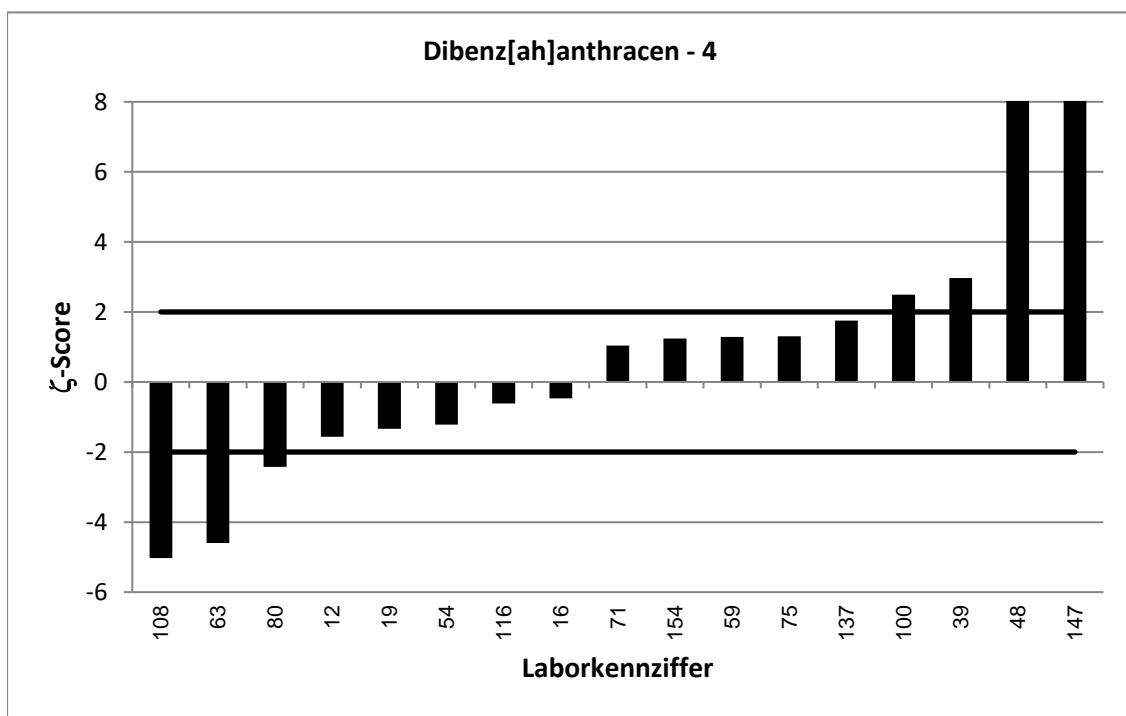
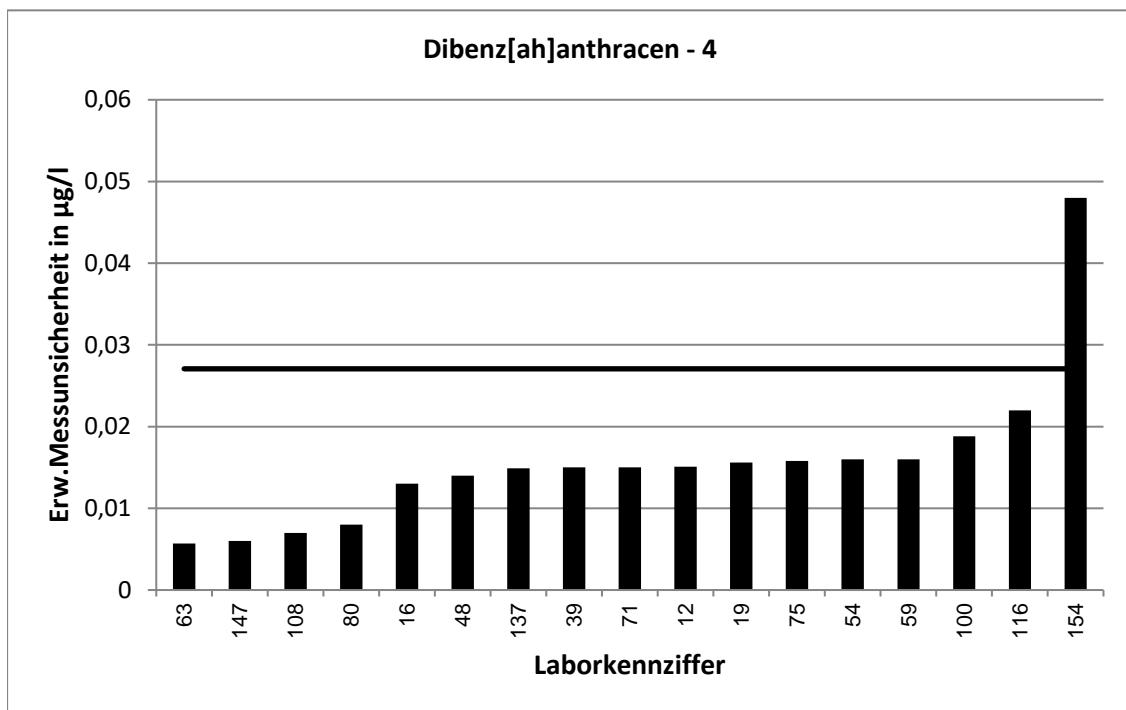
\* Bei der angegebenen Unsicherheit des Vorgabewerts handelt es sich um die erweiterte Unsicherheit mit einem Erweiterungsfaktor  $k=2$ , entsprechend einem Vertrauensniveau von ca. 95%

\*\* e = erfolgreich; f = fragwürdig; u = unzureichend



Stark abweichende Werte werden im Diagramm nicht dargestellt.



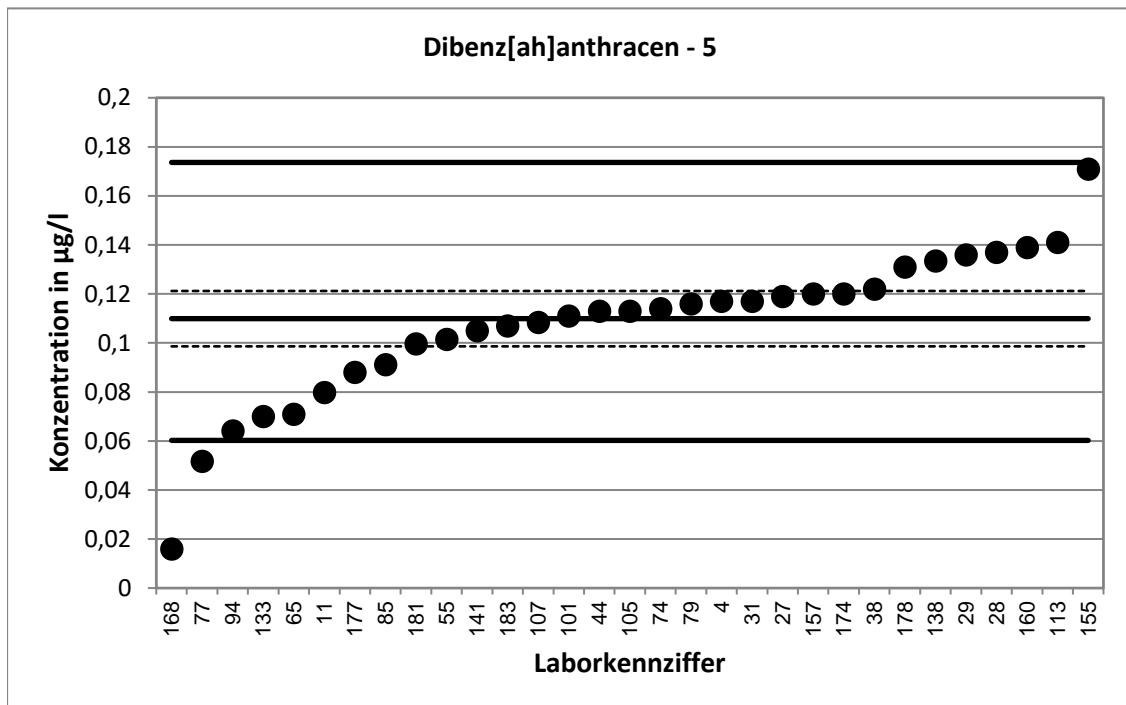


Stark abweichende Werte werden im Diagramm nicht korrekt dargestellt.

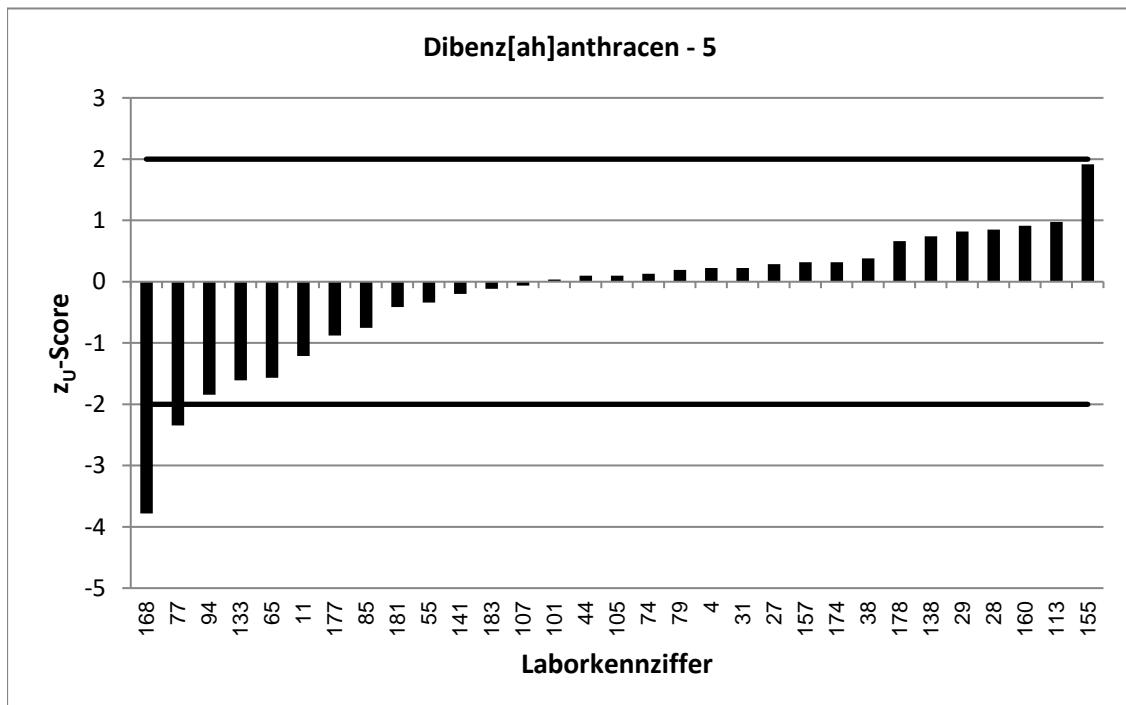
72. LÜRV / TW O3		Dibenz[ah]anthracen - 5			
Vorgabewert [ $\mu\text{g/l}$ ]*		0,1099	$\pm$ 0,0113		
Tol.-grenze oben [ $\mu\text{g/l}$ ]		0,1736			
Tol.-grenze unten [ $\mu\text{g/l}$ ]		0,06024			
Laborcode	Ergebnis [ $\mu\text{g/l}$ ]	$\pm$	$\zeta$ -score	$z_U$ -score	Bewertung**
4	0,117			0,2	e
11	0,0798	0,02	-2,9	-1,2	e
27	0,119			0,3	e
28	0,137	0,04	1,4	0,9	e
29	0,136	0,03	1,8	0,8	e
31	0,117	0,04	0,3	0,2	e
38	0,122			0,4	e
44	0,113	0,02	0,3	0,1	e
55	0,1015	0,05	-0,4	-0,3	e
65	0,071			-1,6	e
74	0,114	0,03	0,2	0,1	e
77	0,0517	0,02	-5,5	-2,3	f
79	0,116			0,2	e
85	0,0912	0	-3,3	-0,8	e
94	0,0641			-1,8	e
101	0,111	0,03	0,1	0,0	e
105	0,113			0,1	e
107	0,1084	0,03	-0,1	-0,1	e
113	0,141			1,0	e
133	0,07			-1,6	e
138	0,1335			0,7	e
141	0,105	0,05	-0,2	-0,2	e
155	0,171			1,9	e
157	0,12			0,3	e
160	0,139			0,9	e
168	0,016	0	-15,7	-3,8	u
174	0,12			0,3	e
177	0,0881			-0,9	e
178	0,131			0,7	e
181	0,0997	0,01	-1,2	-0,4	e
183	0,107	0,03	-0,2	-0,1	e

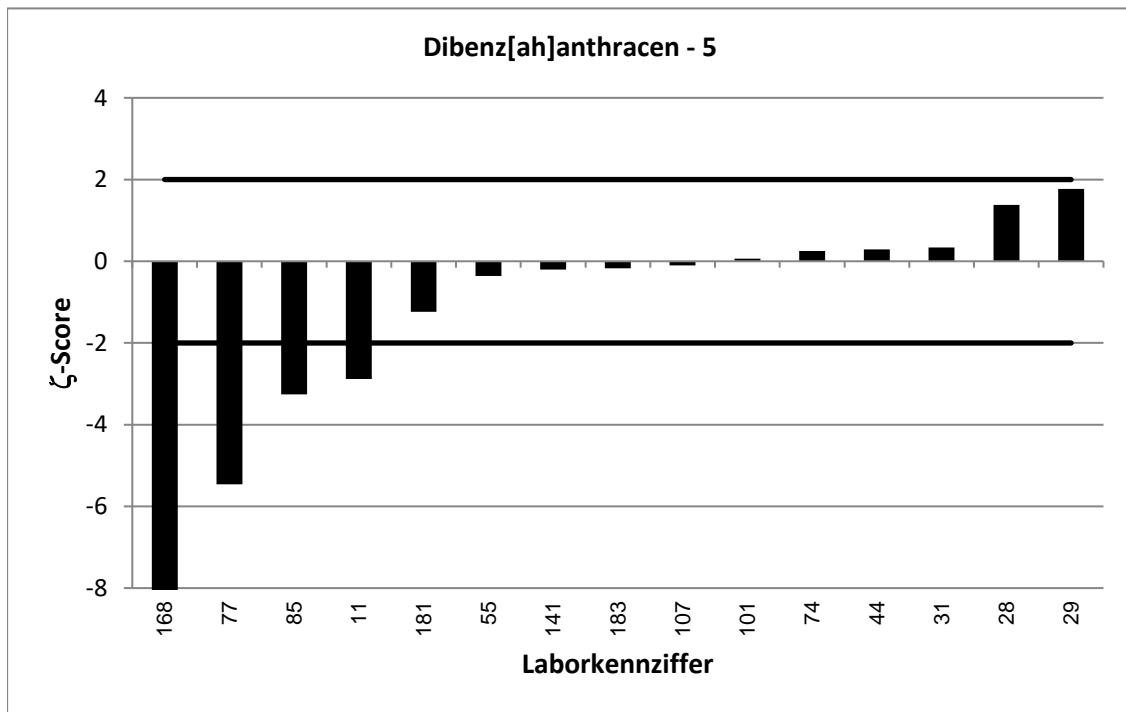
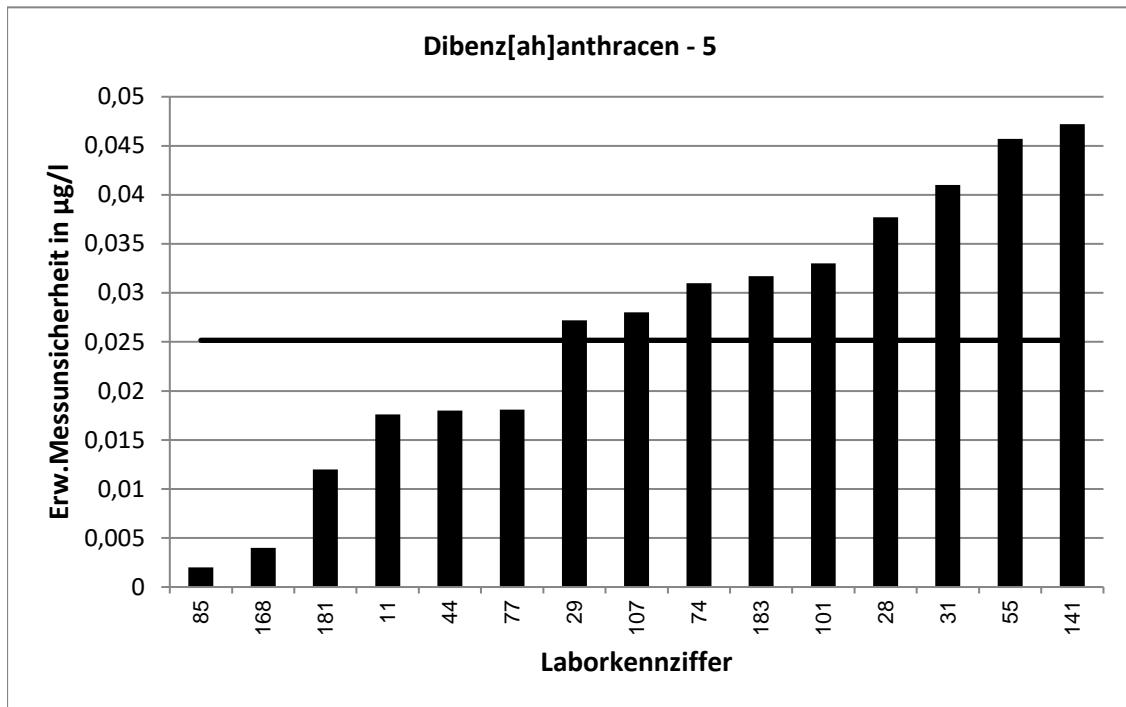
\* Bei der angegebenen Unsicherheit des Vorgabewerts handelt es sich um die erweiterte Unsicherheit mit einem Erweiterungsfaktor k=2, entsprechend einem Vertrauensniveau von ca. 95%

\*\* e = erfolgreich; f = fragwürdig; u = unzureichend



Stark abweichende Werte werden im Diagramm nicht dargestellt.



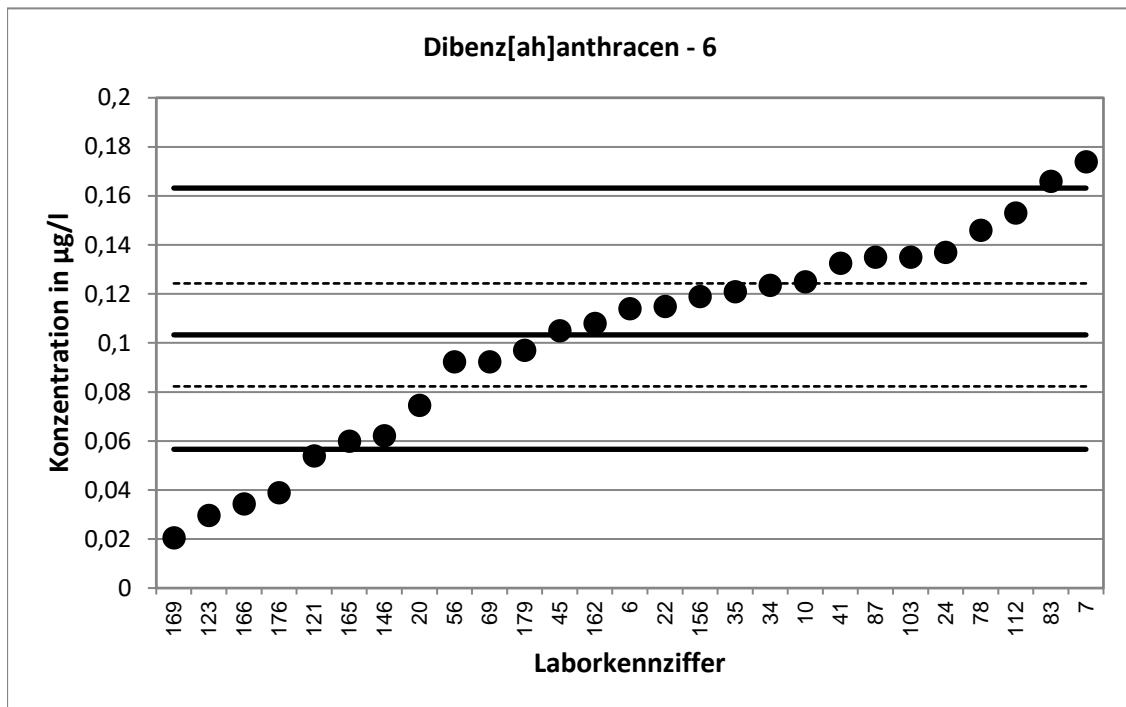


Stark abweichende Werte werden im Diagramm nicht korrekt dargestellt.

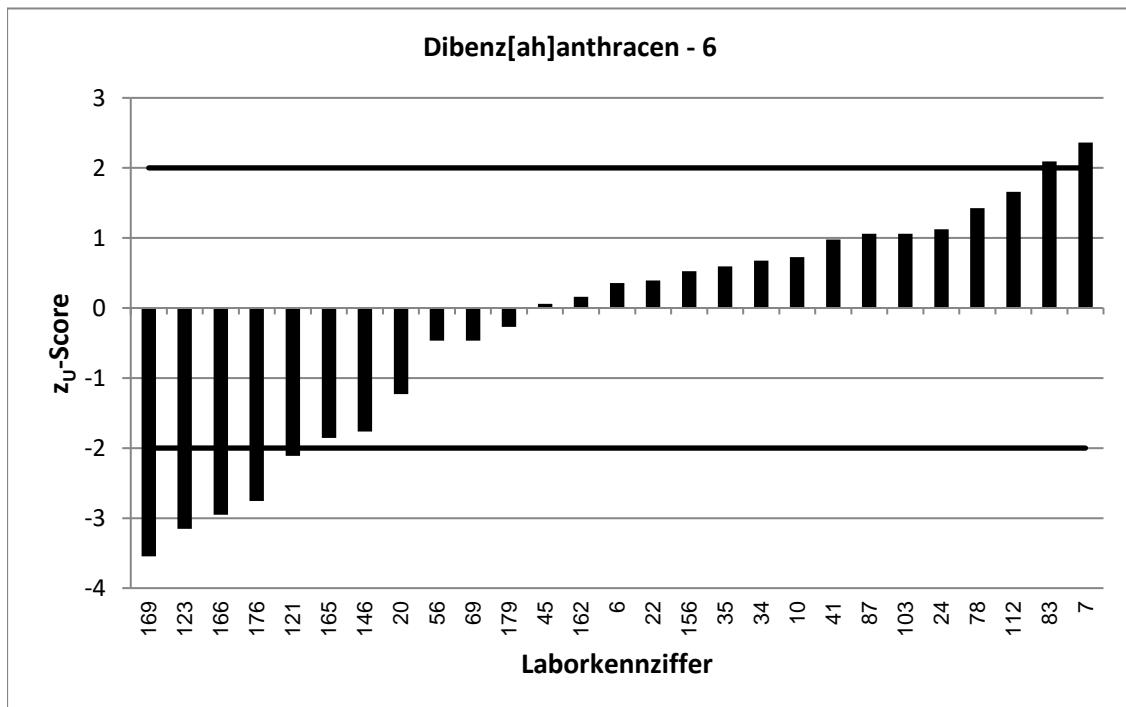
72. LÜRV / TW O3		Dibenz[ah]anthracen - 6			
Vorgabewert [ $\mu\text{g/l}$ ]*		$0,1033 \pm 0,021$			
Tol.-grenze oben [ $\mu\text{g/l}$ ]		0,1632			
Tol.-grenze unten [ $\mu\text{g/l}$ ]		0,05661			
Laborcode	Ergebnis [ $\mu\text{g/l}$ ]	$\pm$	$\zeta$ -score	$z_U$ -score	Bewertung**
6	0,114	0,06	0,3	0,4	e
7	0,174	0,02	4,9	2,4	f
10	0,125	0,02	1,4	0,7	e
20	0,0746	0,02	-1,9	-1,2	e
22	0,115	0,05	0,5	0,4	e
24	0,137			1,1	e
34	0,1235	0,03	1,1	0,7	e
35	0,121	0,04	0,9	0,6	e
41	0,1325			1,0	e
45	0,105			0,1	e
56	0,0924	0,01	-0,8	-0,5	e
69	0,0924	0,02	-0,8	-0,5	e
78	0,146			1,4	e
83	0,166			2,1	f
87	0,135	0,04	1,4	1,1	e
103	0,135	0,03	1,7	1,1	e
112	0,153	0,01	4,6	1,7	e
121	0,054	0,01	-4,1	-2,1	f
123	0,0297			-3,2	u
146	0,06216	0,02	-3,1	-1,8	e
156	0,119	0,02	1,0	0,5	e
162	0,108	0,03	0,2	0,2	e
165	0,06			-1,9	e
166	0,0344			-3,0	u
169	0,0205	0,01	-7,5	-3,5	u
176	0,039			-2,8	f
179	0,097	0,03	-0,4	-0,3	e

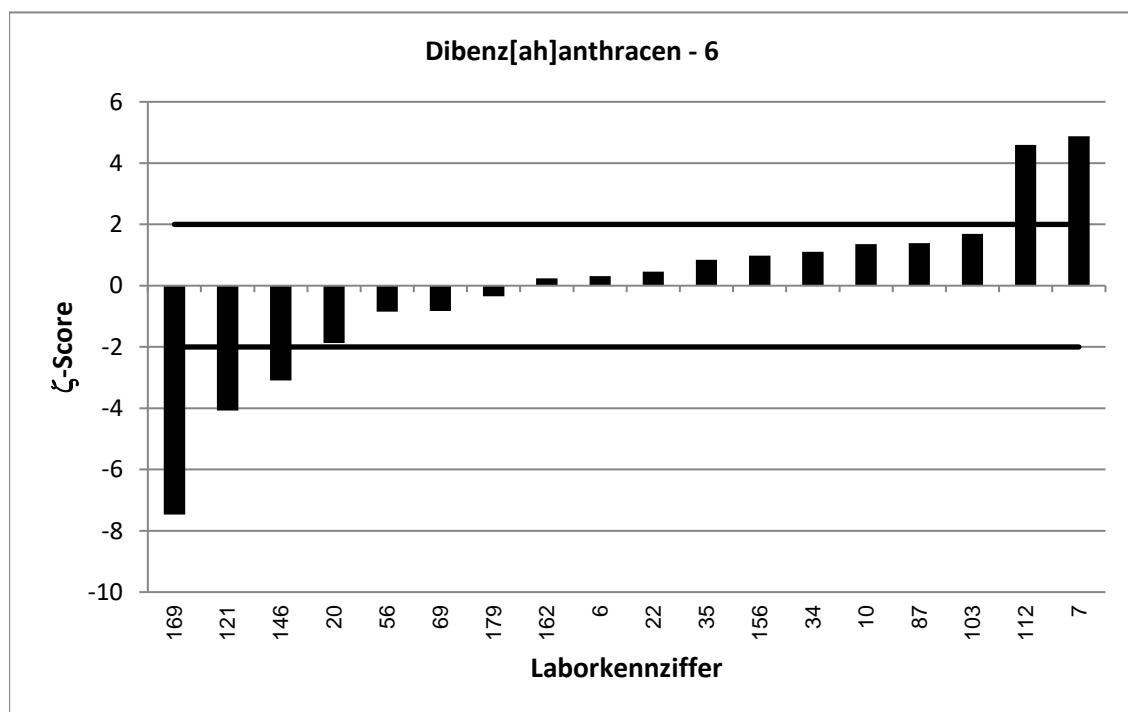
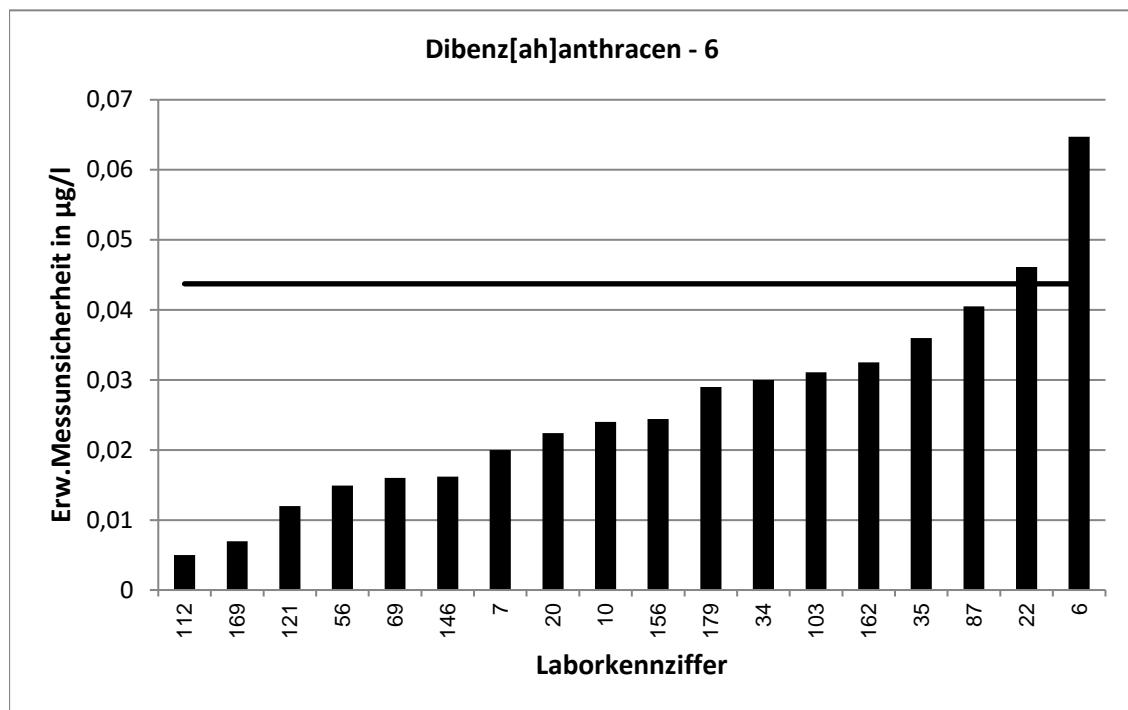
\* Bei der angegebenen Unsicherheit des Vorgabewerts handelt es sich um die erweiterte Unsicherheit mit einem Erweiterungsfaktor  $k=2$ , entsprechend einem Vertrauensniveau von ca. 95%

\*\* e = erfolgreich; f = fragwürdig; u = unzureichend



Stark abweichende Werte werden im Diagramm nicht dargestellt.

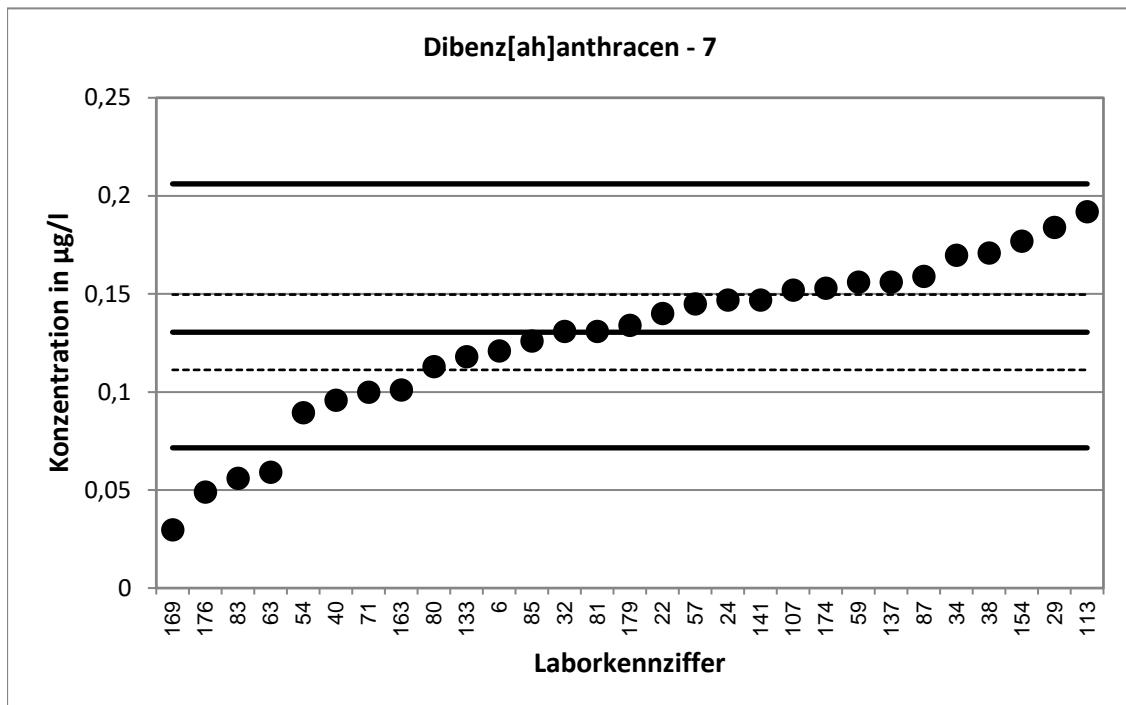




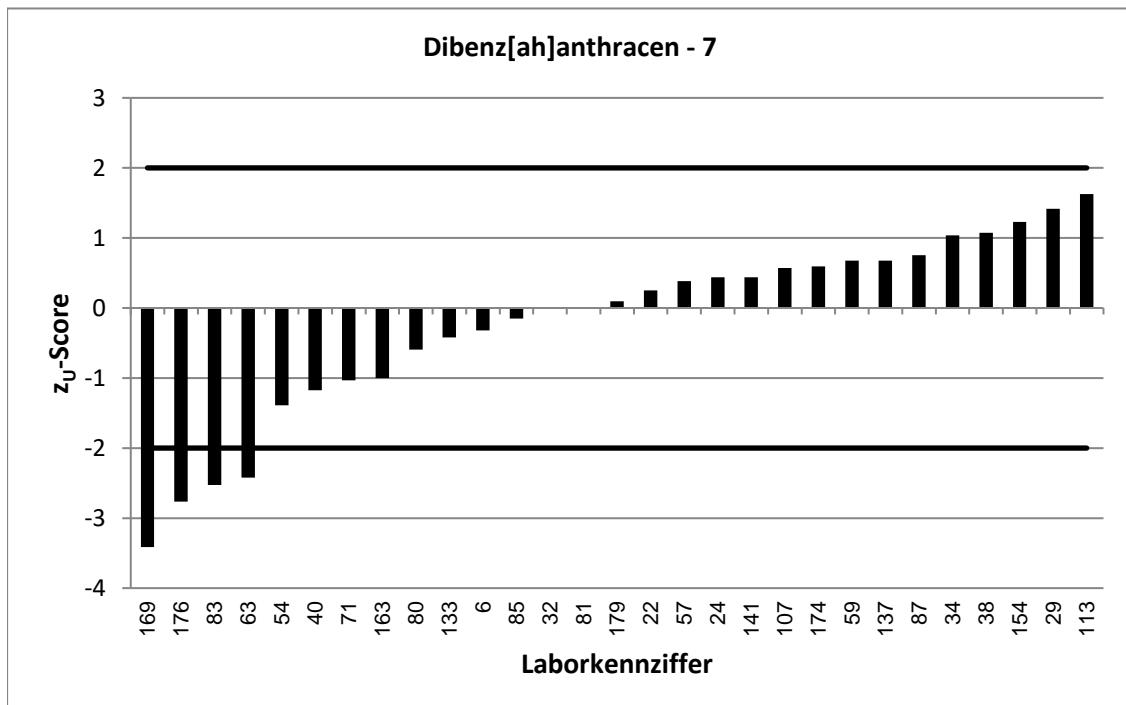
72. LÜRV / TW O3		Dibenz[ah]anthracen - 7			
Vorgabewert [ $\mu\text{g/l}$ ]*		$0,1305 \pm 0,0192$			
Tol.-grenze oben [ $\mu\text{g/l}$ ]		0,2061			
Tol.-grenze unten [ $\mu\text{g/l}$ ]		0,07151			
Laborcode	Ergebnis [ $\mu\text{g/l}$ ]	$\pm$	$\zeta$ -score	$z_U$ -score	Bewertung**
6	0,121	0,07	-0,3	-0,3	e
22	0,14	0,06	0,3	0,3	e
24	0,147			0,4	e
29	0,184	0,04	2,6	1,4	e
32	0,131			0,0	e
34	0,1697	0,04	1,8	1,0	e
38	0,171			1,1	e
40	0,0958			-1,2	e
54	0,0895	0,03	-2,5	-1,4	e
57	0,145			0,4	e
59	0,156	0,03	1,4	0,7	e
63	0,0591	0,01	-6,6	-2,4	f
71	0,1	0,02	-2,2	-1,0	e
80	0,113	0,01	-1,6	-0,6	e
81	0,131			0,0	e
83	0,056			-2,5	f
85	0,126	0	-0,5	-0,2	e
87	0,159	0,05	1,1	0,8	e
107	0,152	0,04	1,0	0,6	e
113	0,192			1,6	e
133	0,118			-0,4	e
137	0,156	0,03	1,5	0,7	e
141	0,147	0,07	0,5	0,4	e
154	0,177	0,09	1,0	1,2	e
163	0,101			-1,0	e
169	0,0298	0,01	-9,3	-3,4	u
174	0,153			0,6	e
176	0,049			-2,8	f
179	0,134	0,04	0,2	0,1	e

