

Universität Stuttgart



Analytische Qualitätssicherung Baden-Württemberg

Ringversuch 4/20
TW O5 – PSM HPLC/MS

Abschlussbericht

organisiert und durchgeführt von der
AQS Baden-Württemberg am
Institut für Siedlungswasserbau, Wassergüte- und
Abfallwirtschaft der Universität Stuttgart
Bandtäle 2, D-70569 Stuttgart-Büsau

AQS Baden-
Württemberg

Im Auftrag des Ministeriums für Ländlichen Raum
und Verbraucherschutz Baden-Württemberg

Stuttgart, im Oktober 2020

**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 Matthias Mischo

Freigabe des Berichts durch: Dr.-Ing. Michael Koch **16.10.2020**

Berichtsversion 1.0

Inhalt

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

Anhang A

N,N-DIMETHYLSULFAMID	A-1
METHYL-DESPHENYLCHLORIDAZON	A-9
DESPHENYLCHLORIDAZON	A-17
METAZACHLORSÄURE	A-25
METAZACHLORSULFONSÄURE.....	A-33
METOLACHLORSÄURE	A-41
METOLACHLORSUFONSÄURE	A-49
GLYPHOSAT	A-57
AMPA	A-64

Anhang B

Anhang C

N,N-DIMETHYLSULFAMID	C-1
METHYL-DESPHENYLCHLORIDAZON	C-19
DESPHENYLCHLORIDAZON	C-37
METAZACHLORSÄURE	C-55
METAZACHLORSULFONSÄURE	C-73
METOLACHLORSÄURE	C-91
METOLACHLORSUFONSÄURE	C-109
GLYPHOSAT	C-127
AMPA	C-145

1. Allgemeines

Dieser Ringversuch wurde im Rahmen der Analytischen Qualitätssicherung Baden-Württemberg zur Bestimmung folgender Parameter in Trinkwasser durchgeführt.

- N,N-Dimethylsulfamid
- Methyl-Desphenylchloridazon
- Desphenylchloridazon
- Metazachlorsäure
- Metazachlorsulfonsäure
- Metolachlorsäure
- Metolachlorsulfonsäure
- Glyphosat
- AMPA

Für Laboratorien, die in der Landesliste nach §15 TrinkwV in Baden-Württemberg aufgeführt sind, ist die erfolgreiche Teilnahme an einem Trinkwasser-Ringversuch pro Jahr Pflicht.

Gemäß der Empfehlung des Umweltbundesamtes vom Dezember 2003 „für die Durchführung von Ringversuchen zur Messung chemischer Parameter und Indikatorparameter zur externen Qualitätskontrolle von Trinkwasseruntersuchungsstellen“ (Bundesgesundheitsblatt 46 (12), 1094-1095) „ist zu fordern, dass die Trinkwasseruntersuchungsstellen innerhalb eines Ringversuchs-Zyklus (2-3 Jahre) eine erfolgreiche Teilnahme für alle Parameter nachweisen müssen, für die sie im Rahmen der Trinkwasseruntersuchung gemäß TrinkwV 2001 akkreditiert sind oder sein wollen“.

Die Art und Weise der Durchführung und der Auswertung des Ringversuchs richtete sich nach der DIN 38402 - A 45.

2. Ringversuchsdesign

Die Teilnehmer erhielten jeweils:

- 3 Proben zur Bestimmung von N,N-Dimethylsulfamid, Methyl-Desphenylchloridazon, Desphenylchloridazon, Metazachlorsäure, Metazachlorsulfonsäure, Metolachlorsäure, Metolachlorsulfonsäure in 100-ml-Glasflaschen mit Schraubdeckel. Konservierung durch Kühlung.
- 3 Proben zur Bestimmung von Glyphosat und AMPA in 250-ml-Glasflaschen mit Schraubdeckel. Konservierung durch Kühlung.

Es wurden 6 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 1-2 erhielt.

3. Herstellung der Proben

Die Proben zur Bestimmung der o.g. Parameter basierten auf einer realen Grundwassermatrix.

Bei der Herstellung der Ansätze/Niveaus wurde das Grundwasser über 5 µm und 1 µm Filterkartuschen filtriert, um sämtliche Partikel zu entfernen und zur Verminderung etwaiger Keimbela stung 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. Die mit den Analyten aufgestockten Proben deckten trink- bzw. grundwasserrelevante Konzentrationsbereiche ab.

Alle Proben wurden nach der Herstellung sofort gekühlt.

Für den Versand wurden den Proben außerdem Kühlakkus beigelegt.

4. Probenverteilung

Die Proben wurden am 11. Mai 2020 per Expressdienst (GoExpress) versandt.

5. Analysenverfahren

Im Rahmen des Ringversuches konnten grundsätzlich alle Analysenverfahren angewandt werden, sofern sichergestellt war, dass für sämtliche Parameter eine untere Grenze des Arbeitsbereichs von 0,05 µg/l erreicht werden konnte.

Die Proben waren vom Teilnehmerlabor vollständig selbst zu untersuchen (im eigenen Labor, mit eigenem Personal und eigenen Geräten). Eine Untervergabe der Analytik war nicht zulässig.

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

6. Ergebnisrücklauf

Die Ergebnisse der Analysen mussten bis zum 05. Juni 2020 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 eingesehen und heruntergeladen werden.

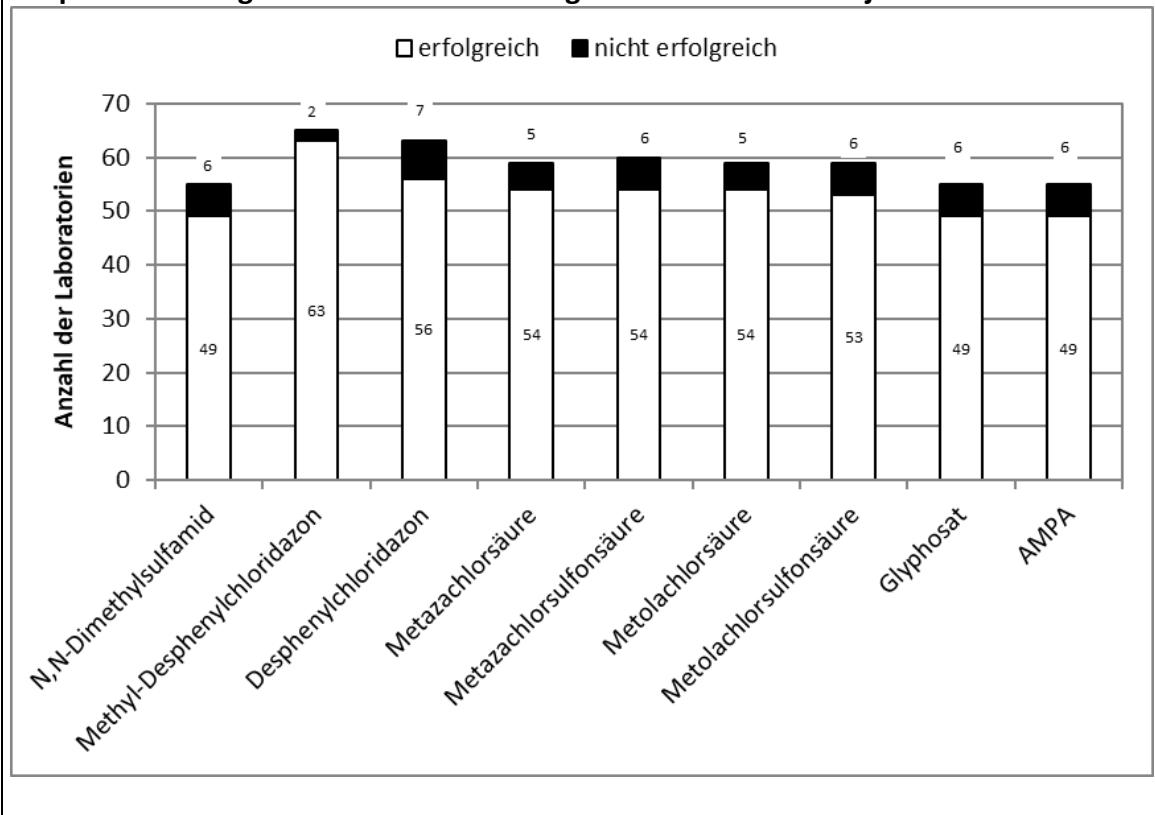
Der Ringversuch wurde wie folgt ausgewertet:

Zugewiesener Wert x_{pt}:	Konsenswert (Hampel-Schätzer)
Standardabweichung zur Eignungsbeurteilung σ_{pt}:	Q-Methode Varianzfunktion
Obere Limitierung von σ_{pt}:	25 %
Untere Limitierung von σ_{pt}:	5 %
Leistungsbewertung:	zu-Score
Klassifizierung der Einzelergebnisse	$ z_U \leq 2,0$ erfolgreich $2,0 < z_U < 3,0$ fragwürdig $ z_U \geq 3,0$ unzureichend
Parameterbewertung:	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

Zahl der teilnehmenden Labore:	74
Zahl der abgegebenen Werte	1585
Zahl der akzeptierten Werte:	1421 (89,65%)

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.

10. Messunsicherheit (MU)

Allgemein:

Anzahl Labore mit gültigen Werten	70
Anzahl an Labore mit gültigen Werten und Angabe der MU	39 (55,71%)
Anzahl gültiger Werte	1585
Anzahl gültiger Werte mit MU-Angabe	873 (55,08%)

Angabe der Messunsicherheit in Abhängigkeit vom Akkreditierstatus:

Akkreditierstatus der Werte	Zahl der Werte	Zahl der Werte mit Messunsicherheitsangabe
akkreditiert	1195	729 (61%)
nicht akkreditiert	87	27 (31,03%)
keine Angabe	303	117 (38,61 %)

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 ζ -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.

Anzahl an Werten mit MU für die $ z_u \leq 2,0$ gilt	766
Anzahl an Werten, deren Betrag des ζ -scores > 2 beträgt Die eigenen Anforderungen des Labors sind nicht erfüllt, bzw. die MU ist zu klein geschätzt	94 (12,3%)

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.

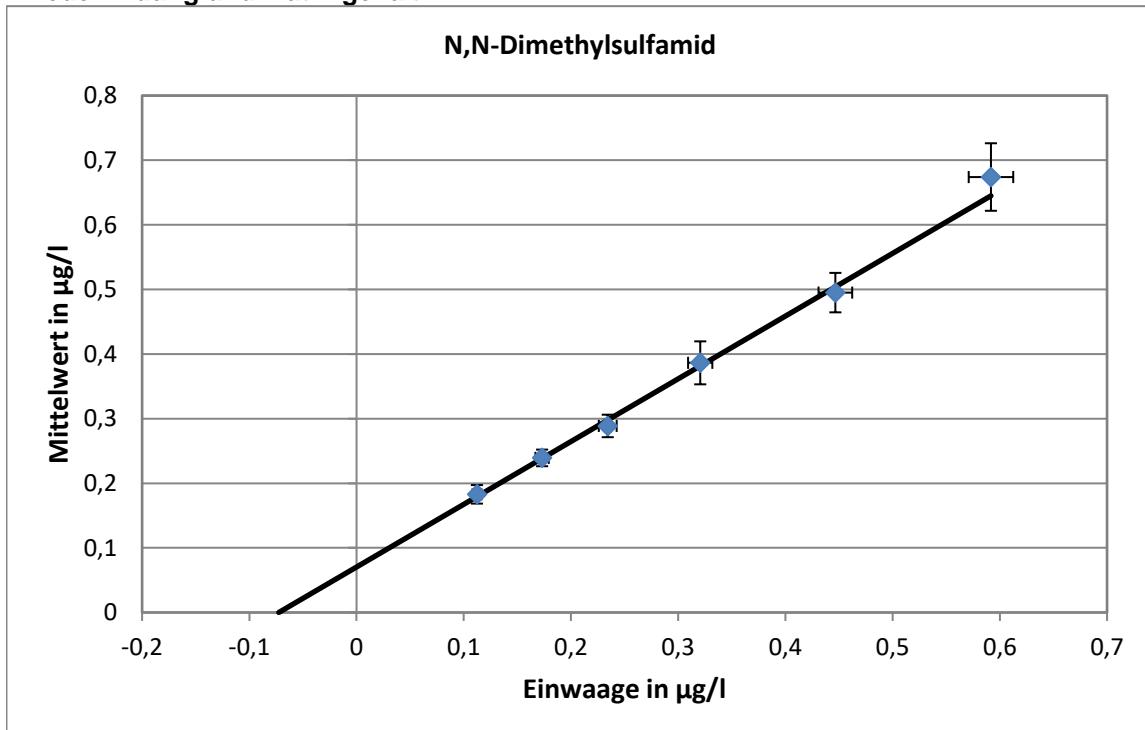
12. Internet

Der Bericht ist im Internet verfügbar unter www.aqsbw.de/pdf/224/bericht_224.pdf.

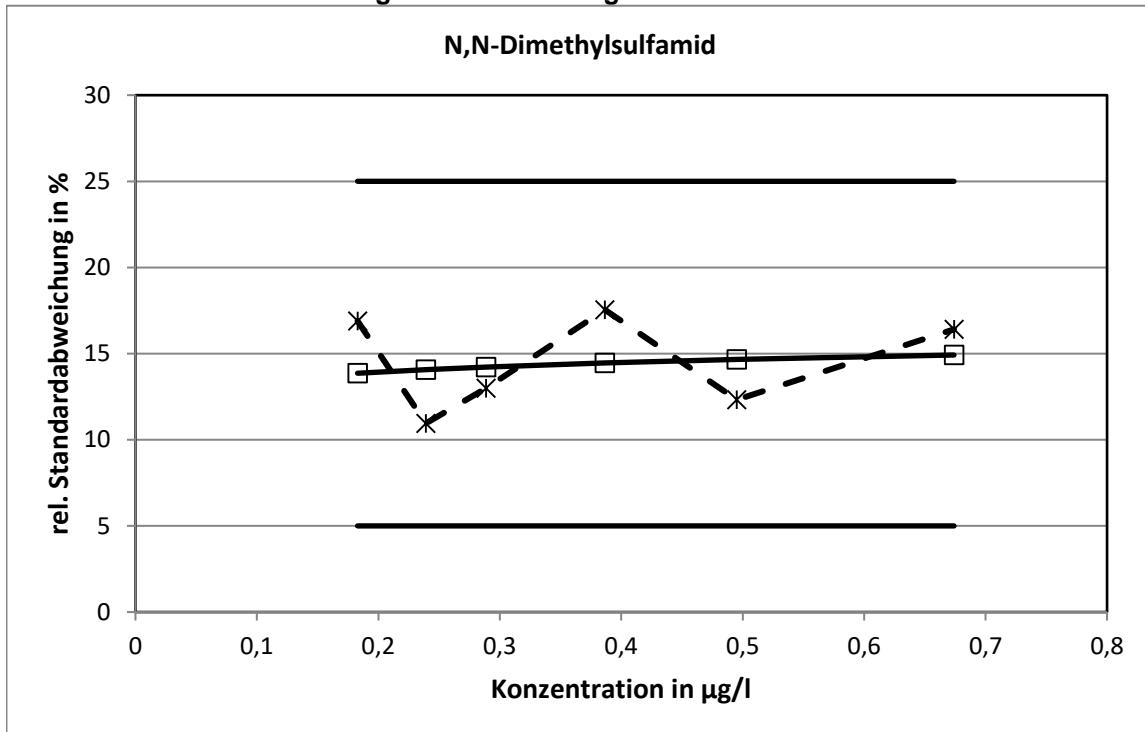
N,N-Dimethylsulfamid

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 unten [%]	Anzahl Werte	außerhalb unten	außerhalb oben	außerhalb [%]	
1	0,1829	7,84	0,0309	0,0253	0,0253	13,86	0,2376	0,1352	29,92	-26,06	29	1	1	6,9
2	0,2393	5,37	0,0262	0,0337	0,0337	14,07	0,3120	0,1760	30,41	-26,43	26	3	0	11,5
3	0,2887	6,03	0,0375	0,0411	0,0411	14,22	0,3775	0,2116	30,77	-26,70	29	0	2	6,9
4	0,3864	8,60	0,0678	0,0559	0,0559	14,46	0,5074	0,2816	31,32	-27,12	26	1	4	19,2
5	0,4951	6,16	0,0610	0,0726	0,0726	14,66	0,6525	0,3591	31,80	-27,48	25	2	1	12,0
6	0,6740	7,75	0,1106	0,1005	0,1005	14,92	0,8924	0,4857	32,41	-27,93	28	3	0	10,7
		Summe	163	10	8	11,0								

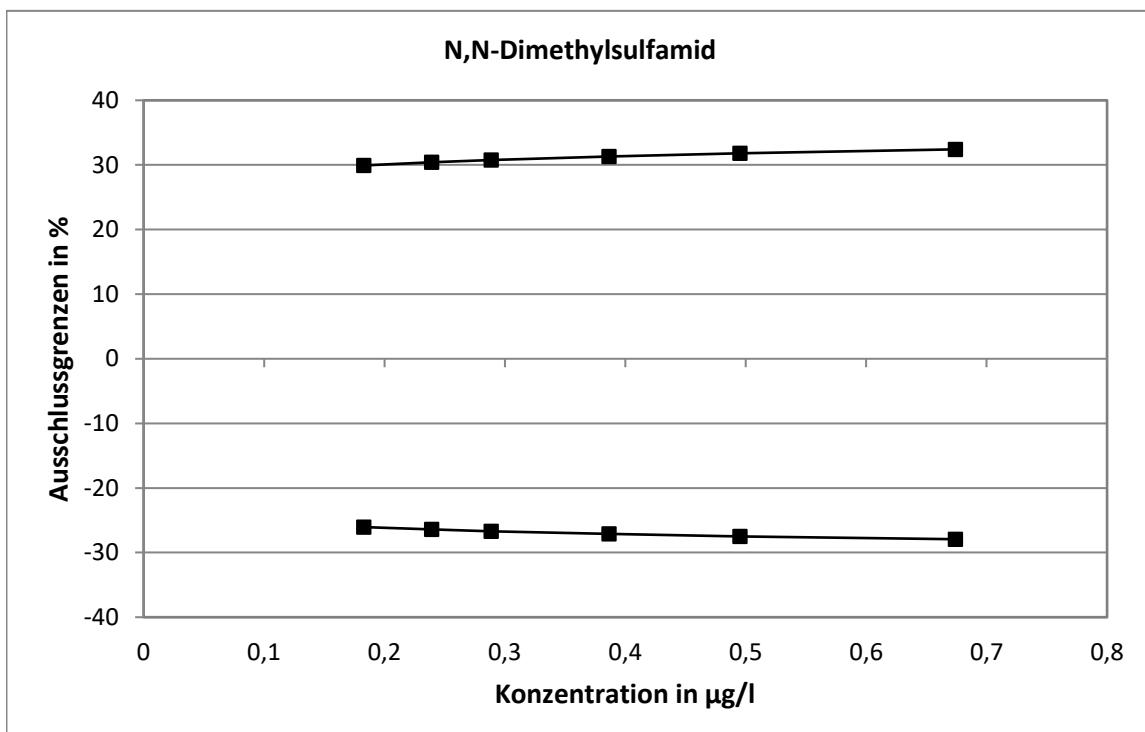
Wiederfindung und Matrixgehalt



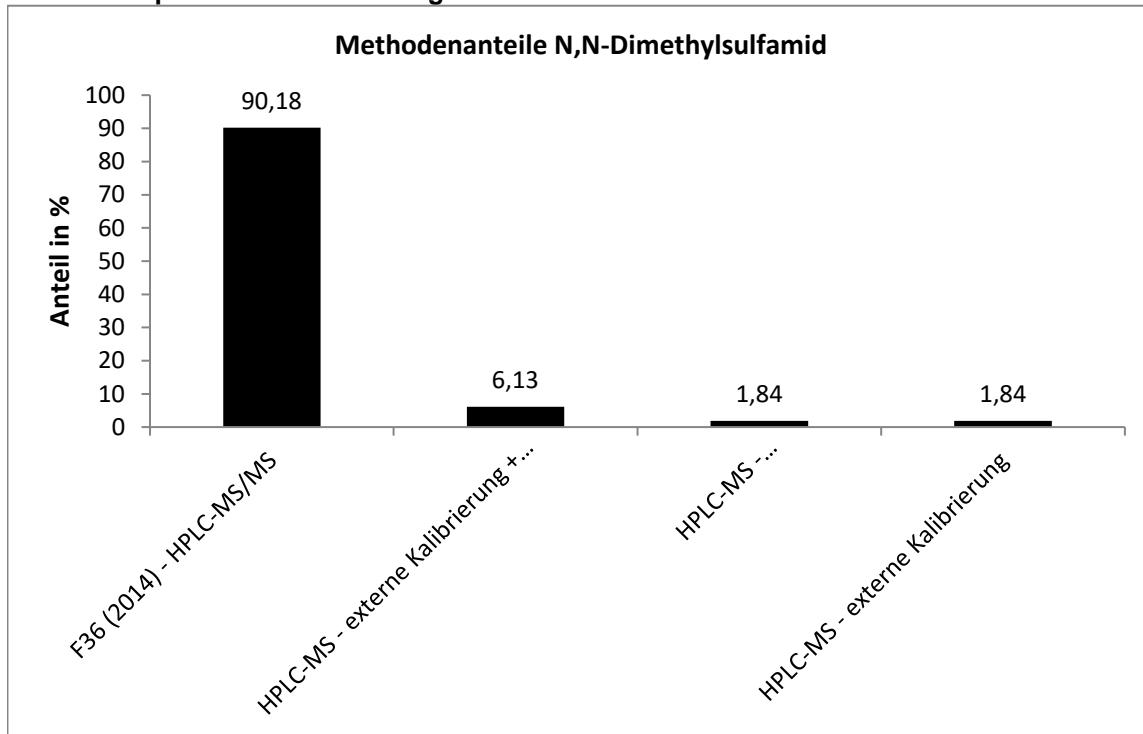
Steigung der Geraden: 0,971, Wiederfindung: 97,1 %
neg. x-Achsenwert entspricht dem Matrixgehalt: 0,073 µg/l
erweiterte Unsicherheit des Matrixgehalts: 0,024 µg/l = 32,9%

Relative Standardabweichung und Ausschlussgrenzen

Die aus der Varianzfunktion ermittelten relativen Standardabweichungen erreichten nicht die Limitierungen.



Methodenspezifische Auswertung



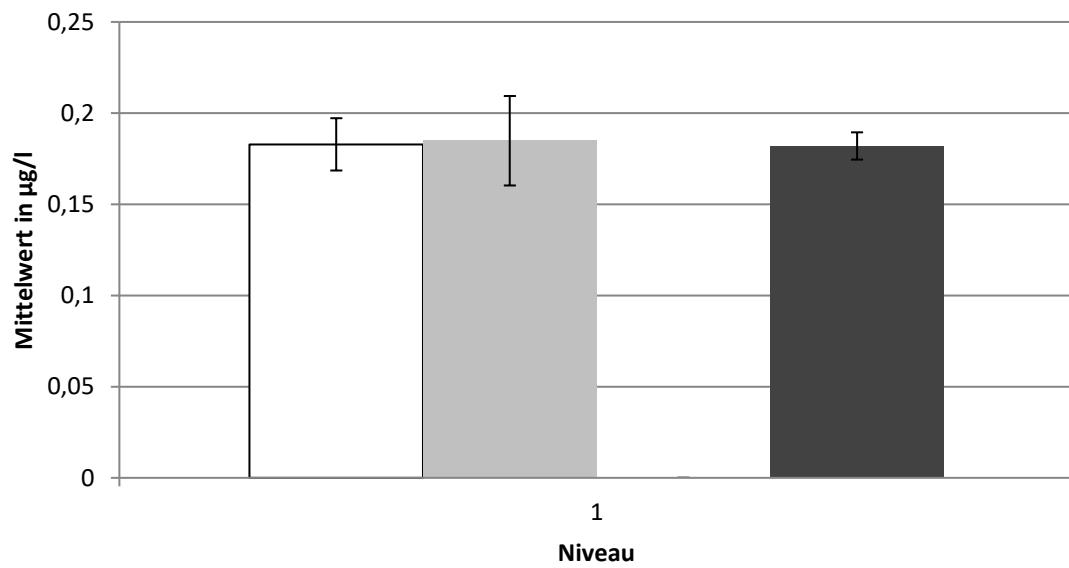
Da fast ausschließlich die F36 angewandt wurde, entfällt ein Methodenvergleich.

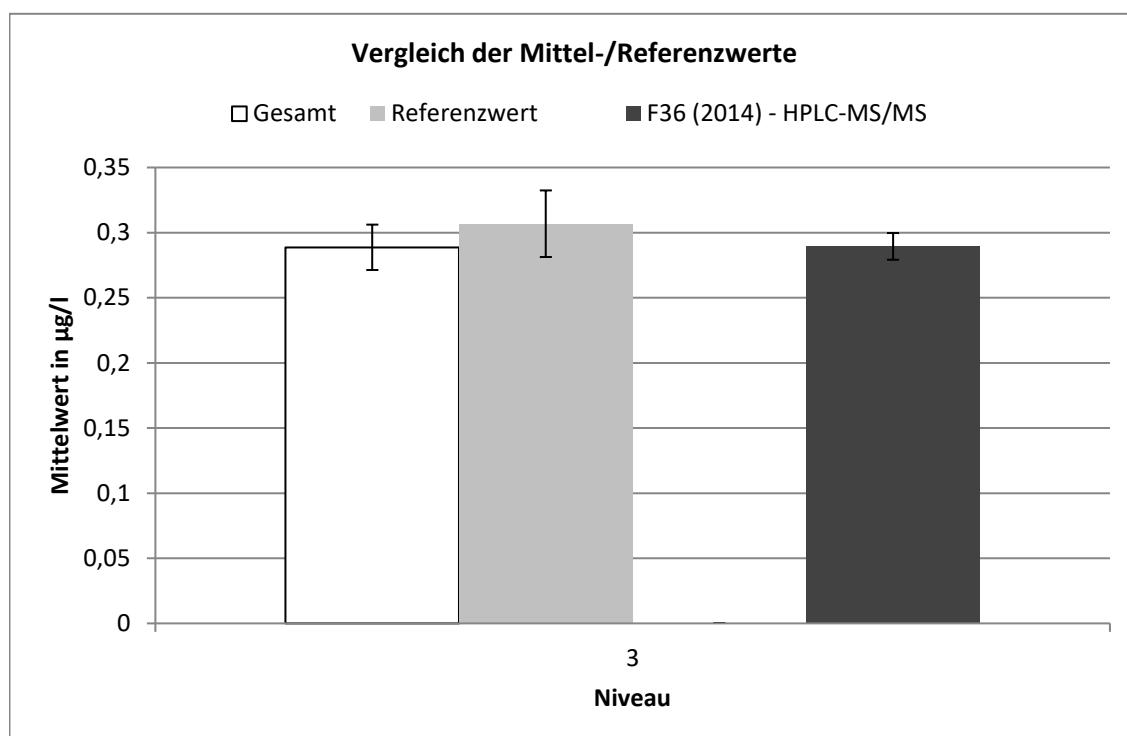
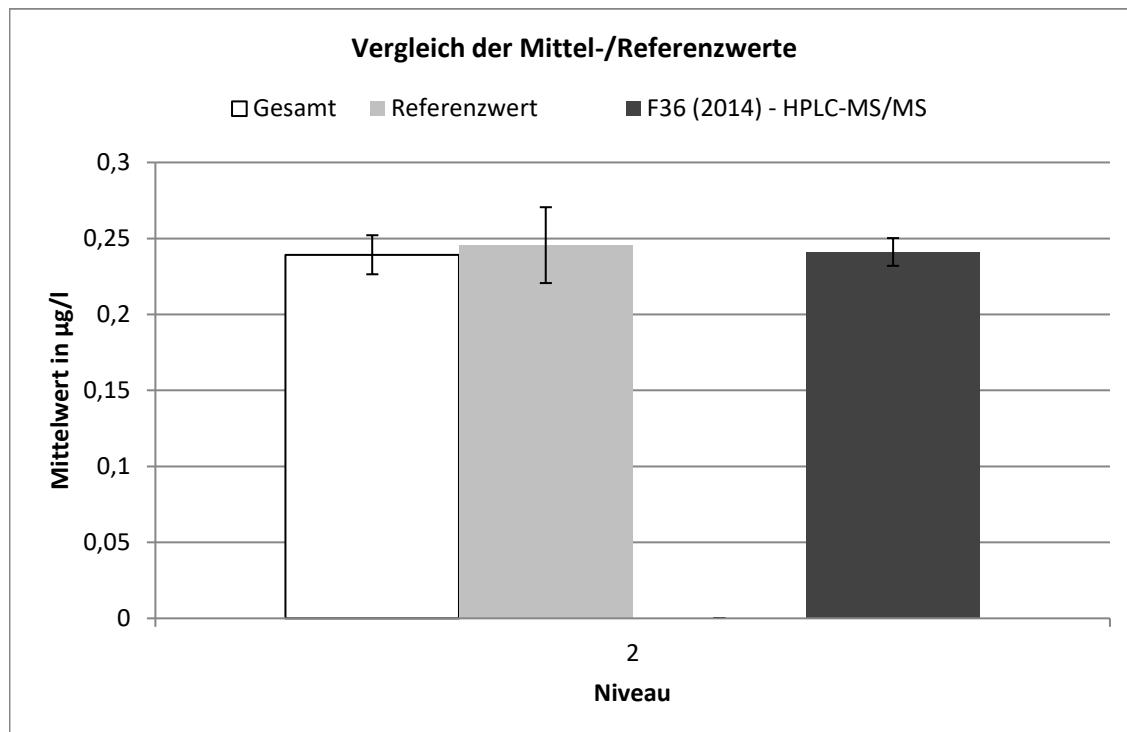
Vergleich der Mittel- und Referenzwerte

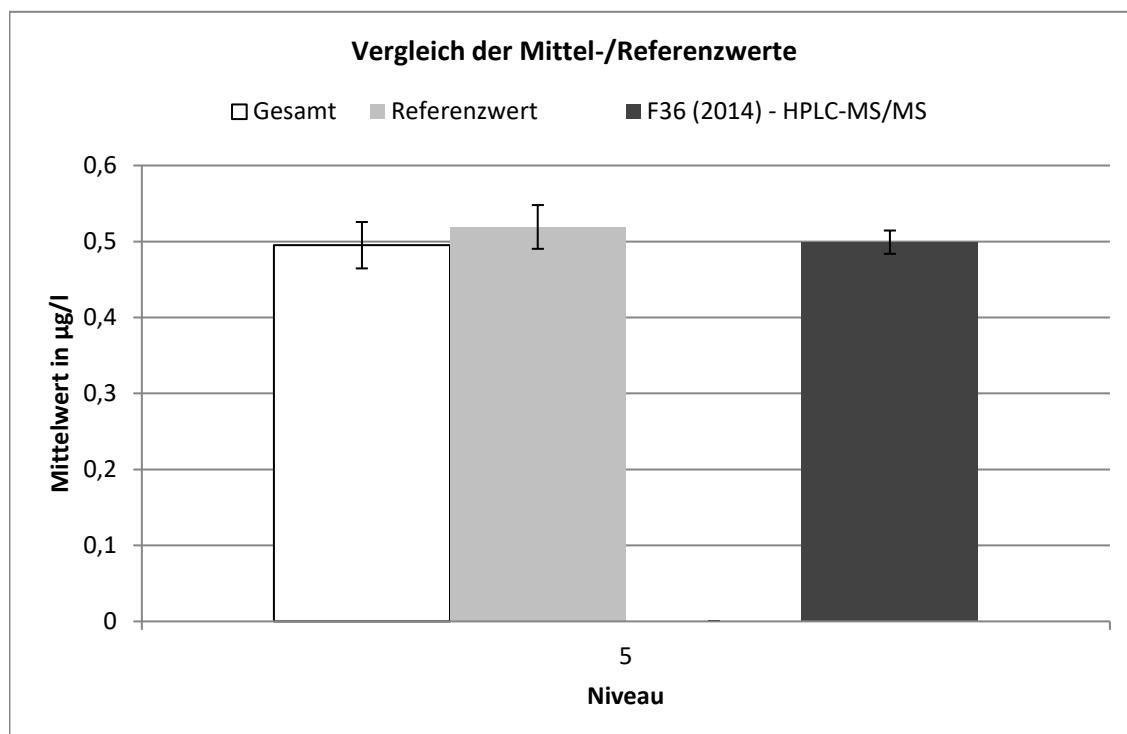
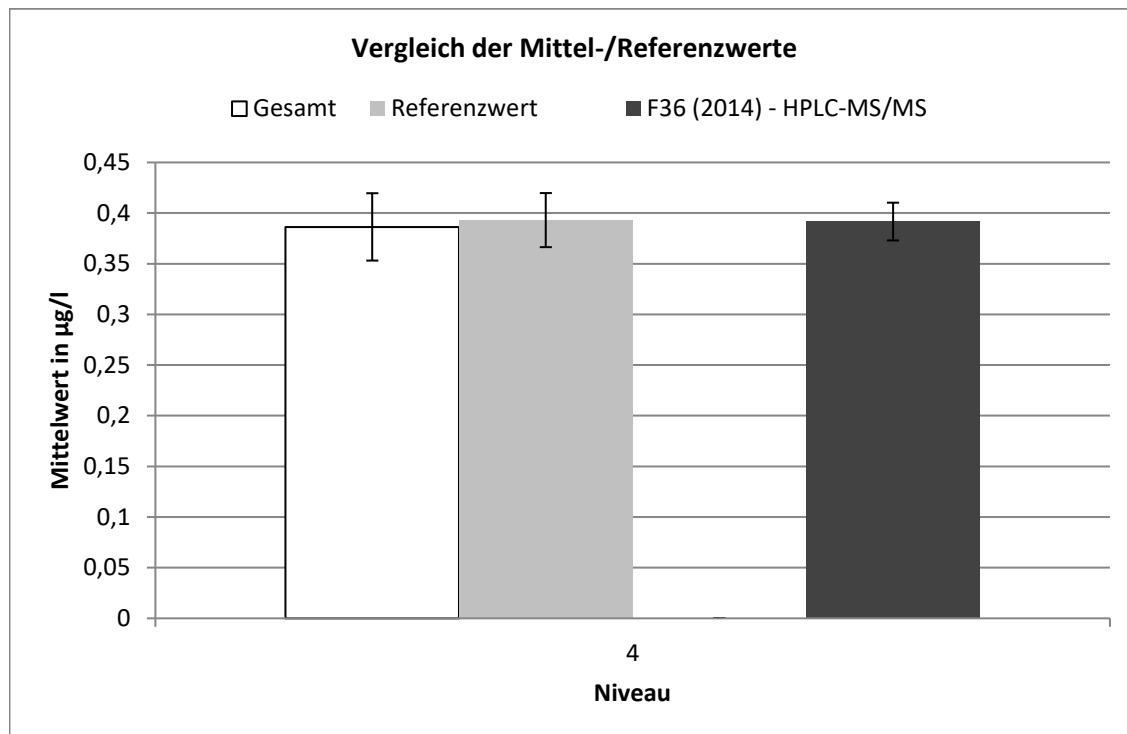
Niveau	Mittelwert [$\mu\text{g/l}$]		erw. Unsicherheit [%]		Referenzwert [$\mu\text{g/l}$]	erw. Unsicherheit [%]
	1	2	1	2		
1	0,1829	0,0143	7,8	0,1849	0,0245	13,3
2	0,2393	0,0128	5,4	0,2456	0,0250	10,2
3	0,2887	0,0174	6,0	0,3068	0,0256	8,3
4	0,3864	0,0332	8,6	0,3931	0,0267	6,8
5	0,4951	0,0305	6,2	0,5191	0,0288	5,6
6	0,6740	0,0523	7,8	0,6643	0,0319	4,8

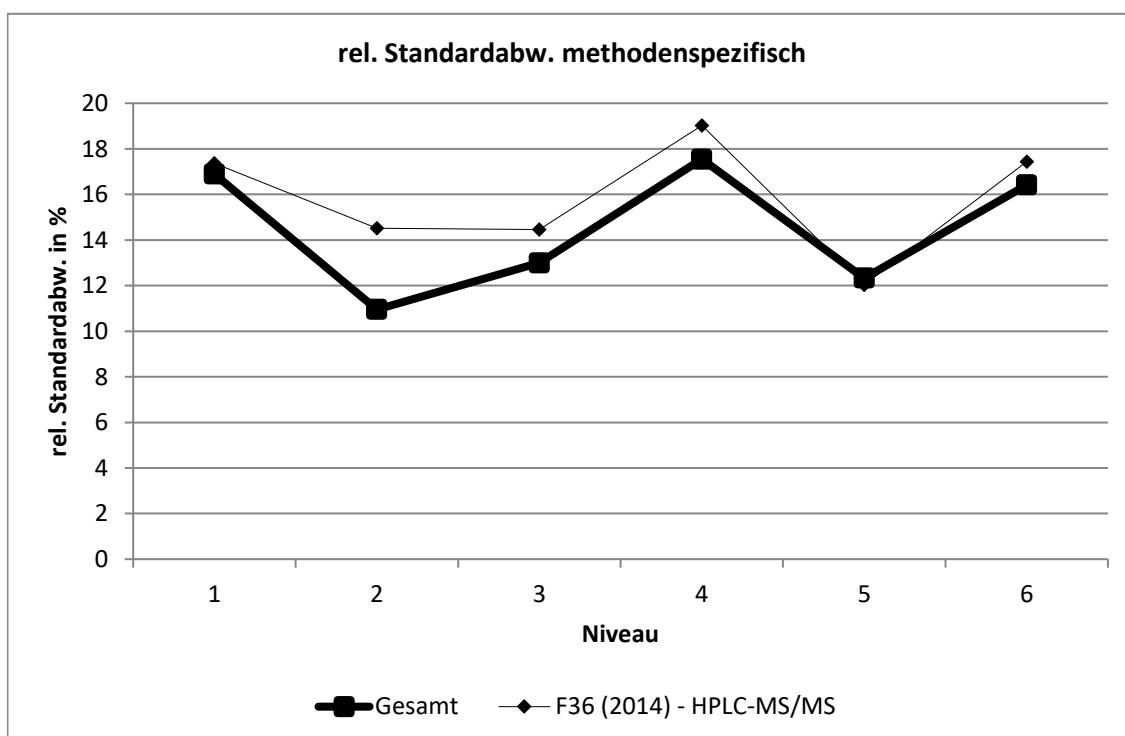
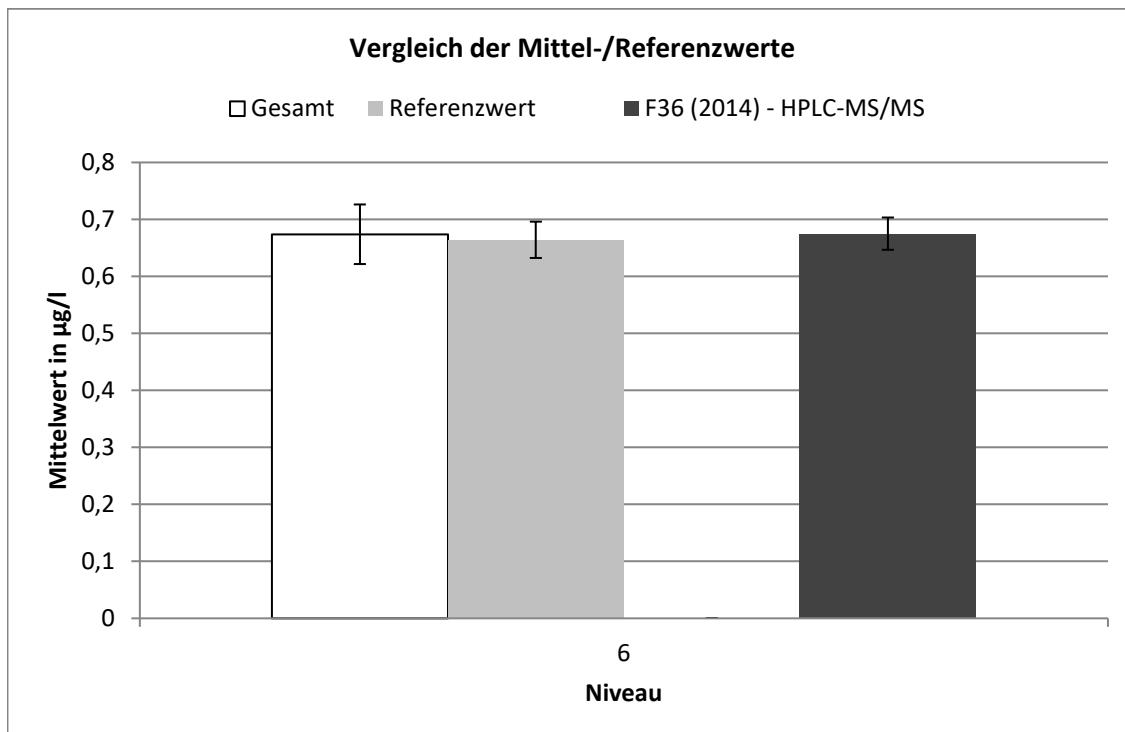
Vergleich der Mittel-/Referenzwerte

□ Gesamt ■ Referenzwert ■ F36 (2014) - HPLC-MS/MS







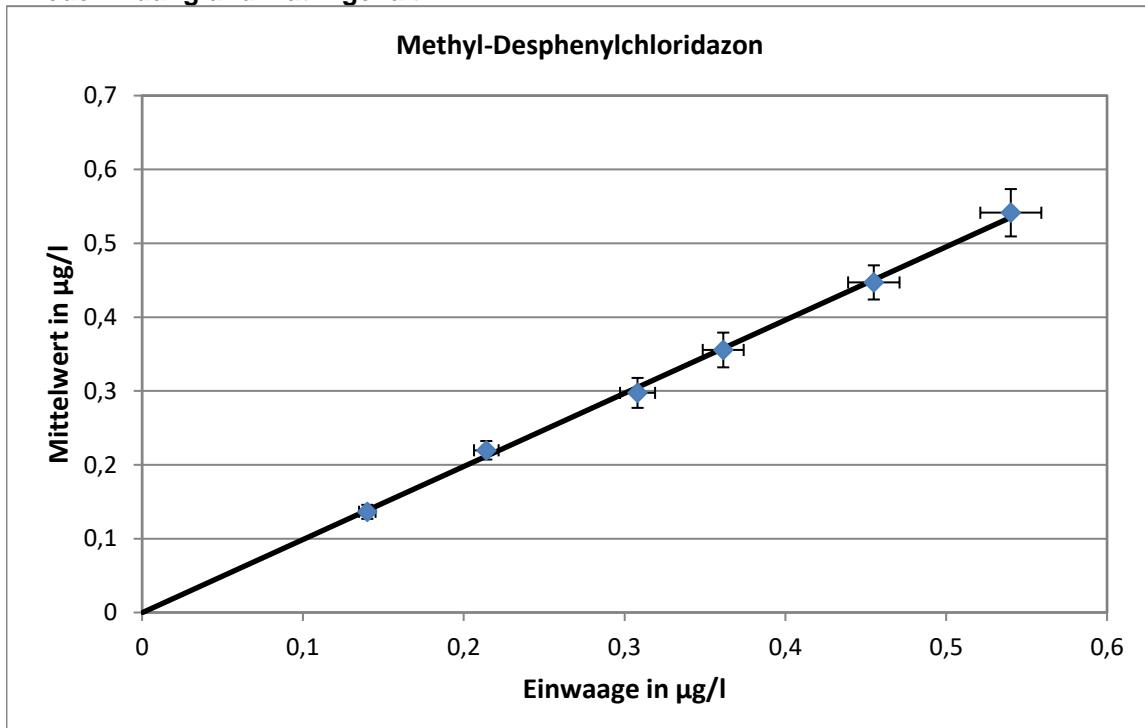


F36 (2014) - HPLC-MS/MS										
	Niveau	Robuster Mittelwert [$\mu\text{g/l}$]	Erw. Unsicherheit des Mittelwerts [$\mu\text{g/l}$]	Erw. Unsicherheit des Mittelwerts [%]	Robuste Standardabweichung [$\mu\text{g/l}$]	Robuste Standardabweichung [%]	Anzahl Werte	außerhalb unten	außerhalb oben	außerhalb [%]
1	0,182	0,007	4,104	0,032	17,37	28	2	1	10,7	
2	0,241	0,009	3,785	0,035	14,52	23	3	0	13	
3	0,289	0,01	3,545	0,042	14,46	26	0	2	7,69	
4	0,392	0,019	4,756	0,075	19,02	25	1	1	8	
5	0,499	0,015	3,071	0,06	12,04	24	3	1	16,7	
6	0,675	0,028	4,196	0,118	17,44	27	4	0	14,8	

Methyl-Desphenylchloridazon

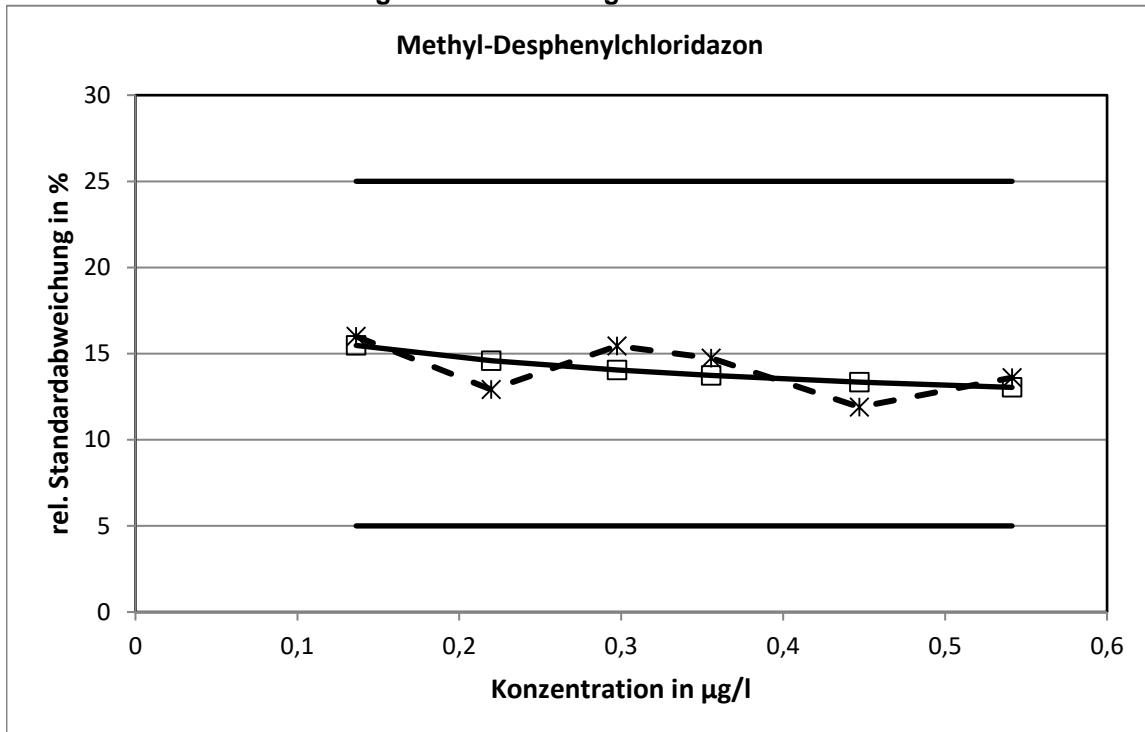
Niveau	Vorgabe [µg/l]	Erweiterte Unsicherheit des zugewiesenen Werts [%]	Standardabweichung, berechnet mit robuster Statistik [µg/l]	Standardabweichung aus der Varianzfunktion [µg/l]	Soll-Standardabweichung zur Berechnung der Zu-scores [µg/l]	rel. Soll-Standardabweichung [%]	Ausschlussgrenze oben [µg/l]	Ausschlussgrenze unten [µg/l]	Ausschlussgrenze unten [%]	Anzahl Werte	außerhalb unten	außerhalb oben	außerhalb [%]	
1	0,1363	6,96	0,0218	0,0211	0,0211	15,47	0,1823	0,0969	33,73	-28,91	33	1	2	9,1
2	0,2197	5,71	0,0284	0,0320	0,0320	14,58	0,2891	0,1596	31,62	-27,34	32	0	0	0,0
3	0,2974	6,82	0,0459	0,0418	0,0418	14,05	0,3876	0,2189	30,35	-26,39	32	1	0	3,1
4	0,3555	6,62	0,0524	0,0488	0,0488	13,74	0,4609	0,2637	29,63	-25,84	31	2	2	12,9
5	0,4470	5,18	0,0532	0,0597	0,0597	13,35	0,5754	0,3346	28,74	-25,15	33	1	1	6,1
6	0,5413	5,92	0,0736	0,0706	0,0706	13,04	0,6930	0,4082	28,01	-24,59	33	1	1	6,1
													Summe 194 6 6 6,2	

Wiederfindung und Matrixgehalt

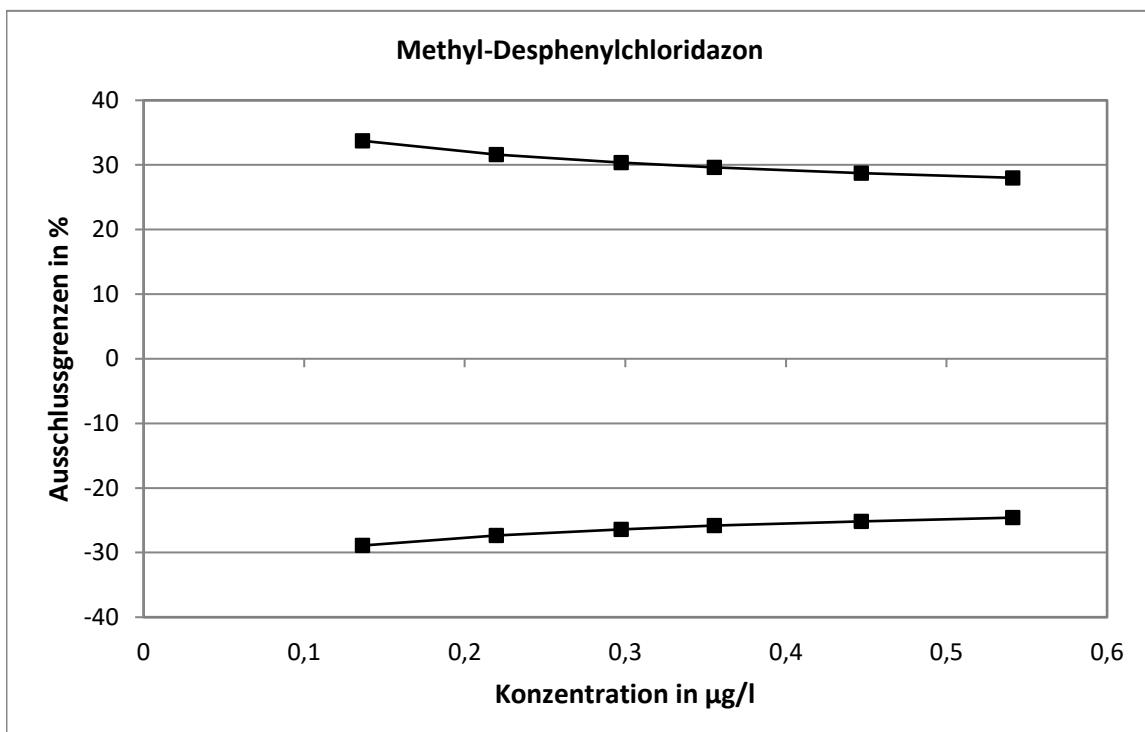


Steigung der Geraden: 0,991, Wiederfindung: 99,1 %
neg. x-Achsenwert entspricht dem Matrixgehalt: 0 µg/l
erweiterte Unsicherheit des Matrixgehalts: 0,00033 µg/l = 0 %

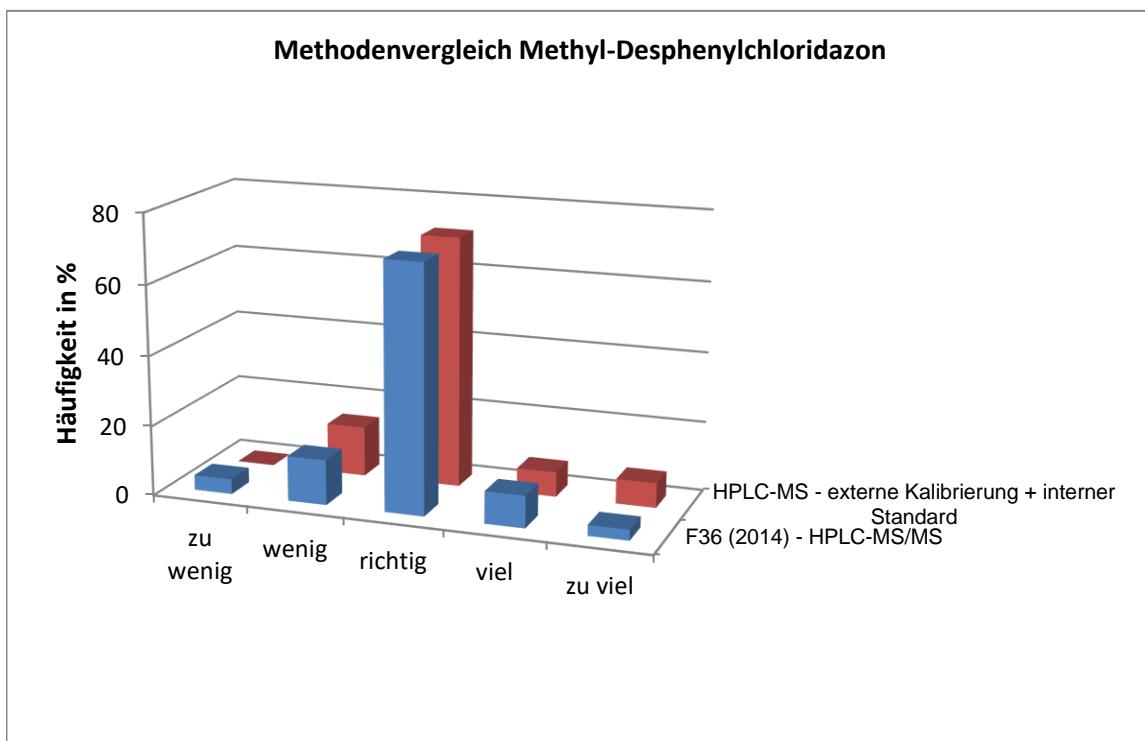
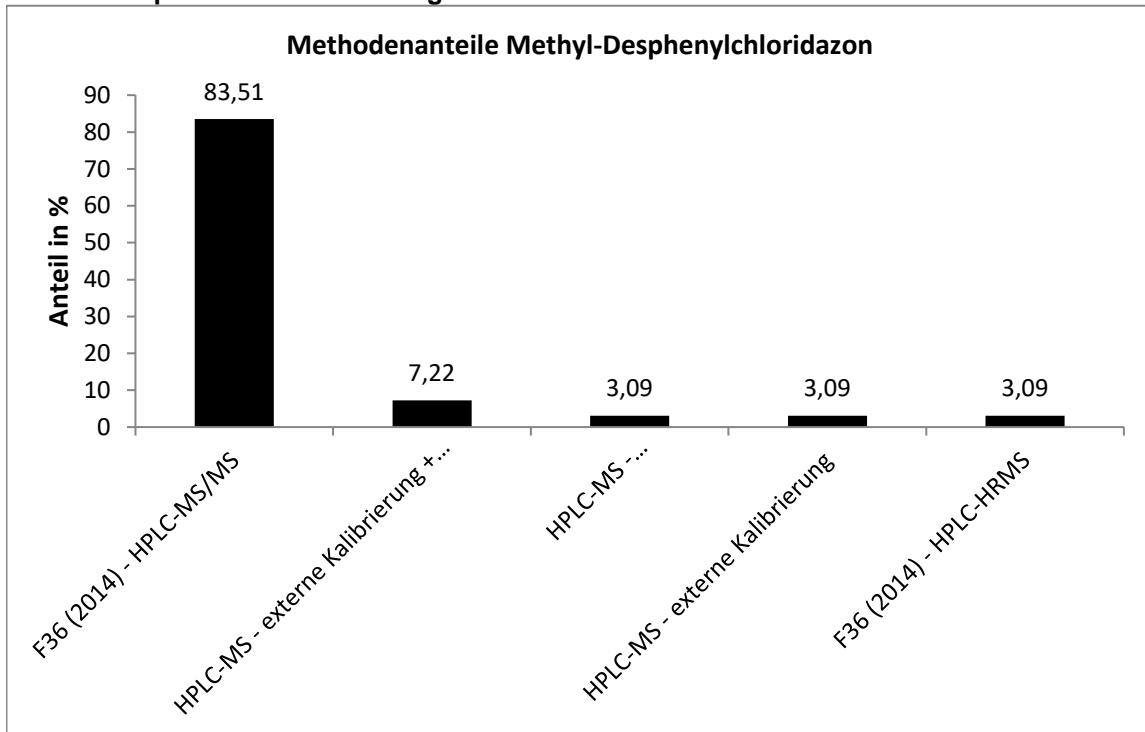
Relative Standardabweichung und Ausschlussgrenzen



Die aus der Varianzfunktion ermittelten relativen Standardabweichungen erreichten nicht die Limitierungen.



Methodenspezifische Auswertung



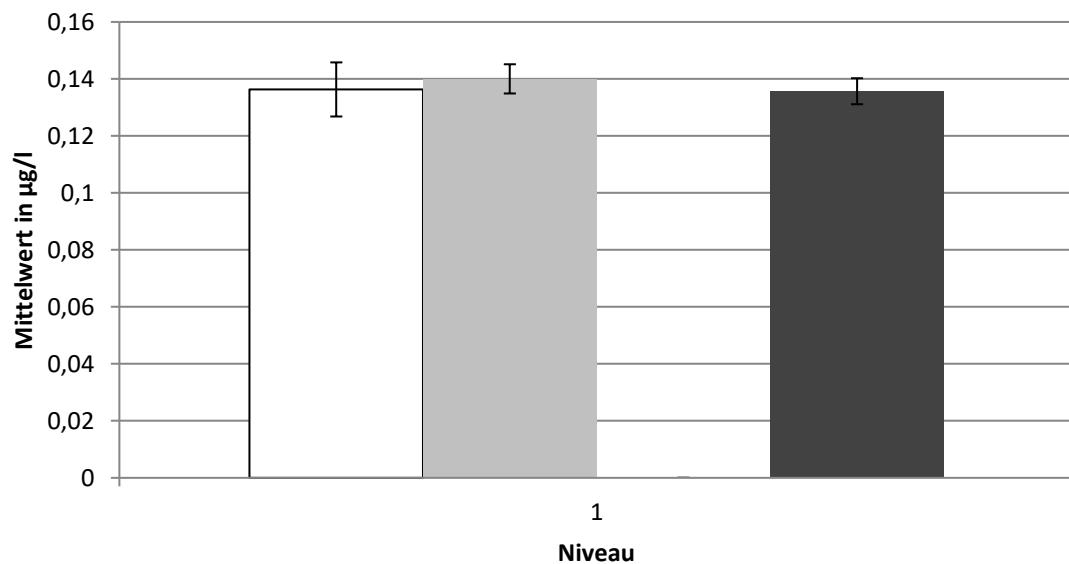
Die Unterschiede zwischen den Verfahren waren nicht signifikant.

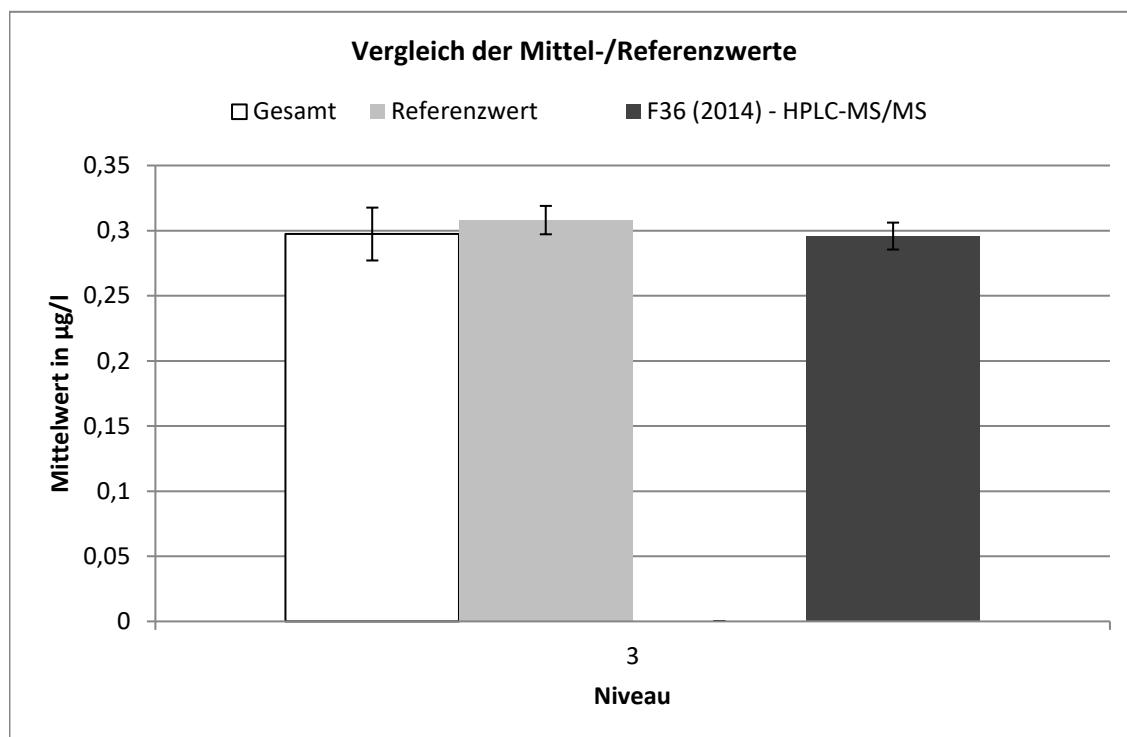
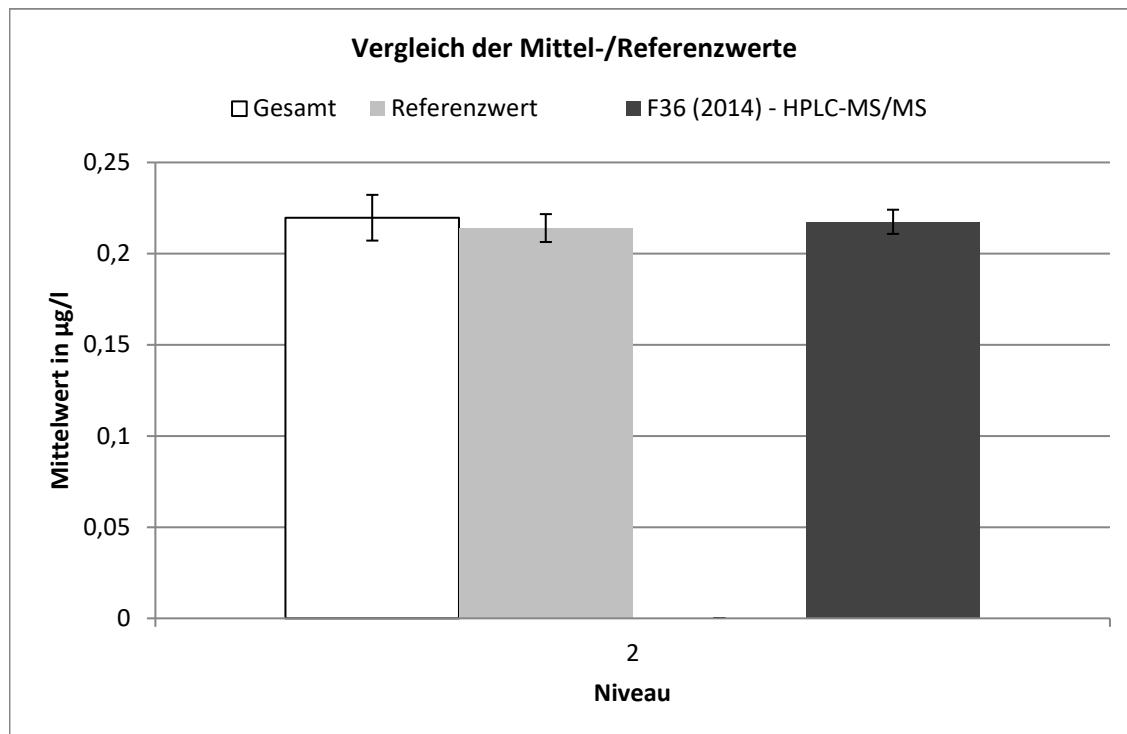
Vergleich der Mittel- und Referenzwerte

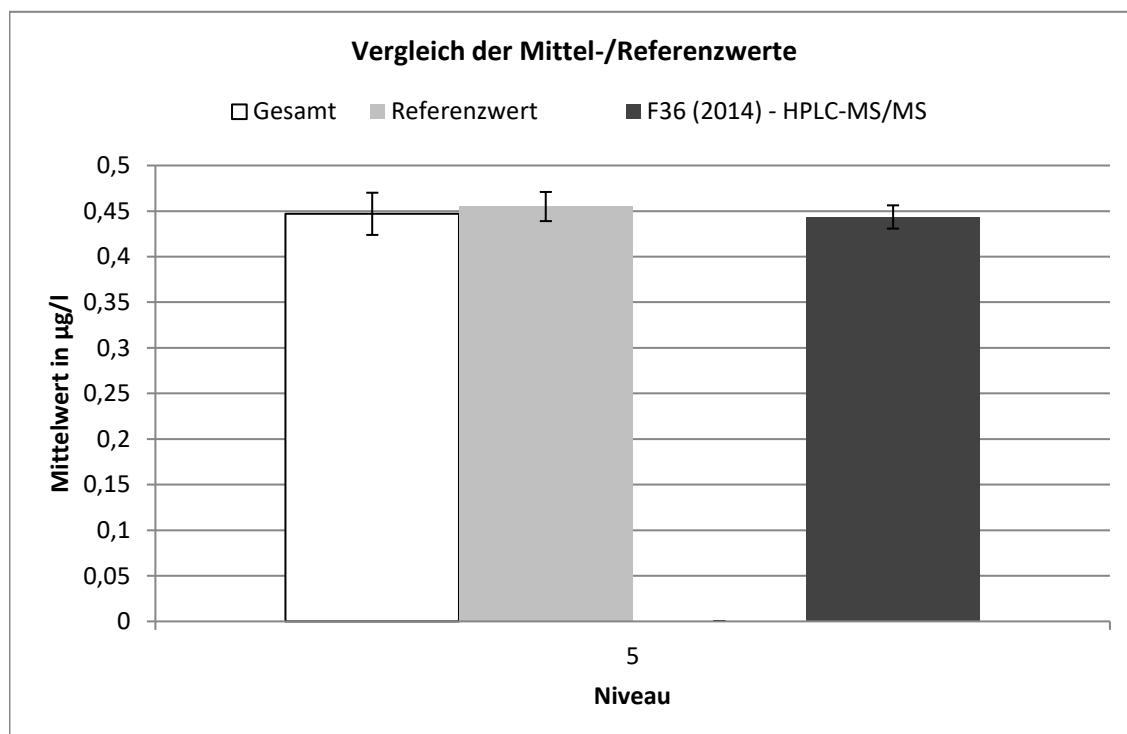
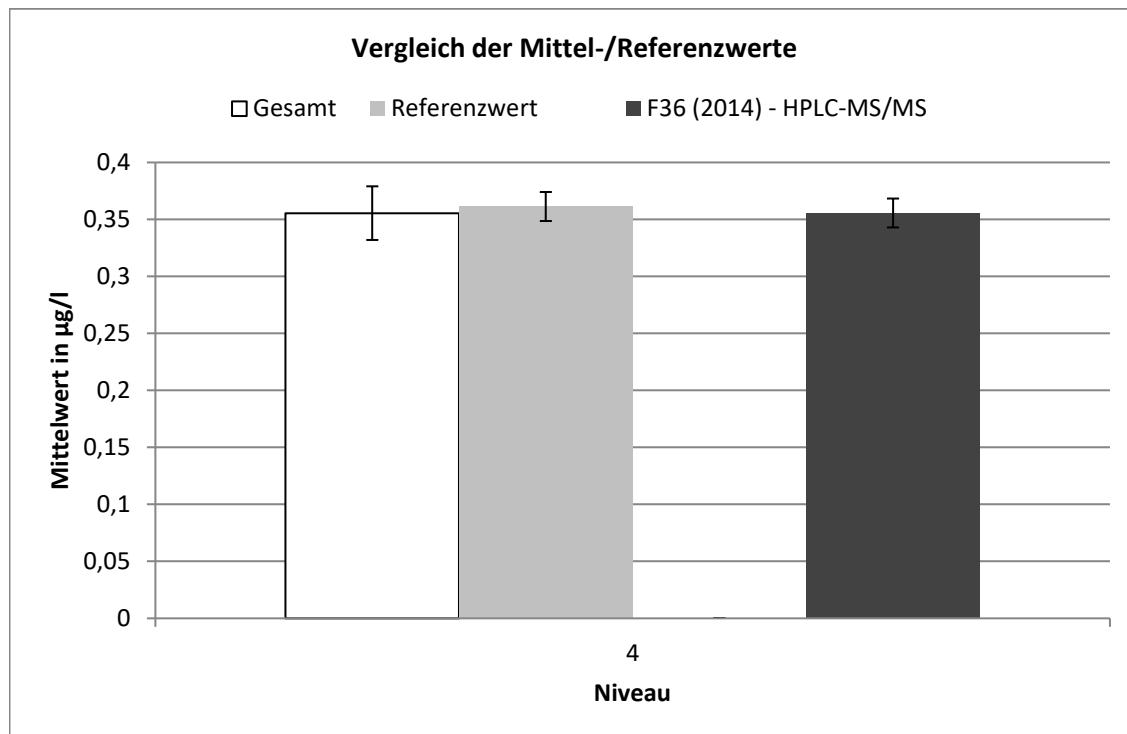
Niveau	Mittelwert [$\mu\text{g/l}$]			Referenzwert [$\mu\text{g/l}$]		
			erw. Unsicherheit [%]			erw. Unsicherheit [%]
1	0,1363	0,0095	7,0	0,1400	0,0051	3,7
2	0,2197	0,0125	5,7	0,2140	0,0077	3,6
3	0,2974	0,0203	6,8	0,3081	0,0109	3,5
4	0,3555	0,0235	6,6	0,3613	0,0127	3,5
5	0,4470	0,0231	5,2	0,4550	0,0160	3,5
6	0,5413	0,0320	5,9	0,5402	0,0190	3,5

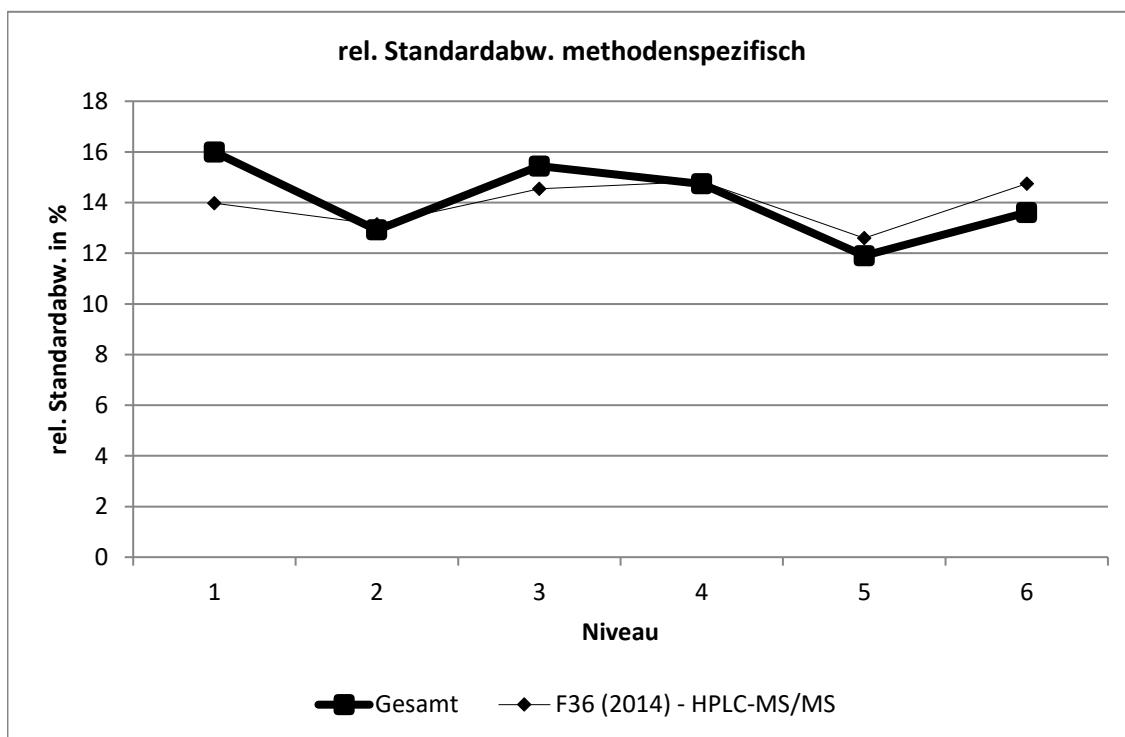
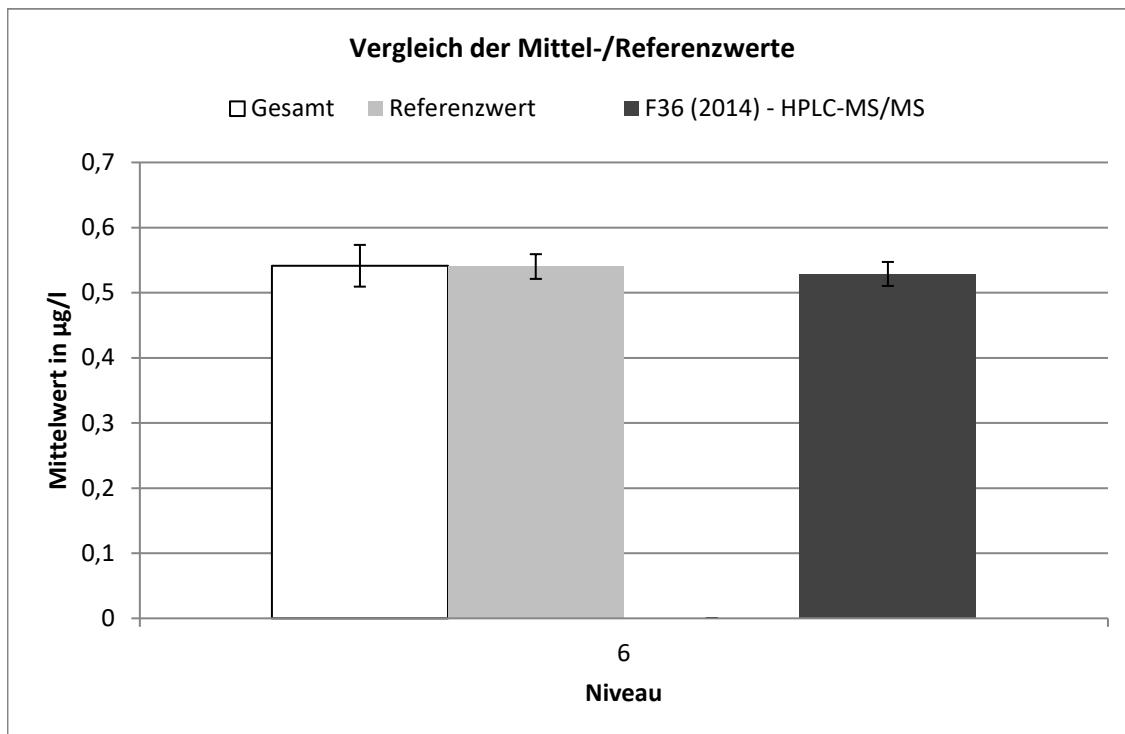
Vergleich der Mittel-/Referenzwerte

□ Gesamt ■ Referenzwert ■ F36 (2014) - HPLC-MS/MS







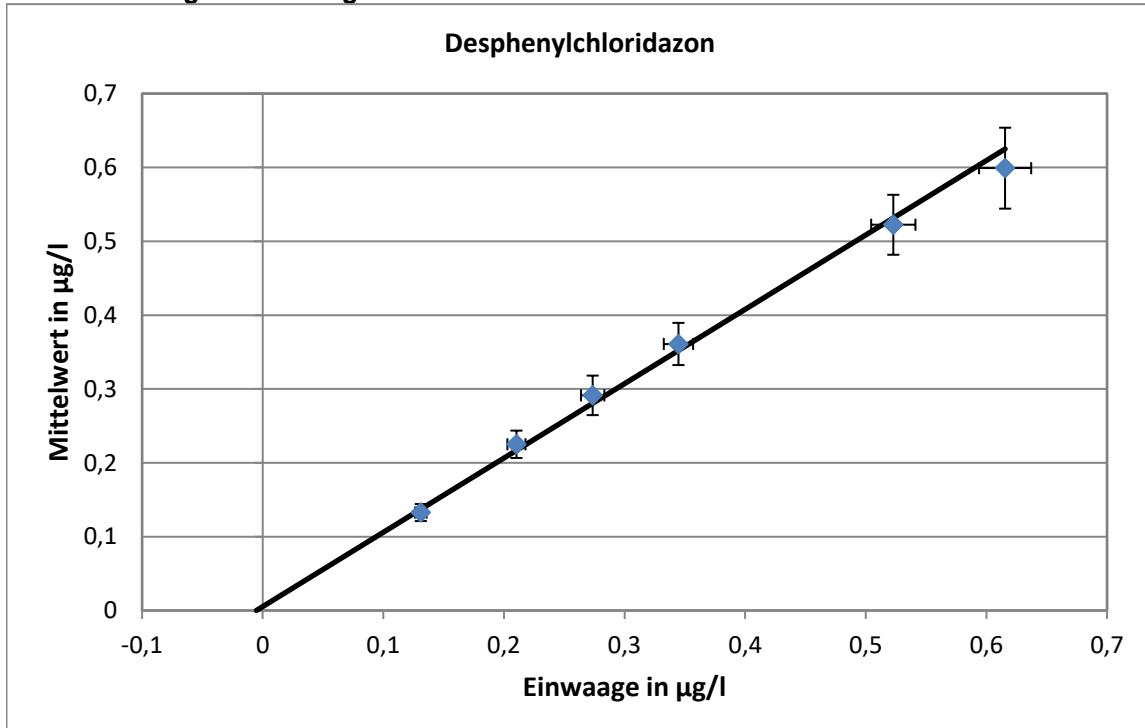


F36 (2014) - HPLC-MS/MS										
	Niveau	Robuster Mittelwert [$\mu\text{g/l}$]	Erw. Unsicherheit des Mittelwerts [$\mu\text{g/l}$]	Erw. Unsicherheit des Mittelwerts [%]	Robuste Standardabweichung [$\mu\text{g/l}$]	Robuste Standardabweichung [%]	Anzahl Werte	außerhalb unten	außerhalb oben	außerhalb [%]
1	0,136	0,005	3,36	0,019	13,97	27	1	1	7,41	
2	0,217	0,007	3,05	0,029	13,14	29	1	0	3,45	
3	0,296	0,01	3,497	0,043	14,54	27	1	0	3,7	
4	0,356	0,013	3,568	0,053	14,83	27	2	2	14,8	
5	0,444	0,013	2,874	0,056	12,59	30	2	1	10	
6	0,529	0,018	3,484	0,078	14,75	28	2	1	10,7	

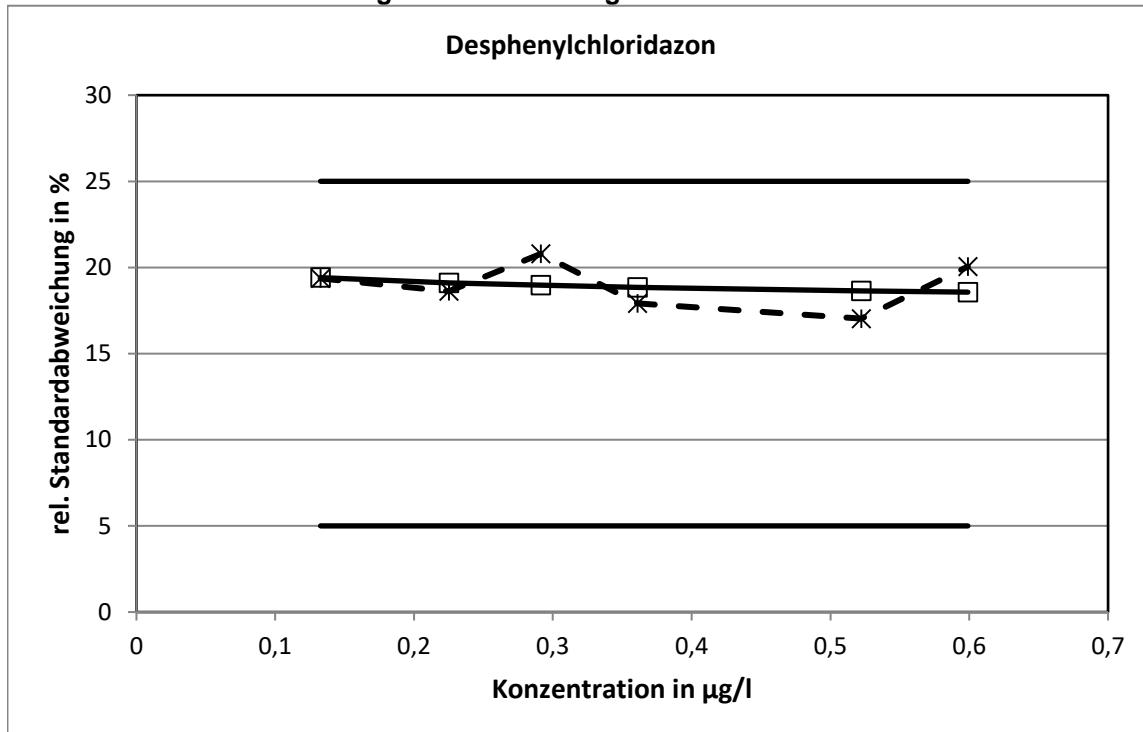
Desphenylchloridazon

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 unten [%]	Anzahl Werte	außerhalb unten	außerhalb oben	außerhalb [%]			
1	0,1326	8,69	0,0257	0,0257	0,0257	19,41	0,1902	0,0852	43,37	-35,74	31	1	3	12,9		
2	0,2251	8,23	0,0419	0,0430	0,0430	19,11	0,3210	0,1458	42,62	-35,23	32	0	3	9,4		
3	0,2913	9,19	0,0606	0,0553	0,0553	18,97	0,4144	0,1894	42,26	-34,98	32	1	3	12,5		
4	0,3609	7,92	0,0647	0,0680	0,0680	18,85	0,5124	0,2354	41,96	-34,78	32	0	3	9,4		
5	0,5224	7,77	0,0890	0,0974	0,0974	18,64	0,7389	0,3425	41,45	-34,42	30	2	3	16,1		
6	0,5990	9,15	0,1201	0,1112	0,1112	18,57	0,8462	0,3936	41,27	-34,29	30	1	2	10,0		
Summe													187	5	17	11,8

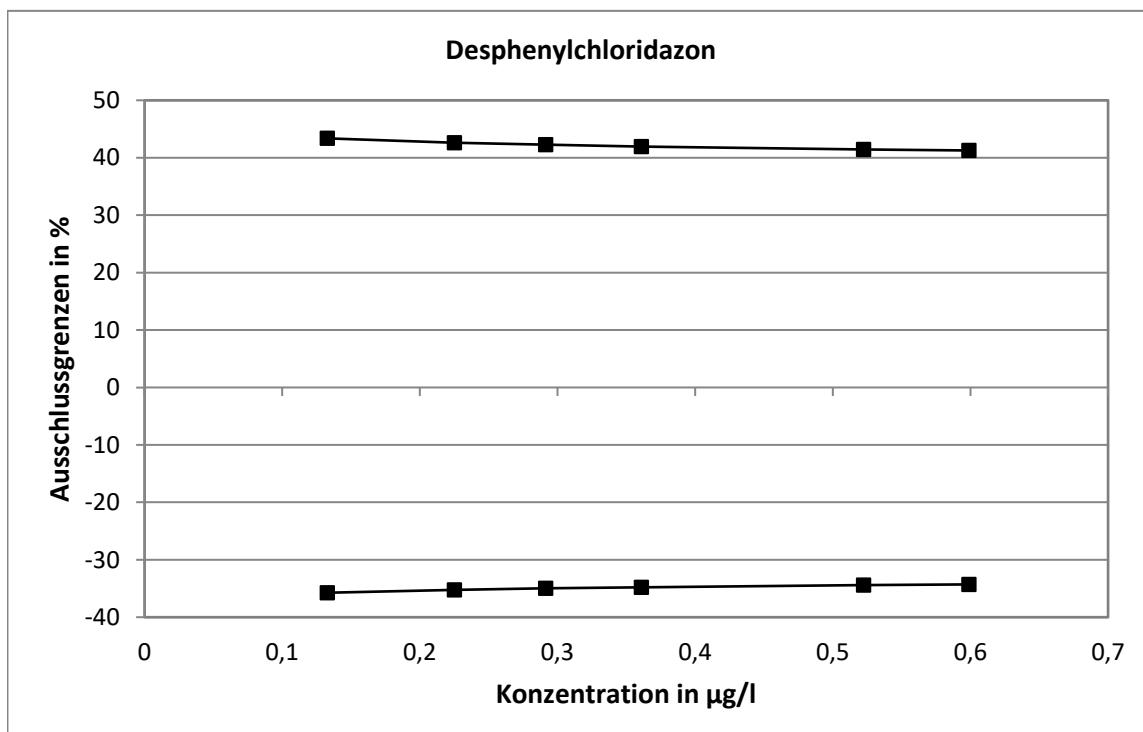
Wiederfindung und Matrixgehalt



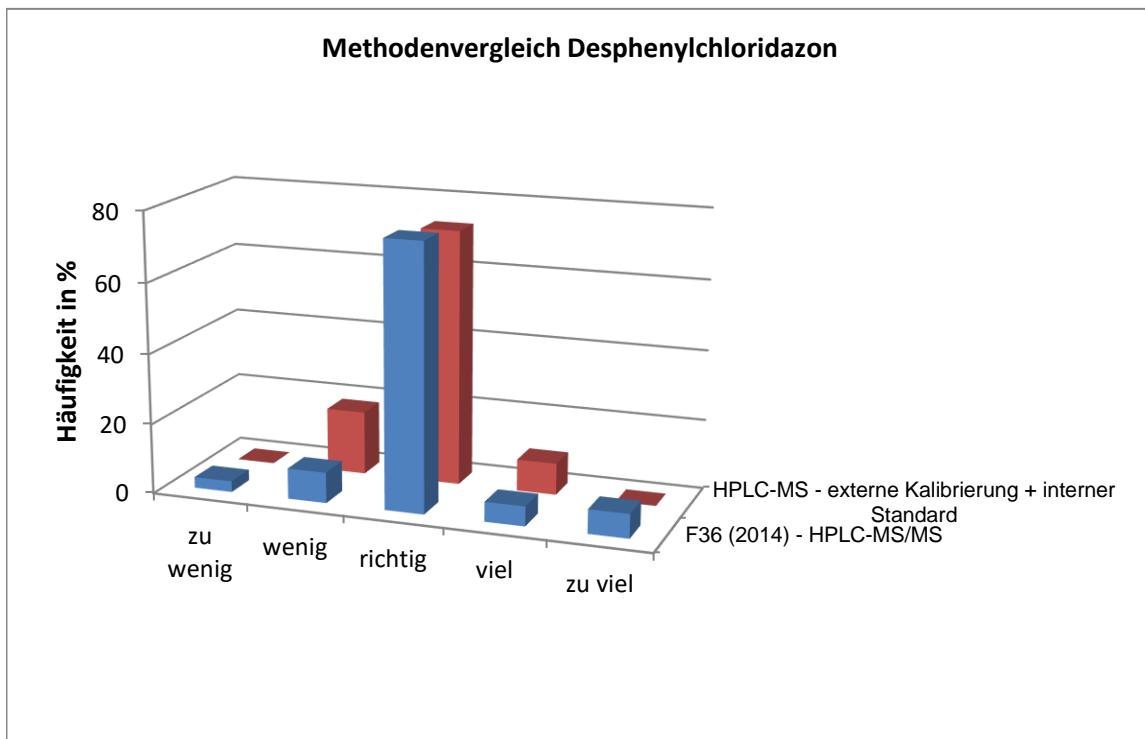
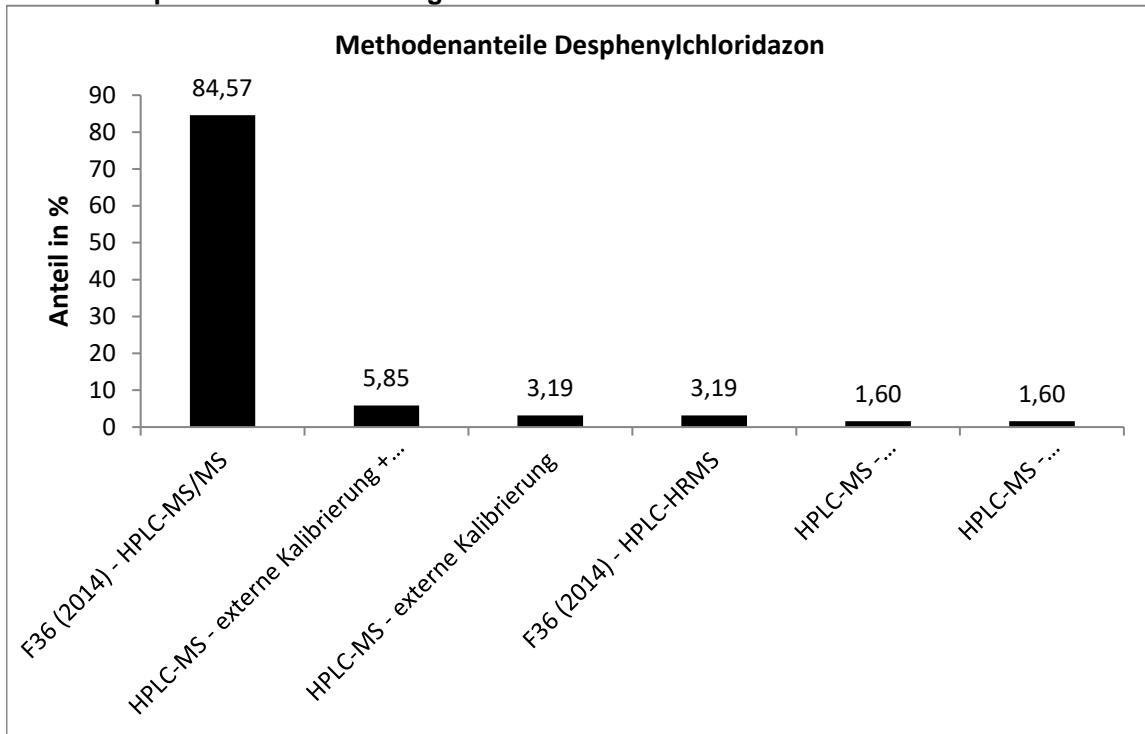
Steigung der Geraden: 1,007, Wiederfindung: 100,7 %
neg. x-Achsenwert entspricht dem Matrixgehalt: 0,0053 µg/l
erweiterte Unsicherheit des Matrixgehalts: 0,0053 µg/l = 100 %

Relative Standardabweichung und Ausschlussgrenzen

Die aus der Varianzfunktion ermittelten relativen Standardabweichungen erreichten nicht die Limitierungen.



Methodenspezifische Auswertung



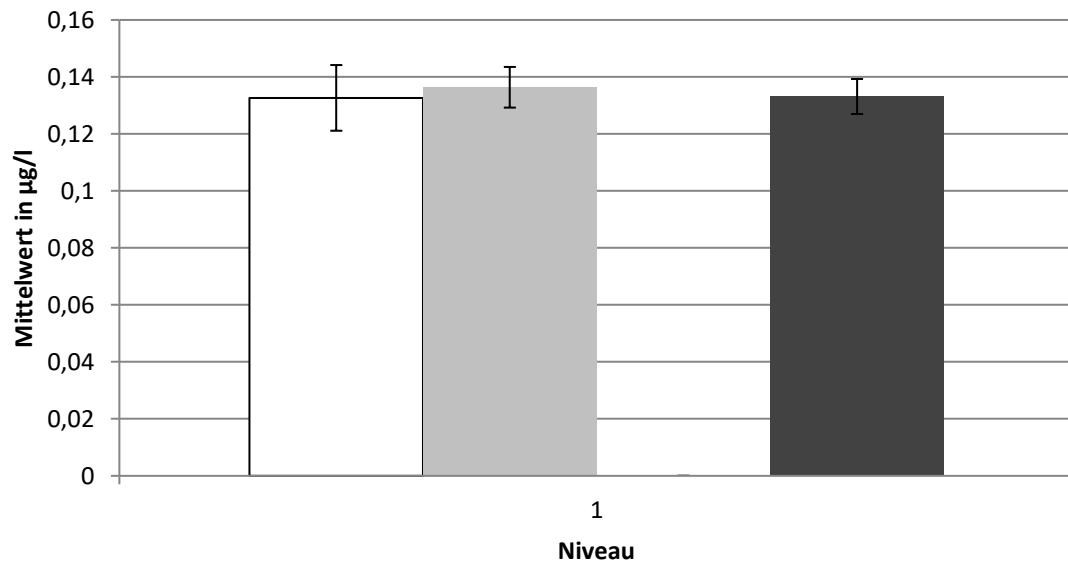
Die Unterschiede zwischen den Verfahren waren nicht signifikant.

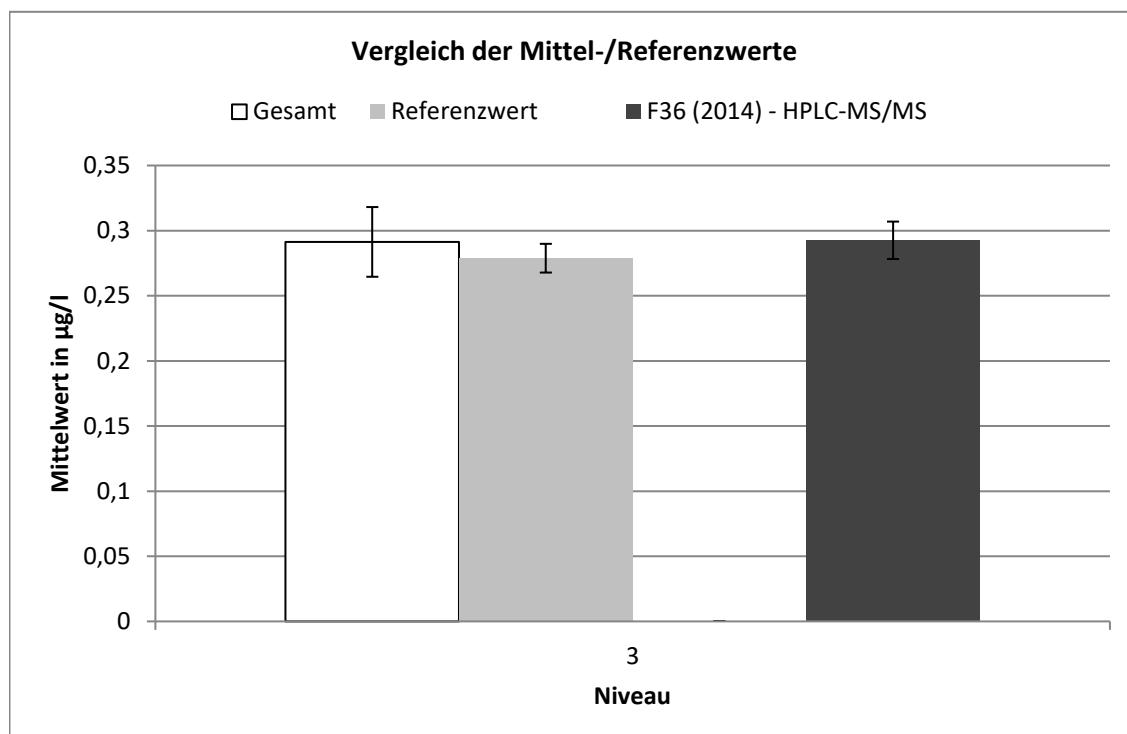
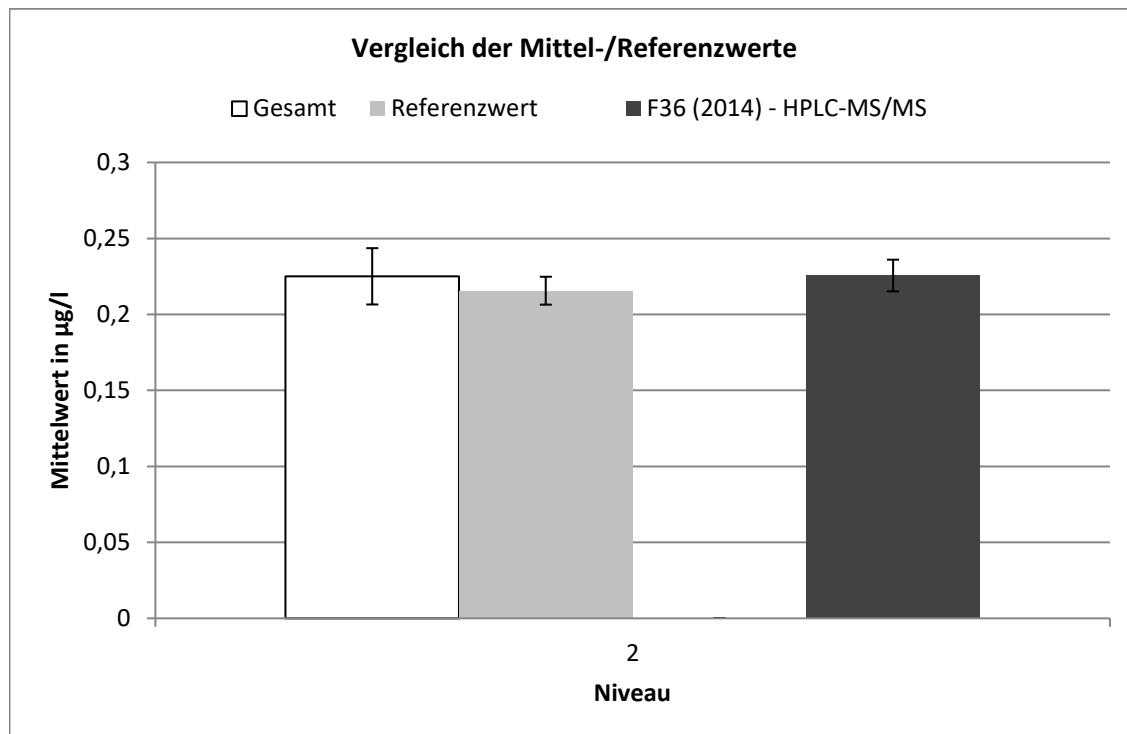
Vergleich der Mittel- und Referenzwerte

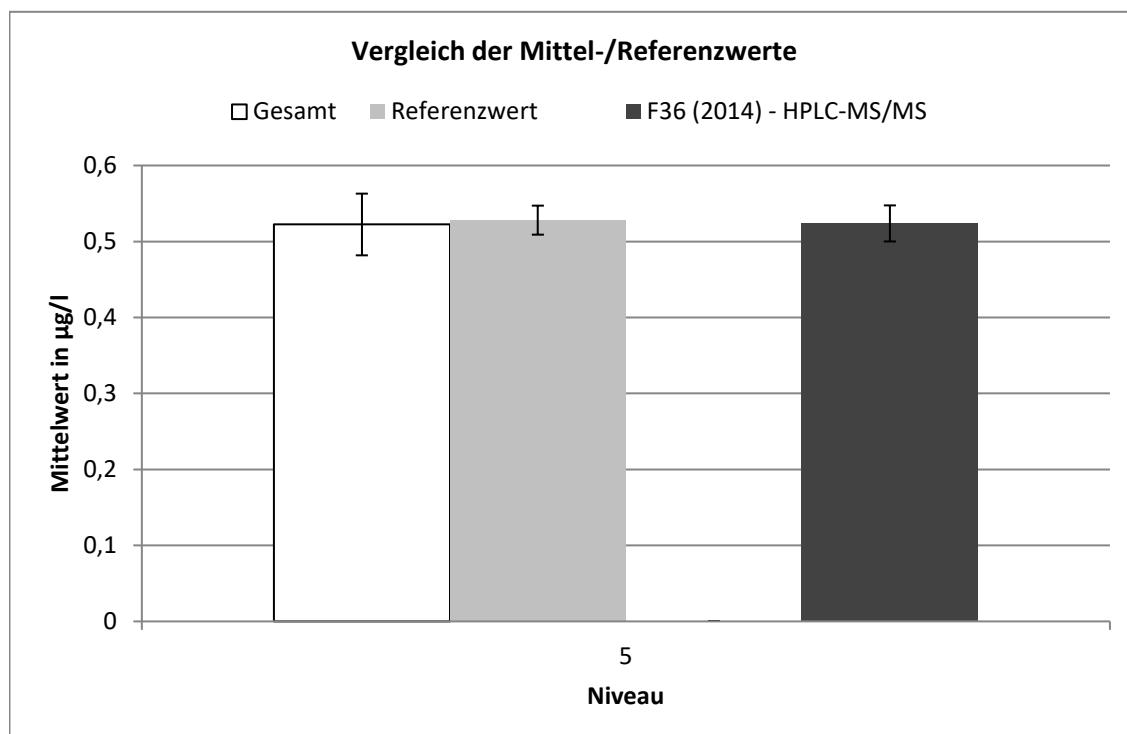
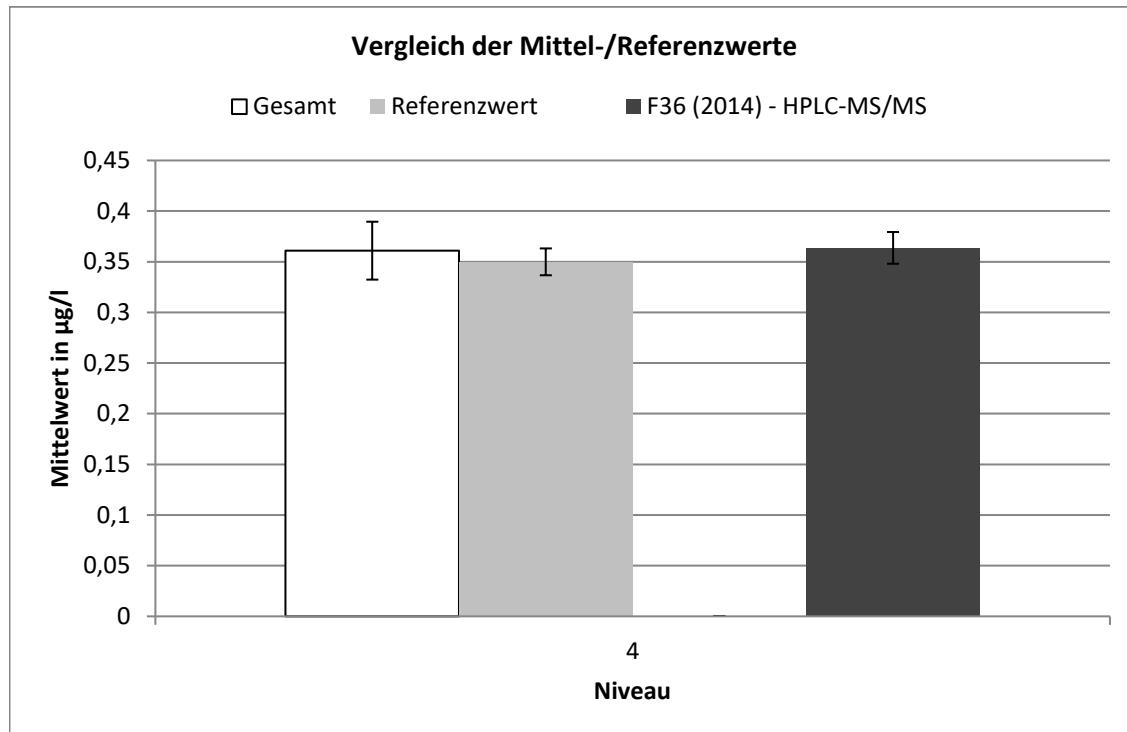
Niveau	Mittelwert [$\mu\text{g}/\text{l}$]			Referenzwert [$\mu\text{g}/\text{l}$]		
			erw. Unsicherheit [%]			erw. Unsicherheit [%]
1	0,1326	0,0115	8,7	0,1364	0,0071	5,2
2	0,2251	0,0185	8,2	0,2156	0,0092	4,3
3	0,2913	0,0268	9,2	0,2788	0,0110	4,0
4	0,3609	0,0286	7,9	0,3499	0,0132	3,8
5	0,5224	0,0406	7,8	0,5281	0,0191	3,6
6	0,5990	0,0548	9,1	0,6208	0,0222	3,6

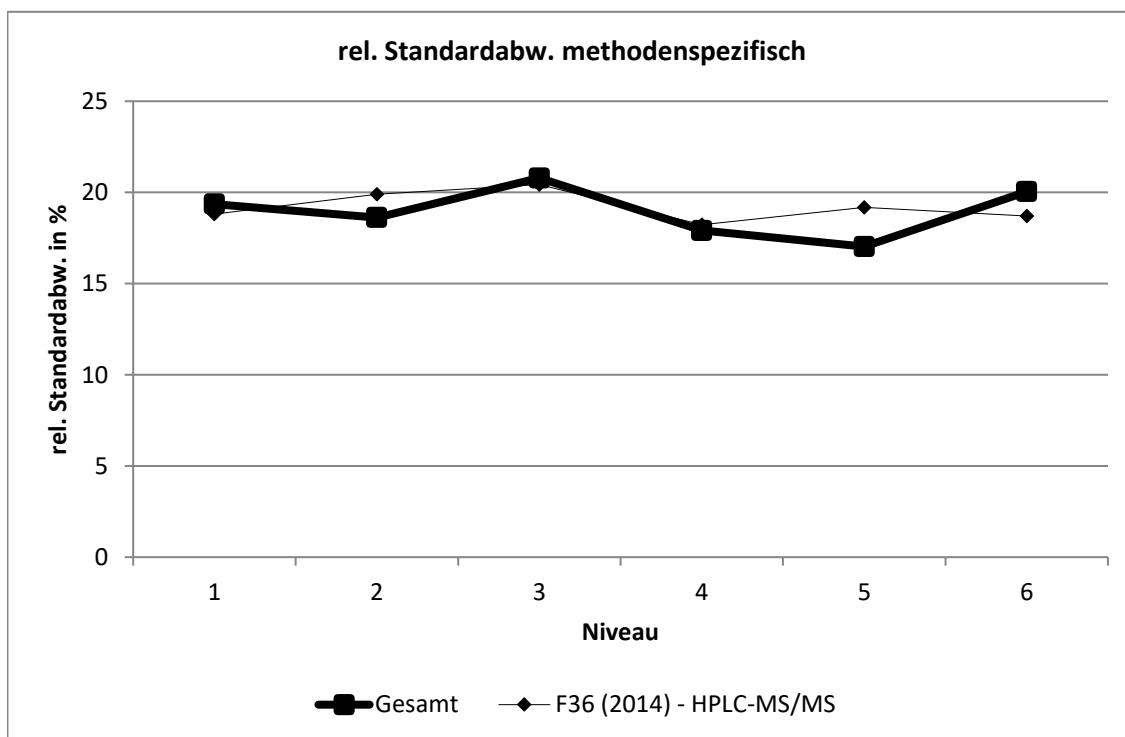
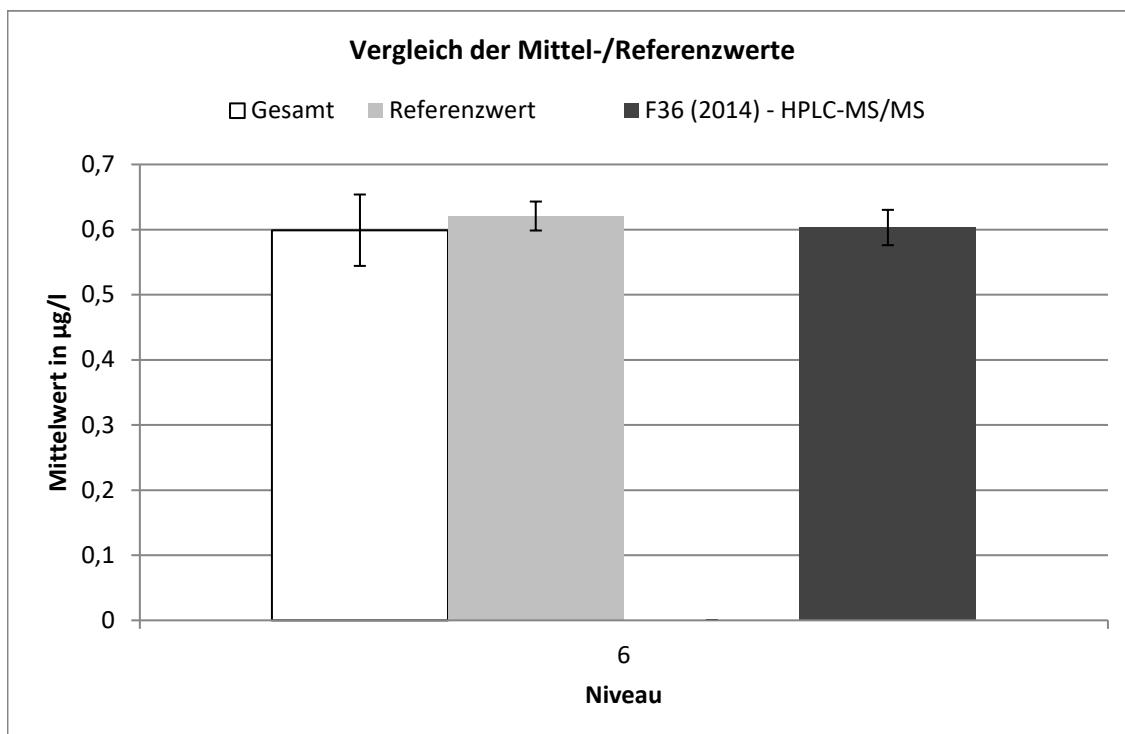
Vergleich der Mittel-/Referenzwerte

□ Gesamt ■ Referenzwert ■ F36 (2014) - HPLC-MS/MS







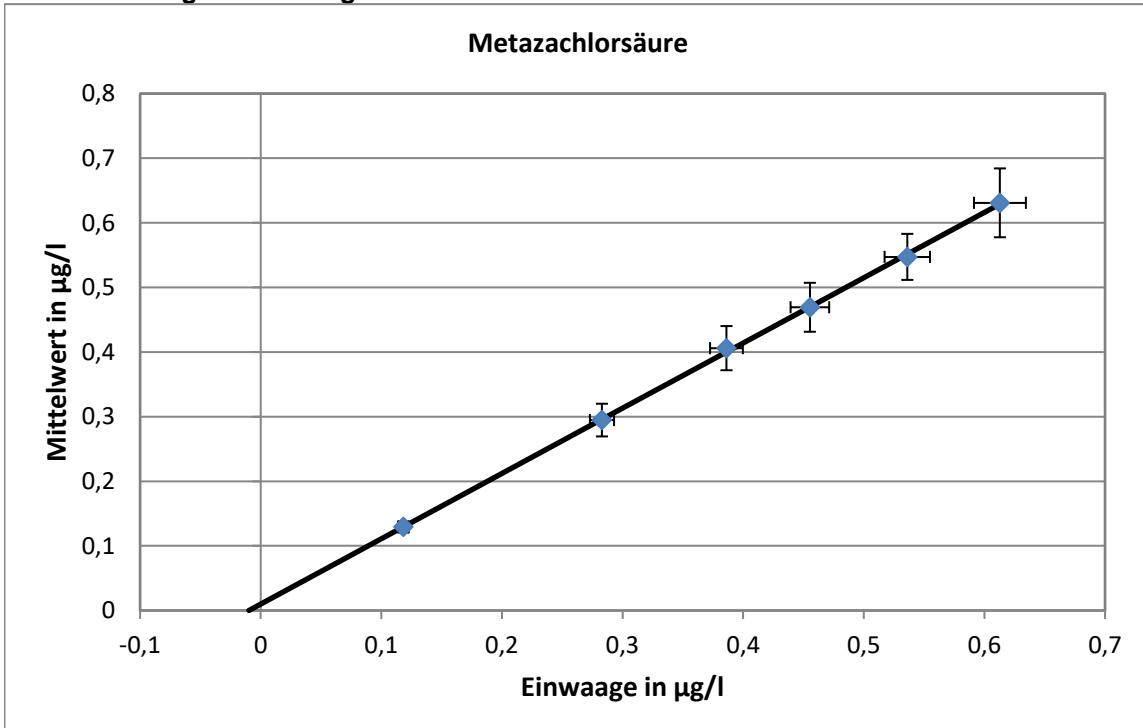


F36 (2014) - HPLC-MS/MS										
	Niveau	Robuster Mittelwert [$\mu\text{g/l}$]	Erw. Unsicherheit des Mittelwerts [$\mu\text{g/l}$]	Erw. Unsicherheit des Mittelwerts [%]	Robuste Standardabweichung [$\mu\text{g/l}$]	Robuste Standardabweichung [%]	Anzahl Werte	außerhalb unten	außerhalb oben	außerhalb [%]
1	0,133	0,006	4,61	0,025	18,81	26	1	3	15,4	
2	0,226	0,01	4,62	0,045	19,9	29	0	2	6,9	
3	0,293	0,014	4,915	0,06	20,43	27	1	1	7,41	
4	0,364	0,016	4,306	0,066	18,23	28	1	2	10,7	
5	0,524	0,024	4,531	0,1	19,18	28	3	2	17,9	
6	0,603	0,027	4,501	0,113	18,71	27	1	1	7,41	

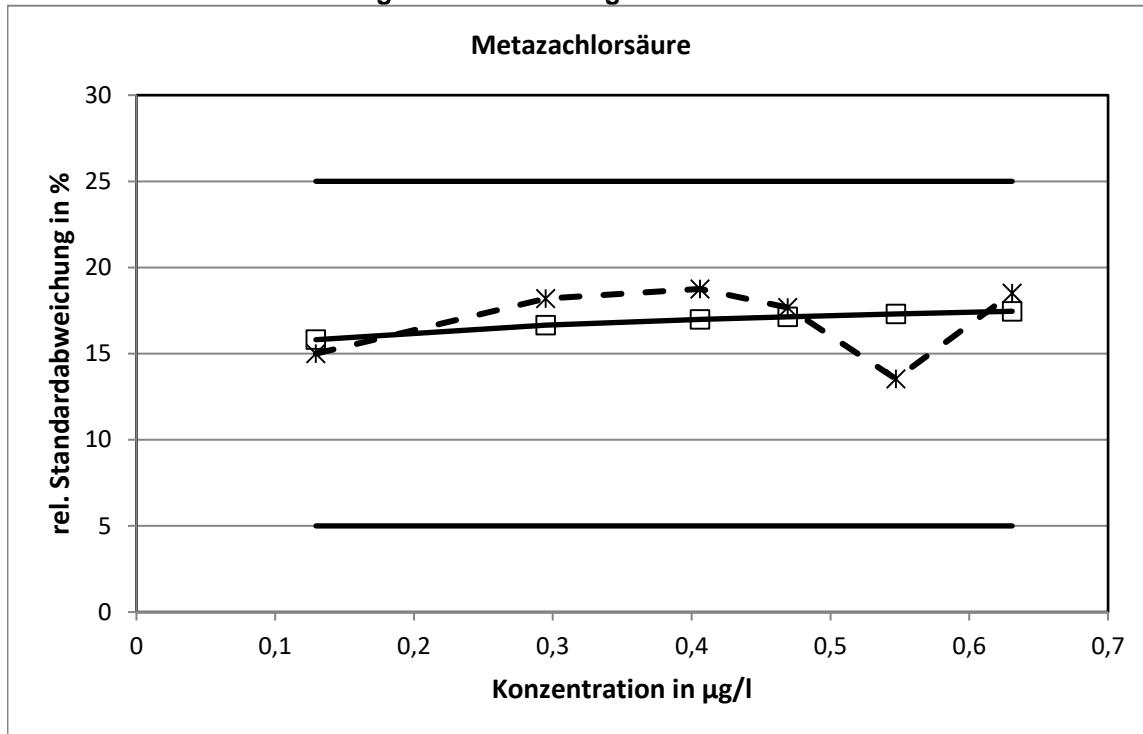
Metazachlorsäure

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	0,1293	6,74	0,0194	0,0204	0,0204	15,81	0,1740	0,0912	34,53	-29,49	31	1	2	9,7
2	0,2947	8,59	0,0536	0,0491	0,0491	16,64	0,4024	0,2035	36,55	-30,96	28	1	1	7,1
3	0,4060	8,42	0,0761	0,0689	0,0689	16,98	0,5577	0,2779	37,37	-31,55	31	1	1	6,5
4	0,4693	8,07	0,0829	0,0804	0,0804	17,14	0,6464	0,3200	37,74	-31,82	30	1	2	10,0
5	0,5473	6,51	0,0741	0,0947	0,0947	17,30	0,7560	0,3716	38,15	-32,11	27	1	1	7,4
6	0,6309	8,45	0,1168	0,1101	0,1101	17,46	0,8740	0,4267	38,53	-32,37	30	1	2	10,0
		Summe	177	6	9	8,5								

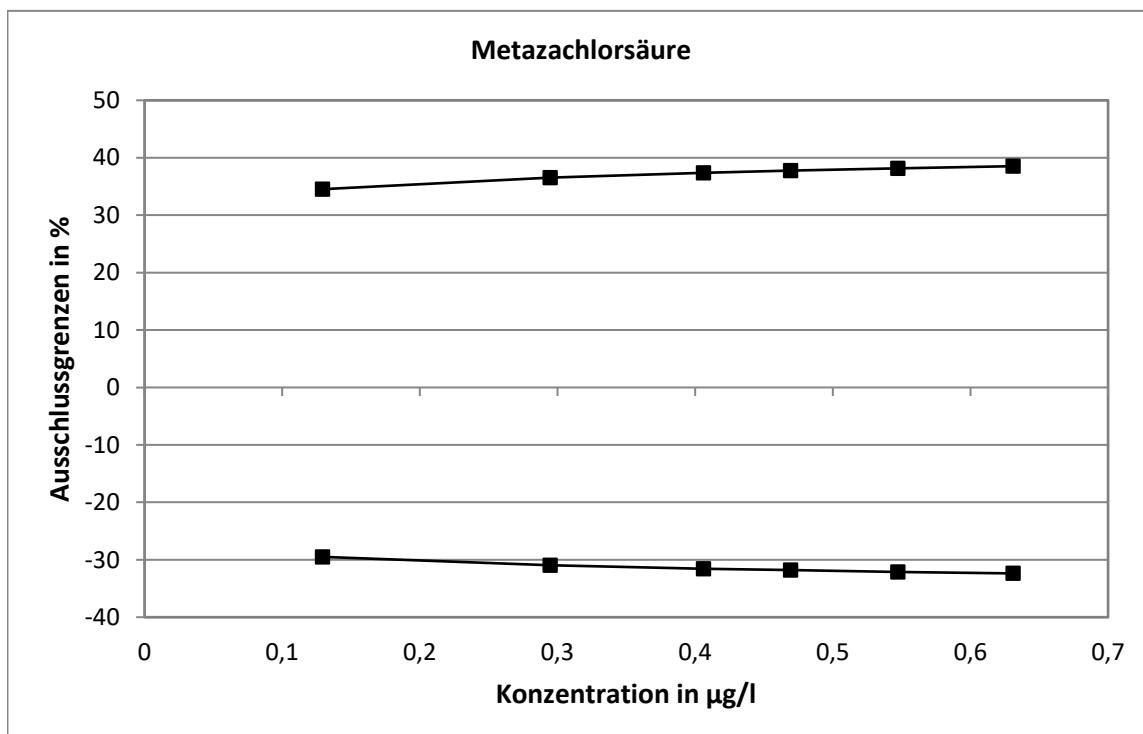
Wiederfindung und Matrixgehalt

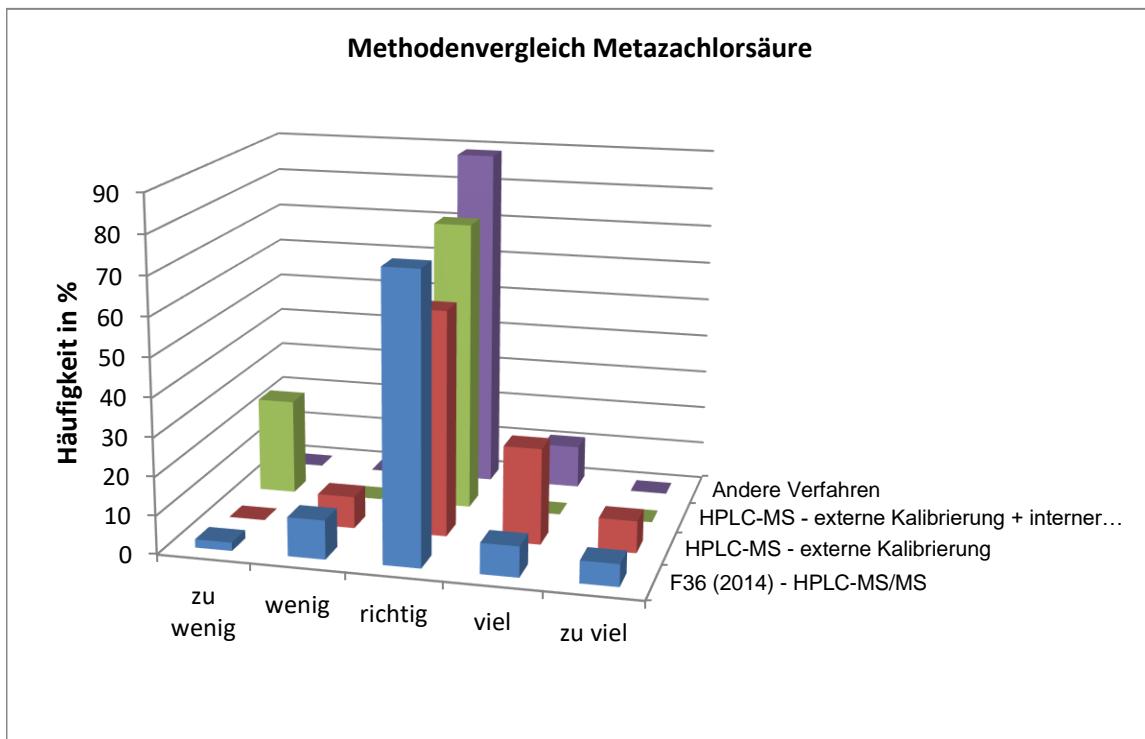
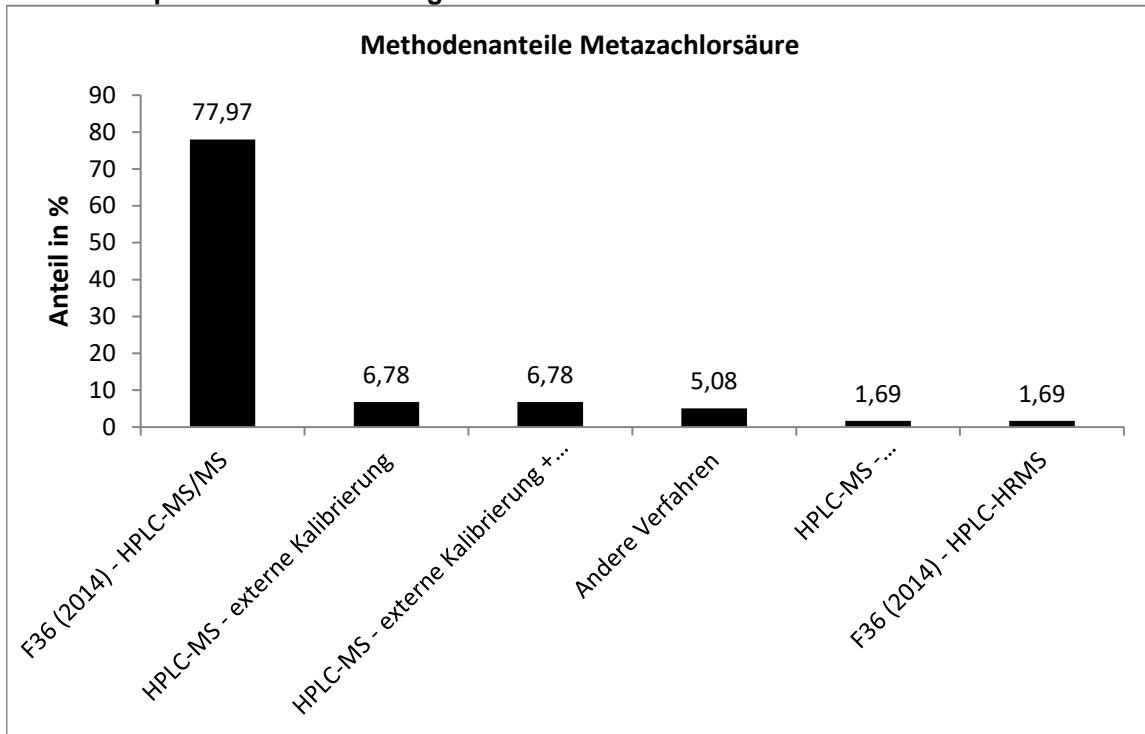


Steigung der Geraden: 1,01, Wiederfindung: 101%
neg. x-Achsenwert entspricht dem Matrixgehalt: 0,0098 µg/l
erweiterte Unsicherheit des Matrixgehalts: 0,0098 µg/l = 100 %

Relative Standardabweichung und Ausschlussgrenzen

Die aus der Varianzfunktion ermittelten relativen Standardabweichungen erreichten nicht die Limitierungen.



