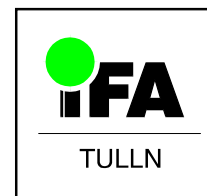


# IFA-Proficiency Testing Scheme zur Wasseranalytik

Auswertung der 152. Runde  
Metalle

Probenversand am 25. Mai 2020





Universität für Bodenkultur Wien

**Anschrift:** **Universität für Bodenkultur Wien**  
**Department für Agrarbiotechnologie Tulln**  
Institut für Bioanalytik und Agro-Metabolomics  
Leiter: Univ. Prof. DI Dr. Rudolf Krska  
Konrad-Lorenz-Straße 20  
3430 Tulln  
Österreich

**Website:** [www.ifatest.at](http://www.ifatest.at)  
[www.ifa-tulln.boku.ac.at](http://www.ifa-tulln.boku.ac.at)

**Telefon:** +43(0) 1 47654 - Dw  
**Fax:** +43(0) 1 47654 - 97309

**IFA-Proficiency Testing Scheme:**

Technische Leitung:

Dipl.-HTL-Ing. Andrea Koutnik Dw 97306 [andrea.koutnik@boku.ac.at](mailto:andrea.koutnik@boku.ac.at)

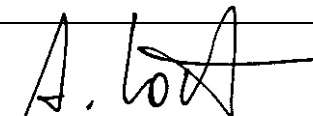
Qualitätsmanagement:

Dr. Wolfgang Kandler Dw 97308 [wolfgang.kandler@boku.ac.at](mailto:wolfgang.kandler@boku.ac.at)

Methodenspezialisten:

Ing. Uta Kachelmeier Dw 97361 [uta.kachelmeier@boku.ac.at](mailto:uta.kachelmeier@boku.ac.at)

Ing. Caroline Stadlmann Dw 97306 [caroline.stadlmann@boku.ac.at](mailto:caroline.stadlmann@boku.ac.at)

Freigegeben von:	Dipl.-HTL-Ing. Andrea Koutnik	
Word-Version Runde: M152	Datum / Unterschrift:	26.06.2020 

Dieser Bericht hat 241 Seiten.

Diese Zusammenfassung beschreibt die 152. Runde der regelmäßigen Ringversuche zur Parametergruppe „Metalle“. Die Proben M152A und M152B wurden am 25. Mai 2020 an 63 Ringversuchsteilnehmer versendet. Jedes Teilnehmerlabor erhielt zwei Proben zu je 250 ml, abgefüllt in LDPE-Flaschen.

Einsendeschluss für die Ergebnisse war am 19. Juni 2020. Von allen Teilnehmern wurden Ergebnisse übermittelt.

Zur Anonymisierung der Ergebnisse dieser Runde wurde jedem Labor per Zufallsgenerator ein Laborcode zugeteilt.

### **Zusammensetzung der Probe**

Die Proben M152A und M152B enthielten Al, Sb, As, Ba, Pb, Cd, Ce, Cr, Co, Fe, Cu, Li, Mn, Mo, Ni, Hg, Se, Ag, U, V, Zn und Sn in einer den natürlichen Bedingungen angepassten Matrix, welche durch Zugabe von hochreinen Salzen ( $\text{CaCO}_3$ ,  $\text{Mg}(\text{NO}_3)_2$ , NaCl und KCl) sowie  $\text{H}_2\text{SO}_4$  und HCl eingestellt wurde: 45,7 mg/l Ca, 19,4 mg/l Mg, 11,2 mg/l Na, 1,11 mg/l K, 21,6 mg/l  $\text{SO}_4^{2-}$  und 37,0 mg/l Cl<sup>-</sup>. Die Ringversuchsproben wurden mit hochreiner  $\text{HNO}_3$  (0,5 % v/v) bei pH <2 stabilisiert.

### **Homogenitäts-, Richtigkeits- und Stabilitätsuntersuchung**

Die Proben wurden vor dem Versand am IFA auf Homogenität und Richtigkeit untersucht. Die Ergebnisse der Kontrollanalytik finden sich auf den Rohdatenblättern sowie auf den Auswertungen zu jedem Parameter.

Die Stabilitätsuntersuchungen zu den Parametern werden zusammen mit der Kontrollanalytik zur folgenden Runde (M153) durchgeführt.

Nach unseren Erfahrungen bleiben die Konzentrationen Al, Sb, As, Ba, Pb, Cd, Ce, Cr, Co, Fe, Cu, Li, Mn, Mo, Ni, Se, U, V, Zn und Sn bei Lagerung bei 4-6 °C im Dunkeln bis 18 Monate stabil. Bei den Parametern Hg und Ag ist eine Konzentrationsabnahme von 2 % bis 4 % pro Monat zu erwarten.