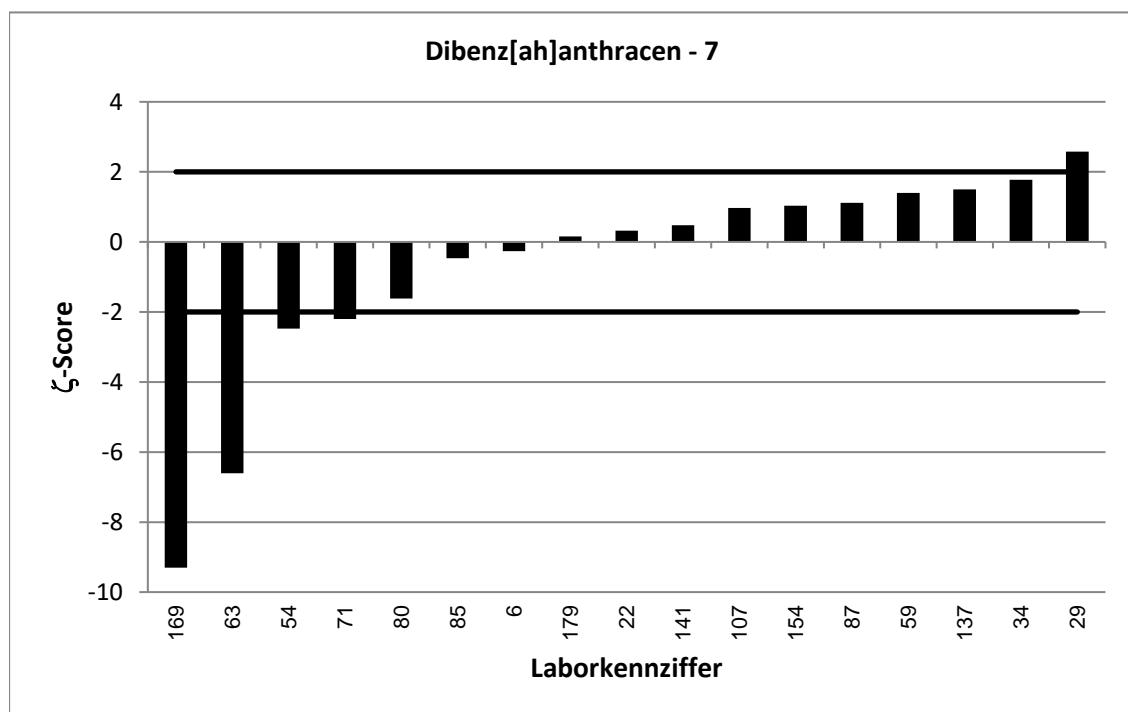
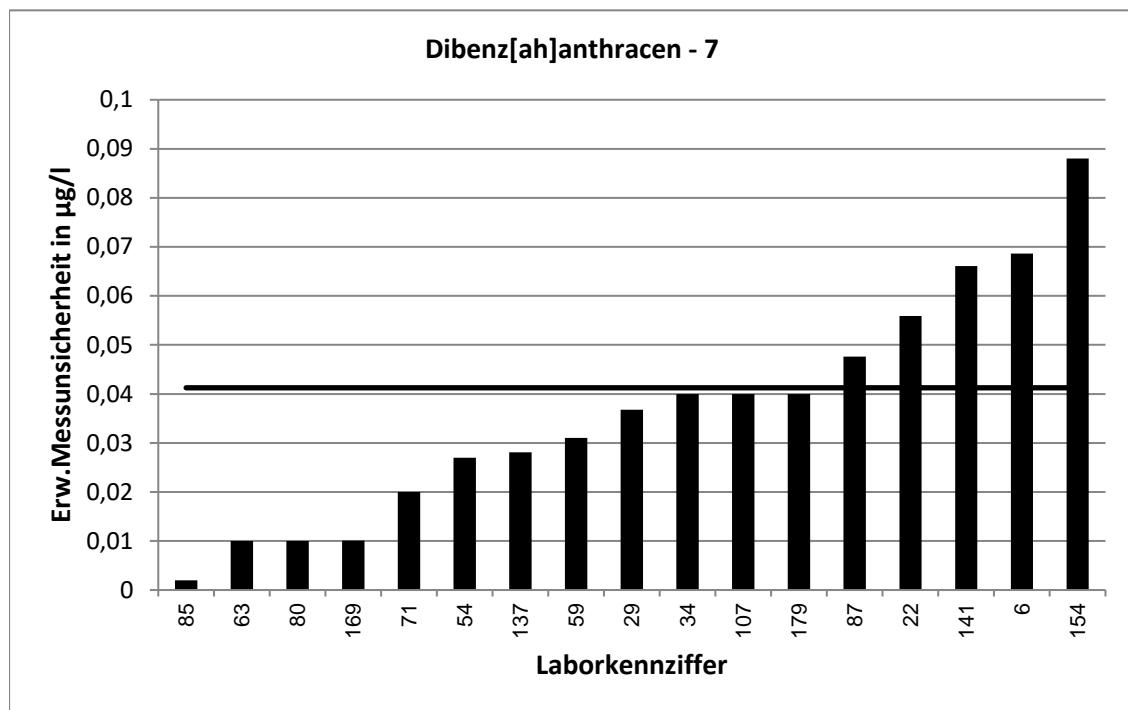
\* Bei der angegebenen Unsicherheit des Vorgabewerts handelt es sich um die erweiterte Unsicherheit mit einem Erweiterungsfaktor  $k=2$ , entsprechend einem Vertrauensniveau von ca. 95%

\*\* e = erfolgreich; f = fragwürdig; u = unzureichend



Stark abweichende Werte werden im Diagramm nicht dargestellt.

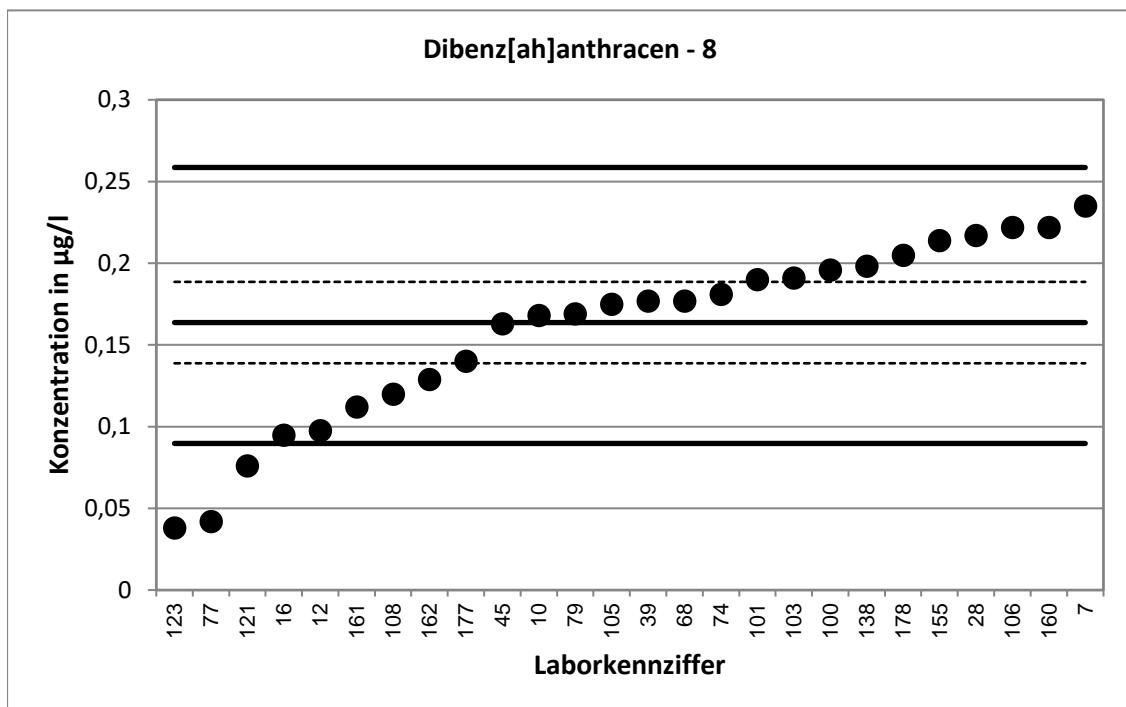




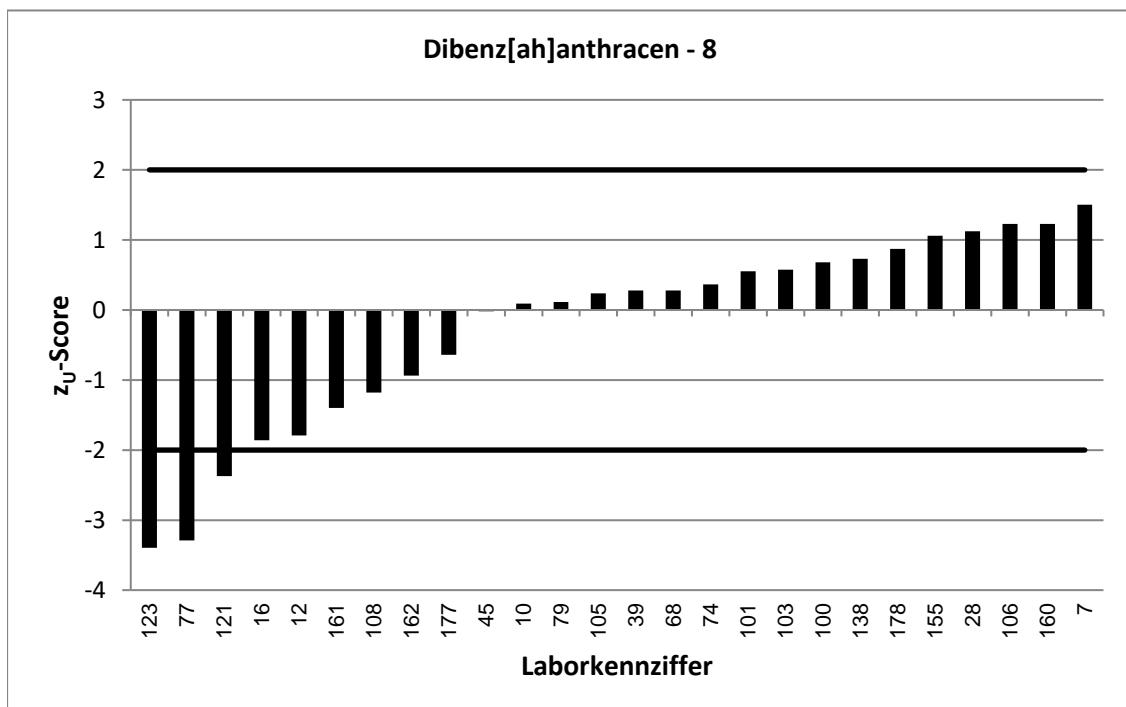
72. LÜRV / TW O3		Dibenz[ah]anthracen - 8			
Vorgabewert [ $\mu\text{g/l}$ ]*		0,1637	$\pm$ 0,0249		
Tol.-grenze oben [ $\mu\text{g/l}$ ]		0,2586			
Tol.-grenze unten [ $\mu\text{g/l}$ ]		0,08972			
Laborcode	Ergebnis [ $\mu\text{g/l}$ ]	$\pm$	$\zeta$ -score	$z_U$ -score	Bewertung**
7	0,235	0,04	3,0	1,5	e
10	0,168	0,03	0,2	0,1	e
12	0,0975	0,03	-3,4	-1,8	e
16	0,0949	0,02	-4,3	-1,9	e
28	0,217	0,06	1,6	1,1	e
39	0,177	0,03	0,7	0,3	e
45	0,163			0,0	e
68	0,177			0,3	e
74	0,181	0,05	0,6	0,4	e
77	0,042	0,01	-8,4	-3,3	u
79	0,169			0,1	e
100	0,196	0,04	1,4	0,7	e
101	0,19	0,06	0,8	0,6	e
103	0,191	0,04	1,1	0,6	e
105	0,175			0,2	e
106	0,222			1,2	e
108	0,12	0,03	-2,3	-1,2	e
121	0,076	0,02	-5,8	-2,4	f
123	0,0381			-3,4	u
138	0,1983			0,7	e
155	0,214			1,1	e
160	0,222			1,2	e
161	0,112			-1,4	e
162	0,129	0,04	-1,5	-0,9	e
177	0,14			-0,6	e
178	0,205			0,9	e

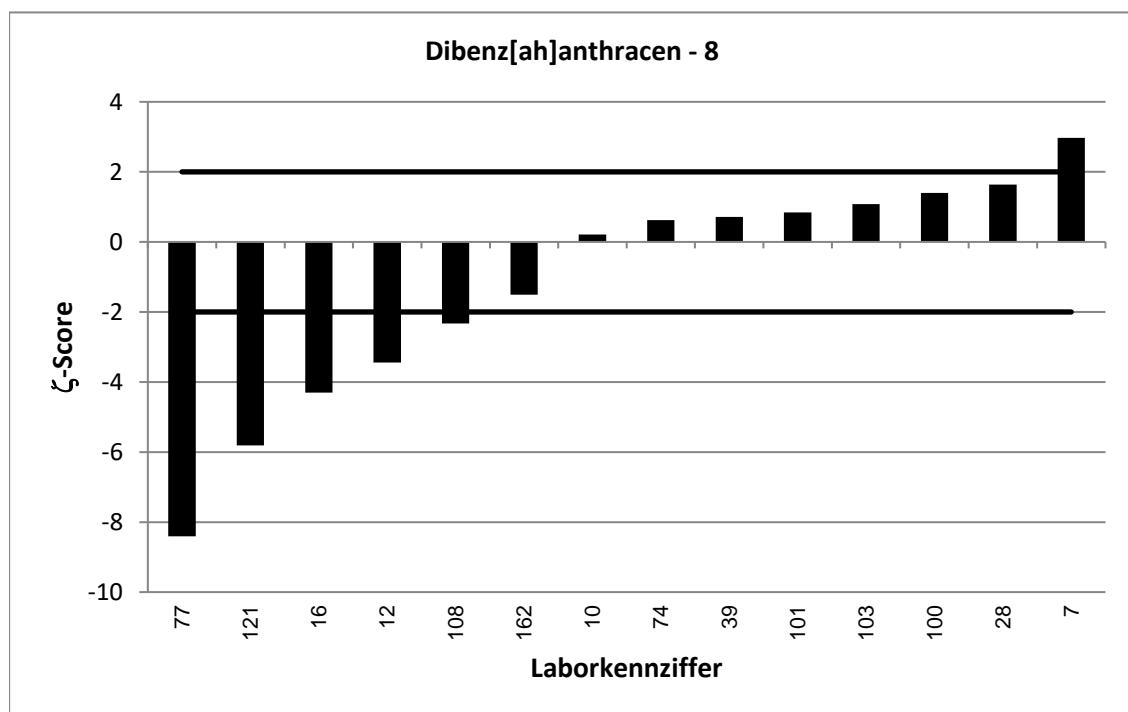
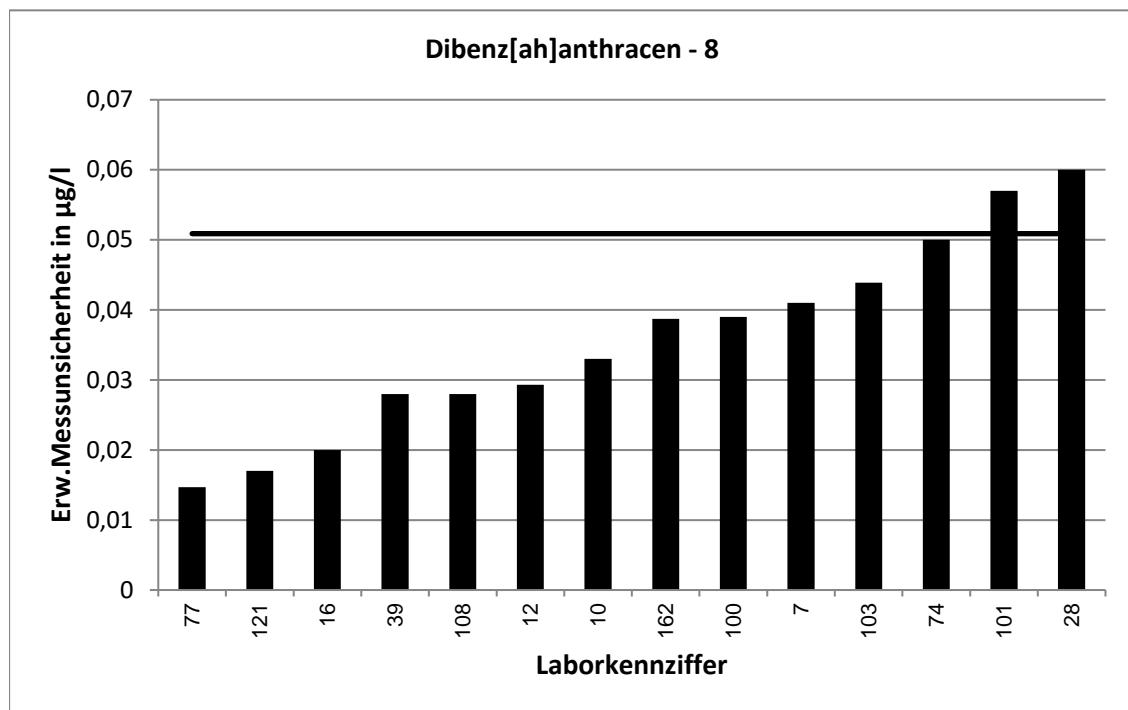
\* Bei der angegebenen Unsicherheit des Vorgabewerts handelt es sich um die erweiterte Unsicherheit mit einem Erweiterungsfaktor  $k=2$ , entsprechend einem Vertrauensniveau von ca. 95%

\*\* e = erfolgreich; f = fragwürdig; u = unzureichend



Stark abweichende Werte werden im Diagramm nicht dargestellt.

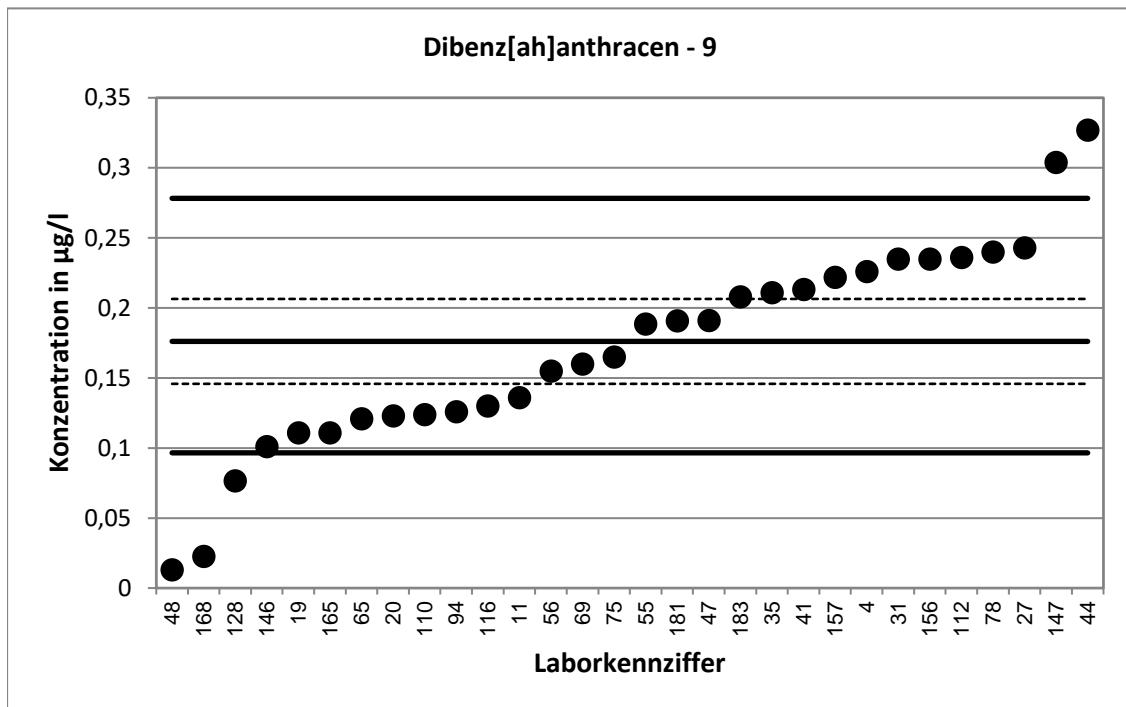




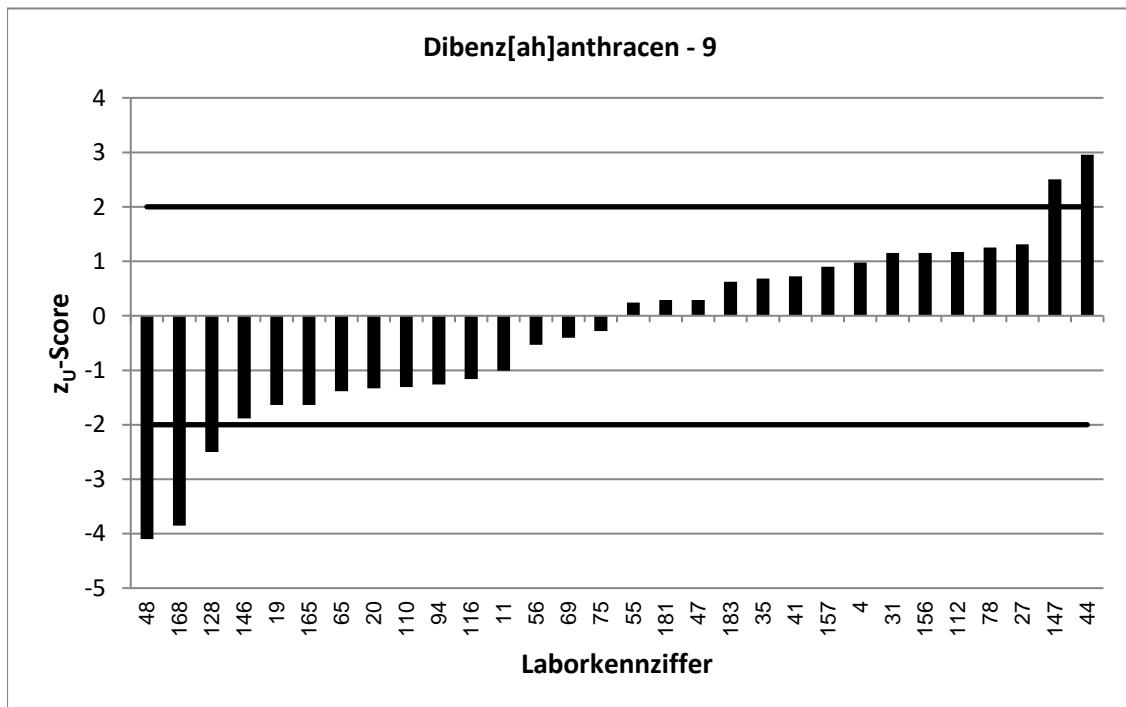
72. LÜRV / TW O3		Dibenz[ah]anthracen - 9			
Vorgabewert [ $\mu\text{g/l}$ ]*		0,1761	$\pm$ 0,0303		
Tol.-grenze oben [ $\mu\text{g/l}$ ]		0,2782			
Tol.-grenze unten [ $\mu\text{g/l}$ ]		0,09653			
Laborcode	Ergebnis [ $\mu\text{g/l}$ ]	$\pm$	$\zeta$ -score	$z_U$ -score	Bewertung**
4	0,226			1,0	e
11	0,136	0,03	-1,9	-1,0	e
19	0,111	0,03	-2,9	-1,6	e
20	0,123	0,04	-2,2	-1,3	e
27	0,243			1,3	e
31	0,235	0,08	1,3	1,2	e
35	0,211	0,06	1,0	0,7	e
41	0,2132			0,7	e
44	0,327	0,05	5,5	3,0	u
47	0,191			0,3	e
48	0,0131	0	-10,7	-4,1	u
55	0,1885	0,08	0,3	0,2	e
56	0,155	0,03	-1,1	-0,5	e
65	0,121			-1,4	e
69	0,16	0,03	-0,8	-0,4	e
75	0,165	0,03	-0,5	-0,3	e
78	0,24			1,3	e
94	0,126			-1,3	e
110	0,124			-1,3	e
112	0,236	0,01	3,8	1,2	e
116	0,13	0,05	-1,6	-1,2	e
128	0,0766			-2,5	f
146	0,1011	0,03	-3,7	-1,9	e
147	0,304	0,01	8,1	2,5	f
156	0,235	0,05	2,1	1,2	e
157	0,222			0,9	e
165	0,111			-1,6	e
168	0,0228	0	-10,0	-3,9	u
181	0,1908	0,02	0,8	0,3	e
183	0,208	0,06	0,9	0,6	e

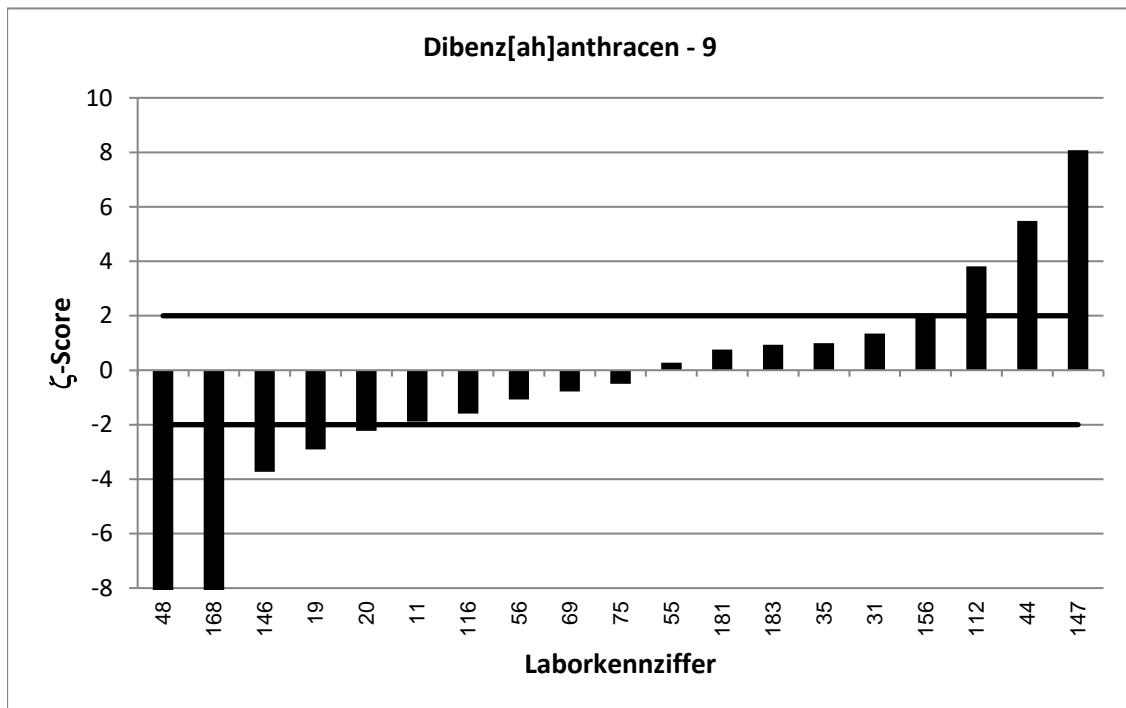
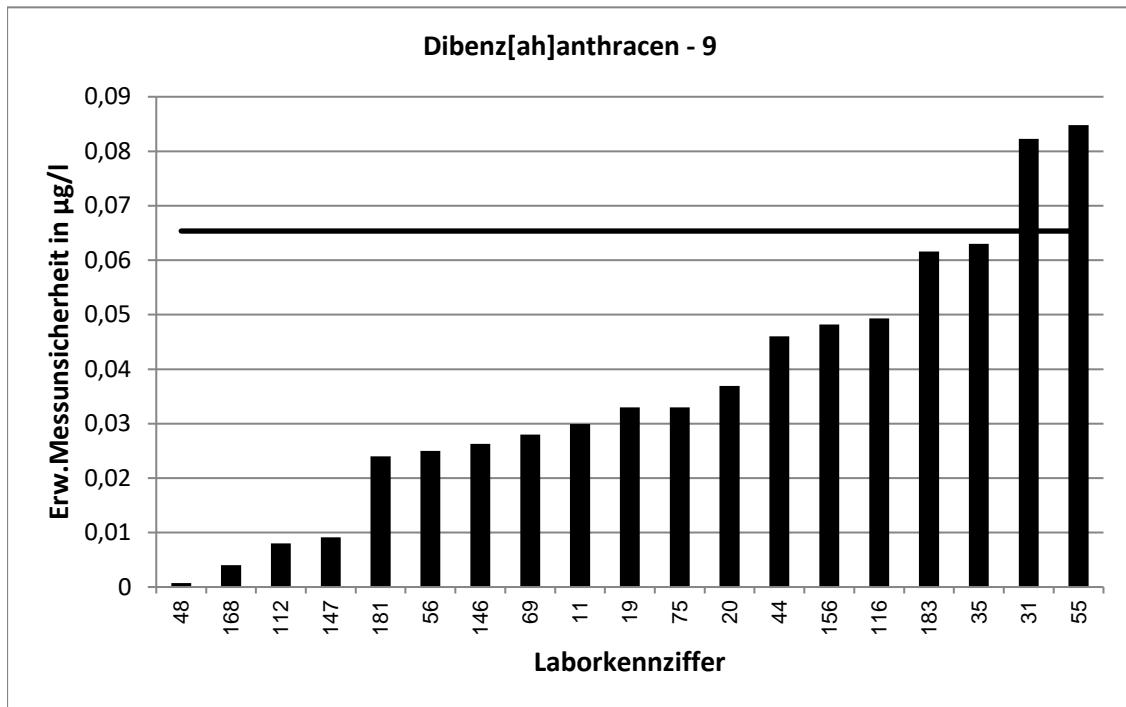
\* Bei der angegebenen Unsicherheit des Vorgabewerts handelt es sich um die erweiterte Unsicherheit mit einem Erweiterungsfaktor  $k=2$ , entsprechend einem Vertrauensniveau von ca. 95%

\*\* e = erfolgreich; f = fragwürdig; u = unzureichend



Stark abweichende Werte werden im Diagramm nicht dargestellt.



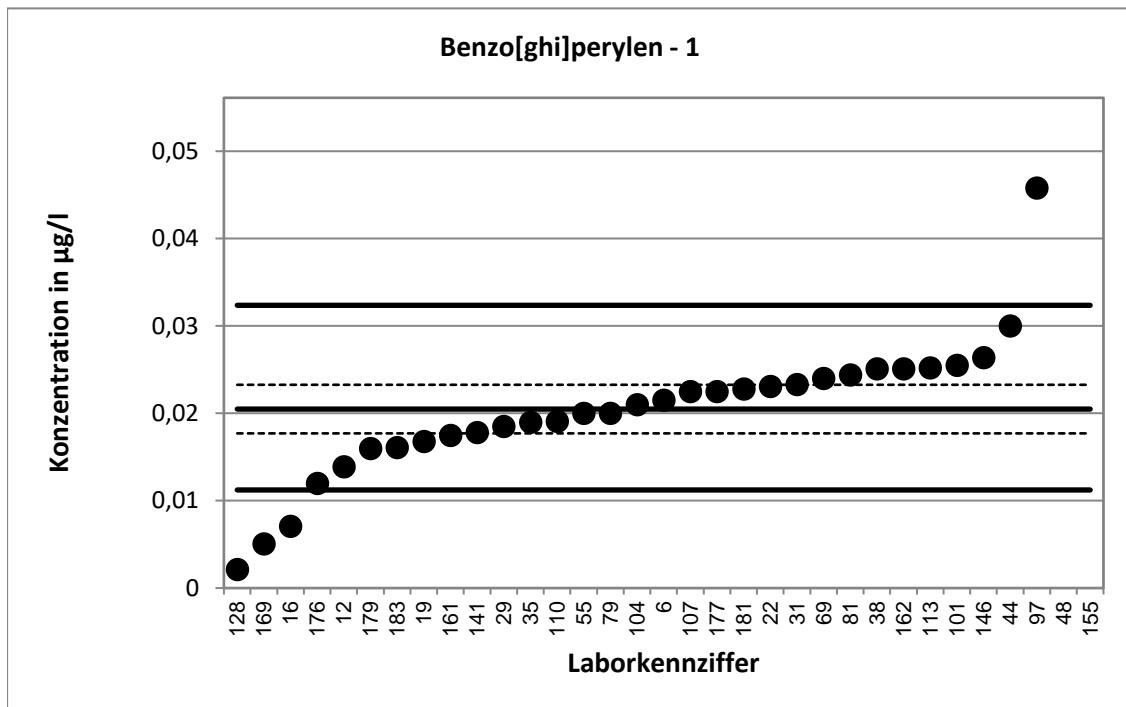


Stark abweichende Werte werden im Diagramm nicht korrekt dargestellt.