Methodenspezifische Auswertung

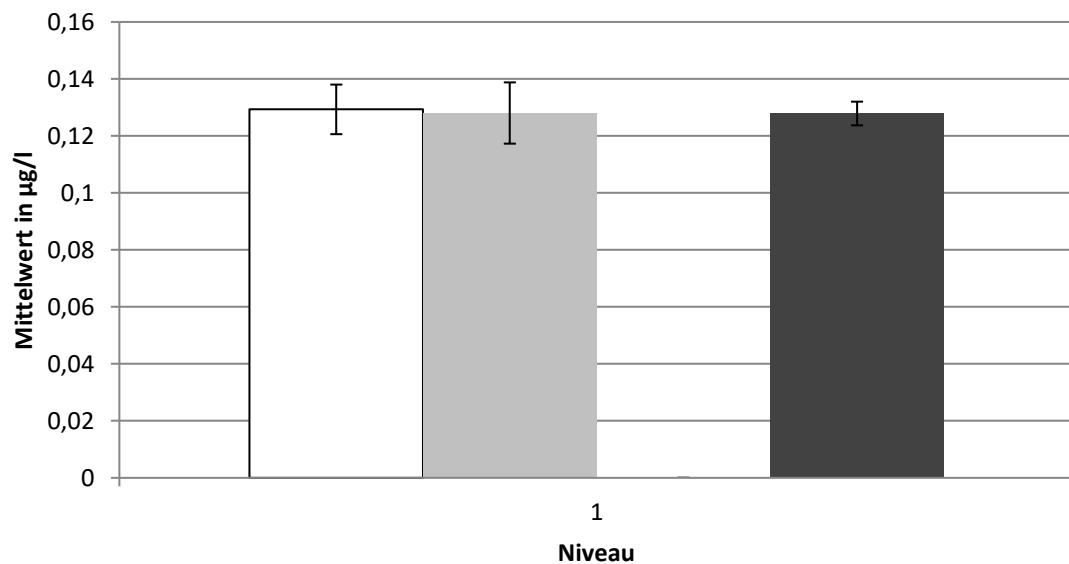
Die mit der F36 ermittelten Werte wiesen die engste statistische Verteilung auf.

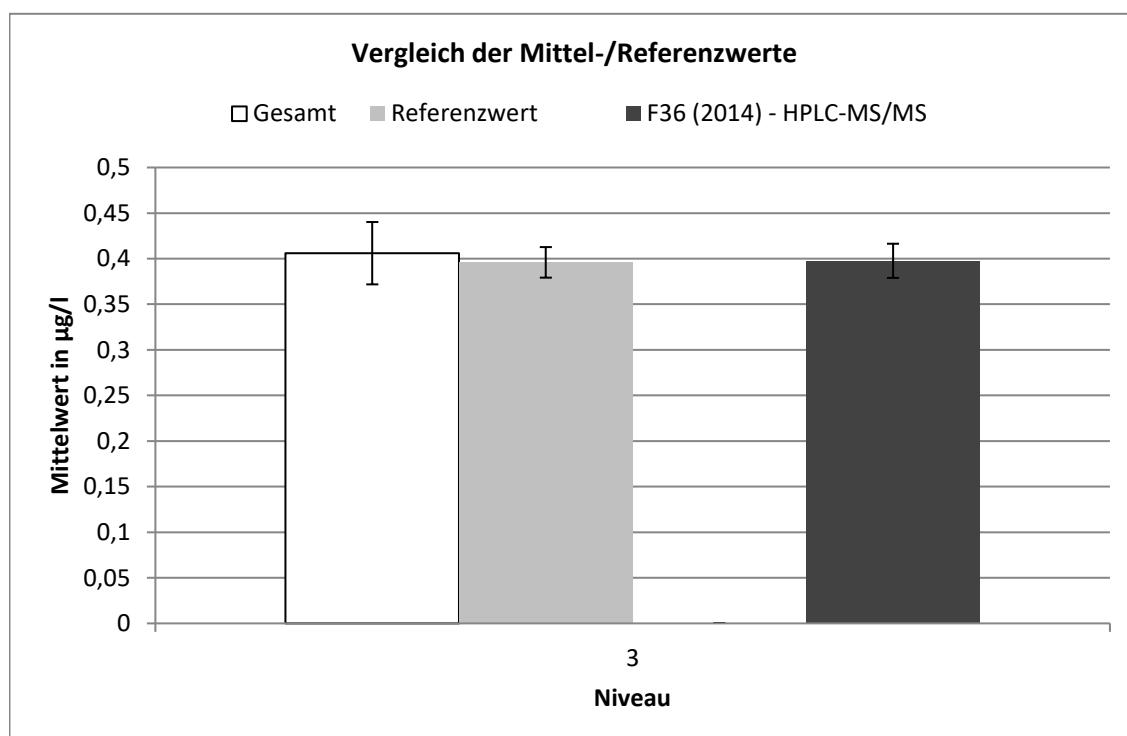
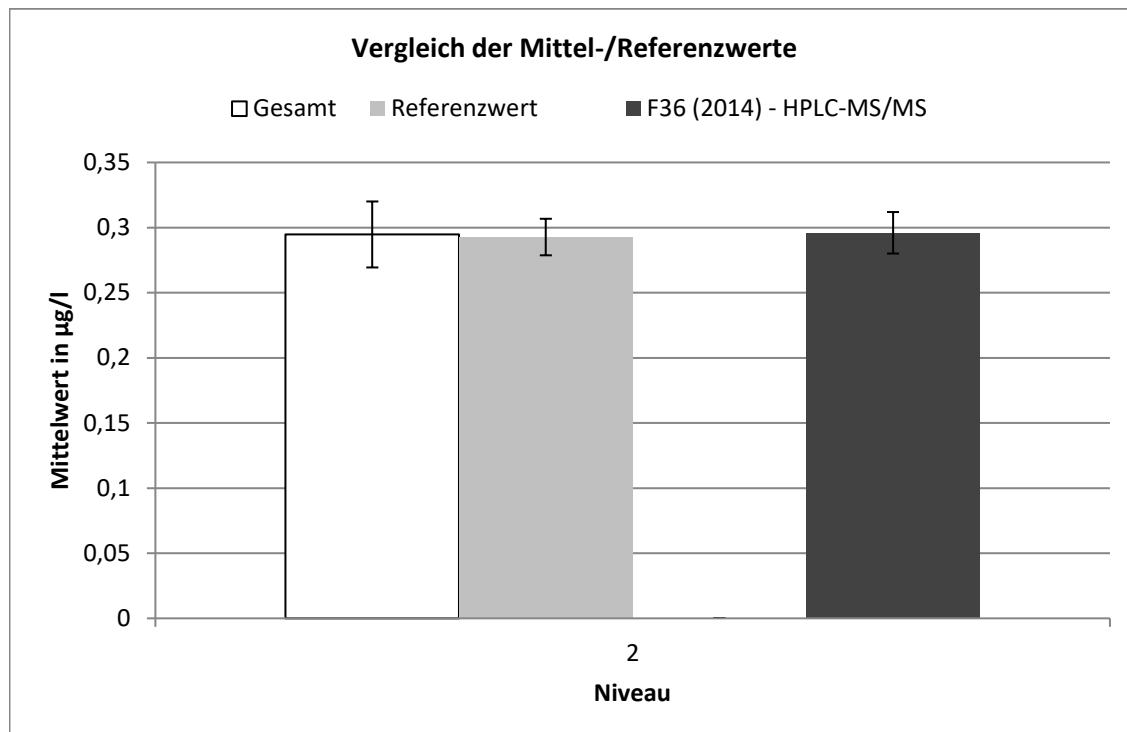
Vergleich der Mittel- und Referenzwerte

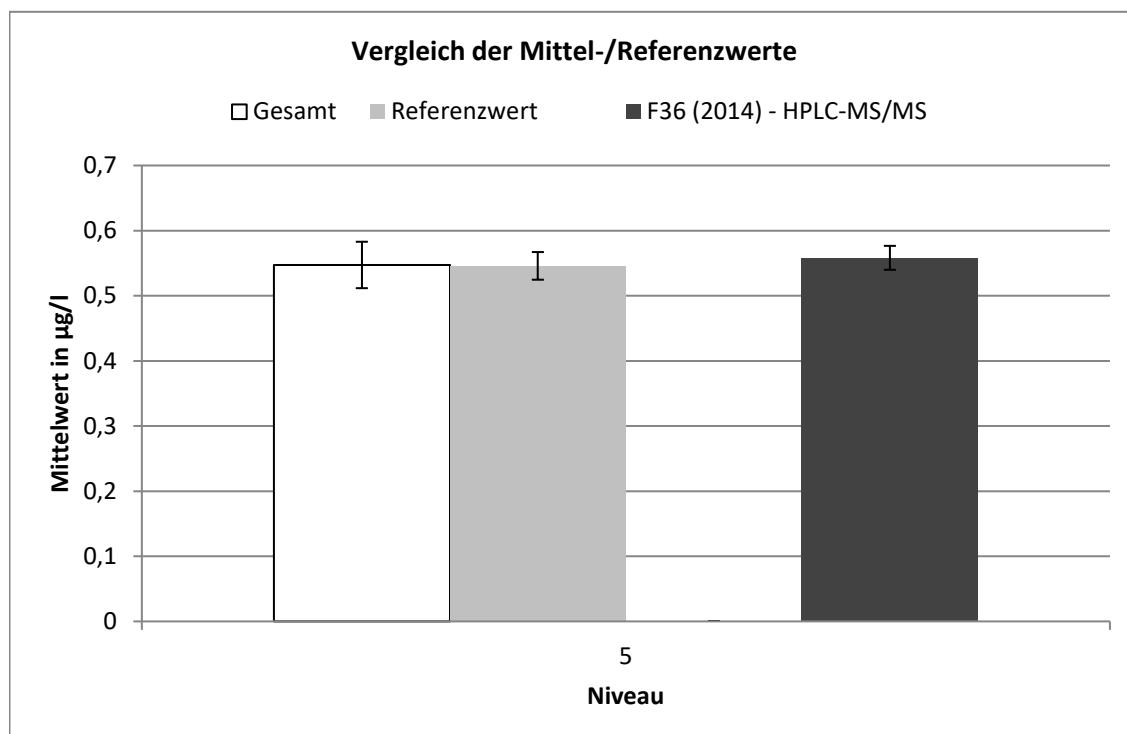
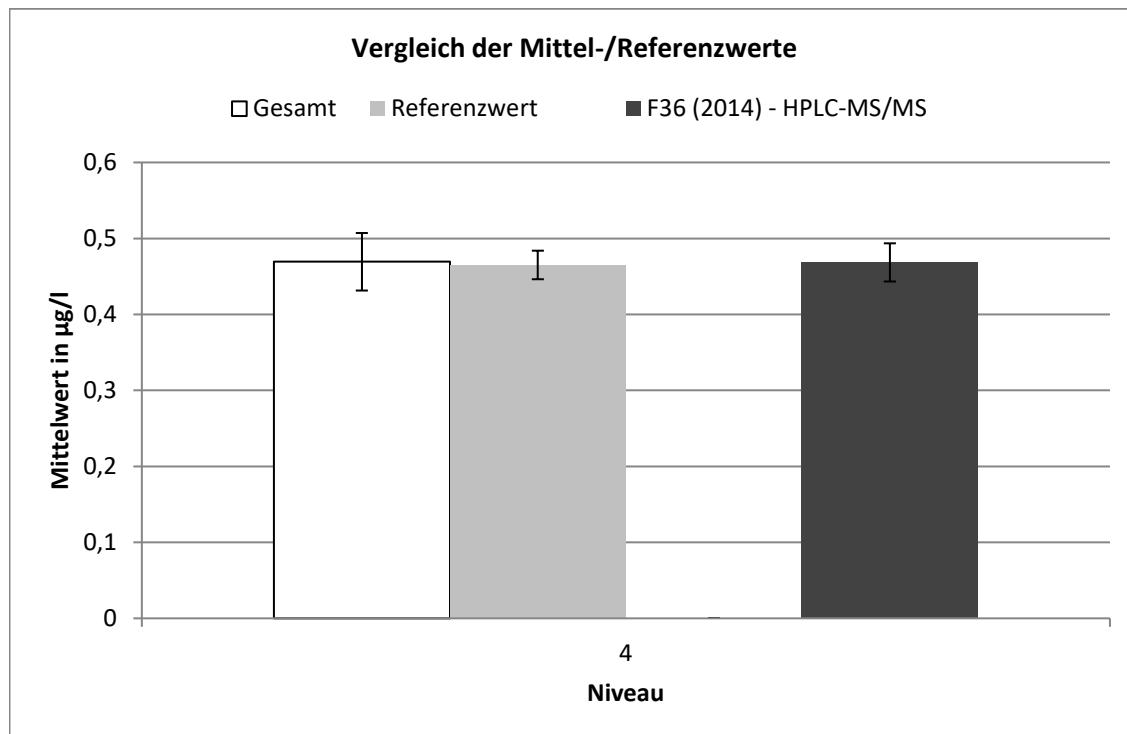
Niveau	Mittelwert [$\mu\text{g}/\text{l}$]			Referenzwert [$\mu\text{g}/\text{l}$]		
	Mittelwert [$\mu\text{g}/\text{l}$]	erw. Unsicherheit [$\mu\text{g}/\text{l}$]	erw. Unsicherheit [%]	Referenzwert [$\mu\text{g}/\text{l}$]	erw. Unsicherheit [$\mu\text{g}/\text{l}$]	erw. Unsicherheit [%]
1	0,1293	0,0087	6,7	0,1280	0,0107	8,4
2	0,2947	0,0253	8,6	0,2927	0,0140	4,8
3	0,4060	0,0342	8,4	0,3959	0,0168	4,2
4	0,4693	0,0379	8,1	0,4651	0,0188	4,0
5	0,5473	0,0356	6,5	0,5459	0,0212	3,9
6	0,6309	0,0533	8,4	0,6227	0,0236	3,8

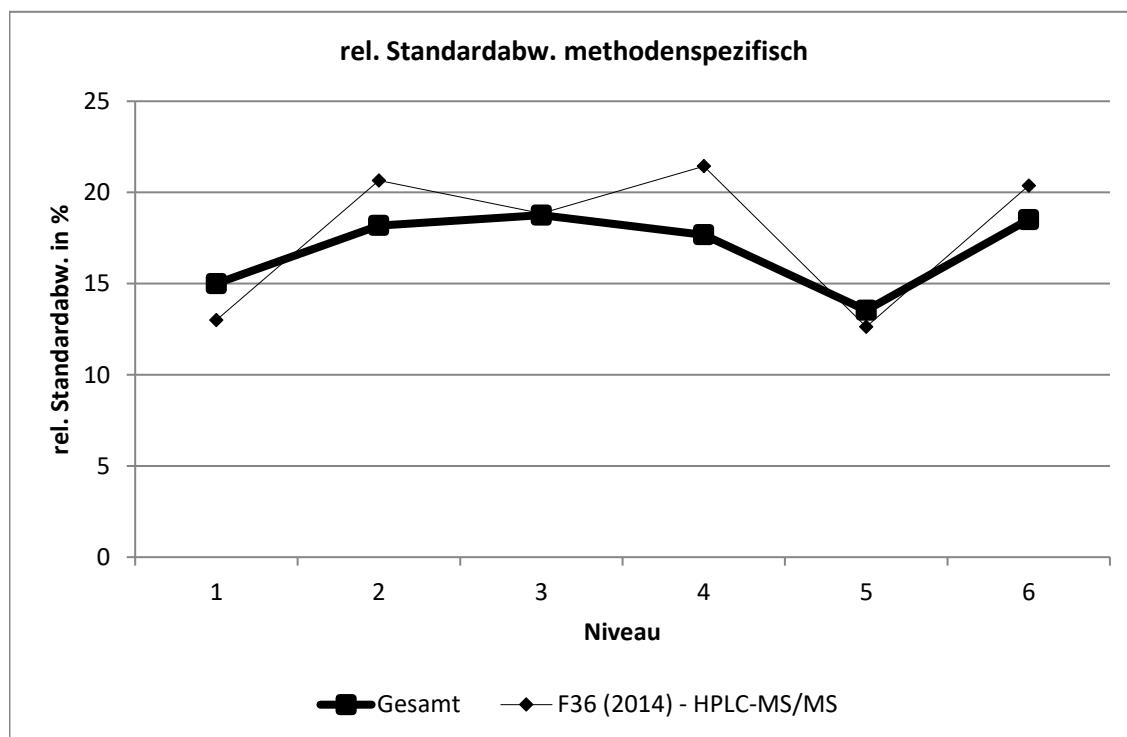
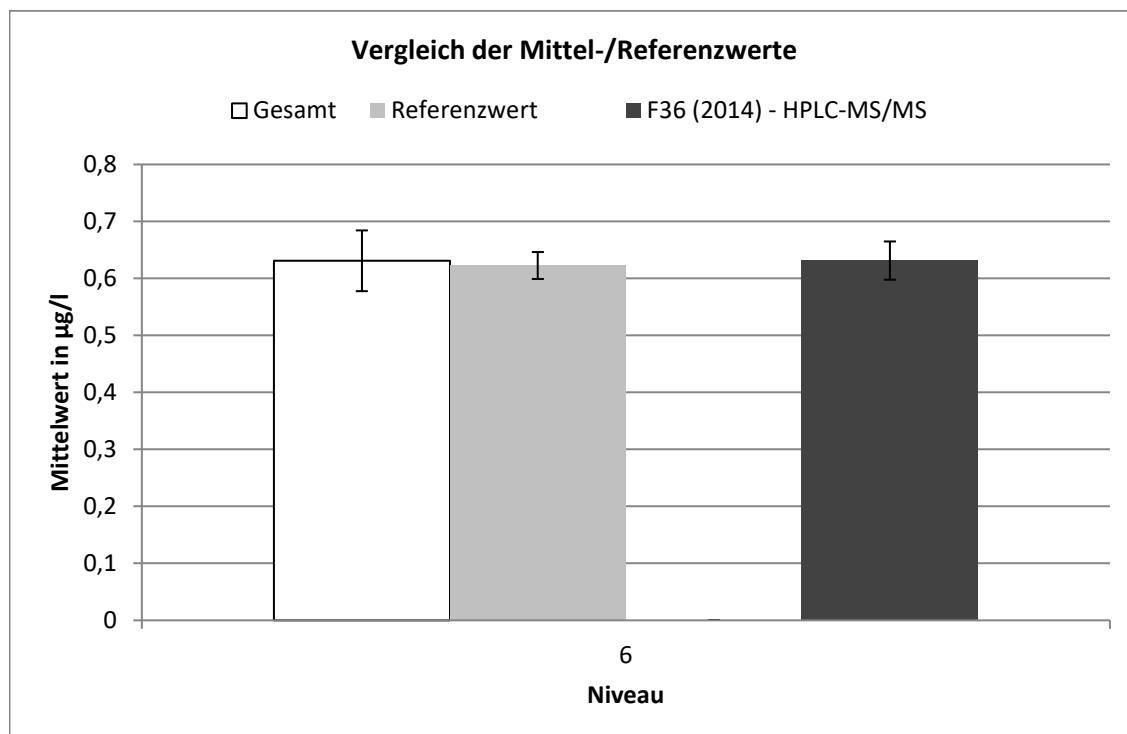
Vergleich der Mittel-/Referenzwerte

□ Gesamt ■ Referenzwert ■ F36 (2014) - HPLC-MS/MS







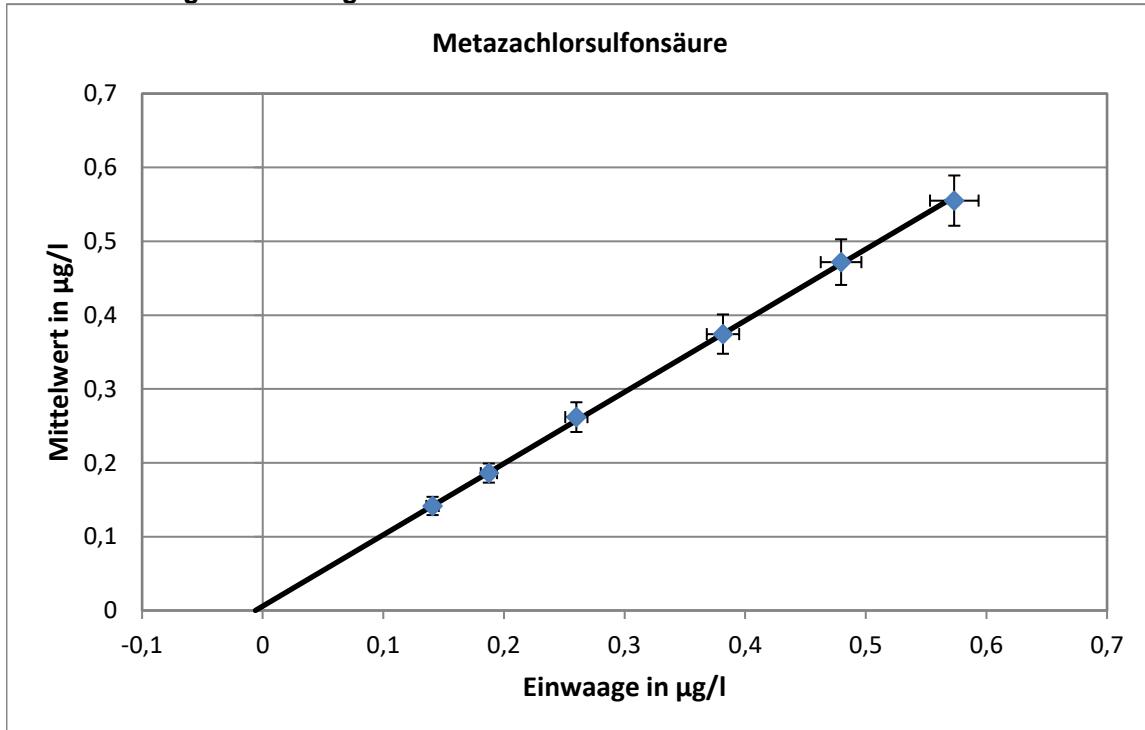


F36 (2014) - HPLC-MS/MS										
	Niveau	Robuster Mittelwert [$\mu\text{g/l}$]	Erw. Unsicherheit des Mittelwerts [$\mu\text{g/l}$]	Erw. Unsicherheit des Mittelwerts [%]	Robuste Standardabweichung [$\mu\text{g/l}$]	Robuste Standardabweichung [%]	Anzahl Werte	außerhalb unten	außerhalb oben	außerhalb [%]
1	0,128	0,004	3,251	0,017	13	25	0	2	8	13
2	0,296	0,016	5,384	0,061	20,66	23	2	1	13	13
3	0,398	0,019	4,714	0,075	18,86	25	0	1	4	4
4	0,468	0,025	5,359	0,1	21,44	25	1	2	12	12
5	0,558	0,018	3,292	0,071	12,63	23	1	1	8,7	8,7
6	0,631	0,034	5,311	0,129	20,38	23	0	2	8,7	8,7

Metazachlorsulfonsäure

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 unten [%]	Anzahl Werte	außerhalb unten	außerhalb oben	außerhalb [%]	
1	0,1416	8,71	0,0266	0,0255	0,0255	18,01	0,1980	0,0944	39,88	-33,33	29	1	2	10,3
2	0,1861	6,95	0,0288	0,0318	0,0318	17,06	0,2560	0,1271	37,56	-31,69	31	1	0	3,2
3	0,2619	7,69	0,0434	0,0418	0,0418	15,95	0,3532	0,1840	34,88	-29,75	29	2	2	13,3
4	0,3743	7,11	0,0602	0,0556	0,0556	14,87	0,4951	0,2701	32,29	-27,84	32	1	1	6,3
5	0,4718	6,55	0,0642	0,0670	0,0670	14,20	0,6167	0,3460	30,73	-26,67	27	3	0	11,1
6	0,5551	6,13	0,0746	0,0764	0,0764	13,76	0,7198	0,4115	29,68	-25,87	30	2	1	10,0
Summe														

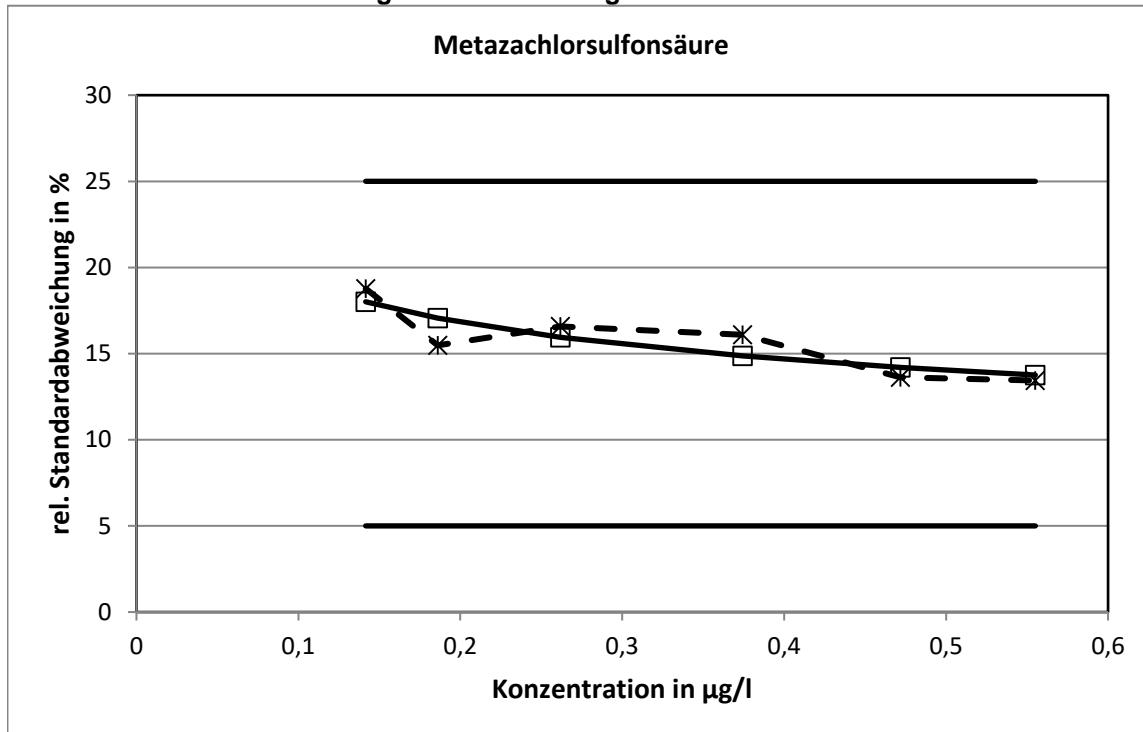
Wiederfindung und Matrixgehalt



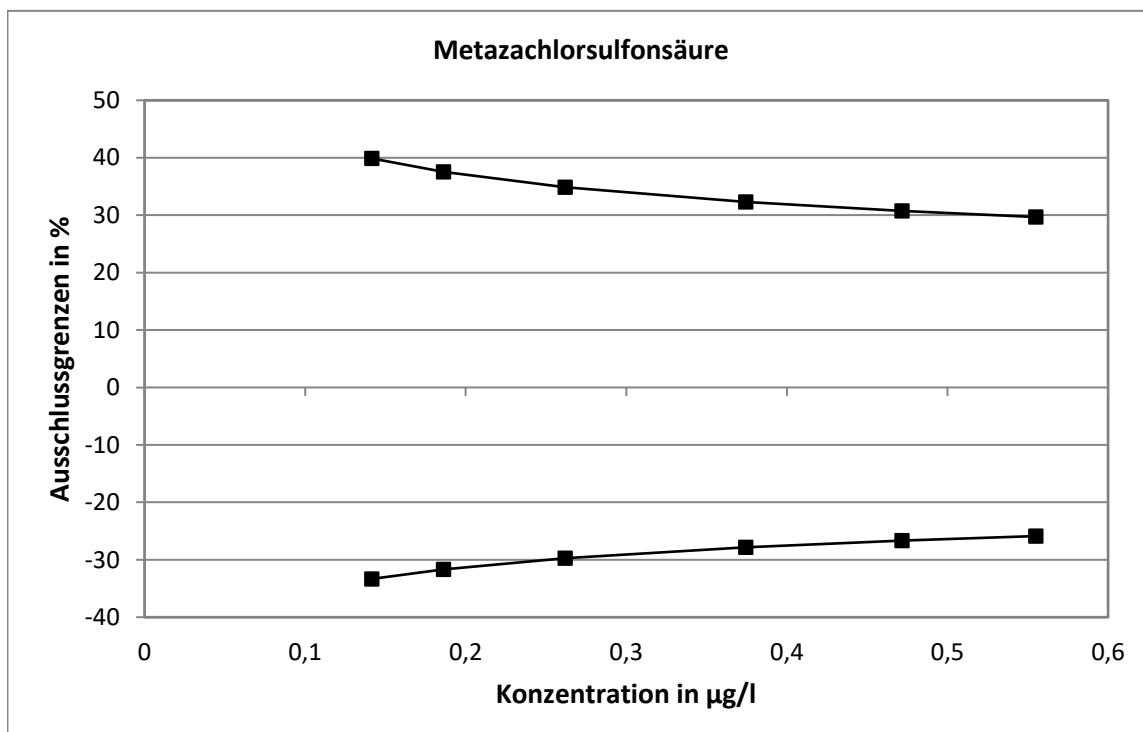
Steigung der Geraden: 0,967, Wiederfindung: 96,7 %

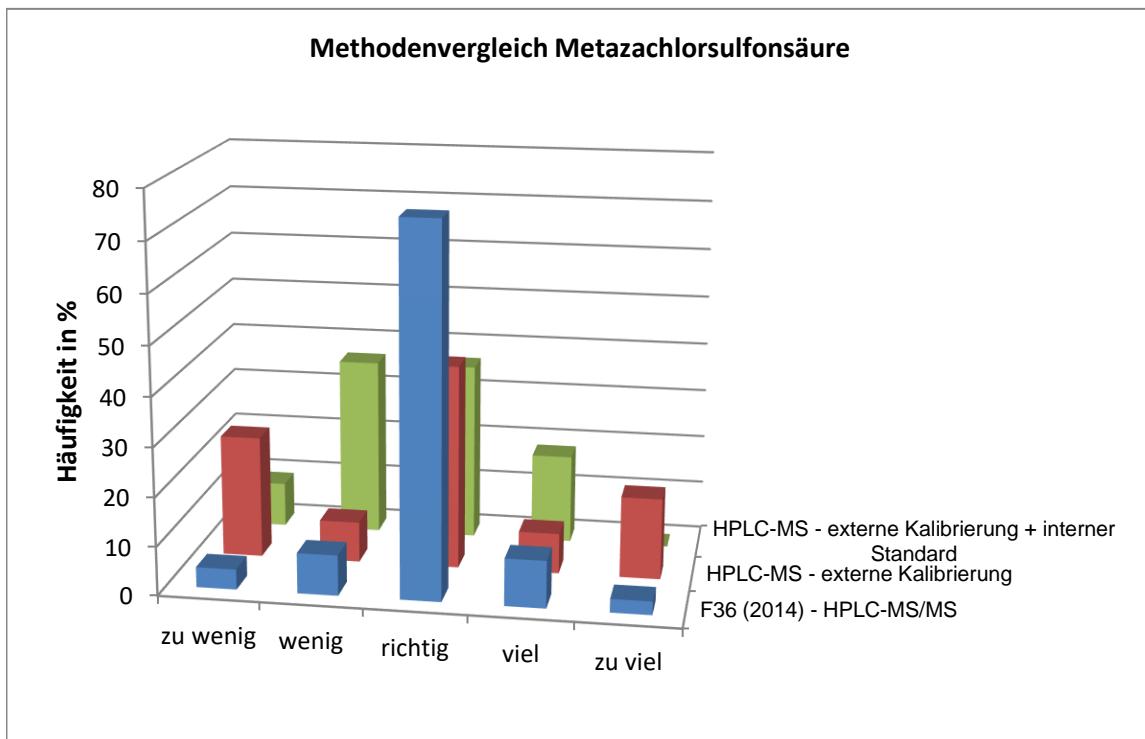
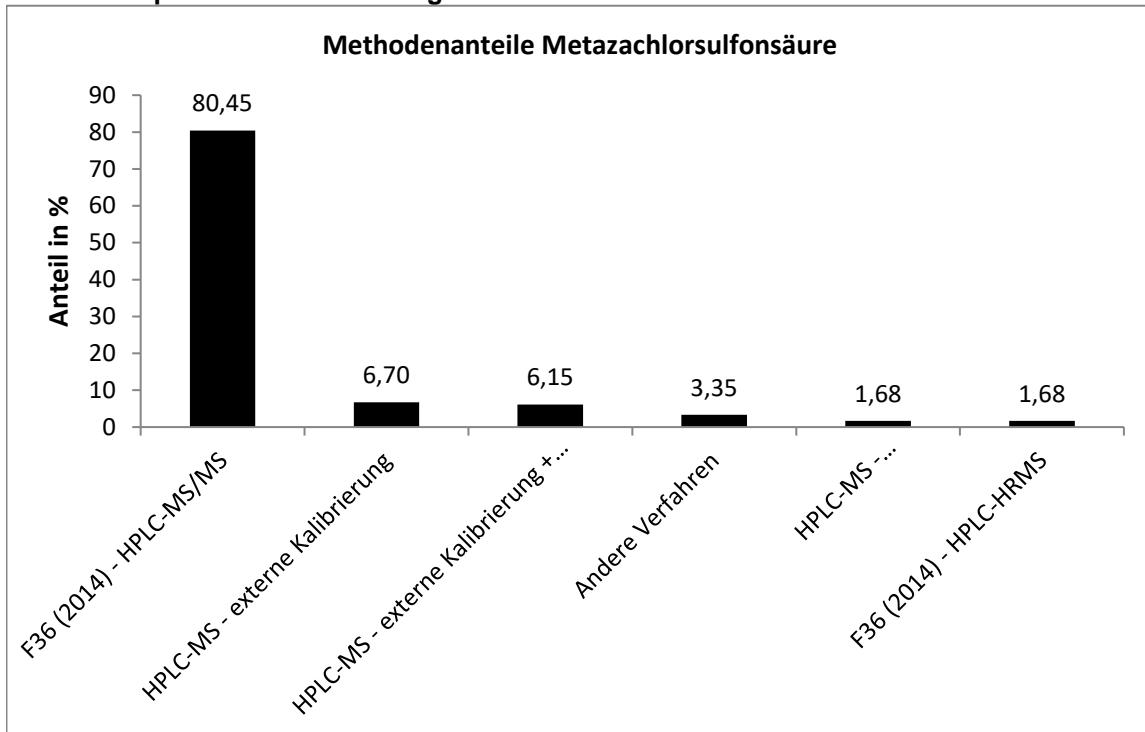
neg. x-Achsenwert entspricht dem Matrixgehalt: 0,0061 µg/l

erweiterte Unsicherheit des Matrixgehalts: 0,0061 µg/l = 100 %

Relative Standardabweichung und Ausschlussgrenzen

Die aus der Varianzfunktion ermittelten relativen Standardabweichungen erreichten nicht die Limitierungen.



Methodenspezifische Auswertung

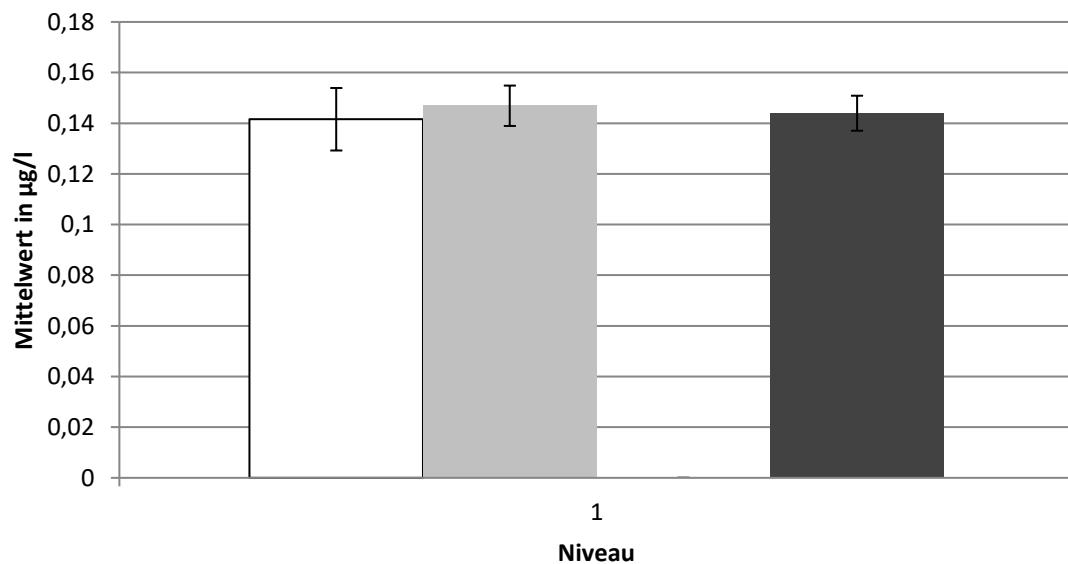
Die mit der F36 ermittelten Werte wiesen die engste statistische Verteilung auf.

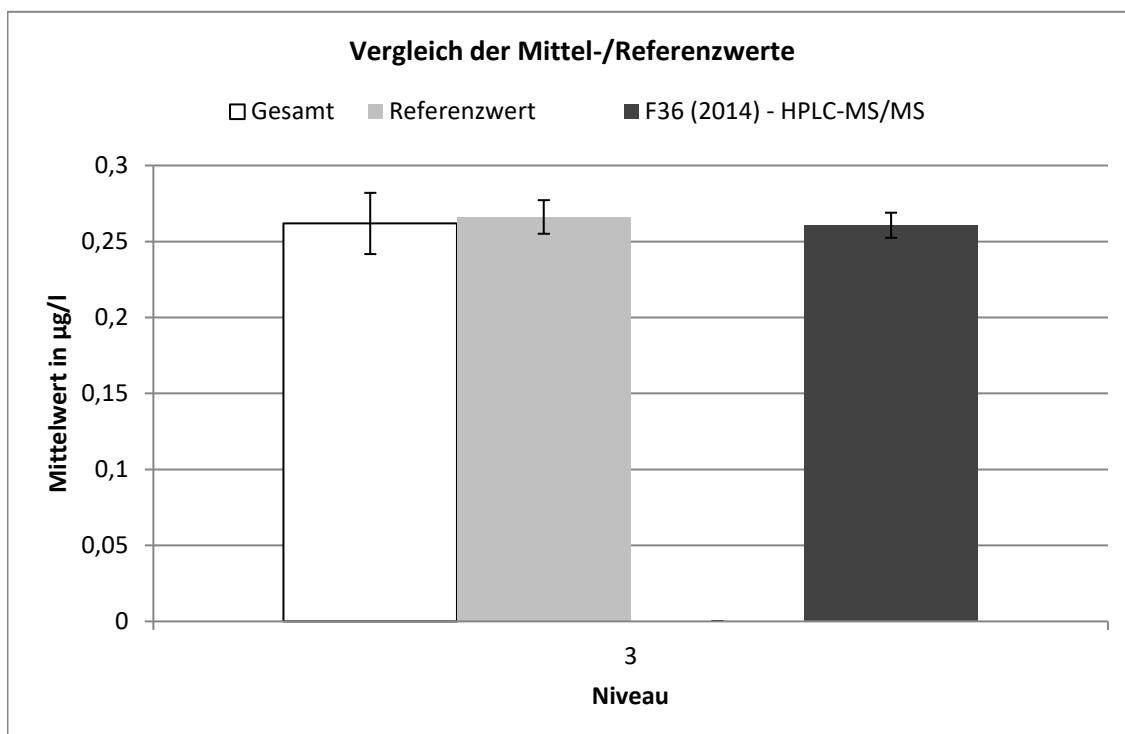
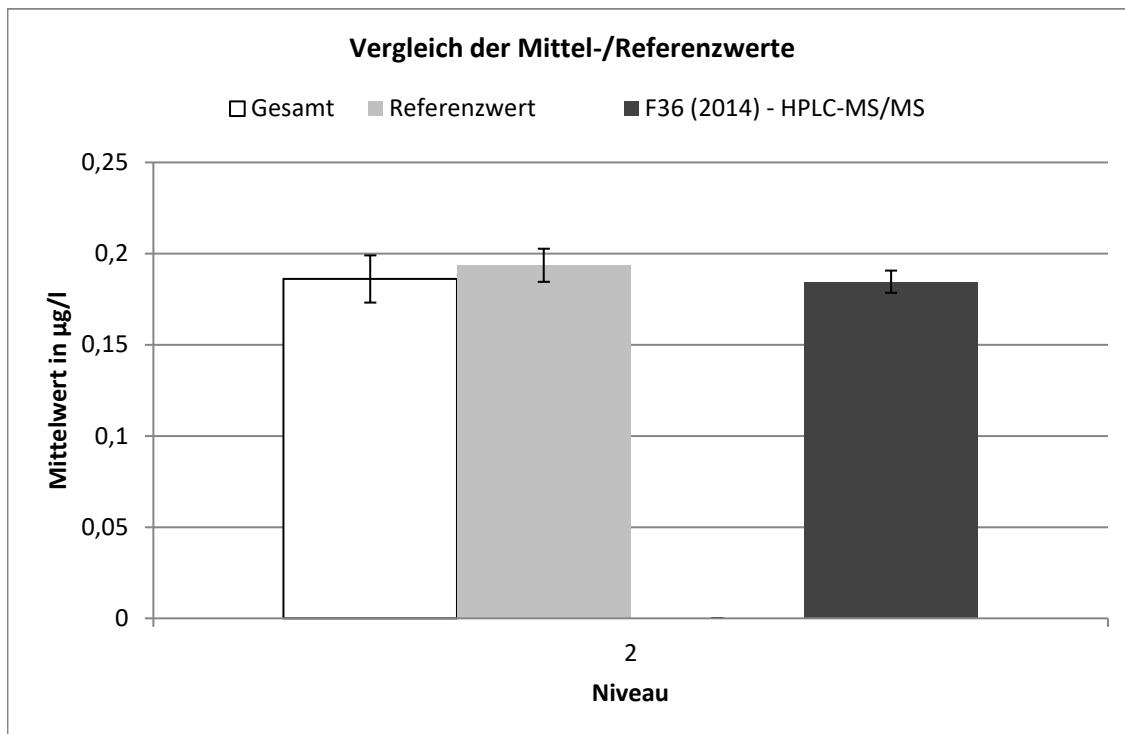
Vergleich der Mittel- und Referenzwerte

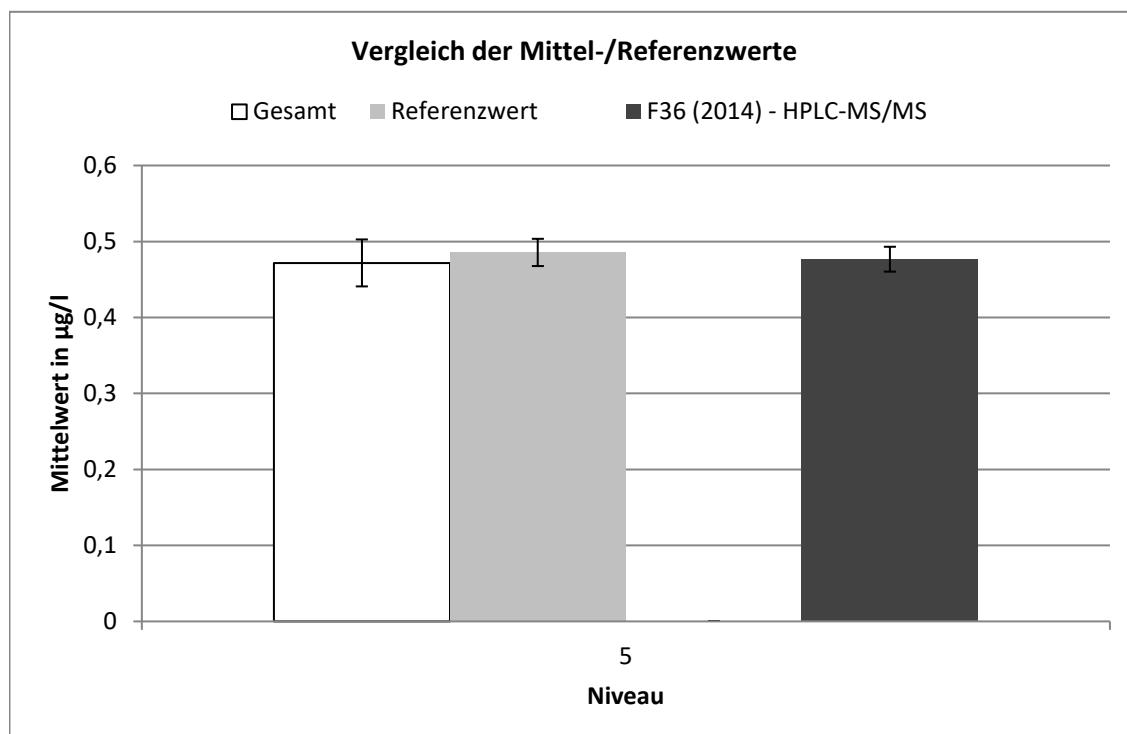
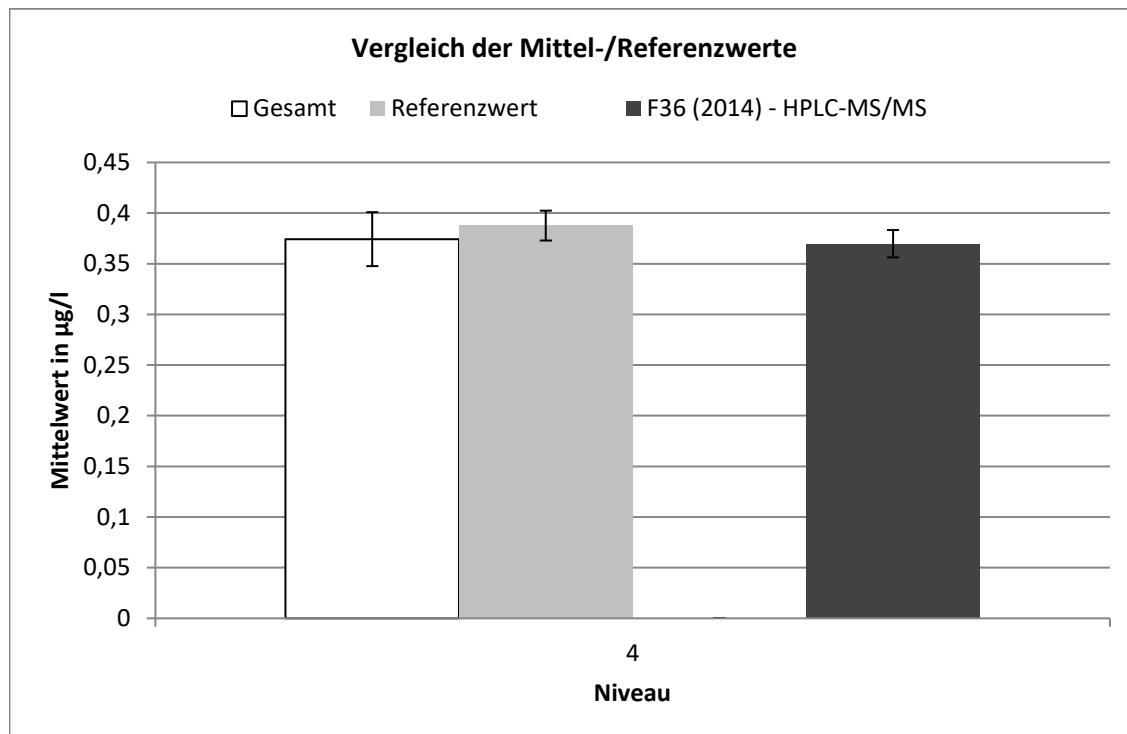
Niveau	Mittelwert [µg/l]	erw. Unsicherheit [µg/l]	Referenzwert [µg/l]	erw. Unsicherheit [µg/l]	erw. Unsicherheit [%]
1	0,1416	0,0123	8,7	0,1469	0,0080
2	0,1861	0,0129	7,0	0,1936	0,0091
3	0,2619	0,0201	7,7	0,2661	0,0111
4	0,3743	0,0266	7,1	0,3877	0,0148
5	0,4718	0,0309	6,6	0,4856	0,0179
6	0,5551	0,0341	6,1	0,5794	0,0210

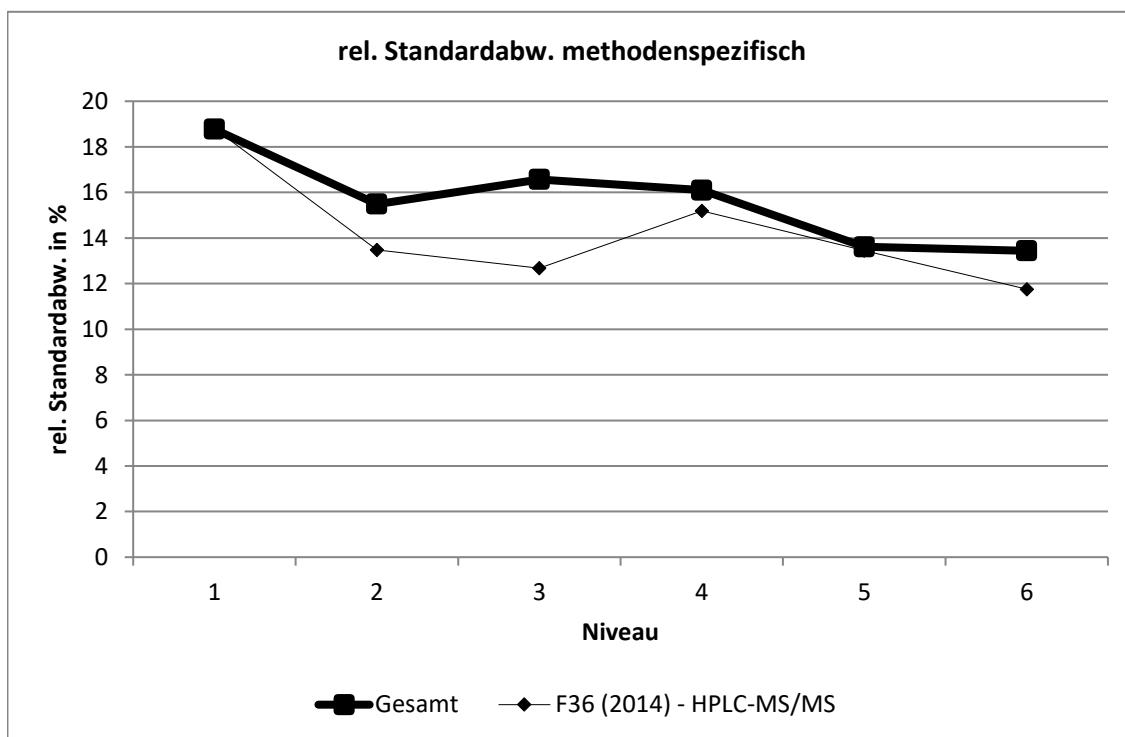
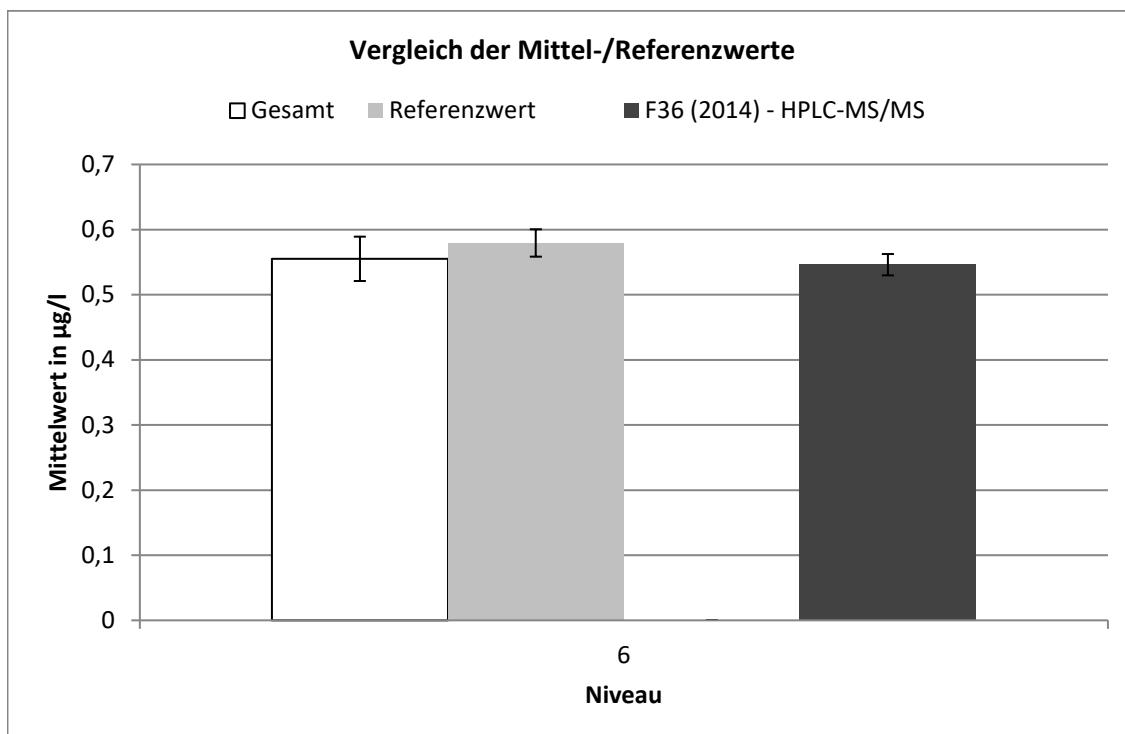
Vergleich der Mittel-/Referenzwerte

□ Gesamt ■ Referenzwert ■ F36 (2014) - HPLC-MS/MS







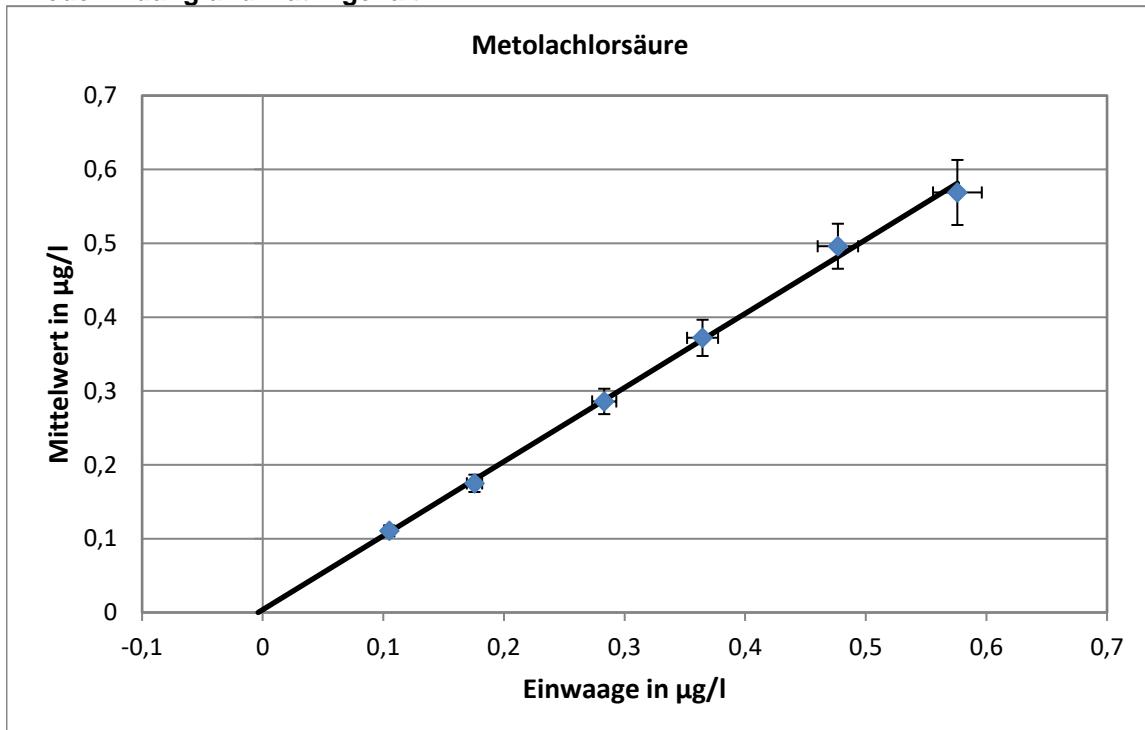


F36 (2014) - HPLC-MS/MS										
	Niveau	Robuster Mittelwert [$\mu\text{g/l}$]	Erw. Unsicherheit des Mittelwerts [$\mu\text{g/l}$]	Erw. Unsicherheit des Mittelwerts [%]	Robuste Standardabweichung [$\mu\text{g/l}$]	Robuste Standardabweichung [%]	Anzahl Werte	außerhalb unten	außerhalb oben	außerhalb [%]
1	0,144	0,007	4,799	0,027	18,81	24	1	3	16,7	
2	0,185	0,006	3,304	0,025	13,48	26	1	1	7,69	
3	0,261	0,008	3,17	0,033	12,68	25	2	1	12	
4	0,37	0,014	3,655	0,056	15,19	27	0	0	0	
5	0,477	0,016	3,432	0,064	13,45	24	2	0	8,33	
6	0,546	0,016	3	0,064	11,76	24	2	2	16,7	

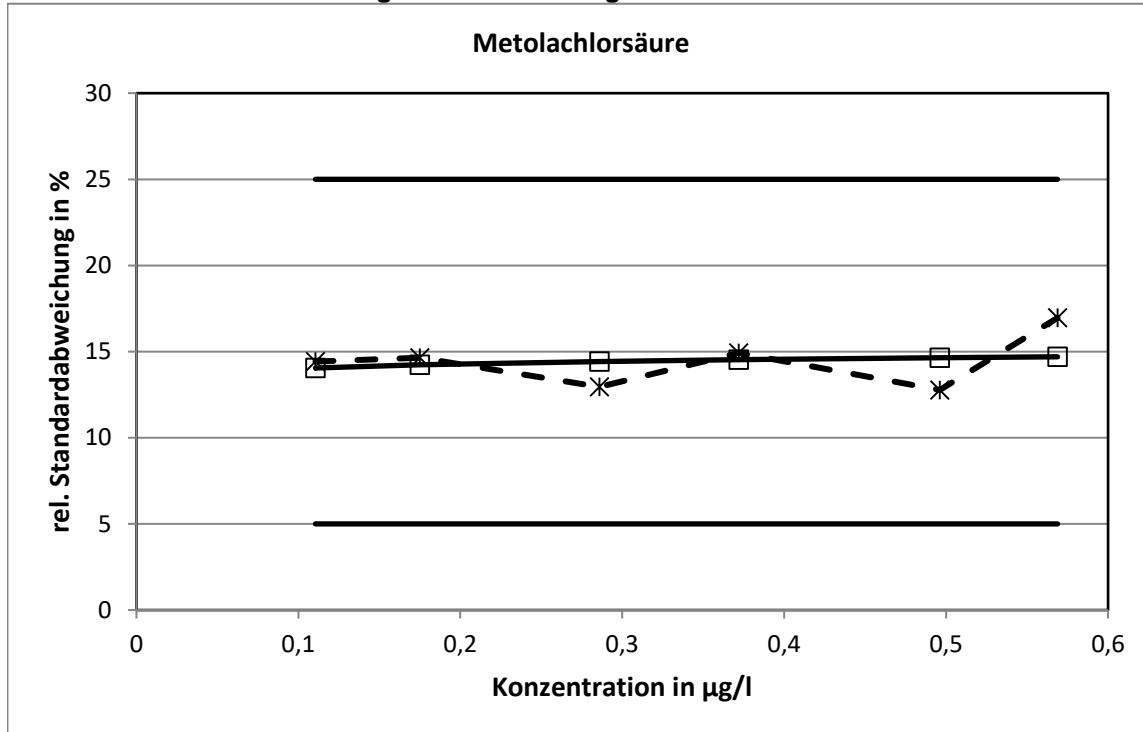
Metolachlorsäure

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 unten [%]	Anzahl Werte	außerhalb unten	außerhalb oben	außerhalb [%]	
1	0,1105	6,69	0,0159	0,0155	0,0155	14,05	0,1441	0,0814	30,36	-26,39	29	1	4	17,2
2	0,1749	6,69	0,0256	0,0249	0,0249	14,23	0,2287	0,1282	30,78	-26,71	30	1	1	6,7
3	0,2858	6,02	0,0370	0,0412	0,0412	14,42	0,3751	0,2085	31,24	-27,05	29	1	1	6,9
4	0,3719	6,59	0,0555	0,0540	0,0540	14,53	0,4890	0,2706	31,49	-27,24	32	2	1	9,4
5	0,4960	6,15	0,0634	0,0726	0,0726	14,64	0,6535	0,3599	31,76	-27,44	27	1	0	3,7
6	0,5688	7,74	0,0965	0,0836	0,0836	14,70	0,7502	0,4121	31,89	-27,54	30	3	3	20,0
		Summe	177	9	10	10,7								

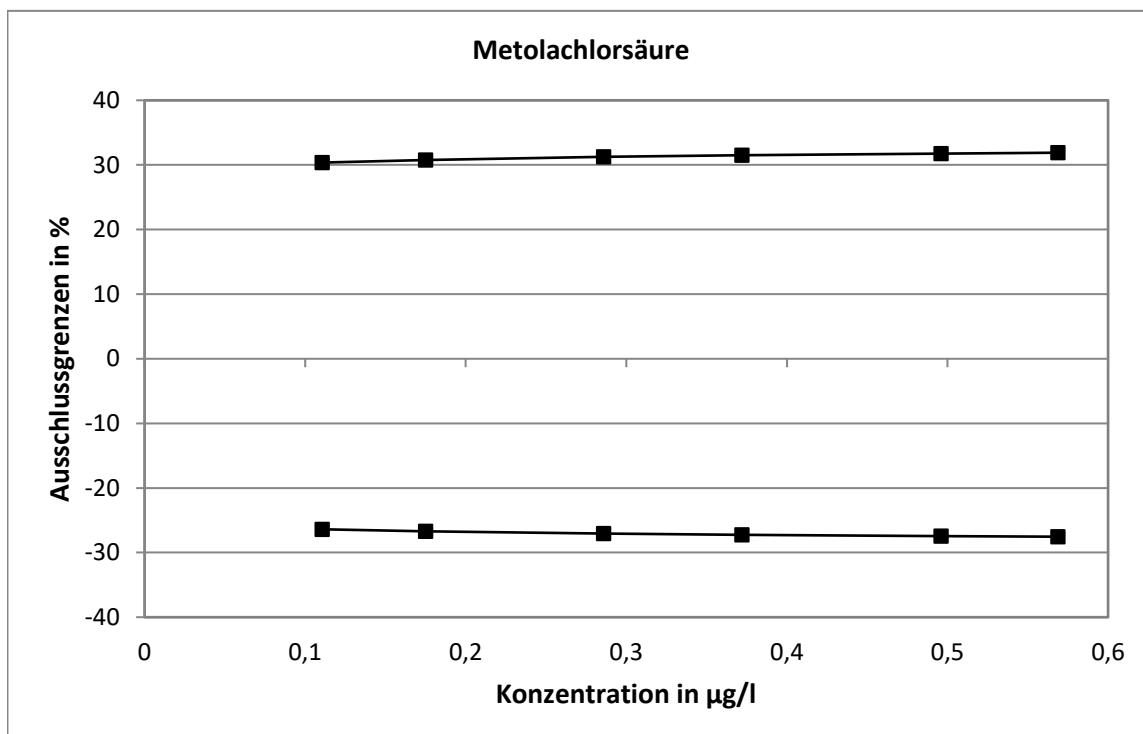
Wiederfindung und Matrixgehalt

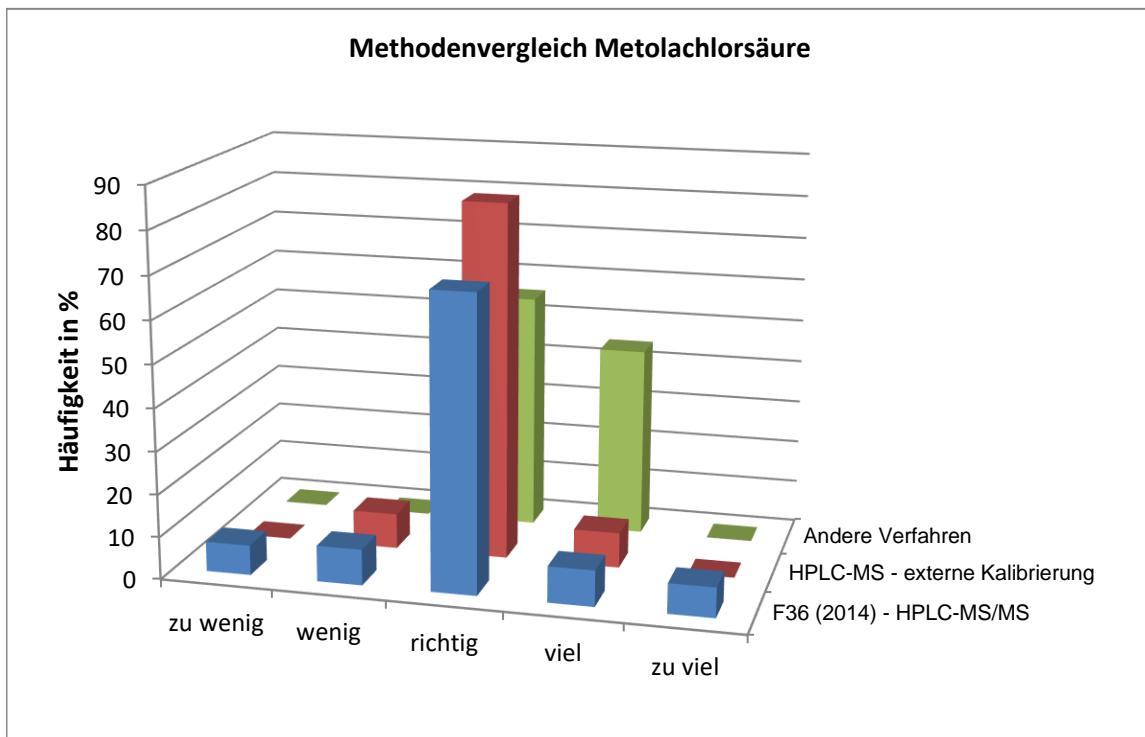
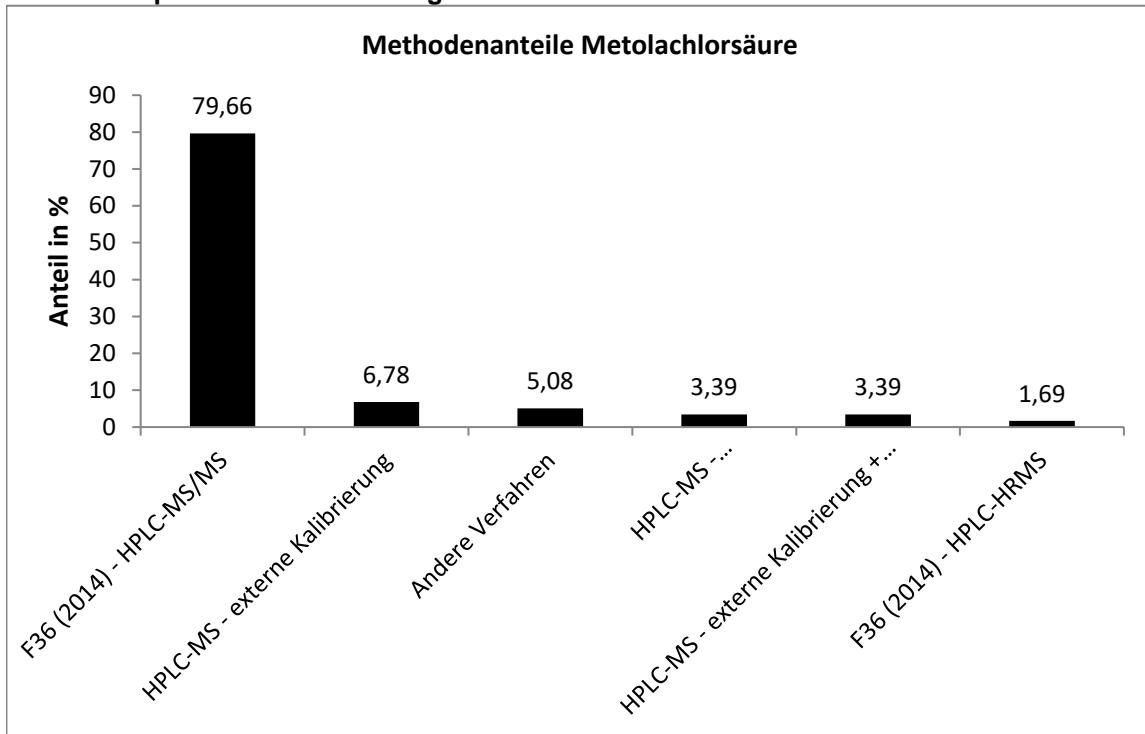


Steigung der Geraden: 1,003, Wiederfindung: 100,3 %
neg. x-Achsenwert entspricht dem Matrixgehalt: 0,0038 µg/l
erweiterte Unsicherheit des Matrixgehalts: 0,0038 µg/l = 100 %

Relative Standardabweichung und Ausschlussgrenzen

Die aus der Varianzfunktion ermittelten relativen Standardabweichungen erreichten nicht die Limitierungen.



Methodenspezifische Auswertung

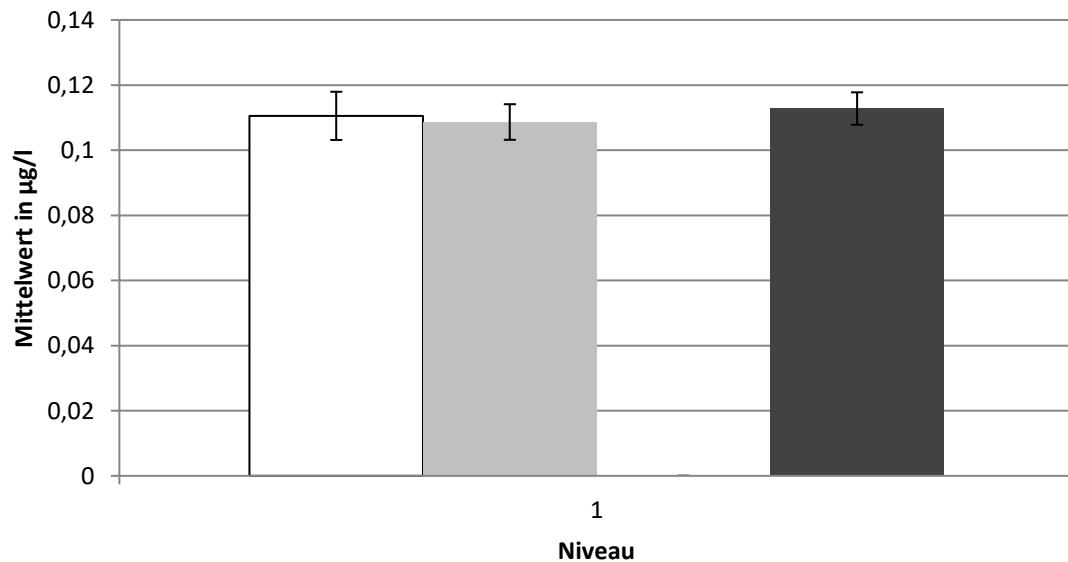
Die Unterschiede der Ergebnissen, die mit LC-MS/MS und LC-MS ermittelt wurden, waren nicht signifikant.

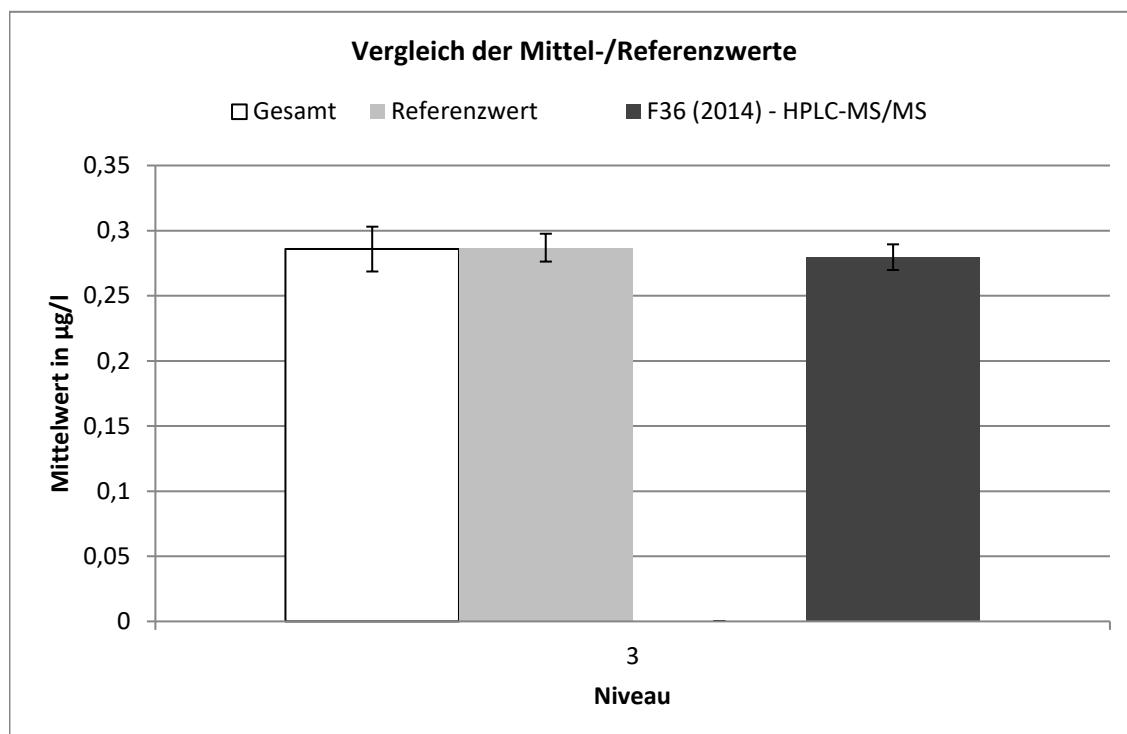
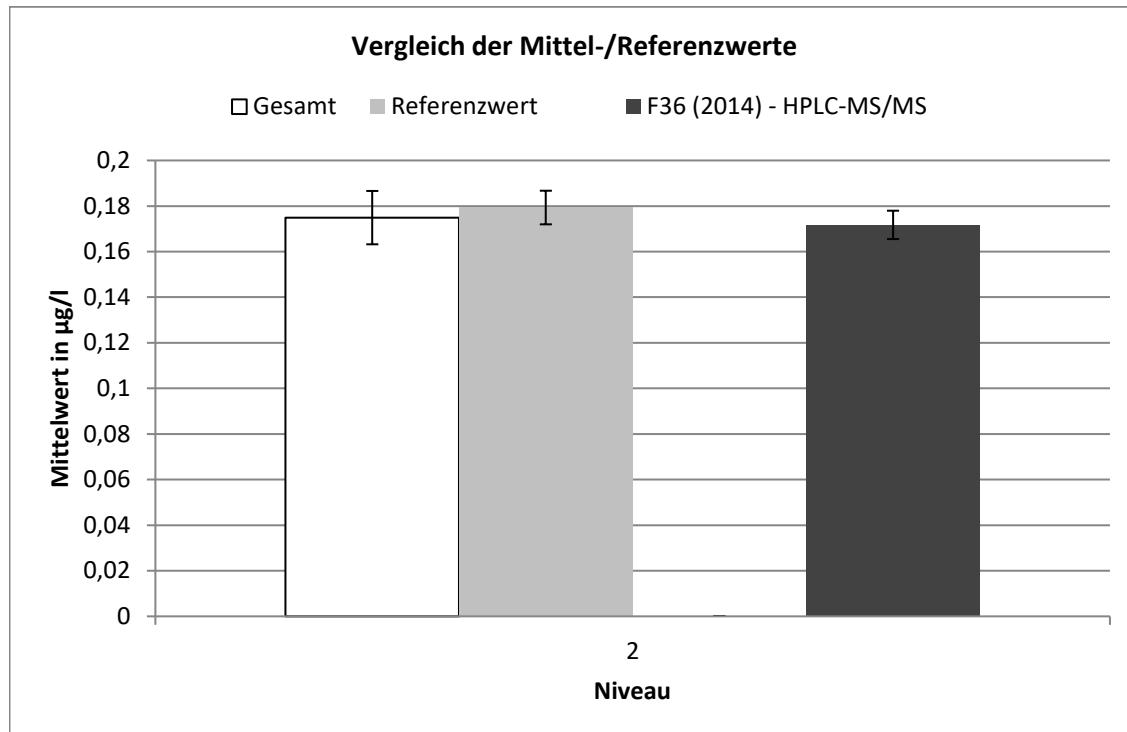
Vergleich der Mittel- und Referenzwerte

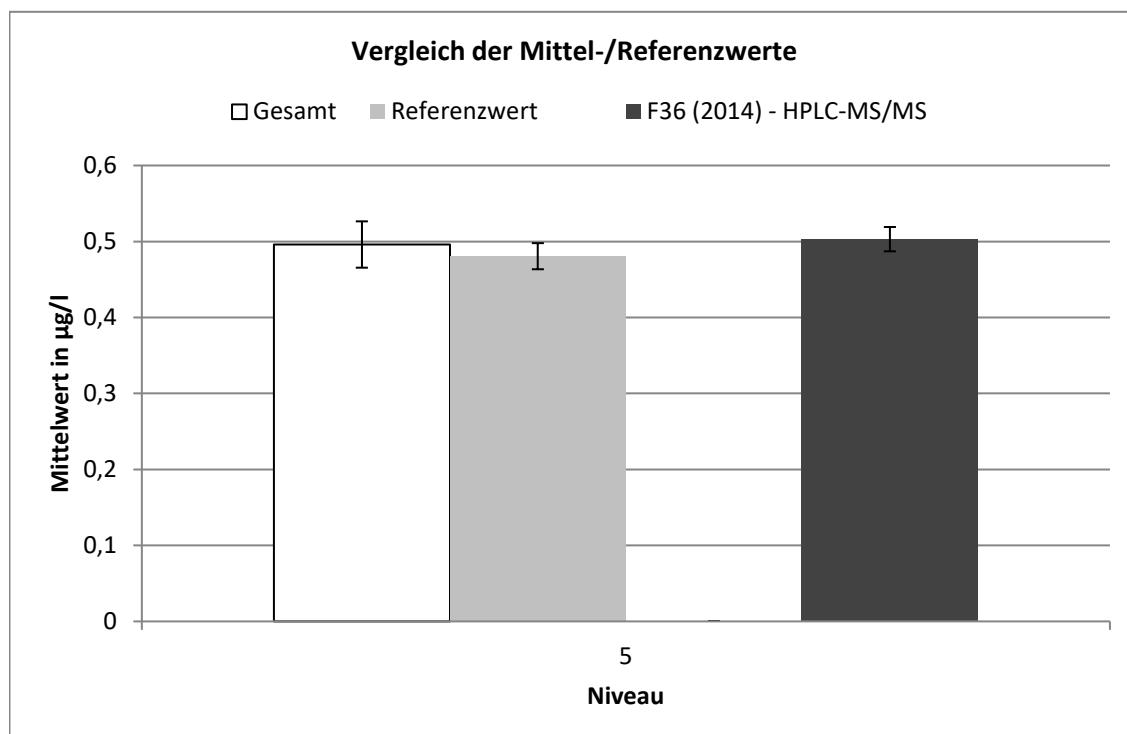
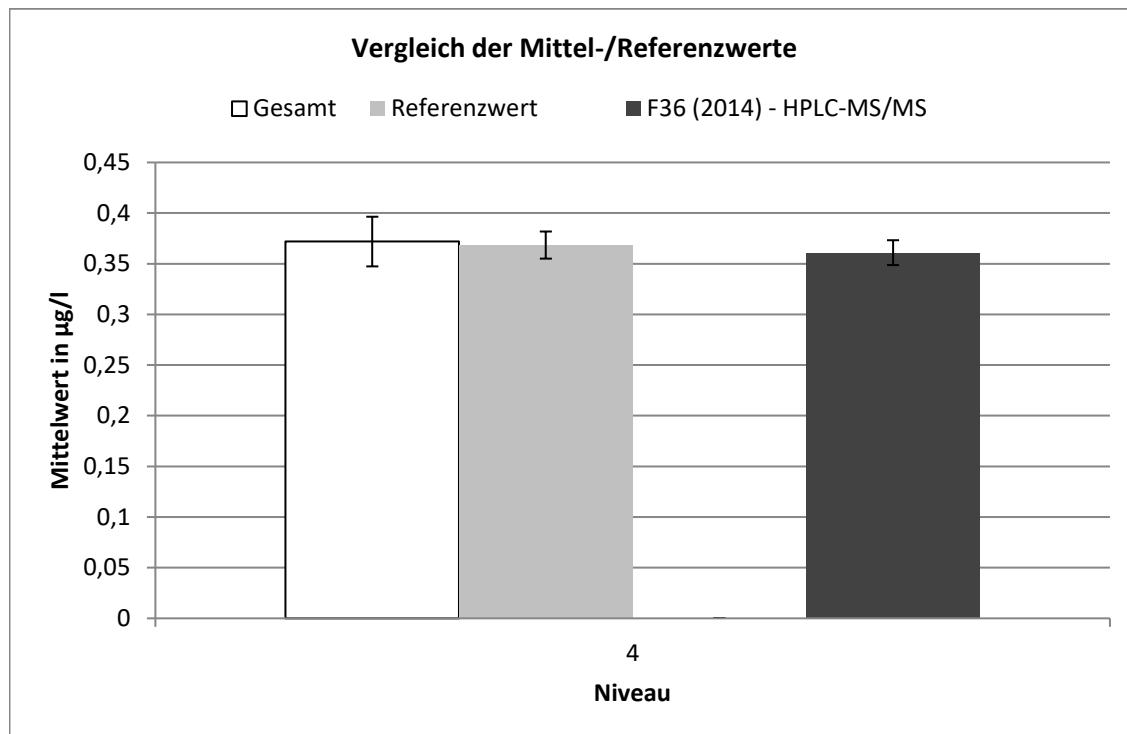
Niveau	Mittelwert [$\mu\text{g/l}$]			Referenzwert [$\mu\text{g/l}$]		
	Mittelwert [$\mu\text{g/l}$]	erw. Unsicherheit [%]	erw. Unsicherheit [%]	Referenzwert [$\mu\text{g/l}$]	erw. Unsicherheit [%]	erw. Unsicherheit [%]
1	0,1105	0,0074	6,7	0,1087	0,0055	5,0
2	0,1749	0,0117	6,7	0,1793	0,0074	4,1
3	0,2858	0,0172	6,0	0,2869	0,0107	3,7
4	0,3719	0,0245	6,6	0,3684	0,0134	3,6
5	0,4960	0,0305	6,1	0,4806	0,0172	3,6
6	0,5688	0,0440	7,7	0,5797	0,0206	3,5

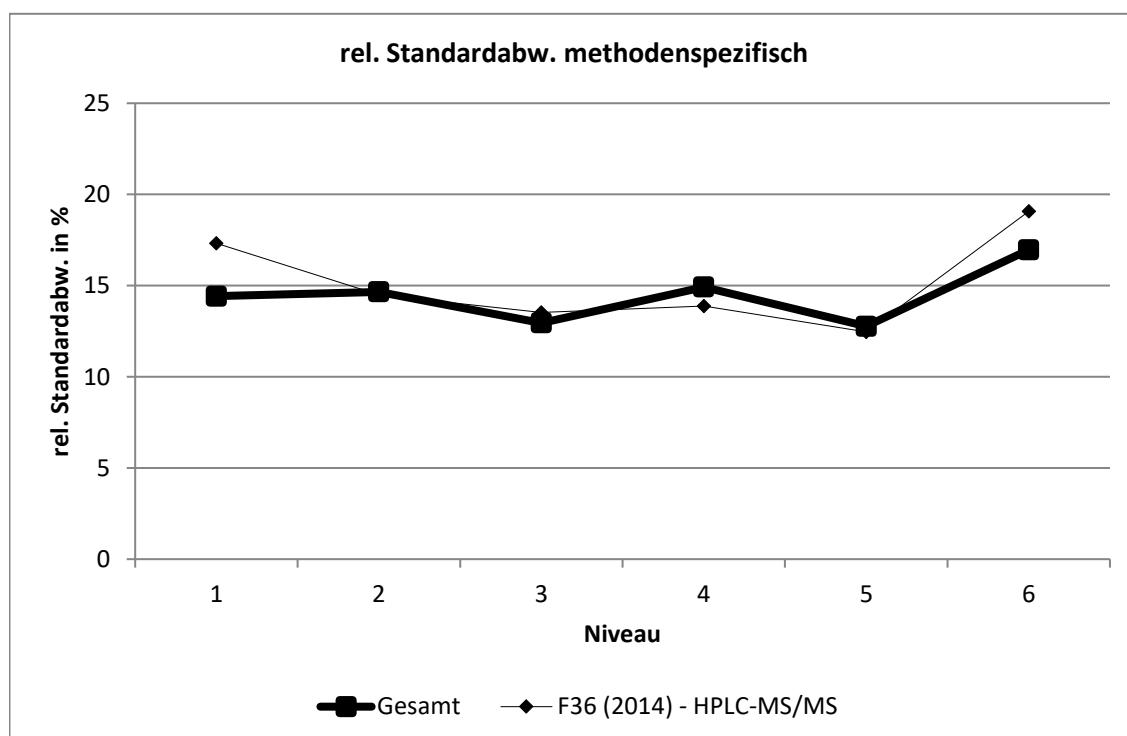
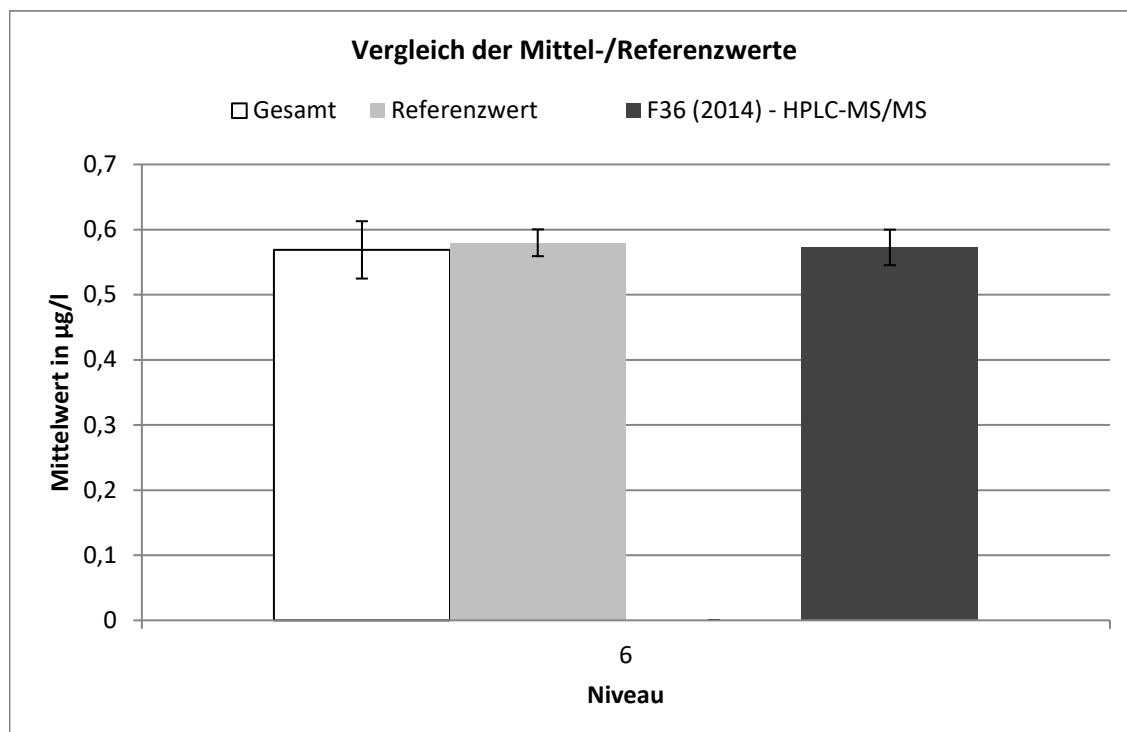
Vergleich der Mittel-/Referenzwerte

□ Gesamt ■ Referenzwert ■ F36 (2014) - HPLC-MS/MS









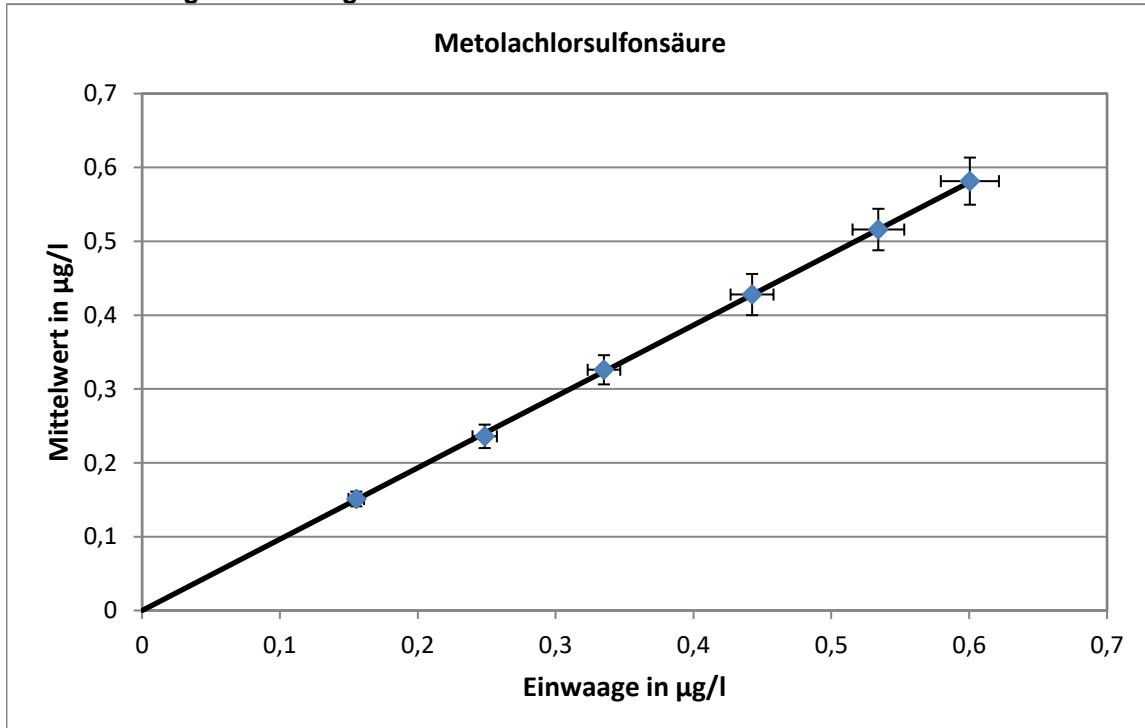
F36 (2014) - HPLC-MS/MS

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	außerhalb [%]
1	0,113	0,005	4,418	0,02	17,32	24	1	4	20,8
2	0,172	0,006	3,625	0,025	14,5	25	1	2	12
3	0,28	0,01	3,525	0,038	13,53	23	2	1	13
4	0,361	0,012	3,402	0,05	13,88	26	2	1	11,5
5	0,503	0,016	3,18	0,063	12,46	24	1	0	4,17
6	0,573	0,027	4,767	0,109	19,07	25	3	2	20

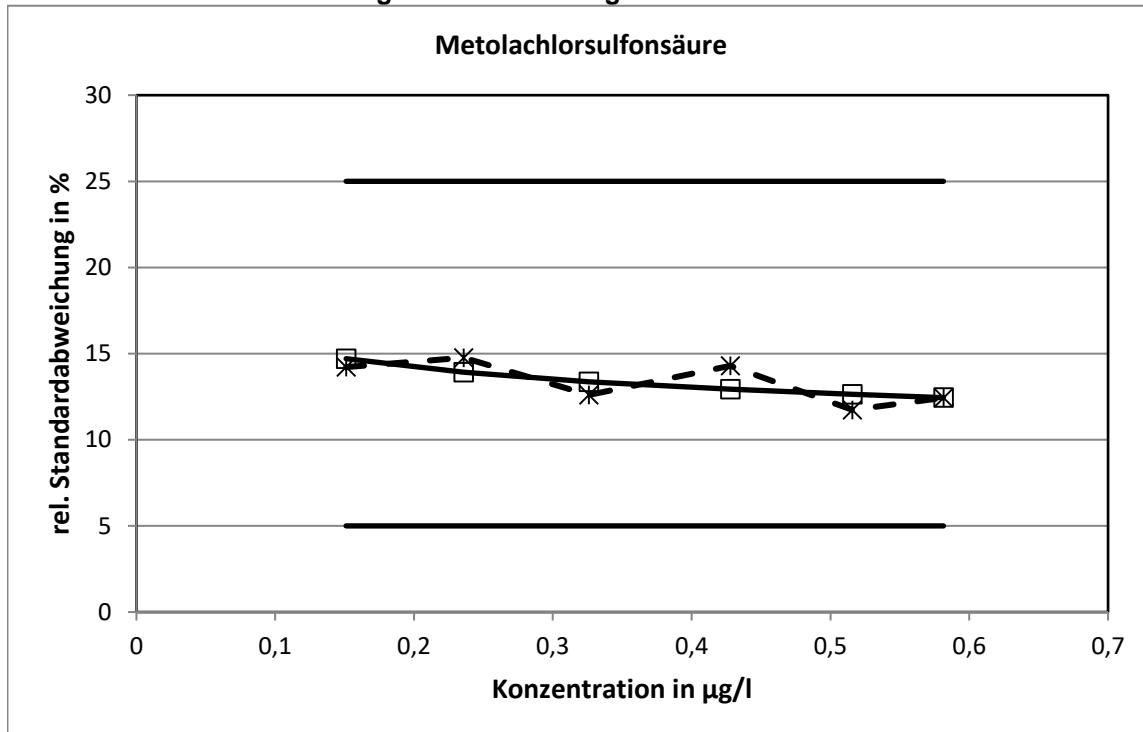
Metolachlorsulfonsäure

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	0,1510	6,60	0,0215	0,0222	0,0222	14,71	0,1992	0,1094	31,91	-27,55	29	2	1	10,3
2	0,2358	6,74	0,0348	0,0328	0,0328	13,92	0,3067	0,1742	30,05	-26,16	30	0	1	3,3
3	0,3260	6,06	0,0411	0,0436	0,0436	13,37	0,4197	0,2439	28,77	-25,18	27	3	0	11,1
4	0,4278	6,52	0,0611	0,0553	0,0553	12,93	0,5466	0,3235	27,75	-24,39	30	2	2	13,3
5	0,5159	5,45	0,0605	0,0652	0,0652	12,63	0,6555	0,3928	27,07	-23,86	29	2	2	13,8
6	0,5814	5,49	0,0722	0,0724	0,0724	12,45	0,7363	0,4446	26,64	-23,53	32	1	0	3,1
							Summe	177	10	6	9,0			

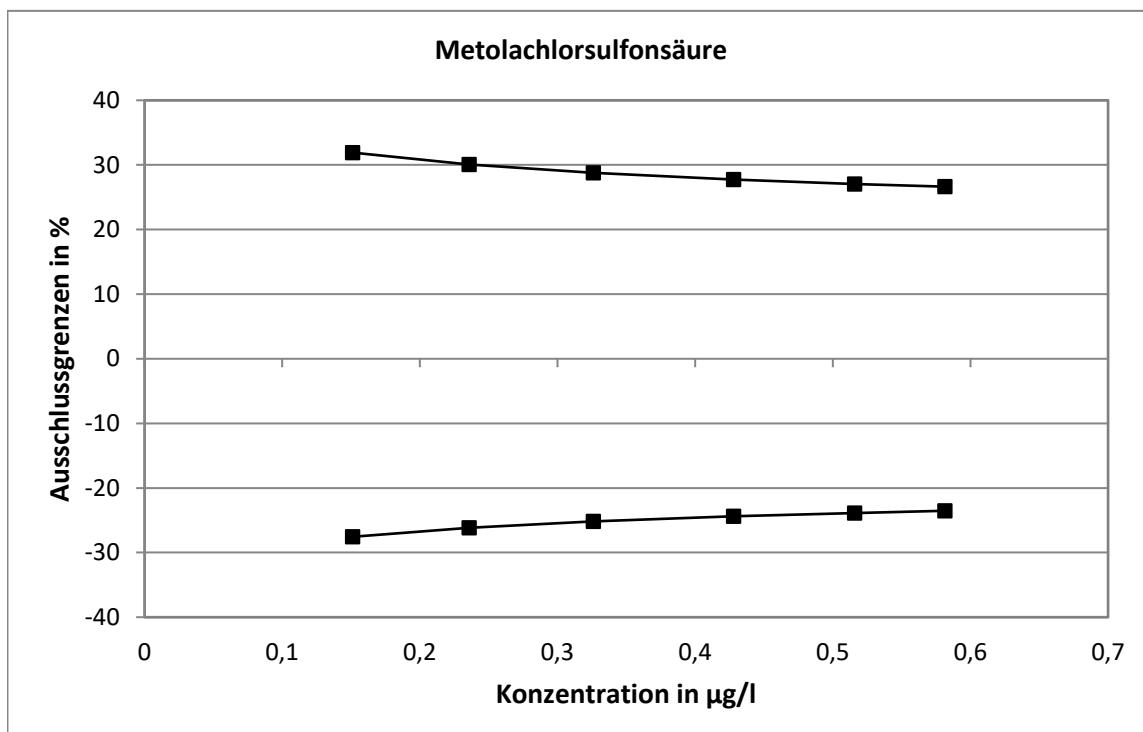
Wiederfindung und Matrixgehalt



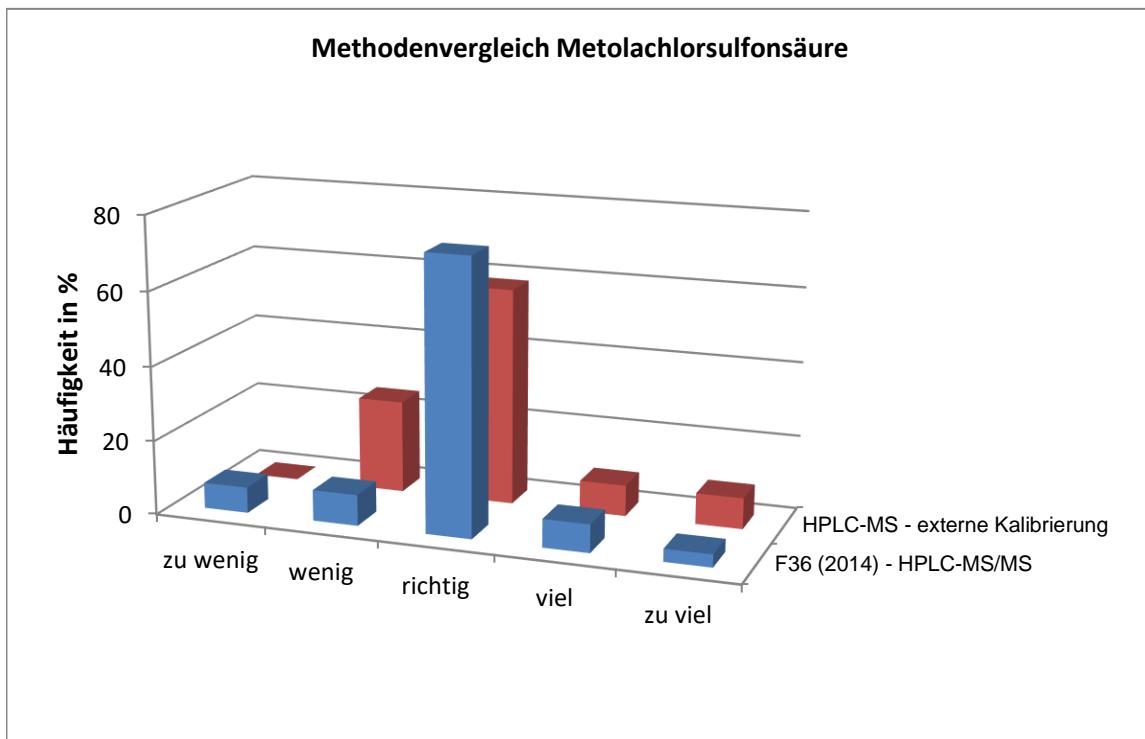
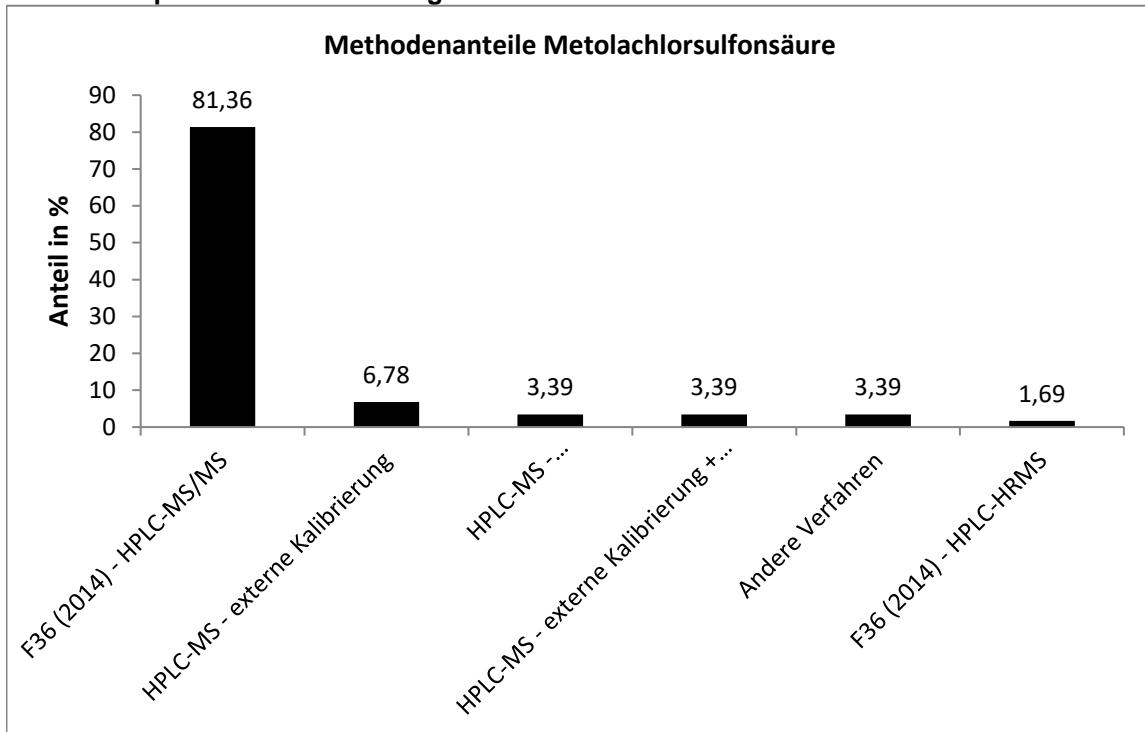
Steigung der Geraden: 0,966, Wiederfindung: 96,6 %
neg. x-Achsenwert entspricht dem Matrixgehalt: 0 µg/l
erweiterte Unsicherheit des Matrixgehalts: 0,00009 µg/l = 0 %

Relative Standardabweichung und Ausschlussgrenzen

Die aus der Varianzfunktion ermittelten relativen Standardabweichungen erreichten nicht die Limitierungen.



Methodenspezifische Auswertung



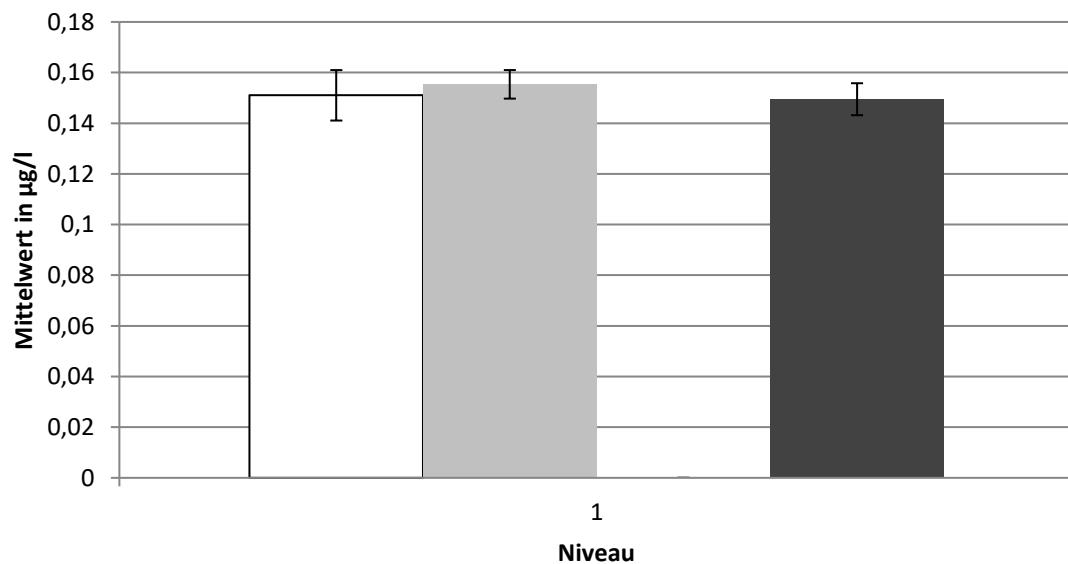
Die mit der F36 ermittelten Werte wiesen die engste statistische Verteilung auf.

