

---

# **1. Länderübergreifender Ringversuch Abwasser**

## **Schwermetalle**

**1998**

---

**Quecksilber**

**Cadmium**

**Kupfer**

**Chrom**

**Nickel**

**Blei**

---

Organisiert und durchgeführt  
nach Vorgaben und Absprachen in der  
Länderarbeitsgemeinschaft Wasser  
für die Bundesländer Baden-Württemberg, Hessen,  
Rheinland-Pfalz und Saarland  
von

AQS-Leitstelle am  
Institut für Siedlungswasserbau  
der Universität Stuttgart  
Bandtäle 2  
70569 Stuttgart

Staatliches Institut für  
Gesundheit und Umwelt  
des Saarlandes  
Malstatter Str. 17  
66117 Saarbrücken

Stuttgart / Saarbrücken im Februar 1999

Verantwortlich:

**Baden-Württemberg:**

Dr.-Ing. Dipl.-Chem. Michael Koch  
AQS-Leitstelle am  
Institut für Siedlungswasserbau,  
Wassergüte- und Abfallwirtschaft  
der Universität Stuttgart  
Bandtäle 2  
70569 Stuttgart  
Tel.: 0711 / 685-5446  
Fax: 0711 / 685-3769  
e-mail: aqs@iswa.uni-stuttgart.de

**Saarland:**

Manfred Stahn  
Staatliches Institut für  
Gesundheit und Umwelt  
Haus der Gesundheit  
Malstatter Str. 17  
66117 Saarbrücken  
Tel.: 0681 / 8500-241  
Fax: 0681 / 8500-238

Statistische Auswertung: Dr.-Ing. Dipl.-Chem. N. Klaas

## Allgemeines

Im Zuge der Harmonisierungsbestrebungen für die Notifizierung von Laboratorien im gesetzlich geregelten Umweltbereich, wurde dieser Ringversuch als Pilotversuch länderübergreifend organisiert und durchgeführt.

Die Art und Weise der Durchführung und der Aus- und Bewertung wurden in einer Arbeitsgruppe der Länderarbeitsgemeinschaft Wasser festgelegt und waren damit für alle Veranstalter verbindlich.

Der Ringversuch wurde zeitgleich von 5 Organisationsstellen durchgeführt:

Ringversuchsveranstalter	für Teilnehmer aus
Bayern	Bayern Sachsen Tschechische Republik
Baden-Württemberg / Saarland (Kooperation)	Baden-Württemberg Hessen Saarland Rheinland-Pfalz Frankreich Schweiz
Niedersachsen	Bremen Niedersachsen Sachsen-Anhalt Thüringen
Nordrhein-Westfalen	Nordrhein-Westfalen
Schleswig-Holstein	Berlin Brandenburg Hamburg Mecklenburg-Vorpommern Schleswig-Holstein Dänemark

## Ringversuchsdesign

Der Ringversuch wurde gemäß der Absprache im zuständigen LAWA-Arbeitskreis konzipiert. Dementsprechend erhielt jedes Teilnehmerlabor 3 Probenflaschen zur Untersuchung auf Cadmium, Blei, Chrom, Nickel und Kupfer und 3 Probenflaschen zur Untersuchung auf Quecksilber. Die Konzentrationsbereiche der Proben waren zwischen den Ringversuchsveranstaltern abgesprochen. In Baden-Württemberg/Saarland wurden 11 verschiedene Konzentrationsniveaus hergestellt, von denen dann jedes Labor drei erhielt. Dabei wurde darauf geachtet, dass jedes Labor mindestens eines der niedrigen Niveaus von Quecksilber und Cadmium erhielt.

## Herstellung der Proben

Die Proben wurden durch Aufstockung eines Ablaufs einer kommunalen Kläranlage hergestellt. Das zugrundeliegende Abwasser wurde durch 1-tägige Sedimentation von Schwebstoffen weitgehend befreit und mit Standardlösungen genauen bekannten Gehalts aufgestockt.

Die Konservierung erfolgte gemäß den einschlägigen Normen.

## Probenverteilung

Die Proben wurden von den Laboratorien an dezentralen Verteilstellen abgeholt. Die Organisatoren aus Baden-Württemberg und dem Saarland hatten folgende Verteilstellen eingerichtet:

- Freiburg
- Karlsruhe
- Kassel
- Saarbrücken
- Stuttgart
- Wiesbaden

## Analysenverfahren

Als Analysenverfahren waren alle ICP- und AAS-Verfahren zulässig. Darauf wurde sowohl bei der Ausschreibung, als auch beim Anschreiben an die Teilnehmer hingewiesen.

## Ergebnisrücklauf

Die Ergebnisse der Analysen hatten bis zum 27.10.98 beim Veranstalter im Original einzugehen. Später eingehende Werte konnten nicht berücksichtigt werden.

## Auswertung

Die Auswertung hatte gemäß den Vorgaben der LAWA-Arbeitsgruppe nach der Q-Methode und Huber-Schätzer zu erfolgen. Damit werden  $Z_u$ -scores berechnet, die analog zu den sonst in einigen Fällen verwendeten Z-scores zu betrachten sind.

## Bewertung

Werte mit  $|Z_u| > 2$  wurden als nicht akzeptabel bewertet. In die Berechnung wurden nur Werte von Laboratorien einbezogen, die sich an die vorgegebenen Aufschlussverfahren gehalten hatten. Bei der Bewertung wurden jedoch sämtliche Werte berücksichtigt.

Werte, die mit abweichenden Methoden bestimmt worden waren, wurden als nicht akzeptabel bewertet.

Nicht bestimmte Werte oder Werte mit der Angabe „< BG“ wurden ebenfalls als nicht akzeptabel bewertet.

Gemäß den Absprachen in der LAWA müssen für eine erfolgreiche Teilnahme an diesem Ringversuch 80 % aller zu bestimmenden Werte als akzeptabel bewertet worden sein.

**Bewertung in Baden-Württemberg**

Die Einzelwerte dieses Ringversuchs gehen in das Jahreszertifikat der AQS Baden-Württemberg mit ein. Dabei werden auch Werte mit abweichender Methode als akzeptabel bewertet, solange  $|Z_u| \leq 2$ .



---

## Auswertung

---

## Übersicht

Zahl der teilnehmenden Labors: 149

Zahl der abgegebenen Werte: 2481

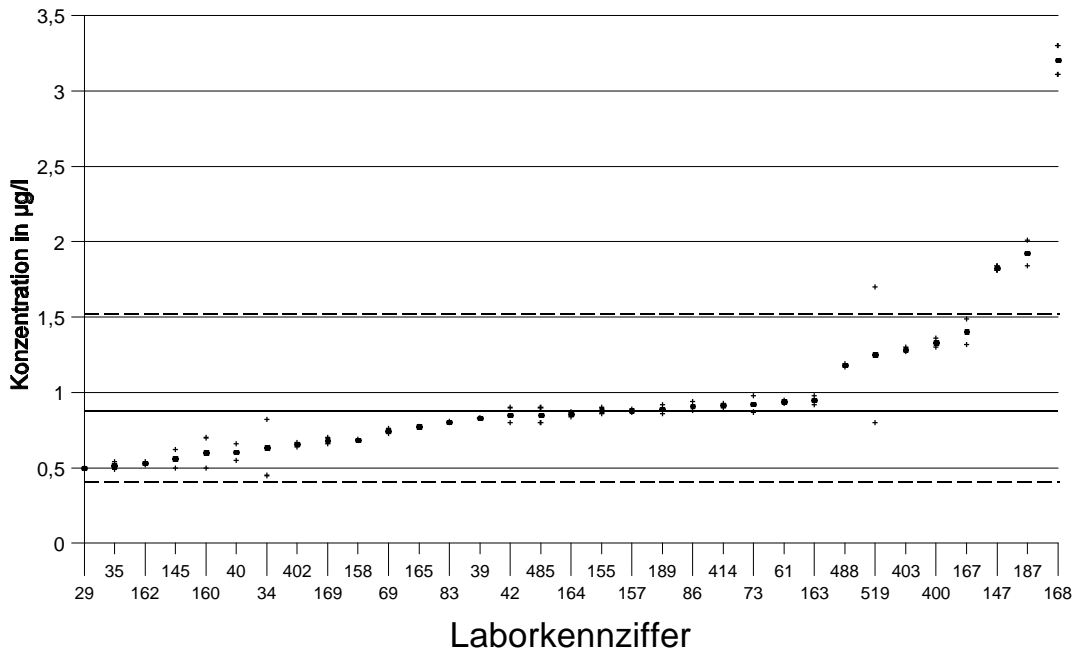
Zahl der akzeptierten Werte: 2214 (89,2 %)

Par. - Niv.	Vorgabe [µg/l]	Aufstockung [µg/l]	rob. Standardabw. [µg/l]	Ausschlussgr. oben [µg/l]	Ausschlussgr. unten [µg/l]	Ausschlussgr. oben [%]	Ausschlussgr. unten [%]	Anzahl Werte	außerhalb Ausschlussgr.	außerhalb Ausschlussgr. [%]
Cd - 1	0,88	0,78	0,2661	1,521	0,408	72,66	-53,68	33	3	9,1
Cd - 2	1,16	1,07	0,364	2,046	0,518	75,95	-55,45	35	3	8,6
Cd - 3	1,30	1,36	0,2885	1,962	0,778	50,39	-40,36	33	5	15,2
Cd - 4	1,89	1,88	0,4883	3,027	1,006	60,47	-46,67	34	3	8,8
Cd - 5	2,72	2,70	0,6632	4,259	1,521	56,41	-44,14	40	4	10
Cd - 6	3,81	3,84	0,6991	5,366	2,522	40,68	-33,88	36	4	11,1
Cd - 7	4,92	4,95	0,8434	6,776	3,352	37,72	-31,87	42	5	11,9
Cd - 8	6,00	6,21	1,0098	8,216	4,118	37,00	-31,33	39	5	12,8
Cd - 9	7,73	7,66	1,1832	10,303	5,513	33,36	-28,64	36	3	8,3
Cd - 10	8,58	8,83	1,6468	12,253	5,541	42,87	-35,39	37	2	5,4
Cd - 11	10,42	10,56	1,3316	13,276	7,908	27,38	-24,12	40	3	7,5
Cr - 1	76,67	77,09	6,7938	90,912	63,634	18,58	-17,00	34	2	5,9
Cr - 2	90,89	94,25	9,0995	110,094	73,499	21,12	-19,14	36	4	11,1
Cr - 3	130,34	132,10	11,1227	153,617	108,958	17,86	-16,41	37	6	16,2
Cr - 4	223,19	227,70	20,481	266,17	183,948	19,26	-17,58	40	4	10
Cr - 5	321,46	331,80	26,1155	376,005	271,156	16,97	-15,65	40	2	5
Cr - 6	460,14	466,40	33,1585	529,022	396,009	14,97	-13,94	35	7	20
Cr - 7	526,01	540,10	51,8353	635,34	426,897	20,79	-18,84	35	2	5,7
Cr - 8	656,24	677,80	46,854	753,555	565,645	14,83	-13,81	43	1	2,3
Cr - 9	715,61	740,60	71,2607	865,952	579,375	21,01	-19,04	38	3	7,9
Cr - 10	857,41	867,80	65,2311	993,252	731,529	15,84	-14,68	41	6	14,6
Cr - 11	948,44	977,00	76,7912	1108,82	800,518	16,91	-15,60	41	3	7,3
Cu - 1	82,48	81,26	9,0995	101,798	65,18	23,42	-20,98	40	3	7,5
Cu - 2	105,07	102,50	8,9647	123,83	87,836	17,85	-16,40	39	4	10,3
Cu - 3	144,02	140,40	12,356	169,88	120,27	17,96	-16,49	35	4	11,4
Cu - 4	228,24	230,60	13,901	256,942	201,233	12,57	-11,83	40	5	12,5
Cu - 5	328,36	335,20	26,3658	383,412	277,561	16,77	-15,47	43	3	7
Cu - 6	440,81	448,30	34,8806	513,602	373,571	16,51	-15,25	40	3	7,5
Cu - 7	572,32	573,40	42,4857	660,649	490,181	15,43	-14,35	41	4	9,8
Cu - 8	669,37	675,60	38,6589	749,043	594,155	11,90	-11,24	36	3	8,3
Cu - 9	752,24	765,40	47,8047	851,089	659,467	13,14	-12,33	41	3	7,3
Cu - 10	862,90	868,00	60,4565	988,38	745,932	14,54	-13,56	36	1	2,8
Cu - 11	984,92	1026,10	68,46	1126,98	852,436	14,42	-13,45	35	2	5,7
Hg - 1	0,50	0,52	0,1985	0,999	0,164	101,57	-66,91	35	6	17,1
Hg - 2	0,69	0,63	0,1665	1,073	0,386	56,05	-43,86	31	7	22,6
Hg - 3	0,75	0,75	0,2648	1,402	0,289	88,16	-61,21	30	3	10
Hg - 4	0,87	0,81	0,2946	1,594	0,356	83,37	-59,05	33	6	18,2

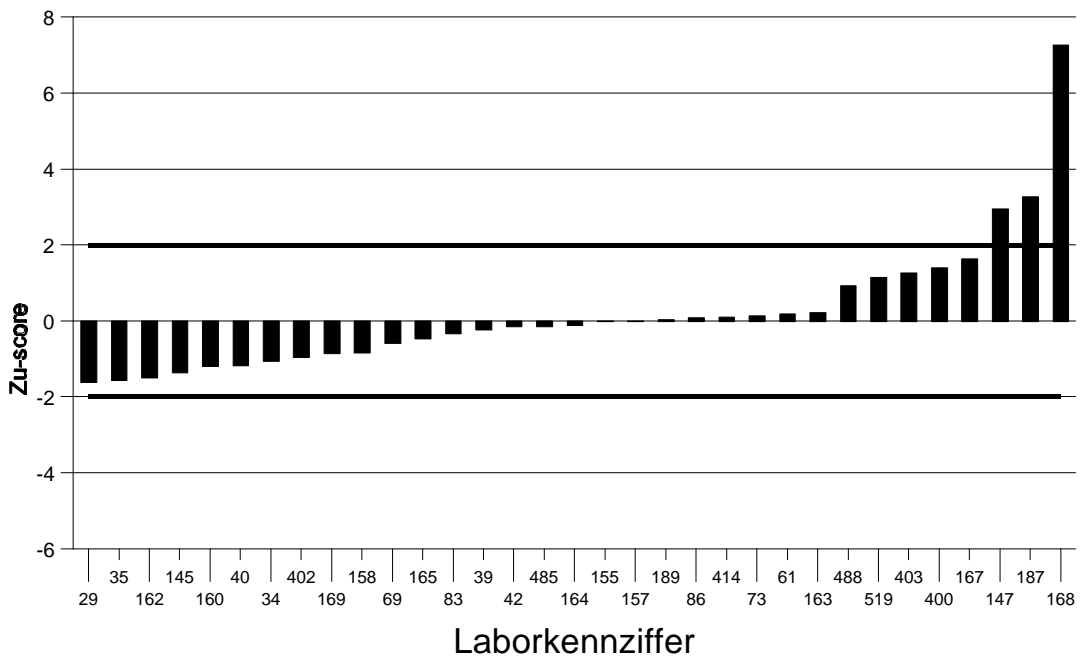
Par. - Niv.	Vorgabe [µg/l]	Aufstockung [µg/l]	rob. Standardabw. [µg/l]	Ausschlussgr. oben [µg/l]	Ausschlussgr. unten [µg/l]	Ausschlussgr. oben [%]	Ausschlussgr. unten [%]	Anzahl Werte	außerhalb Ausschlussgr.	außerhalb Ausschlussgr. [%]
Hg - 5	0,97	0,97	0,2503	1,553	0,517	60,37	-46,61	40	7	17,5
Hg - 6	1,57	1,60	0,4661	2,691	0,744	70,99	-52,73	32	6	18,8
Hg - 7	2,91	2,93	0,4661	3,932	2,043	34,99	-29,86	38	3	7,9
Hg - 8	3,92	4,07	0,9321	6,074	2,23	54,80	-43,17	34	4	11,8
Hg - 9	6,71	6,91	1,3538	9,756	4,227	45,30	-37,04	44	3	6,8
Hg - 10	7,92	7,81	1,4204	11,062	5,289	39,70	-33,21	40	5	12,5
Hg - 11	9,28	9,88	1,4249	12,383	6,615	33,45	-28,71	31	3	9,7
Ni - 1	80,89	79,13	8,2118	98,224	65,196	21,43	-19,40	43	6	14
Ni - 2	111,28	110,90	8,7008	129,43	94,501	16,31	-15,08	35	2	5,7
Ni - 3	144,08	143,40	12,7527	170,81	119,606	18,55	-16,99	39	5	12,8
Ni - 4	226,74	229,40	15,8543	259,64	196,06	14,51	-13,53	41	2	4,9
Ni - 5	356,23	354,60	28,7574	416,289	300,836	16,86	-15,55	41	3	7,3
Ni - 6	432,03	441,10	23,9858	481,401	385,318	11,43	-10,81	36	4	11,1
Ni - 7	504,13	519,60	33,154	572,773	439,854	13,62	-12,75	35	3	8,6
Ni - 8	688,22	703,50	34,5394	759,082	620,785	10,30	-9,80	38	2	5,3
Ni - 9	760,78	786,50	52,9697	870,693	658,272	14,45	-13,47	40	3	7,5
Ni - 10	887,74	910,20	49,8101	990,288	790,749	11,55	-10,93	40	4	10
Ni - 11	1007,67	1031,30	63,4748	1138,88	884,46	13,02	-12,23	35	2	5,7
Pb - 1	18,76	17,14	3,9949	27,796	11,445	48,20	-38,98	42	4	9,5
Pb - 2	32,70	32,02	6,6582	47,678	20,47	45,82	-37,39	40	7	17,5
Pb - 3	43,11	44,56	7,9898	60,868	28,354	41,19	-34,23	34	3	8,8
Pb - 4	54,71	54,16	7,1021	69,947	41,312	27,85	-24,49	35	5	14,3
Pb - 5	70,34	69,05	8,9648	89,556	53,418	27,31	-24,06	37	5	13,5
Pb - 6	80,05	84,13	12,8725	108,218	56,045	35,19	-29,99	37	4	10,8
Pb - 7	95,17	96,79	15,3609	128,796	66,532	35,33	-30,09	40	5	12,5
Pb - 8	112,14	112,60	20,0879	156,572	74,939	39,63	-33,17	36	6	16,7
Pb - 9	141,21	137,90	20,3192	185,215	103,053	31,16	-27,02	40	1	2,5
Pb - 10	163,90	167,10	16,394	198,494	132,563	21,11	-19,12	35	6	17,1
Pb - 11	191,34	197,90	33,2671	164,629	129,547	-13,96	-32,29	43	8	18,6

1. LÜRV		Cadmium - 1			
Mittelwert		0,8809			
Ausschlussgrenze oben		1,5214514			
Ausschlussgrenze unten		0,40788037			
Labor	Erg. 1	Erg. 2	Erg. MW	Zu-score	Bewertung
29	0,5	0,5	0,5	-1,611	+
34	0,82	0,45	0,635	-1,040	+
35	0,49	0,54	0,515	-1,547	+
39	0,83	0,83	0,83	-0,215	+
40	0,55	0,66	0,605	-1,167	+
42	0,8	0,9	0,85	-0,131	+
61	0,95	0,93	0,94	0,185	+
69	0,76	0,73	0,745	-0,575	+
73	0,98	0,87	0,925	0,138	+
83	0,8	0,81	0,805	-0,321	+
86	0,94	0,88	0,91	0,091	+
145	0,5	0,62	0,56	-1,357	+
147	1,84	1,81	1,825	2,948	-
155	0,9	0,86	0,88	-0,004	+
157	0,89	0,87	0,88	-0,004	+
158	0,68	0,69	0,685	-0,828	+
160	0,7	0,5	0,6	-1,188	+
162	0,54	0,52	0,53	-1,484	+
163	0,98	0,92	0,95	0,216	+
164	0,87	0,84	0,855	-0,110	+
165	0,77	0,775	0,7725	-0,458	+
167	1,32	1,49	1,405	1,636	+
168	3,3	3,11	3,205	7,257	-
169	0,66	0,7	0,68	-0,849	+
187	1,84	2,01	1,925	3,260	-
189	0,92	0,86	0,89	0,028	+
400	1,36	1,3	1,33	1,402	+
402	0,67	0,64	0,655	-0,955	+
403	1,27	1,3	1,285	1,262	+
414	0,928	0,898	0,913	0,100	+
485	0,8	0,9	0,85	-0,131	+
488	1,19	1,17	1,18	0,934	+
519	0,8	1,7	1,25	1,152	+

### Cadmium - 1

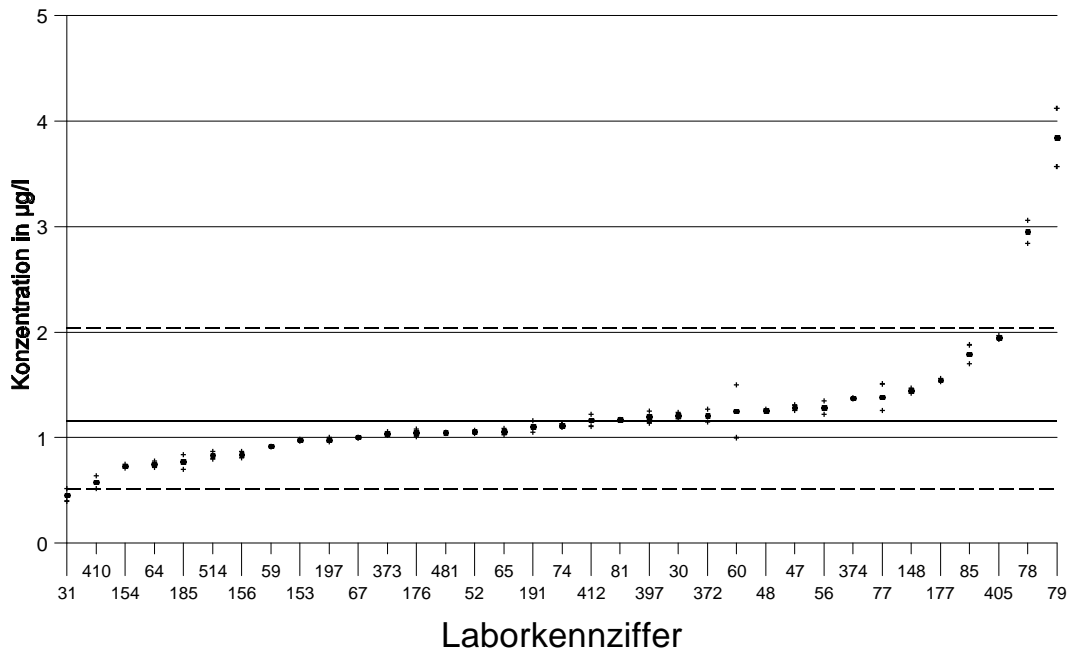


### Cadmium - 1

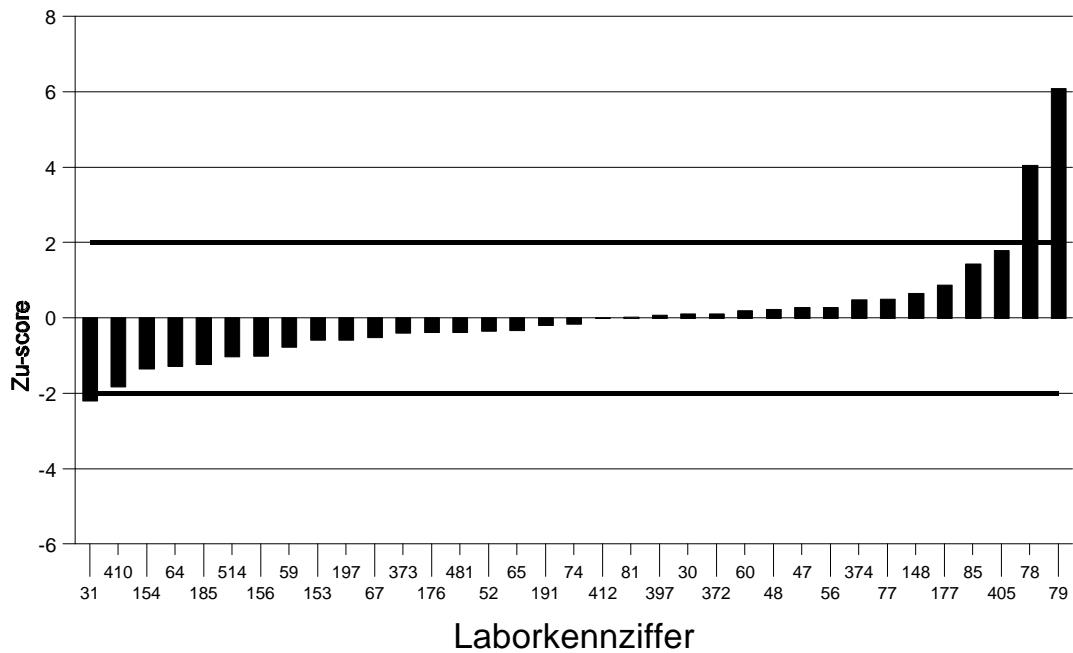


1. LÜRV		Cadmium - 2			
Mittelwert		1,1628			
Ausschlussgrenze oben		2,04571221			
Ausschlussgrenze unten		0,51806536			
Labor	Erg. 1	Erg. 2	Erg. MW	Zu-score	Bewertung
30	1,24	1,18	1,21	0,107	+
31	0,52	0,4	0,46	-2,180	-
47	1,31	1,26	1,285	0,277	+
48	1,27	1,25	1,26	0,220	+
52	1,04	1,07	1,055	-0,334	+
56	1,22	1,35	1,285	0,277	+
59	0,914	0,916	0,915	-0,769	+
60	1	1,5	1,25	0,198	+
64	0,72	0,78	0,75	-1,281	+
65	1,09	1,03	1,06	-0,319	+
67	1	1	1	-0,505	+
74	1,1	1,13	1,115	-0,148	+
77	1,51	1,26	1,385	0,503	+
78	2,84	3,06	2,95	4,048	-
79	4,12	3,57	3,845	6,076	-
81	1,17	<1	1,17	0,016	+
85	1,7	1,88	1,79	1,421	+
148	1,47	1,42	1,445	0,639	+
153	0,983	0,969	0,976	-0,579	+
154	0,71	0,75	0,73	-1,343	+
156	0,81	0,87	0,84	-1,001	+
176	1,08	1,01	1,045	-0,365	+
177	1,53	1,56	1,545	0,866	+
185	0,84	0,7	0,77	-1,218	+
191	1,16	1,05	1,105	-0,179	+
197	1	0,96	0,98	-0,567	+
372	1,27	1,15	1,21	0,107	+
373	1,06	1,02	1,04	-0,381	+
374	1,38	1,37	1,375	0,481	+
397	1,14	1,25	1,195	0,073	+
405	1,93	1,97	1,95	1,783	+
410	0,52	0,64	0,58	-1,808	+
412	1,11	1,22	1,165	0,005	+
481	1,05	1,04	1,045	-0,365	+
514	0,87	0,8	0,835	-1,017	+

### Cadmium - 2



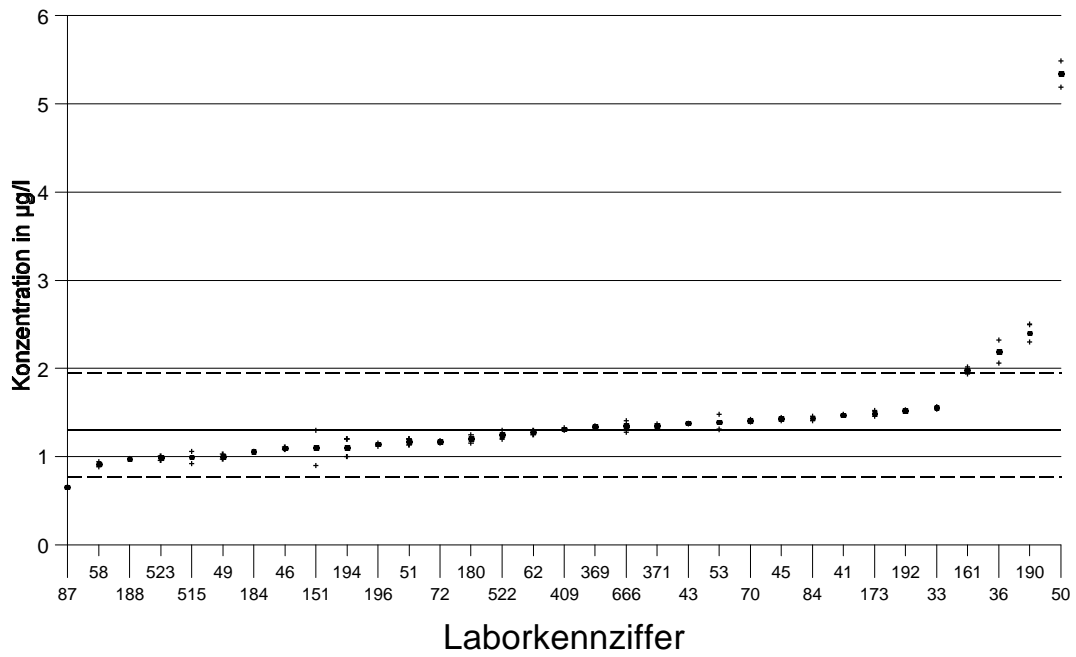
### Cadmium - 2



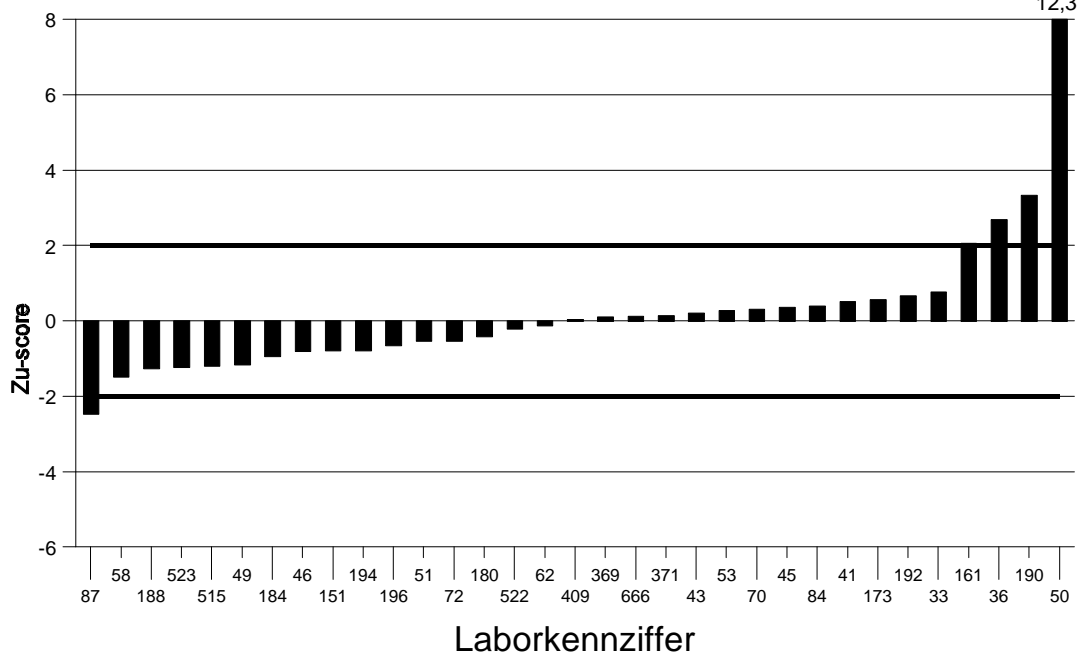
1. LÜRV		Cadmium - 3			
Mittelwert		1,3046			
Ausschlussgrenze oben		1,96167548			
Ausschlussgrenze unten		0,77792421			
Labor	Erg. 1	Erg. 2	Erg. MW	Zu-score	Bewertung
33	1,54	1,57	1,555	0,762	+
36	2,32	2,06	2,19	2,695	-
41	1,47	1,48	1,475	0,519	+
43	1,37	1,38	1,375	0,214	+
45	1,41	1,44	1,425	0,366	+
46	1,11	1,08	1,095	-0,796	+
49	0,974	1,03	1,002	-1,149	+
50	5,49	5,19	5,34	12,283	-
51	1,13	1,2	1,165	-0,530	+
53	1,48	1,31	1,395	0,275	+
58	0,888	0,94	0,914	-1,483	- *)
62	1,3	1,25	1,275	-0,112	+
70	1,39	1,42	1,405	0,306	+
72	1,15	1,18	1,165	-0,530	+
84	1,41	1,46	1,435	0,397	+
87	0,65	0,66	0,655	-2,467	-
151	0,9	1,3	1,1	-0,777	+
161	1,94	2,02	1,98	2,056	-
173	1,52	1,46	1,49	0,564	+
180	1,25	1,15	1,2	-0,397	+
184	1,06	1,06	1,06	-0,929	+
188	0,97	0,98	0,975	-1,252	+
190	2,5	2,3	2,4	3,334	-
192	1,53	1,52	1,525	0,671	+
194	1,2	1	1,1	-0,777	+
196	1,15	1,12	1,135	-0,644	+
369	1,35	1,33	1,34	0,108	+
371	1,33	1,37	1,35	0,138	+
409	1,33	1,3	1,315	0,032	+
515	0,92	1,06	0,99	-1,195	+
522	1,3	1,2	1,25	-0,207	+
523	0,959	1,01	0,9845	-1,216	+
666	1,28	1,41	1,345	0,123	+

\*) Wurde wegen abweichenden Verfahrens als falsch gewertet.

### Cadmium - 3

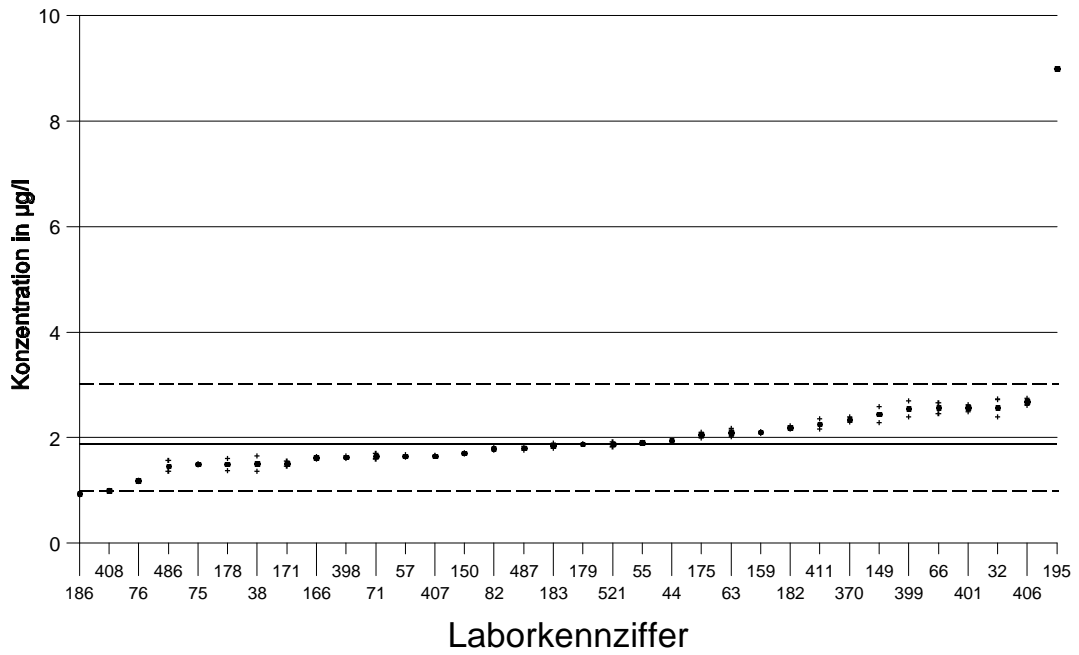


### Cadmium - 3

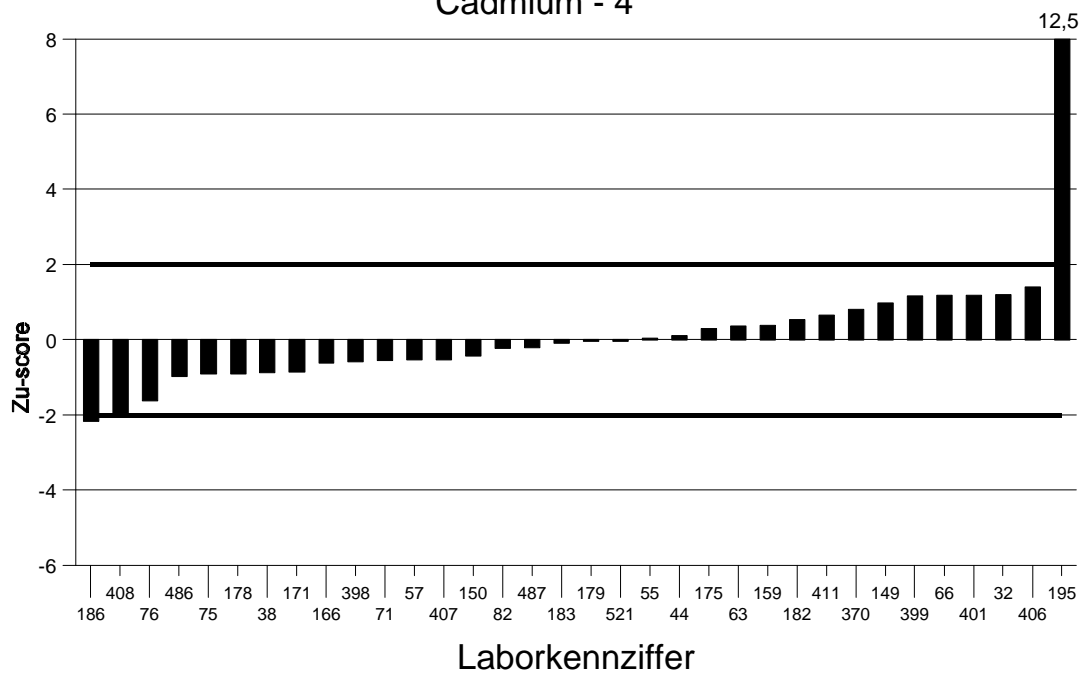


1. LÜRV		Cadmium - 4			
Mittelwert		1,8863			
Ausschlussgrenze oben		3,02719732			
Ausschlussgrenze unten		1,00591463			
Labor	Erg. 1	Erg. 2	Erg. MW	Zu-score	Bewertung
32	2,4	2,73	2,565	1,190	+
38	1,36	1,65	1,505	-0,866	+
44	1,95	1,94	1,945	0,103	+
55	1,9	1,91	1,905	0,033	+
57	1,68	1,63	1,655	-0,525	+
63	2,17	2,02	2,095	0,366	+
66	2,46	2,66	2,56	1,181	+
71	1,6	1,7	1,65	-0,537	+
75	1,51	1,48	1,495	-0,889	+
76	1,19	1,17	1,18	-1,605	+
82	1,77	1,81	1,79	-0,219	+
149	2,59	2,29	2,44	0,971	+
150	1,69	1,71	1,7	-0,423	+
159	2,12	2,08	2,1	0,375	+
166	1,64	1,6	1,62	-0,605	+
171	1,46	1,56	1,51	-0,855	+
175	2,1	2	2,05	0,287	+
178	1,61	1,38	1,495	-0,889	+
179	1,88	1,87	1,875	-0,026	+
182	2,16	2,22	2,19	0,532	+
183	1,9	1,8	1,85	-0,082	+
186	0,92	0,95	0,935	-2,161	-
195	9		9	12,470	-
370	2,3	2,4	2,35	0,813	+
398	1,61	1,65	1,63	-0,582	+
399	2,7	2,4	2,55	1,163	+
401	2,49	2,63	2,56	1,181	+
406	2,75	2,62	2,685	1,400	+
407	1,65	1,66	1,655	-0,525	+
408	1	1	1	-2,013	-
411	2,16	2,36	2,26	0,655	+
486	1,36	1,57	1,465	-0,957	+
487	1,84	1,76	1,8	-0,196	+
521	1,92	1,83	1,875	-0,026	+

### Cadmium - 4

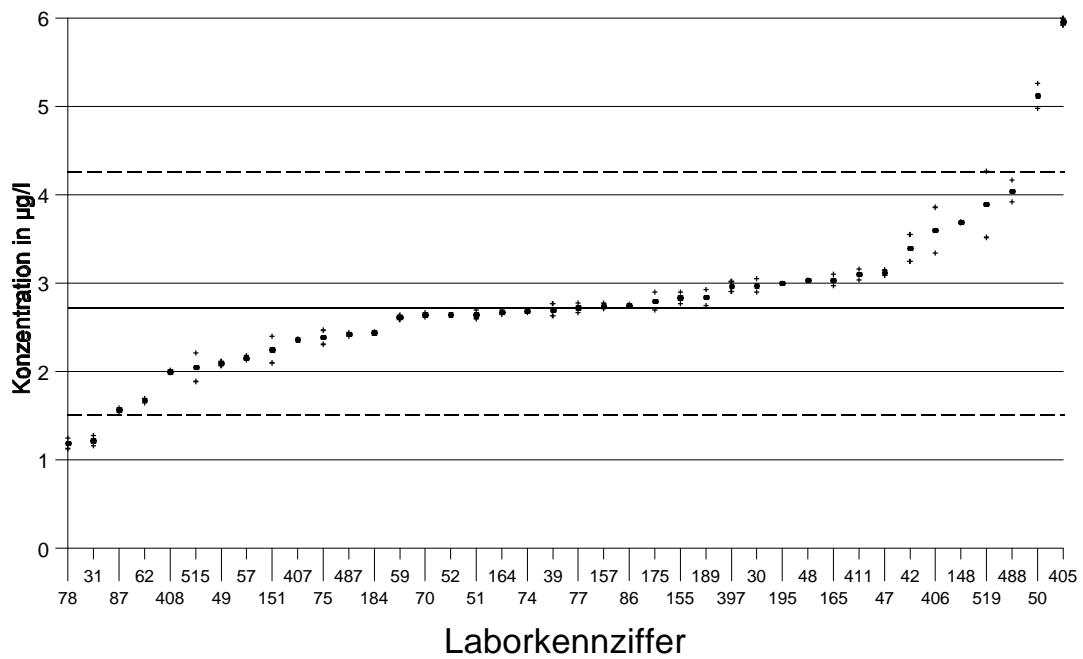


### Cadmium - 4

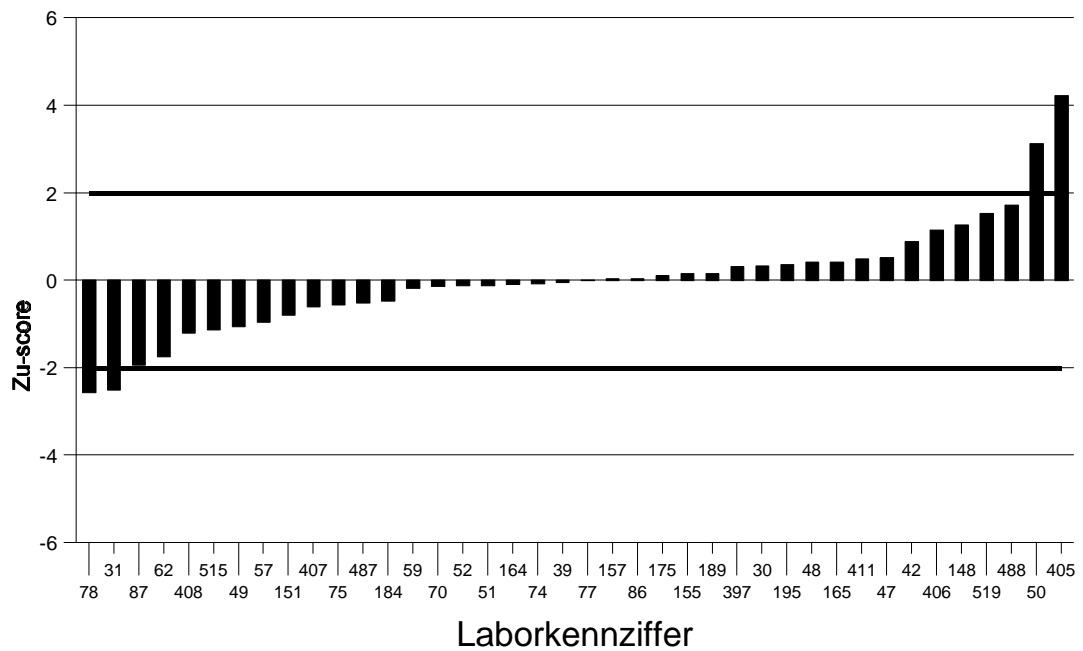


1. LÜRV		Cadmium - 5			
Mittelwert		2,7229			
Ausschlussgrenze oben		4,2588712			
Ausschlussgrenze unten		1,52052105			
Labor	Erg. 1	Erg. 2	Erg. MW	Zu-score	Bewertung
30	3,05	2,9	2,975	0,328	+
31	1,16	1,28	1,22	-2,500	-
39	2,77	2,63	2,7	-0,038	+
42	3,25	3,55	3,4	0,882	+
47	3,09	3,15	3,12	0,517	+
48	3,03	3,04	3,035	0,406	+
49	2,12	2,07	2,095	-1,044	+
50	4,98	5,26	5,12	3,121	-
51	2,7	2,6	2,65	-0,121	+
52	2,65	2,65	2,65	-0,121	+
57	2,13	2,18	2,155	-0,945	+
59	2,59	2,64	2,615	-0,179	+
62	1,65	1,7	1,675	-1,743	+
70	2,62	2,67	2,645	-0,130	+
74	2,67	2,7	2,685	-0,063	+
75	2,31	2,47	2,39	-0,554	+
77	2,67	2,78	2,725	0,003	+
78	1,25	1,13	1,19	-2,550	-
86	2,76	2,74	2,75	0,035	+
87	1,54	1,59	1,565	-1,926	+
148	3,68	3,7	3,69	1,259	+
151	2,1	2,4	2,25	-0,787	+
155	2,77	2,9	2,835	0,146	+
157	2,71	2,78	2,745	0,029	+
164	2,7	2,65	2,675	-0,080	+
165	3,1	2,97	3,035	0,406	+
175	2,7	2,9	2,8	0,100	+
184	2,45	2,44	2,445	-0,462	+
189	2,75	2,93	2,84	0,152	+
195	3		3	0,361	+
397	2,91	3,02	2,965	0,315	+
405	6	5,92	5,96	4,215	-
406	3,34	3,86	3,6	1,142	+
407	2,37	2,36	2,365	-0,595	+
408	2,02	1,99	2,005	-1,194	+
411	3,16	3,04	3,1	0,491	+
487	2,4	2,44	2,42	-0,504	+
488	3,92	4,17	4,045	1,722	+
515	1,89	2,21	2,05	-1,119	+
519	3,52	4,27	3,895	1,526	0

### Cadmium - 5

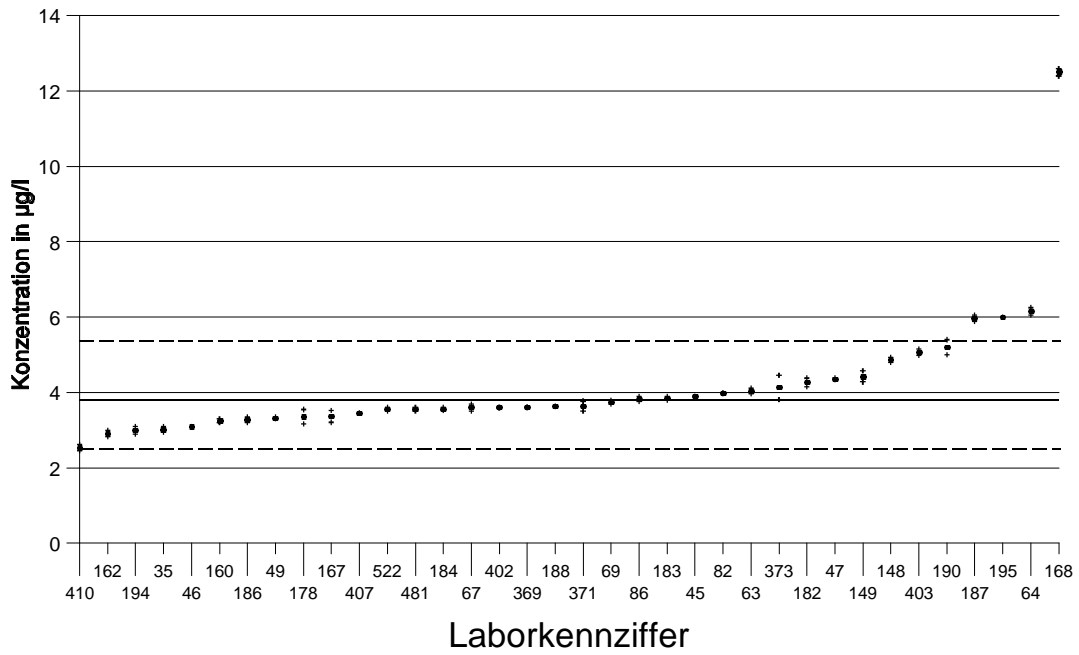


### Cadmium - 5

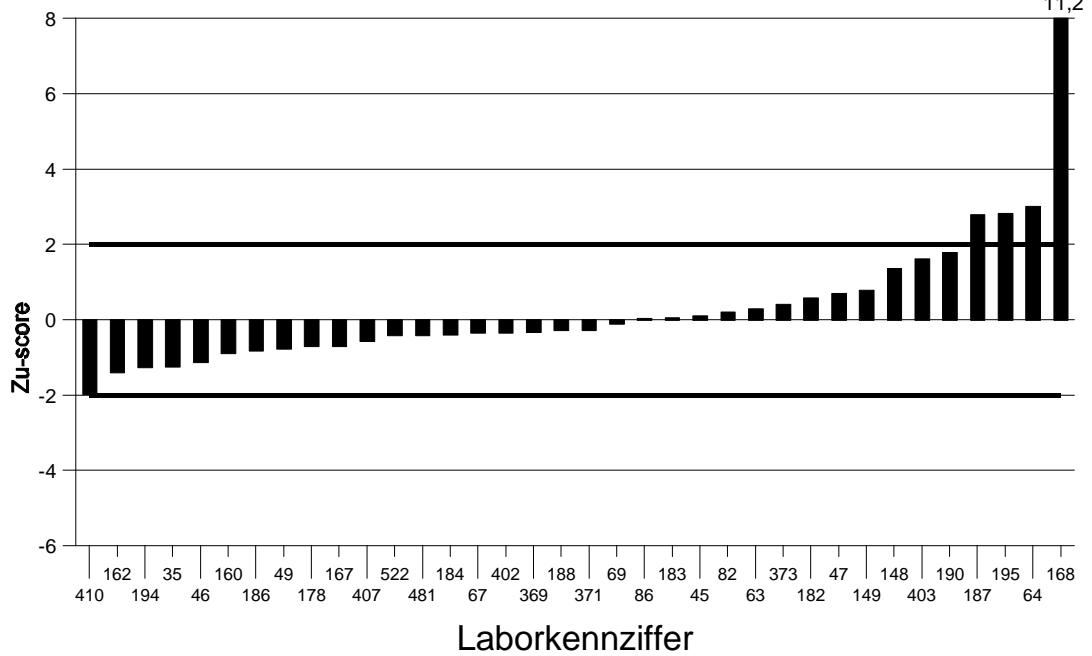


1. LÜRV		Cadmium - 6			
Mittelwert		3,8144			
Ausschlussgrenze oben		5,36589096			
Ausschlussgrenze unten		2,52231359			
Labor	Erg. 1	Erg. 2	Erg. MW	Zu-score	Bewertung
35	2,95	3,09	3,02	-1,230	+
45	3,9	3,89	3,895	0,104	+
46	3,08	3,1	3,09	-1,121	+
47	4,38	4,34	4,36	0,703	+
49	3,3	3,35	3,325	-0,758	+
63	3,96	4,11	4,035	0,284	+
64	6,05	6,25	6,15	3,011	-
67	3,5	3,7	3,6	-0,332	+
69	3,8	3,7	3,75	-0,100	+
82	3,96	4	3,98	0,213	+
86	3,77	3,9	3,835	0,027	+
148	4,93	4,8	4,865	1,354	+
149	4,57	4,28	4,425	0,787	+
160	3,2	3,3	3,25	-0,874	+
162	3	2,82	2,91	-1,400	+
167	3,21	3,53	3,37	-0,688	+
168	12,4	12,6	12,5	11,196	-
178	3,17	3,55	3,36	-0,703	+
182	4,38	4,15	4,265	0,581	+
183	3,9	3,8	3,85	0,046	+
184	3,6	3,52	3,56	-0,394	+
186	3,36	3,21	3,285	-0,819	+
187	6,06	5,89	5,975	2,785	-
188	3,63	3,64	3,635	-0,278	+
190	5	5,4	5,2	1,786	+
194	3,1	2,9	3	-1,261	+
195	6		6	2,817	-
369	3,63	3,59	3,61	-0,316	+
371	3,51	3,77	3,64	-0,270	+
373	3,81	4,46	4,135	0,413	+
402	3,6	3,6	3,6	-0,332	+
403	4,98	5,15	5,065	1,612	+
407	3,45	3,46	3,455	-0,556	+
410	2,62	2,46	2,54	-1,973	+
481	3,6	3,51	3,555	-0,402	+
522	3,6	3,5	3,55	-0,409	+