### **Sollwerte**

Die Sollwerte ergaben sich aus den Wägewerten der zur Herstellung der Proben verwendeten Standards. Sie lagen bei Al, As, Pb, Cd, Cr, Fe, Cu, Mn, Ni, Hg, Se und Zn in mindestens einer Probe über den Mindestbestimmungsgrenzen der österreichischen Gewässerzustandsüberwachungsverordnung (GZÜV - BGBl. II. 479/2006).

Die Unsicherheiten der Sollwerte (erweiterte Unsicherheiten,  $k = 2$ ,  $\alpha = 0,05$ ) wurden nach den Vorgaben des EURACHEM / CITAC Guides „Quantifying Uncertainty in Analytical Measurement, 3<sup>rd</sup> Edition (2012)“ ermittelt.

Hg und Ag wurde der Probe M152A nicht zugesetzt. Der Probe M152B wurde kein Sn zugegeben, um die Wiederfindung der Blindwerte zu überprüfen. Die Sollwerte von <0,2 µg/l Hg, <0,01 µg/l Ag und <0,1 µg/l Sn wurden entsprechend den Mindestbestimmungsgrenzen der GZÜV und den Bestimmungsgrenzen der IFA-Kontrollanalytik festgelegt.

### **Auswertung**

Mit den bei uns eingegangenen Messwerten wurde ein Ausreißertest nach Hampel durchgeführt. Die von diesem Test als auffällig eingestufteten Werte sind in den Tabellen der parameterorientierten Auswertung mit einem Stern gekennzeichnet.

Die aus den ausreißerbereinigten Daten berechneten, auf die Sollwerte bezogenen mittleren Wiederfindungen lagen zwischen 94,5 % (Pb in Probe M152B) und 106,0% (As in Probe M152B). Die aus den ausreißerbereinigten Daten berechneten Standardabweichungen bewegten sich im Bereich von 4,1% (U in Probe M152A) bis 10,5 % (V in Probe M152B).

Zu den Mittelwerten und mittleren Wiederfindungen wurden auch die Vertrauensbereiche (P = 99 %) angegeben. Diese Vertrauensbereiche der Labormittelwerte enthielten in allen Fällen mit Ausnahme von Pb (95,6 % ± 2,6 %) und U (95,8 % ± 1,7 %) in Probe M152A und Pb (94,5 % ± 2,2 %), Cu (94,7 % ± 2,0 %) und U (95,6 % ± 2,0 %) in Probe M152B die entsprechenden Sollwerte mit ihren Unsicherheiten.

## z-Score-Auswertung

Ein z-Score ist die auf eine Standardabweichung bezogene Abweichung eines Messwertes vom Sollwert. Er wird nach folgender Formel berechnet:

$$z = \frac{x_i - X}{\sigma_{pt}}$$

$z$	z-Score
$x_i$	Messwert eines Labors
$X$	Sollwert oder ausreißerbereinigter Mittelwert („konventioneller Sollwert“)
$\sigma_{pt}$	Standardabweichung für die Eignungsbewertung

Es handelt sich also um das Verhältnis der Abweichung des Messwertes eines Labors vom Sollwert zu einer vorgegebenen Standardabweichung.

Die z-Score-Kriterien dieses Ringversuchs wurden über die relativen Standardabweichungen der im Zeitraum 2009 - 2019 vom IFA-Tulln veranstalteten Ringversuche berechnet.

Diese Vorgehensweise wurde deshalb gewählt, weil unserer Erfahrung nach die Standardabweichungen der ausreißerbereinigten Messwerte zwischen den einzelnen Ringversuchen variieren. Die Ermittlung der Standardabweichung über die Eignungsprüfungenrunden aus mehreren Jahren bietet jedoch eine gut abgesicherte Basis auf einer breiten Datengrundlage und ist somit meistens besser geeignet, als das bei der direkt aus dem Ringversuch berechneten Standardabweichung der Fall wäre. (siehe EN ISO/IEC 17043:2010, B.3.1.3)

Der Vorteil der sich für alle Teilnehmer daraus ergibt ist, dass dadurch bei unseren Ringversuchen schon vor der Teilnahme vorhersehbar ist, welche z-Scores man mit den eigenen, aus Routineverfahren bekannten, Messabweichungen erwarten kann.

Rechenbeispiel:

Ein Labor bestimmte für den Parameter Aluminium einen Messwert von 73,7 µg/l (Wiederfindung von 102%). Der Sollwert für Aluminium lag bei 72,3 µg/l (100%).