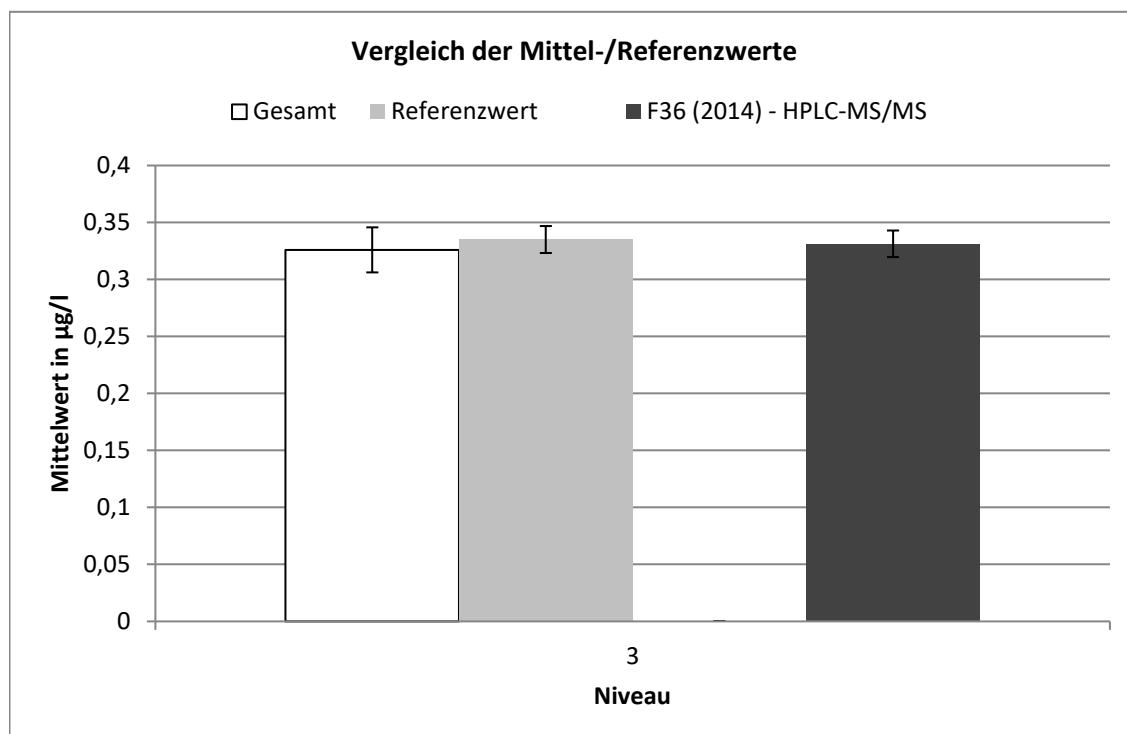
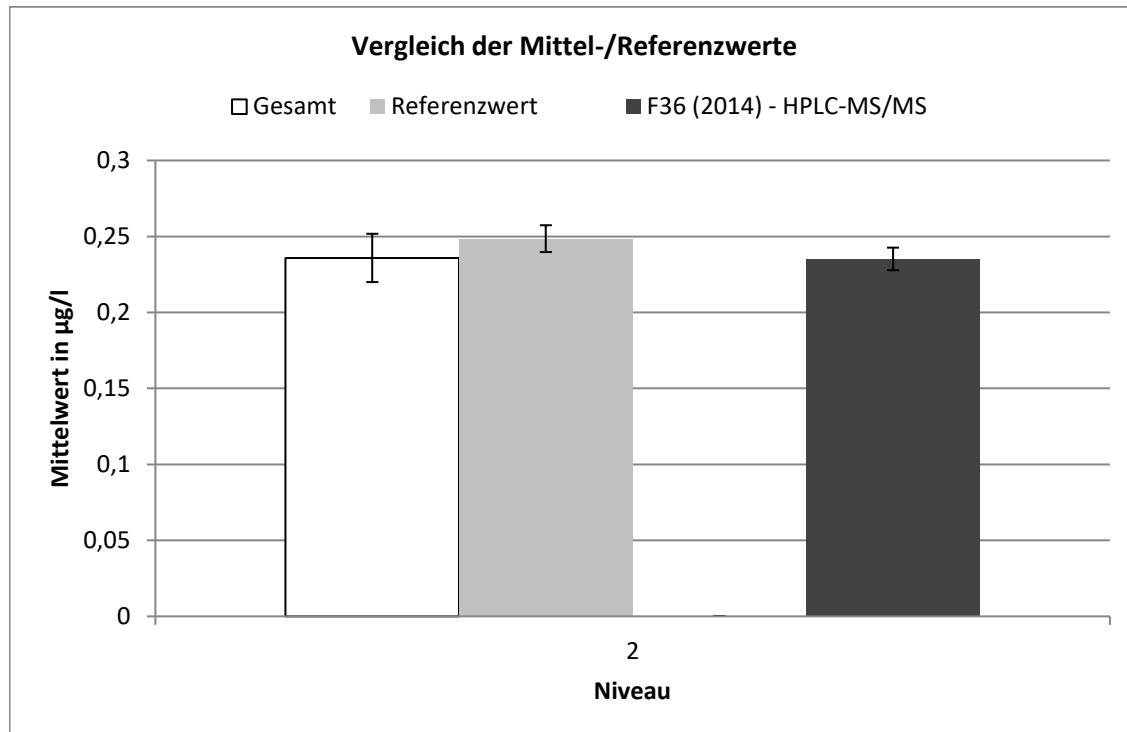
Vergleich der Mittel- und Referenzwerte

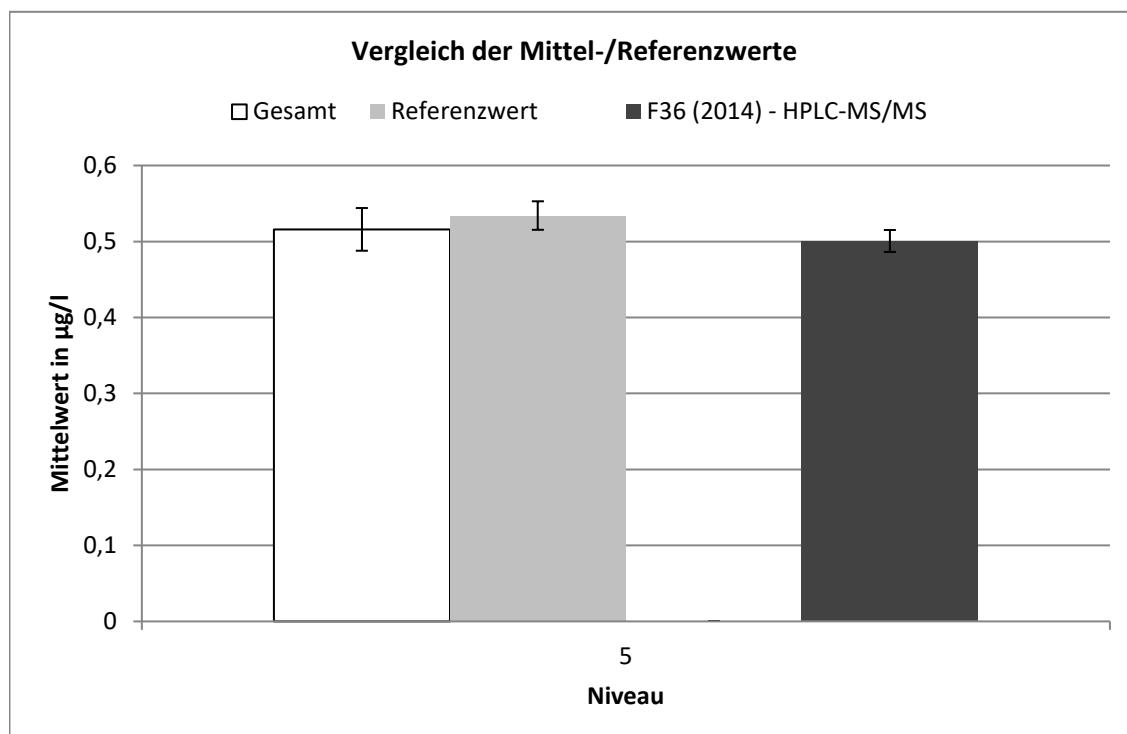
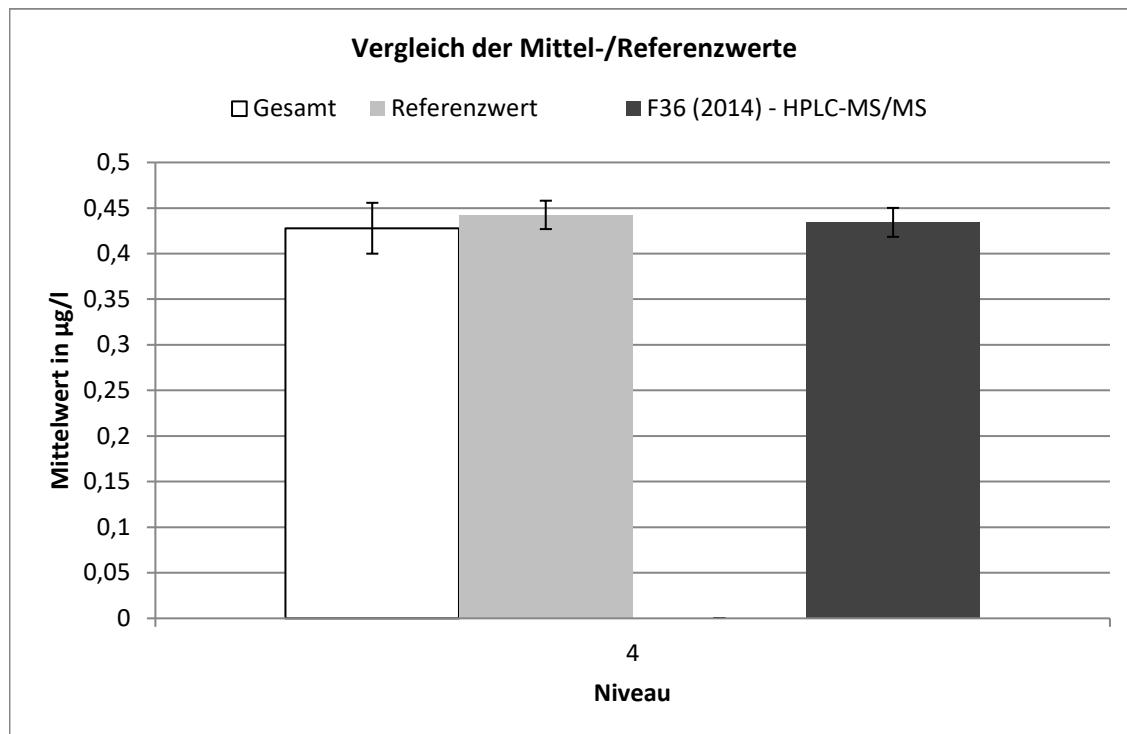
Niveau	Mittelwert [$\mu\text{g}/\text{l}$]			Referenzwert [$\mu\text{g}/\text{l}$]		
			erw. Unsicherheit [%]			erw. Unsicherheit [%]
1	0,1510	0,0100	6,6	0,1554	0,0056	3,6
2	0,2358	0,0159	6,7	0,2485	0,0088	3,6
3	0,3260	0,0198	6,1	0,3350	0,0118	3,5
4	0,4278	0,0279	6,5	0,4425	0,0156	3,5
5	0,5159	0,0281	5,4	0,5341	0,0188	3,5
6	0,5814	0,0319	5,5	0,6005	0,0211	3,5

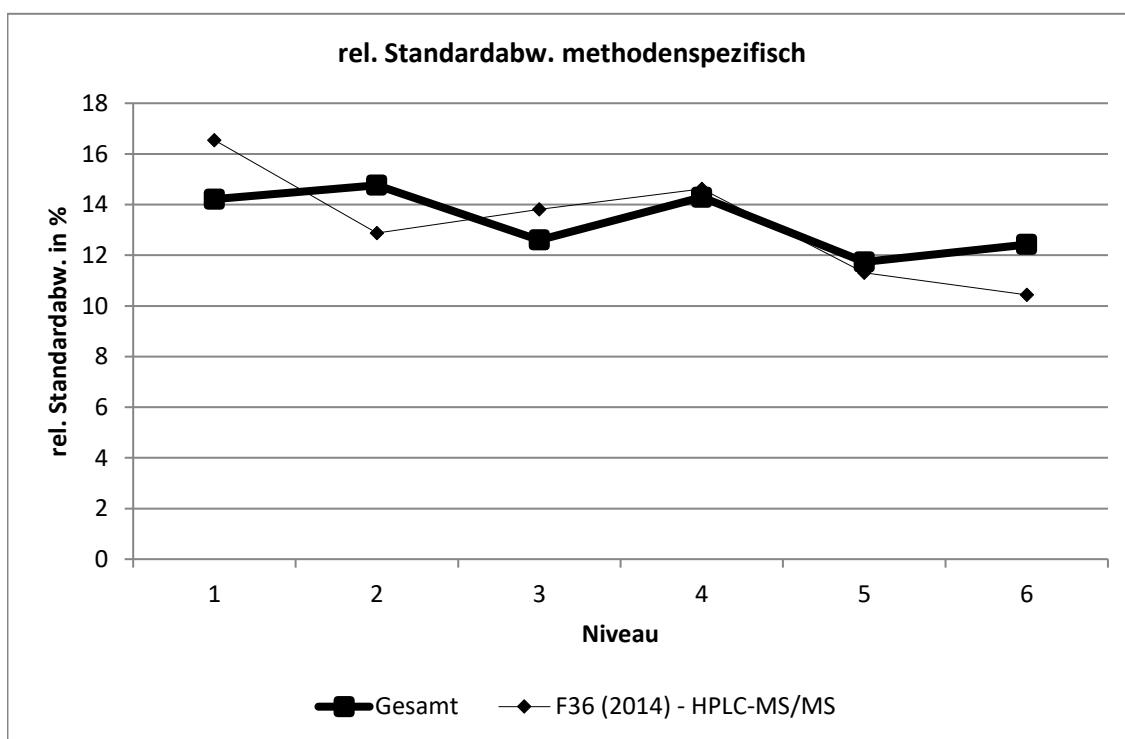
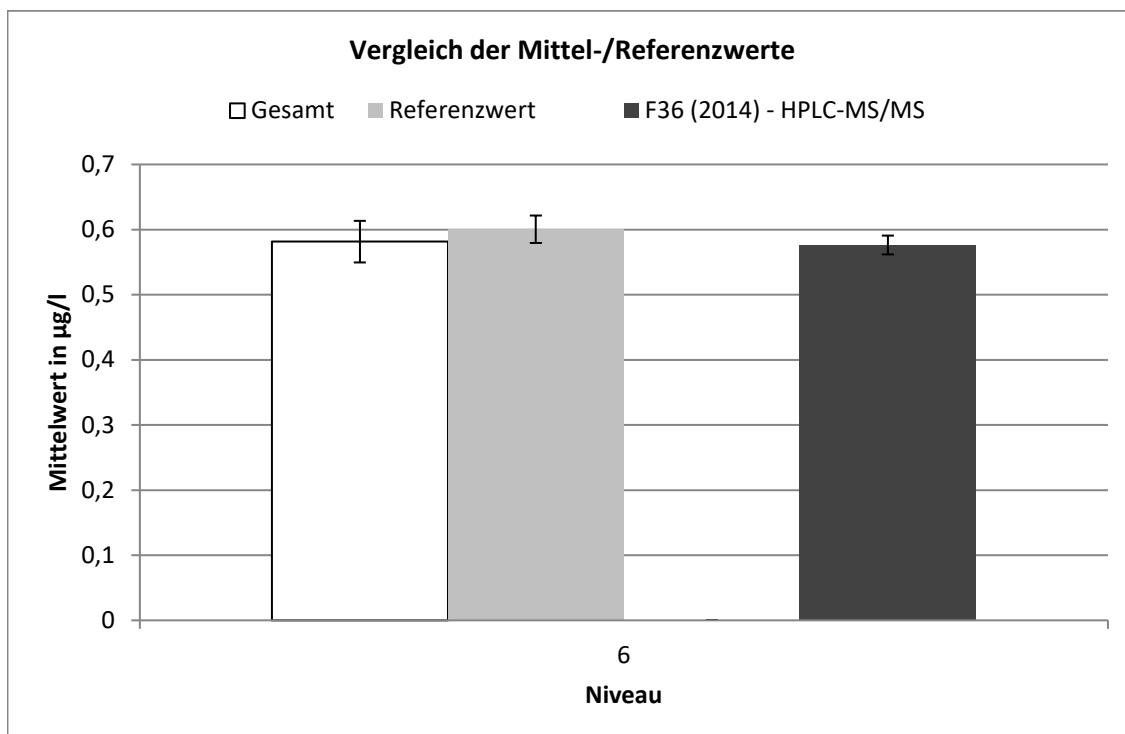
Vergleich der Mittel-/Referenzwerte

□ Gesamt ■ Referenzwert ■ F36 (2014) - HPLC-MS/MS









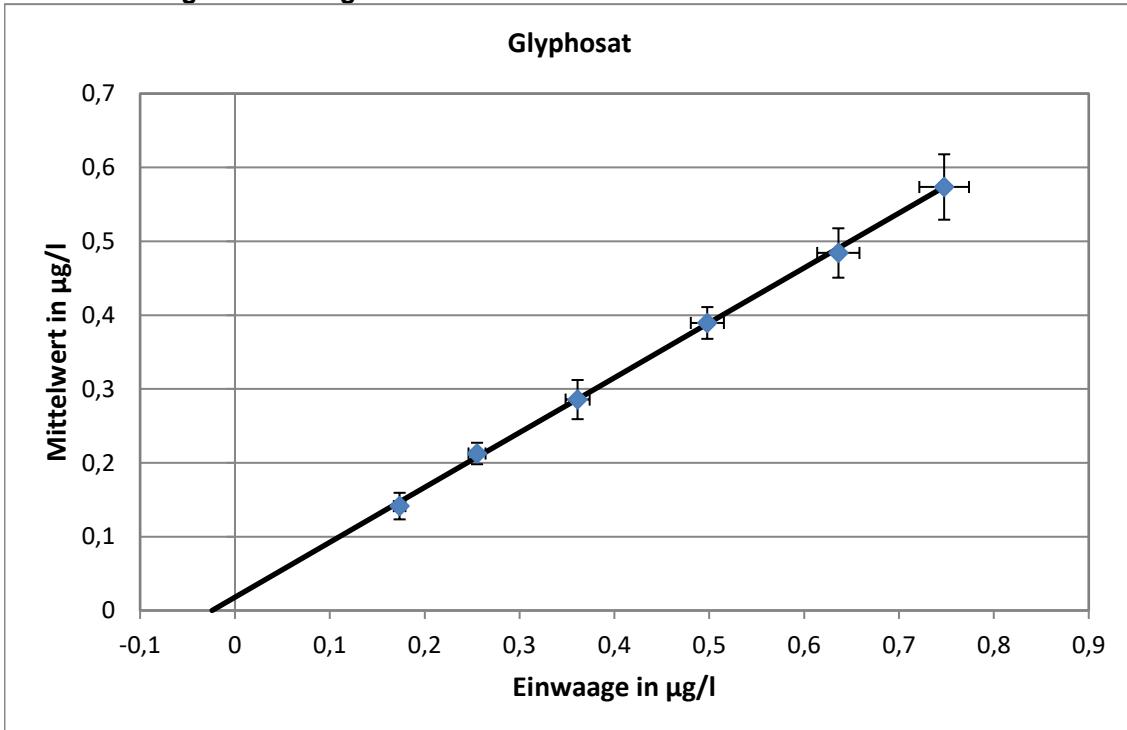
F36 (2014) - HPLC-MS/MS

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	außerhalb [%]
1	0,149	0,006	4,221	0,025	16,54	24	2	2	16,7
2	0,235	0,007	3,157	0,03	12,88	26	0	1	3,85
3	0,331	0,012	3,524	0,046	13,81	24	4	0	16,7
4	0,434	0,016	3,654	0,063	14,61	25	3	2	20
5	0,501	0,014	2,884	0,057	11,3	24	2	2	16,7
6	0,576	0,014	2,51	0,06	10,44	27	2	0	7,41

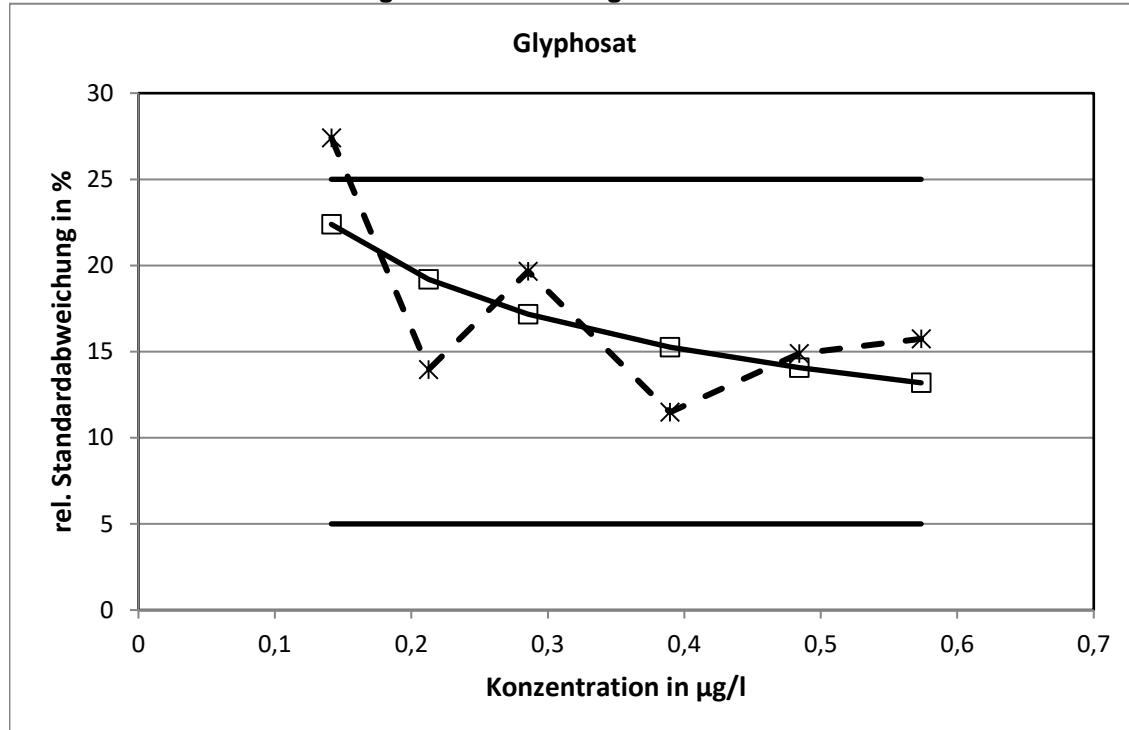
Glyphosat

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 unten [%]	Anzahl Werte	außerhalb unten	außerhalb oben	außerhalb [%]	
1	0,1414	12,73	0,0388	0,0317	0,0317	22,39	0,2135	0,0837	51,01	-40,81	29	2	3	17,2
2	0,2126	6,84	0,0297	0,0408	0,0408	19,19	0,3036	0,1374	42,82	-35,36	26	3	1	15,4
3	0,2856	9,29	0,0561	0,0490	0,0490	17,16	0,3936	0,1946	37,81	-31,86	28	5	2	25,0
4	0,3894	5,52	0,0447	0,0594	0,0594	15,27	0,5188	0,2782	33,24	-28,54	27	2	0	7,4
5	0,4841	6,91	0,0721	0,0681	0,0681	14,06	0,6313	0,3563	30,39	-26,41	29	4	0	13,8
6	0,5735	7,72	0,0903	0,0756	0,0756	13,19	0,7361	0,4310	28,35	-24,86	26	3	1	15,4
													Summe 165 19 7 15,8	

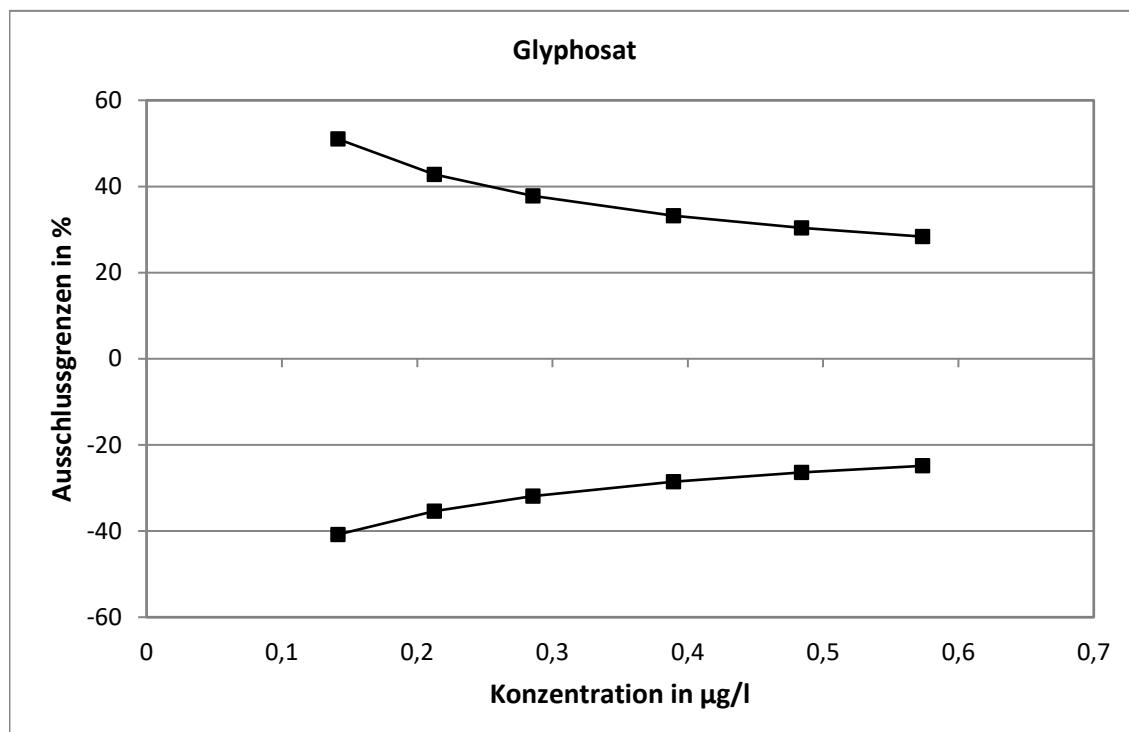
Wiederfindung und Matrixgehalt

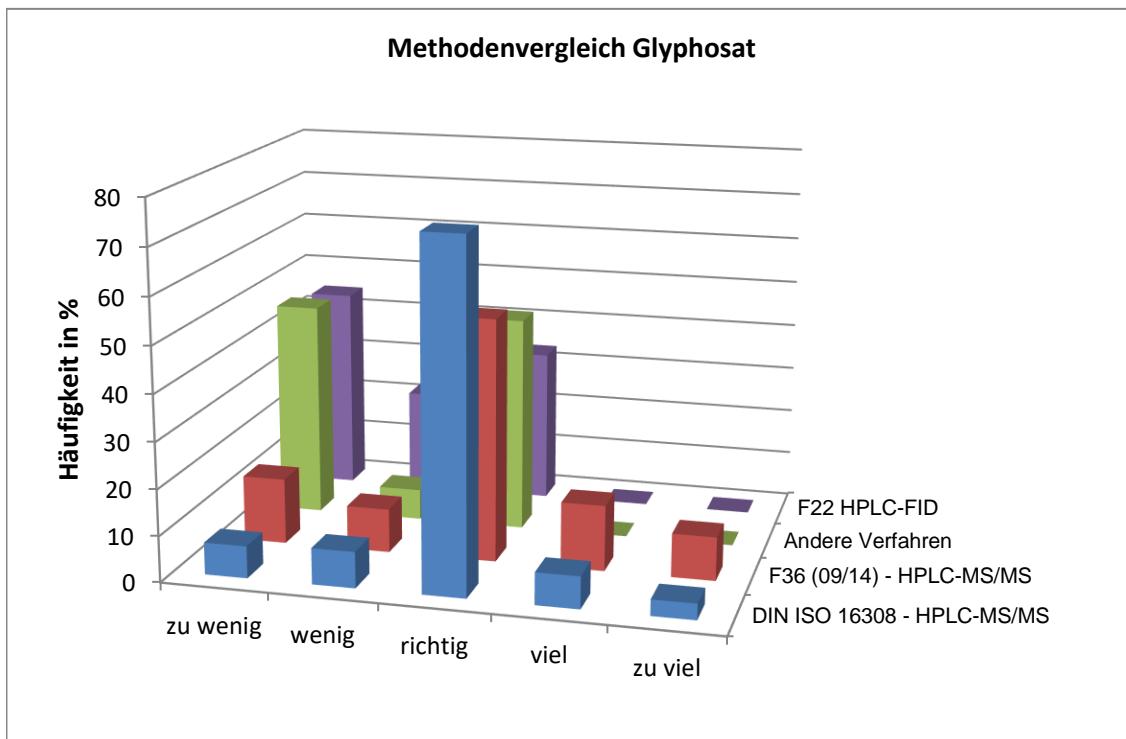
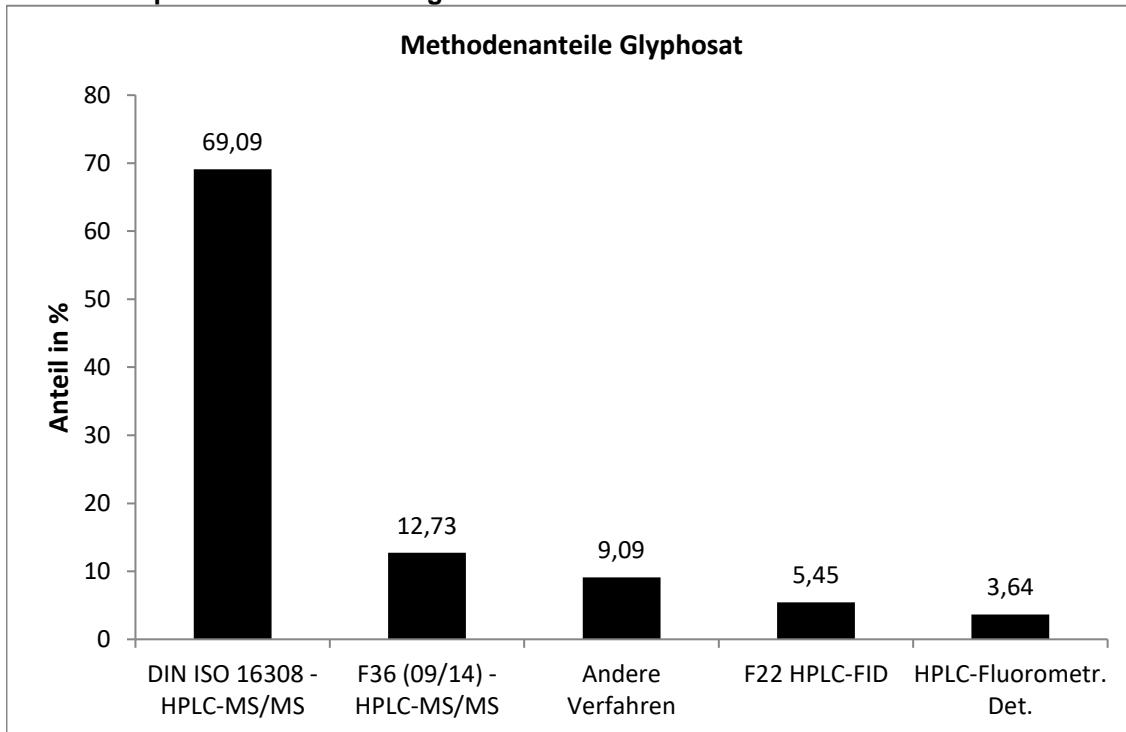


Steigung der Geraden: 0,743, Wiederfindung: 74,3 %
neg. x-Achsenwert entspricht dem Matrixgehalt: 0,024 µg/l
erweiterte Unsicherheit des Matrixgehalts: 0,024 µg/l = 100 %

Relative Standardabweichung und Ausschlussgrenzen

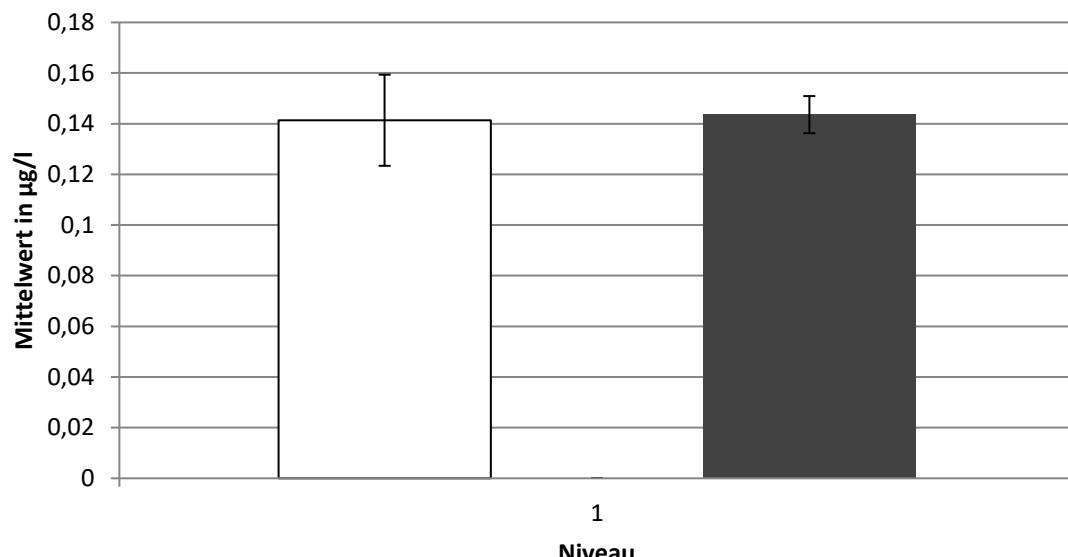
Die aus der Varianzfunktion ermittelten relativen Standardabweichungen erreichten nicht die Limitierungen.



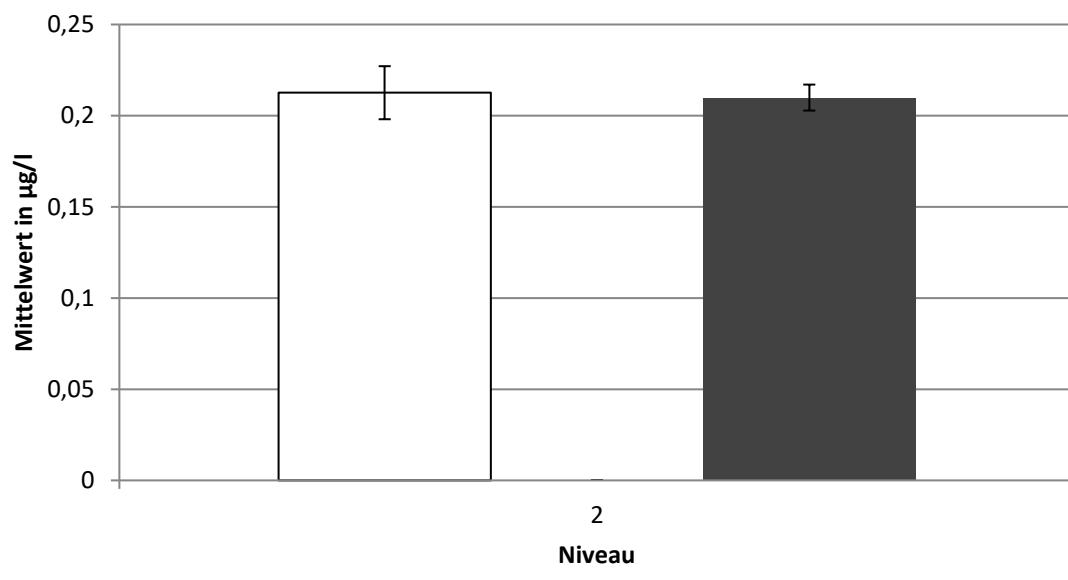
Methodenspezifische Auswertung

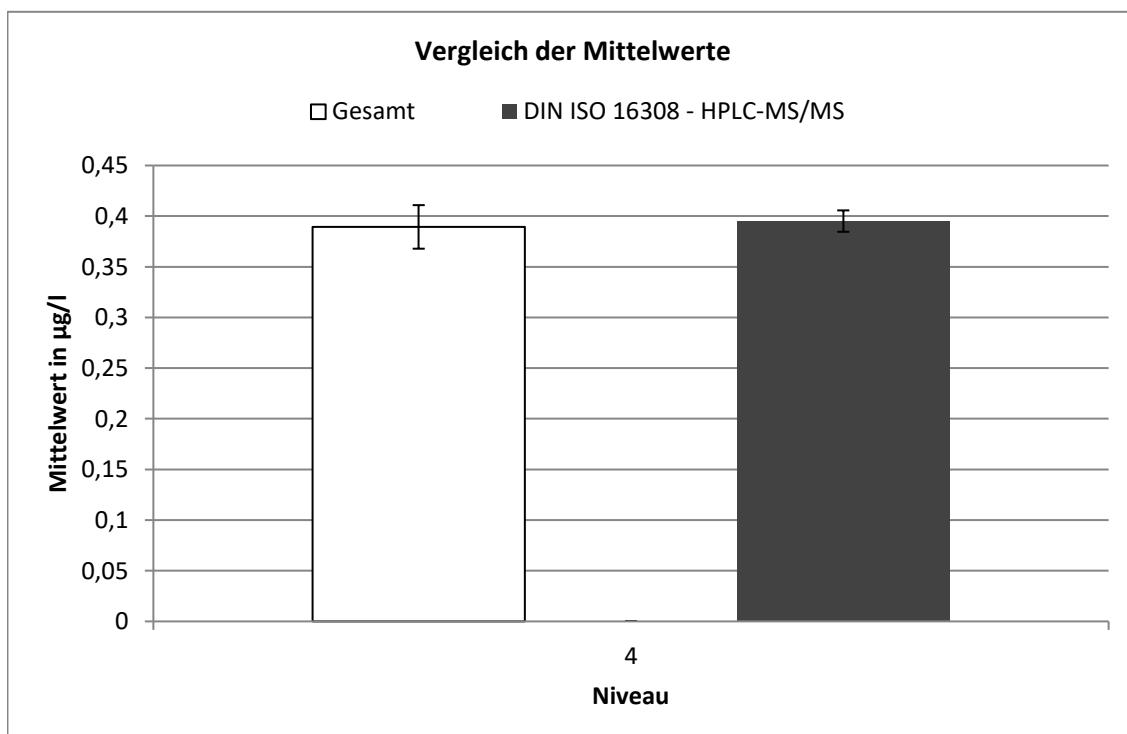
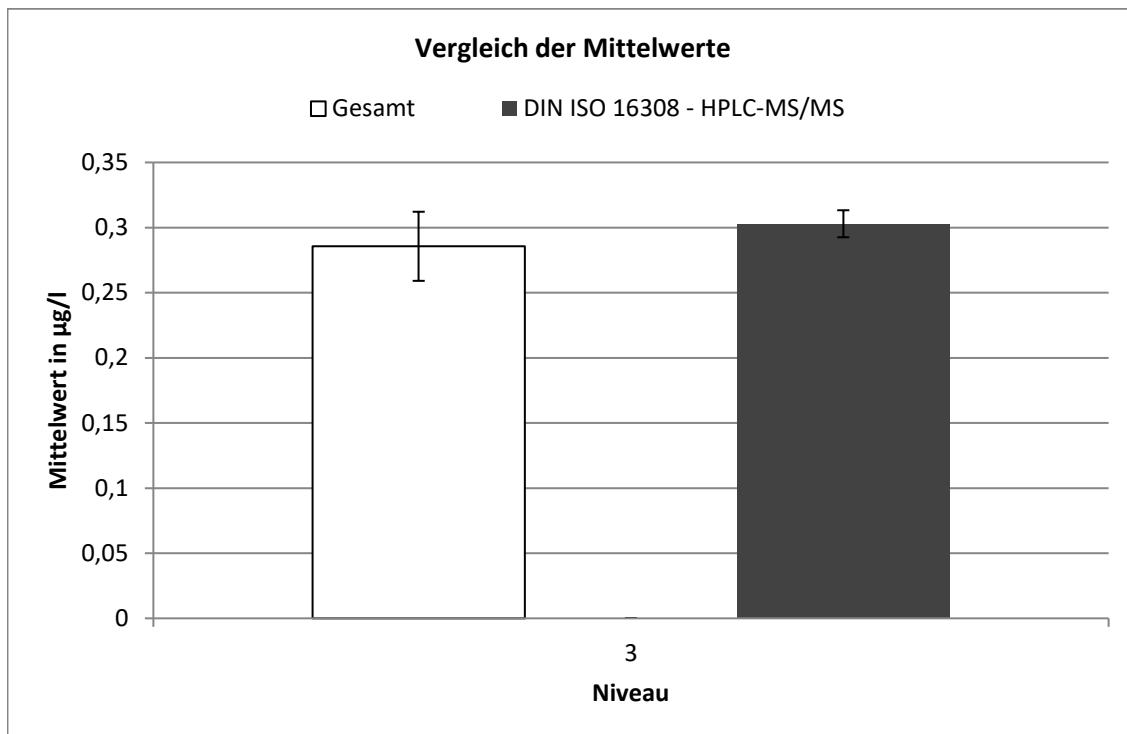
Die mit der DIN ISO 16308 ermittelten Werte wiesen die engste statistische Verteilung auf.

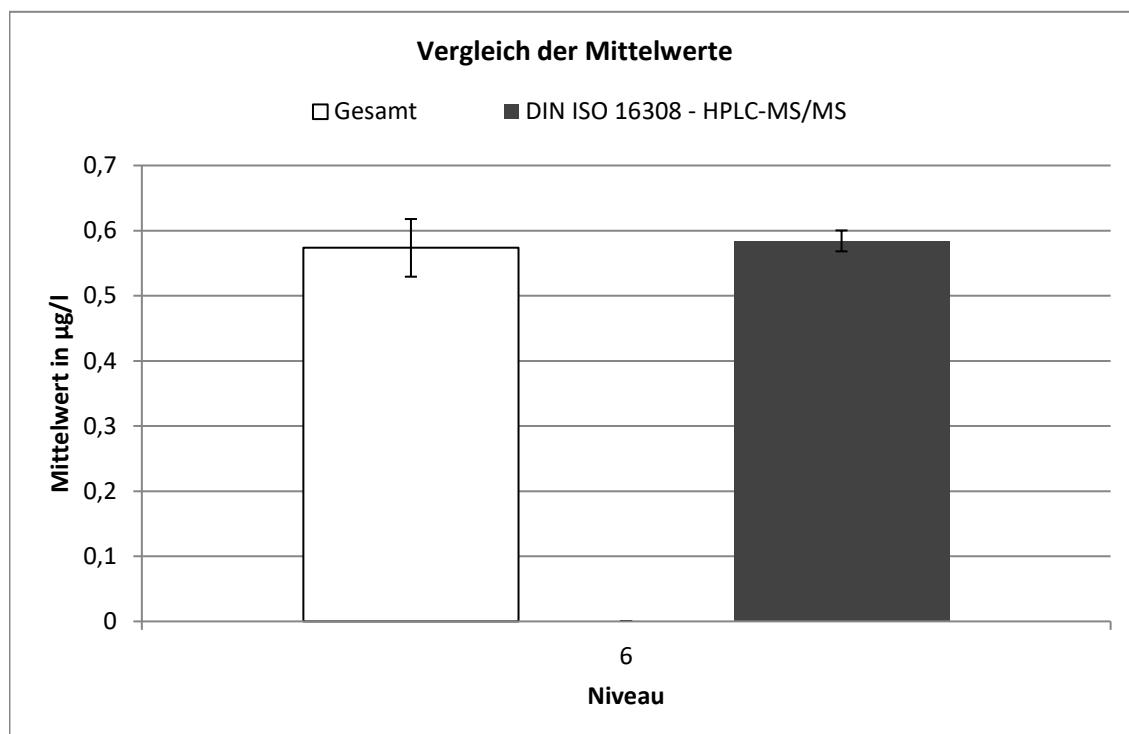
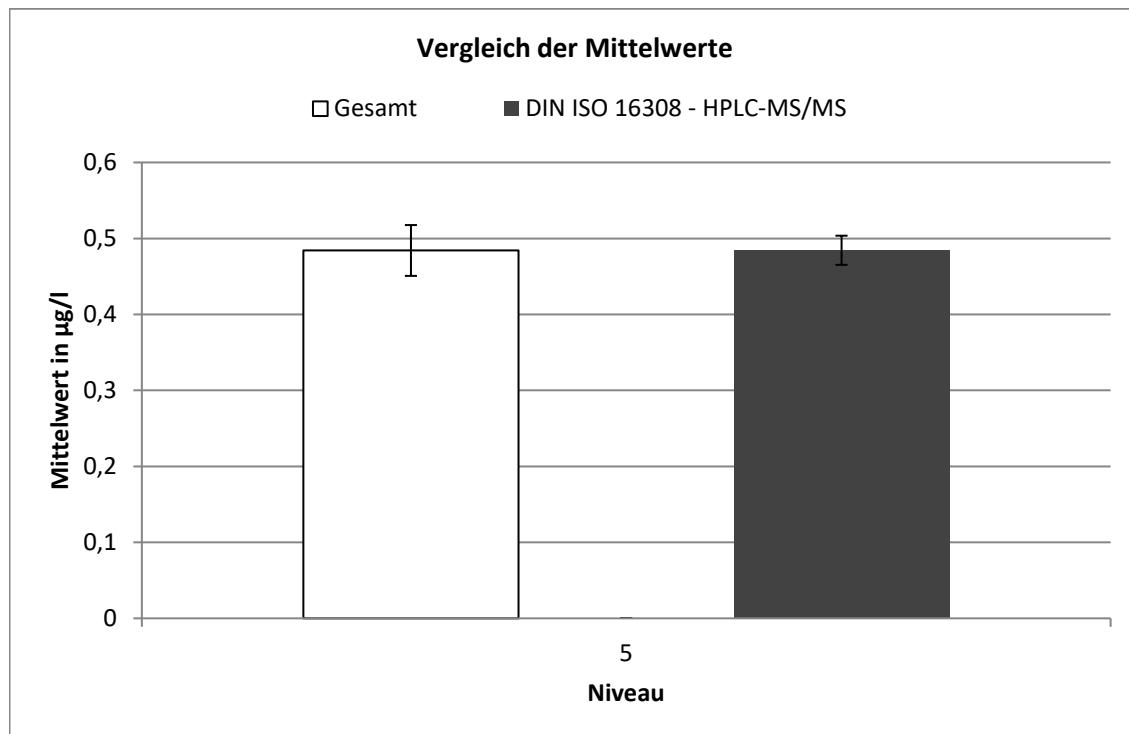
Vergleich der Mittelwerte

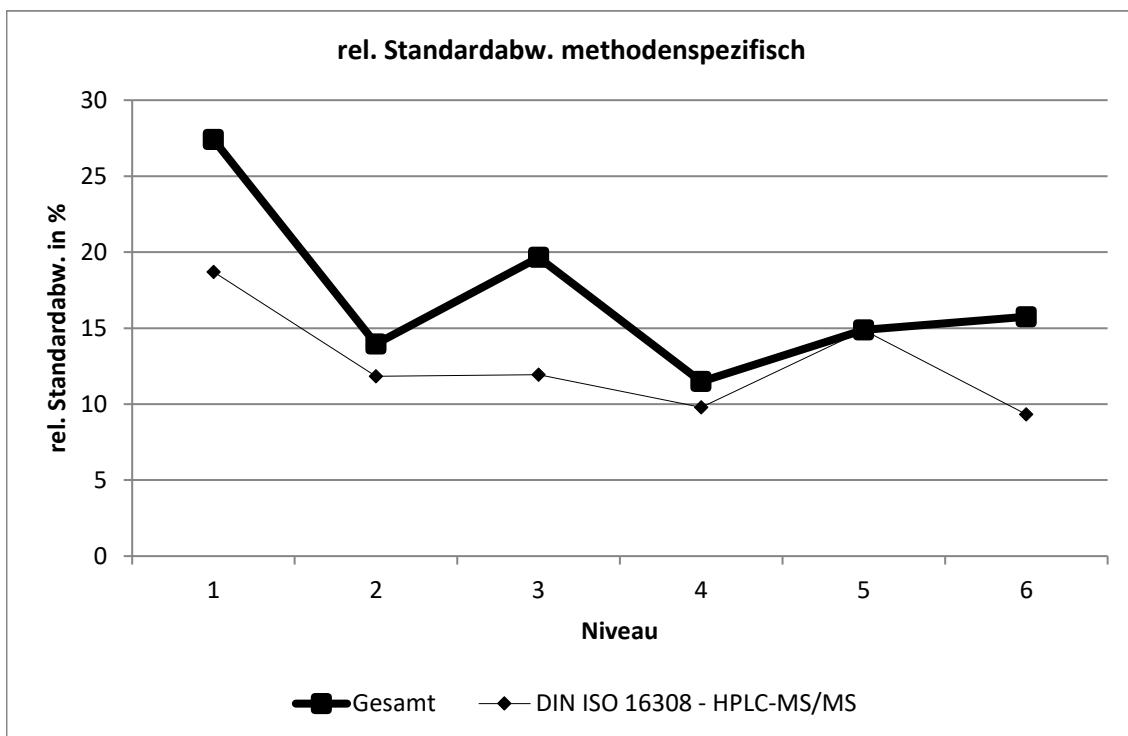


Vergleich der Mittelwerte







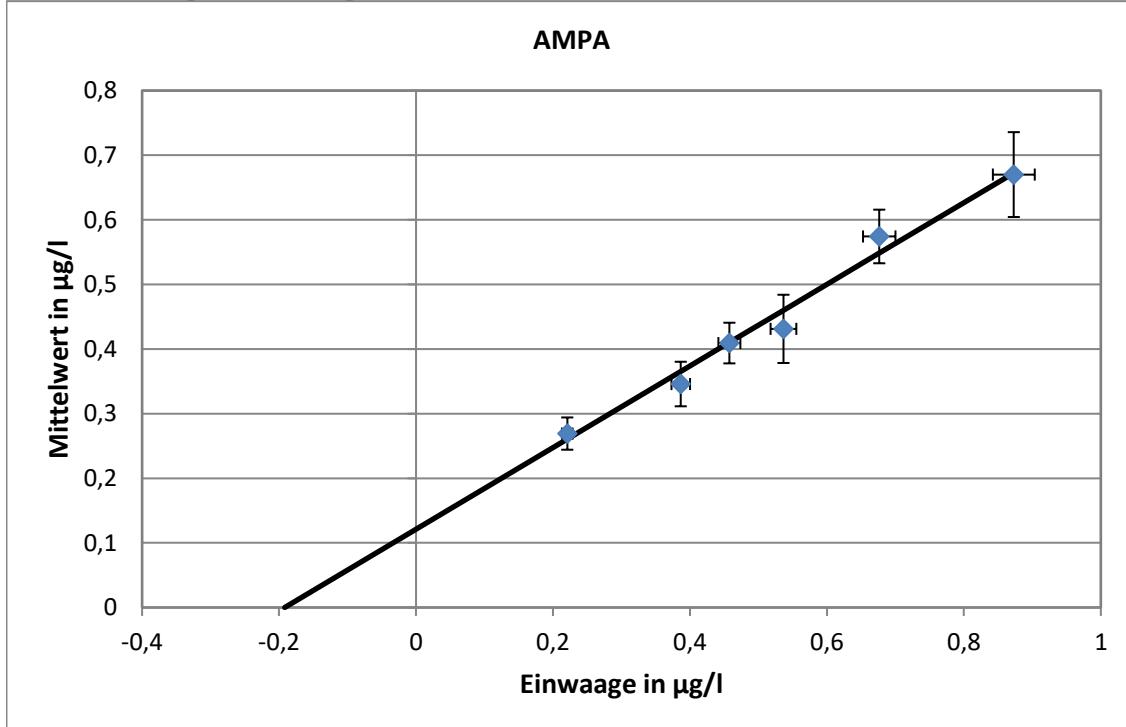


DIN ISO 16308 - HPLC-MS/MS									
Niveau	Robuster Mittelwert [$\mu\text{g/l}$]	Erw. Unsicherheit des Mittelwerts [$\mu\text{g/l}$]	Erw. Unsicherheit des Mittelwerts [%]	Robuste Standardabweichung [$\mu\text{g/l}$]	Robuste Standardabweichung [%]	Anzahl Werte	außerhalb unten	außerhalb oben	außerhalb [%]
1	0,144	0,01	5,103	0,027	18,71	21	1	4	23,8
2	0,21	0,01	3,392	0,025	11,83	19	4	1	26,3
3	0,303	0,01	3,424	0,036	11,94	19	4	0	21,1
4	0,395	0,01	2,67	0,039	9,789	21	1	1	9,52
5	0,484	0,02	3,959	0,072	14,86	22	2	0	9,09
6	0,584	0,02	2,748	0,054	9,328	18	2	1	16,7

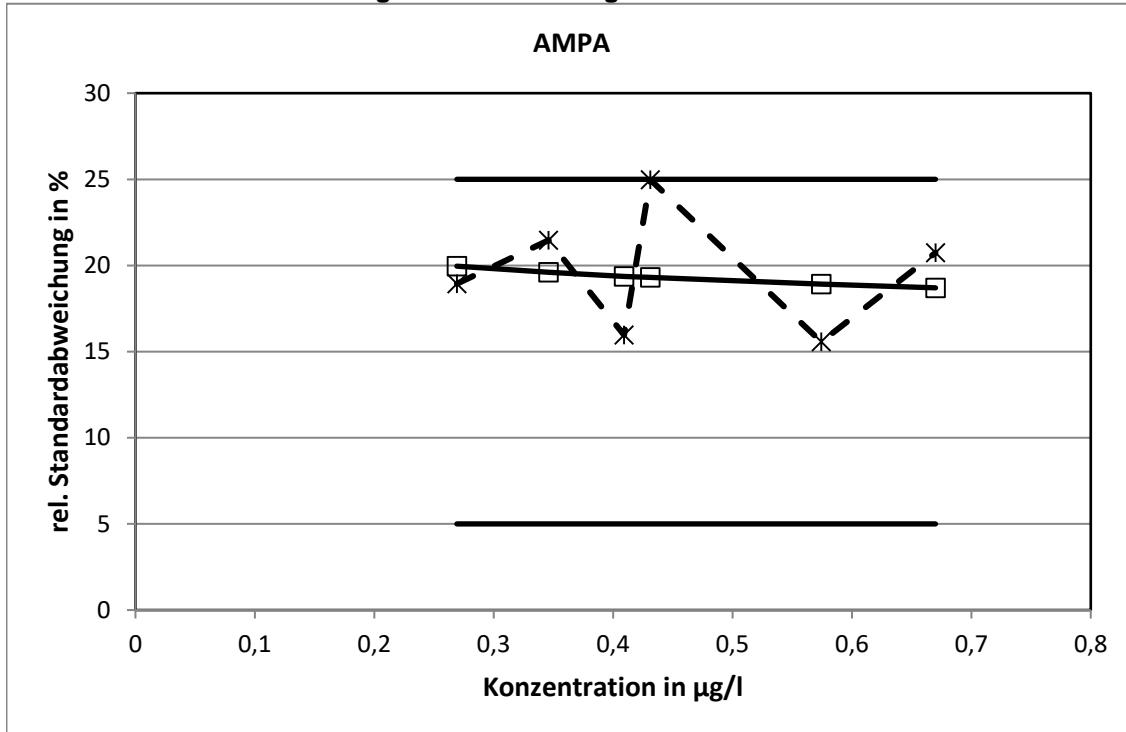
AMPA

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 unten [%]	Anzahl Werte	außerhalb unten	außerhalb oben	außerhalb [%]	
1	0,2692	9,28	0,0509	0,0537	0,0537	19,96	0,3896	0,1704	44,75	-36,68	26	4	1	19,2
2	0,3459	9,97	0,0743	0,0678	0,0678	19,60	0,4975	0,2211	43,86	-36,08	29	2	1	10,3
3	0,4093	7,68	0,0654	0,0793	0,0793	19,37	0,5864	0,2633	43,27	-35,68	27	3	0	11,1
4	0,4312	12,25	0,1077	0,0832	0,0832	19,30	0,6171	0,2779	43,09	-35,55	26	3	0	11,5
5	0,5742	7,23	0,0894	0,1086	0,1086	18,91	0,8161	0,3739	42,12	-34,88	29	2	0	6,9
6	0,6700	9,80	0,1390	0,1253	0,1253	18,70	0,9487	0,4387	41,60	-34,53	28	3	1	14,3
										Summe	165	17	3	12,1

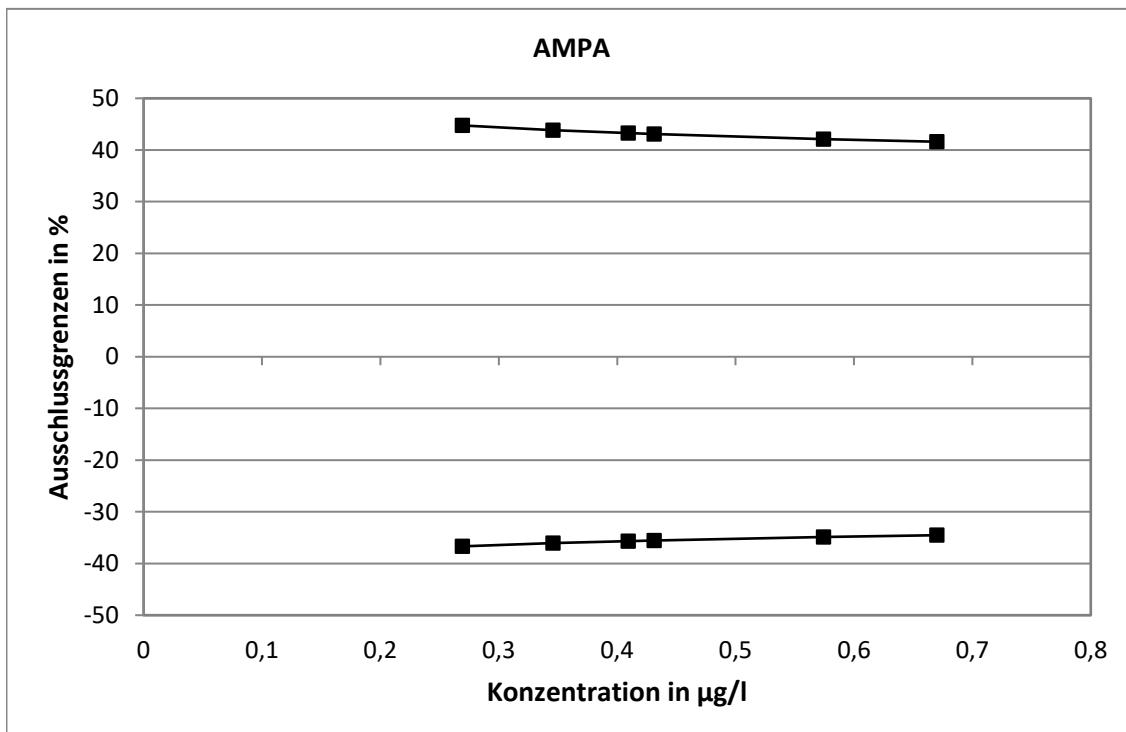
Wiederfindung und Matrixgehalt

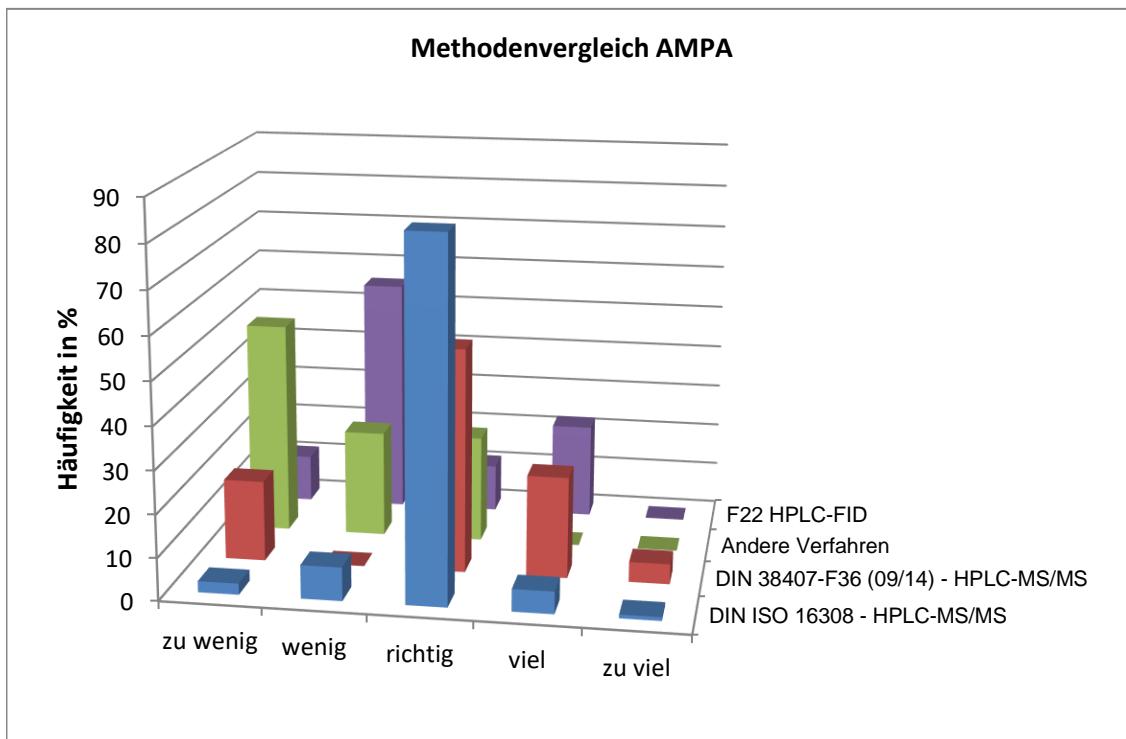
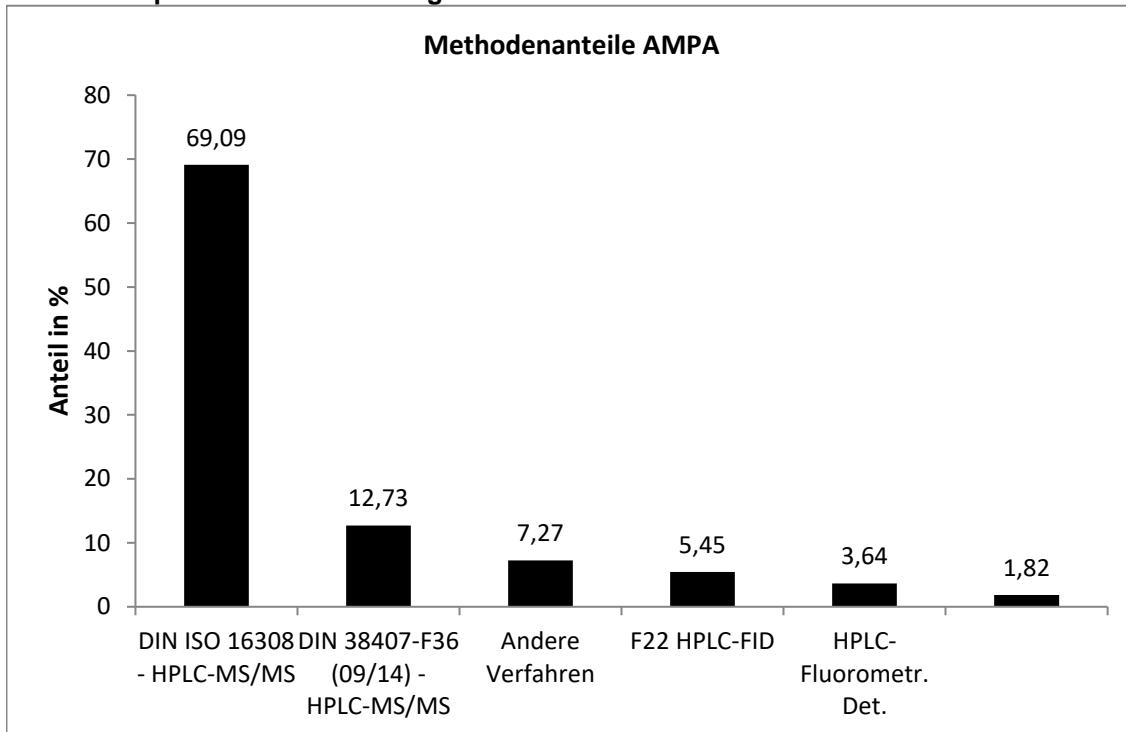


Steigung der Geraden: 0,632, Wiederfindung: 63,2 %
neg. x-Achsenwert entspricht dem Matrixgehalt: 0,192 µg/l
erweiterte Unsicherheit des Matrixgehalts: 0,082 µg/l = 42,7 %

Relative Standardabweichung und Ausschlussgrenzen

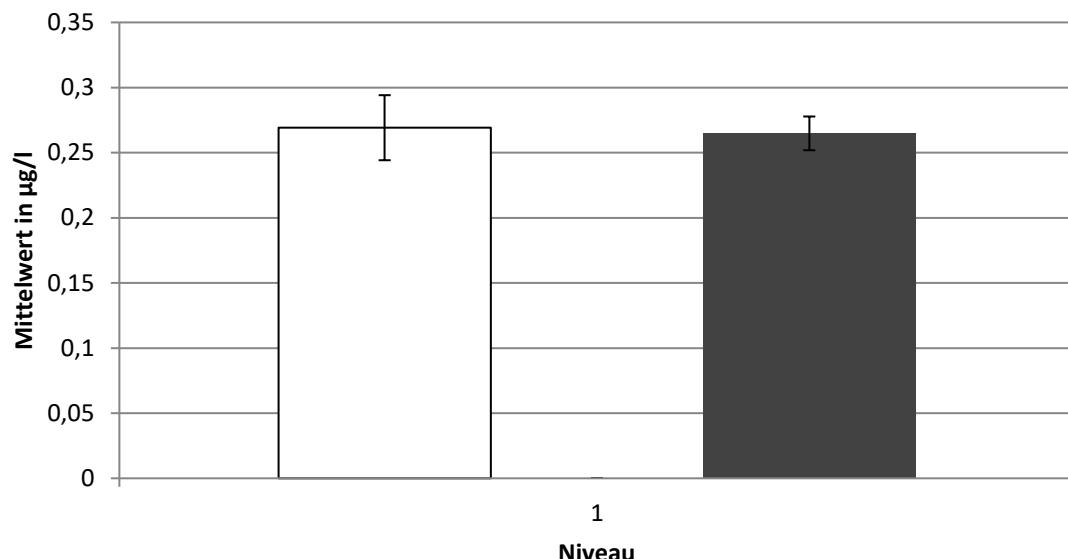
Die aus der Varianzfunktion ermittelten relativen Standardabweichungen erreichten nicht die Limitierungen.



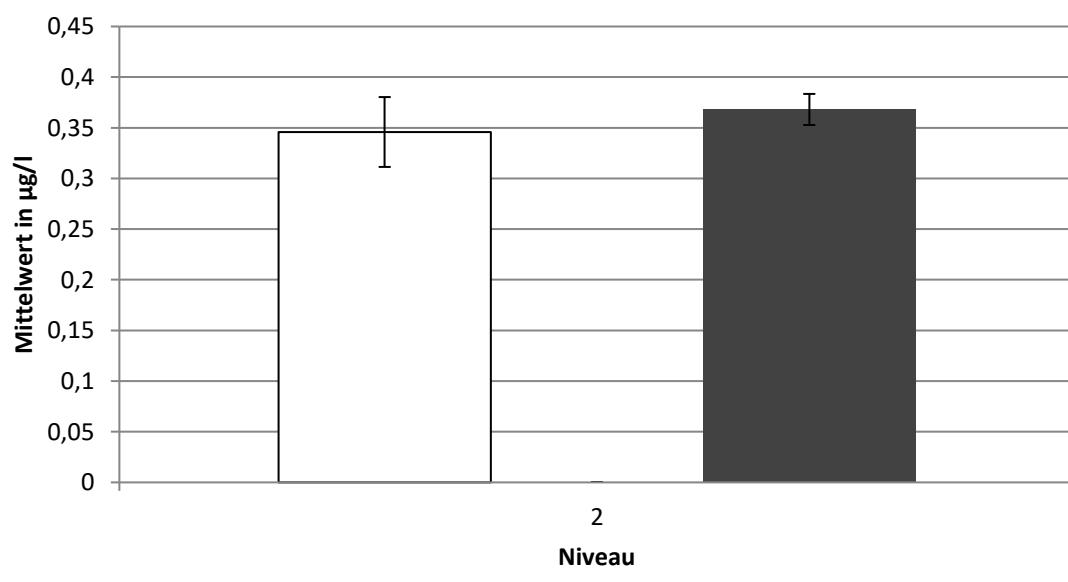
Methodenspezifische Auswertung

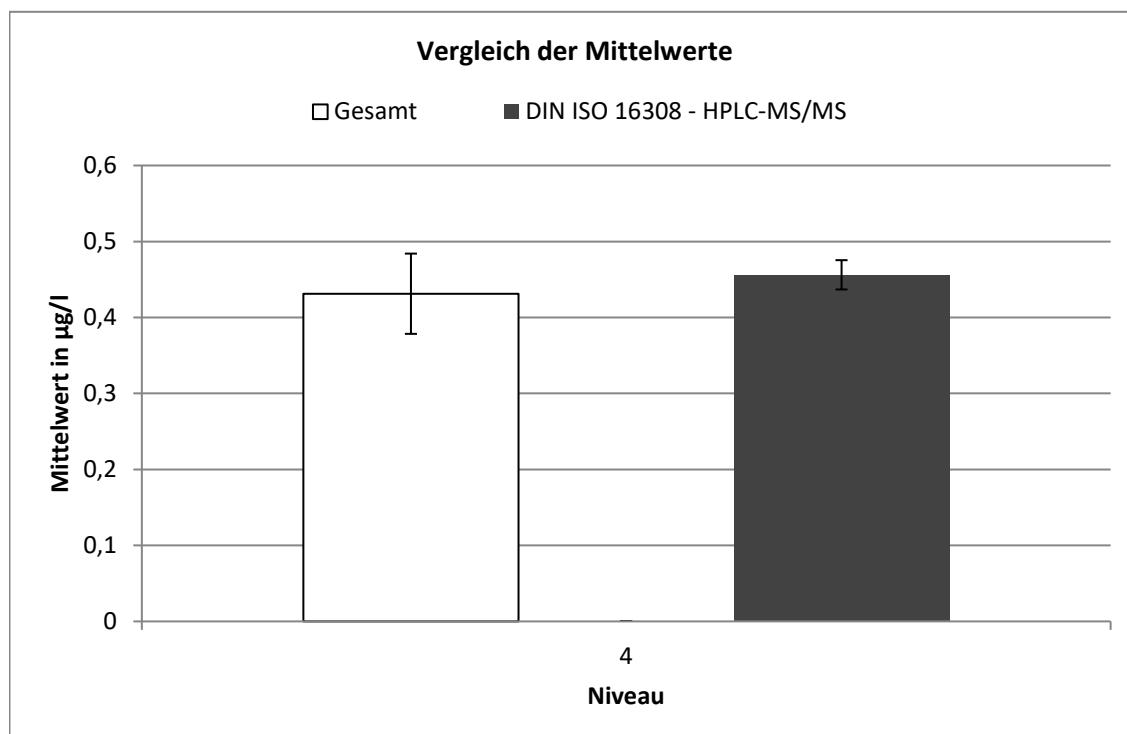
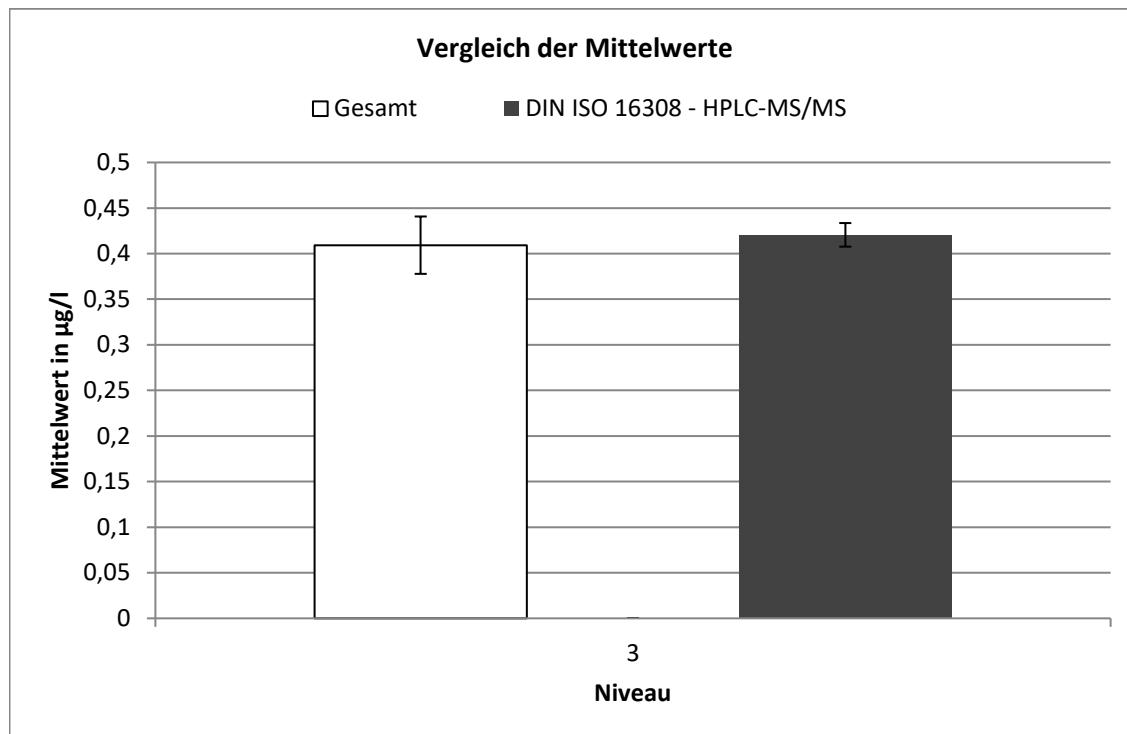
Die mit der DIN ISO 16308 ermittelten Werte wiesen die engste statistische Verteilung auf.

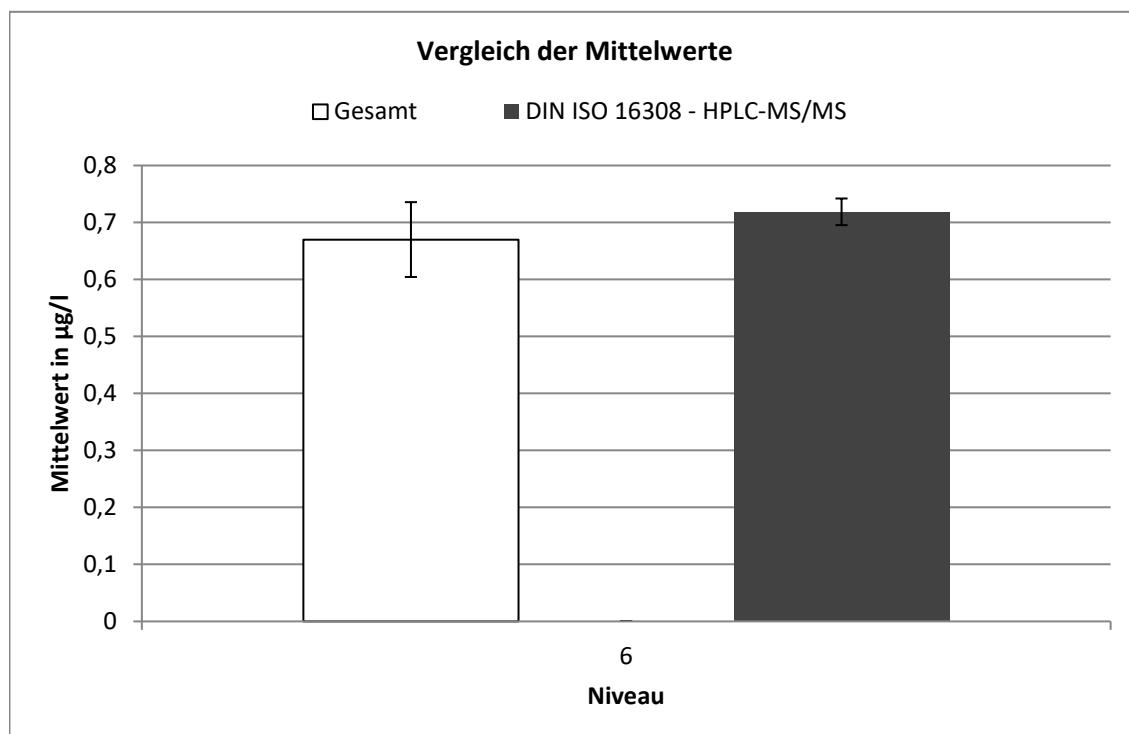
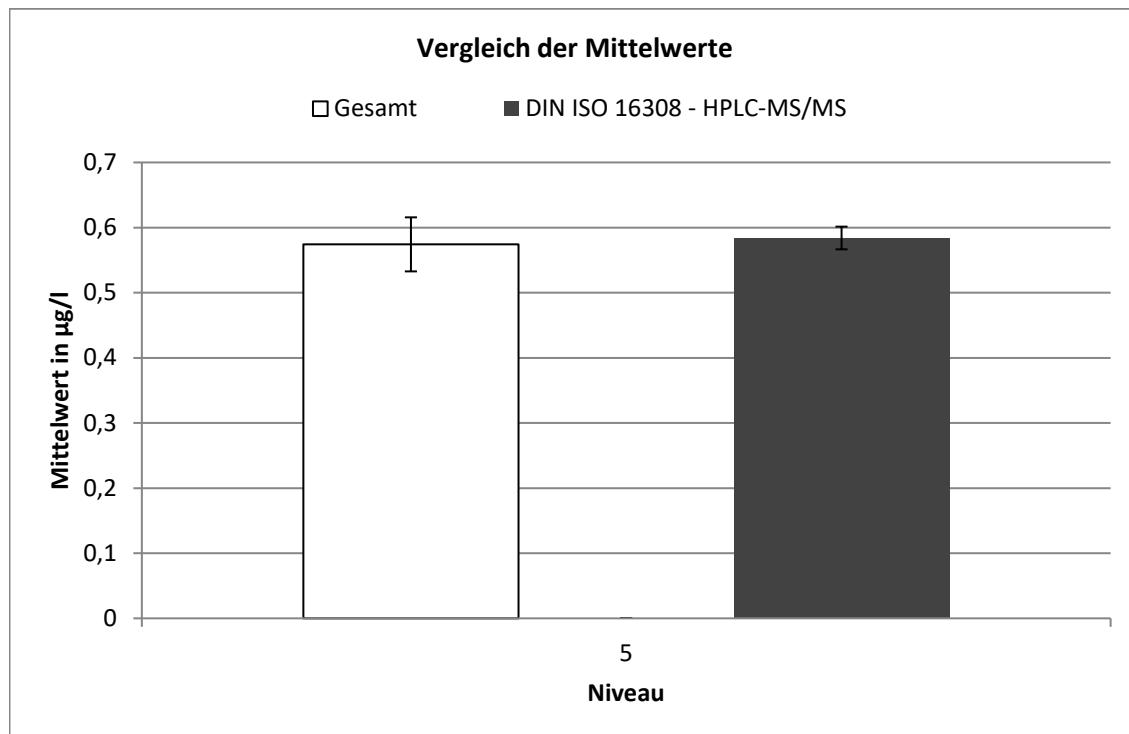
Vergleich der Mittelwerte

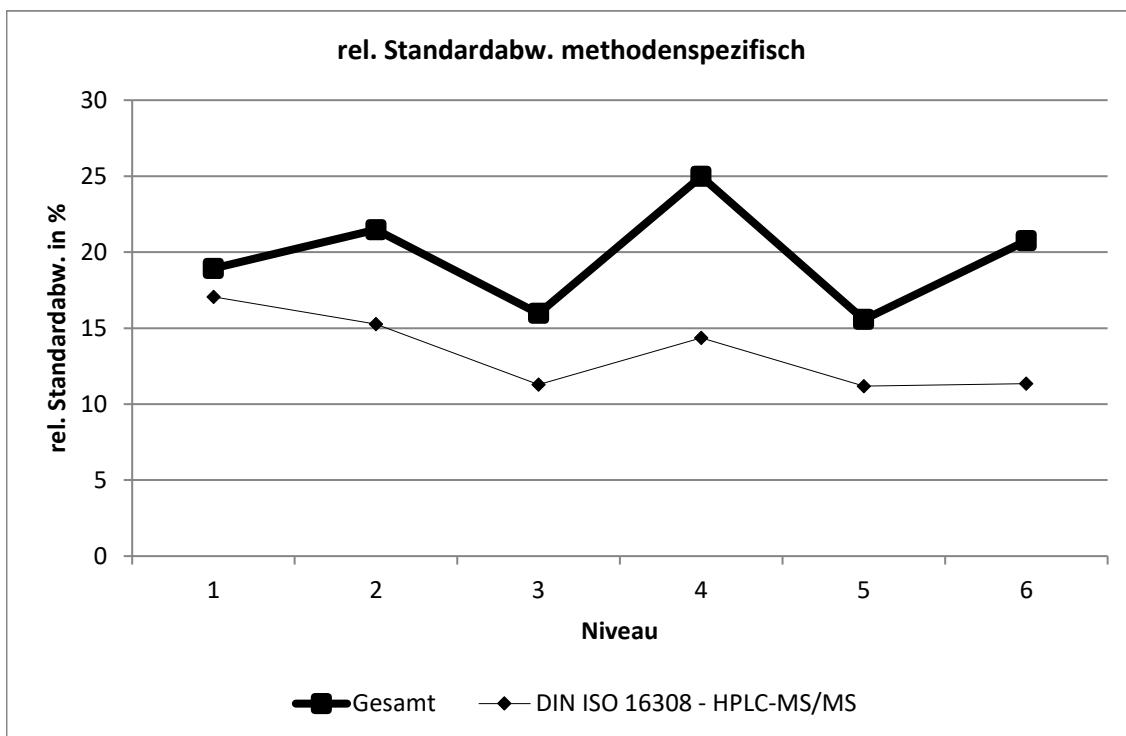


Vergleich der Mittelwerte

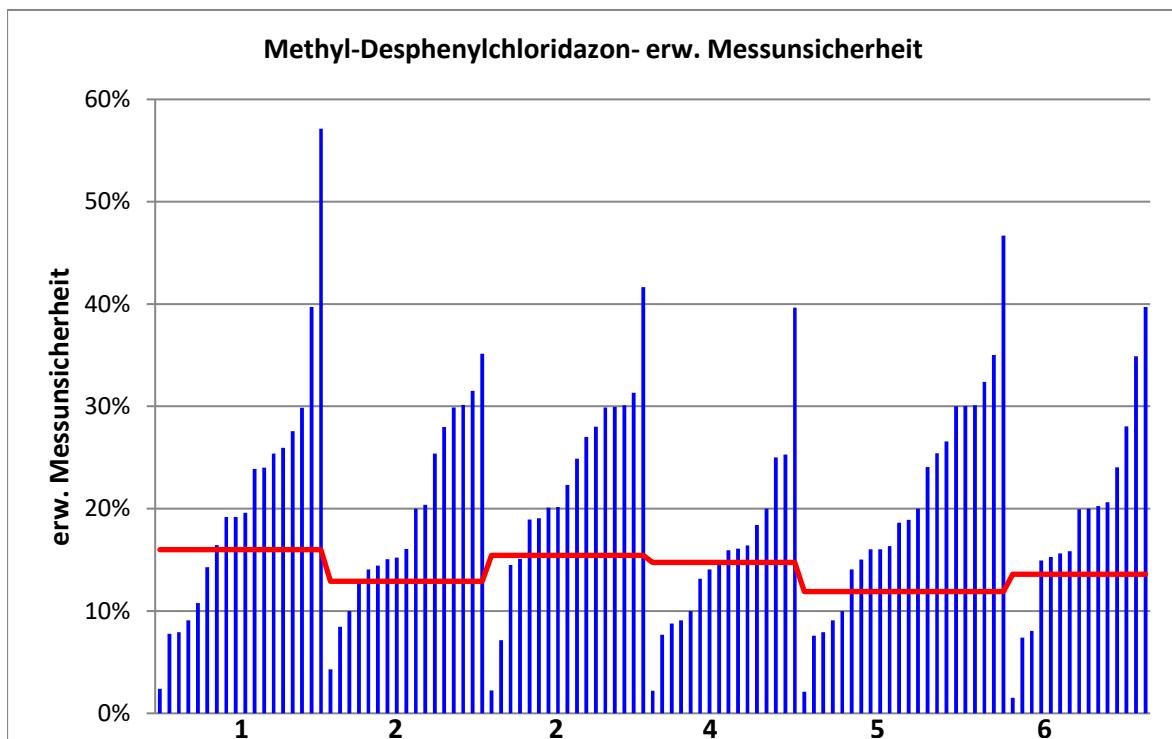
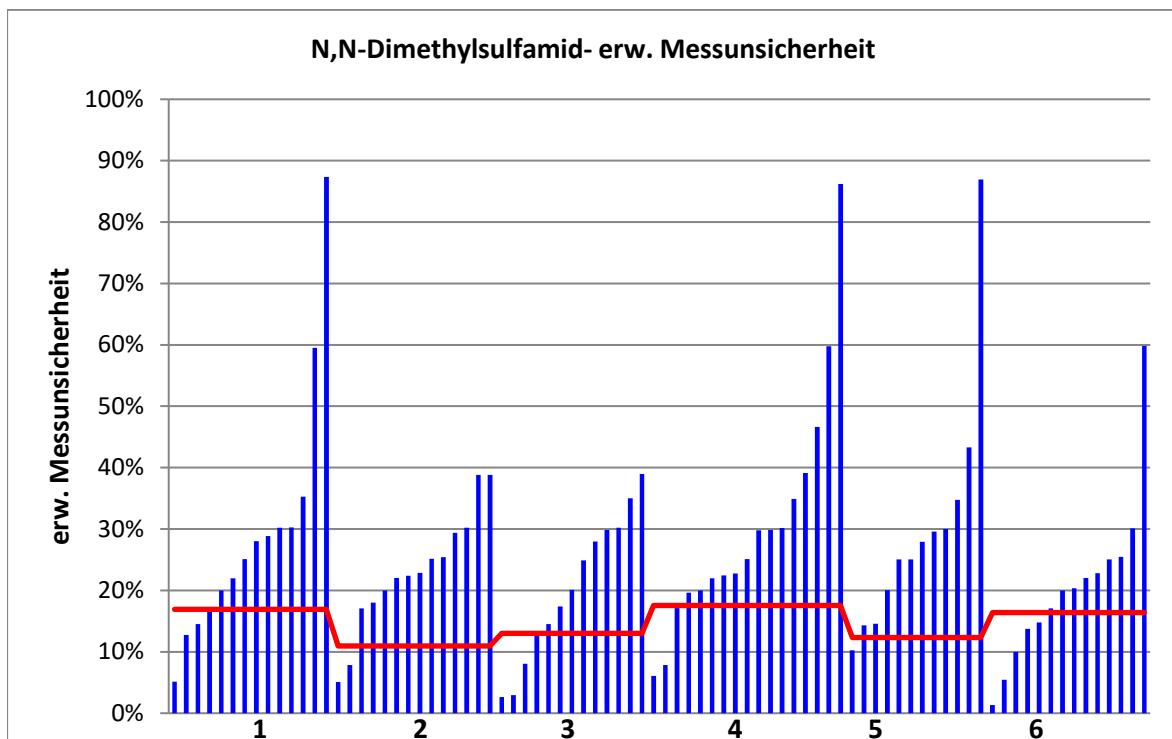


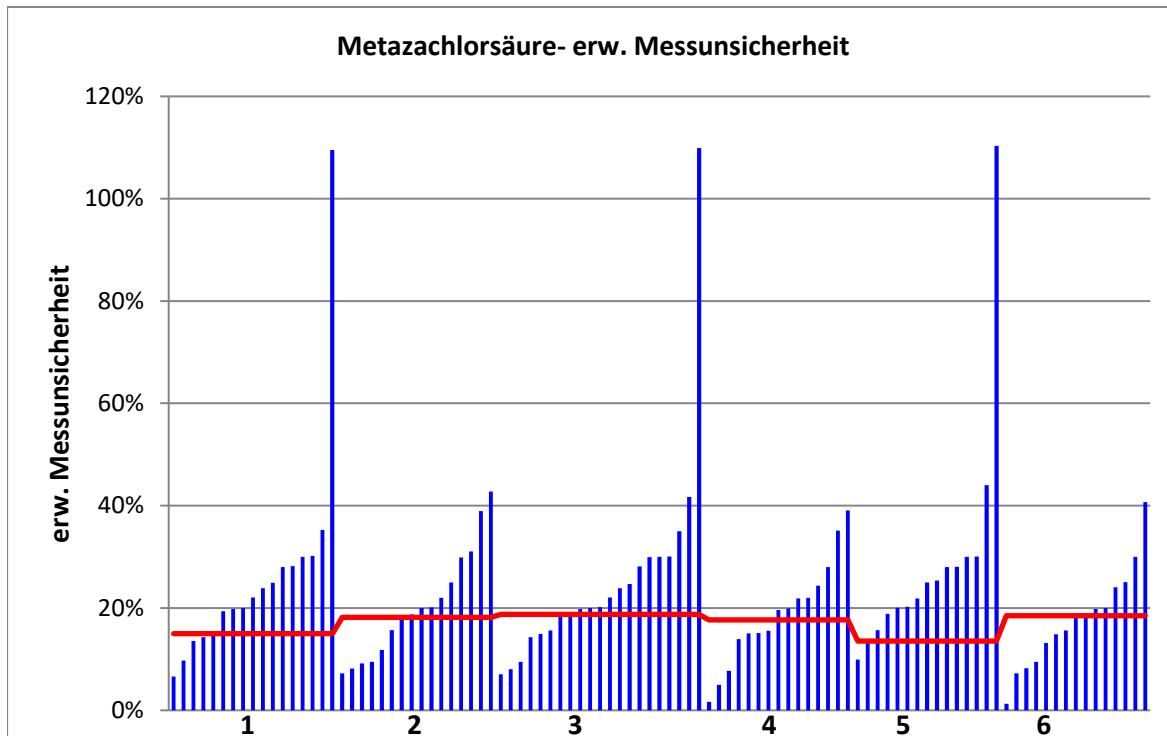
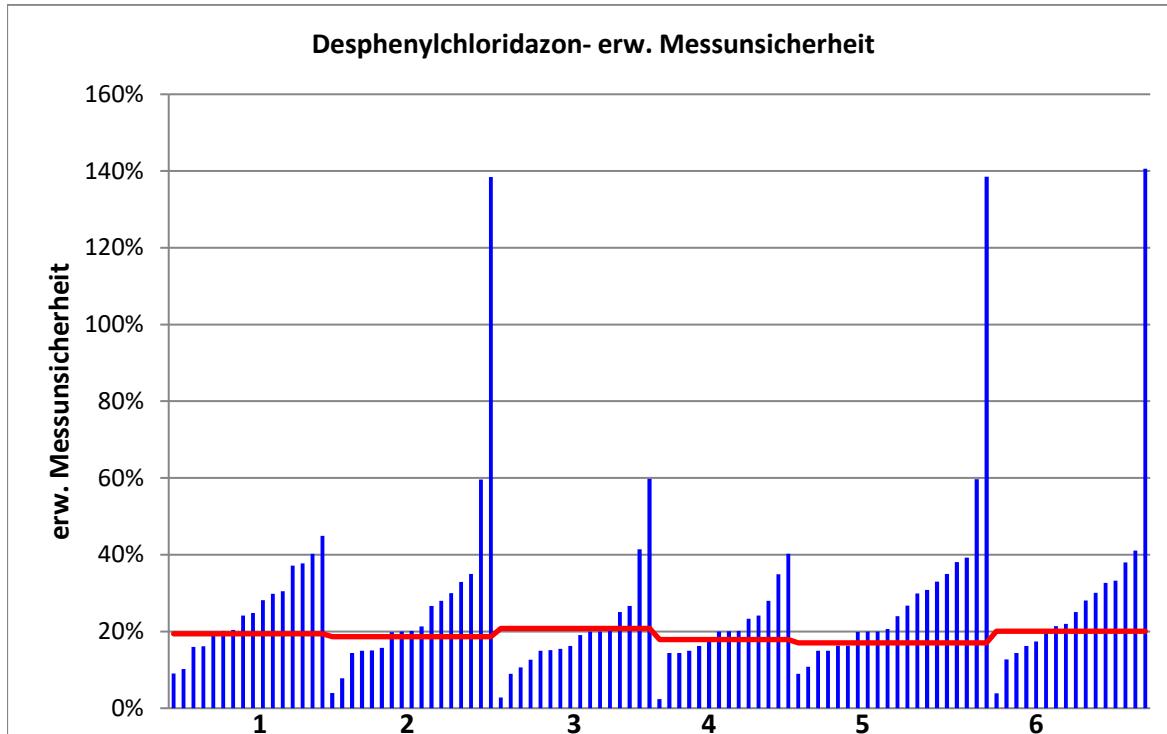


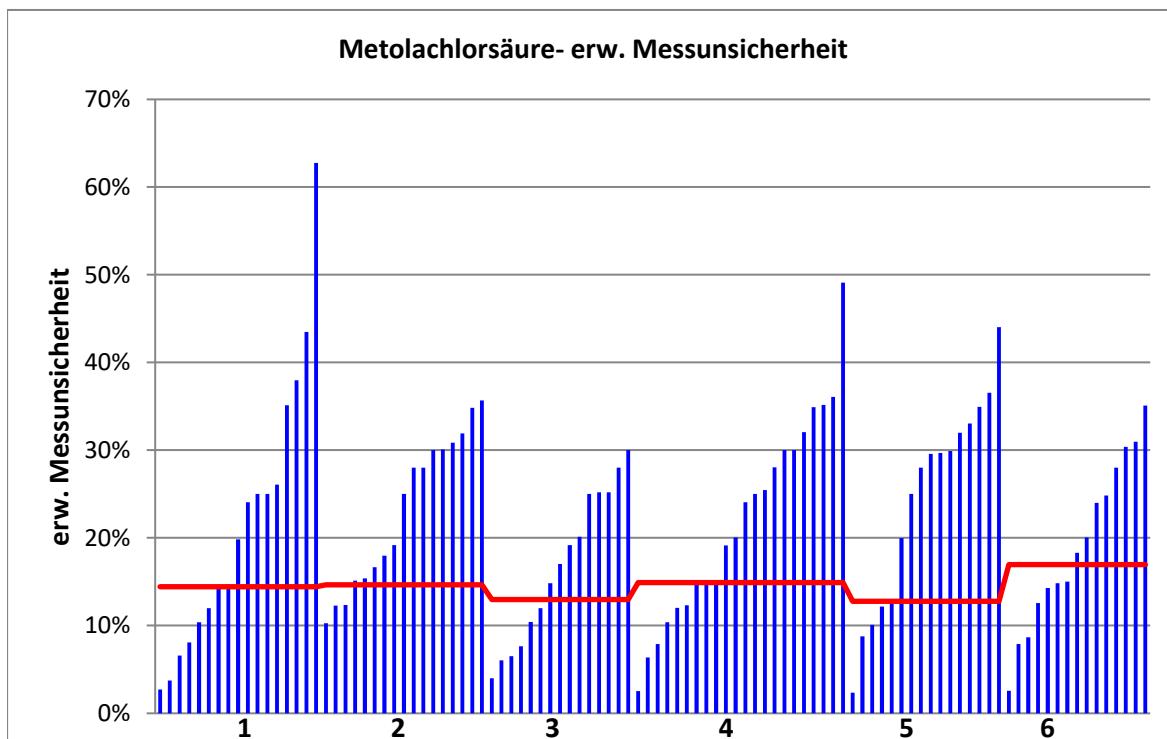
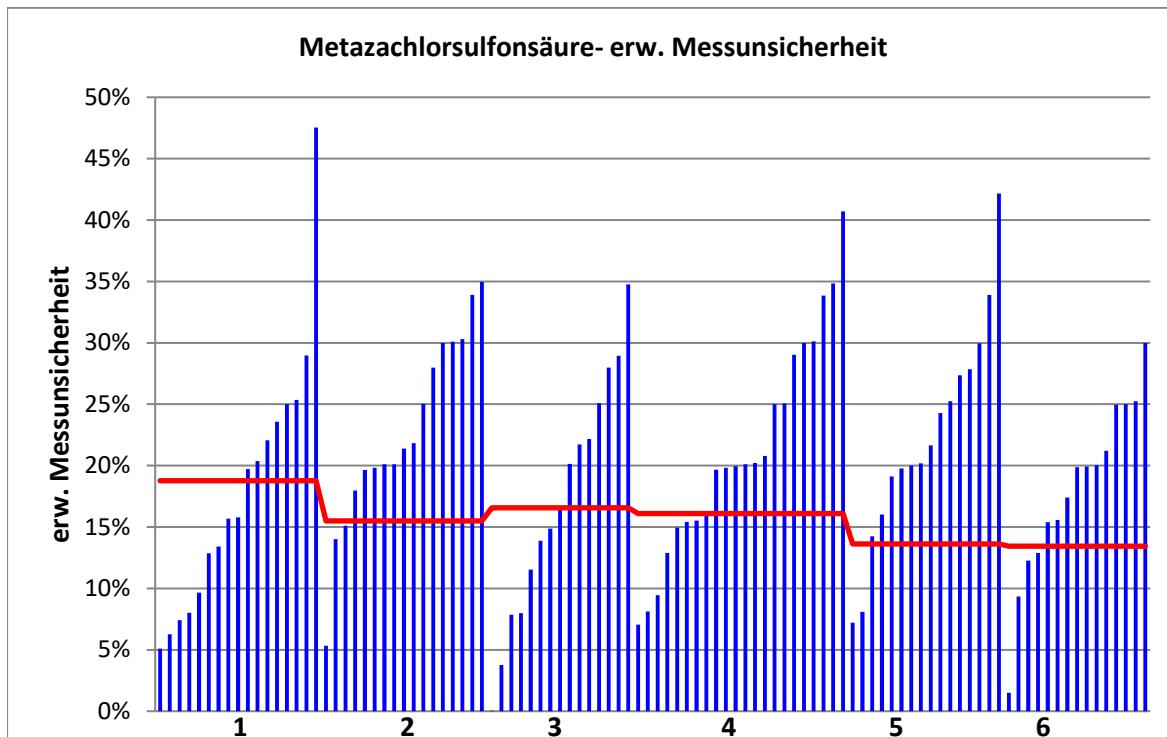


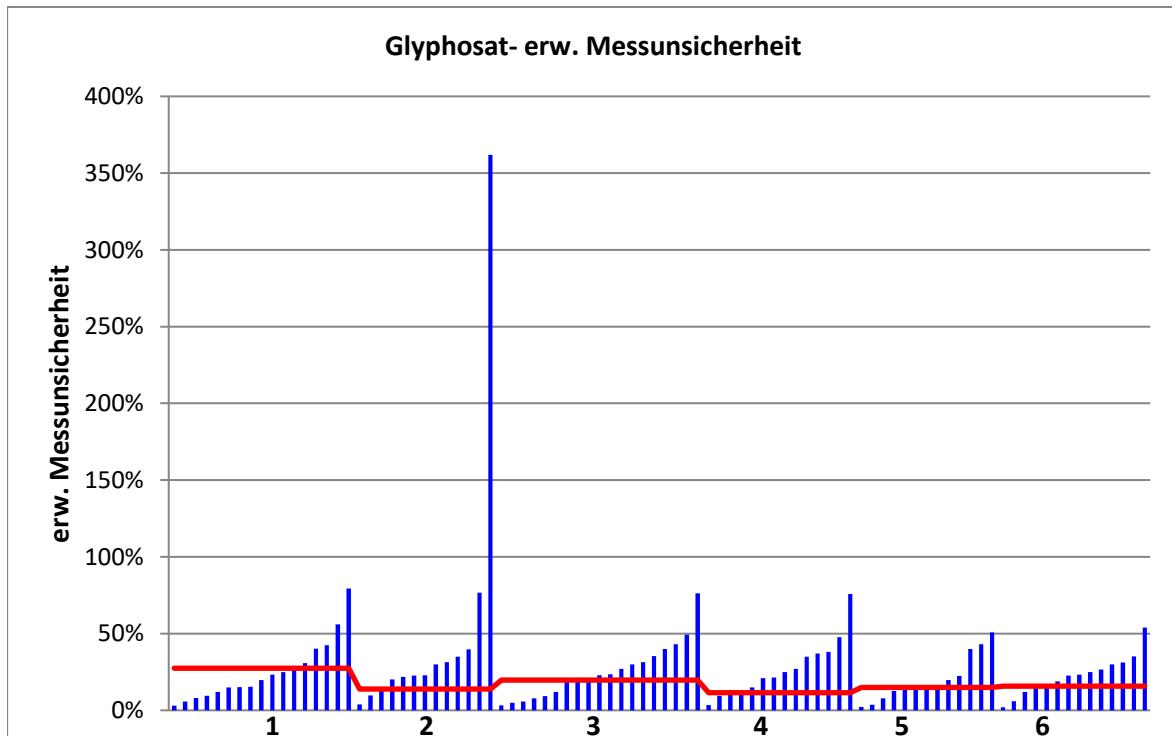
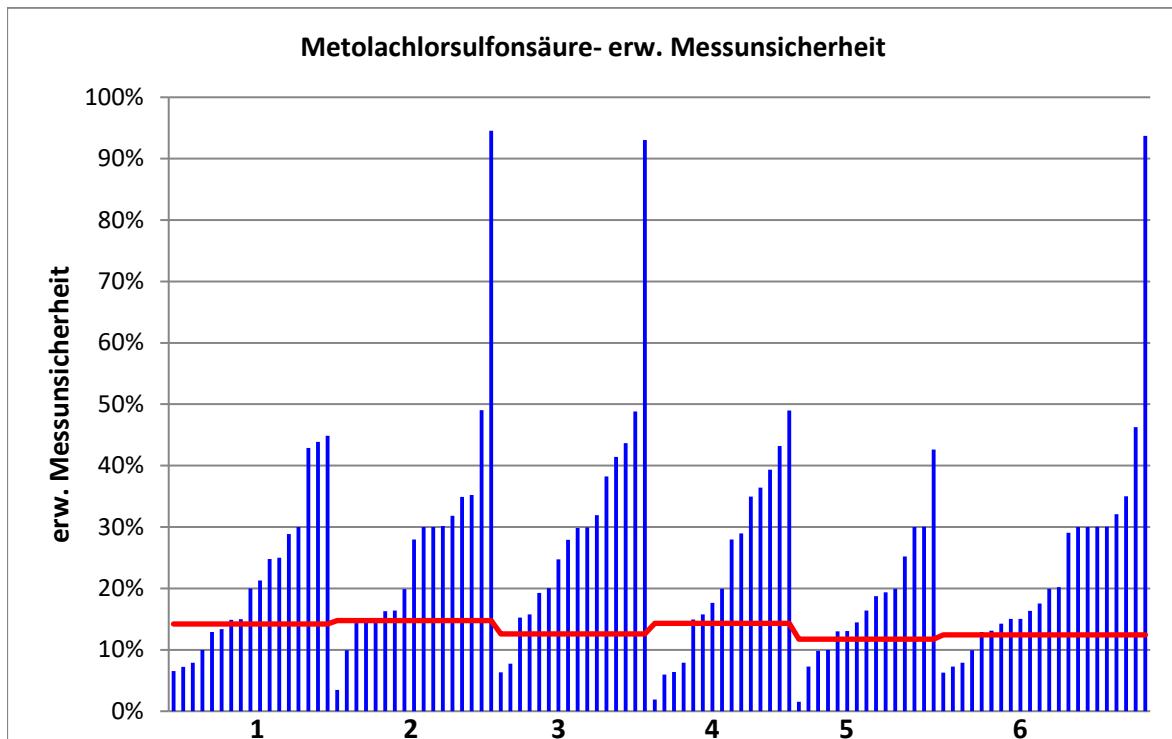


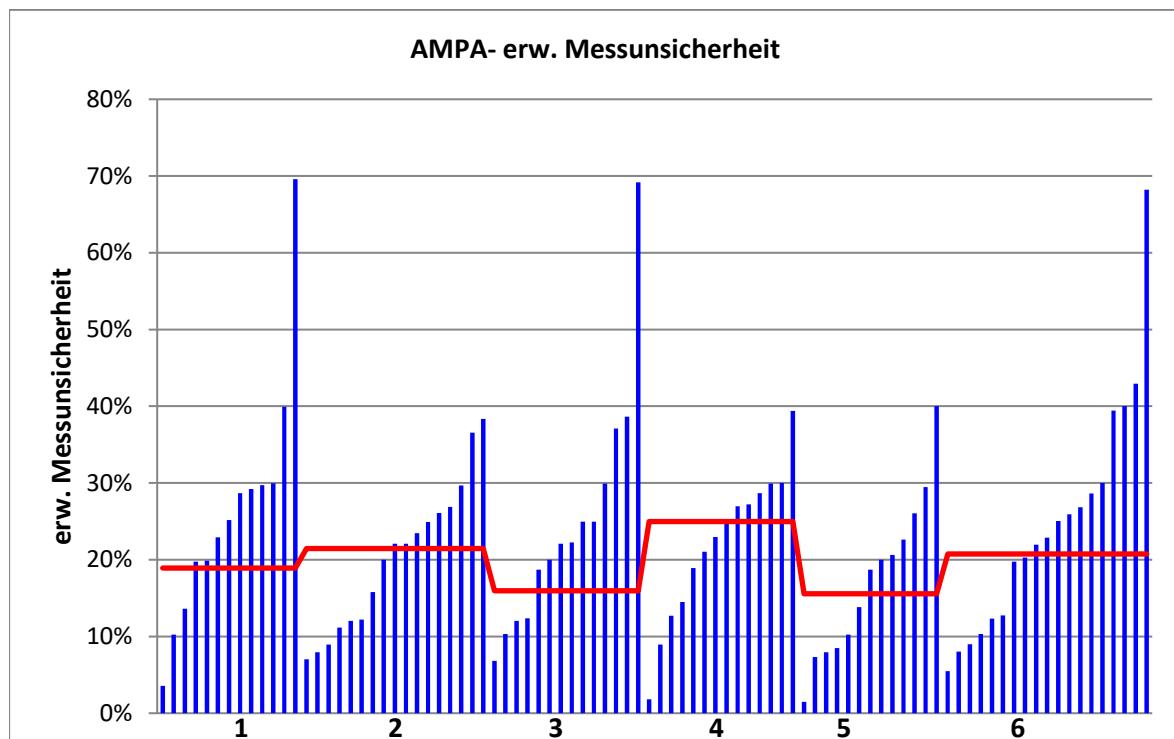
DIN ISO 16308 - HPLC-MS/MS									
Niveau	Robuster Mittelwert [$\mu\text{g/l}$]	Erw. Unsicherheit des Mittelwerts [$\mu\text{g/l}$]	Erw. Unsicherheit des Mittelwerts [%]	Robuste Standardabweichung [$\mu\text{g/l}$]	Robuste Standardabweichung [%]	Anzahl Werte	außerhalb unten	außerhalb oben	außerhalb [%]
1	0,265	0,01	4,893	0,045	17,06	19	2	1	15,8
2	0,368	0,02	4,166	0,056	15,27	21	0	2	9,52
3	0,421	0,01	3,08	0,047	11,29	21	2	0	9,52
4	0,456	0,02	4,229	0,065	14,35	18	1	0	5,56
5	0,584	0,02	2,981	0,065	11,19	22	3	0	13,6
6	0,719	0,02	3,254	0,082	11,35	19	3	0	15,8







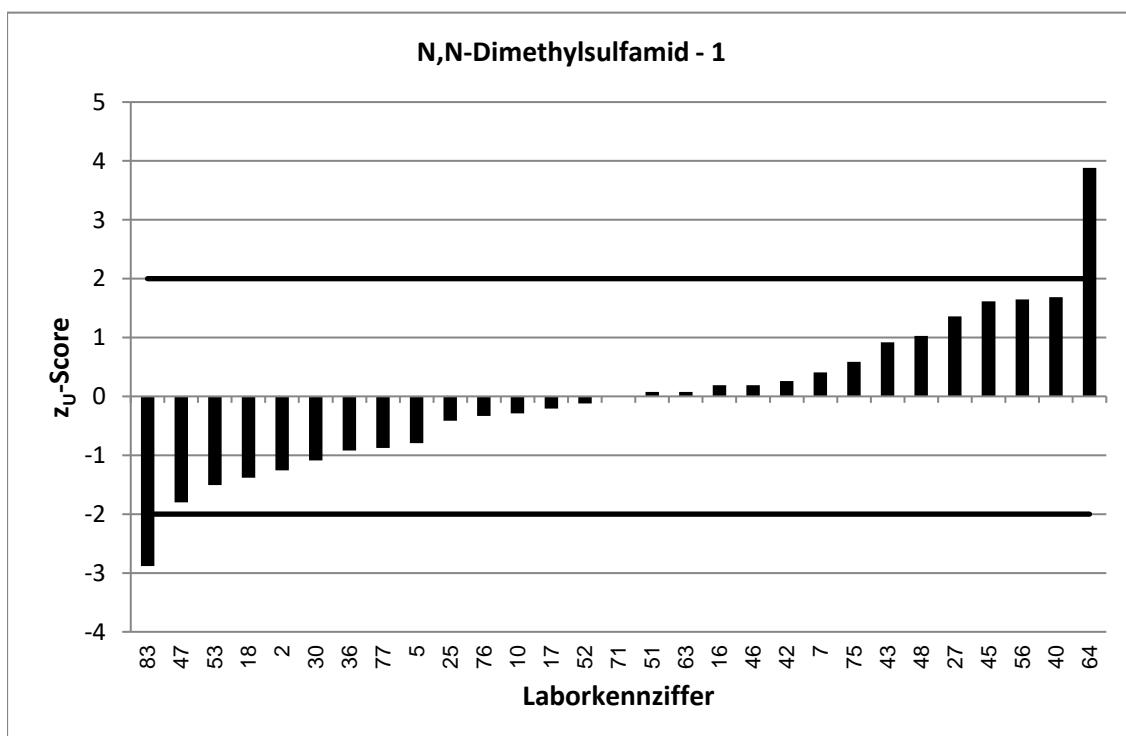
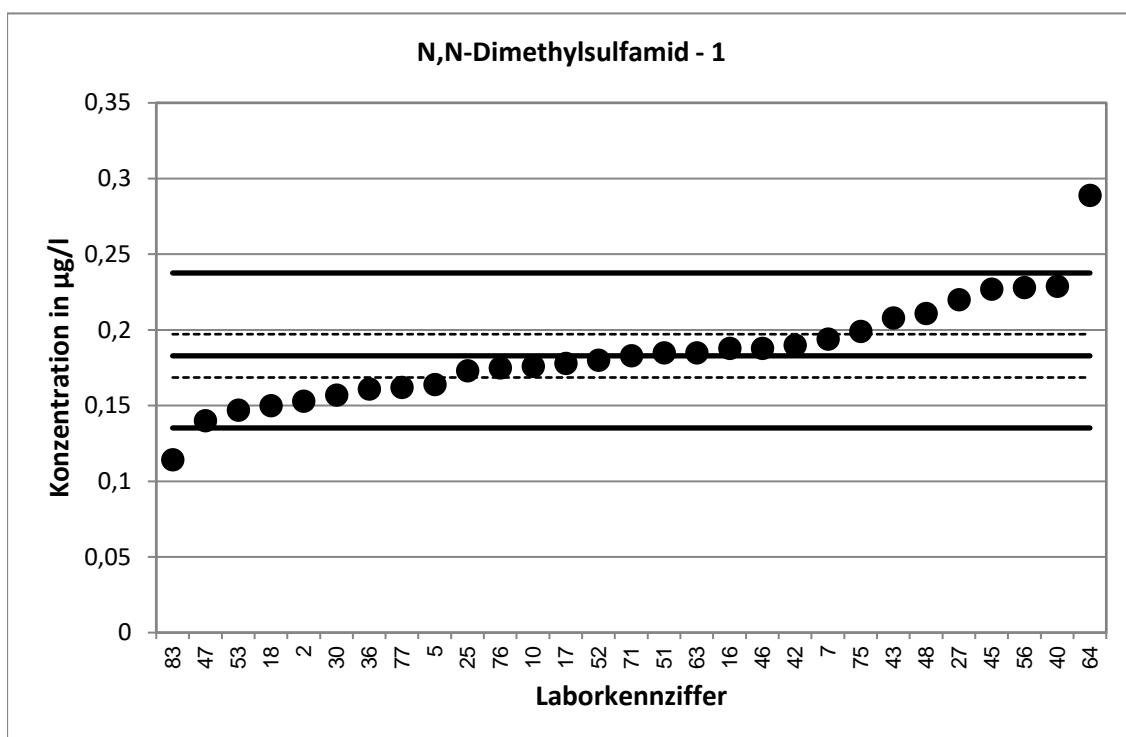


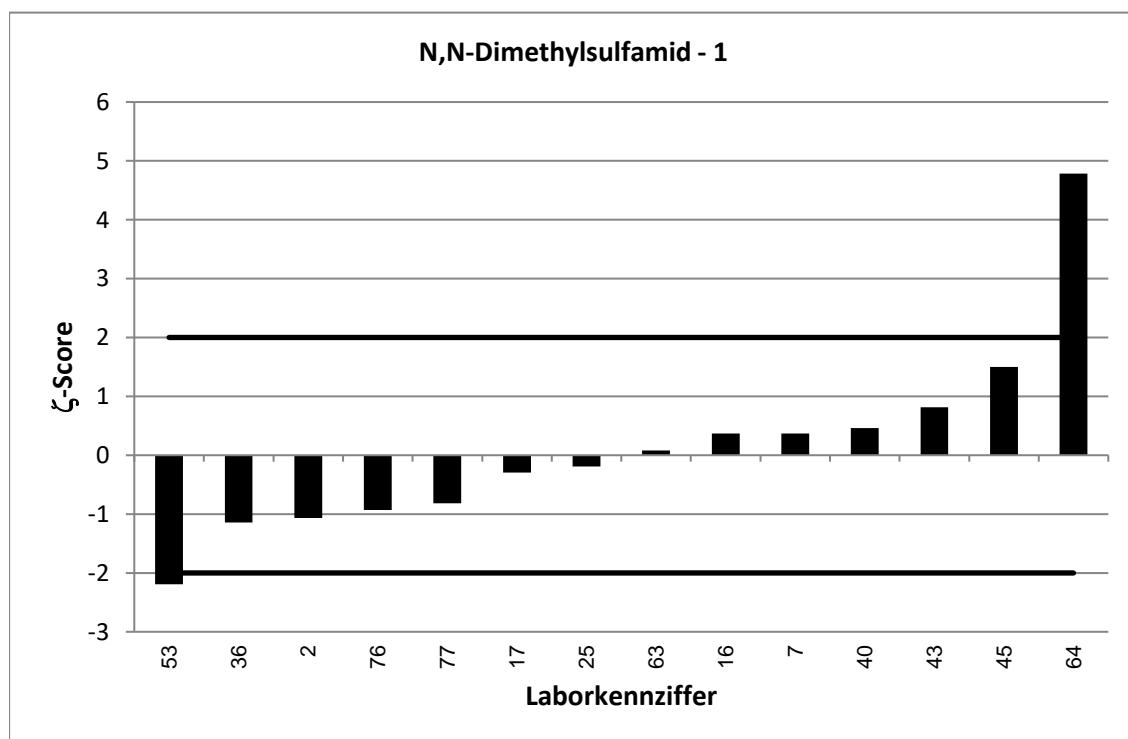
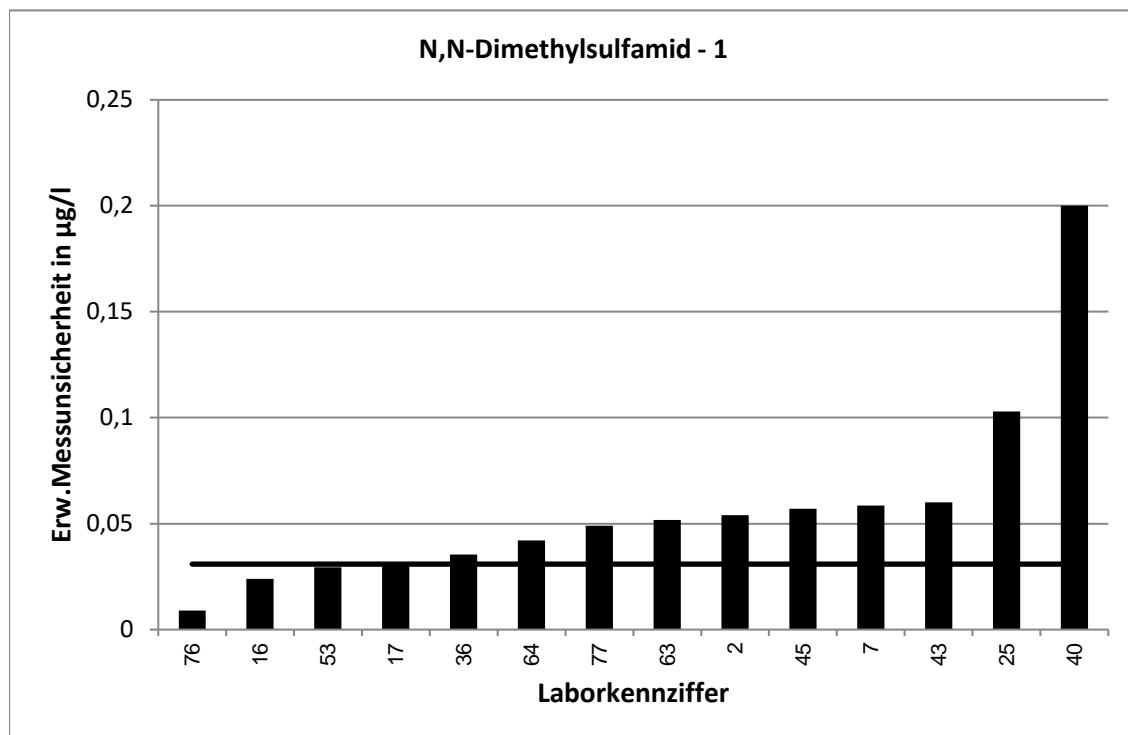


RV 4/20 - TW O5		N,N-Dimethylsulfamid - 1			
Vorgabewert [$\mu\text{g/l}$]*		0,1829	\pm 0,0143		
Tol.-grenze oben [$\mu\text{g/l}$]		0,2376			
Tol.-grenze unten [$\mu\text{g/l}$]		0,1352			
Laborcode	Ergebnis [$\mu\text{g/l}$]	\pm	ζ -score	Z_U -score	Bewertung**
2	0,153	0,05	-1,1	-1,3	e
5	0,164			-0,8	e
7	0,194	0,06	0,4	0,4	e
10	0,176			-0,3	e
16	0,188	0,02	0,4	0,2	e
17	0,178	0,03	-0,3	-0,2	e
18	0,15			-1,4	e
25	0,173	0,1	-0,2	-0,4	e
27	0,22			1,4	e
30	0,157			-1,1	e
36	0,161	0,04	-1,1	-0,9	e
40	0,229	0,2	0,5	1,7	e
42	0,19			0,3	e
43	0,208	0,06	0,8	0,9	e
45	0,227	0,06	1,5	1,6	e
46	0,188			0,2	e
47	0,14			-1,8	e
48	0,211			1,0	e
51	0,185			0,1	e
52	0,18			-0,1	e
53	0,147	0,03	-2,2	-1,5	e
56	0,228			1,6	e
63	0,185	0,05	0,1	0,1	e
64	0,289	0,04	4,8	3,9	u
71	0,183			0,0	e
75	0,199			0,6	e
76	0,175	0,01	-0,9	-0,3	e
77	0,162	0,05	-0,8	-0,9	e
83	0,1142			-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

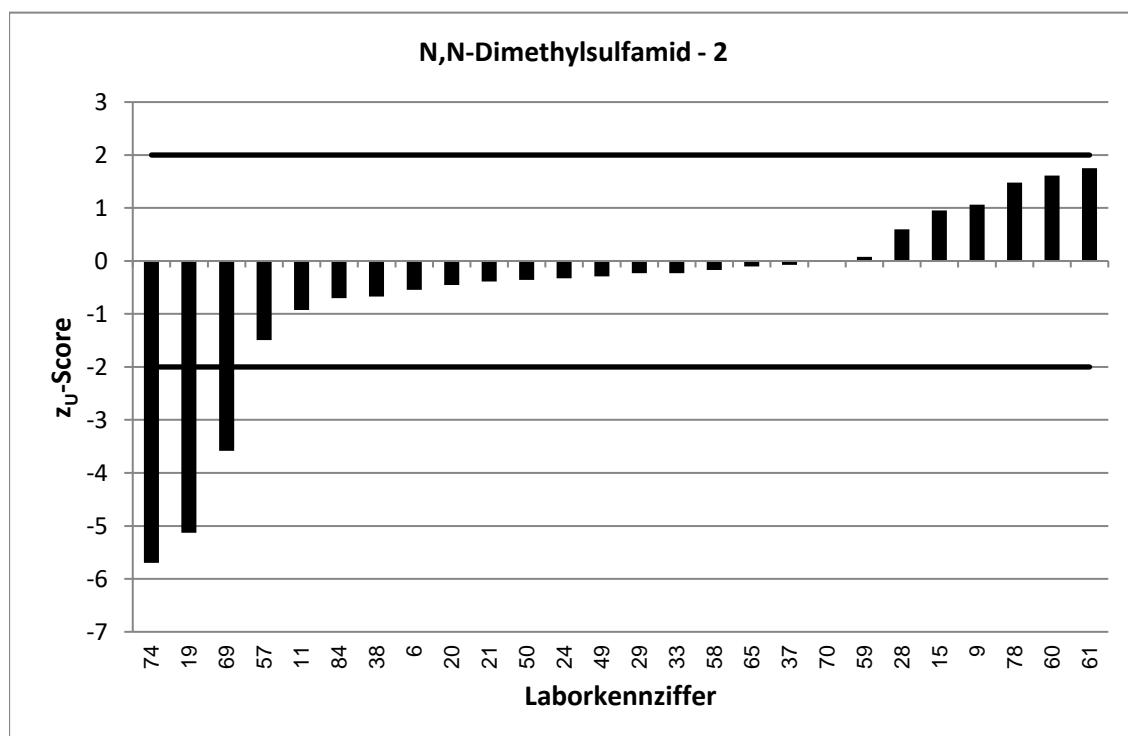
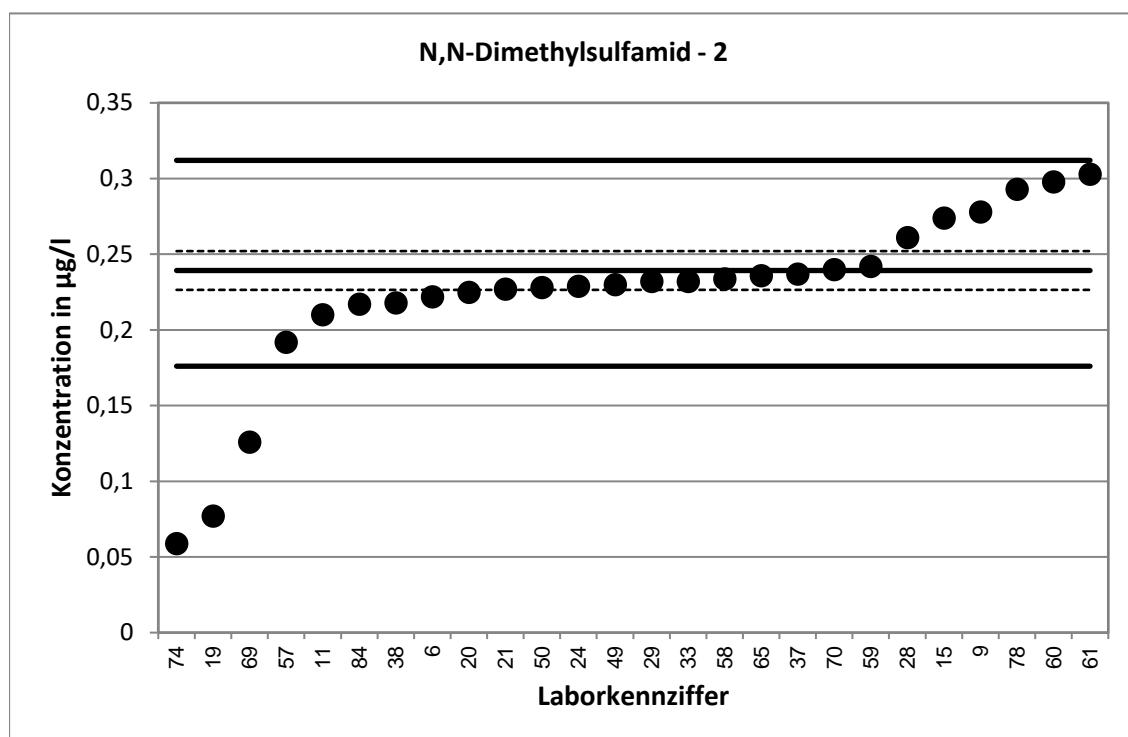


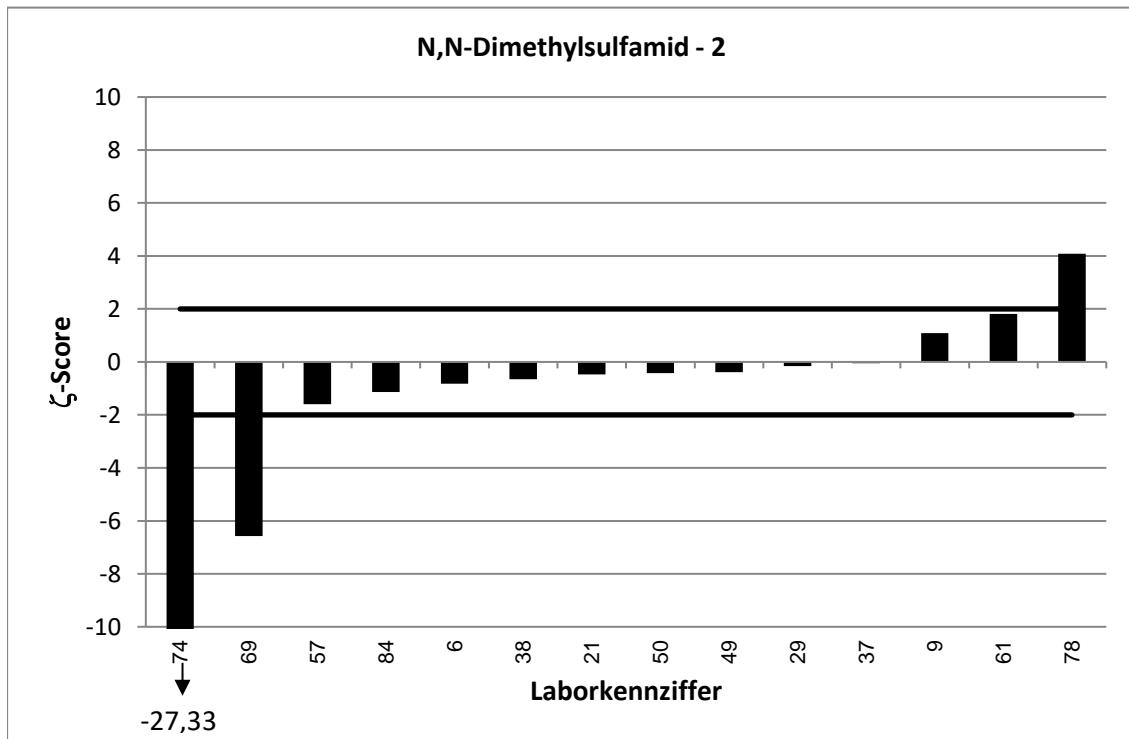
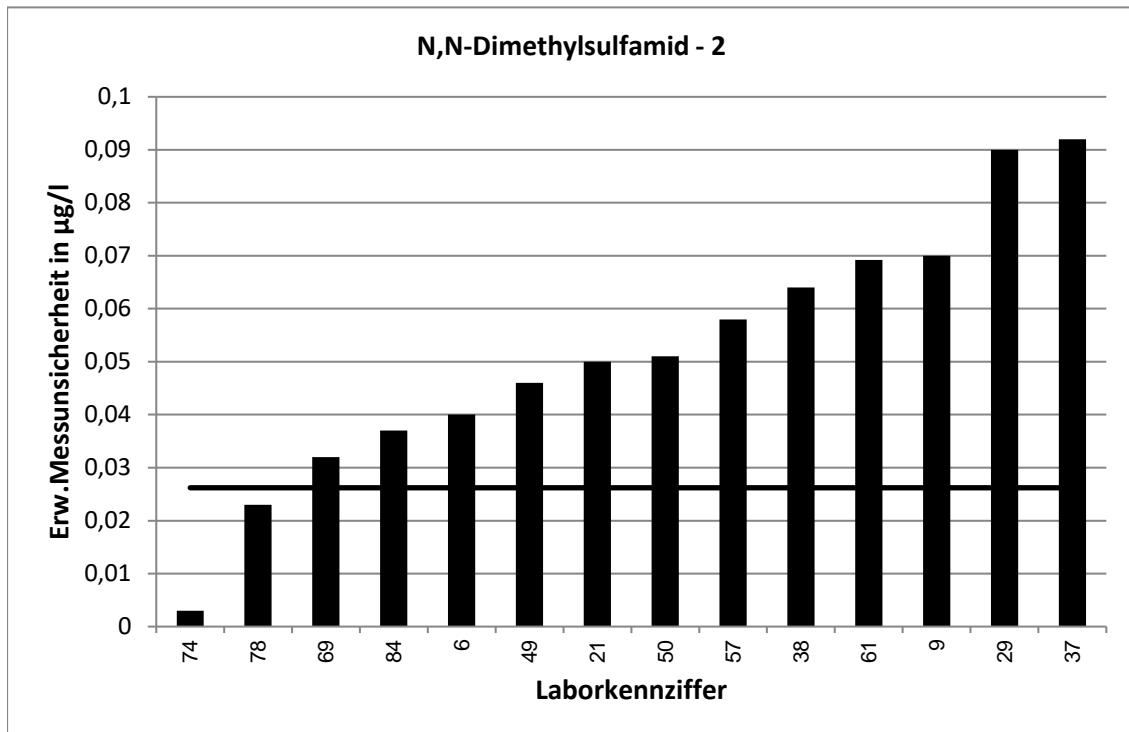


RV 4/20 - TW O5		N,N-Dimethylsulfamid - 2			
Vorgabewert [$\mu\text{g/l}$]*		0,2393 \pm 0,0128			
Tol.-grenze oben [$\mu\text{g/l}$]		0,312			
Tol.-grenze unten [$\mu\text{g/l}$]		0,176			
Laborcode	Ergebnis [$\mu\text{g/l}$]	\pm	ζ -score	z_U -score	Bewertung**
6	0,222	0,04	-0,8	-0,5	e
9	0,278	0,07	1,1	1,1	e
11	0,21			-0,9	e
15	0,274			1,0	e
19	0,077			-5,1	u
20	0,225			-0,5	e
21	0,227	0,05	-0,5	-0,4	e
24	0,229			-0,3	e
28	0,261			0,6	e
29	0,232	0,09	-0,2	-0,2	e
33	0,232			-0,2	e
37	0,237	0,09	0,0	-0,1	e
38	0,218	0,06	-0,7	-0,7	e
49	0,23	0,05	-0,4	-0,3	e
50	0,228	0,05	-0,4	-0,4	e
57	0,192	0,06	-1,6	-1,5	e
58	0,23386			-0,2	e
59	0,242			0,1	e
60	0,2979			1,6	e
61	0,303	0,07	1,8	1,8	e
65	0,236			-0,1	e
69	0,126	0,03	-6,6	-3,6	u
70	0,24			0,0	e
74	0,059	0	-27,3	-5,7	u
78	0,293	0,02	4,1	1,5	e
84	0,217	0,04	-1,1	-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

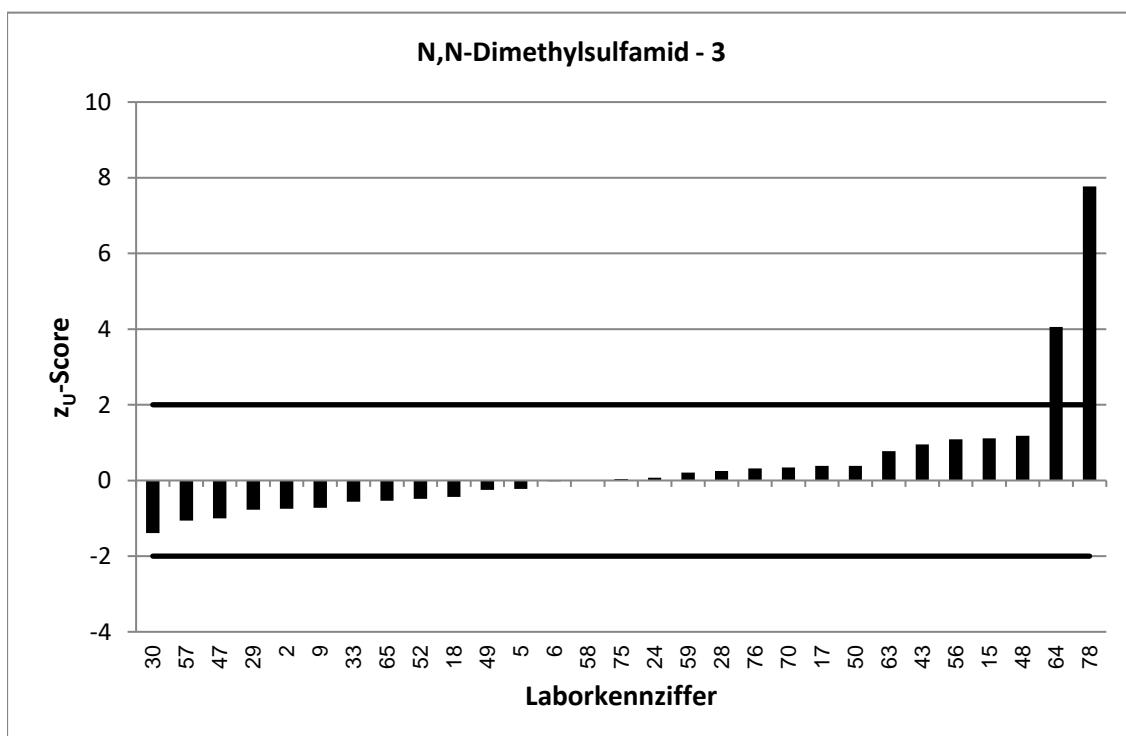
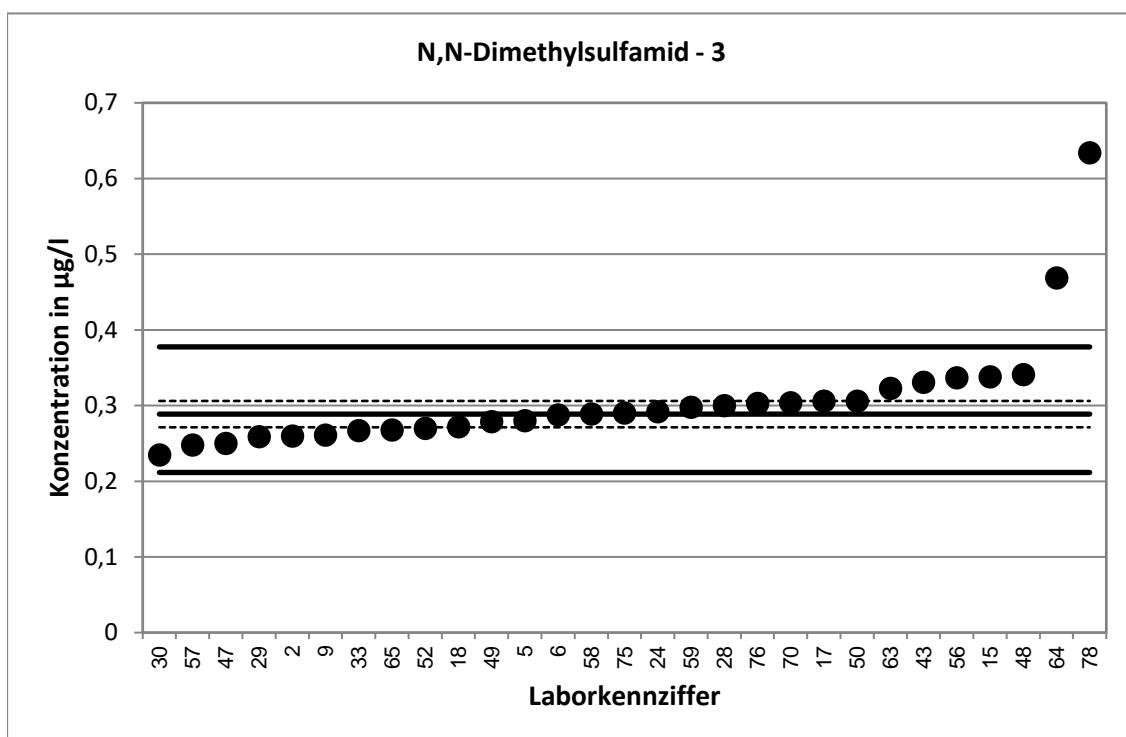


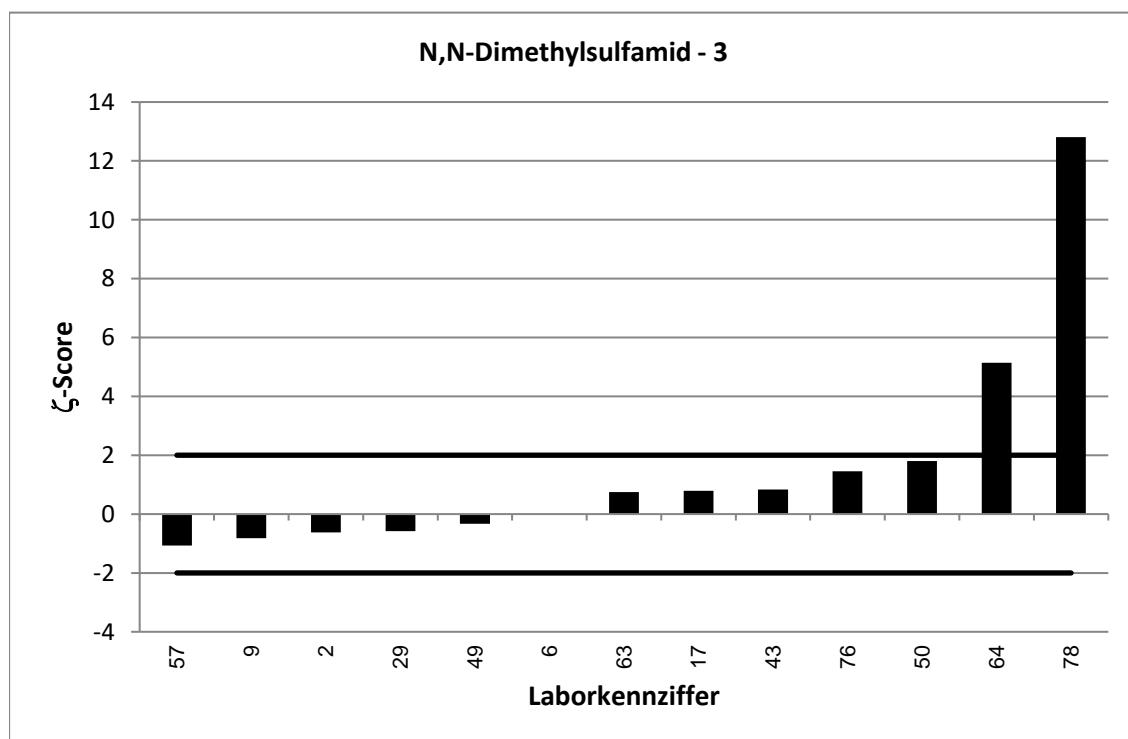
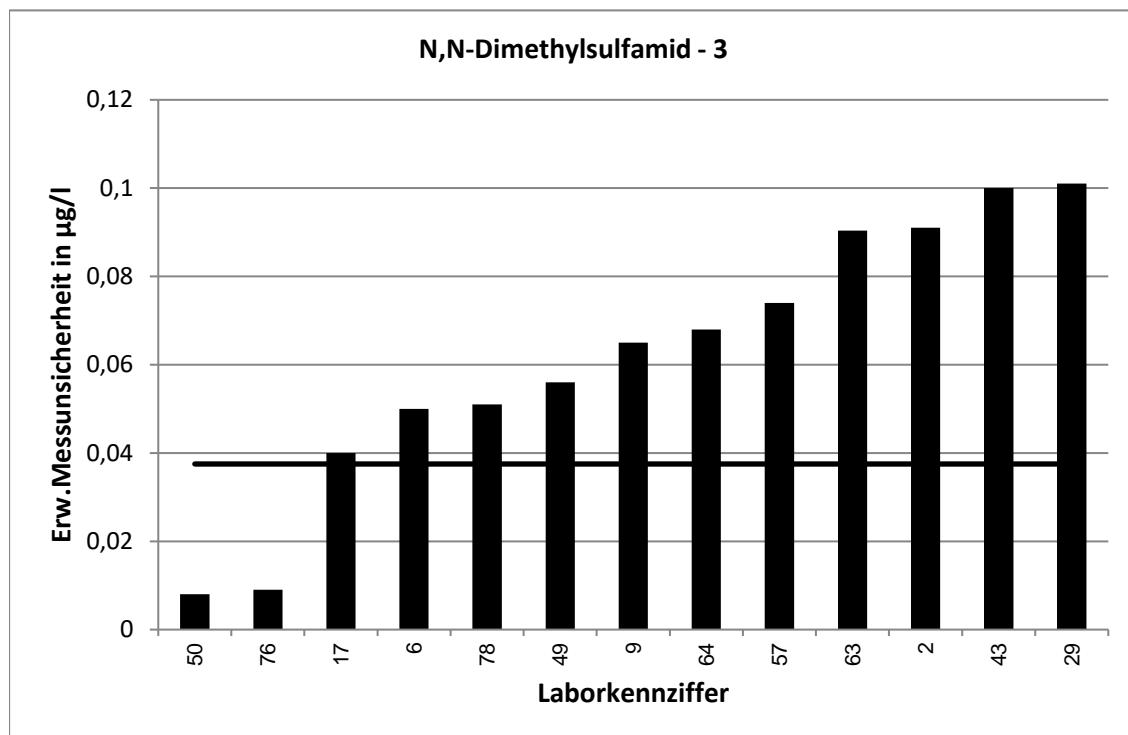