Cadmium - 6

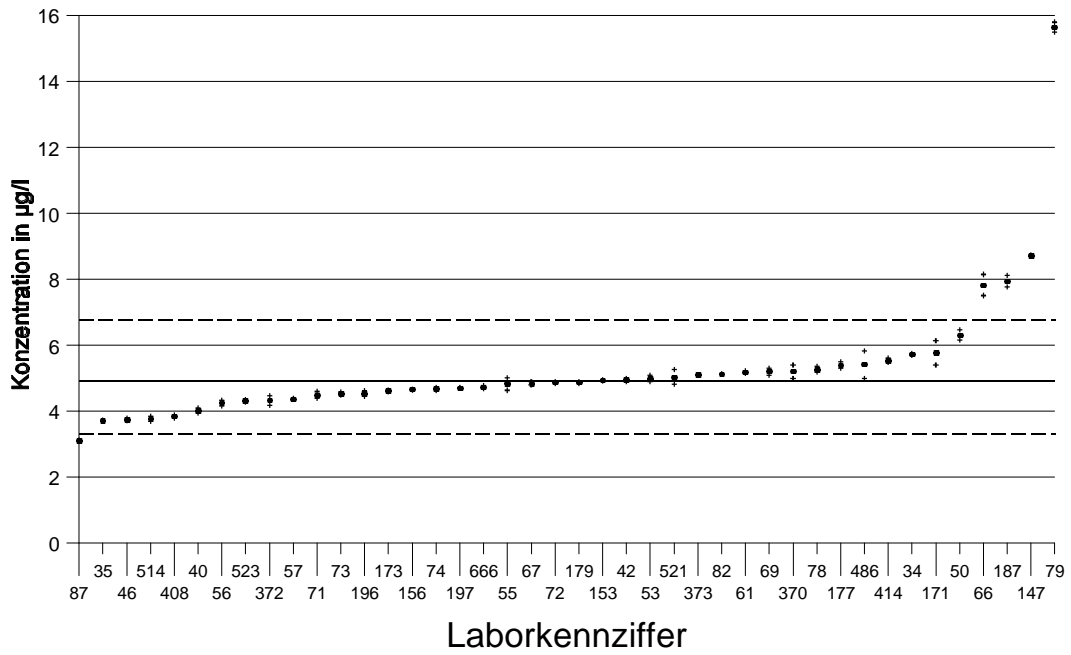


Cadmium - 6

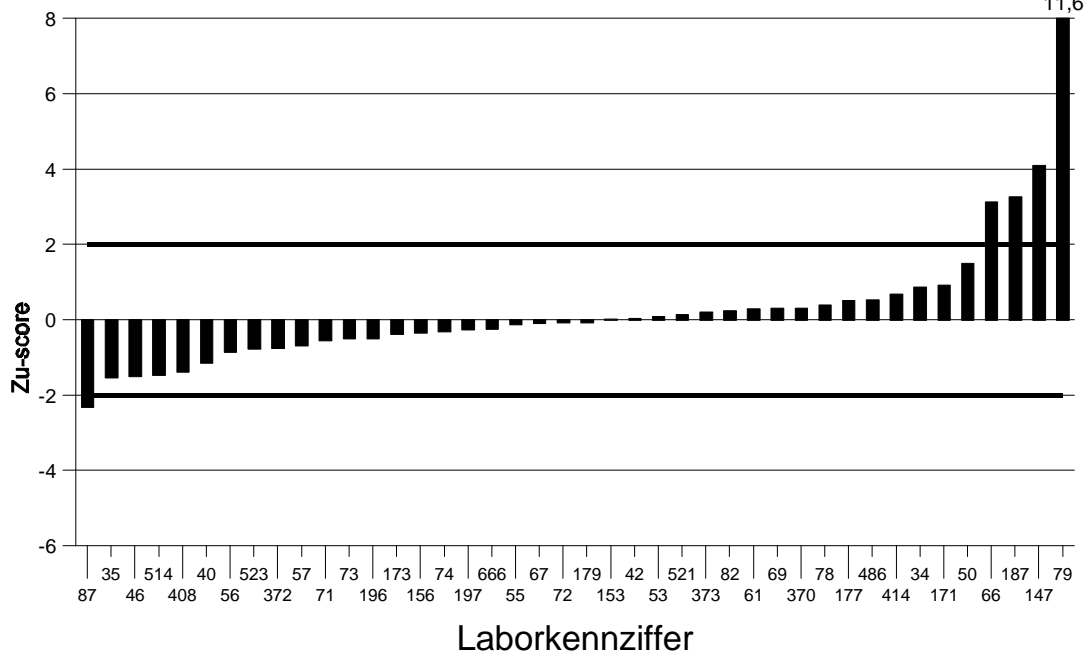


1. LÜRV		Cadmium - 7			
Mittelwert		4,9202			
Ausschlussgrenze oben		6,77589844			
Ausschlussgrenze unten		3,35242989			
Labor	Erg. 1	Erg. 2	Erg. MW	Zu-score	Bewertung
34	5,69	5,76	5,725	0,867	+
35	3,7	3,74	3,72	-1,531	+
40	3,95	4,1	4,025	-1,142	+
42	5	4,9	4,95	0,032	+
46	3,72	3,79	3,755	-1,486	+
50	6,47	6,16	6,315	1,503	+
53	5,1	4,9	5	0,086	+
55	4,64	5,02	4,83	-0,115	+
56	4,34	4,17	4,255	-0,849	+
57	4,4	4,37	4,385	-0,683	+
61	5,15	5,23	5,19	0,291	+
66	8,15	7,51	7,83	3,136	-
67	4,8	4,9	4,85	-0,090	+
69	5,3	5,1	5,2	0,302	+
71	4,6	4,4	4,5	-0,536	+
72	4,85	4,9	4,875	-0,058	+
73	4,5	4,58	4,54	-0,485	+
74	4,73	4,64	4,685	-0,300	+
78	5,19	5,36	5,275	0,382	+
79	15,8	15,5	15,65	11,564	-
82	5,14	5,13	5,135	0,232	+
87	3,14	3,09	3,115	-2,303	-
147	8,74	8,71	8,725	4,101	-
153	4,96	4,92	4,94	0,021	+
156	4,66	4,66	4,66	-0,332	+
171	5,4	6,15	5,775	0,921	+
173	4,65	4,6	4,625	-0,377	+
177	5,3	5,5	5,4	0,517	+
179	4,85	4,9	4,875	-0,058	+
187	7,78	8,12	7,95	3,265	-
196	4,46	4,62	4,54	-0,485	+
197	4,72	4,71	4,715	-0,262	+
370	5,4	5	5,2	0,302	+
372	4,47	4,19	4,33	-0,753	+
373	5,1	5,11	5,105	0,199	+
408	3,8	3,89	3,845	-1,372	+
414	5,48	5,61	5,545	0,673	+
486	4,99	5,84	5,415	0,533	+
514	3,85	3,7	3,775	-1,461	+
521	5,26	4,82	5,04	0,129	+
523	4,29	4,35	4,32	-0,766	+
666	4,79	4,68	4,735	-0,236	+

### Cadmium - 7

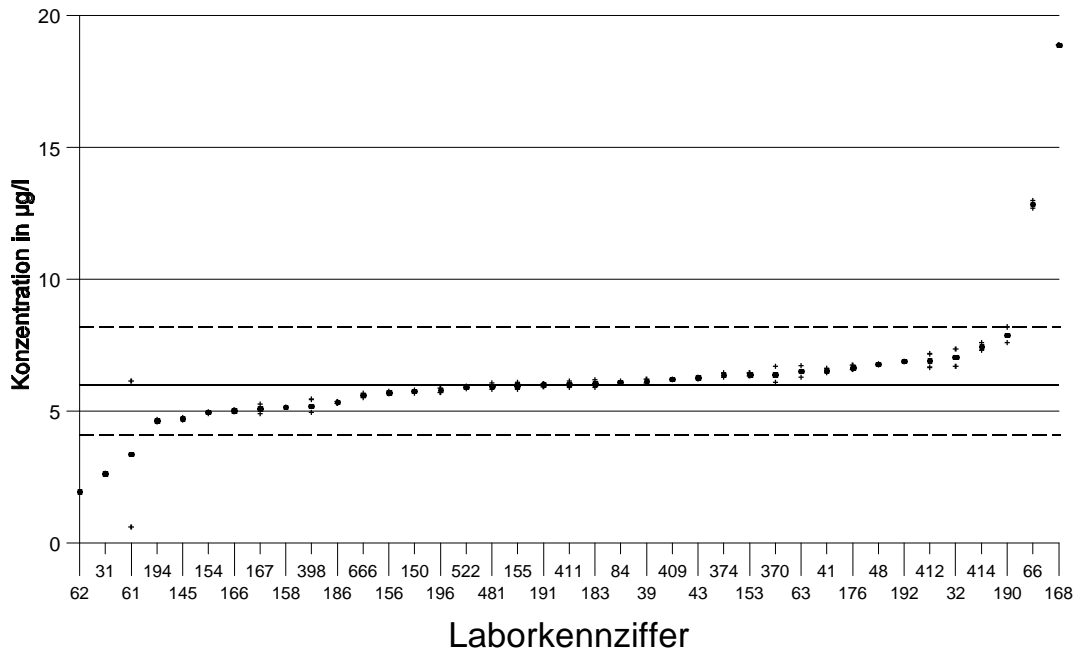


### Cadmium - 7

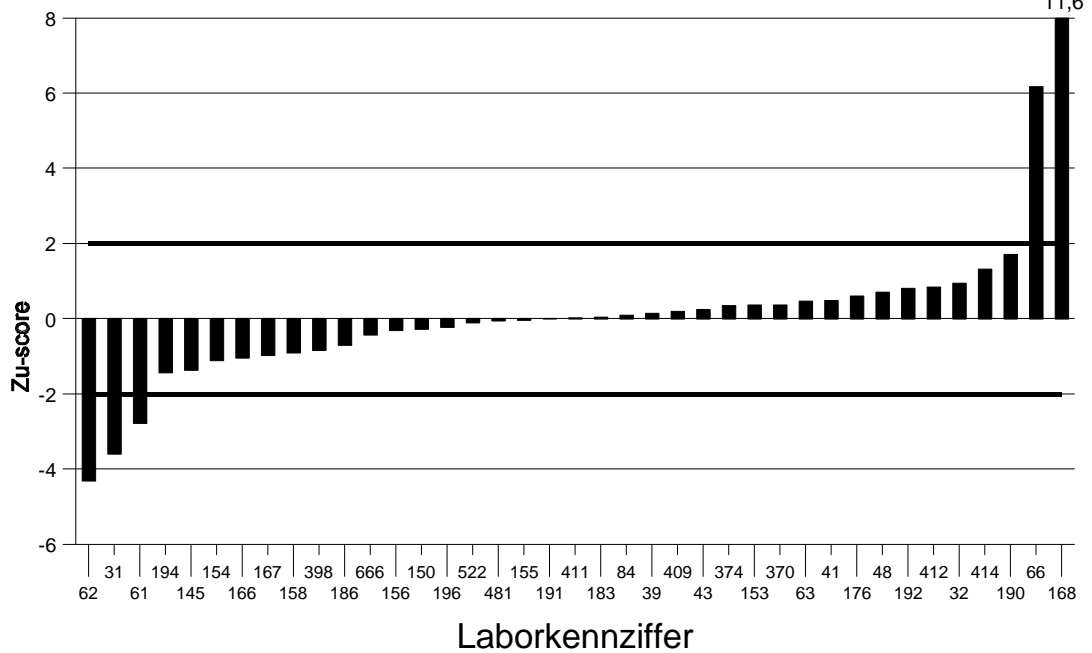


1. LÜRV		Cadmium - 8			
Mittelwert		5,9972			
Ausschlussgrenze oben		8,215559			
Ausschlussgrenze unten		4,11838733			
Labor	Erg. 1	Erg. 2	Erg. MW	Zu-score	Bewertung
31	2,6	2,64	2,62	-3,595	-
32	6,71	7,37	7,04	0,940	+
39	6,23	6,07	6,15	0,138	+
41	6,62	6,46	6,54	0,489	+
43	6,29	6,23	6,26	0,237	+
48	6,75	6,8	6,775	0,701	+
61	6,15	0,625	3,3875	-2,778	-
62	1,95	1,95	1,95	-4,308	-
63	6,29	6,74	6,515	0,467	+
66	13	12,7	12,85	6,178	-
84	6,14	6,07	6,105	0,097	+
145	4,68	4,77	4,725	-1,354	+
150	5,8	5,7	5,75	-0,263	+
153	6,35	6,45	6,4	0,363	+
154	4,99	4,92	4,955	-1,109	+
155	6,1	5,84	5,97	-0,029	+
156	5,76	5,67	5,715	-0,300	+
158	5,15	5,15	5,15	-0,902	+
166	4,98	5,06	5,02	-1,040	+
167	4,92	5,27	5,095	-0,960	+
168	18,9	18,9	18,9	11,633	-
176	6,75	6,58	6,665	0,602	+
183	5,9	6,2	6,05	0,048	+
186	5,31	5,38	5,345	-0,694	+
190	7,6	8,2	7,9	1,716	+
191	5,94	6,05	5,995	-0,002	+
192	6,88	6,9	6,89	0,805	+
194	4,6	4,7	4,65	-1,434	+
196	5,72	5,88	5,8	-0,210	+
370	6,1	6,7	6,4	0,363	+
374	6,3	6,45	6,375	0,341	+
398	5,46	4,96	5,21	-0,838	+
409	6,2	6,22	6,21	0,192	+
411	6,15	5,9	6,025	0,025	+
412	6,67	7,18	6,925	0,836	+
414	7,61	7,31	7,46	1,319	+
481	5,83	6,08	5,955	-0,045	+
522	5,85	5,95	5,9	-0,103	+
666	5,53	5,68	5,605	-0,417	+

Cadmium - 8



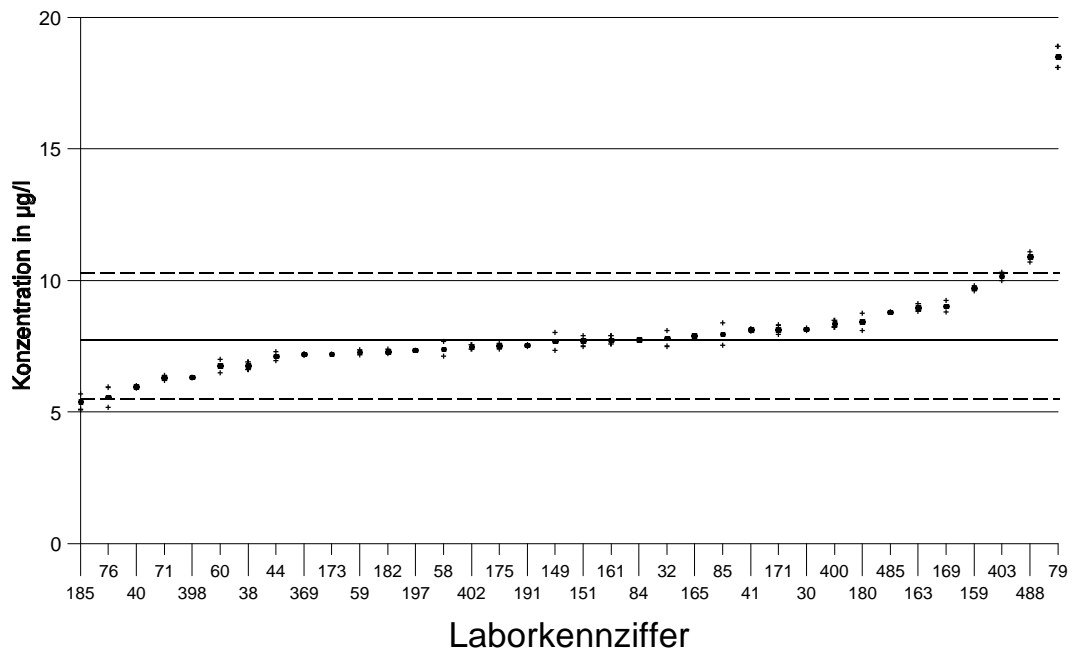
Cadmium - 8



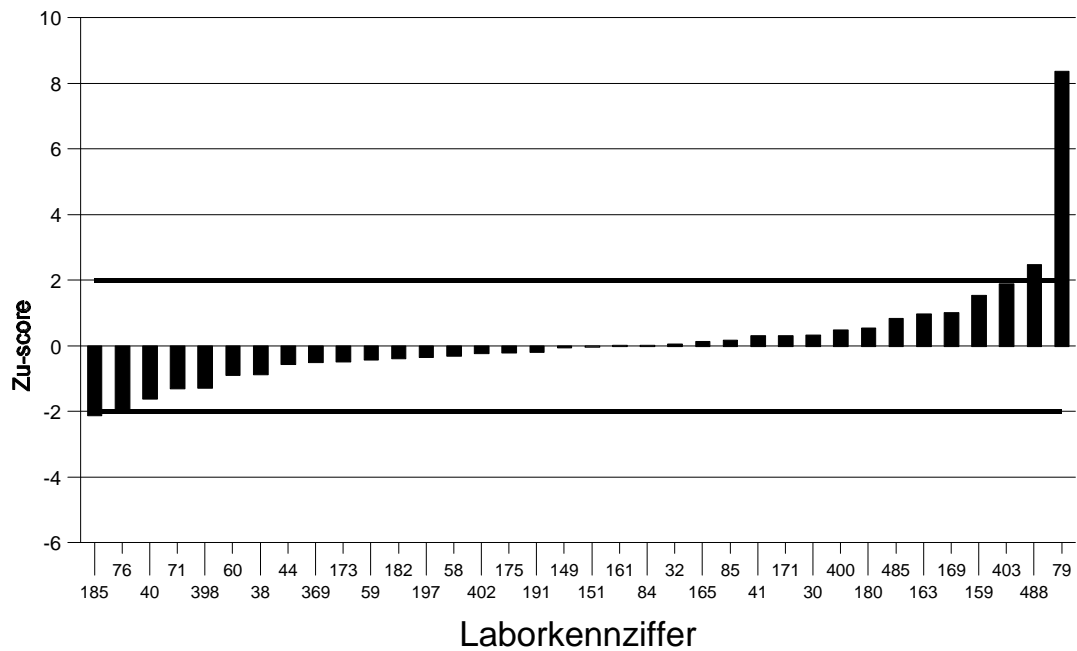
1. LÜRV		Cadmium - 9			
Mittelwert		7,7257			
Ausschlussgrenze oben		10,3025996			
Ausschlussgrenze unten		5,5130947			
Labor	Erg. 1	Erg. 2	Erg. MW	Zu-score	Bewertung
30	8,2	8,1	8,15	0,329	+
32	7,5	8,09	7,795	0,054	+
38	6,62	6,91	6,765	-0,868	+
40	5,9	6	5,95	-1,605	+
41	8,16	8,07	8,115	0,302	+
44	6,95	7,3	7,125	-0,543	+
58	7,68	7,12	7,4	-0,294	- *)
59	7,17	7,36	7,265	-0,416	+
60	6,5	7	6,75	-0,882	+
71	6,2	6,4	6,3	-1,289	+
76	5,94	5,18	5,56	-1,958	+
79	18,9	18,1	18,5	8,362	-
84	7,74	7,76	7,75	0,019	+
85	8,38	7,53	7,955	0,178	+
149	7,35	8,02	7,685	-0,037	+
151	7,9	7,5	7,7	-0,023	+
159	9,8	9,6	9,7	1,532	+
161	7,89	7,59	7,74	0,011	+
163	8,82	9,12	8,97	0,966	+
165	7,91	7,9	7,905	0,139	+
169	8,81	9,23	9,02	1,005	+
171	7,95	8,3	8,125	0,310	+
173	7,2	7,2	7,2	-0,475	+
175	7,4	7,6	7,5	-0,204	+
180	8,75	8,1	8,425	0,543	+
182	7,38	7,22	7,3	-0,385	+
185	5,09	5,69	5,39	-2,111	-
191	7,56	7,5	7,53	-0,177	+
197	7,35	7,34	7,345	-0,344	+
369	7,22	7,15	7,185	-0,489	+
398	6,33	6,29	6,31	-1,280	+
400	8,48	8,23	8,355	0,488	+
402	7,39	7,57	7,48	-0,222	+
403	10	10,3	10,15	1,882	+
485	8,8	8,8	8,8	0,834	+
488	10,7	11,1	10,9	2,464	-

\*) Wurde wegen abweichenden Verfahrens als falsch gewertet.

### Cadmium - 9



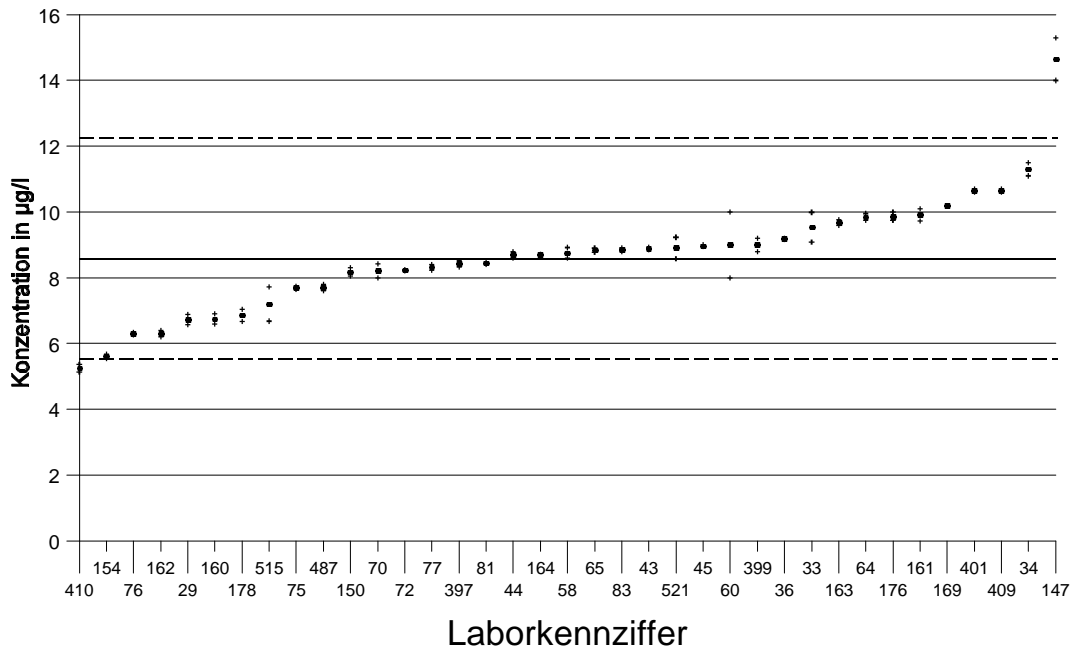
### Cadmium - 9



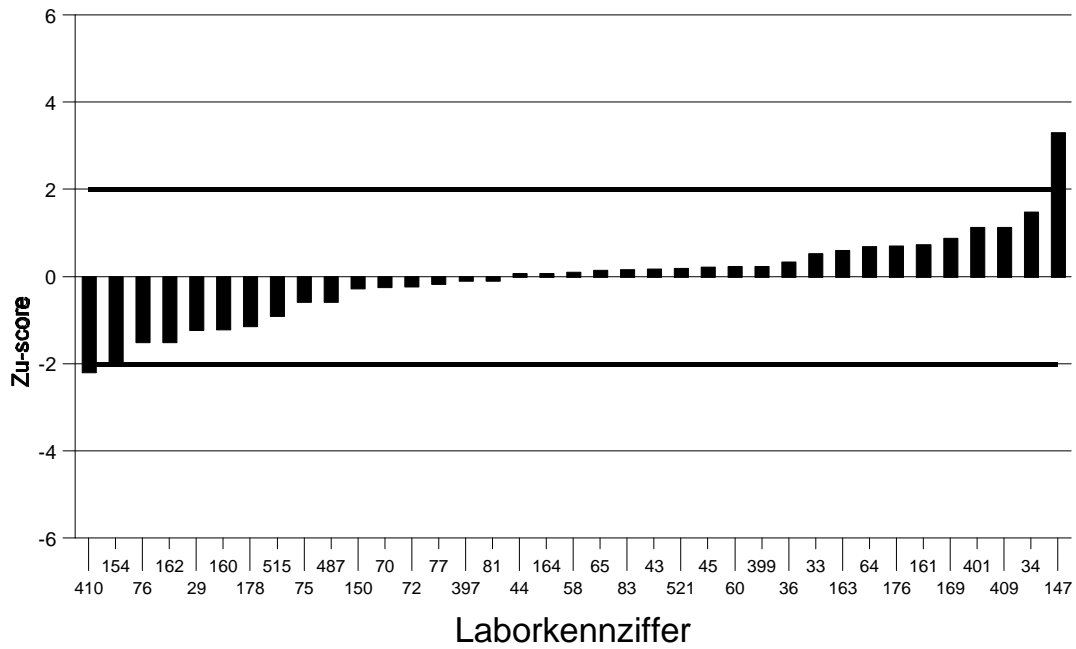
1. LÜRV		Cadmium - 10			
Mittelwert		8,5766			
Ausschlussgrenze oben		12,2527022			
Ausschlussgrenze unten		5,54147679			
Labor	Erg. 1	Erg. 2	Erg. MW	Zu-score	Bewertung
29	6,89	6,57	6,73	-1,217	+
33	9,09	9,99	9,54	0,524	+
34	11,1	11,5	11,3	1,482	+
36	9,16	9,2	9,18	0,328	+
43	8,92	8,86	8,89	0,171	+
44	8,8	8,6	8,7	0,067	+
45	8,95	9	8,975	0,217	+
58	8,6	8,92	8,76	0,100	- *)
60	8	10	9	0,230	+
64	9,75	9,95	9,85	0,693	+
65	8,78	8,9	8,84	0,143	+
70	7,99	8,43	8,21	-0,242	+
72	8,2	8,25	8,225	-0,232	+
75	7,64	7,75	7,695	-0,581	+
76	6,26	6,33	6,295	-1,503	+
77	8,23	8,4	8,315	-0,172	+
81	8,49	8,4	8,445	-0,087	+
83	8,8	8,9	8,85	0,149	+
147	14	15,3	14,65	3,304	-
150	8,3	8,05	8,175	-0,265	+
154	5,54	5,68	5,61	-1,955	+
160	6,9	6,6	6,75	-1,204	+
161	10,1	9,73	9,915	0,728	+
162	6,2	6,4	6,3	-1,500	+
163	9,76	9,59	9,675	0,598	+
164	8,72	8,68	8,7	0,067	+
169	10,2	10,2	10,2	0,883	+
176	9,74	10	9,87	0,704	+
178	6,67	7,05	6,86	-1,131	+
397	8,53	8,32	8,425	-0,100	+
399	9,2	8,8	9	0,230	+
401	10,7	10,6	10,65	1,128	+
409	10,6	10,7	10,65	1,128	+
410	5,37	5,13	5,25	-2,192	-
487	7,8	7,6	7,7	-0,578	+
515	6,68	7,72	7,2	-0,907	+
521	9,23	8,58	8,905	0,179	+

\*) Wurde wegen abweichenden Verfahrens als falsch gewertet.

### Cadmium - 10

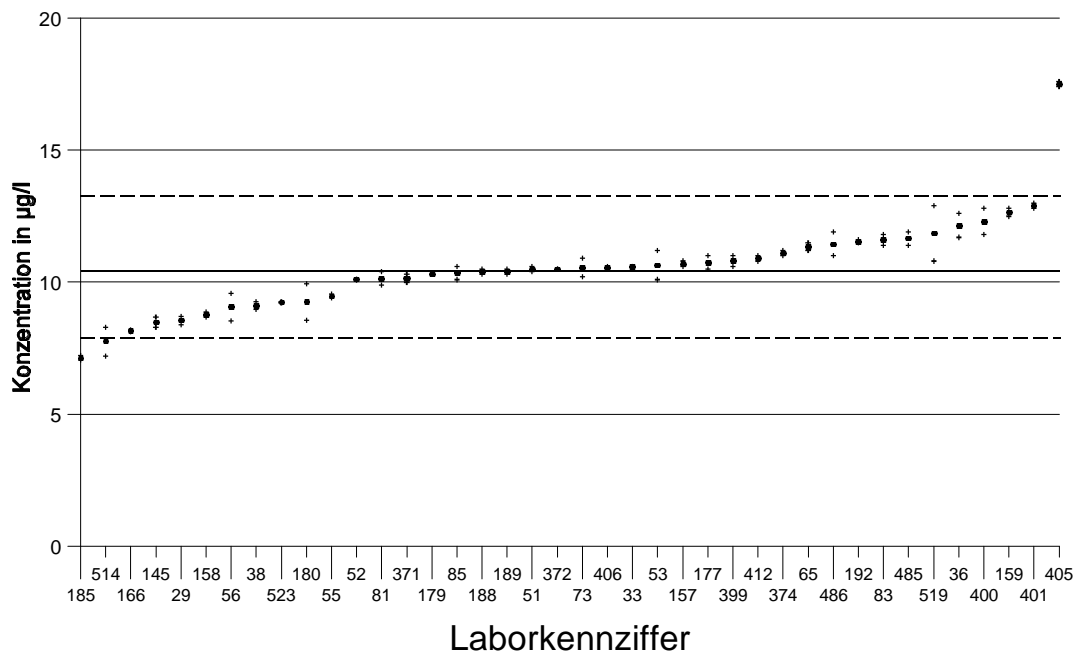


### Cadmium - 10

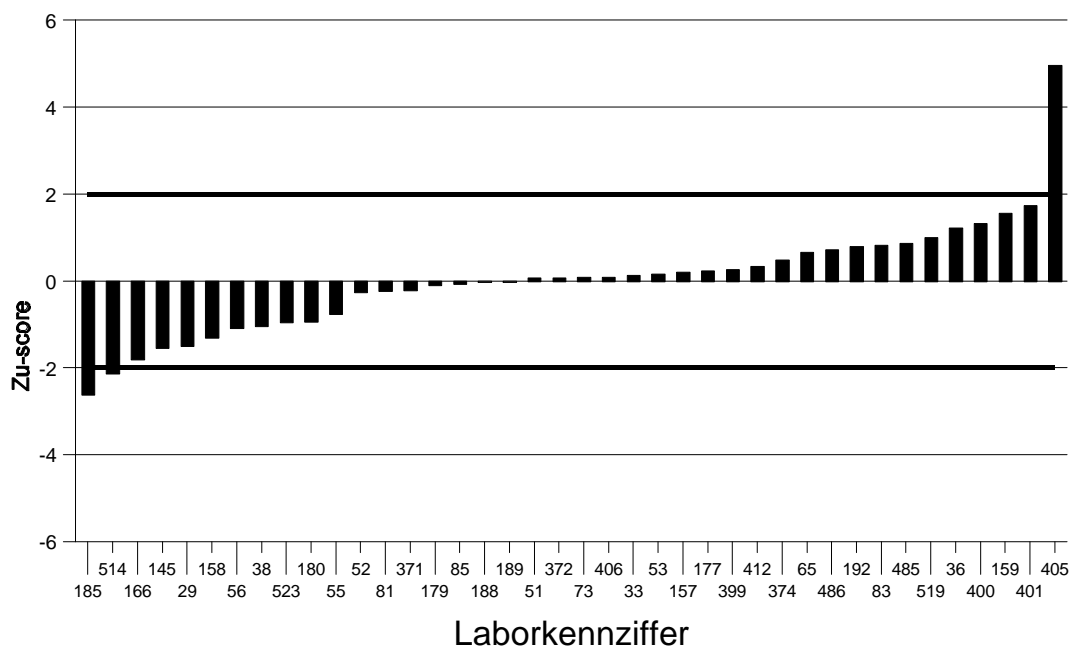


1. LÜRV		Cadmium - 11			
Mittelwert		10,4223			
Ausschlussgrenze oben		13,2763556			
Ausschlussgrenze unten		7,90841364			
Labor	Erg. 1	Erg. 2	Erg. MW	Zu-score	Bewertung
29	8,4	8,7	8,55	-1,490	+
33	10,6	10,6	10,6	0,125	+
36	12,6	11,7	12,15	1,211	+
38	8,97	9,26	9,115	-1,040	+
51	10,6	10,4	10,5	0,062	+
52	10,1	10,1	10,1	-0,256	+
53	10,1	11,2	10,65	0,160	+
55	9,4	9,55	9,475	-0,754	+
56	8,54	9,57	9,055	-1,088	+
65	11,5	11,2	11,35	0,650	+
73	10,9	10,2	10,55	0,089	+
81	9,89	10,4	10,145	-0,221	+
83	11,4	11,8	11,6	0,825	+
85	10,6	10,1	10,35	-0,058	+
145	8,67	8,3	8,485	-1,541	+
157	10,6	10,8	10,7	0,195	+
158	8,69	8,87	8,78	-1,307	+
159	12,8	12,5	12,65	1,561	+
166	8,19	8,13	8,16	-1,800	+
177	11	10,5	10,75	0,230	+
179	10,3	10,3	10,3	-0,097	+
180	9,95	8,55	9,25	-0,933	+
185	7,22	7,05	7,135	-2,615	-
188	10,5	10,3	10,4	-0,018	+
189	10,3	10,5	10,4	-0,018	+
192	11,5	11,6	11,55	0,790	+
371	10	10,3	10,15	-0,217	+
372	10,5	10,5	10,5	0,062	+
374	11,2	11	11,1	0,475	+
399	11	10,6	10,8	0,265	+
400	11,8	12,8	12,3	1,316	+
401	13	12,8	12,9	1,736	+
405	17,6	17,4	17,5	4,960	-
406	10,6	10,5	10,55	0,089	+
412	11	10,8	10,9	0,335	+
485	11,4	11,9	11,65	0,860	+
486	11,9	11	11,45	0,720	+
514	8,3	7,2	7,75	-2,126	-
519	10,8	12,9	11,85	1,000	+
523	9,21	9,25	9,23	-0,949	+

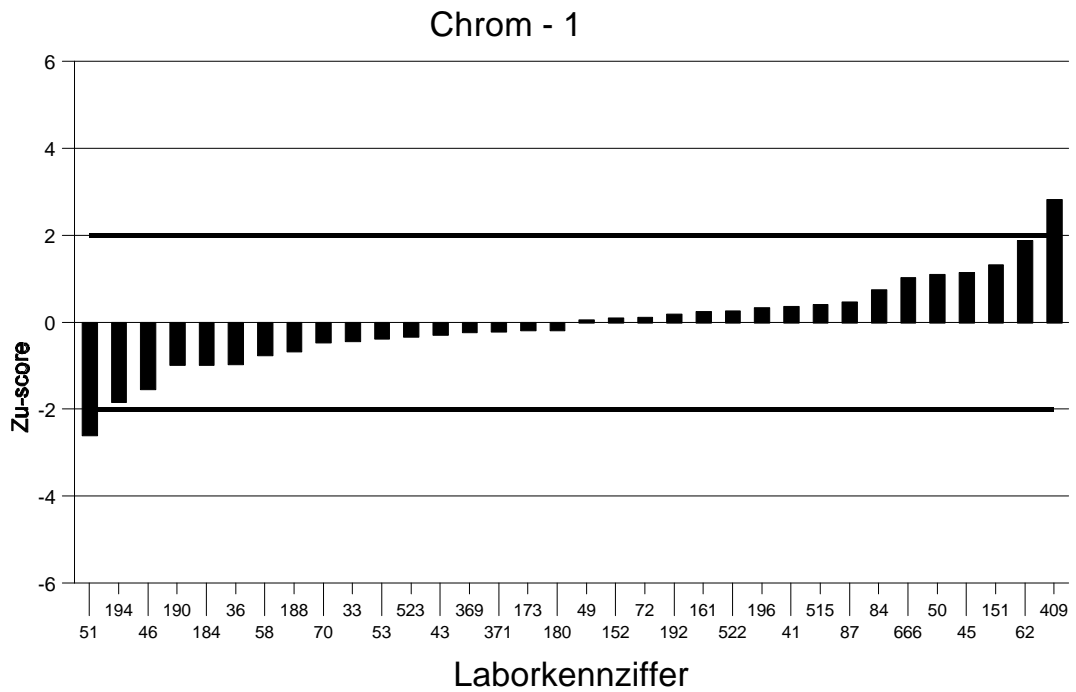
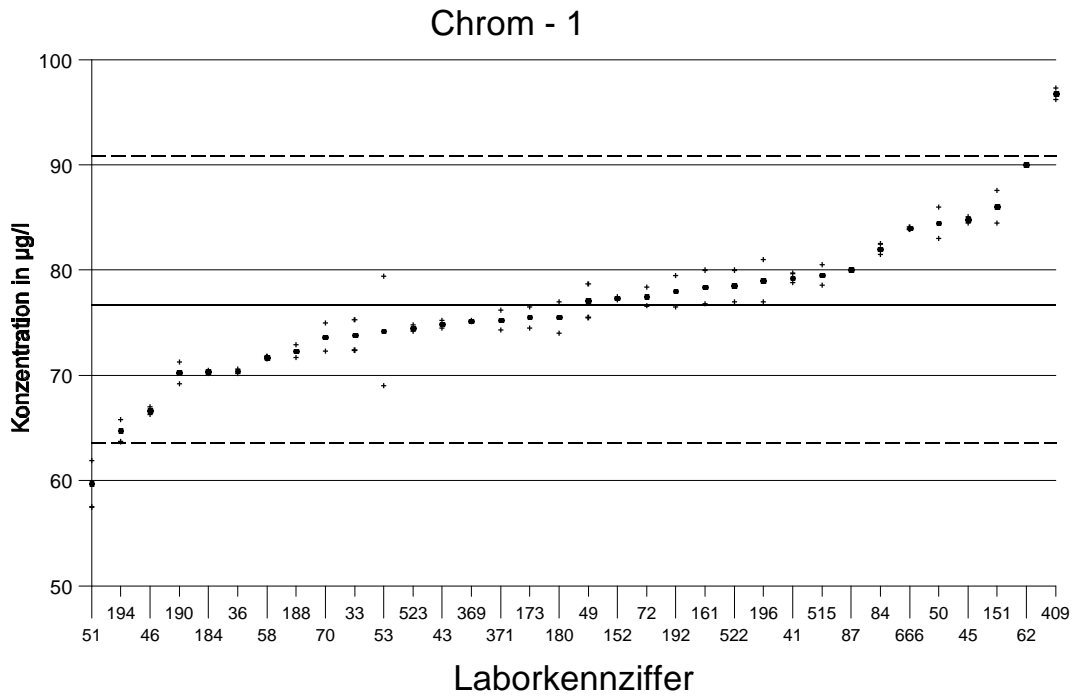
### Cadmium - 11



### Cadmium - 11

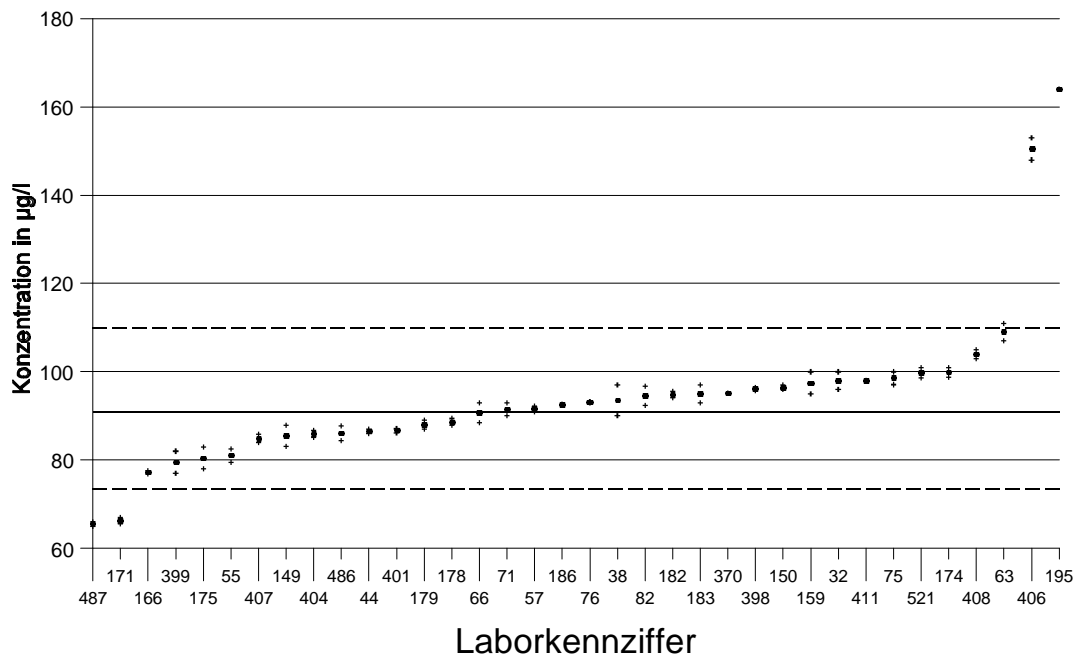


1. LÜRV		Chrom - 1			
Mittelwert		76,67			
Ausschlussgrenze oben		90,9119381			
Ausschlussgrenze unten		63,6338527			
Labor	Erg. 1	Erg. 2	Erg. MW	Zu-score	Bewertung
33	75,3	72,4	73,85	-0,433	+
36	70,2	70,6	70,4	-0,962	+
41	79,7	78,8	79,25	0,362	+
43	75,2	74,5	74,85	-0,279	+
45	84,5	85,1	84,8	1,142	+
46	67	66,3	66,65	-1,537	+
49	78,7	75,5	77,1	0,060	+
50	86	83	84,5	1,100	+
51	61,9	57,5	59,7	-2,604	-
53	69	79,4	74,2	-0,379	+
58	71,6	71,8	71,7	-0,762	+
62	90	90	90	1,872	+
70	72,3	75	73,65	-0,463	+
72	78,4	76,6	77,5	0,117	+
84	82,5	81,5	82	0,748	+
87	80	80	80	0,468	+
151	87,6	84,5	86,05	1,317	+
152	77,2	77,5	77,35	0,095	+
161	80	76,8	78,4	0,243	+
173	76,5	74,5	75,5	-0,180	+
180	77	74	75,5	-0,180	+
184	70,5	70,2	70,35	-0,970	+
188	72,9	71,7	72,3	-0,670	+
190	69,2	71,3	70,25	-0,985	+
192	79,5	76,5	78	0,187	+
194	65,8	63,7	64,75	-1,829	+
196	77	81	79	0,327	+
369	75,2	75,1	75,15	-0,233	+
371	74,3	76,2	75,25	-0,218	+
409	97,3	96,2	96,75	2,820	-
515	78,6	80,5	79,55	0,404	+
522	77	80	78,5	0,257	+
523	74,2	74,8	74,5	-0,333	+
666	83,9	84,1	84	1,029	+

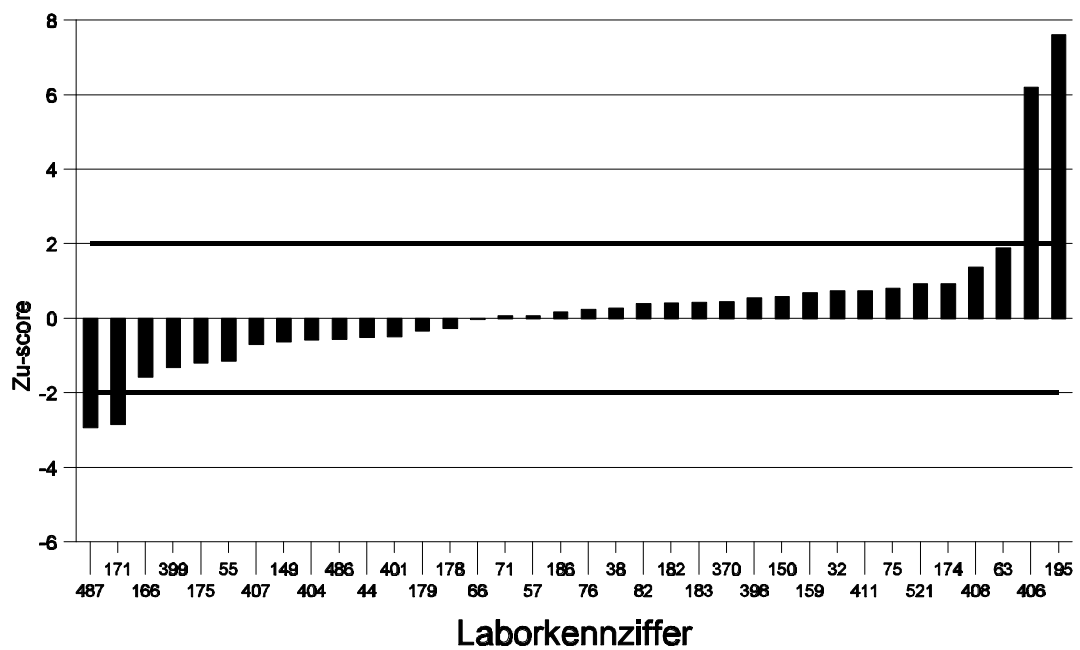


1. LÜRV		Chrom - 2			
Mittelwert		90,8936			
Ausschlussgrenze oben		110,094318			
Ausschlussgrenze unten		73,4992142			
Labor	Erg. 1	Erg. 2	Erg. MW	Zu-score	Bewertung
32	96	100	98	0,740	+
38	90	97	93,5	0,271	+
44	86	87	86,5	-0,505	+
55	79,5	82,5	81	-1,138	+
57	92,3	90,9	91,6	0,074	+
63	111	107	109	1,886	+
66	93	88,5	90,75	-0,017	+
71	90	93	91,5	0,063	+
75	97,1	100	98,55	0,798	+
76	93,3	93	93,15	0,235	+
82	92,4	96,8	94,6	0,386	+
149	83,1	87,9	85,5	-0,620	+
150	97	96	96,5	0,584	+
159	100	95	97,5	0,688	+
166	77,6	76,9	77,25	-1,569	+
171	65,5	67	66,25	-2,834	-
174	101	98,7	99,85	0,933	+
175	78	83	80,5	-1,195	+
178	89,4	87,9	88,65	-0,258	+
179	87	89	88	-0,333	+
182	94,1	95,6	94,85	0,412	+
183	97	93	95	0,428	+
186	92,6	92,4	92,5	0,167	+
195	164	0	164	7,615	-
370	95,1	95,1	95,1	0,438	+
398	96,4	95,8	96,1	0,542	+
399	82	77	79,5	-1,310	+
401	86,2	87,1	86,65	-0,488	+
404	85,2	86,7	85,95	-0,568	+
406	153	148	150,5	6,209	-
407	84	85,8	84,9	-0,689	+
408	103	105	104	1,365	+
411	98	98	98	0,740	+
486	84,4	87,8	86,1	-0,551	+
487	65	66	65,5	-2,920	-
521	98,6	101	99,8	0,928	+

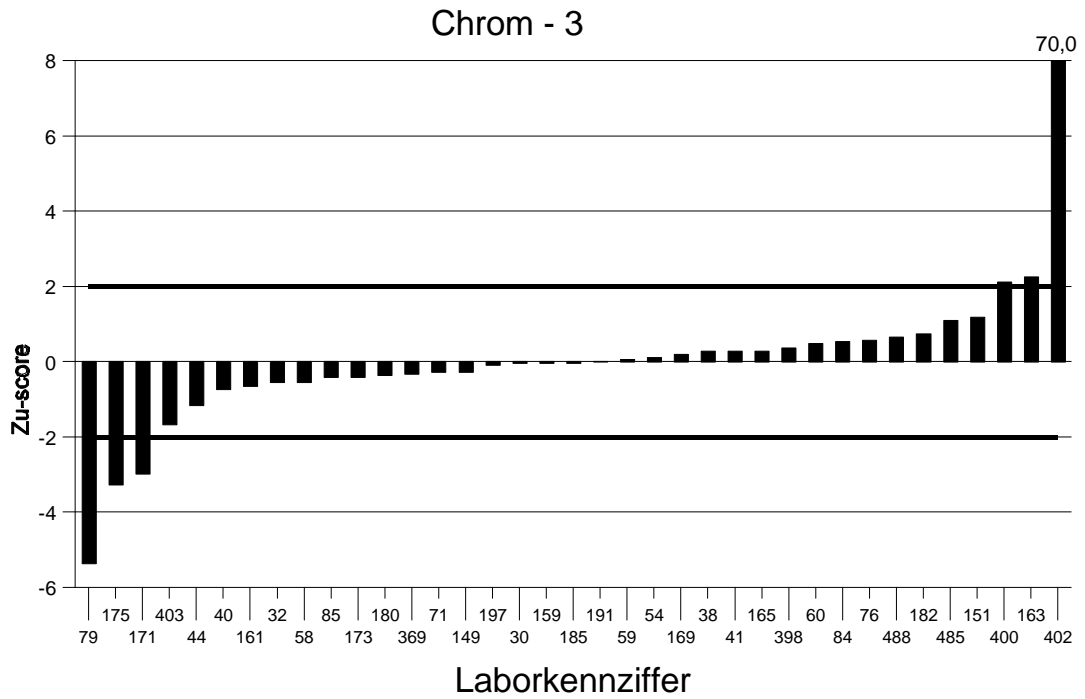
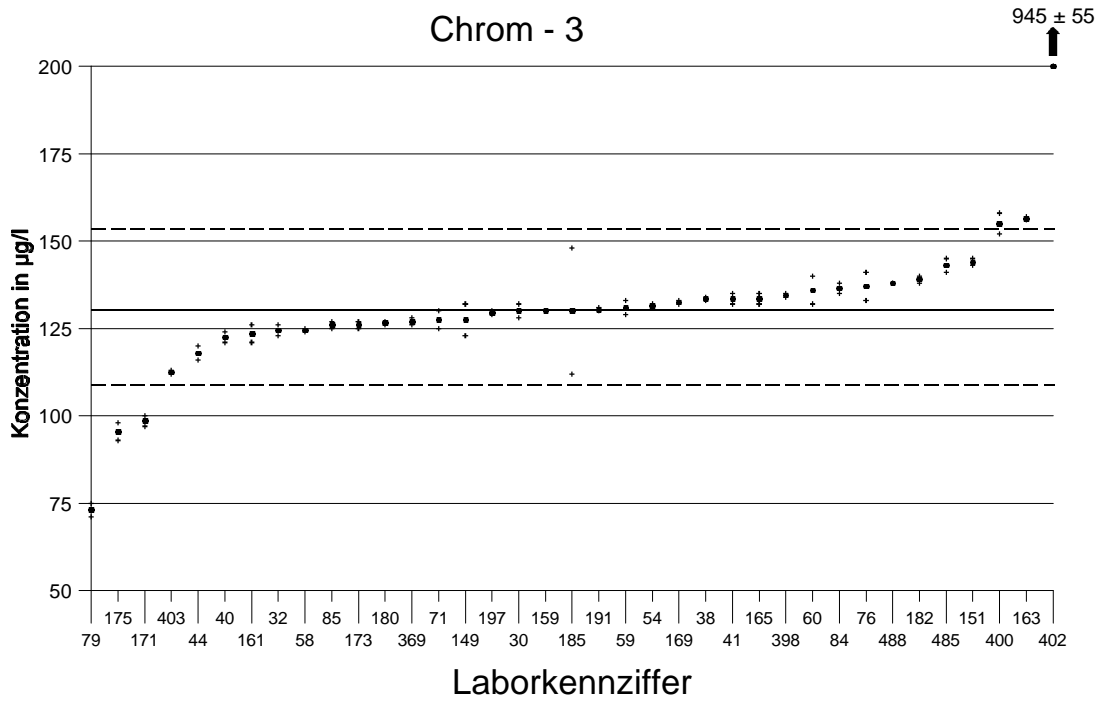
### Chrom - 2



### Chrom - 2

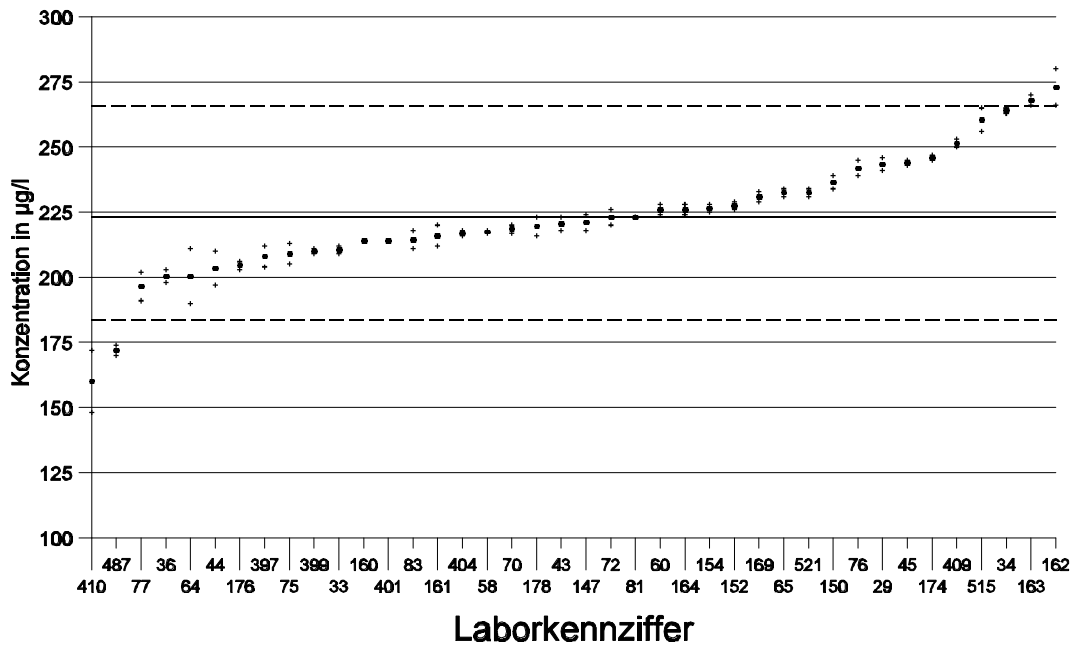


1. LÜRV		Chrom - 3			
Mittelwert		130,3439			
Ausschlussgrenze oben		153,616726			
Ausschlussgrenze unten		108,958018			
Labor	Erg. 1	Erg. 2	Erg. MW	Zu-score	Bewertung
30	128	132	130	-0,032	+
32	126	123	124,5	-0,547	+
38	134	133	133,5	0,271	+
40	121	124	122,5	-0,734	+
41	132	135	133,5	0,271	+
44	116	120	118	-1,154	+
54	132	131	131,5	0,099	+
58	124	125	124,5	-0,547	+
59	129	133	131	0,056	+
60	132	140	136	0,486	+
71	125	130	127,5	-0,266	+
76	141	133	137	0,572	+
79	75	71,1	73,05	-5,358	-
84	135	138	136,5	0,529	+
85	127	125	126	-0,406	+
149	123	132	127,5	-0,266	+
151	143	145	144	1,174	+
159	130	130	130	-0,032	+
161	126	121	123,5	-0,640	+
163	157	156	156,5	2,248	-
165	135	132	133,5	0,271	+
169	132	133	132,5	0,185	+
171	97	100	98,5	-2,978	-
173	127	125	126	-0,406	+
175	93	98	95,5	-3,259	-
180	126	127	126,5	-0,359	+
182	138	140	139	0,744	+
185	148	112	130	-0,032	+
191	130	131	130,5	0,013	+
197	129	130	129,5	-0,079	+
369	126	128	127	-0,313	+
398	135	134	134,5	0,357	+
400	152	158	155	2,119	-
402	1000	890	945	70,009	-
403	112	113	112,5	-1,669	+
485	141	145	143	1,088	+
488	138	138	138	0,658	+