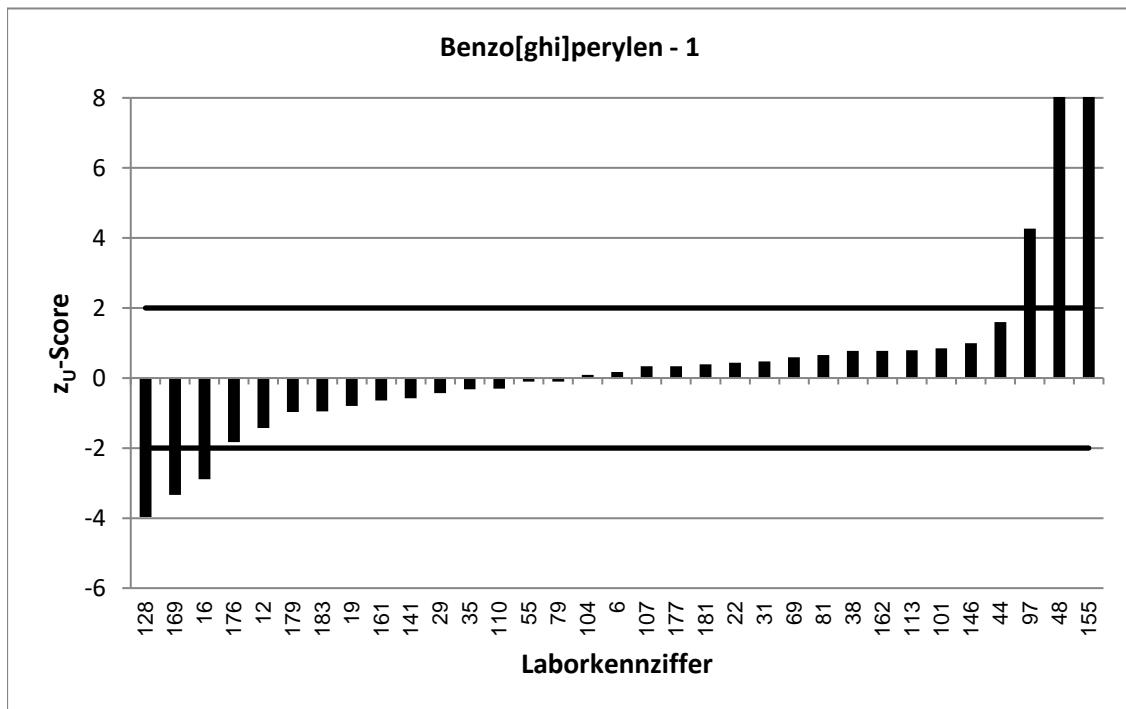
72. LÜRV / TW O3		Benzo[ghi]perylen - 1			
Vorgabewert [ $\mu\text{g/l}$ ]*		0,02049	$\pm$ 0,00278		
Tol.-grenze oben [ $\mu\text{g/l}$ ]		0,03236			
Tol.-grenze unten [ $\mu\text{g/l}$ ]		0,01123			
Laborcode	Ergebnis [ $\mu\text{g/l}$ ]	$\pm$	$\zeta$ -score	$z_U$ -score	Bewertung**
6	0,0215	0,01	0,2	0,2	e
12	0,0139	0	-2,6	-1,4	e
16	0,0071	0	-8,2	-2,9	f
19	0,0168	0,01	-1,3	-0,8	e
22	0,0231	0,01	0,5	0,4	e
29	0,0185	0	-1,1	-0,4	e
31	0,0233	0,01	0,7	0,5	e
35	0,019	0,01	-0,4	-0,3	e
38	0,0251			0,8	e
44	0,03	0,01	2,2	1,6	e
48	0,0863	0	23,4	11,1	u
55	0,02	0,01	-0,1	-0,1	e
69	0,024	0	1,4	0,6	e
79	0,02			-0,1	e
81	0,0244			0,7	e
97	0,0458	0,01	4,3	4,3	u
101	0,0255	0,01	1,2	0,8	e
104	0,021			0,1	e
107	0,0225	0,01	0,6	0,3	e
110	0,0191			-0,3	e
113	0,0252			0,8	e
128	0,00214			-4,0	u
141	0,0178	0,01	-0,6	-0,6	e
146	0,02637	0,01	1,6	1,0	e
155	0,124			17,4	u
161	0,0175			-0,6	e
162	0,0251	0,01	1,2	0,8	e
169	0,00505	0	-10,4	-3,3	u
176	0,012			-1,8	e
177	0,0225			0,3	e
179	0,016	0,01	-1,6	-1,0	e
181	0,0228	0	1,4	0,4	e
183	0,0161			-0,9	e

\* Bei der angegebenen Unsicherheit des Vorgabewerts handelt es sich um die erweiterte Unsicherheit mit einem Erweiterungsfaktor  $k=2$ , entsprechend einem Vertrauensniveau von ca. 95%

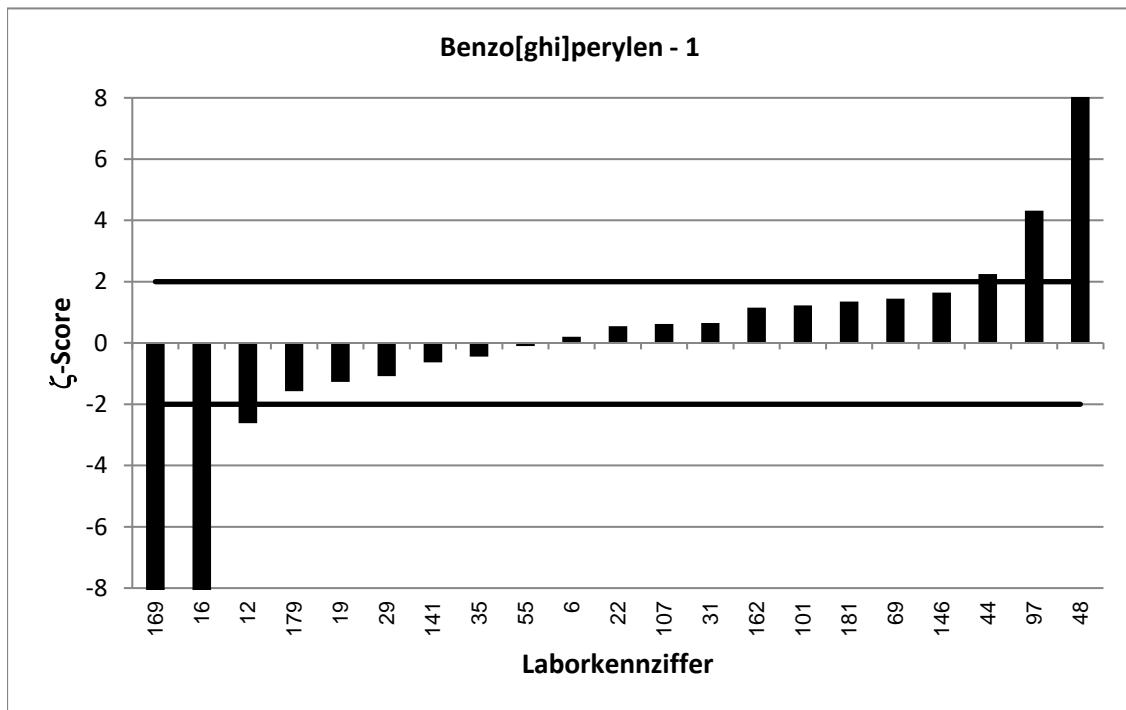
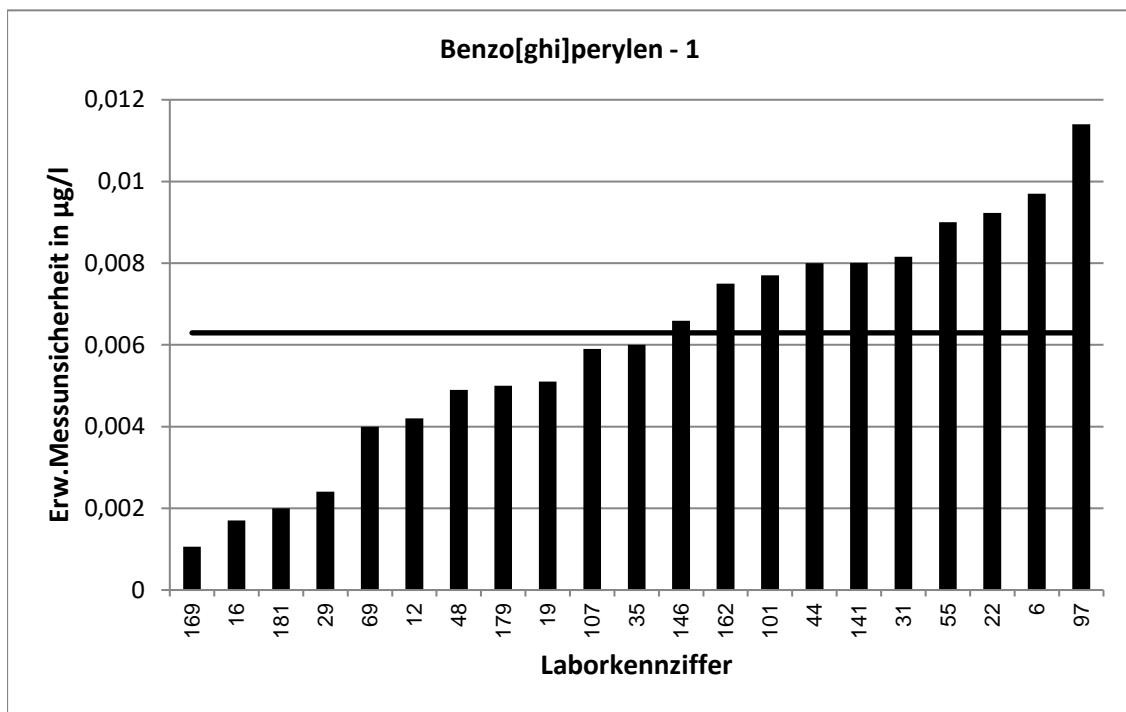
\*\* e = erfolgreich; f = fragwürdig; u = unzureichend



Stark abweichende Werte werden im Diagramm nicht dargestellt.



Stark abweichende Werte werden im Diagramm nicht korrekt dargestellt.

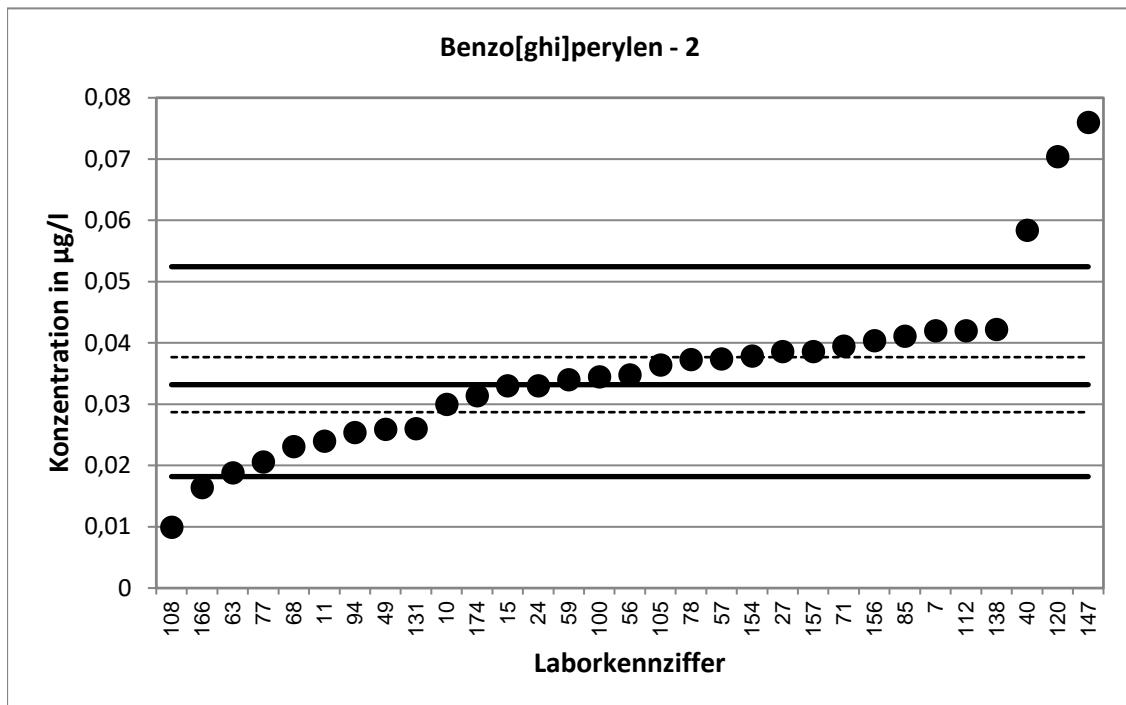


Stark abweichende Werte werden im Diagramm nicht korrekt dargestellt.

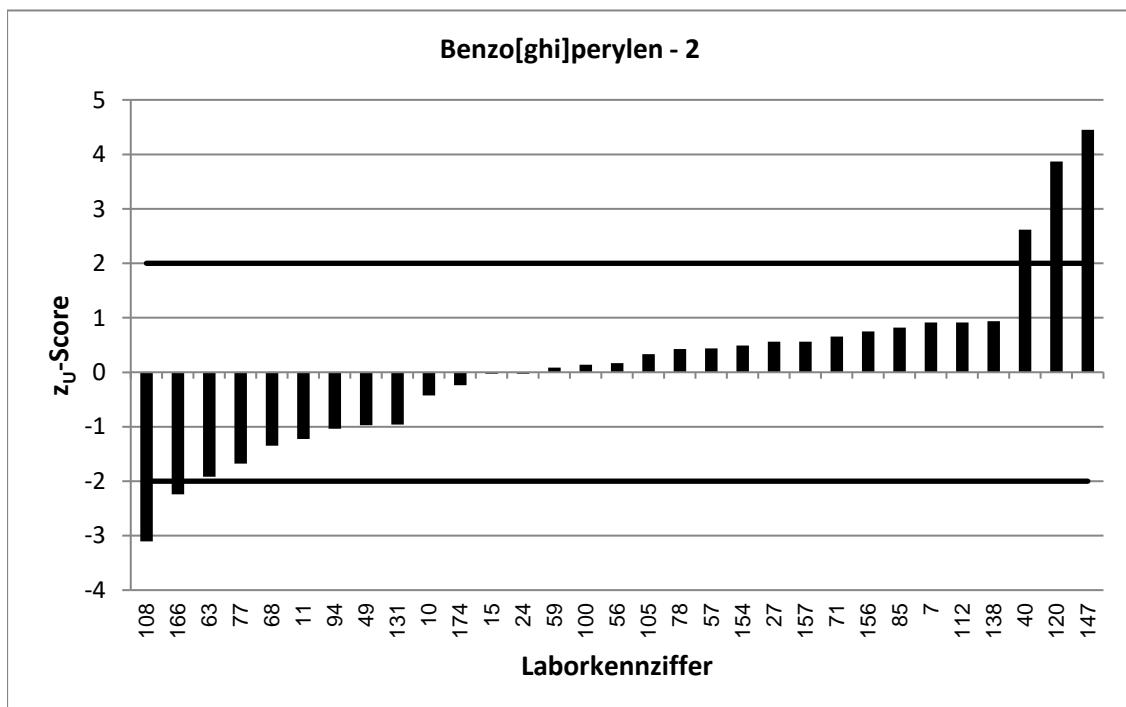
72. LÜRV / TW O3		Benzo[ghi]perylen - 2					
Vorgabewert [ $\mu\text{g/l}$ ]*		0,03319	$\pm$ 0,00449				
Tol.-grenze oben [ $\mu\text{g/l}$ ]		0,05244					
Tol.-grenze unten [ $\mu\text{g/l}$ ]		0,01819					
Laborcode	Ergebnis [ $\mu\text{g/l}$ ]	$\pm$	$\zeta$ -score	$z_U$ -score	Bewertung**		
7	0,042	0,01	2,0	0,9	e		
10	0,03	0	-1,1	-0,4	e		
11	0,024	0,01	-2,6	-1,2	e		
15	0,033			0,0	e		
24	0,033			0,0	e		
27	0,0386			0,6	e		
40	0,0584			2,6	f		
49	0,0259			-1,0	e		
56	0,0348	0	0,5	0,2	e		
57	0,0374			0,4	e		
59	0,034	0,01	0,2	0,1	e		
63	0,0188	0	-5,2	-1,9	e		
68	0,0231			-1,3	e		
71	0,0395	0,01	0,9	0,7	e		
77	0,0206	0,01	-3,0	-1,7	e		
78	0,0373			0,4	e		
85	0,0411			0,8	e		
94	0,0254			-1,0	e		
100	0,0345	0,01	0,3	0,1	e		
105	0,0364			0,3	e		
108	0,00992	0	-9,5	-3,1	u		
112	0,042	0	2,9	0,9	e		
120	0,0704	0,01	8,1	3,9	u		
131	0,026	0,01	-1,9	-1,0	e		
138	0,0422			0,9	e		
147	0,076	0	17,1	4,4	u		
154	0,0379	0,02	0,5	0,5	e		
156	0,0404	0,01	1,8	0,7	e		
157	0,0386			0,6	e		
166	0,0164			-2,2	f		
174	0,0314			-0,2	e		

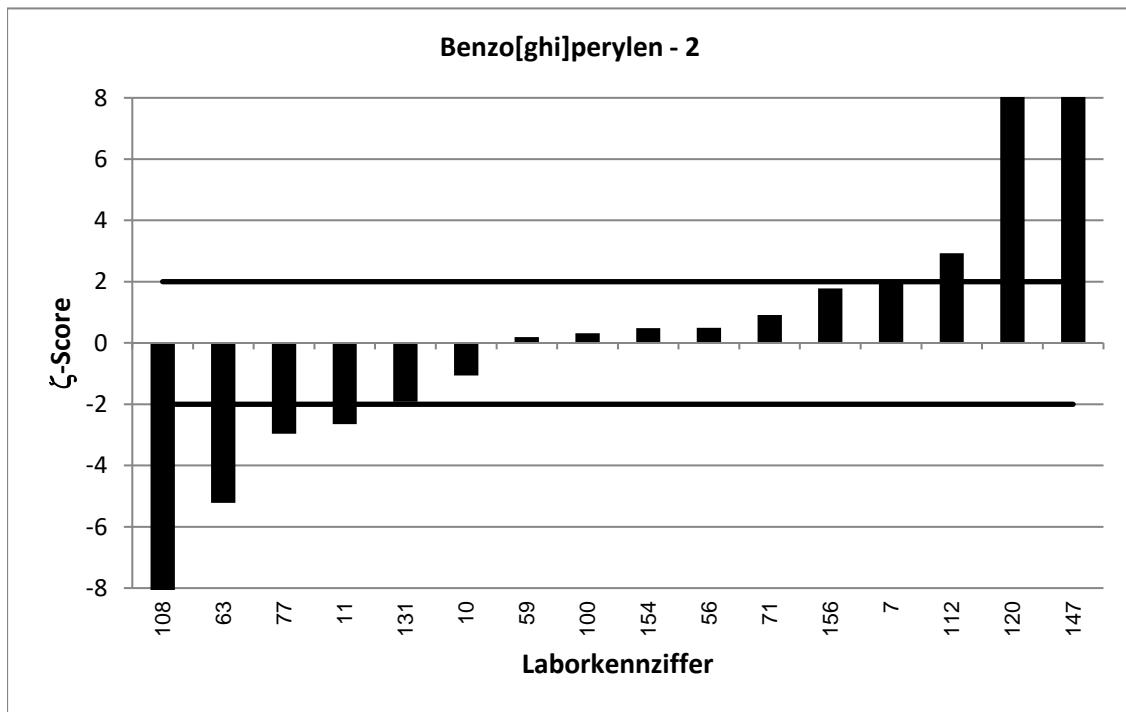
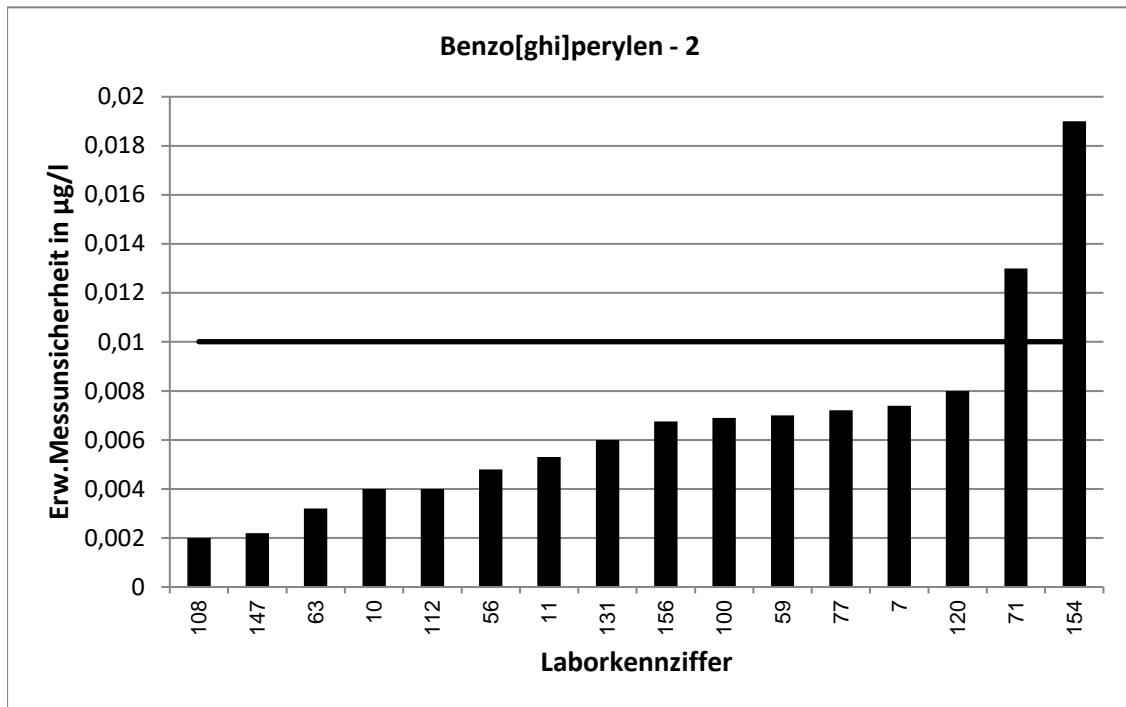
\* Bei der angegebenen Unsicherheit des Vorgabewerts handelt es sich um die erweiterte Unsicherheit mit einem Erweiterungsfaktor k=2, entsprechend einem Vertrauensniveau von ca. 95%

\*\* e = erfolgreich; f = fragwürdig; u = unzureichend



Stark abweichende Werte werden im Diagramm nicht dargestellt.



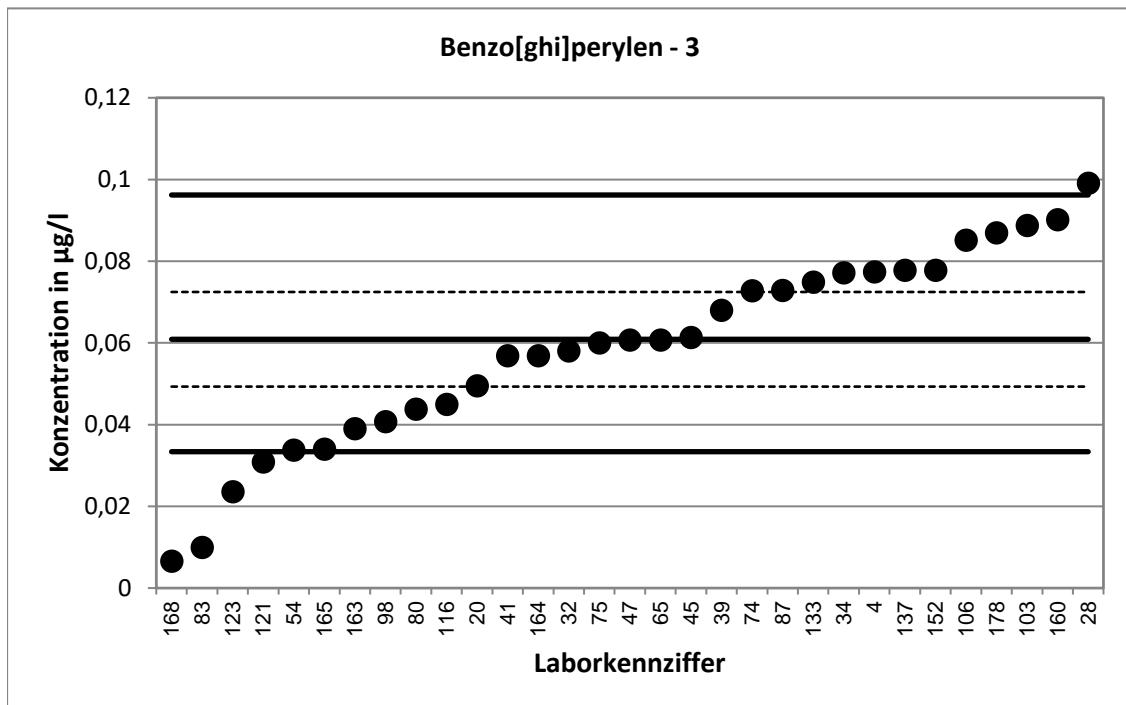


Stark abweichende Werte werden im Diagramm nicht korrekt dargestellt.

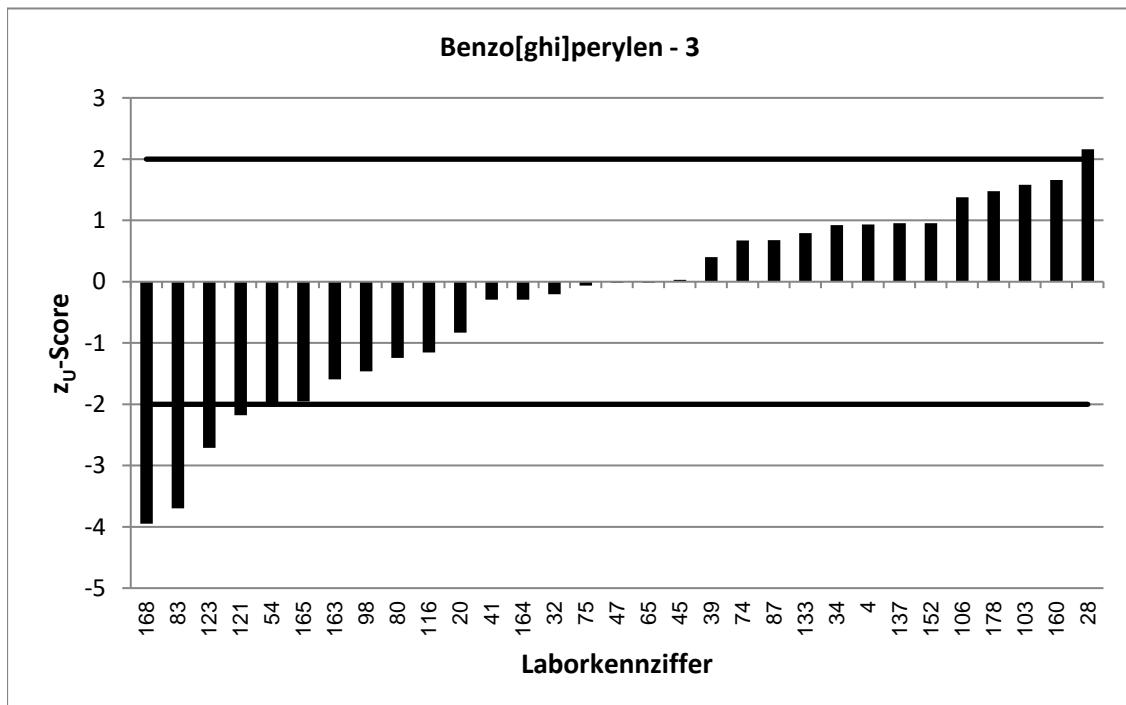
72. LÜRV / TW O3		Benzo[ghi]perylen - 3					
Vorgabewert [ $\mu\text{g/l}$ ]*		0,0609	$\pm 0,01158$				
Tol.-grenze oben [ $\mu\text{g/l}$ ]		0,09621					
Tol.-grenze unten [ $\mu\text{g/l}$ ]		0,03338					
Laborcode	Ergebnis [ $\mu\text{g/l}$ ]	$\pm$	$\zeta$ -score	$z_U$ -score	Bewertung**		
4	0,0774			0,9	e		
20	0,0495	0,01	-1,2	-0,8	e		
28	0,0991	0,03	2,5	2,2	f		
32	0,0581			-0,2	e		
34	0,0772	0,02	1,4	0,9	e		
39	0,068	0,01	0,9	0,4	e		
41	0,0569			-0,3	e		
45	0,0614			0,0	e		
47	0,0607			0,0	e		
54	0,0338	0,01	-3,5	-2,0	e		
65	0,0607			0,0	e		
74	0,0728	0,02	1,0	0,7	e		
75	0,06	0,01	-0,1	-0,1	e		
80	0,0438	0,01	-2,2	-1,2	e		
83	0,01			-3,7	u		
87	0,0729	0,02	1,0	0,7	e		
98	0,0408			-1,5	e		
103	0,0888	0,02	2,6	1,6	e		
106	0,0852			1,4	e		
116	0,045	0,02	-1,6	-1,2	e		
121	0,0309	0,01	-4,1	-2,2	f		
123	0,0236			-2,7	f		
133	0,0749			0,8	e		
137	0,0778	0,01	2,1	1,0	e		
152	0,0778	0,02	1,6	1,0	e		
160	0,0902			1,7	e		
163	0,039			-1,6	e		
164	0,0569	0,02	-0,4	-0,3	e		
165	0,034			-2,0	e		
168	0,00659	0	-9,2	-3,9	u		
178	0,087			1,5	e		

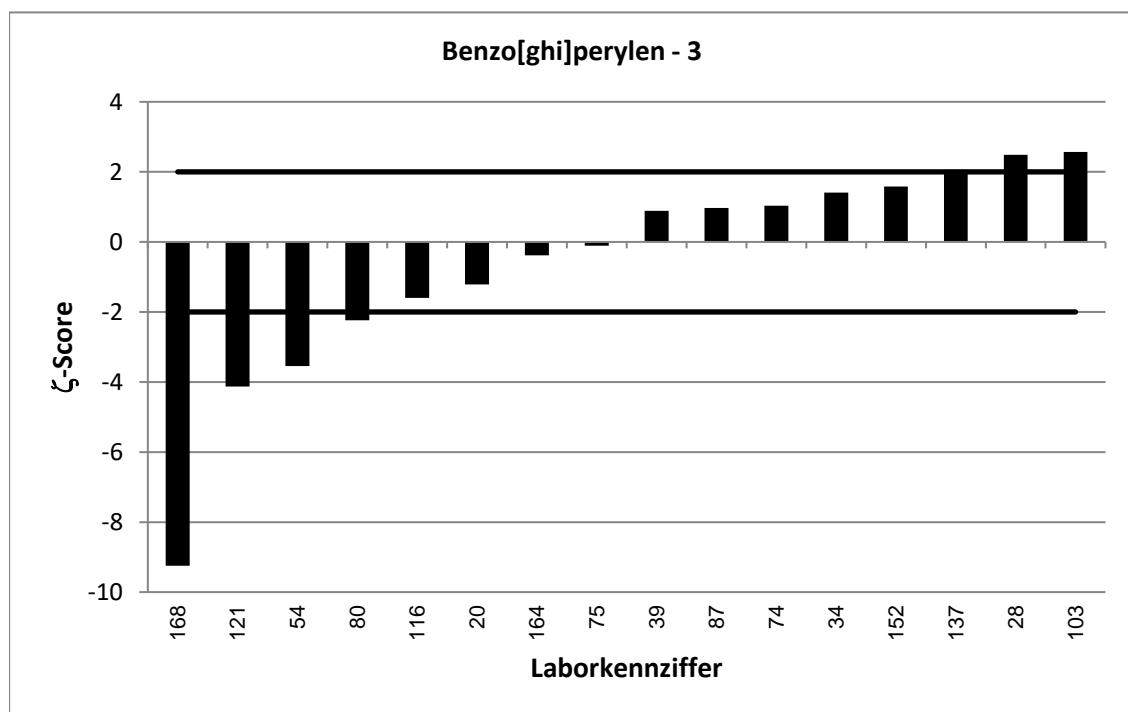
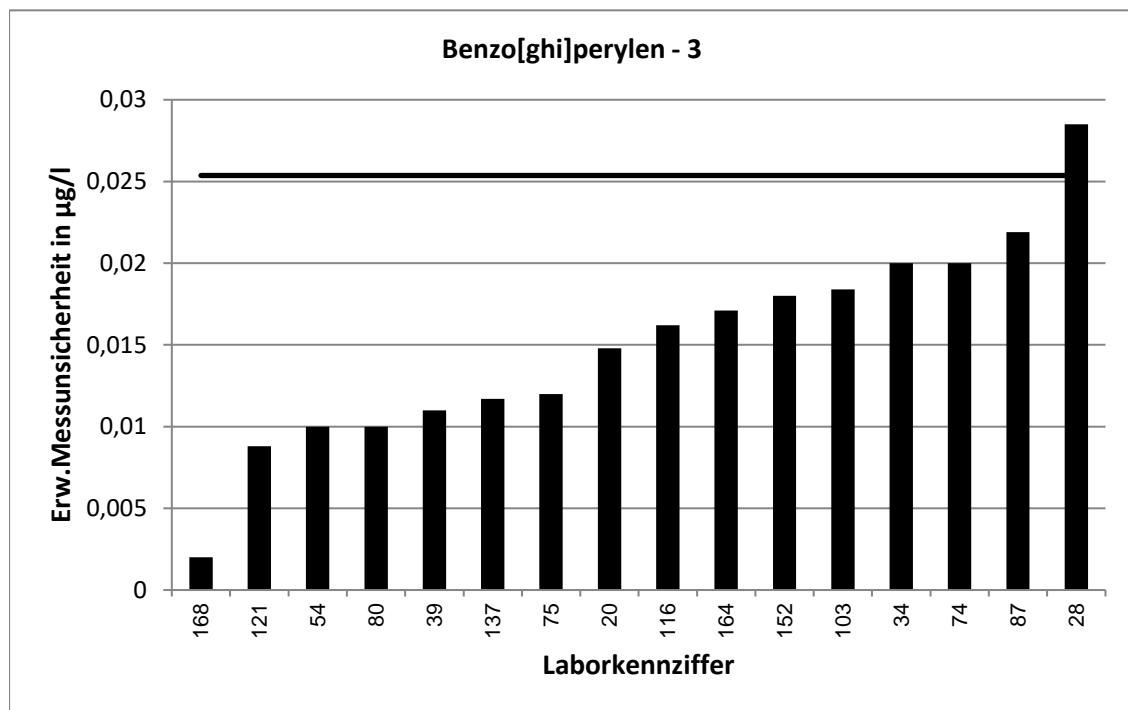
\* Bei der angegebenen Unsicherheit des Vorgabewerts handelt es sich um die erweiterte Unsicherheit mit einem Erweiterungsfaktor k=2, entsprechend einem Vertrauensniveau von ca. 95%

\*\* e = erfolgreich; f = fragwürdig; u = unzureichend



Stark abweichende Werte werden im Diagramm nicht dargestellt.