In der nachfolgenden Tabelle (und in der Tabelle des Jahresprogrammes [www.ifatest.at](http://www.ifatest.at)) ist die relative Standardabweichung für die Eignungsbewertung beim Parameter Aluminium mit 8,2% angegeben. Bezogen auf den Sollwert 72,3 µg/l Al entsprechen 8,6% 5,9 µg/l.

$$z = \frac{x_i - X}{\sigma_{pt}} = \frac{73.7 \mu\text{g/l} - 72.3 \mu\text{g/l}}{5.9 \mu\text{g/l}} \approx 0,24 \quad \text{oder} \quad \frac{102\% - 100\%}{8,2\%} \approx 0,24$$

$z$	z-Score	
$x_i$	73,7 µg/l	entsprechen 102% (Messwert des Labors)
$X$	72,3 µg/l	entsprechen 100% (Sollwert)
$\sigma_{pt}$	5,9 µg/l	entsprechen 8,2% (Standardabweichung für die Eignungsbewertung, siehe Tabelle unten)

Abweichungen in den Nachkommastellen können sich bei Nachberechnung dadurch ergeben, dass im Bericht bei den Wiederfindungen zwecks Übersichtlichkeit gerundete Werte angegeben sind.

Die folgende Tabelle enthält die Standardabweichung für die Eignungsbewertung bezogen auf den Sollwert mit ihren Anwendungsbereichen. Die Berechnung von z-Scores erfolgt nur dann, wenn der zugehörige Sollwert über der in der Tabelle angegebenen Konzentration liegt.

Parameter	Standardabweichung für die Eignungsbewertung bezogen auf den Sollwert	untere Grenze
Aluminium	8,2%	8 µg/l
Antimon	9,5%	0,15 µl
Arsen	8,0%	0,5 µg/l
Barium	4,6%	12 µl
Blei	7,2%	0,3 µg/l
Cadmium	5,9%	0,1 µg/l
Cer	4,7%	0,25 µl
Chrom	6,6%	0,5 µg/l
Cobalt	7,1%	0,25 µl
Eisen	7,0%	10 µg/l
Kupfer	8,8%	1,2 µg/l
Lithium	7,4%	1,5 µl
Mangan	5,6%	2,0 µg/l
Molybdän	7,0%	0,4 µg/l
Nickel	8,3%	1,0 µg/l
Quecksilber	11%	0,2 µg/l
Selen	11%	0,3 µg/l
Silber	16%	0,05 µl
Uran	5,9%	0,4 µg/l
Vanadium	7,3%	0,3 µg/l
Zink	8,0%	3 µg/l
Zinn	13%	0,5 µg/l

Zur Interpretation von z-Scores wird meist folgende Klassifikation vorgeschlagen:

z-Score	Klassifikation
<2	zufriedenstellend
2< z <3	fraglich
>3	nicht zufriedenstellend

Die z-Scores sind in der parameterorientierten Auswertung in den Tabellen neben den Wiederfindungen angegeben. Jedes Labor erhält zusätzlich zu dieser Auswertung ein Blatt, auf dem die erzielten z-Scores zusammengefasst und grafisch dargestellt sind. Auf diesem z-Score-Blatt sind die Kriterien in Konzentrationseinheiten angegeben.

## Zur Darstellung der Ergebnisse in der Auswertung:

Eine Legende zur Darstellung der Ergebnisse finden Sie auf der nächsten Seite. In den Tabellen der Auswertung sind jeweils Sollwert, Messwert, Unsicherheit und die Wiederfindung dargestellt. In der parameterorientierten Auswertung befindet sich der Sollwert direkt unter der Parameterbezeichnung. Die Unsicherheit des Sollwertes ist immer als erweiterte Unsicherheit ( $k = 2$ ;  $\alpha = 0,05$ ) angegeben. Sie wurde nach den Vorgaben des EURACHEM / CITAC Guides „Quantifying Uncertainty in Analytical Measurement, 3<sup>rd</sup> Edition (2012)“ ermittelt. Die grafische Darstellung der Ergebnisse enthält die Unsicherheit des Sollwertes als grau unterlegtes Band.

In der Spalte „A“ bei der parameterorientierten Auswertung wurden die Messwerte, die nach dem Test nach Hampel als Ausreißer gewertet wurden, mit einem „\*“ gekennzeichnet. Die Grafik der Messwerte wurde für alle Parameter auf  $100 \% \pm 45 \%$  des Sollwertes skaliert. Die kleine Tabelle unten links enthält statistische Parameter, darunter den 99 % - Vertrauensbereich der Labormittelwerte vor und nach Ausreißereliminierung.