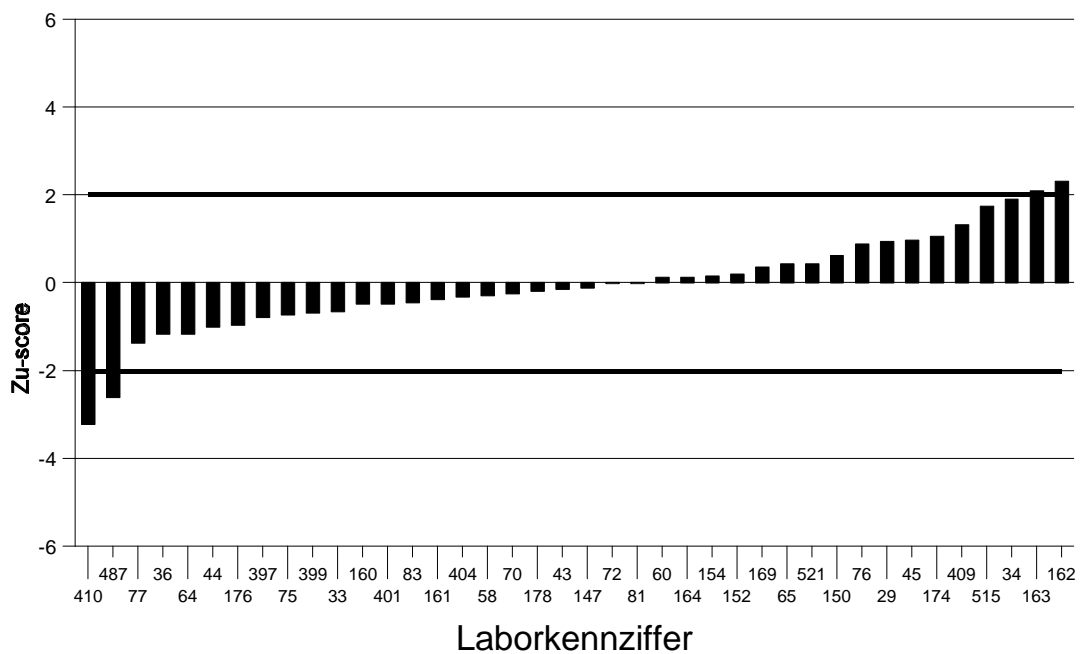


1. LÜRV		Chrom - 4			
Mittelwert		223,1895			
Ausschlussgrenze oben		266,170271			
Ausschlussgrenze unten		183,947679			
Labor	Erg. 1	Erg. 2	Erg. MW	Zu-score	Bewertung
29	246	241	243,5	0,945	+
33	209	212	210,5	-0,647	+
34	263	265	264	1,899	+
36	203	198	200,5	-1,156	+
43	218	223	220,5	-0,137	+
44	210	197	203,5	-1,003	+
45	245	243	244	0,968	+
58	217	218	217,5	-0,290	+
60	224	228	226	0,131	+
64	190	211	200,5	-1,156	+
65	234	231	232,5	0,433	+
70	217	220	218,5	-0,239	+
72	220	226	223	-0,010	+
75	205	213	209	-0,723	+
76	245	239	242	0,875	+
77	202	191	196,5	-1,360	+
81	223	223	223	-0,010	+
83	211	218	214,5	-0,443	+
147	218	224	221	-0,112	+
150	239	234	236,5	0,619	+
152	226	229	227,5	0,201	+
154	225	228	226,5	0,154	+
160	214	214	214	-0,468	+
161	220	212	216	-0,366	+
162	266	280	273	2,318	-
163	266	270	268	2,085	-
164	224	228	226	0,131	+
169	229	233	231	0,363	+
174	247	245	246	1,061	+
176	203	206	204,5	-0,953	+
178	223	216	219,5	-0,188	+
397	204	212	208	-0,774	+
399	211	209	210	-0,672	+
401	214	214	214	-0,468	+
404	218	216	217	-0,315	+
409	250	253	251,5	1,317	+
410	148	172	160	-3,221	-
487	174	170	172	-2,609	-
515	265	256	260,5	1,736	+
521	231	234	232,5	0,433	+

### Chrom - 4

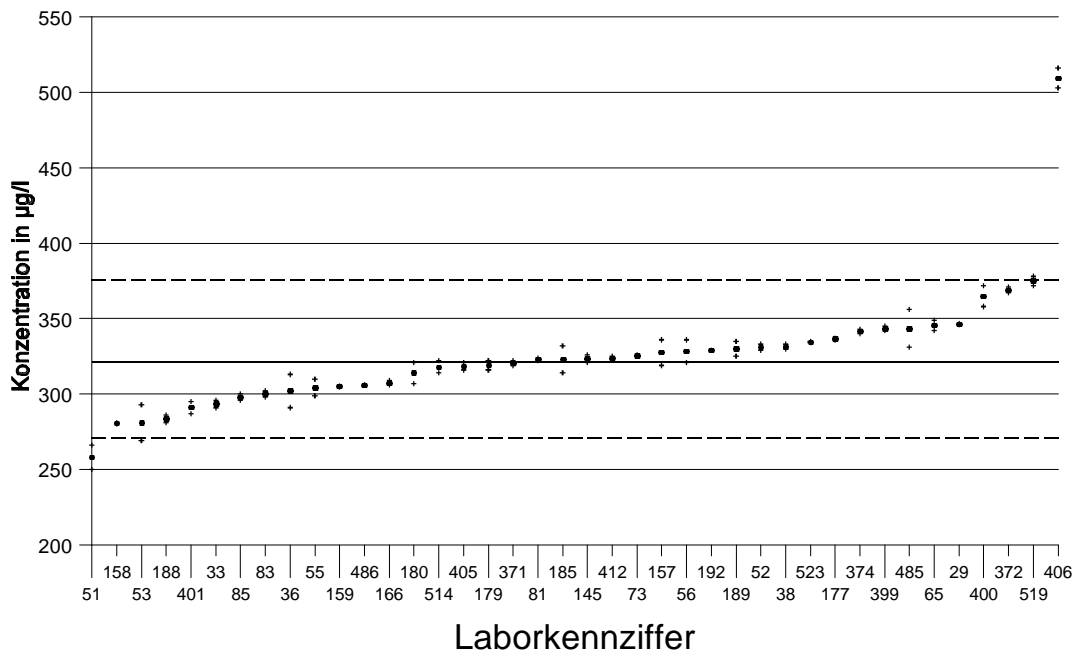


### Chrom - 4

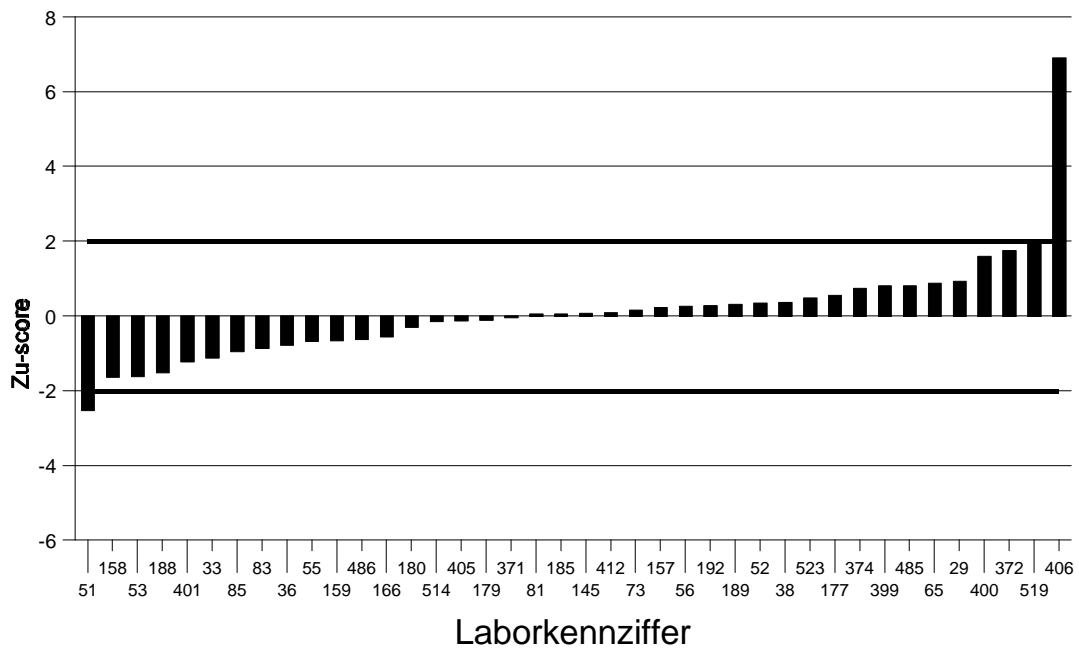


1. LÜRV		Chrom - 5				
Mittelwert		321,4598				
Ausschlussgrenze oben		376,004816				
Ausschlussgrenze unten		271,155811				
Labor	Erg. 1	Erg. 2	Erg. MW	Zu-score	Bewertung	
29	346	347	346,5	0,918	+	
33	296	291	293,5	-1,112	+	
36	291	313	302	-0,774	+	
38	330	333	331,5	0,368	+	
51	250	266	258	-2,523	-	
52	333	329	331	0,350	+	
53	269	293	281	-1,609	+	
55	299	310	304,5	-0,674	+	
56	321	336	328,5	0,258	+	
65	349	342	345,5	0,881	+	
73	326	325	325,5	0,148	+	
81	322	324	323	0,056	+	
83	302	298	300	-0,853	+	
85	300	296	298	-0,933	+	
145	326	321	323,5	0,075	+	
157	319	336	327,5	0,221	+	
158	281	280	280,5	-1,628	+	
159	305	305	305	-0,654	+	
166	309	306	307,5	-0,555	+	
177	337	336	336,5	0,551	+	
179	322	316	319	-0,098	+	
180	307	321	314	-0,297	+	
185	332	314	323	0,056	+	
188	286	281	283,5	-1,509	+	
189	335	325	330	0,313	+	
192	329	329	329	0,276	+	
371	319	322	320,5	-0,038	+	
372	371	367	369	1,743	+	
374	340	343	341,5	0,735	+	
399	342	345	343,5	0,808	+	
400	372	358	365	1,596	+	
401	287	295	291	-1,211	+	
405	321	316	318,5	-0,118	+	
406	503	516	509,5	6,895	-	
412	323	325	324	0,093	+	
485	331	356	343,5	0,808	+	
486	306	306	306	-0,615	+	
514	314	322	318	-0,138	+	
519	372	378	375	1,963	+	
523	334	335	334,5	0,478	+	

### Chrom - 5

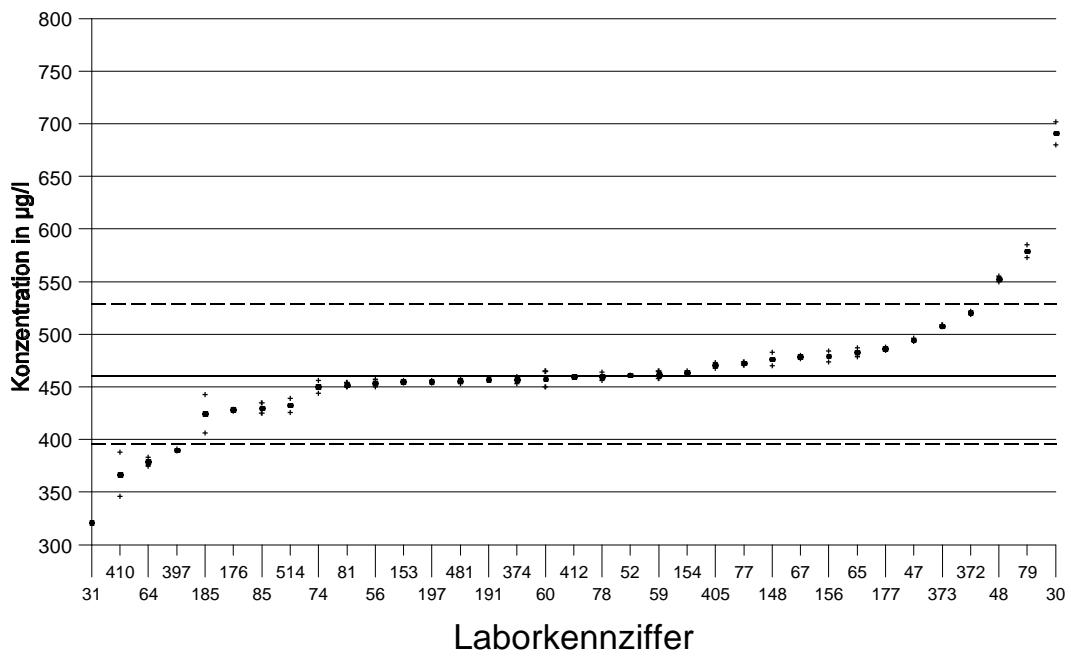


### Chrom - 5

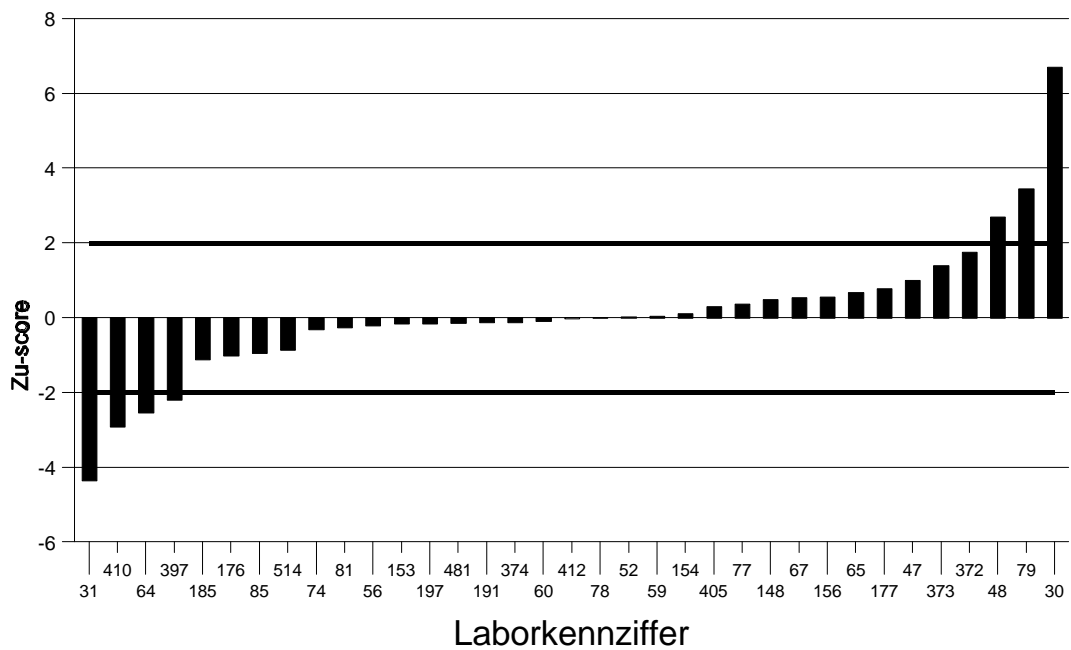


1. LÜRV		Chrom - 6			
Mittelwert		460,14			
Ausschlussgrenze oben		529,021843			
Ausschlussgrenze unten		396,008609			
Labor	Erg. 1	Erg. 2	Erg. MW	Zu-score	Bewertung
30	702	680	691	6,703	-
31	321	321	321	-4,339	-
47	493	496	494,5	0,998	+
48	550	555	552,5	2,682	-
52	461	461	461	0,025	+
56	450	457	453,5	-0,207	+
59	458	465	461,5	0,039	+
60	465	450	457,5	-0,082	+
64	383	375	379	-2,530	-
65	487	479	483	0,664	+
67	480	477	478,5	0,533	+
74	444	456	450	-0,316	+
77	474	471	472,5	0,359	+
78	464	456	460	-0,004	+
79	585	573	579	3,451	-
81	454	450	452	-0,254	+
85	425	435	430	-0,940	+
148	470	483	476,5	0,475	+
153	454	456	455	-0,160	+
154	462	465	463,5	0,098	+
156	474	484	479	0,548	+
176	427	429	428	-1,002	+
177	488	485	486,5	0,765	+
185	406	443	424,5	-1,111	+
191	456	457	456,5	-0,114	+
197	456	454	455	-0,160	+
372	519	522	520,5	1,753	+
373	509	507	508	1,390	+
374	453	460	456,5	-0,114	+
397	391	389	390	-2,187	-
405	473	468	470,5	0,301	+
410	346	388	367	-2,905	-
412	459	460	459,5	-0,020	+
481	458	453	455,5	-0,145	+
514	426	439	432,5	-0,862	+

### Chrom - 6

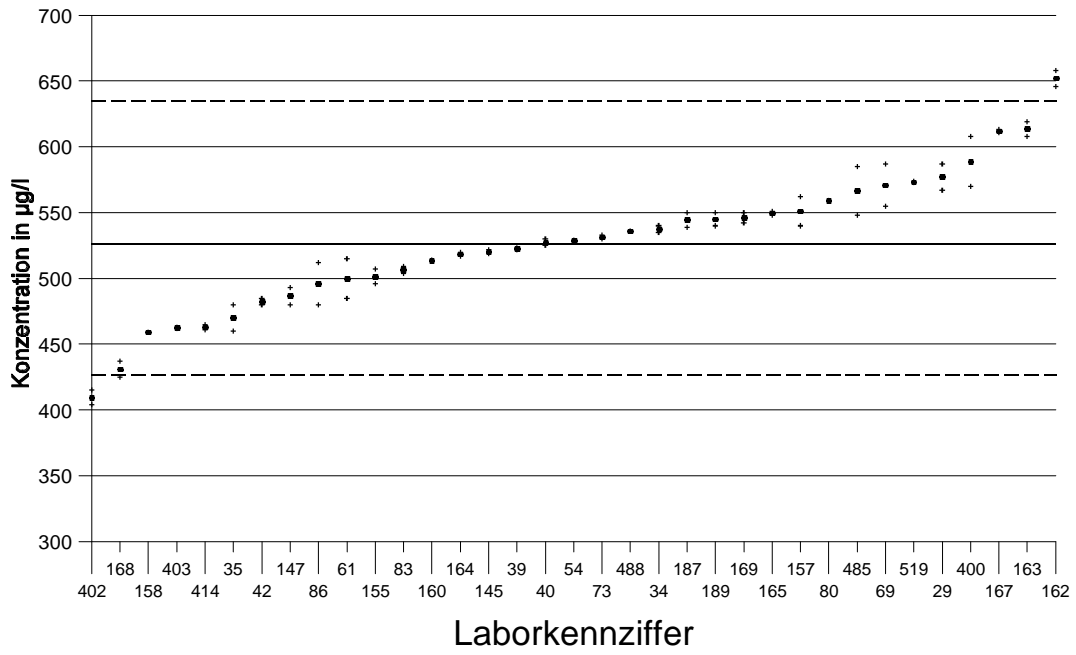


### Chrom - 6

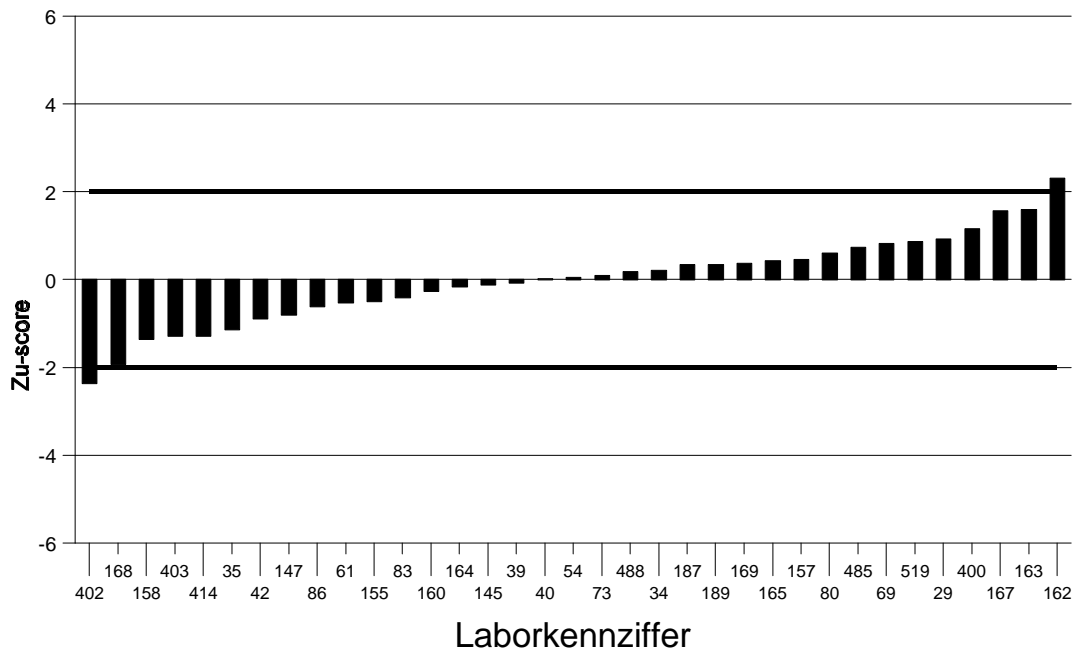


1. LÜRV		Chrom - 7			
Mittelwert		526,0087			
Ausschlussgrenze oben		635,34044			
Ausschlussgrenze unten		426,8966			
Labor	Erg. 1	Erg. 2	Erg. MW	Zu-score	Bewertung
29	587	567	577	0,933	+
34	535	540	537,5	0,210	+
35	460	480	470	-1,130	+
39	523	522	522,5	-0,071	+
40	530	525	527,5	0,027	+
42	480	485	482,5	-0,878	+
54	528	529	528,5	0,046	+
61	515	485	500	-0,525	+
69	587	555	571	0,823	+
73	530	533	531,5	0,100	+
80	559	559	559	0,604	+
83	509	504	506,5	-0,394	+
86	480	512	496	-0,606	+
145	522	519	520,5	-0,111	+
147	480	493	486,5	-0,797	+
155	496	507	501,5	-0,495	+
157	540	562	551	0,457	+
158	459	459	459	-1,352	+
160	514	513	513,5	-0,252	+
162	658	646	652	2,305	-
163	608	619	613,5	1,600	+
164	517	520	518,5	-0,152	+
165	551	548	549,5	0,430	+
167	611	613	612	1,573	+
168	437	425	431	-1,917	+
169	550	542	546	0,366	+
187	539	550	544,5	0,338	+
189	550	540	545	0,347	+
400	570	608	589	1,152	+
402	415	404	409,5	-2,351	-
403	463	462	462,5	-1,282	+
414	461	465	463	-1,271	+
485	548	585	566,5	0,741	+
488	536	536	536	0,183	+
519	573	574	573,5	0,869	+

### Chrom - 7

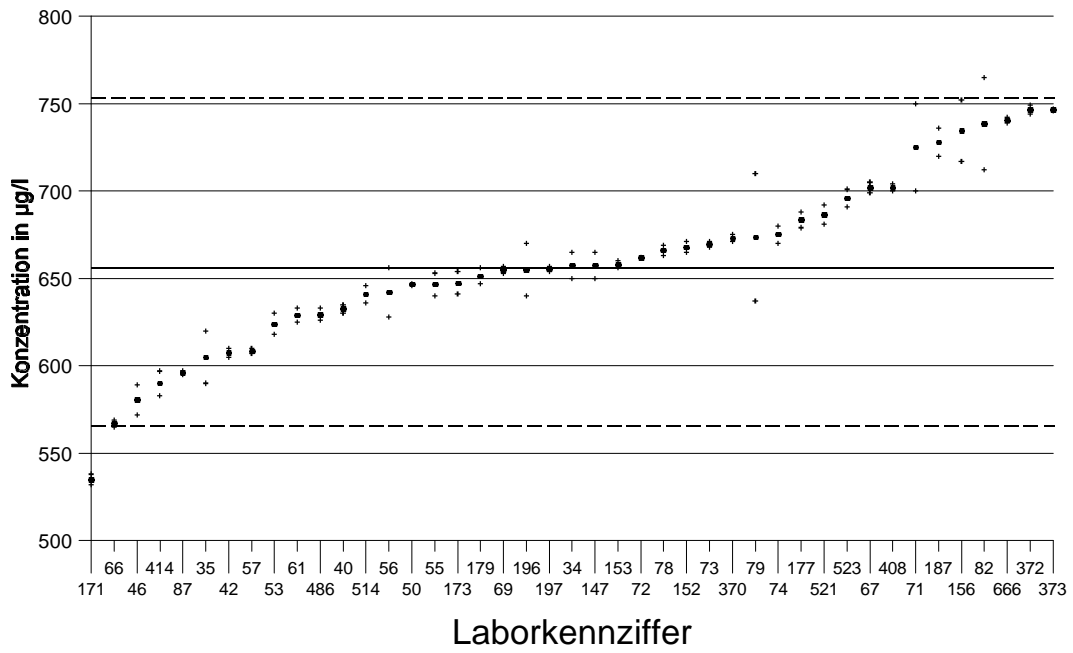


### Chrom - 7

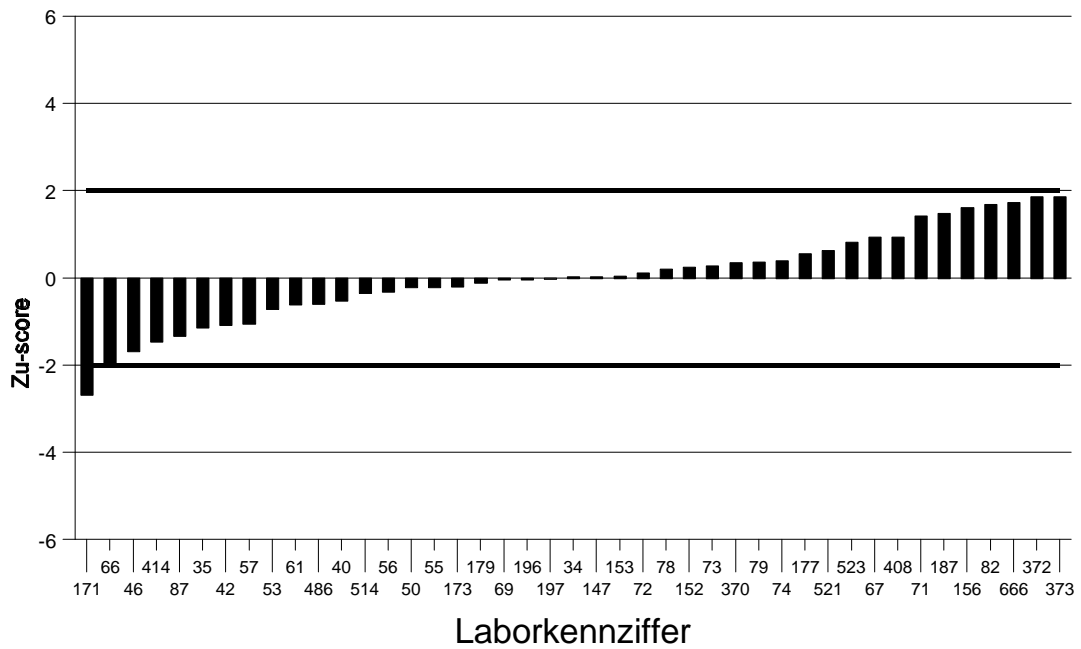


1. LÜRV		Chrom - 8			
Mittelwert		656,2443			
Ausschlussgrenze oben		753,554904			
Ausschlussgrenze unten		565,644735			
Labor	Erg. 1	Erg. 2	Erg. MW	Zu-score	Bewertung
34	650	665	657,5	0,026	+
35	590	620	605	-1,131	+
40	635	630	632,5	-0,524	+
42	610	605	607,5	-1,076	+
46	589	572	580,5	-1,672	+
50	646	647	646,5	-0,215	+
53	618	630	624	-0,712	+
55	640	653	646,5	-0,215	+
56	628	656	642	-0,314	+
57	610	607	608,5	-1,054	+
61	633	625	629	-0,601	+
66	565	569	567	-1,970	+
67	705	699	702	0,940	+
69	657	653	655	-0,027	+
71	700	750	725	1,413	+
72	662	662	662	0,118	+
73	671	668	669,5	0,272	+
74	670	680	675	0,385	+
78	663	669	666	0,201	+
79	637	710	673,5	0,355	+
82	712	765	738,5	1,691	+
87	595	597	596	-1,330	+
147	665	650	657,5	0,026	+
152	671	665	668	0,242	+
153	656	660	658	0,036	+
156	717	752	734,5	1,608	+
171	532	538	535	-2,676	-
173	641	654	647,5	-0,193	+
177	679	688	683,5	0,560	+
179	656	647	651,5	-0,105	+
187	736	720	728	1,475	+
196	640	670	655	-0,027	+
197	657	654	655,5	-0,016	+
370	671	675	673	0,344	+
372	744	749	746,5	1,855	+
373	746	747	746,5	1,855	+
408	704	700	702	0,940	+
414	583	597	590	-1,462	+
486	626	633	629,5	-0,590	+
514	636	646	641	-0,337	+
521	692	681	686,5	0,622	+
523	691	701	696	0,817	+
666	739	742	740,5	1,732	+

### Chrom - 8

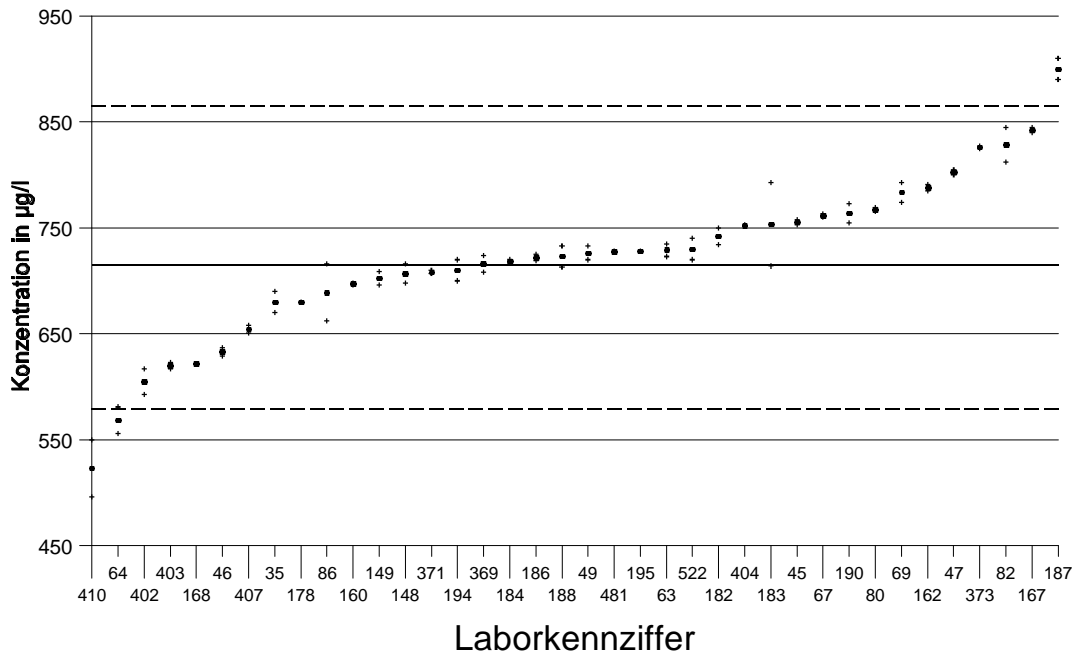


### Chrom - 8

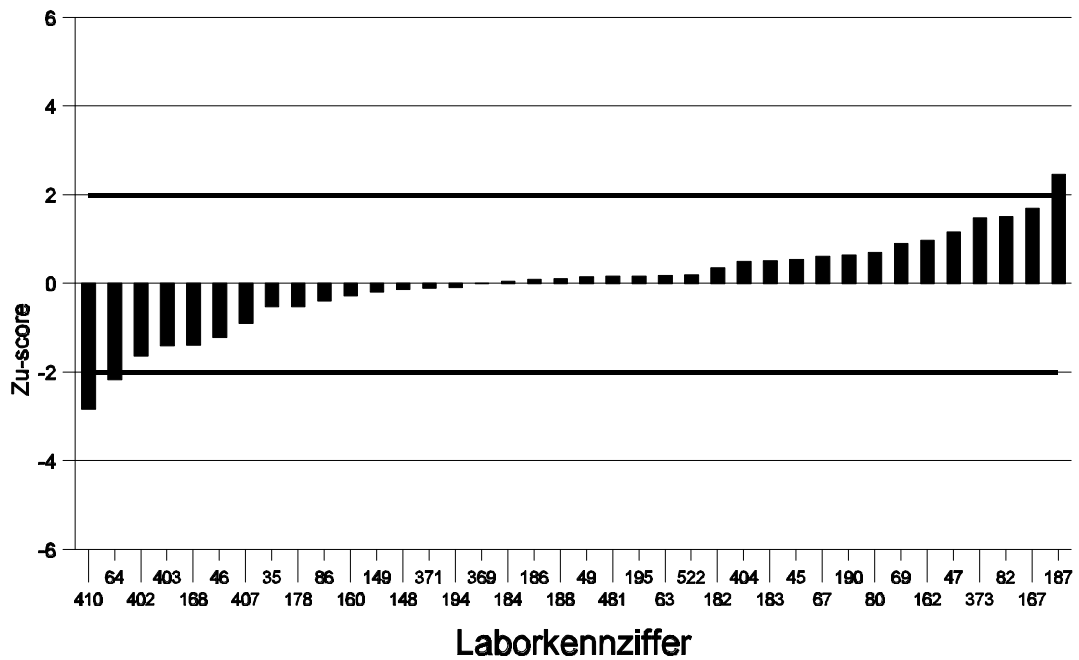


1. LÜRV		Chrom - 9			
Mittelwert		715,6071			
Ausschlussgrenze oben		865,952212			
Ausschlussgrenze unten		579,375241			
Labor	Erg. 1	Erg. 2	Erg. MW	Zu-score	Bewertung
35	670	690	680	-0,523	+
45	753	758	755,5	0,531	+
46	629	637	633	-1,213	+
47	800	805	802,5	1,156	+
49	720	733	726,5	0,145	+
63	723	735	729	0,178	+
64	556	581	568,5	-2,160	-
67	763	760	761,5	0,611	+
69	774	793	783,5	0,903	+
80	766	769	767,5	0,690	+
82	812	845	828,5	1,502	+
86	662	716	689	-0,391	+
148	698	716	707	-0,126	+
149	696	709	702,5	-0,192	+
160	696	698	697	-0,273	+
162	791	785	788	0,963	+
167	840	845	842,5	1,688	+
168	622	621	621,5	-1,382	+
178	680	680	680	-0,523	+
182	750	734	742	0,351	+
183	793	714	753,5	0,504	+
184	717	720	718,5	0,038	+
186	719	725	722	0,085	+
187	910	890	900	2,453	-
188	733	713	723	0,098	+
190	755	773	764	0,644	+
194	720	700	710	-0,082	+
195	728		728	0,165	+
369	724	708	716	0,005	+
371	710	707	708,5	-0,104	+
373	827	825	826	1,469	+
402	617	593	605	-1,624	+
403	617	623	620	-1,404	+
404	752	753	752,5	0,491	+
407	651	658	654,5	-0,897	+
410	550	496	523	-2,828	-
481	727	728	727,5	0,158	+
522	720	740	730	0,191	+

### Chrom - 9

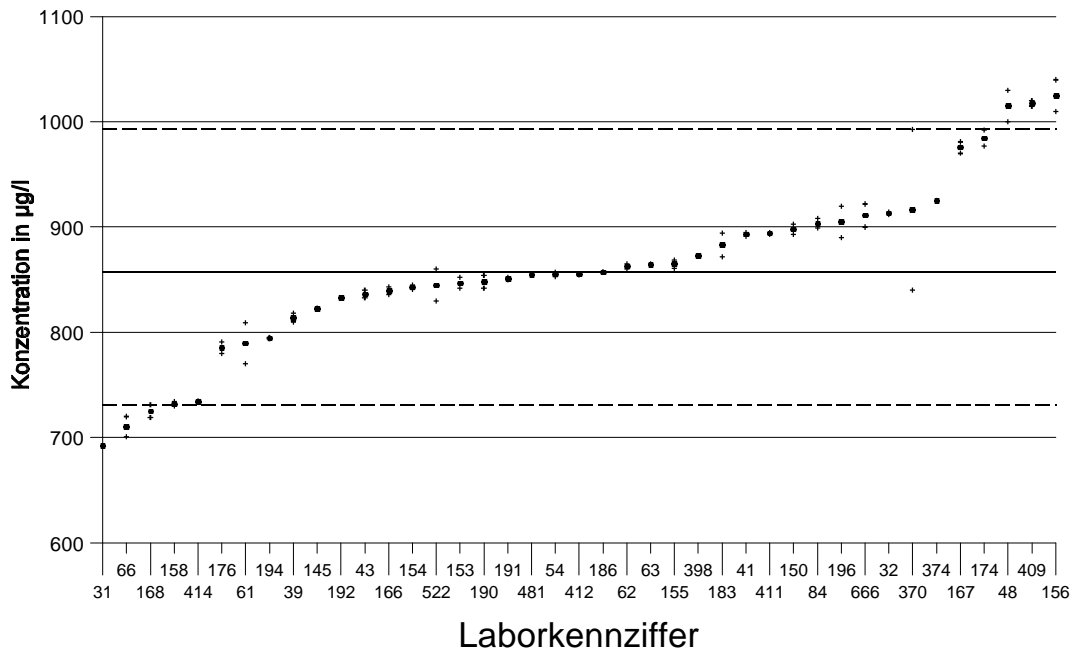


### Chrom - 9

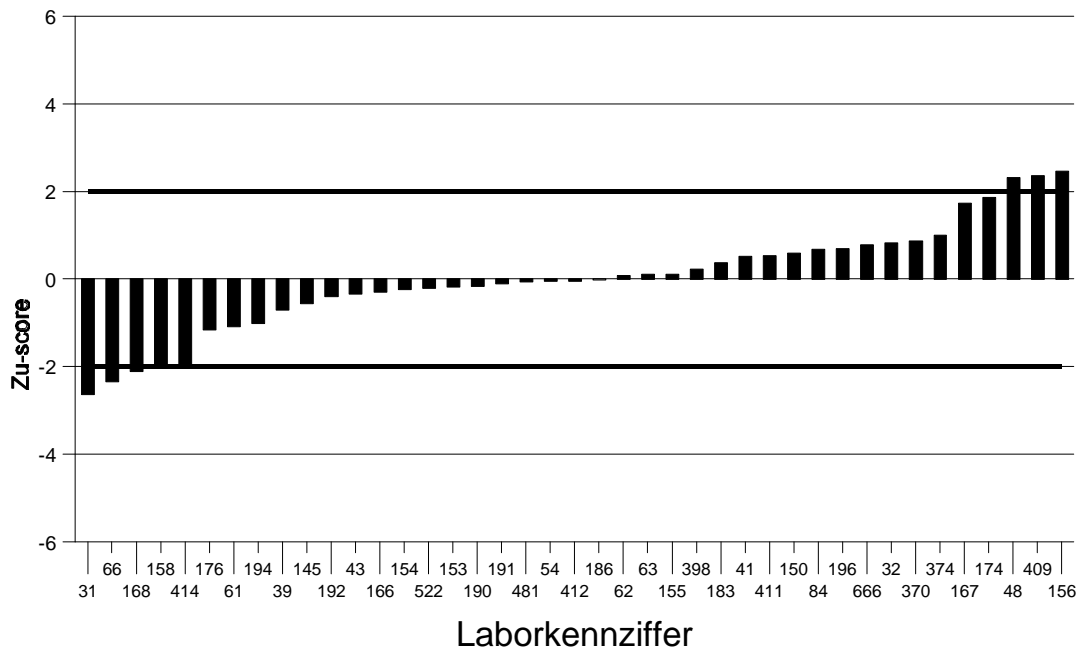


1. LÜRV		Chrom - 10			
Mittelwert		857,4082			
Ausschlussgrenze oben		993,252031			
Ausschlussgrenze unten		731,529072			
Labor	Erg. 1	Erg. 2	Erg. MW	Zu-score	Bewertung
31	692	692	692	-2,628	-
32	914	912	913	0,818	+
39	818	810	814	-0,690	+
41	895	891	893	0,524	+
43	840	833	836,5	-0,332	+
48	1030	1000	1015	2,320	-
54	853	857	855	-0,038	+
61	809	770	789,5	-1,079	+
62	865	860	862,5	0,075	+
63	864	865	864,5	0,104	+
66	720	701	710,5	-2,334	-
84	899	908	903,5	0,679	+
145	822	823	822,5	-0,555	+
150	893	903	898	0,598	+
153	842	852	847	-0,165	+
154	841	845	843	-0,229	+
155	869	861	865	0,112	+
156	1040	1010	1025	2,467	-
158	730	734	732	-1,993	+
166	843	836	839,5	-0,285	+
167	970	981	975,5	1,739	+
168	731	719	725	-2,104	-
174	992	977	984,5	1,871	+
176	780	791	785,5	-1,142	+
183	894	872	883	0,377	+
186	857	857	857	-0,006	+
190	854	842	848	-0,149	+
191	850	852	851	-0,102	+
192	833	833	833	-0,388	+
194	795	794	794,5	-1,000	+
196	890	920	905	0,701	+
370	840	993	916,5	0,870	+
374	925	925	925	0,995	+
398	873	873	873	0,230	+
409	1020	1015	1017,5	2,357	-
411	893	895	894	0,539	+
412	855	855	855	-0,038	+
414	734	735	734,5	-1,953	+
481	855	854	854,5	-0,046	+
522	830	860	845	-0,197	+
666	900	922	911	0,789	+

### Chrom - 10

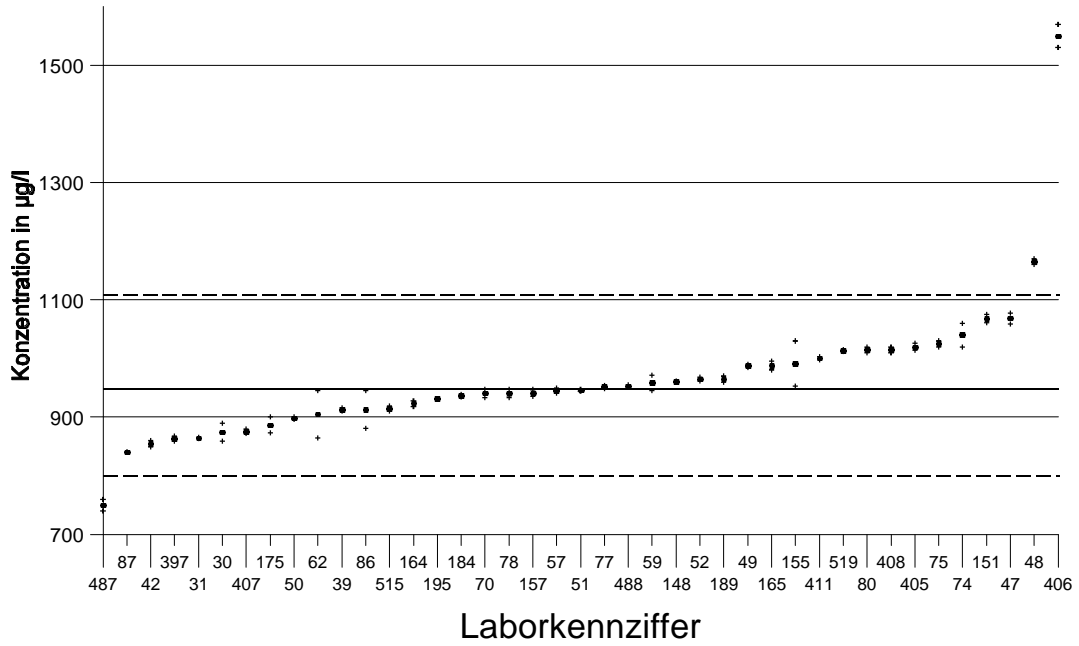


### Chrom - 10

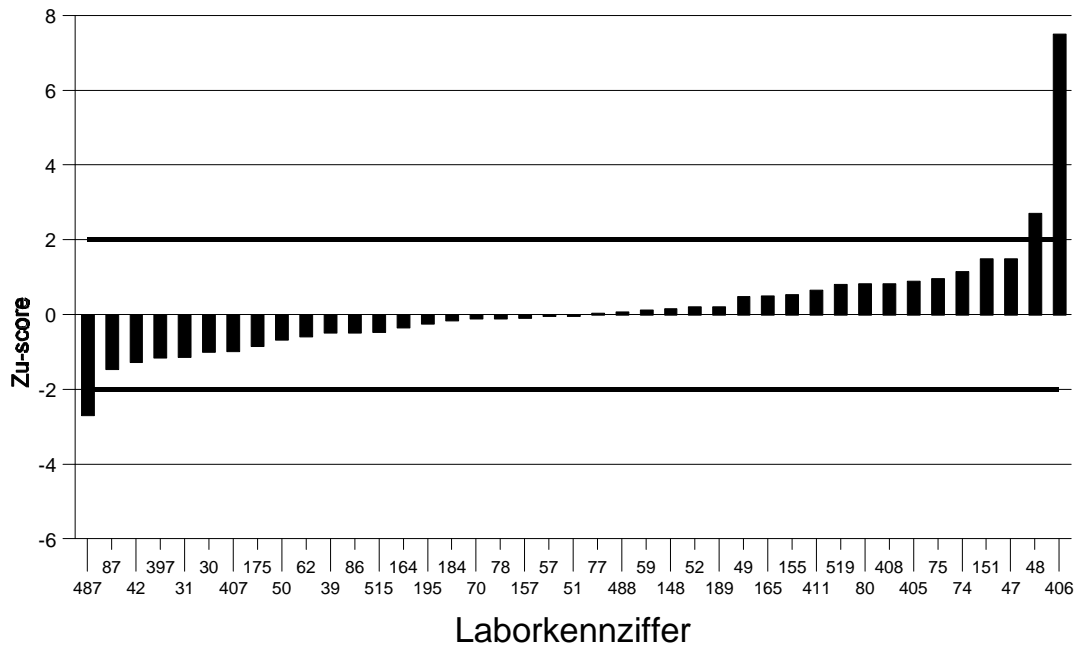


Mittelwert	948,4375				
Ausschlussgrenze oben	1108,81669				
Ausschlussgrenze unten	800,517606				
Labor	Erg. 1	Erg. 2	Erg. MW	Zu-score	Bewertung
30	890	859	874,5	-1,000	+
31	864	866	865	-1,128	+
39	910	916	913	-0,479	+
42	850	860	855	-1,263	+
47	1059	1078	1068,5	1,497	+
48	1160	1170	1165	2,701	-
49	985	990	987,5	0,487	+
50	896	901	898,5	-0,675	+
51	944	948	946	-0,033	+
52	968	962	965	0,207	+
57	941	950	945,5	-0,040	+
59	972	945	958,5	0,125	+
62	945	865	905	-0,587	+
70	933	948	940,5	-0,107	+
74	1020	1060	1040	1,142	+
75	1020	1030	1025	0,955	+
77	954	949	951,5	0,038	+
78	934	948	941	-0,101	+
80	1010	1020	1015	0,830	+
86	881	945	913	-0,479	+
87	841	841	841	-1,453	+
148	960	962	961	0,157	+
151	1061	1075	1068	1,491	+
155	953	1030	991,5	0,537	+
157	936	947	941,5	-0,094	+
164	918	928	923	-0,344	+
165	996	981	988,5	0,500	+
175	873	901	887	-0,831	+
184	935	939	937	-0,155	+
189	970	960	965	0,207	+
195	931		931	-0,236	+
397	868	859	863,5	-1,148	+
405	1026	1014	1020	0,892	+
406	1530	1570	1550	7,502	-
407	872	880	876	-0,979	+
408	1010	1020	1015	0,830	+
411	1003	998	1000,5	0,649	+
487	740	760	750	-2,683	-
488	952	955	953,5	0,063	+
515	910	919	914,5	-0,459	+
519	1012	1015	1013,5	0,811	+

### Chrom - 11

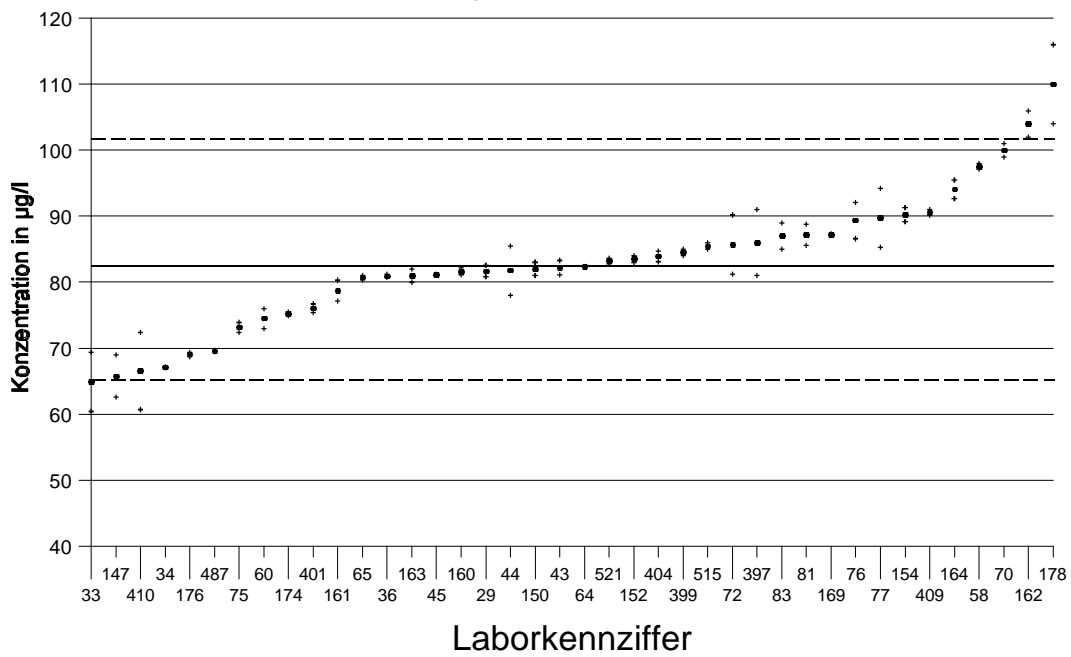


### Chrom - 11

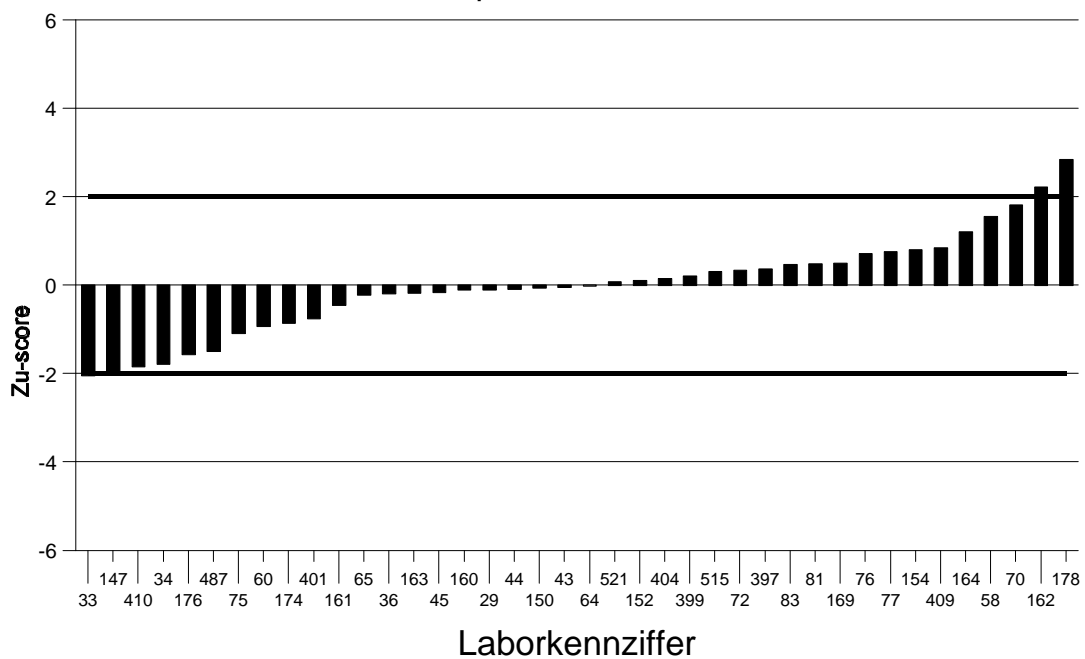


1. LÜRV		Kupfer - 1			
Mittelwert		82,4828			
Ausschlussgrenze oben		101,797945			
Ausschlussgrenze unten		65,1801189			
Labor	Erg. 1	Erg. 2	Erg. MW	Zu-score	Bewertung
29	82,6	80,8	81,7	-0,090	+
33	60,4	69,4	64,9	-2,032	-
34	67,1	67,1	67,1	-1,778	+
36	80,7	81,2	80,95	-0,177	+
43	83,3	81,1	82,2	-0,033	+
44	85,5	78	81,75	-0,085	+
45	81	81,2	81,1	-0,160	+
58	98	97,1	97,55	1,560	+
60	73	76	74,5	-0,923	+
64	82,3	82,4	82,35	-0,015	+
65	80,4	81	80,7	-0,206	+
70	99	101	100	1,814	+
72	90,2	81,2	85,7	0,333	+
75	72,4	73,9	73,15	-1,079	+
76	86,6	92,1	89,35	0,711	+
77	94,2	85,3	89,75	0,752	+
81	88,8	85,6	87,2	0,488	+
83	89	85	87	0,468	+
147	62,6	69	65,8	-1,928	+
150	81	83	82	-0,056	+
152	84	83	83,5	0,105	+
154	91,3	89,2	90,25	0,804	+
160	82,2	81,1	81,65	-0,096	+
161	77,1	80,3	78,7	-0,437	+
162	102	106	104	2,228	-
163	80	82	81	-0,171	+
164	95,5	92,7	94,1	1,203	+
169	87,2	87,3	87,25	0,494	+
174	75,5	74,9	75,2	-0,842	+
176	69,4	68,7	69,05	-1,553	+
178	116	104	110	2,849	-
397	81	91	86	0,364	+
399	84	85	84,5	0,209	+
401	75,4	76,7	76,05	-0,744	+
404	84,7	83,1	83,9	0,147	+
409	90,2	91	90,6	0,841	+
410	72,4	60,7	66,55	-1,842	+
487	69,7	69,5	69,6	-1,489	+
515	85	86	85,5	0,312	+
521	82,8	83,6	83,2	0,074	+