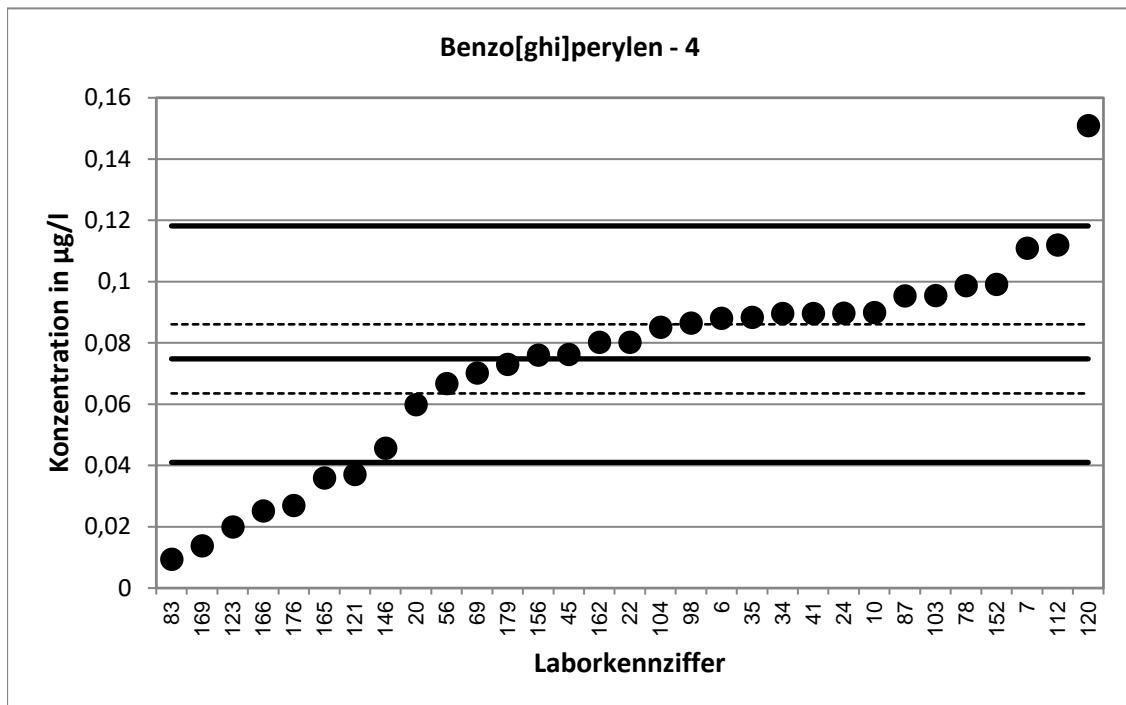




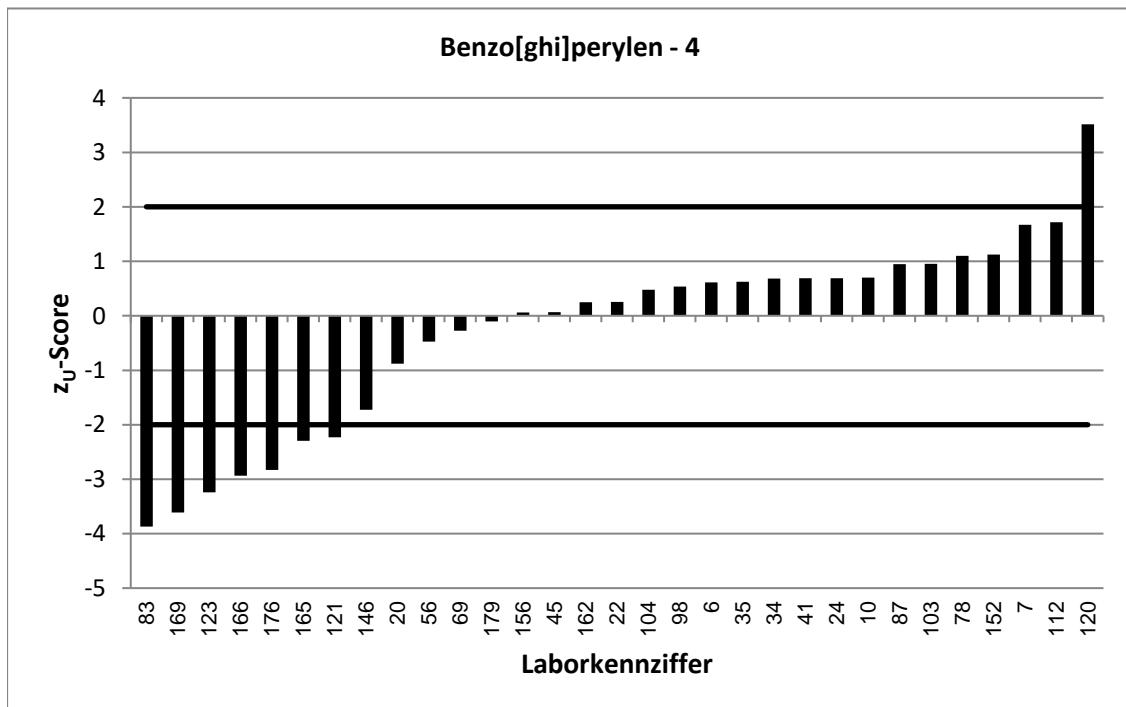
72. LÜRV / TW O3		Benzo[ghi]perylen - 4			
Vorgabewert [ $\mu\text{g/l}$ ]*		0,07481	$\pm$ 0,01128		
Tol.-grenze oben [ $\mu\text{g/l}$ ]		0,1182			
Tol.-grenze unten [ $\mu\text{g/l}$ ]		0,041			
Laborcode	Ergebnis [ $\mu\text{g/l}$ ]	$\pm$	$\zeta$ -score	$z_U$ -score	Bewertung**
6	0,0881	0,04	0,6	0,6	e
7	0,111	0,01	4,0	1,7	e
10	0,09	0,01	2,0	0,7	e
20	0,0599	0,02	-1,4	-0,9	e
22	0,0803	0,03	0,3	0,3	e
24	0,0898			0,7	e
34	0,0896	0,02	1,3	0,7	e
35	0,0884	0,03	0,9	0,6	e
41	0,0897			0,7	e
45	0,0763			0,1	e
56	0,0668	0,01	-1,1	-0,5	e
69	0,0702	0,01	-0,6	-0,3	e
78	0,0987			1,1	e
83	0,0094			-3,9	u
87	0,0954	0,03	1,3	0,9	e
98	0,0865			0,5	e
103	0,0955	0,02	1,8	1,0	e
104	0,0852			0,5	e
112	0,112	0,01	4,5	1,7	e
120	0,151	0,01	10,1	3,5	u
121	0,0371	0,01	-4,8	-2,2	f
123	0,02			-3,2	u
146	0,04563	0,01	-3,6	-1,7	e
152	0,0992	0,02	1,9	1,1	e
156	0,0761	0,01	0,2	0,1	e
162	0,0802	0,02	0,4	0,2	e
165	0,036			-2,3	f
166	0,0252			-2,9	f
169	0,0138	0	-10,5	-3,6	u
176	0,027			-2,8	f
179	0,073	0,02	-0,1	-0,1	e

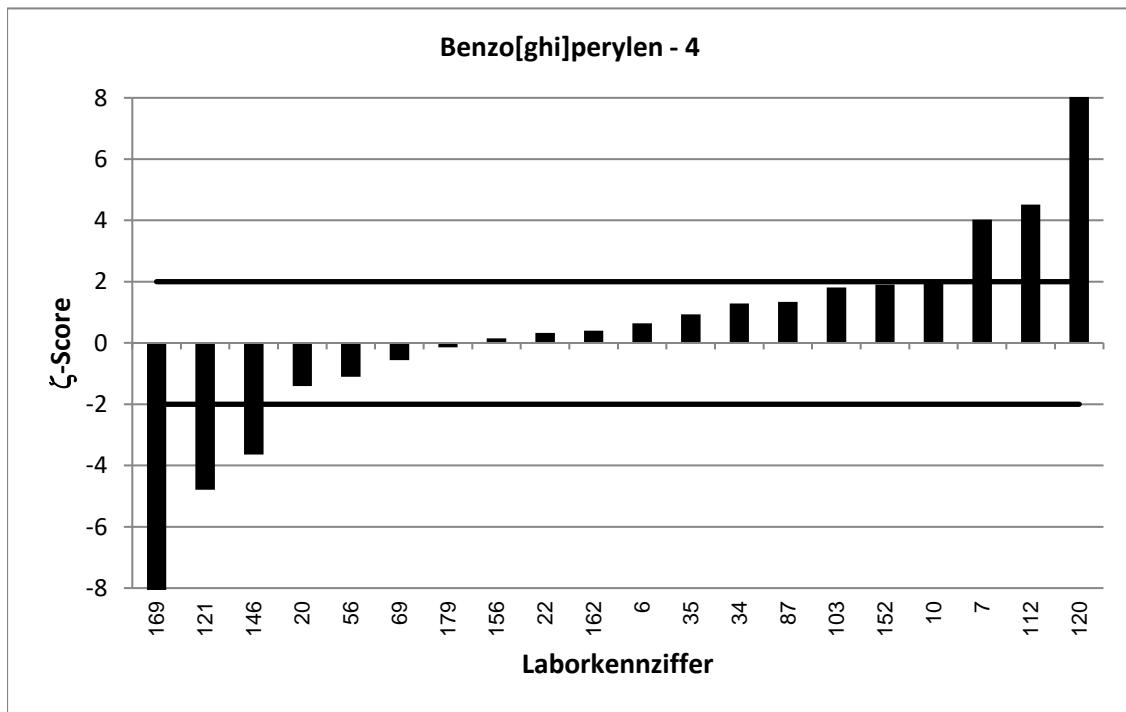
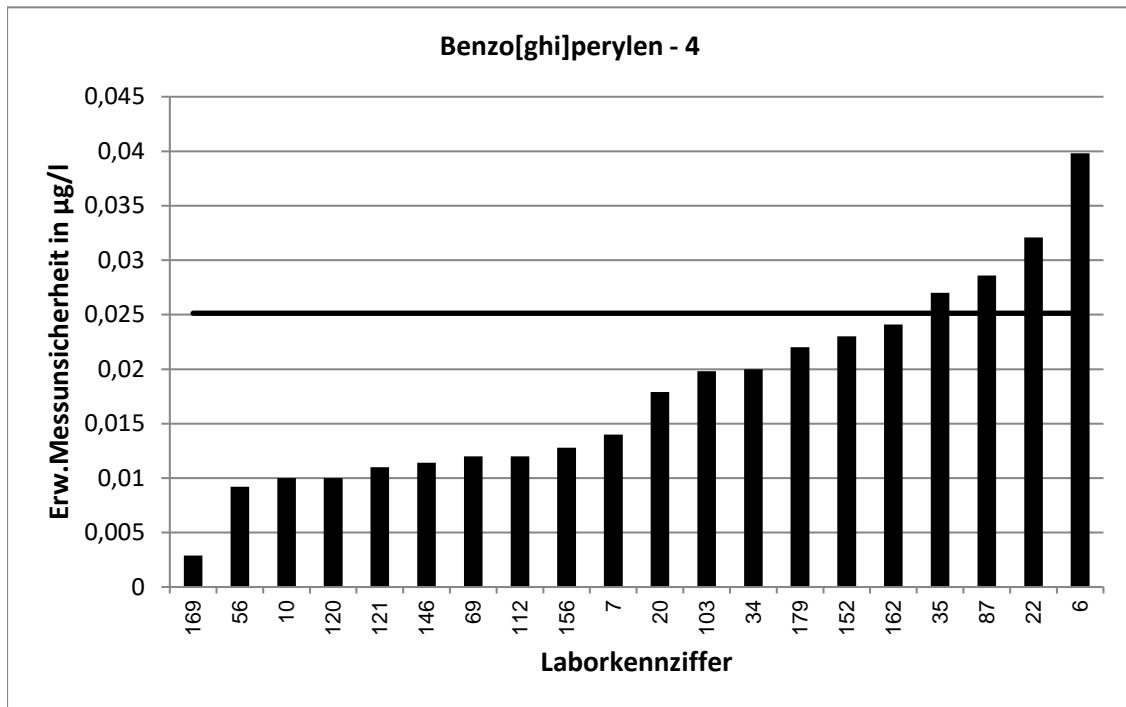
\* Bei der angegebenen Unsicherheit des Vorgabewerts handelt es sich um die erweiterte Unsicherheit mit einem Erweiterungsfaktor k=2, entsprechend einem Vertrauensniveau von ca. 95%

\*\* e = erfolgreich; f = fragwürdig; u = unzureichend



Stark abweichende Werte werden im Diagramm nicht dargestellt.



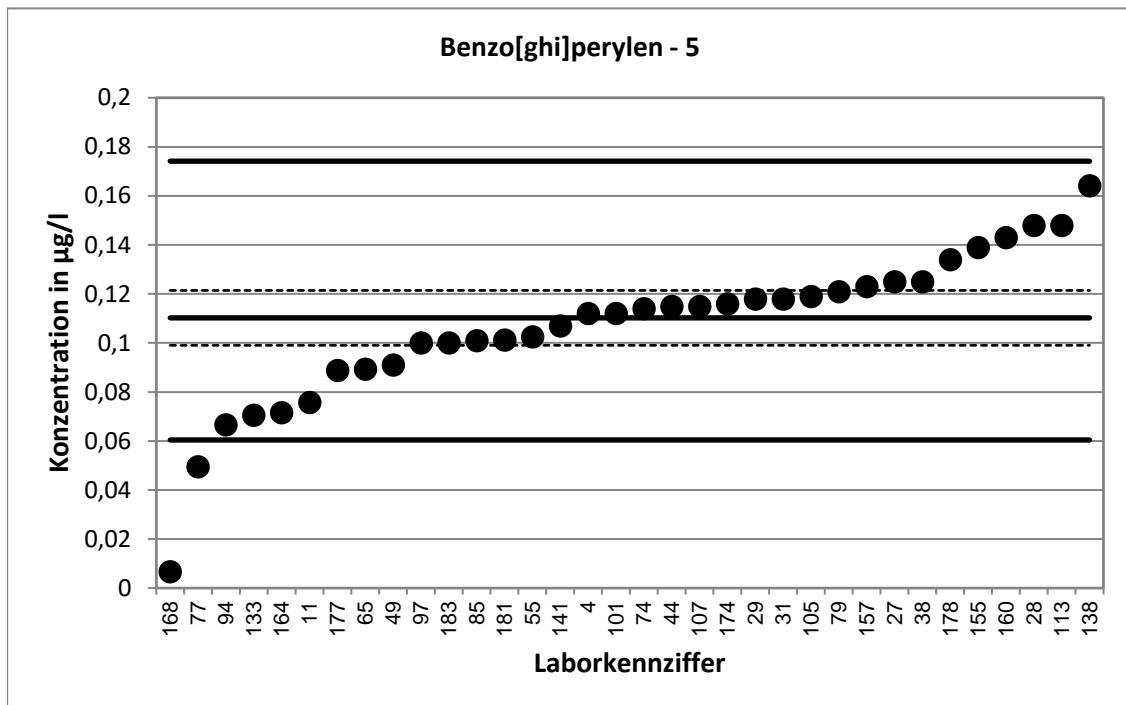


Stark abweichende Werte werden im Diagramm nicht korrekt dargestellt.

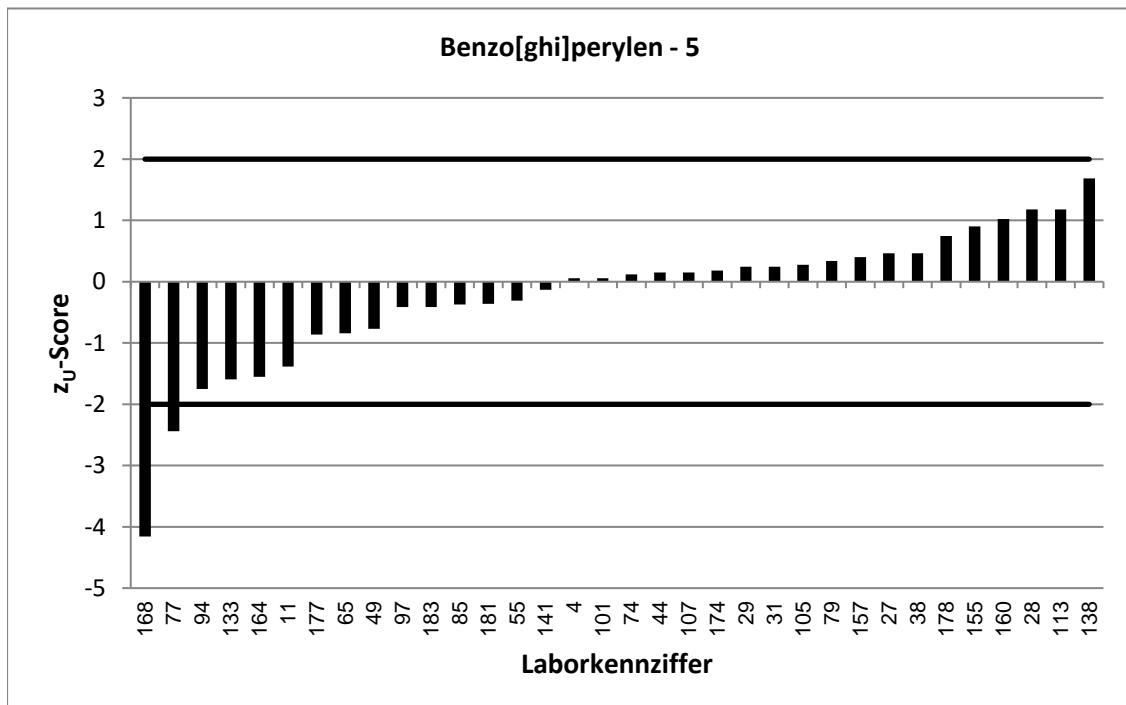
72. LÜRV / TW O3		Benzo[ghi]perylen - 5			
Vorgabewert [ $\mu\text{g/l}$ ]*		$0,1102 \pm 0,0112$			
Tol.-grenze oben [ $\mu\text{g/l}$ ]		0,1741			
Tol.-grenze unten [ $\mu\text{g/l}$ ]		0,06042			
Laborcode	Ergebnis [ $\mu\text{g/l}$ ]	$\pm$	$\zeta$ -score	$z_U$ -score	Bewertung**
4	0,112			0,1	e
11	0,0758	0,02	-3,4	-1,4	e
27	0,125			0,5	e
28	0,148	0,04	1,7	1,2	e
29	0,118	0,02	0,8	0,2	e
31	0,118	0,04	0,4	0,2	e
38	0,125			0,5	e
44	0,115	0,02	0,5	0,1	e
49	0,0911			-0,8	e
55	0,1025	0,05	-0,3	-0,3	e
65	0,0893			-0,8	e
74	0,114	0,03	0,2	0,1	e
77	0,0495	0,02	-5,9	-2,4	f
79	0,121			0,3	e
85	0,101			-0,4	e
94	0,0666			-1,8	e
97	0,1	0,03	-0,7	-0,4	e
101	0,112	0,03	0,1	0,1	e
105	0,119			0,3	e
107	0,115	0,03	0,3	0,1	e
113	0,148			1,2	e
133	0,0705			-1,6	e
138	0,1641			1,7	e
141	0,107	0,05	-0,1	-0,1	e
155	0,139			0,9	e
157	0,123			0,4	e
160	0,143			1,0	e
164	0,0716	0,02	-3,2	-1,6	e
168	0,00665	0	-18,3	-4,2	u
174	0,116			0,2	e
177	0,0888			-0,9	e
178	0,134			0,7	e
181	0,1012	0,01	-1,1	-0,4	e
183	0,1	0,03	-0,6	-0,4	e

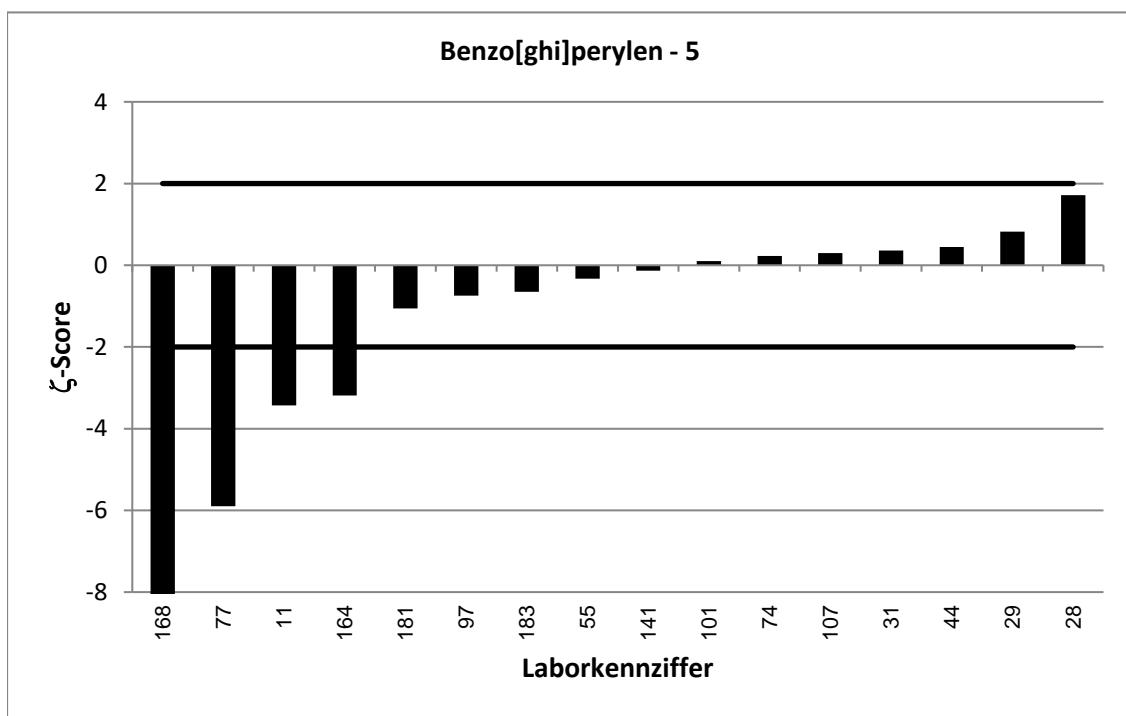
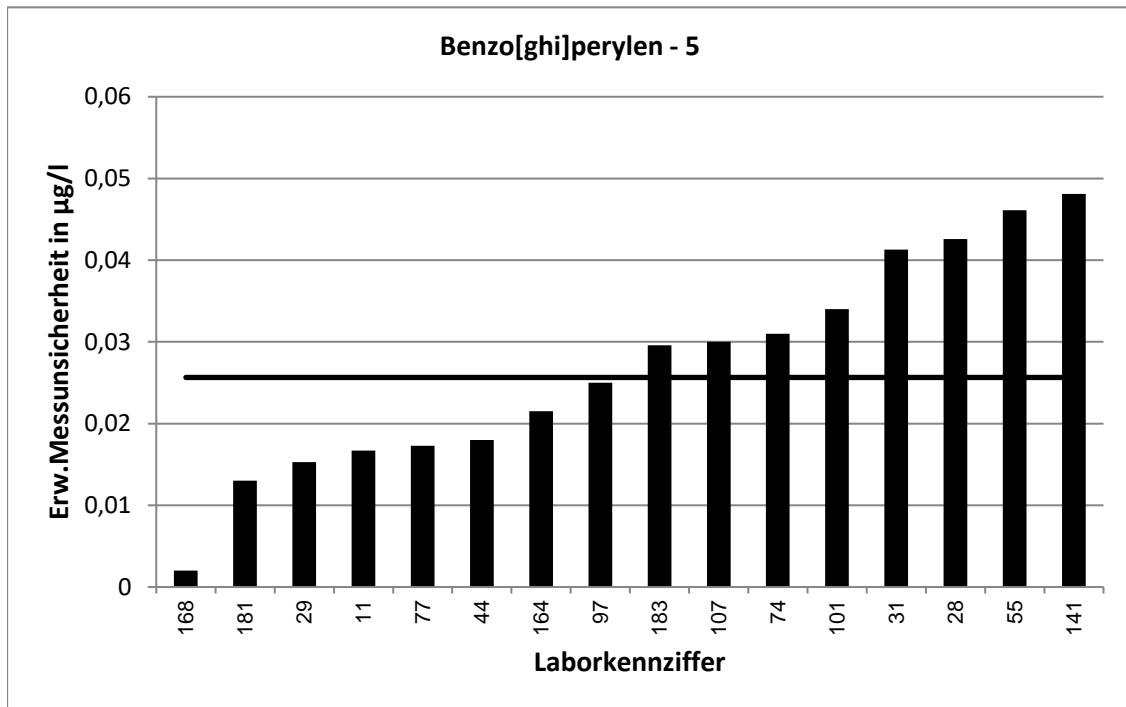
\* Bei der angegebenen Unsicherheit des Vorgabewerts handelt es sich um die erweiterte Unsicherheit mit einem Erweiterungsfaktor  $k=2$ , entsprechend einem Vertrauensniveau von ca. 95%

\*\* e = erfolgreich; f = fragwürdig; u = unzureichend



Stark abweichende Werte werden im Diagramm nicht dargestellt.



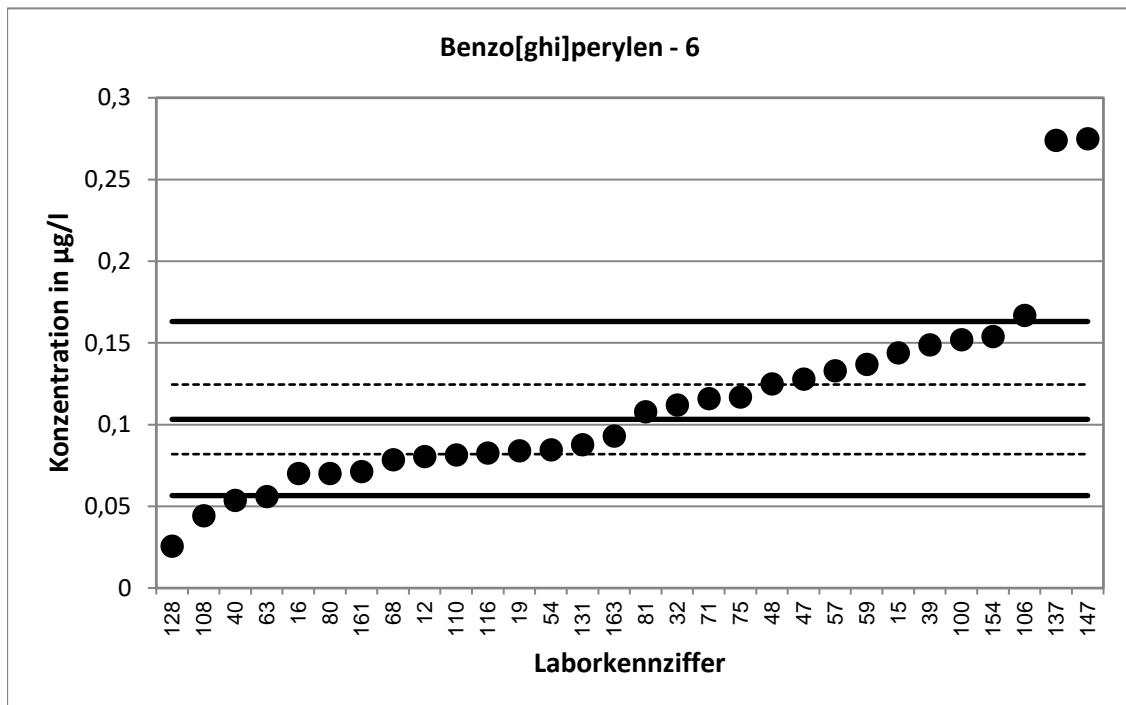


Stark abweichende Werte werden im Diagramm nicht korrekt dargestellt.

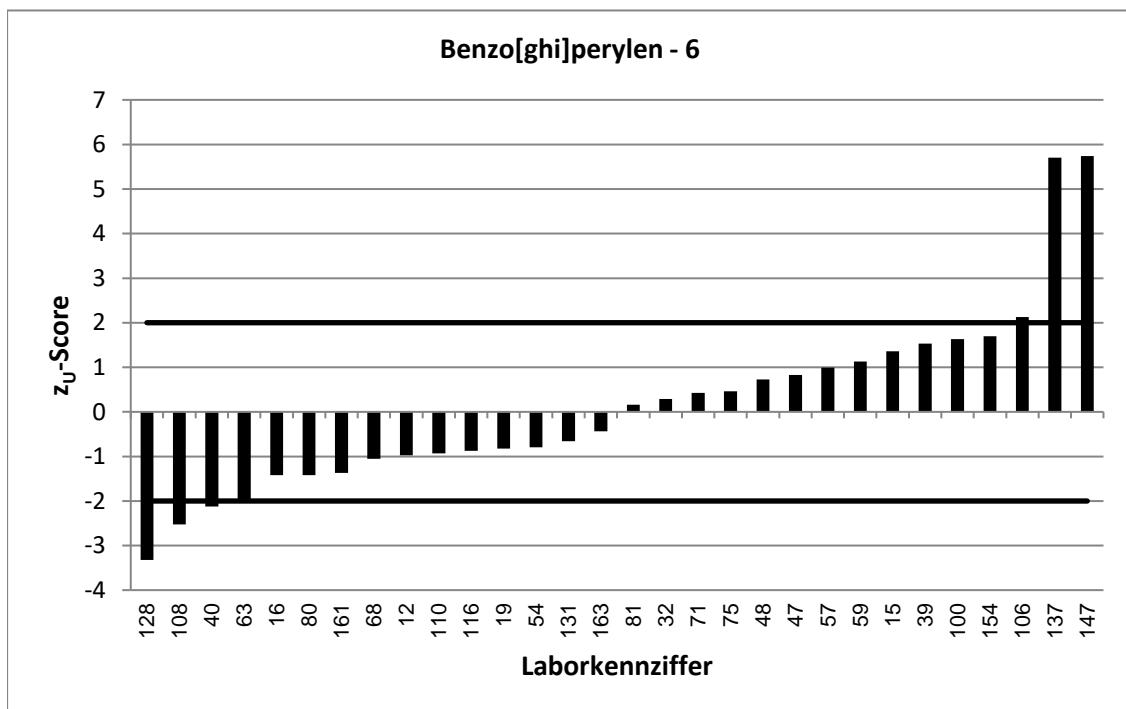
72. LÜRV / TW O3		Benzo[ghi]perlylen - 6					
Vorgabewert [ $\mu\text{g/l}$ ]*		0,1032	$\pm$ 0,0213				
Tol.-grenze oben [ $\mu\text{g/l}$ ]		0,1631					
Tol.-grenze unten [ $\mu\text{g/l}$ ]		0,05659					
Laborcode	Ergebnis [ $\mu\text{g/l}$ ]	$\pm$	$\zeta$ -score	$z_U$ -score	Bewertung**		
12	0,0806	0,02	-1,4	-1,0	e		
15	0,144			1,4	e		
16	0,0701	0,02	-2,5	-1,4	e		
19	0,084	0,03	-1,2	-0,8	e		
32	0,112			0,3	e		
39	0,149	0,02	2,9	1,5	e		
40	0,0537			-2,1	f		
47	0,128			0,8	e		
48	0,125	0,01	1,9	0,7	e		
54	0,0847	0,03	-1,1	-0,8	e		
57	0,133			1,0	e		
59	0,137	0,03	2,0	1,1	e		
63	0,0561	0,01	-4,0	-2,0	e		
68	0,0786			-1,1	e		
71	0,116	0,04	0,6	0,4	e		
75	0,117	0,02	0,9	0,5	e		
80	0,0701	0,01	-2,8	-1,4	e		
81	0,108			0,2	e		
100	0,152	0,03	2,7	1,6	e		
106	0,167			2,1	f		
108	0,0443	0,01	-4,9	-2,5	f		
110	0,0816			-0,9	e		
116	0,0828	0,03	-1,1	-0,9	e		
128	0,0257			-3,3	u		
131	0,0879	0,02	-1,0	-0,7	e		
137	0,274	0,04	7,4	5,7	u		
147	0,275	0,01	15,1	5,7	u		
154	0,154	0,08	1,3	1,7	e		
161	0,0713			-1,4	e		
163	0,093			-0,4	e		

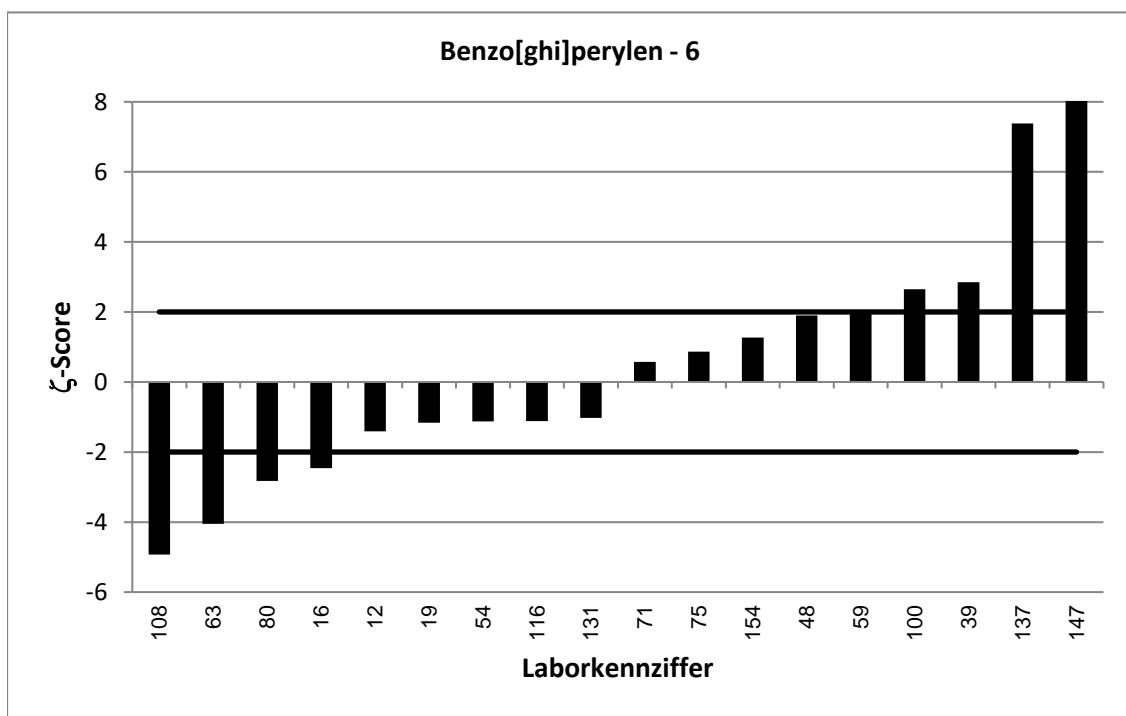
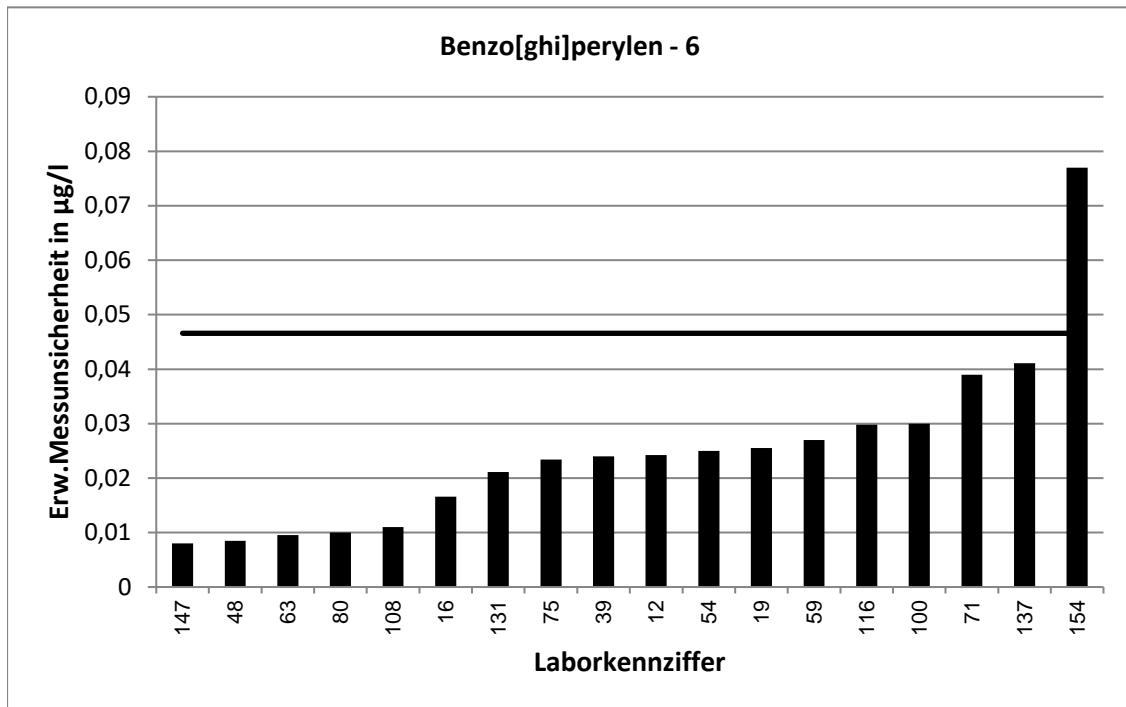
\* Bei der angegebenen Unsicherheit des Vorgabewerts handelt es sich um die erweiterte Unsicherheit mit einem Erweiterungsfaktor  $k=2$ , entsprechend einem Vertrauensniveau von ca. 95%

\*\* e = erfolgreich; f = fragwürdig; u = unzureichend



Stark abweichende Werte werden im Diagramm nicht dargestellt.



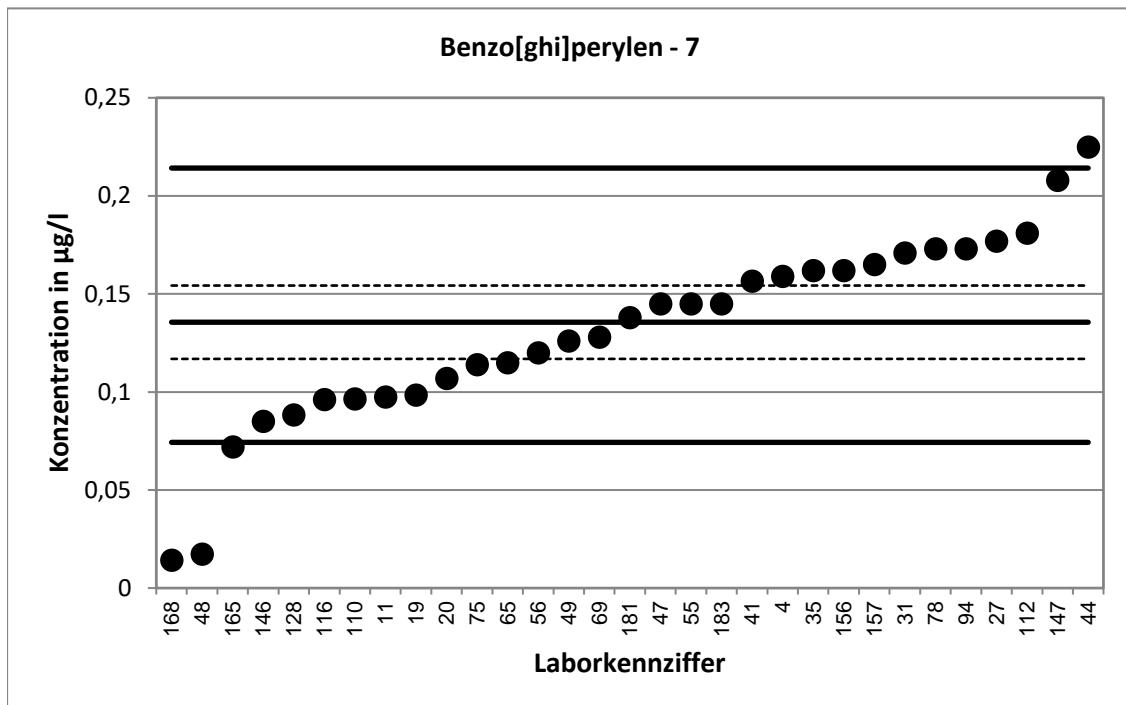


Stark abweichende Werte werden im Diagramm nicht korrekt dargestellt.