RV 4/20 - TW O5		N,N-Dimethylsulfamid - 3			
Vorgabewert [$\mu\text{g/l}$]*		0,2887	\pm 0,0174		
Tol.-grenze oben [$\mu\text{g/l}$]		0,3775			
Tol.-grenze unten [$\mu\text{g/l}$]		0,2116			
Laborcode	Ergebnis [$\mu\text{g/l}$]	\pm	ζ -score	z_U -score	Bewertung**
2	0,26	0,09	-0,6	-0,7	e
5	0,28			-0,2	e
6	0,288	0,05	0,0	0,0	e
9	0,261	0,07	-0,8	-0,7	e
15	0,338			1,1	e
17	0,306	0,04	0,8	0,4	e
18	0,272			-0,4	e
24	0,292			0,1	e
28	0,3			0,3	e
29	0,259	0,1	-0,6	-0,8	e
30	0,235			-1,4	e
33	0,267			-0,6	e
43	0,331	0,1	0,8	1,0	e
47	0,25			-1,0	e
48	0,341			1,2	e
49	0,279	0,06	-0,3	-0,3	e
50	0,306	0,01	1,8	0,4	e
52	0,27			-0,5	e
56	0,337			1,1	e
57	0,248	0,07	-1,1	-1,1	e
58	0,28909			0,0	e
59	0,298			0,2	e
63	0,323	0,09	0,7	0,8	e
64	0,469	0,07	5,1	4,1	u
65	0,268			-0,5	e
70	0,304			0,3	e
75	0,2904			0,0	e
76	0,303	0,01	1,5	0,3	e
78	0,634	0,05	12,8	7,8	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

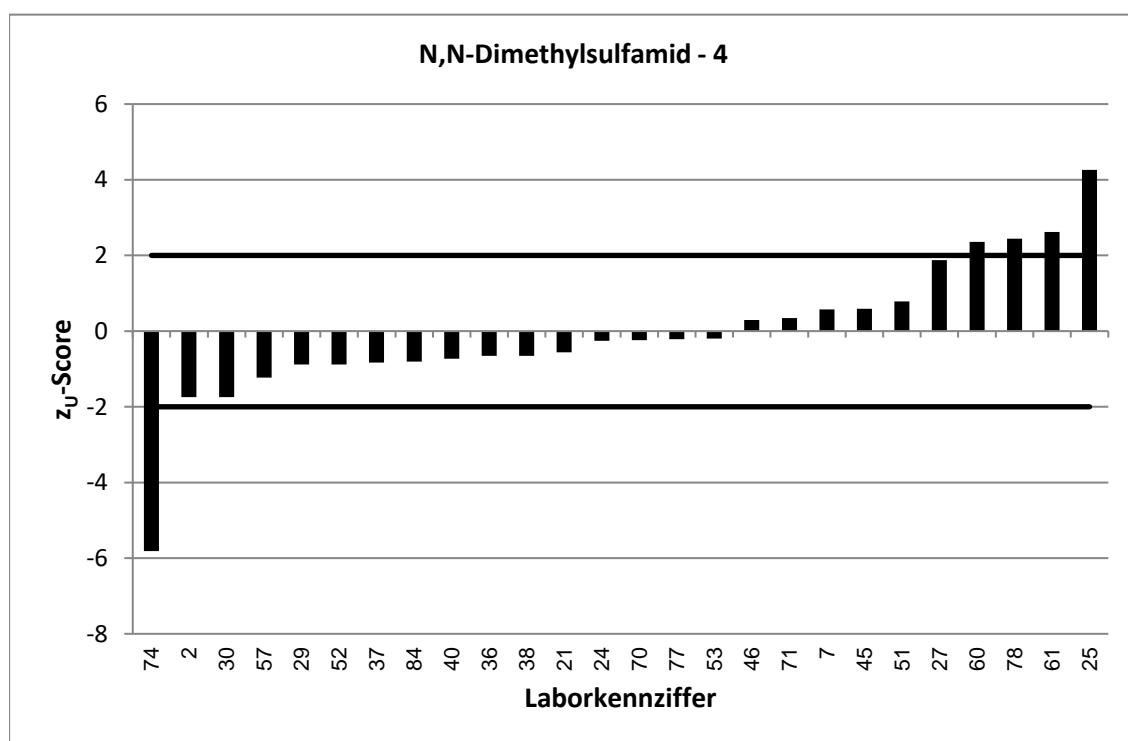
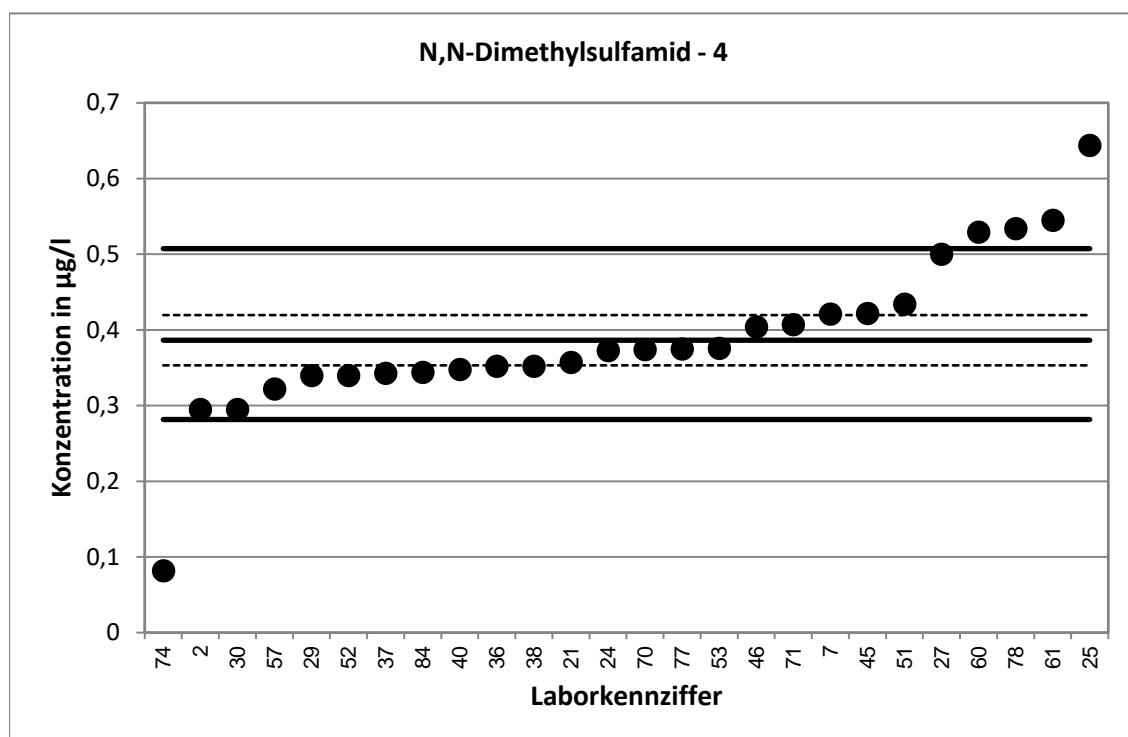


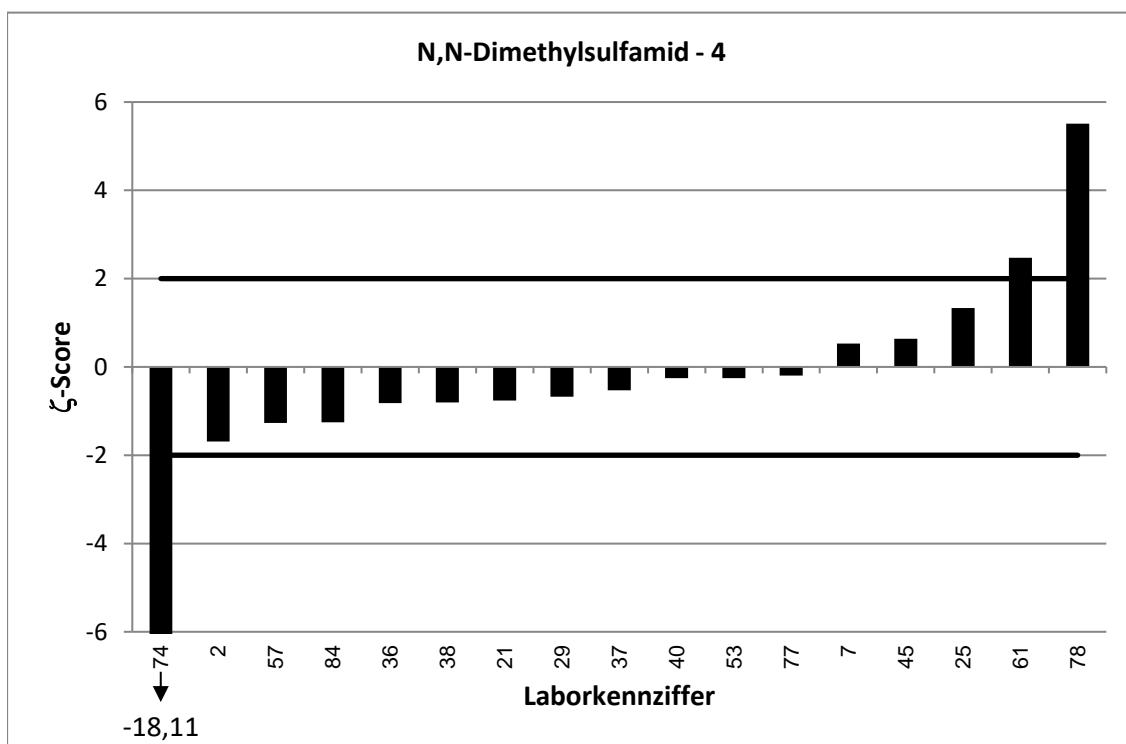
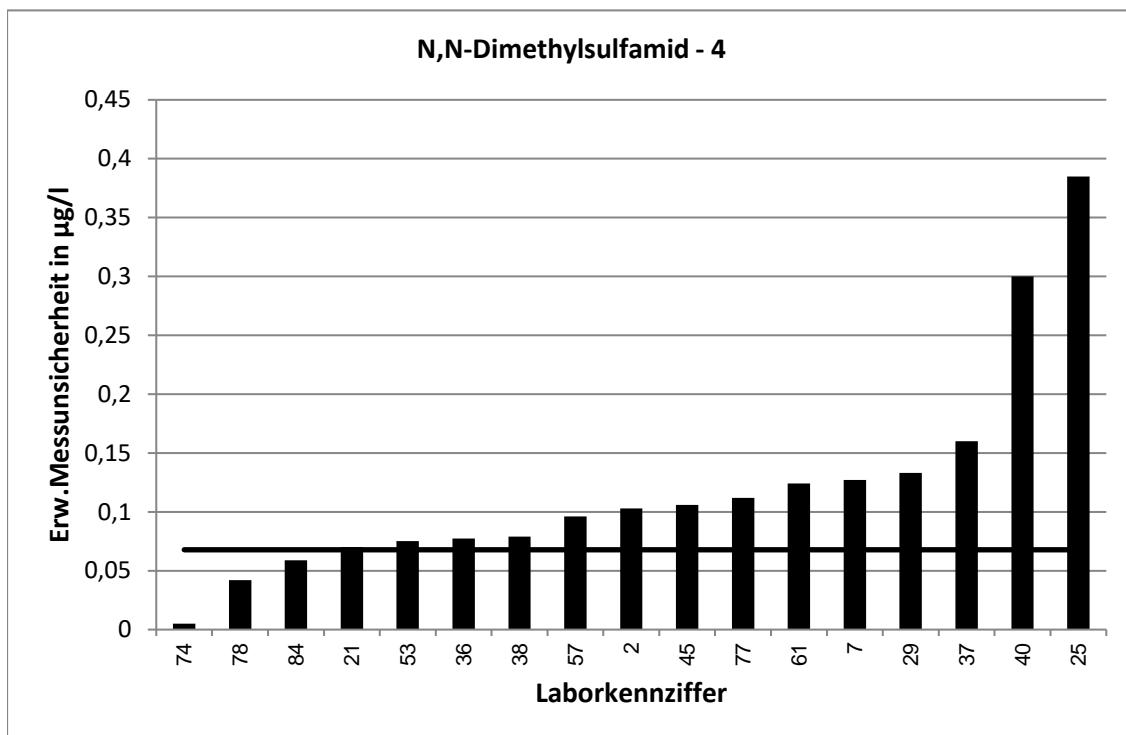


RV 4/20 - TW O5		N,N-Dimethylsulfamid - 4			
Vorgabewert [$\mu\text{g/l}$]*		$0,3864 \pm 0,0332$			
Tol.-grenze oben [$\mu\text{g/l}$]		0,5074			
Tol.-grenze unten [$\mu\text{g/l}$]		0,2816			
Laborcode	Ergebnis [$\mu\text{g/l}$]	\pm	ζ -score	z_U -score	Bewertung**
2	0,295	0,1	-1,7	-1,7	e
7	0,421	0,13	0,5	0,6	e
21	0,357	0,07	-0,8	-0,6	e
24	0,373			-0,3	e
25	0,644	0,39	1,3	4,3	u
27	0,5			1,9	e
29	0,34	0,13	-0,7	-0,9	e
30	0,295			-1,7	e
36	0,352	0,08	-0,8	-0,7	e
37	0,343	0,16	-0,5	-0,8	e
38	0,352	0,08	-0,8	-0,7	e
40	0,348	0,3	-0,3	-0,7	e
45	0,422	0,11	0,6	0,6	e
46	0,404			0,3	e
51	0,434			0,8	e
52	0,34			-0,9	e
53	0,376	0,08	-0,3	-0,2	e
57	0,322	0,1	-1,3	-1,2	e
60	0,5292			2,4	f
61	0,545	0,12	2,5	2,6	f
70	0,374			-0,2	e
71	0,407			0,3	e
74	0,082	0,01	-18,1	-5,8	u
77	0,375	0,11	-0,2	-0,2	e
78	0,534	0,04	5,5	2,4	f
84	0,344	0,06	-1,3	-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

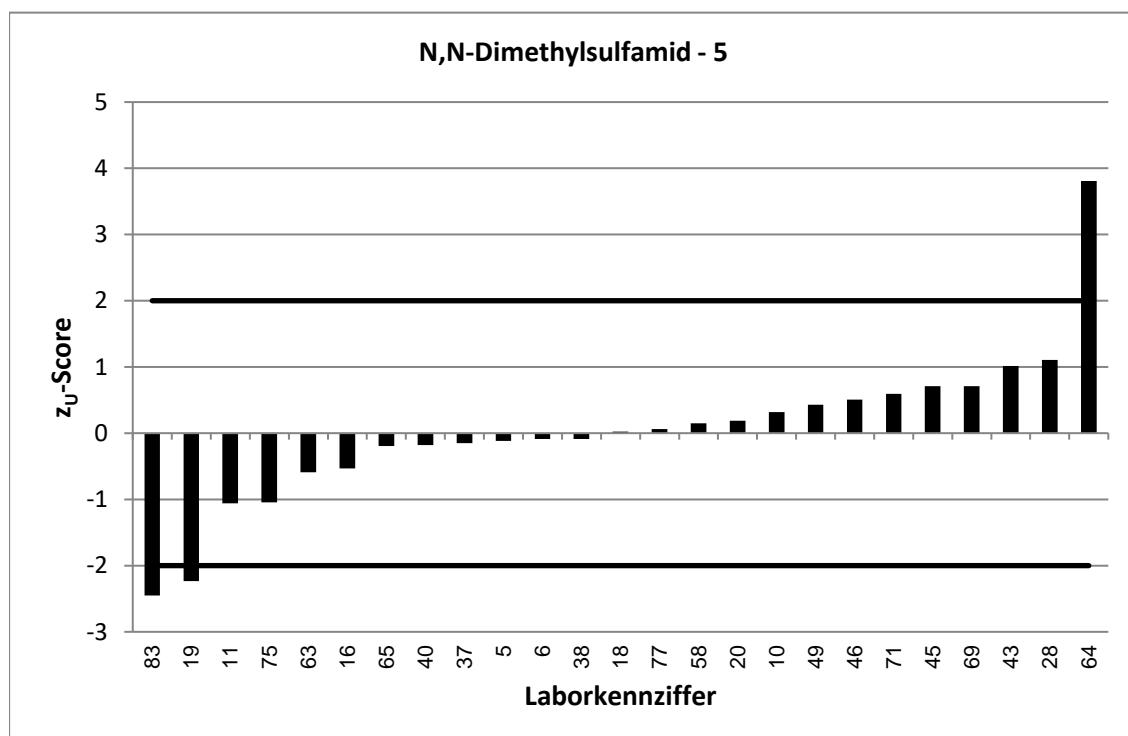
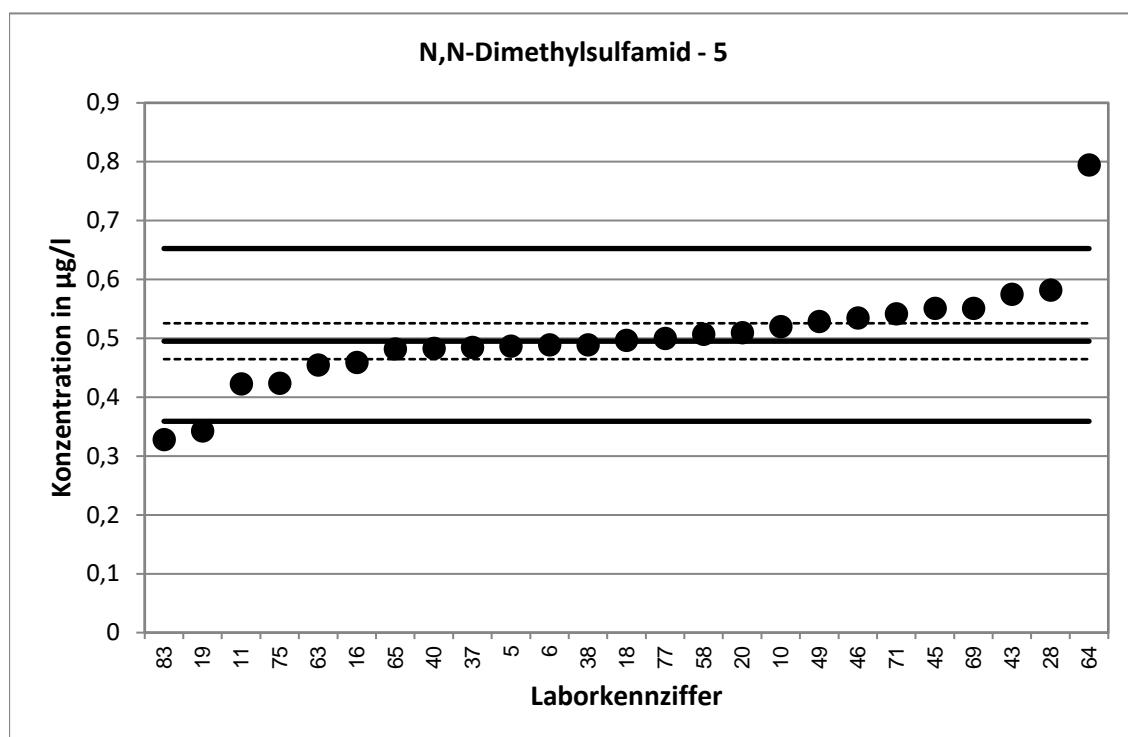


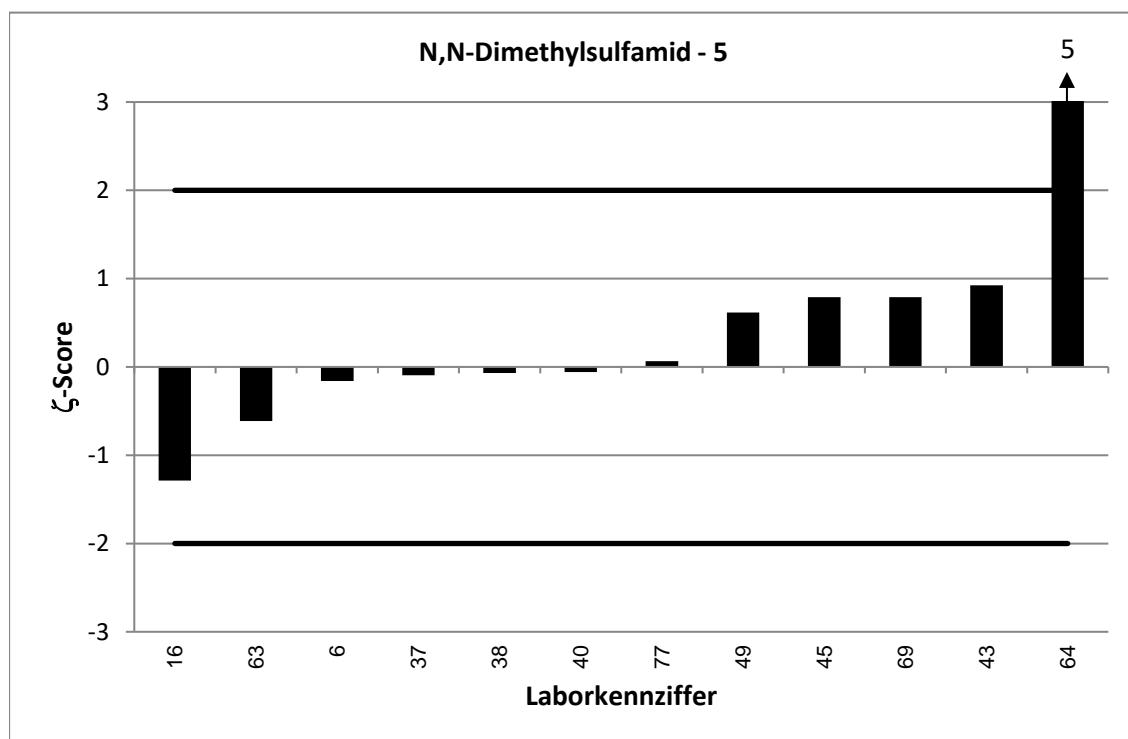
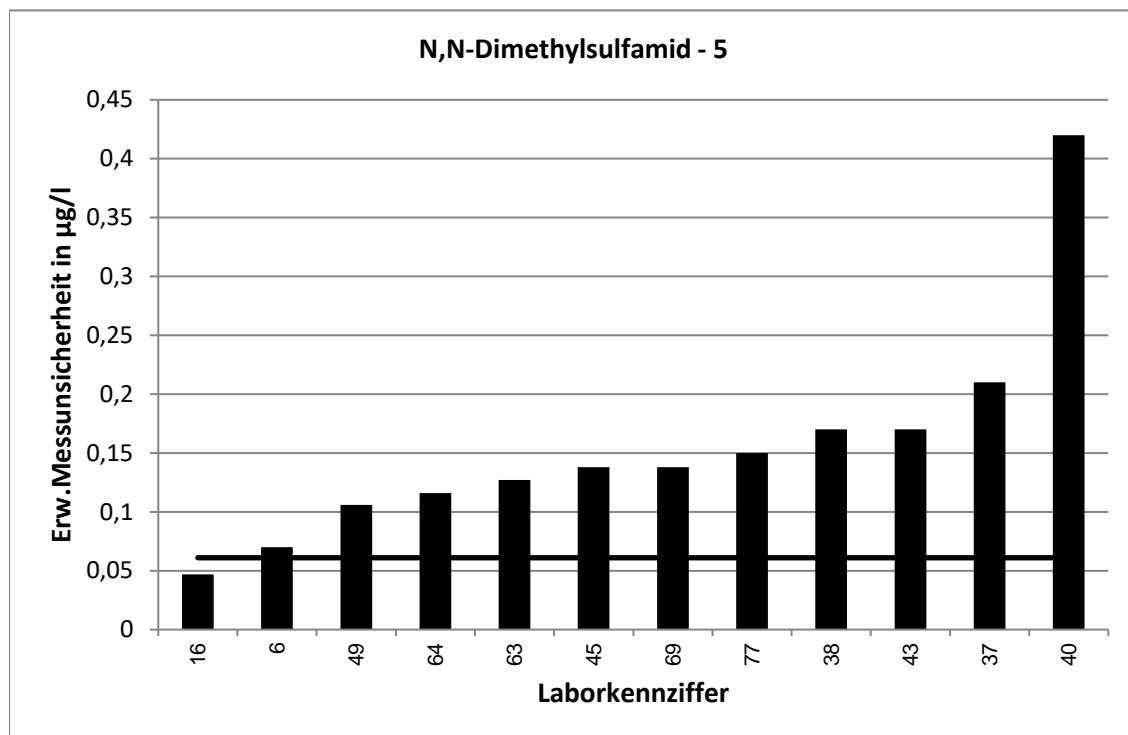


RV 4/20 - TW O5		N,N-Dimethylsulfamid - 5			
Vorgabewert [$\mu\text{g/l}$]*		0,4951 \pm 0,0305			
Tol.-grenze oben [$\mu\text{g/l}$]		0,6525			
Tol.-grenze unten [$\mu\text{g/l}$]		0,3591			
Laborcode	Ergebnis [$\mu\text{g/l}$]	\pm	ζ -score	Z_U -score	Bewertung**
5	0,487			-0,1	e
6	0,489	0,07	-0,2	-0,1	e
10	0,52			0,3	e
11	0,423			-1,1	e
16	0,459	0,05	-1,3	-0,5	e
18	0,497			0,0	e
19	0,343			-2,2	f
20	0,51			0,2	e
28	0,582			1,1	e
37	0,485	0,21	-0,1	-0,1	e
38	0,489	0,17	-0,1	-0,1	e
40	0,483	0,42	-0,1	-0,2	e
43	0,575	0,17	0,9	1,0	e
45	0,551	0,14	0,8	0,7	e
46	0,535			0,5	e
49	0,529	0,11	0,6	0,4	e
58	0,50686			0,1	e
63	0,455	0,13	-0,6	-0,6	e
64	0,795	0,12	5,0	3,8	u
65	0,482			-0,2	e
69	0,551	0,14	0,8	0,7	e
71	0,542			0,6	e
75	0,424			-1,0	e
77	0,5	0,15	0,1	0,1	e
83	0,3284			-2,5	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

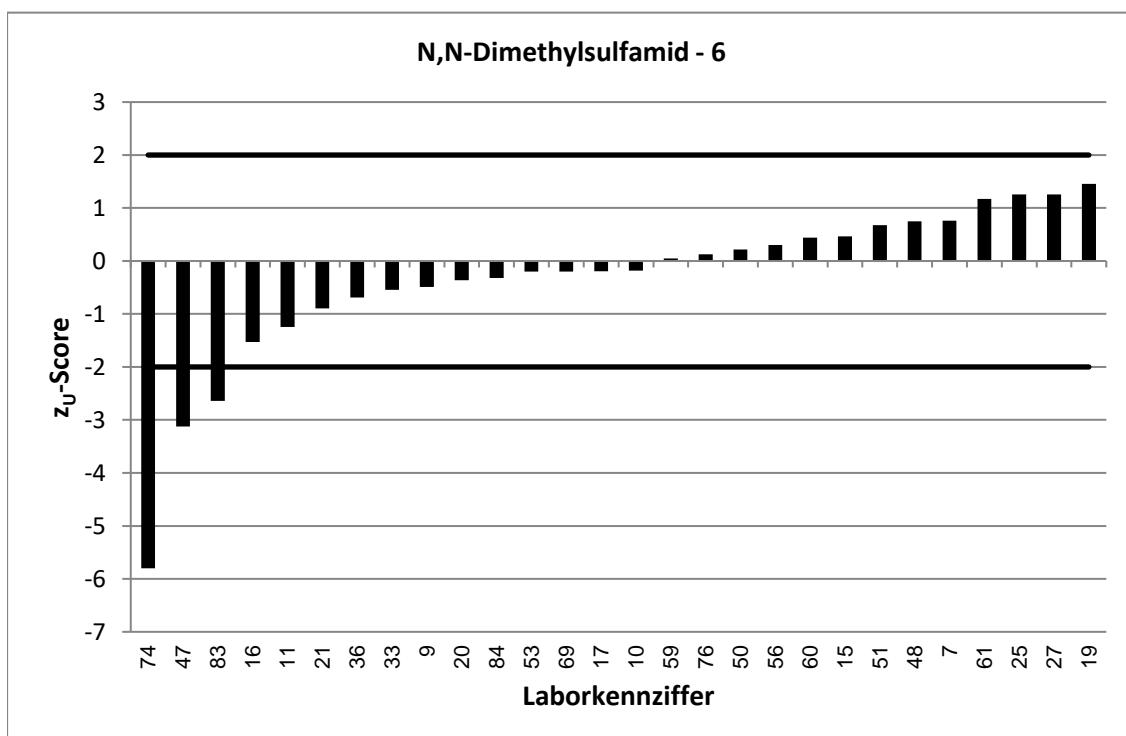
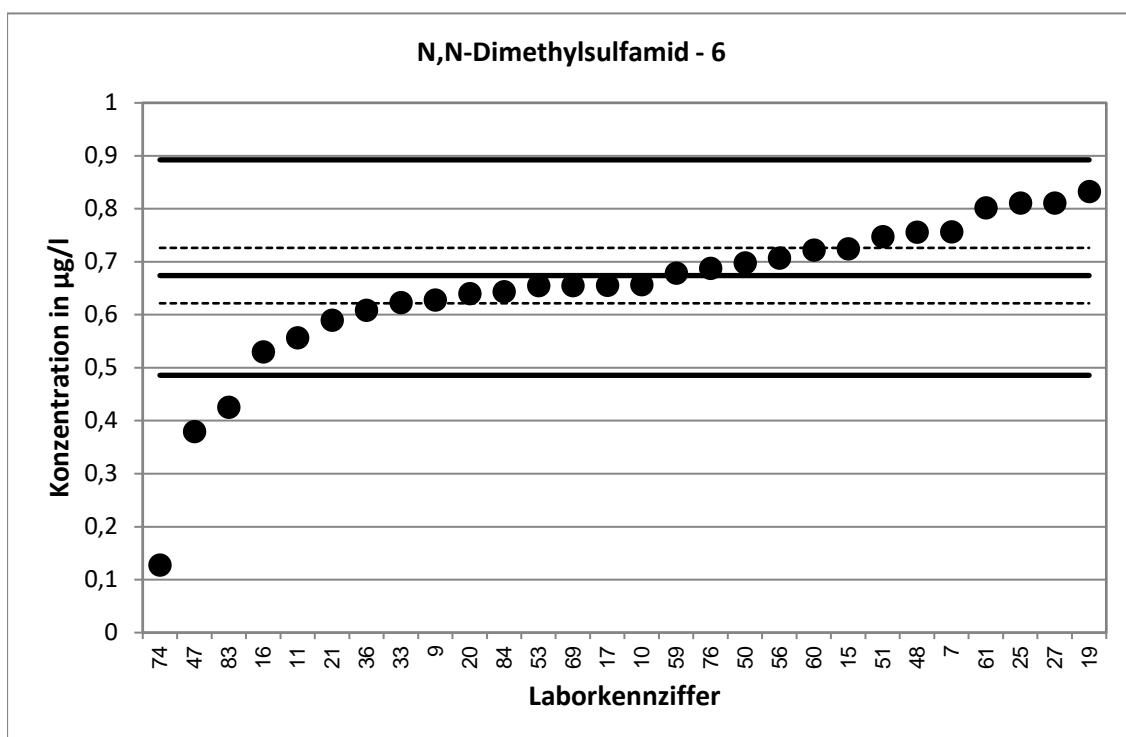


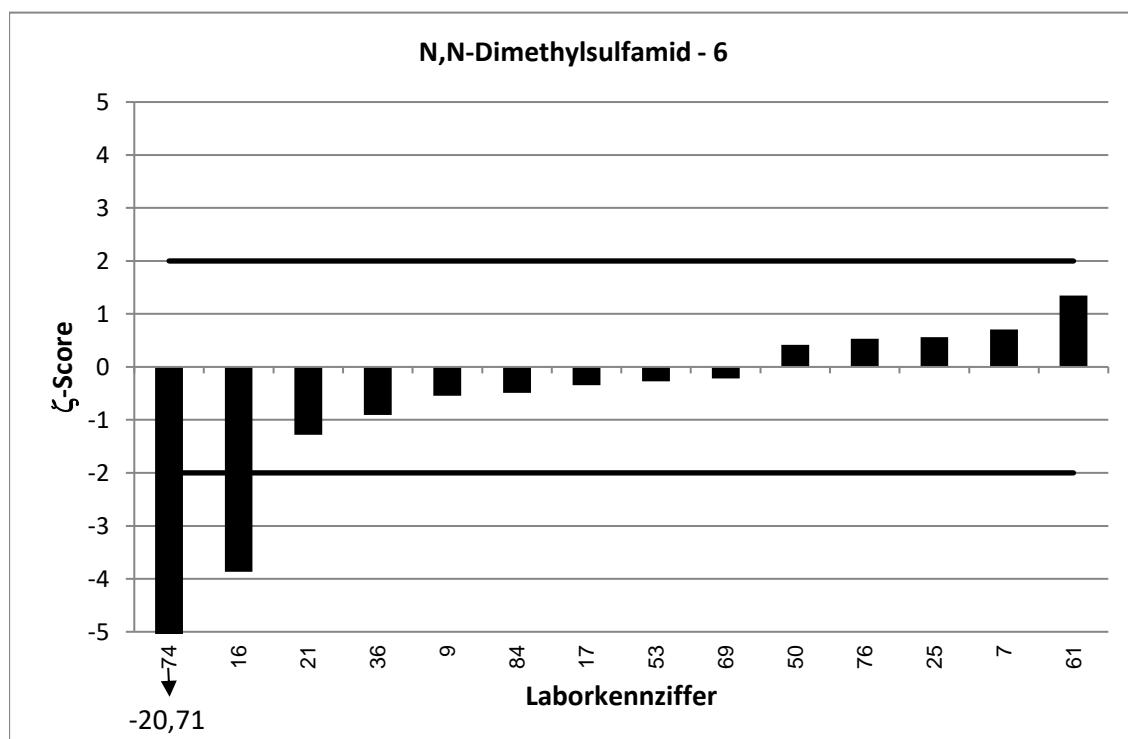
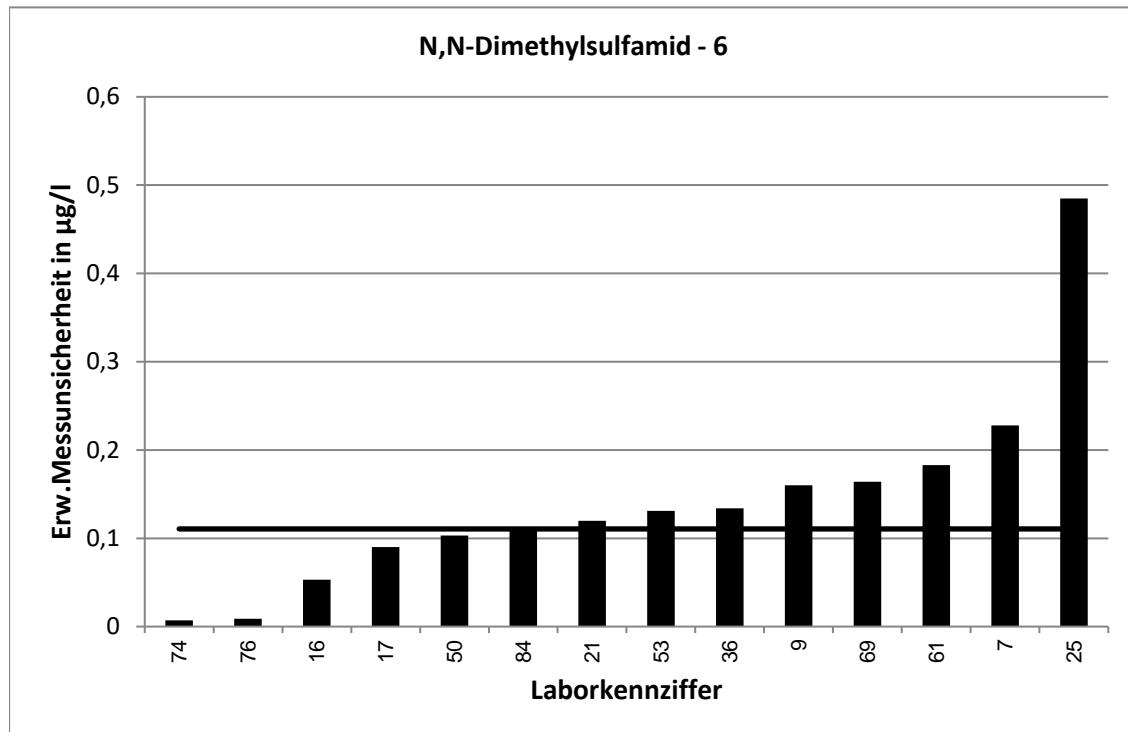


RV 4/20 - TW O5		N,N-Dimethylsulfamid - 6			
Vorgabewert [$\mu\text{g/l}$]*		0,674 \pm 0,0523			
Tol.-grenze oben [$\mu\text{g/l}$]		0,8924			
Tol.-grenze unten [$\mu\text{g/l}$]		0,4857			
Laborcode	Ergebnis [$\mu\text{g/l}$]	\pm	ζ -score	z_U -score	Bewertung**
7	0,757	0,23	0,7	0,8	e
9	0,628	0,16	-0,5	-0,5	e
10	0,657			-0,2	e
11	0,557			-1,2	e
15	0,725			0,5	e
16	0,53	0,05	-3,9	-1,5	e
17	0,656	0,09	-0,3	-0,2	e
19	0,833			1,5	e
20	0,64			-0,4	e
21	0,59	0,12	-1,3	-0,9	e
25	0,811	0,49	0,6	1,3	e
27	0,811			1,3	e
33	0,623			-0,5	e
36	0,609	0,13	-0,9	-0,7	e
47	0,38			-3,1	u
48	0,756			0,8	e
50	0,698	0,1	0,4	0,2	e
51	0,748			0,7	e
53	0,655	0,13	-0,3	-0,2	e
56	0,707			0,3	e
59	0,679			0,0	e
60	0,7224			0,4	e
61	0,802	0,18	1,3	1,2	e
69	0,655	0,16	-0,2	-0,2	e
74	0,128	0,01	-20,7	-5,8	u
76	0,688	0,01	0,5	0,1	e
83	0,4255			-2,6	f
84	0,644	0,11	-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

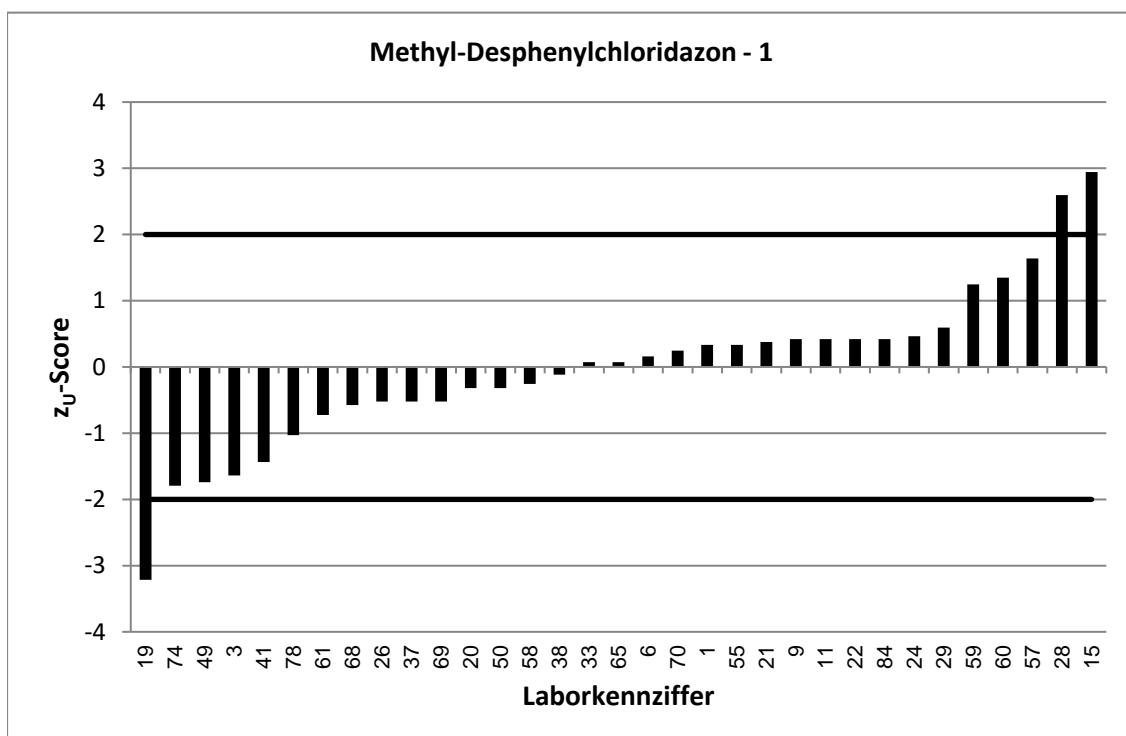
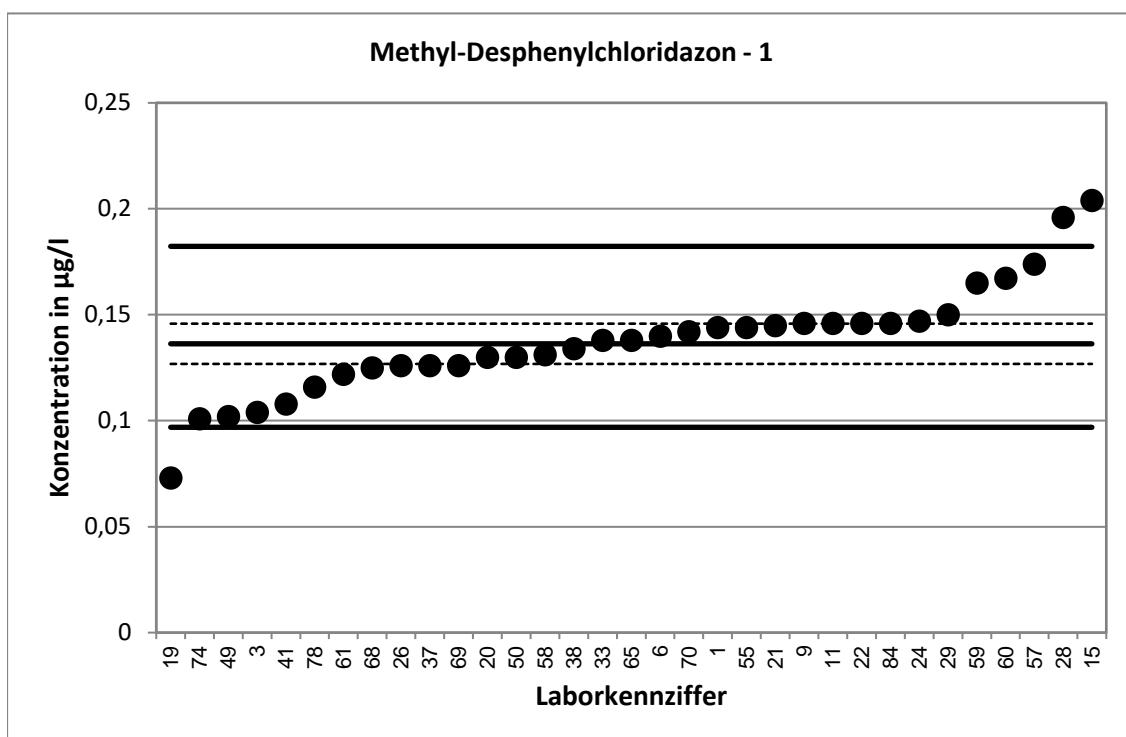


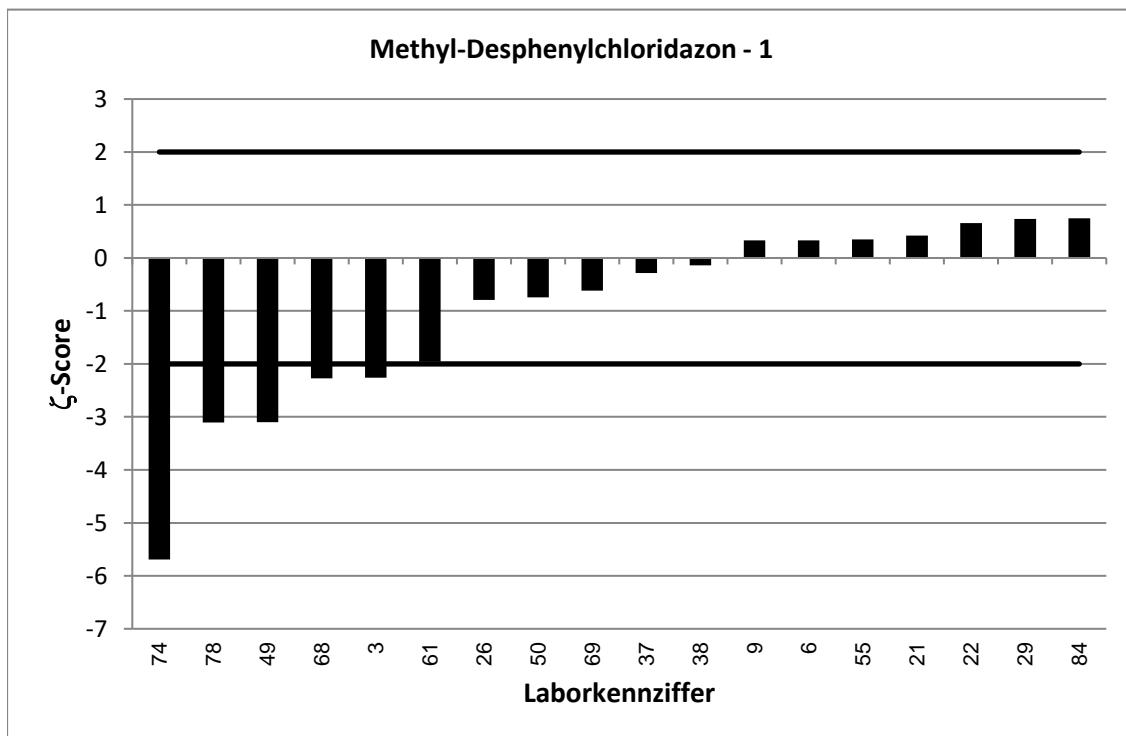
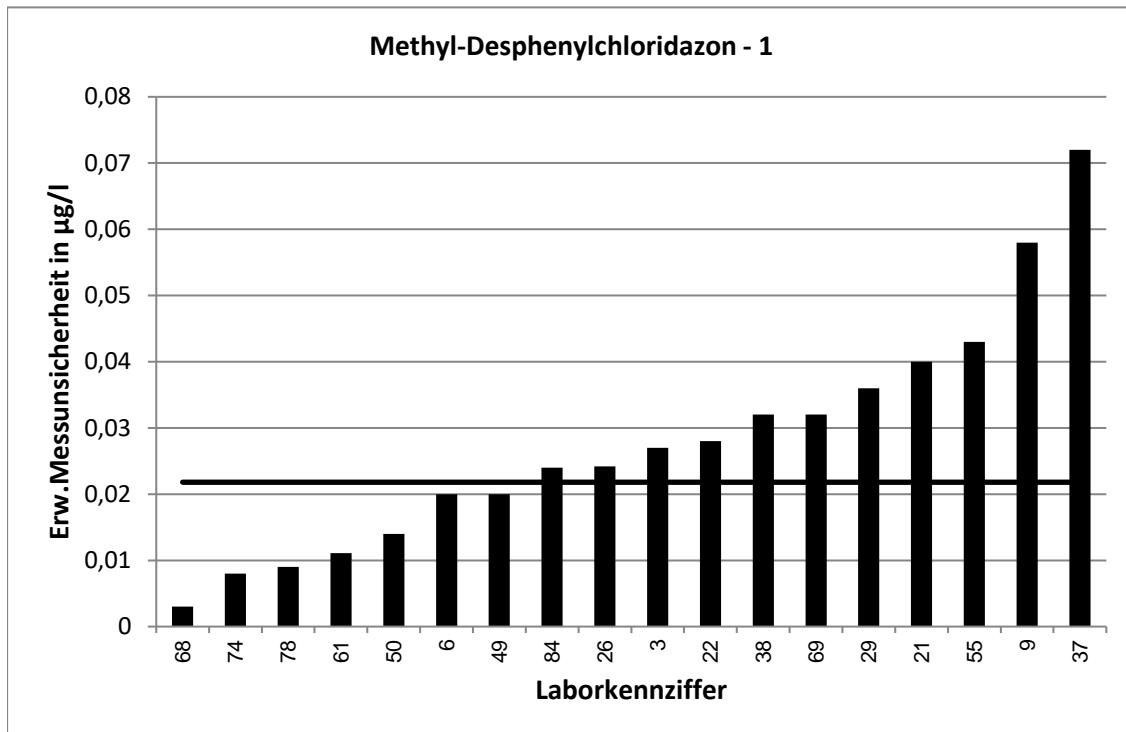


RV 4/20 - TW O5		Methyl-Desphenylchloridazon - 1			
Vorgabewert [$\mu\text{g/l}$]*		0,1363 \pm 0,0095			
Tol.-grenze oben [$\mu\text{g/l}$]		0,1823			
Tol.-grenze unten [$\mu\text{g/l}$]		0,0969			
Laborcode	Ergebnis [$\mu\text{g/l}$]	\pm	ζ -score	Z_U -score	Bewertung**
1	0,144			0,3	e
3	0,104	0,03	-2,3	-1,6	e
6	0,14	0,02	0,3	0,2	e
9	0,146	0,06	0,3	0,4	e
11	0,146			0,4	e
15	0,204			2,9	f
19	0,073			-3,2	u
20	0,13			-0,3	e
21	0,145	0,04	0,4	0,4	e
22	0,146	0,03	0,7	0,4	e
24	0,147			0,5	e
26	0,126	0,02	-0,8	-0,5	e
28	0,196			2,6	f
29	0,15	0,04	0,7	0,6	e
33	0,138			0,1	e
37	0,126	0,07	-0,3	-0,5	e
38	0,134	0,03	-0,1	-0,1	e
41	0,108			-1,4	e
49	0,102	0,02	-3,1	-1,7	e
50	0,13	0,01	-0,7	-0,3	e
55	0,144	0,04	0,3	0,3	e
57	0,174			1,6	e
58	0,13122			-0,3	e
59	0,165			1,2	e
60	0,1673			1,3	e
61	0,122	0,01	-2,0	-0,7	e
65	0,138			0,1	e
68	0,125	0	-2,3	-0,6	e
69	0,126	0,03	-0,6	-0,5	e
70	0,142			0,2	e
74	0,101	0,01	-5,7	-1,8	e
78	0,116	0,01	-3,1	-1,0	e
84	0,146	0,02	0,8	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

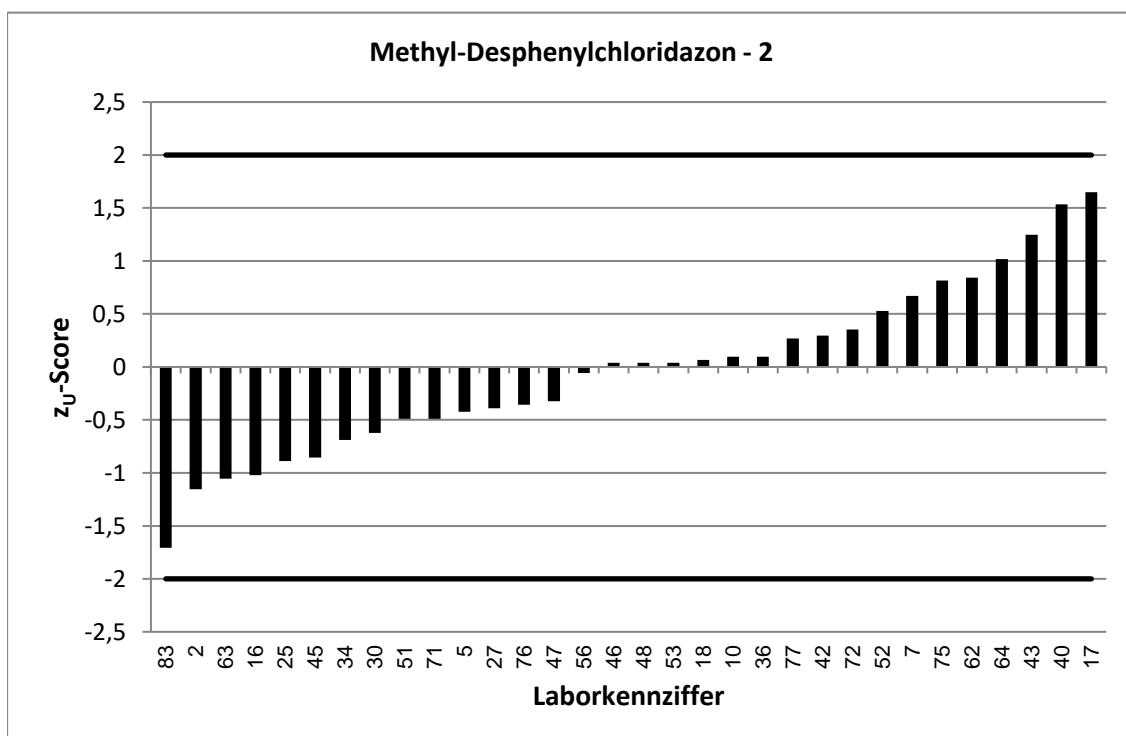
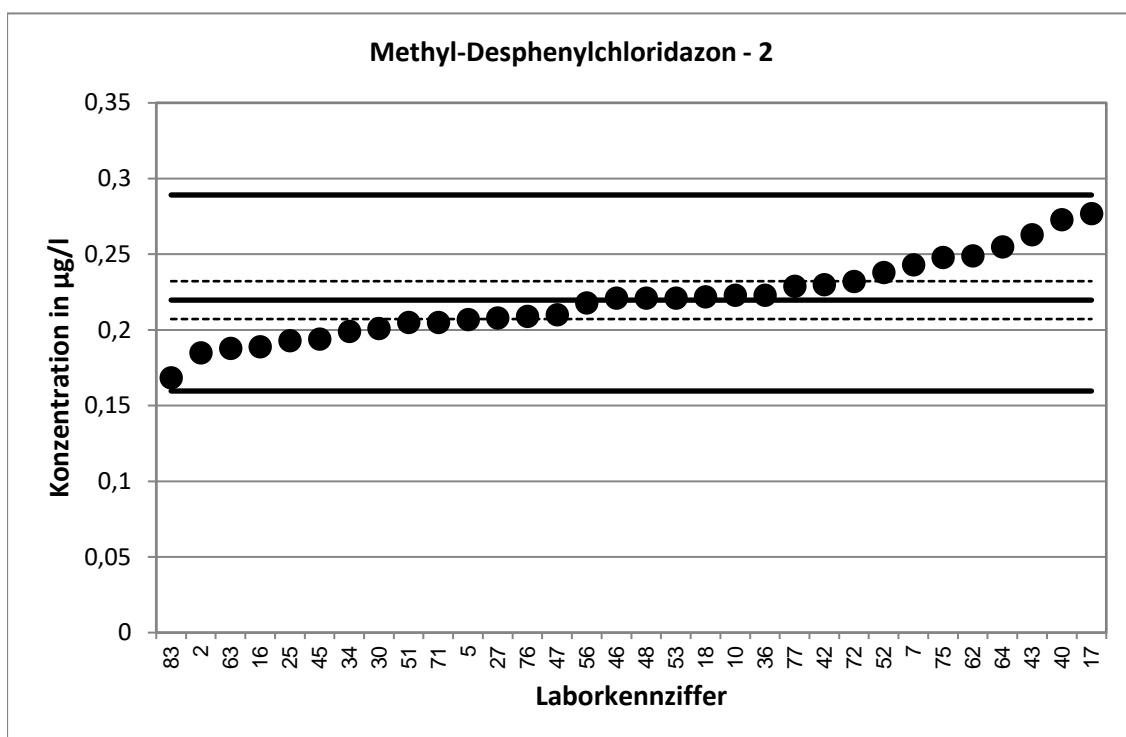


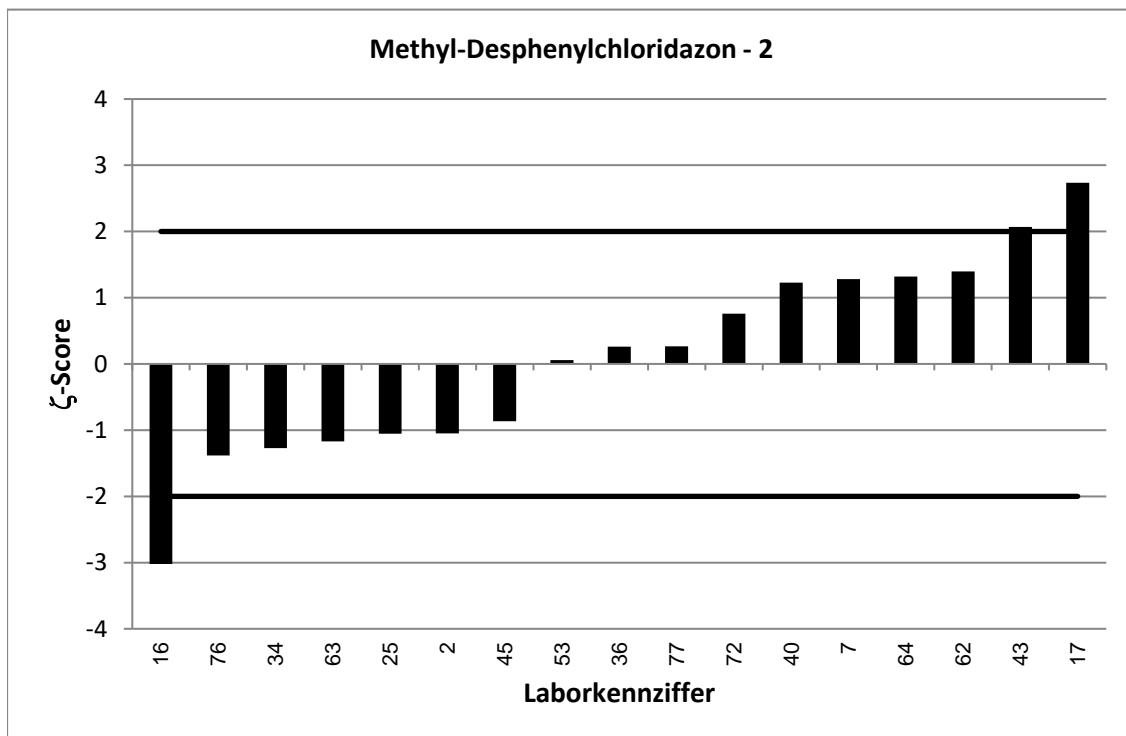
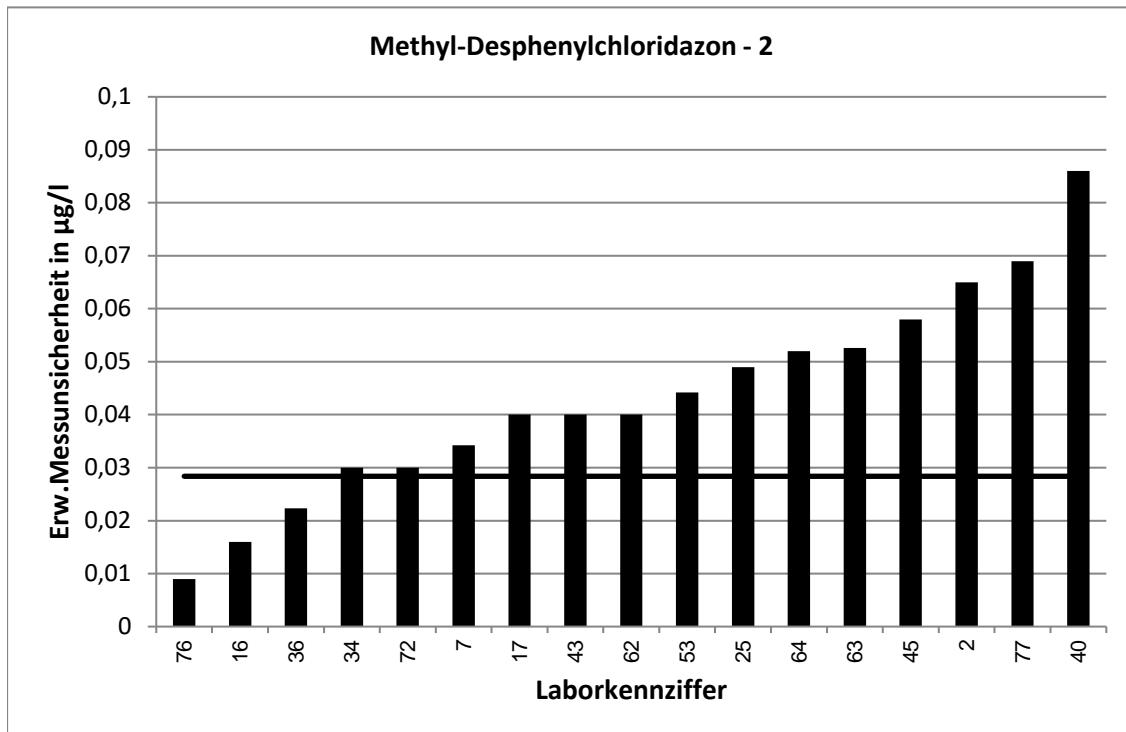


RV 4/20 - TW O5		Methyl-Desphenylchloridazon - 2			
Vorgabewert [$\mu\text{g/l}$]*		0,2197 \pm 0,0125			
Tol.-grenze oben [$\mu\text{g/l}$]		0,2891			
Tol.-grenze unten [$\mu\text{g/l}$]		0,1596			
Laborcode	Ergebnis [$\mu\text{g/l}$]	\pm	ζ -score	Z_U -score	Bewertung**
2	0,185	0,07	-1,0	-1,2	e
5	0,207			-0,4	e
7	0,243	0,03	1,3	0,7	e
10	0,223			0,1	e
16	0,189	0,02	-3,0	-1,0	e
17	0,277	0,04	2,7	1,7	e
18	0,222			0,1	e
25	0,193	0,05	-1,1	-0,9	e
27	0,208			-0,4	e
30	0,201			-0,6	e
34	0,199	0,03	-1,3	-0,7	e
36	0,223	0,02	0,3	0,1	e
40	0,273	0,09	1,2	1,5	e
42	0,23			0,3	e
43	0,263	0,04	2,1	1,2	e
45	0,194	0,06	-0,9	-0,9	e
46	0,221			0,0	e
47	0,21			-0,3	e
48	0,221			0,0	e
51	0,205			-0,5	e
52	0,238			0,5	e
53	0,221	0,04	0,1	0,0	e
56	0,218			-0,1	e
62	0,249	0,04	1,4	0,8	e
63	0,188	0,05	-1,2	-1,1	e
64	0,255	0,05	1,3	1,0	e
71	0,205			-0,5	e
72	0,232	0,03	0,8	0,4	e
75	0,248			0,8	e
76	0,209	0,01	-1,4	-0,4	e
77	0,229	0,07	0,3	0,3	e
83	0,1684			-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

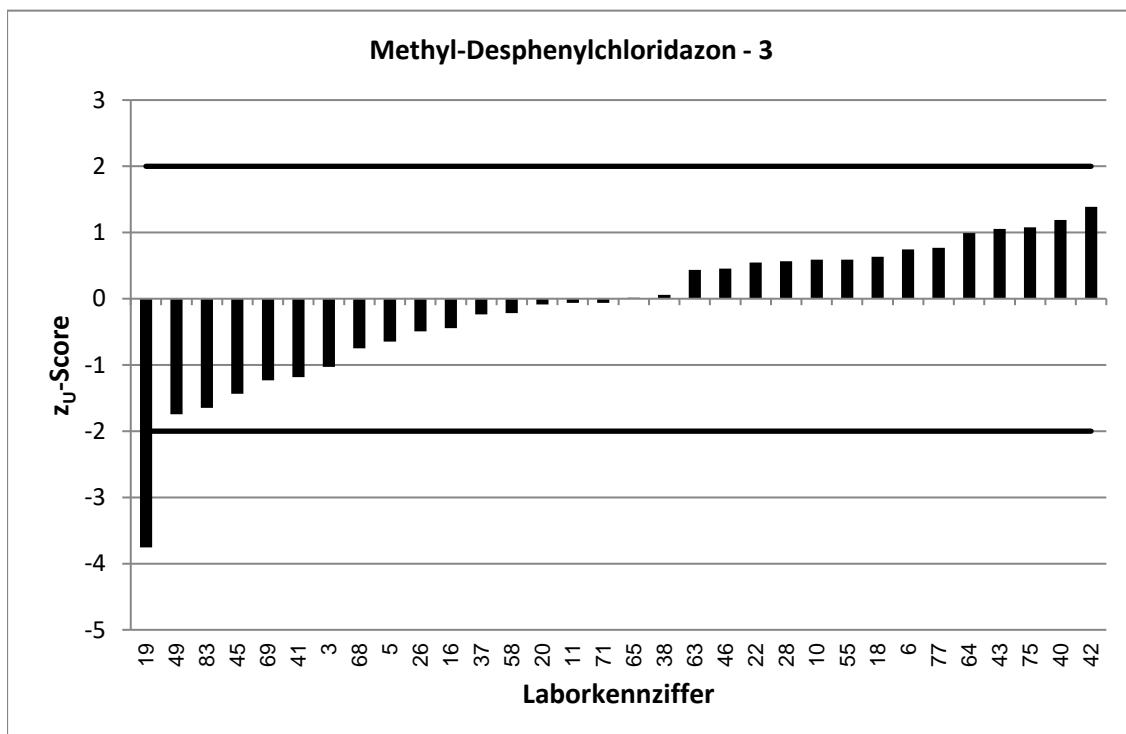
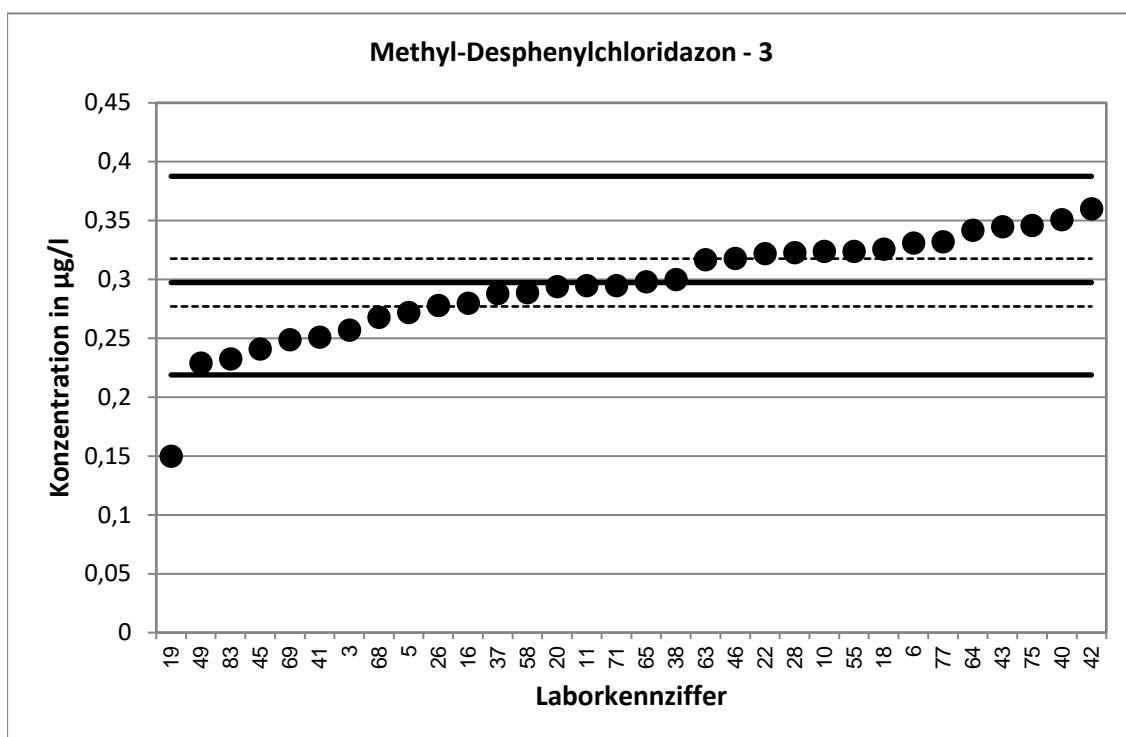


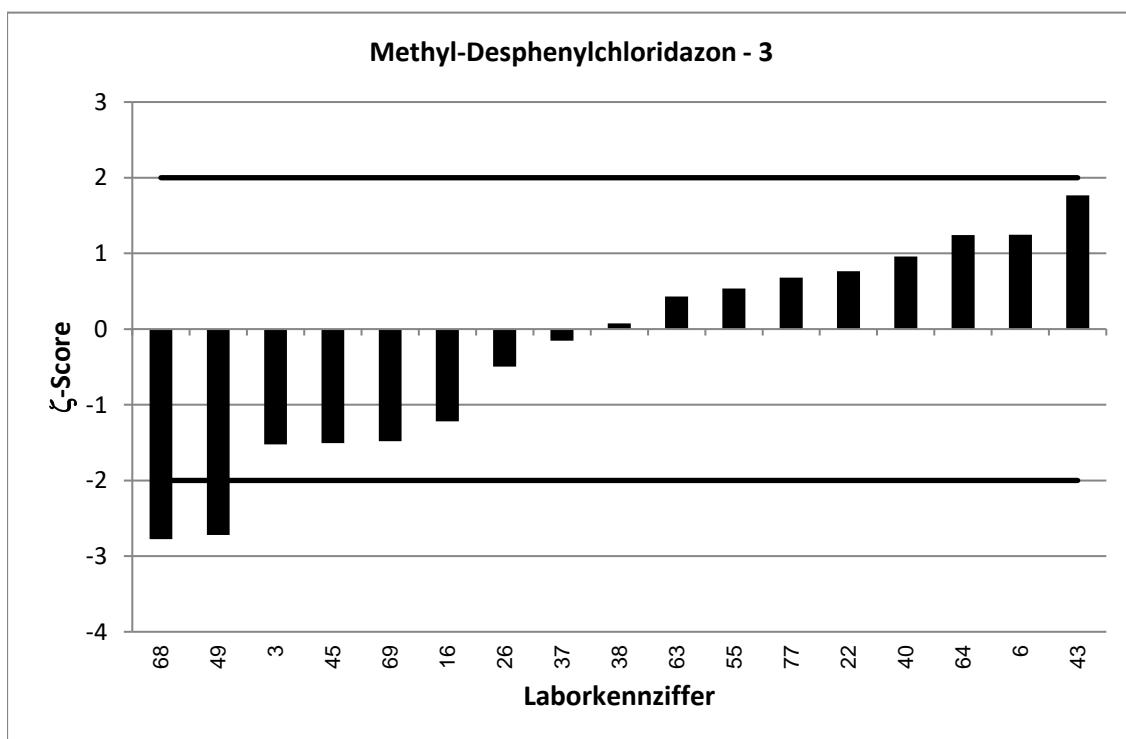
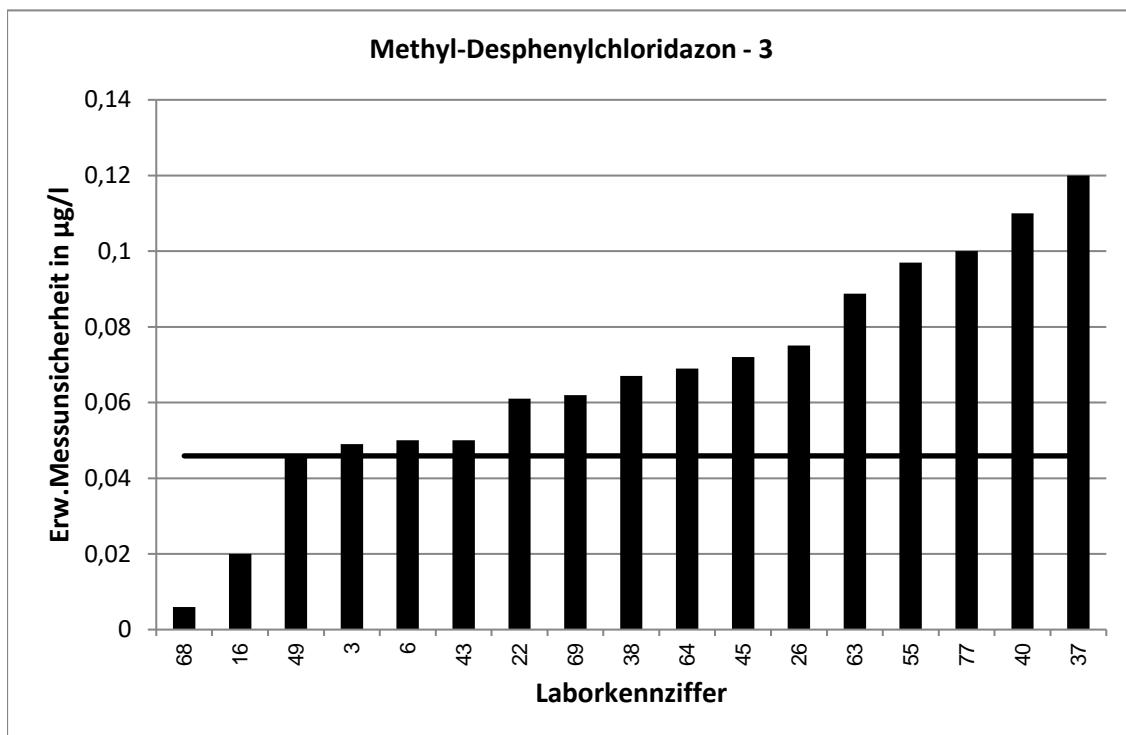


RV 4/20 - TW O5		Methyl-Desphenylchloridazon - 3			
Vorgabewert [$\mu\text{g/l}$]*		0,2974	\pm 0,0203		
Tol.-grenze oben [$\mu\text{g/l}$]		0,3876			
Tol.-grenze unten [$\mu\text{g/l}$]		0,2189			
Laborcode	Ergebnis [$\mu\text{g/l}$]	\pm	ζ -score	Z_U -score	Bewertung**
3	0,257	0,05	-1,5	-1,0	e
5	0,272			-0,6	e
6	0,331	0,05	1,2	0,7	e
10	0,324			0,6	e
11	0,295			-0,1	e
16	0,28	0,02	-1,2	-0,4	e
18	0,326			0,6	e
19	0,15			-3,8	u
20	0,294			-0,1	e
22	0,322	0,06	0,8	0,5	e
26	0,278	0,08	-0,5	-0,5	e
28	0,323			0,6	e
37	0,288	0,12	-0,2	-0,2	e
38	0,3	0,07	0,1	0,1	e
40	0,351	0,11	1,0	1,2	e
41	0,251			-1,2	e
42	0,36			1,4	e
43	0,345	0,05	1,8	1,1	e
45	0,241	0,07	-1,5	-1,4	e
46	0,318			0,5	e
49	0,229	0,05	-2,7	-1,7	e
55	0,324	0,1	0,5	0,6	e
58	0,28891			-0,2	e
63	0,317	0,09	0,4	0,4	e
64	0,342	0,07	1,2	1,0	e
65	0,298			0,0	e
68	0,268	0,01	-2,8	-0,7	e
69	0,249	0,06	-1,5	-1,2	e
71	0,295			-0,1	e
75	0,346			1,1	e
77	0,332	0,1	0,7	0,8	e
83	0,2327			-1,6	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

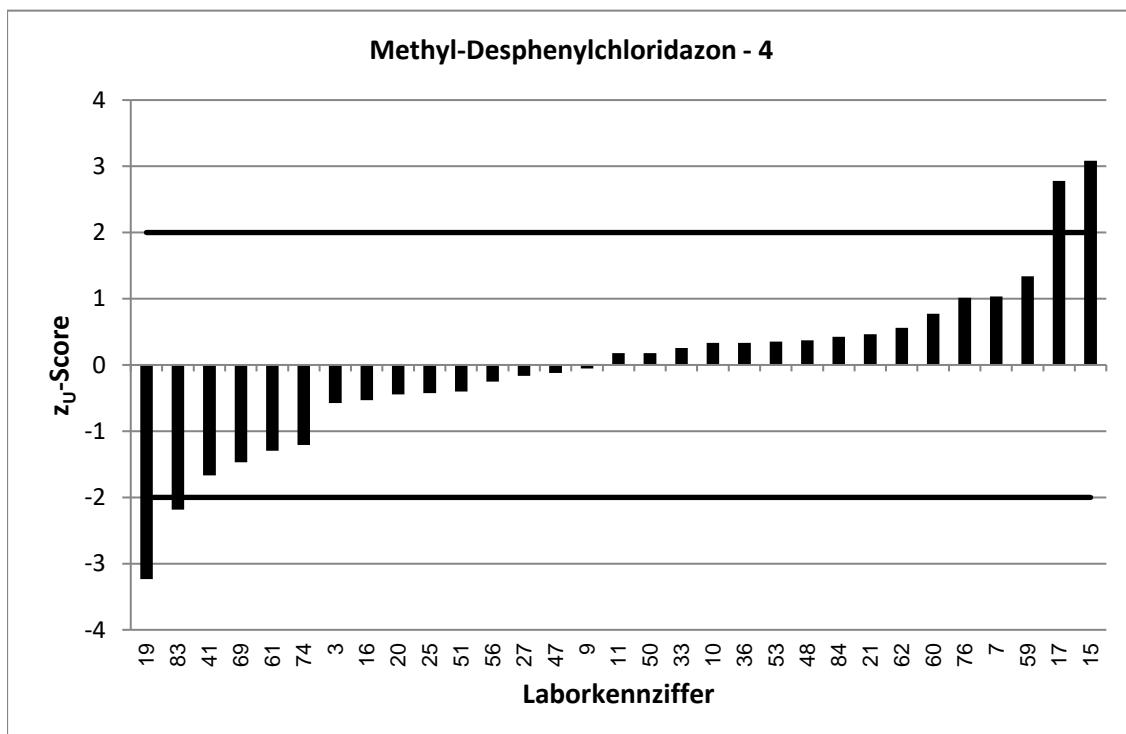
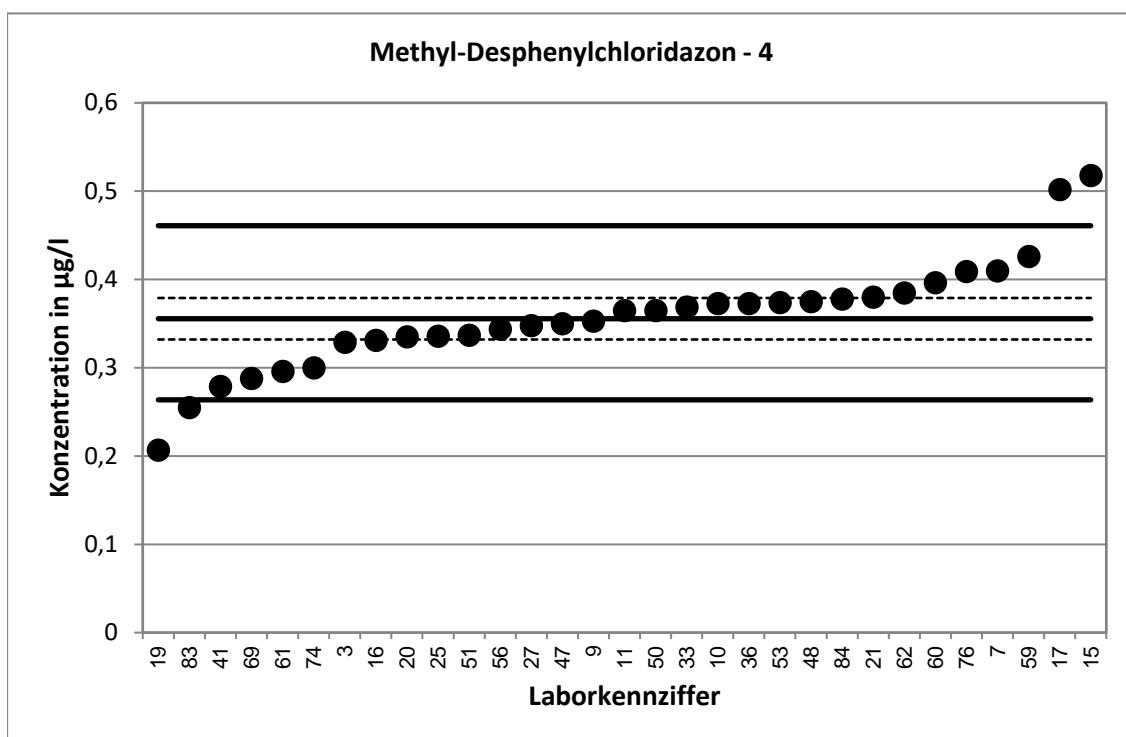


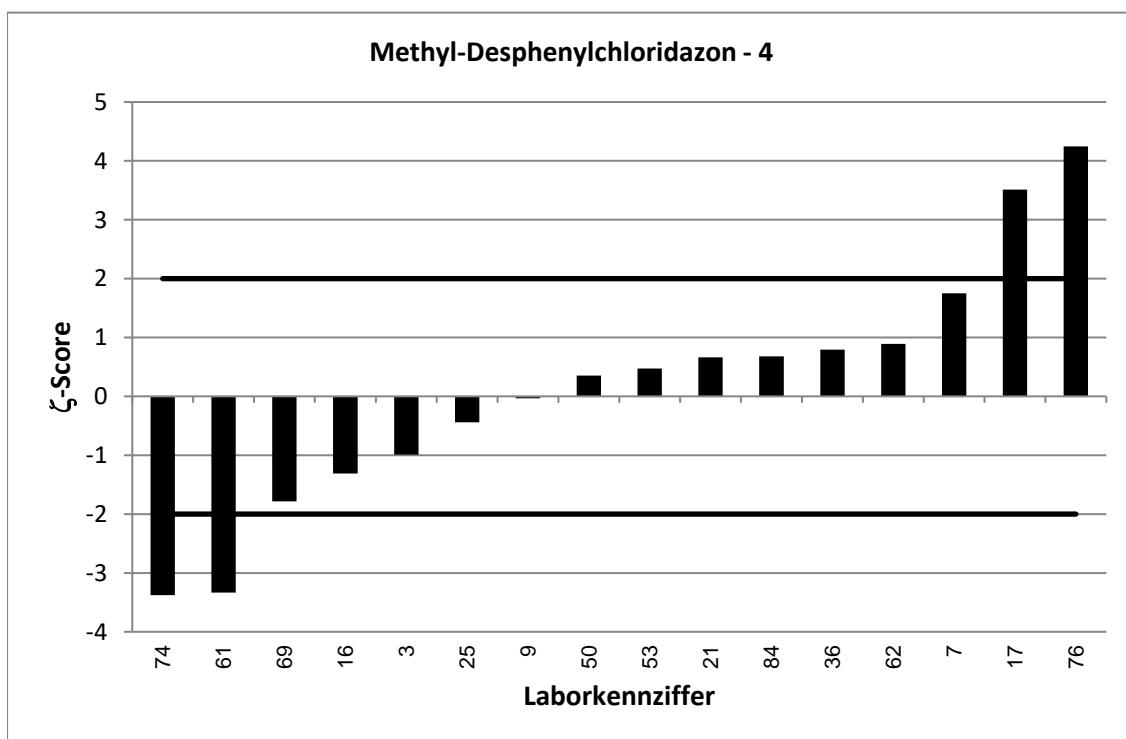
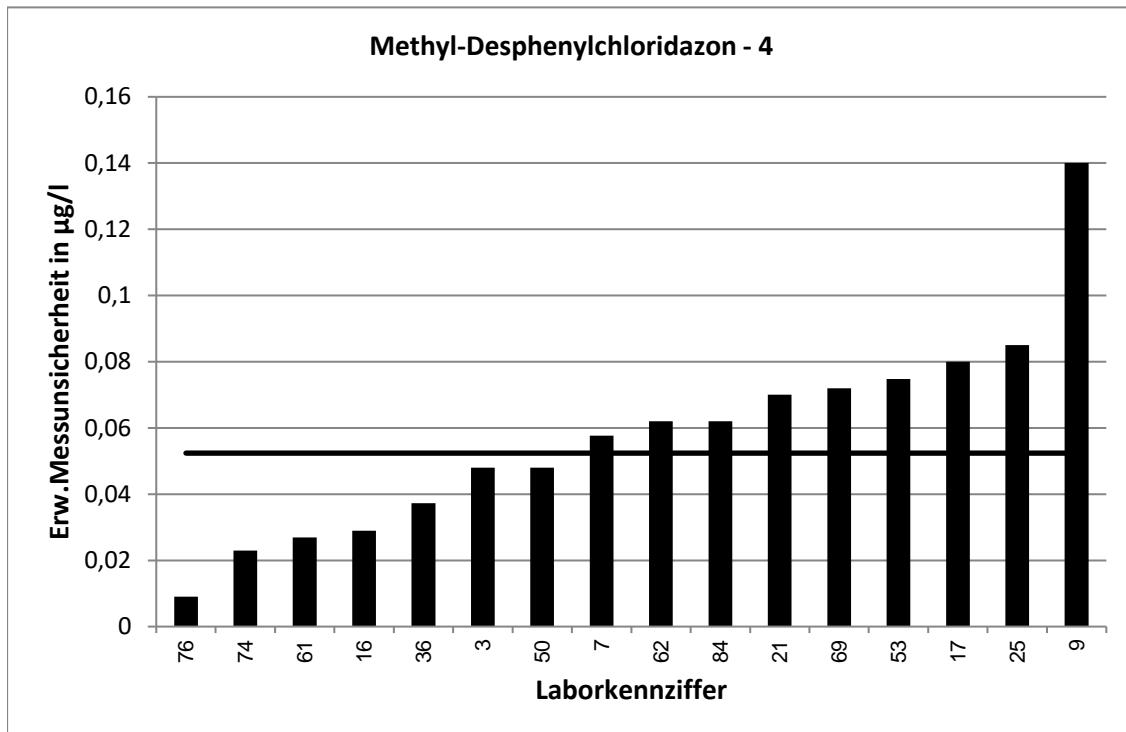


RV 4/20 - TW O5		Methyl-Desphenylchloridazon - 4			
Vorgabewert [$\mu\text{g/l}$]*		0,3555	\pm 0,0235		
Tol.-grenze oben [$\mu\text{g/l}$]		0,4609			
Tol.-grenze unten [$\mu\text{g/l}$]		0,2637			
Laborcode	Ergebnis [$\mu\text{g/l}$]	\pm	ζ -score	z_U -score	Bewertung**
3	0,329	0,05	-1,0	-0,6	e
7	0,41	0,06	1,7	1,0	e
9	0,353	0,14	0,0	-0,1	e
10	0,373			0,3	e
11	0,365			0,2	e
15	0,518			3,1	u
16	0,331	0,03	-1,3	-0,5	e
17	0,502	0,08	3,5	2,8	f
19	0,207			-3,2	u
20	0,335			-0,4	e
21	0,38	0,07	0,7	0,5	e
25	0,336	0,09	-0,4	-0,4	e
27	0,348			-0,2	e
33	0,369			0,3	e
36	0,373	0,04	0,8	0,3	e
41	0,279			-1,7	e
47	0,35			-0,1	e
48	0,375			0,4	e
50	0,365	0,05	0,4	0,2	e
51	0,337			-0,4	e
53	0,374	0,07	0,5	0,4	e
56	0,344			-0,3	e
59	0,426			1,3	e
60	0,3963			0,8	e
61	0,296	0,03	-3,3	-1,3	e
62	0,385	0,06	0,9	0,6	e
69	0,288	0,07	-1,8	-1,5	e
74	0,3	0,02	-3,4	-1,2	e
76	0,409	0,01	4,2	1,0	e
83	0,2552			-2,2	f
84	0,378	0,06	0,7	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

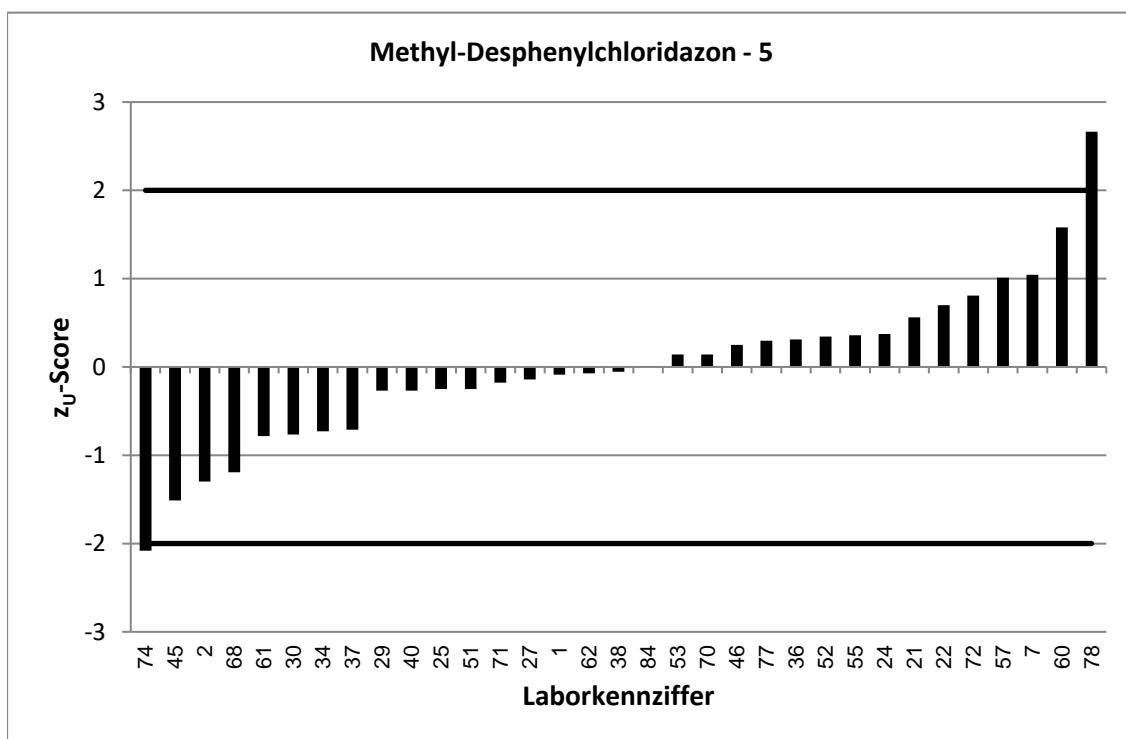
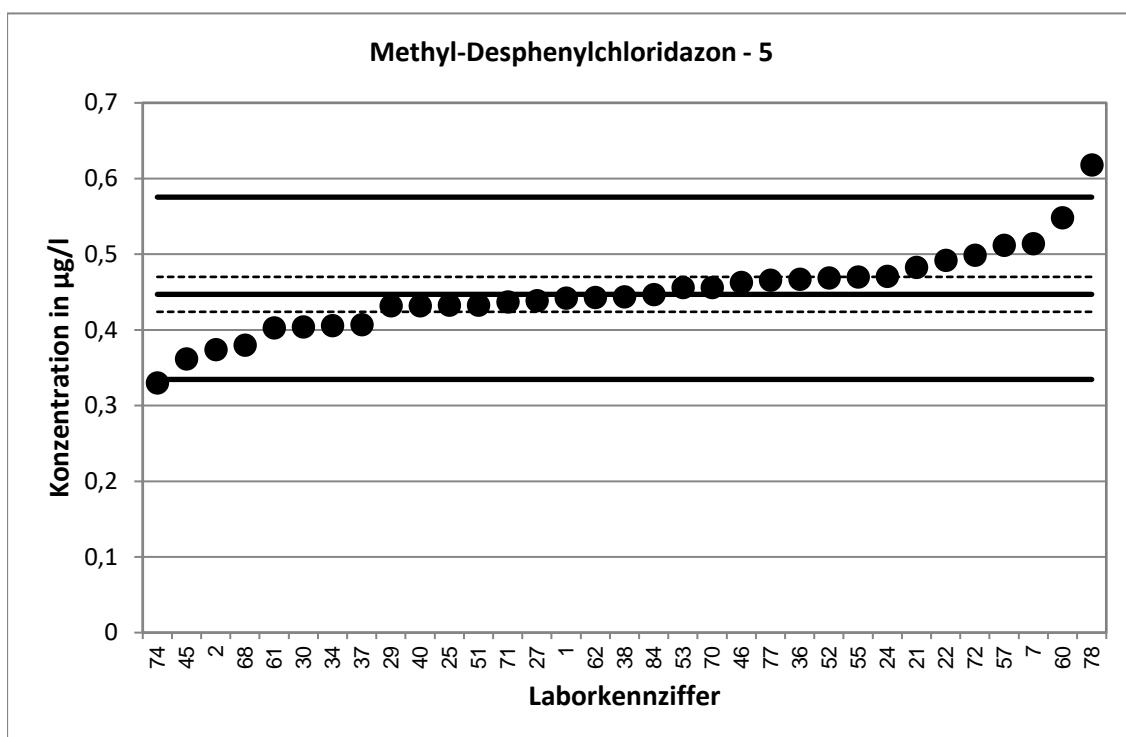


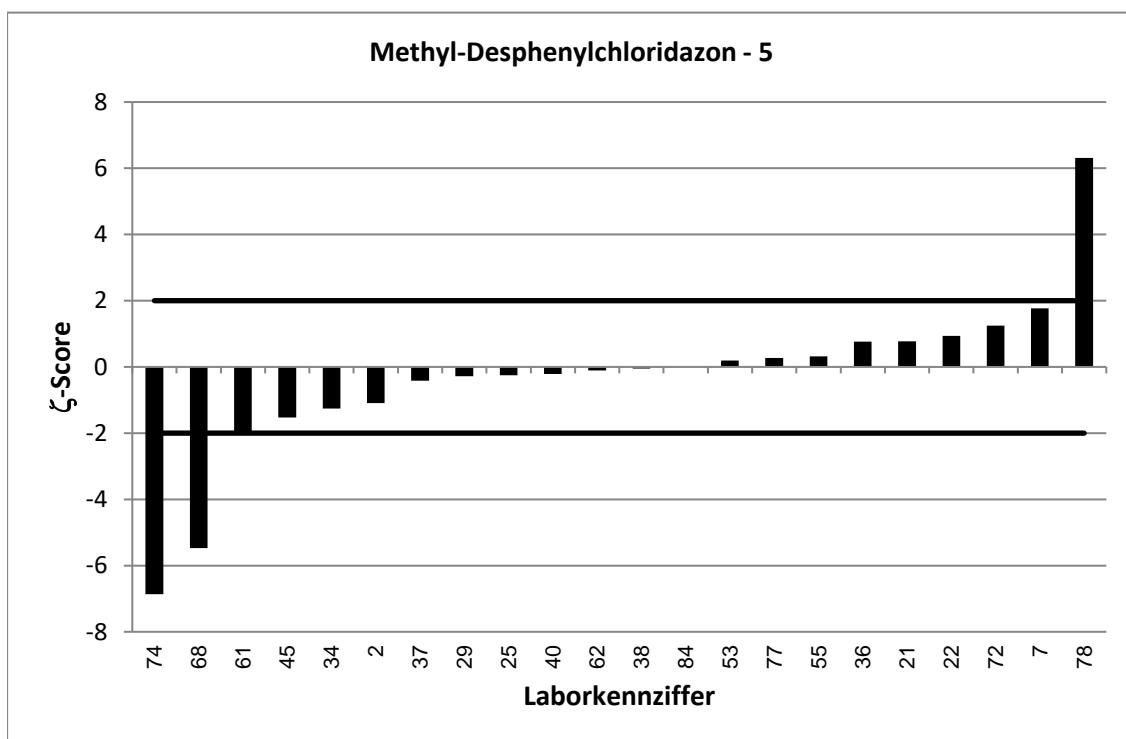
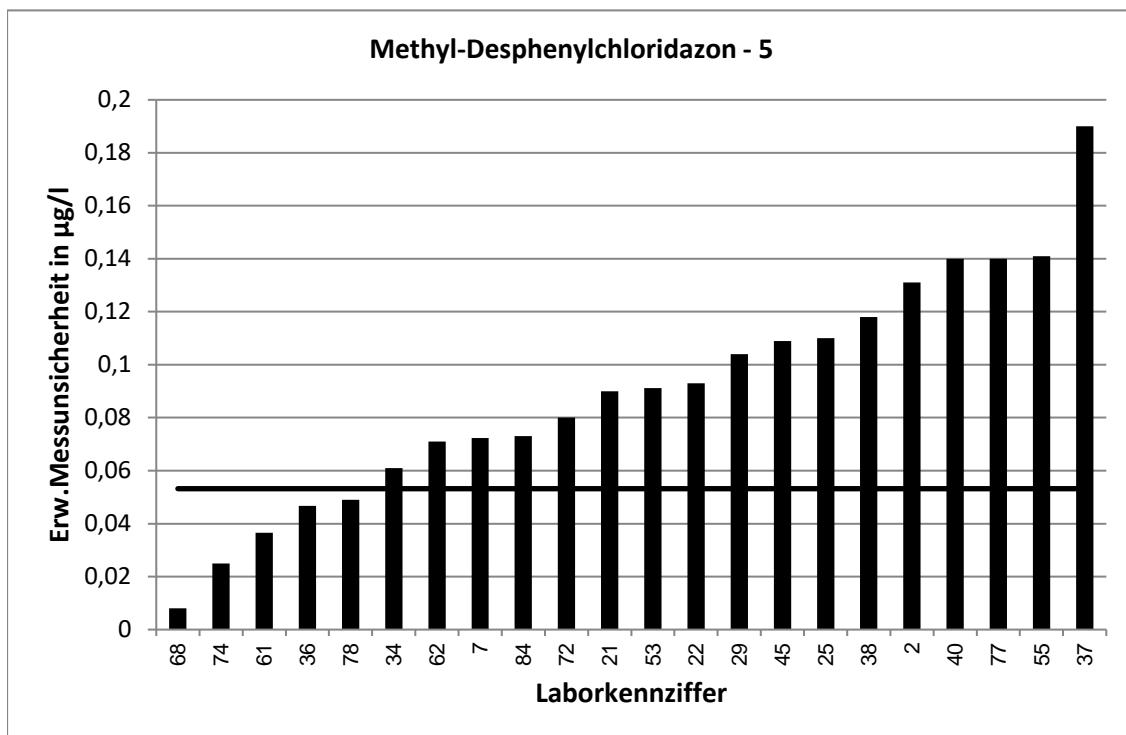


RV 4/20 - TW O5		Methyl-Desphenylchloridazon - 5			
Vorgabewert [$\mu\text{g/l}$]*		0,447	$\pm 0,0231$		
Tol.-grenze oben [$\mu\text{g/l}$]		0,5754			
Tol.-grenze unten [$\mu\text{g/l}$]		0,3346			
Laborcode	Ergebnis [$\mu\text{g/l}$]	\pm	ζ -score	z_U -score	Bewertung**
1	0,442			-0,1	e
2	0,374	0,13	-1,1	-1,3	e
7	0,514	0,07	1,8	1,0	e
21	0,483	0,09	0,8	0,6	e
22	0,492	0,09	0,9	0,7	e
24	0,471			0,4	e
25	0,433	0,11	-0,2	-0,2	e
27	0,439			-0,1	e
29	0,432	0,1	-0,3	-0,3	e
30	0,404			-0,8	e
34	0,406	0,06	-1,3	-0,7	e
36	0,467	0,05	0,8	0,3	e
37	0,407	0,19	-0,4	-0,7	e
38	0,444	0,12	0,0	-0,1	e
40	0,432	0,14	-0,2	-0,3	e
45	0,362	0,11	-1,5	-1,5	e
46	0,463			0,2	e
51	0,433			-0,2	e
52	0,469			0,3	e
53	0,456	0,09	0,2	0,1	e
55	0,47	0,14	0,3	0,4	e
57	0,512			1,0	e
60	0,5484			1,6	e
61	0,403	0,04	-2,0	-0,8	e
62	0,443	0,07	-0,1	-0,1	e
68	0,38	0,01	-5,5	-1,2	e
70	0,456			0,1	e
71	0,437			-0,2	e
72	0,499	0,08	1,2	0,8	e
74	0,33	0,03	-6,9	-2,1	f
77	0,466	0,14	0,3	0,3	e
78	0,618	0,05	6,3	2,7	f
84	0,447	0,07	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

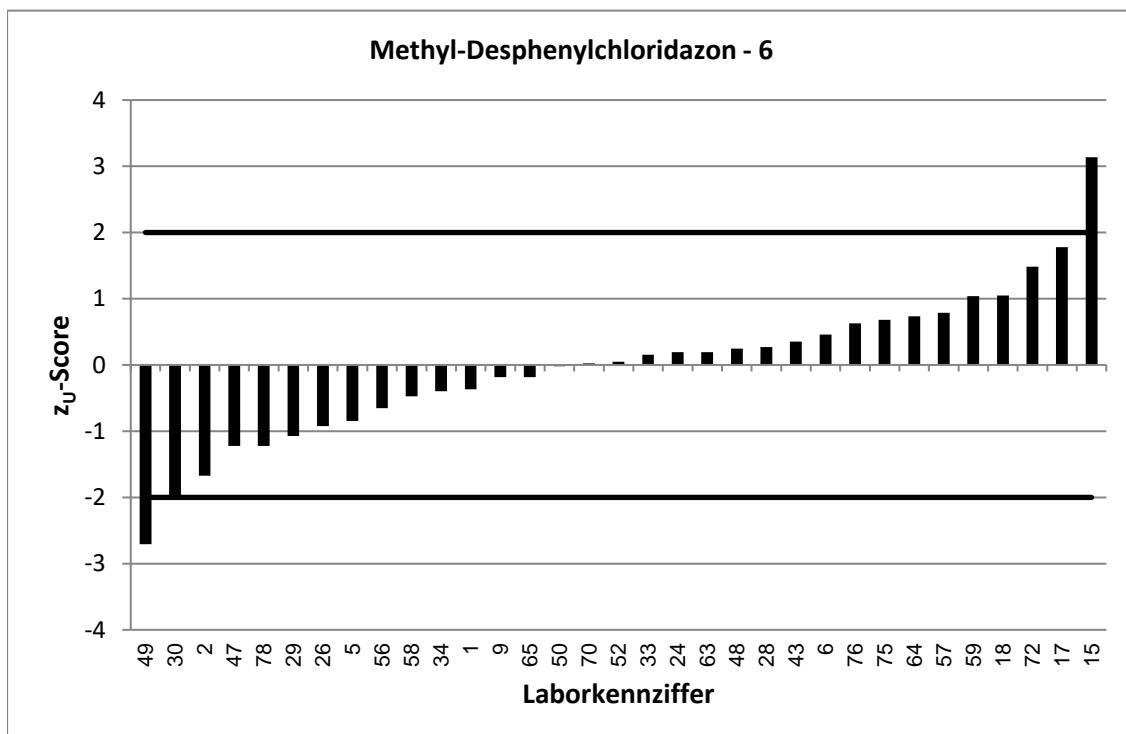
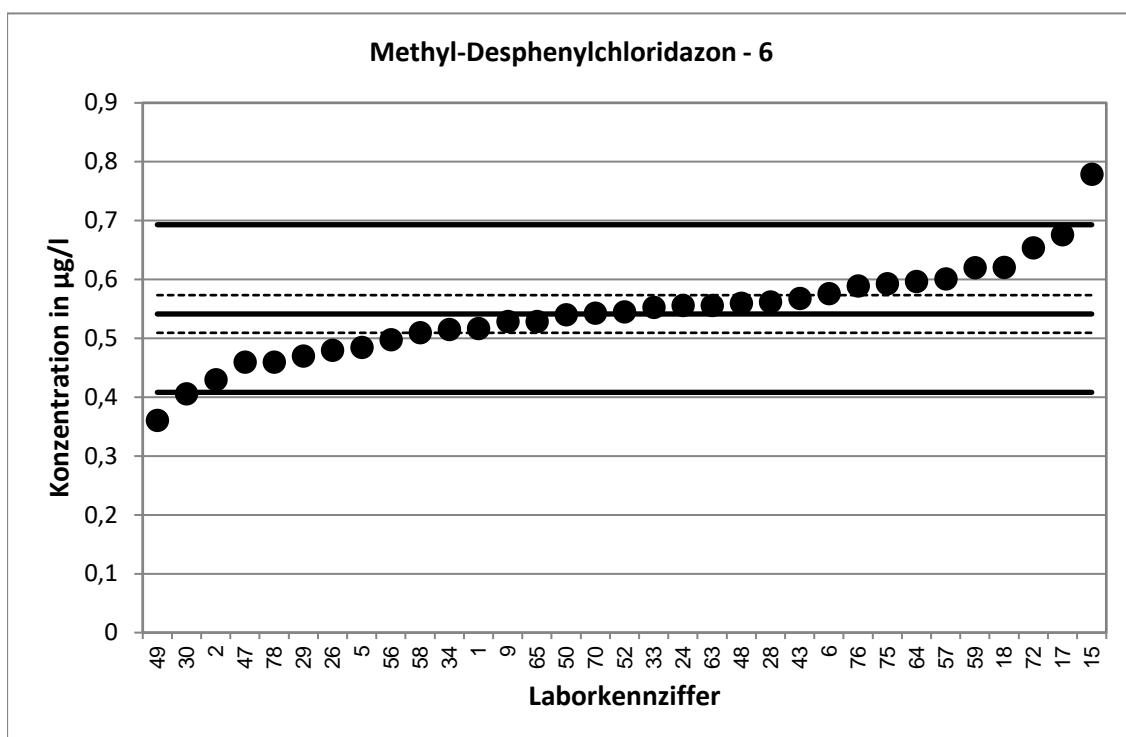


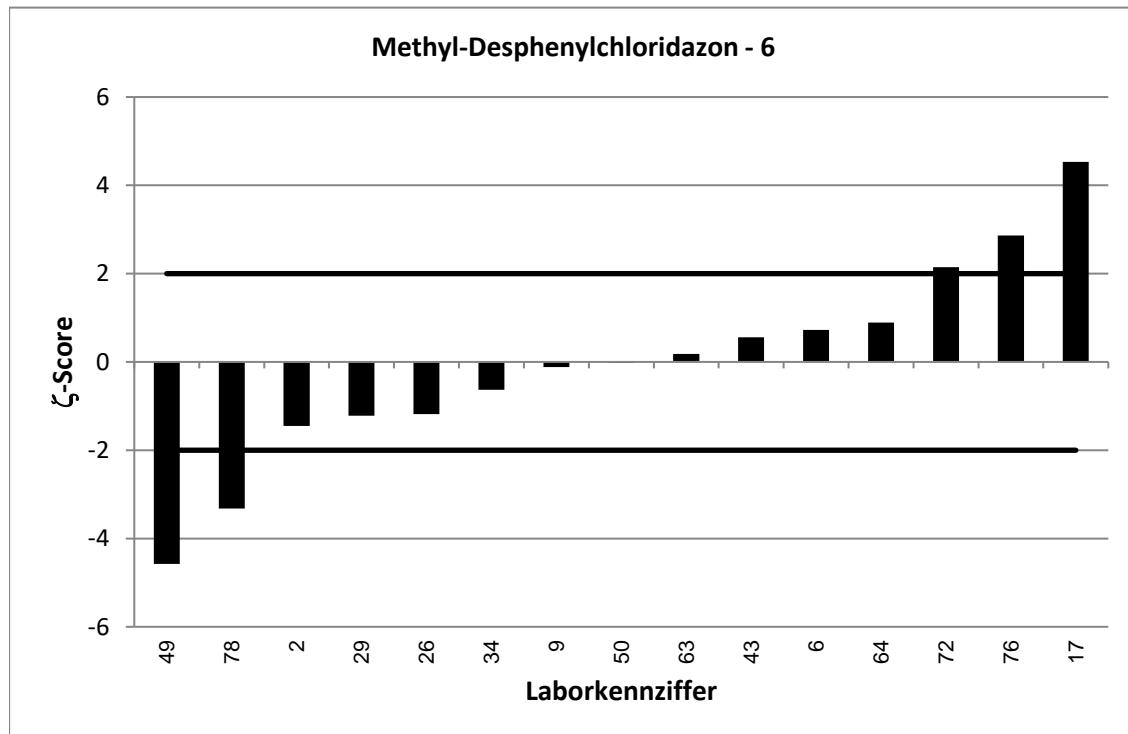
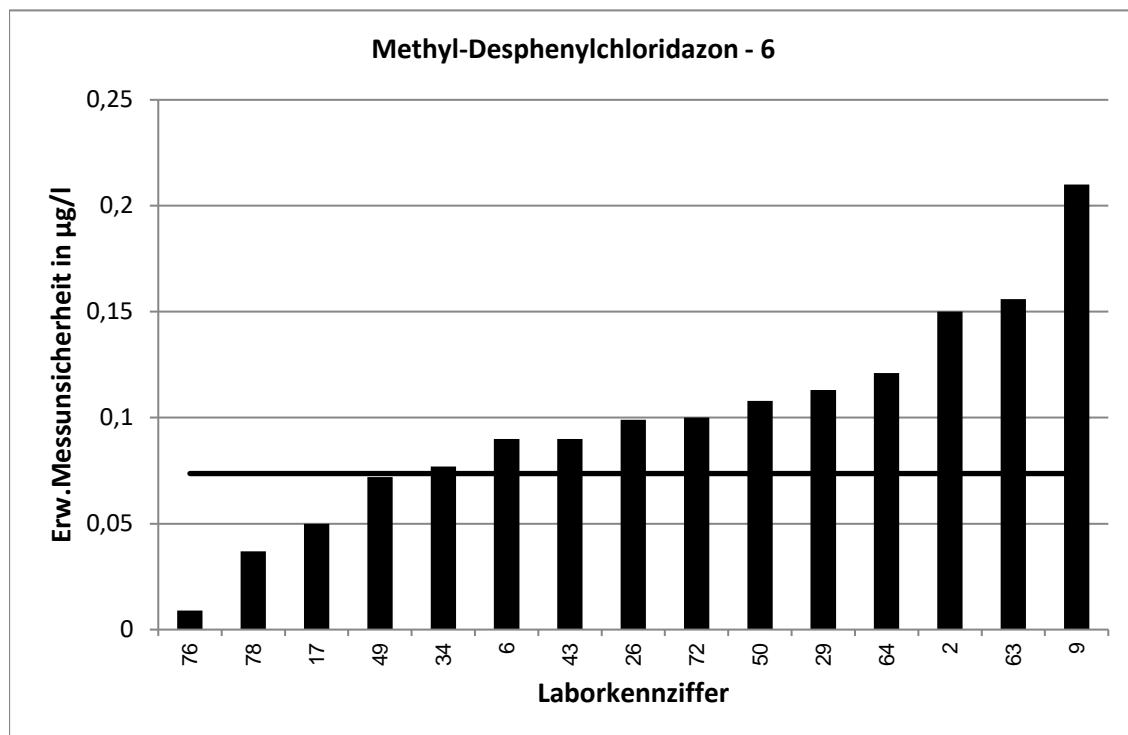


RV 4/20 - TW O5		Methyl-Desphenylchloridazon - 6			
Vorgabewert [$\mu\text{g/l}$]*		0,5413 \pm 0,032			
Tol.-grenze oben [$\mu\text{g/l}$]		0,693			
Tol.-grenze unten [$\mu\text{g/l}$]		0,4082			
Laborcode	Ergebnis [$\mu\text{g/l}$]	\pm	ζ -score	Z_U -score	Bewertung**
1	0,517			-0,4	e
2	0,43	0,15	-1,5	-1,7	e
5	0,485			-0,8	e
6	0,576	0,09	0,7	0,5	e
9	0,529	0,21	-0,1	-0,2	e
15	0,779			3,1	u
17	0,676	0,05	4,5	1,8	e
18	0,621			1,1	e
24	0,556			0,2	e
26	0,48	0,1	-1,2	-0,9	e
28	0,562			0,3	e
29	0,47	0,11	-1,2	-1,1	e
30	0,406			-2,0	e
33	0,553			0,2	e
34	0,515	0,08	-0,6	-0,4	e
43	0,568	0,09	0,6	0,4	e
47	0,46			-1,2	e
48	0,56			0,2	e
49	0,361	0,07	-4,6	-2,7	f
50	0,54	0,11	0,0	0,0	e
52	0,545			0,0	e
56	0,498			-0,7	e
57	0,601			0,8	e
58	0,50992			-0,5	e
59	0,62			1,0	e
63	0,556	0,16	0,2	0,2	e
64	0,597	0,12	0,9	0,7	e
65	0,529			-0,2	e
70	0,543			0,0	e
72	0,654	0,1	2,1	1,5	e
75	0,593			0,7	e
76	0,589	0,01	2,9	0,6	e
78	0,46	0,04	-3,3	-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

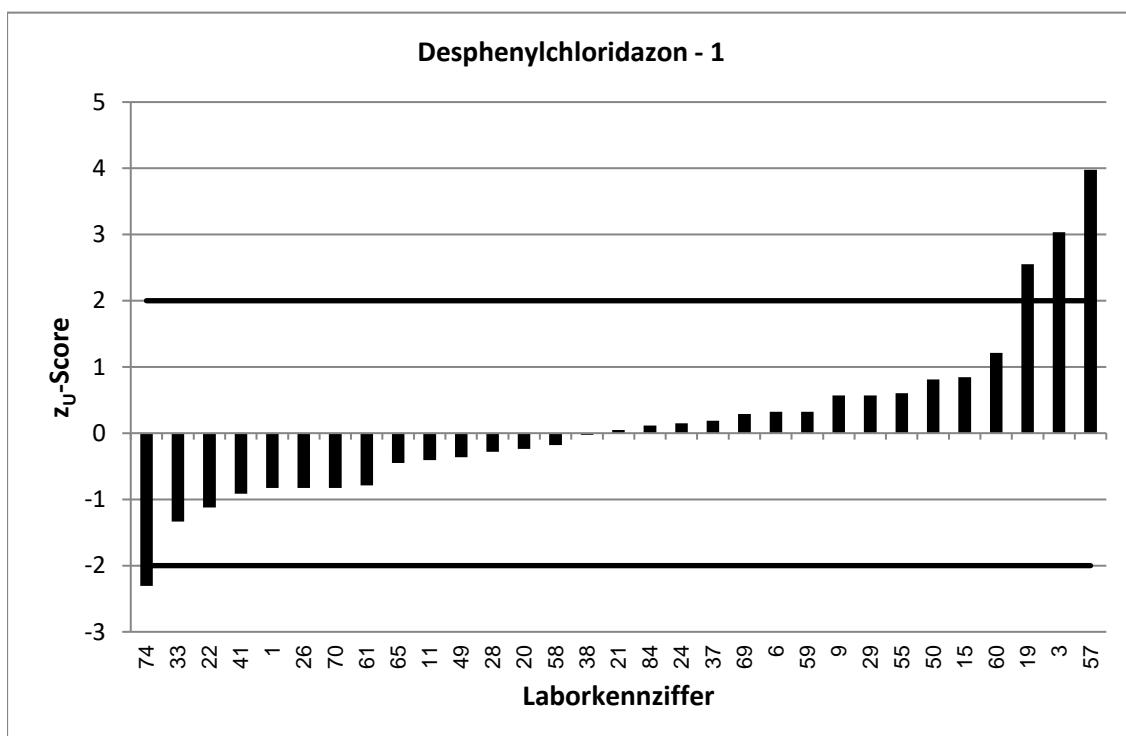
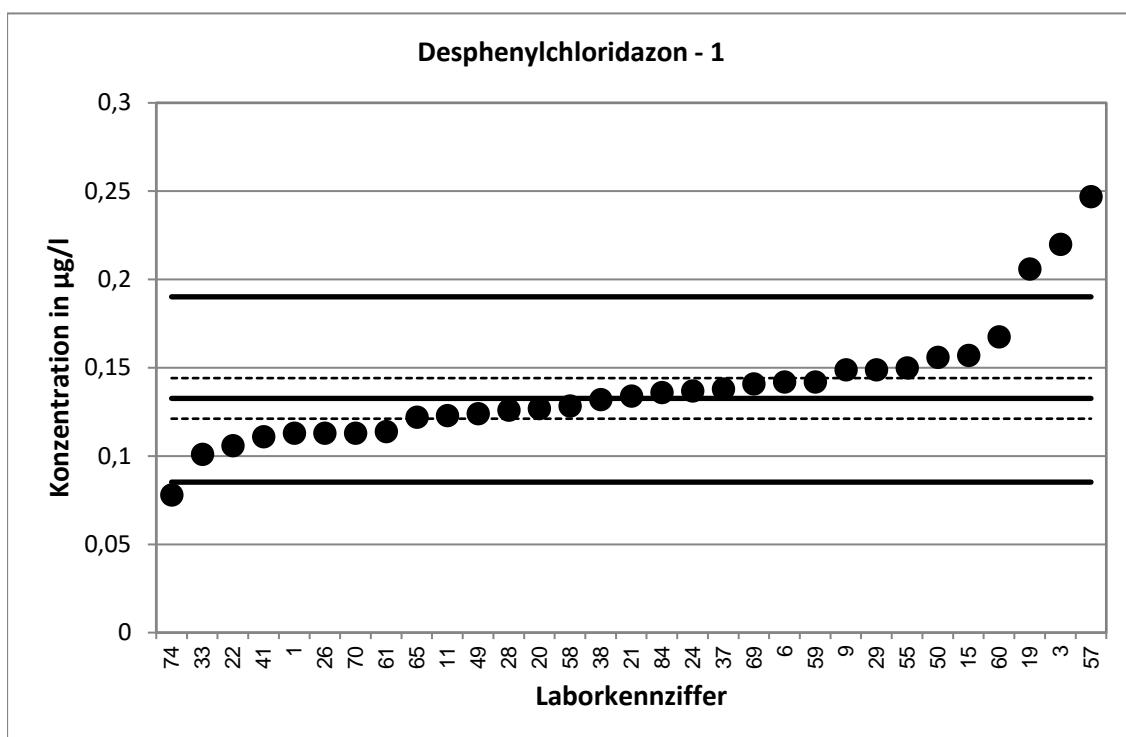


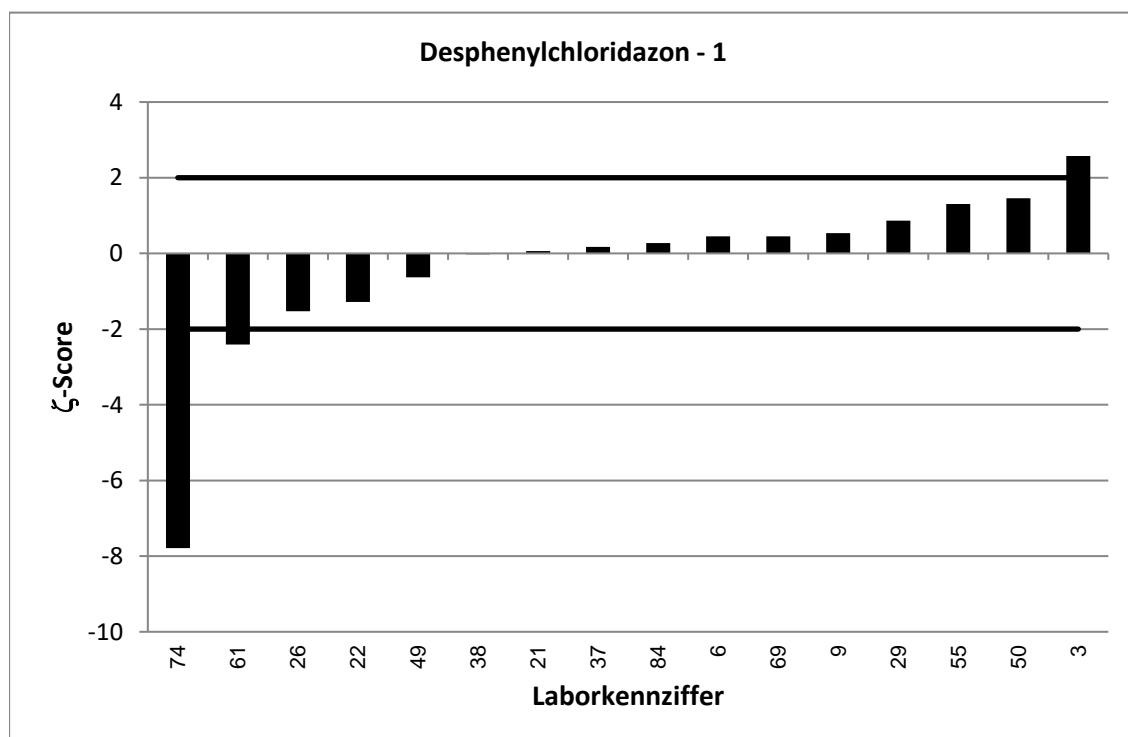
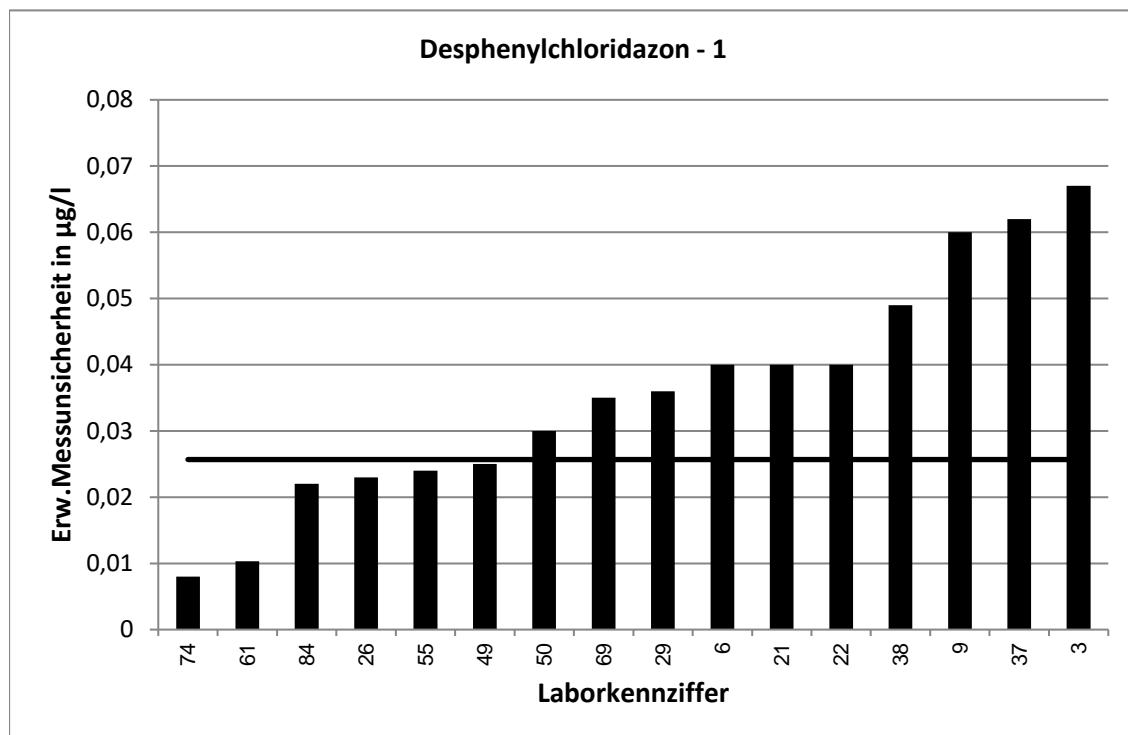