### Kupfer - 1

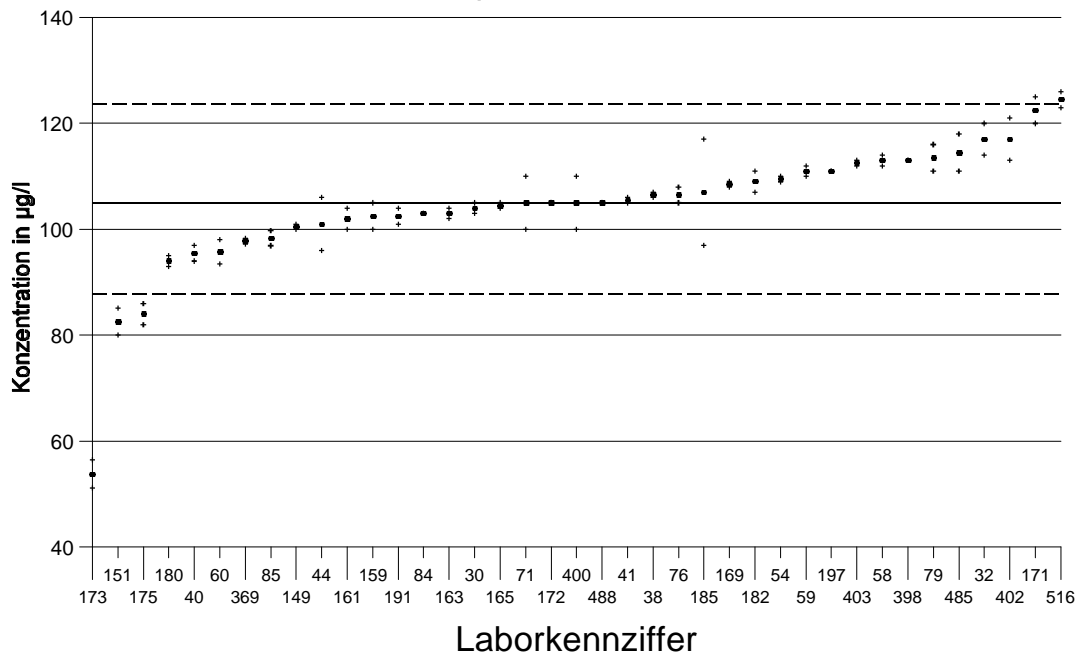


### Kupfer - 1

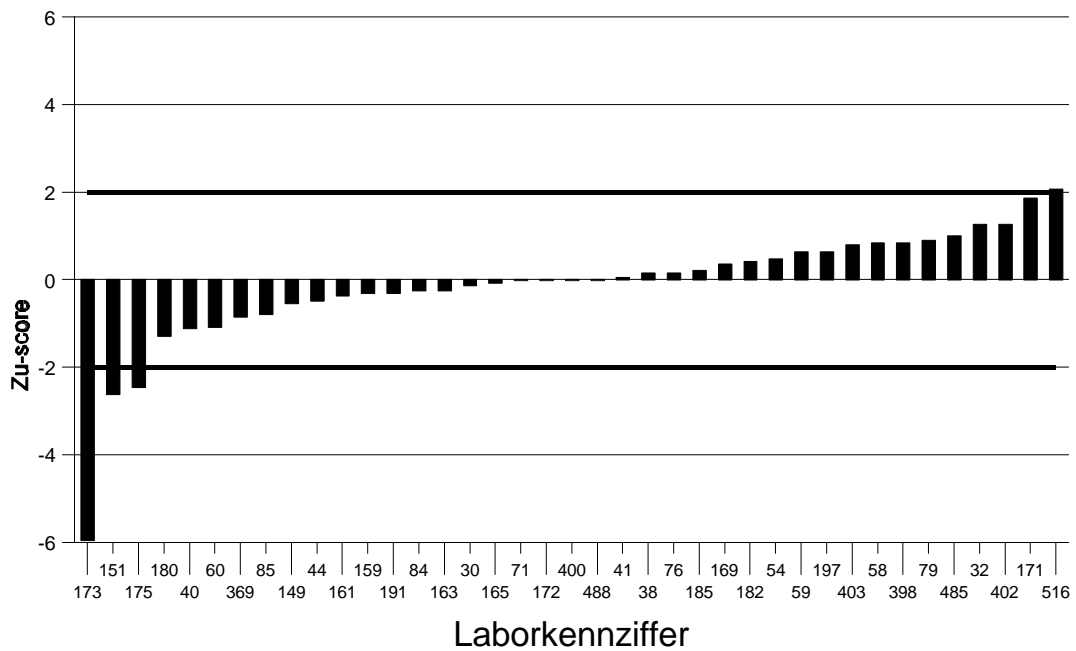


1. LÜRV		Kupfer - 2			
Mittelwert		105,0729			
Ausschlussgrenze oben		123,830226			
Ausschlussgrenze unten		87,8361038			
Labor	Erg. 1	Erg. 2	Erg. MW	Zu-score	Bewertung
30	103	105	104	-0,124	+
32	114	120	117	1,272	+
38	106	107	106,5	0,152	+
40	94	97	95,5	-1,111	+
41	106	105	105,5	0,046	+
44	106	96	101	-0,473	+
54	109	110	109,5	0,472	+
58	112	114	113	0,845	+
59	110	112	111	0,632	+
60	93,5	98	95,75	-1,082	+
71	100	110	105	-0,008	+
76	105	108	106,5	0,152	+
79	111	116	113,5	0,899	+
84	103	103	103	-0,241	+
85	96,9	99,7	98,3	-0,786	+
149	101	100	100,5	-0,531	+
151	80	85,1	82,55	-2,613	-
159	100	105	102,5	-0,299	+
161	100	104	102	-0,357	+
163	102	104	103	-0,241	+
165	104	105	104,5	-0,066	+
169	108	109	108,5	0,365	+
171	120	125	122,5	1,858	+
172	105	105	105	-0,008	+
173	51,2	56,5	53,85	-5,943	-
175	82	86	84	-2,445	-
180	95	93	94	-1,285	+
182	111	107	109	0,419	+
185	117	97	107	0,205	+
191	101	104	102,5	-0,299	+
197	111	111	111	0,632	+
369	97,2	98,3	97,75	-0,850	+
398	113	113	113	0,845	+
400	110	100	105	-0,008	+
402	121	113	117	1,272	+
403	113	112	112,5	0,792	+
485	118	111	114,5	1,005	+
488	105	105	105	-0,008	+
516	123	126	124,5	2,071	-

### Kupfer - 2

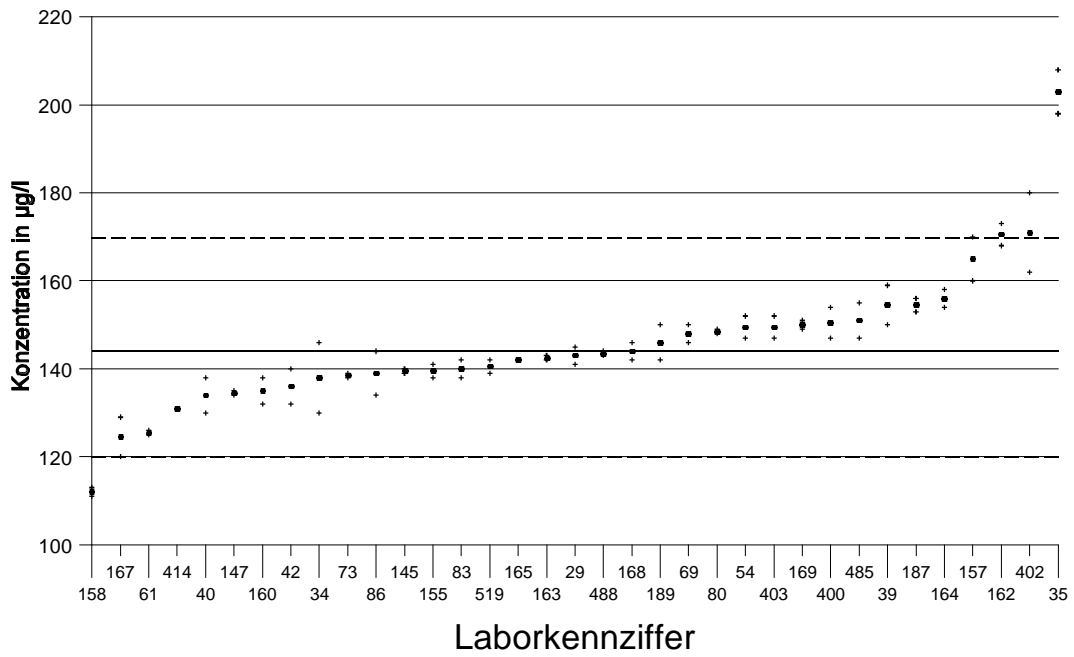


### Kupfer - 2

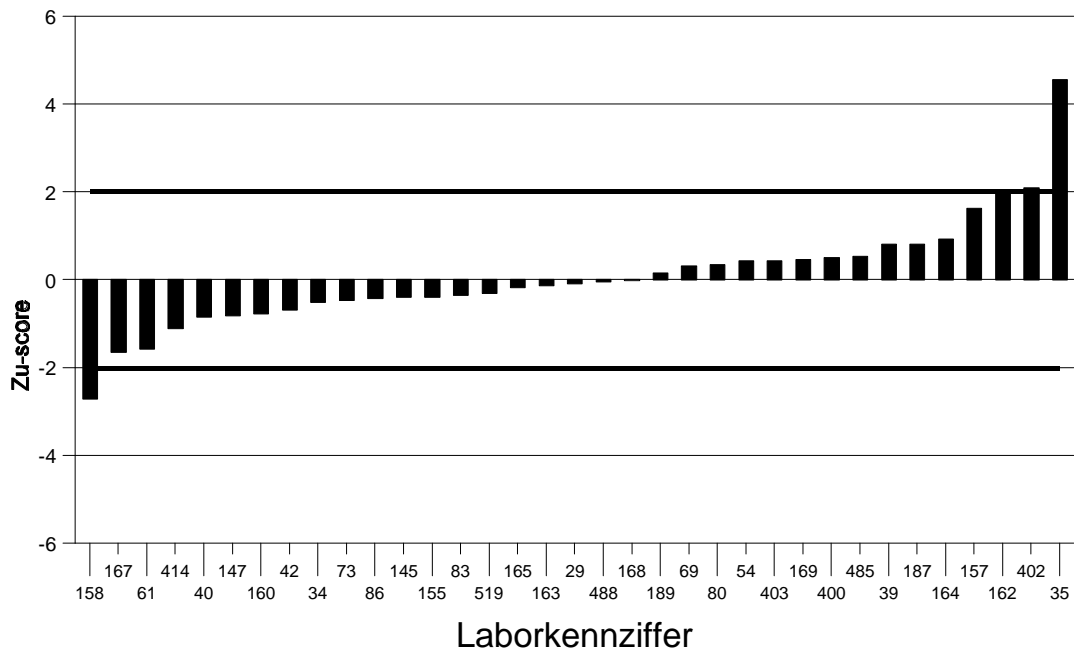


1. LÜRV		Kupfer - 3			
Mittelwert		144,0203			
Ausschlussgrenze oben		169,880469			
Ausschlussgrenze unten		120,269869			
Labor	Erg. 1	Erg. 2	Erg. MW	Zu-score	Bewertung
29	145	141	143	-0,086	+
34	146	130	138	-0,507	+
35	208	198	203	4,561	-
39	159	150	154,5	0,810	+
40	130	138	134	-0,844	+
42	132	140	136	-0,675	+
54	147	152	149,5	0,424	+
61	126	125	125,5	-1,560	+
69	146	150	148	0,308	+
73	139	138	138,5	-0,465	+
80	148	149	148,5	0,346	+
83	142	138	140	-0,339	+
86	134	144	139	-0,423	+
145	139	140	139,5	-0,381	+
147	134	135	134,5	-0,802	+
155	138	141	139,5	-0,381	+
157	160	170	165	1,623	+
158	113	111	112	-2,696	-
160	132	138	135	-0,760	+
162	168	173	170,5	2,048	-
163	143	142	142,5	-0,128	+
164	158	154	156	0,926	+
165	142	142	142	-0,170	+
167	120	129	124,5	-1,644	+
168	142	146	144	-0,002	+
169	151	149	150	0,462	+
187	153	156	154,5	0,810	+
189	142	150	146	0,153	+
400	154	147	150,5	0,501	+
402	162	180	171	2,087	-
403	147	152	149,5	0,424	+
414	131	131	131	-1,096	+
485	155	147	151	0,540	+
488	143	144	143,5	-0,044	+
519	139	142	140,5	-0,296	+

Kupfer - 3

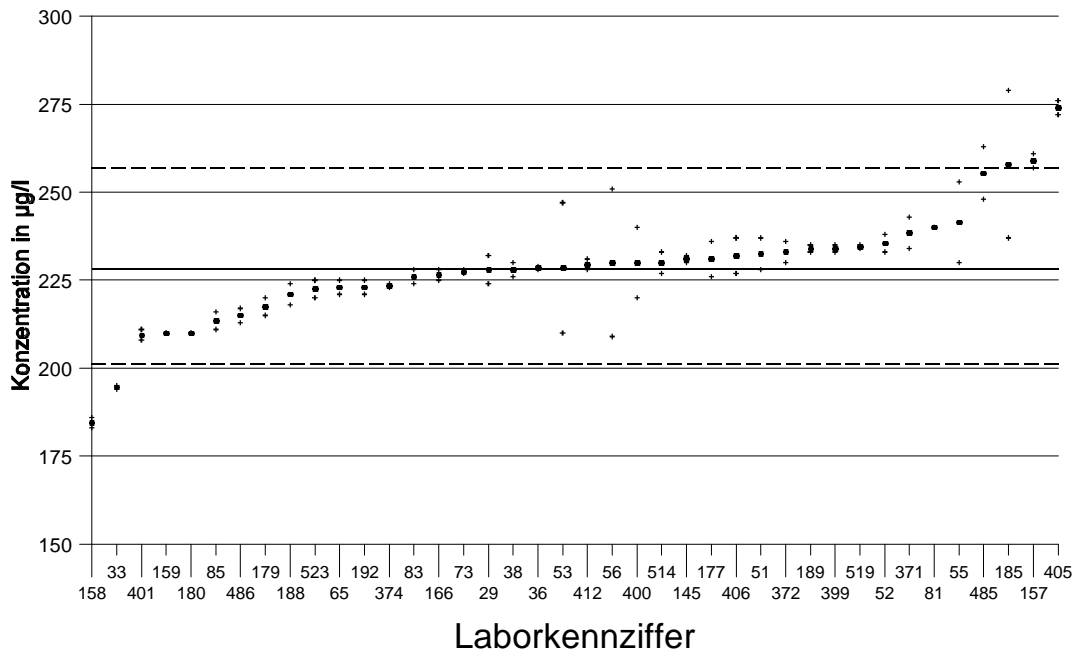


Kupfer - 3

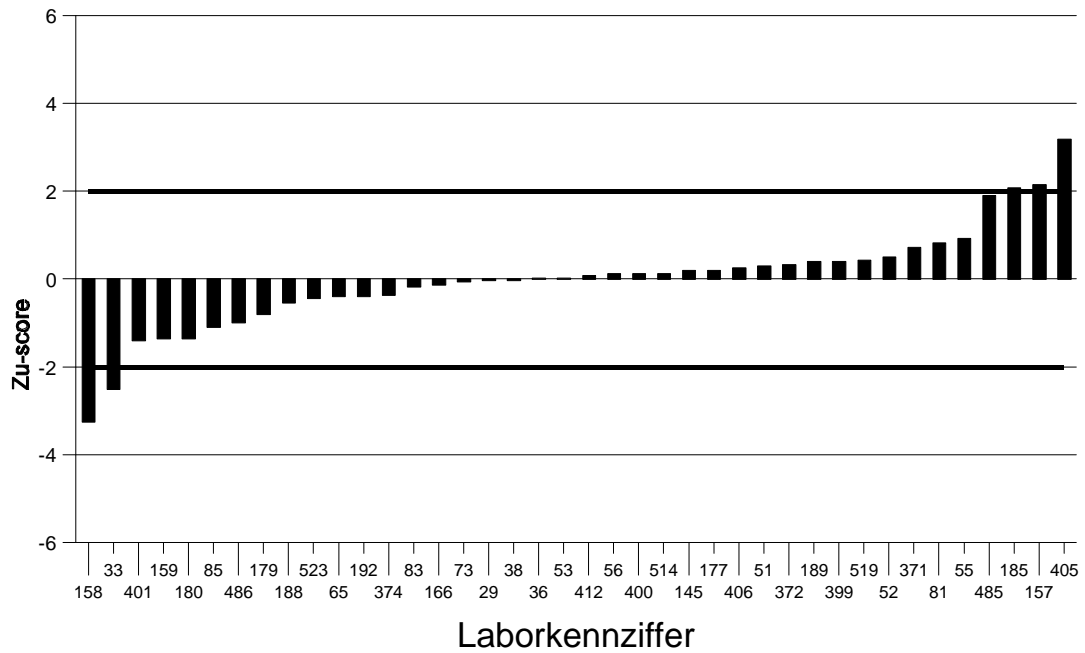


Mittelwert		228,2413			
Ausschlussgrenze oben		256,942278			
Ausschlussgrenze unten		201,2332			
Labor	Erg. 1	Erg. 2	Erg. MW	Zu-score	Bewertung
29	232	224	228	-0,018	+
33	194	195	194,5	-2,499	-
36	229	228	228,5	0,018	+
38	230	226	228	-0,018	+
51	237	228	232,5	0,297	+
52	238	233	235,5	0,506	+
53	210	247	228,5	0,018	+
55	230	253	241,5	0,924	+
56	209	251	230	0,123	+
65	221	225	223	-0,388	+
73	227	228	227,5	-0,055	+
81	240	240	240	0,819	+
83	228	224	226	-0,166	+
85	211	216	213,5	-1,092	+
145	232	230	231	0,192	+
157	257	261	259	2,143	-
158	186	183	184,5	-3,239	-
159	210	210	210	-1,351	+
166	228	225	226,5	-0,129	+
177	226	236	231	0,192	+
179	220	215	217,5	-0,795	+
180	210	210	210	-1,351	+
185	237	279	258	2,074	-
188	218	224	221	-0,536	+
189	235	233	234	0,401	+
192	221	225	223	-0,388	+
371	234	243	238,5	0,715	+
372	236	230	233	0,332	+
374	223	224	223,5	-0,351	+
399	235	233	234	0,401	+
400	220	240	230	0,123	+
401	208	211	209,5	-1,388	+
405	272	276	274	3,189	-
406	227	237	232	0,262	+
412	228	231	229,5	0,088	+
485	263	248	255,5	1,899	+
486	213	217	215	-0,981	+
514	227	233	230	0,123	+
519	235	234	234,5	0,436	+
523	220	225	222,5	-0,425	+

### Kupfer - 4

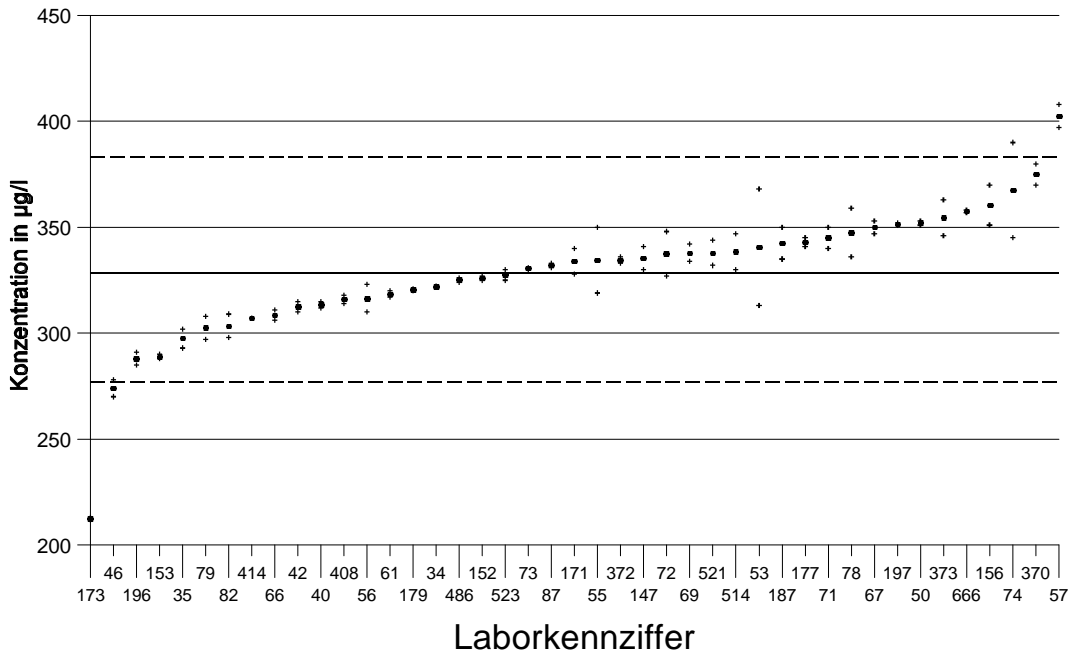


### Kupfer - 4

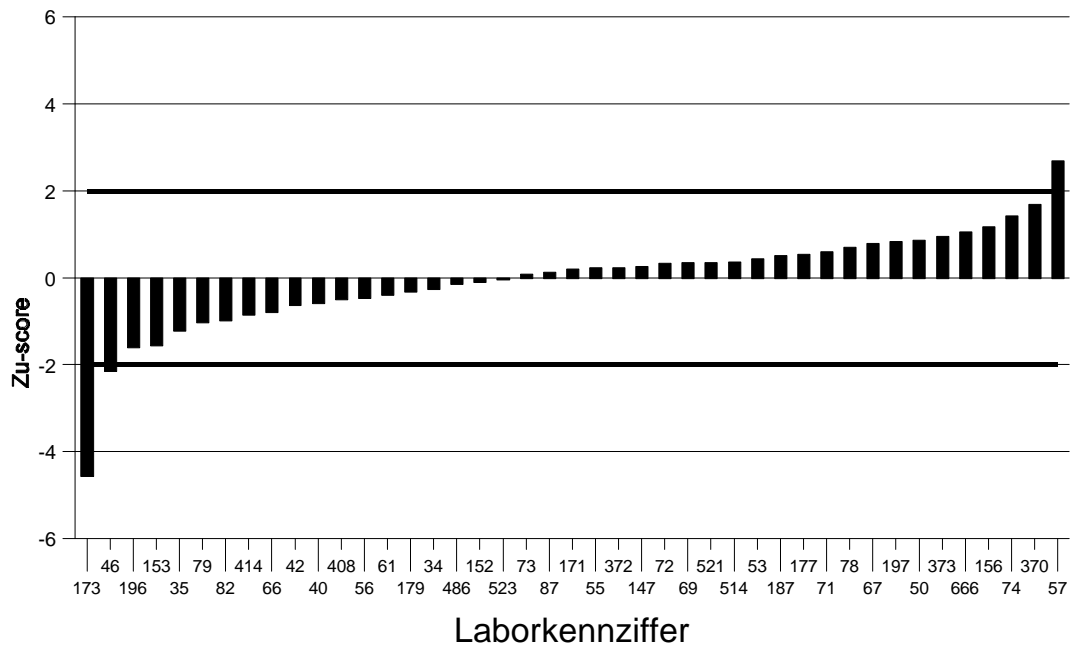


1. LÜRV		Kupfer - 5			
Mittelwert		328,3598			
Ausschlussgrenze oben		383,412039			
Ausschlussgrenze unten		277,561499			
Labor	Erg. 1	Erg. 2	Erg. MW	Zu-score	Bewertung
34	322	322	322	-0,250	+
35	302	293	297,5	-1,215	+
40	312	315	313,5	-0,585	+
42	310	315	312,5	-0,624	+
46	278	270	274	-2,140	-
50	351	353	352	0,859	+
53	313	368	340,5	0,441	+
55	350	319	334,5	0,223	+
56	310	323	316,5	-0,467	+
57	408	397	402,5	2,693	-
61	317	320	318,5	-0,388	+
66	311	306	308,5	-0,782	+
67	353	347	350	0,786	+
69	334	342	338	0,350	+
71	340	350	345	0,605	+
72	348	327	337,5	0,332	+
73	331	330	330,5	0,078	+
74	345	390	367,5	1,422	+
78	336	359	347,5	0,695	+
79	297	308	302,5	-1,018	+
82	309	298	303,5	-0,979	+
87	333	331	332	0,132	+
147	341	330	335,5	0,259	+
152	325	327	326	-0,093	+
153	290	288	289	-1,550	+
156	370	351	360,5	1,168	+
171	328	340	334	0,205	+
173	213	212	212,5	-4,562	-
177	341	345	343	0,532	+
179	320	321	320,5	-0,309	+
187	350	335	342,5	0,514	+
196	291	285	288	-1,589	+
197	352	351	351,5	0,841	+
370	370	380	375	1,694	+
372	336	333	334,5	0,223	+
373	346	363	354,5	0,950	+
408	314	318	316	-0,487	+
414	307	307	307	-0,841	+
486	326	324	325	-0,132	+
514	330	347	338,5	0,368	+
521	332	344	338	0,350	+
523	325	330	327,5	-0,034	+
666	357	358	357,5	1,059	+

### Kupfer - 5



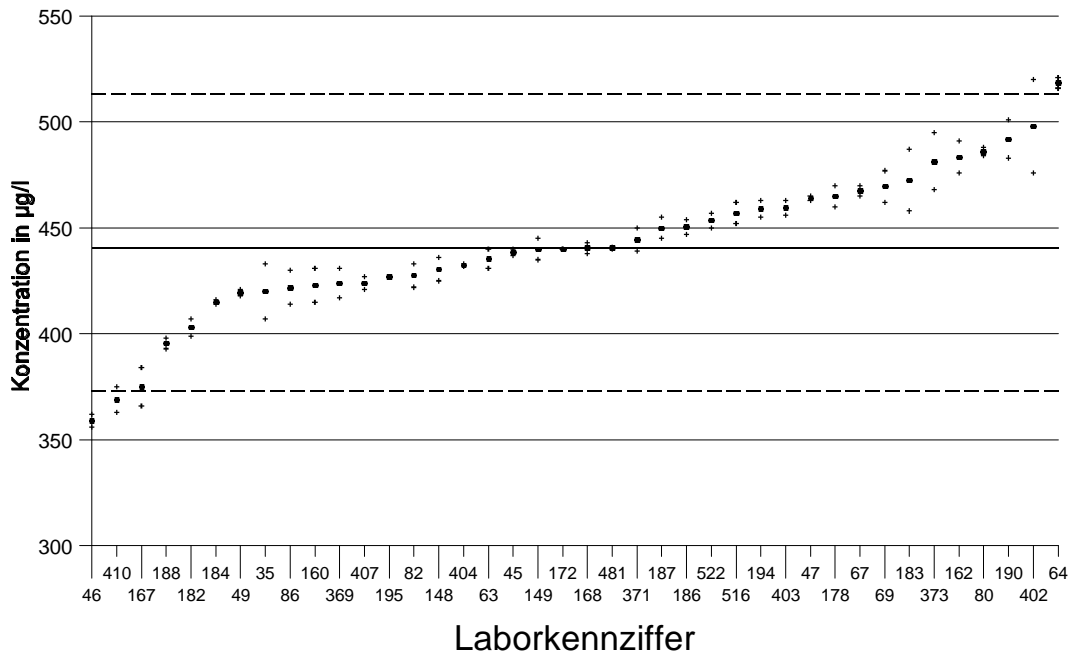
### Kupfer - 5



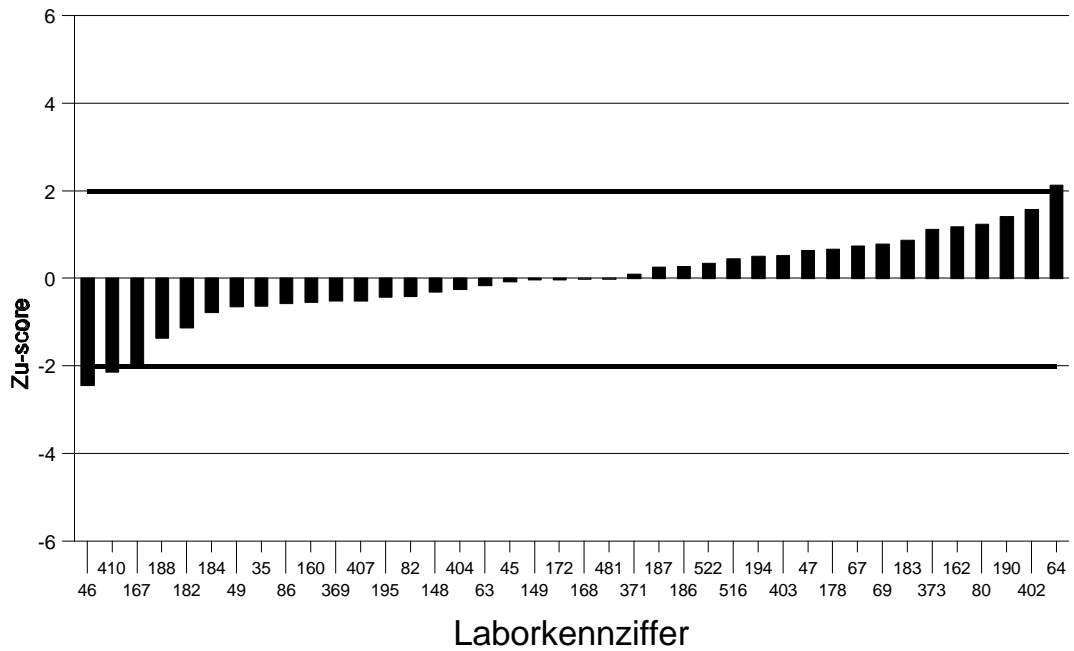
1. LÜRV		Kupfer - 6			
Mittelwert		440,806			
Ausschlussgrenze oben		513,602231			
Ausschlussgrenze unten		373,571411			
Labor	Erg. 1	Erg. 2	Erg. MW	Zu-score	Bewertung
35	433	407	420	-0,619	+
45	437	440	438,5	-0,069	+
46	362	356	359	-2,433	-
47	463	465	464	0,637	+
49	418	421	419,5	-0,634	+
63	440	431	435,5	-0,158	+
64	516	521	518,5	2,135	-
67	465	470	467,5	0,733	+
69	462	477	469,5	0,788	+
80	488	484	486	1,242	+
82	433	422	427,5	-0,396	+
86	414	430	422	-0,559	+
148	425	436	430,5	-0,307	+
149	435	445	440	-0,024	+
160	415	431	423	-0,530	+
162	476	491	483,5	1,173	+
167	366	384	375	-1,958	+
168	438	443	440,5	-0,009	+
172	440	440	440	-0,024	- *)
178	460	470	465	0,665	+
182	399	407	403	-1,125	+
183	458	487	472,5	0,871	+
184	416	414	415	-0,768	+
186	454	447	450,5	0,266	+
187	455	445	450	0,253	+
188	393	398	395,5	-1,348	+
190	483	501	492	1,407	+
194	463	455	459	0,500	+
195	427	0	427	-0,411	+
369	431	417	424	-0,500	+
371	439	450	444,5	0,101	+
373	495	468	481,5	1,118	+
402	520	476	498	1,571	+
403	456	463	459,5	0,514	+
404	432	433	432,5	-0,247	+
407	421	427	424	-0,500	+
410	375	363	369	-2,136	-
481	440	441	440,5	-0,009	+
516	452	462	457	0,445	- *)
522	450	457	453,5	0,349	+

\*) Wurde wegen eines von der Vorgabe abweichenden Analysenverfahrens als falsch bewertet

### Kupfer - 6

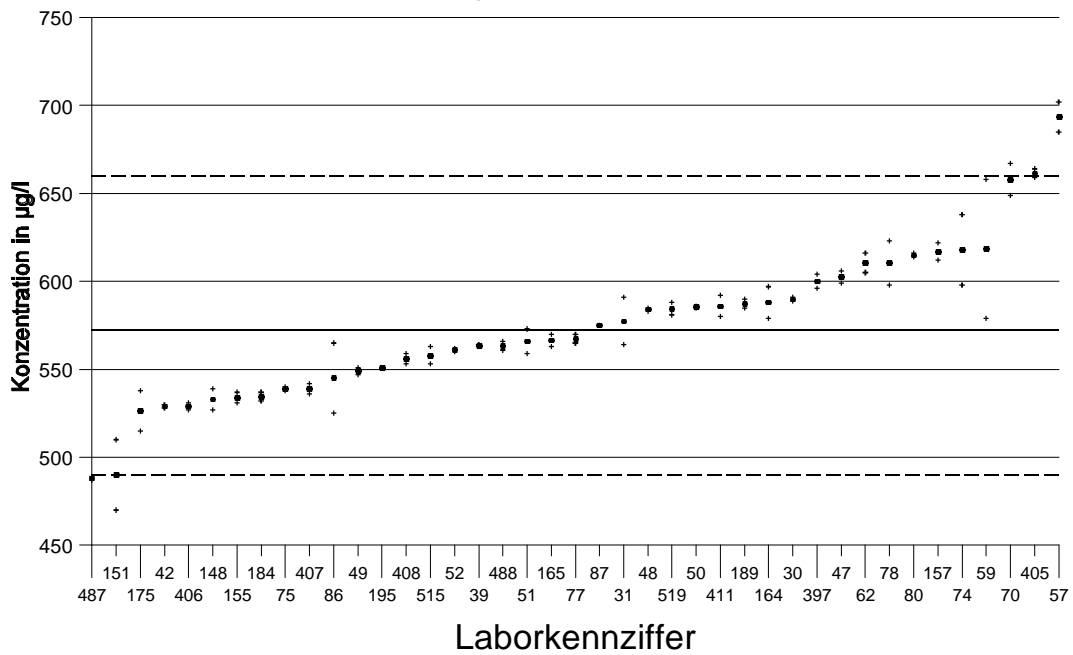


### Kupfer - 6

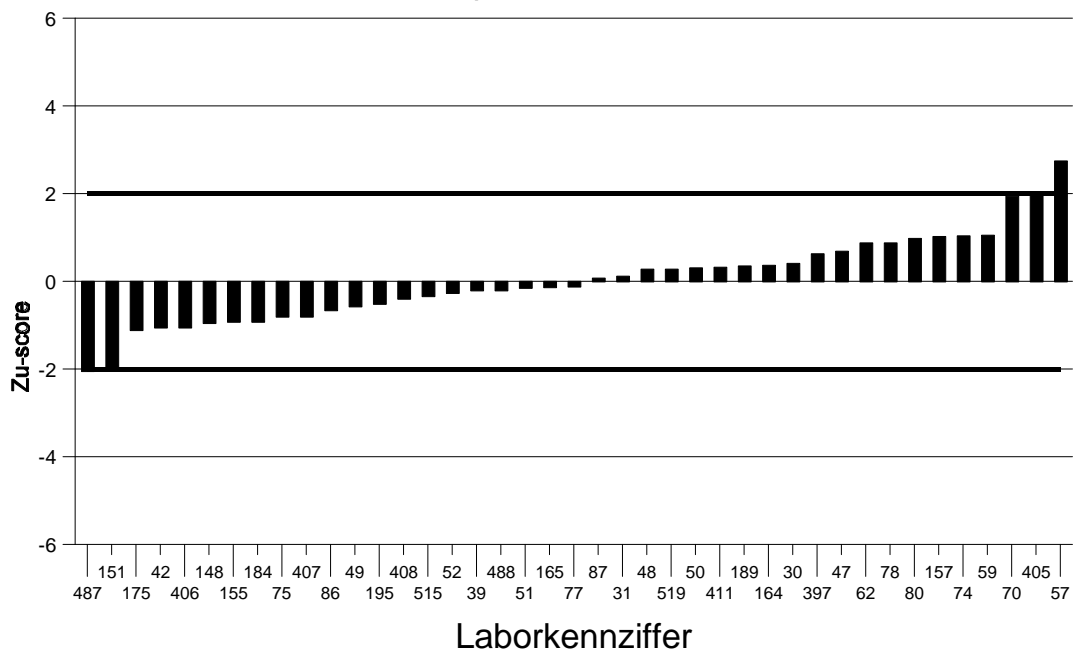


1. LÜRV		Kupfer - 7			
Mittelwert		572,3155			
Ausschlussgrenze oben		660,648666			
Ausschlussgrenze unten		490,181423			
Labor	Erg. 1	Erg. 2	Erg. MW	Zu-score	Bewertung
30	589	591	590	0,400	+
31	591	564	577,5	0,117	+
39	564	563	563,5	-0,215	+
42	530	528	529	-1,055	+
47	599	606	602,5	0,683	+
48	585	583	584	0,265	+
49	551	547	549	-0,568	+
50	585	586	585,5	0,299	+
51	573	559	566	-0,154	+
52	562	560	561	-0,276	+
57	702	685	693,5	2,744	-
59	579	658	618,5	1,046	+
62	605	616	610,5	0,865	+
70	649	667	658	1,940	+
74	598	638	618	1,034	+
75	538	540	539	-0,811	+
77	570	565	567,5	-0,117	+
78	598	623	610,5	0,865	+
80	616	614	615	0,966	+
86	525	565	545	-0,665	+
87	575	575	575	0,061	+
148	527	539	533	-0,957	+
151	470	510	490	-2,004	-
155	537	531	534	-0,933	+
157	612	622	617	1,012	+
164	579	597	588	0,355	+
165	570	563	566,5	-0,142	+
175	515	538	526,5	-1,116	+
184	532	537	534,5	-0,921	+
189	590	585	587,5	0,344	+
195	551	0	551	-0,519	+
397	604	596	600	0,627	+
405	664	659	661,5	2,019	-
406	527	531	529	-1,055	+
407	542	536	539	-0,811	+
408	553	559	556	-0,397	+
411	580	592	586	0,310	+
487	489	487	488	-2,053	-
488	561	566	563,5	-0,215	+
515	553	563	558	-0,349	+
519	581	588	584,5	0,276	+

### Kupfer - 7

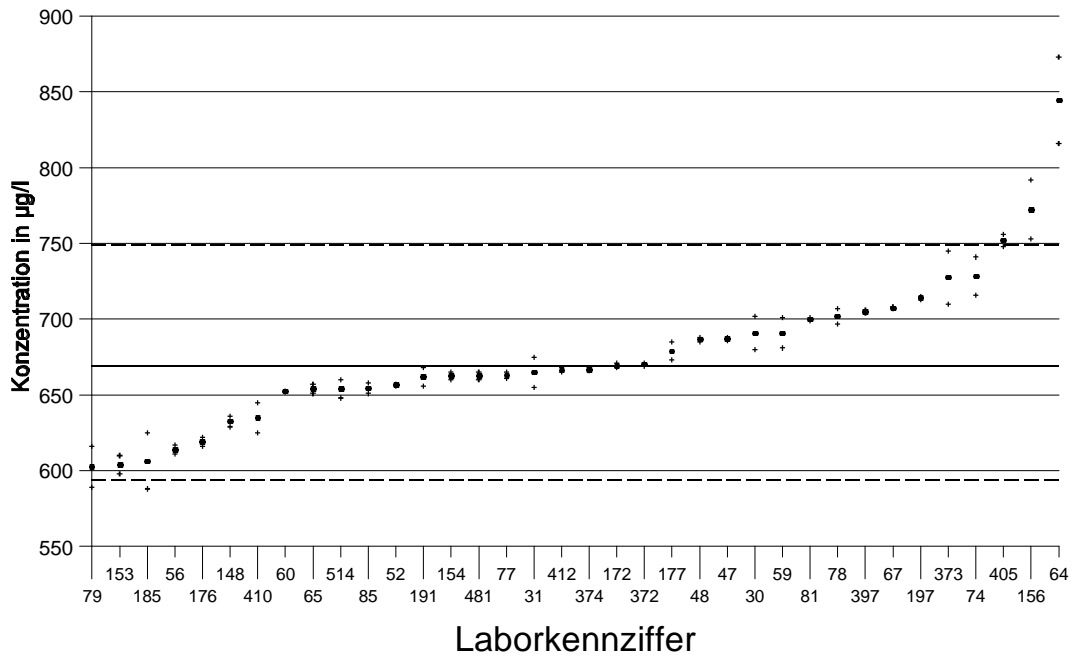


### Kupfer - 7

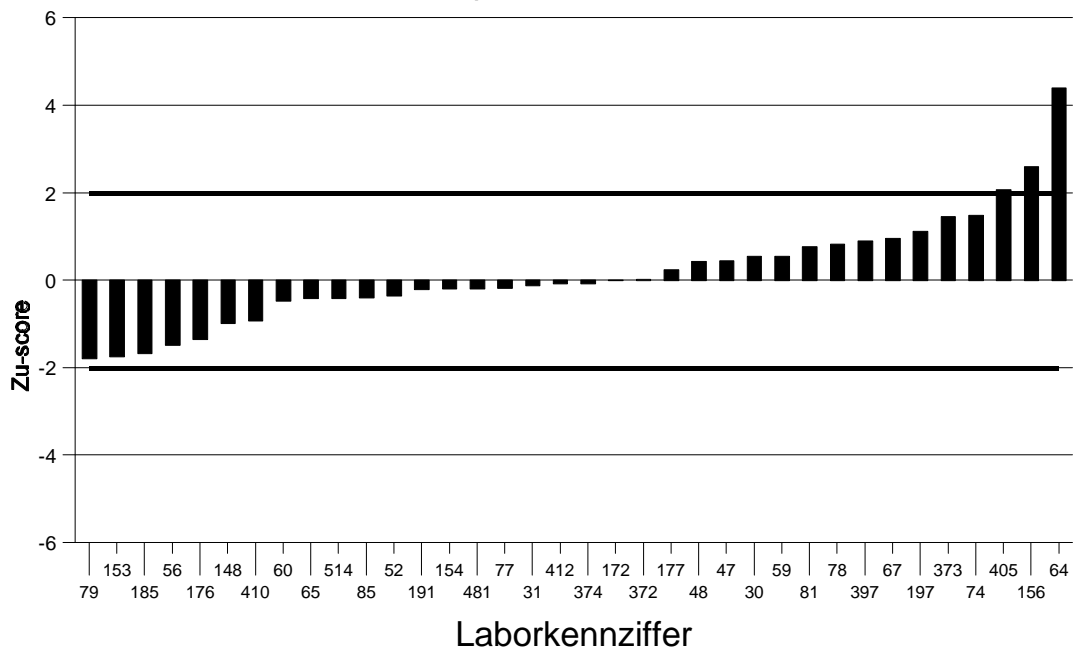


1. LÜRV		Kupfer - 8			
Mittelwert		669,3726			
Ausschlussgrenze oben		749,043142			
Ausschlussgrenze unten		594,15537			
Labor	Erg. 1	Erg. 2	Erg. MW	Zu-score	Bewertung
30	702	680	691	0,543	+
31	655	675	665	-0,116	+
47	686	688	687	0,443	+
48	688	685	686,5	0,430	+
52	657	656	656,5	-0,342	+
56	611	617	614	-1,472	+
59	681	701	691	0,543	+
60	652,2	652,2	652,2	-0,457	+
64	816	873	844,5	4,396	-
65	651	657	654	-0,409	+
67	707	708	707,5	0,957	+
74	716	741	728,5	1,484	+
77	661	665	663	-0,169	+
78	697	707	702	0,819	+
79	589	616	602,5	-1,778	+
81	701	699	700	0,769	+
85	658	651	654,5	-0,395	+
148	636	629	632,5	-0,980	+
153	598	610	604	-1,738	+
154	660	665	662,5	-0,183	+
156	753	792	772,5	2,589	-
172	671	668	669,5	0,003	+
176	622	616	619	-1,339	+
177	685	673	679	0,242	+
185	588	625	606,5	-1,672	+
191	668	656	662	-0,196	+
197	713	715	714	1,120	+
372	669	671	670	0,016	+
373	745	710	727,5	1,459	+
374	666	668	667	-0,063	+
397	704	706	705	0,894	+
405	748	756	752	2,074	-
410	625	645	635	-0,914	+
412	668	665	666,5	-0,076	+
481	665	660	662,5	-0,183	+
514	648	660	654	-0,409	+

Kupfer - 8

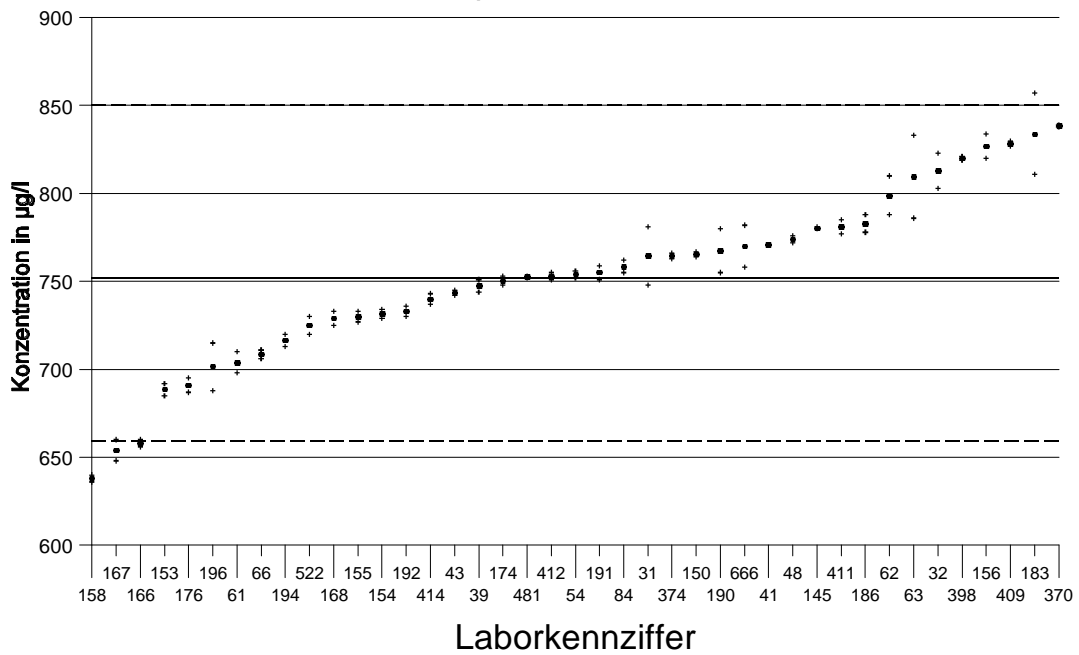


Kupfer - 8

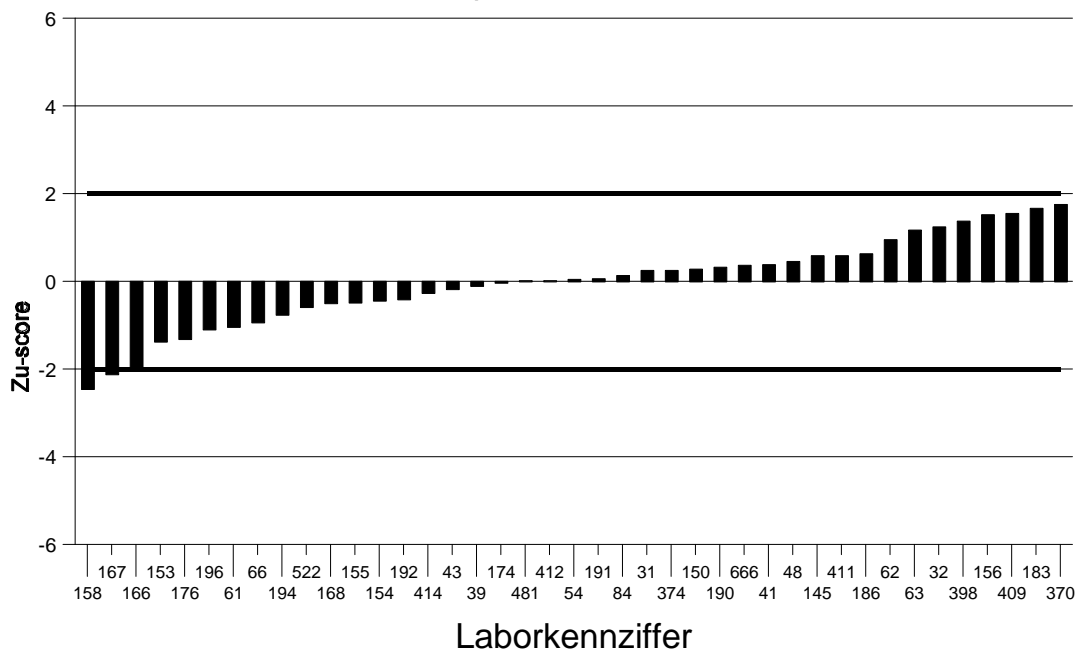


1. LÜRV		Kupfer - 9			
Mittelwert		752,2353			
Ausschlussgrenze oben		851,089157			
Ausschlussgrenze unten		659,467459			
Labor	Erg. 1	Erg. 2	Erg. MW	Zu-score	Bewertung
31	781	748	764,5	0,248	+
32	803	823	813	1,229	+
39	751	744	747,5	-0,102	+
41	771	771	771	0,380	+
43	742	745	743,5	-0,188	+
48	772	776	774	0,440	+
54	756	752	754	0,036	+
61	710	698	704	-1,040	+
62	810	788	799	0,946	+
63	833	786	809,5	1,159	+
66	706	711	708,5	-0,943	+
84	755	762	758,5	0,127	+
145	780	781	780,5	0,572	+
150	764	767	765,5	0,268	+
153	685	692	688,5	-1,374	+
154	729	734	731,5	-0,447	+
155	727	733	730	-0,479	+
156	820	834	827	1,513	+
158	636	640	638	-2,463	-
166	660	656	658	-2,032	-
167	648	660	654	-2,118	-
168	733	725	729	-0,501	+
174	753	748	750,5	-0,037	+
176	695	687	691	-1,320	+
183	811	857	834	1,654	+
186	778	788	783	0,622	+
190	755	780	767,5	0,309	+
191	751	759	755	0,056	+
192	736	730	733	-0,415	+
194	720	713	716,5	-0,770	+
196	688	715	701,5	-1,094	+
370	839	838	838,5	1,745	+
374	763	766	764,5	0,248	+
398	819	821	820	1,371	+
409	830	827	828,5	1,543	+
411	777	785	781	0,582	+
412	755	751	753	0,015	+
414	743	737	740	-0,264	+
481	752	753	752,5	0,005	+
522	720	730	725	-0,587	+
666	758	782	770	0,359	+

### Kupfer - 9

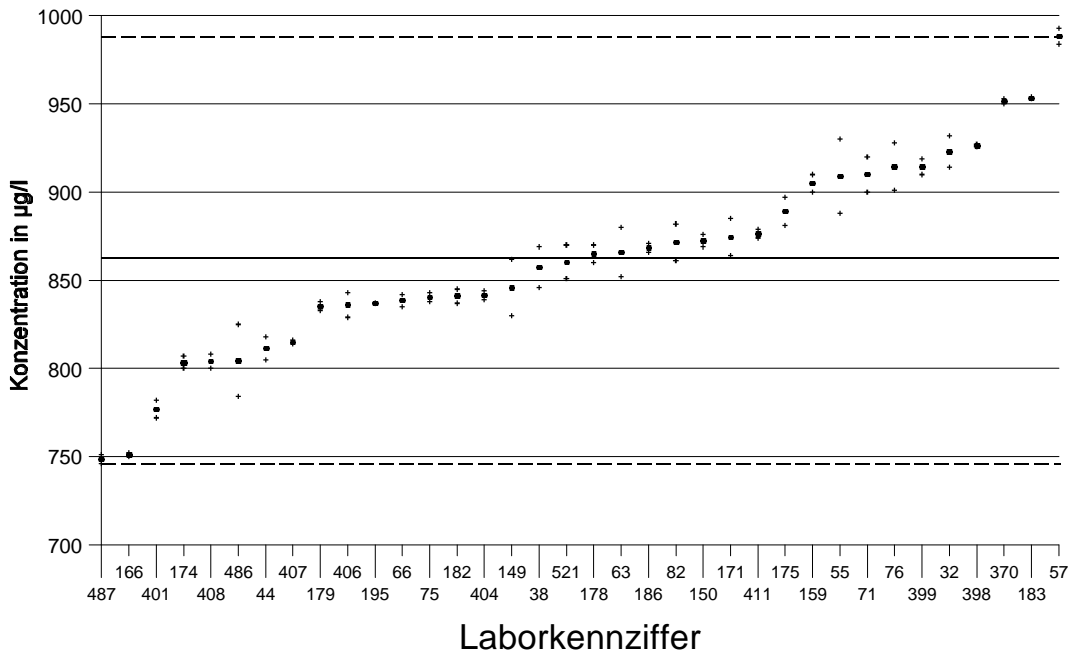


### Kupfer - 9

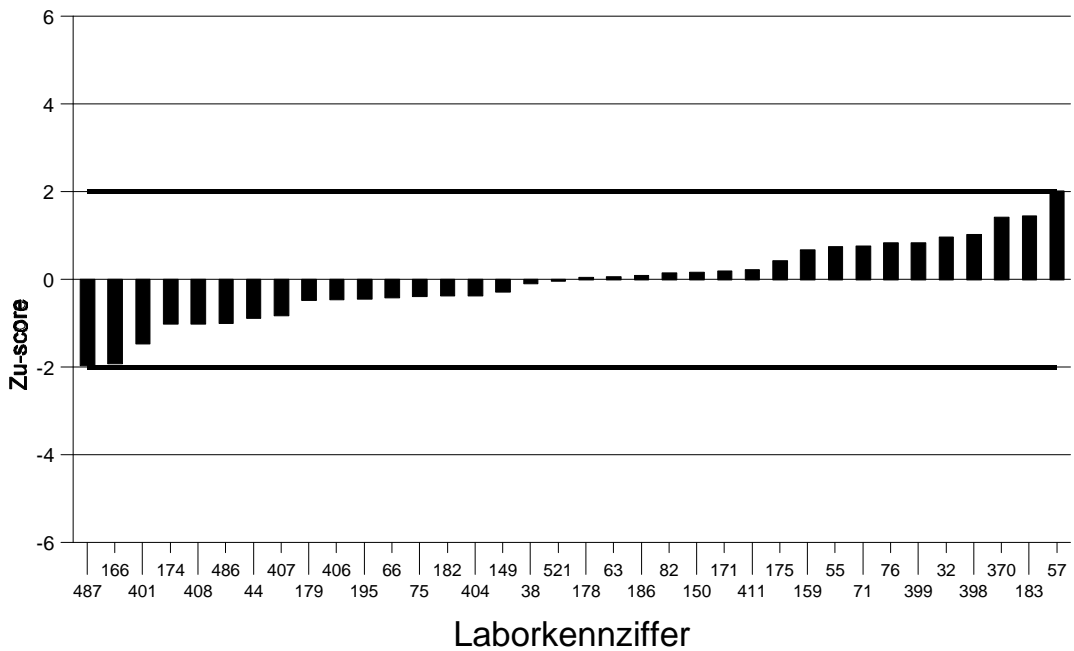


1. LÜRV		Kupfer - 10			
Mittelwert		862,9005			
Ausschlussgrenze oben		988,3799			
Ausschlussgrenze unten		745,932045			
Labor	Erg. 1	Erg. 2	Erg. MW	Zu-score	Bewertung
32	932	914	923	0,958	+
38	869	846	857,5	-0,092	+
44	818	805	811,5	-0,879	+
55	888	930	909	0,735	+
57	984	993	988,5	2,002	-
63	852	880	866	0,049	+
66	835	842	838,5	-0,417	+
71	900	920	910	0,751	+
75	838	843	840,5	-0,383	+
76	928	901	914,5	0,822	+
82	882	861	871,5	0,137	+
149	862	830	846	-0,289	+
150	869	876	872,5	0,153	+
159	900	910	905	0,671	+
166	750	752	751	-1,913	+
171	885	864	874,5	0,185	+
174	800	807	803,5	-1,016	+
175	881	897	889	0,416	+
178	870	860	865	0,033	+
179	838	833	835,5	-0,469	+
182	845	837	841	-0,374	+
183	954	953	953,5	1,444	+
186	871	866	868,5	0,089	+
195	837	0	837	-0,443	+
370	953	950	951,5	1,412	+
398	926	927	926,5	1,014	+
399	910	919	914,5	0,822	+
401	772	782	777	-1,469	+
404	844	839	841,5	-0,366	+
406	829	843	836	-0,460	+
407	816	814	815	-0,819	+
408	808	800	804	-1,007	+
411	874	879	876,5	0,217	+
486	825	784	804,5	-0,999	+
487	751	746	748,5	-1,956	+
521	851	870	860,5	-0,041	+

### Kupfer - 10



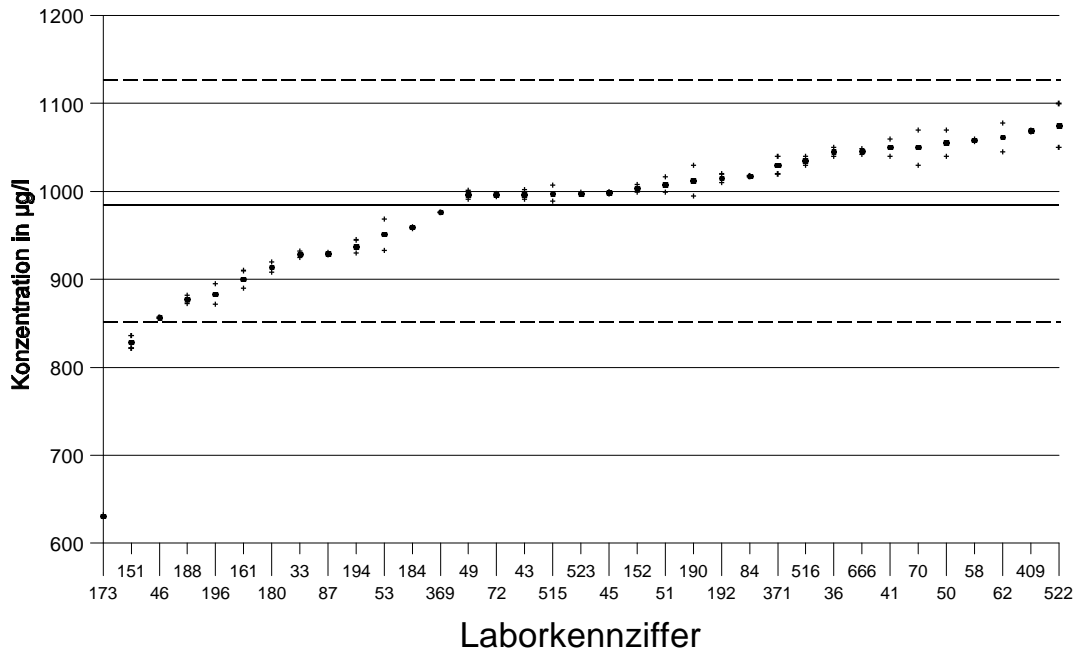
### Kupfer - 10



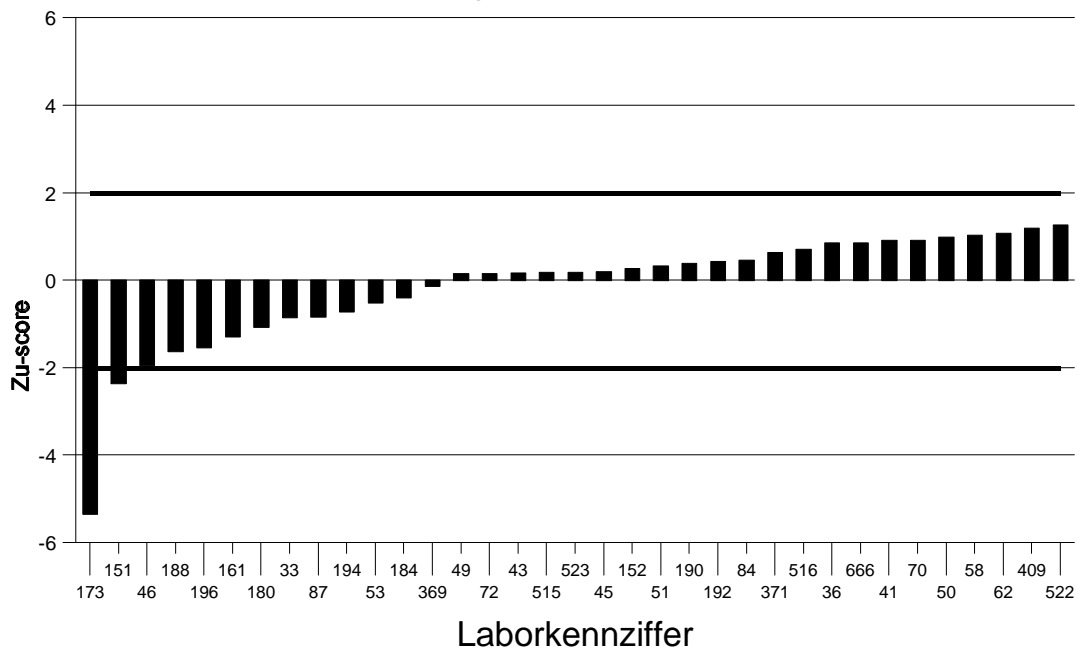
1. LÜRV		Kupfer - 11			
Mittelwert		984,9247			
Ausschlussgrenze oben		1126,97612			
Ausschlussgrenze unten		852,43591			
Labor	Erg. 1	Erg. 2	Erg. MW	Zu-score	Bewertung
33	932	925	928,5	-0,852	+
36	1050	1040	1045	0,846	+
41	1040	1060	1050	0,916	+
43	1002	991	996,5	0,163	+
45	1000	997	998,5	0,191	+
46	856	857	856,5	-1,939	+
49	991	1001	996	0,156	+
50	1040	1070	1055	0,987	+
51	1017	999	1008	0,325	+
53	933	969	951	-0,512	+
58	1057	1060	1058,5	1,036	+
62	1078	1045	1061,5	1,078	+
70	1030	1070	1050	0,916	+
72	994	998	996	0,156	+
84	1017	1018	1017,5	0,459	+
87	931	928	929,5	-0,837	+
151	822	836	829	-2,354	-
152	999	1008	1003,5	0,262	+
161	910	890	900	-1,282	+
173	630	632	631	-5,343	-
180	920	908	914	-1,071	+
184	960	958	959	-0,391	+
188	873	882	877,5	-1,622	+
190	1030	995	1012,5	0,388	+
192	1010	1020	1015	0,423	+
194	930	945	937,5	-0,716	+
196	872	895	883,5	-1,531	+
369	977	976	976,5	-0,127	+
371	1020	1040	1030	0,635	+
409	1070	1068	1069	1,184	+
515	1007	989	998	0,184	+
516	1040	1030	1035	0,705	- *)
522	1050	1100	1075	1,268	+
523	997	999	998	0,184	+
666	1042	1049	1045,5	0,853	+

\*) Wurde wegen eines von der Vorgabe abweichenden Analysenverfahrens als falsch gewertet.