Ergebnisse, für die keine Wiederfindung bzw. Abweichung vom Sollwert berechnet werden kann (d.h. „Kleiner als“ Ergebnisse oder Zahlenwerte bei nicht zugegebenen Substanzen) werden in den Tabellen und Grafiken entweder als **FN** (falsch negativ), **FP** (falsch positiv) oder als • - Symbol dargestellt.

- Als falsch negativ gelten „< Ergebnisse“ mit einem Betrag des Zahlenwertes unterhalb des Sollwertes.
- Falsch positive Ergebnisse sind für Substanzen möglich, die über einen „< Sollwert“ ausgewertet wurden. Mit FP werden alle Messwerte gekennzeichnet, die mit ihren Unsicherheiten den „< Sollwert“ nicht einschließen (tangieren).
- Mit einem • - Symbol werden alle weiteren Ergebnisse illustriert, für die keine Wiederfindung berechnet werden kann

Tulln, 26. Juni 2020

**Probe M106A**

**Parameter Kupfer**

Sollwert ± U (k=2) 4,79 µg/l ± 0,13 µg/l  
 IFA-Kontrolle ± U (k=2) 4,79 µg/l ± 0,38 µg/l  
 IFA-Stabilität ± U (k=2) 4,69 µg/l ± 0,38 µg/l

*Sollwert ± Unsicherheit aus Einwaage*  
*Kontrollmessung IFA vor Versand*  
*Messung IFA 3 Wochen nach Versand*

Labor-Kennung	Messwert	±	Einheit	Wiederfindung	z-Score
A	5,16	0,4128	µg/l	108%	0,90
B	4,22	0,42	µg/l	88%	-1,38
C	4,45	0,13	µg/l	93%	-0,83
D			µg/l		
E			µg/l		
F	4,10	0,08	µg/l	86%	-1,68
G			µg/l		
H			µg/l		
I	4,75	0,74	µg/l	99%	-0,10
J	<5		µg/l	*	
K	4,76		µg/l	99%	-0,07
L	<10		µg/l	*	
M	4,8	0,5	µg/l	100%	0,02
N	3,7	0,4	µg/l	77%	-2,65
O	4,47	0,447	µg/l	93%	-0,78
P	6,0		µg/l	125%	2,94
Q	4,17	0,2	µg/l	87%	-1,51
R	4,6	0,8	µg/l	96%	-0,46
S	4,44	0,67	µg/l	93%	-0,85
T			µg/l		
U	4,675	0,935	µg/l	98%	-0,28
V	5,0	0,50	µg/l	104%	0,51
W	3,54	0,3	µg/l	74%	-3,03
X	7,108	0,749	µg/l	148%	5,63
Y	<10		µg/l	*	
Z			µg/l		
AA	<3,0		µg/l	FN	
AB	3,775	0,107	µg/l	79%	-2,46
AC	<10,0		µg/l	*	

Wiederfindung des Sollwerts in Prozent

z-Score des Labors

Ein Stern markiert einen Ausreißer nach dem Hampel-Test

Ergebnisunsicherheit laut Teilnehmer

	alle Ergebnisse	ohne Ausreißer	Einheit
MW ± VB(99%)	4,65 ± 0,57	4,51 ± 0,42	µg/l
WF ± VB(99%)	97,1 ± 12,0	94,1 ± 8,8	%
Standardabw.	0,84	0,59	µg/l
rel. Standardabw.	18,1	13,2	%
n für Berechnung	18	17	

Standardabweichung zwischen den Labors

Mittelwert der Messwerte und Wiederfindung des Sollwerts mit zugehörigen Vertrauensbereichen (p=99%)