RV 4/20 - TW O5		Desphenylchloridazon - 1					
Vorgabewert [$\mu\text{g/l}$]*		0,1326	\pm 0,0115				
Tol.-grenze oben [$\mu\text{g/l}$]		0,1902					
Tol.-grenze unten [$\mu\text{g/l}$]		0,08523					
Laborcode	Ergebnis [$\mu\text{g/l}$]	\pm	ζ -score	Z_U -score	Bewertung**		
1	0,113			-0,8	e		
3	0,22	0,07	2,6	3,0	u		
6	0,142	0,04	0,4	0,3	e		
9	0,149	0,06	0,5	0,6	e		
11	0,123			-0,4	e		
15	0,157			0,8	e		
19	0,206			2,6	f		
20	0,127			-0,2	e		
21	0,134	0,04	0,1	0,0	e		
22	0,106	0,04	-1,3	-1,1	e		
24	0,137			0,2	e		
26	0,113	0,02	-1,5	-0,8	e		
28	0,126			-0,3	e		
29	0,149	0,04	0,9	0,6	e		
33	0,101			-1,3	e		
37	0,138	0,06	0,2	0,2	e		
38	0,132	0,05	0,0	0,0	e		
41	0,111			-0,9	e		
49	0,124	0,03	-0,6	-0,4	e		
50	0,156	0,03	1,5	0,8	e		
55	0,15	0,02	1,3	0,6	e		
57	0,247			4,0	u		
58	0,12837			-0,2	e		
59	0,142			0,3	e		
60	0,1675			1,2	e		
61	0,114	0,01	-2,4	-0,8	e		
65	0,122			-0,4	e		
69	0,141	0,04	0,5	0,3	e		
70	0,113			-0,8	e		
74	0,078	0,01	-7,8	-2,3	f		
84	0,136	0,02	0,3	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

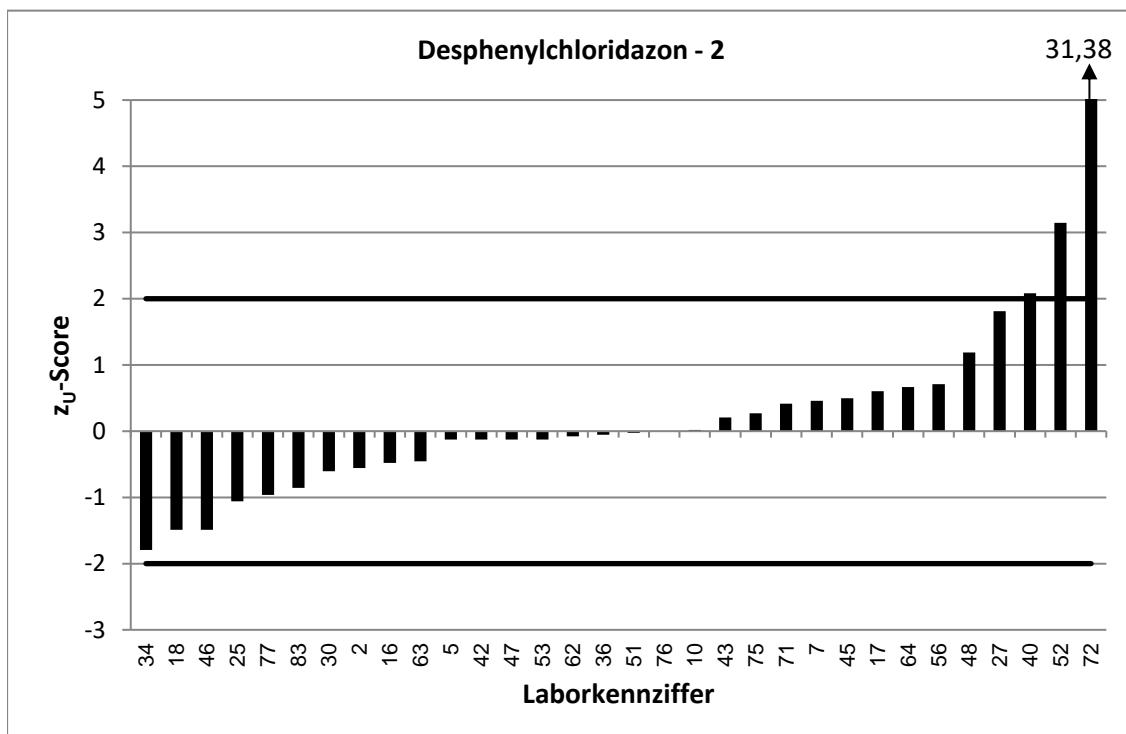
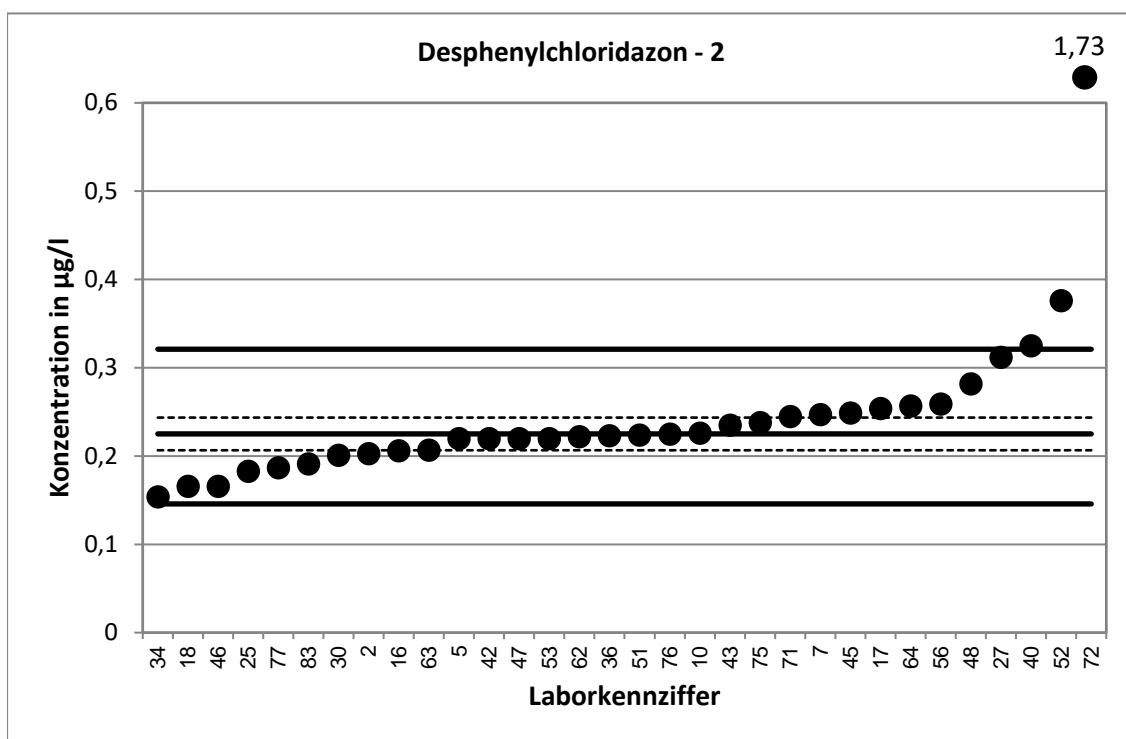


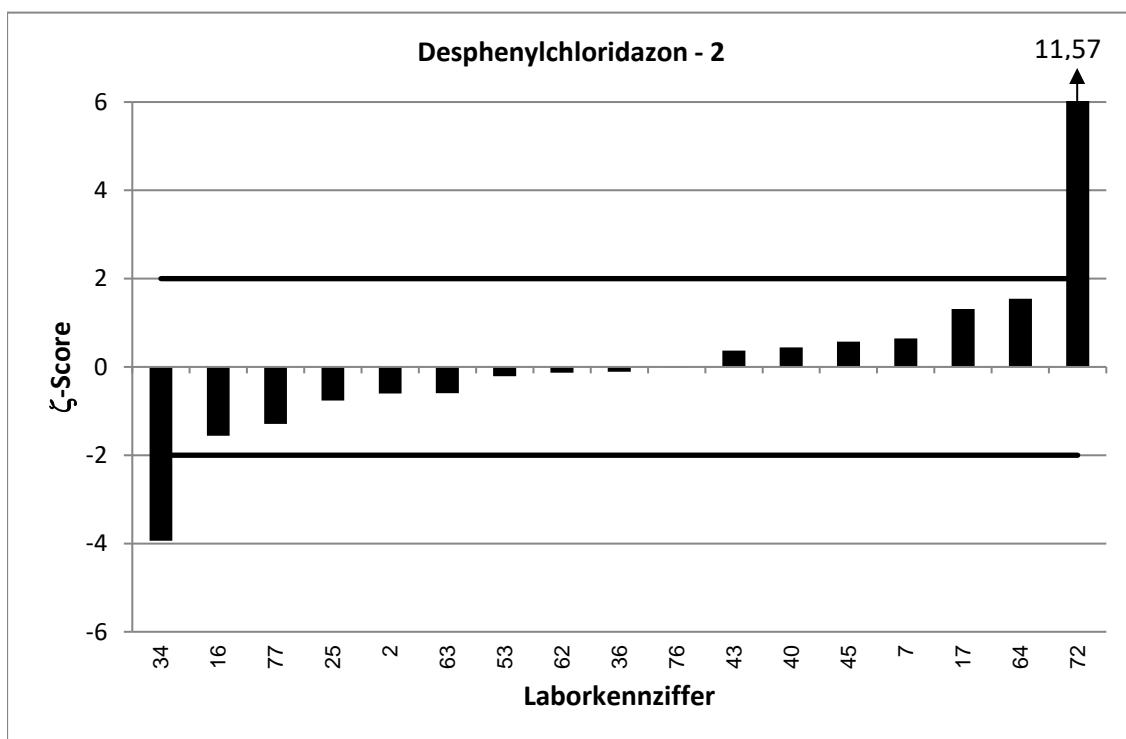
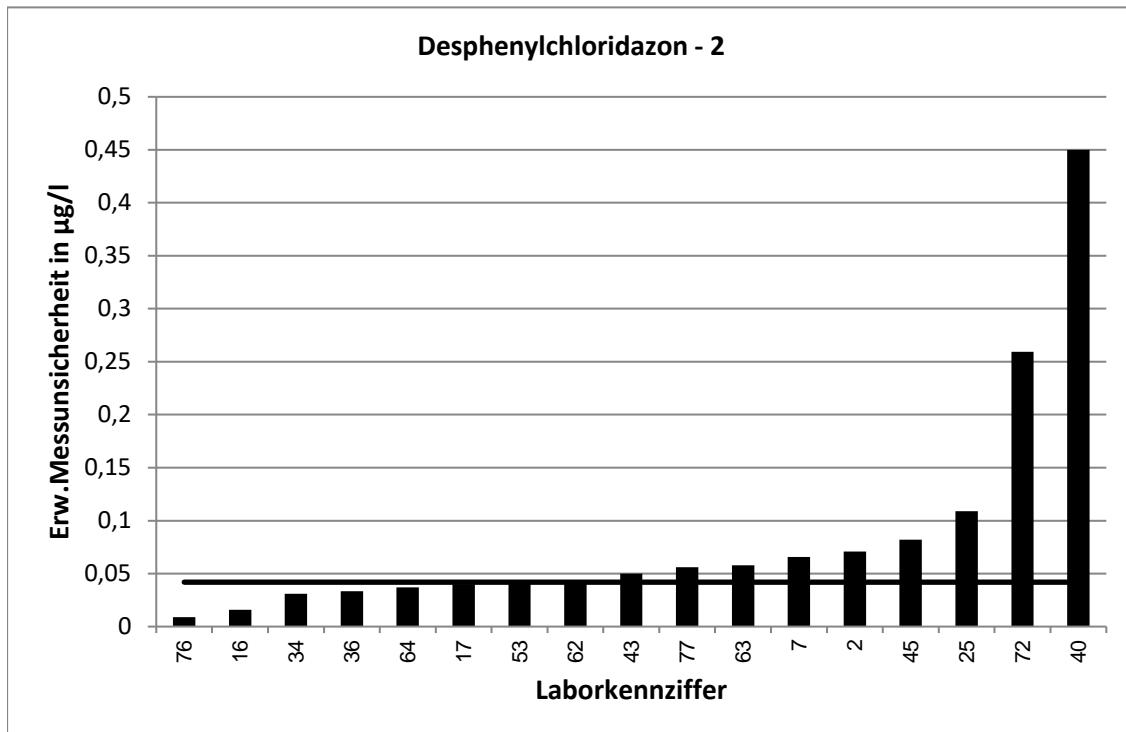


RV 4/20 - TW O5		Desphenylchloridazon - 2			
Vorgabewert [$\mu\text{g/l}$]*		0,2251	\pm 0,0185		
Tol.-grenze oben [$\mu\text{g/l}$]		0,321			
Tol.-grenze unten [$\mu\text{g/l}$]		0,1458			
Laborcode	Ergebnis [$\mu\text{g/l}$]	\pm	ζ -score	Z_U -score	Bewertung**
2	0,203	0,07	-0,6	-0,6	e
5	0,22			-0,1	e
7	0,247	0,07	0,6	0,5	e
10	0,226			0,0	e
16	0,206	0,02	-1,6	-0,5	e
17	0,254	0,04	1,3	0,6	e
18	0,166			-1,5	e
25	0,183	0,11	-0,8	-1,1	e
27	0,312			1,8	e
30	0,201			-0,6	e
34	0,154	0,03	-3,9	-1,8	e
36	0,223	0,03	-0,1	-0,1	e
40	0,325	0,45	0,4	2,1	f
42	0,22			-0,1	e
43	0,235	0,05	0,4	0,2	e
45	0,249	0,08	0,6	0,5	e
46	0,166			-1,5	e
47	0,22			-0,1	e
48	0,282			1,2	e
51	0,224			0,0	e
52	0,376			3,1	u
53	0,22	0,04	-0,2	-0,1	e
56	0,259			0,7	e
62	0,222	0,04	-0,1	-0,1	e
63	0,207	0,06	-0,6	-0,5	e
64	0,257	0,04	1,5	0,7	e
71	0,245			0,4	e
72	1,73	0,26	11,6	31,4	u
75	0,238			0,3	e
76	0,225	0,01	0,0	0,0	e
77	0,187	0,06	-1,3	-1,0	e
83	0,1912			-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

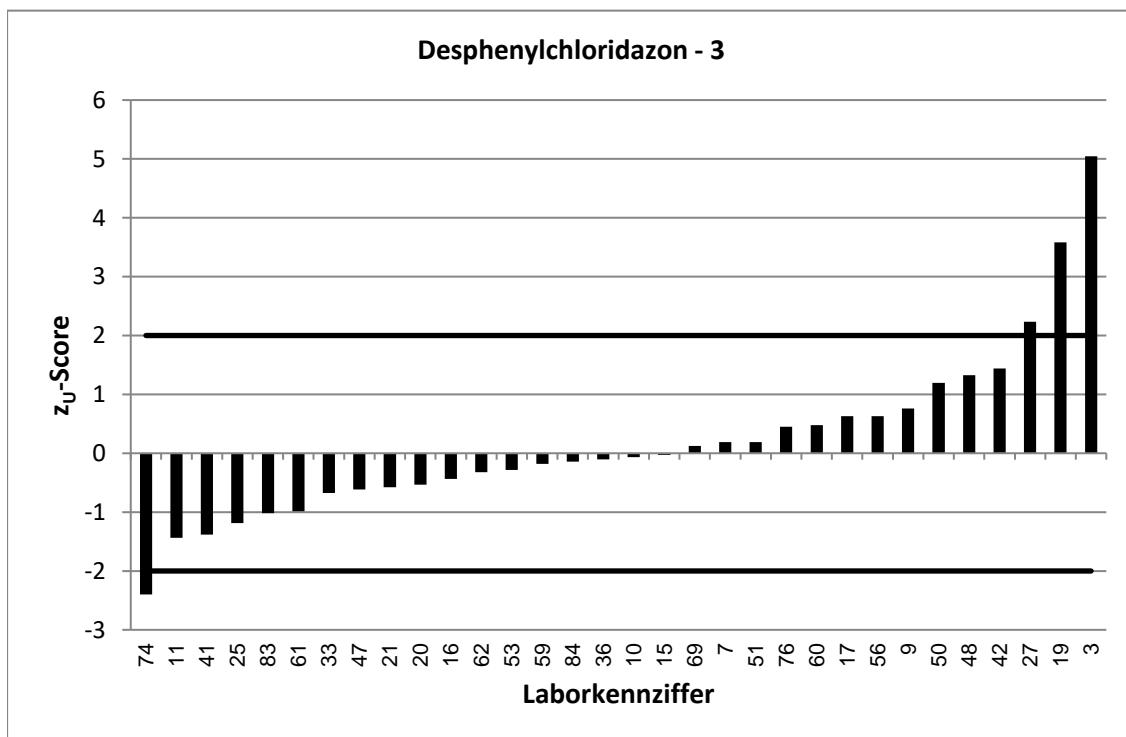
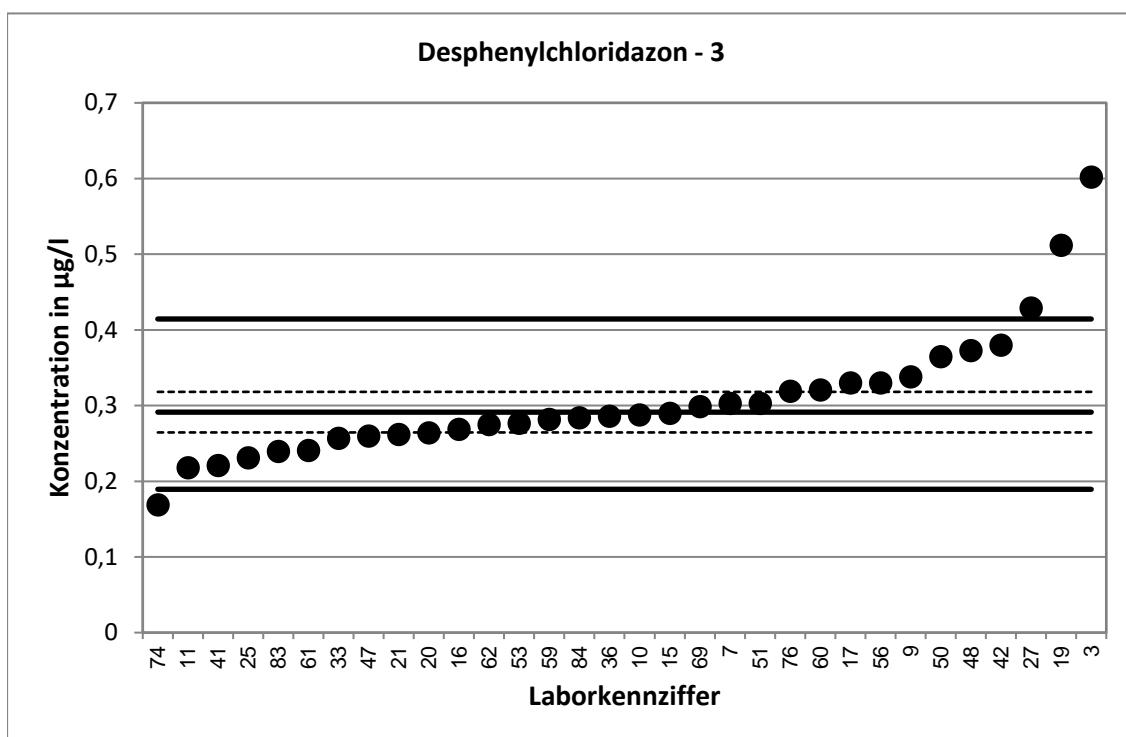


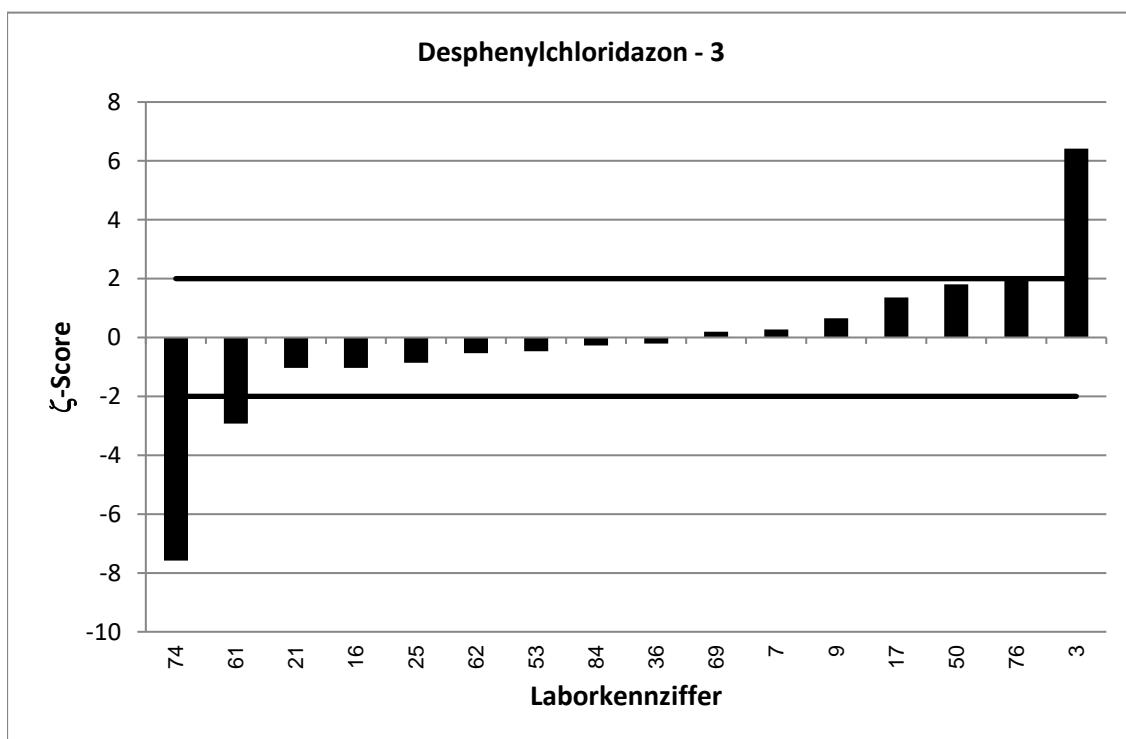
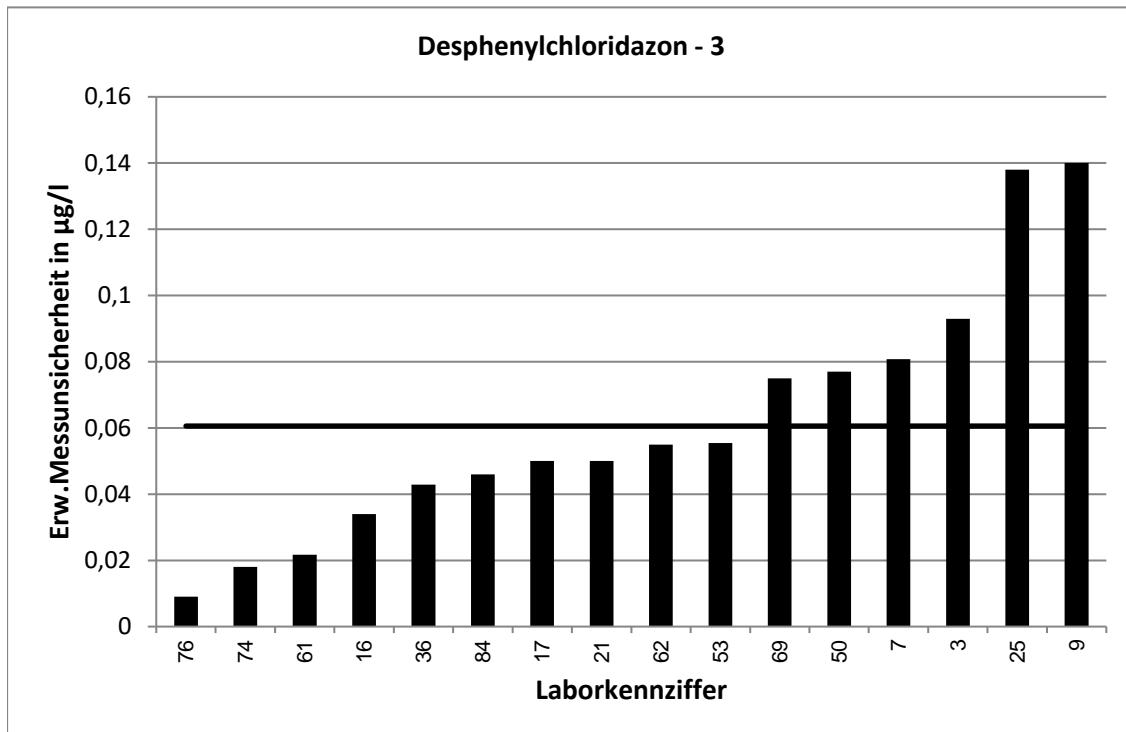


RV 4/20 - TW O5		Desphenylchloridazon - 3			
Vorgabewert [$\mu\text{g/l}$]*		0,2913	\pm 0,0268		
Tol.-grenze oben [$\mu\text{g/l}$]		0,4144			
Tol.-grenze unten [$\mu\text{g/l}$]		0,1894			
Laborcode	Ergebnis [$\mu\text{g/l}$]	\pm	ζ -score	Z_U -score	Bewertung**
3	0,602	0,09	6,4	5,0	u
7	0,303	0,08	0,3	0,2	e
9	0,338	0,14	0,7	0,8	e
10	0,288			-0,1	e
11	0,218			-1,4	e
15	0,29			0,0	e
16	0,269	0,03	-1,0	-0,4	e
17	0,33	0,05	1,4	0,6	e
19	0,512			3,6	u
20	0,264			-0,5	e
21	0,262	0,05	-1,0	-0,6	e
25	0,231	0,14	-0,9	-1,2	e
27	0,429			2,2	f
33	0,257			-0,7	e
36	0,286	0,04	-0,2	-0,1	e
41	0,221			-1,4	e
42	0,38			1,4	e
47	0,26			-0,6	e
48	0,373			1,3	e
50	0,365	0,08	1,8	1,2	e
51	0,303			0,2	e
53	0,277	0,06	-0,5	-0,3	e
56	0,33			0,6	e
59	0,282			-0,2	e
60	0,3207			0,5	e
61	0,241	0,02	-2,9	-1,0	e
62	0,275	0,06	-0,5	-0,3	e
69	0,299	0,08	0,2	0,1	e
74	0,169	0,02	-7,6	-2,4	f
76	0,319	0,01	2,0	0,4	e
83	0,2395			-1,0	e
84	0,284	0,05	-0,3	-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

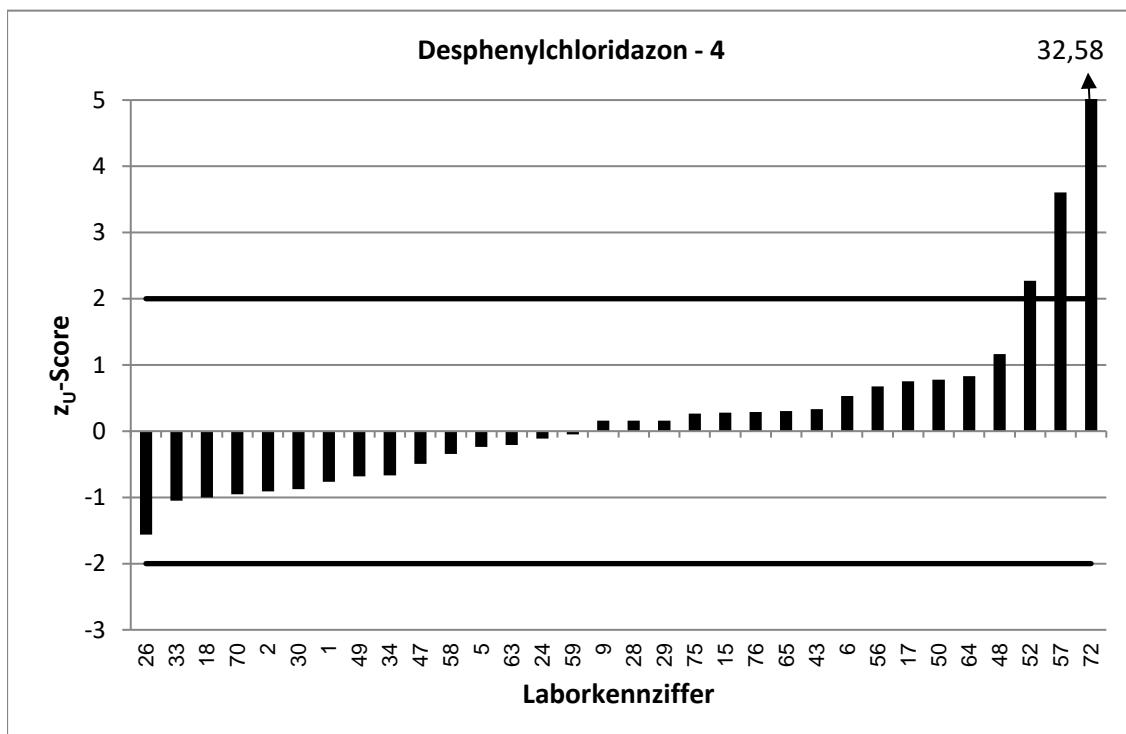
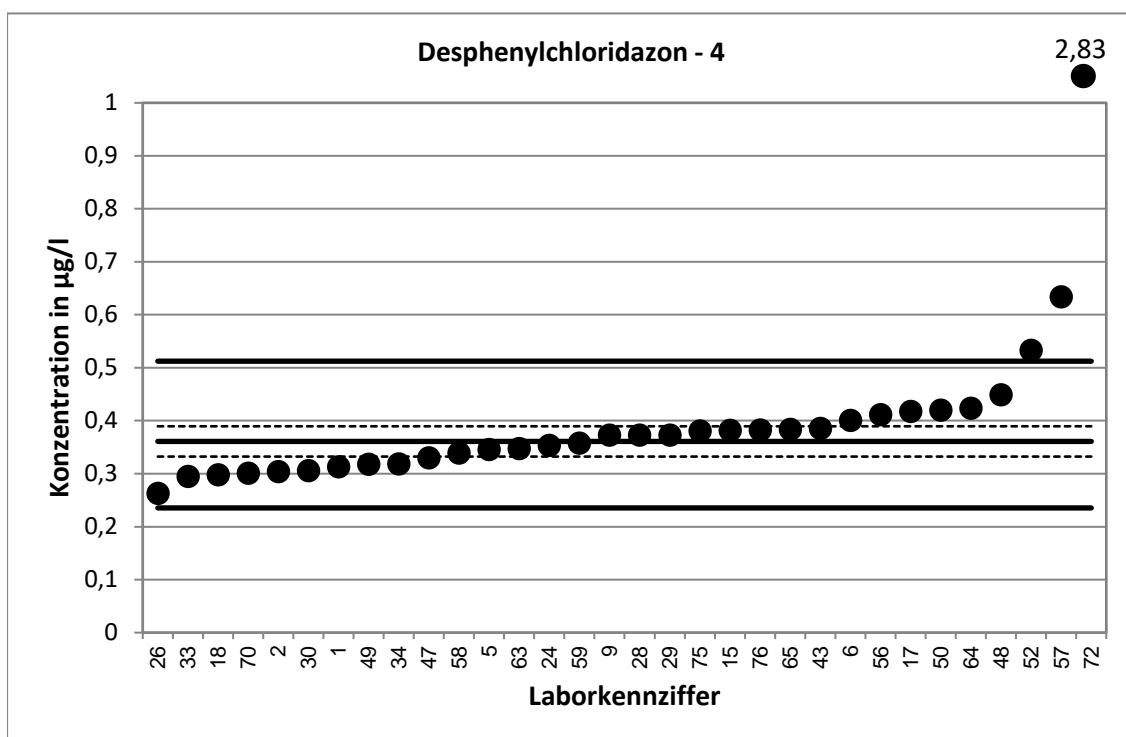


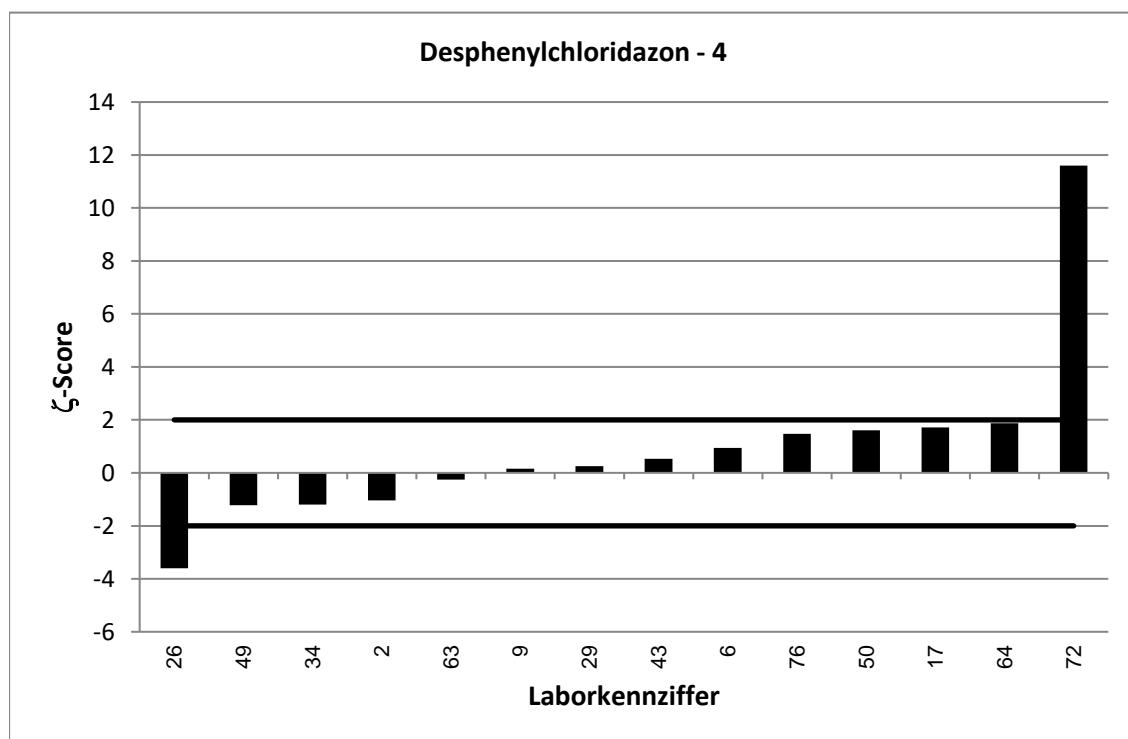
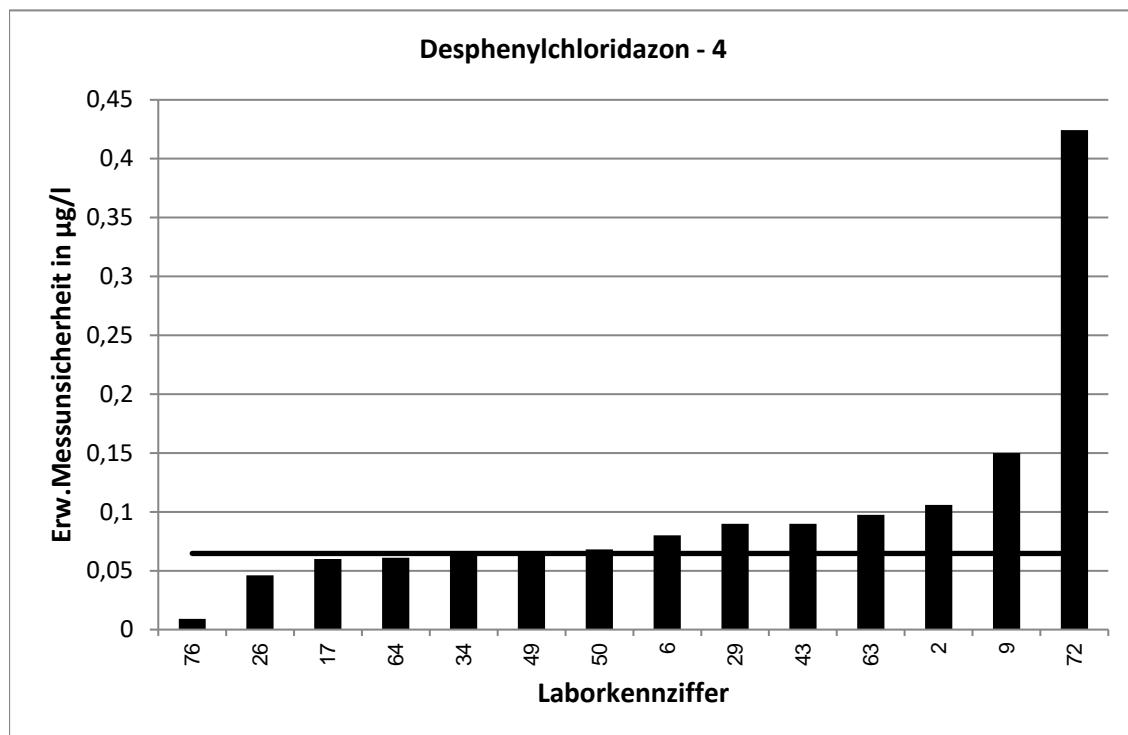


RV 4/20 - TW O5		Desphenylchloridazon - 4			
Vorgabewert [$\mu\text{g/l}$]*		0,3609	$\pm 0,0286$		
Tol.-grenze oben [$\mu\text{g/l}$]		0,5124			
Tol.-grenze unten [$\mu\text{g/l}$]		0,2354			
Laborcode	Ergebnis [$\mu\text{g/l}$]	\pm	ζ -score	Z_U -score	Bewertung**
1	0,313			-0,8	e
2	0,304	0,11	-1,0	-0,9	e
5	0,346			-0,2	e
6	0,401	0,08	0,9	0,5	e
9	0,373	0,15	0,2	0,2	e
15	0,382			0,3	e
17	0,418	0,06	1,7	0,8	e
18	0,298			-1,0	e
24	0,354			-0,1	e
26	0,263	0,05	-3,6	-1,6	e
28	0,373			0,2	e
29	0,373	0,09	0,3	0,2	e
30	0,306			-0,9	e
33	0,295			-1,1	e
34	0,319	0,06	-1,2	-0,7	e
43	0,386	0,09	0,5	0,3	e
47	0,33			-0,5	e
48	0,449			1,2	e
49	0,318	0,06	-1,2	-0,7	e
50	0,42	0,07	1,6	0,8	e
52	0,533			2,3	f
56	0,412			0,7	e
57	0,634			3,6	u
58	0,33937			-0,3	e
59	0,358			0,0	e
63	0,348	0,1	-0,3	-0,2	e
64	0,424	0,06	1,9	0,8	e
65	0,384			0,3	e
70	0,301			-1,0	e
72	2,828	0,42	11,6	32,6	u
75	0,381			0,3	e
76	0,383	0,01	1,5	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

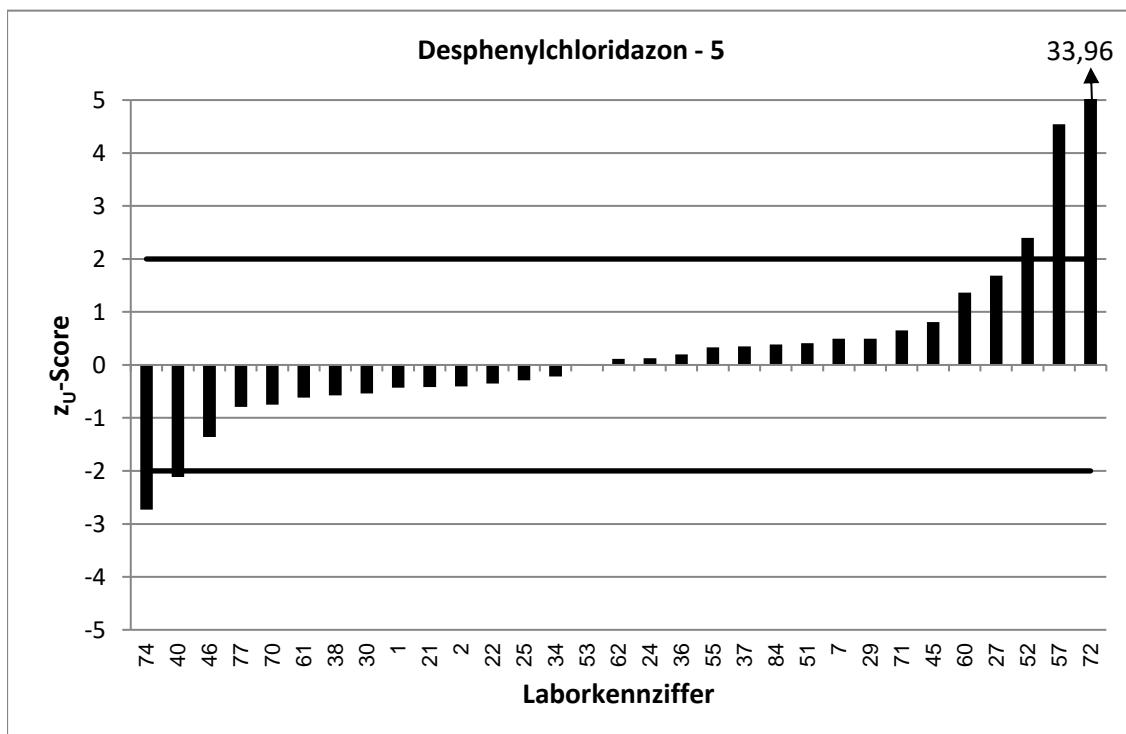
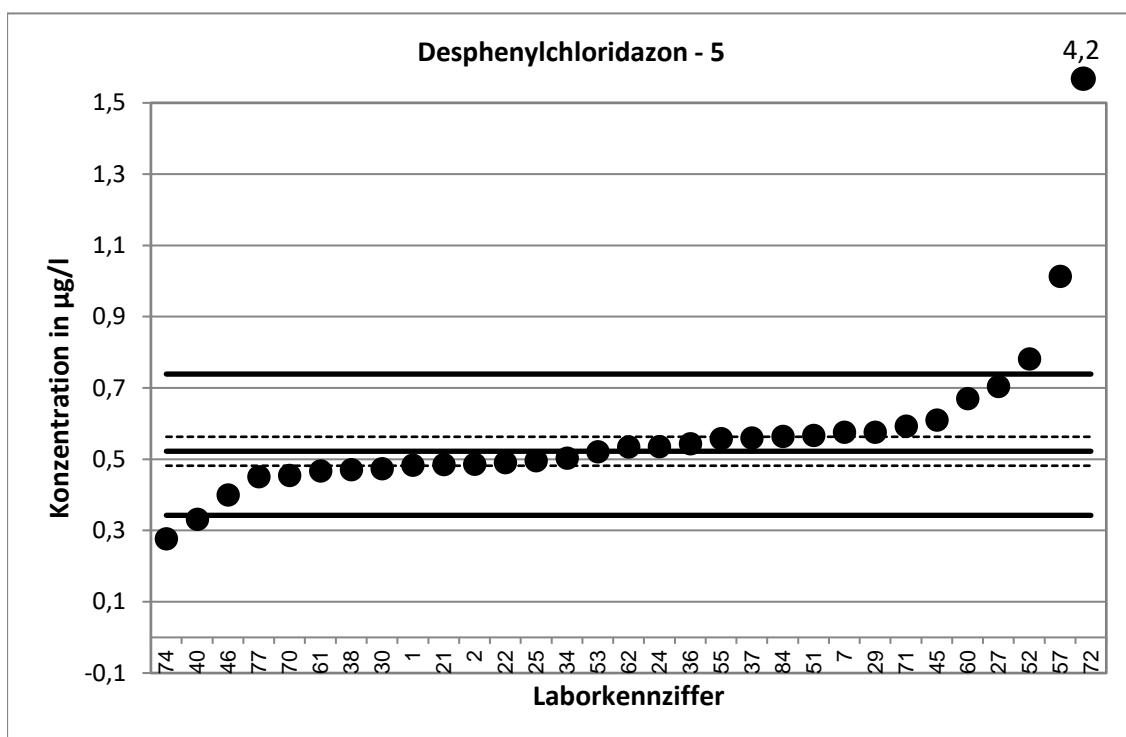


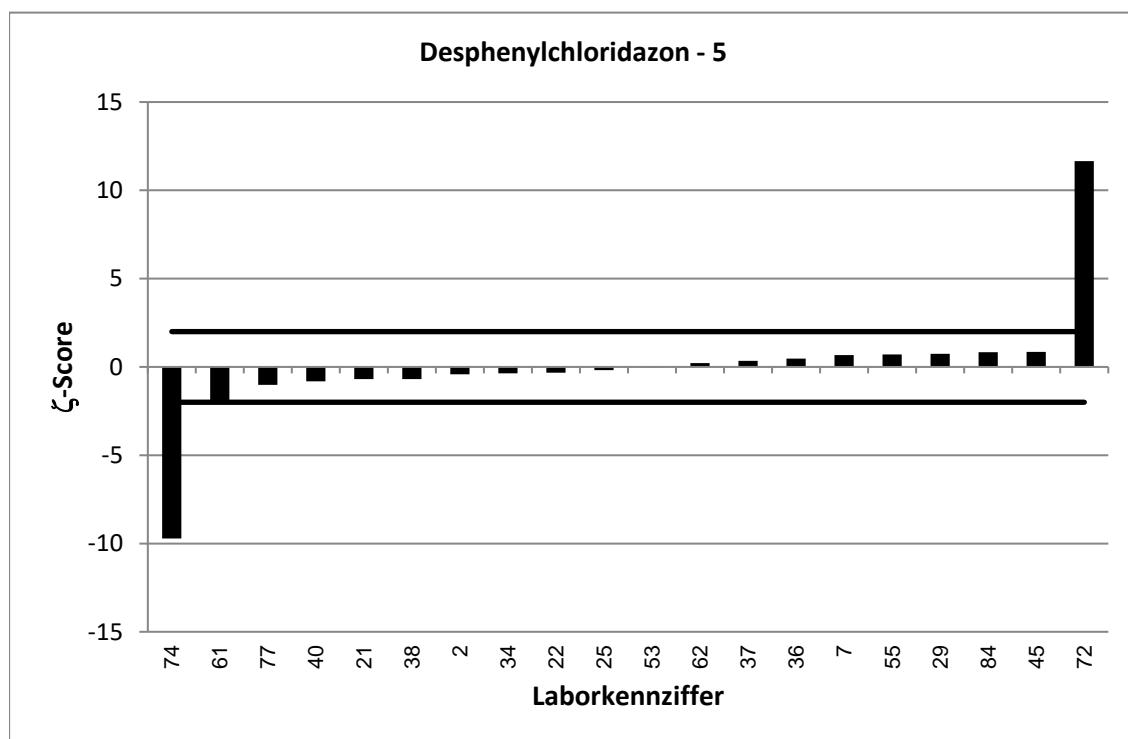
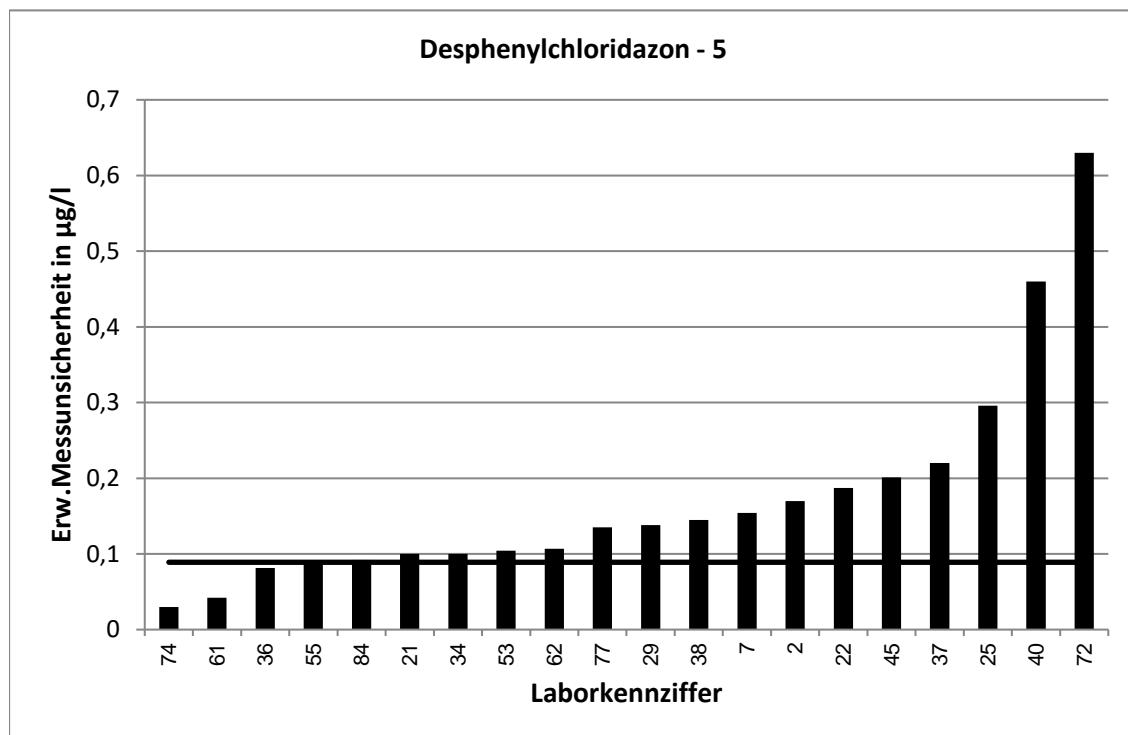


RV 4/20 - TW O5		Desphenylchloridazon - 5			
Vorgabewert [$\mu\text{g/l}$]*		0,5224	\pm 0,0406		
Tol.-grenze oben [$\mu\text{g/l}$]		0,7389			
Tol.-grenze unten [$\mu\text{g/l}$]		0,3425			
Laborcode	Ergebnis [$\mu\text{g/l}$]	\pm	ζ -score	Z_U -score	Bewertung**
1	0,484			-0,4	e
2	0,486	0,17	-0,4	-0,4	e
7	0,576	0,15	0,7	0,5	e
21	0,485	0,1	-0,7	-0,4	e
22	0,491	0,19	-0,3	-0,3	e
24	0,536			0,1	e
25	0,496	0,3	-0,2	-0,3	e
27	0,705			1,7	e
29	0,576	0,14	0,7	0,5	e
30	0,474			-0,5	e
34	0,503	0,1	-0,4	-0,2	e
36	0,544	0,08	0,5	0,2	e
37	0,56	0,22	0,3	0,3	e
38	0,471	0,15	-0,7	-0,6	e
40	0,332	0,46	-0,8	-2,1	f
45	0,61	0,2	0,9	0,8	e
46	0,4			-1,4	e
51	0,567			0,4	e
52	0,782			2,4	f
53	0,521	0,1	0,0	0,0	e
55	0,558	0,09	0,7	0,3	e
57	1,014			4,5	u
60	0,6703			1,4	e
61	0,467	0,04	-1,9	-0,6	e
62	0,535	0,11	0,2	0,1	e
70	0,455			-0,7	e
71	0,593			0,7	e
72	4,199	0,63	11,6	34,0	u
74	0,277	0,03	-9,7	-2,7	f
77	0,451	0,14	-1,0	-0,8	e
84	0,564	0,09	0,8	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

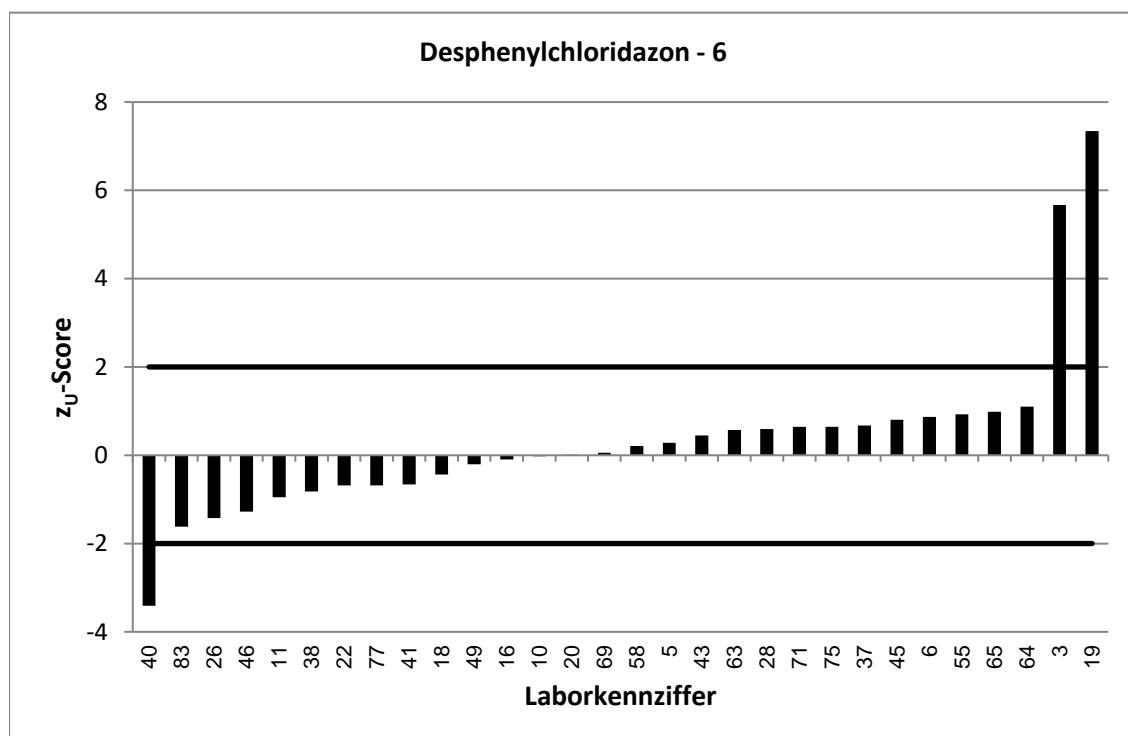
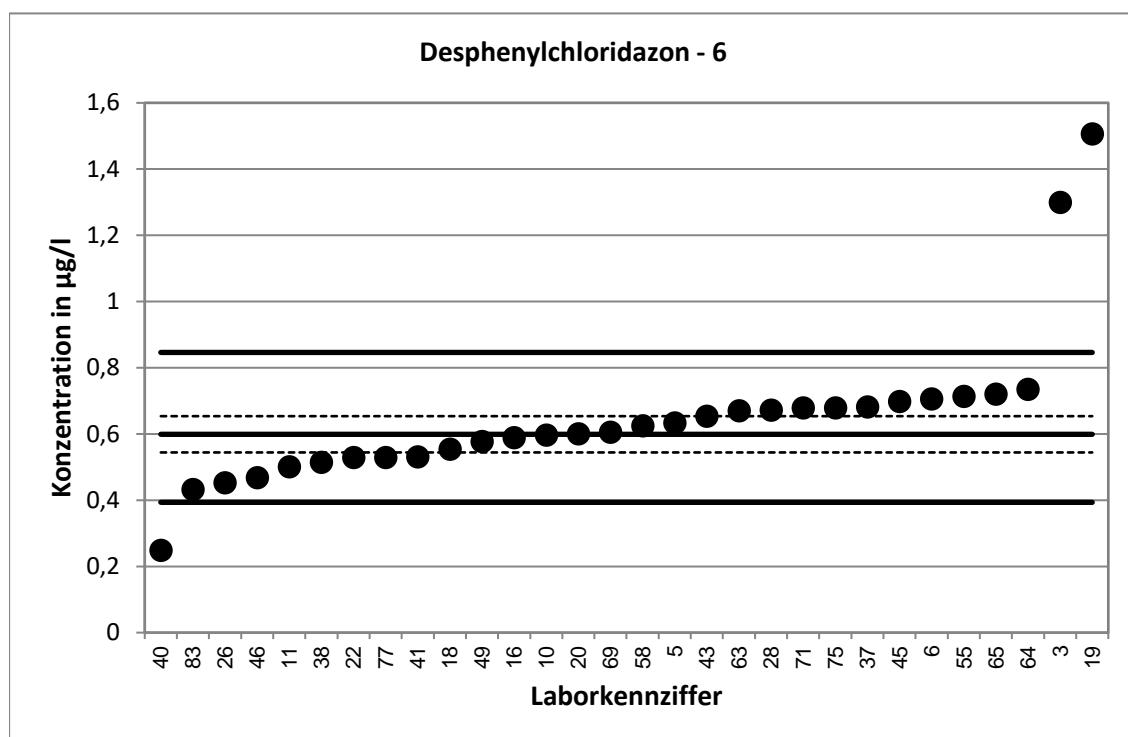


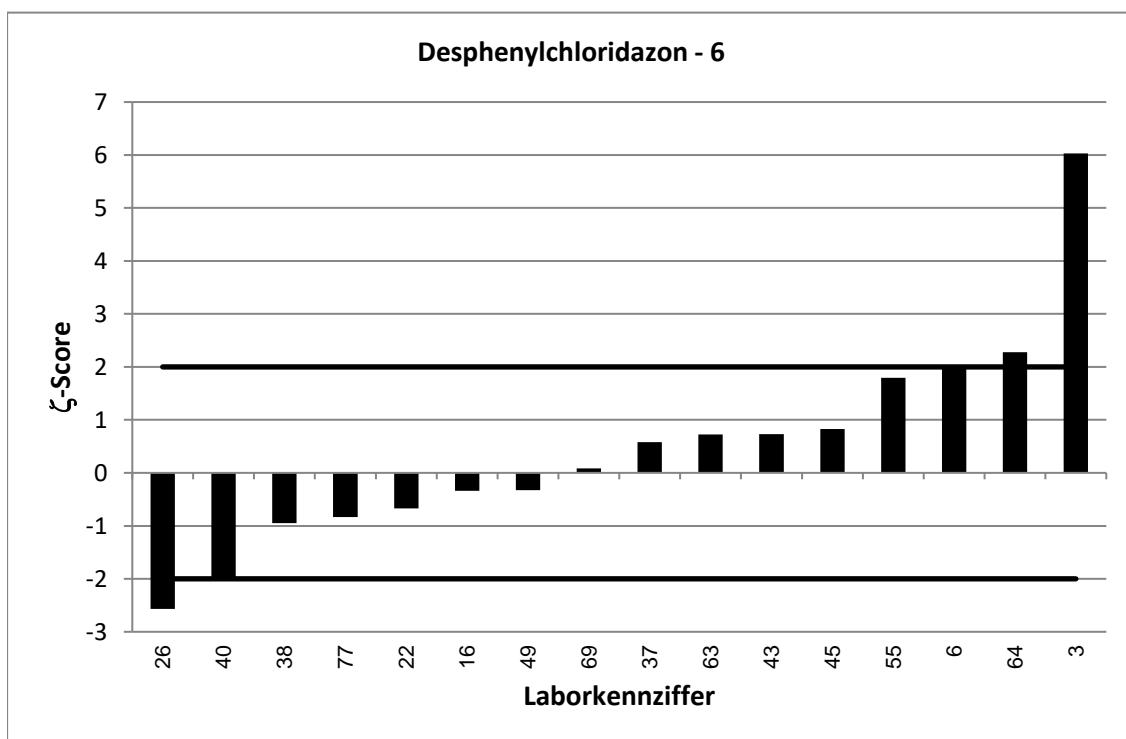
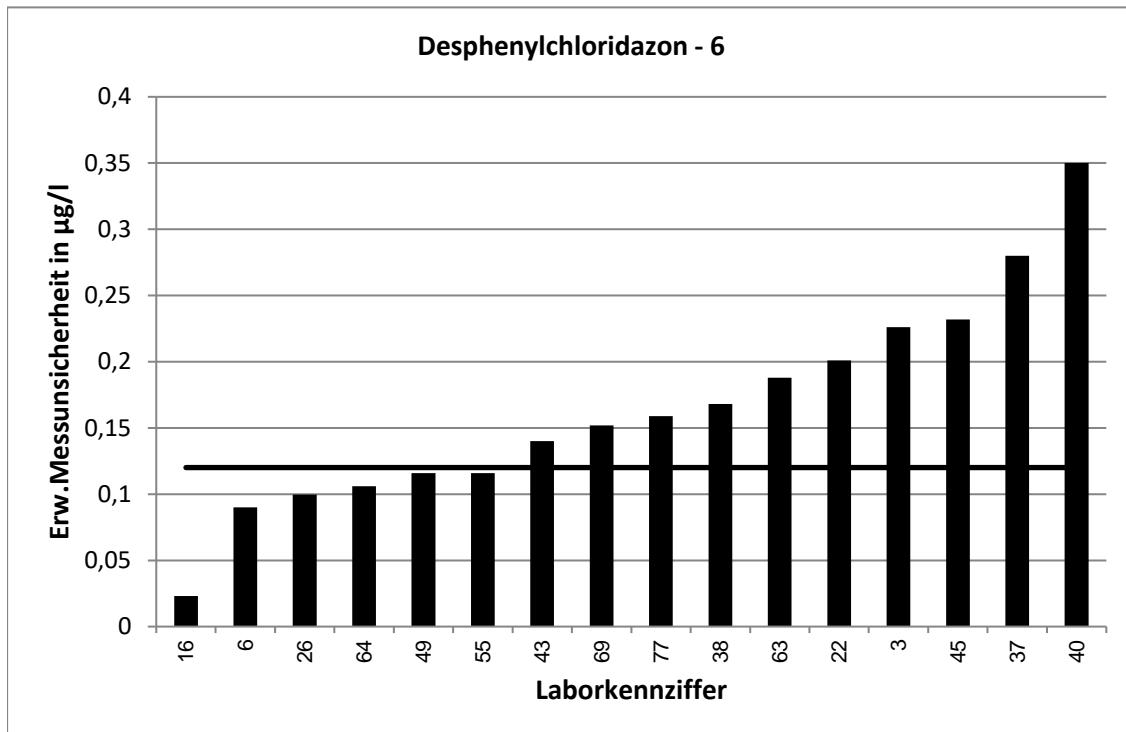


RV 4/20 - TW O5		Desphenylchloridazon - 6			
Vorgabewert [$\mu\text{g/l}$]*		0,599 \pm 0,0548			
Tol.-grenze oben [$\mu\text{g/l}$]		0,8462			
Tol.-grenze unten [$\mu\text{g/l}$]		0,3936			
Laborcode	Ergebnis [$\mu\text{g/l}$]	\pm	ζ -score	Z_U -score	Bewertung**
3	1,3	0,23	6,0	5,7	u
5	0,634			0,3	e
6	0,706	0,09	2,0	0,9	e
10	0,597			0,0	e
11	0,501			-1,0	e
16	0,589	0,02	-0,3	-0,1	e
18	0,554			-0,4	e
19	1,507			7,3	u
20	0,601			0,0	e
22	0,529	0,2	-0,7	-0,7	e
26	0,453	0,1	-2,6	-1,4	e
28	0,672			0,6	e
37	0,682	0,28	0,6	0,7	e
38	0,515	0,17	-1,0	-0,8	e
40	0,249	0,35	-2,0	-3,4	u
41	0,531			-0,7	e
43	0,654	0,14	0,7	0,4	e
45	0,698	0,23	0,8	0,8	e
46	0,468			-1,3	e
49	0,578	0,12	-0,3	-0,2	e
55	0,714	0,12	1,8	0,9	e
58	0,62524			0,2	e
63	0,67	0,19	0,7	0,6	e
64	0,735	0,11	2,3	1,1	e
65	0,721			1,0	e
69	0,606	0,15	0,1	0,1	e
71	0,679			0,6	e
75	0,679			0,6	e
77	0,529	0,16	-0,8	-0,7	e
83	0,433			-1,6	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

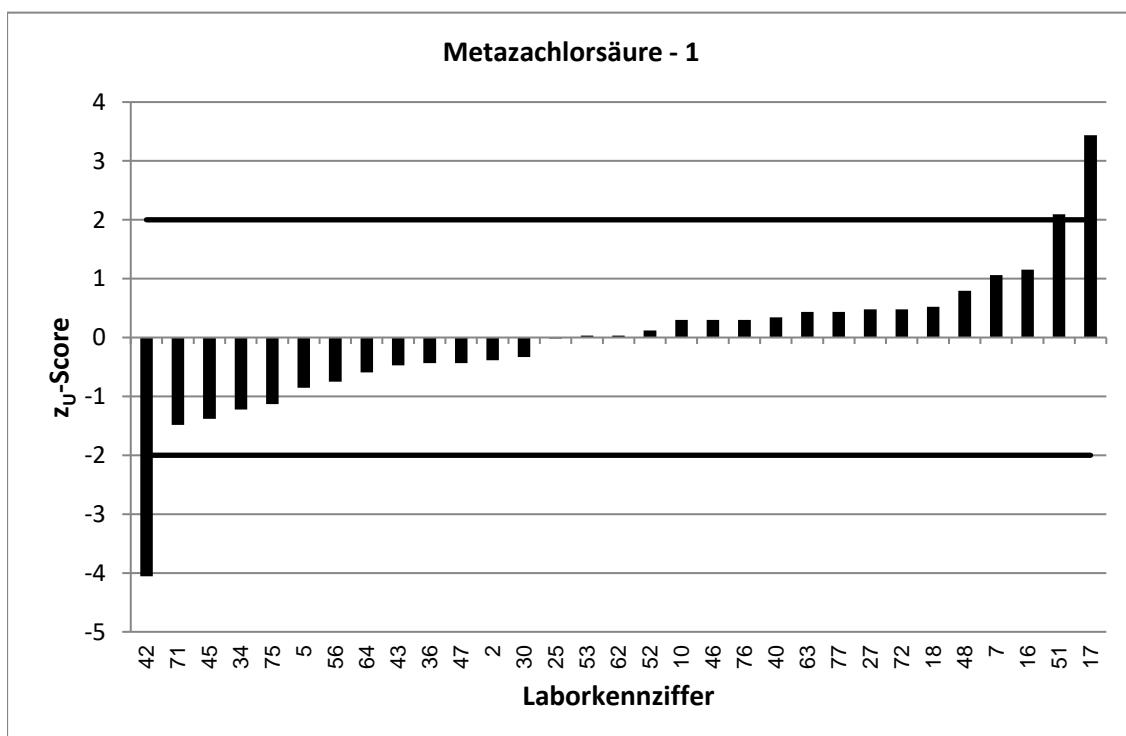
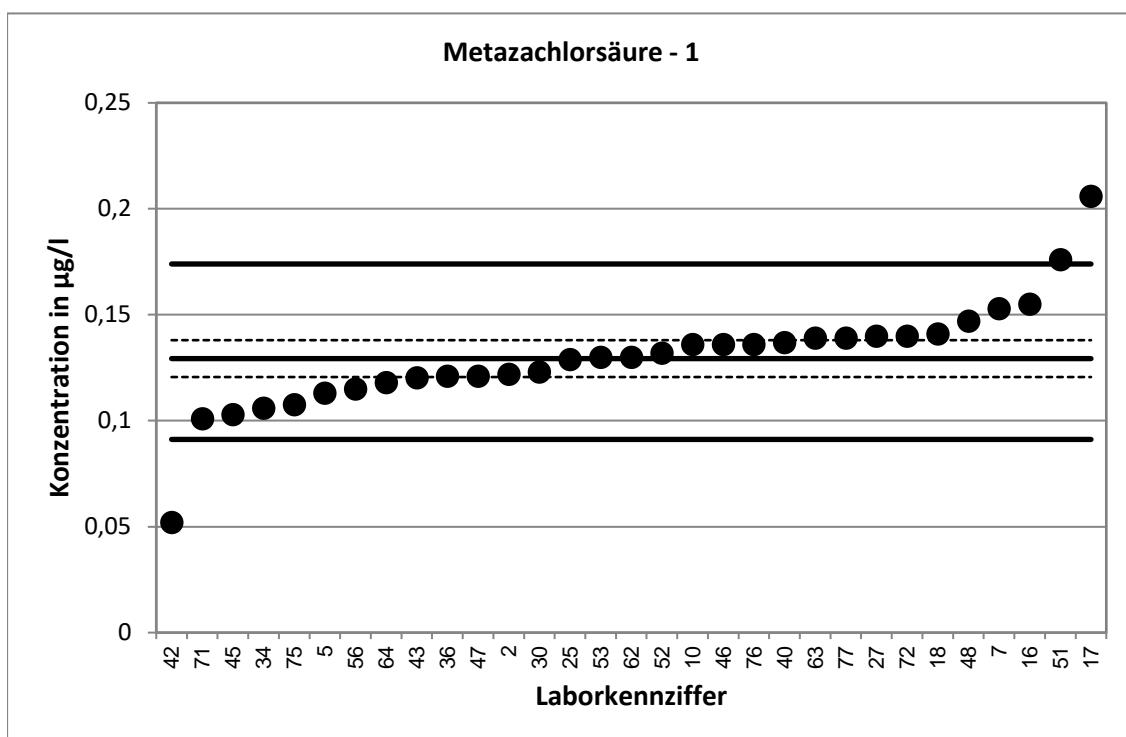


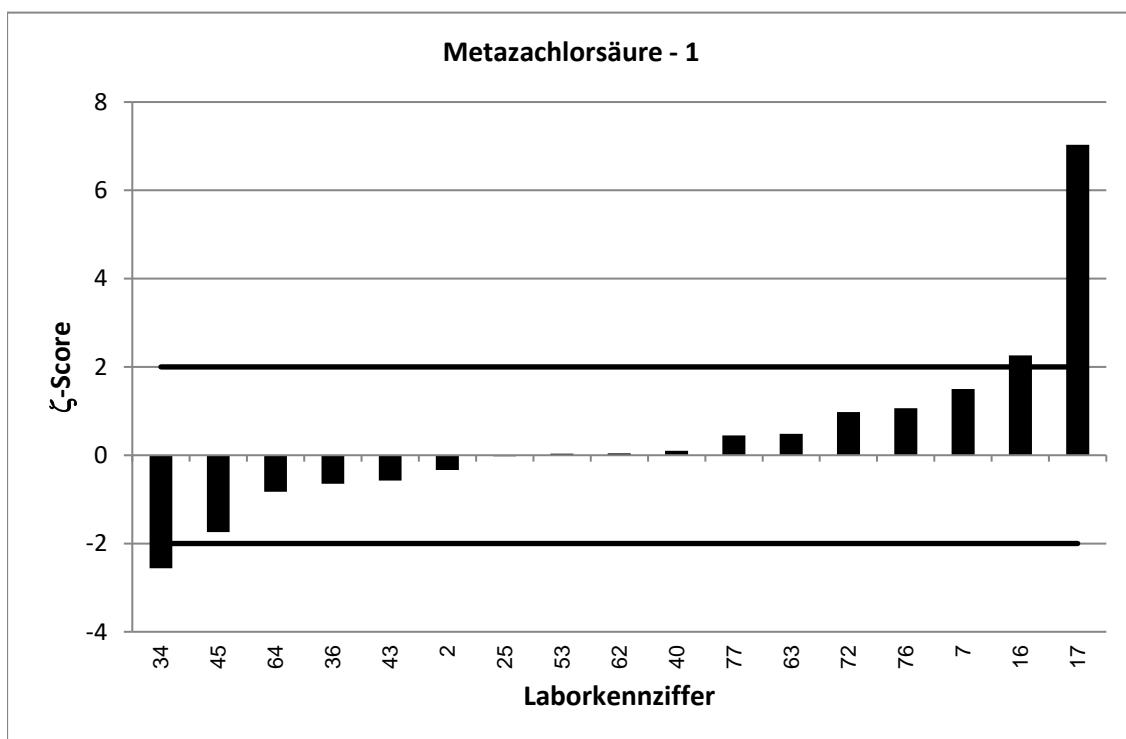
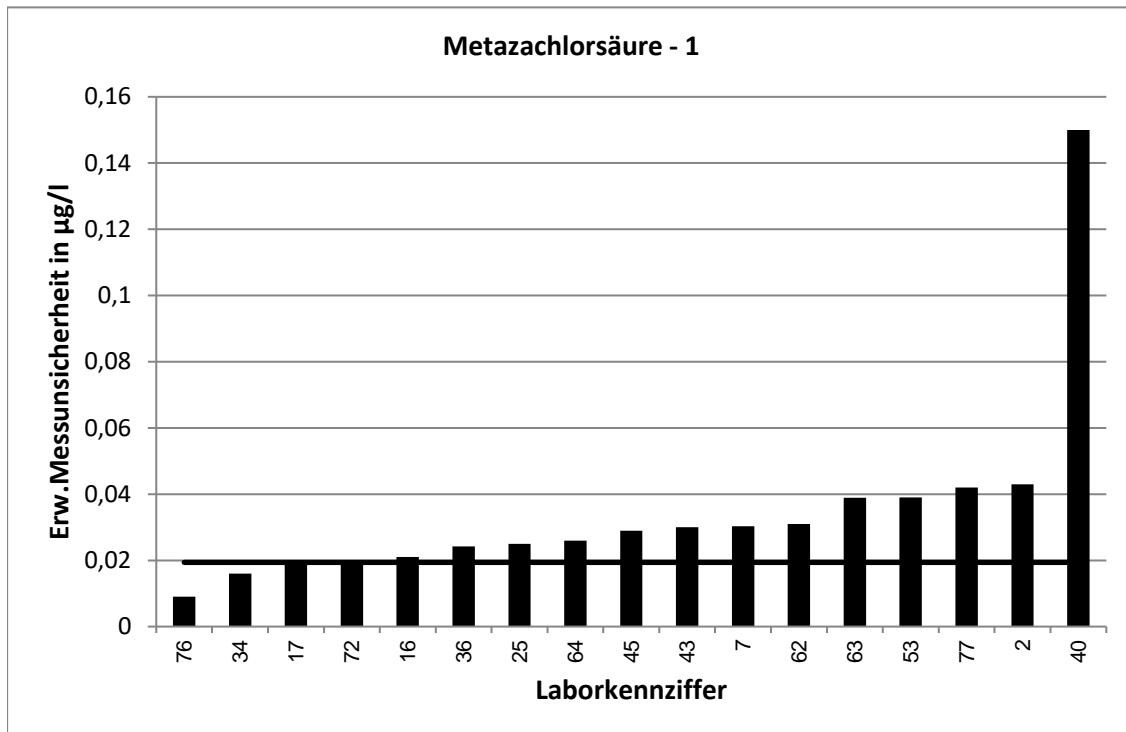


RV 4/20 - TW O5		Metazachlorsäure - 1			
Vorgabewert [$\mu\text{g/l}$]*		0,1293	\pm 0,0087		
Tol.-grenze oben [$\mu\text{g/l}$]		0,174			
Tol.-grenze unten [$\mu\text{g/l}$]		0,09117			
Laborcode	Ergebnis [$\mu\text{g/l}$]	\pm	ζ -score	Z_U -score	Bewertung**
2	0,122	0,04	-0,3	-0,4	e
5	0,113			-0,9	e
7	0,153	0,03	1,5	1,1	e
10	0,136			0,3	e
16	0,155	0,02	2,3	1,2	e
17	0,206	0,02	7,0	3,4	u
18	0,141			0,5	e
25	0,129	0,03	0,0	0,0	e
27	0,14			0,5	e
30	0,123			-0,3	e
34	0,106	0,02	-2,6	-1,2	e
36	0,121	0,02	-0,6	-0,4	e
40	0,137	0,15	0,1	0,3	e
42	0,052			-4,1	u
43	0,1203	0,03	-0,6	-0,5	e
45	0,103	0,03	-1,7	-1,4	e
46	0,136			0,3	e
47	0,121			-0,4	e
48	0,147			0,8	e
51	0,176			2,1	f
52	0,132			0,1	e
53	0,13	0,04	0,0	0,0	e
56	0,115			-0,8	e
62	0,13	0,03	0,0	0,0	e
63	0,139	0,04	0,5	0,4	e
64	0,118	0,03	-0,8	-0,6	e
71	0,101			-1,5	e
72	0,14	0,02	1,0	0,5	e
75	0,1077			-1,1	e
76	0,136	0,01	1,1	0,3	e
77	0,139	0,04	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

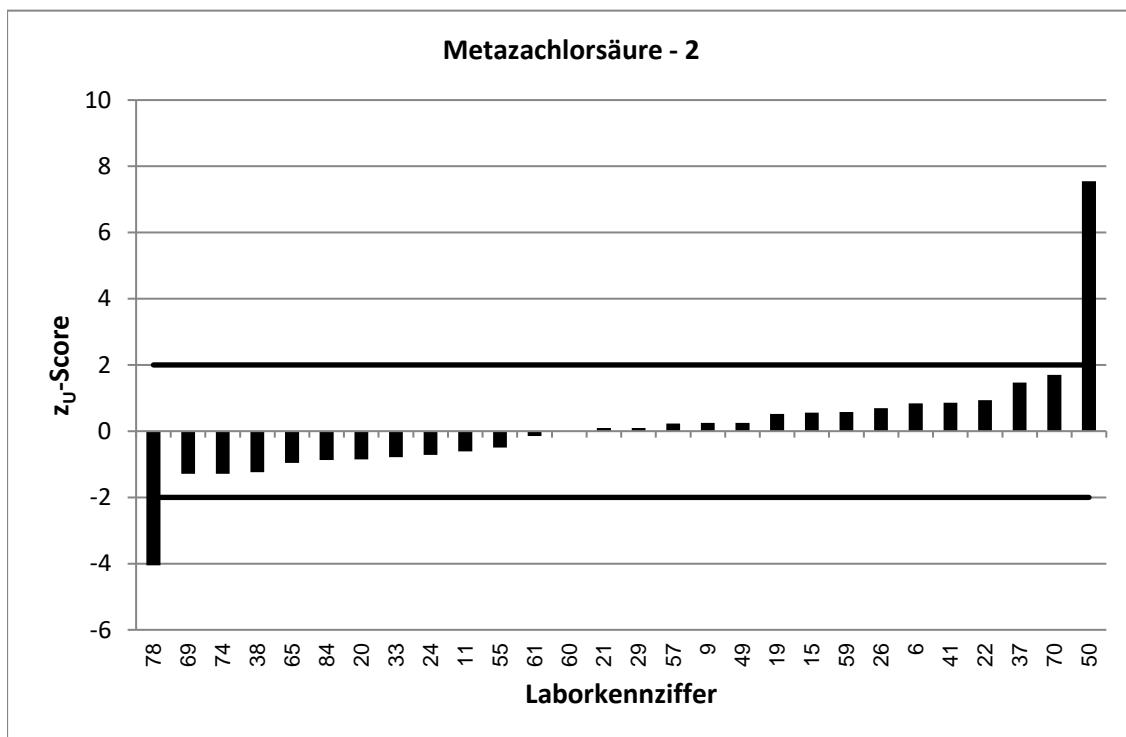
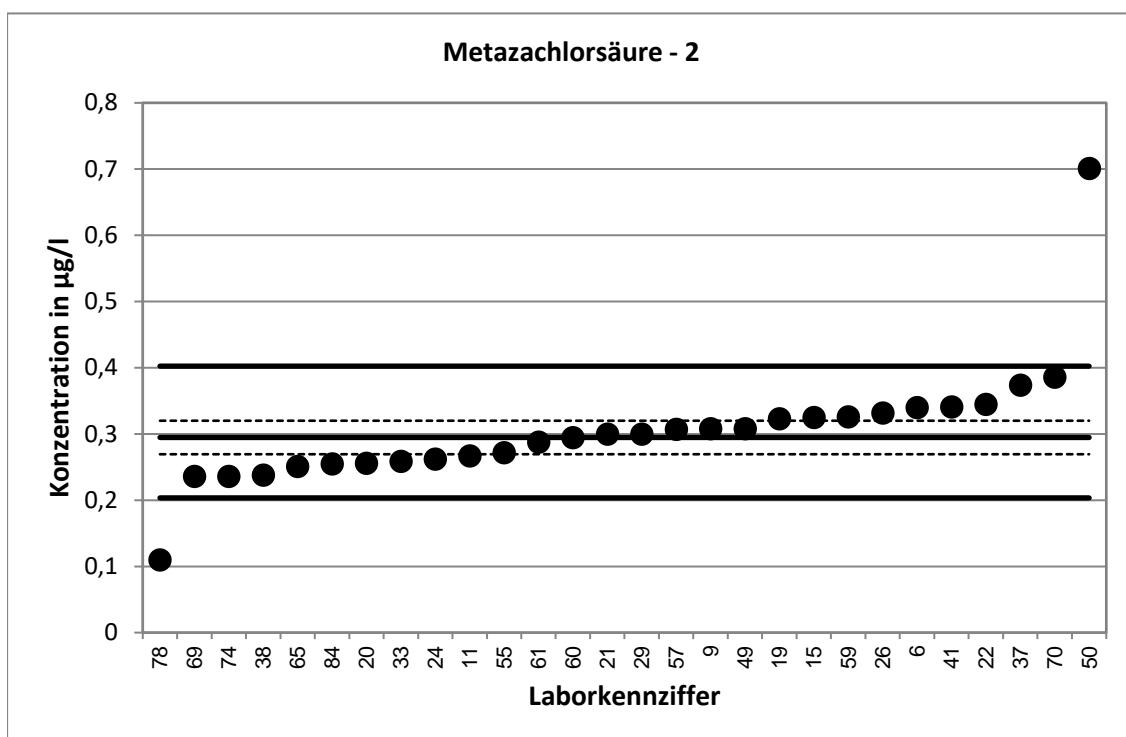


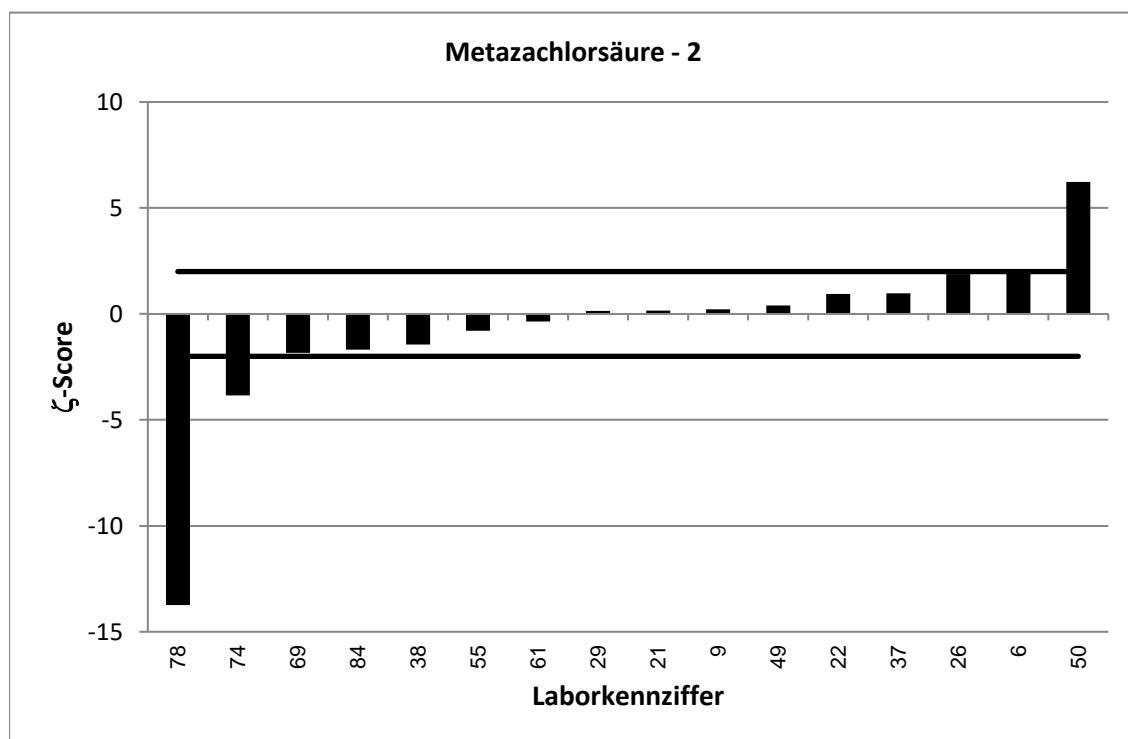
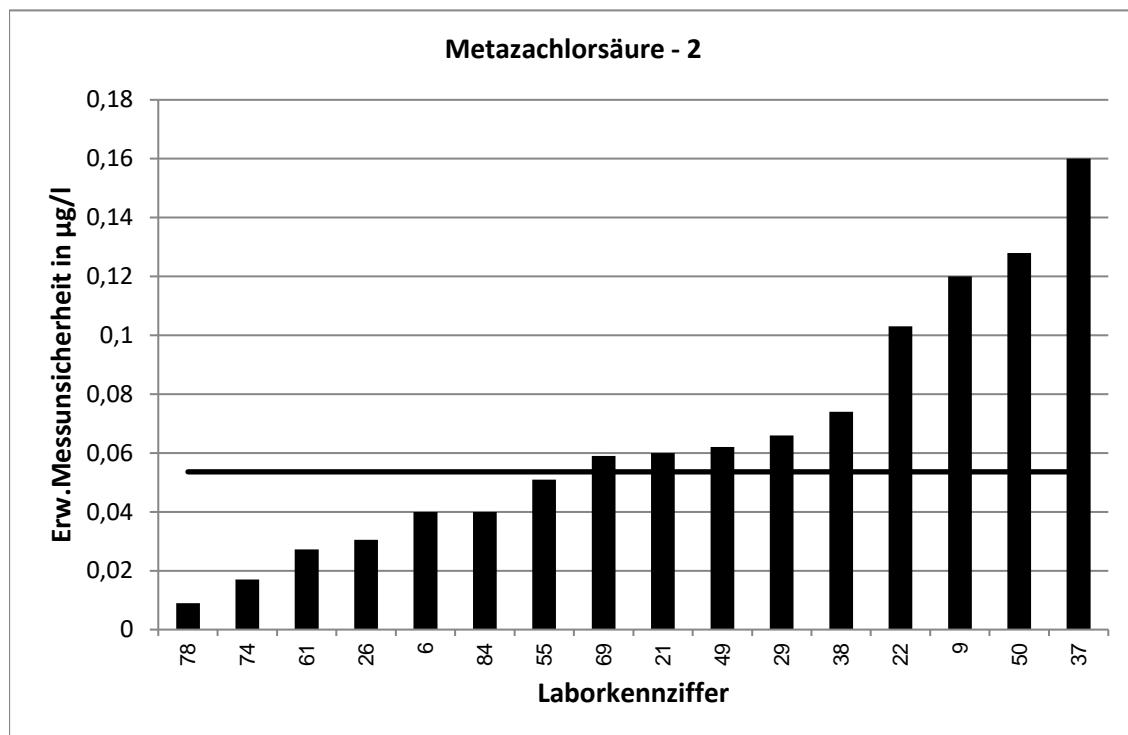


RV 4/20 - TW O5		Metazachlorsäure - 2			
Vorgabewert [$\mu\text{g/l}$]*		0,2947	$\pm 0,0253$		
Tol.-grenze oben [$\mu\text{g/l}$]		0,4024			
Tol.-grenze unten [$\mu\text{g/l}$]		0,2035			
Laborcode	Ergebnis [$\mu\text{g/l}$]	\pm	ζ -score	Z_U -score	Bewertung**
6	0,34	0,04	1,9	0,8	e
9	0,308	0,12	0,2	0,2	e
11	0,267			-0,6	e
15	0,325			0,6	e
19	0,323			0,5	e
20	0,256			-0,8	e
21	0,3	0,06	0,2	0,1	e
22	0,345	0,1	0,9	0,9	e
24	0,262			-0,7	e
26	0,332	0,03	1,9	0,7	e
29	0,3	0,07	0,1	0,1	e
33	0,259			-0,8	e
37	0,374	0,16	1,0	1,5	e
38	0,238	0,07	-1,4	-1,2	e
41	0,341			0,9	e
49	0,308	0,06	0,4	0,2	e
50	0,701	0,13	6,2	7,5	u
55	0,272	0,05	-0,8	-0,5	e
57	0,307			0,2	e
59	0,326			0,6	e
60	0,2946			0,0	e
61	0,288	0,03	-0,4	-0,1	e
65	0,251			-1,0	e
69	0,236	0,06	-1,8	-1,3	e
70	0,386			1,7	e
74	0,236	0,02	-3,8	-1,3	e
78	0,11	0,01	-13,7	-4,0	u
84	0,255	0,04	-1,7	-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

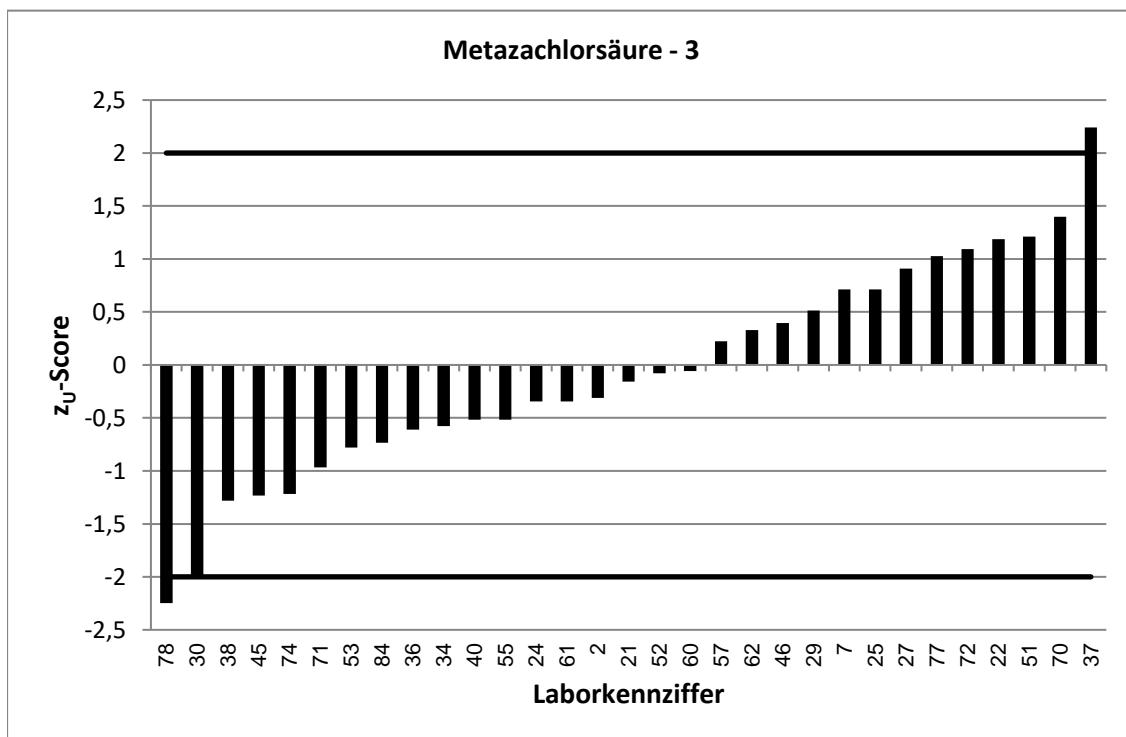
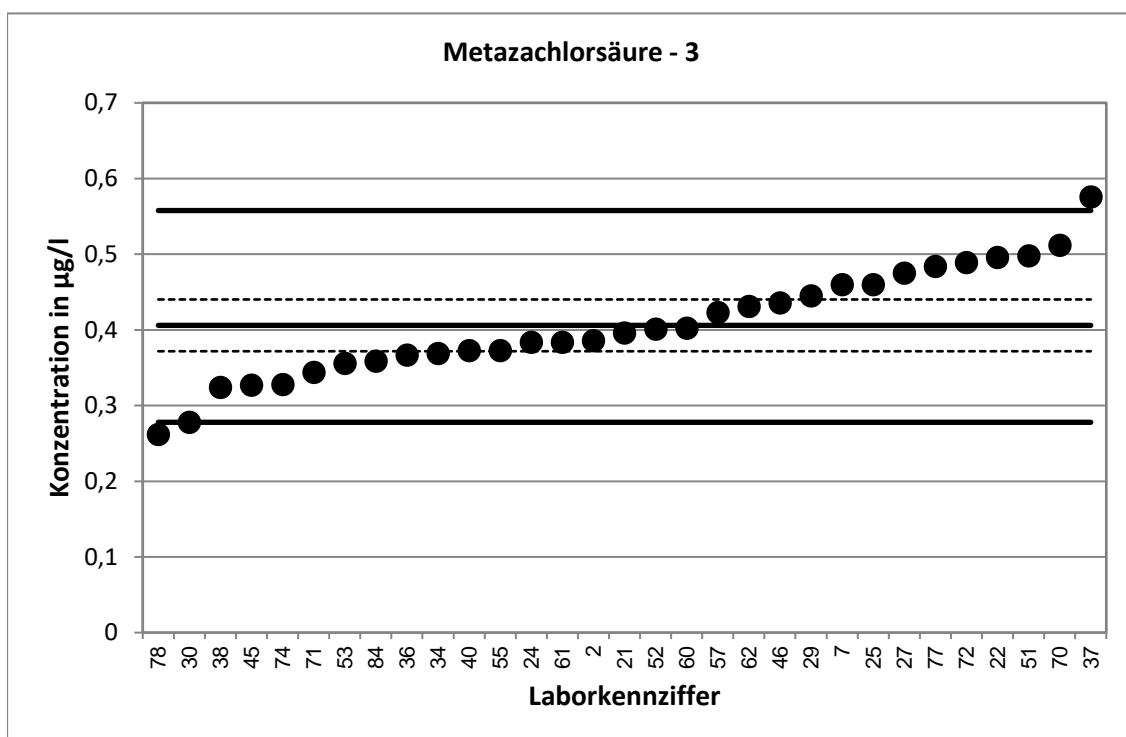


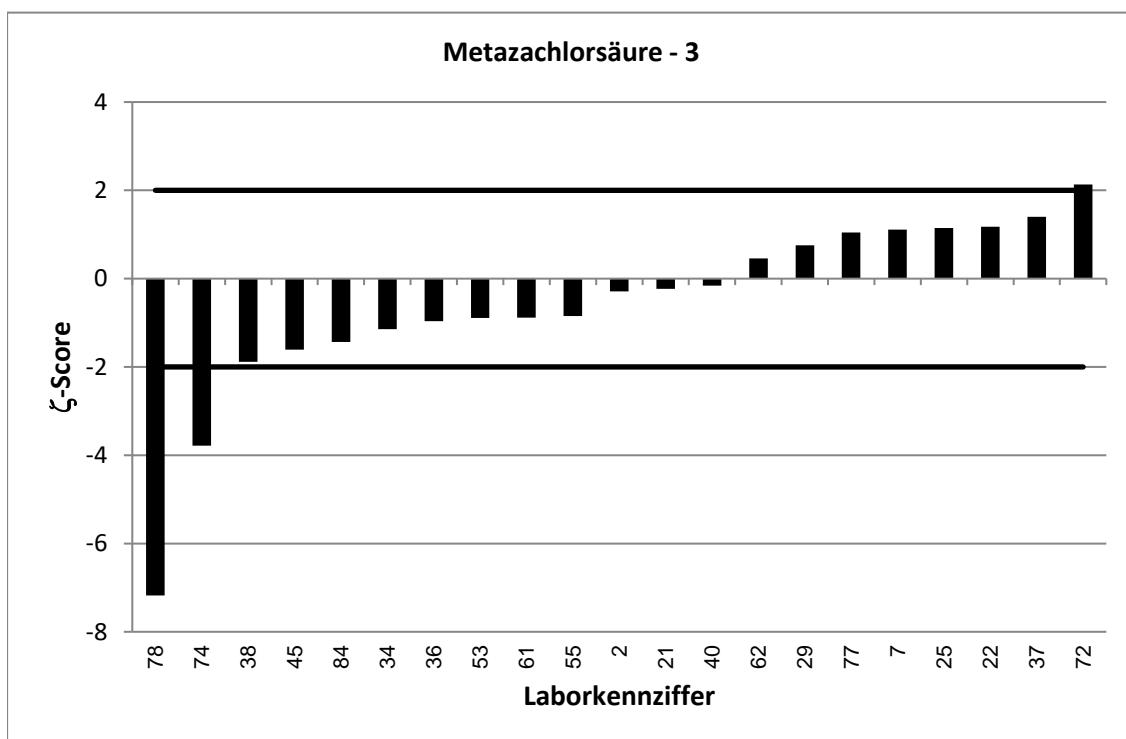
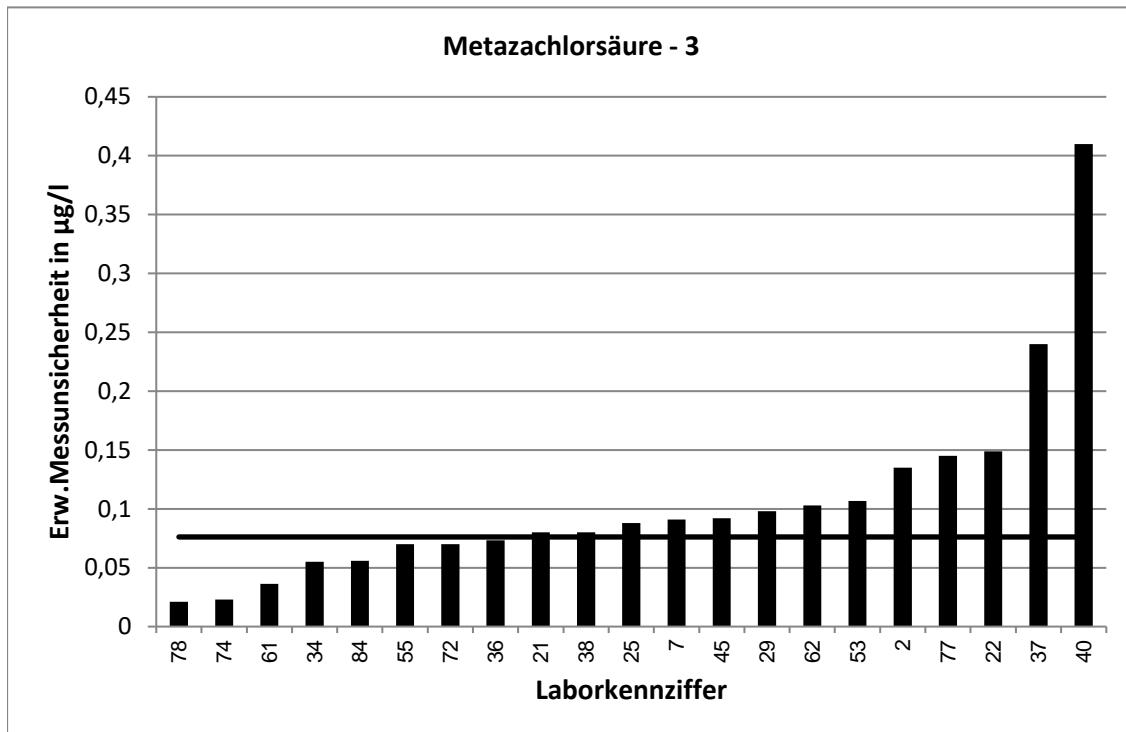


RV 4/20 - TW O5		Metazachlorsäure - 3			
Vorgabewert [$\mu\text{g/l}$]*		$0,406 \pm 0,0342$			
Tol.-grenze oben [$\mu\text{g/l}$]		0,5577			
Tol.-grenze unten [$\mu\text{g/l}$]		0,2779			
Laborcode	Ergebnis [$\mu\text{g/l}$]	\pm	ζ -score	z_U -score	Bewertung**
2	0,386	0,14	-0,3	-0,3	e
7	0,46	0,09	1,1	0,7	e
21	0,396	0,08	-0,2	-0,2	e
22	0,496	0,15	1,2	1,2	e
24	0,384			-0,3	e
25	0,46	0,09	1,1	0,7	e
27	0,475			0,9	e
29	0,445	0,1	0,8	0,5	e
30	0,278			-2,0	e
34	0,369	0,06	-1,1	-0,6	e
36	0,367	0,07	-1,0	-0,6	e
37	0,576	0,24	1,4	2,2	f
38	0,324	0,08	-1,9	-1,3	e
40	0,373	0,41	-0,2	-0,5	e
45	0,327	0,09	-1,6	-1,2	e
46	0,436			0,4	e
51	0,498			1,2	e
52	0,401			-0,1	e
53	0,356	0,11	-0,9	-0,8	e
55	0,373	0,07	-0,8	-0,5	e
57	0,423			0,2	e
60	0,4023			-0,1	e
61	0,384	0,04	-0,9	-0,3	e
62	0,431	0,1	0,5	0,3	e
70	0,512			1,4	e
71	0,344			-1,0	e
72	0,489	0,07	2,1	1,1	e
74	0,328	0,02	-3,8	-1,2	e
77	0,484	0,15	1,0	1,0	e
78	0,262	0,02	-7,2	-2,2	f
84	0,359	0,06	-1,4	-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

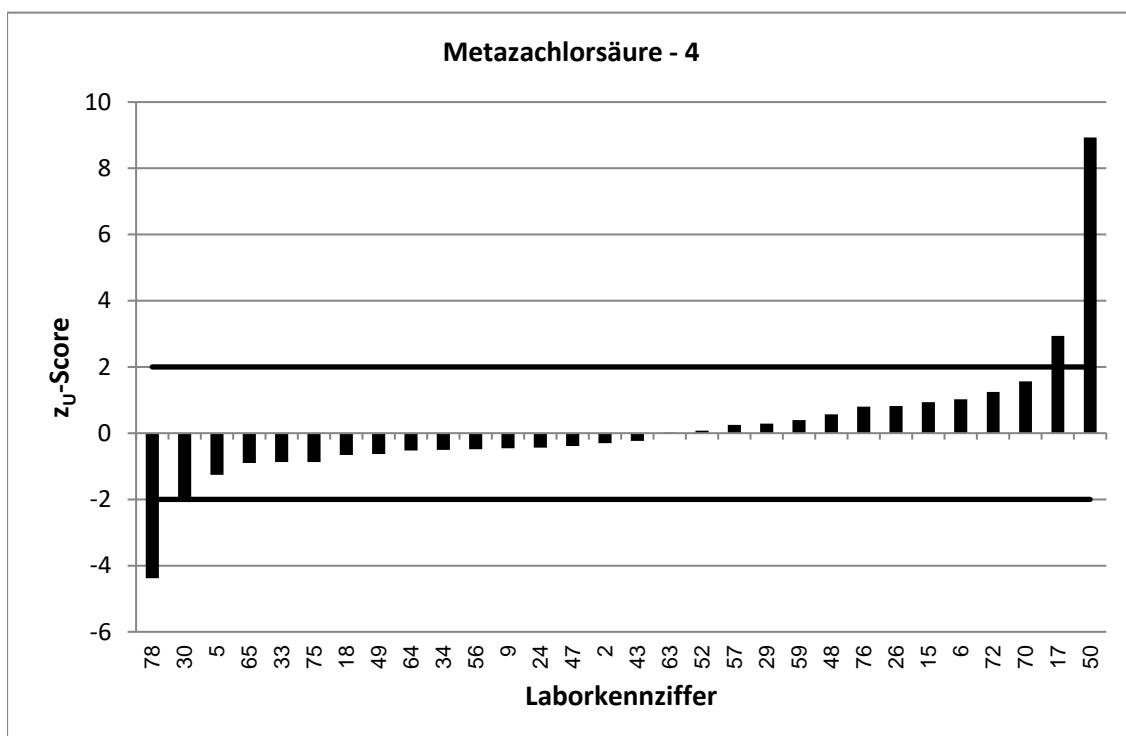
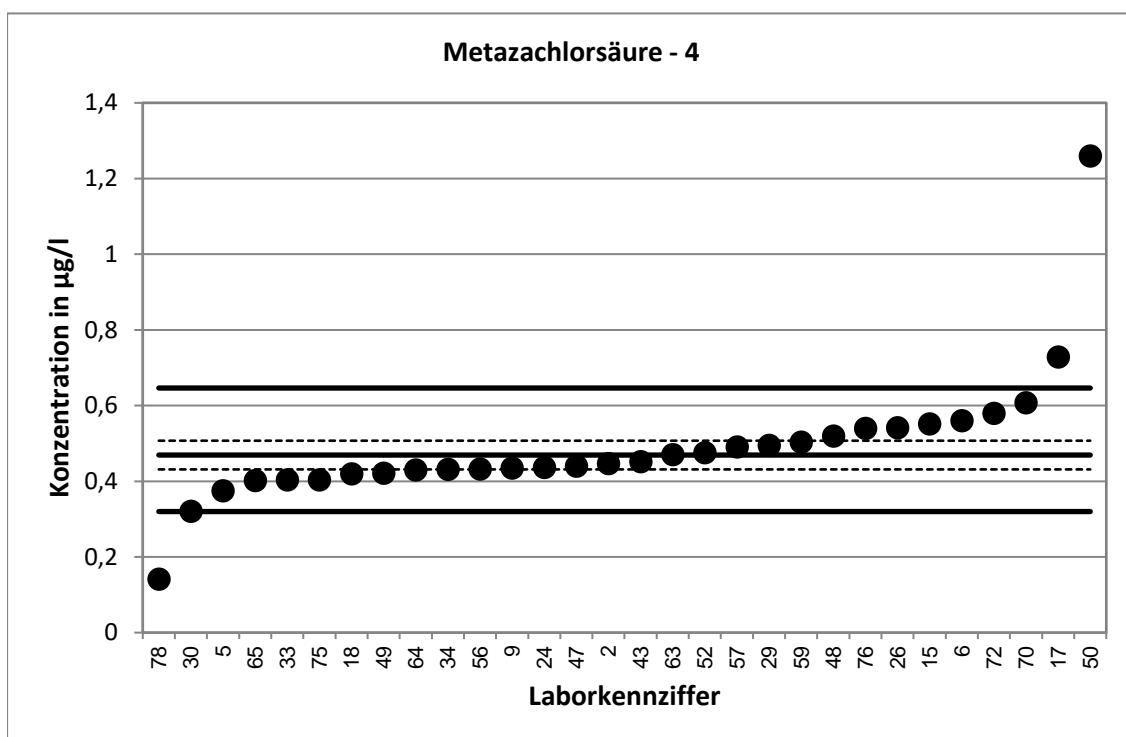


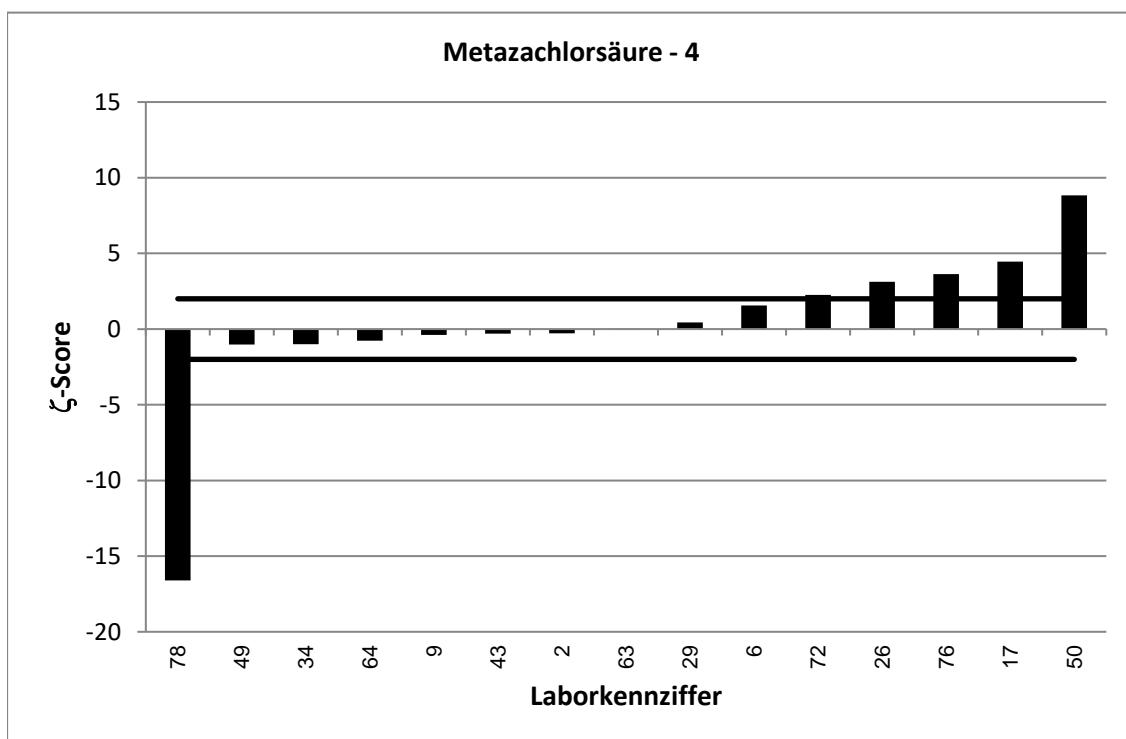
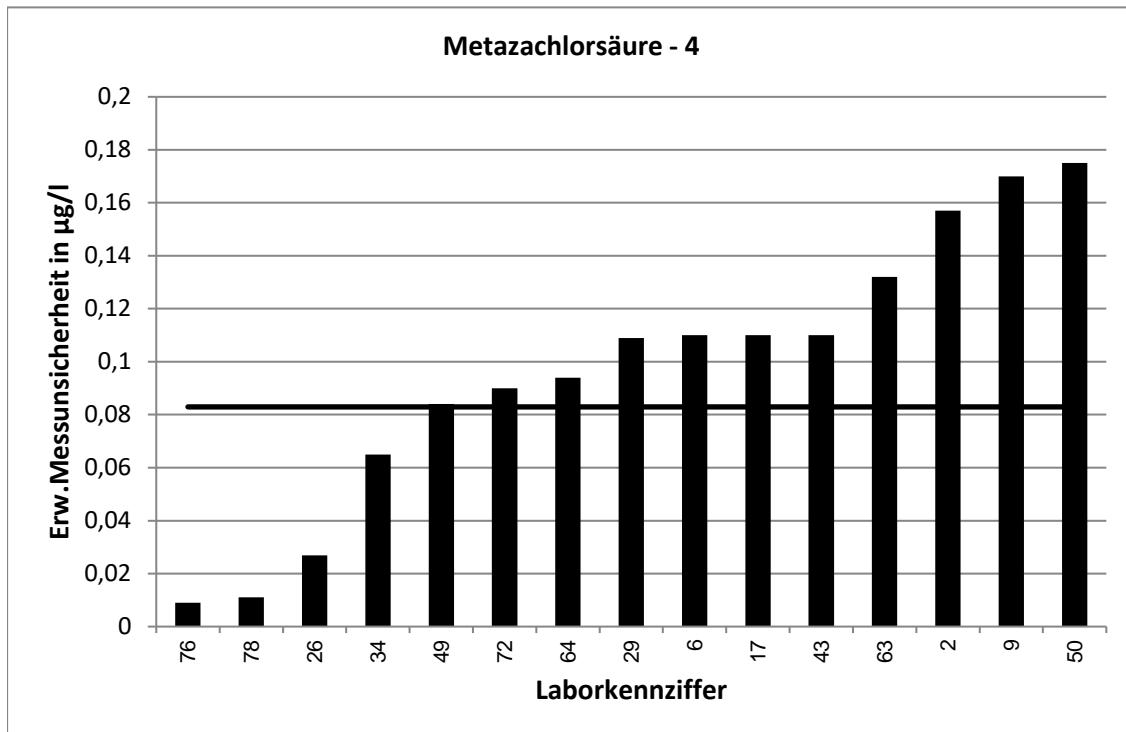


RV 4/20 - TW O5		Metazachlorsäure - 4			
Vorgabewert [$\mu\text{g/l}$]*		$0,4693 \pm 0,0379$			
Tol.-grenze oben [$\mu\text{g/l}$]		0,6464			
Tol.-grenze unten [$\mu\text{g/l}$]		0,32			
Laborcode	Ergebnis [$\mu\text{g/l}$]	\pm	ζ -score	z_U -score	Bewertung**
2	0,447	0,16	-0,3	-0,3	e
5	0,375			-1,3	e
6	0,56	0,11	1,6	1,0	e
9	0,435	0,17	-0,4	-0,5	e
15	0,552			0,9	e
17	0,729	0,11	4,5	2,9	f
18	0,42			-0,7	e
24	0,437			-0,4	e
26	0,542	0,03	3,1	0,8	e
29	0,495	0,11	0,4	0,3	e
30	0,321			-2,0	e
33	0,404			-0,9	e
34	0,432	0,07	-1,0	-0,5	e
43	0,452	0,11	-0,3	-0,2	e
47	0,44			-0,4	e
48	0,52			0,6	e
49	0,422	0,08	-1,0	-0,6	e
50	1,26	0,18	8,8	8,9	u
52	0,476			0,1	e
56	0,433			-0,5	e
57	0,491			0,2	e
59	0,504			0,4	e
63	0,471	0,13	0,0	0,0	e
64	0,43	0,09	-0,8	-0,5	e
65	0,402			-0,9	e
70	0,608			1,6	e
72	0,58	0,09	2,3	1,3	e
75	0,4043			-0,9	e
76	0,54	0,01	3,6	0,8	e
78	0,142	0,01	-16,6	-4,4	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

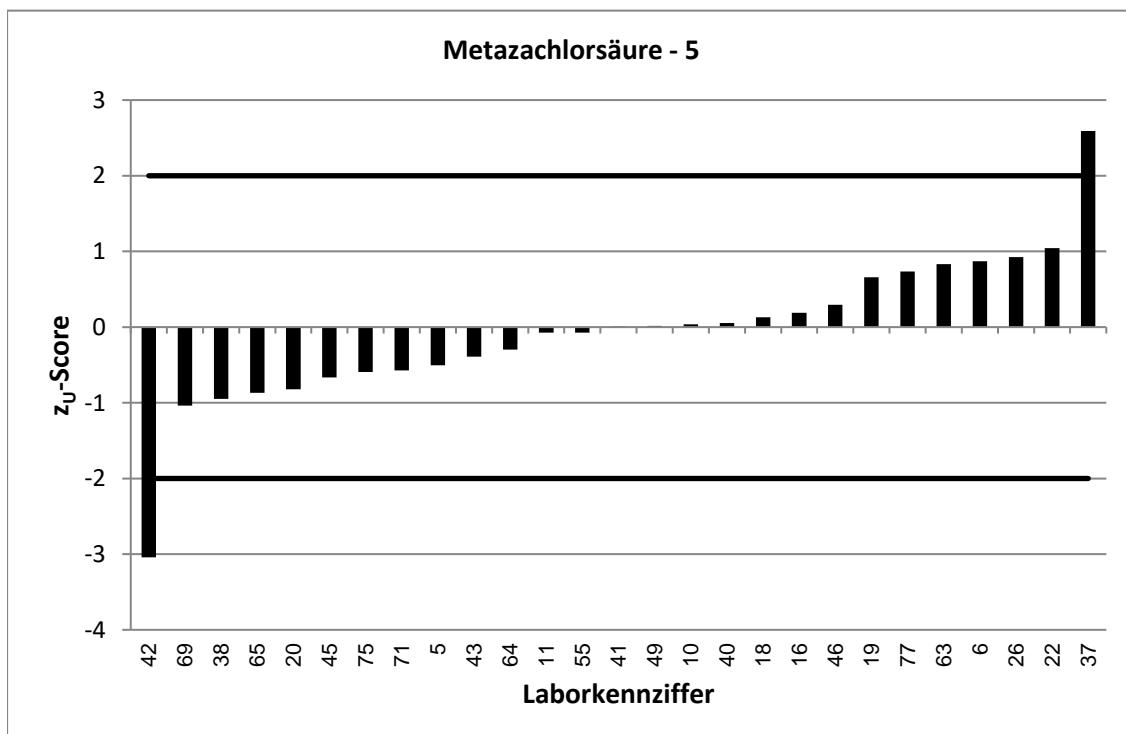
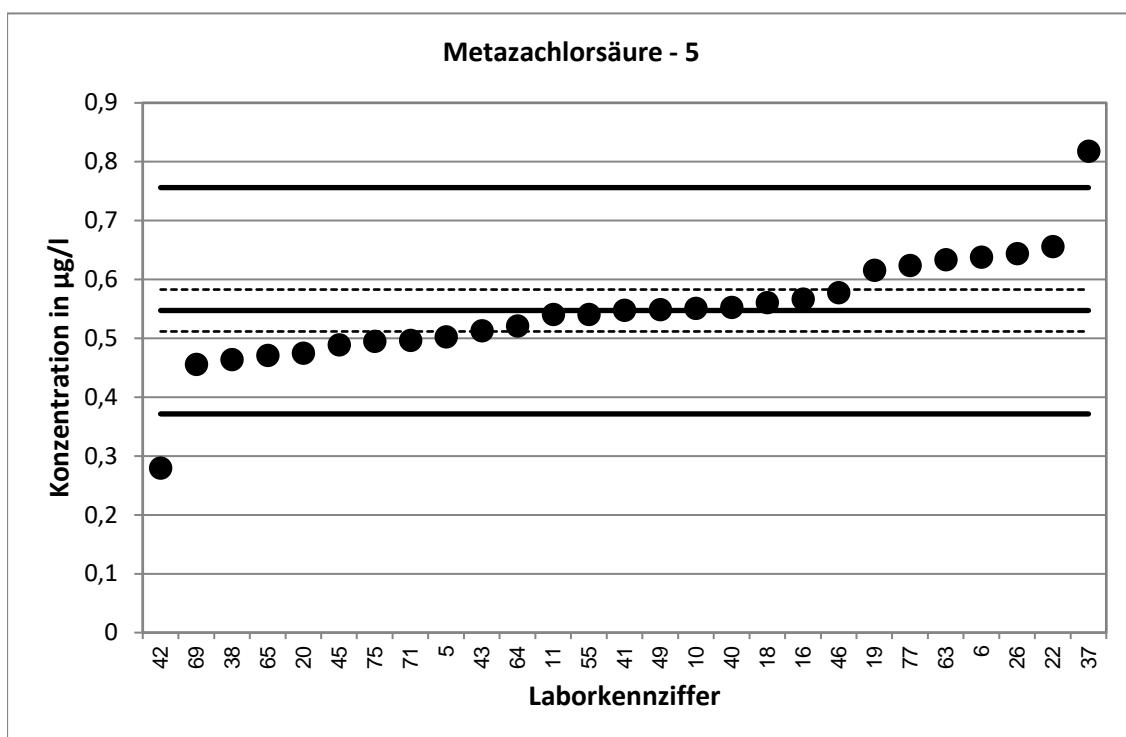


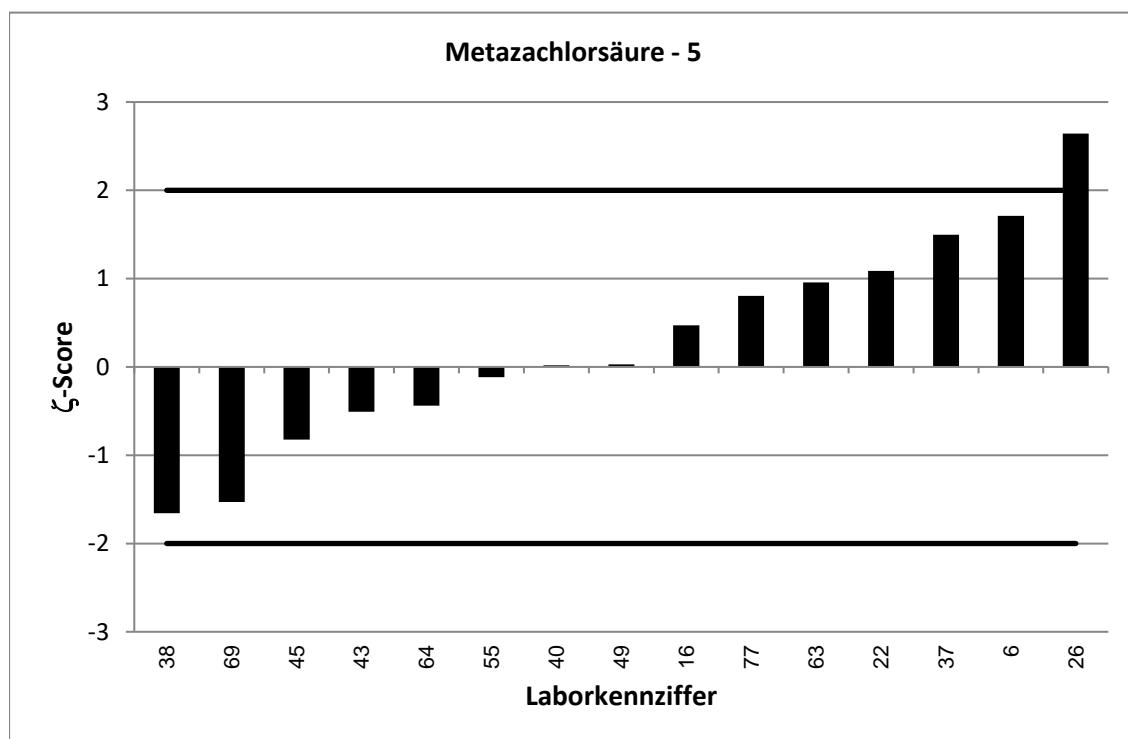
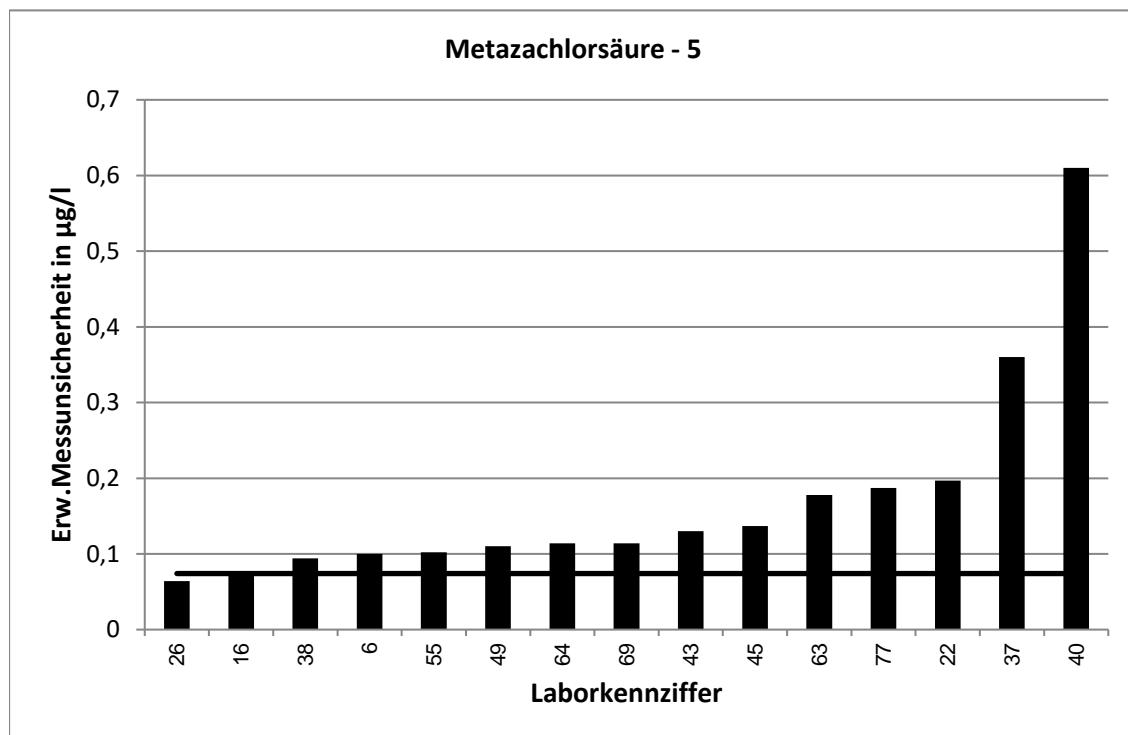