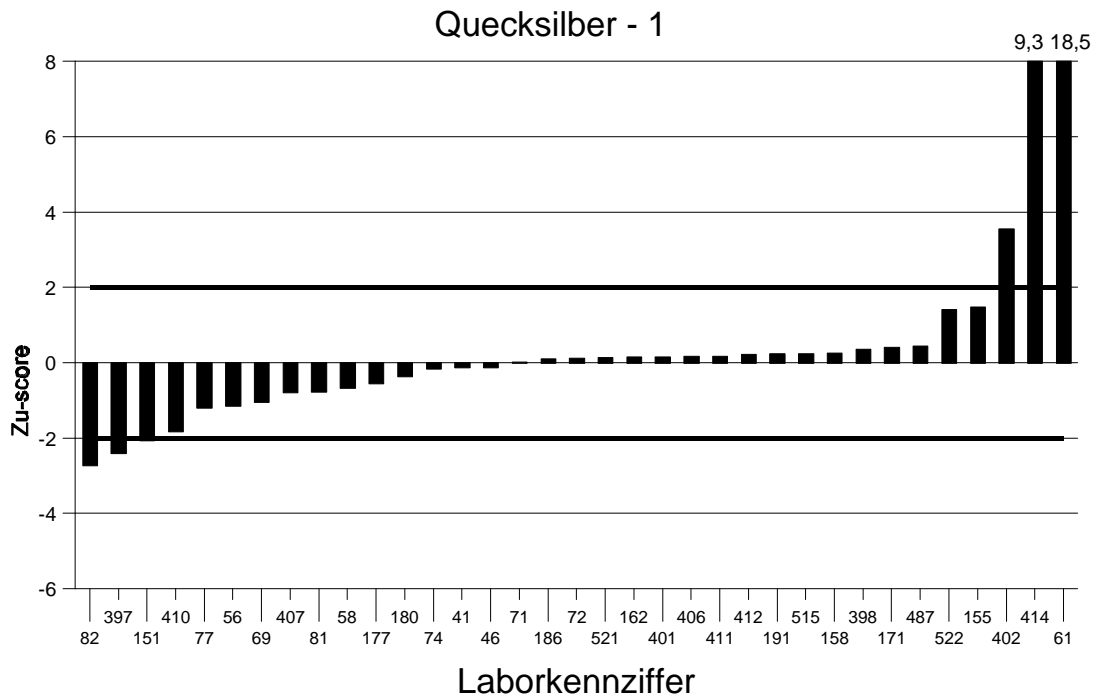
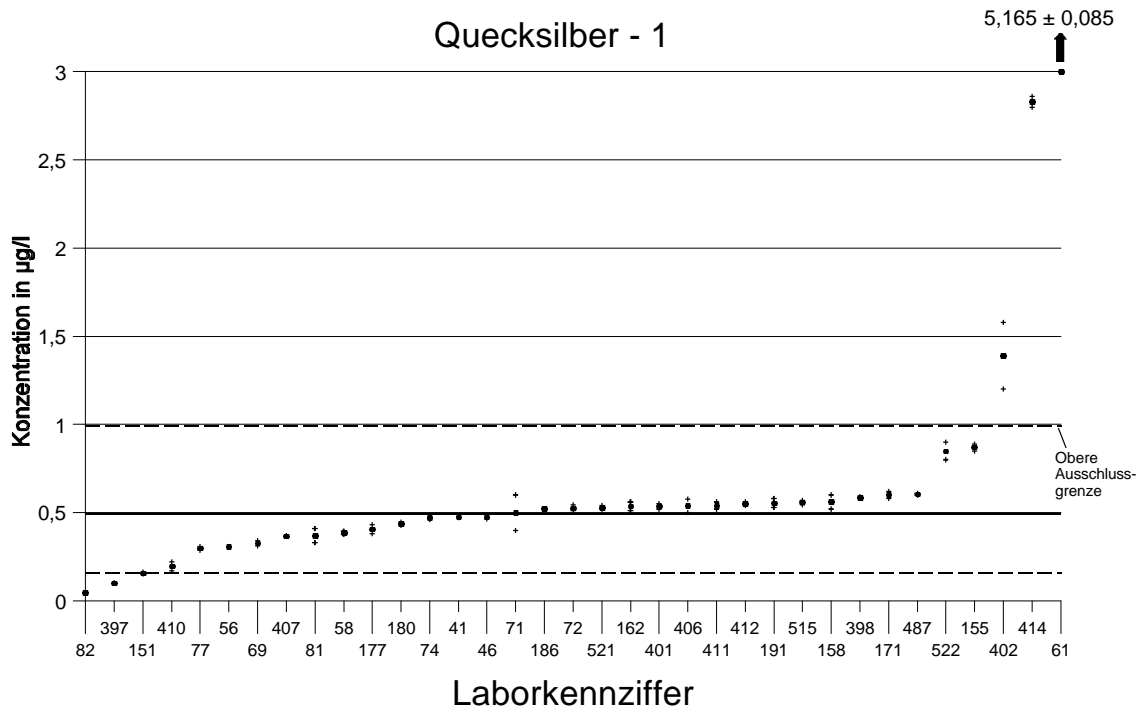
### Kupfer - 11



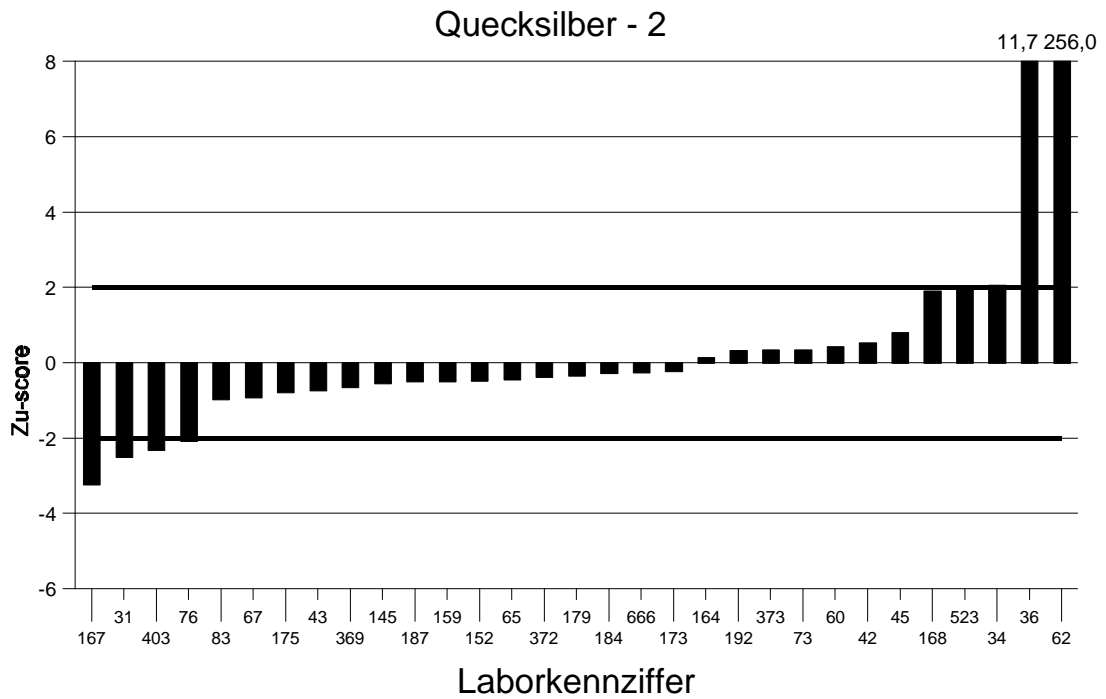
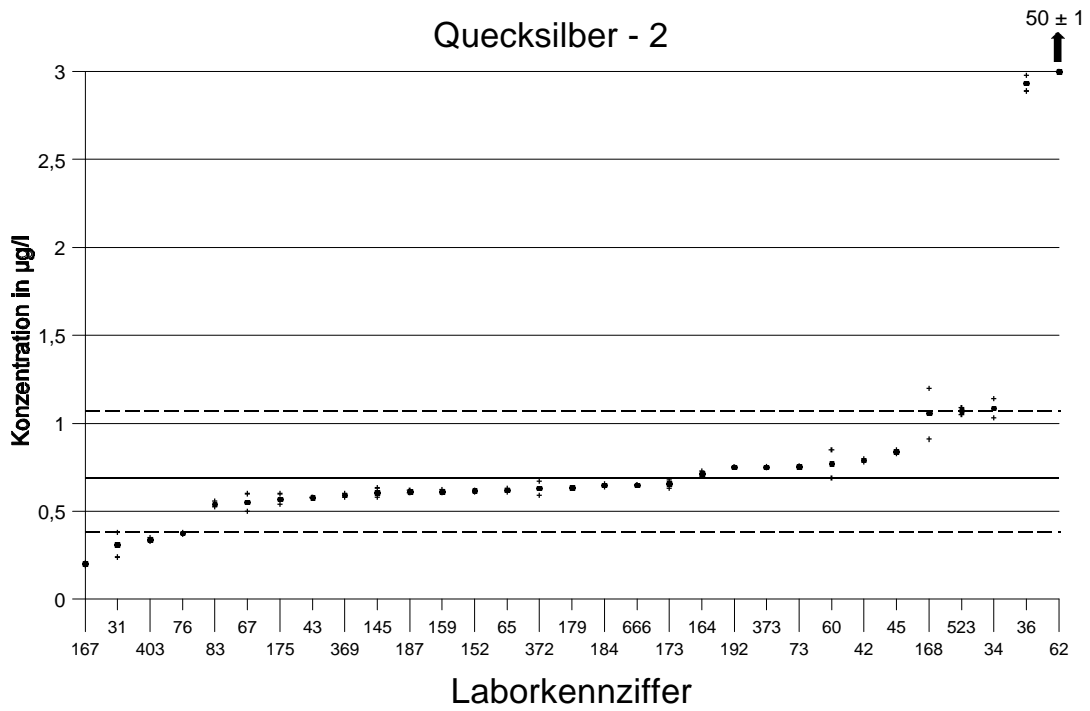
### Kupfer - 11



1. LÜRV		Quecksilber - 1			
Mittelwert		0,4956			
Ausschlussgrenze oben		0,99911788			
Ausschlussgrenze unten		0,16423125			
Labor	Erg. 1	Erg. 2	Erg. MW	Zu-score	Bewertung
41	0,48	0,472	0,476	-0,118	+
46	0,466	0,487	0,4765	-0,115	+
56	0,309	0,305	0,307	-1,138	+
58	0,377	0,394	0,3855	-0,665	+
61	5,25	5,08	5,165	18,547	-
69	0,31	0,34	0,325	-1,030	+
71	0,4	0,6	0,5	0,017	+
72	0,511	0,543	0,527	0,125	+
74	0,46	0,48	0,47	-0,155	+
77	0,309	0,288	0,2985	-1,190	+
81	0,33	0,41	0,37	-0,758	+
82	0,046	0,046	0,046	-2,714	-
151	0,151	0,161	0,156	-2,050	-
155	0,85	0,89	0,87	1,487	+
158	0,52	0,6	0,56	0,256	+
162	0,56	0,51	0,535	0,156	+
171	0,58	0,62	0,6	0,415	+
177	0,38	0,43	0,405	-0,547	+
180	0,428	0,446	0,437	-0,354	+
186	0,52		0,52	0,097	+
191	0,58	0,53	0,555	0,236	+
397	0,1	0,1	0,1	-2,388	-
398	0,58	0,59	0,585	0,355	+
401	0,52	0,55	0,535	0,156	+
402	1,2	1,58	1,39	3,553	-
406	0,499	0,578	0,5385	0,170	+
407	0,365	0,368	0,3665	-0,779	+
410	0,22	0,17	0,195	-1,814	+
411	0,56	0,52	0,54	0,176	+
412	0,54	0,56	0,55	0,216	+
414	2,8	2,86	2,83	9,272	-
487	0,6	0,61	0,605	0,435	+
515	0,545	0,57	0,5575	0,246	+
521	0,54	0,52	0,53	0,137	+
522	0,8	0,9	0,85	1,408	+

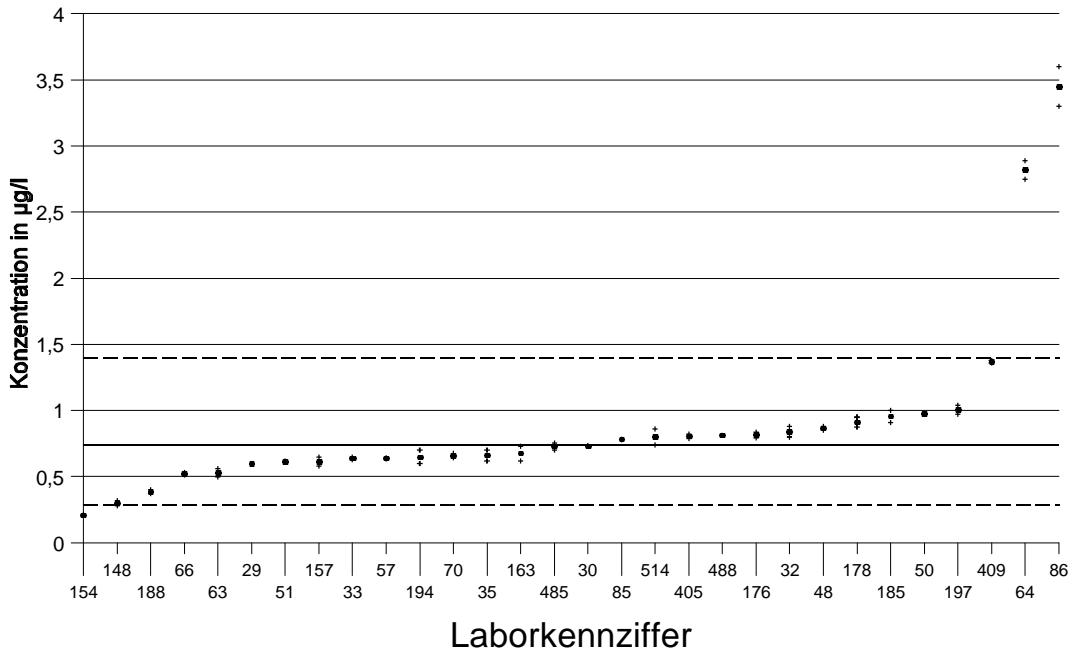


1. LÜRV		Quecksilber - 2			
Mittelwert		0,6876			
Ausschlussgrenze oben		1,07286468			
Ausschlussgrenze unten		0,38557516			
Labor	Erg. 1	Erg. 2	Erg. MW	Zu-score	Bewertung
31	0,24	0,38	0,31	-2,500	-
34	1,14	1,03	1,085	2,063	-
36	2,98	2,89	2,935	11,667	-
42	0,8	0,78	0,79	0,532	+
43	0,58	0,576	0,578	-0,726	+
45	0,85	0,83	0,84	0,791	+
60	0,69	0,85	0,77	0,428	+
62	51	49	50	255,992	-
65	0,63	0,61	0,62	-0,448	+
67	0,5	0,6	0,55	-0,911	+
73	0,75	0,76	0,755	0,350	+
76	0,38	0,37	0,375	-2,070	-
83	0,558	0,525	0,5415	-0,967	+
145	0,633	0,581	0,607	-0,534	+
152	0,61	0,62	0,615	-0,481	+
159	0,605	0,624	0,6145	-0,484	+
164	0,7	0,73	0,715	0,142	+
167	0,19	0,21	0,2	-3,229	-
168	0,91	1,2	1,055	1,907	+
173	0,68	0,63	0,655	-0,216	+
175	0,54	0,6	0,57	-0,779	+
179	0,636	0,636	0,636	-0,342	+
184	0,655	0,64	0,6475	-0,266	+
187	0,606	0,62	0,613	-0,494	+
192	0,75	0,75	0,75	0,324	+
369	0,58	0,6	0,59	-0,646	+
372	0,67	0,59	0,63	-0,381	+
373	0,755	0,749	0,752	0,334	+
403	0,328	0,352	0,34	-2,302	-
523	1,05	1,09	1,07	1,985	+
666	0,65	0,65	0,65	-0,249	+

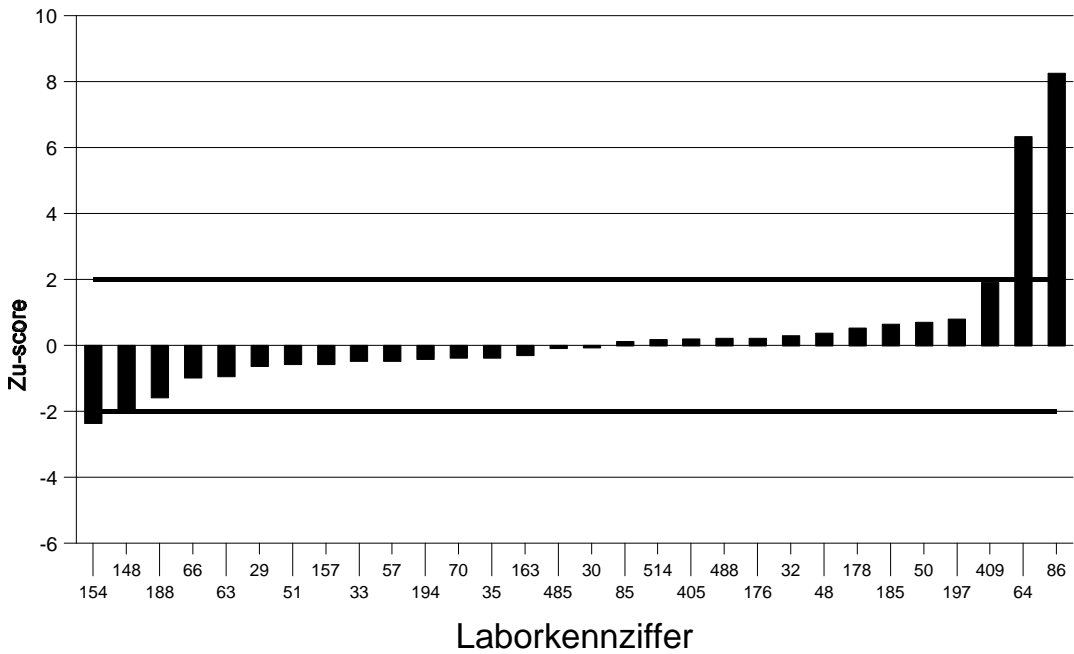


1. LÜRV		Quecksilber - 3			
Mittelwert		0,7451			
Ausschlussgrenze oben		1,40173092			
Ausschlussgrenze unten		0,28901828			
Labor	Erg. 1	Erg. 2	Erg. MW	Zu-score	Bewertung
29	0,6	0,6	0,6	-0,636	+
30	0,729	0,732	0,7305	-0,064	+
32	0,8	0,88	0,84	0,289	+
33	0,646	0,63	0,638	-0,470	+
35	0,62	0,7	0,66	-0,373	+
48	0,85	0,88	0,865	0,365	+
50	0,976	0,973	0,9745	0,699	+
51	0,62	0,61	0,615	-0,571	+
57	0,634	0,644	0,639	-0,465	+
63	0,56	0,5	0,53	-0,943	+
64	2,89	2,75	2,82	6,320	-
66	0,53	0,513	0,5215	-0,981	+
70	0,674	0,645	0,6595	-0,375	+
85	0,783	0,778	0,7805	0,108	+
86	3,3	3,6	3,45	8,239	-
148	0,32	0,28	0,3	-1,952	+
154	0,21	0,206	0,208	-2,355	-
157	0,58	0,65	0,615	-0,571	+
163	0,73	0,62	0,675	-0,307	+
176	0,837	0,794	0,8155	0,214	+
178	0,875	0,95	0,9125	0,510	+
185	0,91	1	0,955	0,639	+
188	0,4	0,37	0,385	-1,579	+
194	0,7	0,6	0,65	-0,417	+
197	1,04	0,97	1,005	0,792	+
405	0,82	0,79	0,805	0,182	+
409	1,38	1,36	1,37	1,903	+
485	0,7	0,755	0,7275	-0,077	+
488	0,813		0,813	0,207	+
514	0,86	0,74	0,8	0,167	+

Quecksilber - 3

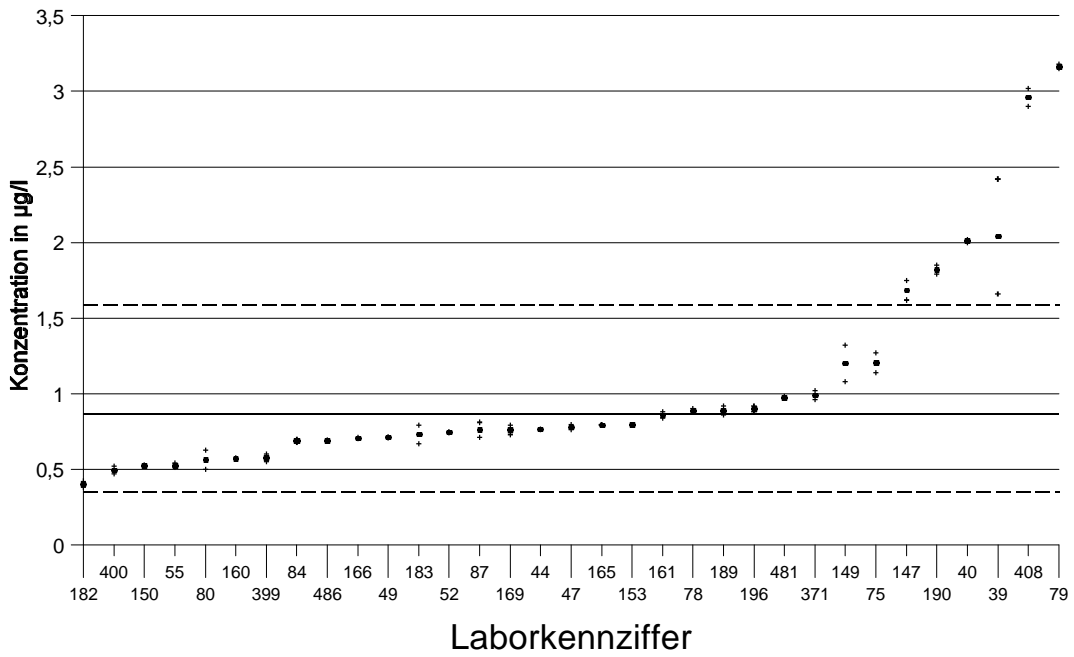


Quecksilber - 3

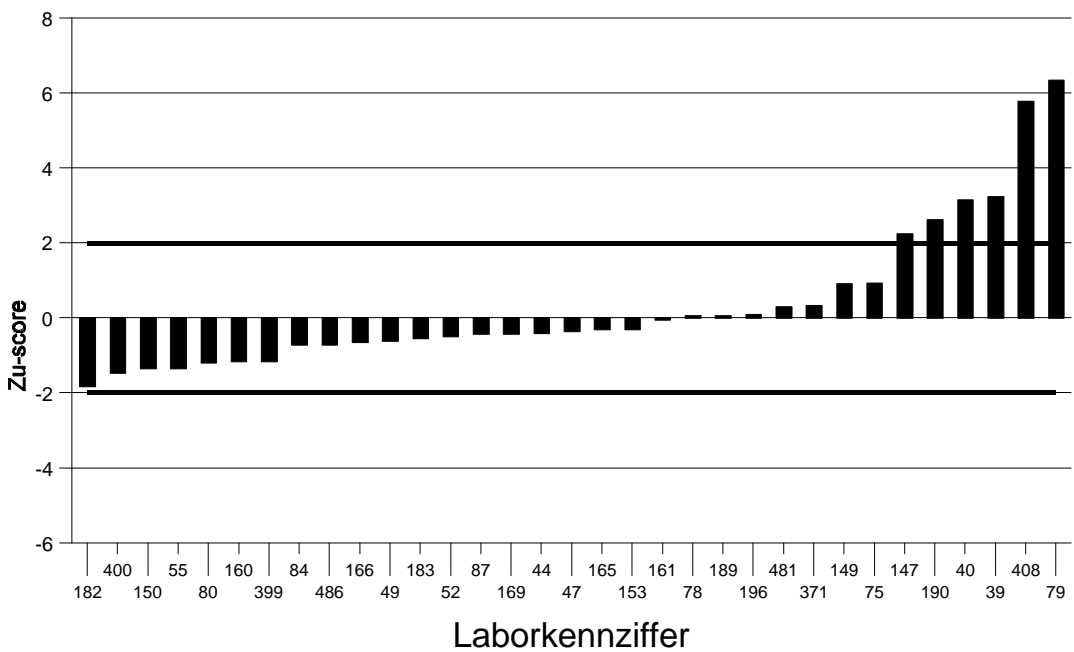


1. LÜRV		Quecksilber - 4			
Mittelwert		0,8693			
Ausschlussgrenze oben		1,59370019			
Ausschlussgrenze unten		0,35618457			
Labor	Erg. 1	Erg. 2	Erg. MW	Zu-score	Bewertung
39	2,42	1,66	2,04	3,232	-
40	2	2,02	2,01	3,149	-
44	0,765	0,763	0,764	-0,410	+
47	0,763	0,796	0,7795	-0,350	+
49	0,707	0,716	0,7115	-0,615	+
52	0,74	0,75	0,745	-0,484	+
55	0,512	0,539	0,5255	-1,340	+
75	1,14	1,27	1,205	0,927	+
78	0,9	0,88	0,89	0,057	+
79	3,18	3,15	3,165	6,338	-
80	0,625	0,5	0,5625	-1,196	+
84	0,677	0,698	0,6875	-0,709	+
87	0,71	0,81	0,76	-0,426	+
147	1,75	1,62	1,685	2,252	-
149	1,08	1,32	1,2	0,913	+
150	0,53	0,52	0,525	-1,342	+
153	0,794	0,793	0,7935	-0,295	+
160	0,576	0,57	0,573	-1,155	+
161	0,88	0,84	0,86	-0,036	+
165	0,795	0,79	0,7925	-0,299	+
166	0,703	0,71	0,7065	-0,635	+
169	0,73	0,79	0,76	-0,426	+
182	0,38	0,42	0,4	-1,829	+
183	0,79	0,67	0,73	-0,543	+
189	0,92	0,86	0,89	0,057	+
190	1,79	1,85	1,82	2,625	-
196	0,92	0,88	0,9	0,085	+
371	0,96	1,02	0,99	0,333	+
399	0,55	0,6	0,575	-1,147	+
400	0,52	0,47	0,495	-1,459	+
408	3,02	2,9	2,96	5,772	-
481	0,97	0,98	0,975	0,292	+
486	0,685	0,692	0,6885	-0,705	+

Quecksilber - 4

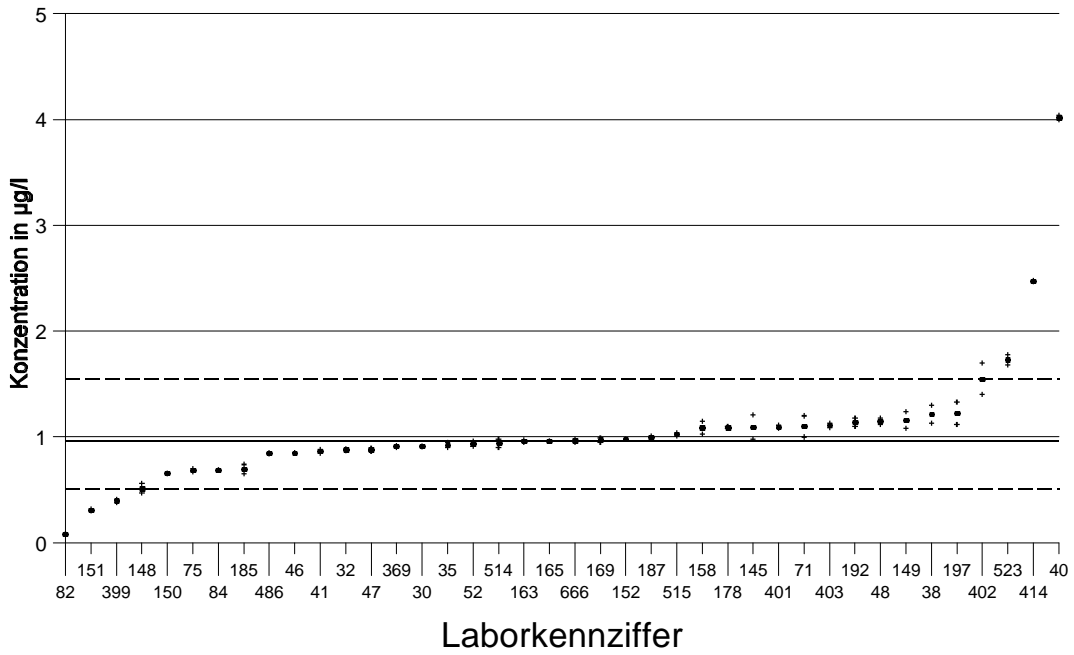


Quecksilber - 4

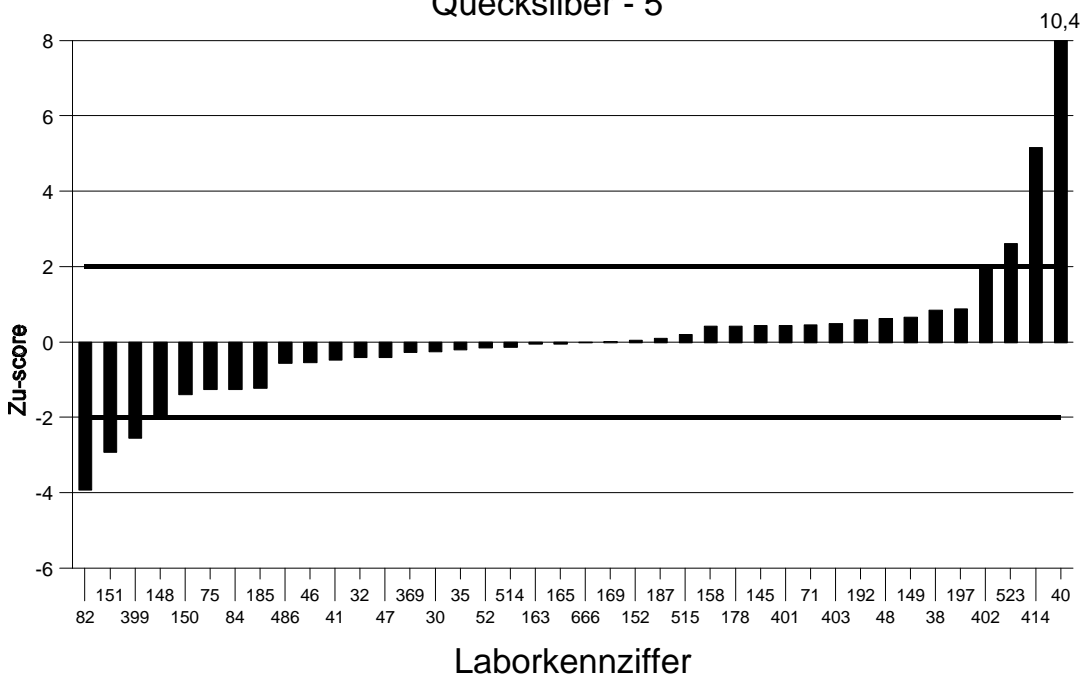


1. LÜRV		Quecksilber - 5			
Mittelwert		0,9684			
Ausschlussgrenze oben		1,55309229			
Ausschlussgrenze unten		0,51705779			
Labor	Erg. 1	Erg. 2	Erg. MW	Zu-score	Bewertung
30	0,914	0,909	0,9115	-0,252	+
32	0,87	0,89	0,88	-0,392	+
35	0,9	0,95	0,925	-0,192	+
38	1,13	1,3	1,215	0,844	+
40	4	4,04	4,02	10,438	-
41	0,847	0,881	0,864	-0,463	+
46	0,844	0,85	0,847	-0,538	+
47	0,868	0,892	0,88	-0,392	+
48	1,12	1,18	1,15	0,621	+
52	0,91	0,96	0,935	-0,148	+
71	1	1,2	1,1	0,450	+
75	0,673	0,703	0,688	-1,243	+
82	0,084	0,084	0,084	-3,919	-
84	0,689	0,688	0,6885	-1,240	+
145	1,21	0,98	1,095	0,433	+
148	0,56	0,47	0,515	-2,009	-
149	1,08	1,24	1,16	0,655	+
150	0,66	0,65	0,655	-1,389	+
151	0,299	0,32	0,3095	-2,920	-
152	0,98	0,98	0,98	0,040	+
158	1,15	1,03	1,09	0,416	+
163	0,95	0,97	0,96	-0,037	+
165	0,959	0,961	0,96	-0,037	+
169	0,99	0,95	0,97	0,005	+
178	1,08	1,1	1,09	0,416	+
185	0,74	0,65	0,695	-1,211	+
187	1,01	0,98	0,995	0,091	+
192	1,18	1,1	1,14	0,587	+
197	1,12	1,33	1,225	0,878	+
369	0,92	0,9	0,91	-0,259	+
399	0,41	0,38	0,395	-2,541	-
401	1,11	1,08	1,095	0,433	+
402	1,4	1,7	1,55	1,989	+
403	1,13	1,09	1,11	0,484	+
414	2,48	2,47	2,475	5,153	-
486	0,842	0,849	0,8455	-0,545	+
514	0,98	0,9	0,94	-0,126	+
515	1,012	1,037	1,0245	0,192	+
523	1,68	1,78	1,73	2,605	-
666	0,98	0,95	0,965	-0,015	+

Quecksilber - 5

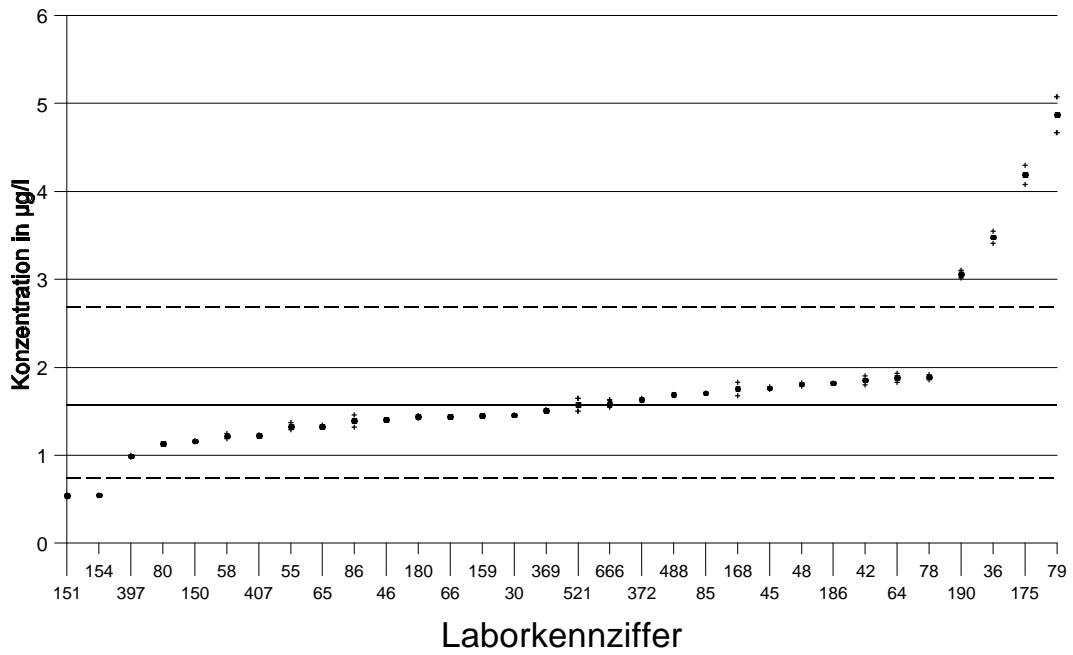


Quecksilber - 5

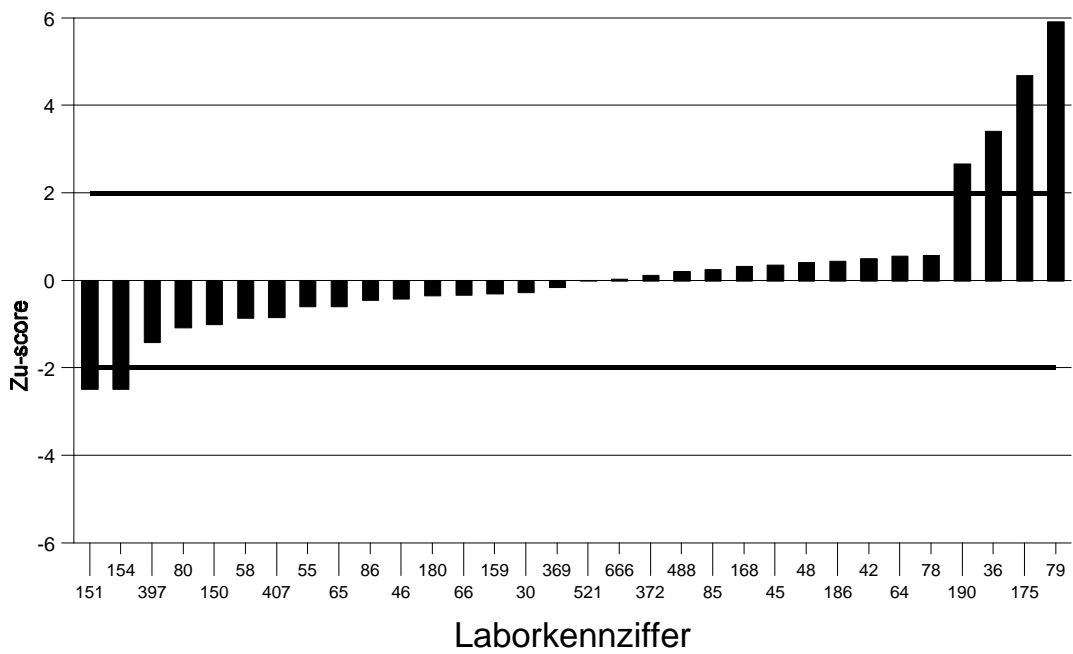


1. LÜRV		Quecksilber - 6			
Mittelwert		1,5738			
Ausschlussgrenze oben		2,69118992			
Ausschlussgrenze unten		0,7436731			
Labor	Erg. 1	Erg. 2	Erg. MW	Zu-score	Bewertung
30	1,46	1,46	1,46	-0,274	+
36	3,41	3,55	3,48	3,412	-
42	1,8	1,9	1,85	0,494	+
45	1,78	1,75	1,765	0,342	+
46	1,4	1,41	1,405	-0,407	+
48	1,79	1,82	1,805	0,414	+
55	1,37	1,29	1,33	-0,587	+
58	1,19	1,25	1,22	-0,852	+
64	1,93	1,83	1,88	0,548	+
65	1,34	1,32	1,33	-0,587	+
66	1,44	1,44	1,44	-0,322	+
78	1,92	1,86	1,89	0,566	+
79	5,08	4,67	4,875	5,909	-
80	1,13	1,13	1,13	-1,069	+
85	1,71	1,71	1,71	0,244	+
86	1,32	1,46	1,39	-0,443	+
150	1,17	1,15	1,16	-0,997	+
151	0,53	0,558	0,544	-2,481	-
154	0,542	0,551	0,5465	-2,475	-
159	1,45	1,45	1,45	-0,298	+
168	1,68	1,83	1,755	0,324	+
175	4,3	4,08	4,19	4,683	-
180	1,42	1,45	1,435	-0,334	+
186	1,82		1,82	0,441	+
190	3,02	3,1	3,06	2,660	-
369	1,5	1,52	1,51	-0,154	+
372	1,65	1,62	1,635	0,110	+
397	0,98	1	0,99	-1,407	+
407	1,23	1,22	1,225	-0,840	+
488	1,69		1,69	0,208	+
521	1,5	1,65	1,575	0,002	+
666	1,63	1,55	1,59	0,029	+

Quecksilber - 6

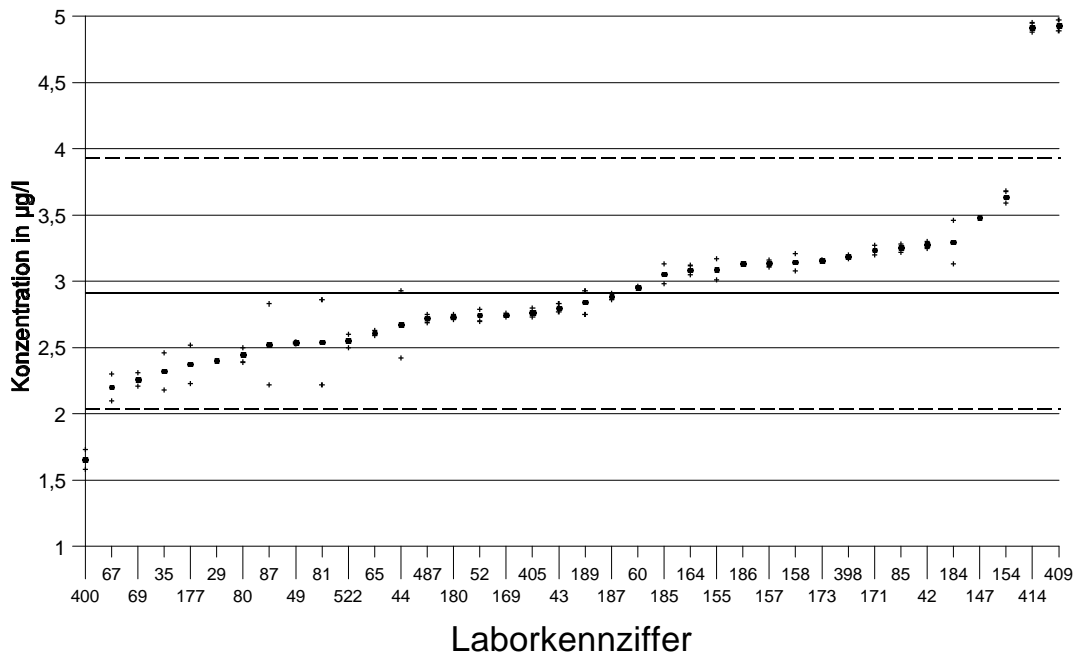


Quecksilber - 6

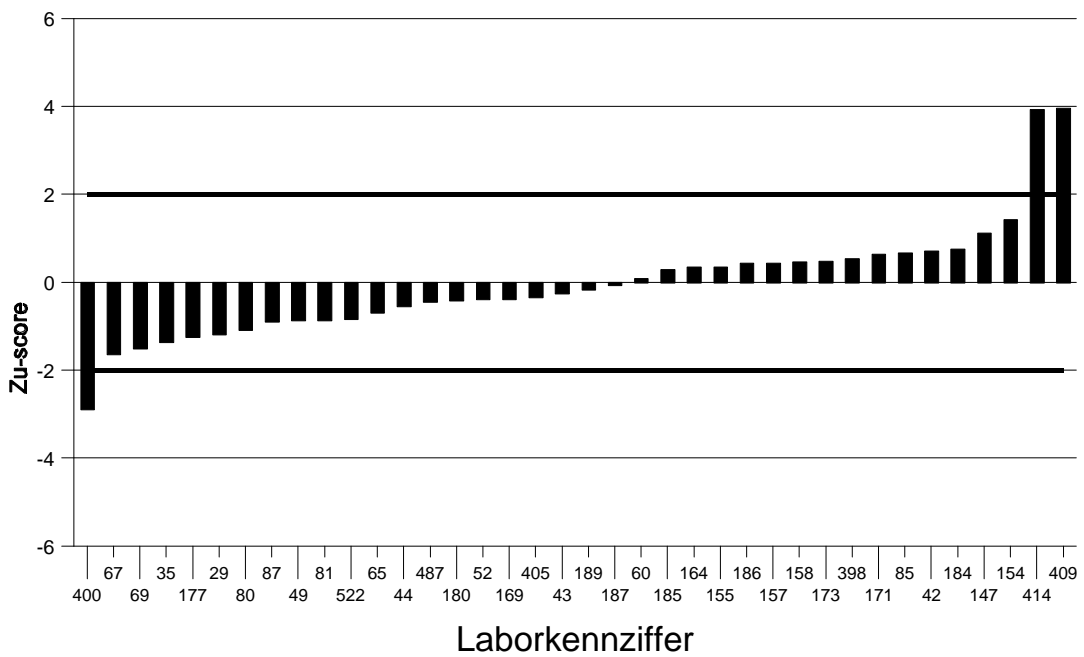


1. LÜRV		Quecksilber - 7			
Mittelwert		2,9128			
Ausschlussgrenze oben		3,93231871			
Ausschlussgrenze unten		2,04338041			
Labor	Erg. 1	Erg. 2	Erg. MW	Zu-score	Bewertung
29	2,4	2,4	2,4	-1,180	+
35	2,46	2,18	2,32	-1,364	+
42	3,3	3,25	3,275	0,711	+
43	2,83	2,77	2,8	-0,259	+
44	2,42	2,93	2,675	-0,547	+
49	2,53	2,54	2,535	-0,869	+
52	2,7	2,79	2,745	-0,386	+
60	2,96	2,95	2,955	0,083	+
65	2,63	2,59	2,61	-0,697	+
67	2,1	2,3	2,2	-1,640	+
69	2,21	2,31	2,26	-1,502	+
80	2,5	2,39	2,445	-1,076	+
81	2,86	2,22	2,54	-0,858	+
85	3,22	3,28	3,25	0,661	+
87	2,83	2,22	2,525	-0,892	+
147	3,48	3,48	3,48	1,113	+
154	3,59	3,68	3,635	1,417	+
155	3,01	3,17	3,09	0,348	+
157	3,11	3,16	3,135	0,436	+
158	3,21	3,08	3,145	0,456	+
164	3,05	3,12	3,085	0,338	+
169	2,76	2,73	2,745	-0,386	+
171	3,2	3,27	3,235	0,632	+
173	3,15	3,16	3,155	0,475	+
177	2,23	2,52	2,375	-1,237	+
180	2,71	2,75	2,73	-0,421	+
184	3,46	3,13	3,295	0,750	+
185	3,13	2,98	3,055	0,279	+
186	3,13		3,13	0,426	+
187	2,91	2,86	2,885	-0,064	+
189	2,75	2,93	2,84	-0,167	+
398	3,17	3,2	3,185	0,534	+
400	1,58	1,73	1,655	-2,893	-
405	2,8	2,73	2,765	-0,340	+
409	4,97	4,89	4,93	3,957	-
414	4,88	4,95	4,915	3,928	-
487	2,69	2,75	2,72	-0,444	+
522	2,5	2,6	2,55	-0,835	+