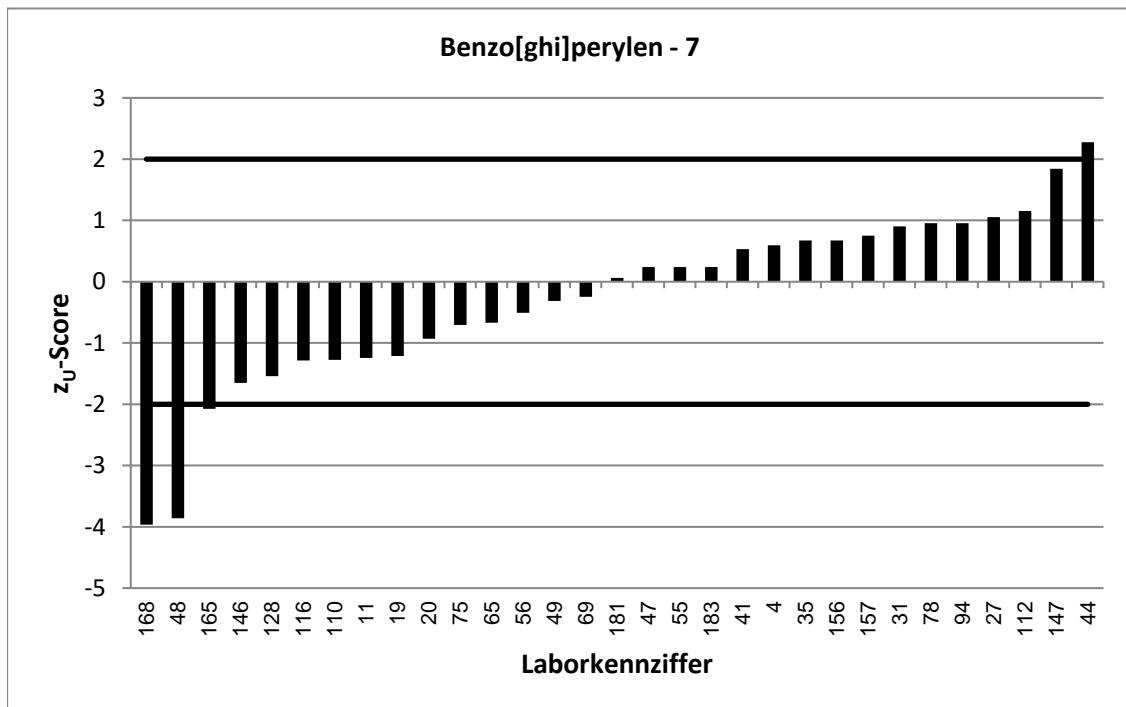
72. LÜRV / TW O3		Benzo[ghi]perylen - 7			
Vorgabewert [ $\mu\text{g/l}$ ]*		$0,1356 \pm 0,0187$			
Tol.-grenze oben [ $\mu\text{g/l}$ ]		0,2142			
Tol.-grenze unten [ $\mu\text{g/l}$ ]		0,0743			
Laborcode	Ergebnis [ $\mu\text{g/l}$ ]	$\pm$	$\zeta$ -score	$z_U$ -score	Bewertung**
4	0,159			0,6	e
11	0,0975	0,02	-2,7	-1,2	e
19	0,0985	0,03	-2,1	-1,2	e
20	0,107	0,03	-1,5	-0,9	e
27	0,177			1,1	e
31	0,171	0,06	1,1	0,9	e
35	0,162	0,05	1,0	0,7	e
41	0,1565			0,5	e
44	0,225	0,03	4,7	2,3	f
47	0,145			0,2	e
48	0,0173	0	-12,6	-3,9	u
49	0,126			-0,3	e
55	0,145	0,07	0,3	0,2	e
56	0,12	0,02	-1,2	-0,5	e
65	0,115			-0,7	e
69	0,128	0,02	-0,5	-0,2	e
75	0,114	0,02	-1,5	-0,7	e
78	0,173			1,0	e
94	0,173			1,0	e
110	0,0965			-1,3	e
112	0,181	0,02	3,4	1,2	e
116	0,0962	0,03	-2,0	-1,3	e
128	0,0883			-1,5	e
146	0,08504	0,02	-3,6	-1,6	e
147	0,208	0,01	7,4	1,8	e
156	0,162	0,03	1,6	0,7	e
157	0,165			0,7	e
165	0,072			-2,1	f
168	0,0142	0,03	-6,9	-4,0	u
181	0,138	0,02	0,2	0,1	e
183	0,145			0,2	e

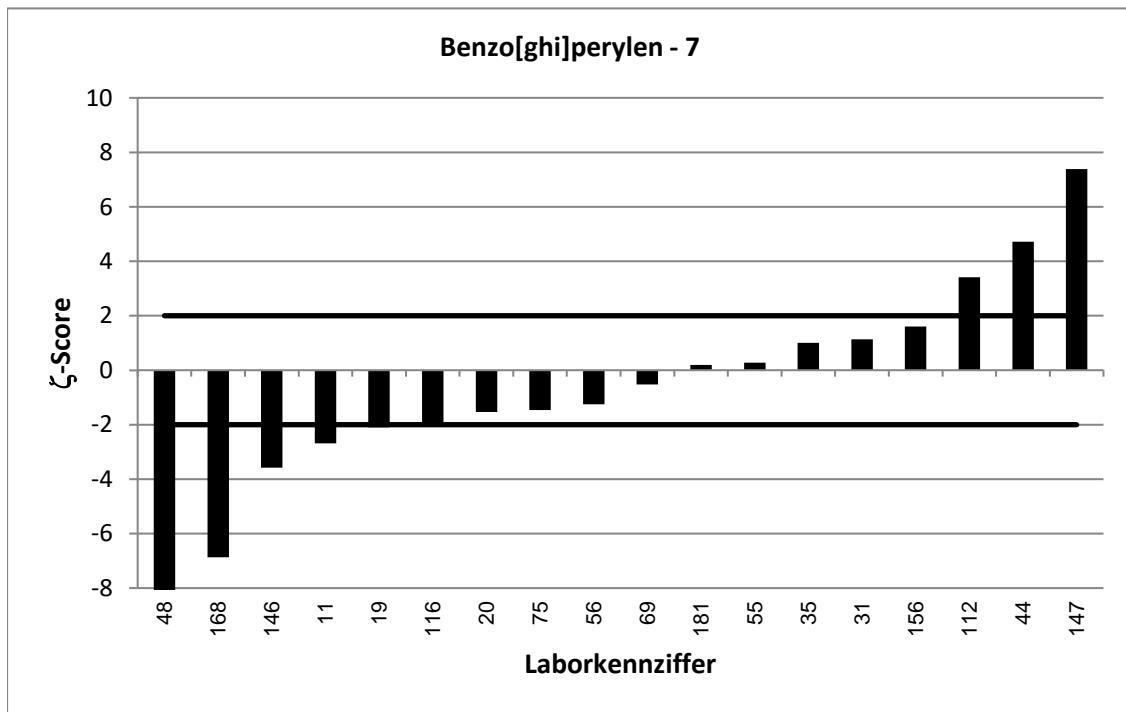
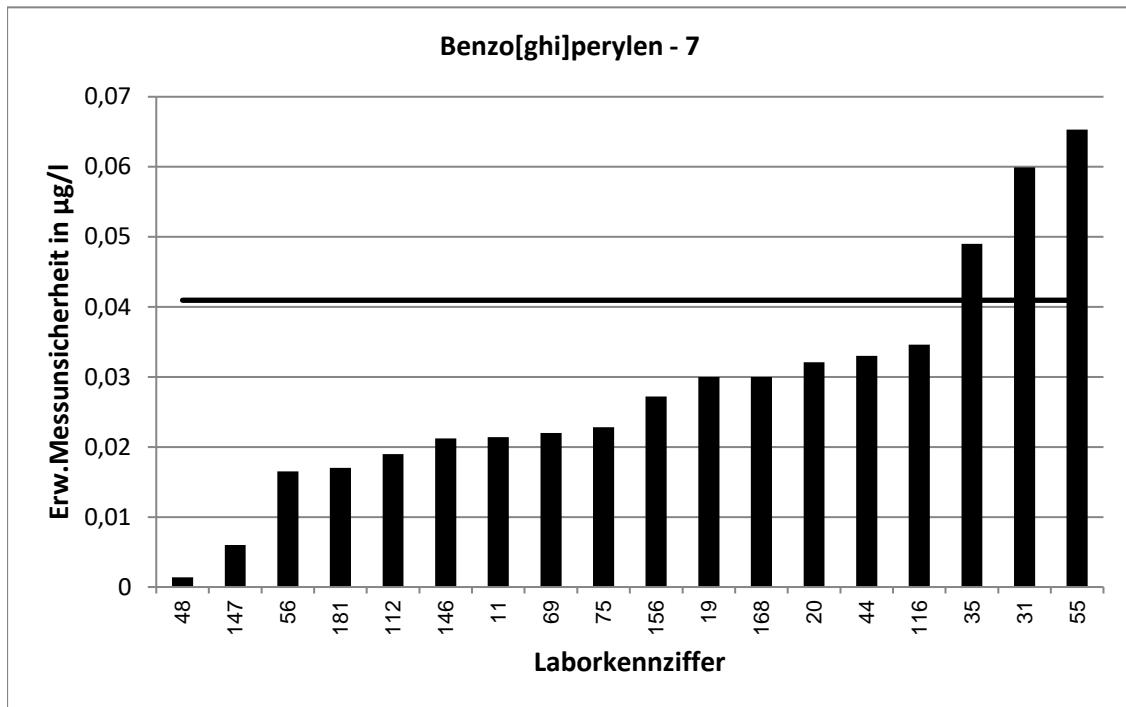
\* Bei der angegebenen Unsicherheit des Vorgabewerts handelt es sich um die erweiterte Unsicherheit mit einem Erweiterungsfaktor k=2, entsprechend einem Vertrauensniveau von ca. 95%

\*\* e = erfolgreich; f = fragwürdig; u = unzureichend



Stark abweichende Werte werden im Diagramm nicht dargestellt.



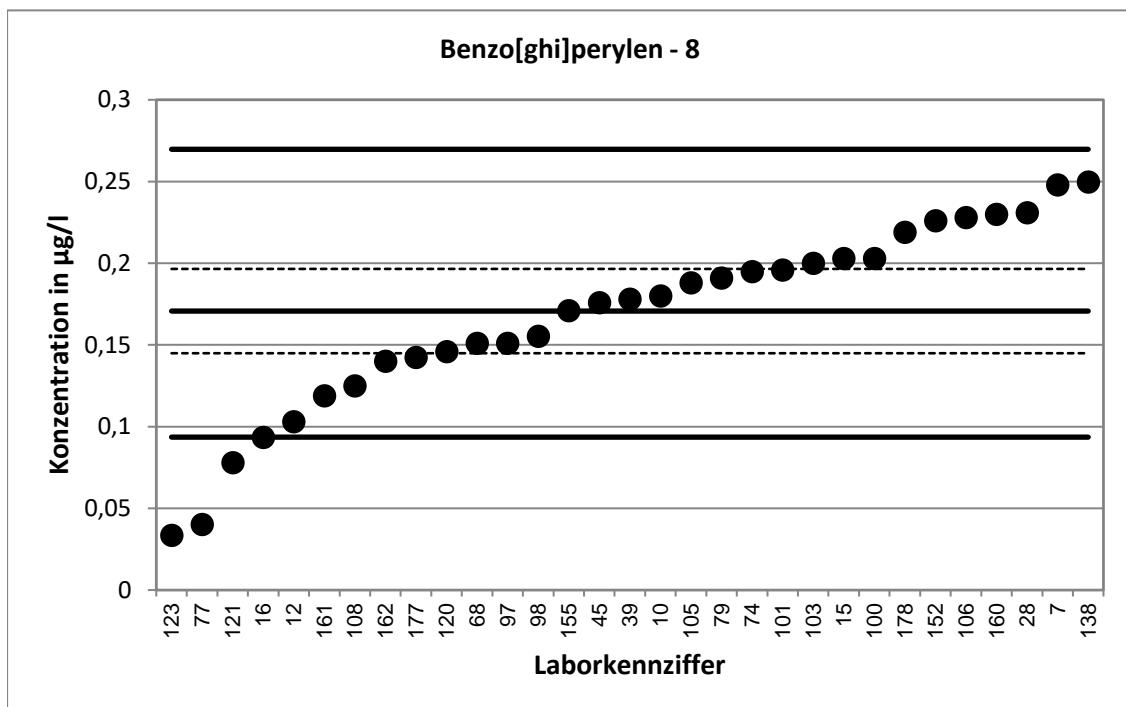


Stark abweichende Werte werden im Diagramm nicht korrekt dargestellt.

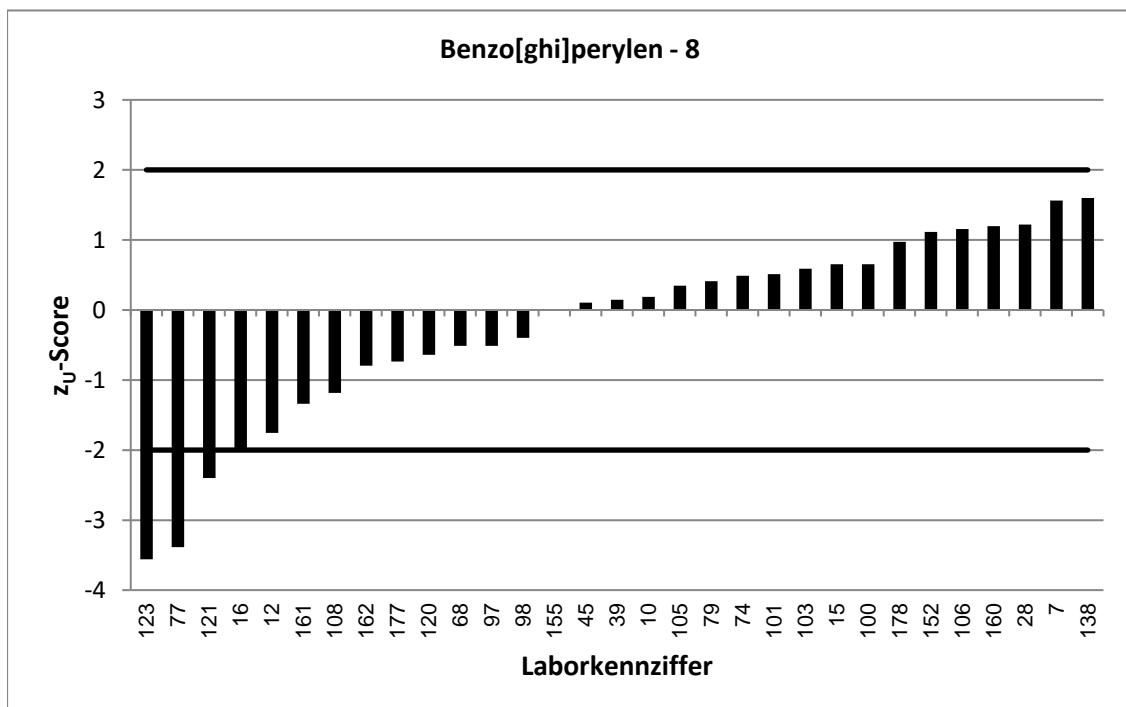
72. LÜRV / TW O3		Benzo[ghi]perylen - 8			
Vorgabewert [ $\mu\text{g/l}$ ]*		0,1707	$\pm$ 0,0258		
Tol.-grenze oben [ $\mu\text{g/l}$ ]		0,2697			
Tol.-grenze unten [ $\mu\text{g/l}$ ]		0,09358			
Laborcode	Ergebnis [ $\mu\text{g/l}$ ]	$\pm$	$\zeta$ -score	$z_U$ -score	Bewertung**
7	0,248	0,04	3,4	1,6	e
10	0,18	0,02	0,6	0,2	e
12	0,103	0,03	-3,4	-1,8	e
15	0,203			0,7	e
16	0,0935	0,02	-4,6	-2,0	e
28	0,231	0,07	1,7	1,2	e
39	0,178	0,03	0,4	0,1	e
45	0,176			0,1	e
68	0,151			-0,5	e
74	0,195	0,05	0,8	0,5	e
77	0,0402	0,01	-8,9	-3,4	u
79	0,191			0,4	e
97	0,151	0,04	-0,9	-0,5	e
98	0,1553			-0,4	e
100	0,203	0,04	1,3	0,7	e
101	0,196	0,06	0,8	0,5	e
103	0,2	0,04	1,2	0,6	e
105	0,188			0,3	e
106	0,228			1,2	e
108	0,125	0,03	-2,3	-1,2	e
120	0,146	0,03	-1,2	-0,6	e
121	0,0781	0,02	-5,5	-2,4	f
123	0,0335			-3,6	u
138	0,2498			1,6	e
152	0,226	0,05	1,9	1,1	e
155	0,171			0,0	e
160	0,23			1,2	e
161	0,119			-1,3	e
162	0,14	0,04	-1,2	-0,8	e
177	0,1424			-0,7	e
178	0,219			1,0	e

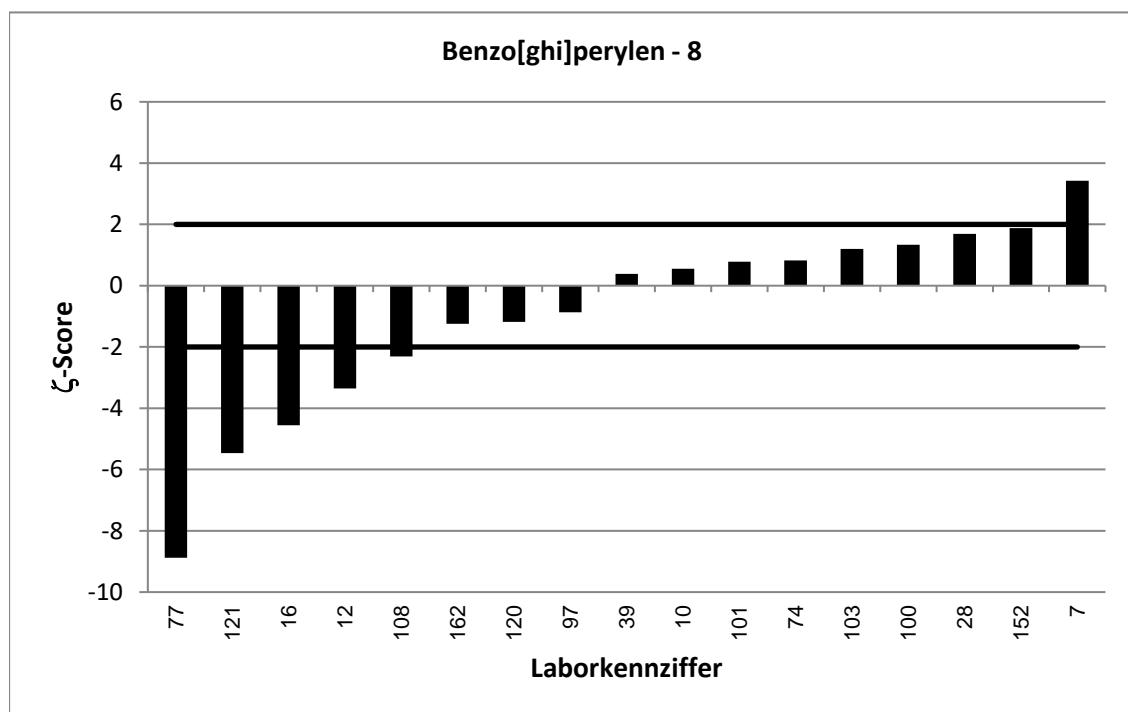
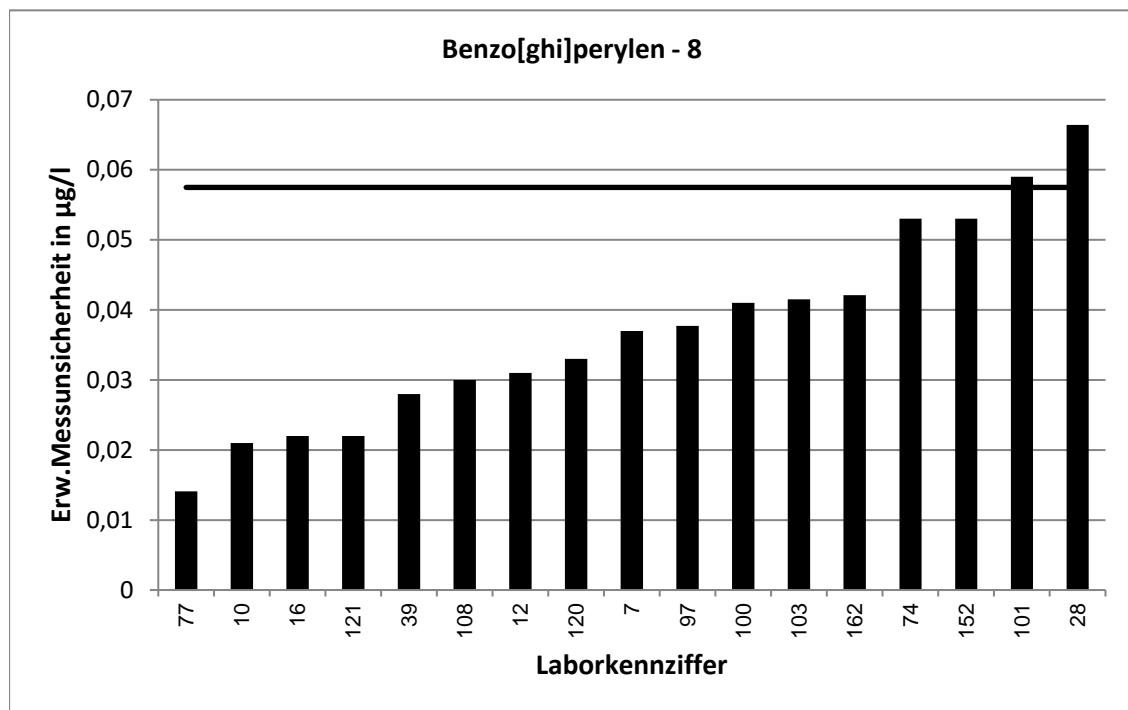
\* Bei der angegebenen Unsicherheit des Vorgabewerts handelt es sich um die erweiterte Unsicherheit mit einem Erweiterungsfaktor k=2, entsprechend einem Vertrauensniveau von ca. 95%

\*\* e = erfolgreich; f = fragwürdig; u = unzureichend



Stark abweichende Werte werden im Diagramm nicht dargestellt.

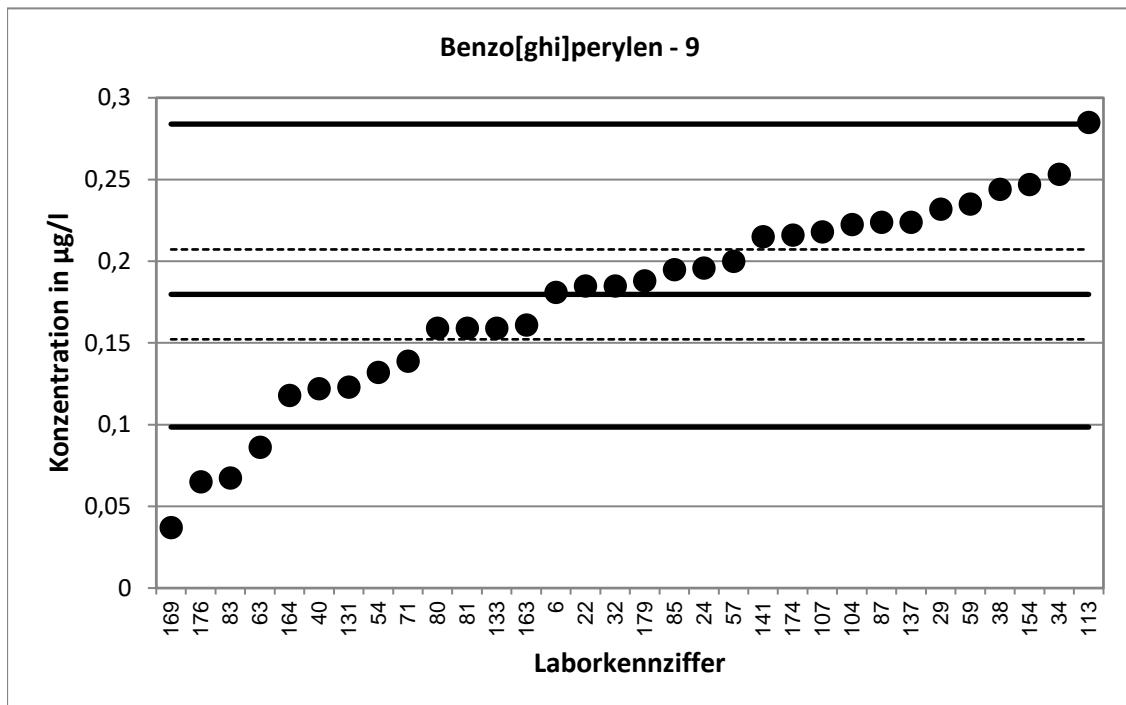




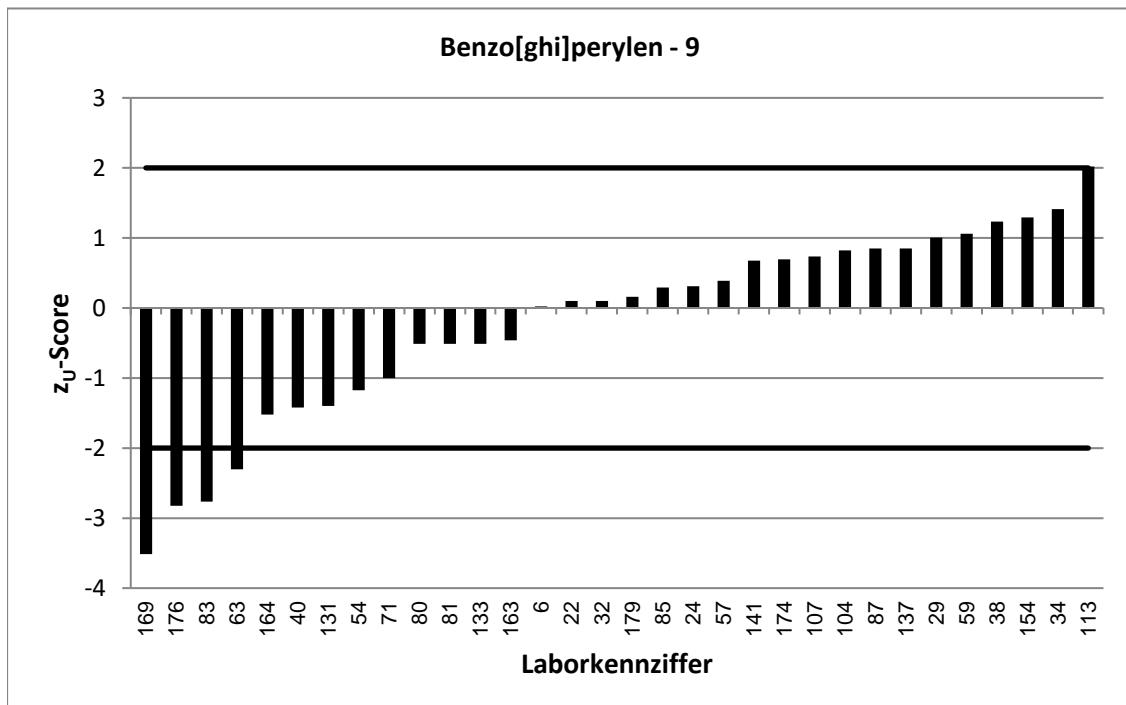
72. LÜRV / TW O3		Benzo[ghi]perylen - 9			
Vorgabewert [ $\mu\text{g/l}$ ]*		0,1797	$\pm$ 0,0275		
Tol.-grenze oben [ $\mu\text{g/l}$ ]		0,2839			
Tol.-grenze unten [ $\mu\text{g/l}$ ]		0,09851			
Laborcode	Ergebnis [ $\mu\text{g/l}$ ]	$\pm$	$\zeta$ -score	$z_U$ -score	Bewertung**
6	0,181	0,08	0,0	0,0	e
22	0,185	0,07	0,1	0,1	e
24	0,196			0,3	e
29	0,232	0,03	2,6	1,0	e
32	0,185			0,1	e
34	0,2532	0,06	2,2	1,4	e
38	0,244			1,2	e
40	0,122			-1,4	e
54	0,132	0,04	-2,0	-1,2	e
57	0,2			0,4	e
59	0,235	0,05	2,0	1,1	e
63	0,0862	0,01	-6,0	-2,3	f
71	0,139	0,05	-1,5	-1,0	e
80	0,159	0,02	-1,2	-0,5	e
81	0,159			-0,5	e
83	0,0675			-2,8	f
85	0,195			0,3	e
87	0,224	0,07	1,2	0,8	e
104	0,2225			0,8	e
107	0,218	0,06	1,2	0,7	e
113	0,285			2,0	e
131	0,123	0,03	-2,8	-1,4	e
133	0,159			-0,5	e
137	0,224	0,03	2,0	0,8	e
141	0,215	0,1	0,7	0,7	e
154	0,247	0,12	1,1	1,3	e
163	0,161			-0,5	e
164	0,118	0,04	-2,8	-1,5	e
169	0,037	0,01	-10,0	-3,5	u
174	0,216			0,7	e
176	0,065			-2,8	f
179	0,188	0,06	0,3	0,2	e

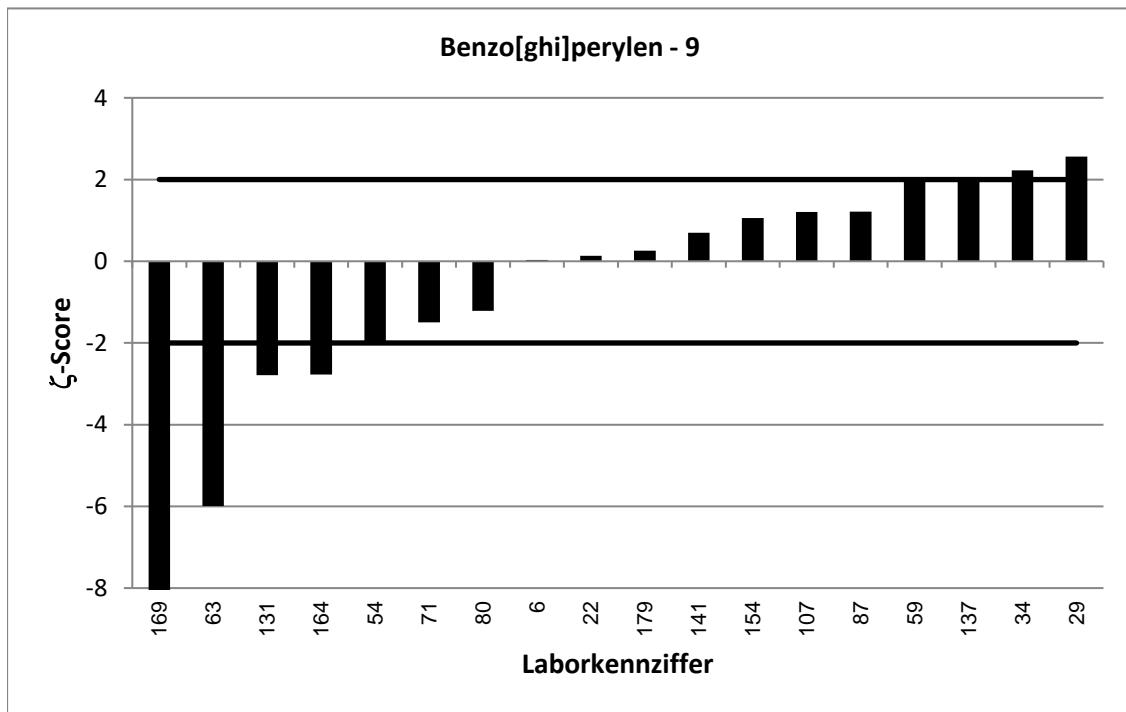
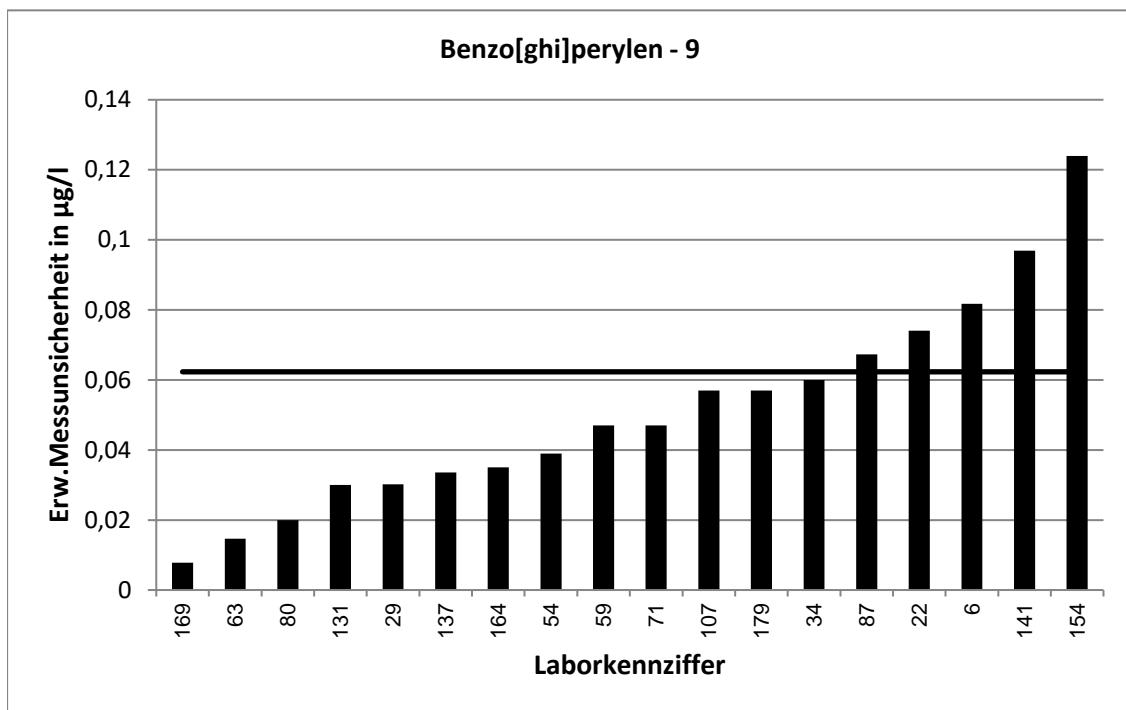
\* Bei der angegebenen Unsicherheit des Vorgabewerts handelt es sich um die erweiterte Unsicherheit mit einem Erweiterungsfaktor  $k=2$ , entsprechend einem Vertrauensniveau von ca. 95%

\*\* e = erfolgreich; f = fragwürdig; u = unzureichend



Stark abweichende Werte werden im Diagramm nicht dargestellt.



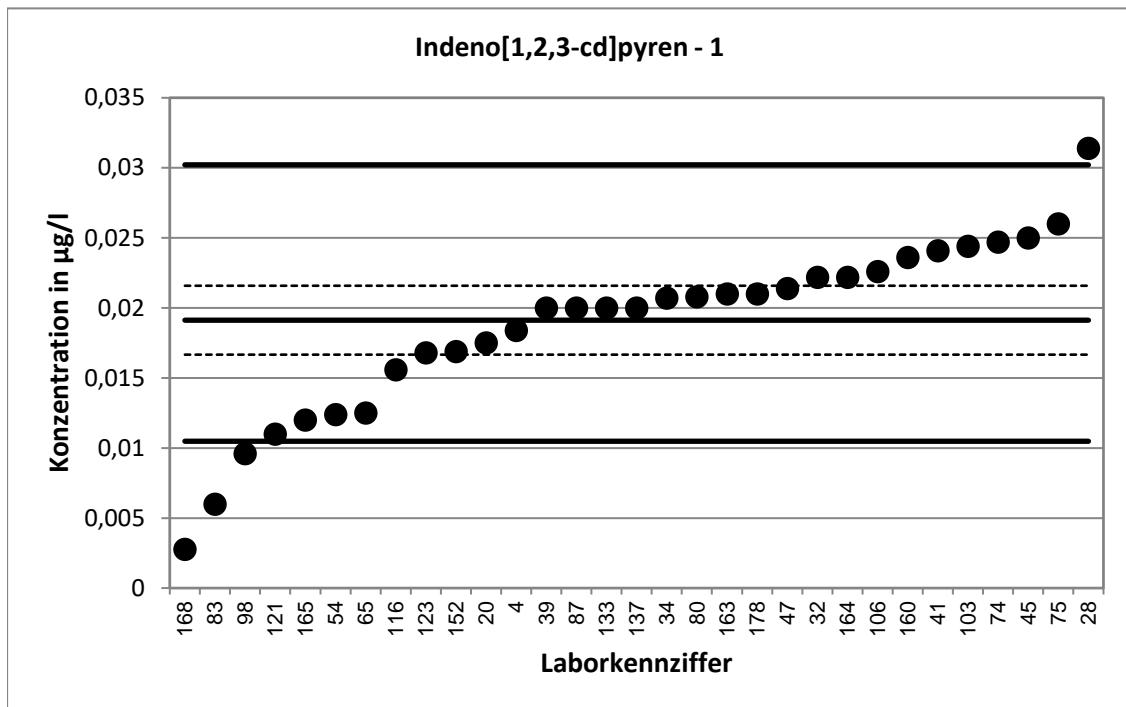


Stark abweichende Werte werden im Diagramm nicht korrekt dargestellt.