RV 4/20 - TW O5		Metazachlorsäure - 5			
Vorgabewert [$\mu\text{g/l}$]*		$0,5473 \pm 0,0356$			
Tol.-grenze oben [$\mu\text{g/l}$]		0,756			
Tol.-grenze unten [$\mu\text{g/l}$]		0,3716			
Laborcode	Ergebnis [$\mu\text{g/l}$]	\pm	ζ -score	z_U -score	Bewertung**
5	0,503			-0,5	e
6	0,638	0,1	1,7	0,9	e
10	0,551			0,0	e
11	0,541			-0,1	e
16	0,567	0,08	0,5	0,2	e
18	0,561			0,1	e
19	0,616			0,7	e
20	0,475			-0,8	e
22	0,656	0,2	1,1	1,0	e
26	0,644	0,06	2,6	0,9	e
37	0,818	0,36	1,5	2,6	f
38	0,464	0,09	-1,7	-0,9	e
40	0,553	0,61	0,0	0,1	e
41	0,548			0,0	e
42	0,28			-3,0	u
43	0,513	0,13	-0,5	-0,4	e
45	0,489	0,14	-0,8	-0,7	e
46	0,578			0,3	e
49	0,549	0,11	0,0	0,0	e
55	0,541	0,1	-0,1	-0,1	e
63	0,634	0,18	1,0	0,8	e
64	0,521	0,11	-0,4	-0,3	e
65	0,471			-0,9	e
69	0,456	0,11	-1,5	-1,0	e
71	0,497			-0,6	e
75	0,495			-0,6	e
77	0,624	0,19	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

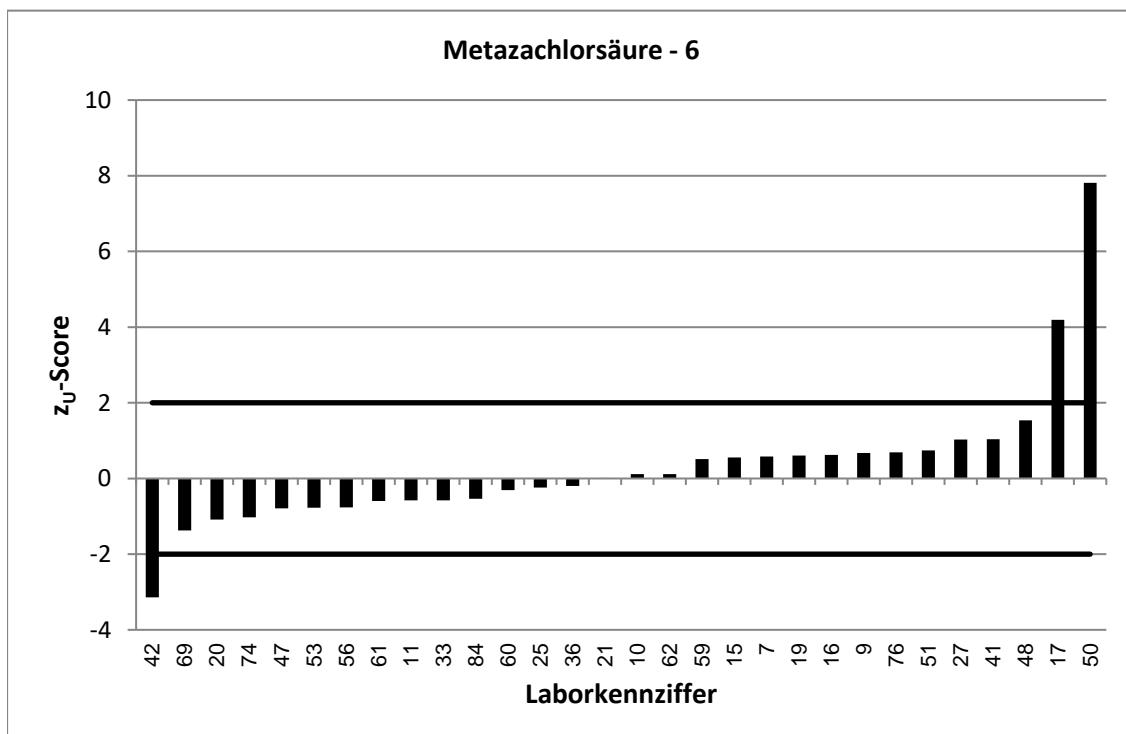
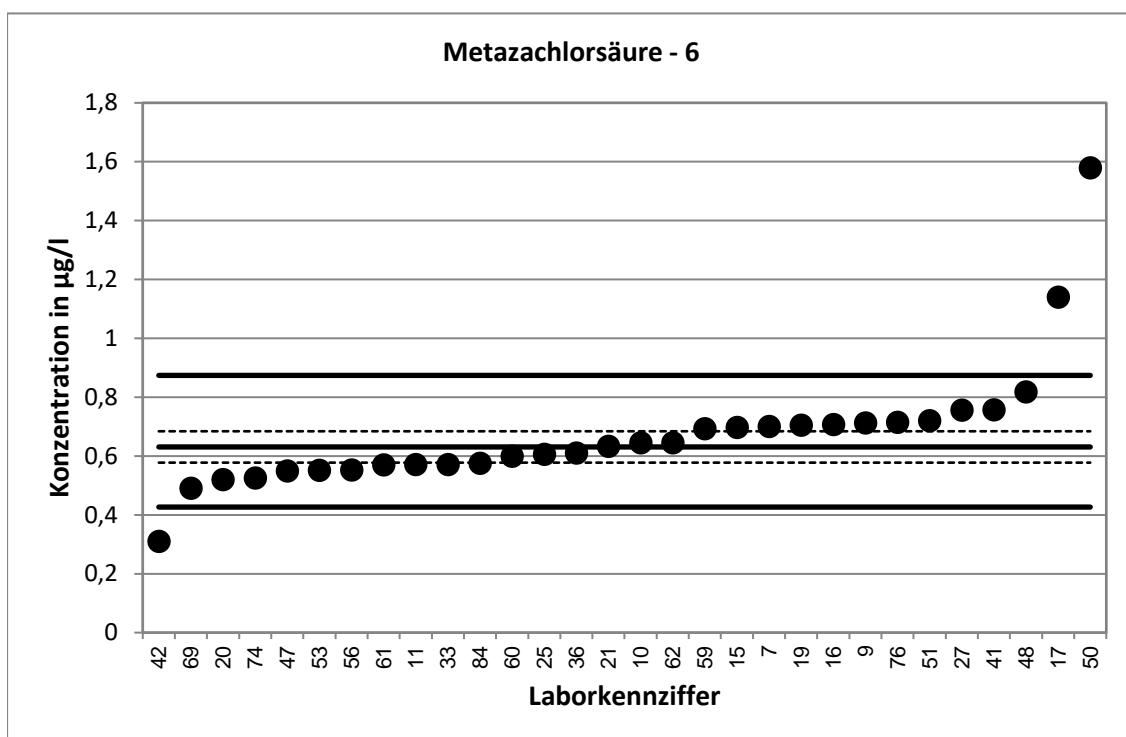


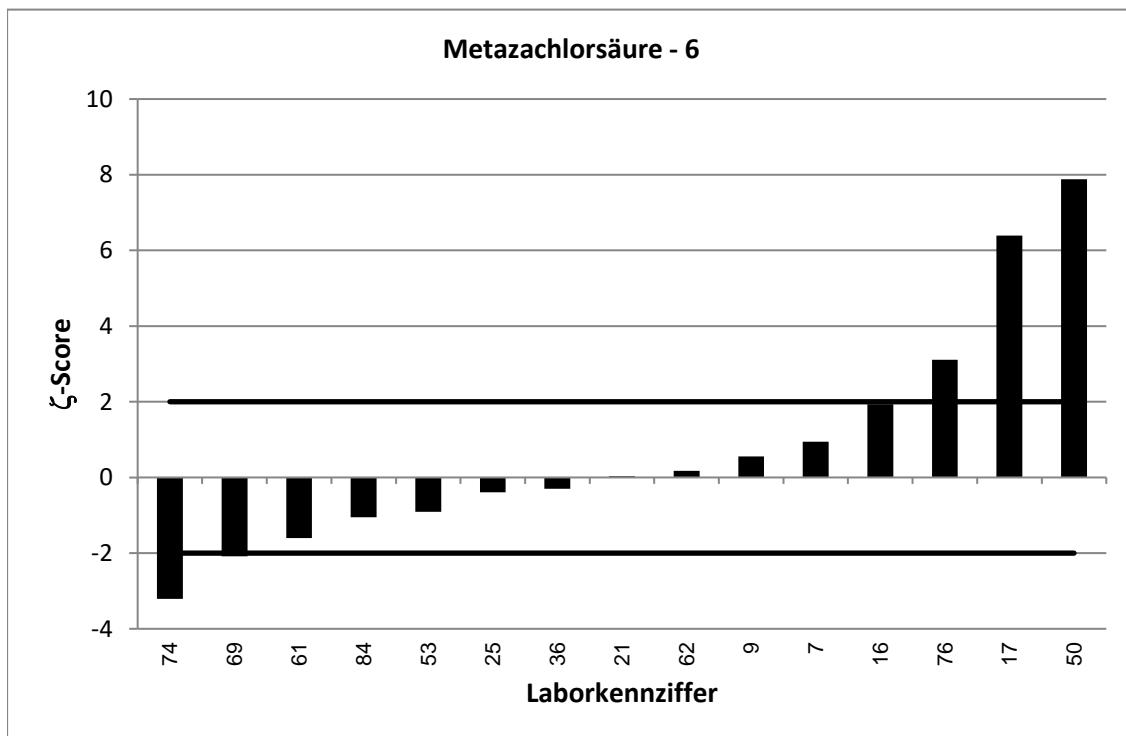
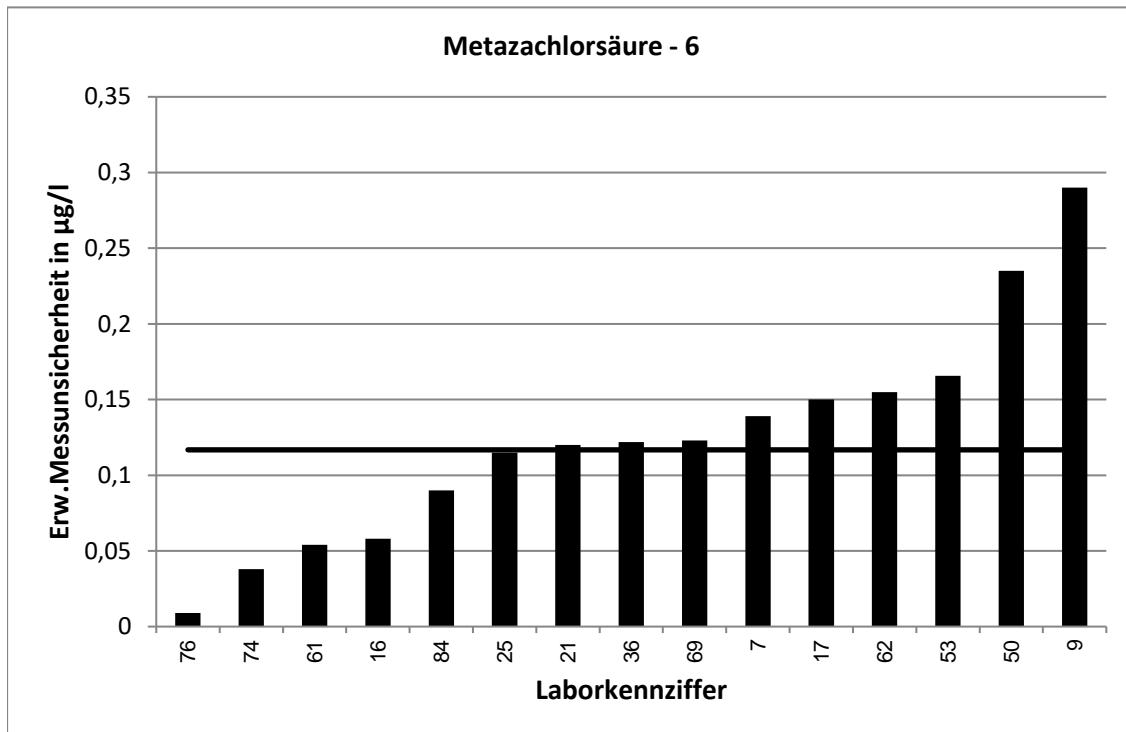


RV 4/20 - TW O5		Metazachlorsäure - 6			
Vorgabewert [$\mu\text{g/l}$]*		$0,6309 \pm 0,0533$			
Tol.-grenze oben [$\mu\text{g/l}$]		0,874			
Tol.-grenze unten [$\mu\text{g/l}$]		0,4267			
Laborcode	Ergebnis [$\mu\text{g/l}$]	\pm	ζ -score	Z_U -score	Bewertung**
7	0,701	0,14	0,9	0,6	e
9	0,713	0,29	0,6	0,7	e
10	0,645			0,1	e
11	0,572			-0,6	e
15	0,698			0,6	e
16	0,707	0,06	1,9	0,6	e
17	1,14	0,15	6,4	4,2	u
19	0,705			0,6	e
20	0,52			-1,1	e
21	0,633	0,12	0,0	0,0	e
25	0,606	0,12	-0,4	-0,2	e
27	0,756			1,0	e
33	0,572			-0,6	e
36	0,611	0,12	-0,3	-0,2	e
41	0,757			1,0	e
42	0,31			-3,1	u
47	0,55			-0,8	e
48	0,818			1,5	e
50	1,58	0,24	7,9	7,8	u
51	0,721			0,7	e
53	0,552	0,17	-0,9	-0,8	e
56	0,553			-0,8	e
59	0,693			0,5	e
60	0,5996			-0,3	e
61	0,57	0,05	-1,6	-0,6	e
62	0,645	0,16	0,2	0,1	e
69	0,491	0,12	-2,1	-1,4	e
74	0,526	0,04	-3,2	-1,0	e
76	0,715	0,01	3,1	0,7	e
84	0,576	0,09	-1,1	-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

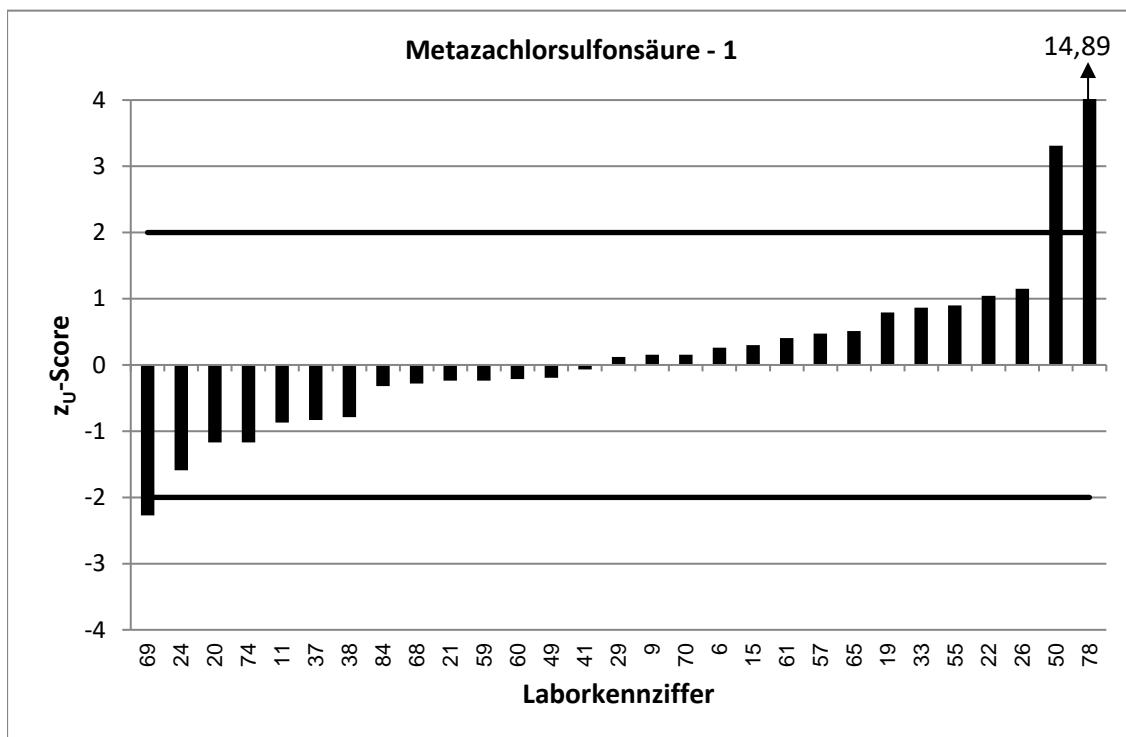
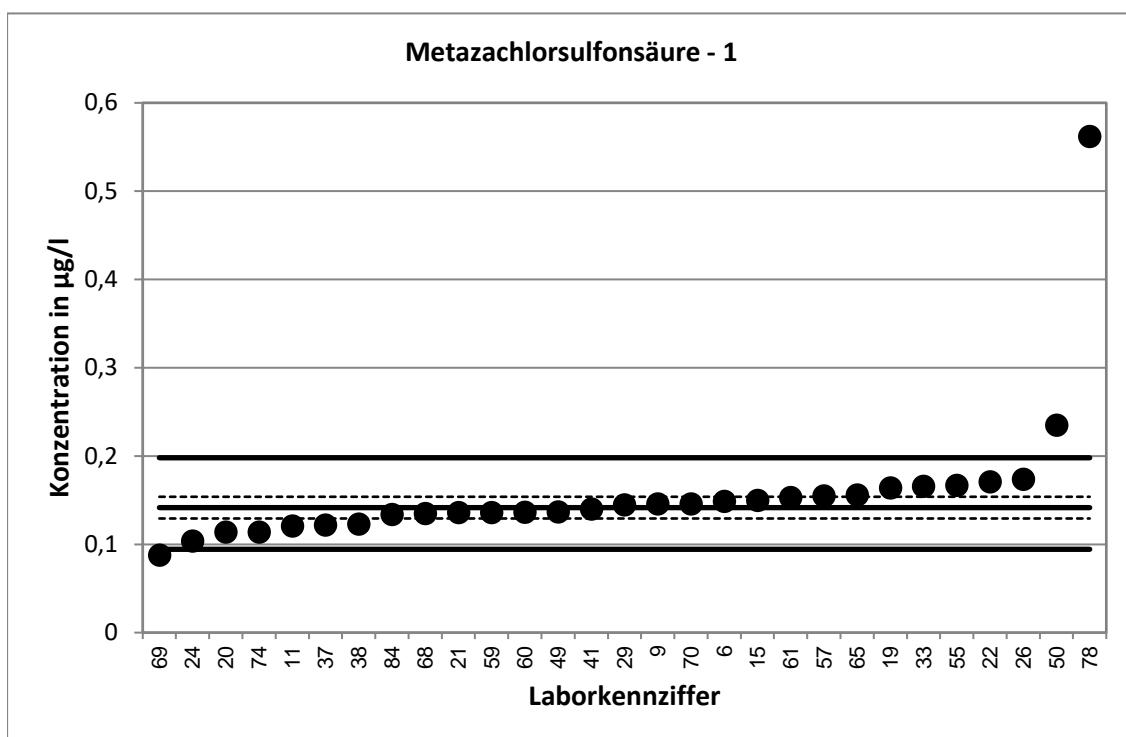


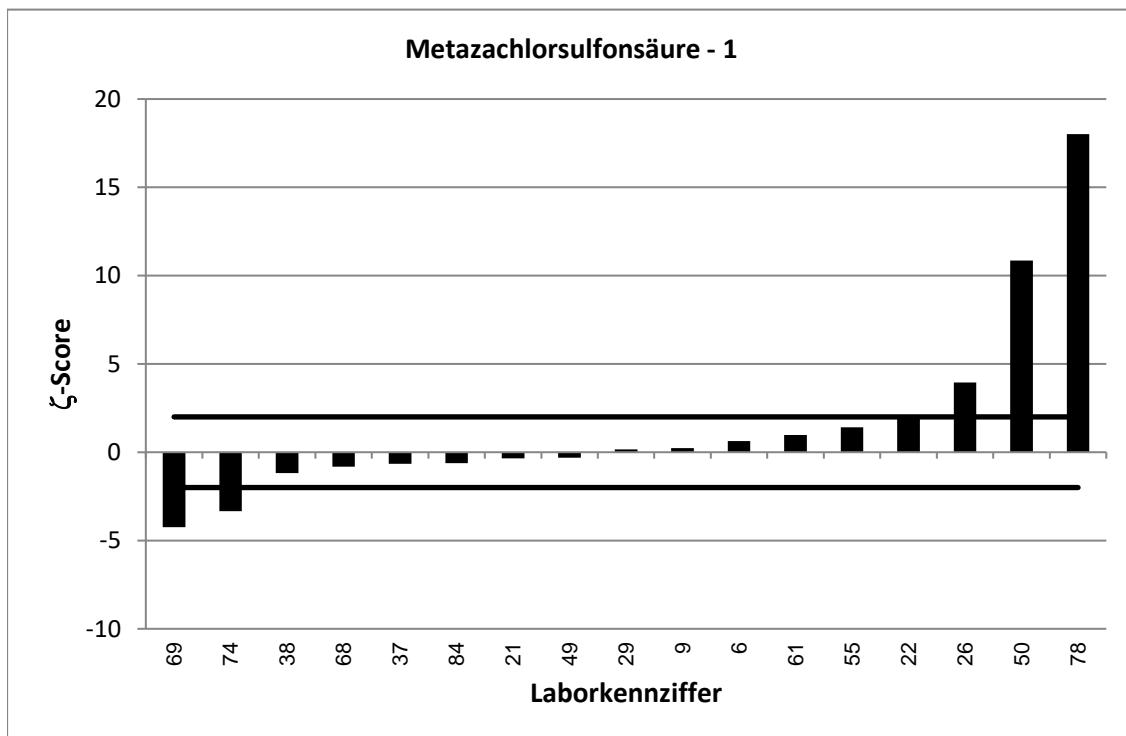
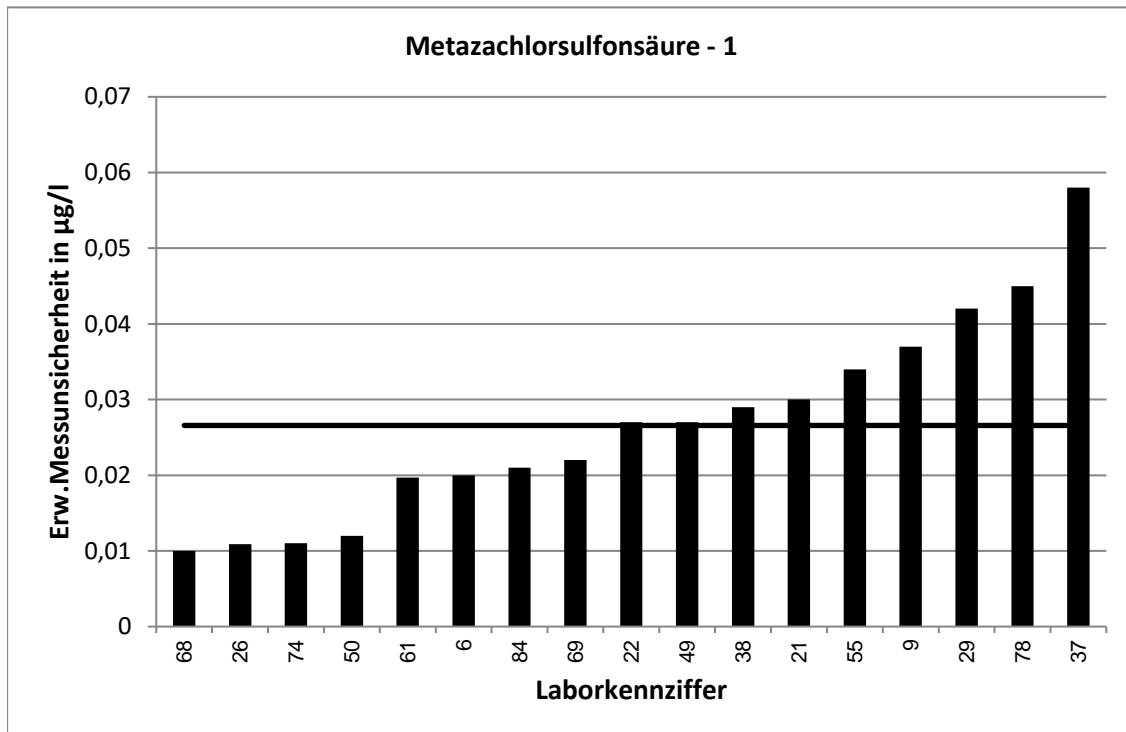


RV 4/20 - TW O5		Metazachlorsulfonsäure - 1			
Vorgabewert [$\mu\text{g/l}$]*		0,1416 \pm 0,0123			
Tol.-grenze oben [$\mu\text{g/l}$]		0,198			
Tol.-grenze unten [$\mu\text{g/l}$]		0,09439			
Laborcode	Ergebnis [$\mu\text{g/l}$]	\pm	ζ -score	z_U -score	Bewertung**
6	0,149	0,02	0,6	0,3	e
9	0,146	0,04	0,2	0,2	e
11	0,121			-0,9	e
15	0,15			0,3	e
19	0,164			0,8	e
20	0,114			-1,2	e
21	0,136	0,03	-0,3	-0,2	e
22	0,171	0,03	2,0	1,0	e
24	0,104			-1,6	e
26	0,174	0,01	3,9	1,1	e
29	0,145	0,04	0,2	0,1	e
33	0,166			0,9	e
37	0,122	0,06	-0,7	-0,8	e
38	0,123	0,03	-1,2	-0,8	e
41	0,14			-0,1	e
49	0,137	0,03	-0,3	-0,2	e
50	0,235	0,01	10,9	3,3	u
55	0,167	0,03	1,4	0,9	e
57	0,155			0,5	e
59	0,136			-0,2	e
60	0,1365			-0,2	e
61	0,153	0,02	1,0	0,4	e
65	0,156			0,5	e
68	0,135	0,01	-0,8	-0,3	e
69	0,088	0,02	-4,2	-2,3	f
70	0,146			0,2	e
74	0,114	0,01	-3,3	-1,2	e
78	0,562	0,05	18,0	14,9	u
84	0,134	0,02	-0,6	-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

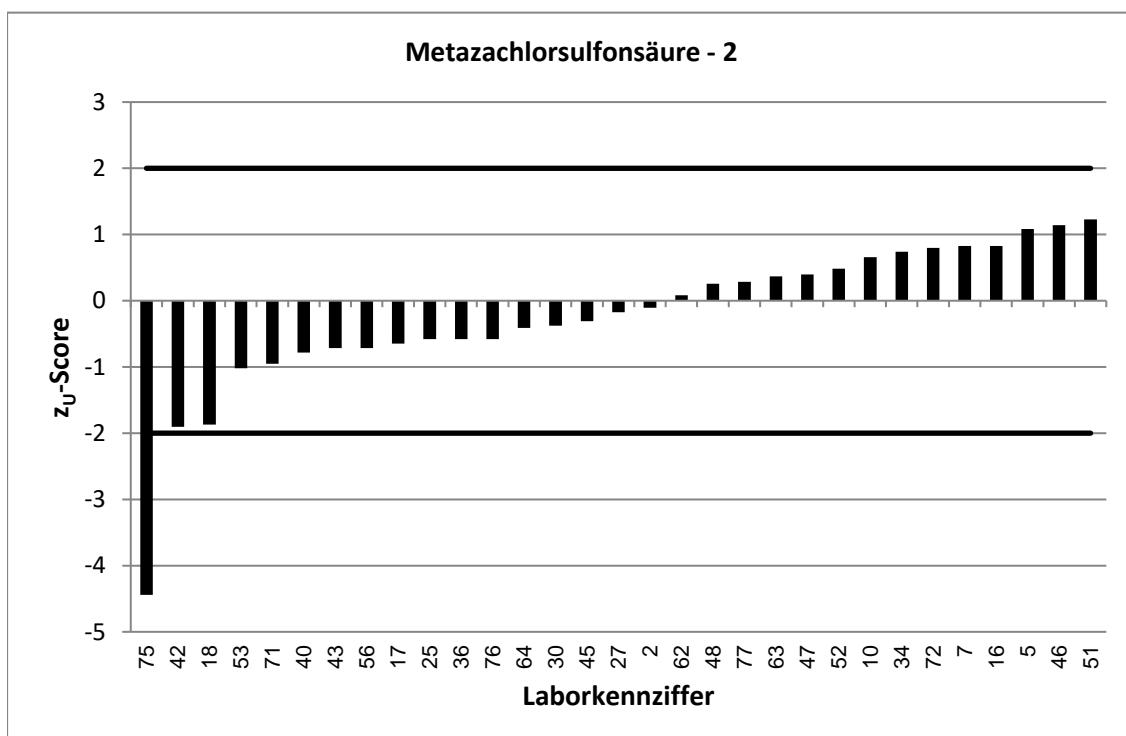
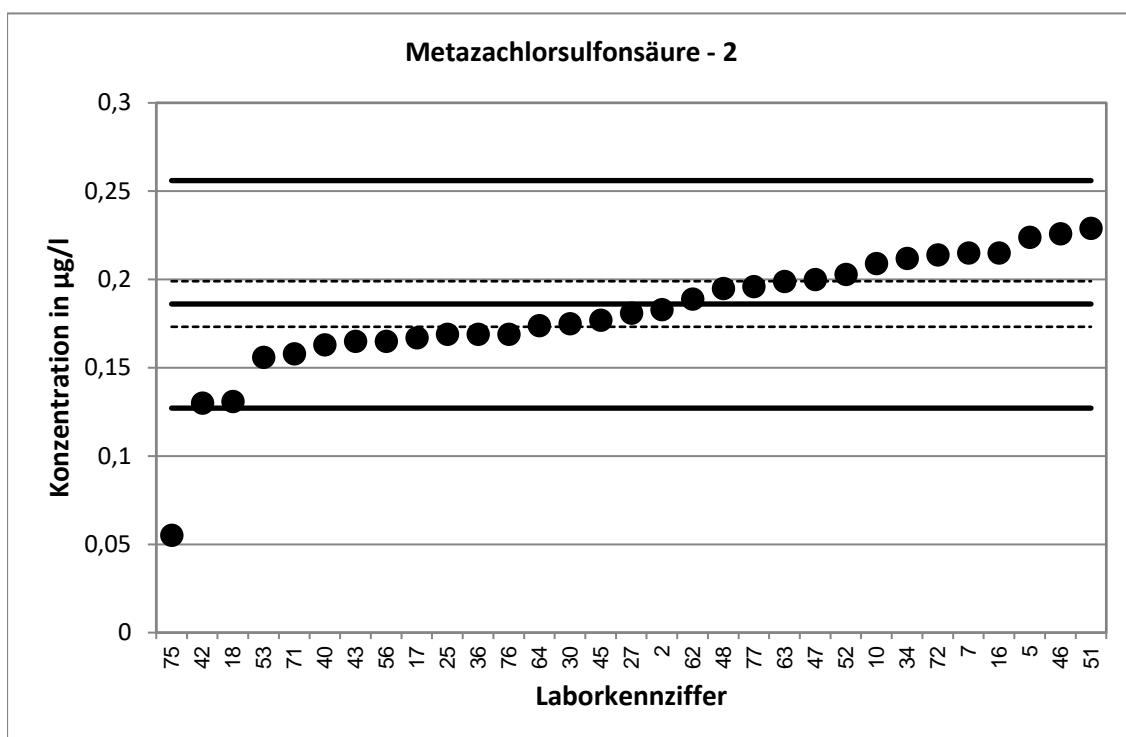


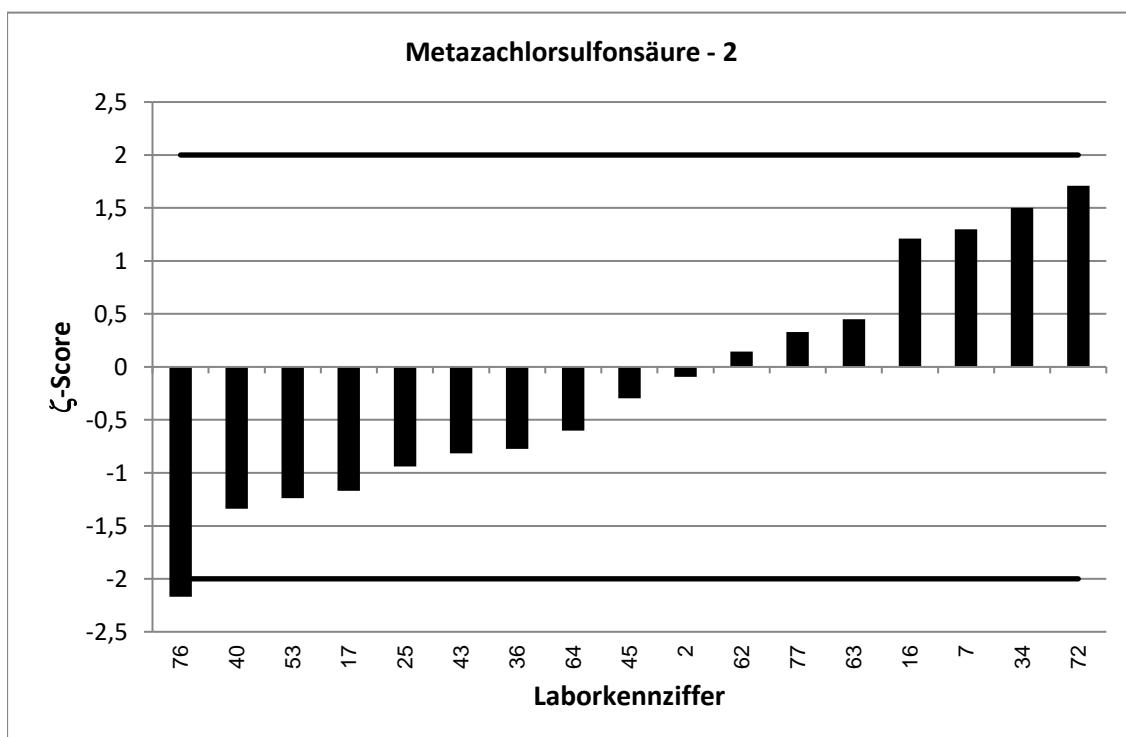
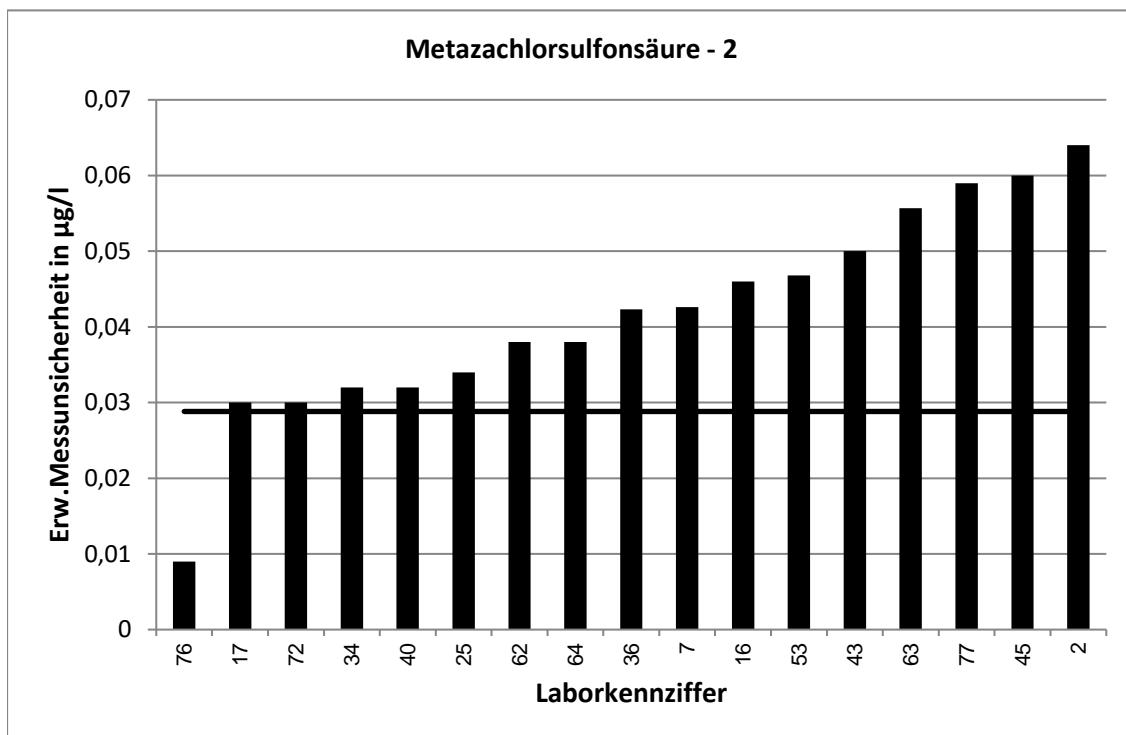


RV 4/20 - TW O5		Metazachlorsulfonsäure - 2			
Vorgabewert [$\mu\text{g/l}$]*		0,1861	\pm 0,0129		
Tol.-grenze oben [$\mu\text{g/l}$]		0,256			
Tol.-grenze unten [$\mu\text{g/l}$]		0,1271			
Laborcode	Ergebnis [$\mu\text{g/l}$]	\pm	ζ -score	z_U -score	Bewertung**
2	0,183	0,06	-0,1	-0,1	e
5	0,224			1,1	e
7	0,215	0,04	1,3	0,8	e
10	0,209			0,7	e
16	0,215	0,05	1,2	0,8	e
17	0,167	0,03	-1,2	-0,6	e
18	0,131			-1,9	e
25	0,169	0,03	-0,9	-0,6	e
27	0,181			-0,2	e
30	0,175			-0,4	e
34	0,212	0,03	1,5	0,7	e
36	0,169	0,04	-0,8	-0,6	e
40	0,163	0,03	-1,3	-0,8	e
42	0,13			-1,9	e
43	0,165	0,05	-0,8	-0,7	e
45	0,177	0,06	-0,3	-0,3	e
46	0,226			1,1	e
47	0,2			0,4	e
48	0,195			0,3	e
51	0,229			1,2	e
52	0,203			0,5	e
53	0,156	0,05	-1,2	-1,0	e
56	0,165			-0,7	e
62	0,189	0,04	0,1	0,1	e
63	0,199	0,06	0,5	0,4	e
64	0,174	0,04	-0,6	-0,4	e
71	0,158			-1,0	e
72	0,214	0,03	1,7	0,8	e
75	0,0552			-4,4	u
76	0,169	0,01	-2,2	-0,6	e
77	0,196	0,06	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

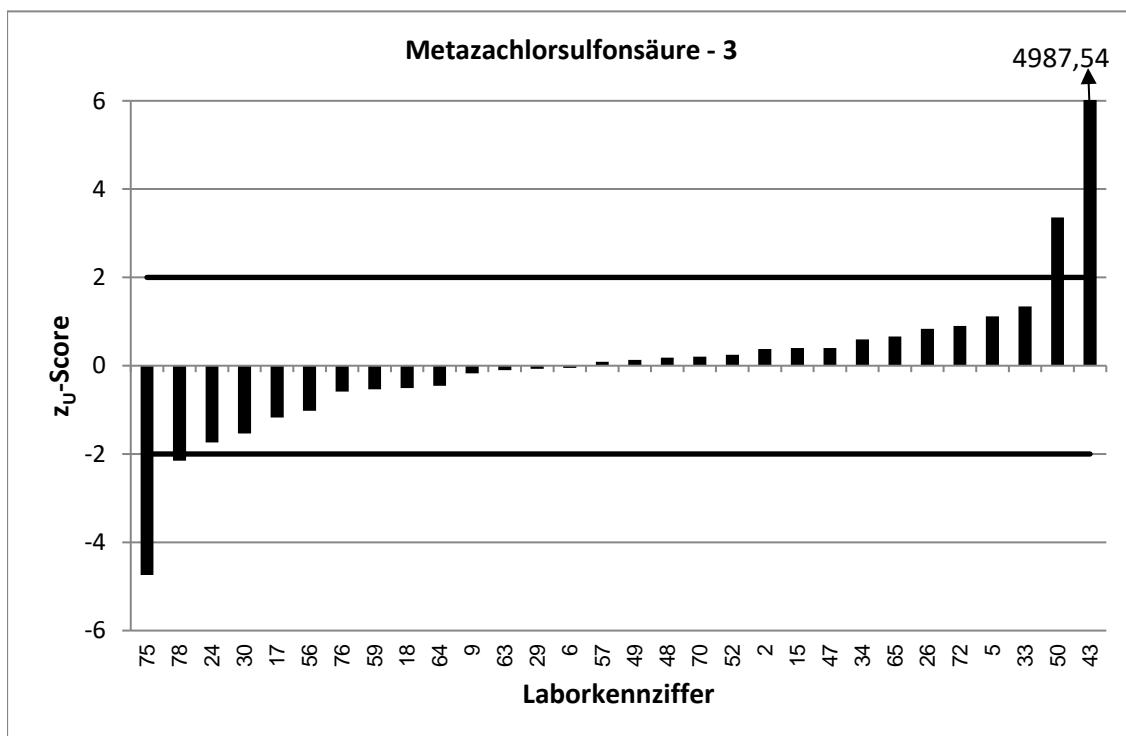
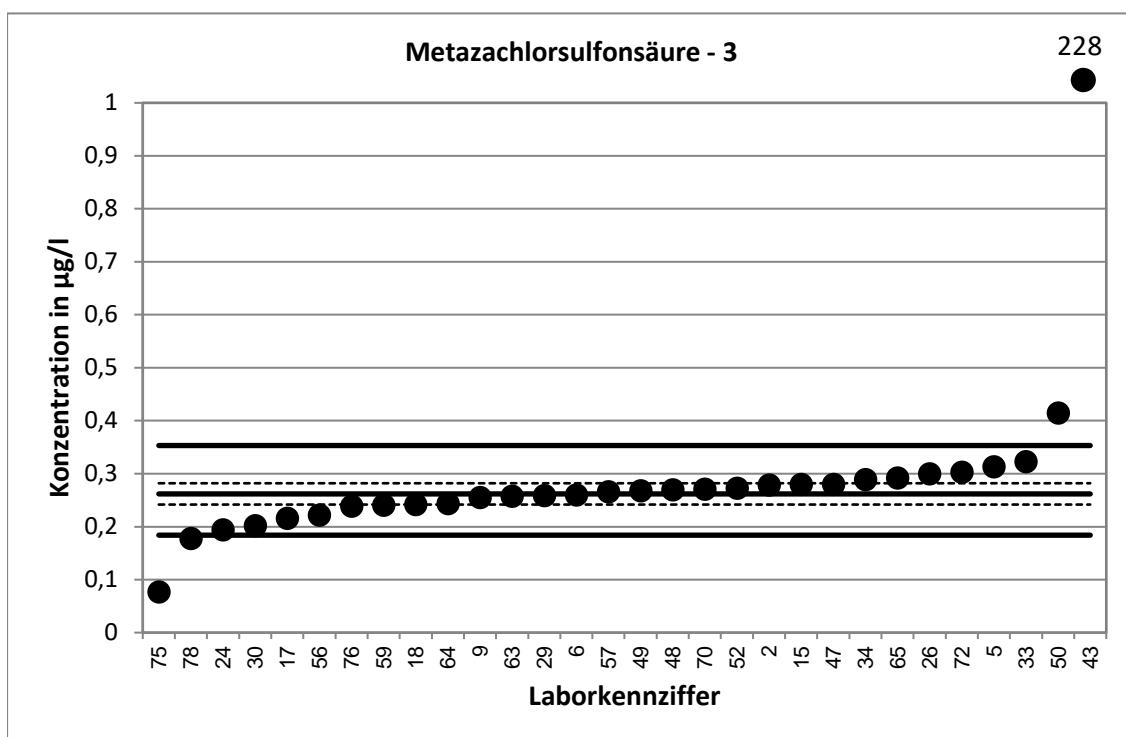


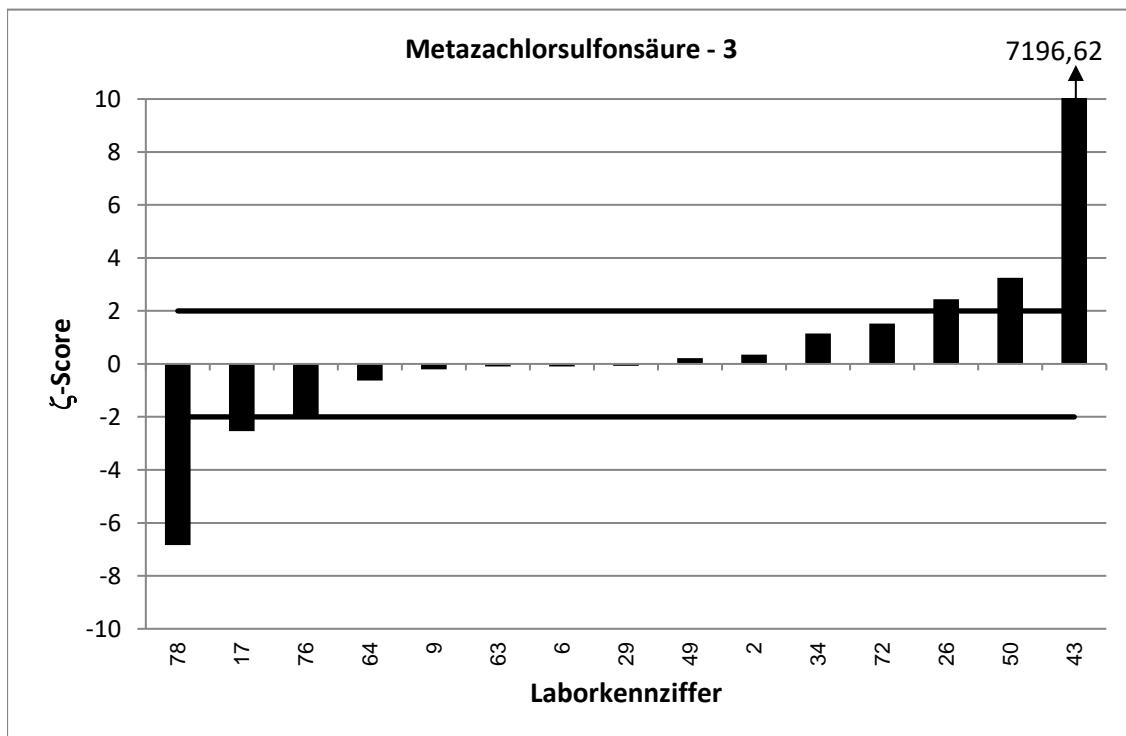
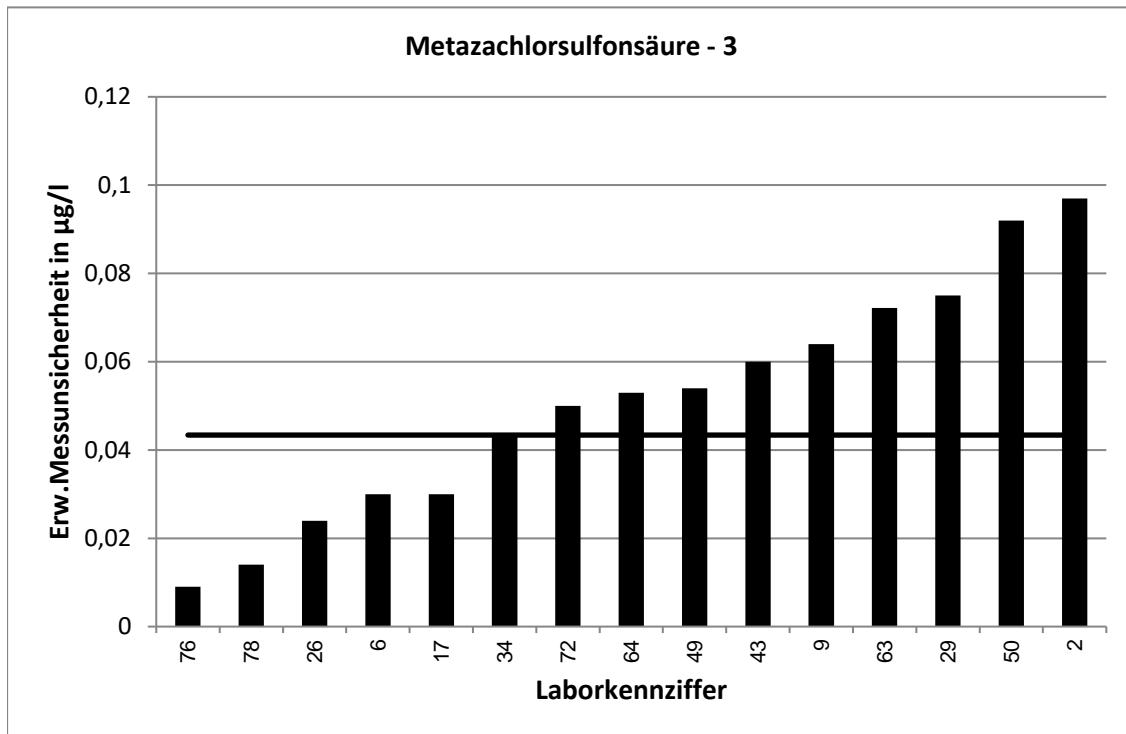


RV 4/20 - TW O5		Metazachlorsulfonsäure - 3			
Vorgabewert [$\mu\text{g/l}$]*		0,2619	\pm 0,0201		
Tol.-grenze oben [$\mu\text{g/l}$]		0,3532			
Tol.-grenze unten [$\mu\text{g/l}$]		0,184			
Laborcode	Ergebnis [$\mu\text{g/l}$]	\pm	ζ -score	Z_U -score	Bewertung**
2	0,279	0,1	0,3	0,4	e
5	0,313			1,1	e
6	0,26	0,03	-0,1	0,0	e
9	0,255	0,06	-0,2	-0,2	e
15	0,28			0,4	e
17	0,216	0,03	-2,5	-1,2	e
18	0,242			-0,5	e
24	0,194			-1,7	e
26	0,3	0,02	2,4	0,8	e
29	0,259	0,08	-0,1	-0,1	e
30	0,202			-1,5	e
33	0,323			1,3	e
34	0,289	0,04	1,1	0,6	e
43	228	0,06	7196,6	4987,5	u
47	0,28			0,4	e
48	0,27			0,2	e
49	0,268	0,05	0,2	0,1	e
50	0,415	0,09	3,3	3,4	u
52	0,273			0,2	e
56	0,222			-1,0	e
57	0,266			0,1	e
59	0,241			-0,5	e
63	0,258	0,07	-0,1	-0,1	e
64	0,244	0,05	-0,6	-0,5	e
65	0,292			0,7	e
70	0,271			0,2	e
72	0,303	0,05	1,5	0,9	e
75	0,0772			-4,7	u
76	0,239	0,01	-2,1	-0,6	e
78	0,178	0,01	-6,8	-2,2	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

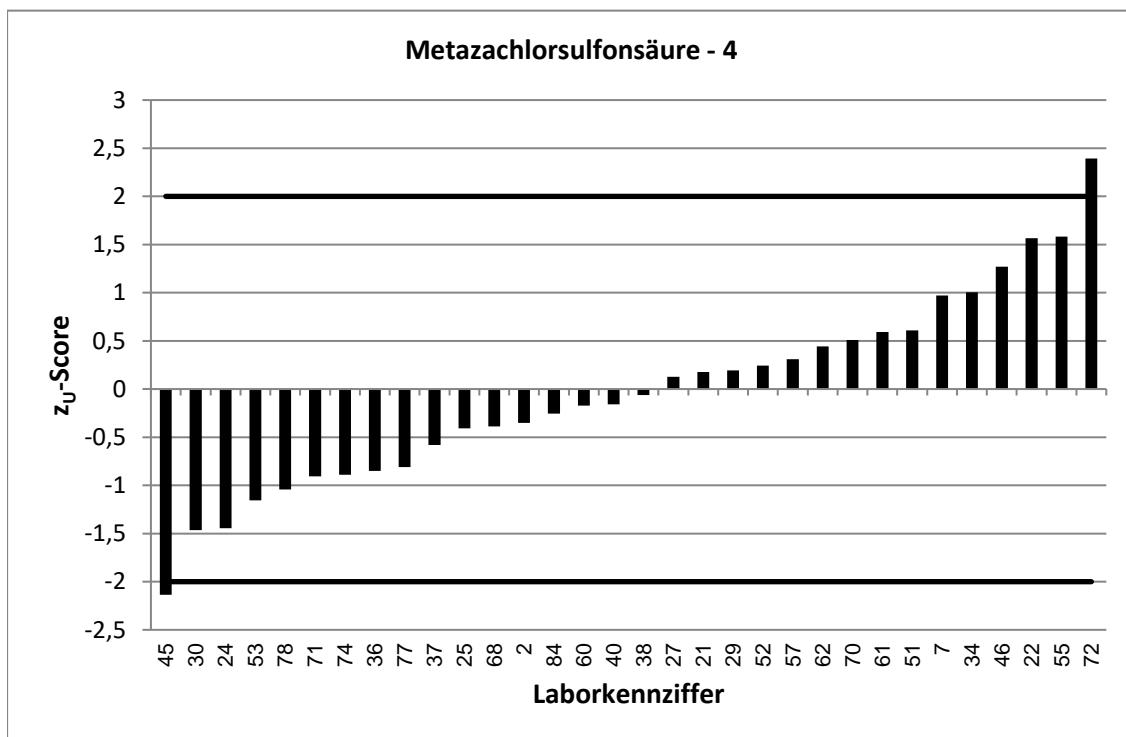
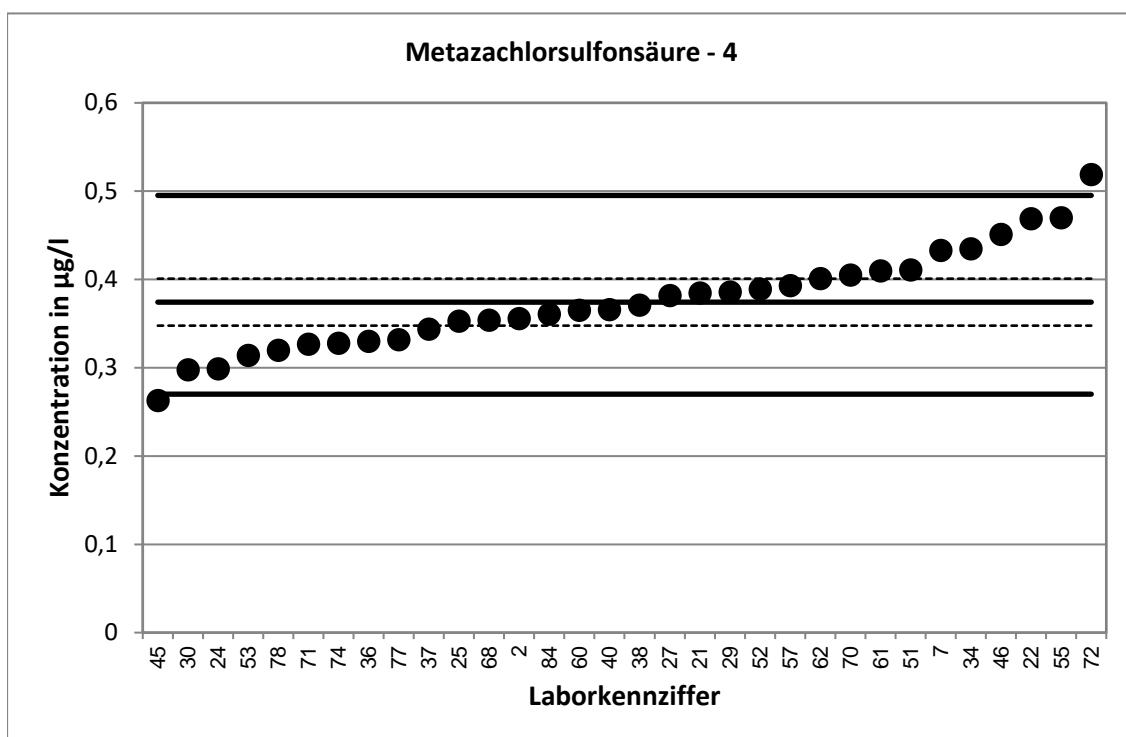


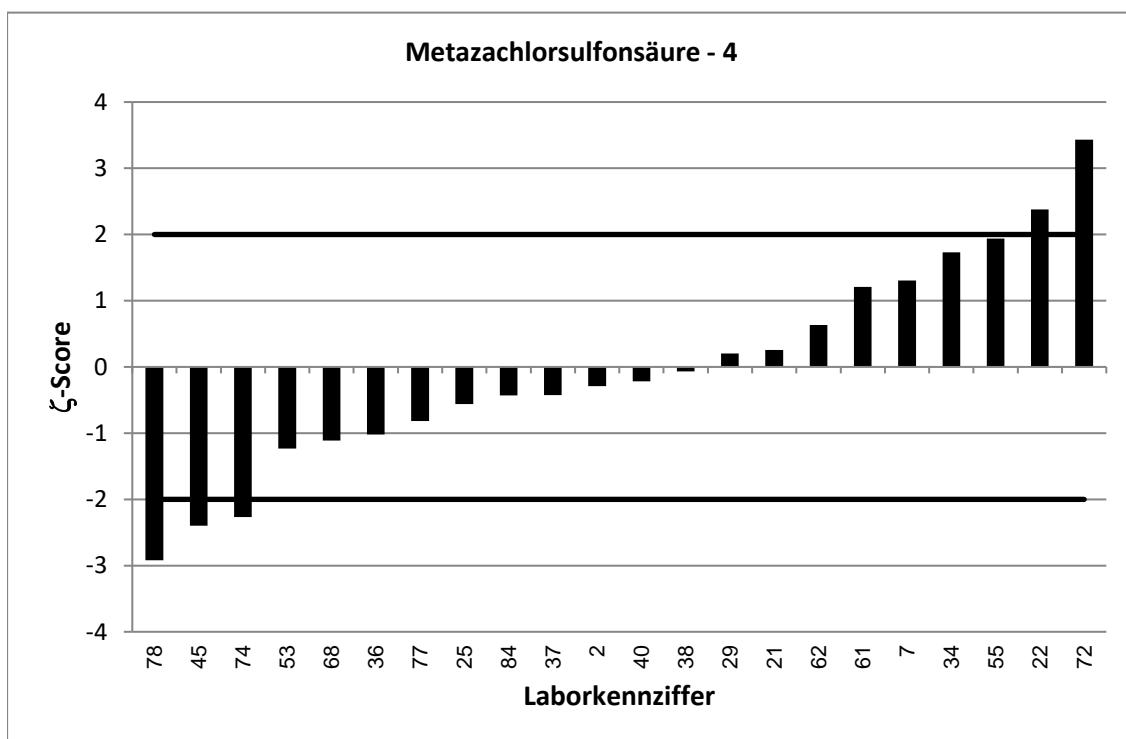
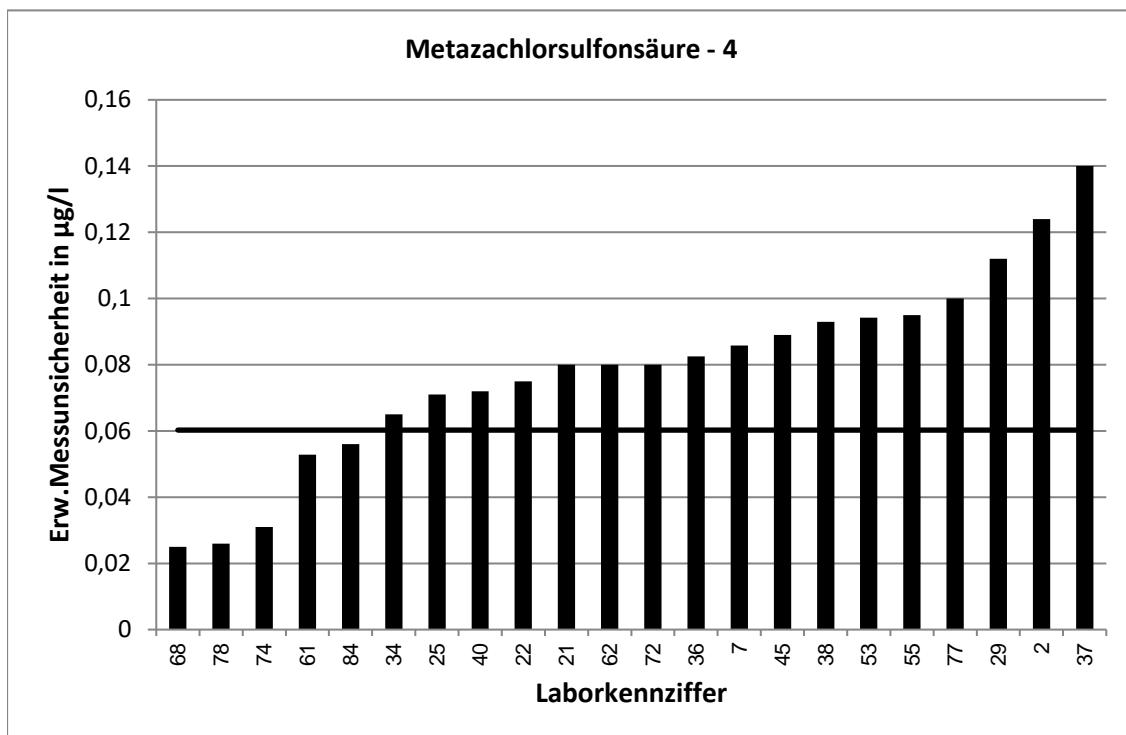


RV 4/20 - TW O5		Metazachlorsulfonsäure - 4			
Vorgabewert [$\mu\text{g/l}$]*		0,3743	\pm 0,0266		
Tol.-grenze oben [$\mu\text{g/l}$]		0,4951			
Tol.-grenze unten [$\mu\text{g/l}$]		0,2701			
Laborcode	Ergebnis [$\mu\text{g/l}$]	\pm	ζ -score	Z_U -score	Bewertung**
2	0,356	0,12	-0,3	-0,4	e
7	0,433	0,09	1,3	1,0	e
21	0,385	0,08	0,3	0,2	e
22	0,469	0,08	2,4	1,6	e
24	0,299			-1,4	e
25	0,353	0,07	-0,6	-0,4	e
27	0,382			0,1	e
29	0,386	0,11	0,2	0,2	e
30	0,298			-1,5	e
34	0,435	0,07	1,7	1,0	e
36	0,33	0,08	-1,0	-0,9	e
37	0,344	0,14	-0,4	-0,6	e
38	0,371	0,09	-0,1	-0,1	e
40	0,366	0,07	-0,2	-0,2	e
45	0,263	0,09	-2,4	-2,1	f
46	0,451			1,3	e
51	0,411			0,6	e
52	0,389			0,2	e
53	0,314	0,09	-1,2	-1,2	e
55	0,47	0,1	1,9	1,6	e
57	0,393			0,3	e
60	0,3654			-0,2	e
61	0,41	0,05	1,2	0,6	e
62	0,401	0,08	0,6	0,4	e
68	0,354	0,03	-1,1	-0,4	e
70	0,405			0,5	e
71	0,327			-0,9	e
72	0,519	0,08	3,4	2,4	f
74	0,328	0,03	-2,3	-0,9	e
77	0,332	0,1	-0,8	-0,8	e
78	0,32	0,03	-2,9	-1,0	e
84	0,361	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

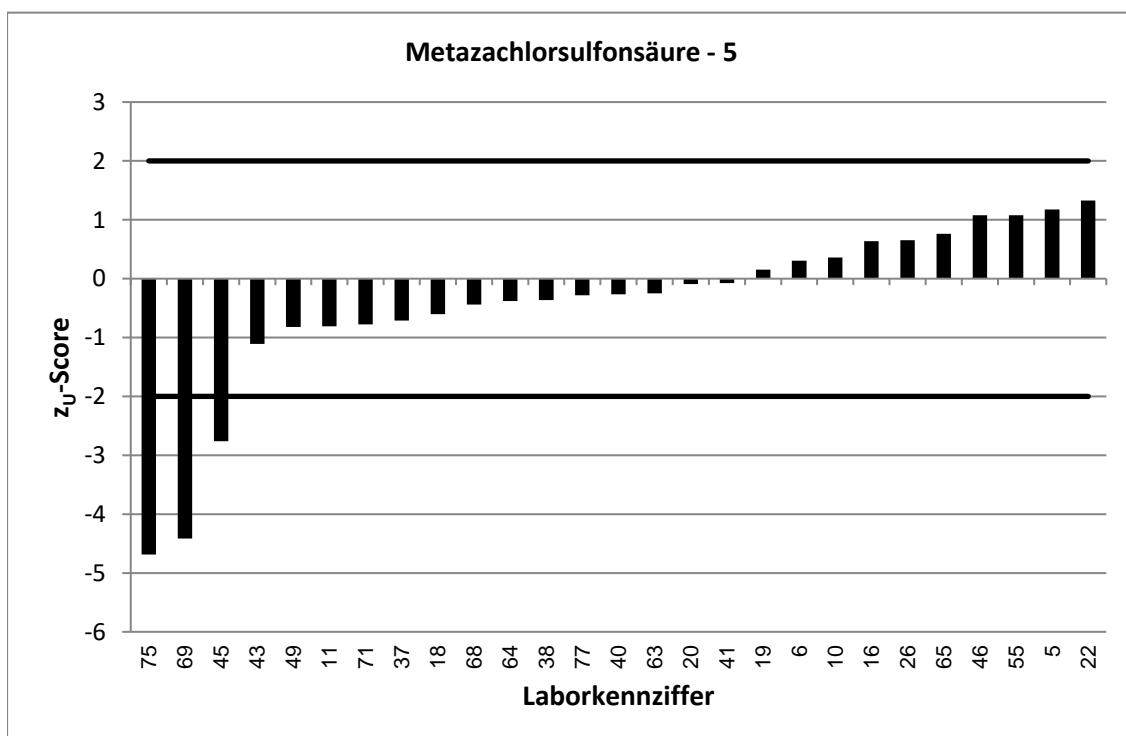
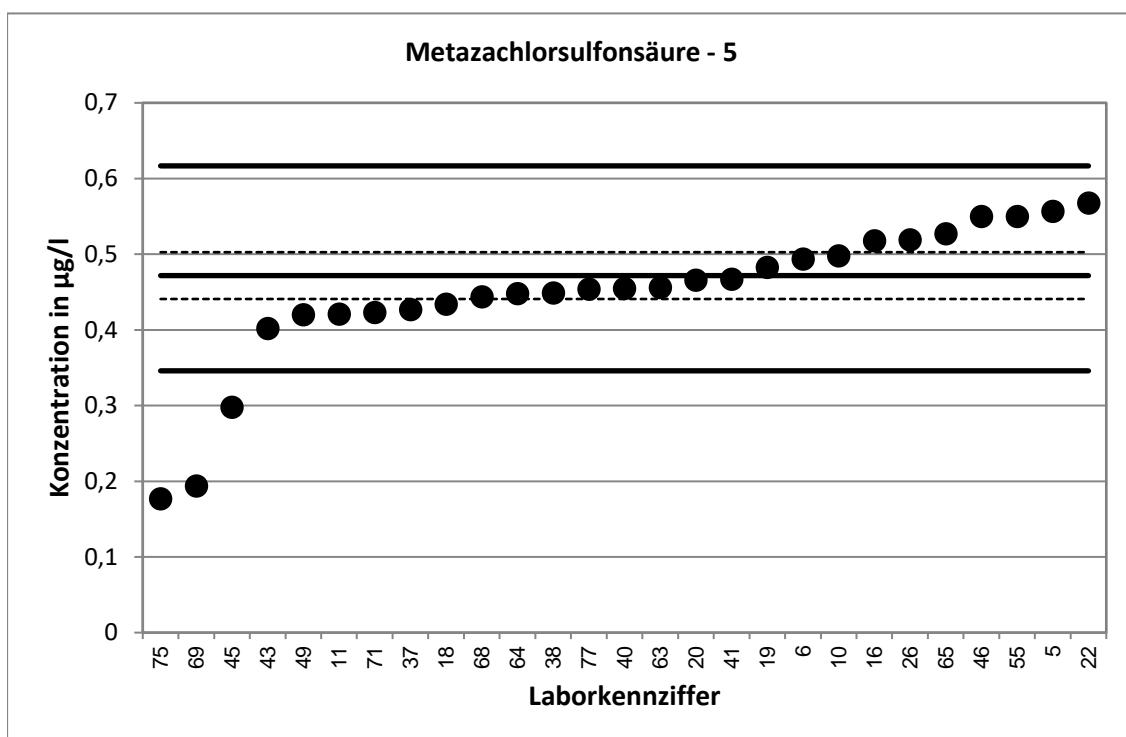


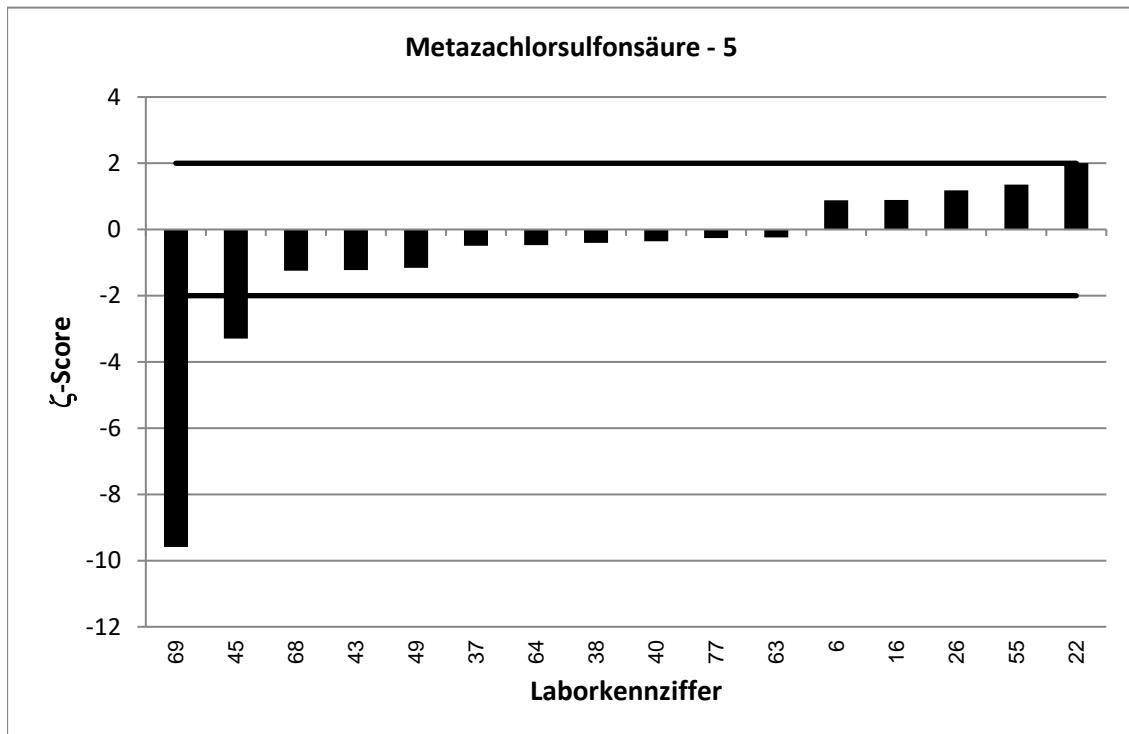
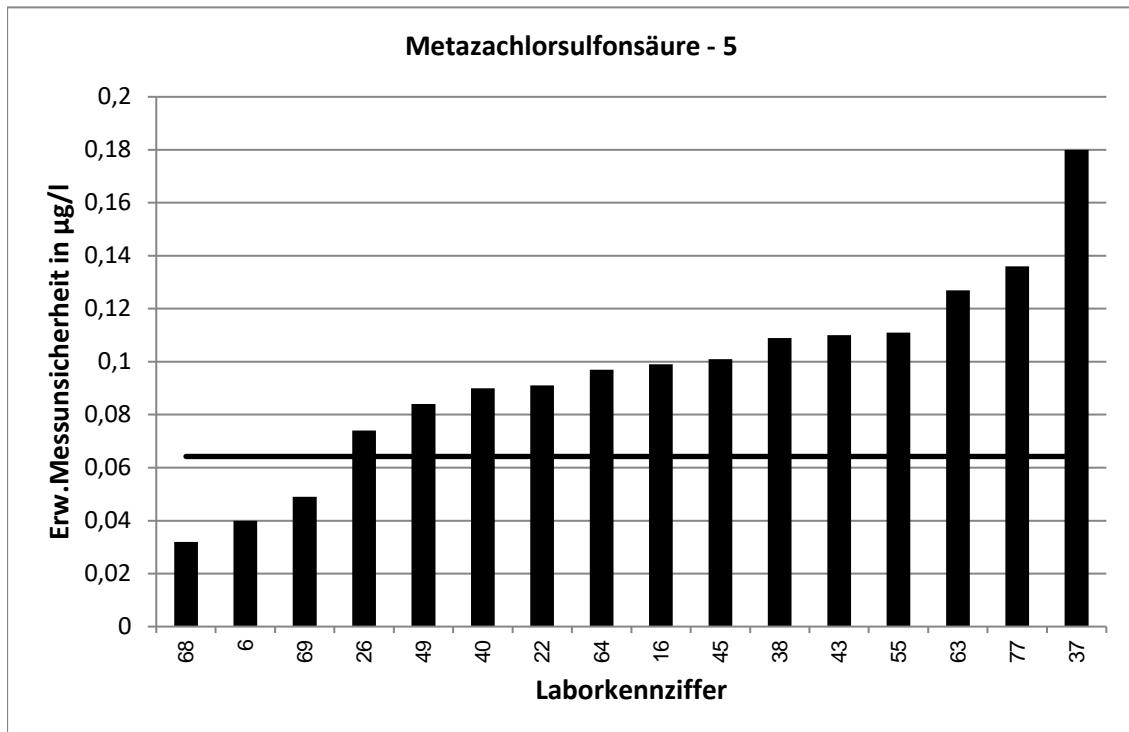


RV 4/20 - TW O5		Metazachlorsulfonsäure - 5			
Vorgabewert [$\mu\text{g/l}$]*		$0,4718 \pm 0,0309$			
Tol.-grenze oben [$\mu\text{g/l}$]		0,6167			
Tol.-grenze unten [$\mu\text{g/l}$]		0,346			
Laborcode	Ergebnis [$\mu\text{g/l}$]	\pm	ζ -score	z_U -score	Bewertung**
5	0,557			1,2	e
6	0,494	0,04	0,9	0,3	e
10	0,498			0,4	e
11	0,421			-0,8	e
16	0,518	0,1	0,9	0,6	e
18	0,434			-0,6	e
19	0,483			0,2	e
20	0,466			-0,1	e
22	0,568	0,09	2,0	1,3	e
26	0,519	0,07	1,2	0,7	e
37	0,427	0,18	-0,5	-0,7	e
38	0,449	0,11	-0,4	-0,4	e
40	0,455	0,09	-0,4	-0,3	e
41	0,467			-0,1	e
43	0,402	0,11	-1,2	-1,1	e
45	0,298	0,1	-3,3	-2,8	f
46	0,55			1,1	e
49	0,42	0,08	-1,2	-0,8	e
55	0,55	0,11	1,4	1,1	e
63	0,456	0,13	-0,2	-0,3	e
64	0,448	0,1	-0,5	-0,4	e
65	0,527			0,8	e
68	0,444	0,03	-1,2	-0,4	e
69	0,194	0,05	-9,6	-4,4	u
71	0,423			-0,8	e
75	0,177			-4,7	u
77	0,454	0,14	-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

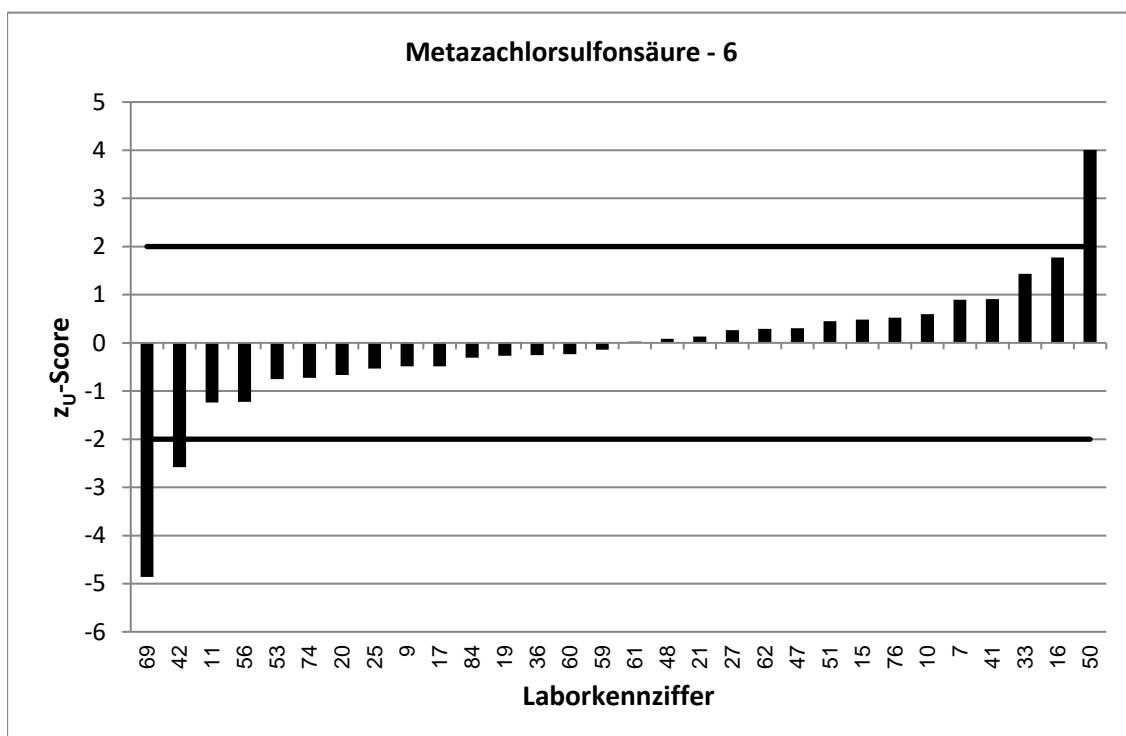
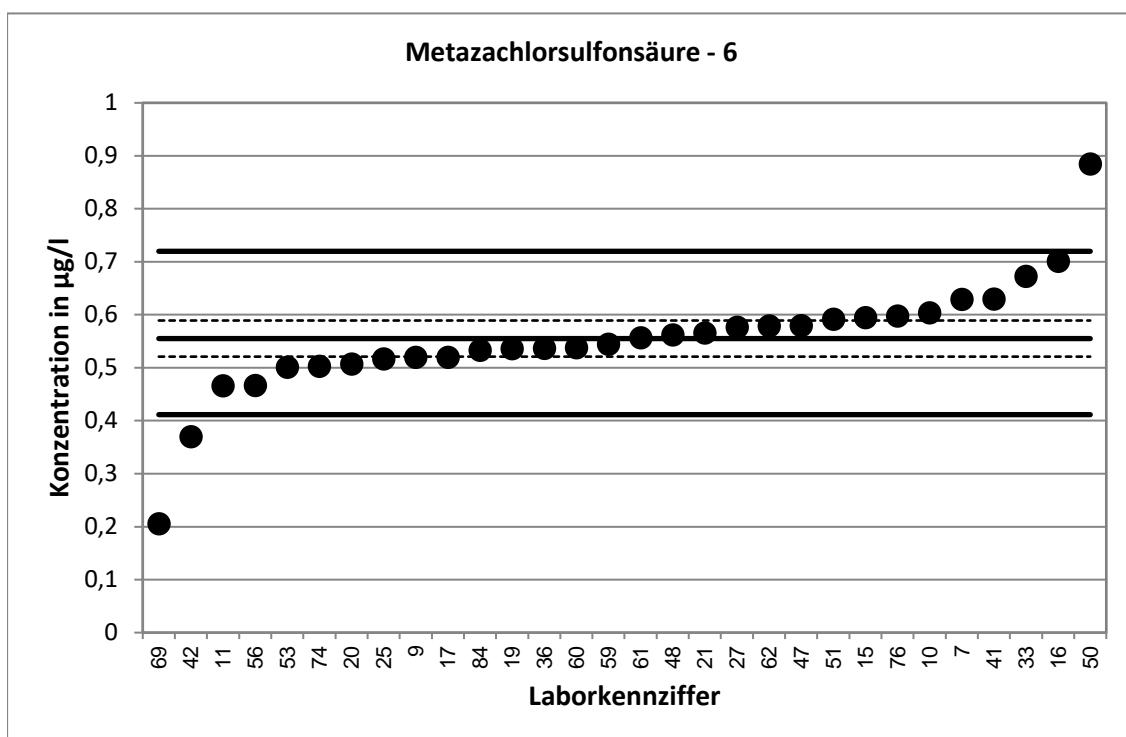


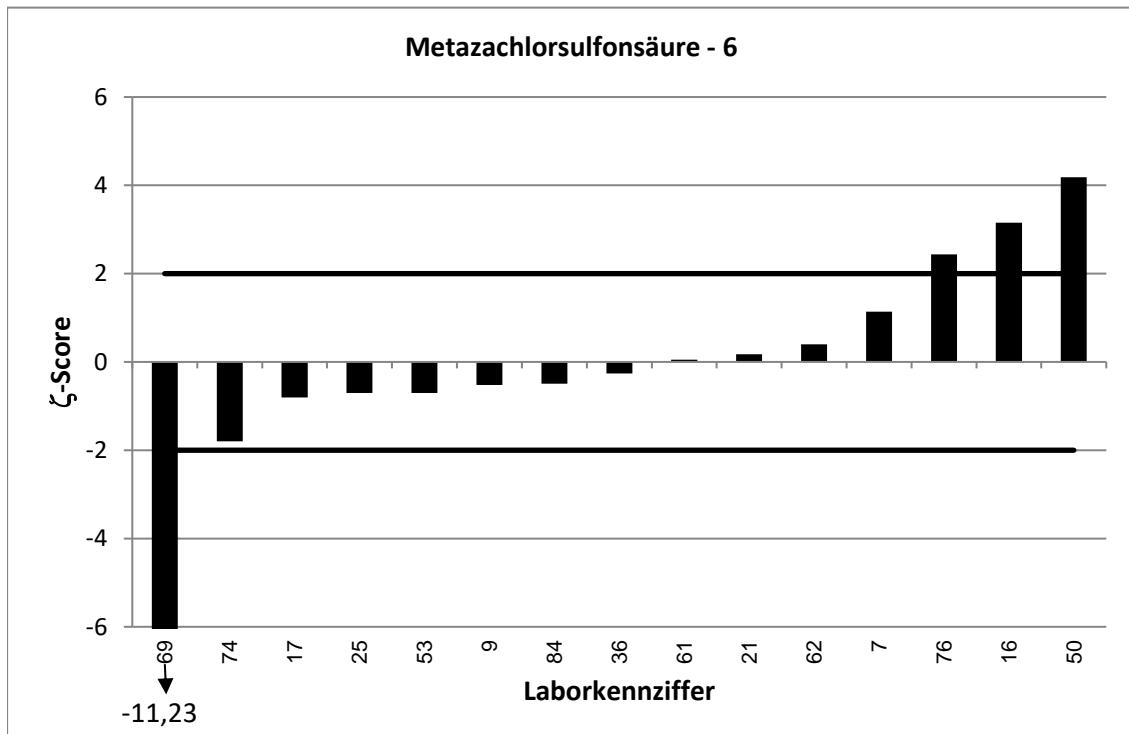
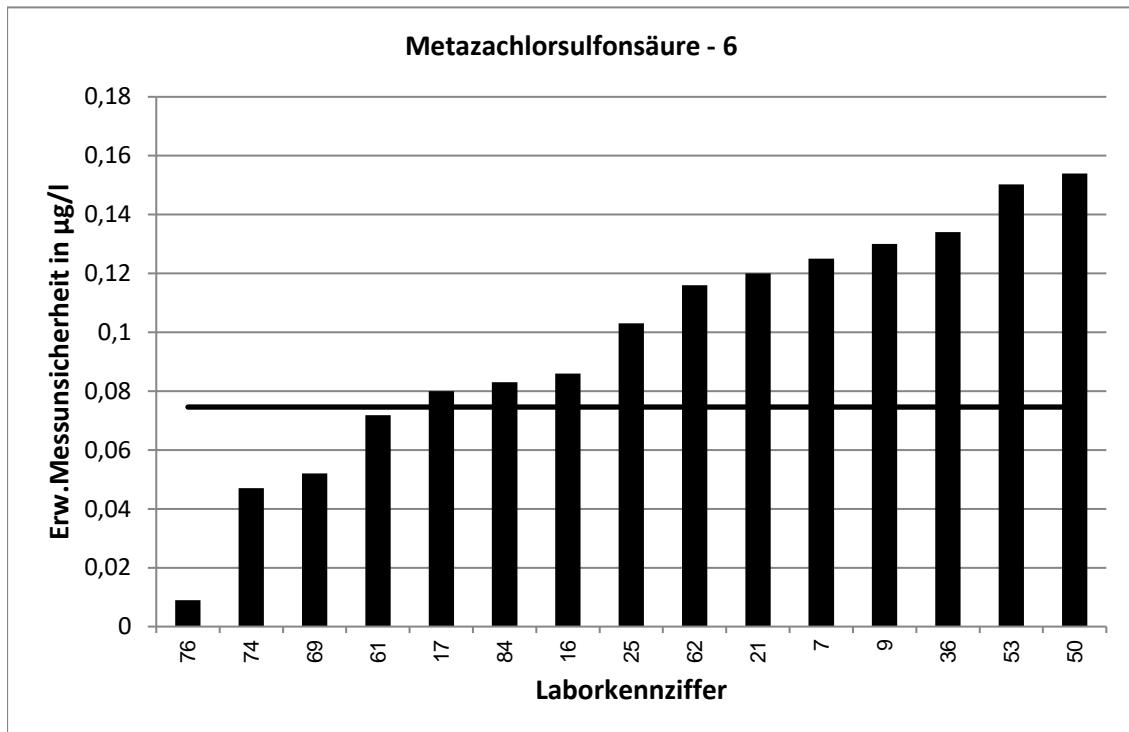


RV 4/20 - TW O5		Metazachlorsulfonsäure - 6			
Vorgabewert [$\mu\text{g/l}$]*		0,5551	\pm 0,0341		
Tol.-grenze oben [$\mu\text{g/l}$]		0,7198			
Tol.-grenze unten [$\mu\text{g/l}$]		0,4115			
Laborcode	Ergebnis [$\mu\text{g/l}$]	\pm	ζ -score	z_U -score	Bewertung**
7	0,629	0,13	1,1	0,9	e
9	0,52	0,13	-0,5	-0,5	e
10	0,604			0,6	e
11	0,466			-1,2	e
15	0,595			0,5	e
16	0,701	0,09	3,2	1,8	e
17	0,52	0,08	-0,8	-0,5	e
19	0,536			-0,3	e
20	0,507			-0,7	e
21	0,566	0,12	0,2	0,1	e
25	0,517	0,1	-0,7	-0,5	e
27	0,577			0,3	e
33	0,673			1,4	e
36	0,537	0,13	-0,3	-0,3	e
41	0,63			0,9	e
42	0,37			-2,6	f
47	0,58			0,3	e
48	0,562			0,1	e
50	0,885	0,15	4,2	4,0	u
51	0,592			0,4	e
53	0,501	0,15	-0,7	-0,8	e
56	0,467			-1,2	e
59	0,545			-0,1	e
60	0,5383			-0,2	e
61	0,557	0,07	0,0	0,0	e
62	0,579	0,12	0,4	0,3	e
69	0,206	0,05	-11,2	-4,9	u
74	0,503	0,05	-1,8	-0,7	e
76	0,598	0,01	2,4	0,5	e
84	0,533	0,08	-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

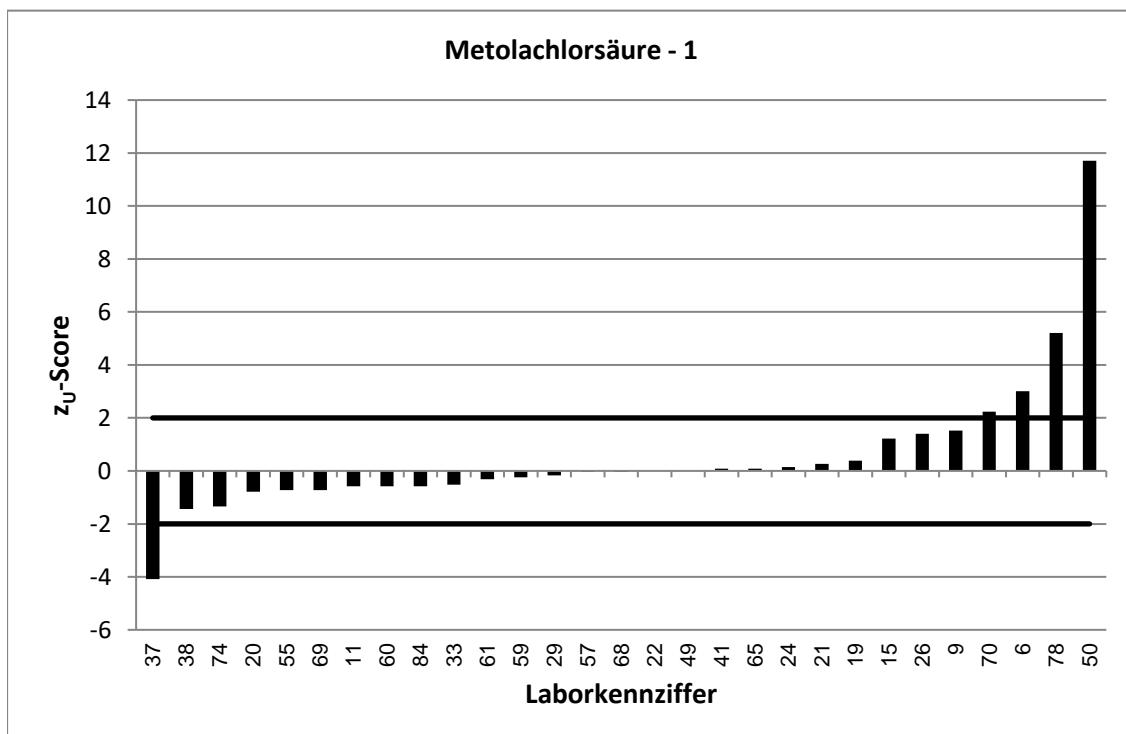
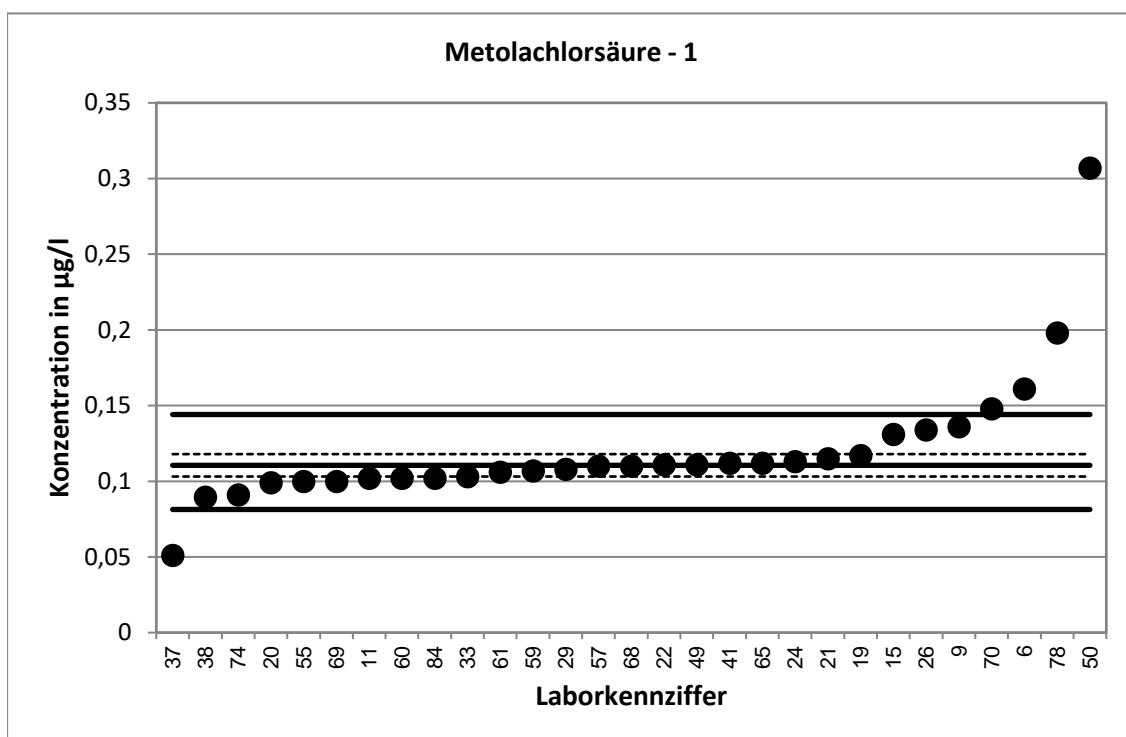


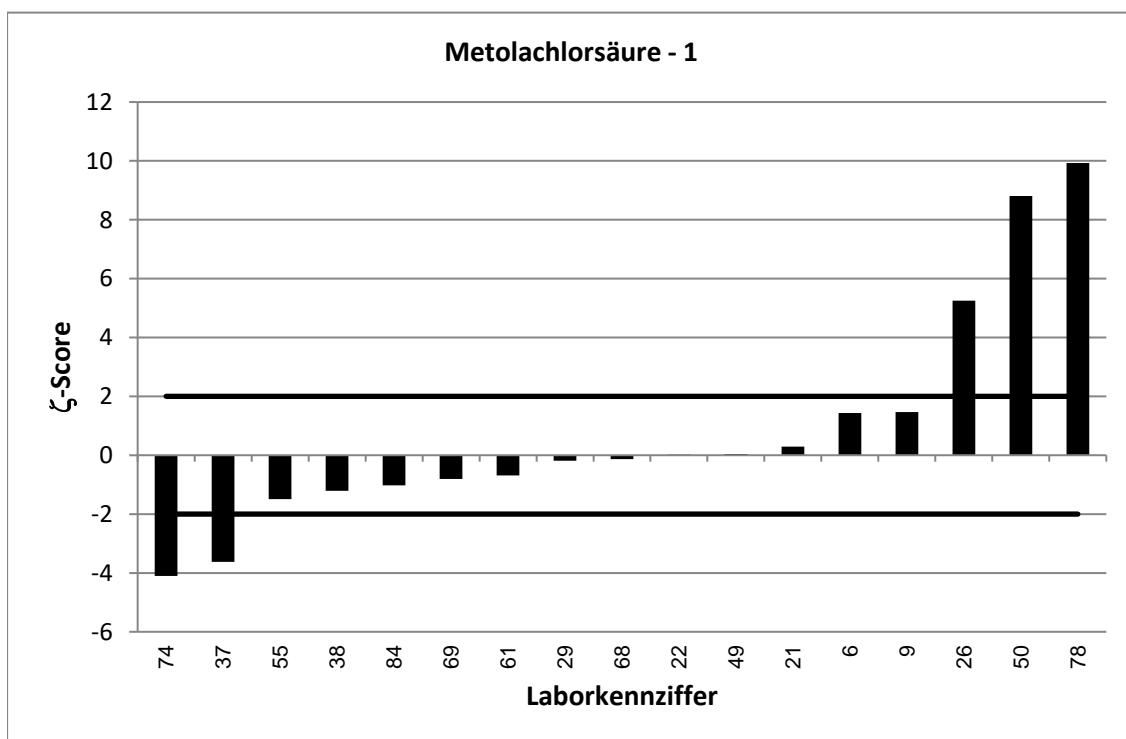
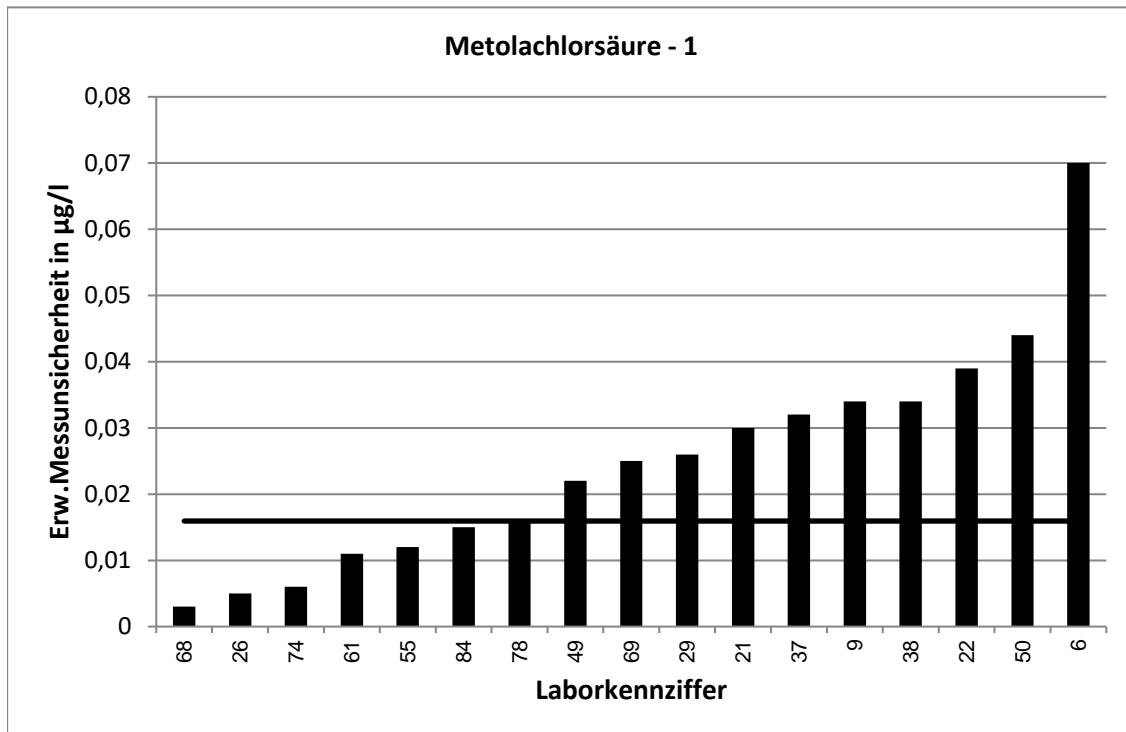


RV 4/20 - TW O5		Metolachlorsäure - 1			
Vorgabewert [$\mu\text{g/l}$]*		$0,1105 \pm 0,0074$			
Tol.-grenze oben [$\mu\text{g/l}$]		0,1441			
Tol.-grenze unten [$\mu\text{g/l}$]		0,08137			
Laborcode	Ergebnis [$\mu\text{g/l}$]	\pm	ζ -score	Z_U -score	Bewertung**
6	0,161	0,07	1,4	3,0	u
9	0,136	0,03	1,5	1,5	e
11	0,102			-0,6	e
15	0,131			1,2	e
19	0,117			0,4	e
20	0,099			-0,8	e
21	0,115	0,03	0,3	0,3	e
22	0,111	0,04	0,0	0,0	e
24	0,113			0,1	e
26	0,134	0,01	5,3	1,4	e
29	0,108	0,03	-0,2	-0,2	e
33	0,103			-0,5	e
37	0,051	0,03	-3,6	-4,1	u
38	0,0895	0,03	-1,2	-1,4	e
41	0,112			0,1	e
49	0,111	0,02	0,0	0,0	e
50	0,307	0,04	8,8	11,7	u
55	0,1	0,01	-1,5	-0,7	e
57	0,11			0,0	e
59	0,107			-0,2	e
60	0,102			-0,6	e
61	0,106	0,01	-0,7	-0,3	e
65	0,112			0,1	e
68	0,11	0	-0,1	0,0	e
69	0,1	0,03	-0,8	-0,7	e
70	0,148			2,2	f
74	0,091	0,01	-4,1	-1,3	e
78	0,198	0,02	9,9	5,2	u
84	0,102	0,02	-1,0	-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

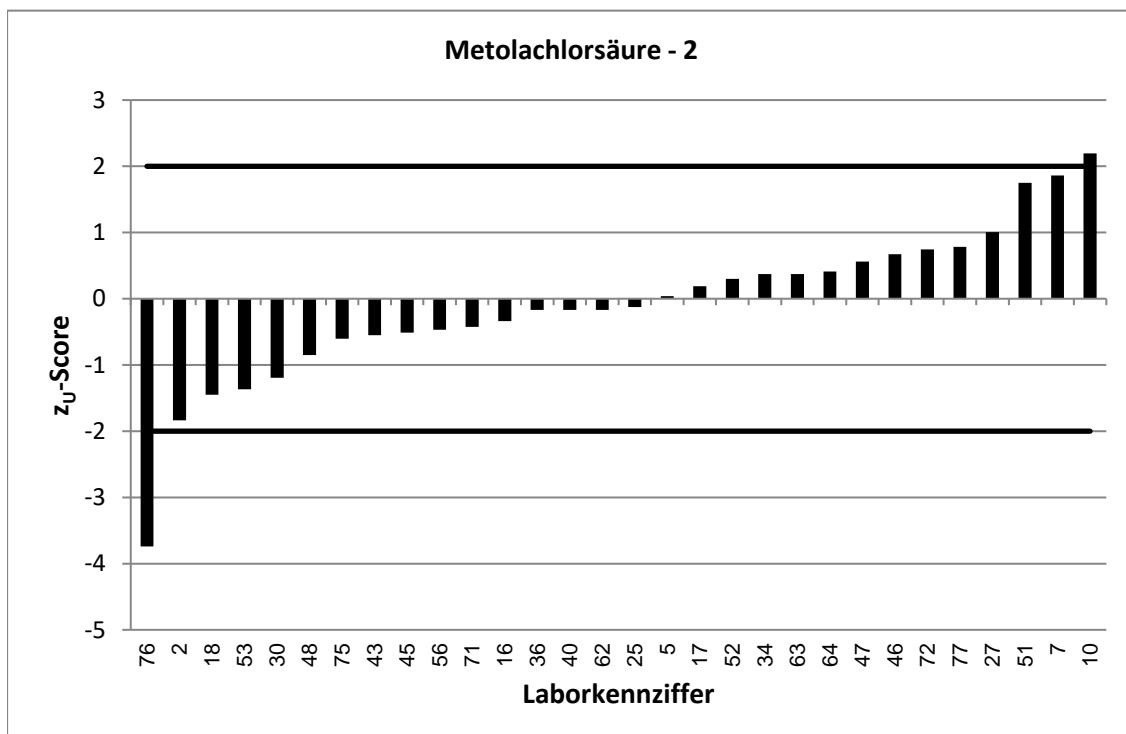
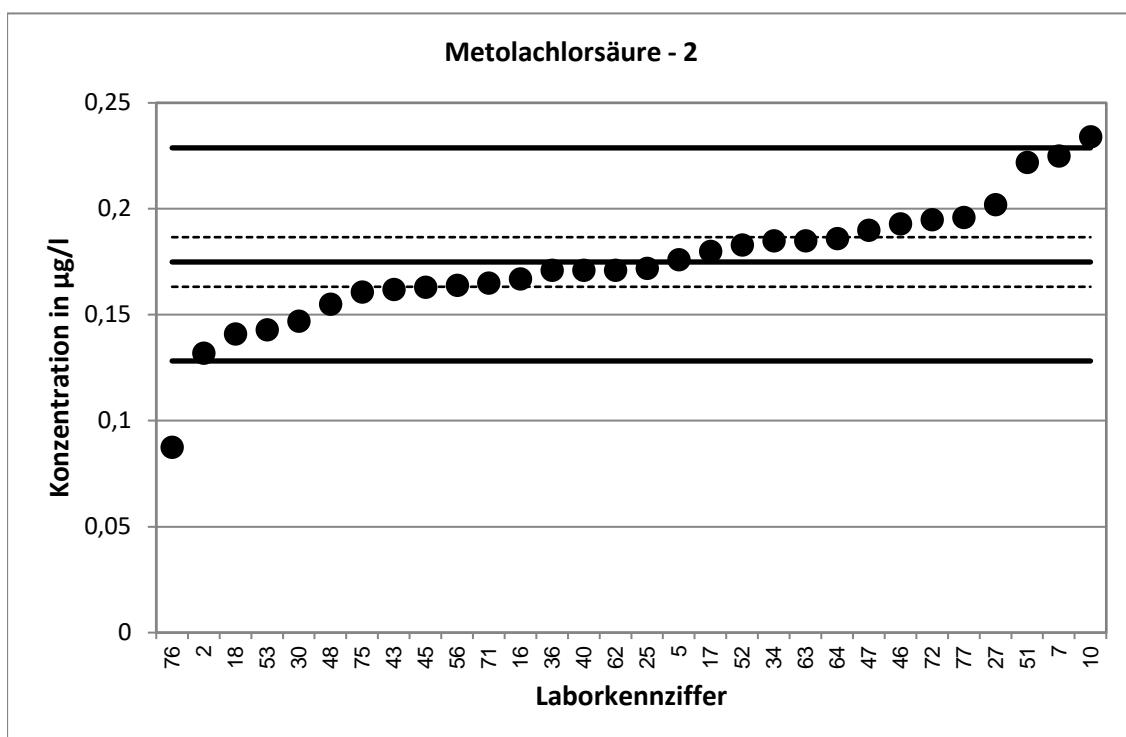


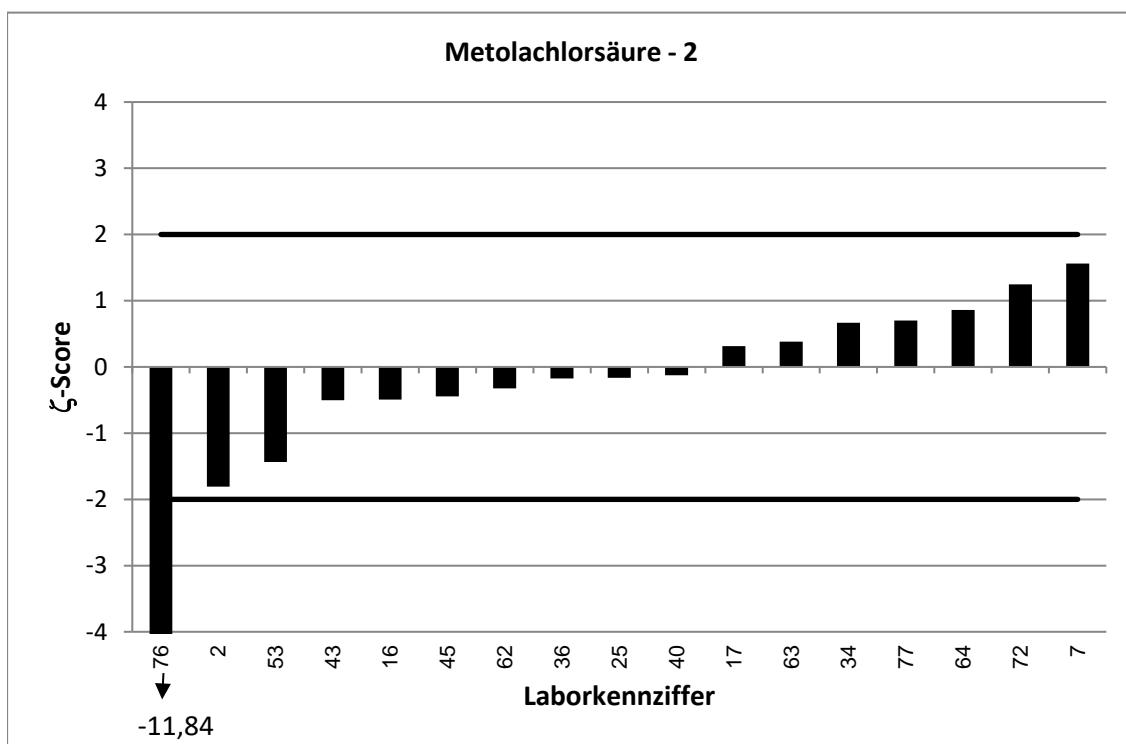
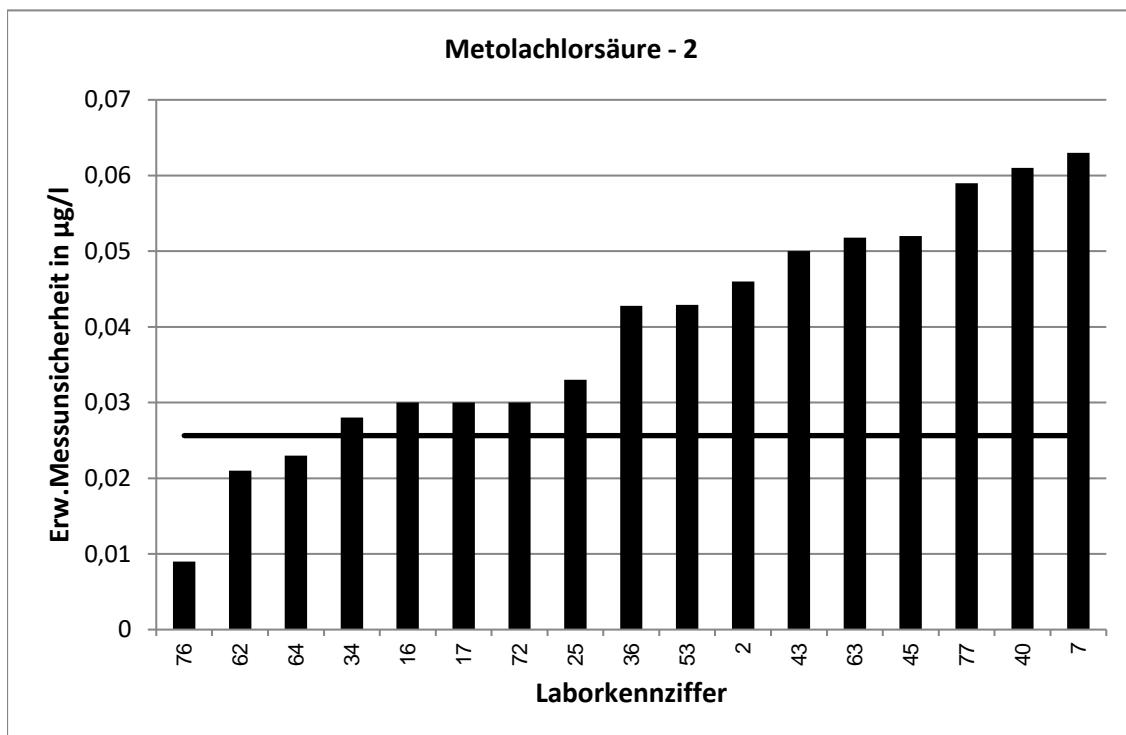


RV 4/20 - TW O5		Metolachlorsäure - 2			
Vorgabewert [$\mu\text{g/l}$]*		$0,1749 \pm 0,0117$			
Tol.-grenze oben [$\mu\text{g/l}$]		0,2287			
Tol.-grenze unten [$\mu\text{g/l}$]		0,1282			
Laborcode	Ergebnis [$\mu\text{g/l}$]	\pm	ζ -score	Z_U -score	Bewertung**
2	0,132	0,05	-1,8	-1,8	e
5	0,176			0,0	e
7	0,225	0,06	1,6	1,9	e
10	0,234			2,2	f
16	0,167	0,03	-0,5	-0,3	e
17	0,18	0,03	0,3	0,2	e
18	0,141			-1,5	e
25	0,172	0,03	-0,2	-0,1	e
27	0,202			1,0	e
30	0,147			-1,2	e
34	0,185	0,03	0,7	0,4	e
36	0,171	0,04	-0,2	-0,2	e
40	0,171	0,06	-0,1	-0,2	e
43	0,162	0,05	-0,5	-0,6	e
45	0,163	0,05	-0,4	-0,5	e
46	0,193			0,7	e
47	0,19			0,6	e
48	0,155			-0,9	e
51	0,222			1,7	e
52	0,183			0,3	e
53	0,143	0,04	-1,4	-1,4	e
56	0,164			-0,5	e
62	0,171	0,02	-0,3	-0,2	e
63	0,185	0,05	0,4	0,4	e
64	0,186	0,02	0,9	0,4	e
71	0,165			-0,4	e
72	0,195	0,03	1,2	0,7	e
75	0,1608			-0,6	e
76	0,0875	0,01	-11,8	-3,7	u
77	0,196	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

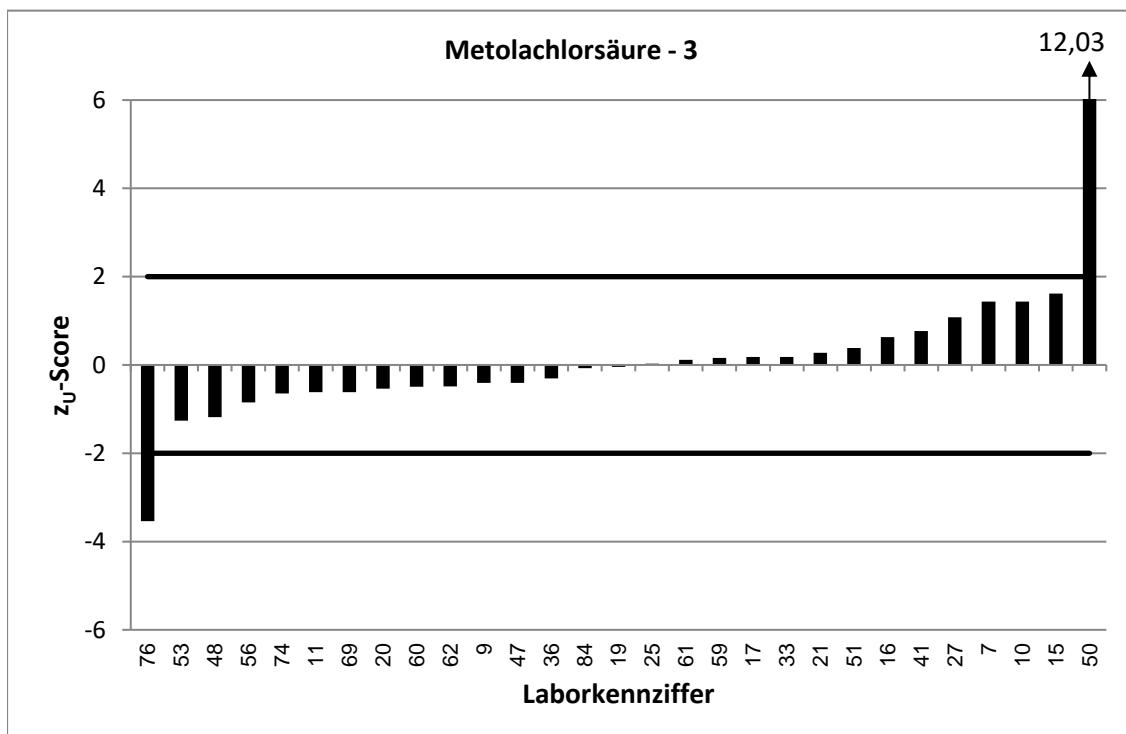
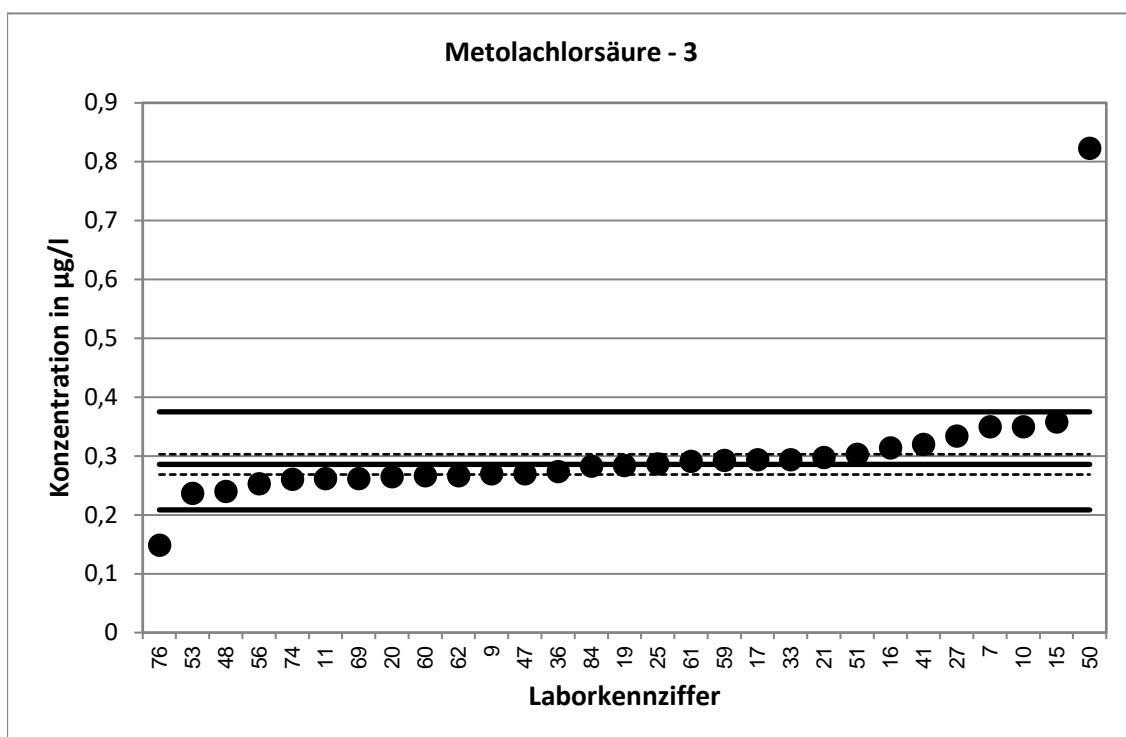


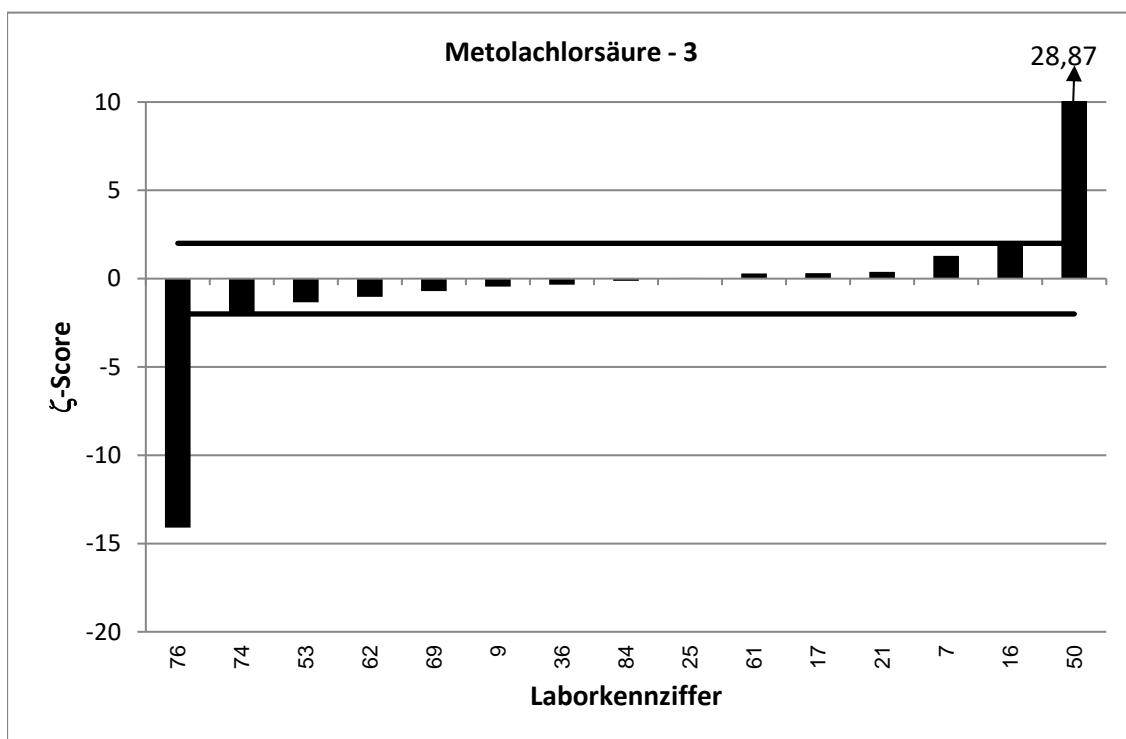
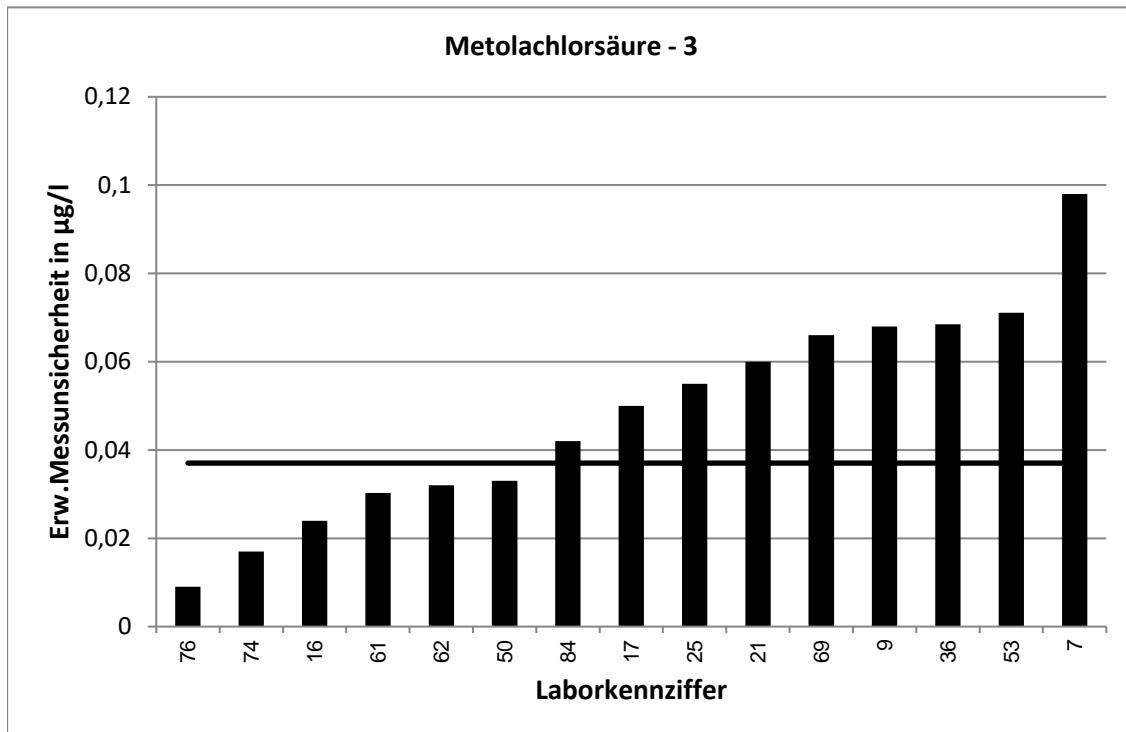