Anzahl der Messungen zur Berechnung der statistischen Kenngrößen

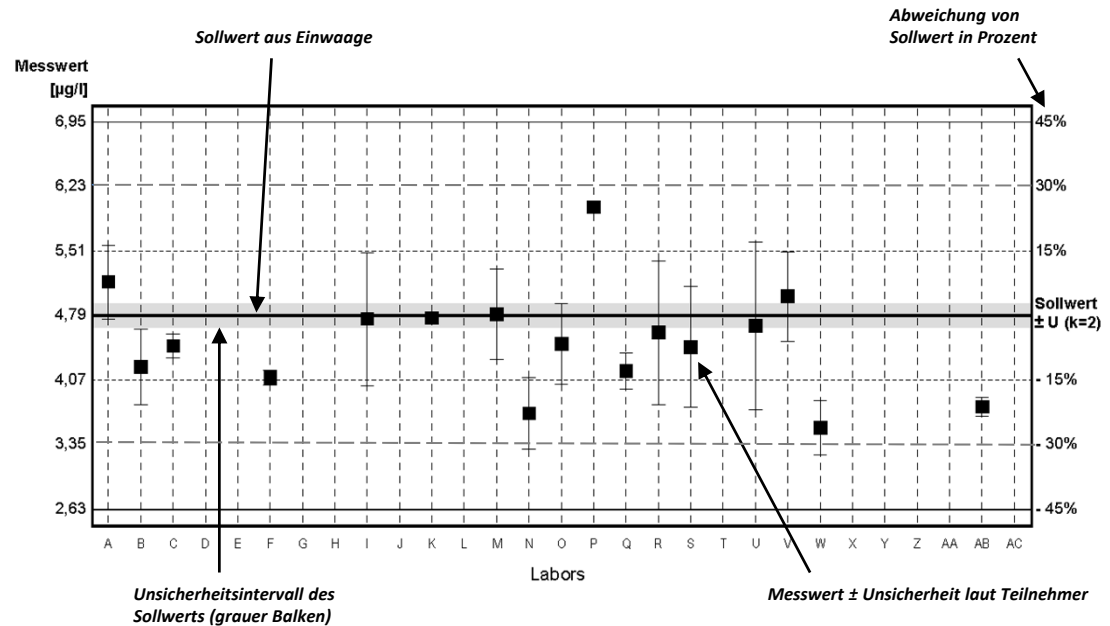
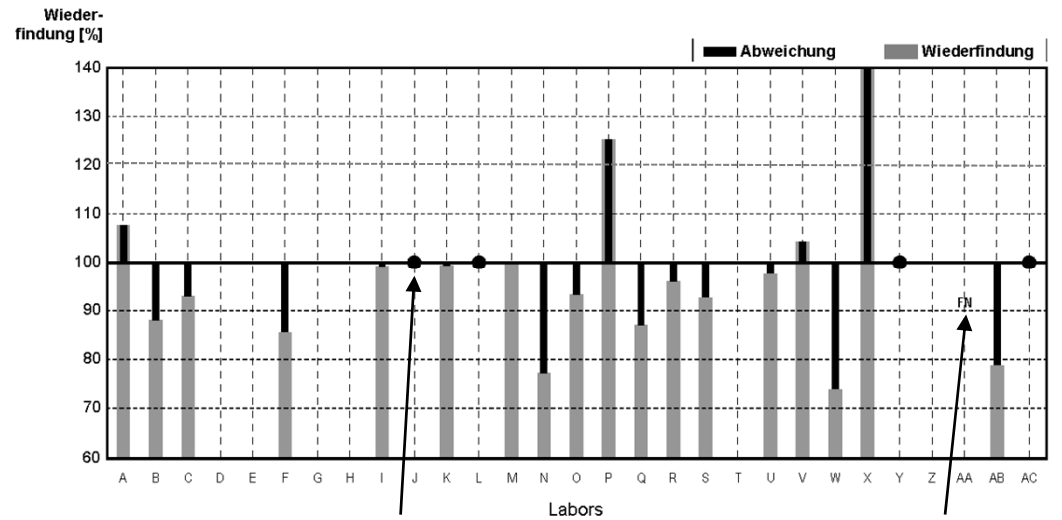


Diagramm 1: Messwerte mit zugehörigen Unsicherheitsintervallen



Ergebnis abgegeben, Berechnung der Wiederfindung oder Zuordnung FN, FP nicht möglich