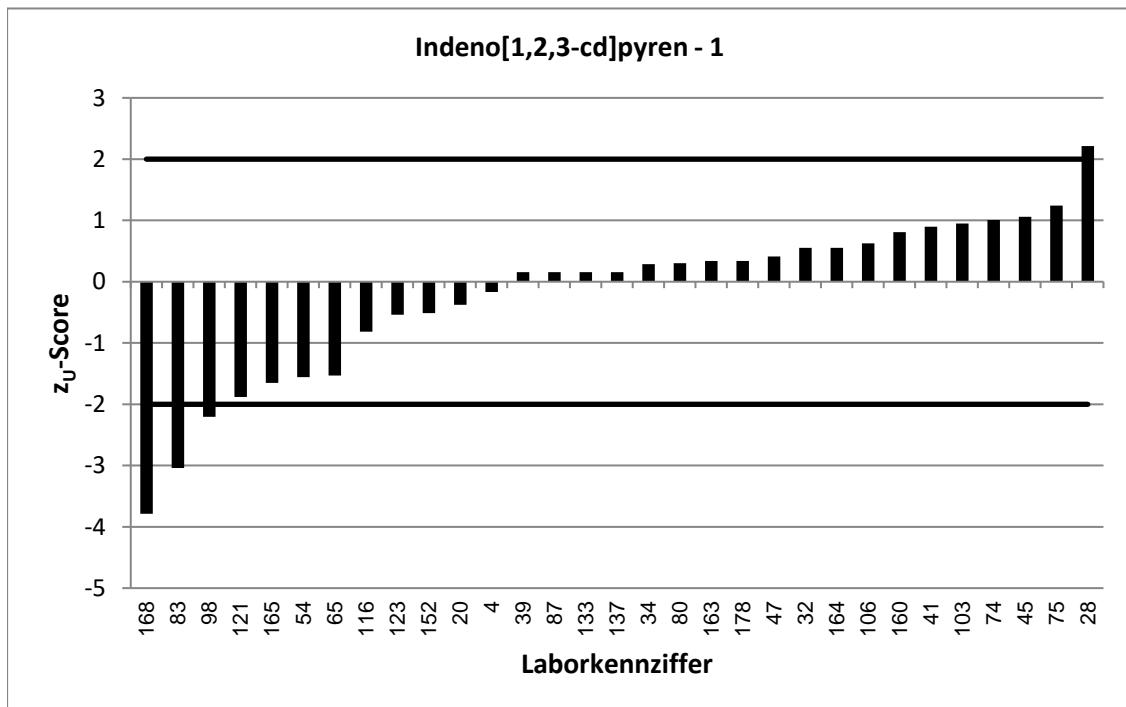
72. LÜRV / TW O3		Indeno[1,2,3-cd]pyren - 1					
Vorgabewert [ $\mu\text{g/l}$ ]*		0,01912	$\pm$ 0,00246				
Tol.-grenze oben [ $\mu\text{g/l}$ ]		0,03021					
Tol.-grenze unten [ $\mu\text{g/l}$ ]		0,01048					
Laborcode	Ergebnis [ $\mu\text{g/l}$ ]	$\pm$	$\zeta$ -score	$z_U$ -score	Bewertung**		
4	0,0184			-0,2	e		
20	0,0175	0,01	-0,6	-0,4	e		
28	0,0314	0,02	1,3	2,2	f		
32	0,0222			0,6	e		
34	0,0207	0,01	0,3	0,3	e		
39	0,02	0	0,5	0,2	e		
41	0,0241			0,9	e		
45	0,025			1,1	e		
47	0,0214			0,4	e		
54	0,0124	0	-2,9	-1,6	e		
65	0,0125			-1,5	e		
74	0,0247	0,01	1,6	1,0	e		
75	0,026	0,01	2,4	1,2	e		
80	0,0208	0,01	0,6	0,3	e		
83	0,006			-3,0	u		
87	0,02	0,01	0,3	0,2	e		
98	0,0096			-2,2	f		
103	0,0244	0,01	1,8	1,0	e		
106	0,0226			0,6	e		
116	0,0156	0	-1,4	-0,8	e		
121	0,011	0	-3,7	-1,9	e		
123	0,0168			-0,5	e		
133	0,02			0,2	e		
137	0,02	0	0,5	0,2	e		
152	0,0169	0	-0,9	-0,5	e		
160	0,0236			0,8	e		
163	0,021			0,3	e		
164	0,0222	0,01	0,9	0,6	e		
165	0,012			-1,6	e		
168	0,00277	0	-11,3	-3,8	u		
178	0,021			0,3	e		

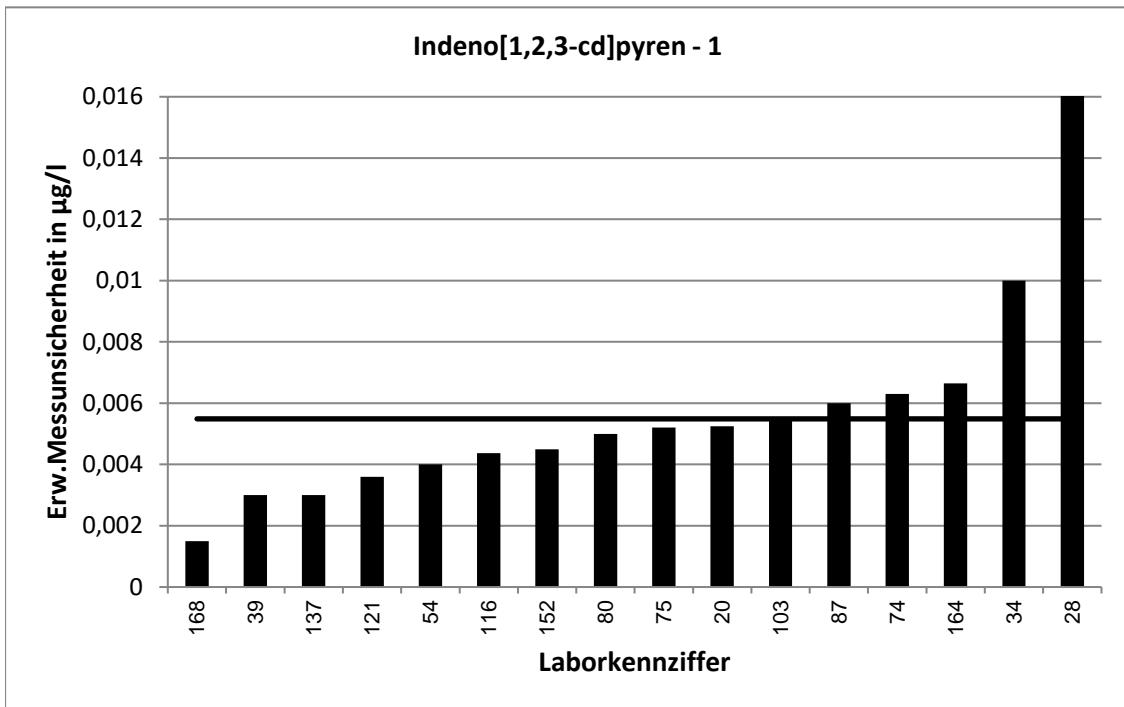
\* Bei der angegebenen Unsicherheit des Vorgabewerts handelt es sich um die erweiterte Unsicherheit mit einem Erweiterungsfaktor k=2, entsprechend einem Vertrauensniveau von ca. 95%

\*\* e = erfolgreich; f = fragwürdig; u = unzureichend

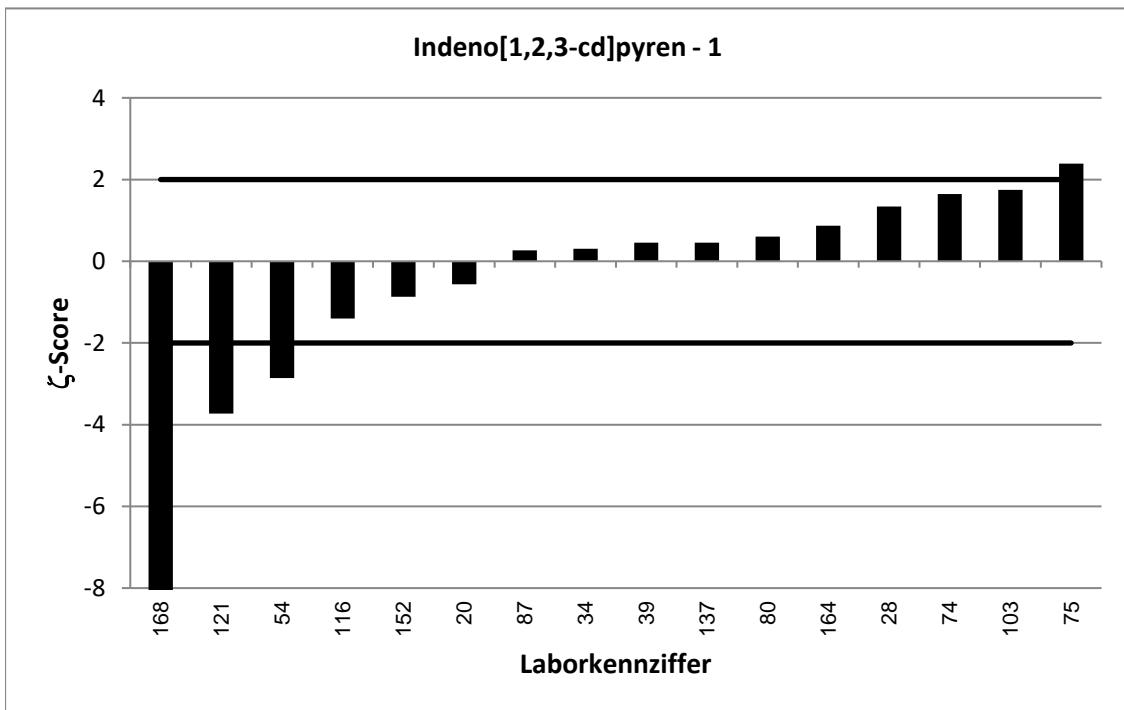


Stark abweichende Werte werden im Diagramm nicht dargestellt.





Stark abweichende Werte werden im Diagramm nicht korrekt dargestellt.

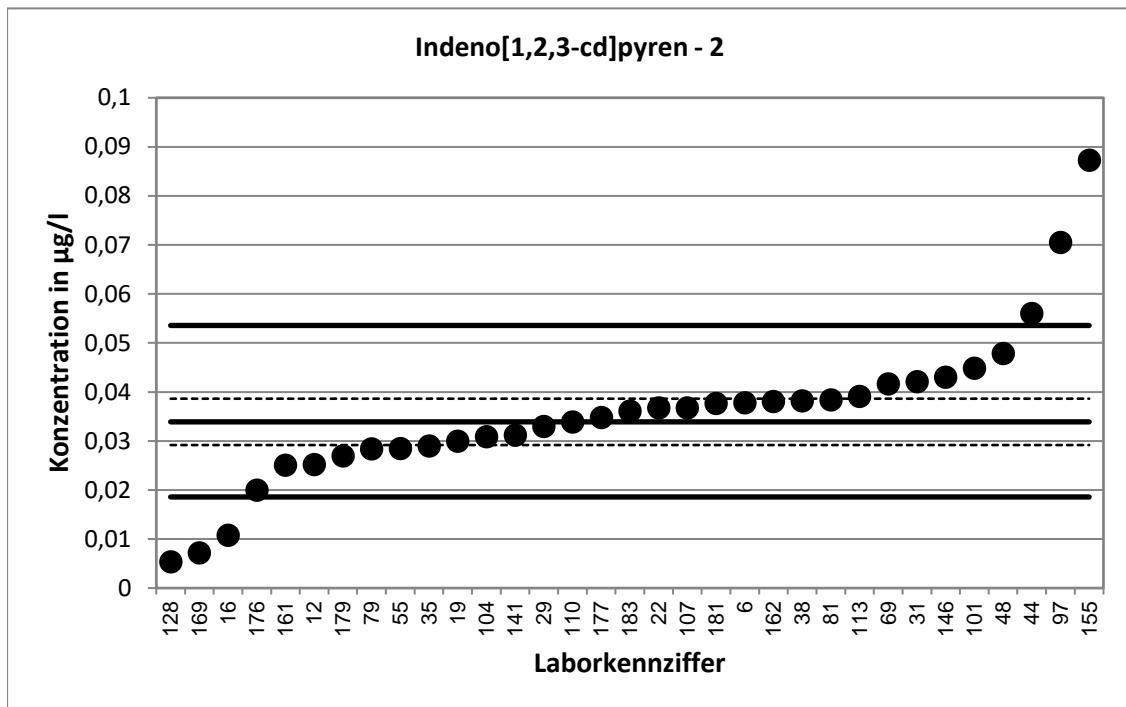


Stark abweichende Werte werden im Diagramm nicht korrekt dargestellt.

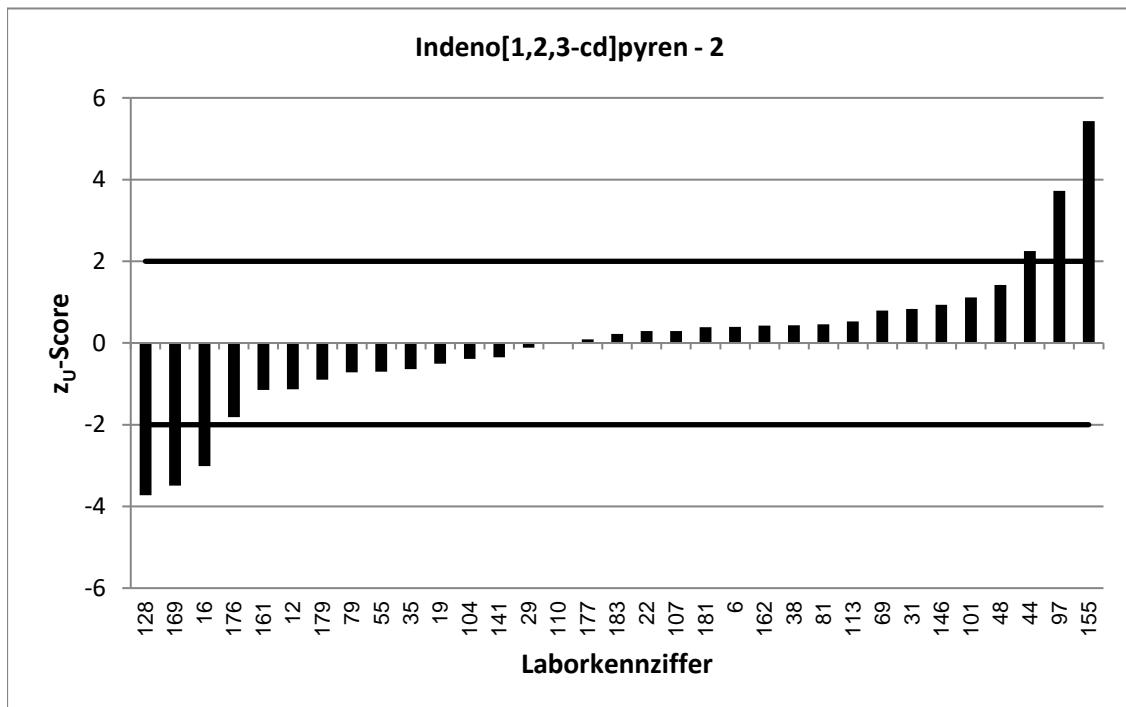
72. LÜRV / TW O3		Indeno[1,2,3-cd]pyren - 2			
Vorgabewert [ $\mu\text{g/l}$ ]*		0,0339	$\pm 0,00473$		
Tol.-grenze oben [ $\mu\text{g/l}$ ]		0,05356			
Tol.-grenze unten [ $\mu\text{g/l}$ ]		0,01858			
Laborcode	Ergebnis [ $\mu\text{g/l}$ ]	$\pm$	$\zeta$ -score	$z_U$ -score	Bewertung**
6	0,0378	0,01	0,5	0,4	e
12	0,0252	0,01	-1,9	-1,1	e
16	0,0108	0	-9,0	-3,0	u
19	0,03	0,01	-0,9	-0,5	e
22	0,0368	0,01	0,4	0,3	e
29	0,033	0,01	-0,2	-0,1	e
31	0,0421	0	3,3	0,8	e
35	0,029	0,01	-1,0	-0,6	e
38	0,0382			0,4	e
44	0,056	0,01	3,2	2,2	f
48	0,0479	0	4,1	1,4	e
55	0,0285	0,01	-0,8	-0,7	e
69	0,0417	0,01	1,8	0,8	e
79	0,0284			-0,7	e
81	0,0384			0,5	e
97	0,0705	0,03	2,8	3,7	u
101	0,0449	0,01	1,5	1,1	e
104	0,0309			-0,4	e
107	0,0368	0,01	0,5	0,3	e
110	0,0339			0,0	e
113	0,0391			0,5	e
128	0,00538			-3,7	u
141	0,0312	0,01	-0,4	-0,4	e
146	0,04306	0,01	1,5	0,9	e
155	0,0873			5,4	u
161	0,0251			-1,1	e
162	0,0381	0,01	0,7	0,4	e
169	0,00718	0	-10,2	-3,5	u
176	0,02			-1,8	e
177	0,0348			0,1	e
179	0,027	0,01	-1,5	-0,9	e
181	0,0377	0,01	0,9	0,4	e
183	0,0361	0,01	0,4	0,2	e

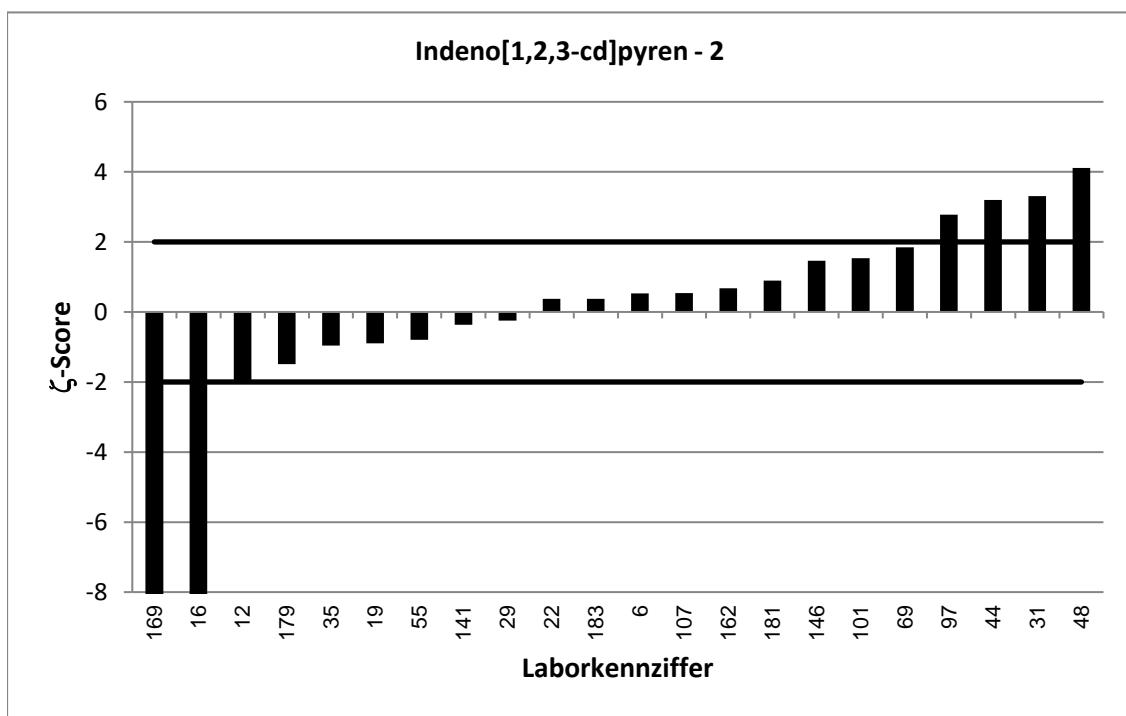
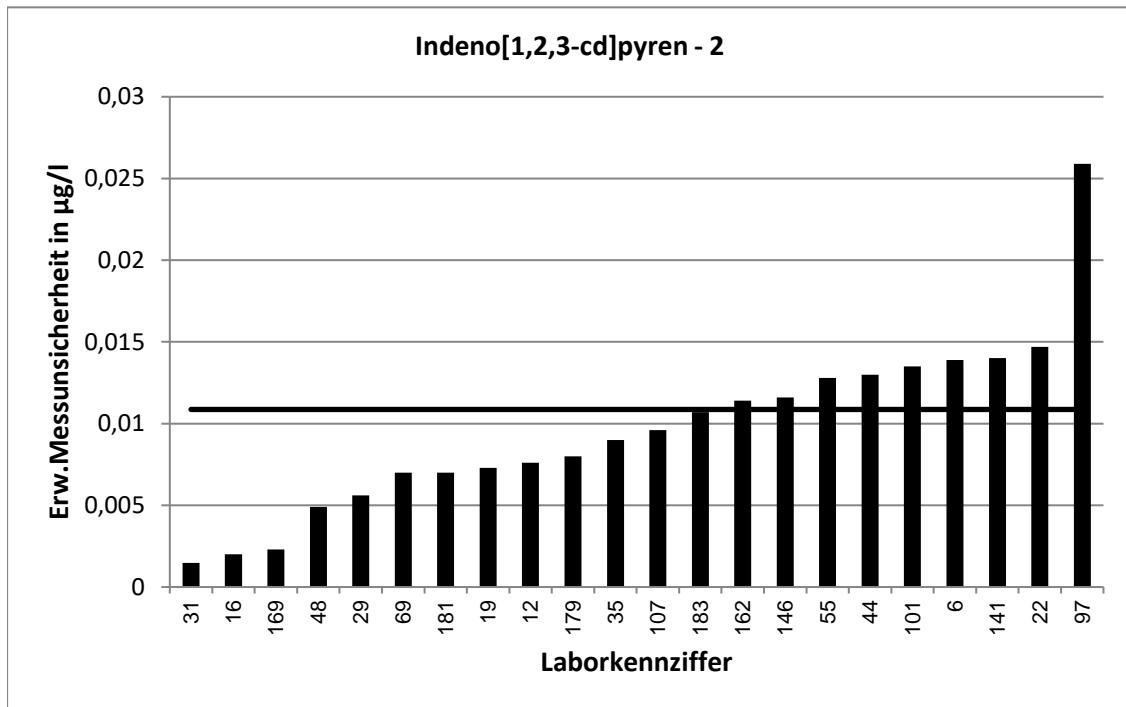
\* Bei der angegebenen Unsicherheit des Vorgabewerts handelt es sich um die erweiterte Unsicherheit mit einem Erweiterungsfaktor  $k=2$ , entsprechend einem Vertrauensniveau von ca. 95%

\*\* e = erfolgreich; f = fragwürdig; u = unzureichend



Stark abweichende Werte werden im Diagramm nicht dargestellt.



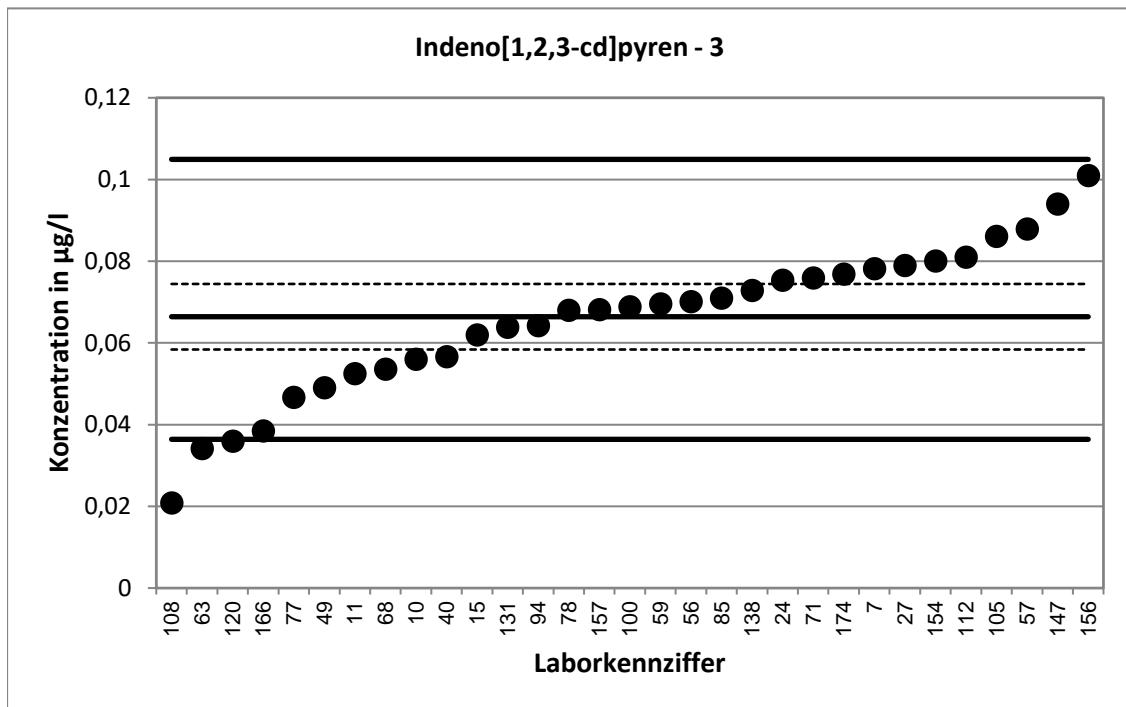


Stark abweichende Werte werden im Diagramm nicht korrekt dargestellt.

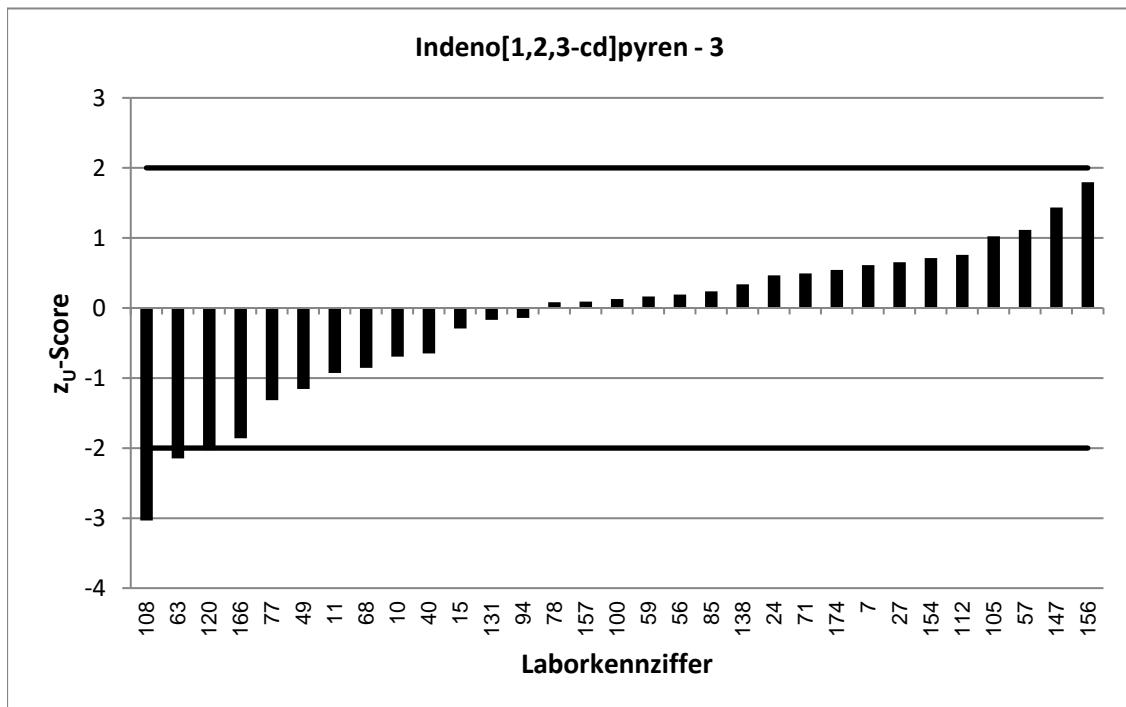
72. LÜRV / TW O3		Indeno[1,2,3-cd]pyren - 3			
Vorgabewert [ $\mu\text{g/l}$ ]*		0,06642	$\pm$ 0,00802		
Tol.-grenze oben [ $\mu\text{g/l}$ ]		0,1049			
Tol.-grenze unten [ $\mu\text{g/l}$ ]		0,0364			
Laborcode	Ergebnis [ $\mu\text{g/l}$ ]	$\pm$	$\zeta$ -score	$z_U$ -score	Bewertung**
7	0,0782	0,01	1,7	0,6	e
10	0,056	0,01	-1,8	-0,7	e
11	0,0525	0,01	-2,0	-0,9	e
15	0,062			-0,3	e
24	0,0754			0,5	e
27	0,079			0,7	e
40	0,0567			-0,6	e
49	0,0491			-1,2	e
56	0,0701	0,01	0,6	0,2	e
57	0,0879			1,1	e
59	0,0696	0,01	0,4	0,2	e
63	0,0342	0,01	-6,5	-2,1	f
68	0,0536			-0,9	e
71	0,0759	0,02	0,9	0,5	e
77	0,0467	0,02	-2,2	-1,3	e
78	0,068			0,1	e
85	0,071	0	1,1	0,2	e
94	0,0643			-0,1	e
100	0,0689	0,01	0,3	0,1	e
105	0,0861			1,0	e
108	0,0209	0,01	-8,6	-3,0	u
112	0,081	0,01	3,1	0,8	e
120	0,036	0	-6,8	-2,0	e
131	0,0639	0,01	-0,3	-0,2	e
138	0,0729			0,3	e
147	0,094	0	6,5	1,4	e
154	0,0801	0,04	0,7	0,7	e
156	0,101	0,01	4,3	1,8	e
157	0,0682			0,1	e
166	0,0385			-1,9	e
174	0,0769			0,5	e

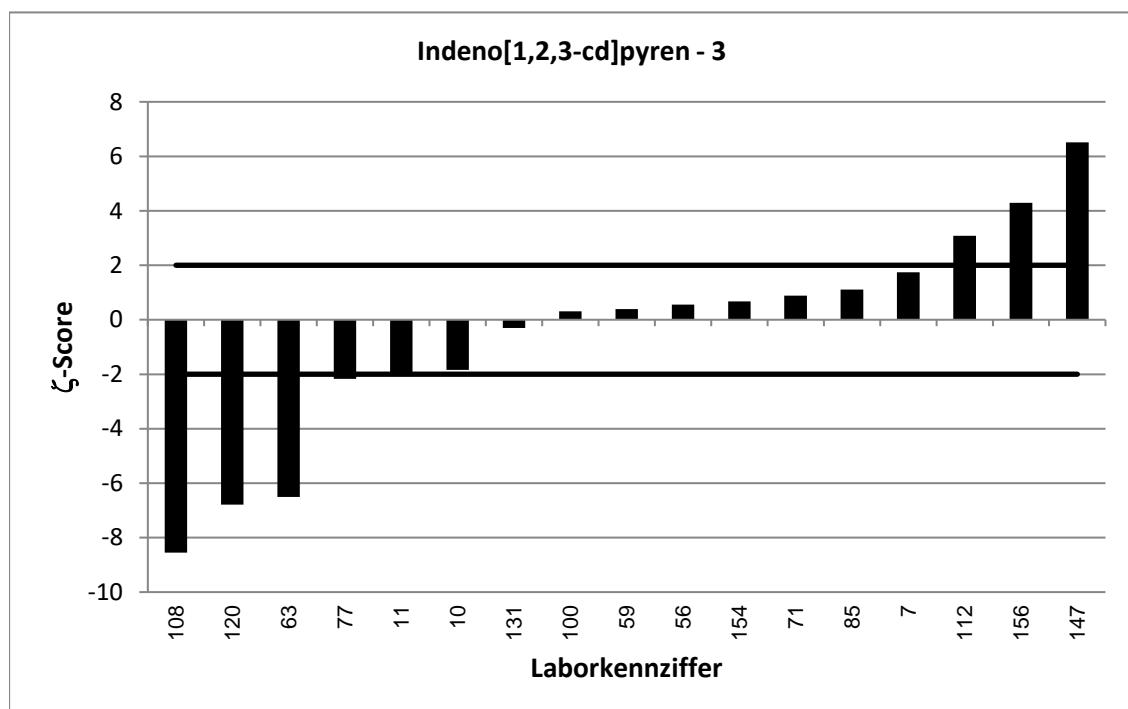
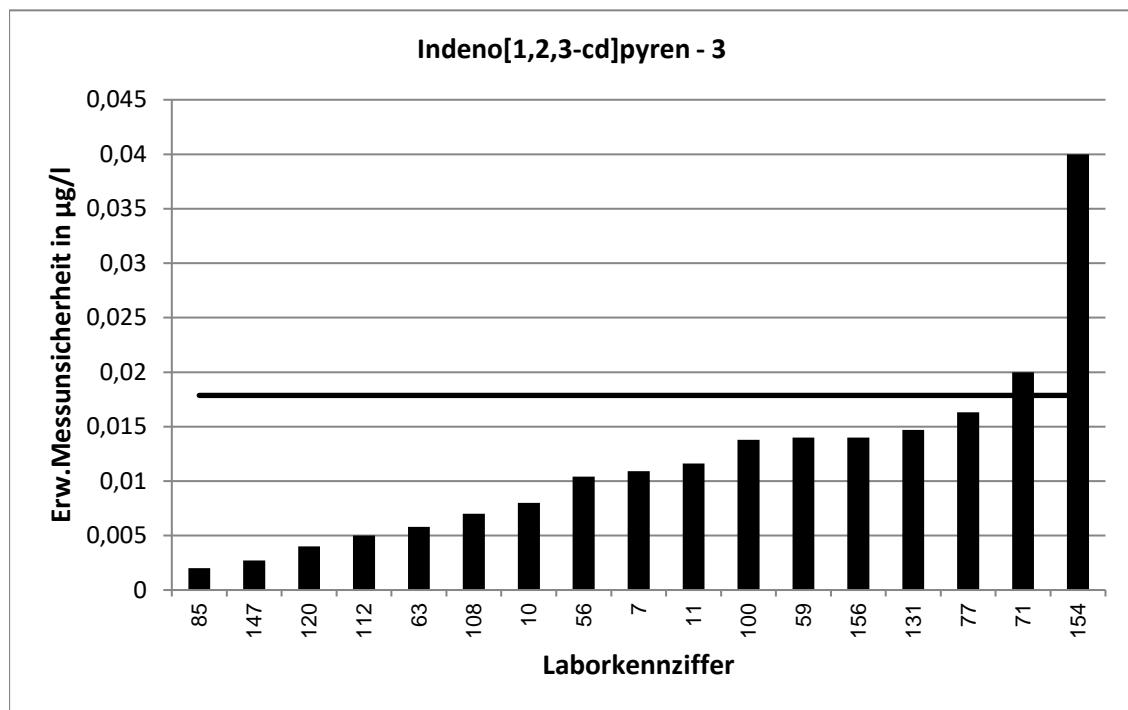
\* Bei der angegebenen Unsicherheit des Vorgabewerts handelt es sich um die erweiterte Unsicherheit mit einem Erweiterungsfaktor k=2, entsprechend einem Vertrauensniveau von ca. 95%

\*\* e = erfolgreich; f = fragwürdig; u = unzureichend



Stark abweichende Werte werden im Diagramm nicht dargestellt.