Quecksilber - 7

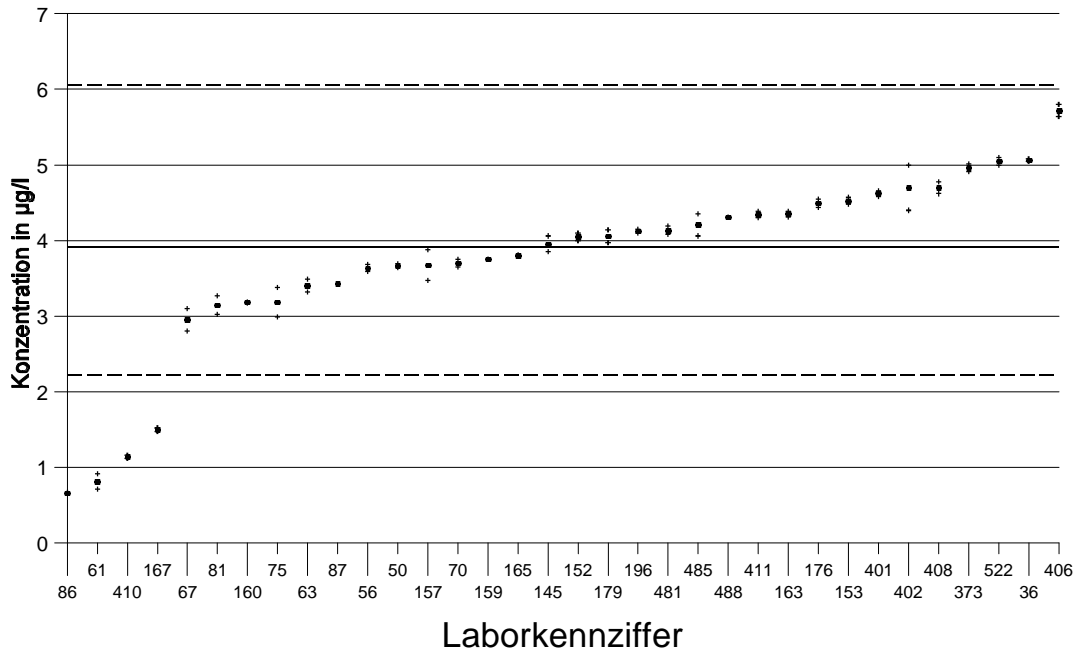


Quecksilber - 7

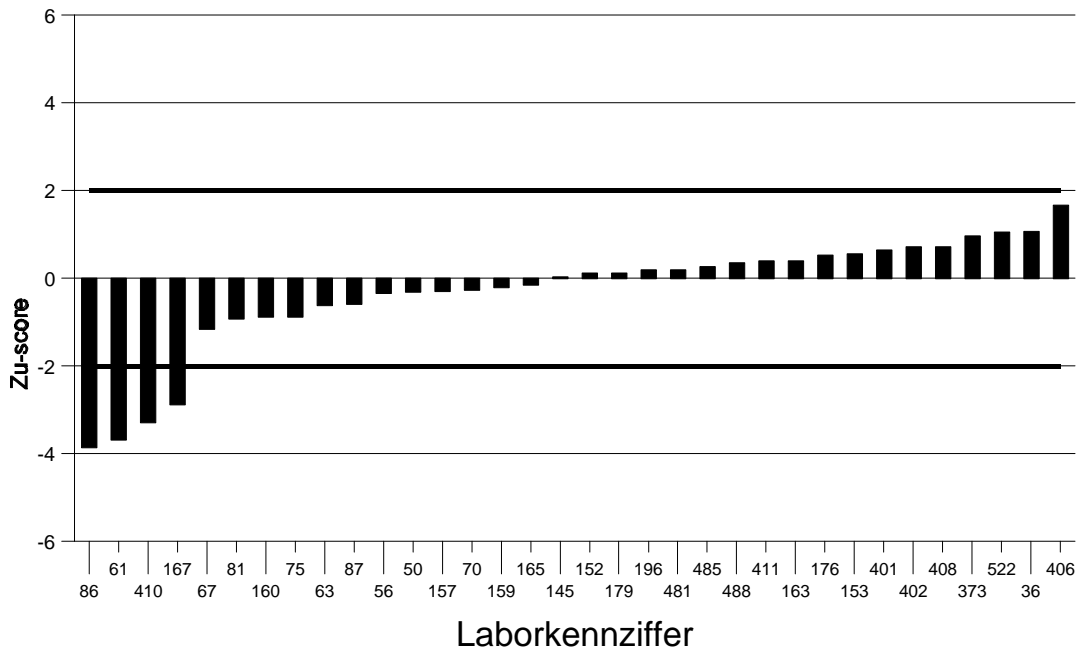


1. LÜRV		Quecksilber - 8			
Mittelwert		3,9237			
Ausschlussgrenze oben		6,07394005			
Ausschlussgrenze unten		2,23036698			
Labor	Erg. 1	Erg. 2	Erg. MW	Zu-score	Bewertung
36	5,05	5,08	5,065	1,062	+
50	3,64	3,69	3,665	-0,306	+
56	3,68	3,59	3,635	-0,341	+
61	0,71	0,91	0,81	-3,678	-
63	3,32	3,49	3,405	-0,613	+
67	2,8	3,1	2,95	-1,150	+
70	3,65	3,75	3,7	-0,264	+
75	3,38	2,99	3,185	-0,872	+
81	3,27	3,02	3,145	-0,920	+
86	0,656	0,667	0,6615	-3,853	-
87	3,43	3,43	3,43	-0,583	+
145	4,06	3,85	3,955	0,029	+
152	4	4,1	4,05	0,117	+
153	4,57	4,48	4,525	0,559	+
157	3,47	3,88	3,675	-0,294	+
159	3,75	3,75	3,75	-0,205	+
160	3,18	3,18	3,18	-0,878	+
163	4,31	4,39	4,35	0,397	+
165	3,8	3,81	3,805	-0,140	+
167	1,47	1,52	1,495	-2,869	-
176	4,44	4,55	4,495	0,531	+
179	4,14	3,97	4,055	0,122	+
196	4,1	4,15	4,125	0,187	+
373	4,91	5,01	4,96	0,964	+
401	4,66	4,58	4,62	0,648	+
402	4,4	5	4,7	0,722	+
406	5,64	5,8	5,72	1,671	+
408	4,62	4,78	4,7	0,722	+
410	1,12	1,16	1,14	-3,288	-
411	4,39	4,3	4,345	0,392	+
481	4,19	4,08	4,135	0,197	+
485	4,06	4,35	4,205	0,262	+
488	4,31		4,31	0,359	+
522	5	5,1	5,05	1,048	+

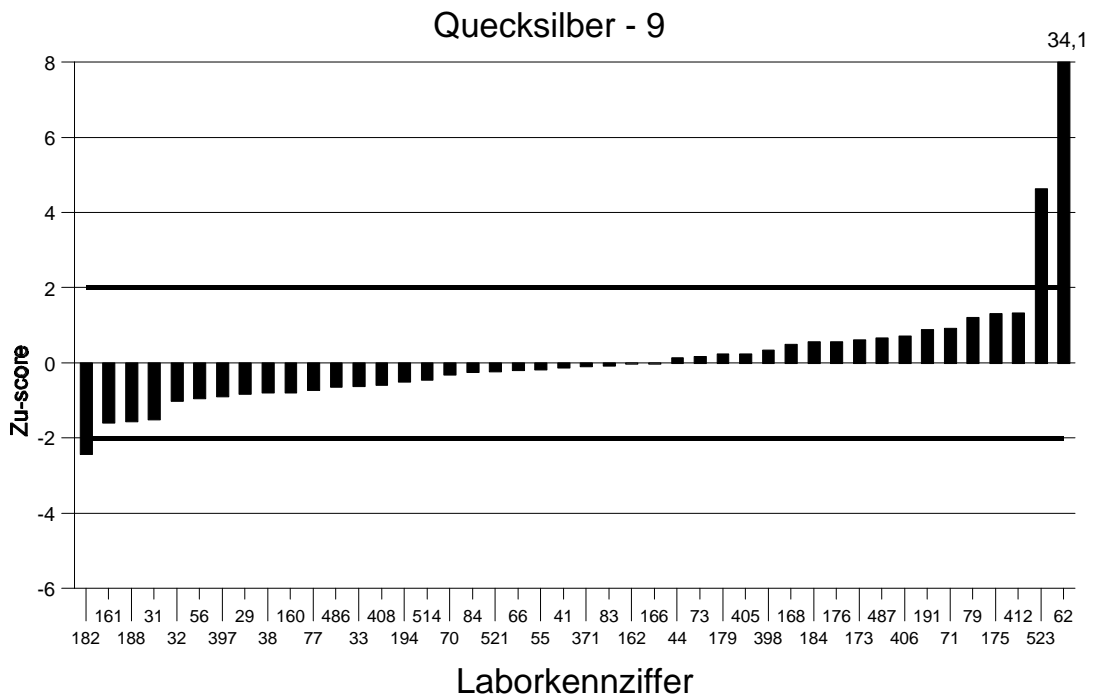
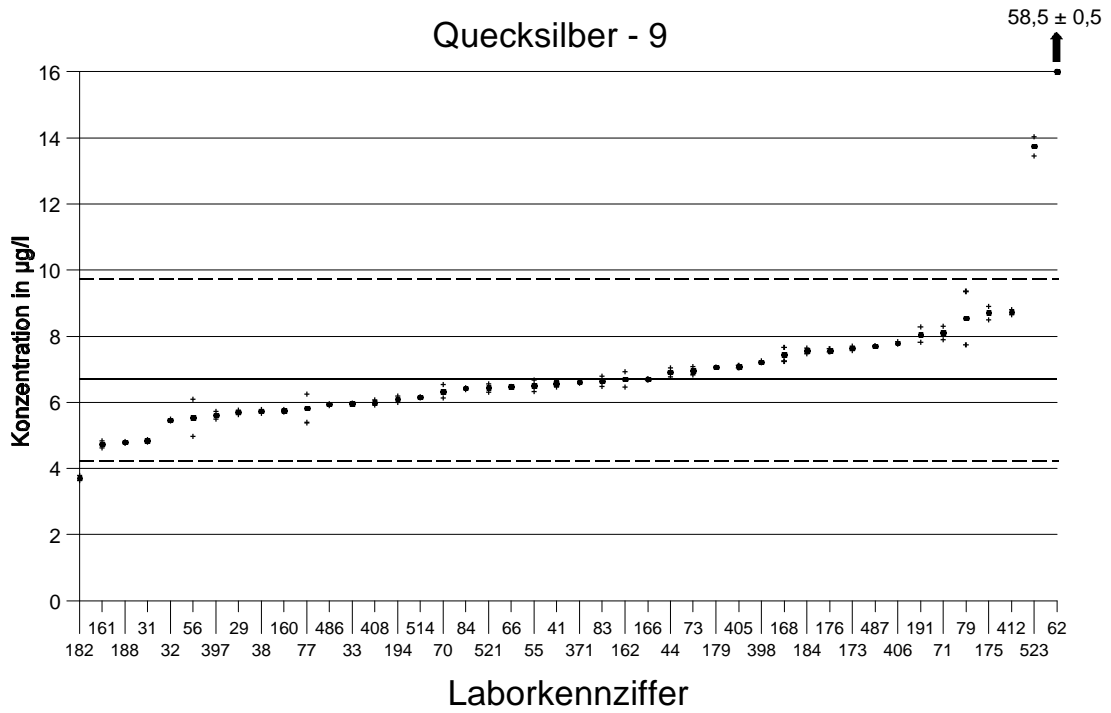
Quecksilber - 8



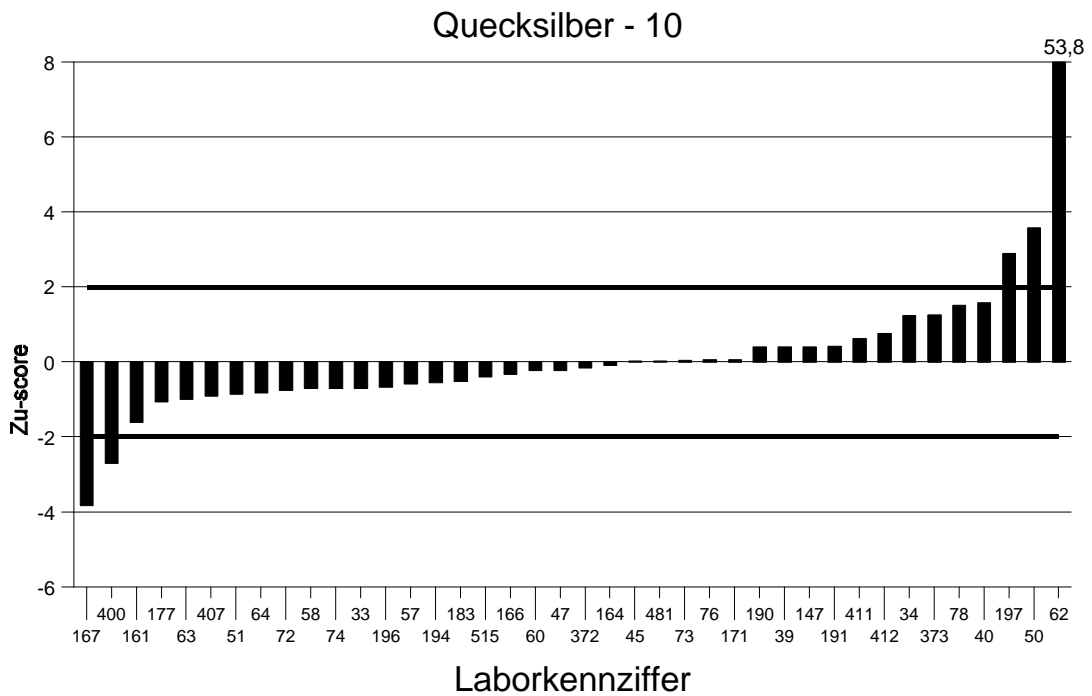
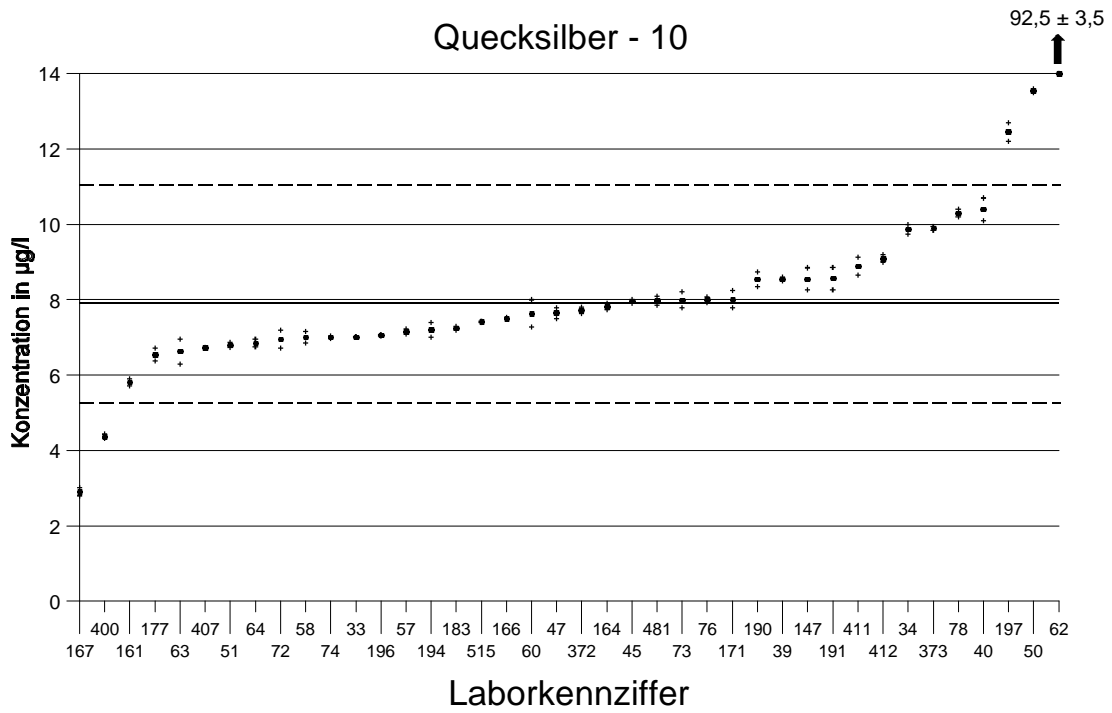
Quecksilber - 8



1. LÜRV		Quecksilber - 9			
Mittelwert		6,7143			
Ausschlussgrenze oben		9,7559488			
Ausschlussgrenze unten		4,2271907			
Labor	Erg. 1	Erg. 2	Erg. MW	Zu-score	Bewertung
29	5,63	5,77	5,7	-0,816	+
31	4,88	4,8	4,84	-1,507	+
32	5,49	5,44	5,465	-1,005	+
33	5,935	5,968	5,9515	-0,613	+
38	5,68	5,79	5,735	-0,788	+
41	6,65	6,46	6,555	-0,128	+
44	7,05	6,77	6,91	0,129	+
55	6,33	6,67	6,5	-0,172	+
56	4,98	6,1	5,54	-0,944	+
62	58	59	58,5	34,051	-
66	6,49	6,47	6,48	-0,188	+
70	6,54	6,13	6,335	-0,305	+
71	8,3	7,9	8,1	0,911	+
73	6,84	7,08	6,96	0,162	+
77	5,39	6,25	5,82	-0,719	+
79	7,74	9,36	8,55	1,207	+
83	6,48	6,79	6,635	-0,064	+
84	6,45	6,39	6,42	-0,237	+
160	5,78	5,71	5,745	-0,779	+
161	4,83	4,63	4,73	-1,596	+
162	6,46	6,93	6,695	-0,016	+
166	6,71	6,68	6,695	-0,016	+
168	7,25	7,66	7,455	0,487	+
173	7,7	7,57	7,635	0,605	+
175	8,5	8,9	8,7	1,306	+
176	7,62	7,53	7,575	0,566	+
179	7,07	7,07	7,07	0,234	+
182	3,79	3,63	3,71	-2,416	-
184	7,48	7,65	7,565	0,559	+
188	4,76	4,82	4,79	-1,547	+
191	7,82	8,28	8,05	0,878	+
194	6	6,2	6,1	-0,494	+
371	6,63	6,59	6,61	-0,084	+
397	5,73	5,5	5,615	-0,884	+
398	7,25	7,2	7,225	0,336	+
405	7,12	7,04	7,08	0,240	+
406	7,76	7,84	7,8	0,714	+
408	5,93	6,07	6	-0,574	+
412	8,65	8,8	8,725	1,322	+
486	5,96	5,91	5,935	-0,627	+
487	7,71	7,71	7,71	0,655	+
514	6,18	6,14	6,16	-0,446	+
521	6,31	6,56	6,435	-0,225	+
523	13,45	14,04	13,745	4,623	-

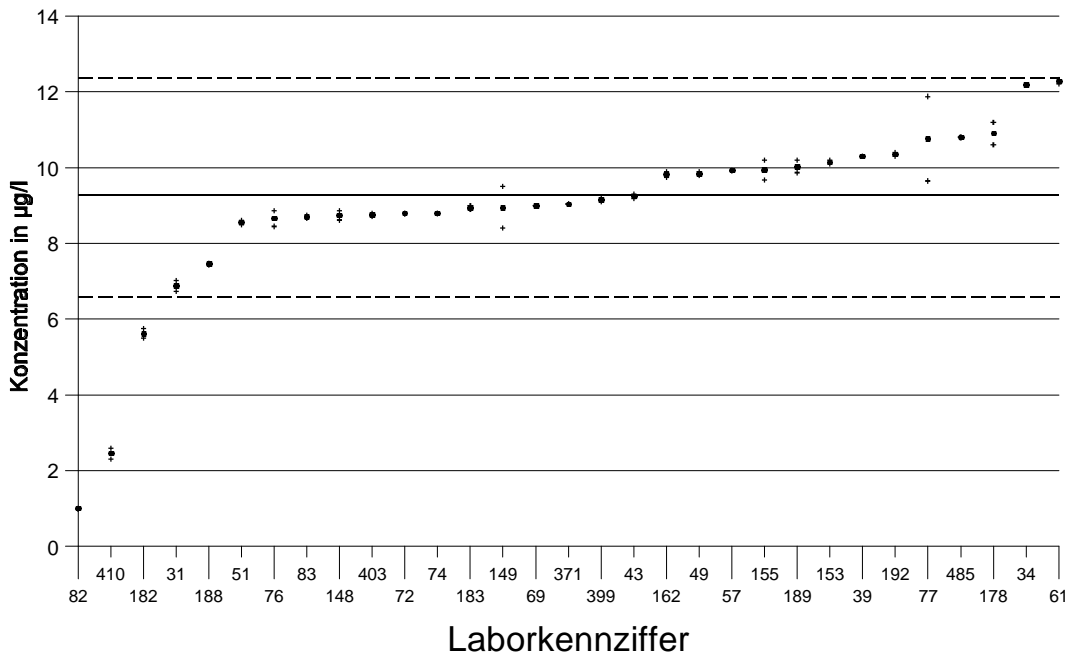


1. LÜRV		Quecksilber - 10			
Mittelwert		7,9186			
Ausschlussgrenze oben		11,0615418			
Ausschlussgrenze unten		5,28911291			
Labor	Erg. 1	Erg. 2	Erg. MW	Zu-score	Bewertung
33	7,02	7	7,01	-0,691	+
34	10	9,74	9,87	1,242	+
39	8,6	8,5	8,55	0,402	+
40	10,7	10,1	10,4	1,579	+
45	7,9	8	7,95	0,020	+
47	7,79	7,5	7,645	-0,208	+
50	13,6	13,5	13,55	3,584	-
51	6,87	6,73	6,8	-0,851	+
57	7,09	7,23	7,16	-0,577	+
58	6,85	7,16	7,005	-0,695	+
60	7,27	8	7,635	-0,216	+
62	96	89	92,5	53,823	-
63	6,29	6,96	6,625	-0,984	+
64	6,75	6,95	6,85	-0,813	+
72	6,71	7,19	6,95	-0,737	+
73	8,21	7,78	7,995	0,049	+
74	6,98	7,03	7,005	-0,695	+
76	8,07	7,93	8	0,052	+
78	10,2	10,4	10,3	1,515	+
147	8,26	8,85	8,555	0,405	+
161	5,9	5,72	5,81	-1,604	+
164	7,9	7,73	7,815	-0,079	+
166	7,48	7,53	7,505	-0,315	+
167	2,8	3,01	2,905	-3,813	-
171	7,78	8,25	8,015	0,061	+
177	6,38	6,71	6,545	-1,045	+
183	7,3	7,2	7,25	-0,509	+
190	8,35	8,74	8,545	0,399	+
191	8,86	8,26	8,56	0,408	+
194	7,4	7	7,2	-0,547	+
196	7,07	7,04	7,055	-0,657	+
197	12,2	12,7	12,45	2,884	-
372	7,8	7,64	7,72	-0,151	+
373	9,84	9,95	9,895	1,258	+
400	4,43	4,32	4,375	-2,695	-
407	6,74	6,73	6,735	-0,900	+
411	9,13	8,65	8,89	0,618	+
412	9,2	9	9,1	0,752	+
481	7,85	8,09	7,97	0,033	+
515	7,427	7,403	7,415	-0,383	+

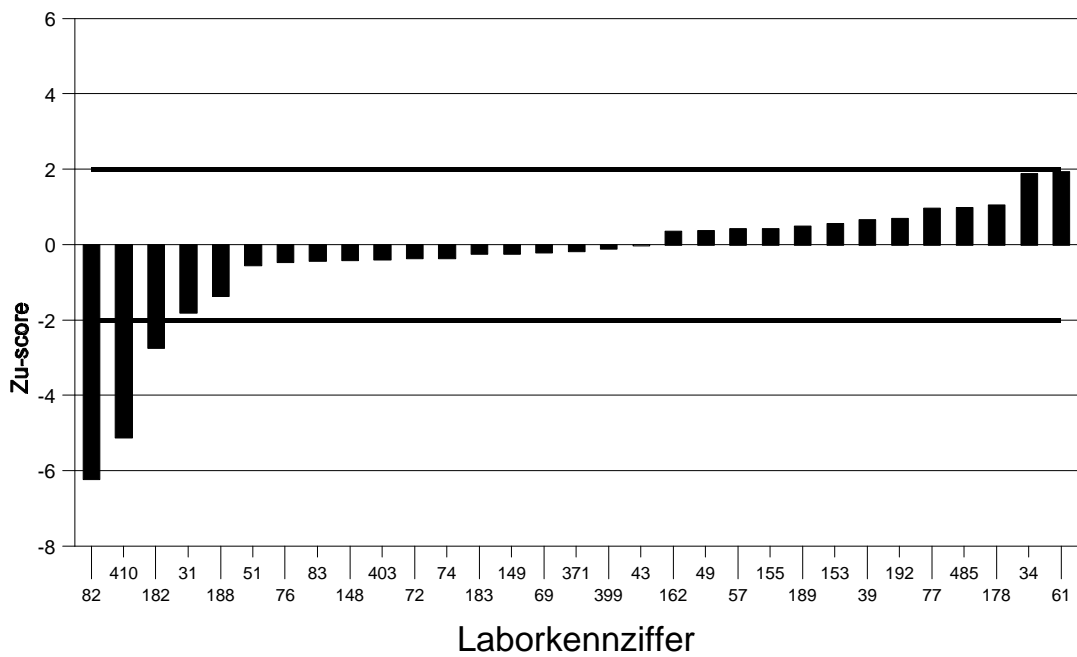


1. LÜRV		Quecksilber - 11			
Mittelwert		9,279			
Ausschlussgrenze oben		12,3829722			
Ausschlussgrenze unten		6,6148032			
Labor	Erg. 1	Erg. 2	Erg. MW	Zu-score	Bewertung
31	6,74	7,02	6,88	-1,801	+
34	12,2	12,2	12,2	1,882	+
39	10,3	10,3	10,3	0,658	+
43	9,3	9,19	9,245	-0,026	+
49	9,8	9,9	9,85	0,368	+
51	8,61	8,5	8,555	-0,544	+
57	9,93	9,92	9,925	0,416	+
61	12,22	12,32	12,27	1,927	+
69	9	9	9	-0,209	+
72	8,79	8,79	8,79	-0,367	+
74	8,79	8,8	8,795	-0,363	+
76	8,87	8,45	8,66	-0,465	+
77	9,65	11,88	10,765	0,957	+
82	0,999	0,991	0,995	-6,219	-
83	8,67	8,74	8,705	-0,431	+
148	8,62	8,86	8,74	-0,405	+
149	9,5	8,41	8,955	-0,243	+
153	10,2	10,1	10,15	0,561	+
155	10,2	9,67	9,935	0,423	+
162	9,74	9,9	9,82	0,349	+
178	11,2	10,6	10,9	1,044	+
182	5,5	5,75	5,625	-2,743	-
183	9	8,9	8,95	-0,247	+
188	7,43	7,48	7,455	-1,369	+
189	9,87	10,2	10,035	0,487	+
192	10,4	10,3	10,35	0,690	+
371	9,05	9,03	9,04	-0,179	+
399	9,2	9,1	9,15	-0,097	+
403	8,72	8,8	8,76	-0,390	+
410	2,59	2,31	2,45	-5,126	-
485	10,8	10,8	10,8	0,980	+

Quecksilber - 11

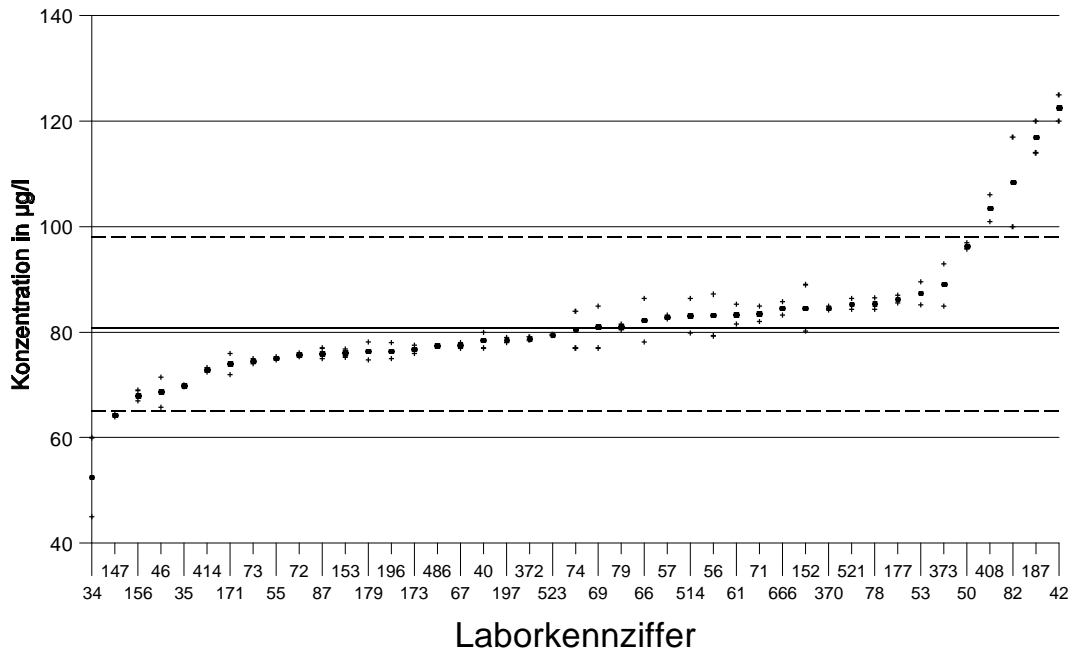


Quecksilber - 11

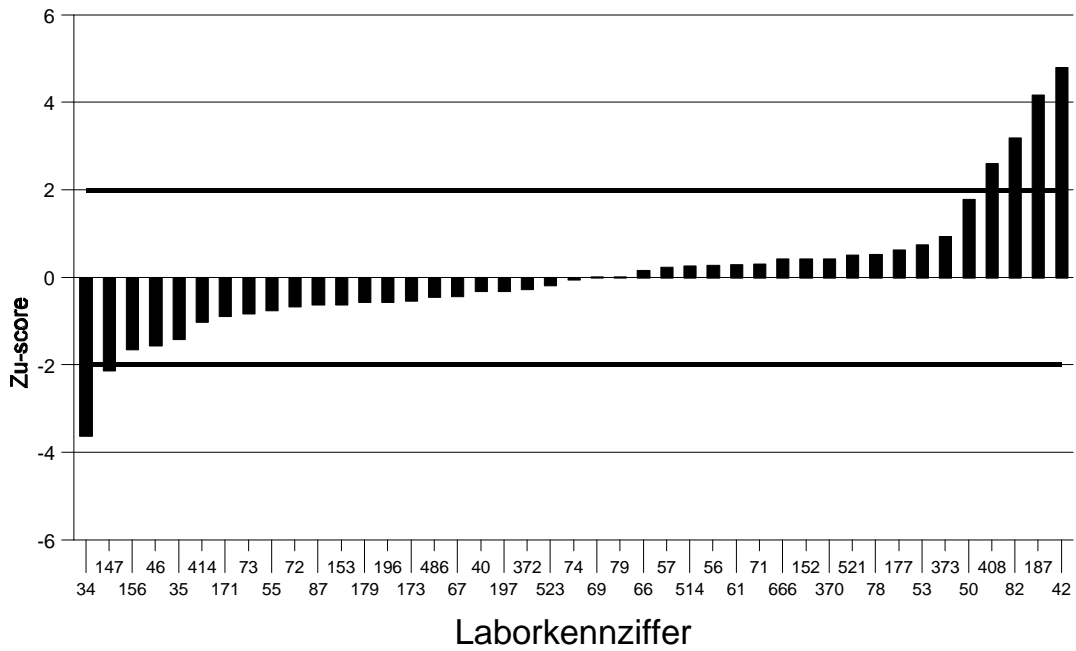


1. LÜRV		Nickel - 1			
Mittelwert		80,8898			
Ausschlussgrenze oben		98,2238176			
Ausschlussgrenze unten		65,1958677			
Labor	Erg. 1	Erg. 2	Erg. MW	Zu-score	Bewertung
34	45	60	52,5	-3,618	-
35	69,7	70	69,85	-1,407	+
40	80	77	78,5	-0,305	+
42	120	125	122,5	4,801	-
46	71,5	65,8	68,65	-1,560	+
50	97	95,8	96,4	1,790	+
53	85,2	89,6	87,4	0,751	+
55	75,4	74,7	75,05	-0,744	+
56	79,3	87,2	83,25	0,272	+
57	83,2	82,5	82,85	0,226	+
61	85,3	81,5	83,4	0,290	+
66	78,2	86,4	82,3	0,163	+
67	77	78	77,5	-0,432	+
69	85	77	81	0,013	+
71	85	82	83,5	0,301	+
72	76,1	75,4	75,75	-0,655	+
73	74	75	74,5	-0,814	+
74	77	84	80,5	-0,050	+
78	84,3	86,5	85,4	0,520	+
79	80,5	81,6	81,05	0,018	+
82	117	100	108,5	3,186	-
87	75	77	76	-0,623	+
147	64,5	64	64,25	-2,121	-
152	89	80,2	84,6	0,428	+
153	76,8	75,3	76,05	-0,617	+
156	69	67	68	-1,643	+
171	76	72	74	-0,878	+
173	76	77,5	76,75	-0,528	+
177	87	85,6	86,3	0,624	+
179	74,7	78,2	76,45	-0,566	+
187	120	114	117	4,166	-
196	78	75	76,5	-0,559	+
197	79	78	78,5	-0,305	+
370	84,2	85	84,6	0,428	+
372	79,1	78,5	78,8	-0,266	+
373	85	93	89	0,936	+
408	106	101	103,5	2,609	-
414	73,3	72,5	72,9	-1,018	+
486	77,4	77,4	77,4	-0,445	+
514	79,8	86,4	83,1	0,255	+
521	84,3	86,4	85,35	0,515	+
523	79,6	79,4	79,5	-0,177	+
666	85,8	83,3	84,55	0,422	+

Nickel - 1

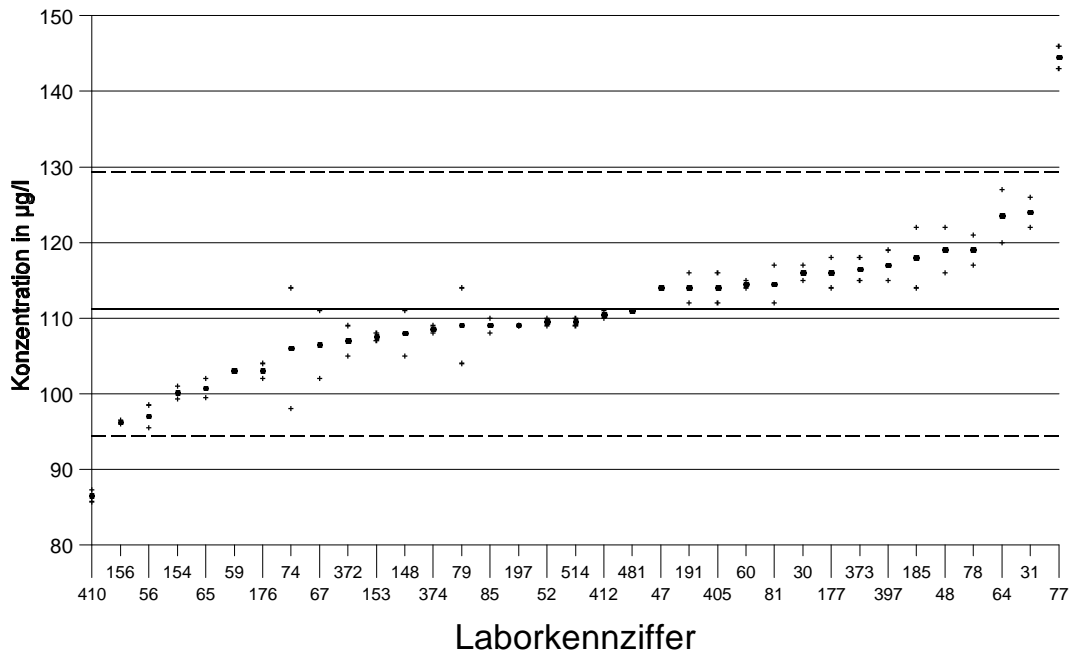


Nickel - 1

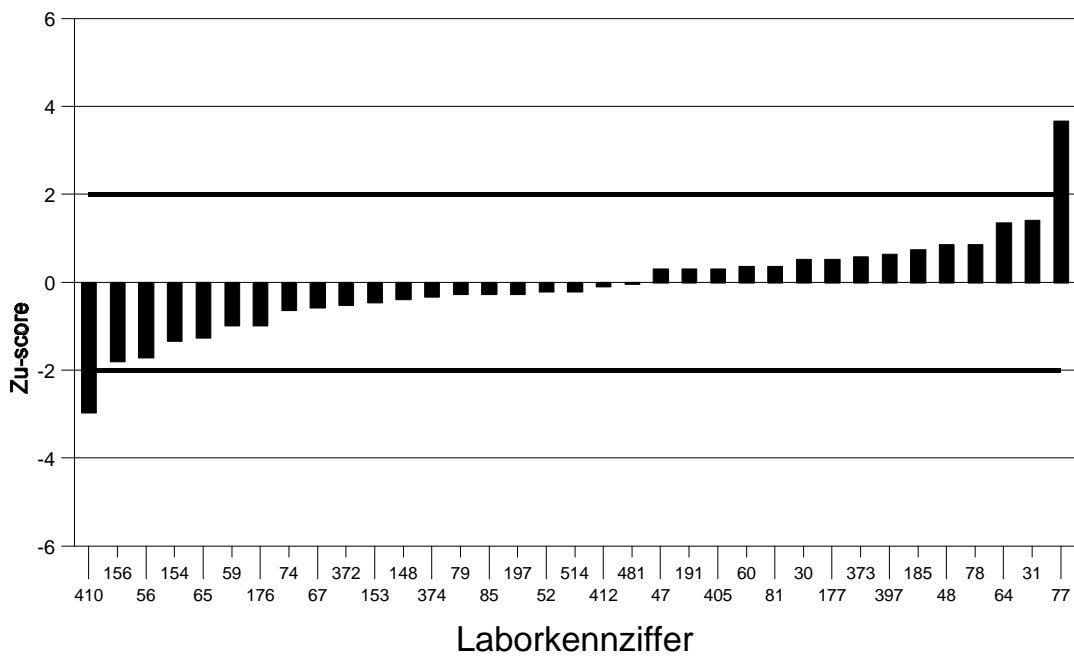


1. LÜRV		Nickel - 2			
Mittelwert		111,2783			
Ausschlussgrenze oben		129,429935			
Ausschlussgrenze unten		94,5007214			
Labor	Erg. 1	Erg. 2	Erg. MW	Zu-score	Bewertung
30	115	117	116	0,520	+
31	122	126	124	1,402	+
47	114	114	114	0,300	+
48	116	122	119	0,851	+
52	110	109	109,5	-0,212	+
56	98,5	95,5	97	-1,702	+
59	103	103	103	-0,987	+
60	114	115	114,5	0,355	+
64	120	127	123,5	1,347	+
65	102	99,5	100,75	-1,255	+
67	111	102	106,5	-0,570	+
74	98	114	106	-0,629	+
77	143	146	144,5	3,660	-
78	121	117	119	0,851	+
79	114	104	109	-0,272	+
81	117	112	114,5	0,355	+
85	108	110	109	-0,272	+
148	111	105	108	-0,391	+
153	107	108	107,5	-0,450	+
154	99,3	101	100,15	-1,327	+
156	96	96,5	96,25	-1,791	+
176	104	102	103	-0,987	+
177	114	118	116	0,520	+
185	114	122	118	0,741	+
191	116	112	114	0,300	+
197	109	109	109	-0,272	+
372	105	109	107	-0,510	+
373	115	118	116,5	0,575	+
374	109	108	108,5	-0,331	+
397	115	119	117	0,630	+
405	112	116	114	0,300	+
410	85,7	87,3	86,5	-2,954	-
412	110	111	110,5	-0,093	+
481	111	111	111	-0,033	+
514	109	110	109,5	-0,212	+

### Nickel - 2



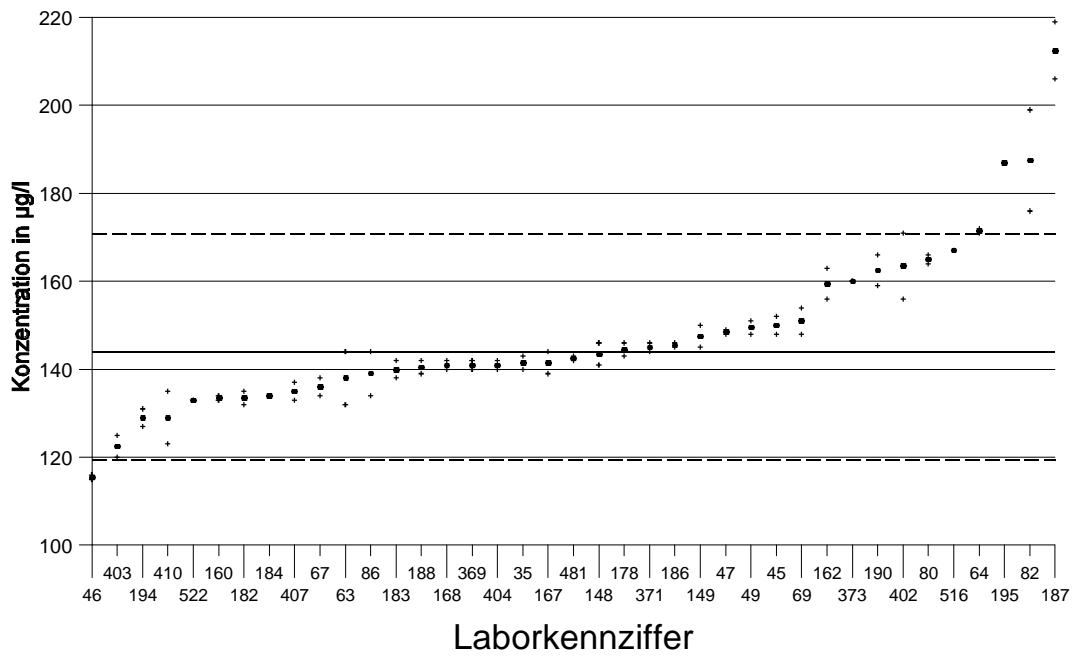
### Nickel - 2



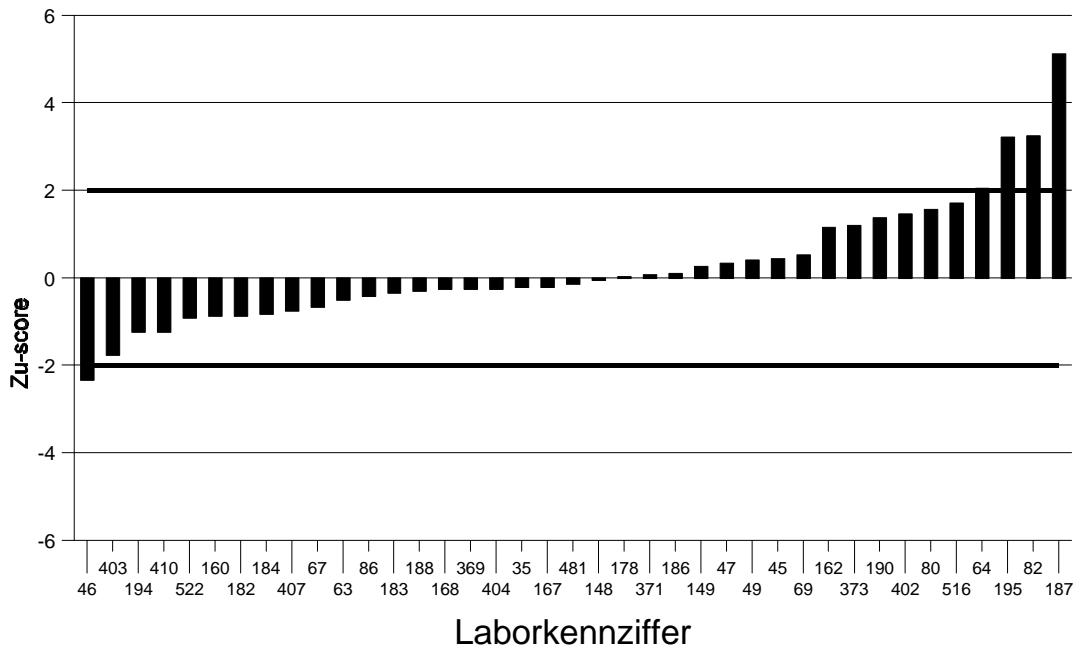
1. LÜRV		Nickel - 3			
Mittelwert		144,0779			
Ausschlussgrenze oben		170,810046			
Ausschlussgrenze unten		119,606145			
Labor	Erg. 1	Erg. 2	Erg. MW	Zu-score	Bewertung
35	140	143	141,5	-0,211	+
45	148	152	150	0,443	+
46	115	116	115,5	-2,336	-
47	148	149	148,5	0,331	+
49	151	148	149,5	0,406	+
63	132	144	138	-0,497	+
64	171	172	171,5	2,052	-
67	134	138	136	-0,660	+
69	148	154	151	0,518	+
80	166	164	165	1,565	+
82	199	176	187,5	3,249	-
86	134	144	139	-0,415	+
148	146	141	143,5	-0,047	+
149	150	145	147,5	0,256	+
160	134	133	133,5	-0,864	+
162	163	156	159,5	1,154	+
167	139	144	141,5	-0,211	+
168	142	140	141	-0,252	+
178	143	146	144,5	0,032	+
182	135	132	133,5	-0,864	+
183	142	138	140	-0,333	+
184	134	134	134	-0,824	+
186	145	146	145,5	0,106	+
187	206	219	212,5	5,119	-
188	142	139	140,5	-0,292	+
190	159	166	162,5	1,378	+
194	131	127	129	-1,232	+
195	187		187	3,211	-
369	142	140	141	-0,252	+
371	146	144	145	0,069	+
373	160	160	160	1,191	+
402	171	156	163,5	1,453	+
403	120	125	122,5	-1,763	+
404	142	140	141	-0,252	+
407	133	137	135	-0,742	+
410	123	135	129	-1,232	+
481	143	142	142,5	-0,129	+
516	167	167	167	1,715	- *)
522	133	133	133	-0,905	+

\*) Wurde wegen abweichenden Verfahrens als falsch gewertet.

### Nickel - 3

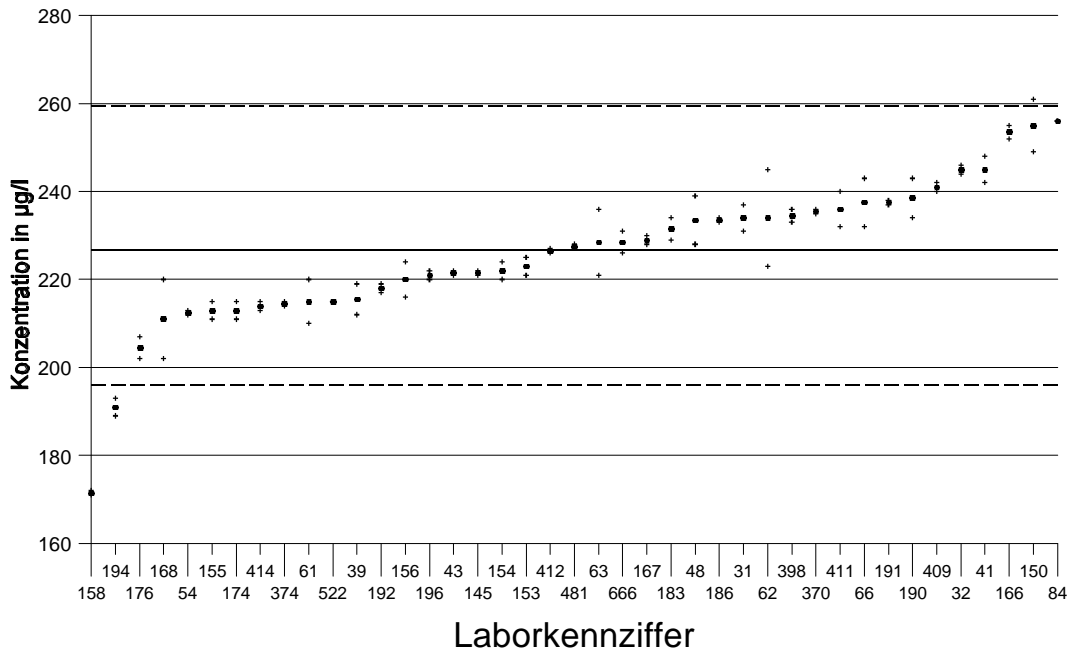


### Nickel - 3

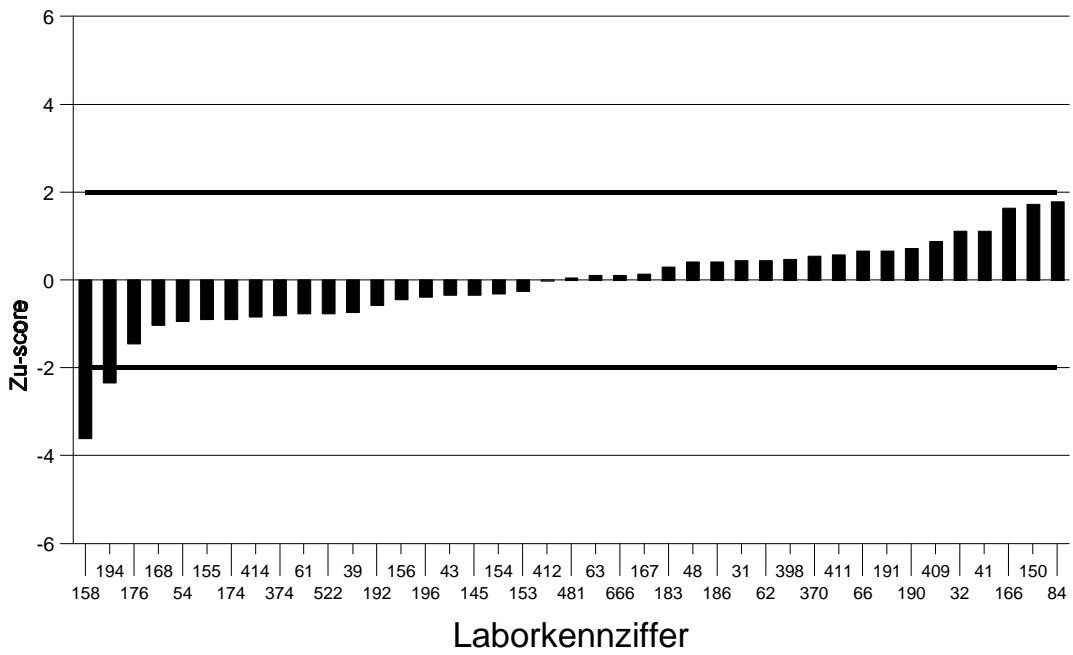


1. LÜRV		Nickel - 4			
Mittelwert		226,7366			
Ausschlussgrenze oben		259,640424			
Ausschlussgrenze unten		196,060384			
Labor	Erg. 1	Erg. 2	Erg. MW	Zu-score	Bewertung
31	237	231	234	0,441	+
32	246	244	245	1,110	+
39	219	212	215,5	-0,733	+
41	248	242	245	1,110	+
43	222	221	221,5	-0,341	+
48	239	228	233,5	0,411	+
54	212	213	212,5	-0,928	+
61	220	210	215	-0,765	+
62	245	223	234	0,441	+
63	236	221	228,5	0,107	+
66	232	243	237,5	0,654	+
84	256	256	256	1,779	+
145	221	222	221,5	-0,341	+
150	261	249	255	1,718	+
153	225	221	223	-0,244	+
154	220	224	222	-0,309	+
155	215	211	213	-0,896	+
156	216	224	220	-0,439	+
158	172	171	171,5	-3,601	-
166	252	255	253,5	1,627	+
167	228	230	229	0,138	+
168	202	220	211	-1,026	+
174	215	211	213	-0,896	+
176	202	207	204,5	-1,450	+
183	229	234	231,5	0,290	+
186	233	234	233,5	0,411	+
190	243	234	238,5	0,715	+
191	238	237	237,5	0,654	+
192	217	219	218	-0,570	+
194	193	189	191	-2,330	-
196	220	222	221	-0,374	+
370	235	236	235,5	0,533	+
374	214	215	214,5	-0,798	+
398	233	236	234,5	0,472	+
409	242	240	241	0,867	+
411	232	240	236	0,563	+
412	226	227	226,5	-0,015	+
414	213	215	214	-0,830	+
481	228	227	227,5	0,046	+
522	215	215	215	-0,765	+
666	226	231	228,5	0,107	+

Nickel - 4

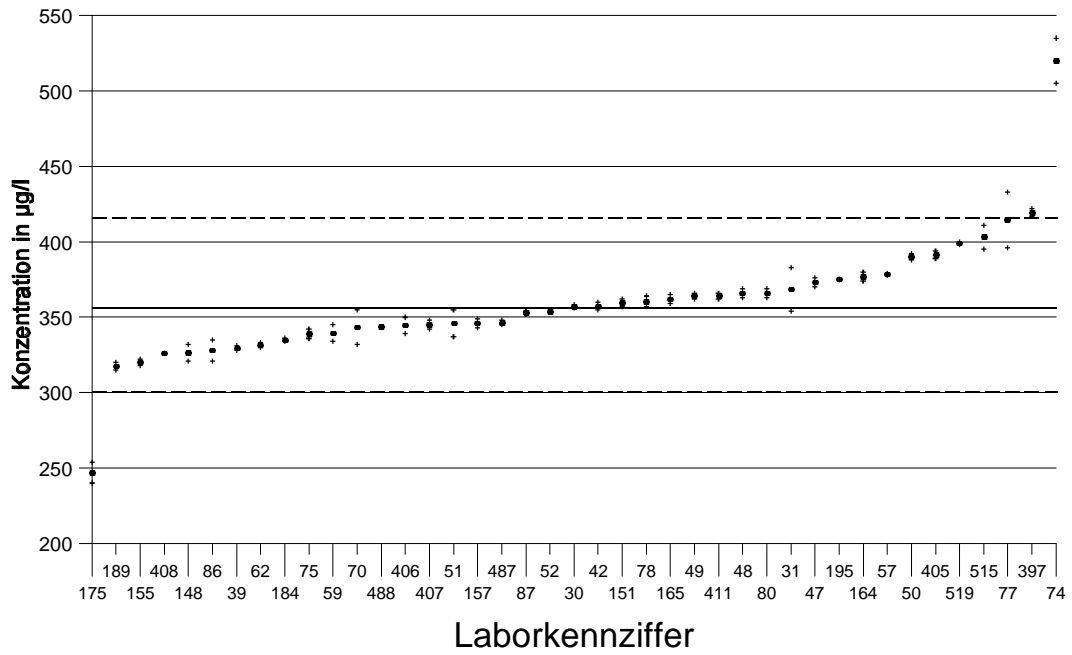


Nickel - 4

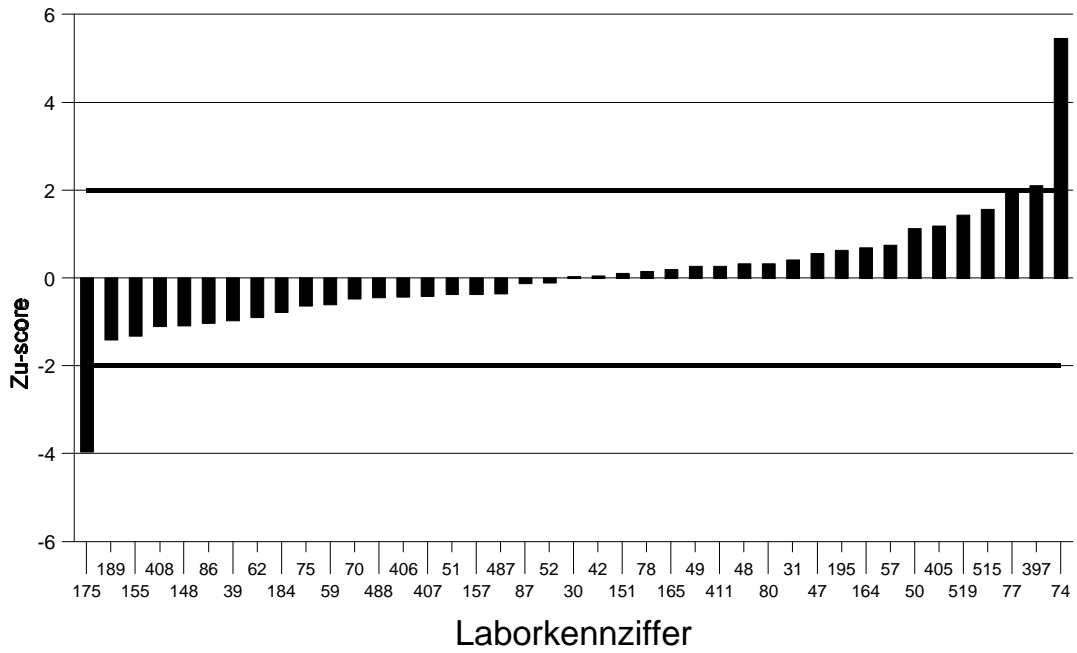


1. LÜRV		Nickel - 5			
Mittelwert		356,2326			
Ausschlussgrenze oben		416,289238			
Ausschlussgrenze unten		300,835898			
Labor	Erg. 1	Erg. 2	Erg. MW	Zu-score	Bewertung
30	358	356	357	0,026	+
31	354	383	368,5	0,409	+
39	331	328	329,5	-0,965	+
42	355	360	357,5	0,042	+
47	370	376	373	0,558	+
48	363	369	366	0,325	+
49	362	366	364	0,259	+
50	388	392	390	1,125	+
51	337	355	346	-0,369	+
52	354	353	353,5	-0,099	+
57	378	379	378,5	0,742	+
59	345	334	339,5	-0,604	+
62	330	333	331,5	-0,893	+
70	332	355	343,5	-0,460	+
74	505	535	520	5,454	-
75	336	342	339	-0,622	+
77	396	433	414,5	1,940	+
78	364	357	360,5	0,142	+
80	363	369	366	0,325	+
86	321	335	328	-1,019	+
87	354	352	353	-0,117	+
148	332	321	326,5	-1,073	+
151	362	357	359,5	0,109	+
155	318	322	320	-1,308	+
157	343	349	346	-0,369	+
164	374	380	377	0,692	+
165	359	365	362	0,192	+
175	240	254	247	-3,944	-
184	336	334	335	-0,767	+
189	315	320	317,5	-1,398	+
195	375		375	0,625	+
397	422	417	419,5	2,107	-
405	389	394	391,5	1,174	+
406	339	350	344,5	-0,424	+
407	348	342	345	-0,406	+
408	326	326	326	-1,091	+
411	362	366	364	0,259	+
487	348	345	346,5	-0,351	+
488	344	344	344	-0,442	+
515	411	395	403	1,557	+
519	400	398	399	1,424	+