Falsch negativ „< Ergebnis“ kleiner als der theoretische Sollwert

Diagramm 2: Wiederfindung und Abweichung vom Sollwert

LEGENDE





# Rohdatenblätter und Parameterorientierte Auswertung

152. Runde  
Metalle

Probenversand am 25. Mai 2020



**Messwerte Probe M152A**

	Aluminium	Antimon	Arsen	Barium	Blei	Cadmium	Cer	Chrom	Cobalt	Eisen	Kupfer
Sollwert	18,7	0,395	3,96	43,5	3,07	0,176	1,85	5,61	0,733	43,7	1,61
Kontrollwert	18,8	0,408	4,20	42,6	3,10	0,178	1,77	5,59	0,745	44,5	1,66
A	18,3	0,417	3,96	44,2	2,91	0,174		5,28	0,690	41,1	1,55
B	17,7	<1	4,16		2,84	<0,4		5,7	<5	40,4	<5
C	17,4	<1	4,13	42,1	2,92	<0,2		5,46		41,7	1,54
D	18,2	0,790	4,06	42,9	2,82	0,174	1,86	5,14	0,664	38,7	1,47
E	20,0	0,417	4,26	43,9	2,91	0,180		5,51	0,74	43,4	1,55
F					2,85	0,113		6,2			1,31
G	21,1	0,370	4,01	41,4	2,91	0,173	2,05	5,40	0,703	42,1	1,52
H	20,9	0,401	4,13	45,4	2,83	0,174	1,84	5,54	0,705	47,9	1,45
I											
J	17,4	0,400	4,15	39,0	2,94	0,170	1,62	5,55	0,706	42,9	1,46
K	17,5	0,437	4,00	45,4	3,13	0,183		6,0	0,763	57,6	1,71
L	16,0	<1,00	4,26	42,3	2,93	0,190		5,26	<1,00	41,6	1,73
M	17,3	0,362	3,82	43,4	3,14	0,174		5,34	0,676	42,3	1,48
N	17,2	0,378	3,47		2,40	0,170		5,02		43,3	1,35
O	18,1	0,262						5,634			
P	17,3				<4	<0,5		5,73		44,9	<5
Q						0,162				38,57	
R	25,00		4,20		3,50	0,160		5,80		43,0	1,70
S	18,130	0,0301	3,780		2,670					38,850	1,580
T	17,8									39,3	
U	18,8545	0,3999	4,7947	43,4118	2,6133	0,1811		5,5264	0,7013	42,4517	1,5469
V	18,8	<1	3,98	43,6	2,88	0,175	1,90	5,6	<1	42,9	1,54
W	16,8	0,418	4,10	40,0	2,84	0,171	1,85	5,4	0,67	40,0	1,50
X	20,9	0,418	4,16	n.a.	3,51	0,186	n.a.	5,34	0,73	43,0	1,44
Y	20,9	0,410	4,02	43,6	3,10	0,163	1,80	5,58	0,747	39,8	1,57
Z	16,3	0,379	3,88	40,1	2,76	0,163	1,68	5,19	0,665	43,9	1,39
AA	18,5	0,424	4,05	43,6	2,90	0,163	1,72	5,5	0,77	41,7	1,59
AB	18,6	0,409	3,93	39,7	2,86	0,177	1,82	5,5	0,702	42,5	1,44
AC	19,3	0,452	3,85	44,5	2,71	<0,2	1,89	5,4	0,73	42,4	1,45
AD	25,0	0,331	4,30	43,4	2,73	0,189		5,40	0,73	44,7	1,49
AE	<8	<1	<1	<4	<6	<1	nb	<0,4	<10	<21	<0,3

**alle Angaben in µg/l**

## Messunsicherheiten Probe M152A

	Aluminium ±	Antimon ±	Arsen ±	Barium ±	Blei ±	Cadmium ±	Cer ±	Chrom ±	Cobalt ±	Eisen ±	Kupfer ±
Sollwert	0,2	0,017	0,03	0,2	0,02	0,002	0,01	0,04	0,006	0,2	0,03
Kontrollwert	0,9	0,024	0,34	1,7	0,12	0,012	0,05	0,28	0,052	4,5	0,15
A	3,1	0,058	0,67	4,42	0,35	0,021		1,00	0,069	7,4	0,17
B	0,96	0,18			0,04			0,40		0,87	
C	2,61		0,62	6,31	0,44			0,82		6,26	0,23
D	2,18	0,245	0,406	8,58	0,197	0,0122	0,372	0,565	0,133	9,68	0,132
E	2,0	0,04	0,43	4,4	0,29	0,018		0,55	0,07	4,3	0,16
F					0,48	0,016		0,12			0,26
G	2,3	0,037	0,40	4,1	0,31	0,017	0,31	0,54	0,070	4,7	0,15
H	4,18	0,032	0,248	5,44	0,340	0,0104	0,129	0,609	0,0705	4,31	0,174
I											
J	2,61	0,060	0,62	5,85	0,44	0,025	0,24	0,83	0,106	6,44	0,22
K	2,44	0,048	0,52	3,77	0,20	0,015		0,51	0,043	8,1	0,15
L	0,45		0,1	1,42	0,05	0,012		0,113		0,90	0,18
M	8,6	0,13	1,3	9,5	0,94	0,04		2,4	0,3	21	0,37
N											
O											
P	3,2							0,86		4,5	
Q						0,02				3,0	
R	2,5		0,504		0,28	0,0128		0,696		11,18	0,136
S	0,10	0,0010	0,10		0,10					0,10	0,10
T	4,5									4,7	
U	1,39	0,03	0,15	0,32	0,09	0,004		0,15	0,06	1,95	0,03
V	3,38			7,85	0,518	0,032	0,342	1,01		7,72	0,277
W	1,70	0,063	0,0469	7,1	0,0384	0,0472		0,469	0,294	0,64	0,466
X	1,72	0,063	0,29		0,25	0,012		0,33	0,10	3,1	0,10
Y	0,493	0,014	0,133	0,436	0,060	0,007	0,017	0,025	0,021	0,231	0,015
Z	1,5	0,03	0,32	3,1	0,25	0,015	0,15	0,40	0,055	3,5	0,12
AA	1,85	0,064	0,81	7,8	0,52	0,024	0,17	0,88	0,131	7,5	0,254
AB	2,78	0,102	0,79	5,9	0,429	0,023	0,091	0,55	0,140	6,4	0,217
AC	1,93	0,045	0,39	4,45	0,27		0,19	0,54	0,07	4,24	0,145
AD	2,5	0,033	0,43	4,3	0,27	0,019		0,54	0,073	4,47	0,15
AE											