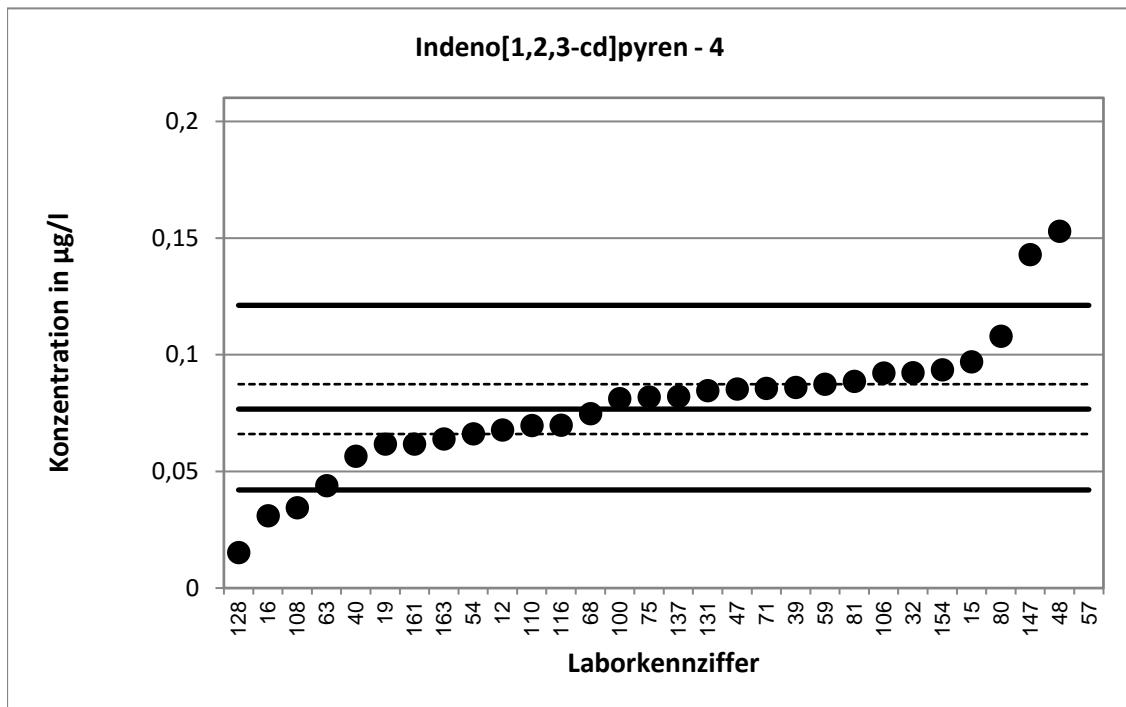




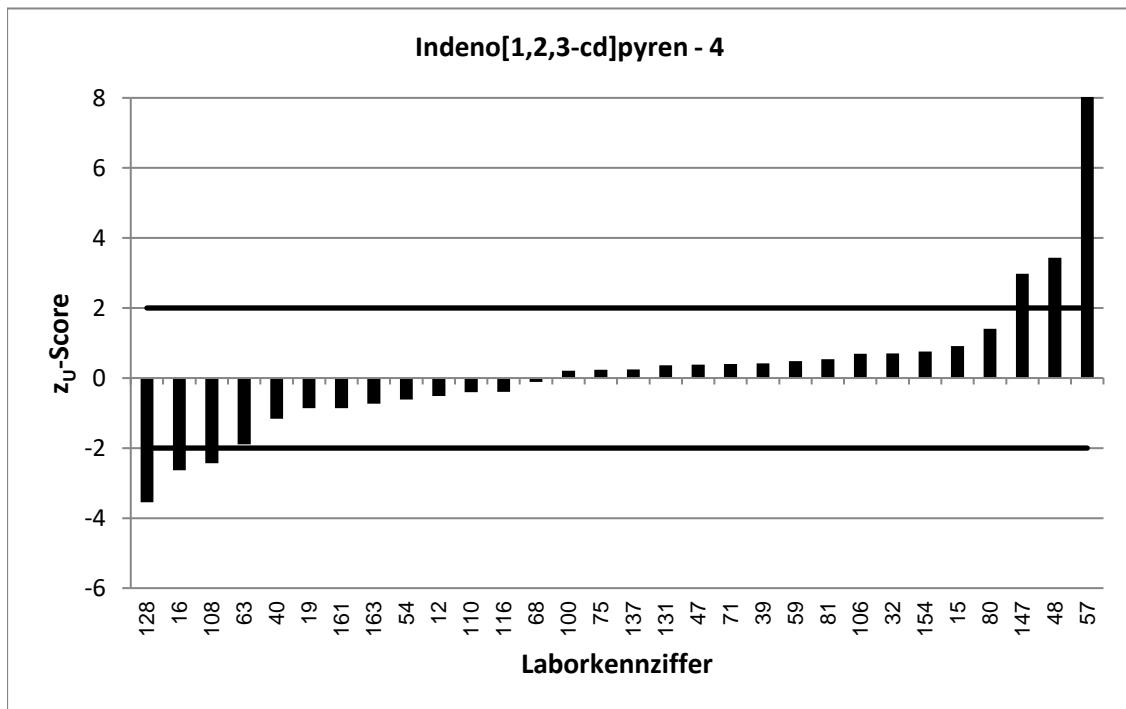
72. LÜRV / TW O3		Indeno[1,2,3-cd]pyren - 4			
Vorgabewert [ $\mu\text{g/l}$ ]*		0,0767	$\pm 0,01068$		
Tol.-grenze oben [ $\mu\text{g/l}$ ]		0,1212			
Tol.-grenze unten [ $\mu\text{g/l}$ ]		0,04204			
Laborcode	Ergebnis [ $\mu\text{g/l}$ ]	$\pm$	$\zeta$ -score	$z_U$ -score	Bewertung**
12	0,0678	0,02	-0,8	-0,5	e
15	0,097			0,9	e
16	0,0311	0,01	-7,5	-2,6	f
19	0,0618	0,02	-1,6	-0,9	e
32	0,0923			0,7	e
39	0,086	0,01	1,1	0,4	e
40	0,0565			-1,2	e
47	0,0853			0,4	e
48	0,153	0	13,2	3,4	u
54	0,0661	0,02	-0,9	-0,6	e
57	0,734			29,6	u
59	0,0874	0,02	1,1	0,5	e
63	0,0439	0,01	-5,0	-1,9	e
68	0,0748			-0,1	e
71	0,0857	0,02	0,7	0,4	e
75	0,082	0,02	0,5	0,2	e
80	0,108	0,01	4,3	1,4	e
81	0,0886			0,5	e
100	0,0813	0,02	0,5	0,2	e
106	0,0922			0,7	e
108	0,0345	0,01	-5,5	-2,4	f
110	0,0697			-0,4	e
116	0,0699	0,02	-0,6	-0,4	e
128	0,0153			-3,5	u
131	0,0847	0,02	0,7	0,4	e
137	0,0822	0,01	0,7	0,2	e
147	0,143	0	11,6	3,0	u
154	0,0936	0,05	0,7	0,8	e
161	0,0618			-0,9	e
163	0,064			-0,7	e

\* Bei der angegebenen Unsicherheit des Vorgabewerts handelt es sich um die erweiterte Unsicherheit mit einem Erweiterungsfaktor  $k=2$ , entsprechend einem Vertrauensniveau von ca. 95%

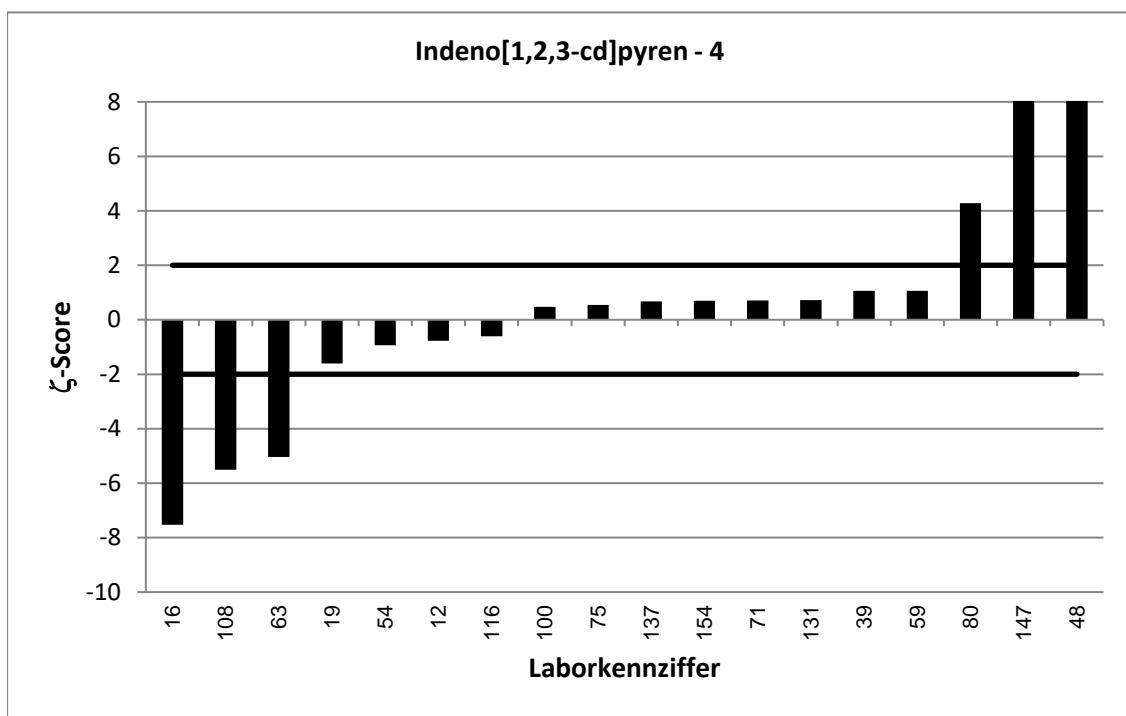
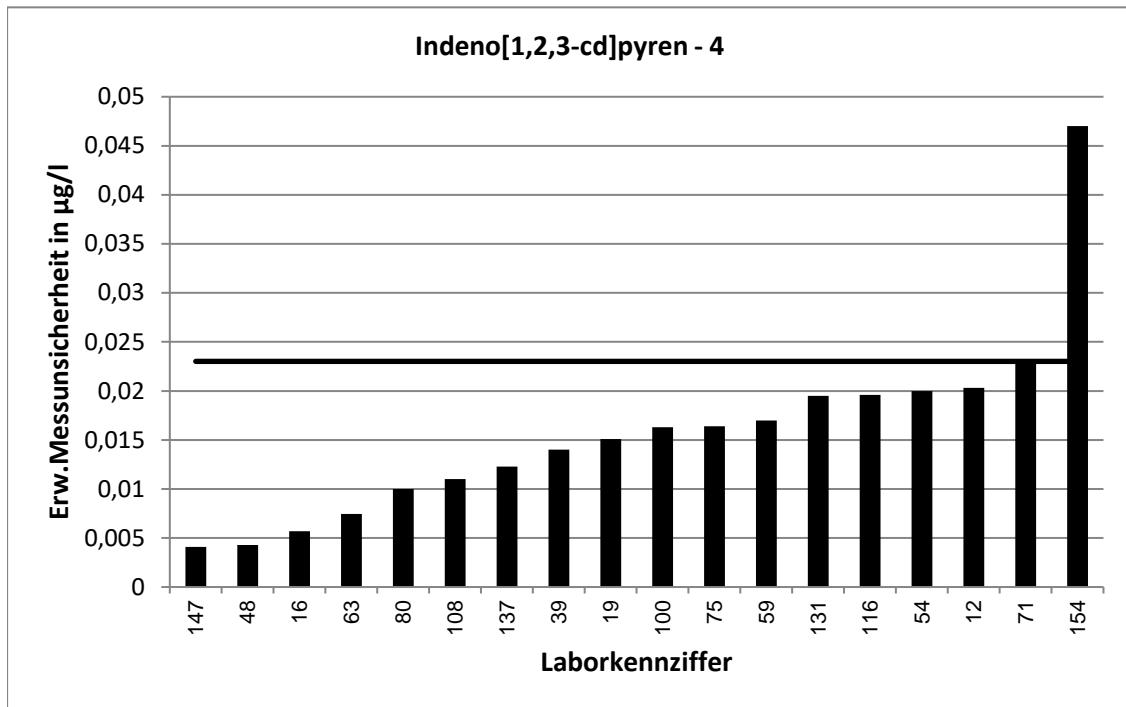
\*\* e = erfolgreich; f = fragwürdig; u = unzureichend



Stark abweichende Werte werden im Diagramm nicht dargestellt.



Stark abweichende Werte werden im Diagramm nicht korrekt dargestellt.

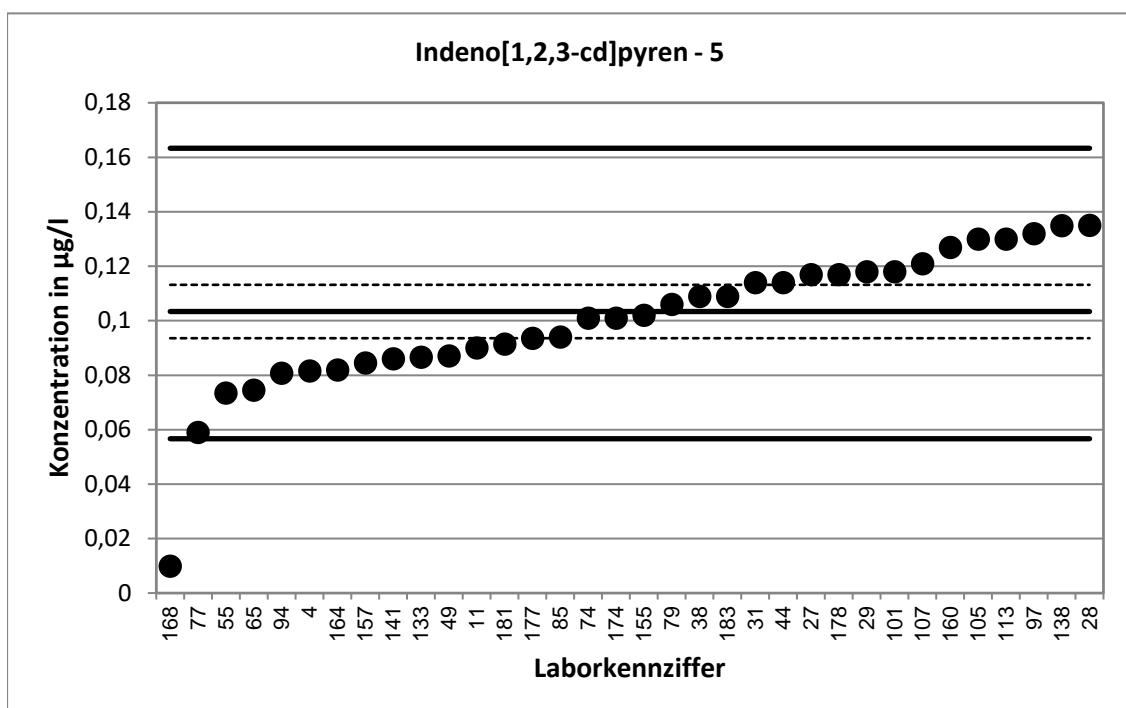


Stark abweichende Werte werden im Diagramm nicht korrekt dargestellt.

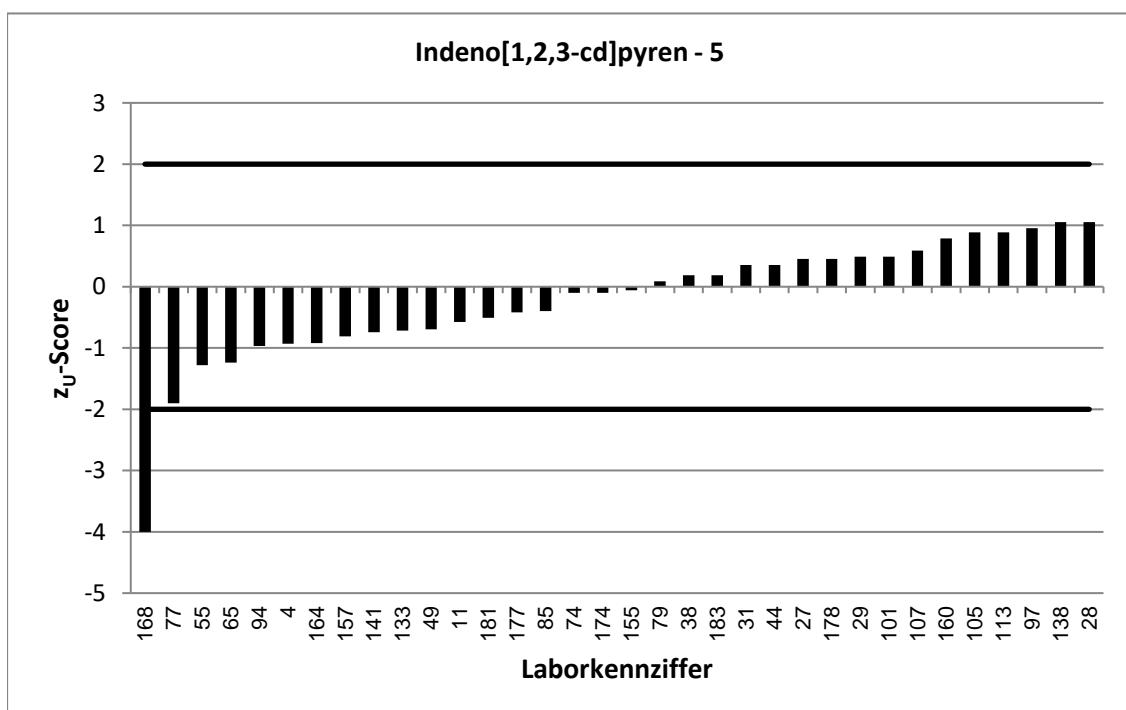
72. LÜRV / TW O3		Indeno[1,2,3-cd]pyren - 5			
Vorgabewert [ $\mu\text{g/l}$ ]*		$0,1034 \pm 0,0098$			
Tol.-grenze oben [ $\mu\text{g/l}$ ]		0,1633			
Tol.-grenze unten [ $\mu\text{g/l}$ ]		0,05666			
Laborcode	Ergebnis [ $\mu\text{g/l}$ ]	$\pm$	$\zeta$ -score	$z_U$ -score	Bewertung**
4	0,0816			-0,9	e
11	0,09	0,02	-1,2	-0,6	e
27	0,117			0,5	e
28	0,135	0,08	0,8	1,1	e
29	0,118	0,02	1,3	0,5	e
31	0,114	0,04	0,5	0,4	e
38	0,109			0,2	e
44	0,114	0,02	1,0	0,4	e
49	0,0871			-0,7	e
55	0,0735	0,03	-1,7	-1,3	e
65	0,0745			-1,2	e
74	0,101	0,03	-0,2	-0,1	e
77	0,059	0,02	-3,9	-1,9	e
79	0,106			0,1	e
85	0,0941	0	-1,9	-0,4	e
94	0,0808			-1,0	e
97	0,132	0,05	1,2	1,0	e
101	0,118	0,04	0,8	0,5	e
105	0,13			0,9	e
107	0,121	0,03	1,1	0,6	e
113	0,13			0,9	e
133	0,0866			-0,7	e
138	0,1349			1,1	e
141	0,0861	0,04	-0,9	-0,7	e
155	0,102			-0,1	e
157	0,0845			-0,8	e
160	0,127			0,8	e
164	0,0819	0,02	-1,6	-0,9	e
168	0,00991	0	-18,2	-4,0	u
174	0,101			-0,1	e
177	0,0936			-0,4	e
178	0,117			0,5	e
181	0,0915	0,02	-1,3	-0,5	e
183	0,109	0,03	0,3	0,2	e

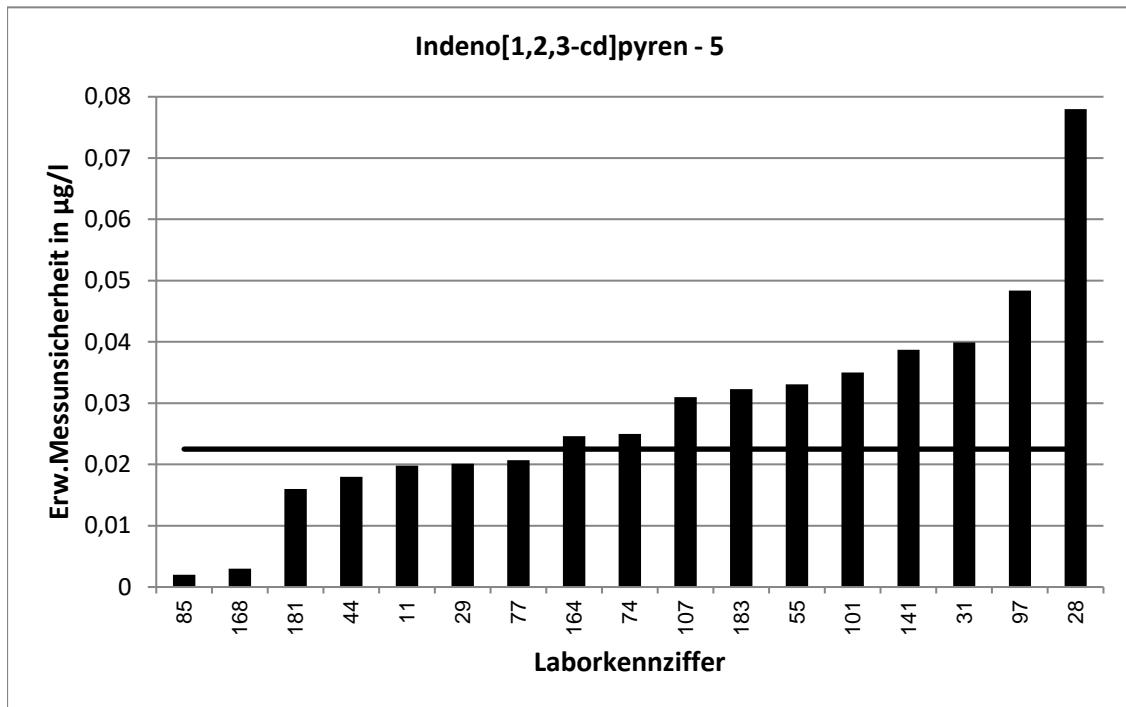
\* Bei der angegebenen Unsicherheit des Vorgabewerts handelt es sich um die erweiterte Unsicherheit mit einem Erweiterungsfaktor  $k=2$ , entsprechend einem Vertrauensniveau von ca. 95%

\*\* e = erfolgreich; f = fragwürdig; u = unzureichend

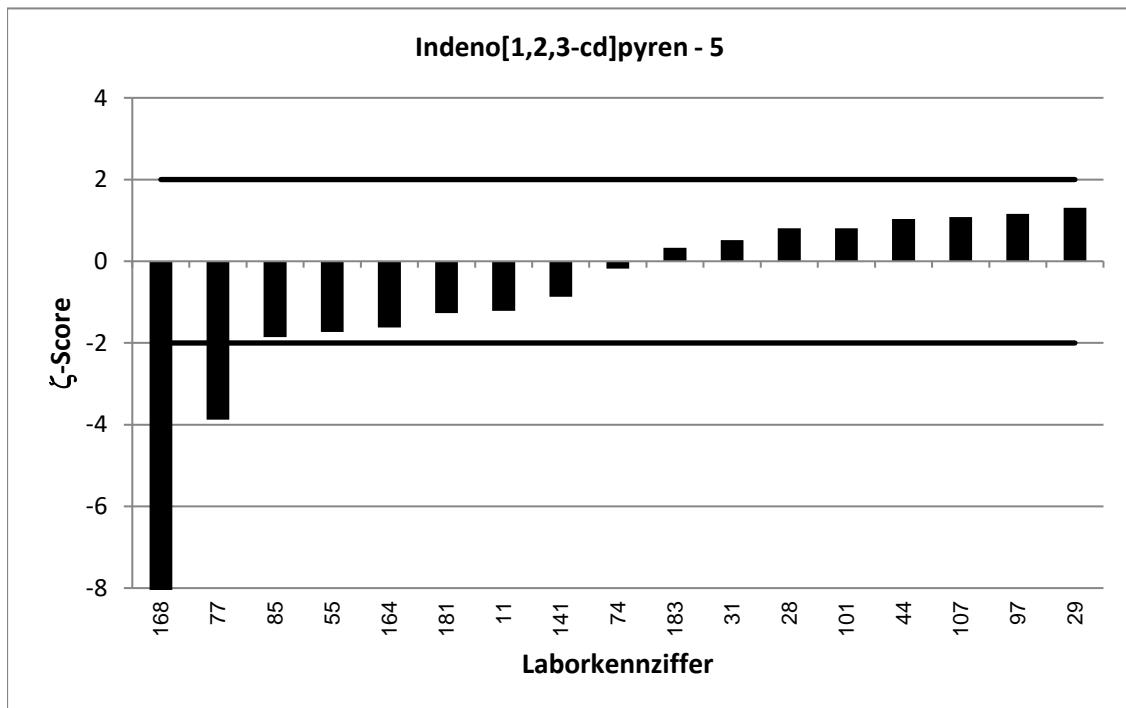


Stark abweichende Werte werden im Diagramm nicht dargestellt.





Stark abweichende Werte werden im Diagramm nicht korrekt dargestellt.

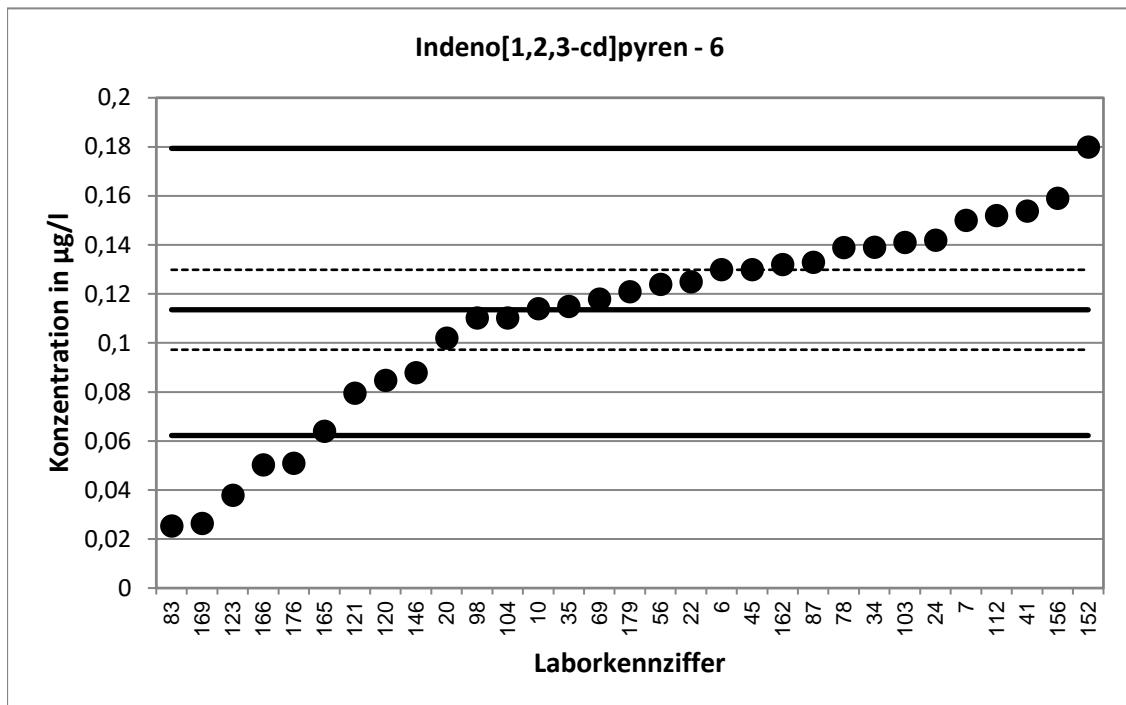


Stark abweichende Werte werden im Diagramm nicht korrekt dargestellt.

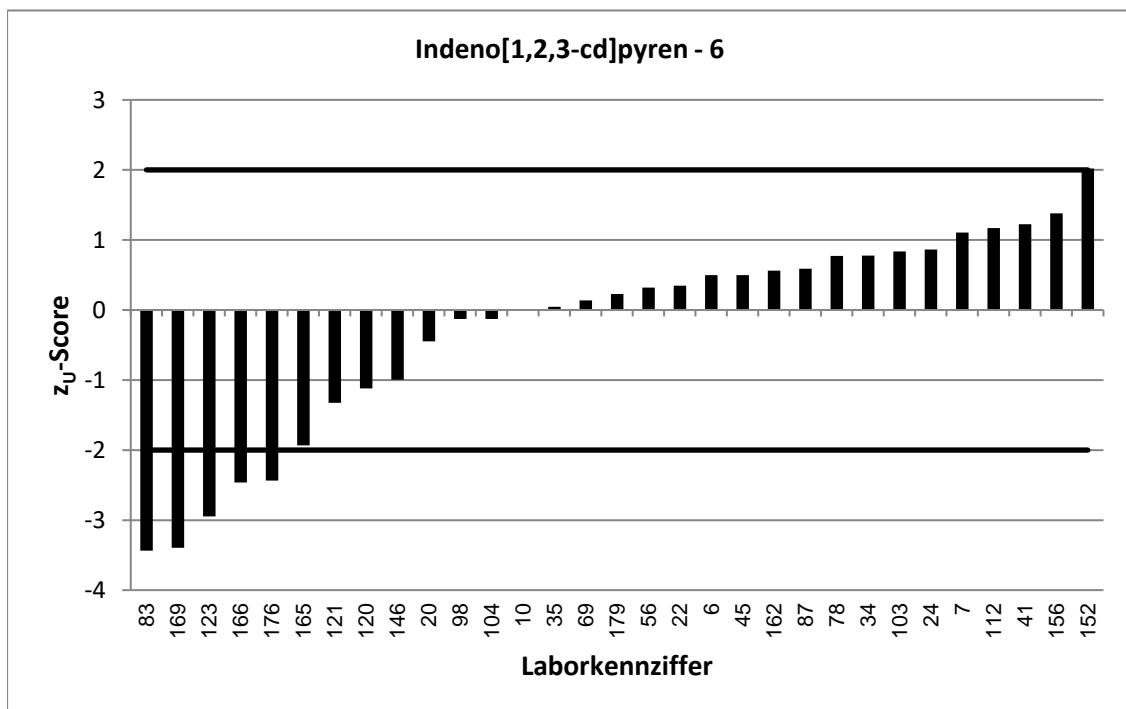
72. LÜRV / TW O3		Indeno[1,2,3-cd]pyren - 6			
Vorgabewert [ $\mu\text{g/l}$ ]*		$0,1135 \pm 0,0163$			
Tol.-grenze oben [ $\mu\text{g/l}$ ]		0,1794			
Tol.-grenze unten [ $\mu\text{g/l}$ ]		0,06223			
Laborcode	Ergebnis [ $\mu\text{g/l}$ ]	$\pm$	$\zeta$ -score	$z_U$ -score	Bewertung**
6	0,13	0,05	0,7	0,5	e
7	0,15	0,02	2,9	1,1	e
10	0,114	0,02	0,0	0,0	e
20	0,102	0,03	-0,7	-0,4	e
22	0,125	0,05	0,4	0,3	e
24	0,142			0,9	e
34	0,1391	0,09	0,6	0,8	e
35	0,115	0,03	0,1	0,0	e
41	0,1539			1,2	e
45	0,13			0,5	e
56	0,124	0,02	0,8	0,3	e
69	0,118	0,02	0,3	0,1	e
78	0,139			0,8	e
83	0,0254			-3,4	u
87	0,133	0,04	0,9	0,6	e
98	0,1102			-0,1	e
103	0,141	0,03	1,6	0,8	e
104	0,1102			-0,1	e
112	0,152	0,01	4,1	1,2	e
120	0,0848	0,01	-3,1	-1,1	e
121	0,0795	0,03	-2,2	-1,3	e
123	0,0379			-2,9	f
146	0,08793	0,02	-1,8	-1,0	e
152	0,18	0,05	2,6	2,0	e
156	0,159	0,02	3,3	1,4	e
162	0,132	0,04	0,9	0,6	e
165	0,064			-1,9	e
166	0,0503			-2,5	f
169	0,0264	0,01	-9,5	-3,4	u
176	0,051			-2,4	f
179	0,121	0,04	0,4	0,2	e

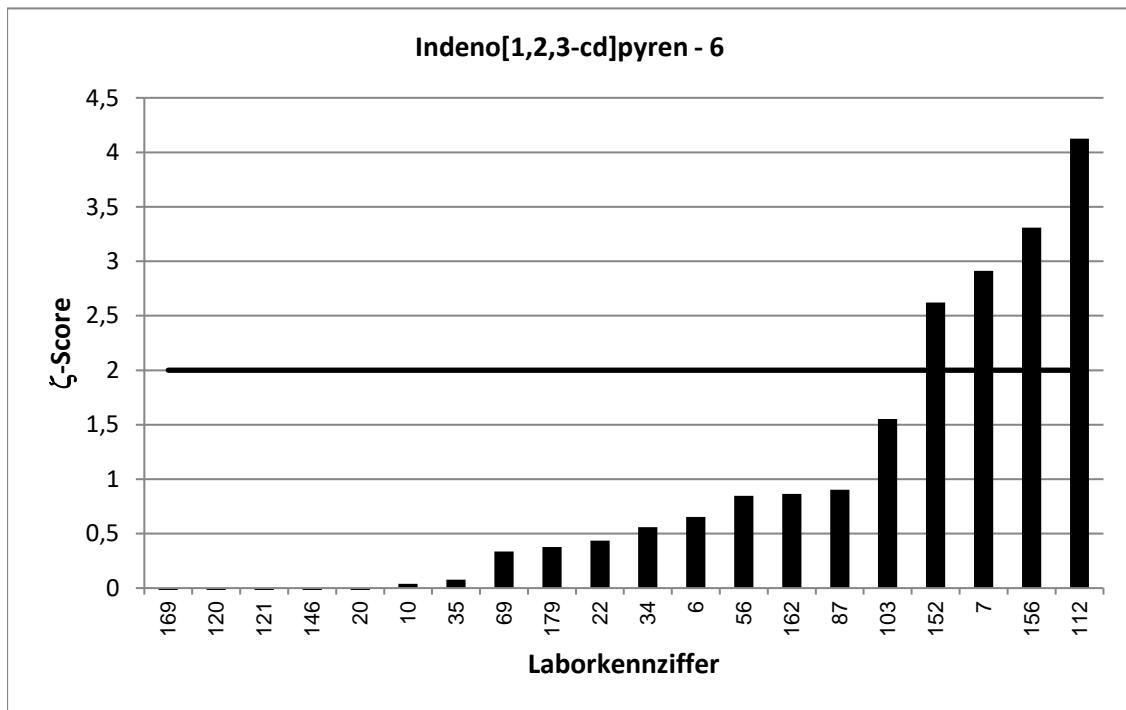
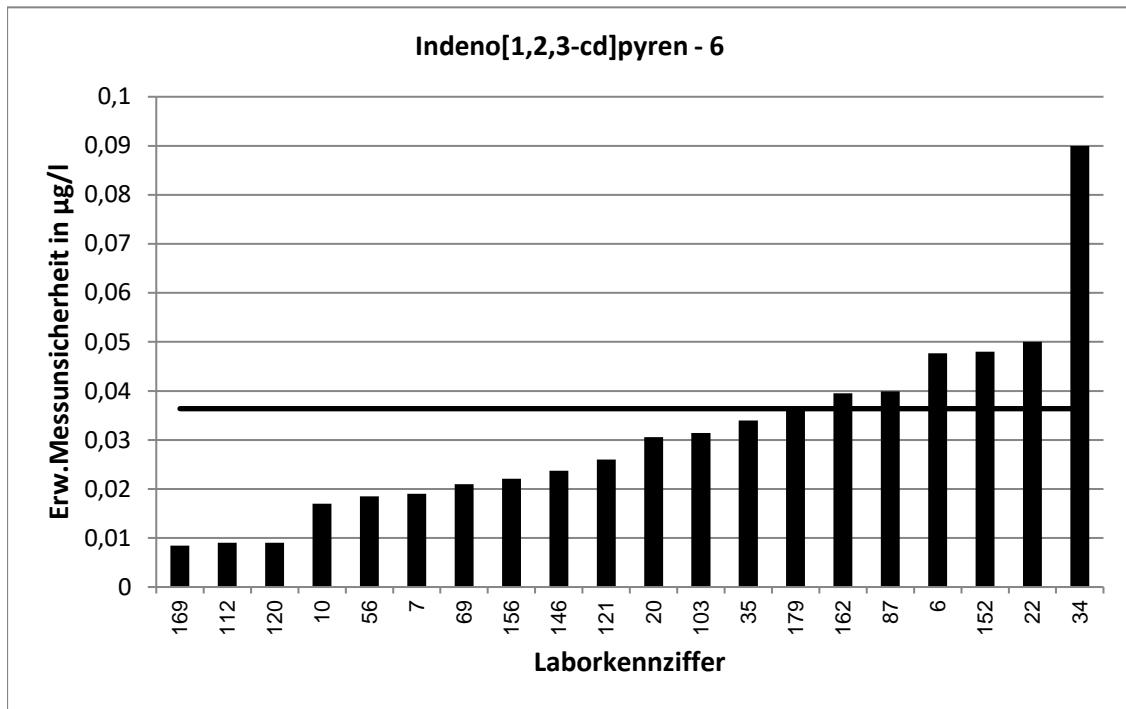
\* Bei der angegebenen Unsicherheit des Vorgabewerts handelt es sich um die erweiterte Unsicherheit mit einem Erweiterungsfaktor k=2, entsprechend einem Vertrauensniveau von ca. 95%

\*\* e = erfolgreich; f = fragwürdig; u = unzureichend



Stark abweichende Werte werden im Diagramm nicht dargestellt.