RV 4/20 - TW O5		Metolachlorsäure - 3			
Vorgabewert [$\mu\text{g/l}$]*		$0,2858 \pm 0,0172$			
Tol.-grenze oben [$\mu\text{g/l}$]		0,3751			
Tol.-grenze unten [$\mu\text{g/l}$]		0,2085			
Laborcode	Ergebnis [$\mu\text{g/l}$]	\pm	ζ -score	z_U -score	Bewertung**
7	0,35	0,1	1,3	1,4	e
9	0,27	0,07	-0,5	-0,4	e
10	0,35			1,4	e
11	0,262			-0,6	e
15	0,358			1,6	e
16	0,314	0,02	1,9	0,6	e
17	0,294	0,05	0,3	0,2	e
19	0,284			0,0	e
20	0,265			-0,5	e
21	0,298	0,06	0,4	0,3	e
25	0,287	0,06	0,0	0,0	e
27	0,334			1,1	e
33	0,294			0,2	e
36	0,274	0,07	-0,3	-0,3	e
41	0,32			0,8	e
47	0,27			-0,4	e
48	0,24			-1,2	e
50	0,823	0,03	28,9	12,0	u
51	0,303			0,4	e
53	0,237	0,07	-1,3	-1,3	e
56	0,253			-0,8	e
59	0,293			0,2	e
60	0,2668			-0,5	e
61	0,291	0,03	0,3	0,1	e
62	0,267	0,03	-1,0	-0,5	e
69	0,262	0,07	-0,7	-0,6	e
74	0,261	0,02	-2,1	-0,6	e
76	0,149	0,01	-14,1	-3,5	u
84	0,283	0,04	-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

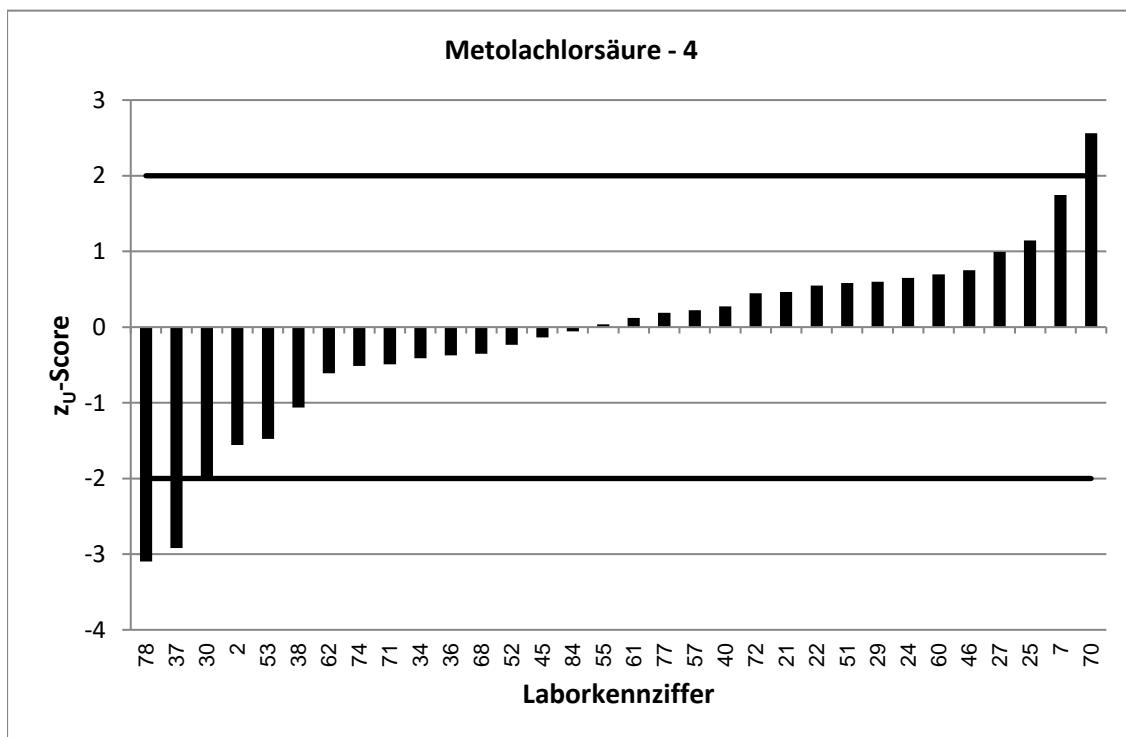
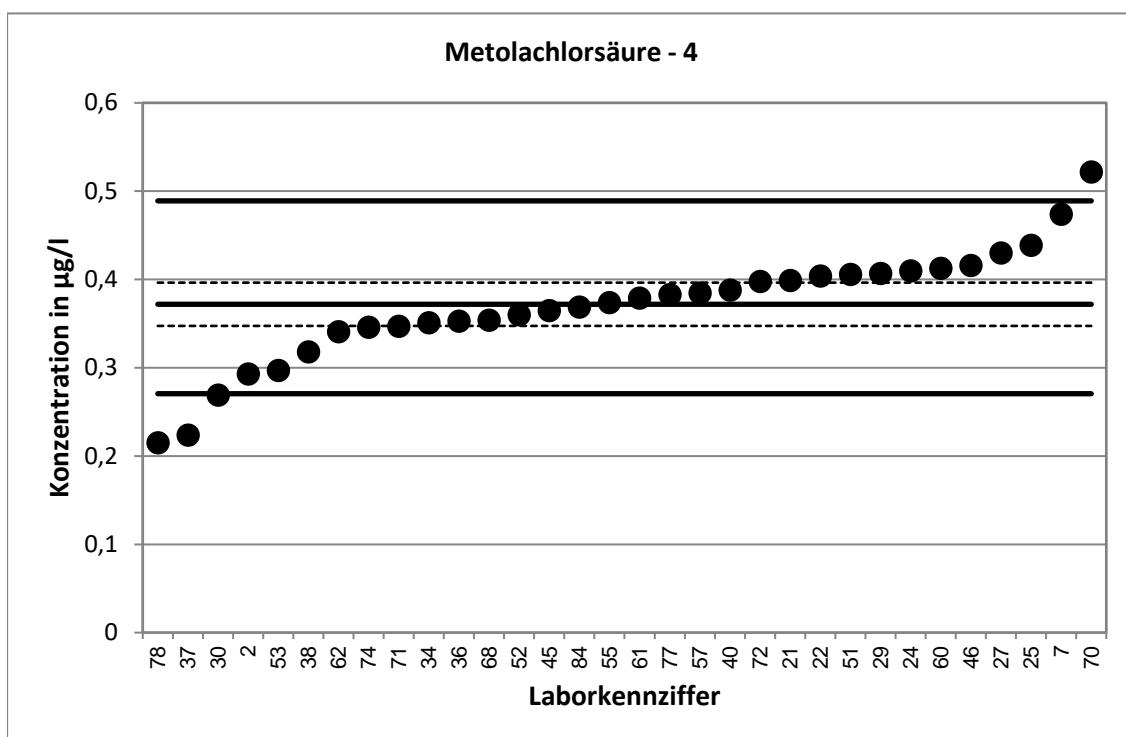


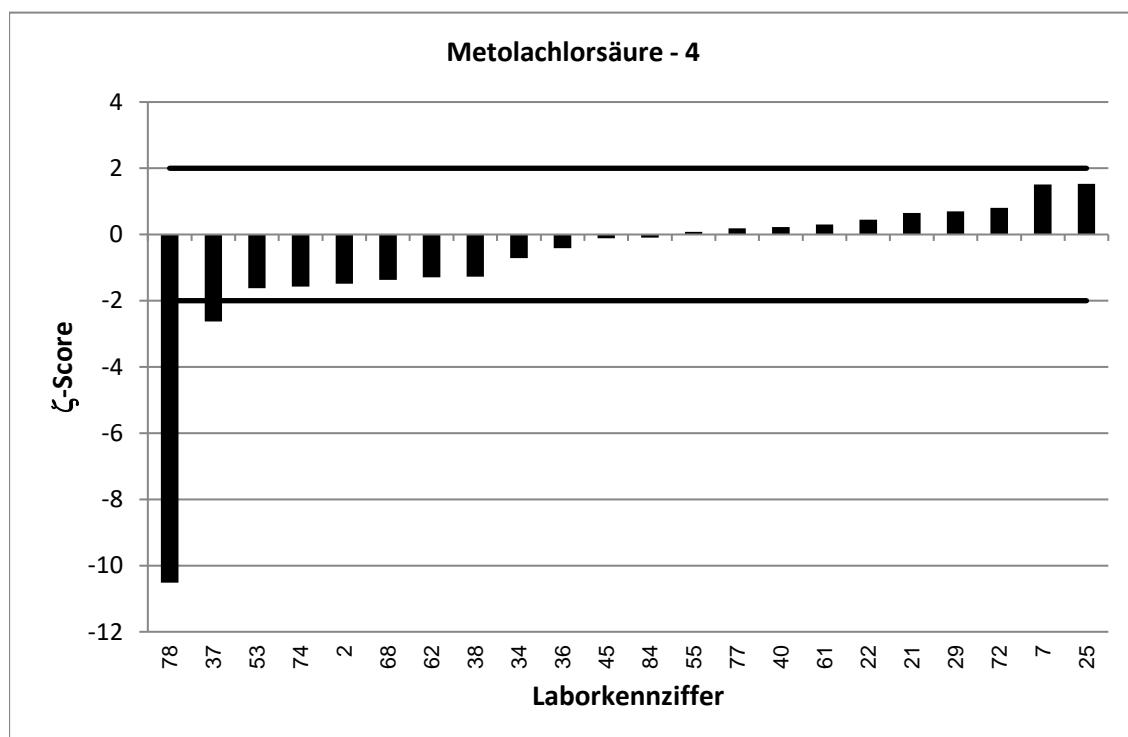
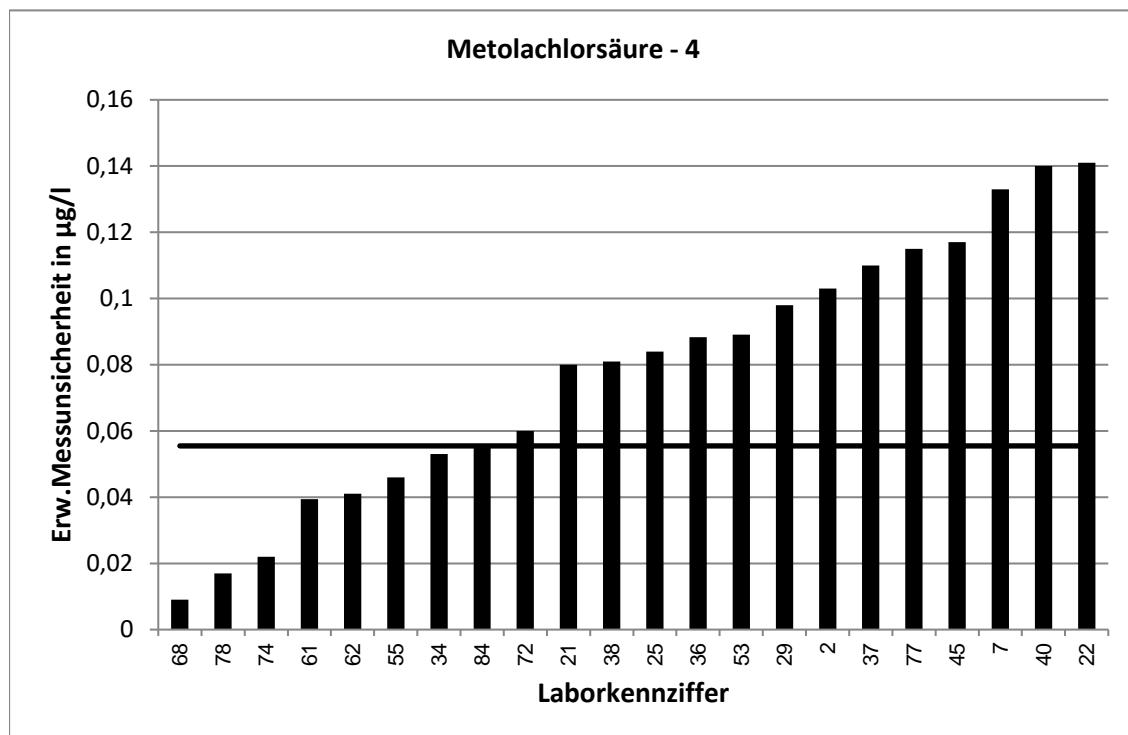


RV 4/20 - TW O5		Metolachlorsäure - 4			
Vorgabewert [$\mu\text{g/l}$]*		$0,3719 \pm 0,0245$			
Tol.-grenze oben [$\mu\text{g/l}$]		0,489			
Tol.-grenze unten [$\mu\text{g/l}$]		0,2706			
Laborcode	Ergebnis [$\mu\text{g/l}$]	\pm	ζ -score	Z_U -score	Bewertung**
2	0,293	0,1	-1,5	-1,6	e
7	0,474	0,13	1,5	1,7	e
21	0,399	0,08	0,6	0,5	e
22	0,404	0,14	0,4	0,5	e
24	0,41			0,7	e
25	0,439	0,08	1,5	1,1	e
27	0,43			1,0	e
29	0,407	0,1	0,7	0,6	e
30	0,269			-2,0	e
34	0,351	0,05	-0,7	-0,4	e
36	0,353	0,09	-0,4	-0,4	e
37	0,224	0,11	-2,6	-2,9	f
38	0,318	0,08	-1,3	-1,1	e
40	0,388	0,14	0,2	0,3	e
45	0,365	0,12	-0,1	-0,1	e
46	0,416			0,8	e
51	0,406			0,6	e
52	0,36			-0,2	e
53	0,297	0,09	-1,6	-1,5	e
55	0,374	0,05	0,1	0,0	e
57	0,385			0,2	e
60	0,4126			0,7	e
61	0,379	0,04	0,3	0,1	e
62	0,341	0,04	-1,3	-0,6	e
68	0,354	0,01	-1,4	-0,4	e
70	0,522			2,6	f
71	0,347			-0,5	e
72	0,398	0,06	0,8	0,4	e
74	0,346	0,02	-1,6	-0,5	e
77	0,383	0,12	0,2	0,2	e
78	0,215	0,02	-10,5	-3,1	u
84	0,369	0,06	-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

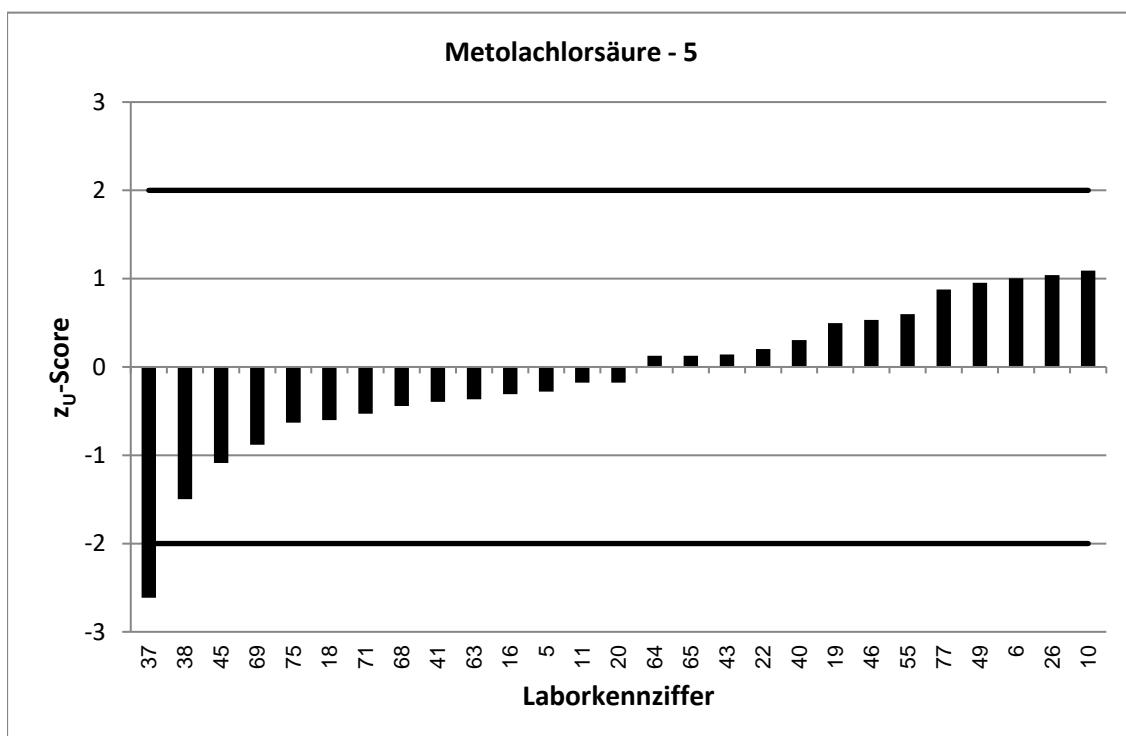
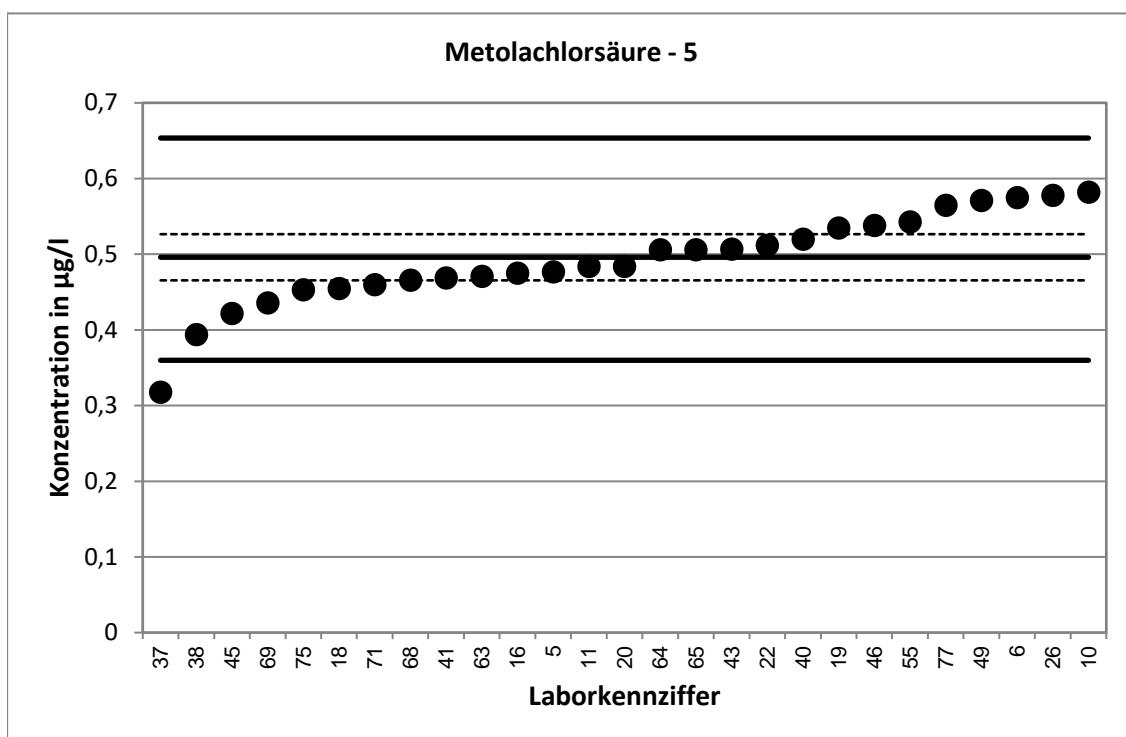


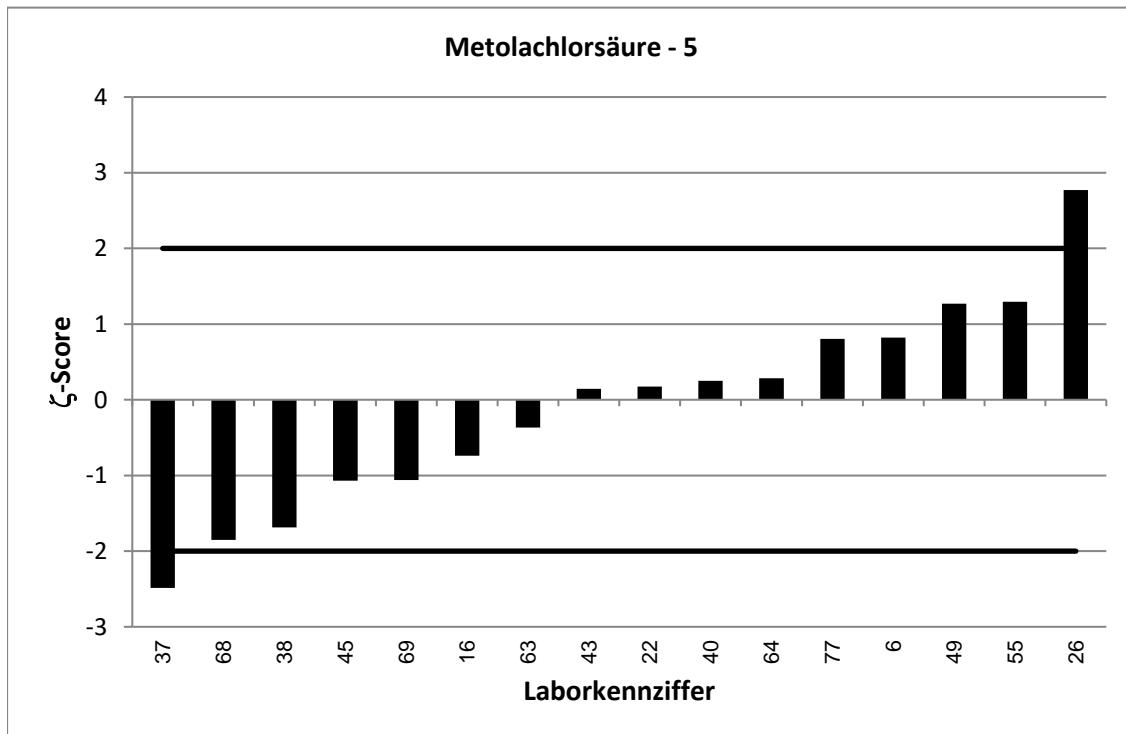
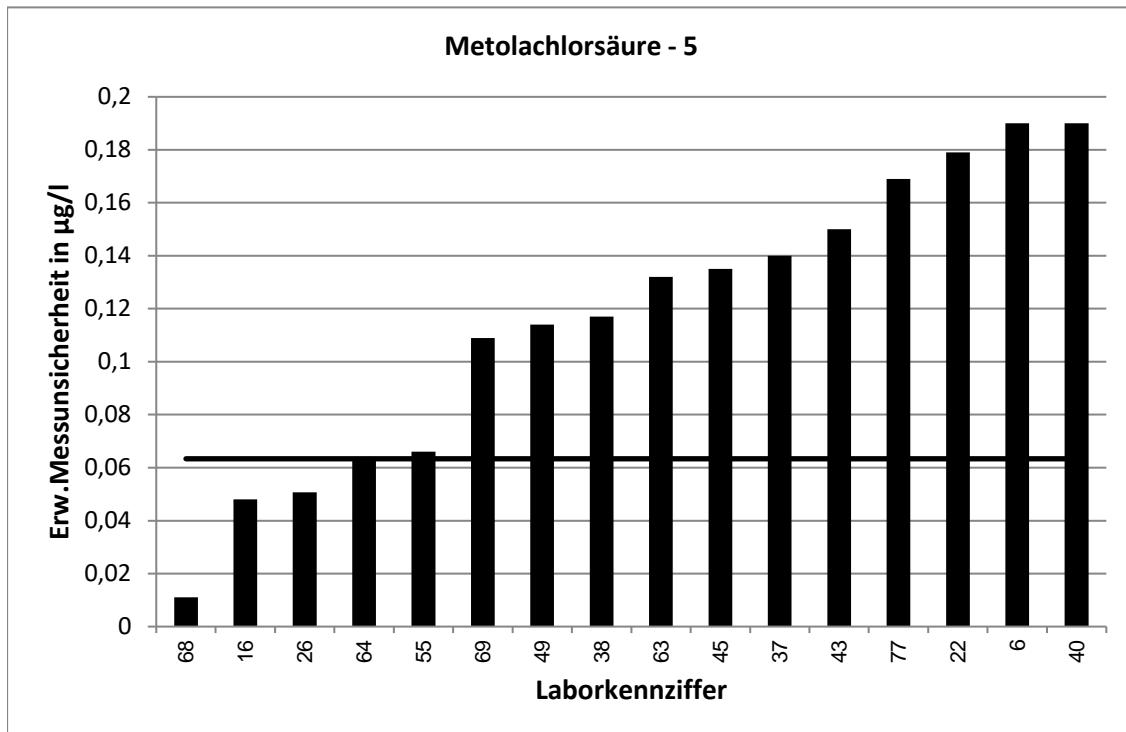


RV 4/20 - TW O5		Metolachlorsäure - 5			
Vorgabewert [$\mu\text{g/l}$]*		$0,496 \pm 0,0305$			
Tol.-grenze oben [$\mu\text{g/l}$]		0,6535			
Tol.-grenze unten [$\mu\text{g/l}$]		0,3599			
Laborcode	Ergebnis [$\mu\text{g/l}$]	\pm	ζ -score	z_U -score	Bewertung**
5	0,477			-0,3	e
6	0,575	0,19	0,8	1,0	e
10	0,582			1,1	e
11	0,484			-0,2	e
16	0,475	0,05	-0,7	-0,3	e
18	0,455			-0,6	e
19	0,535			0,5	e
20	0,484			-0,2	e
22	0,512	0,18	0,2	0,2	e
26	0,578	0,05	2,8	1,0	e
37	0,318	0,14	-2,5	-2,6	f
38	0,394	0,12	-1,7	-1,5	e
40	0,52	0,19	0,2	0,3	e
41	0,469			-0,4	e
43	0,507	0,15	0,1	0,1	e
45	0,422	0,14	-1,1	-1,1	e
46	0,538			0,5	e
49	0,571	0,11	1,3	1,0	e
55	0,543	0,07	1,3	0,6	e
63	0,471	0,13	-0,4	-0,4	e
64	0,506	0,06	0,3	0,1	e
65	0,506			0,1	e
68	0,466	0,01	-1,9	-0,4	e
69	0,436	0,11	-1,1	-0,9	e
71	0,46			-0,5	e
75	0,453			-0,6	e
77	0,565	0,17	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

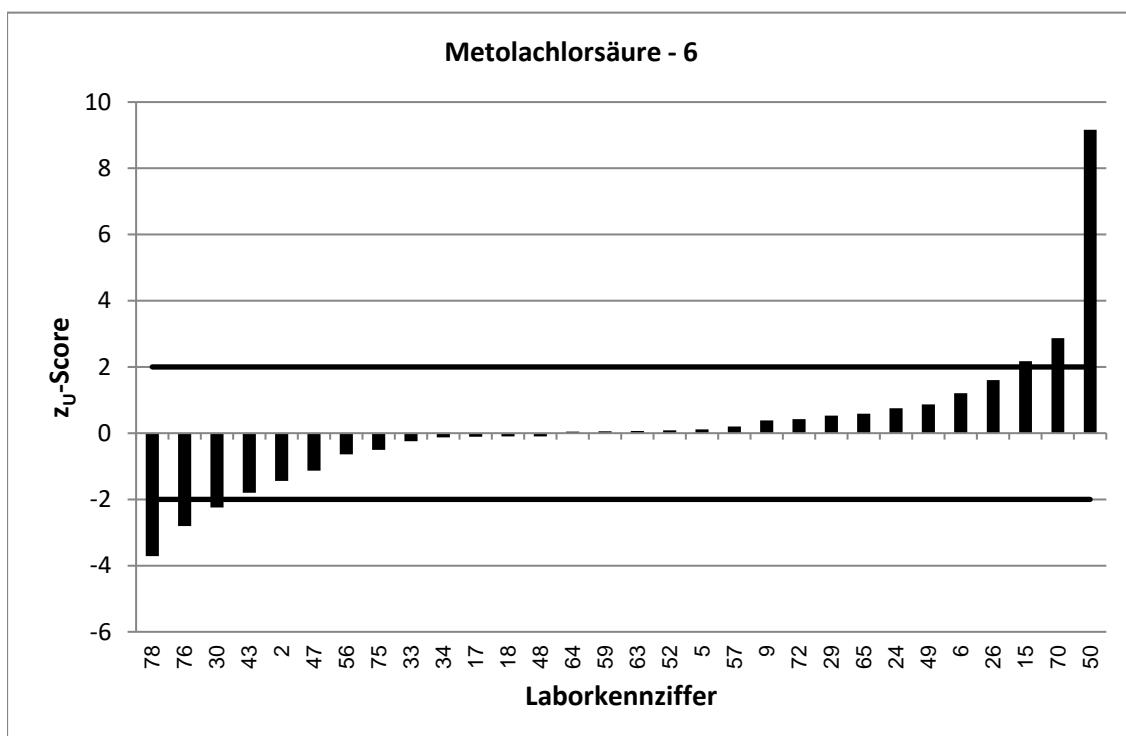
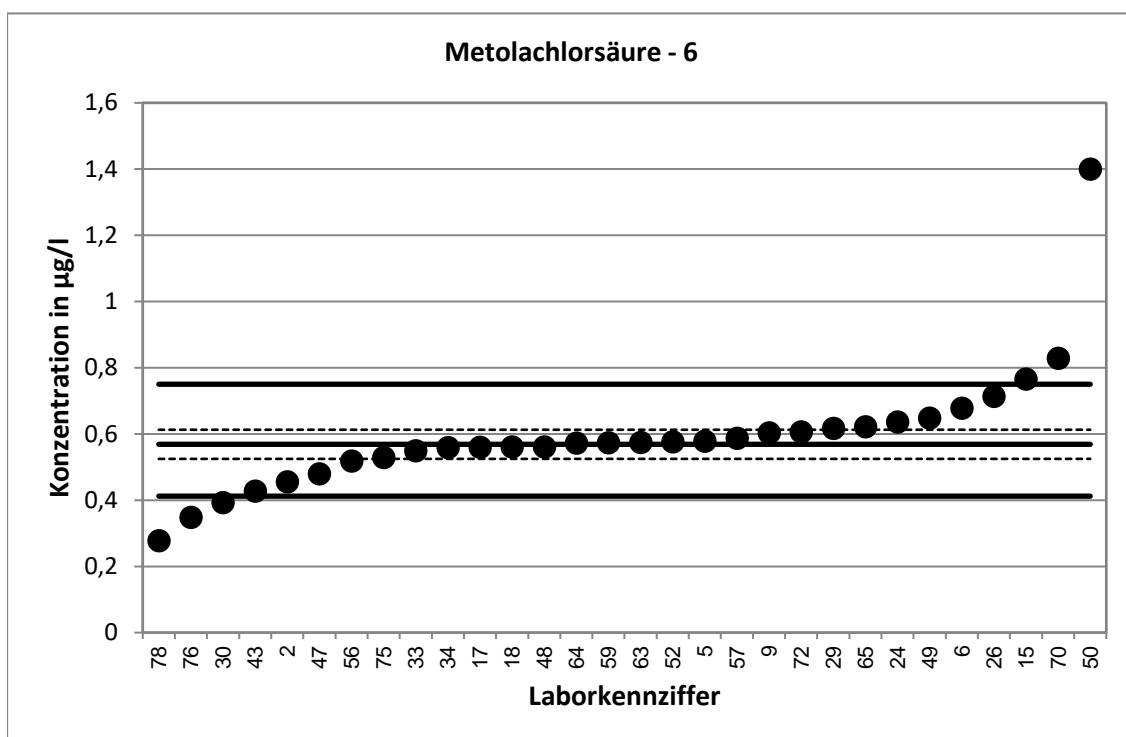


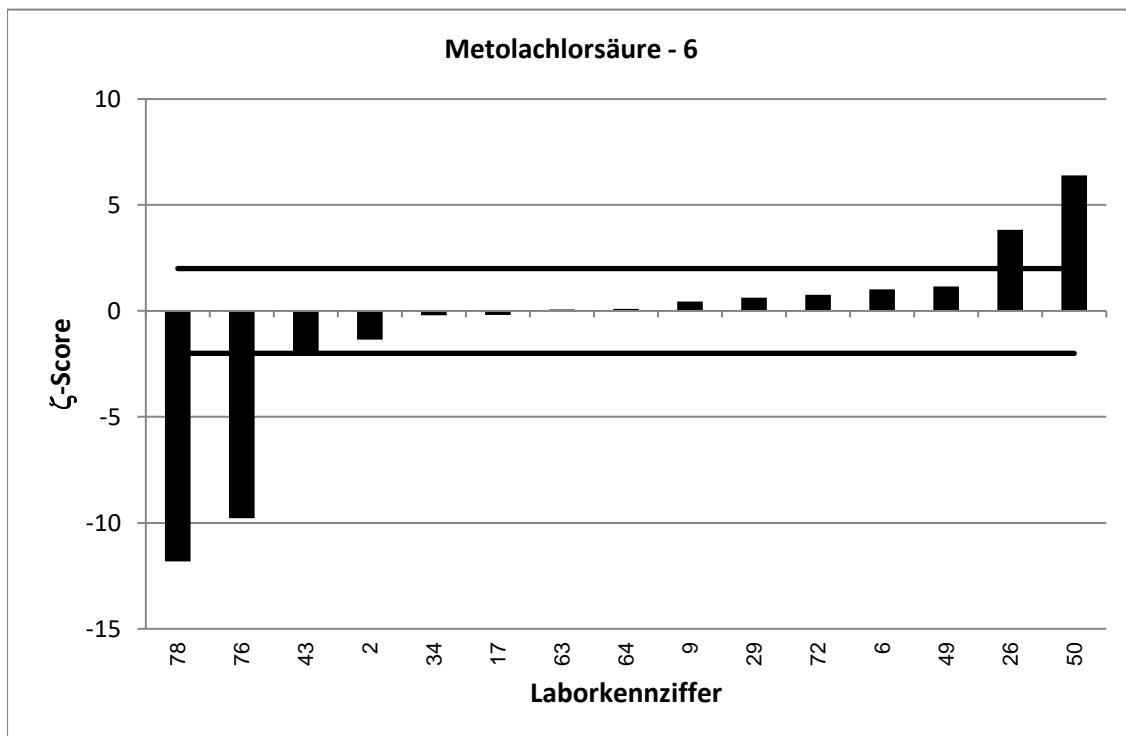
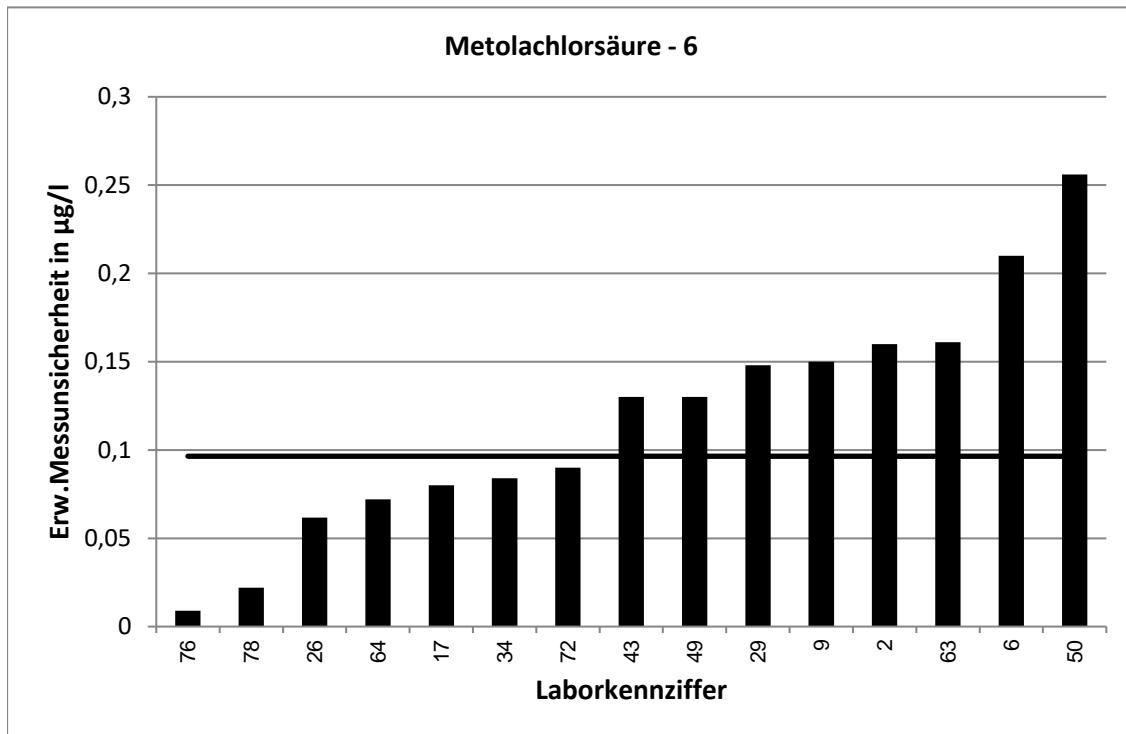


RV 4/20 - TW O5		Metolachlorsäure - 6			
Vorgabewert [$\mu\text{g/l}$]*		0,5688 \pm 0,044			
Tol.-grenze oben [$\mu\text{g/l}$]		0,7502			
Tol.-grenze unten [$\mu\text{g/l}$]		0,4121			
Laborcode	Ergebnis [$\mu\text{g/l}$]	\pm	ζ -score	Z_U -score	Bewertung**
2	0,456	0,16	-1,4	-1,4	e
5	0,579			0,1	e
6	0,678	0,21	1,0	1,2	e
9	0,604	0,15	0,5	0,4	e
15	0,766			2,2	f
17	0,56	0,08	-0,2	-0,1	e
18	0,561			-0,1	e
24	0,637			0,8	e
26	0,714	0,06	3,8	1,6	e
29	0,617	0,15	0,6	0,5	e
30	0,393			-2,2	f
33	0,55			-0,2	e
34	0,559	0,08	-0,2	-0,1	e
43	0,428	0,13	-2,1	-1,8	e
47	0,48			-1,1	e
48	0,561			-0,1	e
49	0,648	0,13	1,2	0,9	e
50	1,4	0,26	6,4	9,2	u
52	0,577			0,1	e
56	0,519			-0,6	e
57	0,587			0,2	e
59	0,574			0,1	e
63	0,575	0,16	0,1	0,1	e
64	0,573	0,07	0,1	0,0	e
65	0,622			0,6	e
70	0,829			2,9	f
72	0,607	0,09	0,8	0,4	e
75	0,529			-0,5	e
76	0,349	0,01	-9,8	-2,8	f
78	0,278	0,02	-11,8	-3,7	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

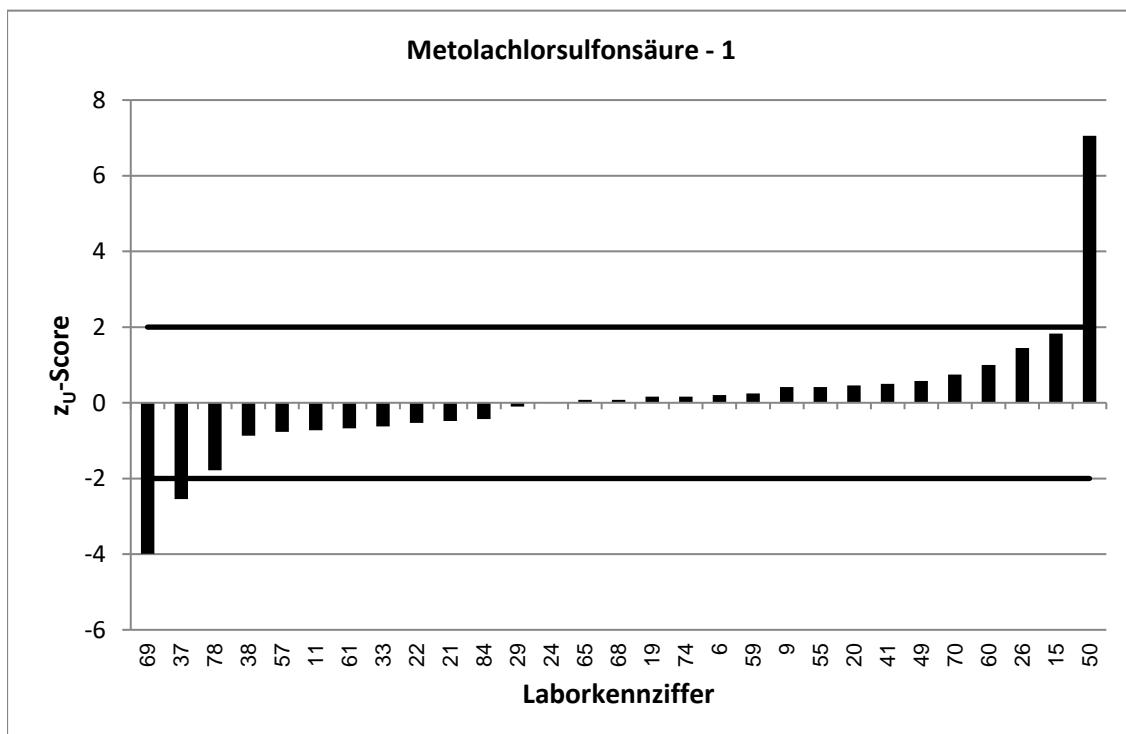
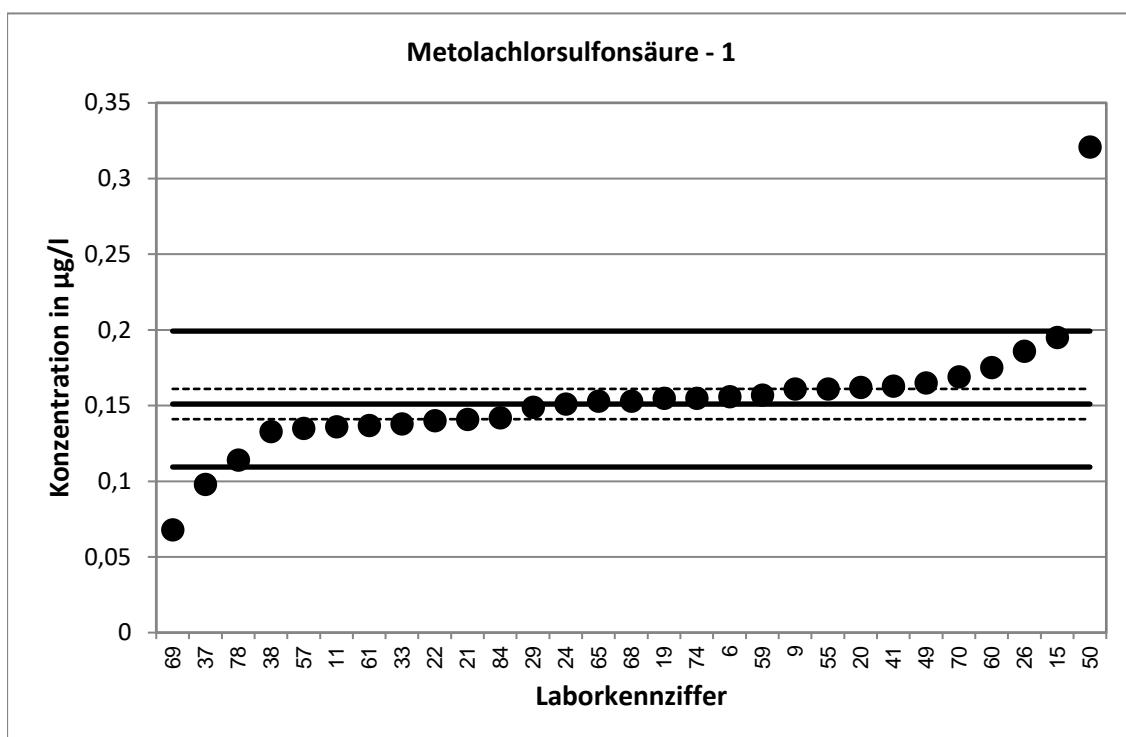


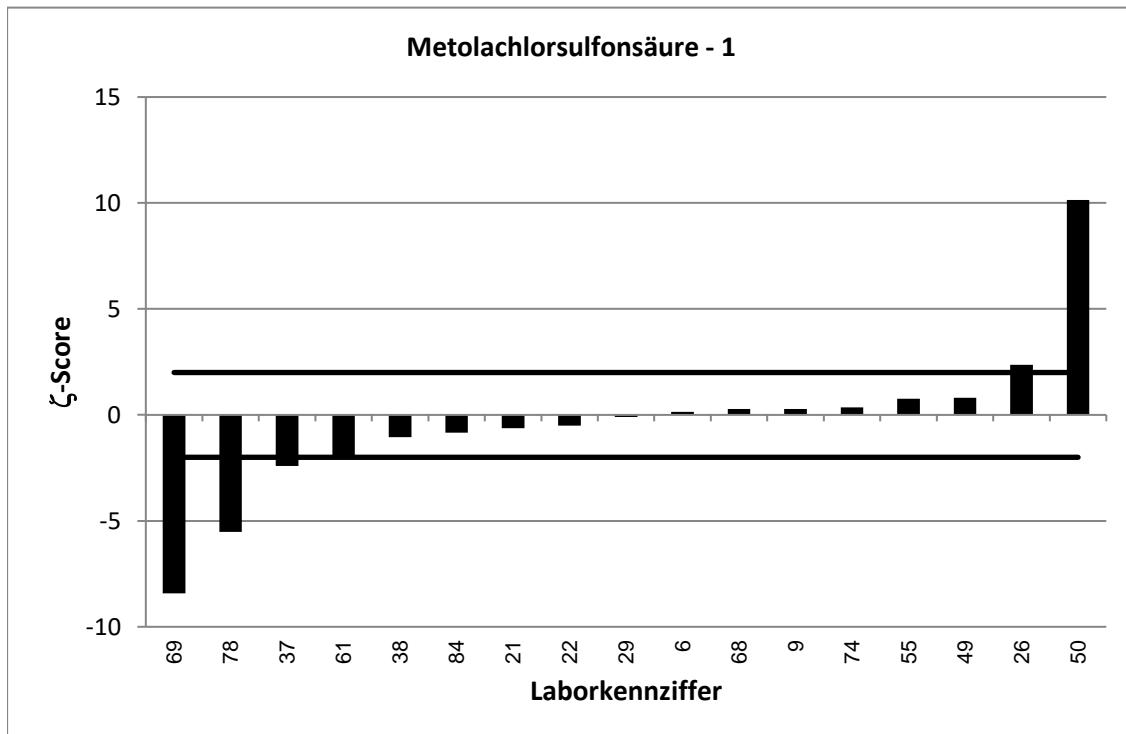
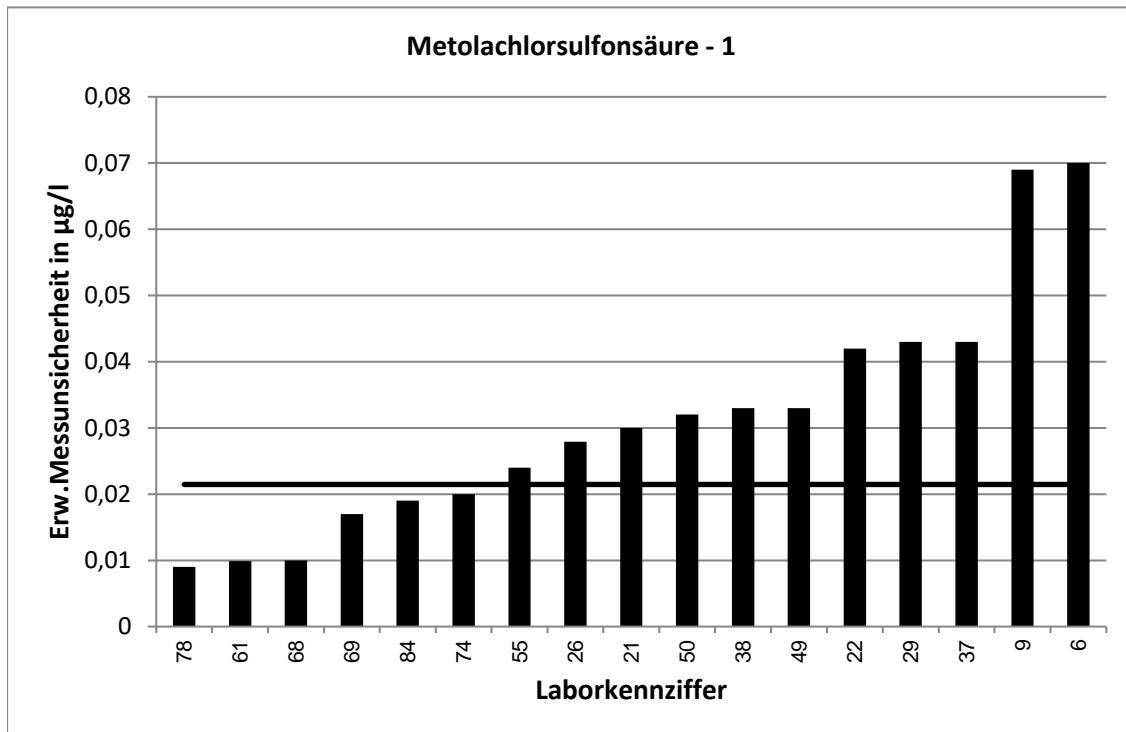


RV 4/20 - TW O5		Metolachlorsulfonsäure - 1			
Vorgabewert [$\mu\text{g/l}$]*		0,151	$\pm 0,01$		
Tol.-grenze oben [$\mu\text{g/l}$]		0,1992			
Tol.-grenze unten [$\mu\text{g/l}$]		0,1094			
Laborcode	Ergebnis [$\mu\text{g/l}$]	\pm	ζ -score	Z_U -score	Bewertung**
6	0,156	0,07	0,1	0,2	e
9	0,161	0,07	0,3	0,4	e
11	0,136			-0,7	e
15	0,195			1,8	e
19	0,155			0,2	e
20	0,162			0,5	e
21	0,141	0,03	-0,6	-0,5	e
22	0,14	0,04	-0,5	-0,5	e
24	0,151			0,0	e
26	0,186	0,03	2,4	1,5	e
29	0,149	0,04	-0,1	-0,1	e
33	0,138			-0,6	e
37	0,098	0,04	-2,4	-2,5	f
38	0,133	0,03	-1,0	-0,9	e
41	0,163			0,5	e
49	0,165	0,03	0,8	0,6	e
50	0,321	0,03	10,1	7,1	u
55	0,161	0,02	0,8	0,4	e
57	0,135			-0,8	e
59	0,157			0,2	e
60	0,1752			1,0	e
61	0,137	0,01	-2,0	-0,7	e
65	0,153			0,1	e
68	0,153	0,01	0,3	0,1	e
69	0,068	0,02	-8,4	-4,0	u
70	0,169			0,7	e
74	0,155	0,02	0,4	0,2	e
78	0,114	0,01	-5,5	-1,8	e
84	0,142	0,02	-0,8	-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

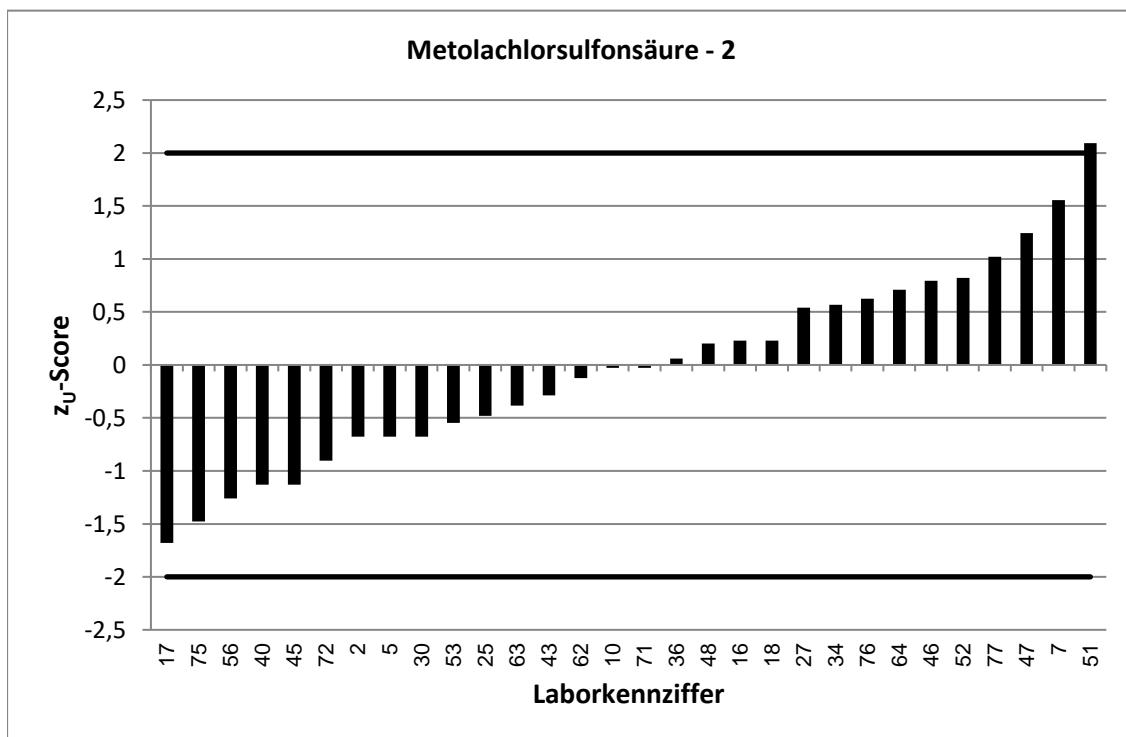
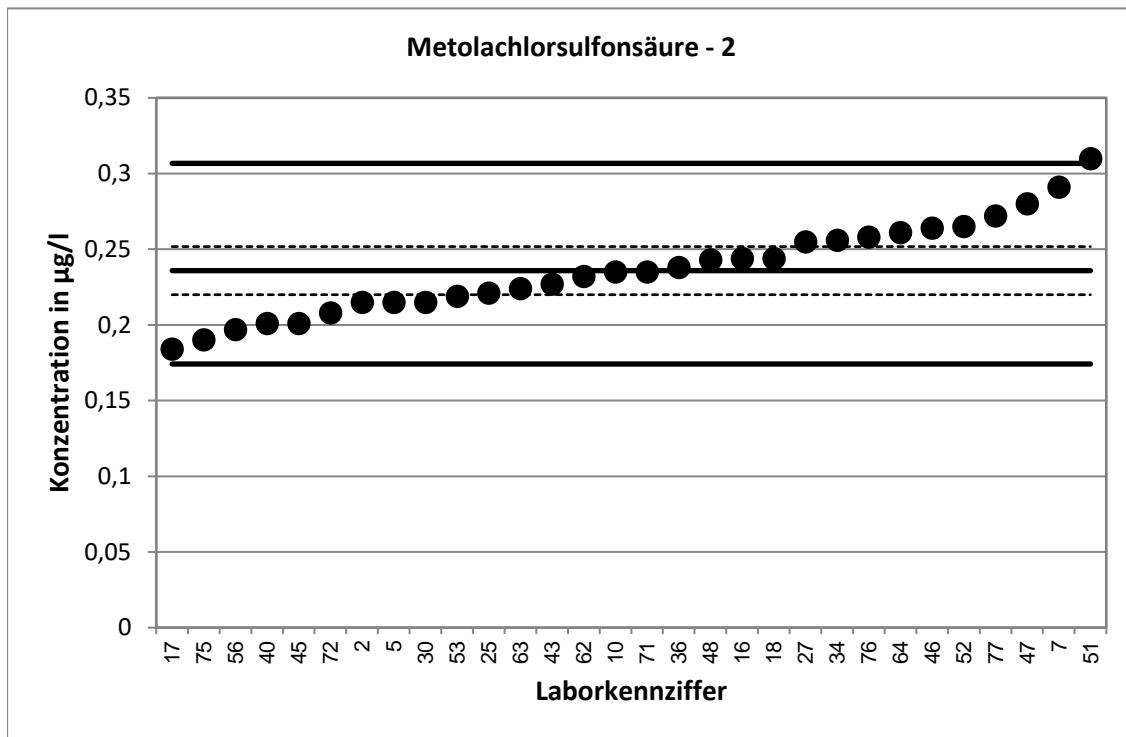


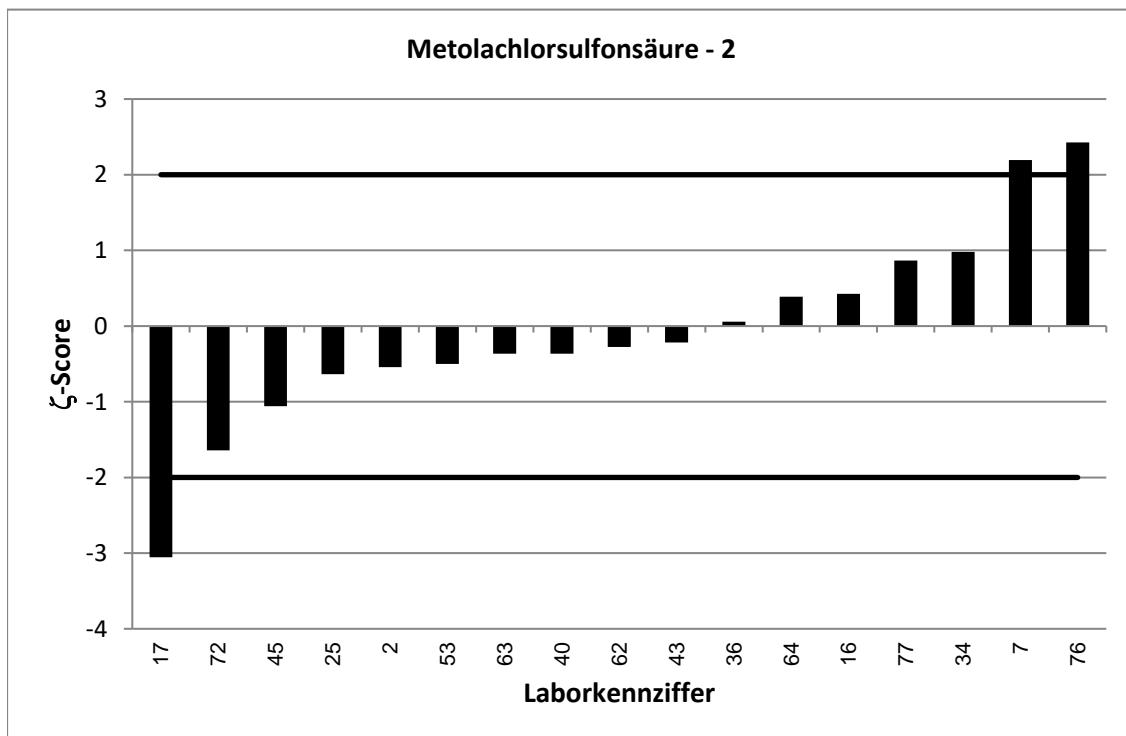
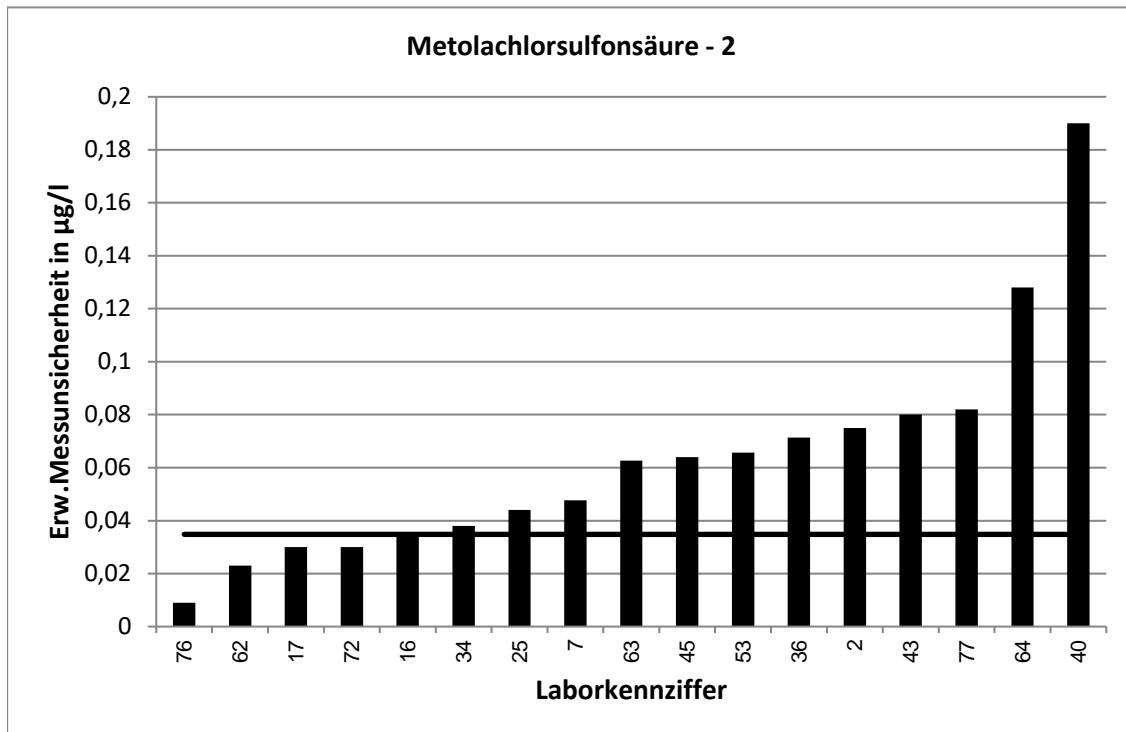


RV 4/20 - TW O5		Metolachlorsulfonsäure - 2			
Vorgabewert [$\mu\text{g/l}$]*		$0,2358 \pm 0,0159$			
Tol.-grenze oben [$\mu\text{g/l}$]		0,3067			
Tol.-grenze unten [$\mu\text{g/l}$]		0,1742			
Laborcode	Ergebnis [$\mu\text{g/l}$]	\pm	ζ -score	z_U -score	Bewertung**
2	0,215	0,08	-0,5	-0,7	e
5	0,215			-0,7	e
7	0,291	0,05	2,2	1,6	e
10	0,235			0,0	e
16	0,244	0,04	0,4	0,2	e
17	0,184	0,03	-3,1	-1,7	e
18	0,244			0,2	e
25	0,221	0,04	-0,6	-0,5	e
27	0,255			0,5	e
30	0,215			-0,7	e
34	0,256	0,04	1,0	0,6	e
36	0,238	0,07	0,1	0,1	e
40	0,201	0,19	-0,4	-1,1	e
43	0,227	0,08	-0,2	-0,3	e
45	0,201	0,06	-1,1	-1,1	e
46	0,264			0,8	e
47	0,28			1,2	e
48	0,243			0,2	e
51	0,31			2,1	f
52	0,265			0,8	e
53	0,219	0,07	-0,5	-0,5	e
56	0,197			-1,3	e
62	0,232	0,02	-0,3	-0,1	e
63	0,224	0,06	-0,4	-0,4	e
64	0,261	0,13	0,4	0,7	e
71	0,235			0,0	e
72	0,208	0,03	-1,6	-0,9	e
75	0,1903			-1,5	e
76	0,258	0,01	2,4	0,6	e
77	0,272	0,08	0,9	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

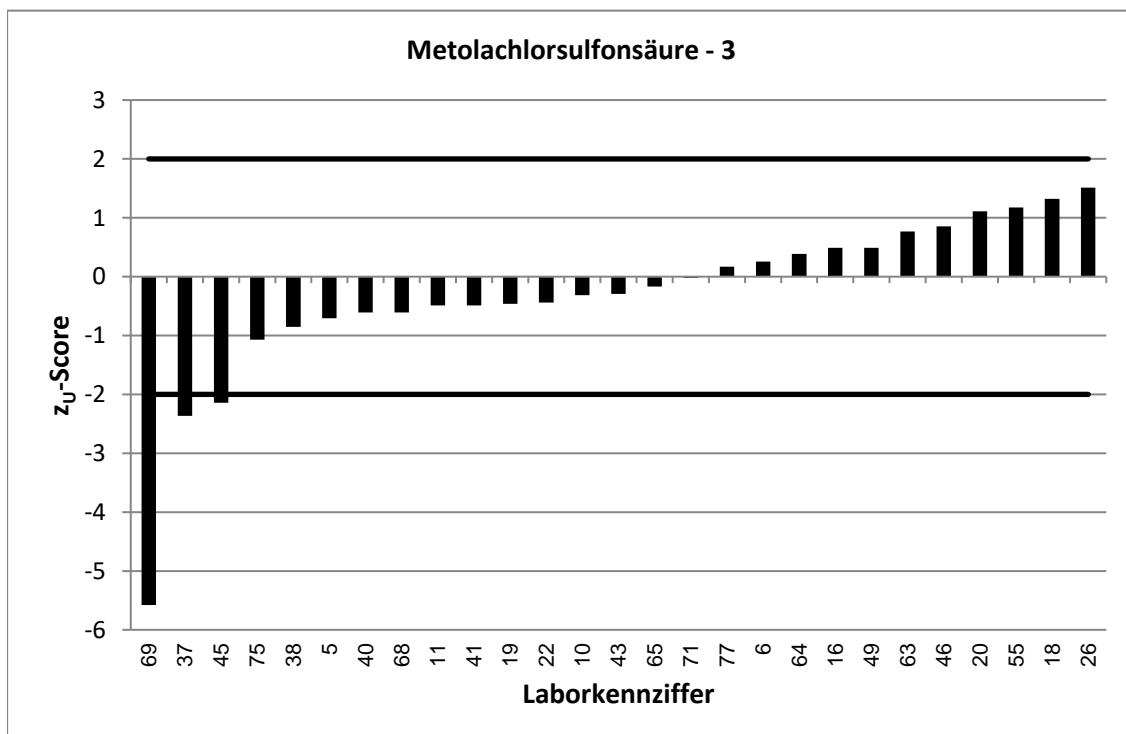
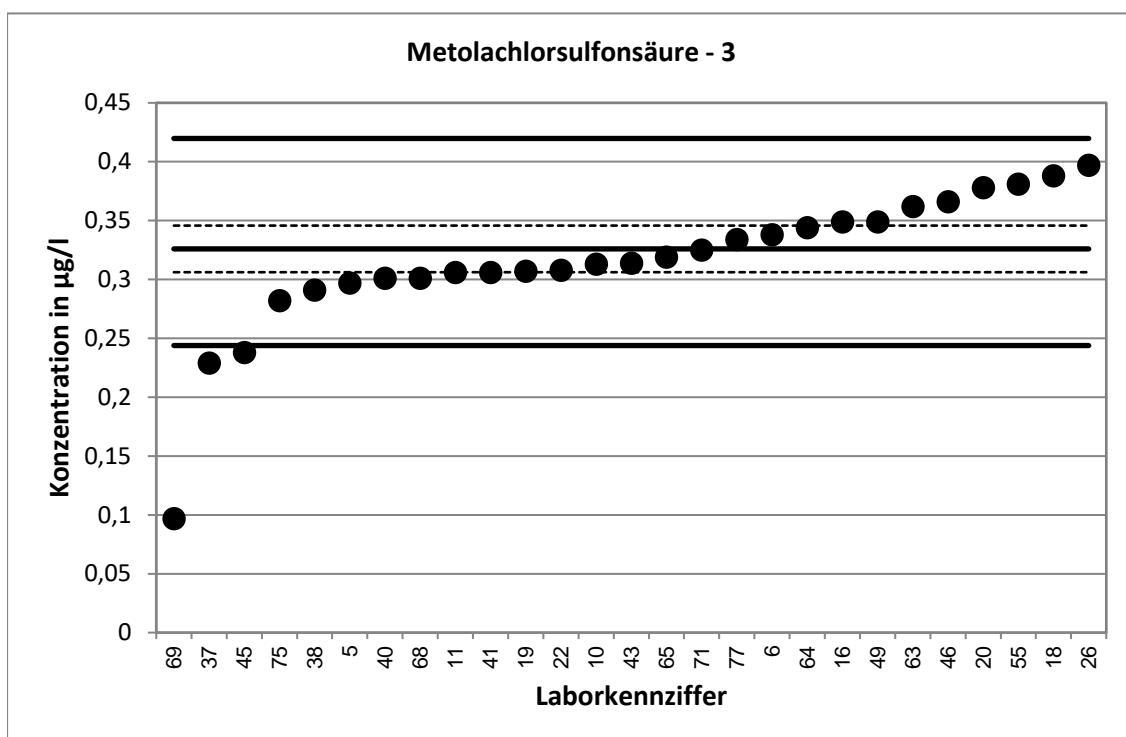


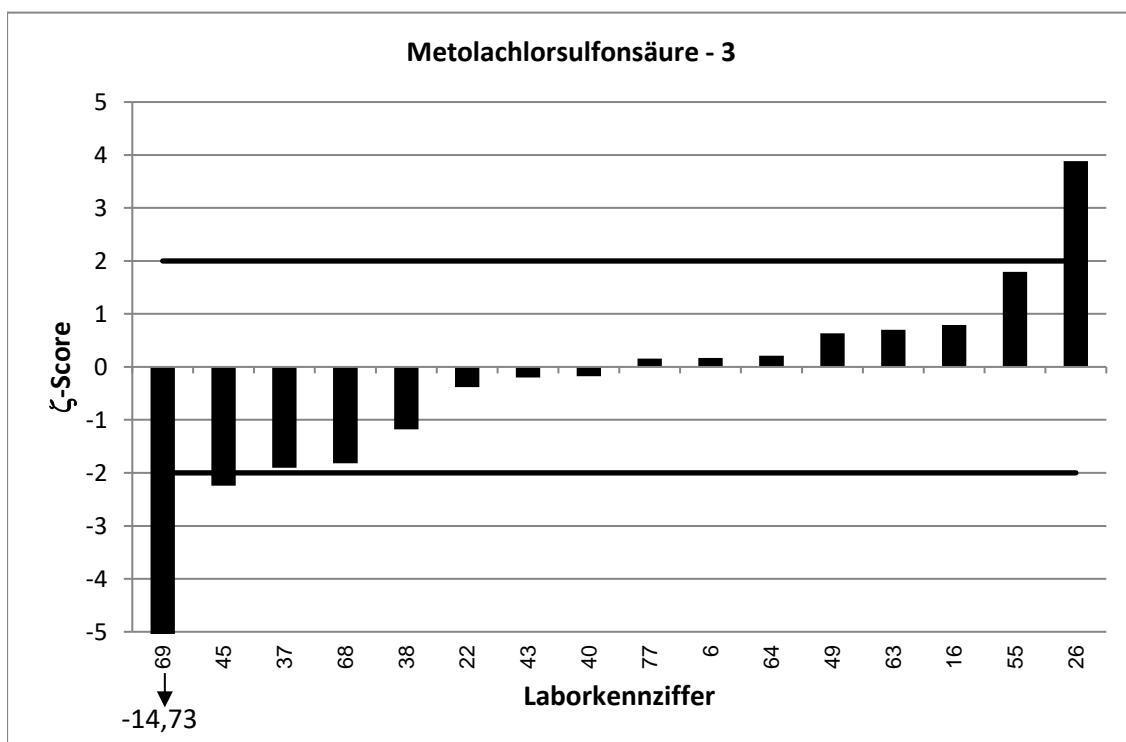
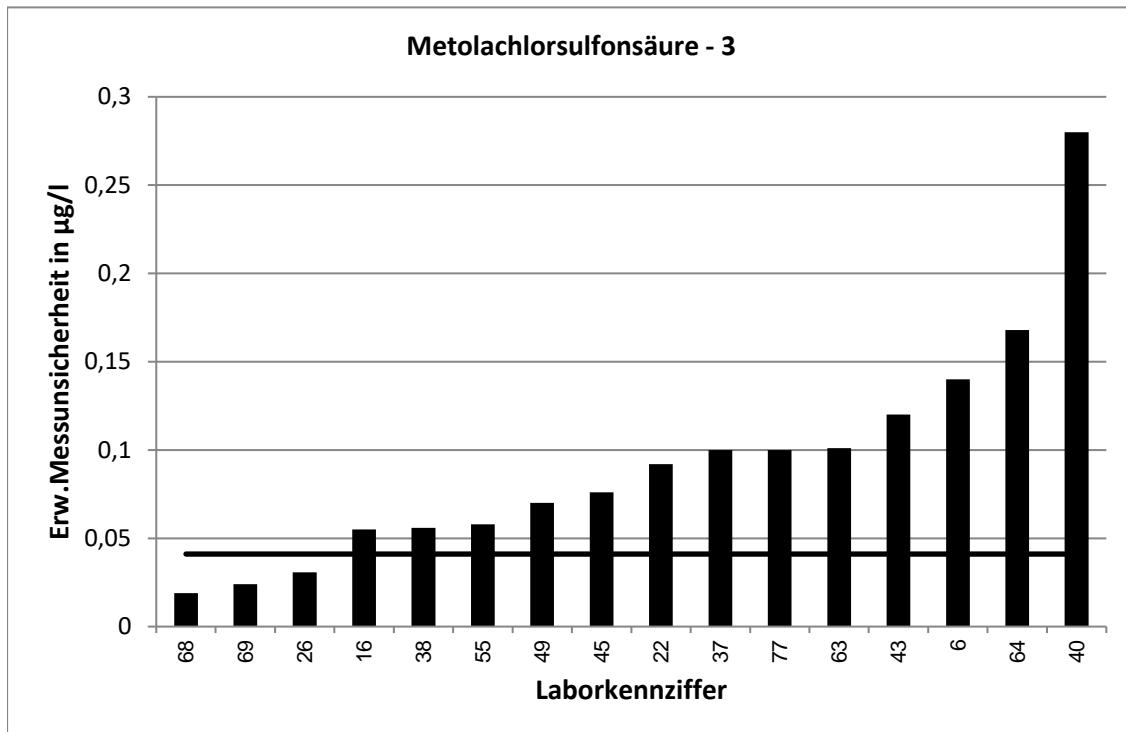


RV 4/20 - TW O5		Metolachlorsulfonsäure - 3			
Vorgabewert [$\mu\text{g/l}$]*		0,326 \pm 0,0198			
Tol.-grenze oben [$\mu\text{g/l}$]		0,4197			
Tol.-grenze unten [$\mu\text{g/l}$]		0,2439			
Laborcode	Ergebnis [$\mu\text{g/l}$]	\pm	ζ -score	z_U -score	Bewertung**
5	0,297			-0,7	e
6	0,338	0,14	0,2	0,3	e
10	0,313			-0,3	e
11	0,306			-0,5	e
16	0,349	0,06	0,8	0,5	e
18	0,388			1,3	e
19	0,307			-0,5	e
20	0,378			1,1	e
22	0,308	0,09	-0,4	-0,4	e
26	0,397	0,03	3,9	1,5	e
37	0,229	0,1	-1,9	-2,4	f
38	0,291	0,06	-1,2	-0,9	e
40	0,301	0,28	-0,2	-0,6	e
41	0,306			-0,5	e
43	0,314	0,12	-0,2	-0,3	e
45	0,238	0,08	-2,2	-2,1	f
46	0,366			0,9	e
49	0,349	0,07	0,6	0,5	e
55	0,381	0,06	1,8	1,2	e
63	0,362	0,1	0,7	0,8	e
64	0,344	0,17	0,2	0,4	e
65	0,319			-0,2	e
68	0,301	0,02	-1,8	-0,6	e
69	0,097	0,02	-14,7	-5,6	u
71	0,325			0,0	e
75	0,282			-1,1	e
77	0,334	0,1	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

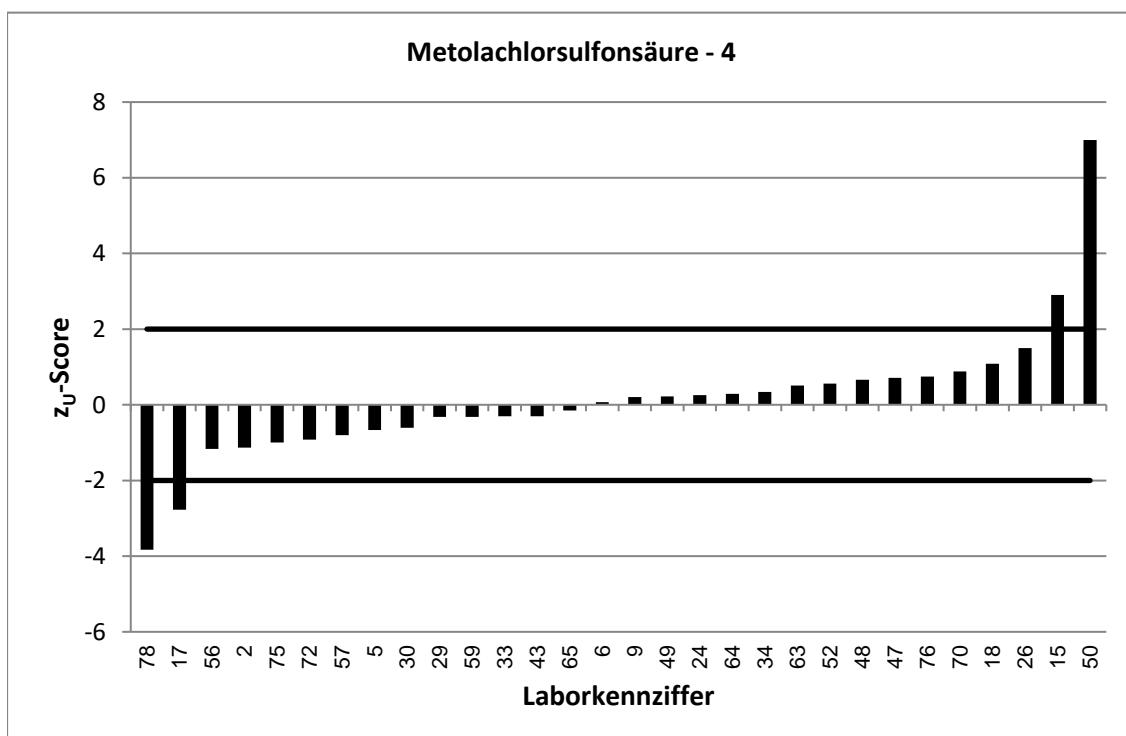
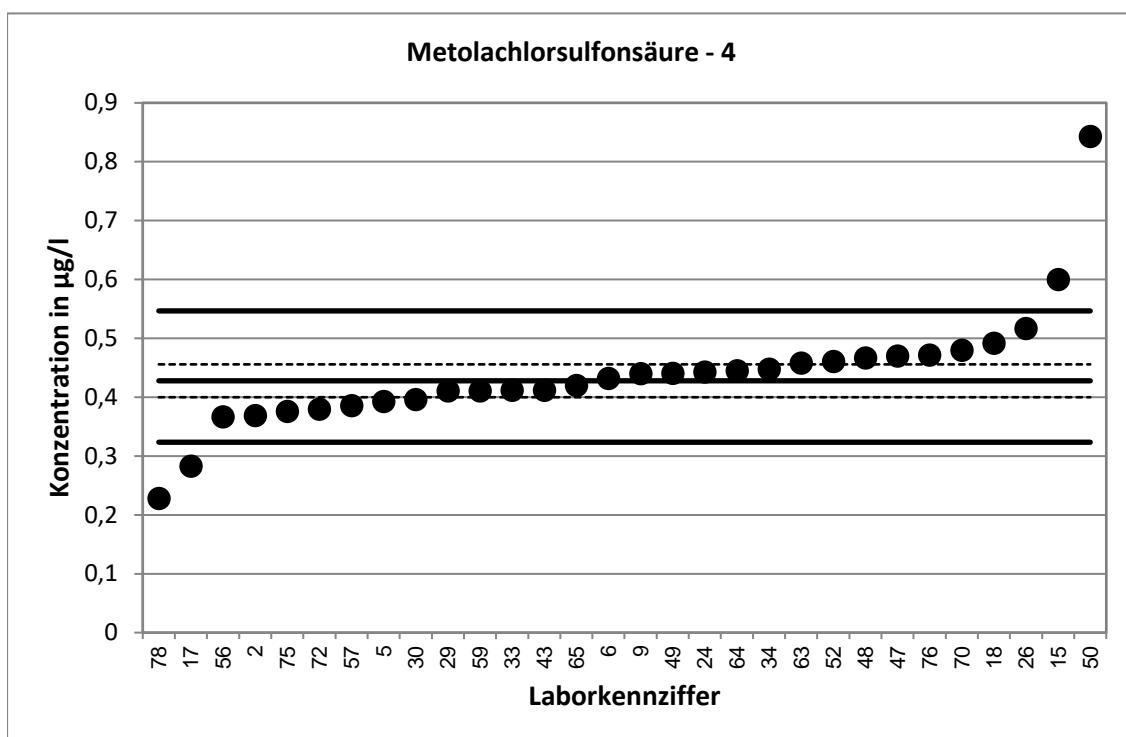


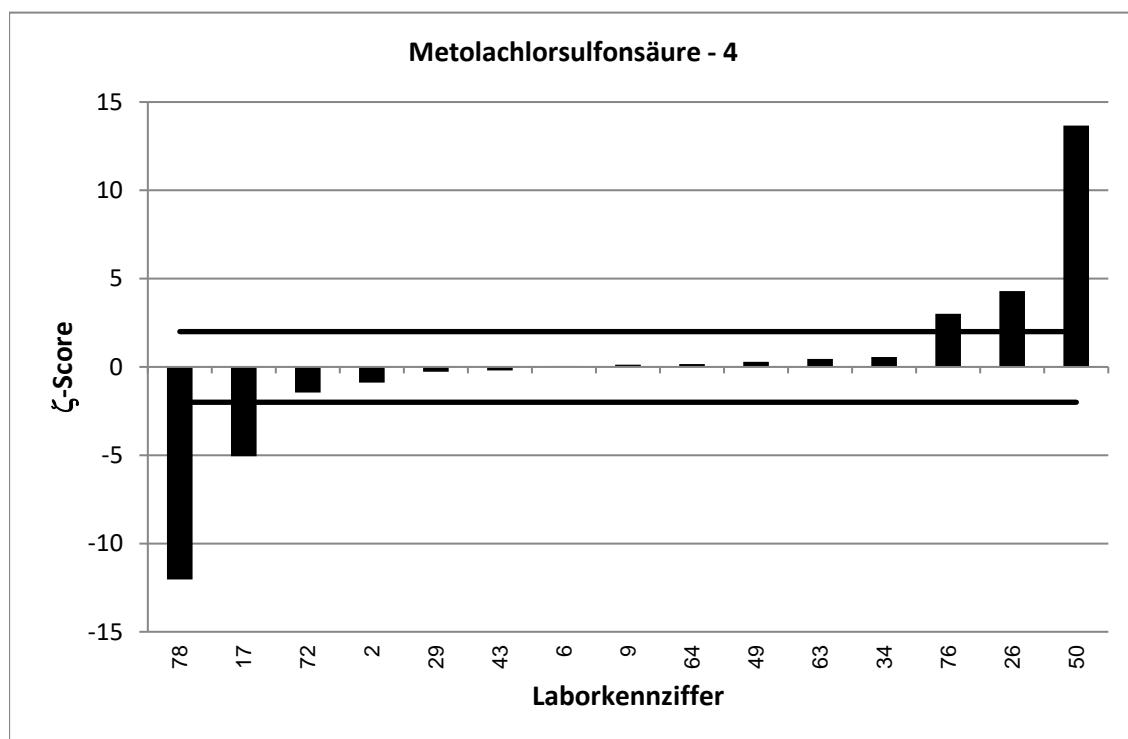
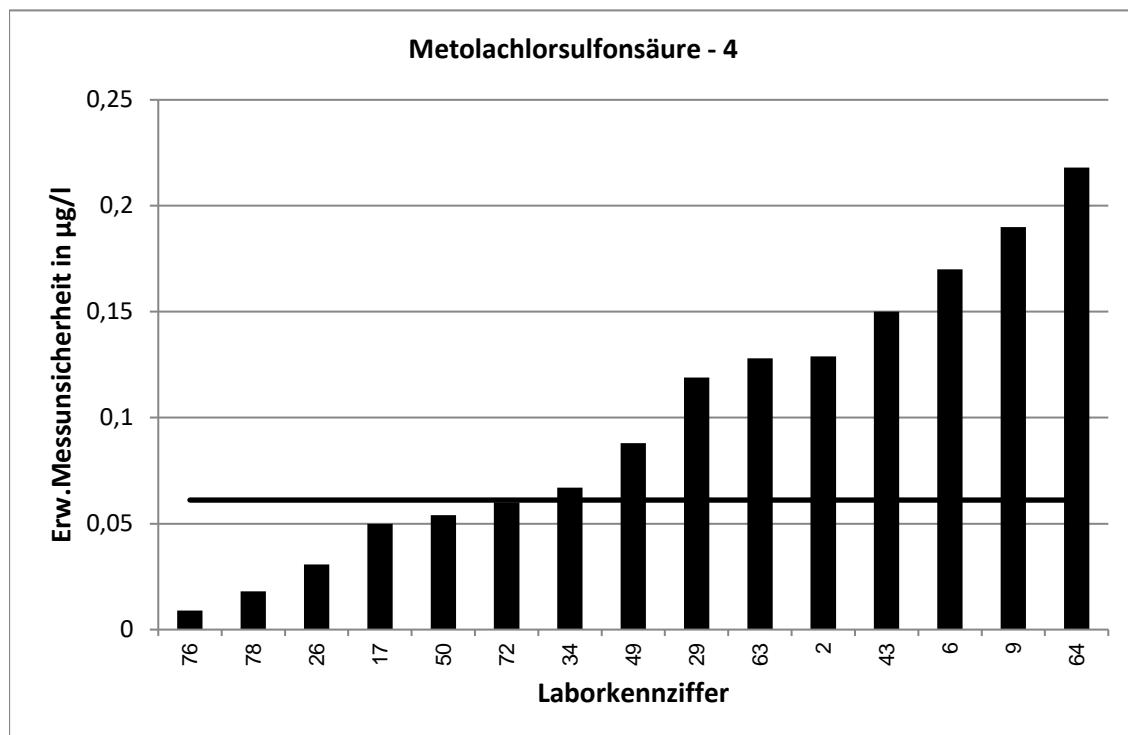


RV 4/20 - TW O5		Metolachlorsulfonsäure - 4			
Vorgabewert [$\mu\text{g/l}$]*		0,4278 \pm 0,0279			
Tol.-grenze oben [$\mu\text{g/l}$]		0,5466			
Tol.-grenze unten [$\mu\text{g/l}$]		0,3235			
Laborcode	Ergebnis [$\mu\text{g/l}$]	\pm	ζ -score	Z_U -score	Bewertung**
2	0,369	0,13	-0,9	-1,1	e
5	0,393			-0,7	e
6	0,432	0,17	0,0	0,1	e
9	0,44	0,19	0,1	0,2	e
15	0,6			2,9	f
17	0,283	0,05	-5,1	-2,8	f
18	0,492			1,1	e
24	0,443			0,3	e
26	0,517	0,03	4,3	1,5	e
29	0,411	0,12	-0,3	-0,3	e
30	0,396			-0,6	e
33	0,412			-0,3	e
34	0,448	0,07	0,6	0,3	e
43	0,412	0,15	-0,2	-0,3	e
47	0,47			0,7	e
48	0,467			0,7	e
49	0,441	0,09	0,3	0,2	e
50	0,843	0,05	13,7	7,0	u
52	0,461			0,6	e
56	0,367			-1,2	e
57	0,386			-0,8	e
59	0,411			-0,3	e
63	0,458	0,13	0,5	0,5	e
64	0,445	0,22	0,2	0,3	e
65	0,42			-0,2	e
70	0,48			0,9	e
72	0,38	0,06	-1,4	-0,9	e
75	0,376			-1,0	e
76	0,472	0,01	3,0	0,7	e
78	0,228	0,02	-12,0	-3,8	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

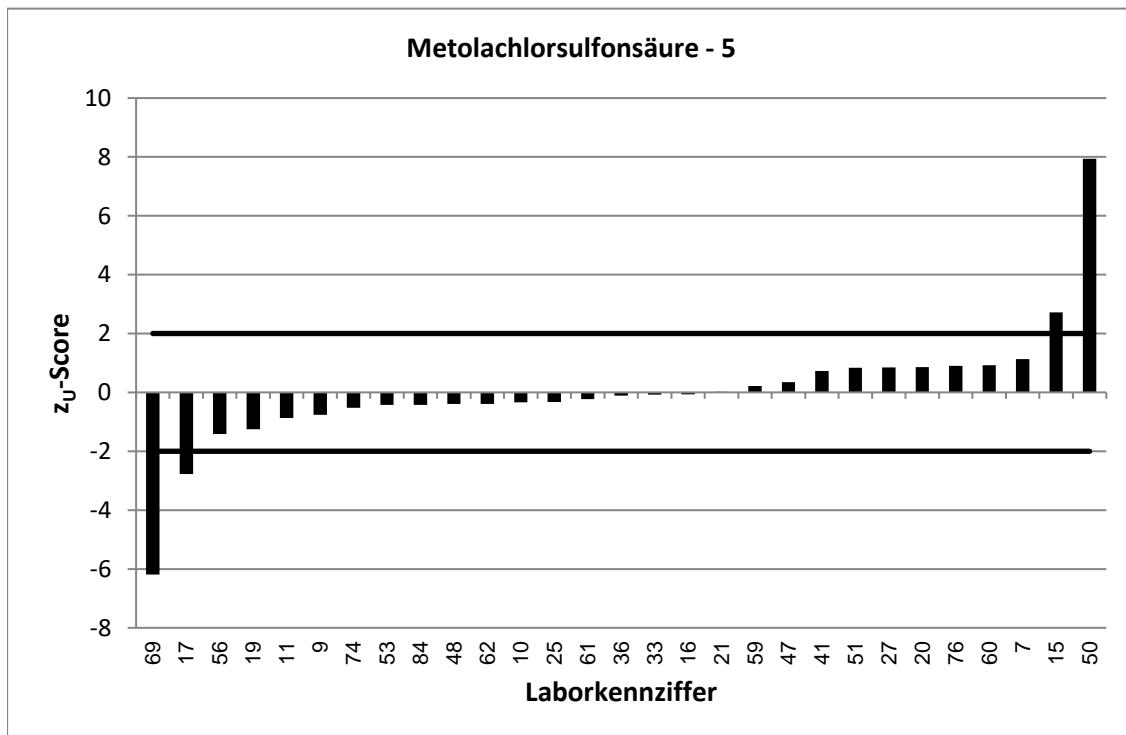
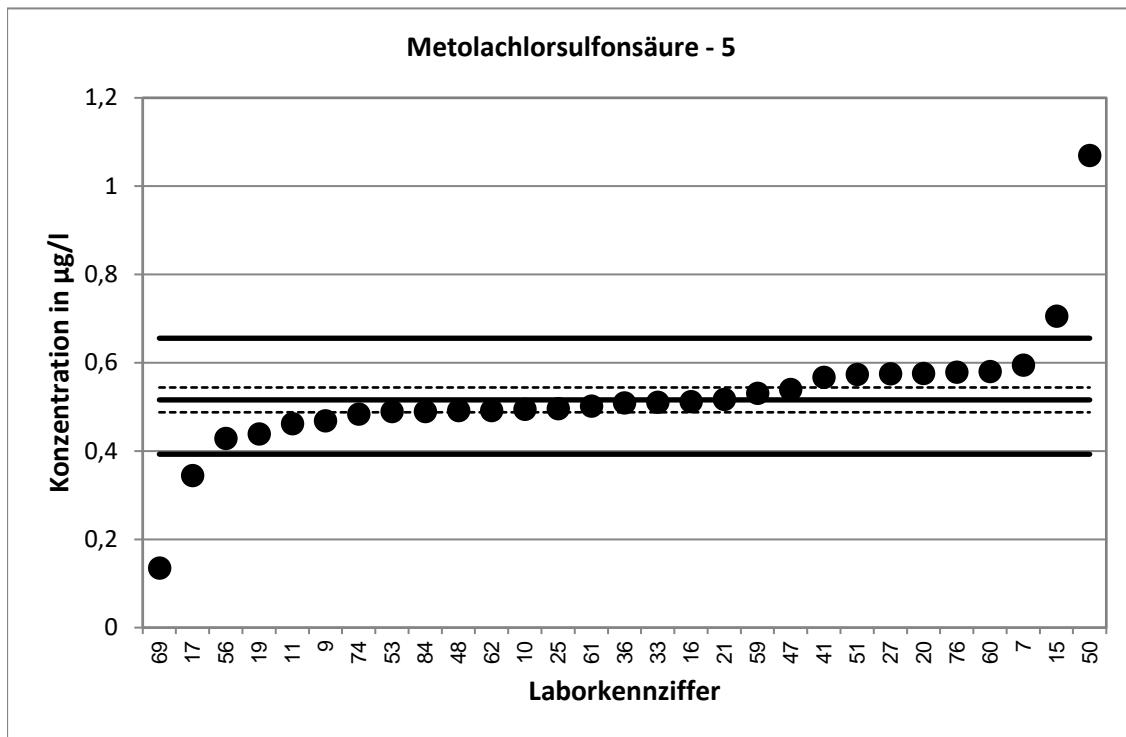


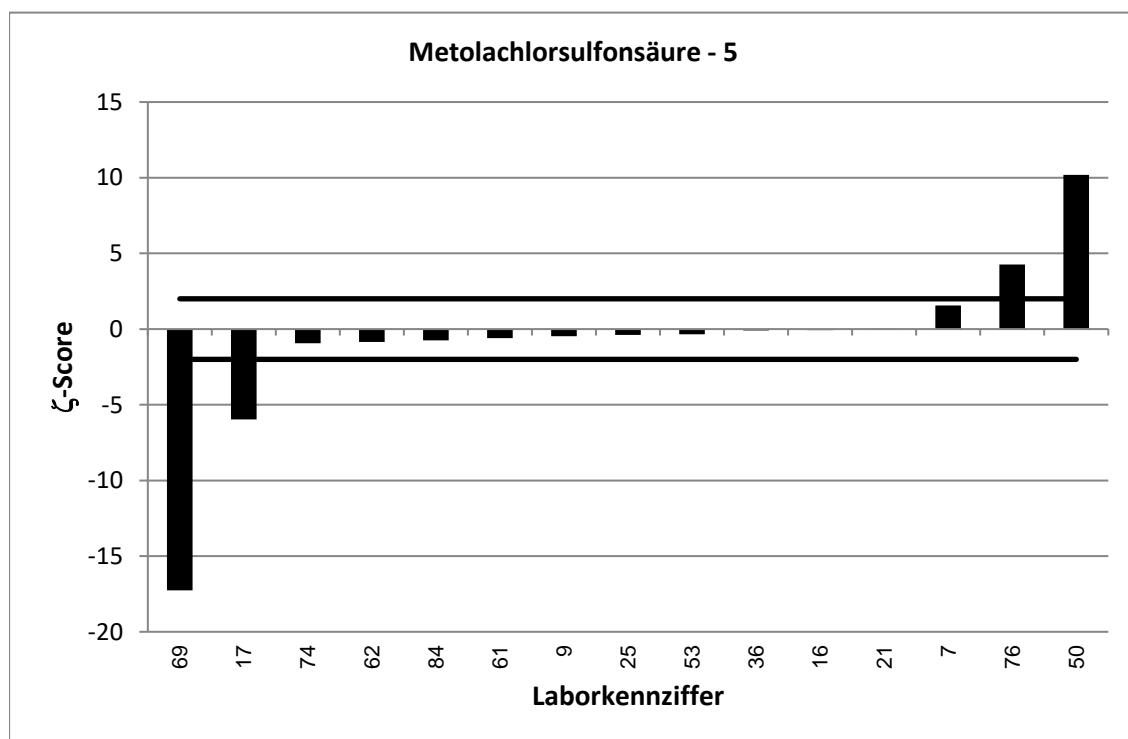
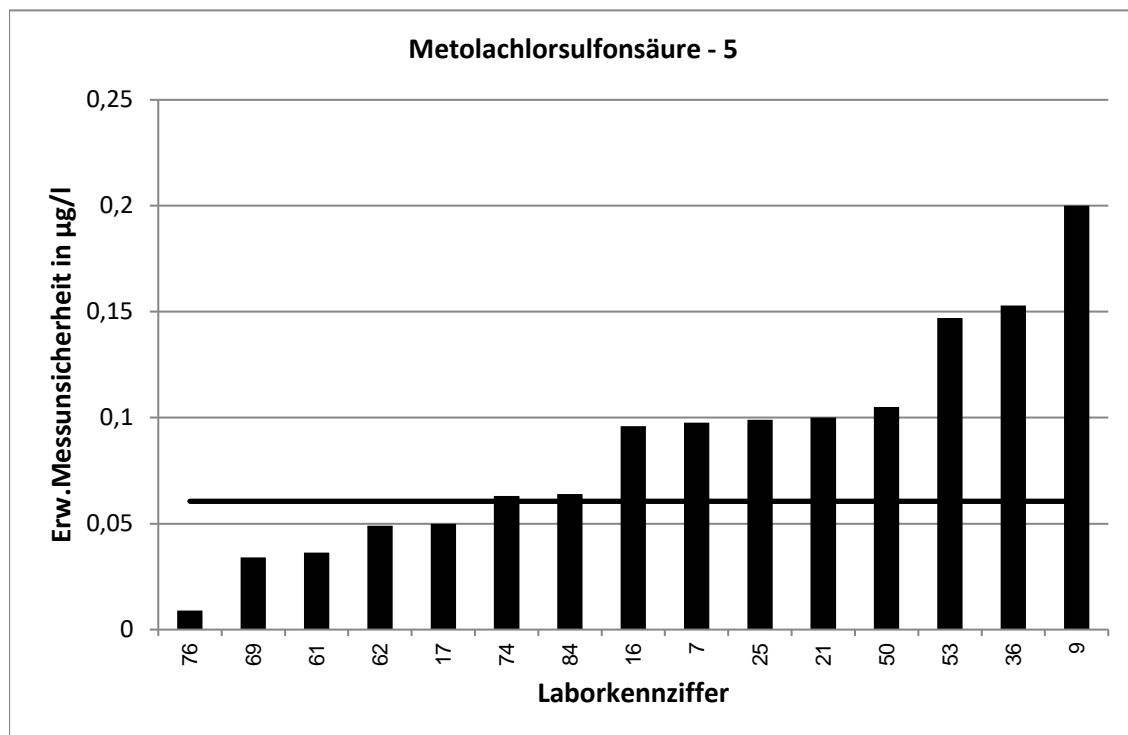


RV 4/20 - TW O5		Metolachlorsulfonsäure - 5			
Vorgabewert [$\mu\text{g/l}$]*		0,5159 \pm 0,0281			
Tol.-grenze oben [$\mu\text{g/l}$]		0,6555			
Tol.-grenze unten [$\mu\text{g/l}$]		0,3928			
Laborcode	Ergebnis [$\mu\text{g/l}$]	\pm	ζ -score	z_U -score	Bewertung**
7	0,595	0,1	1,6	1,1	e
9	0,469	0,2	-0,5	-0,8	e
10	0,495			-0,3	e
11	0,462			-0,9	e
15	0,706			2,7	f
16	0,512	0,1	-0,1	-0,1	e
17	0,345	0,05	-6,0	-2,8	f
19	0,439			-1,2	e
20	0,576			0,9	e
21	0,517	0,1	0,0	0,0	e
25	0,496	0,1	-0,4	-0,3	e
27	0,575			0,8	e
33	0,511			-0,1	e
36	0,509	0,15	-0,1	-0,1	e
41	0,567			0,7	e
47	0,54			0,3	e
48	0,492			-0,4	e
50	1,07	0,11	10,2	7,9	u
51	0,574			0,8	e
53	0,49	0,15	-0,3	-0,4	e
56	0,429			-1,4	e
59	0,531			0,2	e
60	0,5801			0,9	e
61	0,502	0,04	-0,6	-0,2	e
62	0,492	0,05	-0,8	-0,4	e
69	0,135	0,03	-17,3	-6,2	u
74	0,484	0,06	-0,9	-0,5	e
76	0,579	0,01	4,3	0,9	e
84	0,49	0,06	-0,7	-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

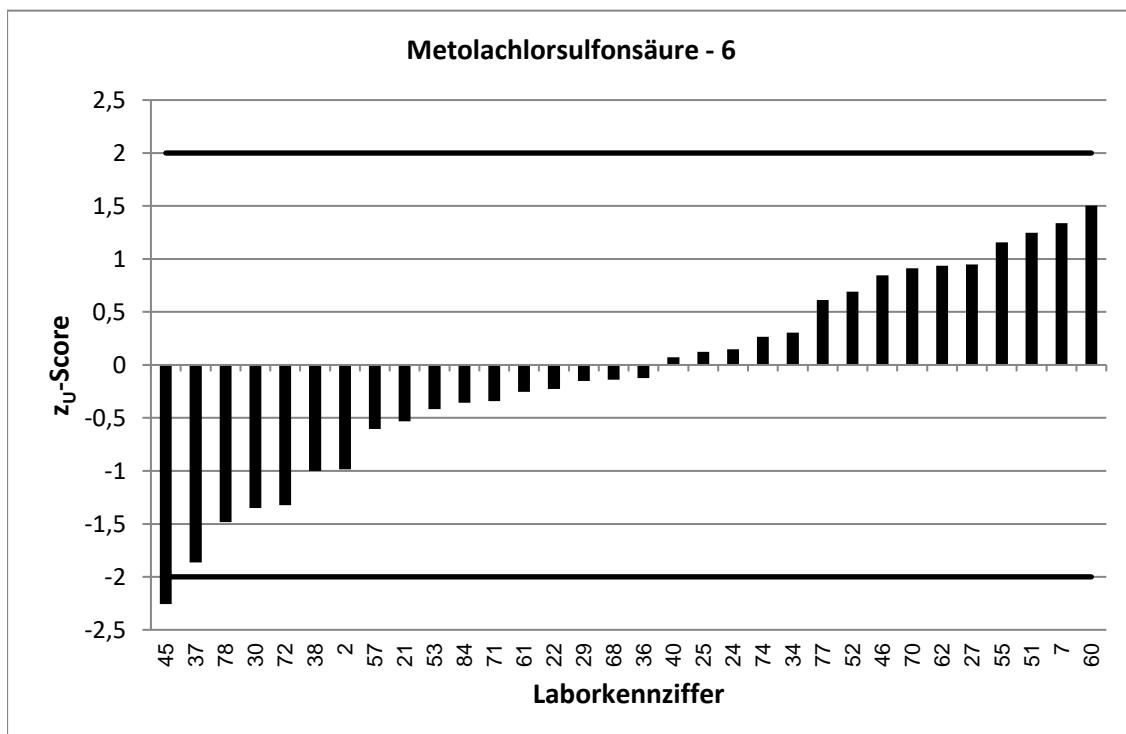
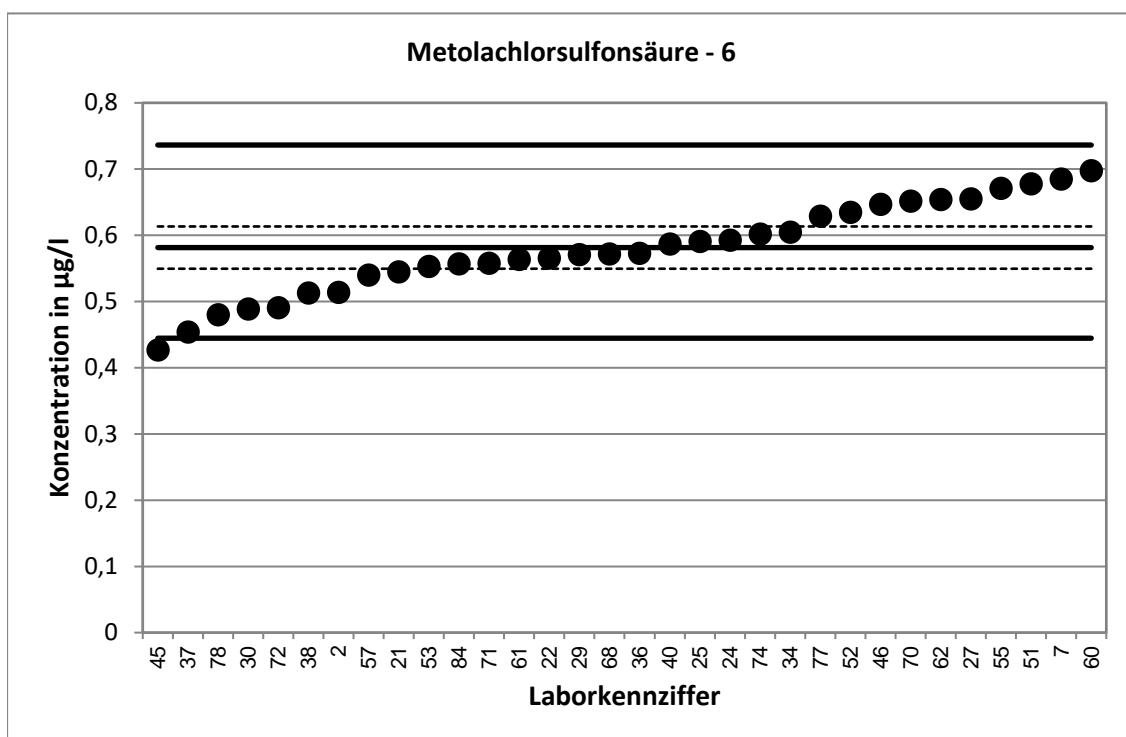


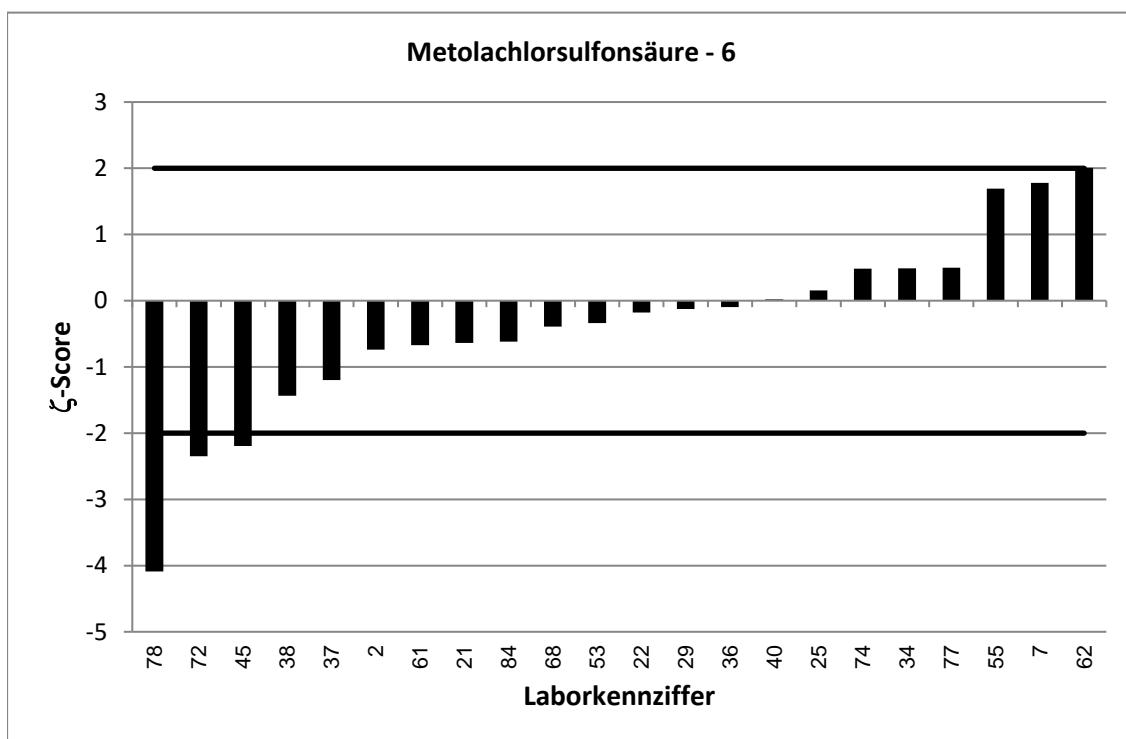
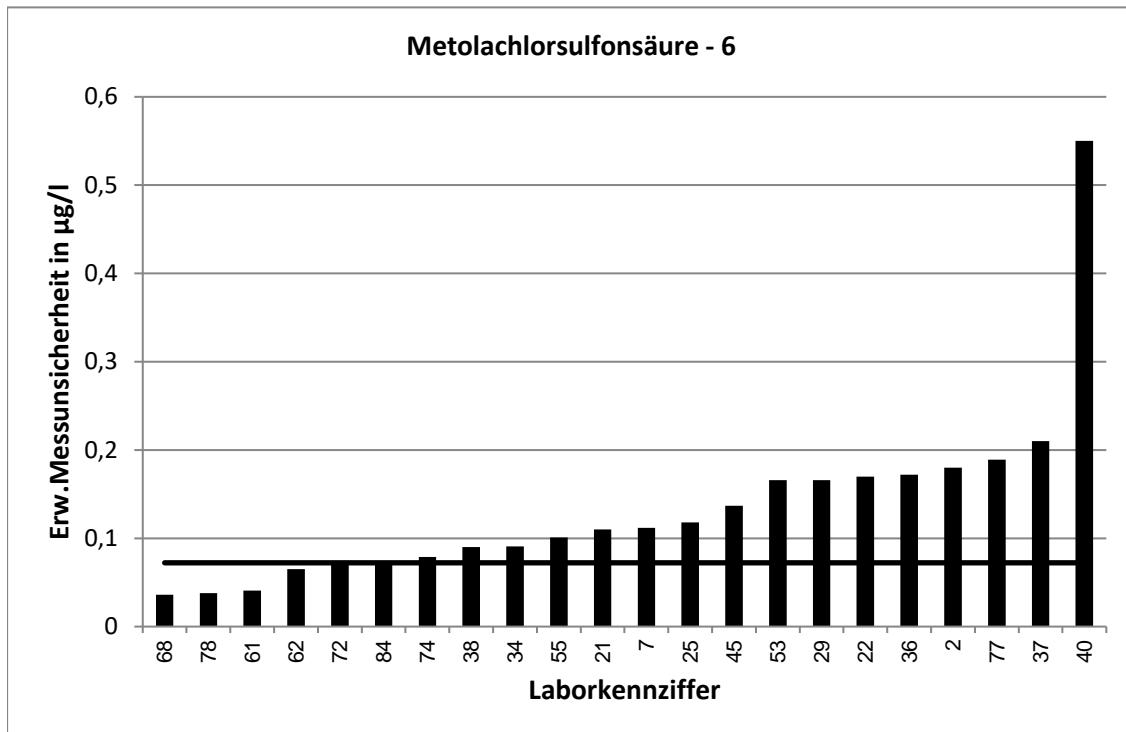


RV 4/20 - TW O5		Metolachlorsulfonsäure - 6			
Vorgabewert [$\mu\text{g/l}$]*		0,5814 \pm 0,0319			
Tol.-grenze oben [$\mu\text{g/l}$]		0,7363			
Tol.-grenze unten [$\mu\text{g/l}$]		0,4446			
Laborcode	Ergebnis [$\mu\text{g/l}$]	\pm	ζ -score	Z_U -score	Bewertung**
2	0,514	0,18	-0,7	-1,0	e
7	0,685	0,11	1,8	1,3	e
21	0,545	0,11	-0,6	-0,5	e
22	0,566	0,17	-0,2	-0,2	e
24	0,593			0,1	e
25	0,591	0,12	0,2	0,1	e
27	0,655			0,9	e
29	0,571	0,17	-0,1	-0,2	e
30	0,489			-1,4	e
34	0,605	0,09	0,5	0,3	e
36	0,573	0,17	-0,1	-0,1	e
37	0,454	0,21	-1,2	-1,9	e
38	0,513	0,09	-1,4	-1,0	e
40	0,587	0,55	0,0	0,1	e
45	0,427	0,14	-2,2	-2,3	f
46	0,647			0,8	e
51	0,678			1,2	e
52	0,635			0,7	e
53	0,553	0,17	-0,3	-0,4	e
55	0,671	0,1	1,7	1,2	e
57	0,54			-0,6	e
60	0,6979			1,5	e
61	0,564	0,04	-0,7	-0,3	e
62	0,654	0,07	2,0	0,9	e
68	0,572	0,04	-0,4	-0,1	e
70	0,652			0,9	e
71	0,558			-0,3	e
72	0,491	0,07	-2,4	-1,3	e
74	0,602	0,08	0,5	0,3	e
77	0,629	0,19	0,5	0,6	e
78	0,48	0,04	-4,1	-1,5	e
84	0,557	0,07	-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

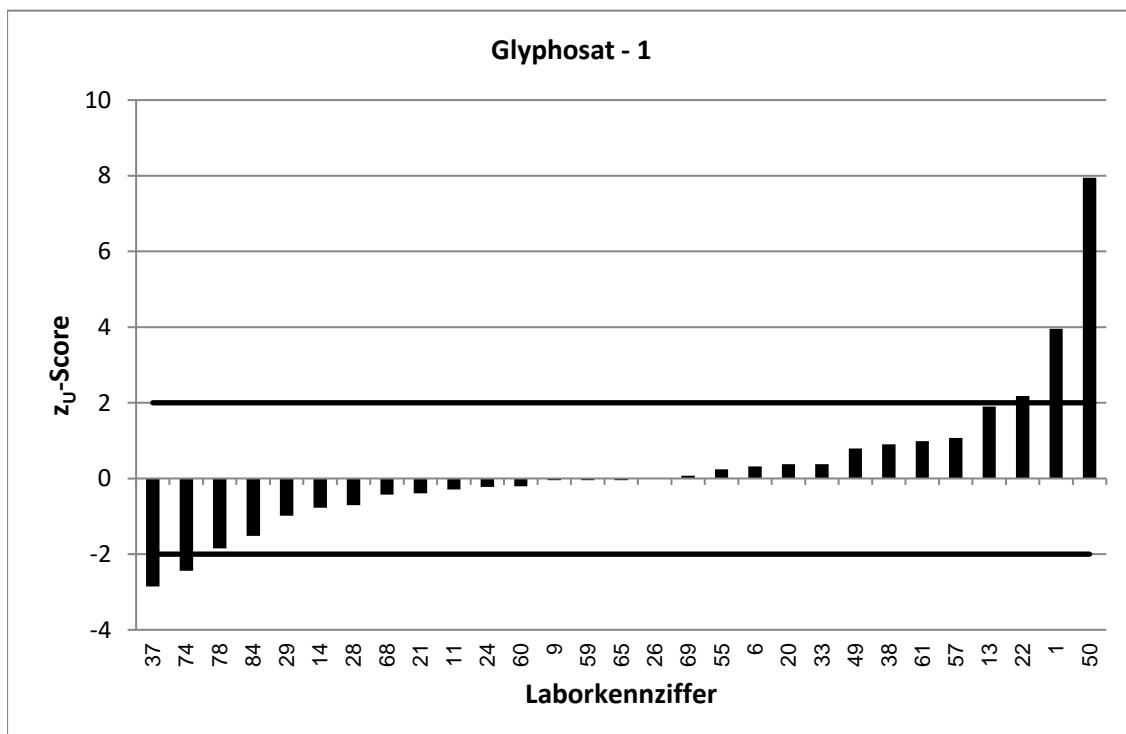
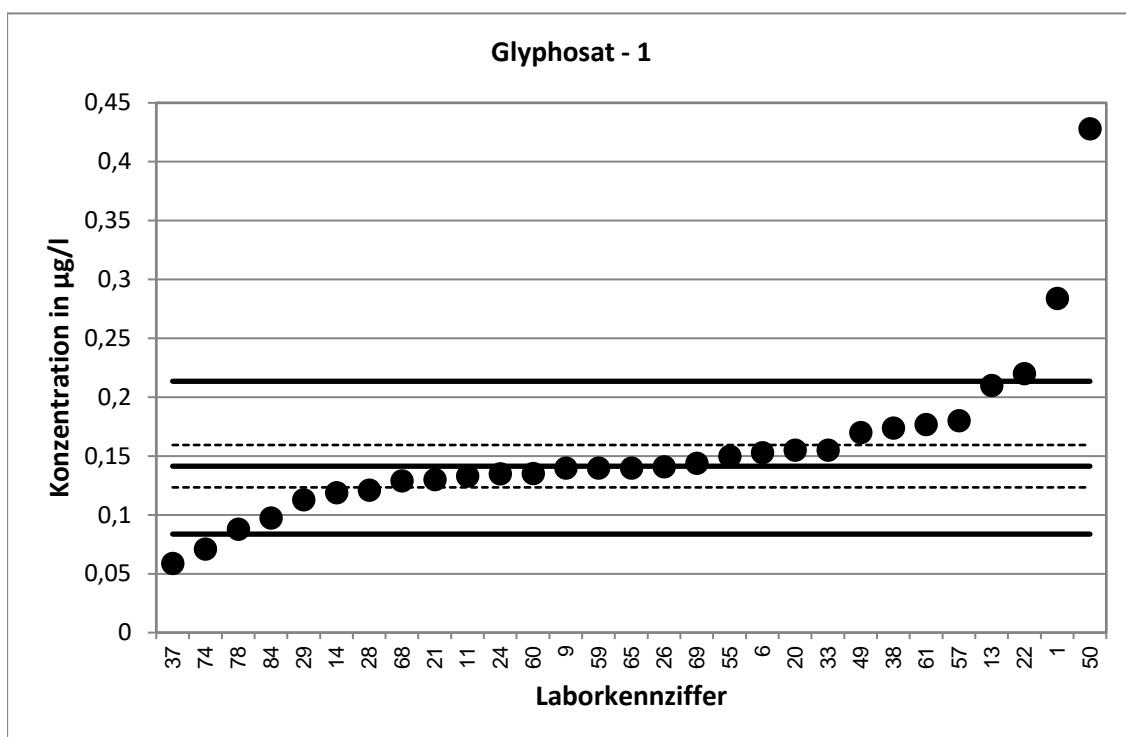


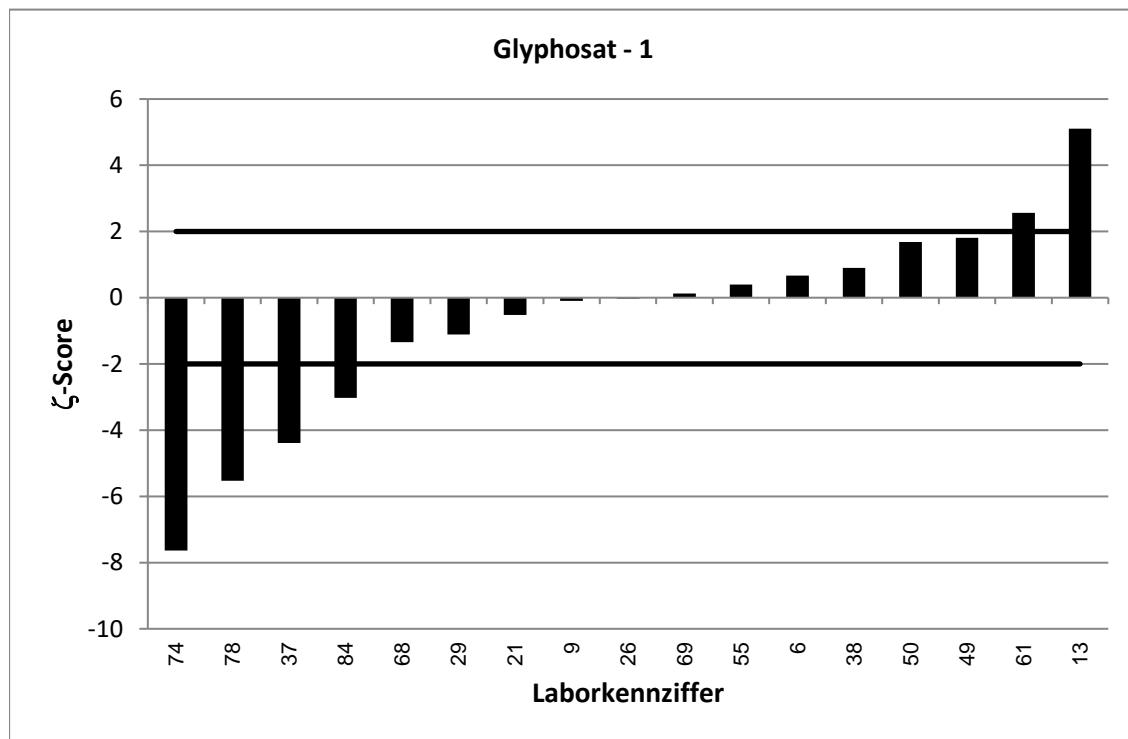
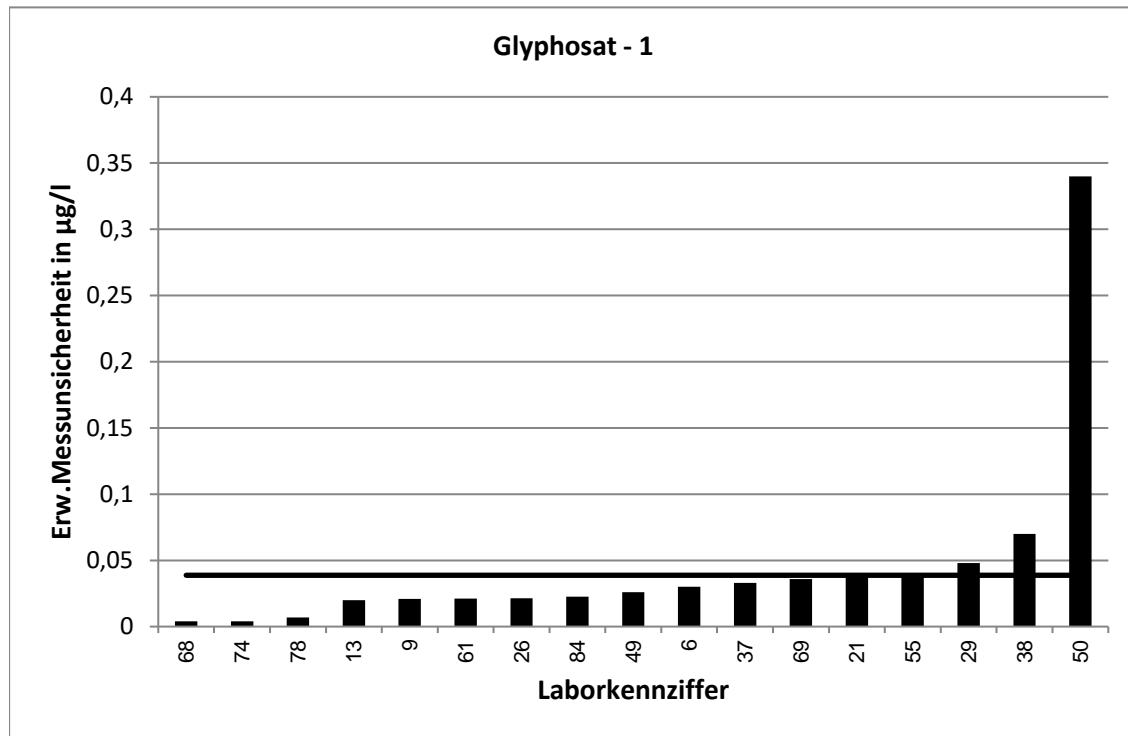


RV 4/20 - TW O5		Glyphosat - 1			
Vorgabewert [$\mu\text{g/l}$]*		0,1414	\pm 0,018		
Tol.-grenze oben [$\mu\text{g/l}$]		0,2135			
Tol.-grenze unten [$\mu\text{g/l}$]		0,08368			
Laborcode	Ergebnis [$\mu\text{g/l}$]	\pm	ζ -score	Z_U -score	Bewertung**
1	0,284			4,0	u
6	0,153	0,03	0,7	0,3	e
9	0,14	0,02	-0,1	0,0	e
11	0,133			-0,3	e
13	0,21	0,02	5,1	1,9	e
14	0,119			-0,8	e
20	0,155			0,4	e
21	0,13	0,04	-0,5	-0,4	e
22	0,22			2,2	f
24	0,135			-0,2	e
26	0,141	0,02	0,0	0,0	e
28	0,121			-0,7	e
29	0,113	0,05	-1,1	-1,0	e
33	0,155			0,4	e
37	0,059	0,03	-4,4	-2,9	f
38	0,174	0,07	0,9	0,9	e
49	0,17	0,03	1,8	0,8	e
50	0,428	0,34	1,7	7,9	u
55	0,15	0,04	0,4	0,2	e
57	0,18			1,1	e
59	0,14			0,0	e
60	0,1354			-0,2	e
61	0,177	0,02	2,6	1,0	e
65	0,14			0,0	e
68	0,129	0	-1,3	-0,4	e
69	0,144	0,04	0,1	0,1	e
74	0,071	0	-7,6	-2,4	f
78	0,088	0,01	-5,5	-1,9	e
84	0,0975	0,02	-3,0	-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