Nickel - 5

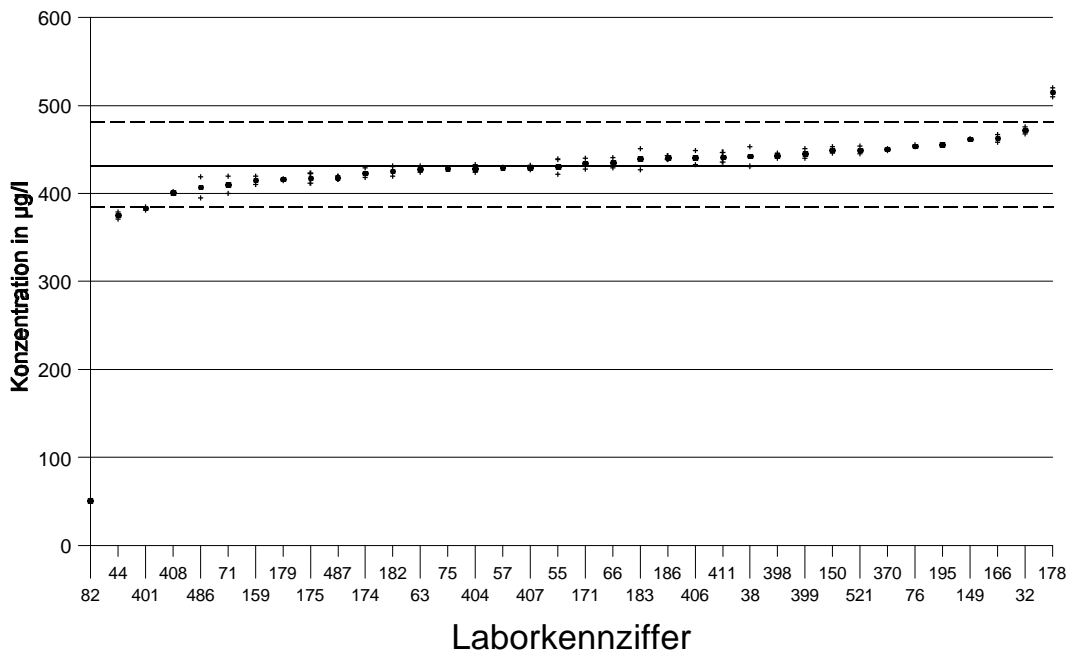


Nickel - 5

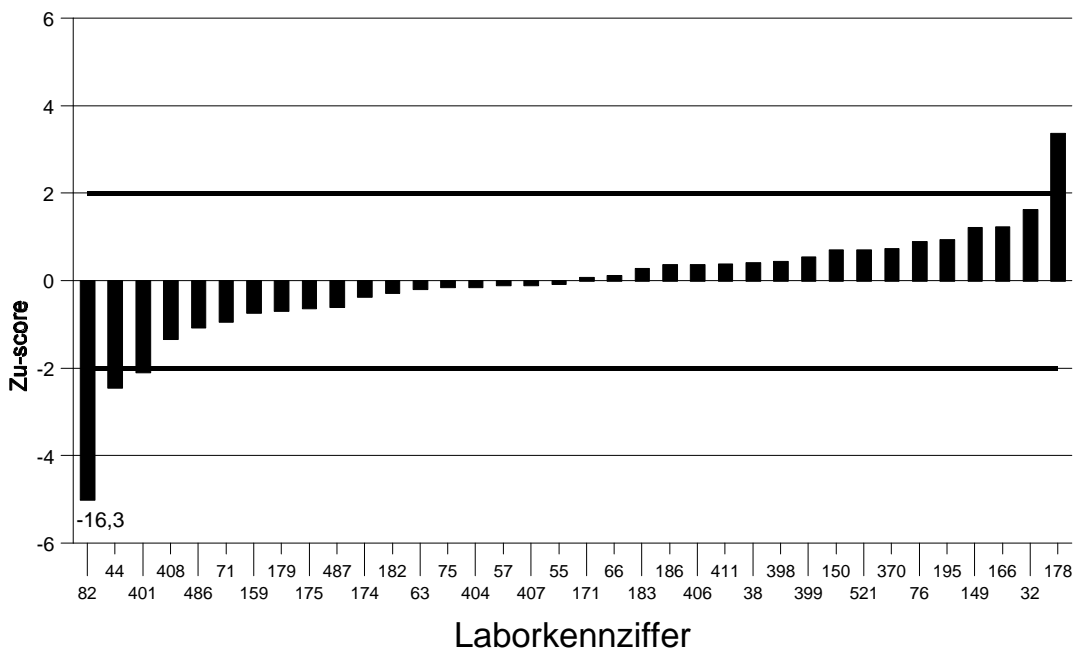


1. LÜRV		Nickel - 6			
Mittelwert		432,034			
Ausschlussgrenze oben		481,400518			
Ausschlussgrenze unten		385,318464			
Labor	Erg. 1	Erg. 2	Erg. MW	Zu-score	Bewertung
32	476	468	472	1,619	+
38	453	431	442	0,404	+
44	379	371	375	-2,442	-
55	439	422	430,5	-0,066	+
57	430	429	429,5	-0,108	+
63	424	431	427,5	-0,194	+
66	429	441	435	0,120	+
71	420	400	410	-0,943	+
75	428	429	428,5	-0,151	+
76	455	453	454	0,890	+
82	50,1	51,5	50,8	-16,322	-
149	462	462	462	1,214	+
150	453	446	449,5	0,708	+
159	410	420	415	-0,729	+
166	467	458	462,5	1,234	+
171	440	428	434	0,080	+
174	429	418	423,5	-0,365	+
175	412	423	417,5	-0,622	+
178	520	510	515	3,361	-
179	417	415	416	-0,686	+
182	420	431	425,5	-0,280	+
183	451	427	439	0,282	+
186	439	443	441	0,363	+
195	455		455	0,930	+
370	451	449	450	0,728	+
398	446	440	443	0,444	+
399	440	451	445,5	0,546	+
401	381	385	383	-2,099	-
404	424	433	428,5	-0,151	+
406	433	449	441	0,363	+
407	427	432	429,5	-0,108	+
408	402	400	401	-1,329	+
411	447	436	441,5	0,383	+
486	419	395	407	-1,072	+
487	416	420	418	-0,601	+
521	454	445	449,5	0,708	+

### Nickel - 6



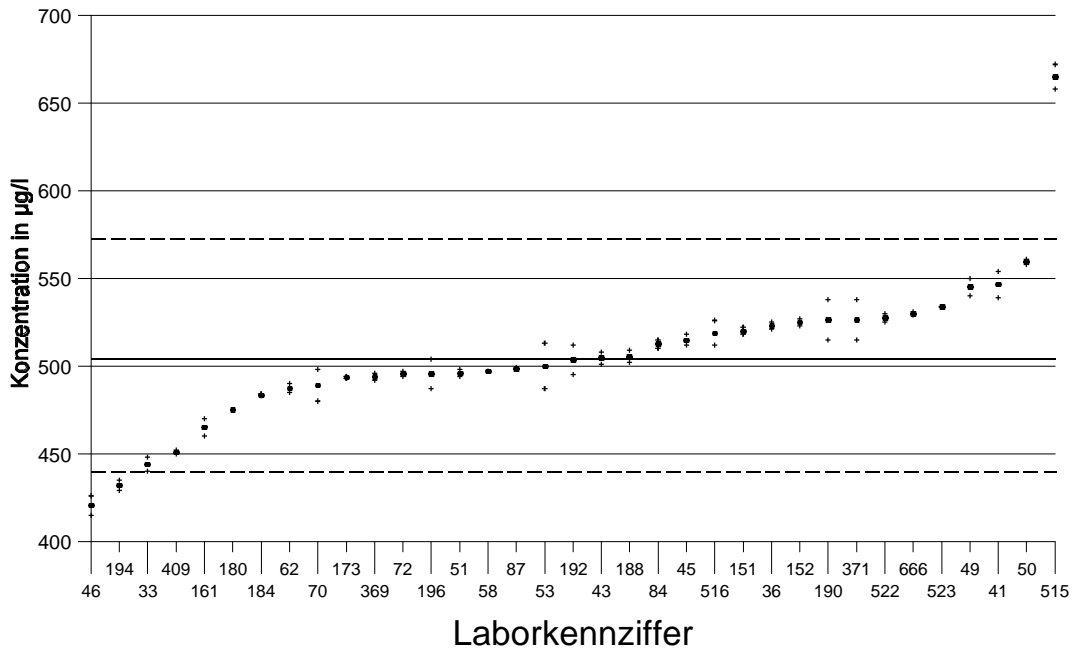
### Nickel - 6



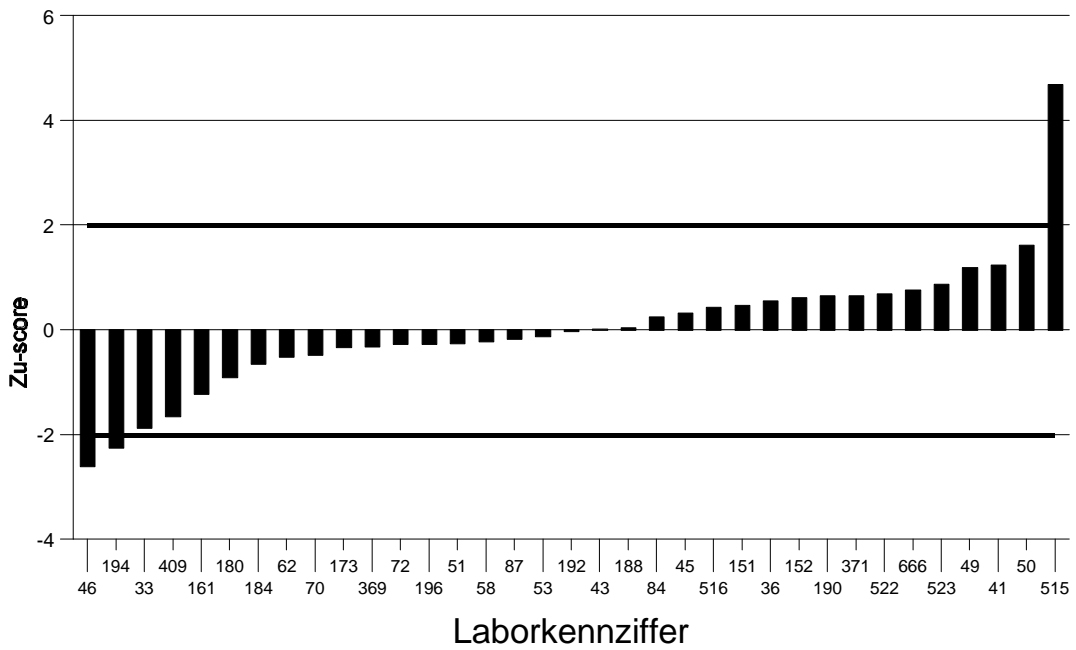
1. LÜRV		Nickel - 7			
Mittelwert		504,1264			
Ausschlussgrenze oben		572,773315			
Ausschlussgrenze unten		439,85379			
Labor	Erg. 1	Erg. 2	Erg. MW	Zu-score	Bewertung
33	440	448	444	-1,871	+
36	521	525	523	0,550	+
41	539	554	546,5	1,235	+
43	508	501	504,5	0,011	+
45	512	518	515	0,317	+
46	415	426	420,5	-2,602	-
49	550	540	545	1,191	+
50	558	561	559,5	1,613	+
51	494	498	496	-0,253	+
53	513	487	500	-0,128	+
58	497	497	497	-0,222	+
62	490	485	487,5	-0,517	+
70	480	498	489	-0,471	+
72	494	497	495,5	-0,268	+
84	510	515	512,5	0,244	+
87	499	498	498,5	-0,175	+
151	518	522	520	0,462	+
152	523	527	525	0,608	+
161	460	470	465	-1,218	+
173	493	494	493,5	-0,331	+
180	475	475	475	-0,906	+
184	484	483	483,5	-0,642	+
188	502	509	505,5	0,040	+
190	515	538	526,5	0,652	+
192	495	512	503,5	-0,019	+
194	435	429	432	-2,244	-
196	504	487	495,5	-0,268	+
369	492	496	494	-0,315	+
371	515	538	526,5	0,652	+
409	452	450	451	-1,653	+
515	672	658	665	4,687	-
516	526	512	519	0,433	- *)
522	525	530	527,5	0,681	+
523	534	534	534	0,870	+
666	531	529	530	0,754	+

\*) Wurde wegen abweichenden Verfahrens als falsch gewertet.

Nickel - 7



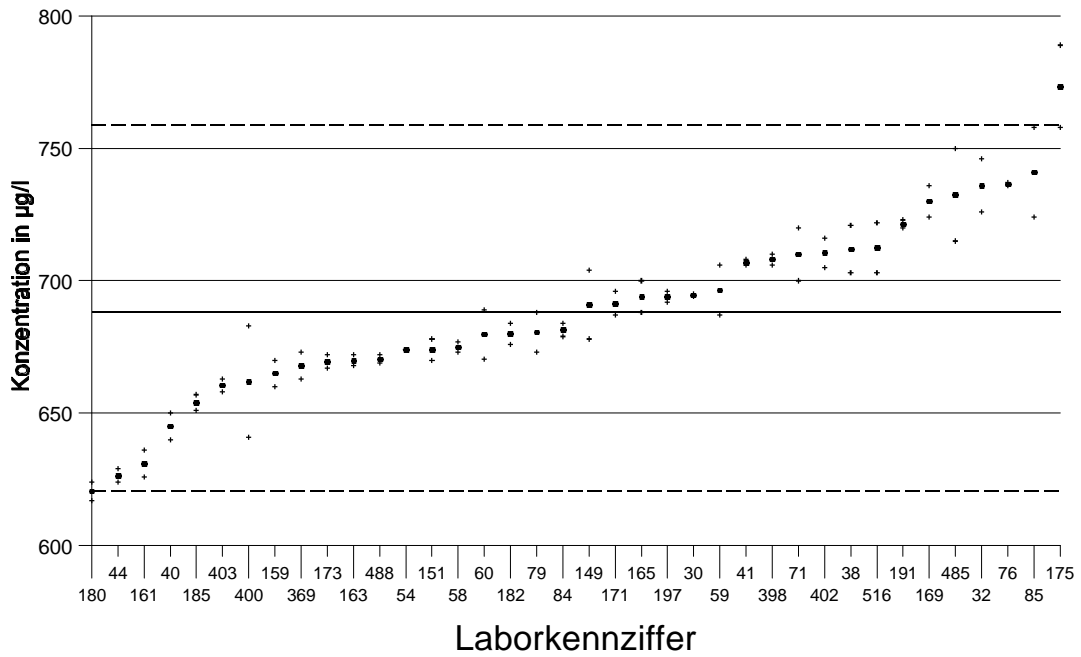
Nickel - 7



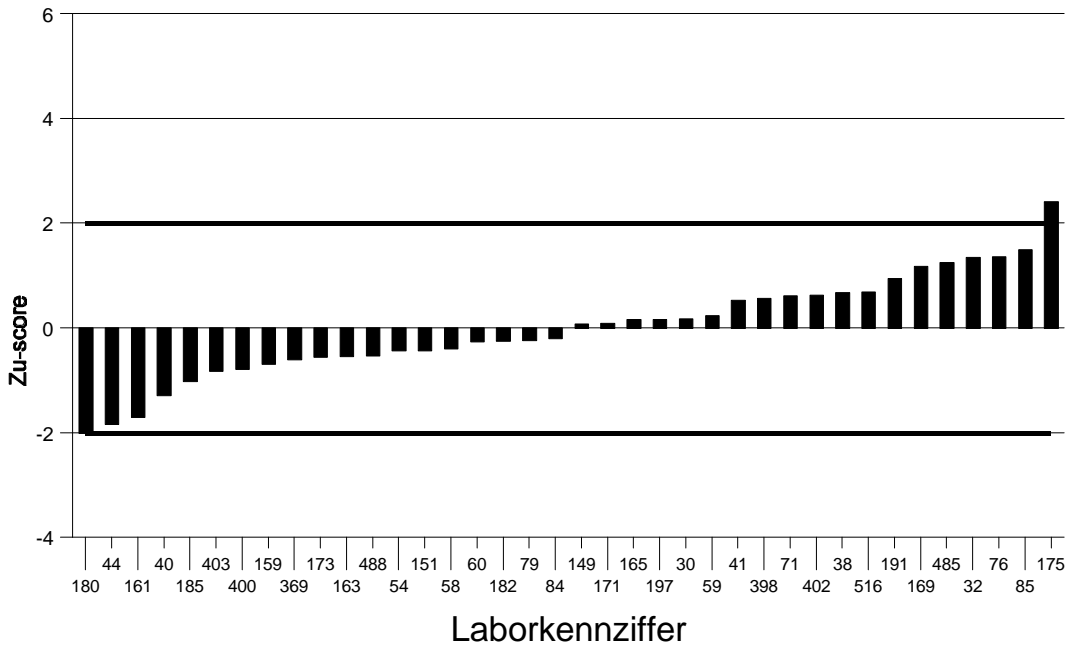
1. LÜRV		Nickel - 8			
Mittelwert		688,2169			
Ausschlussgrenze oben		759,081698			
Ausschlussgrenze unten		620,784628			
Labor	Erg. 1	Erg. 2	Erg. MW	Zu-score	Bewertung
30	694	695	694,5	0,177	+
32	726	746	736	1,349	+
38	703	721	712	0,671	+
40	650	640	645	-1,282	+
41	706	708	707	0,530	+
44	629	624	626,5	-1,830	+
54	674	674	674	-0,422	+
58	677	673	675	-0,392	+
59	687	706	696,5	0,234	+
60	670,5	689	679,75	-0,251	+
71	700	720	710	0,615	+
76	736	737	736,5	1,363	+
79	673	688	680,5	-0,229	+
84	684	679	681,5	-0,199	+
85	758	724	741	1,490	+
149	678	704	691	0,079	+
151	670	678	674	-0,422	+
159	670	660	665	-0,689	+
161	636	626	631	-1,697	+
163	668	672	670	-0,540	+
165	688	700	694	0,163	+
169	724	736	730	1,179	+
171	687	696	691,5	0,093	+
173	672	667	669,5	-0,555	+
175	758	789	773,5	2,407	-
180	624	617	620,5	-2,008	-
182	676	684	680	-0,244	+
185	657	651	654	-1,015	+
191	720	723	721,5	0,939	+
197	692	696	694	0,163	+
369	663	673	668	-0,600	+
398	710	706	708	0,558	+
400	683	641	662	-0,778	+
402	716	705	710,5	0,629	+
403	658	663	660,5	-0,822	+
485	750	715	732,5	1,250	+
488	672	669	670,5	-0,525	+
516	722	703	712,5	0,685	- *)

\*) Wurde wegen abweichenden Verfahrens als falsch gewertet.

Nickel - 8

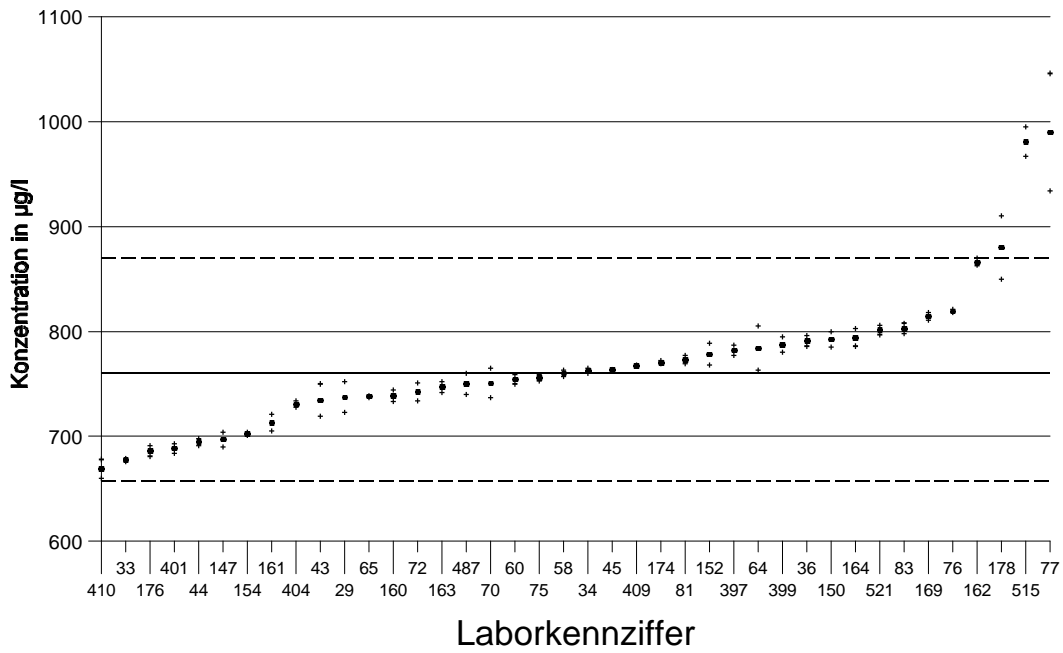


Nickel - 8

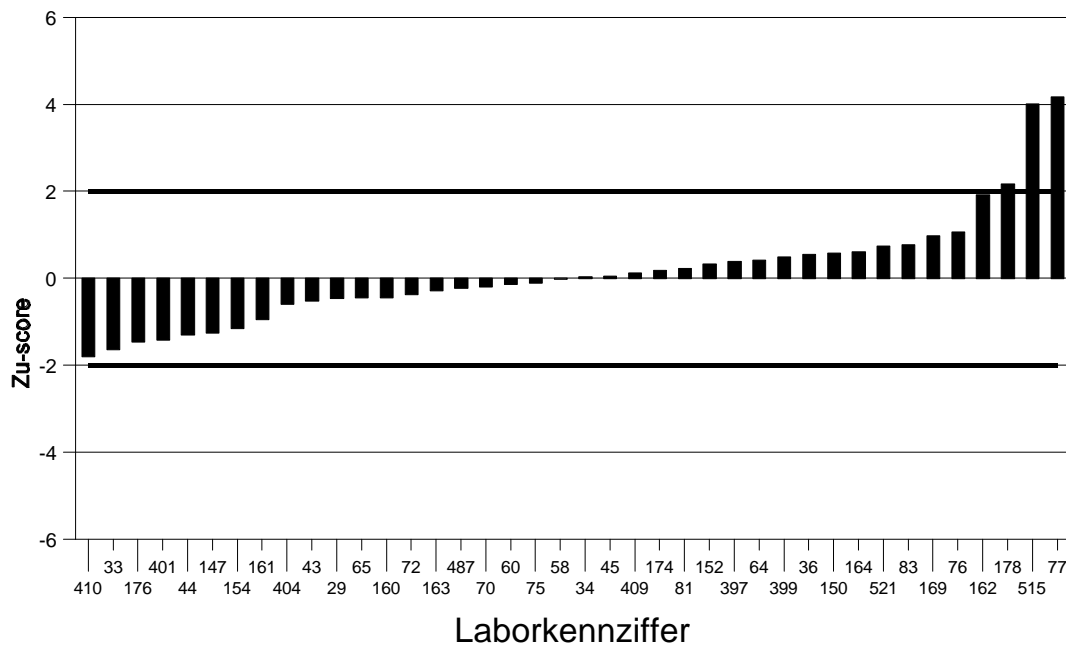


1. LÜRV		Nickel - 9			
Mittelwert		760,7767			
Ausschlussgrenze oben		870,692959			
Ausschlussgrenze unten		658,271749			
Labor	Erg. 1	Erg. 2	Erg. MW	Zu-score	Bewertung
29	723	752	737,5	-0,454	+
33	679	676	677,5	-1,625	+
34	760	765	762,5	0,031	+
36	786	796	791	0,550	+
43	750	719	734,5	-0,513	+
44	691	698	694,5	-1,293	+
45	763	764	763,5	0,050	+
58	757	763	760	-0,015	+
60	759	750	754,5	-0,122	+
64	763	805	784	0,423	+
65	739	737	738	-0,444	+
70	737	765	751	-0,191	+
72	734	751	742,5	-0,357	+
75	753	759	756	-0,093	+
76	818	821	819,5	1,069	+
77	934	1046	990	4,171	-
81	777	769	773	0,222	+
83	808	798	803	0,768	+
147	690	704	697	-1,244	+
150	785	800	792,5	0,577	+
152	768	789	778,5	0,322	+
154	704	701	702,5	-1,137	+
160	733	744	738,5	-0,435	+
161	705	721	713	-0,932	+
162	870	863	866,5	1,924	+
163	742	752	747	-0,269	+
164	803	786	794,5	0,614	+
169	811	818	814,5	0,978	+
174	772	769	770,5	0,177	+
176	681	691	686	-1,459	+
178	910	850	880	2,169	-
397	777	787	782	0,386	+
399	780	795	787,5	0,486	+
401	684	693	688,5	-1,410	+
404	728	734	731	-0,581	+
409	767	768	767,5	0,122	+
410	678	660	669	-1,791	+
487	740	760	750	-0,210	+
515	995	967	981	4,007	-
521	806	797	801,5	0,741	+

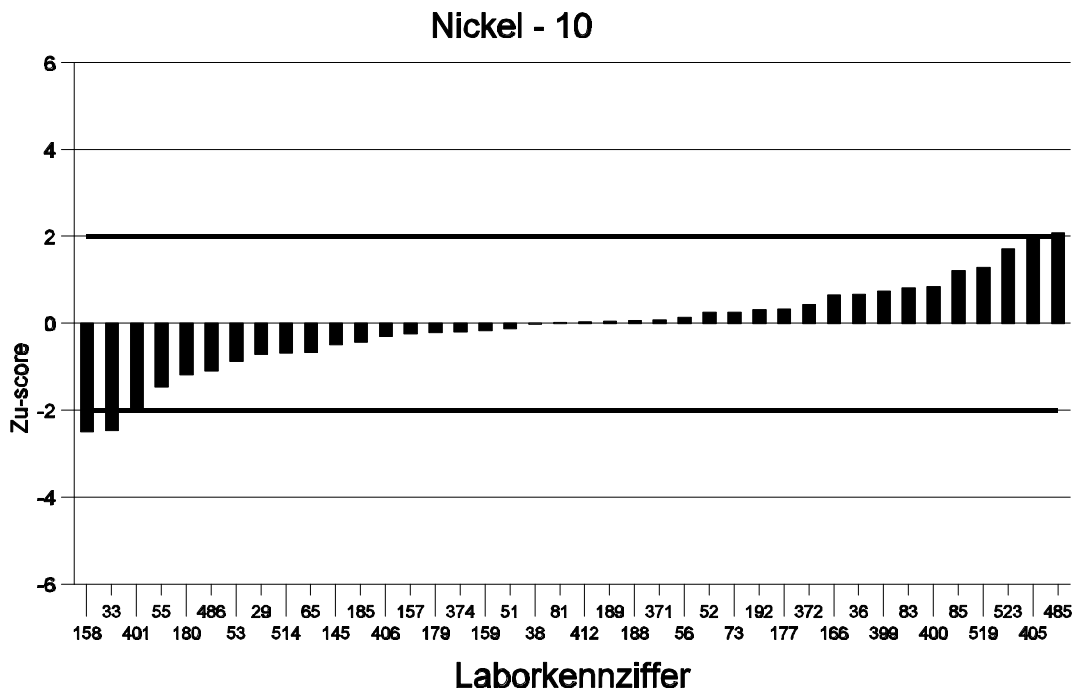
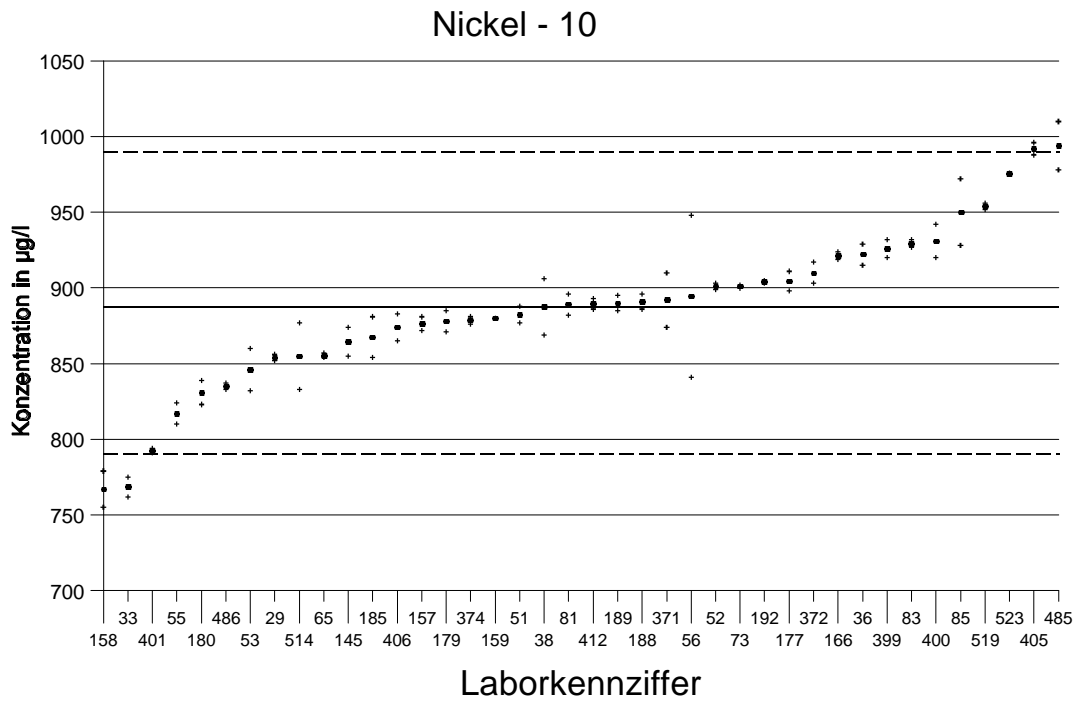
### Nickel - 9



### Nickel - 9

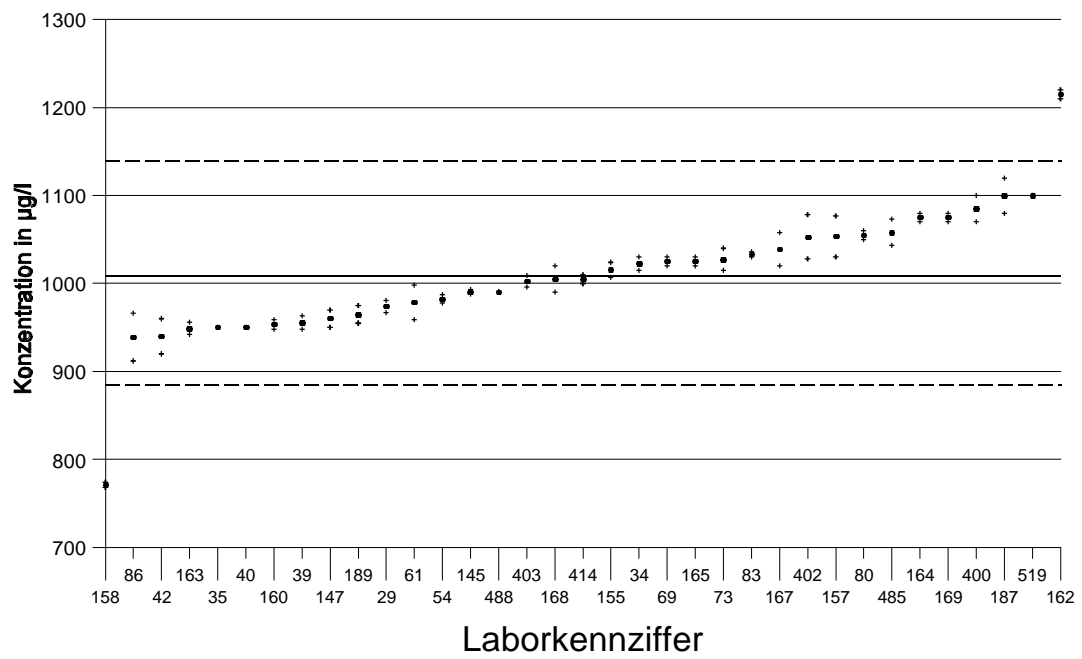


1. LÜRV		Nickel - 10			
Mittelwert		887,7353			
Ausschlussgrenze oben		990,28787			
Ausschlussgrenze unten		790,749407			
Labor	Erg. 1	Erg. 2	Erg. MW	Zu-score	Bewertung
29	852	856	854	-0,696	+
33	775	762	768,5	-2,459	-
36	915	929	922	0,668	+
38	906	869	887,5	-0,005	+
51	877	888	882,5	-0,108	+
52	903	899	901	0,259	+
53	860	832	846	-0,861	+
55	810	824	817	-1,459	+
56	841	948	894,5	0,132	+
65	857	854	855,5	-0,665	+
73	902	900	901	0,259	+
81	882	896	889	0,025	+
83	932	927	929,5	0,815	+
85	928	972	950	1,214	+
145	874	855	864,5	-0,479	+
157	872	881	876,5	-0,232	+
158	755	779	767	-2,490	-
159	880	880	880	-0,160	+
166	924	919	921,5	0,658	+
177	911	898	904,5	0,327	+
179	885	871	878	-0,201	+
180	839	823	831	-1,170	+
185	881	854	867,5	-0,417	+
188	896	886	891	0,064	+
189	895	885	890	0,044	+
192	903	905	904	0,317	+
371	910	874	892	0,083	+
372	903	917	910	0,434	+
374	876	881	878,5	-0,190	+
399	920	932	926	0,746	+
400	920	942	931	0,844	+
401	794	791	792,5	-1,964	+
405	996	988	992	2,033	-
406	883	865	874	-0,283	+
412	886	893	889,5	0,034	+
485	1010	978	994	2,072	-
486	837	833	835	-1,087	+
514	877	833	855	-0,675	+
519	952	956	954	1,292	+
523	975	976	975,5	1,712	+

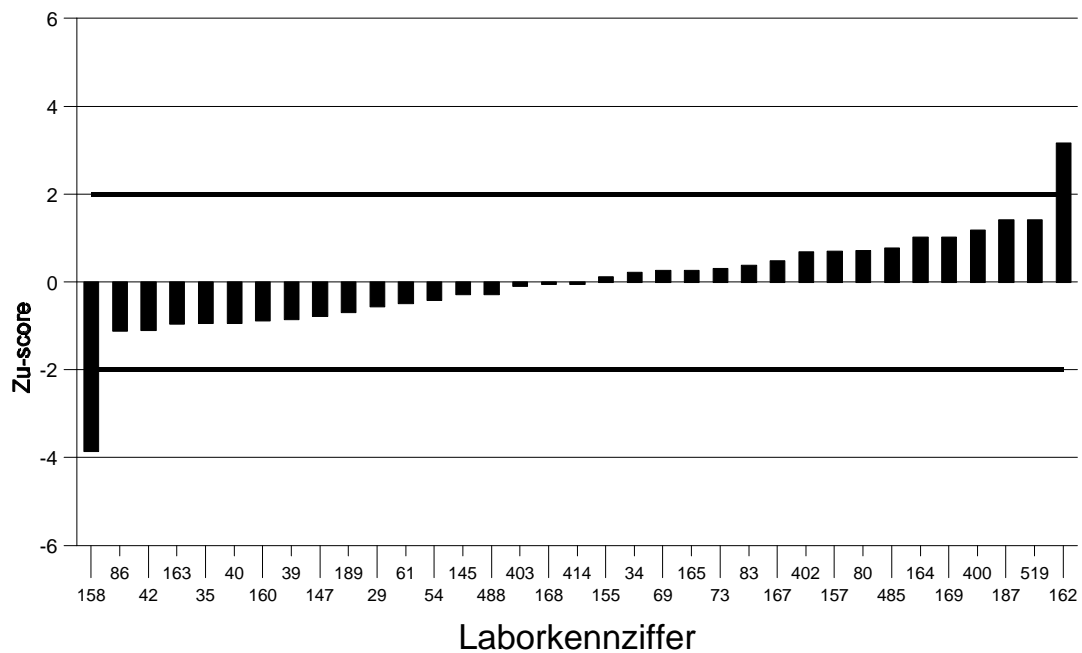


1. LÜRV		Nickel - 11			
Mittelwert		1007,6719			
Ausschlussgrenze oben		1138,8818			
Ausschlussgrenze unten		884,460585			
Labor	Erg. 1	Erg. 2	Erg. MW	Zu-score	Bewertung
29	967	981	974	-0,547	+
34	1030	1015	1022,5	0,226	+
35	950	950	950	-0,936	+
39	963	948	955,5	-0,847	+
40	950	950	950	-0,936	+
42	960	920	940	-1,098	+
54	987	978	982,5	-0,409	+
61	998	959	978,5	-0,474	+
69	1020	1030	1025	0,264	+
73	1040	1015	1027,5	0,302	+
80	1050	1060	1055	0,721	+
83	1036	1030	1033	0,386	+
86	912	966	939	-1,115	+
145	993	988	990,5	-0,279	+
147	950	970	960	-0,774	+
155	1007	1024	1015,5	0,119	+
157	1030	1077	1053,5	0,699	+
158	774	768	771	-3,842	-
160	959	948	953,5	-0,879	+
162	1210	1220	1215	3,160	-
163	942	956	949	-0,952	+
164	1080	1070	1075	1,026	+
165	1020	1030	1025	0,264	+
167	1020	1058	1039	0,478	+
168	1020	990	1005	-0,043	+
169	1080	1070	1075	1,026	+
187	1080	1120	1100	1,407	+
189	975	955	965	-0,693	+
400	1070	1100	1085	1,179	+
402	1078	1028	1053	0,691	+
403	1009	996	1002,5	-0,084	+
414	1010	1000	1005	-0,043	+
485	1073	1043	1058	0,767	+
488	990	991	990,5	-0,279	+
519	1100	1100	1100	1,407	+

### Nickel - 11

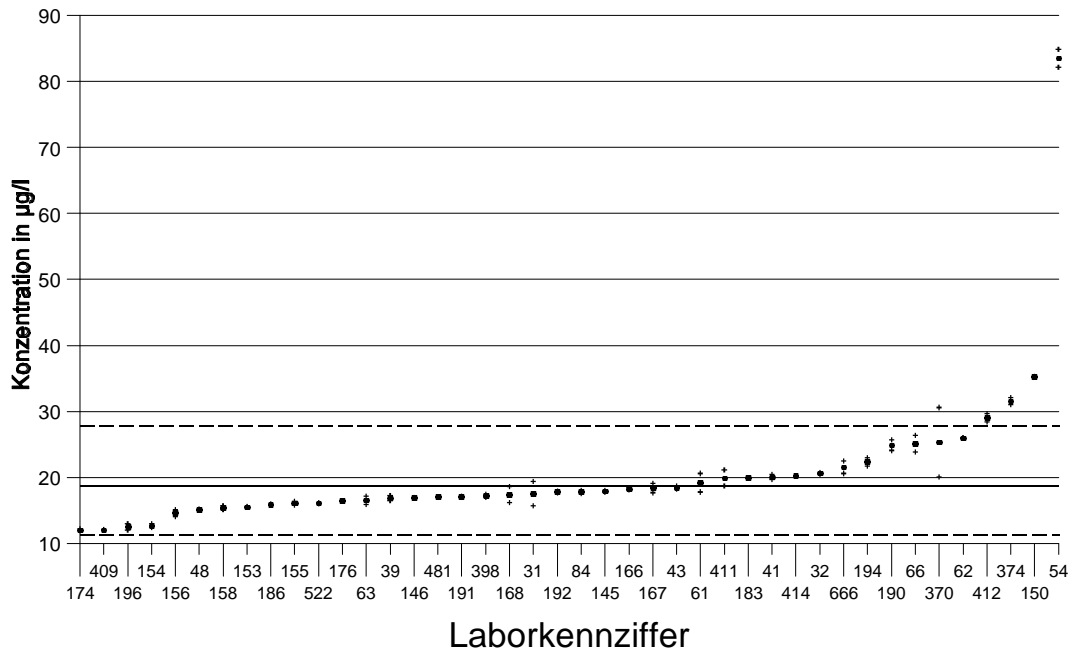


### Nickel - 11

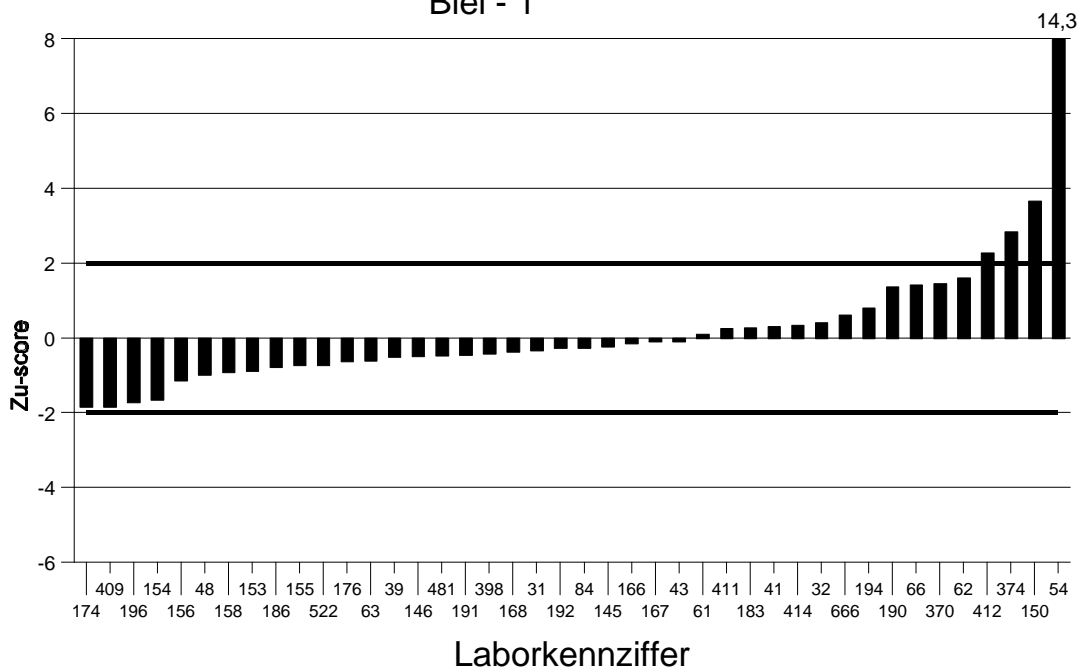


1. LÜRV		Blei - 1				
Mittelwert		18,7558				
Ausschlussgrenze oben		27,7962148				
Ausschlussgrenze unten		11,4452209				
Labor	Erg. 1	Erg. 2	Erg. MW	Zu-score	Bewertung	
31	19,4	15,7	17,55	-0,330	+	
32	20,5	20,7	20,6	0,408	+	
39	17,3	16,5	16,9	-0,508	+	
41	20,5	19,7	20,1	0,297	+	
43	18,2	18,7	18,45	-0,084	+	
48	15,1	15,2	15,15	-0,986	+	
54	84,9	82,2	83,55	14,334	-	
61	17,8	20,6	19,2	0,098	+	
62	26	26	26	1,603	+	
63	15,9	17,2	16,55	-0,603	+	
66	26,4	23,9	25,15	1,415	+	
84	17,6	18	17,8	-0,261	+	
145	18	17,8	17,9	-0,234	+	
146	17	16,9	16,95	-0,494	+	
150	35,3	35,3	35,3	3,660	-	
153	15,6	15,5	15,55	-0,877	+	
154	12,4	13	12,7	-1,657	+	
155	15,8	16,4	16,1	-0,727	+	
156	14,1	15,1	14,6	-1,137	+	
158	15,7	15,1	15,4	-0,918	+	
166	18,4	18,1	18,25	-0,138	+	
167	19,1	17,7	18,4	-0,097	+	
168	18,6	16,2	17,4	-0,371	+	
174	11,9	12,2	12,05	-1,835	+	
176	16,4	16,5	16,45	-0,631	+	
183	20	20	20	0,275	+	
186	15,8	16	15,9	-0,781	+	
190	24,1	25,7	24,9	1,359	+	
191	17,2	17	17,1	-0,453	+	
192	17,9	17,7	17,8	-0,261	+	
194	23	21,7	22,35	0,795	+	
196	12	13	12,5	-1,711	+	
370	20,1	30,6	25,35	1,459	+	
374	31	32,1	31,55	2,830	-	
398	17,5	17	17,25	-0,412	+	
409	12,1	12	12,05	-1,835	+	
411	21,1	18,7	19,9	0,253	+	
412	29,7	28,4	29,05	2,277	-	
414	20,3	20,2	20,25	0,331	+	
481	17	17,1	17,05	-0,467	+	
522	16	16,2	16,1	-0,727	+	
666	22,5	20,6	21,55	0,618	+	

Blei - 1

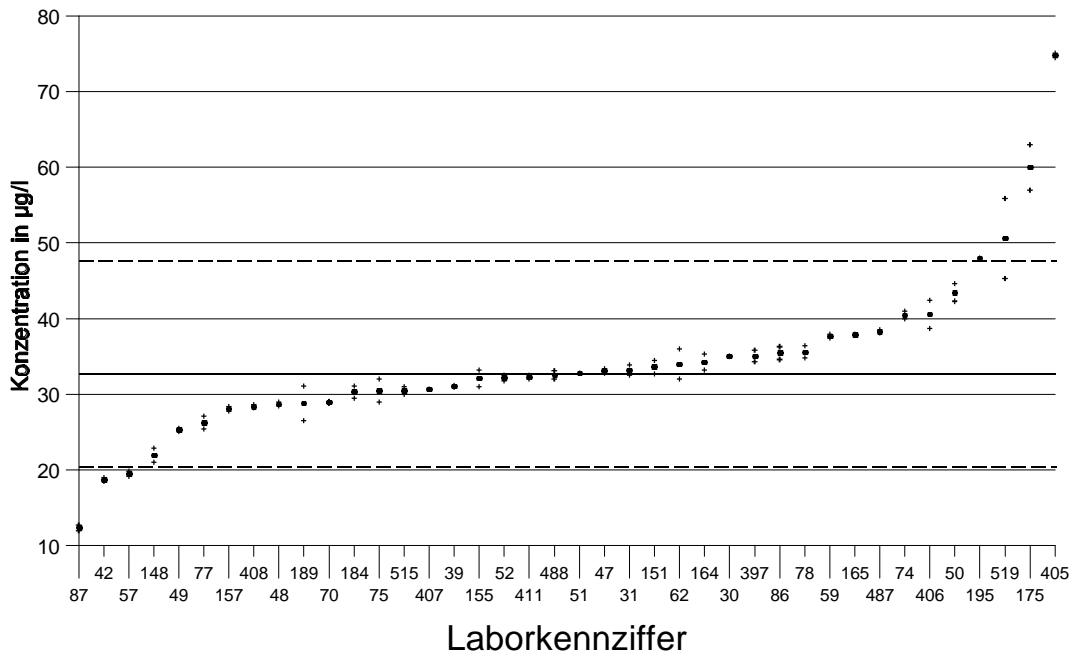


Blei - 1

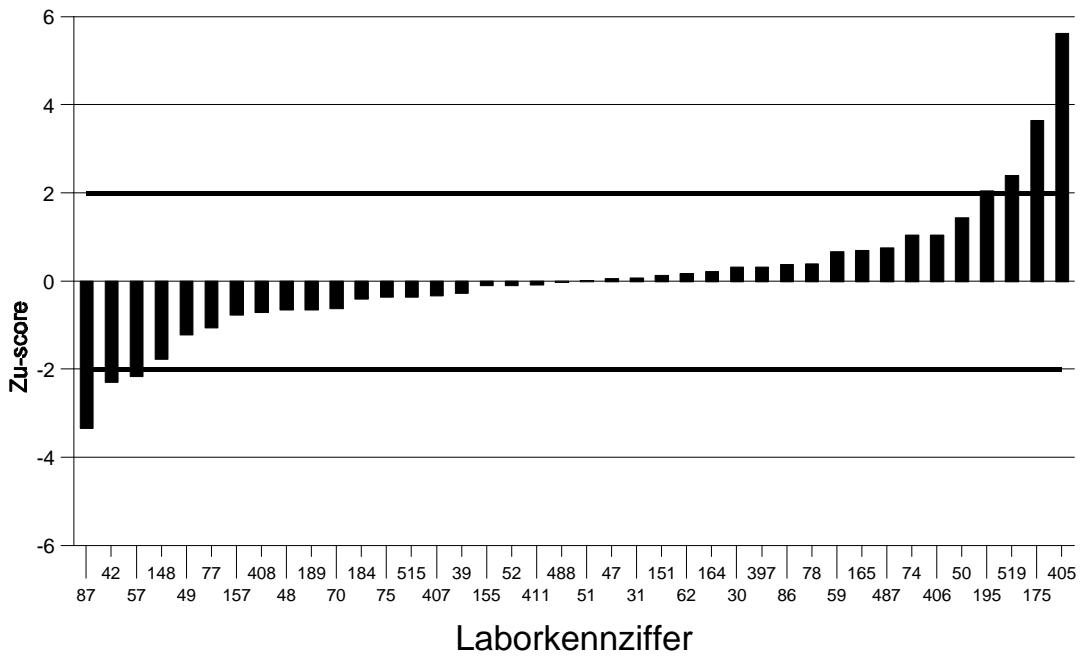


1. LÜRV		Blei - 2			
Mittelwert		32,6968			
Ausschlussgrenze oben		47,6783892			
Ausschlussgrenze unten		20,4695883			
Labor	Erg. 1	Erg. 2	Erg. MW	Zu-score	Bewertung
30	35,1	35	35,05	0,314	+
31	33,9	32,5	33,2	0,067	+
39	31,2	30,9	31,05	-0,269	+
42	18,5	19	18,75	-2,281	-
47	33,4	32,8	33,1	0,054	+
48	29	28,5	28,75	-0,646	+
49	25,1	25,5	25,3	-1,210	+
50	44,6	42,3	43,45	1,436	+
51	32,8	32,8	32,8	0,014	+
52	32,5	31,8	32,15	-0,089	+
57	19,2	19,8	19,5	-2,159	-
59	37,4	37,9	37,65	0,661	+
62	32	36	34	0,174	+
70	29,1	28,8	28,95	-0,613	+
74	40	41	40,5	1,042	+
75	29	32	30,5	-0,359	+
77	27,1	25,4	26,25	-1,055	+
78	36,4	34,8	35,6	0,388	+
86	34,6	36,3	35,45	0,368	+
87	12,7	12	12,35	-3,328	-
148	22,9	21	21,95	-1,758	+
151	32,7	34,5	33,6	0,121	+
155	31	33,2	32,1	-0,098	+
157	27,8	28,4	28,1	-0,752	+
164	35,3	33,2	34,25	0,207	+
165	37,9	37,8	37,85	0,688	+
175	57	63	60	3,645	-
184	31,1	29,5	30,3	-0,392	+
189	31,1	26,5	28,8	-0,637	+
195	48		48	2,043	-
397	34,3	35,8	35,05	0,314	+
405	75,1	74,5	74,8	5,621	-
406	38,7	42,4	40,55	1,048	+
407	30,7	30,7	30,7	-0,327	+
408	28,2	28,6	28,4	-0,703	+
411	32	32,5	32,25	-0,073	+
487	38,1	38,5	38,3	0,748	+
488	32	33,1	32,55	-0,024	+
515	30	31	30,5	-0,359	+
519	45,3	55,9	50,6	2,390	-

Blei - 2



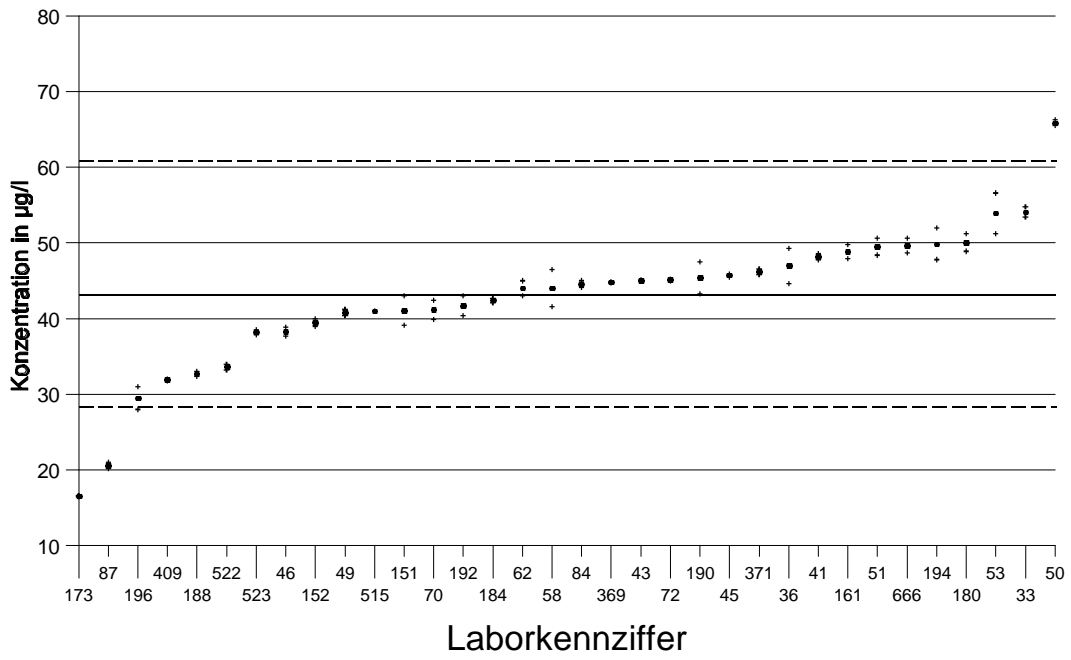
Blei - 2



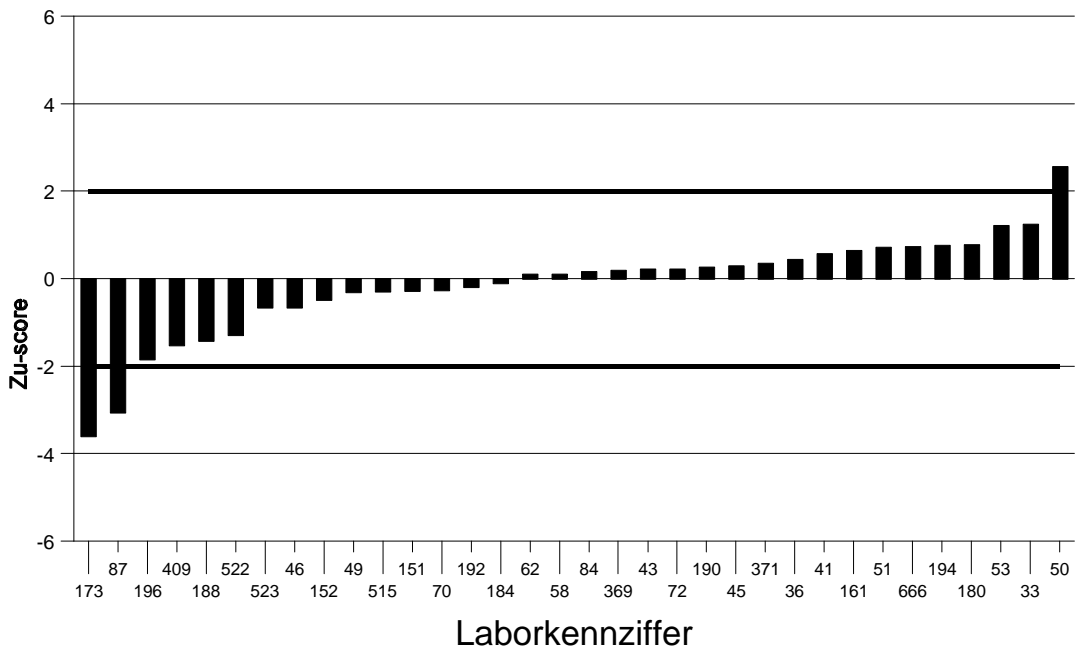
1. LÜRV		Blei - 3			
Mittelwert		43,1114			
Ausschlussgrenze oben		60,8677478			
Ausschlussgrenze unten		28,3538799			
Labor	Erg. 1	Erg. 2	Erg. MW	Zu-score	Bewertung
33	54,8	53,4	54,1	1,238	+
36	44,6	49,3	46,95	0,432	+
41	47,8	48,6	48,2	0,573	+
43	45	45,1	45,05	0,218	+
45	45,5	45,9	45,7	0,292	+
46	38,9	37,7	38,3	-0,652	+
49	40,4	41,2	40,8	-0,313	+
50	65,5	66,3	65,9	2,567	-
51	48,4	50,6	49,5	0,720	+
53	51,2	56,6	53,9	1,215	+
58	41,6	46,5	44,05	0,106	- *)
62	43	45	44	0,100	+
70	42,4	39,9	41,15	-0,266	+
72	45	45,2	45,1	0,224	+
84	45	44,1	44,55	0,162	+
87	21	20,2	20,6	-3,051	-
151	43	39,1	41,05	-0,279	+
152	39	40	39,5	-0,489	+
161	47,9	49,8	48,85	0,646	+
173	16,6	16,5	16,55	-3,600	-
180	51,2	48,9	50,05	0,782	+
184	42,7	42,1	42,4	-0,096	+
188	32,4	33	32,7	-1,411	+
190	43,3	47,5	45,4	0,258	+
192	40,4	43	41,7	-0,191	+
194	52	47,8	49,9	0,765	+
196	28	31	29,5	-1,845	+
369	44,9	44,7	44,8	0,190	+
371	46,6	45,8	46,2	0,348	+
409	32	31,8	31,9	-1,519	+
515	41	41	41	-0,286	+
522	34	33,2	33,6	-1,289	+
523	38,5	37,9	38,2	-0,666	+
666	48,7	50,6	49,65	0,736	+

\*) Wurde wegen abweichenden Verfahrens als falsch gewertet.