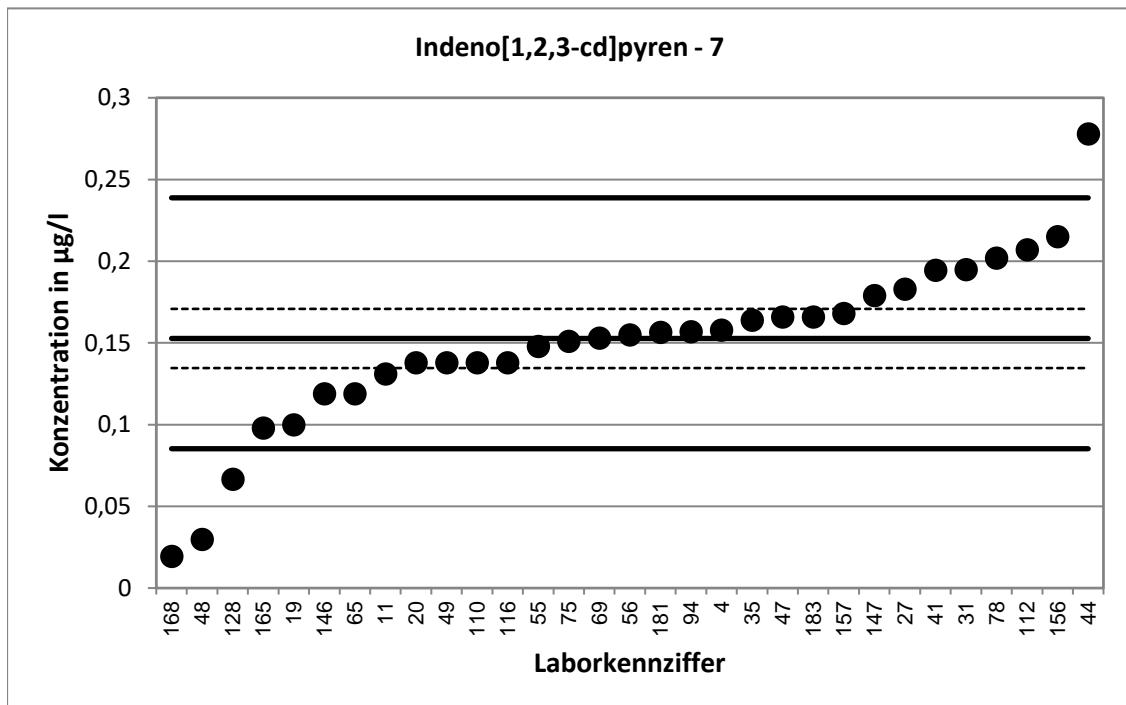


Stark abweichende Werte werden im Diagramm nicht korrekt dargestellt.

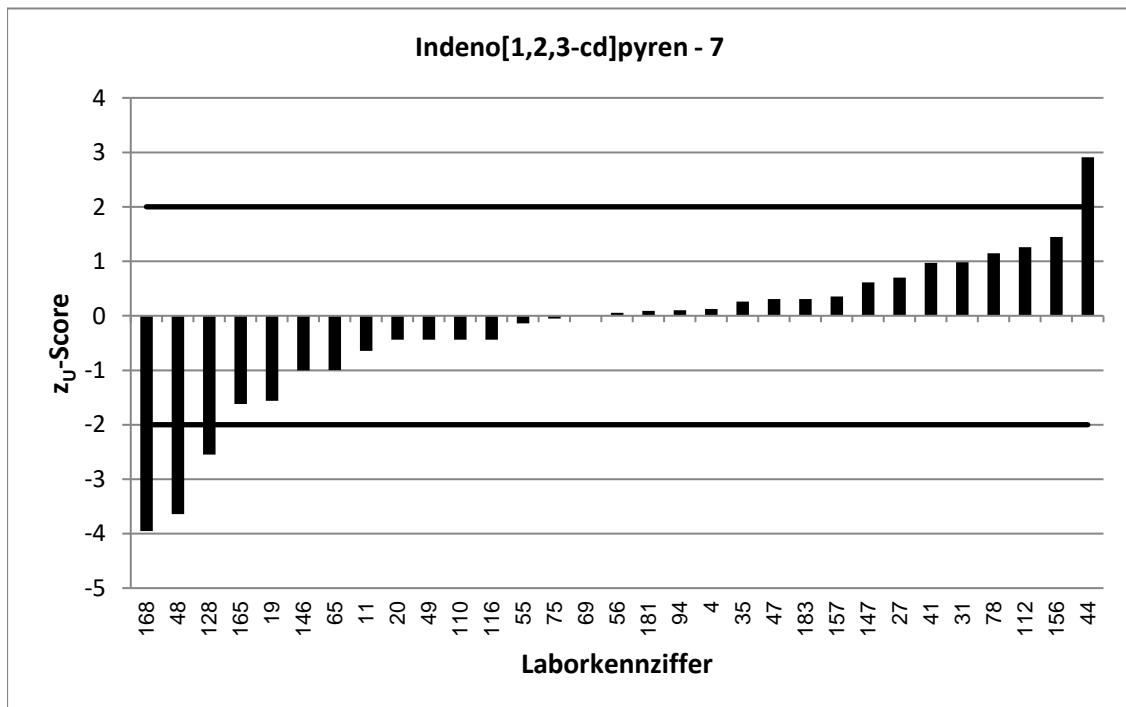
72. LÜRV / TW O3		Indeno[1,2,3-cd]pyren - 7			
Vorgabewert [ $\mu\text{g/l}$ ]*		0,1527	$\pm$ 0,0181		
Tol.-grenze oben [ $\mu\text{g/l}$ ]		0,2388			
Tol.-grenze unten [ $\mu\text{g/l}$ ]		0,08526			
Laborcode	Ergebnis [ $\mu\text{g/l}$ ]	$\pm$	$\zeta$ -score	$z_U$ -score	Bewertung**
4	0,158			0,1	e
11	0,131	0,03	-1,3	-0,6	e
19	0,1	0,02	-3,5	-1,6	e
20	0,138	0,04	-0,7	-0,4	e
27	0,183			0,7	e
31	0,195	0,07	1,2	1,0	e
35	0,164	0,05	0,4	0,3	e
41	0,1945			1,0	e
44	0,278	0,04	5,6	2,9	f
47	0,166			0,3	e
48	0,0299	0	-13,5	-3,6	u
49	0,138			-0,4	e
55	0,148	0,07	-0,1	-0,1	e
56	0,155	0,02	0,2	0,1	e
65	0,119			-1,0	e
69	0,153	0,03	0,0	0,0	e
75	0,151	0,03	-0,1	-0,1	e
78	0,202			1,1	e
94	0,157			0,1	e
110	0,138			-0,4	e
112	0,207	0,01	5,0	1,3	e
116	0,138	0,04	-0,7	-0,4	e
128	0,0667			-2,6	f
146	0,1189	0,03	-1,8	-1,0	e
147	0,179	0,01	2,8	0,6	e
156	0,215	0,03	3,6	1,4	e
157	0,168			0,4	e
165	0,098			-1,6	e
168	0,0194	0,01	-14,2	-4,0	u
181	0,1566	0,03	0,2	0,1	e
183	0,166	0,05	0,5	0,3	e

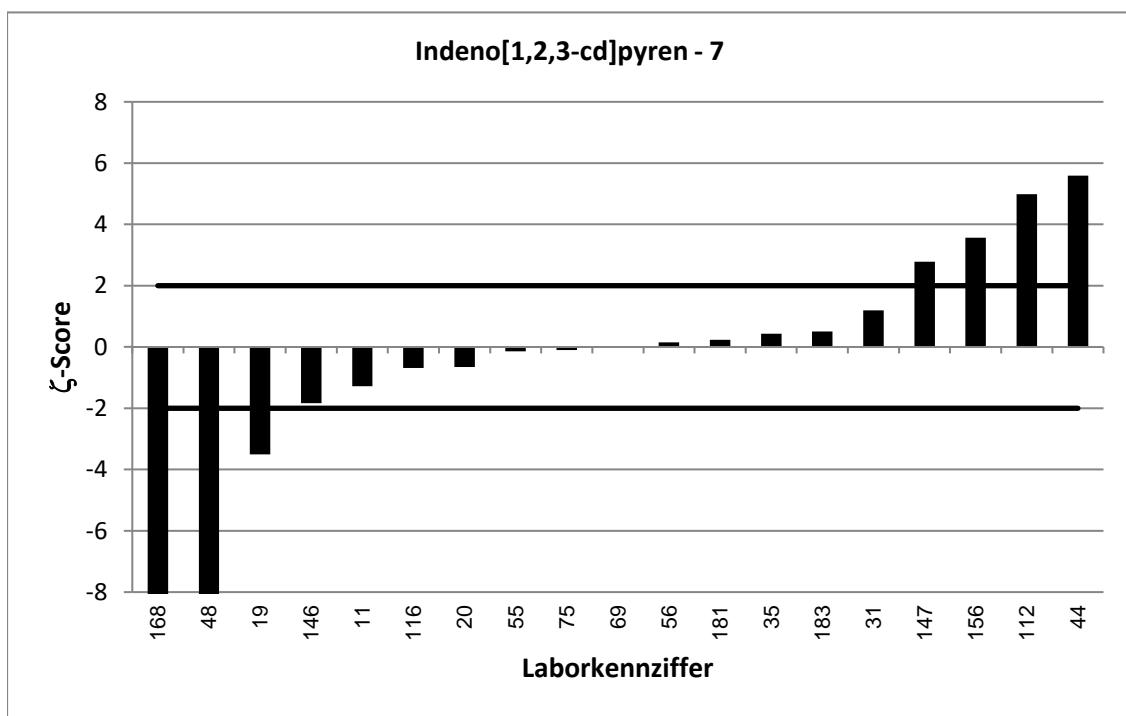
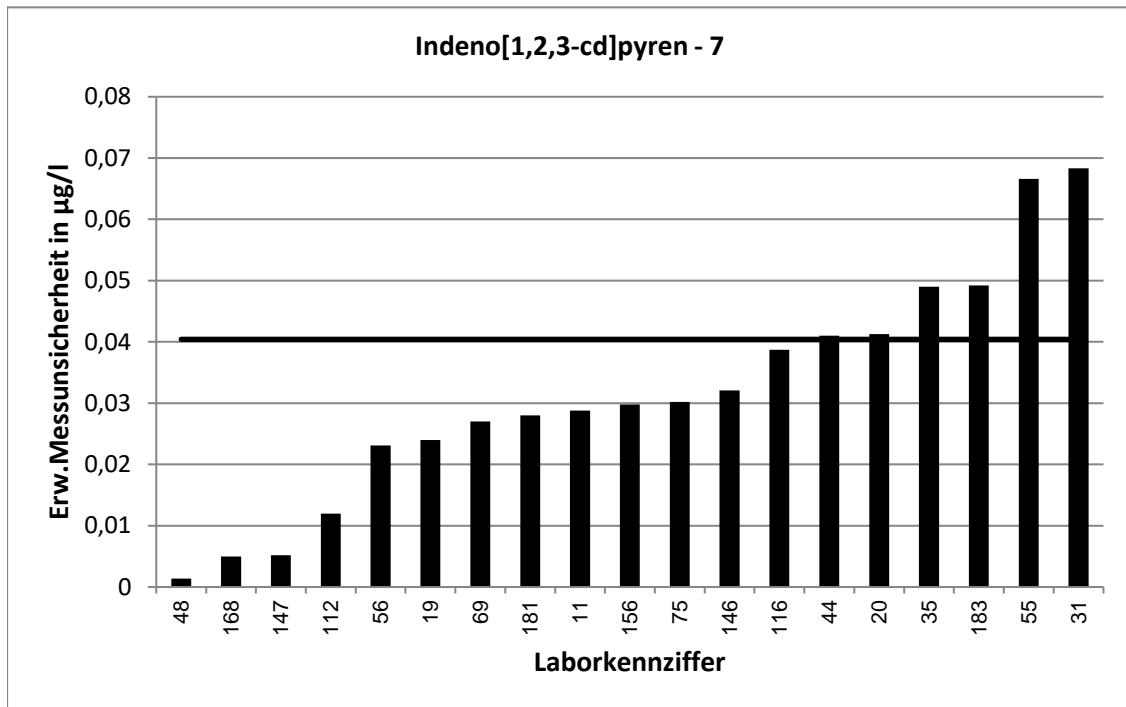
\* Bei der angegebenen Unsicherheit des Vorgabewerts handelt es sich um die erweiterte Unsicherheit mit einem Erweiterungsfaktor k=2, entsprechend einem Vertrauensniveau von ca. 95%

\*\* e = erfolgreich; f = fragwürdig; u = unzureichend



Stark abweichende Werte werden im Diagramm nicht dargestellt.



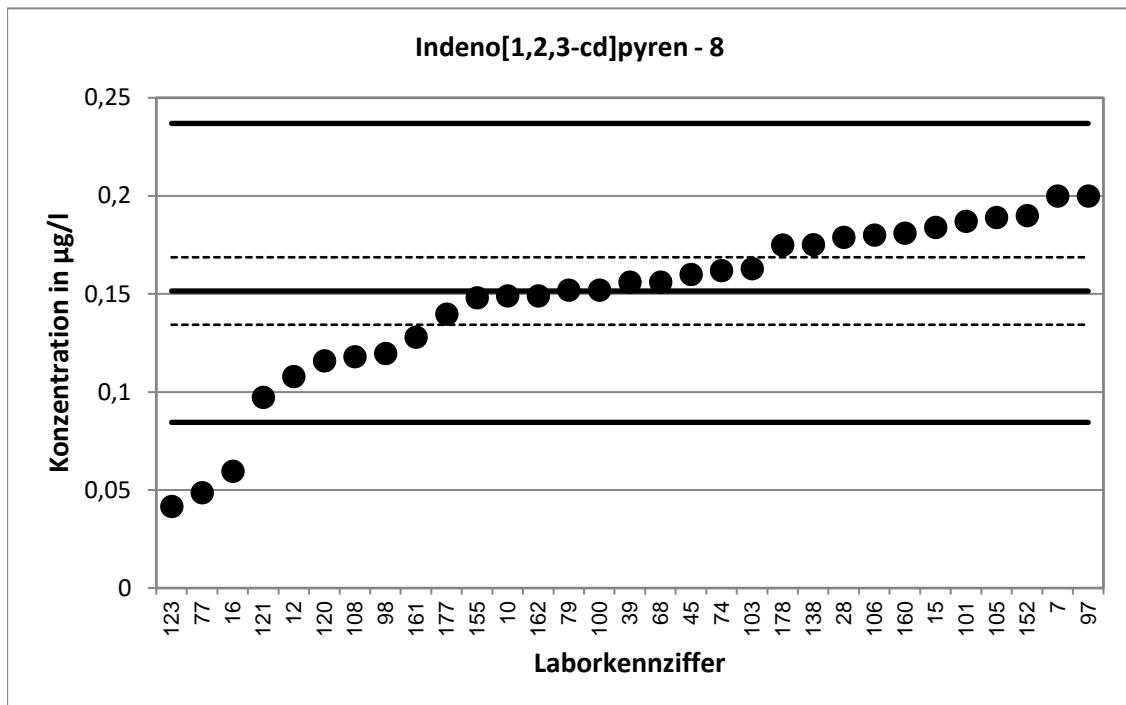


Stark abweichende Werte werden im Diagramm nicht korrekt dargestellt.

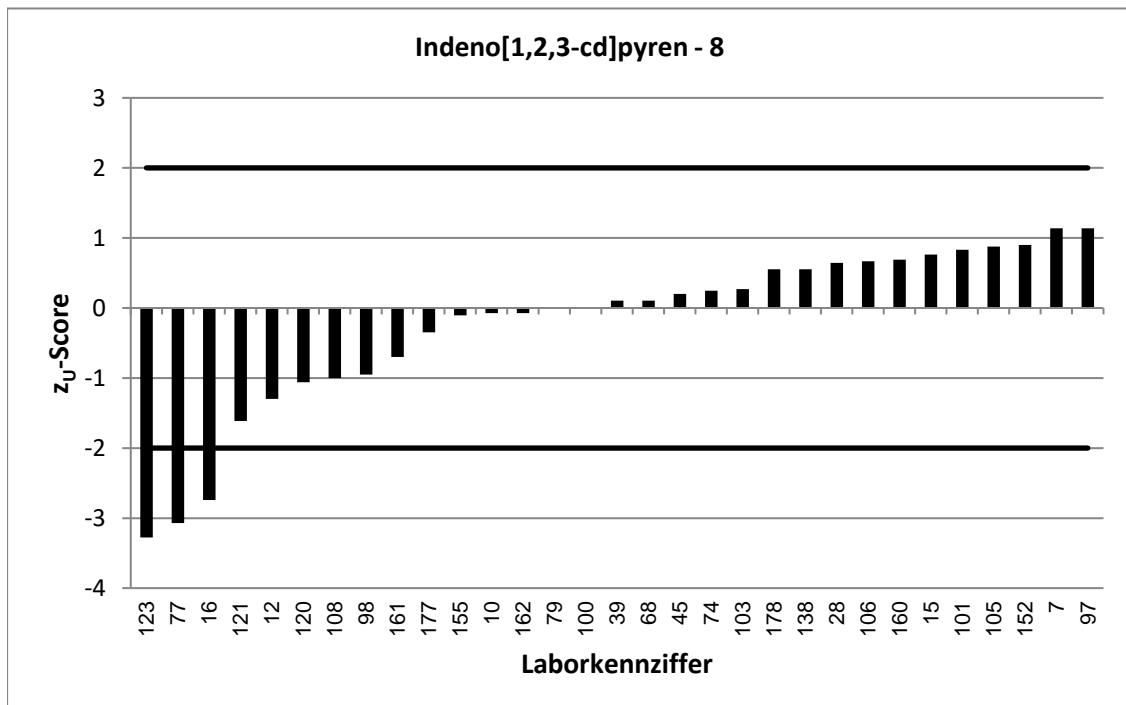
72. LÜRV / TW O3		Indeno[1,2,3-cd]pyren - 8			
Vorgabewert [ $\mu\text{g/l}$ ]*		0,1515	$\pm$ 0,0172		
Tol.-grenze oben [ $\mu\text{g/l}$ ]		0,2369			
Tol.-grenze unten [ $\mu\text{g/l}$ ]		0,08449			
Laborcode	Ergebnis [ $\mu\text{g/l}$ ]	$\pm$	$\zeta$ -score	$z_U$ -score	Bewertung**
7	0,2	0,03	2,7	1,1	e
10	0,149	0,02	-0,2	-0,1	e
12	0,108	0,03	-2,4	-1,3	e
15	0,184			0,8	e
16	0,0596	0,01	-9,0	-2,7	f
28	0,179	0,1	0,5	0,6	e
39	0,156	0,03	0,3	0,1	e
45	0,16			0,2	e
68	0,156			0,1	e
74	0,162	0,04	0,5	0,2	e
77	0,0487	0,02	-8,5	-3,1	u
79	0,152			0,0	e
97	0,2	0,07	1,3	1,1	e
98	0,1197			-0,9	e
100	0,152	0,03	0,0	0,0	e
101	0,187	0,06	1,2	0,8	e
103	0,163	0,04	0,6	0,3	e
105	0,189			0,9	e
106	0,18			0,7	e
108	0,118	0,04	-1,6	-1,0	e
120	0,116	0,03	-2,3	-1,1	e
121	0,0974	0,03	-3,0	-1,6	e
123	0,0417			-3,3	u
138	0,1751			0,6	e
152	0,19	0,05	1,4	0,9	e
155	0,148			-0,1	e
160	0,181			0,7	e
161	0,128			-0,7	e
162	0,149	0,04	-0,1	-0,1	e
177	0,1398			-0,3	e
178	0,175			0,6	e

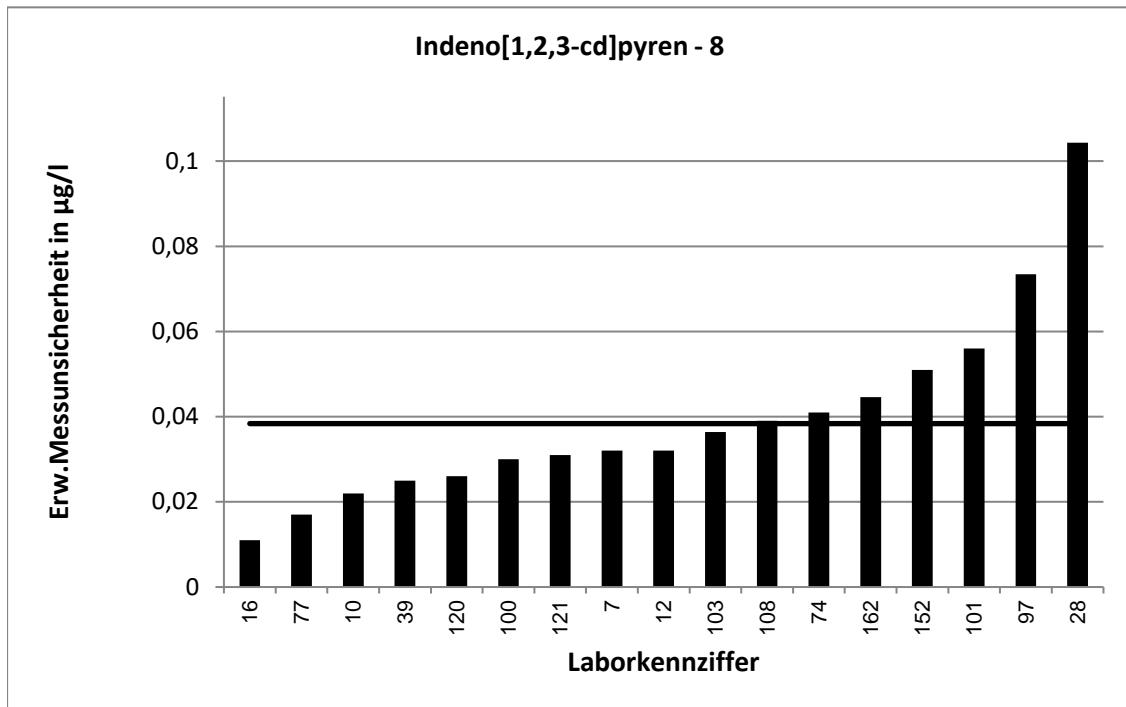
\* Bei der angegebenen Unsicherheit des Vorgabewerts handelt es sich um die erweiterte Unsicherheit mit einem Erweiterungsfaktor k=2, entsprechend einem Vertrauensniveau von ca. 95%

\*\* e = erfolgreich; f = fragwürdig; u = unzureichend

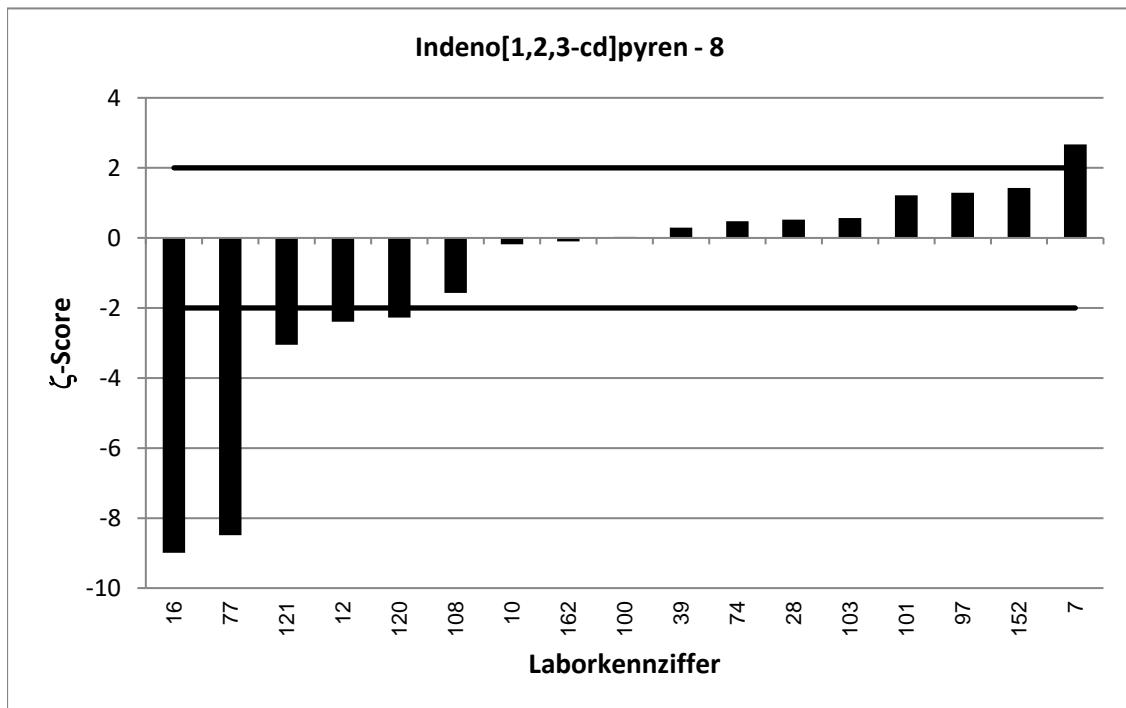


Stark abweichende Werte werden im Diagramm nicht dargestellt.





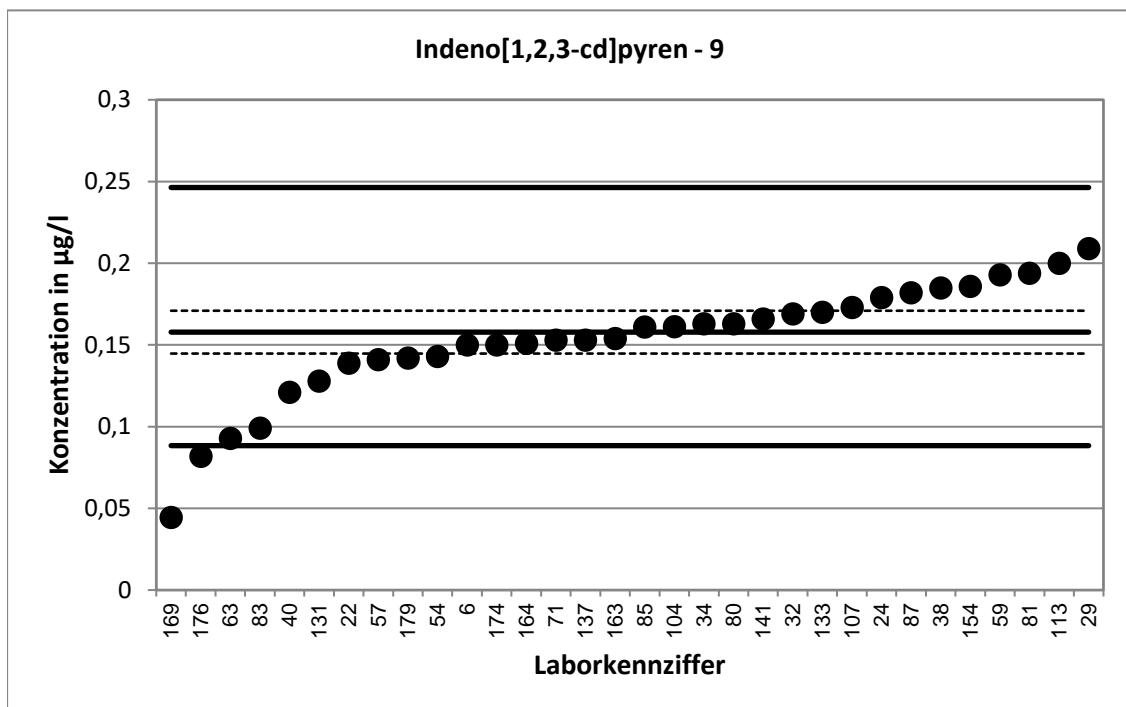
Stark abweichende Werte werden im Diagramm nicht korrekt dargestellt.



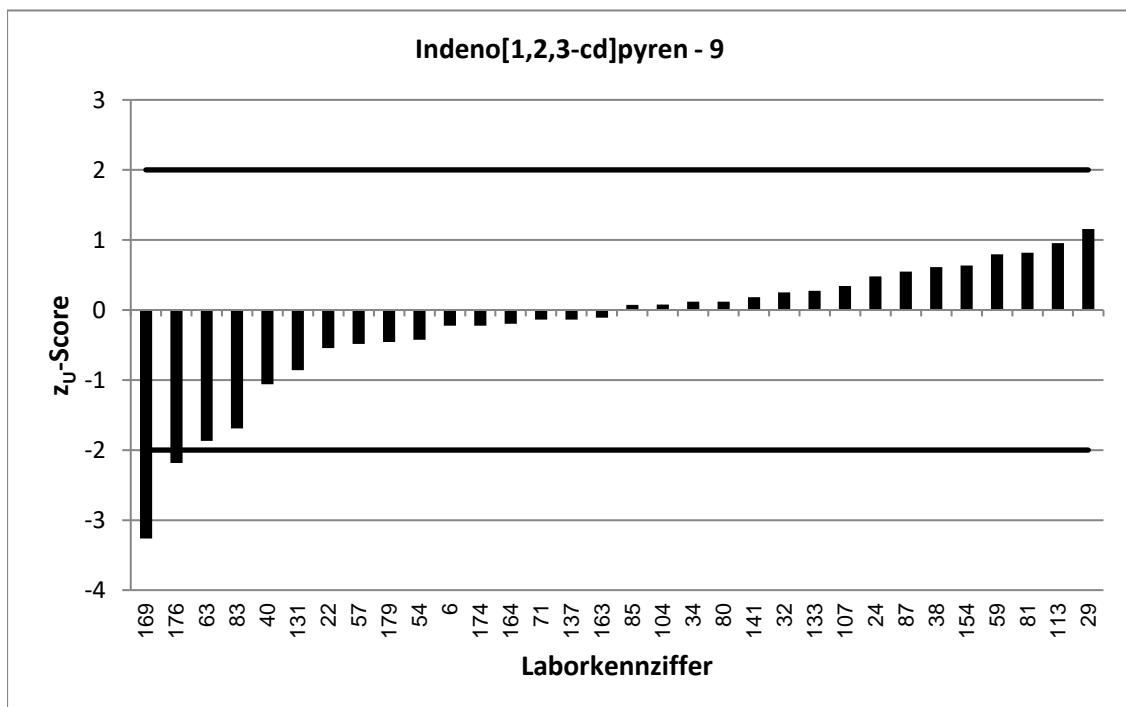
72. LÜRV / TW O3		Indeno[1,2,3-cd]pyren - 9			
Vorgabewert [ $\mu\text{g/l}$ ]*		$0,1578 \pm 0,0131$			
Tol.-grenze oben [ $\mu\text{g/l}$ ]		0,2463			
Tol.-grenze unten [ $\mu\text{g/l}$ ]		0,08837			
Laborcode	Ergebnis [ $\mu\text{g/l}$ ]	$\pm$	$\zeta$ -score	$z_U$ -score	Bewertung**
6	0,15	0,06	-0,3	-0,2	e
22	0,139	0,06	-0,7	-0,5	e
24	0,179			0,5	e
29	0,209	0,04	2,7	1,2	e
32	0,169			0,3	e
34	0,163	0,11	0,1	0,1	e
38	0,185			0,6	e
40	0,121			-1,1	e
54	0,143	0,04	-0,7	-0,4	e
57	0,141			-0,5	e
59	0,193	0,04	1,7	0,8	e
63	0,0929	0,02	-6,3	-1,9	e
71	0,153	0,04	-0,2	-0,1	e
80	0,163	0,02	0,4	0,1	e
81	0,194			0,8	e
83	0,0991			-1,7	e
85	0,161	0	0,5	0,1	e
87	0,182	0,05	0,9	0,5	e
104	0,1612			0,1	e
107	0,173	0,05	0,6	0,3	e
113	0,2			1,0	e
131	0,128	0,03	-1,8	-0,9	e
133	0,17			0,3	e
137	0,153	0,02	-0,4	-0,1	e
141	0,166	0,07	0,2	0,2	e
154	0,186	0,09	0,6	0,6	e
163	0,154			-0,1	e
164	0,151	0,05	-0,3	-0,2	e
169	0,0446	0,01	-11,7	-3,3	u
174	0,15			-0,2	e
176	0,082			-2,2	f
179	0,142	0,04	-0,7	-0,5	e

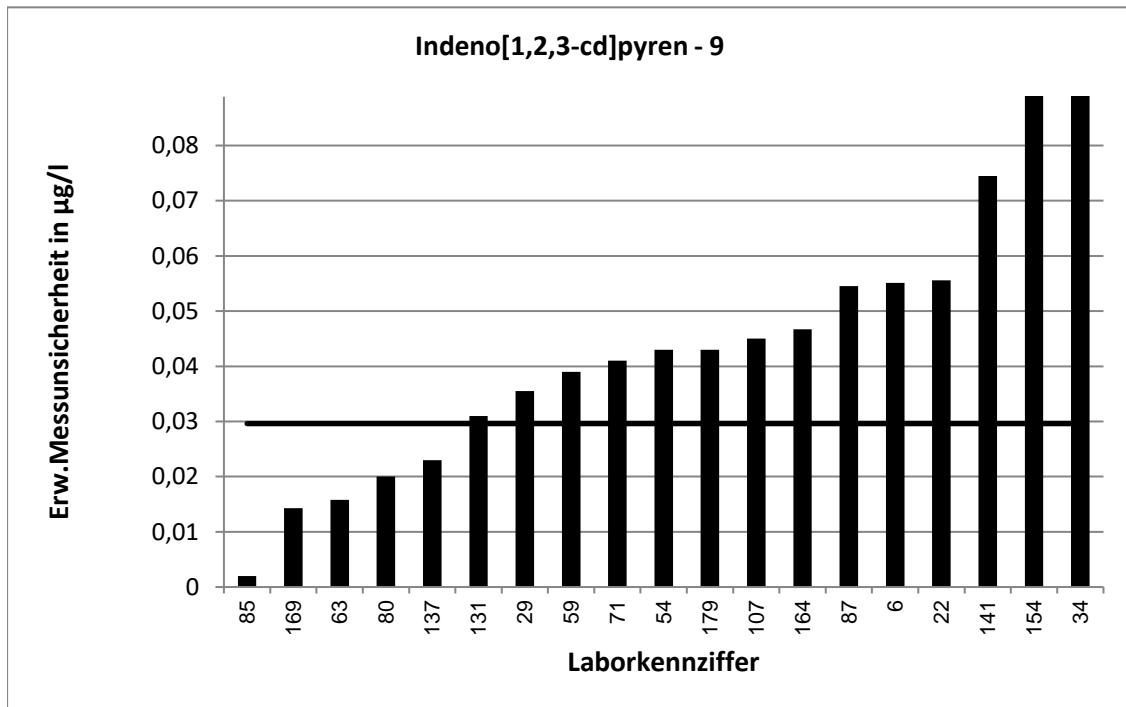
\* Bei der angegebenen Unsicherheit des Vorgabewerts handelt es sich um die erweiterte Unsicherheit mit einem Erweiterungsfaktor  $k=2$ , entsprechend einem Vertrauensniveau von ca. 95%

\*\* e = erfolgreich; f = fragwürdig; u = unzureichend

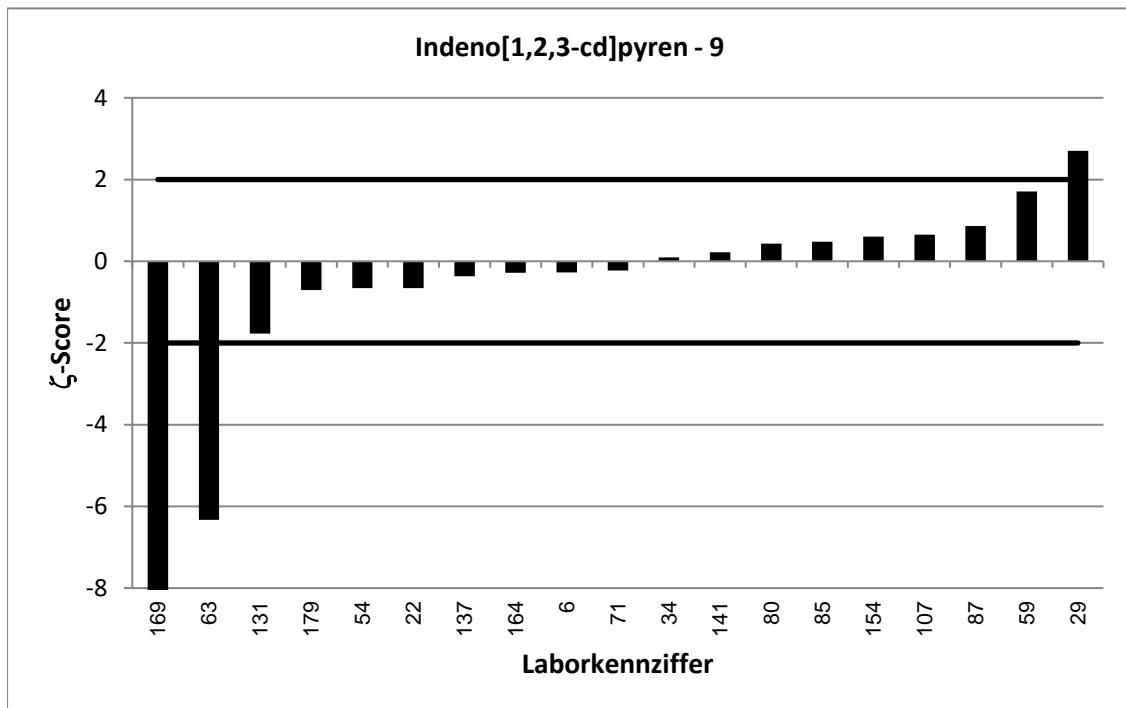


Stark abweichende Werte werden im Diagramm nicht dargestellt.





Stark abweichende Werte werden im Diagramm nicht korrekt dargestellt.



Stark abweichende Werte werden im Diagramm nicht korrekt dargestellt.