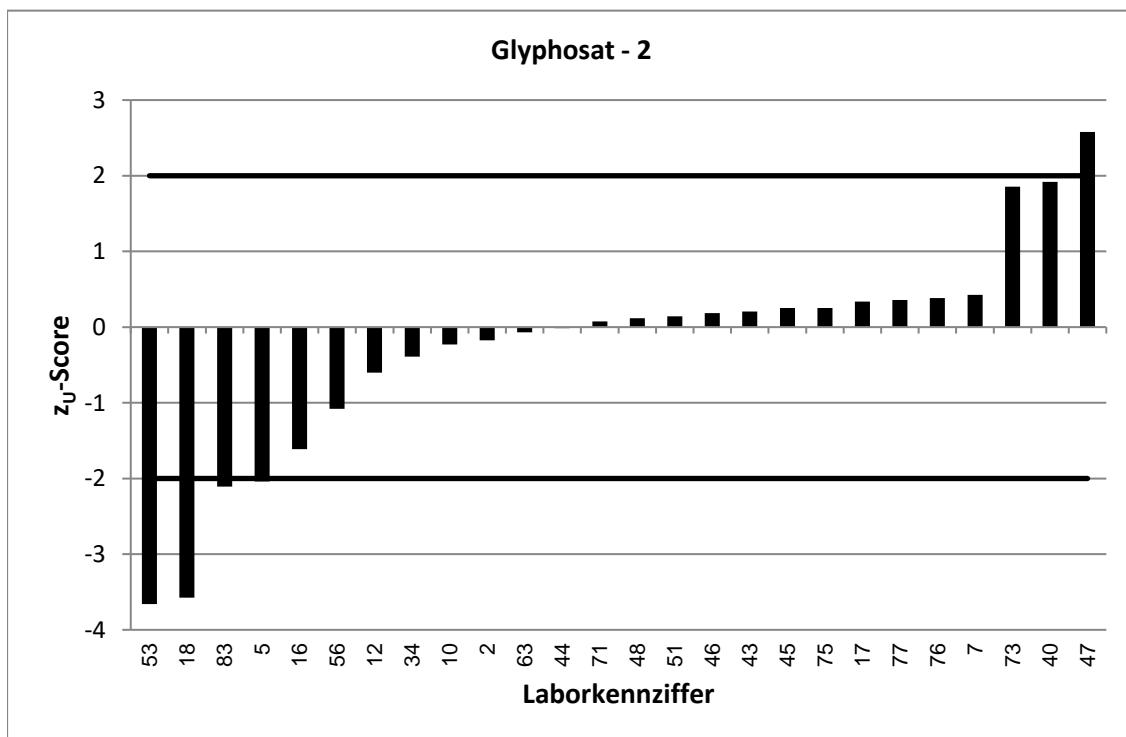
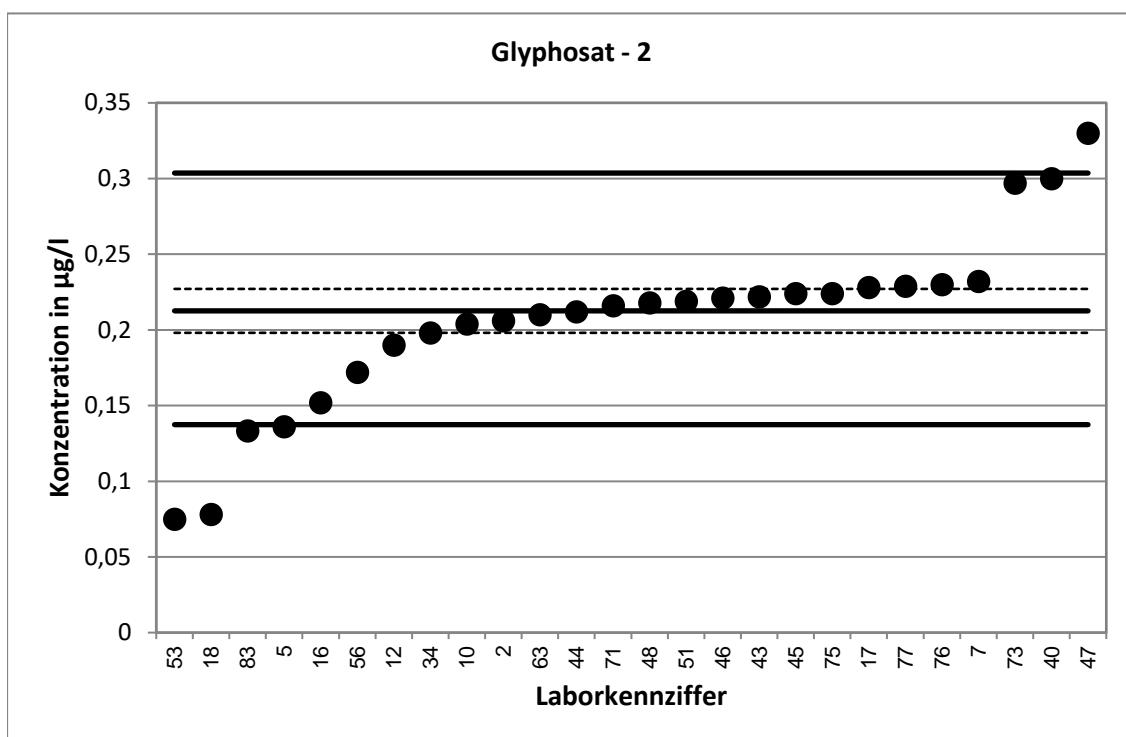


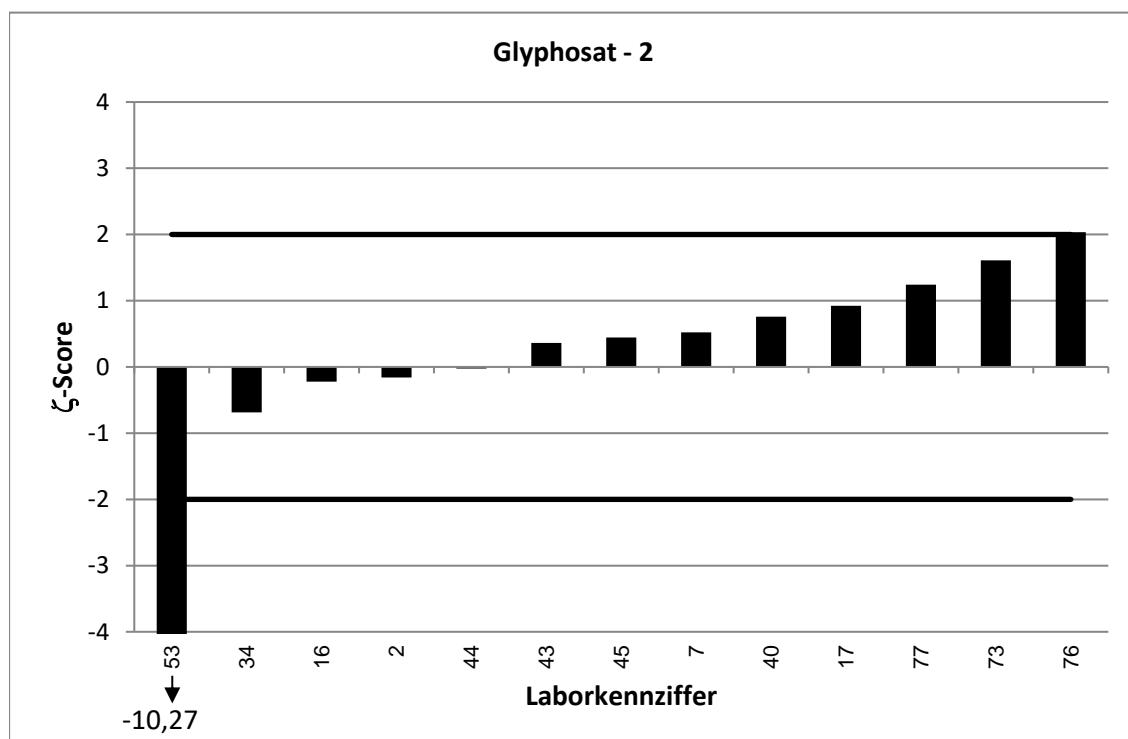
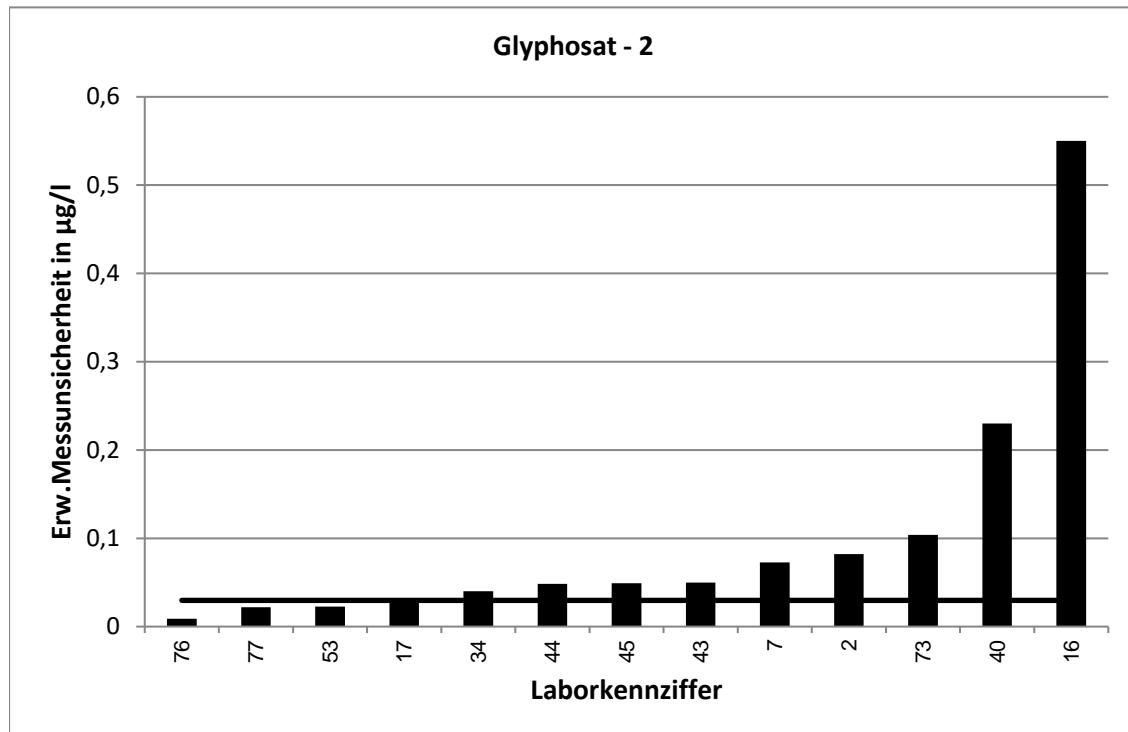


RV 4/20 - TW O5		Glyphosat - 2			
Vorgabewert [$\mu\text{g/l}$]*		0,2126 \pm 0,0145			
Tol.-grenze oben [$\mu\text{g/l}$]		0,3036			
Tol.-grenze unten [$\mu\text{g/l}$]		0,1374			
Laborcode	Ergebnis [$\mu\text{g/l}$]	\pm	ζ -score	z_U -score	Bewertung**
2	0,206	0,08	-0,2	-0,2	e
5	0,136			-2,0	e
7	0,232	0,07	0,5	0,4	e
10	0,204			-0,2	e
12	0,19			-0,6	e
16	0,152	0,55	-0,2	-1,6	e
17	0,228	0,03	0,9	0,3	e
18	0,0782			-3,6	u
34	0,198	0,04	-0,7	-0,4	e
40	0,3	0,23	0,8	1,9	e
43	0,222	0,05	0,4	0,2	e
44	0,212	0,05	0,0	0,0	e
45	0,224	0,05	0,4	0,3	e
46	0,221			0,2	e
47	0,33			2,6	f
48	0,218			0,1	e
51	0,219			0,1	e
53	0,075	0,02	-10,3	-3,7	u
56	0,172			-1,1	e
63	0,21			-0,1	e
71	0,216			0,1	e
73	0,297	0,1	1,6	1,9	e
75	0,224			0,3	e
76	0,23	0,01	2,0	0,4	e
77	0,229	0,02	1,2	0,4	e
83	0,1333			-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

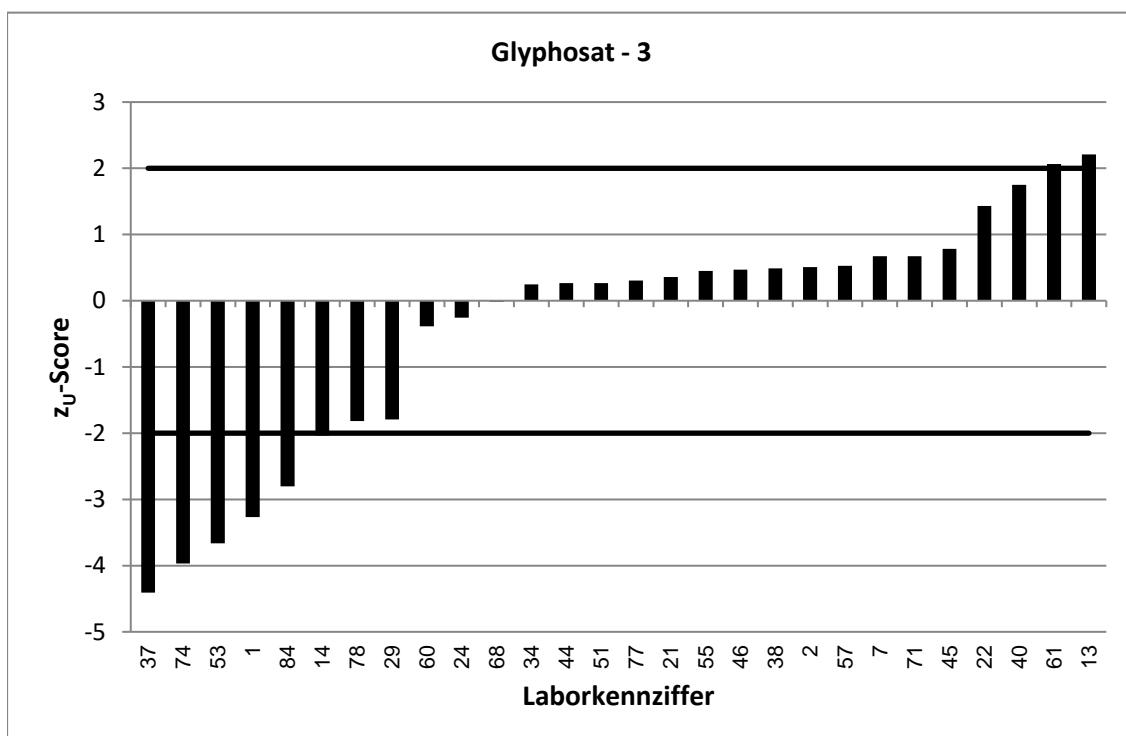
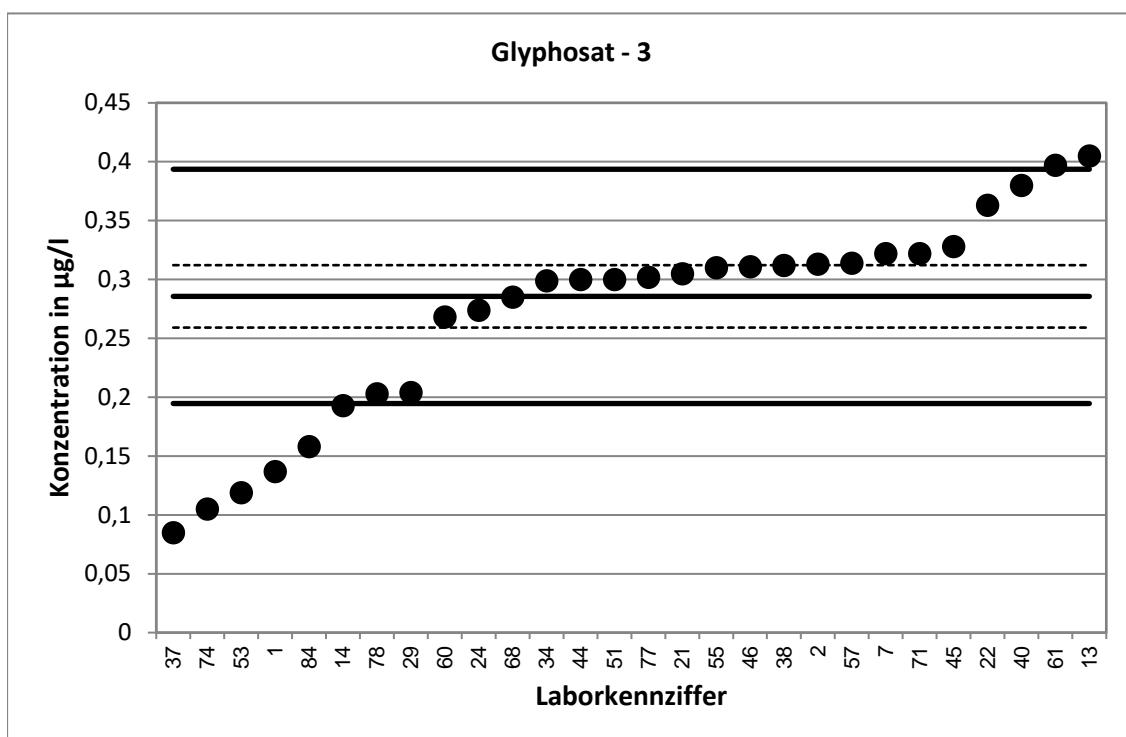


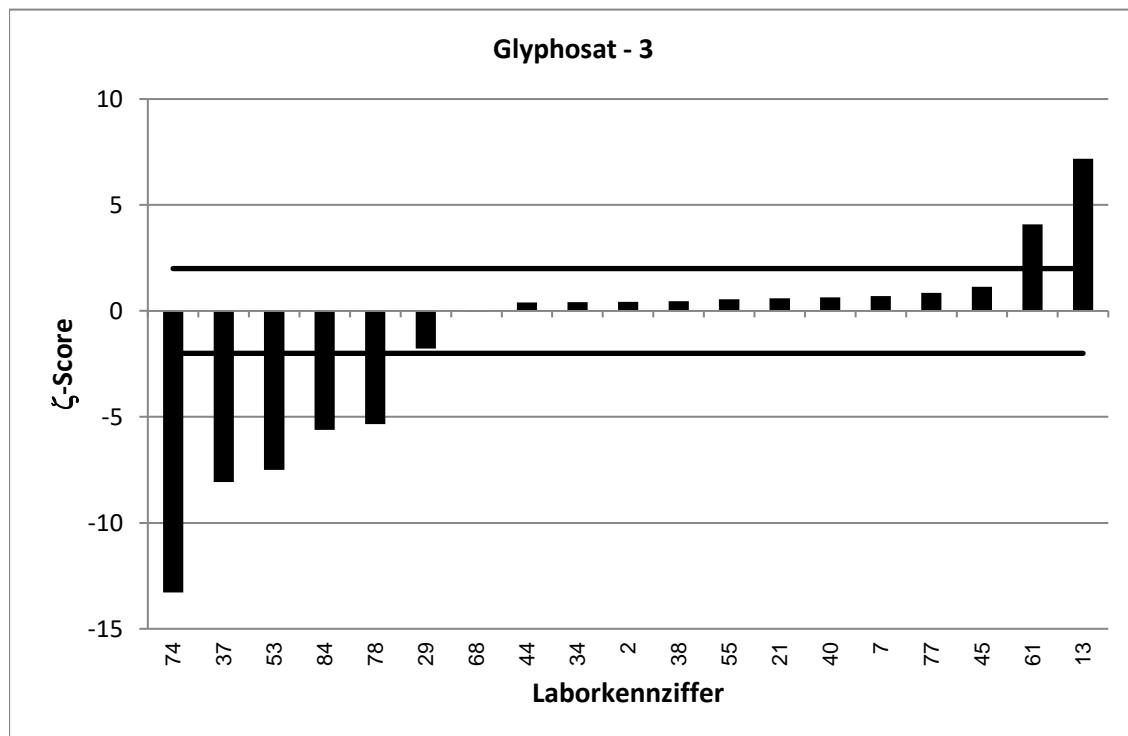
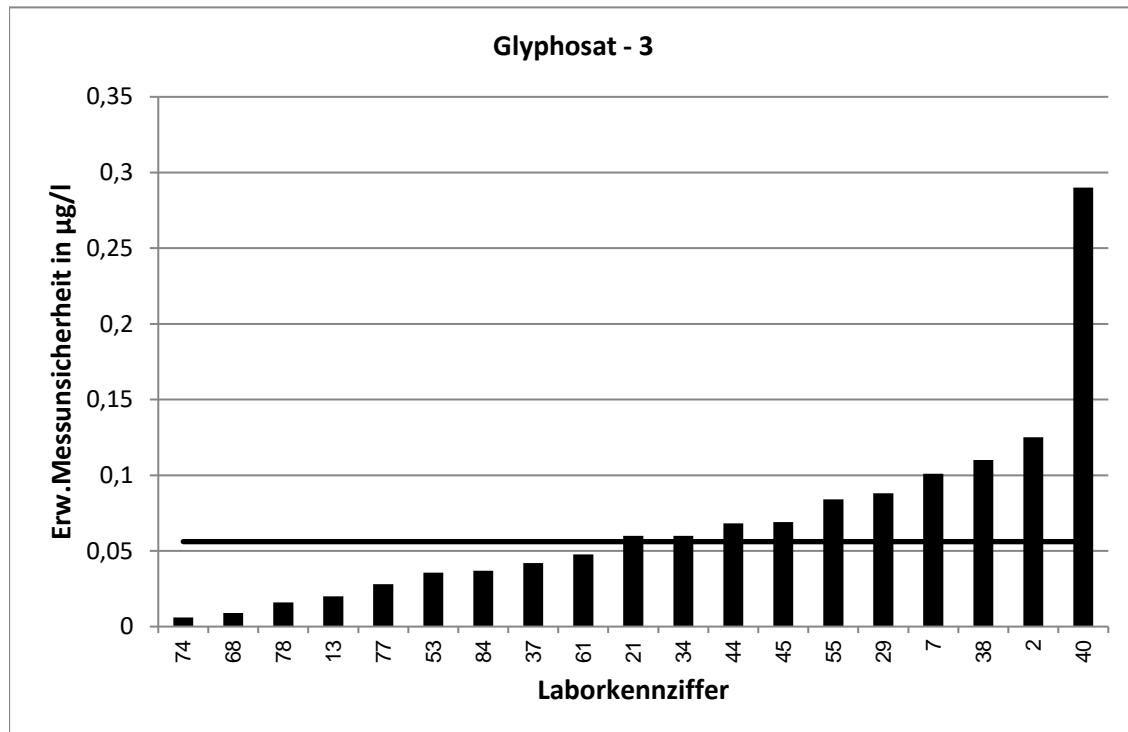


RV 4/20 - TW O5		Glyphosat - 3			
Vorgabewert [$\mu\text{g/l}$]*		0,2856 \pm 0,0265			
Tol.-grenze oben [$\mu\text{g/l}$]		0,3936			
Tol.-grenze unten [$\mu\text{g/l}$]		0,1946			
Laborcode	Ergebnis [$\mu\text{g/l}$]	\pm	ζ -score	Z_U -score	Bewertung**
1	0,137			-3,3	u
2	0,313	0,13	0,4	0,5	e
7	0,322	0,1	0,7	0,7	e
13	0,405	0,02	7,2	2,2	f
14	0,193			-2,0	e
21	0,305	0,06	0,6	0,4	e
22	0,363			1,4	e
24	0,274			-0,3	e
29	0,204	0,09	-1,8	-1,8	e
34	0,299	0,06	0,4	0,2	e
37	0,085	0,04	-8,1	-4,4	u
38	0,312	0,11	0,5	0,5	e
40	0,38	0,29	0,6	1,7	e
44	0,3	0,07	0,4	0,3	e
45	0,328	0,07	1,1	0,8	e
46	0,311			0,5	e
51	0,3			0,3	e
53	0,119	0,04	-7,5	-3,7	u
55	0,31	0,08	0,6	0,5	e
57	0,314			0,5	e
60	0,2681			-0,4	e
61	0,397	0,05	4,1	2,1	f
68	0,285	0,01	0,0	0,0	e
71	0,322			0,7	e
74	0,105	0,01	-13,3	-4,0	u
77	0,302	0,03	0,8	0,3	e
78	0,203	0,02	-5,3	-1,8	e
84	0,158	0,04	-5,6	-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

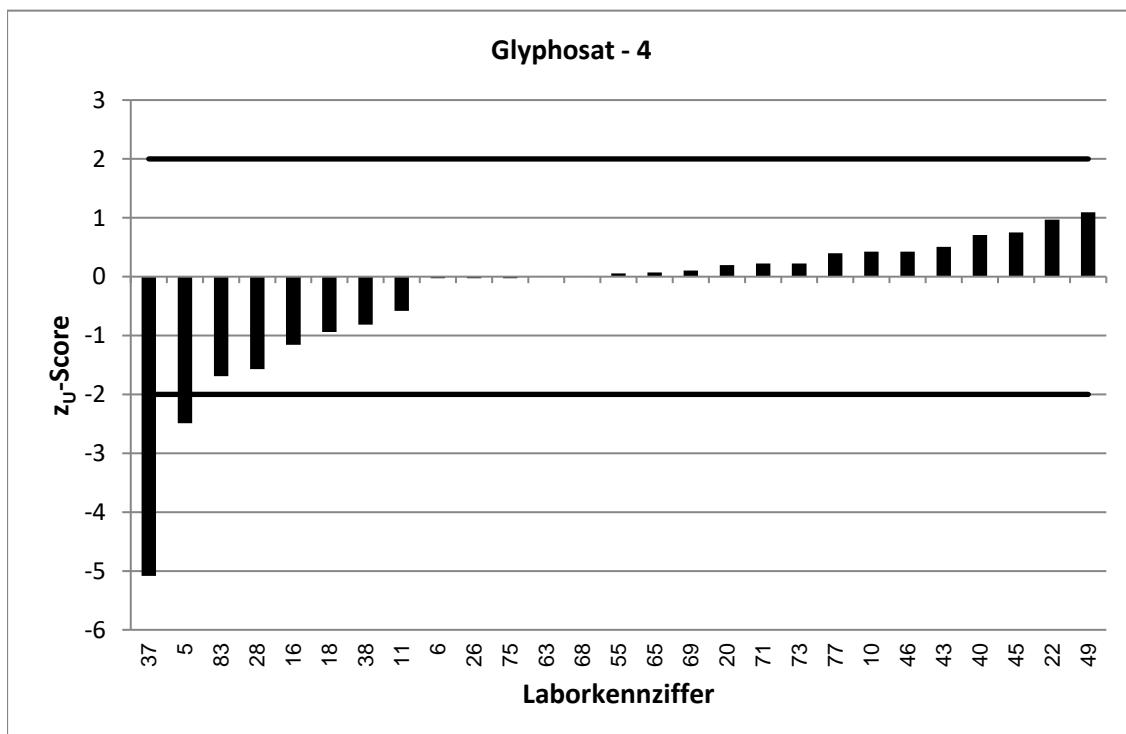
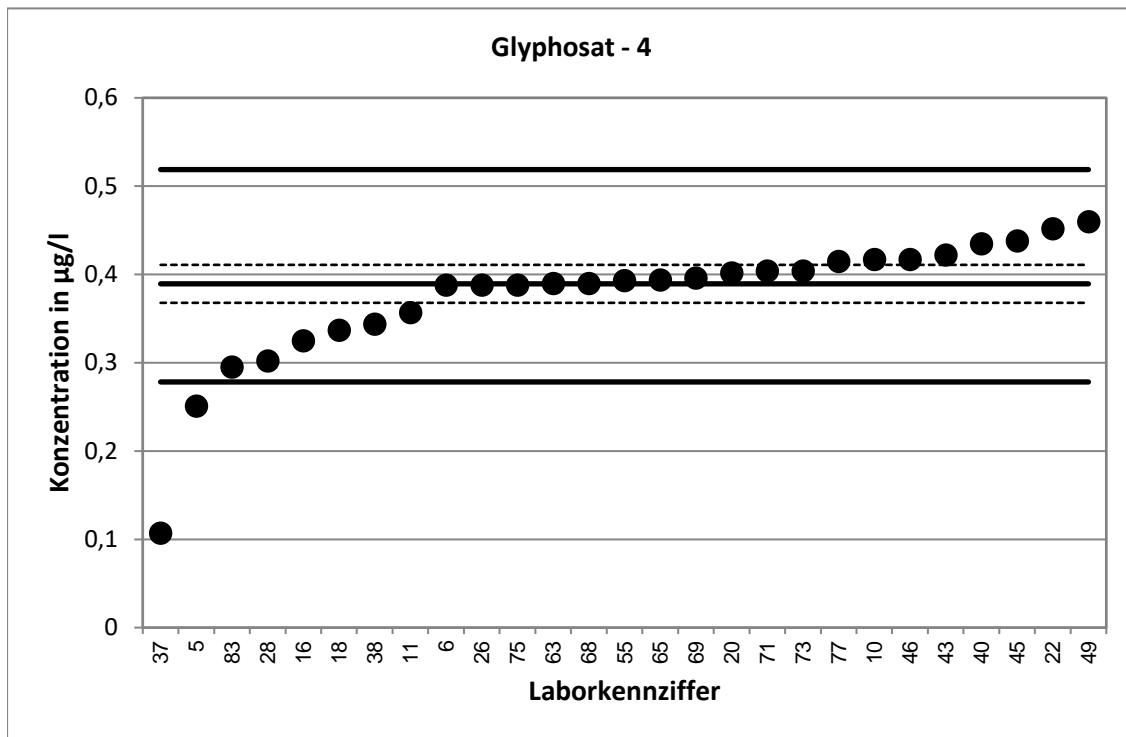


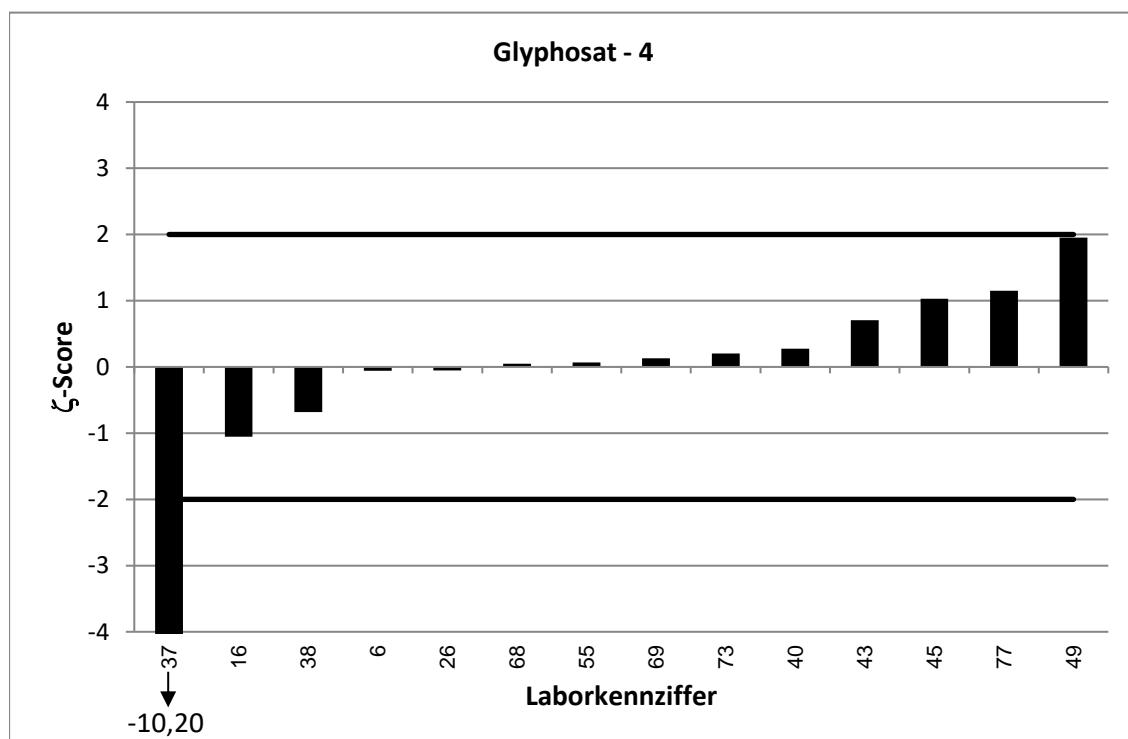
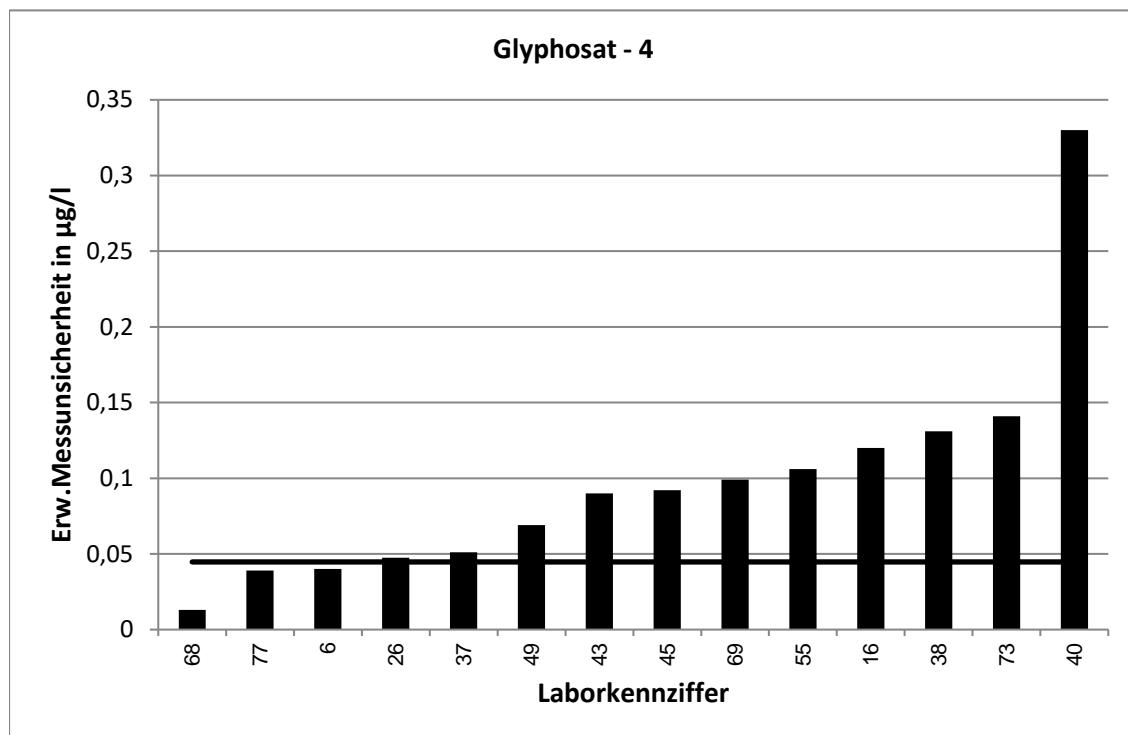


RV 4/20 - TW O5		Glyphosat - 4			
Vorgabewert [$\mu\text{g/l}$]*		0,3894	\pm 0,0215		
Tol.-grenze oben [$\mu\text{g/l}$]		0,5188			
Tol.-grenze unten [$\mu\text{g/l}$]		0,2782			
Laborcode	Ergebnis [$\mu\text{g/l}$]	\pm	ζ -score	Z_U -score	Bewertung**
5	0,251			-2,5	f
6	0,388	0,04	-0,1	0,0	e
10	0,417			0,4	e
11	0,357			-0,6	e
16	0,325	0,12	-1,1	-1,2	e
18	0,337			-0,9	e
20	0,402			0,2	e
22	0,452			1,0	e
26	0,388	0,05	-0,1	0,0	e
28	0,302			-1,6	e
37	0,107	0,05	-10,2	-5,1	u
38	0,344	0,13	-0,7	-0,8	e
40	0,435	0,33	0,3	0,7	e
43	0,422	0,09	0,7	0,5	e
45	0,438	0,09	1,0	0,8	e
46	0,417			0,4	e
49	0,46	0,07	2,0	1,1	e
55	0,393	0,11	0,1	0,1	e
63	0,39			0,0	e
65	0,394			0,1	e
68	0,39	0,01	0,0	0,0	e
69	0,396	0,1	0,1	0,1	e
71	0,404			0,2	e
73	0,404	0,14	0,2	0,2	e
75	0,388			0,0	e
77	0,415	0,04	1,2	0,4	e
83	0,2954			-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

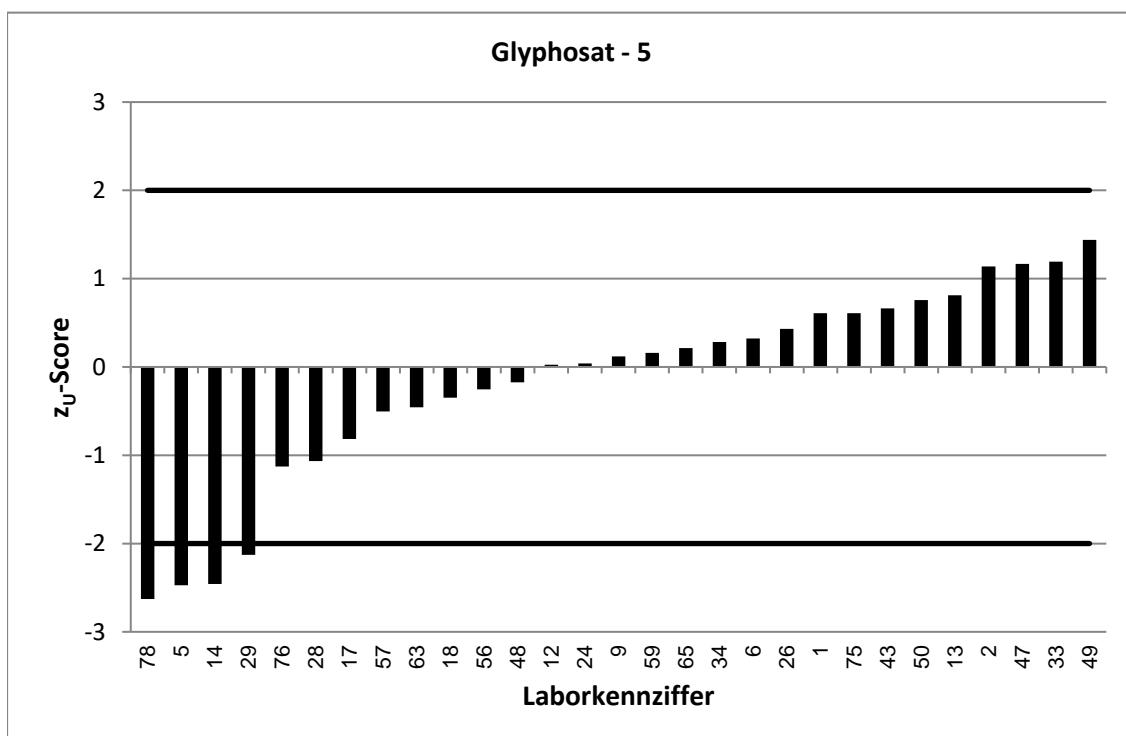
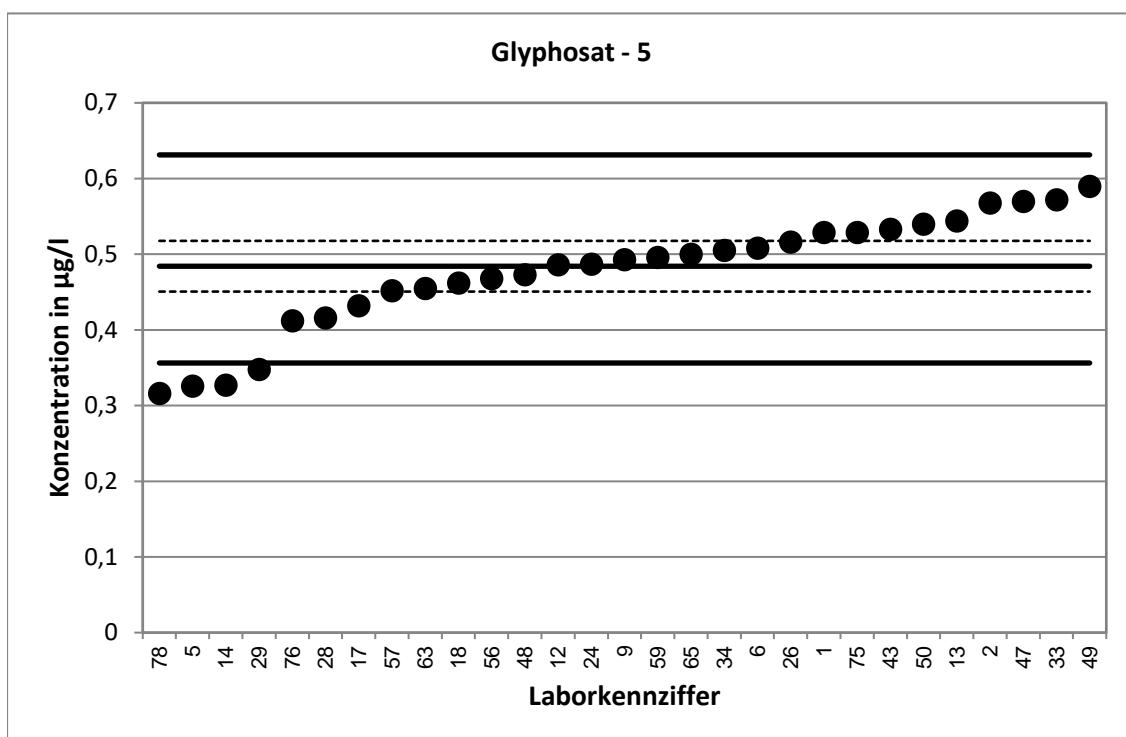


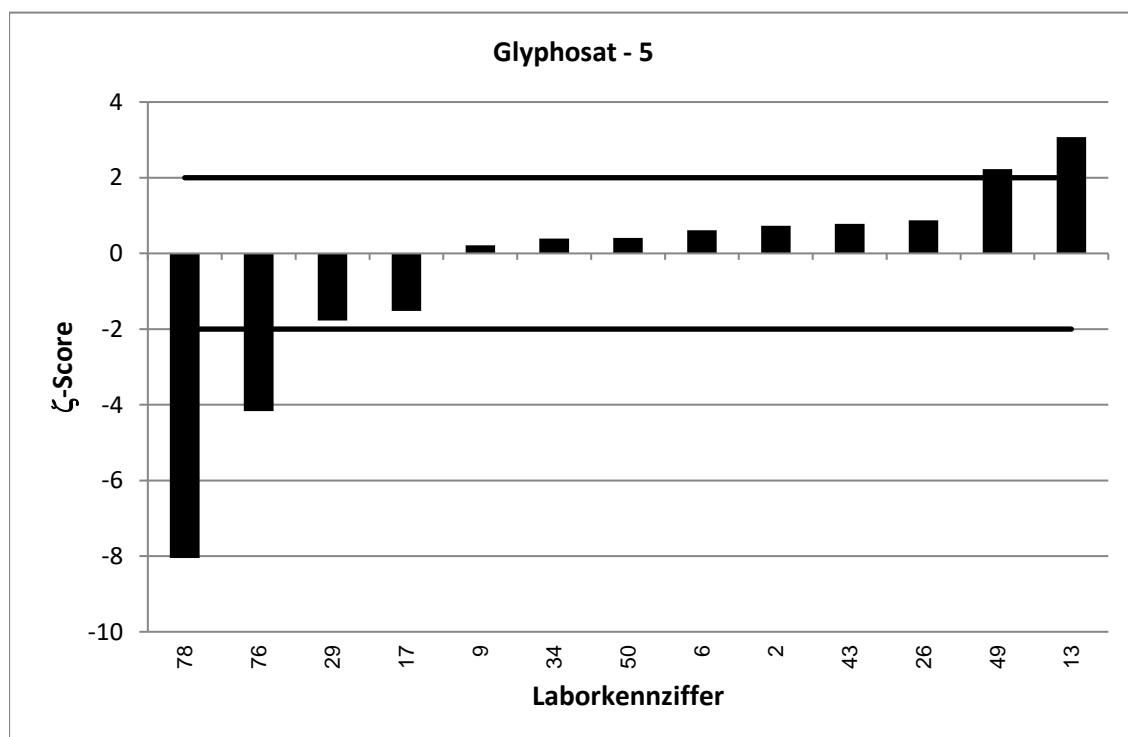
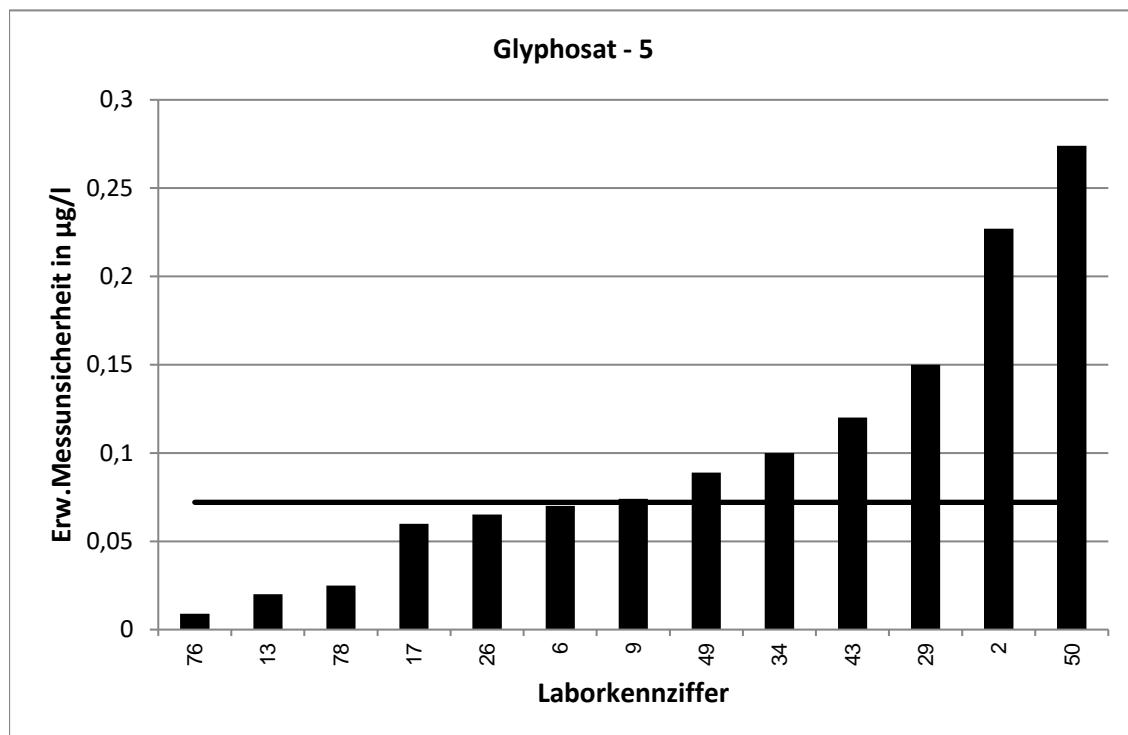


RV 4/20 - TW O5		Glyphosat - 5			
Vorgabewert [$\mu\text{g/l}$]*		0,4841	\pm 0,0335		
Tol.-grenze oben [$\mu\text{g/l}$]		0,6313			
Tol.-grenze unten [$\mu\text{g/l}$]		0,3563			
Laborcode	Ergebnis [$\mu\text{g/l}$]	\pm	ζ -score	z_U -score	Bewertung**
1	0,529			0,6	e
2	0,568	0,23	0,7	1,1	e
5	0,326			-2,5	f
6	0,508	0,07	0,6	0,3	e
9	0,493	0,07	0,2	0,1	e
12	0,486			0,0	e
13	0,544	0,02	3,1	0,8	e
14	0,327			-2,5	f
17	0,432	0,06	-1,5	-0,8	e
18	0,462			-0,3	e
24	0,487			0,0	e
26	0,516	0,07	0,9	0,4	e
28	0,416			-1,1	e
29	0,348	0,15	-1,8	-2,1	f
33	0,572			1,2	e
34	0,505	0,1	0,4	0,3	e
43	0,533	0,12	0,8	0,7	e
47	0,57			1,2	e
48	0,473			-0,2	e
49	0,59	0,09	2,2	1,4	e
50	0,54	0,27	0,4	0,8	e
56	0,468			-0,3	e
57	0,452			-0,5	e
59	0,496			0,2	e
63	0,455			-0,5	e
65	0,5			0,2	e
75	0,529			0,6	e
76	0,412	0,01	-4,2	-1,1	e
78	0,316	0,03	-8,1	-2,6	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

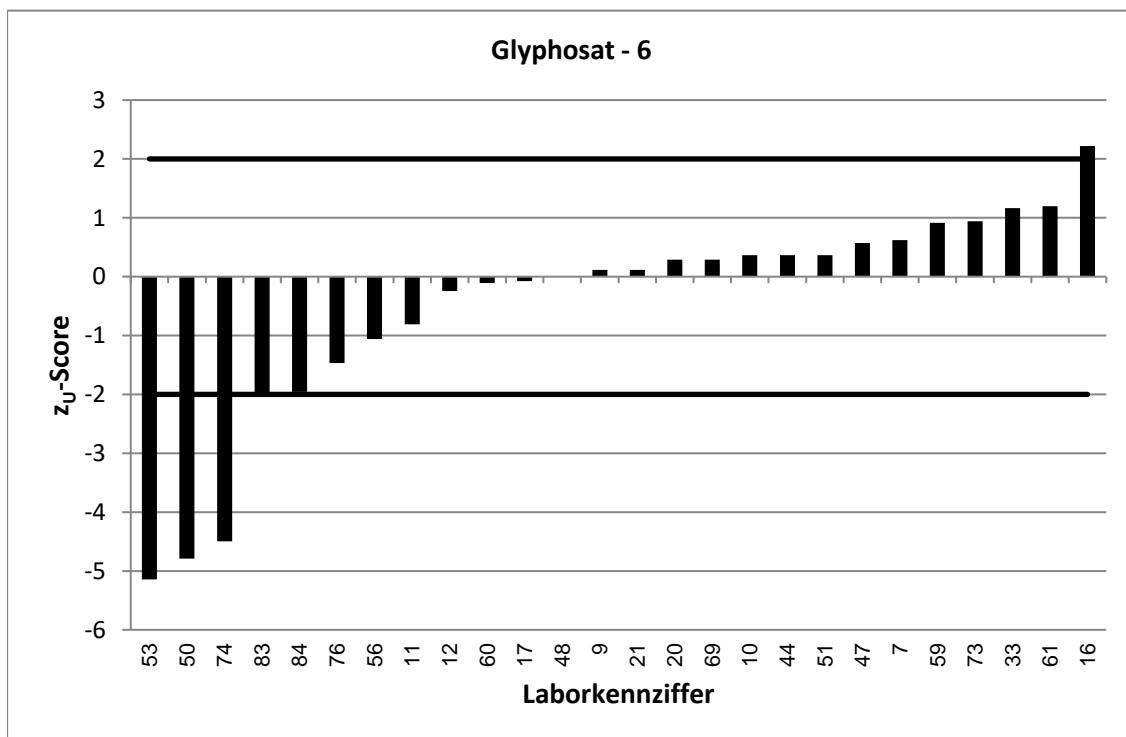
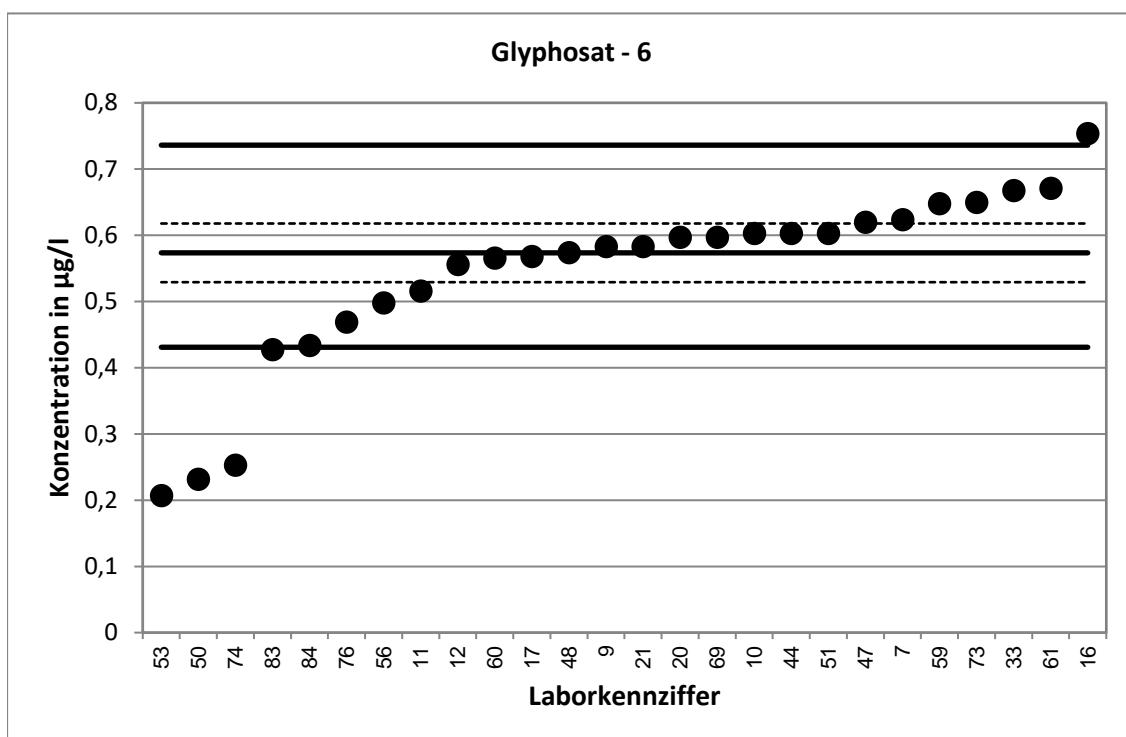


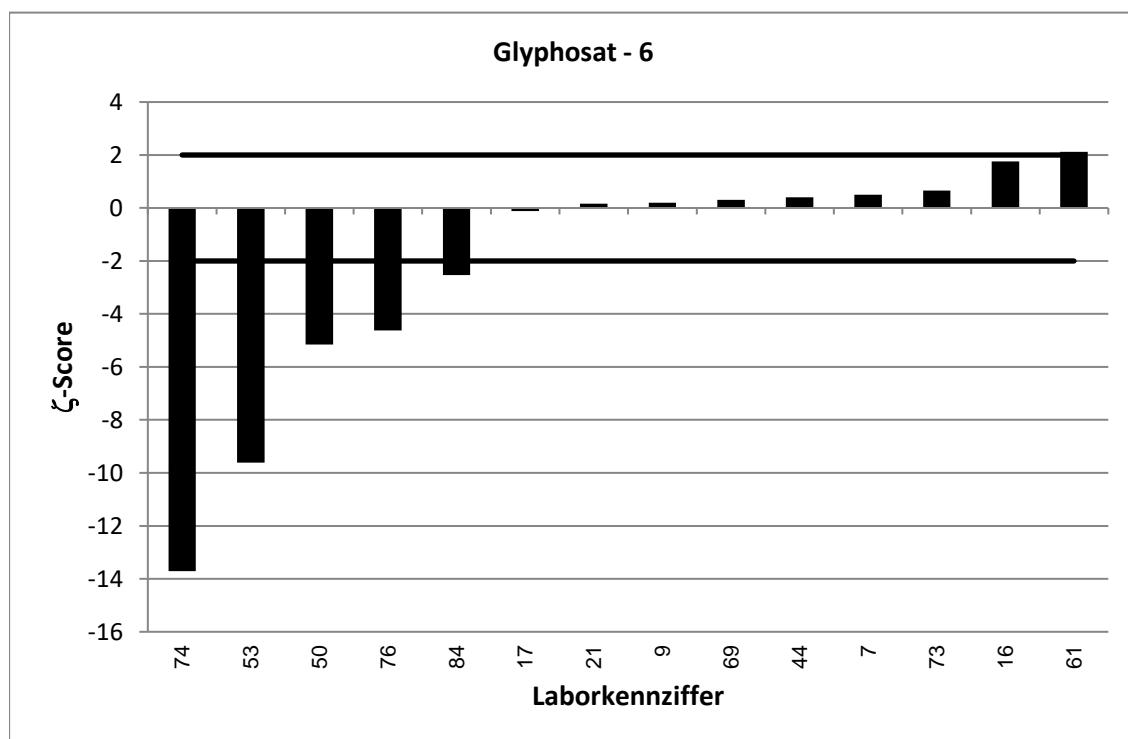
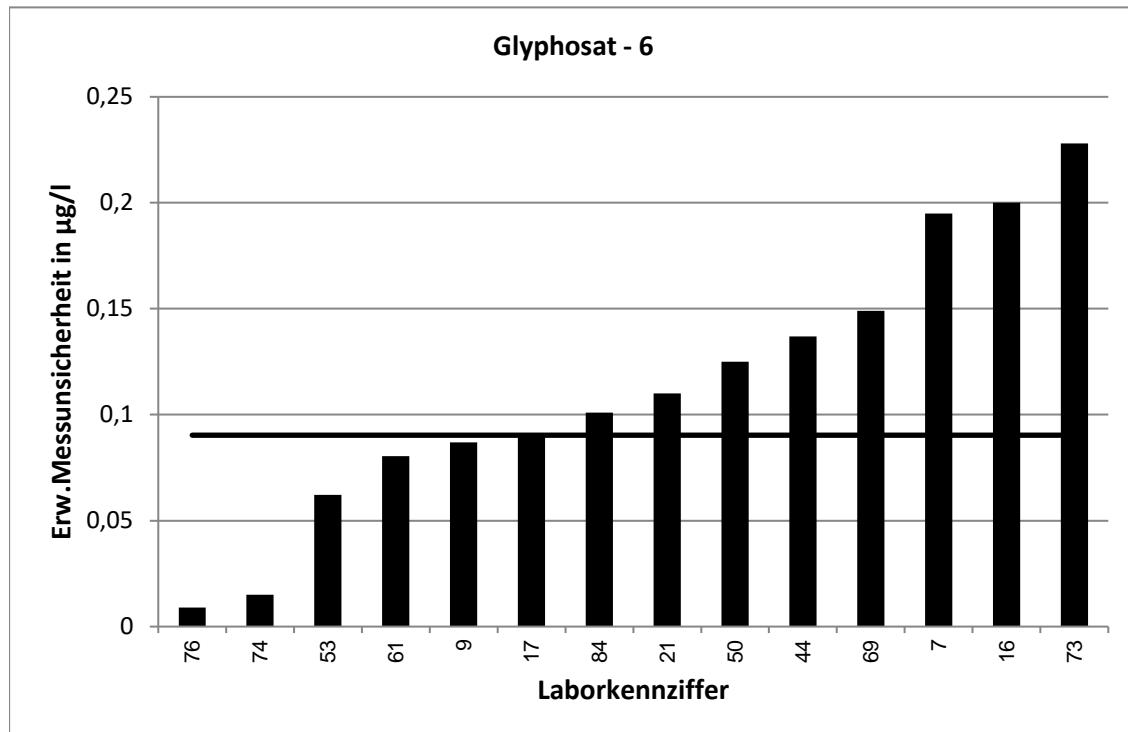


RV 4/20 - TW O5		Glyphosat - 6			
Vorgabewert [$\mu\text{g/l}$]*		0,5735 \pm 0,0443			
Tol.-grenze oben [$\mu\text{g/l}$]		0,7361			
Tol.-grenze unten [$\mu\text{g/l}$]		0,431			
Laborcode	Ergebnis [$\mu\text{g/l}$]	\pm	ζ -score	Z_U -score	Bewertung**
7	0,624	0,2	0,5	0,6	e
9	0,583	0,09	0,2	0,1	e
10	0,603			0,4	e
11	0,516			-0,8	e
12	0,556			-0,2	e
16	0,754	0,2	1,8	2,2	f
17	0,568	0,09	-0,1	-0,1	e
20	0,597			0,3	e
21	0,583	0,11	0,2	0,1	e
33	0,668			1,2	e
44	0,603	0,14	0,4	0,4	e
47	0,62			0,6	e
48	0,574			0,0	e
50	0,232	0,13	-5,2	-4,8	u
51	0,603			0,4	e
53	0,207	0,06	-9,6	-5,1	u
56	0,498			-1,1	e
59	0,648			0,9	e
60	0,5657			-0,1	e
61	0,671	0,08	2,1	1,2	e
69	0,597	0,15	0,3	0,3	e
73	0,65	0,23	0,7	0,9	e
74	0,253	0,02	-13,7	-4,5	u
76	0,469	0,01	-4,6	-1,5	e
83	0,4277			-2,0	e
84	0,434	0,1	-2,5	-2,0	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

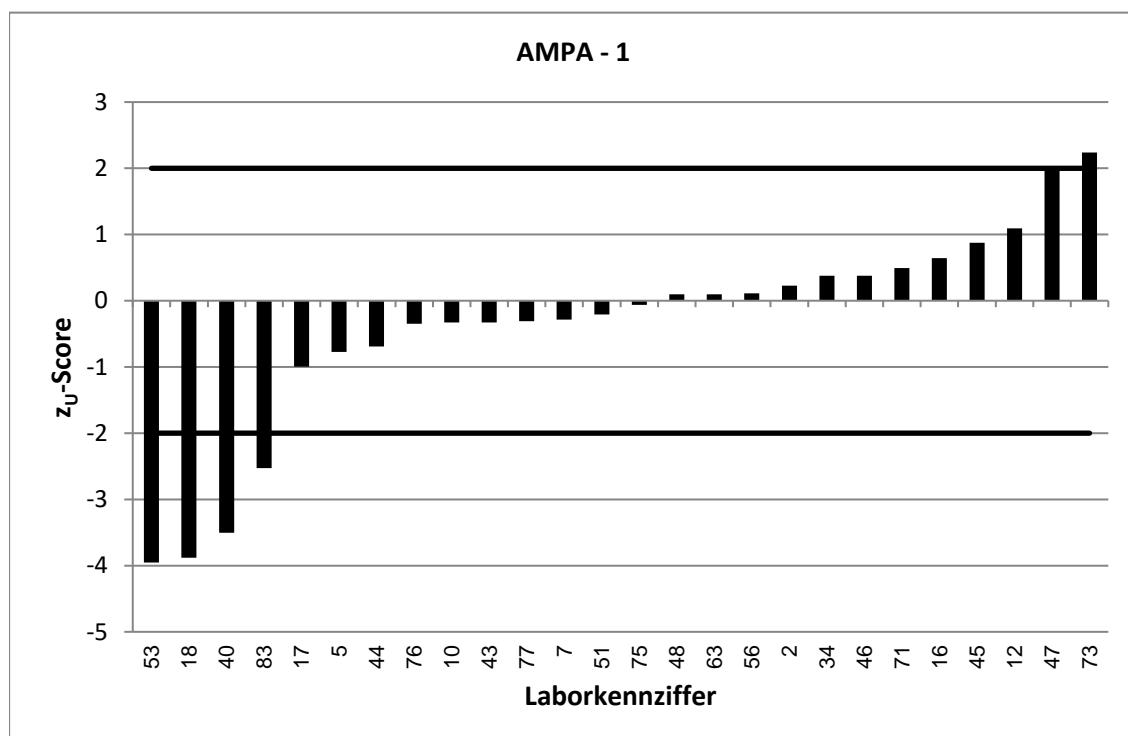
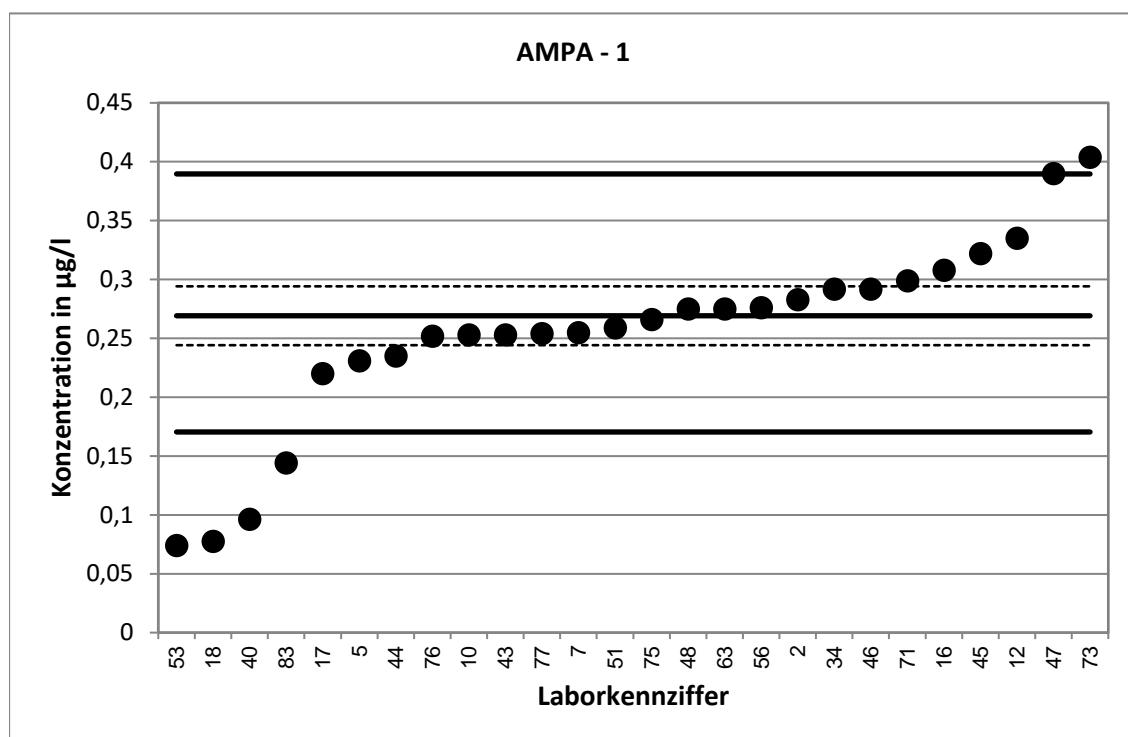


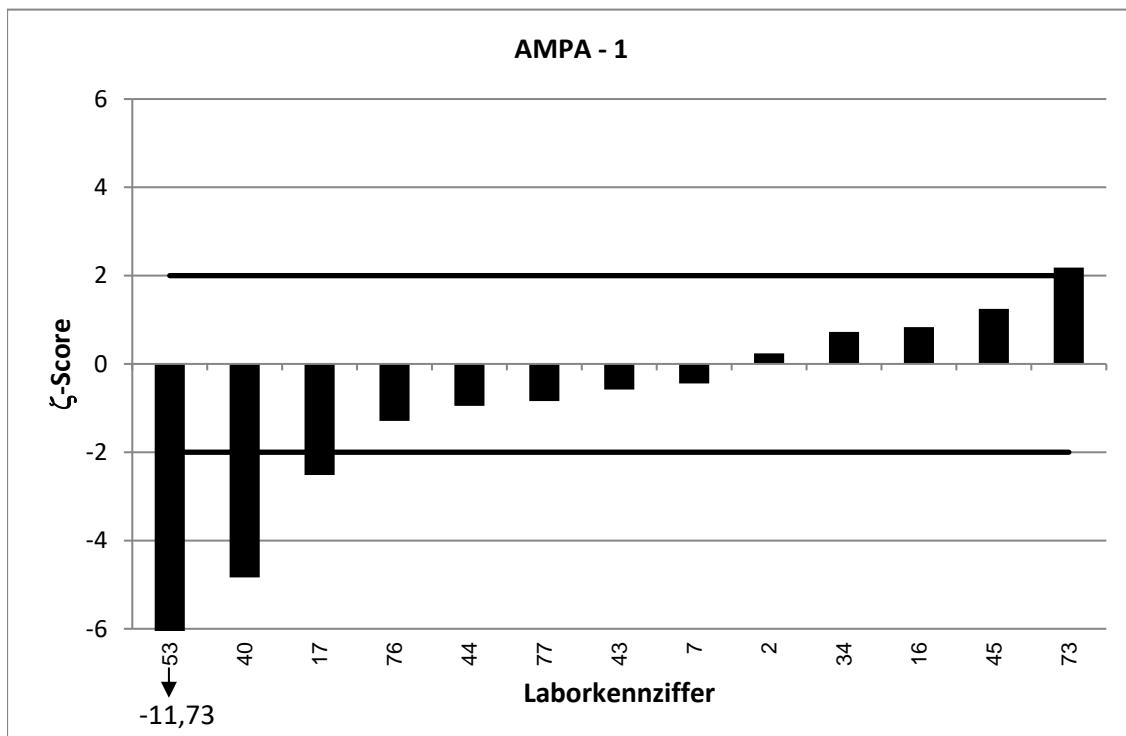
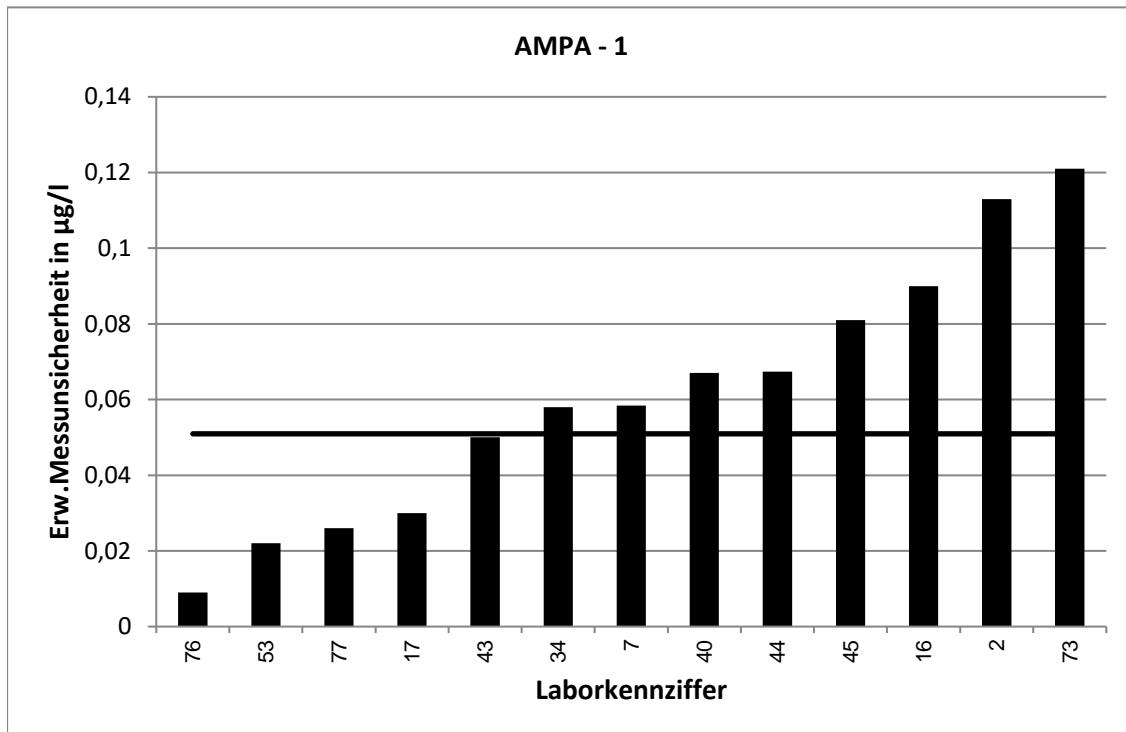


RV 4/20 - TW O5		AMPA - 1			
Vorgabewert [$\mu\text{g/l}$]*		0,2692	$\pm 0,025$		
Tol.-grenze oben [$\mu\text{g/l}$]		0,3896			
Tol.-grenze unten [$\mu\text{g/l}$]		0,1704			
Laborcode	Ergebnis [$\mu\text{g/l}$]	\pm	ζ -score	Z_U -score	Bewertung**
2	0,283	0,11	0,2	0,2	e
5	0,231			-0,8	e
7	0,255	0,06	-0,4	-0,3	e
10	0,253			-0,3	e
12	0,335			1,1	e
16	0,308	0,09	0,8	0,6	e
17	0,22	0,03	-2,5	-1,0	e
18	0,0776			-3,9	u
34	0,292	0,06	0,7	0,4	e
40	0,0963	0,07	-4,8	-3,5	u
43	0,253	0,05	-0,6	-0,3	e
44	0,235	0,07	-1,0	-0,7	e
45	0,322	0,08	1,2	0,9	e
46	0,292			0,4	e
47	0,39			2,0	e
48	0,275			0,1	e
51	0,259			-0,2	e
53	0,074	0,02	-11,7	-4,0	u
56	0,276			0,1	e
63	0,275			0,1	e
71	0,299			0,5	e
73	0,404	0,12	2,2	2,2	f
75	0,266			-0,1	e
76	0,252	0,01	-1,3	-0,3	e
77	0,254	0,03	-0,8	-0,3	e
83	0,1443			-2,5	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

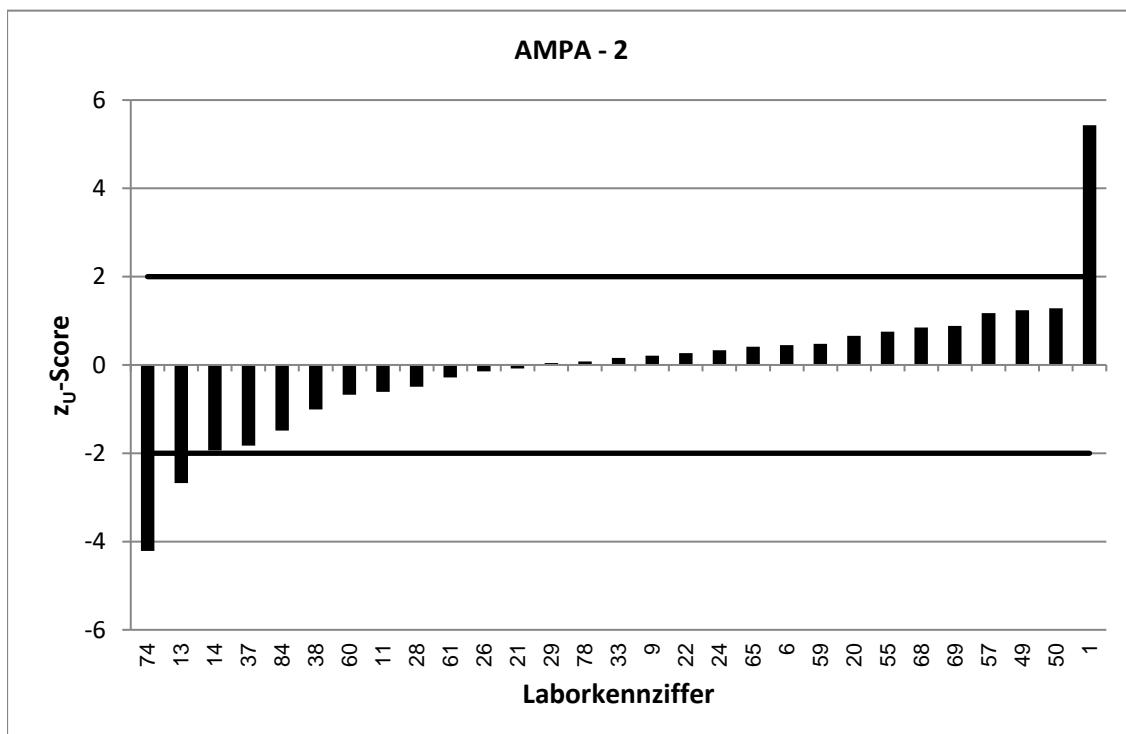
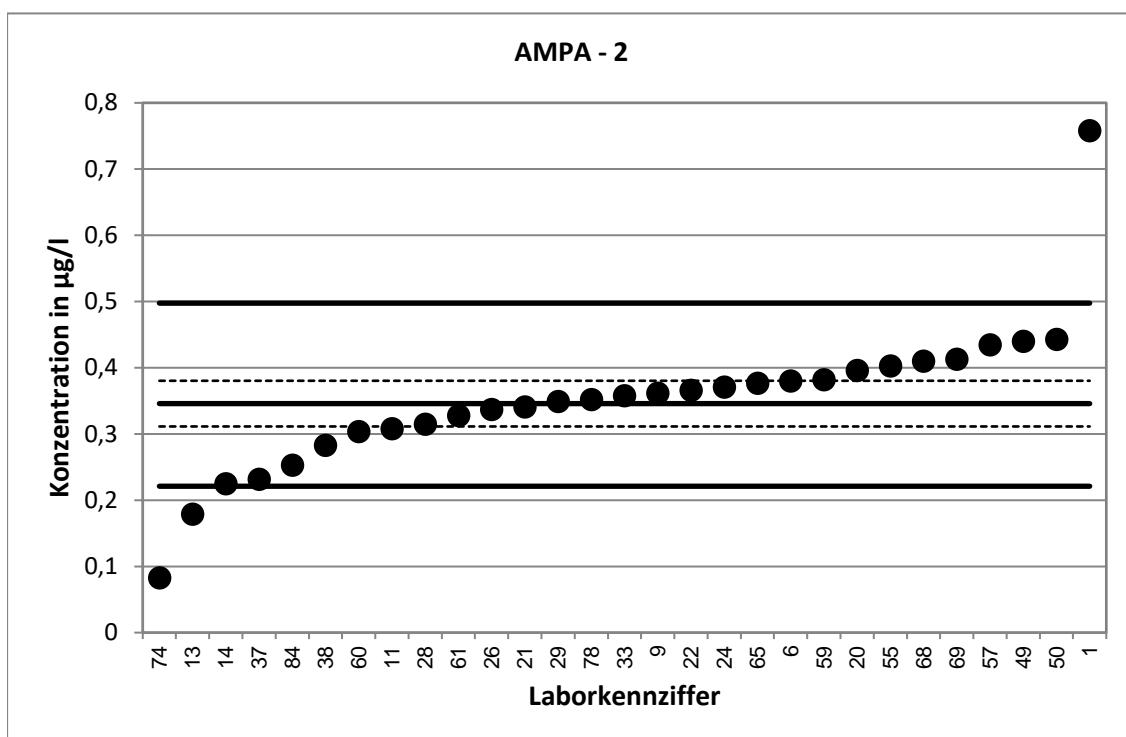


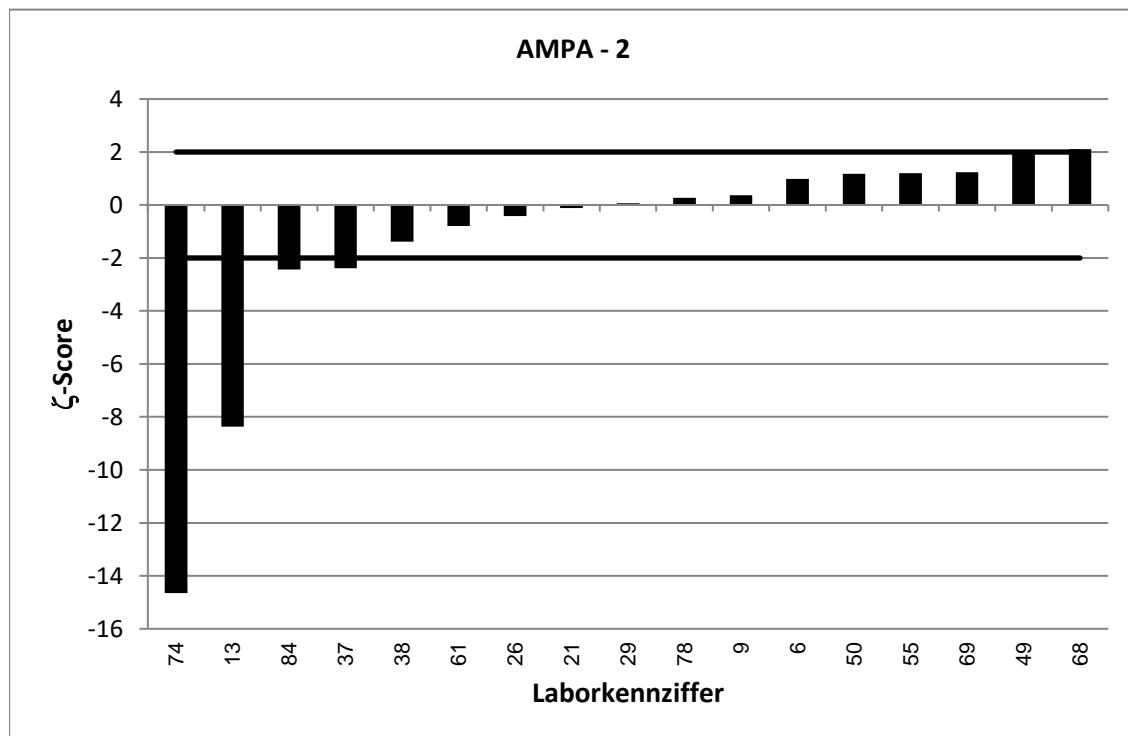
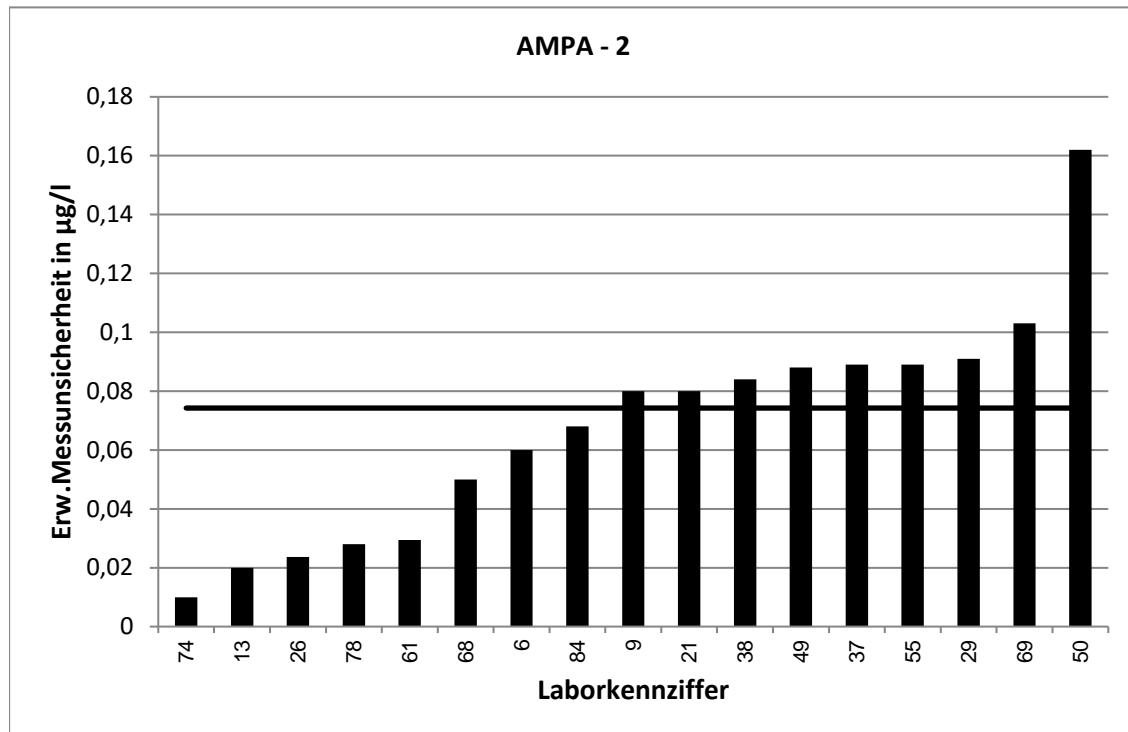


RV 4/20 - TW O5		AMPA - 2			
Vorgabewert [$\mu\text{g/l}$]*		0,3459 \pm 0,0345			
Tol.-grenze oben [$\mu\text{g/l}$]		0,4975			
Tol.-grenze unten [$\mu\text{g/l}$]		0,2211			
Laborcode	Ergebnis [$\mu\text{g/l}$]	\pm	ζ -score	Z_U -score	Bewertung**
1	0,758			5,4	u
6	0,38	0,06	1,0	0,5	e
9	0,362	0,08	0,4	0,2	e
11	0,308			-0,6	e
13	0,179	0,02	-8,4	-2,7	f
14	0,225			-1,9	e
20	0,396			0,7	e
21	0,341	0,08	-0,1	-0,1	e
22	0,366			0,3	e
24	0,371			0,3	e
26	0,337	0,02	-0,4	-0,1	e
28	0,315			-0,5	e
29	0,349	0,09	0,1	0,0	e
33	0,358			0,2	e
37	0,232	0,09	-2,4	-1,8	e
38	0,283	0,08	-1,4	-1,0	e
49	0,44	0,09	2,0	1,2	e
50	0,443	0,16	1,2	1,3	e
55	0,403	0,09	1,2	0,8	e
57	0,435			1,2	e
59	0,382			0,5	e
60	0,3039			-0,7	e
61	0,328	0,03	-0,8	-0,3	e
65	0,377			0,4	e
68	0,41	0,05	2,1	0,8	e
69	0,413	0,1	1,2	0,9	e
74	0,083	0,01	-14,6	-4,2	u
78	0,352	0,03	0,3	0,1	e
84	0,253	0,07	-2,4	-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

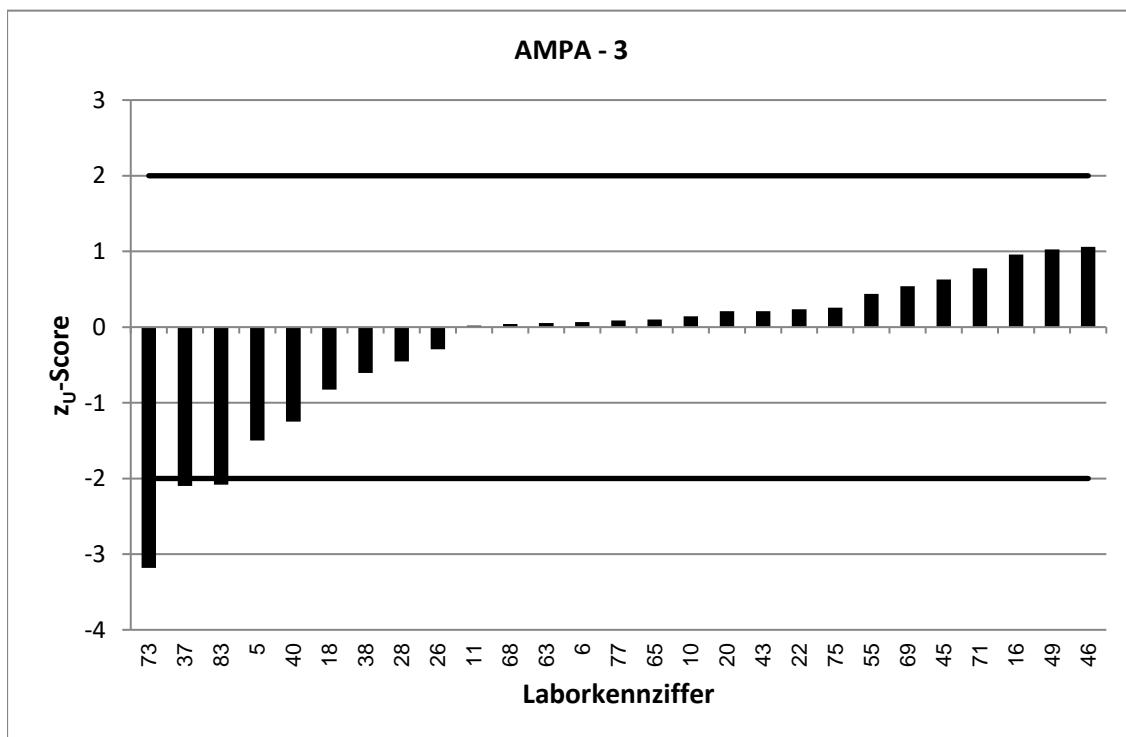
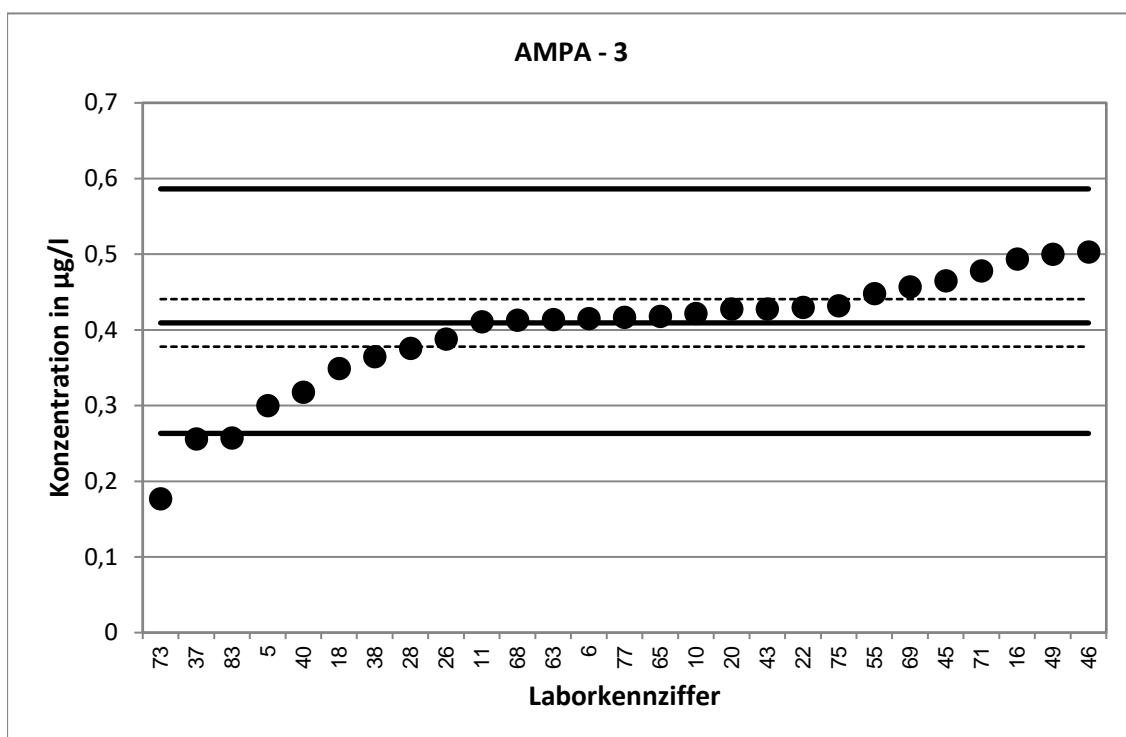


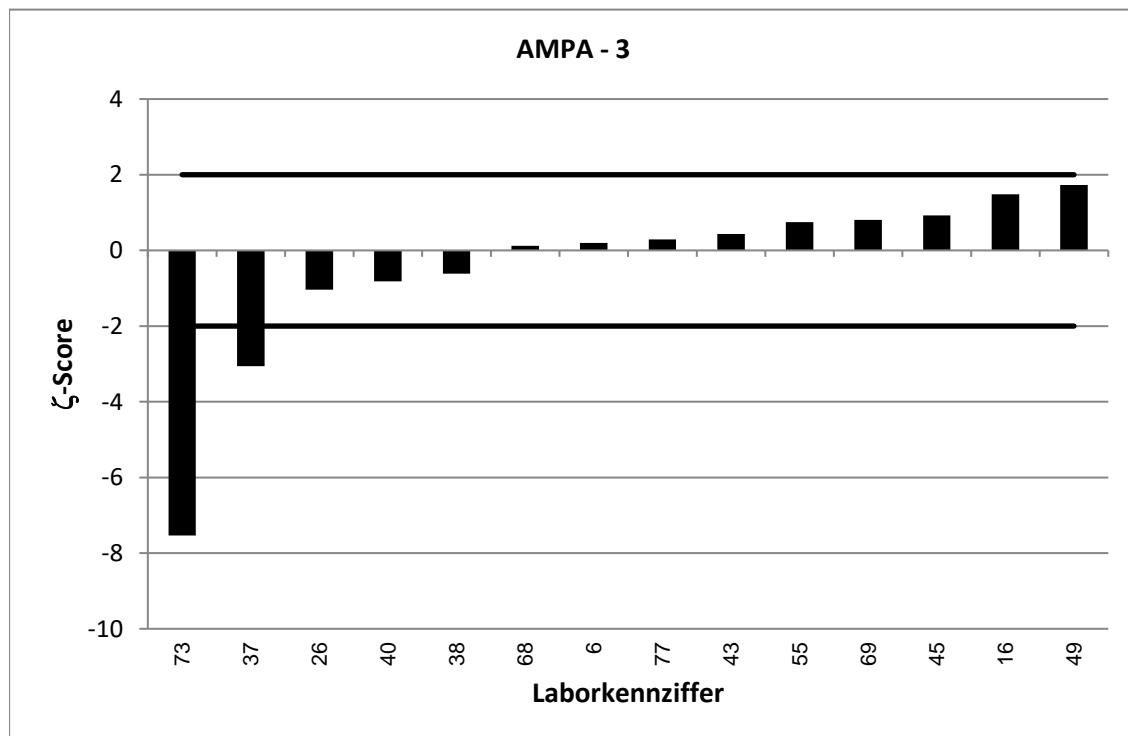
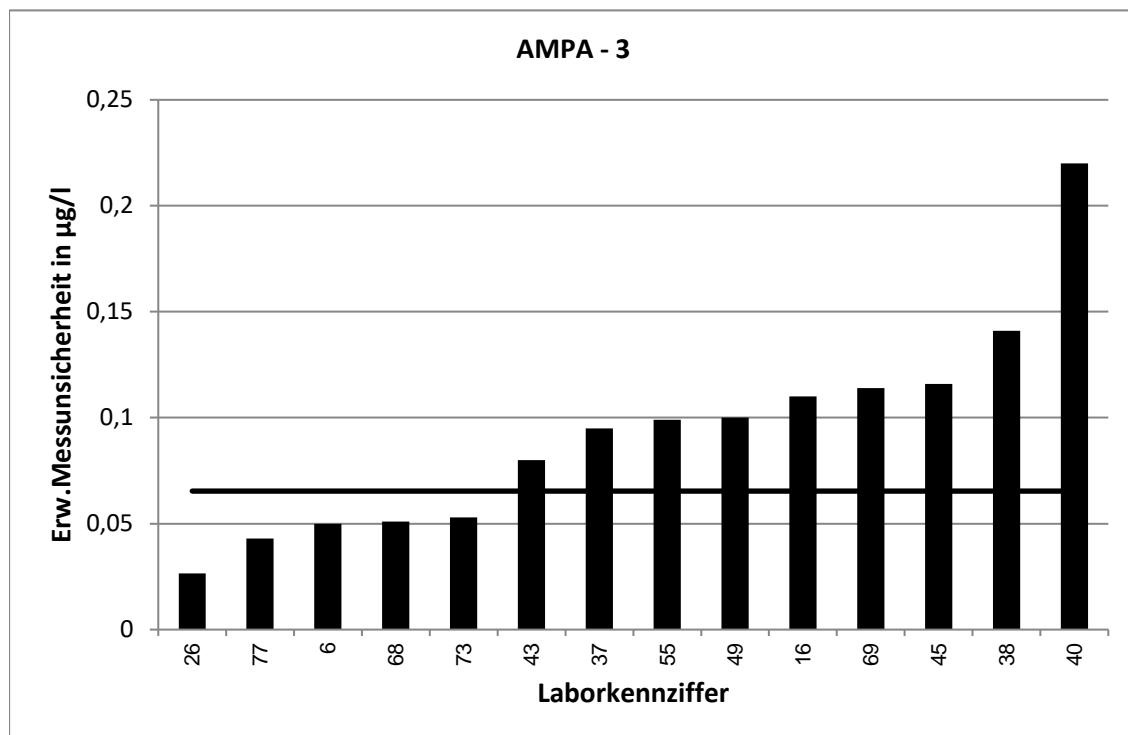


RV 4/20 - TW O5		AMPA - 3			
Vorgabewert [$\mu\text{g/l}$]*		0,4093	$\pm 0,0314$		
Tol.-grenze oben [$\mu\text{g/l}$]		0,5864			
Tol.-grenze unten [$\mu\text{g/l}$]		0,2633			
Laborcode	Ergebnis [$\mu\text{g/l}$]	\pm	ζ -score	Z_U -score	Bewertung**
5	0,3			-1,5	e
6	0,415	0,05	0,2	0,1	e
10	0,422			0,1	e
11	0,411			0,0	e
16	0,494	0,11	1,5	1,0	e
18	0,349			-0,8	e
20	0,428			0,2	e
22	0,43			0,2	e
26	0,388	0,03	-1,0	-0,3	e
28	0,376			-0,5	e
37	0,256	0,1	-3,1	-2,1	f
38	0,365	0,14	-0,6	-0,6	e
40	0,318	0,22	-0,8	-1,3	e
43	0,428	0,08	0,4	0,2	e
45	0,465	0,12	0,9	0,6	e
46	0,503			1,1	e
49	0,5	0,1	1,7	1,0	e
55	0,448	0,1	0,7	0,4	e
63	0,414			0,1	e
65	0,418			0,1	e
68	0,413	0,05	0,1	0,0	e
69	0,457	0,11	0,8	0,5	e
71	0,478			0,8	e
73	0,177	0,05	-7,5	-3,2	u
75	0,432			0,3	e
77	0,417	0,04	0,3	0,1	e
83	0,2574			-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

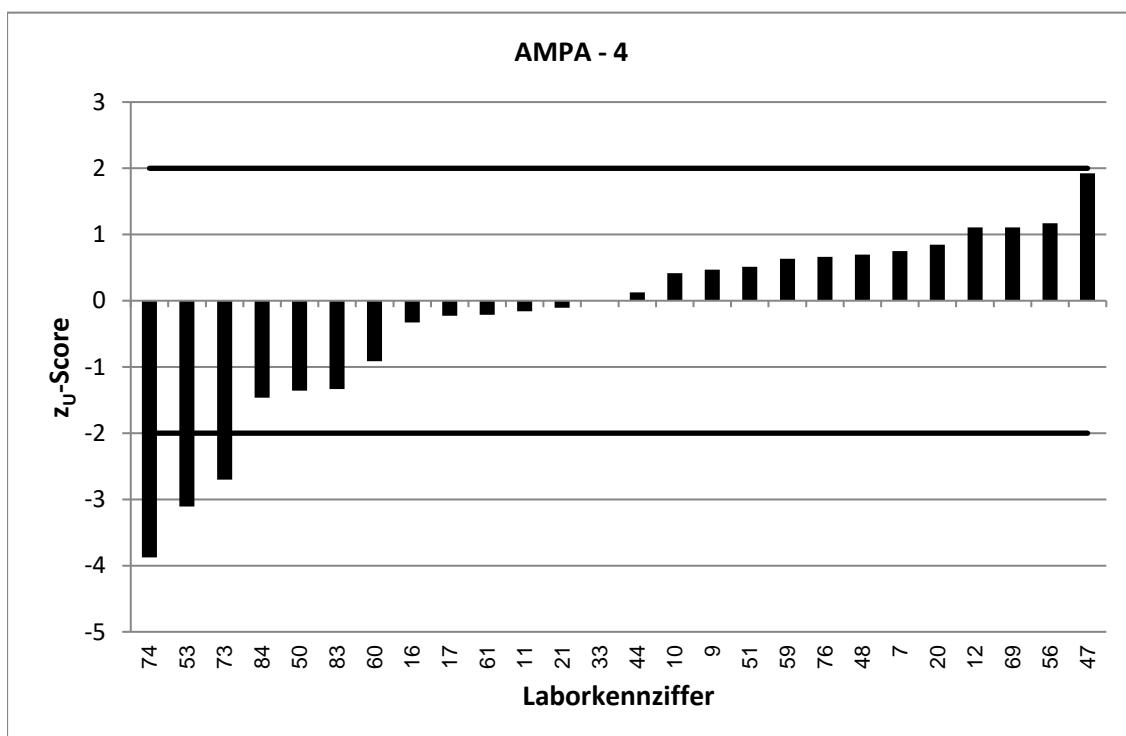
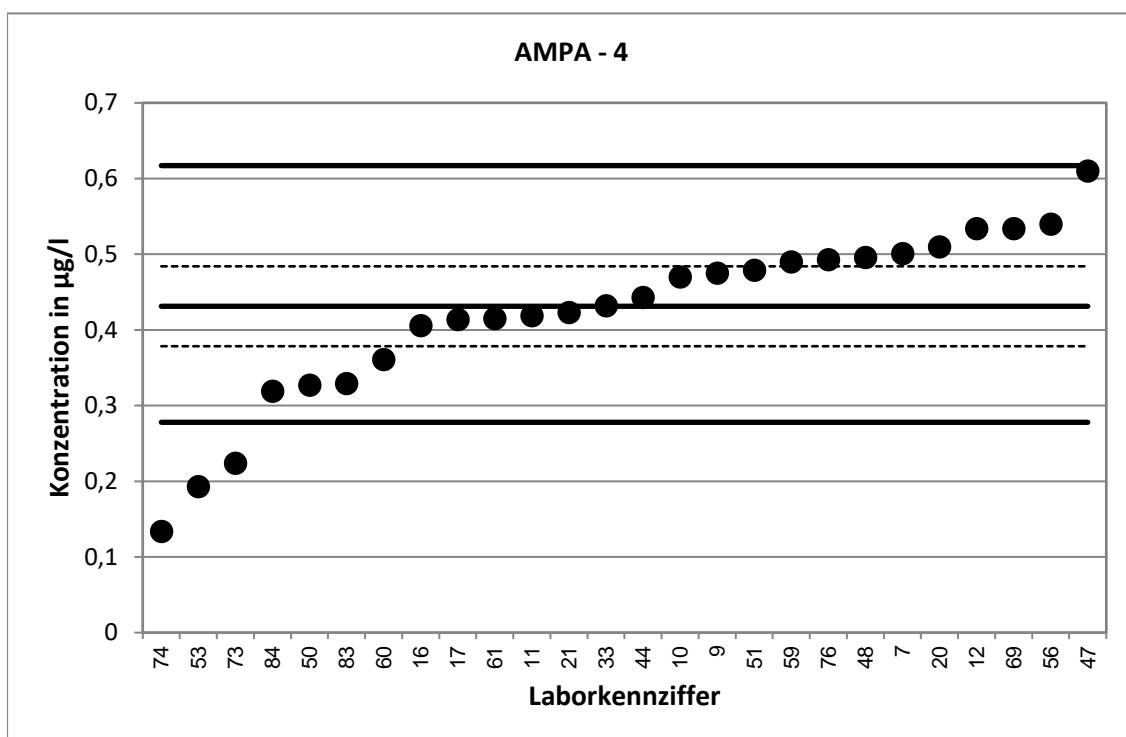


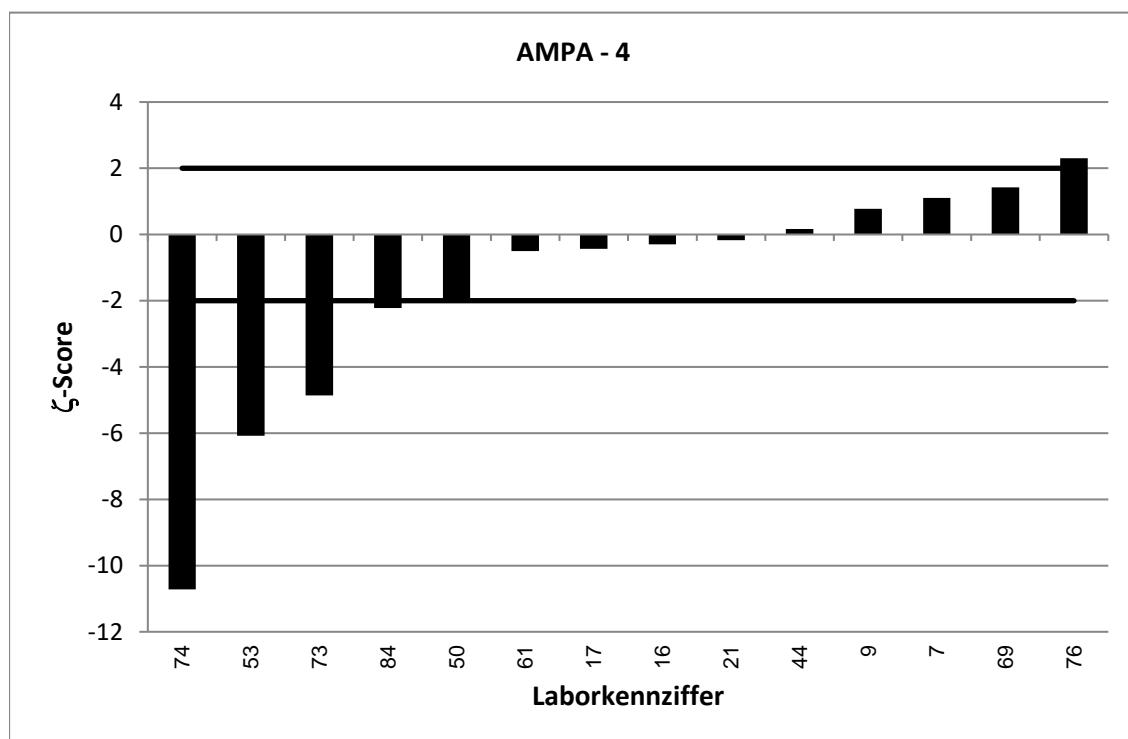
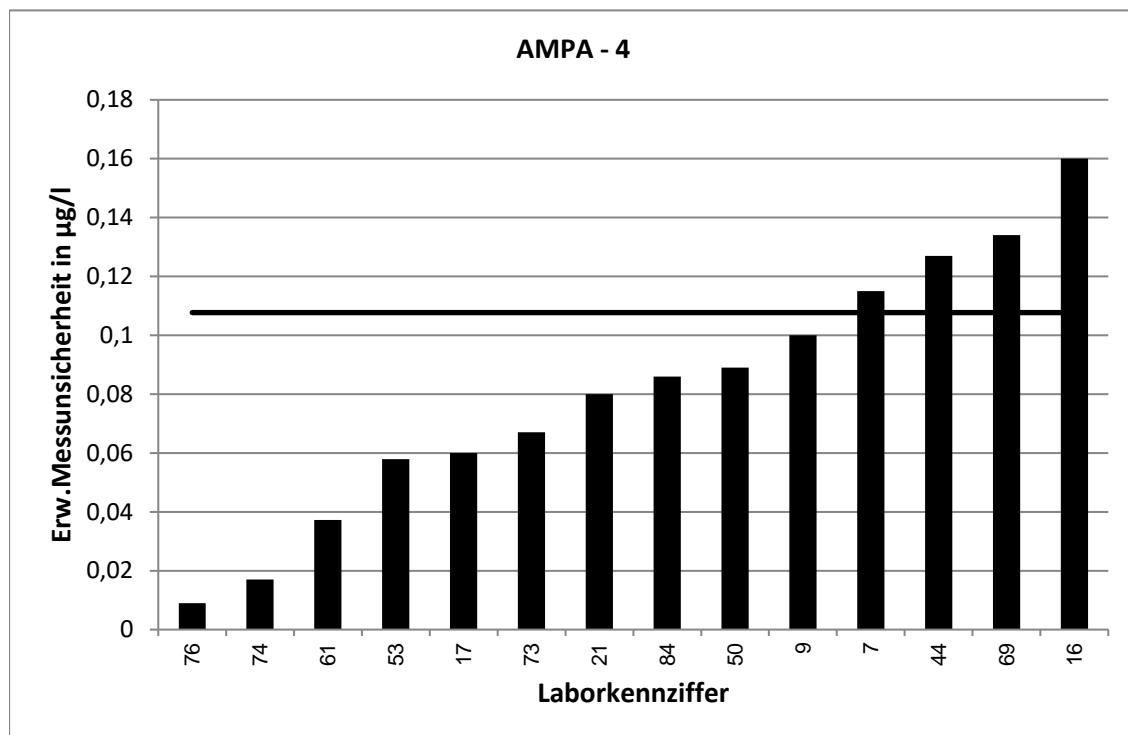


RV 4/20 - TW O5		AMPA - 4			
Vorgabewert [$\mu\text{g/l}$]*		$0,4312 \pm 0,0528$			
Tol.-grenze oben [$\mu\text{g/l}$]		0,6171			
Tol.-grenze unten [$\mu\text{g/l}$]		0,2779			
Laborcode	Ergebnis [$\mu\text{g/l}$]	\pm	ζ -score	z_U -score	Bewertung**
7	0,501	0,12	1,1	0,8	e
9	0,475	0,1	0,8	0,5	e
10	0,47			0,4	e
11	0,419			-0,2	e
12	0,534			1,1	e
16	0,406	0,16	-0,3	-0,3	e
17	0,414	0,06	-0,4	-0,2	e
20	0,51			0,8	e
21	0,423	0,08	-0,2	-0,1	e
33	0,432			0,0	e
44	0,443	0,13	0,2	0,1	e
47	0,61			1,9	e
48	0,496			0,7	e
50	0,327	0,09	-2,0	-1,4	e
51	0,479			0,5	e
53	0,193	0,06	-6,1	-3,1	u
56	0,54			1,2	e
59	0,49			0,6	e
60	0,3612			-0,9	e
61	0,415	0,04	-0,5	-0,2	e
69	0,534	0,13	1,4	1,1	e
73	0,224	0,07	-4,9	-2,7	f
74	0,134	0,02	-10,7	-3,9	u
76	0,493	0,01	2,3	0,7	e
83	0,3291			-1,3	e
84	0,319	0,09	-2,2	-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

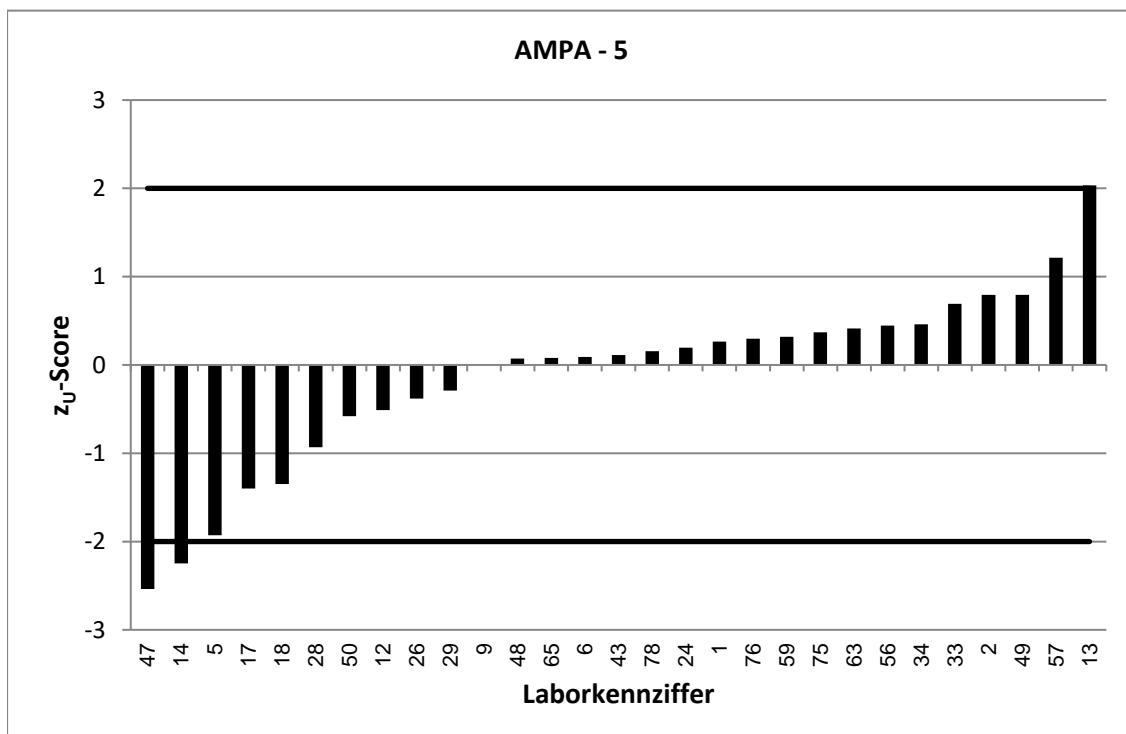
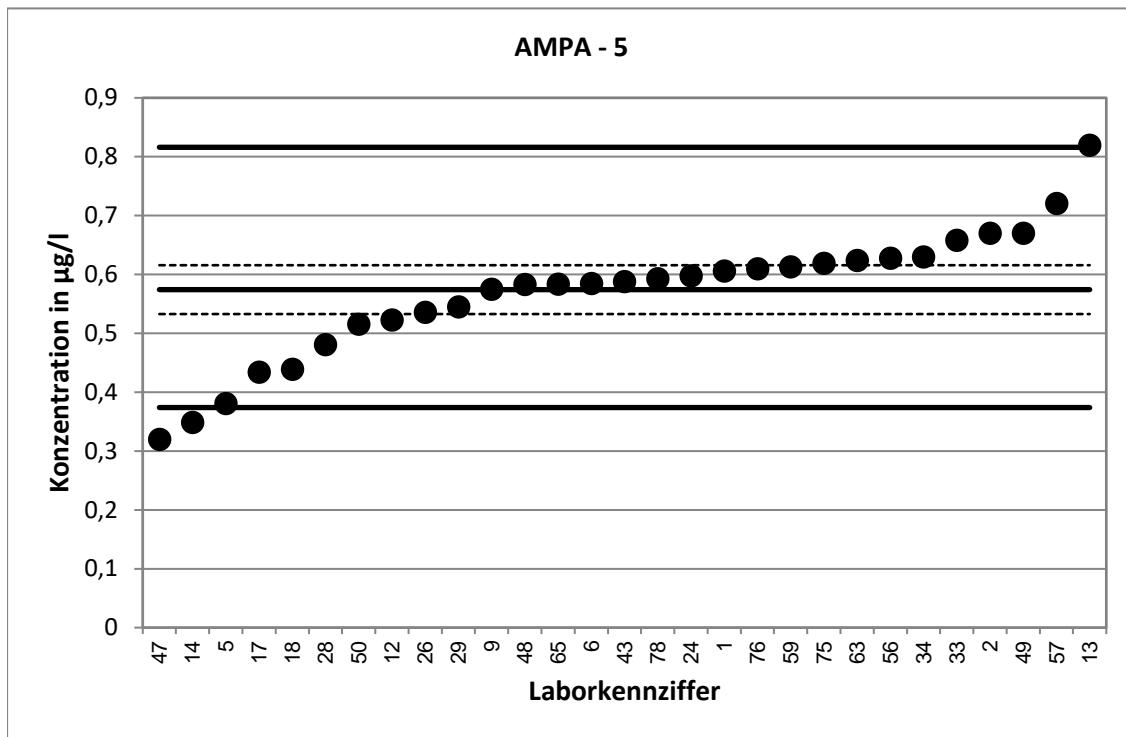


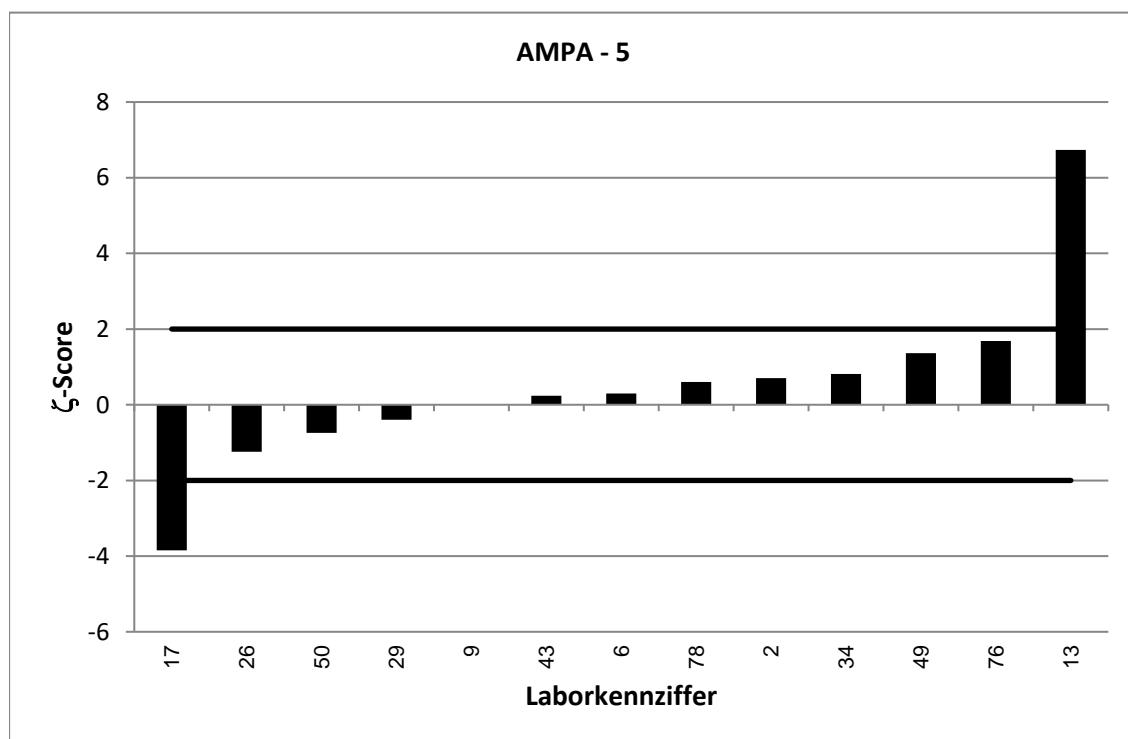
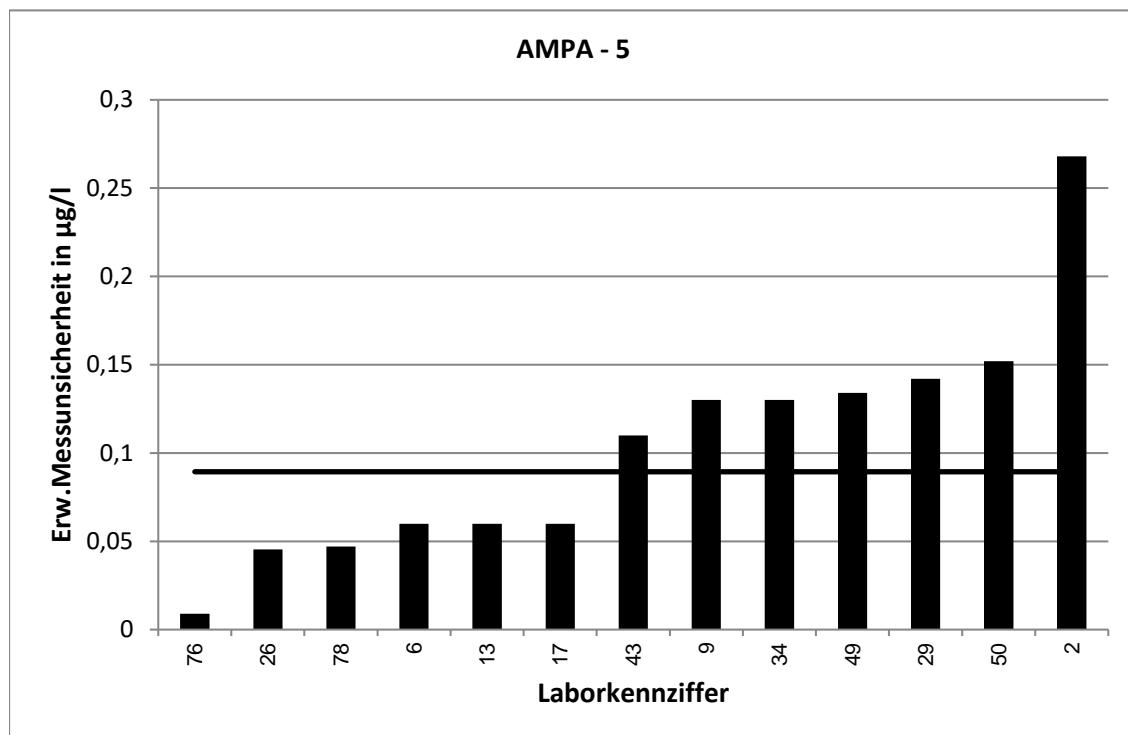


RV 4/20 - TW O5		AMPA - 5			
Vorgabewert [$\mu\text{g/l}$]*		$0,5742 \pm 0,0415$			
Tol.-grenze oben [$\mu\text{g/l}$]		0,8161			
Tol.-grenze unten [$\mu\text{g/l}$]		0,3739			
Laborcode	Ergebnis [$\mu\text{g/l}$]	\pm	ζ -score	z_U -score	Bewertung**
1	0,606			0,3	e
2	0,67	0,27	0,7	0,8	e
5	0,381			-1,9	e
6	0,585	0,06	0,3	0,1	e
9	0,575	0,13	0,0	0,0	e
12	0,523			-0,5	e
13	0,82	0,06	6,7	2,0	e
14	0,349			-2,2	f
17	0,434	0,06	-3,8	-1,4	e
18	0,439			-1,4	e
24	0,598			0,2	e
26	0,536	0,05	-1,2	-0,4	e
28	0,481			-0,9	e
29	0,545	0,14	-0,4	-0,3	e
33	0,658			0,7	e
34	0,63	0,13	0,8	0,5	e
43	0,588	0,11	0,2	0,1	e
47	0,32			-2,5	f
48	0,583			0,1	e
49	0,67	0,13	1,4	0,8	e
50	0,516	0,15	-0,7	-0,6	e
56	0,628			0,4	e
57	0,721			1,2	e
59	0,613			0,3	e
63	0,624			0,4	e
65	0,584			0,1	e
75	0,619			0,4	e
76	0,61	0,01	1,7	0,3	e
78	0,593	0,05	0,6	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





RV 4/20 - TW O5		AMPA - 6			
Vorgabewert [$\mu\text{g/l}$]*		0,67	$\pm 0,0657$		
Tol.-grenze oben [$\mu\text{g/l}$]		0,9487			
Tol.-grenze unten [$\mu\text{g/l}$]		0,4387			
Laborcode	Ergebnis [$\mu\text{g/l}$]	\pm	ζ -score	Z_U -score	Bewertung**
1	0,356			-2,7	f
2	0,752	0,3	0,5	0,6	e
7	0,756	0,17	0,9	0,6	e
13	1,094	0,06	9,5	3,0	u
14	0,465			-1,8	e
21	0,76	0,15	1,1	0,6	e
22	0,75			0,6	e
24	0,749			0,6	e
29	0,59	0,15	-1,0	-0,7	e
34	0,788	0,16	1,4	0,8	e
37	0,489	0,21	-1,6	-1,6	e
38	0,525	0,21	-1,3	-1,3	e
40	0,469	0,32	-1,2	-1,7	e
44	0,726	0,21	0,5	0,4	e
45	0,795	0,2	1,2	0,9	e
46	0,809			1,0	e
51	0,694			0,2	e
53	0,395	0,12	-4,1	-2,4	f
55	0,756	0,17	1,0	0,6	e
57	0,918			1,8	e
60	0,6462			-0,2	e
61	0,575	0,05	-2,3	-0,8	e
68	0,836	0,1	2,7	1,2	e
71	0,697			0,2	e
74	0,165	0,02	-14,6	-4,4	u
77	0,726	0,08	1,1	0,4	e
78	0,723	0,06	1,2	0,4	e
84	0,44	0,12	-3,4	-2,0	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