Blei - 3

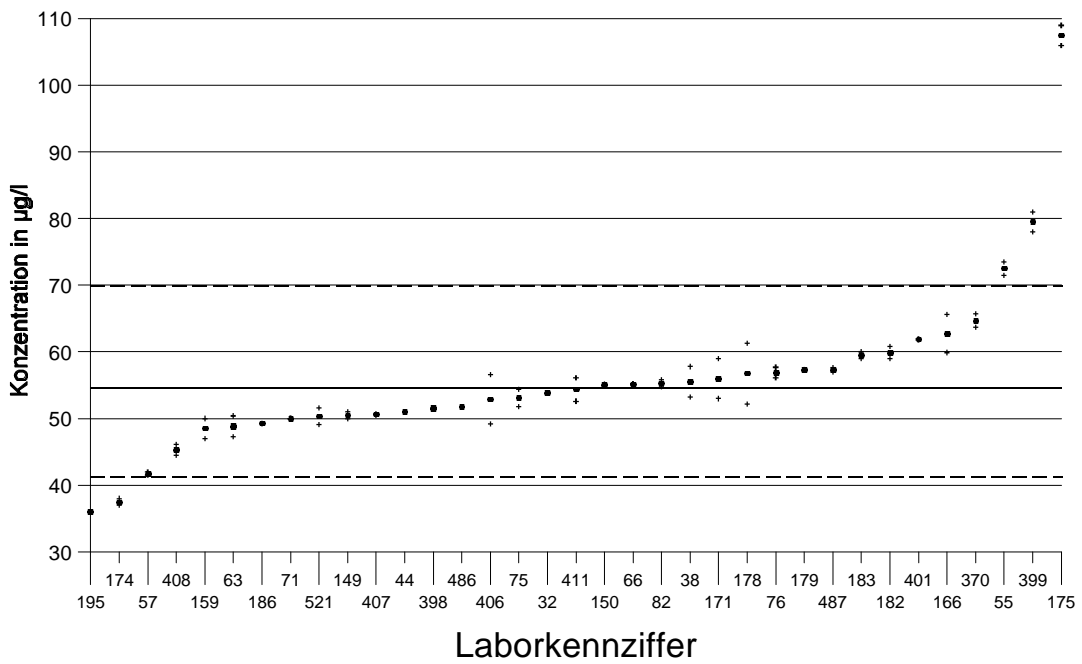


Blei - 3

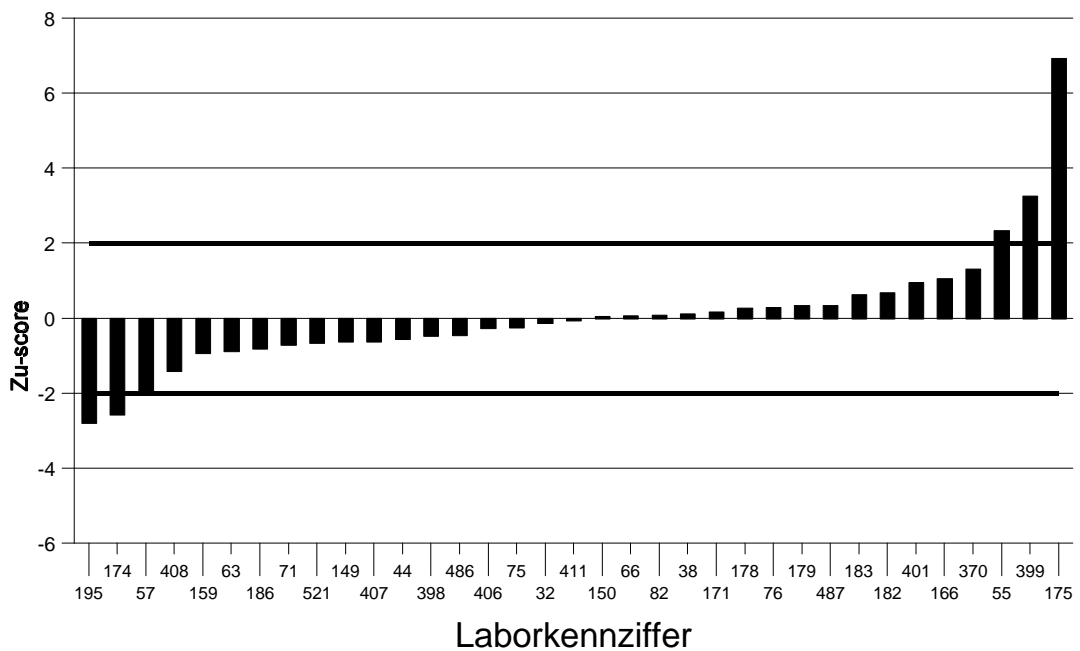


1. LÜRV		Blei - 4			
Mittelwert		54,7087			
Ausschlussgrenze oben		69,9466391			
Ausschlussgrenze unten		41,3119733			
Labor	Erg. 1	Erg. 2	Erg. MW	Zu-score	Bewertung
32	53,9	53,8	53,85	-0,128	+
38	57,8	53,2	55,5	0,104	+
44	51	51	51	-0,554	+
55	71,5	73,5	72,5	2,335	-
57	42	41,5	41,75	-1,935	+
63	47,3	50,4	48,85	-0,875	+
66	55,1	55,2	55,15	0,058	+
71	50	50	50	-0,703	+
75	51,8	54,4	53,1	-0,240	+
76	57,7	56,1	56,9	0,288	+
82	54,8	55,8	55,3	0,078	+
149	50	51	50,5	-0,628	+
150	55,1	55,1	55,1	0,051	+
159	47	50	48,5	-0,927	+
166	59,9	65,6	62,75	1,055	+
171	53	59	56	0,169	+
174	38	37	37,5	-2,569	-
175	109	106	107,5	6,929	-
178	61,3	52,2	56,75	0,268	+
179	57,3	57,3	57,3	0,340	+
182	59	60,8	59,9	0,681	+
183	60	59	59,5	0,629	+
186	49,2	49,3	49,25	-0,815	+
195	36		36	-2,793	-
370	63,7	65,7	64,7	1,311	+
398	51,6	51,5	51,55	-0,472	+
399	78	81	79,5	3,254	-
401	61,8	62	61,9	0,944	+
406	49,2	56,6	52,9	-0,270	+
407	50,5	50,7	50,6	-0,613	+
408	44,5	46,1	45,3	-1,405	+
411	52,6	56,1	54,35	-0,054	+
486	51,8	51,7	51,75	-0,442	+
487	57,6	57	57,3	0,340	+
521	51,6	49,1	50,35	-0,651	+

Blei - 4



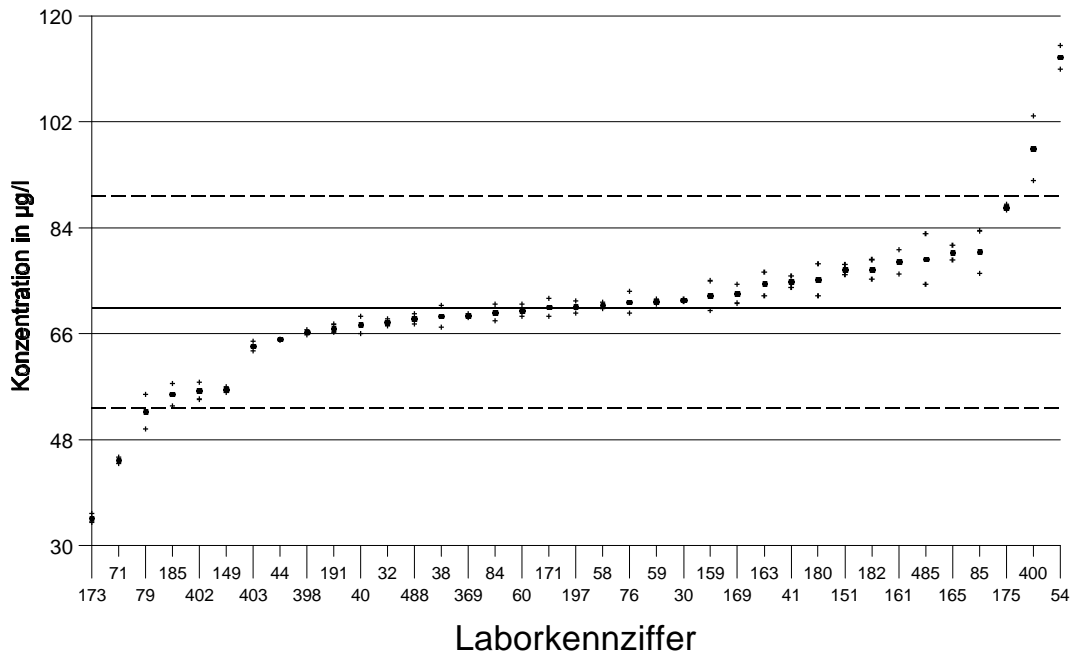
Blei - 4



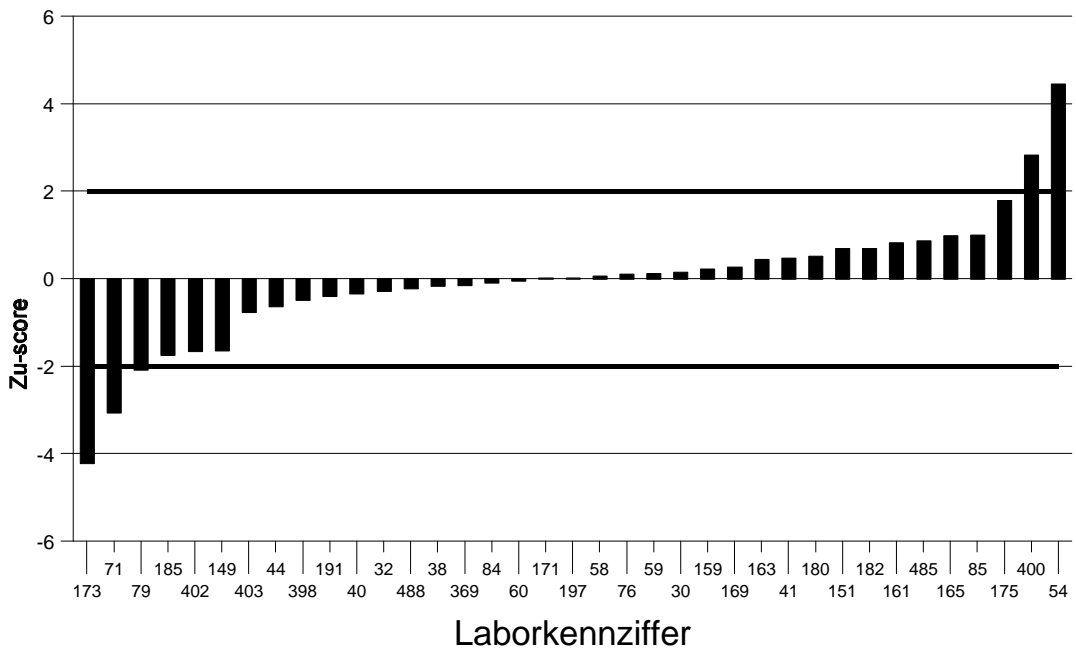
1. LÜRV		Blei - 5			
Mittelwert		70,3448			
Ausschlussgrenze oben		89,5561154			
Ausschlussgrenze unten		53,4181818			
Labor	Erg. 1	Erg. 2	Erg. MW	Zu-score	Bewertung
30	71,5	71,9	71,7	0,141	+
32	68,5	67,4	67,95	-0,283	+
38	70,8	67,1	68,95	-0,165	+
40	69	66	67,5	-0,336	+
41	75,8	73,9	74,85	0,469	+
44	65	65	65	-0,632	+
54	111	115	113	4,441	-
58	71,4	70,3	70,85	0,053	- *)
59	71,1	71,9	71,5	0,120	+
60	71	69	70	-0,041	+
71	45	44	44,5	-3,054	-
76	73,2	69,5	71,35	0,105	+
79	55,7	49,8	52,75	-2,079	-
84	68,2	71	69,6	-0,088	+
85	83,5	76,3	79,9	0,995	+
149	56	57	56,5	-1,636	+
151	76	77,8	76,9	0,682	+
159	70	75	72,5	0,224	+
161	80,3	76,2	78,25	0,823	+
163	76,5	72,5	74,5	0,433	+
165	78,5	81	79,75	0,979	+
169	71,2	74,4	72,8	0,256	+
171	69	72	70,5	0,016	+
173	34	35,5	34,75	-4,206	-
175	88	87	87,5	1,786	+
180	72,5	77,9	75,2	0,505	+
182	78,6	75,3	76,95	0,688	+
185	53,7	57,6	55,65	-1,736	+
191	67,6	66,3	66,95	-0,401	+
197	69,5	71,6	70,55	0,021	+
369	68,8	69,4	69,1	-0,147	+
398	65,8	66,7	66,25	-0,484	+
400	92	103	97,5	2,827	-
402	57,8	54,9	56,35	-1,654	+
403	63,1	64,7	63,9	-0,761	+
485	83	74,4	78,7	0,870	+
488	67,7	69,4	68,55	-0,212	+

\*) Wurde wegen abweichenden Verfahrens als falsch gewertet.

Blei - 5

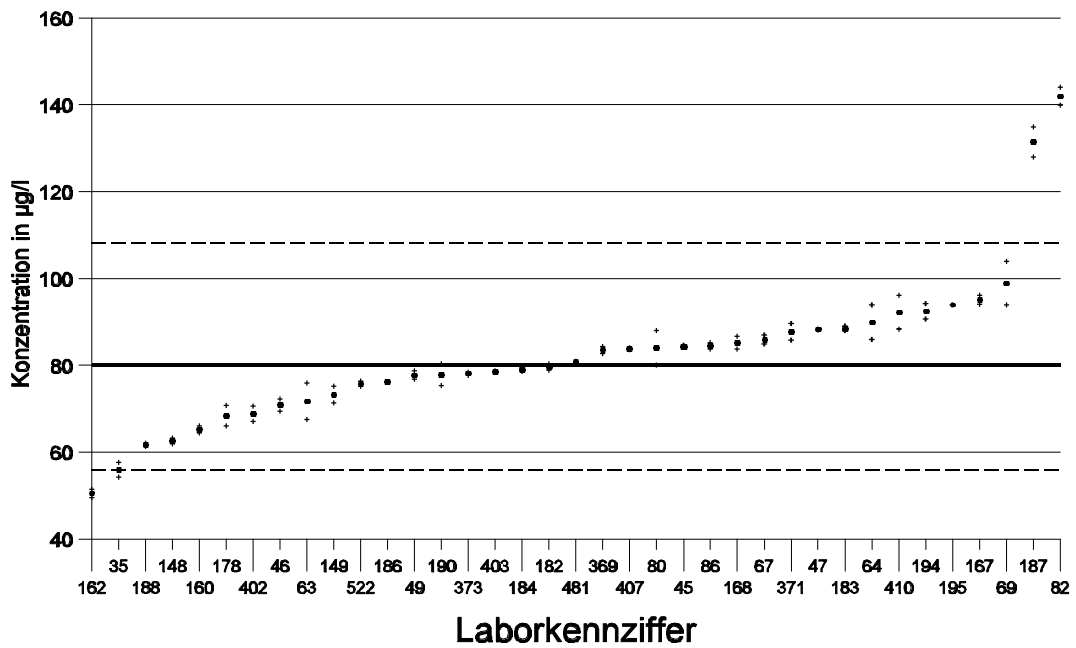


Blei - 5

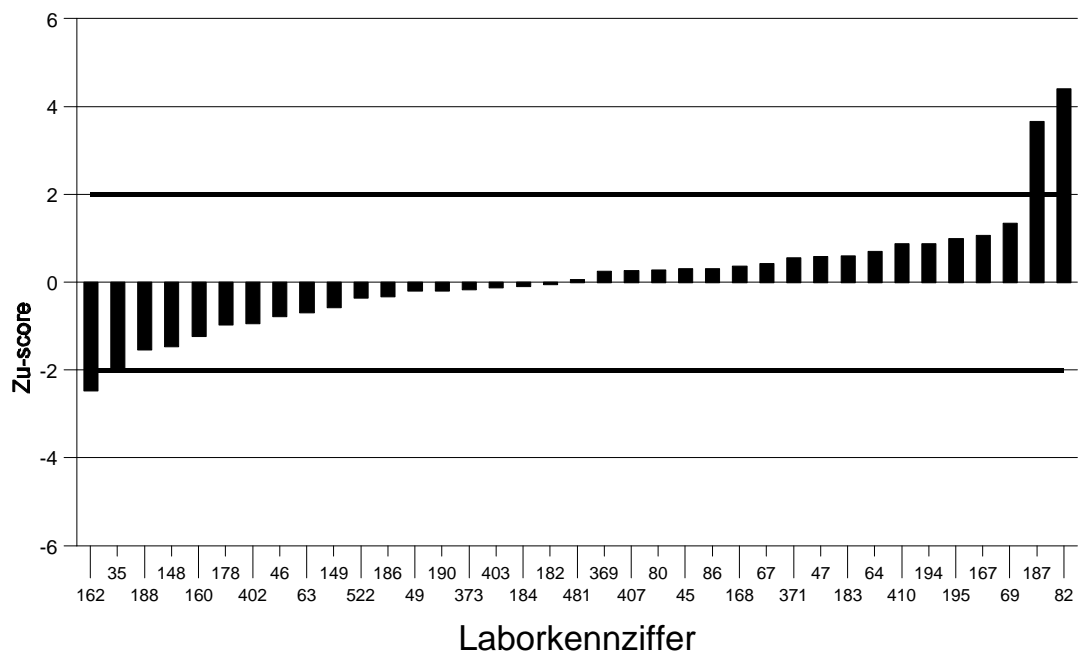


1. LÜRV		Blei - 6			
Mittelwert		80,05			
Ausschlussgrenze oben		108,218132			
Ausschlussgrenze unten		56,0446154			
Labor	Erg. 1	Erg. 2	Erg. MW	Zu-score	Bewertung
35	54,3	57,7	56	-2,004	-
45	84,2	84,6	84,4	0,309	+
46	72,2	69,5	70,85	-0,766	+
47	88,2	88,3	88,25	0,582	+
49	76,8	78,7	77,75	-0,192	+
63	76	67,6	71,8	-0,687	+
64	94	86	90	0,706	+
67	87	85	86	0,422	+
69	104	94	99	1,345	+
80	80	88	84	0,280	+
82	144	140	142	4,399	-
86	83,7	85,2	84,45	0,312	+
148	61,9	63,3	62,6	-1,454	+
149	75,2	71,4	73,3	-0,562	+
160	64,5	66,1	65,3	-1,229	+
162	51,5	49,5	50,5	-2,462	-
167	94,1	96,1	95,1	1,069	+
168	86,7	83,7	85,2	0,366	+
178	70,8	66,1	68,45	-0,966	+
182	80,3	78,9	79,6	-0,037	+
183	89	88	88,5	0,600	+
184	79,4	78,6	79	-0,087	+
186	76,3	76,1	76,2	-0,321	+
187	135	128	131,5	3,653	-
188	61,4	62,1	61,75	-1,525	+
190	80,4	75,3	77,85	-0,183	+
194	94,2	90,7	92,45	0,880	+
195	94		94	0,990	+
369	84,4	82,7	83,55	0,249	+
371	85,8	89,7	87,75	0,547	+
373	77,7	78,5	78,1	-0,162	+
402	70,6	67,1	68,85	-0,933	+
403	78,5	78,8	78,65	-0,117	+
407	84,1	83,6	83,85	0,270	+
410	96,2	88,4	92,3	0,870	+
481	81	80,7	80,85	0,057	+
522	75,2	76,4	75,8	-0,354	+

### Blei - 6



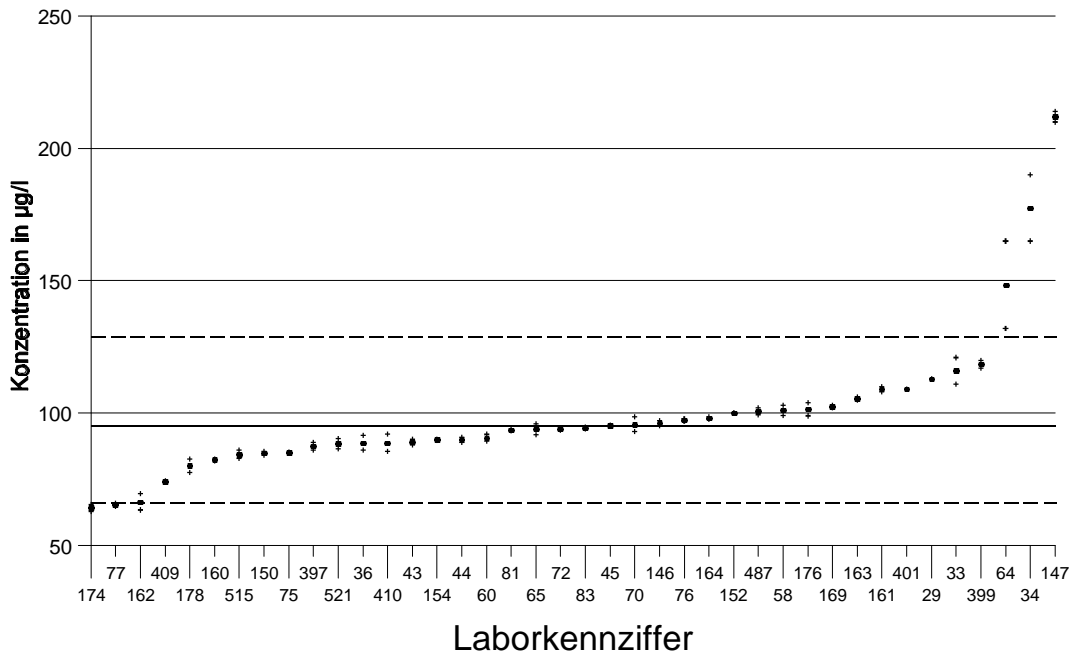
### Blei - 6



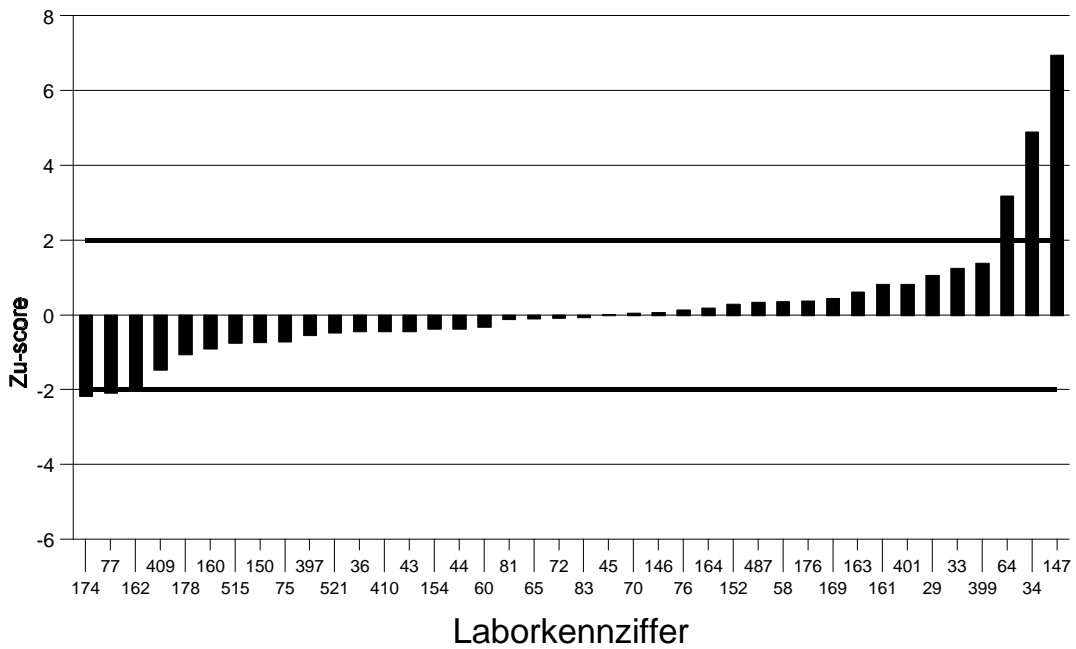
1. LÜRV		Blei - 7			
Mittelwert		95,1723			
Ausschlussgrenze oben		128,79602			
Ausschlussgrenze unten		66,531564			
Labor	Erg. 1	Erg. 2	Erg. MW	Zu-score	Bewertung
29	113	113	113	1,060	+
33	111	121	116	1,239	+
34	165	190	177,5	4,897	-
36	91,7	86	88,85	-0,441	+
43	90,1	88	89,05	-0,428	+
44	91	89	90	-0,361	+
45	95,1	95,6	95,35	0,011	+
58	103	99,2	101,1	0,353	- *)
60	92	89,5	90,75	-0,309	+
64	165	132	148,5	3,172	-
65	91,9	96	93,95	-0,085	+
70	93	98,7	95,85	0,040	+
72	93,5	94,6	94,05	-0,078	+
75	85,3	85	85,15	-0,700	+
76	97	97,9	97,45	0,135	+
77	66,1	64,8	65,45	-2,076	-
81	93,3	94	93,65	-0,106	+
83	94	94,7	94,35	-0,057	+
146	95,3	97,2	96,25	0,064	+
147	214	210	212	6,949	-
150	84,1	85,6	84,85	-0,721	+
152	100	100	100	0,287	+
154	90,2	89,7	89,95	-0,365	+
160	82,1	82,8	82,45	-0,888	+
161	108	110	109	0,822	+
162	63,5	69,6	66,55	-1,999	+
163	105	106	105,5	0,614	+
164	98,7	97,8	98,25	0,183	+
169	102	103	102,5	0,436	+
174	65,6	63	64,3	-2,156	-
176	99	104	101,5	0,376	+
178	82,7	77,6	80,15	-1,049	+
397	86	88,9	87,45	-0,539	+
399	120	117	118,5	1,388	+
401	109	109	109	0,822	+
409	74,2	74,4	74,3	-1,458	+
410	85,6	92,1	88,85	-0,441	+
487	102	99,5	100,75	0,332	+
515	83	86	84,5	-0,745	+
521	86,6	90,5	88,55	-0,462	+

\*) Wurde wegen abweichenden Verfahrens als falsch gewertet.

Blei - 7

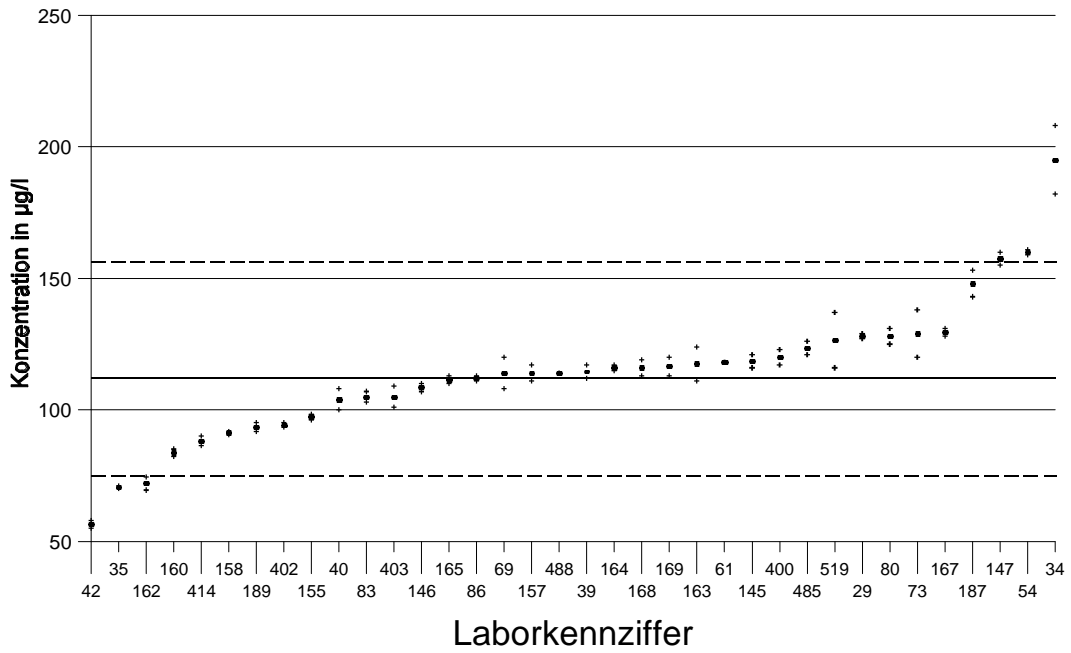


Blei - 7

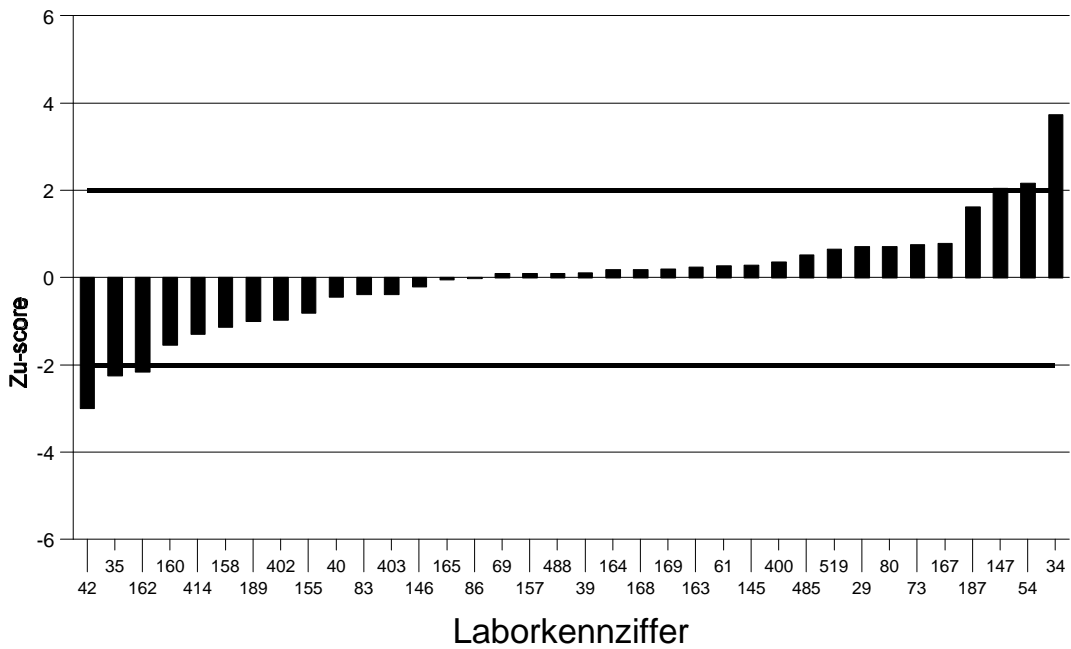


1. LÜRV		Blei - 8			
Mittelwert		112,1351			
Ausschlussgrenze oben		156,571965			
Ausschlussgrenze unten		74,9390788			
Labor	Erg. 1	Erg. 2	Erg. MW	Zu-score	Bewertung
29	129	127	128	0,714	+
34	182	208	195	3,730	-
35	70,1	71	70,55	-2,236	-
39	112	117	114,5	0,106	+
40	100	108	104	-0,437	+
42	58	55	56,5	-2,991	-
54	159	161	160	2,154	-
61	118	118	118	0,264	+
69	108	120	114	0,084	+
73	138	120	129	0,759	+
80	131	125	128	0,714	+
83	107	103	105	-0,384	+
86	111	113	112	-0,007	+
145	116	121	118,5	0,286	+
146	110	107	108,5	-0,195	+
147	155	160	157,5	2,042	-
155	98,4	96,2	97,3	-0,798	+
157	111	117	114	0,084	+
158	90,6	91,7	91,15	-1,128	+
160	82,2	85,1	83,65	-1,532	+
162	69,5	74,5	72	-2,158	-
163	124	111	117,5	0,241	+
164	117	115	116	0,174	+
165	110	113	111,5	-0,034	+
167	128	131	129,5	0,782	+
168	113	119	116	0,174	+
169	113	120	116,5	0,196	+
187	153	143	148	1,614	+
189	91,8	95,3	93,55	-0,999	+
400	123	117	120	0,354	+
402	95,2	93,4	94,3	-0,959	+
403	101	109	105	-0,384	+
414	86,4	90	88,2	-1,287	+
485	126	121	123,5	0,512	+
488	114	114	114	0,084	+
519	116	137	126,5	0,647	+

Blei - 8

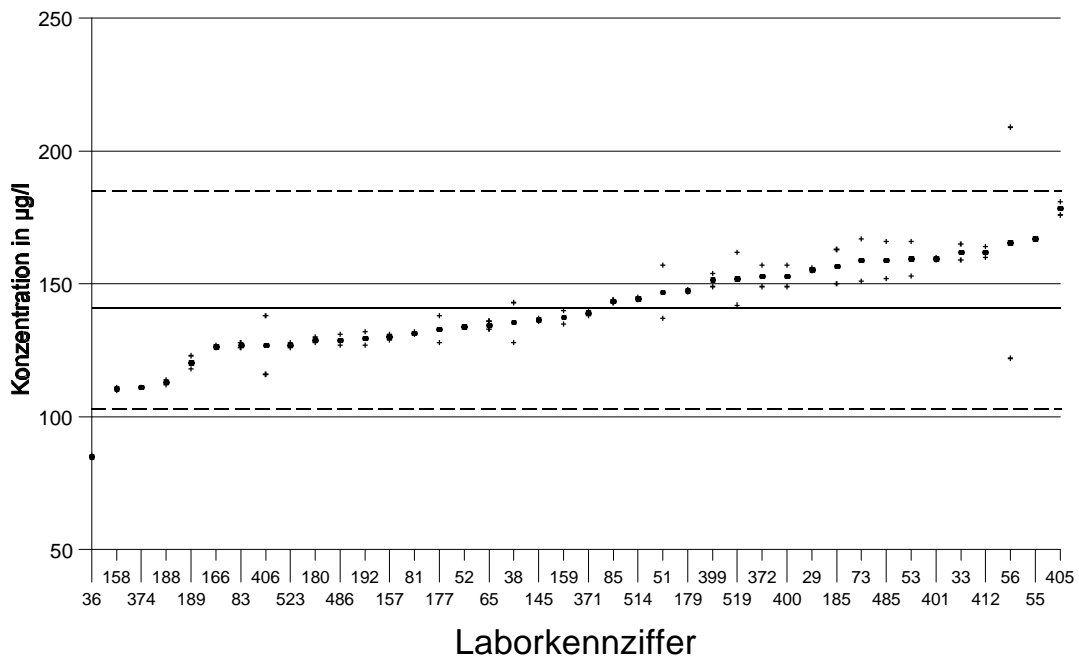


Blei - 8

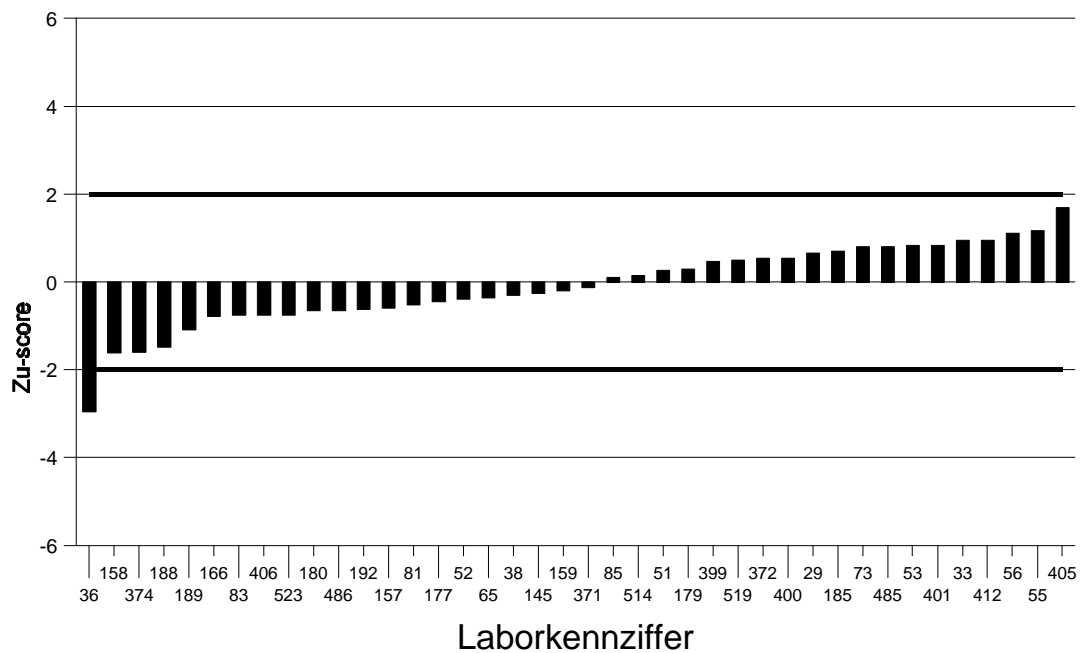


1. LÜRV		Blei - 9			
Mittelwert		141,2089			
Ausschlussgrenze oben		185,215309			
Ausschlussgrenze unten		103,053425			
Labor	Erg. 1	Erg. 2	Erg. MW	Zu-score	Bewertung
29	156	155	155,5	0,650	+
33	159	165	162	0,945	+
36	85,4	84,5	84,95	-2,949	-
38	128	143	135,5	-0,299	+
51	137	157	147	0,263	+
52	134	134	134	-0,378	+
53	153	166	159,5	0,831	+
55	167	167	167	1,172	+
56	122	209	165,5	1,104	+
65	133	136	134,5	-0,352	+
73	167	151	159	0,809	+
81	131	132	131,5	-0,509	+
83	126	128	127	-0,745	+
85	144	143	143,5	0,104	+
145	137	136	136,5	-0,247	+
157	129	131	130	-0,588	+
158	111	110	110,5	-1,610	+
159	135	140	137,5	-0,194	+
166	126	127	126,5	-0,771	+
177	138	128	133	-0,430	+
179	147	148	147,5	0,286	+
180	128	130	129	-0,640	+
185	163	150	156,5	0,695	+
188	112	114	113	-1,479	+
189	123	118	120,5	-1,086	+
192	127	132	129,5	-0,614	+
371	140	138	139	-0,116	+
372	157	149	153	0,536	+
374	111	111	111	-1,583	+
399	154	149	151,5	0,468	+
400	149	157	153	0,536	+
401	160	159	159,5	0,831	+
405	181	176	178,5	1,695	+
406	116	138	127	-0,745	+
412	160	164	162	0,945	+
485	166	152	159	0,809	+
486	127	131	129	-0,640	+
514	144	145	144,5	0,150	+
519	142	162	152	0,490	+
523	126	128	127	-0,745	+

Blei - 9

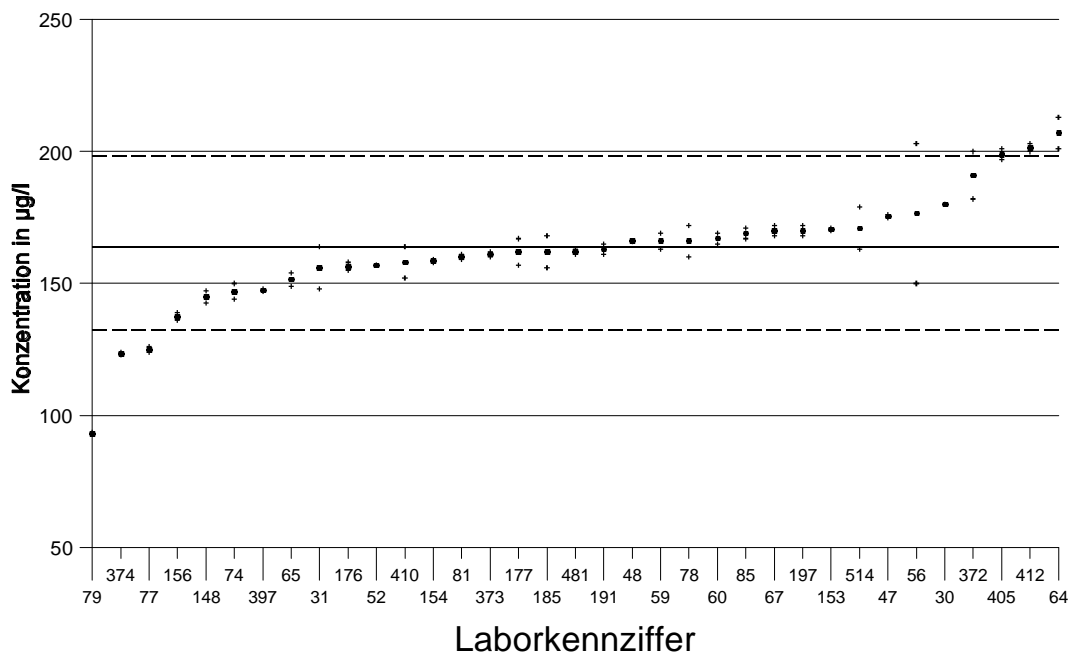


Blei - 9

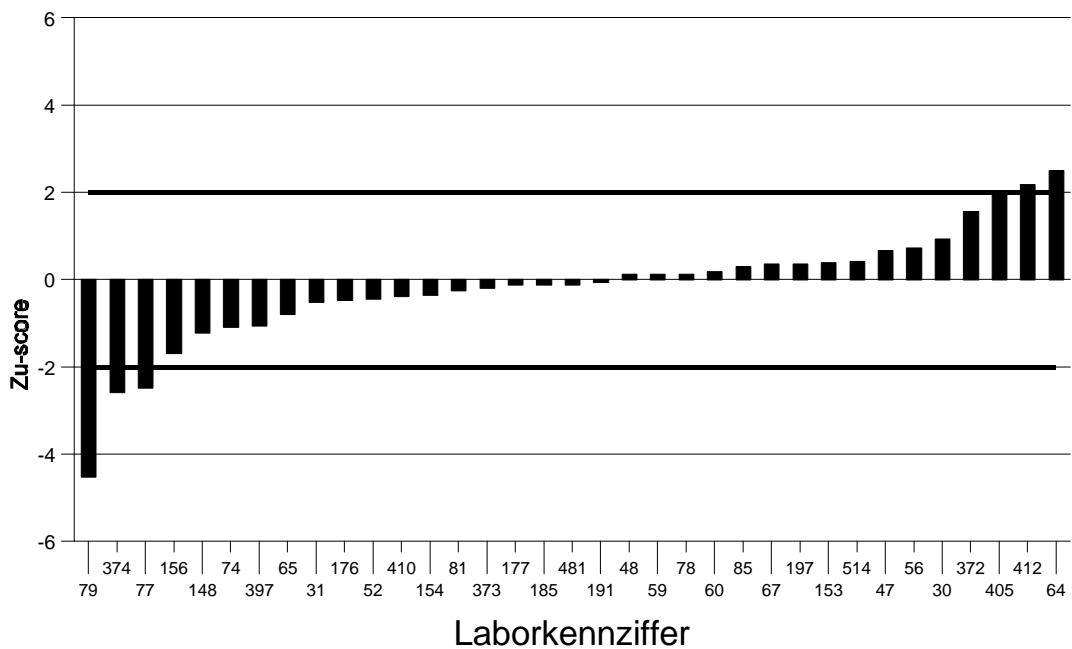


1. LÜRV		Blei - 10			
Mittelwert		163,9016			
Ausschlussgrenze oben		198,49353			
Ausschlussgrenze unten		132,56278			
Labor	Erg. 1	Erg. 2	Erg. MW	Zu-score	Bewertung
30	180	180	180	0,931	+
31	164	148	156	-0,504	+
47	175	176	175,5	0,671	+
48	166	166	166	0,121	+
52	157	157	157	-0,440	+
56	150	203	176,5	0,728	+
59	169	163	166	0,121	+
60	169	165	167	0,179	+
64	213	201	207	2,492	-
65	149	154	151,5	-0,791	+
67	168	172	170	0,353	+
74	144	150	147	-1,079	+
77	126	124	125	-2,483	-
78	160	172	166	0,121	+
79	92,9	93,5	93,2	-4,512	-
81	161	159	160	-0,249	+
85	171	167	169	0,295	+
148	142,6	147,3	144,95	-1,209	+
153	170	171	170,5	0,381	+
154	159	158	158,5	-0,345	+
156	136	139	137,5	-1,685	+
176	158	155	156,5	-0,472	+
177	157	167	162	-0,121	+
185	156	168	162	-0,121	+
191	165	161	163	-0,058	+
197	168	172	170	0,353	+
372	200	182	191	1,567	+
373	160	162	161	-0,185	+
374	124	123	123,5	-2,578	-
397	147	148	147,5	-1,047	+
405	201	197	199	2,029	-
410	164	152	158	-0,377	+
412	200	203	201,5	2,174	-
481	163	161	162	-0,121	+
514	163	179	171	0,410	+

Blei - 10

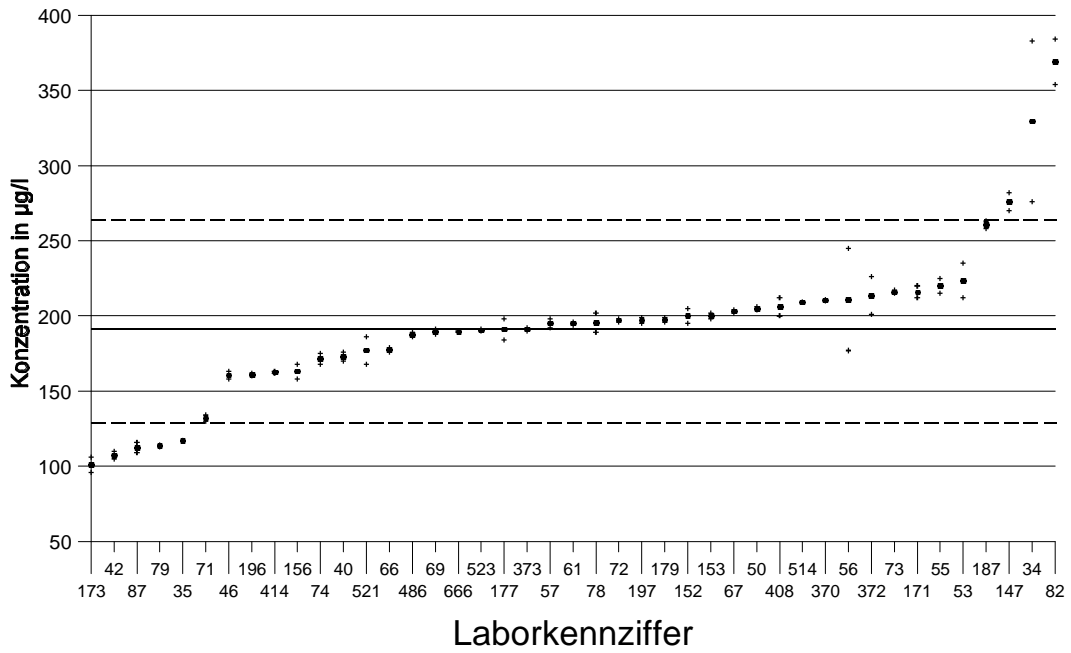


Blei - 10



1. LÜRV		Blei - 11			
Mittelwert		191,34			
Ausschlussgrenze oben		264,628685			
Ausschlussgrenze unten		129,546894			
Labor	Erg. 1	Erg. 2	Erg. MW	Zu-score	Bewertung
34	276	383	329,5	3,770	-
35	117	117	117	-2,406	-
40	170	176	173	-0,594	+
42	105	110	107,5	-2,714	-
46	163	158	160,5	-0,998	+
50	204	206	205	0,373	+
53	212	235	223,5	0,878	+
55	215	225	220	0,782	+
56	177	245	211	0,537	+
57	192	198	195	0,100	+
61	196	194	195	0,100	+
66	179	176	177,5	-0,448	+
67	202	204	203	0,318	+
69	191	188	189,5	-0,060	+
71	130	134	132	-1,921	+
72	198	196	197	0,154	+
73	217	215	216	0,673	+
74	168	175	171,5	-0,642	+
78	189	202	195,5	0,114	+
79	114	113	113,5	-2,519	-
82	354	384	369	4,848	-
87	109	116	112,5	-2,552	-
147	282	270	276	2,310	-
152	205	195	200	0,236	+
153	198	202	200	0,236	+
156	158	168	163	-0,917	+
171	212	220	216	0,673	+
173	96	106	101	-2,924	-
177	198	184	191	-0,011	+
179	196	199	197,5	0,168	+
187	263	258	260,5	1,887	+
196	160	162	161	-0,982	+
197	195	199	197	0,154	+
370	210	211	210,5	0,523	+
372	201	226	213,5	0,605	+
373	190	192	191	-0,011	+
408	200	212	206	0,400	+
414	163	162	162,5	-0,933	+
486	189	186	187,5	-0,124	+
514	209	209	209	0,482	+
521	168	186	177	-0,464	+
523	190	191	190,5	-0,027	+
666	190	189	189,5	-0,060	+

Blei - 11



Blei - 11