alle Angaben in µg/l

**Messwerte Probe M152A**

	Aluminium	Antimon	Arsen	Barium	Blei	Cadmium	Cer	Chrom	Cobalt	Eisen	Kupfer
Sollwert	18,7	0,395	3,96	43,5	3,07	0,176	1,85	5,61	0,733	43,7	1,61
Kontrollwert	18,8	0,408	4,20	42,6	3,10	0,178	1,77	5,59	0,745	44,5	1,66
AF	20,10	0,390	3,76	43,03	3,05	0,180		5,68	0,73	47,27	1,50
AG	21,0	<1,0	3,86	40,5	3,16	0,170		6,7	0,80	40,5	<5,0
AH	20,2	0,402	4,21	42,8	2,89	0,179	1,81	5,4	0,93	38,7	1,75
AI	20,6	0,431	4,61	45,3	2,90	0,205	1,83	5,70	0,741	45,6	1,52
AJ	16,66									53,80	
AK											
AL	18,9	<1	4,05	41,1	2,95	<0,5	1,76	5,4	<1	42,0	1,50
AM	19,1	0,407	4,30	42,4	2,88	0,177	1,82	5,80	0,798	46,3	1,73
AN	18,8			42,6					0,703		
AO		<1,00		42,8					0,80		
AP	16,54	0,417	4,16	43,25	2,77	0,182	1,98	5,54	0,679	44,68	1,24
AQ	18,0	0,436	4,97	44,3	2,87	0,195		5,99	0,78		1,63
AR	18,95	0,452	3,90	46,03	3,36	0,217		5,51	0,74	42,13	2,33
AS		0,389	4,06		3,03	0,179		5,53			1,70
AT	9,91	<6	<10	35,0	<10	<1		<10	<10	37,1	<10
AU	19,7	<1,00	4,16	44,9	3,21	0,175		6,31	<1,00	42,1	1,61
AV	19,4	<0,5	3,86	44,8	3,12	0,173	1,87	5,5	0,724	44,2	1,54
AW	20,7	<1	3,53	42,0	3,07	0,200		5,57	<1	43,0	1,40
AX			3,93		2,70	<0,50		5,37	0,73	40,91	<20,0
AY	19,134	0,3859	4,0717		3,0618	0,1762		5,4134	0,7139	43,82	1,5239
AZ	18,5	0,439	4,31	43,6	2,73	0,187	1,78	5,68	0,676	46,0	1,48
BA	20,9	0,455	4,74	48,2	2,77	0,204		6,5	0,88	47,0	1,63
BB	19,00	0,4122	4,000	40,57	2,965	0,1740		5,737	0,7453	42,39	1,582
BC	15,21		4,14		2,96	0,190		2,49		50,0	1,69
BD	20,4	<1	<5	42,9	2,90	<1		5,5	<1	44,7	1,80
BE	19,1	0,416	4,27	44,4	3,04	0,180		5,8	0,76	46,0	1,63
BF										45,2	1,58
BG	16,1	0,402	4,15		2,72	<0,4		4,91		37,1	<4
BH					1,73						
BI	18,16		4,22	44,23	2,98	0,175		5,76	0,742	45,07	1,57
BJ	22,9	0,59	4,33	40,1	3,71	0,190	1,88	5,9	0,75	57	1,33
BK		0,4217	4,7473		3,1423	0,1883		6,2997			1,562

**alle Angaben in µg/l**

## Messunsicherheiten Probe M152A

	Aluminium ±	Antimon ±	Arsen ±	Barium ±	Blei ±	Cadmium ±	Cer ±	Chrom ±	Cobalt ±	Eisen ±	Kupfer ±
Sollwert	0,2	0,017	0,03	0,2	0,02	0,002	0,01	0,04	0,006	0,2	0,03
Kontrollwert	0,9	0,024	0,34	1,7	0,12	0,012	0,05	0,28	0,052	4,5	0,15
AF	1,11	0,04	0,4	1,94	0,17	0,01		0,34		3,78	0,08
AG	5,0		1,16	9,7	0,79	0,043		2,0		9,7	
AH	1,5	0,040	0,42	3,2	0,29	0,018	0,18	0,5	0,09	3,9	0,18
AI	2,06	0,0521	0,28	1,22	0,186	0,014	0,165	0,486	0,0215	4,1	0,359
AJ	0,92									1,88	
AK											
AL	3,78		0,81	6,2	0,59			0,81		8,40	0,30
AM	1,72	0,049	0,301	2,12	0,20	0,009	0,27	0,41	0,120	6,94	0,09
AN	2,82			6,39					0,035		
AO		0,25									
AP	3,80	0,071	1,12	4,33	0,28	0,040	0,30	0,50	0,16	5,81	0,22
AQ	2,1	0,016	0,480	3,1	0,134	0,012		0,386	0,031		0,074
AR	1,54	0,049	0,23	4,27	0,46	0,011		1,11	0,11	4,88	0,54
AS		0,0502	0,262		0,235	0,0225		0,219			0,162
AT	0,99			3,5						3,71	
AU	3,9		0,83	9,0	0,64	0,035		1,26		8,4	0,32
AV	1,94	0,05	0,39	4,5	0,31	0,017	0,19	0,55	0,072	4,4	0,15
AW	4		0,8	8	0,6	0,04		1,2		8	0,4
AX											
AY	2,32	0,058	0,696		0,447	0,03		0,514	0,107	2,76	0,171
AZ	0,84	0,024	0,22	0,65	0,06	0,004	0,14	0,37	0,046	1,8	0,23
BA	2,77	0,0545	0,119	0,89	0,204	0,00385		0,52	0,0231	7,6	0,0447
BB	4,56	0,0701	0,712	6,08	0,563	0,0261		0,975	0,1193	8,90	0,2531
BC	4		1		1	0,1		1		30	1
BD											
BE	3,82	0,083	0,85	8,9	0,61	0,0360		1,45	0,152	9,2	0,326
BF										8,1	0,21
BG	0,9	0,01	0,09		0,09			0,48		2,5	
BH					1,00						
BI	2,72		0,42	4,42	0,30	0,018		0,58	0,074	9,01	0,16
BJ	7,7	0,01	0,15	1,7	1,1	0,007	0,03	0,4	0,6	1,1	0,3
BK		0,004	0,092		0,050	0,013		0,303			0,055

alle Angaben in µg/l

**Messwerte Probe M152A**

	Lithium	Mangan	Molybdän	Nickel	Quecksilber	Selen	Silber	Uran	Vanadium	Zink	Zinn
Sollwert	2,40	4,93	0,441	6,21	<0,2	4,06	<0,01	1,62	0,514	8,6	0,66
Kontrollwert	2,53	5,07	0,436	6,21	<0,2	3,84	<0,01	1,57	0,509	8,80	0,61
A	2,35	4,67	0,447	5,66	<0,200	3,78		1,54	0,482	7,78	0,652
B		4,85	<5	5,60	<0,1	4,10		<2		<10	
C		4,78	<10	6,03	<1	4,42	<1	1,50		<20	
D	2,43	4,70	0,409	5,67	0,0190	4,07	0,00130	1,45	0,535	9,4	0,444
E	2,38	5,11	0,442	6,20		4,35	<0,03	1,57	0,51	8,6	0,67
F				5,8							
G	2,32	4,85	<1,0	6,07	<0,05	3,78	<0,05	1,54	0,534	10,0	0,575
H		4,81	0,468	5,84	<0,0050	4,37	<0,0060	1,57	0,524	8,39	0,632
I								1,50			
J	2,40	4,72	<1	6,00	<0,1	4,56	<0,1	1,62	0,483	8,14	0,674
K	2,50	5,1	<0,8	6,8	<0,2	4,44	<0,05	1,71	1,56	9,1	
L	2,70	<0,010	<1,00	5,96	[0,002]	4,27	[0,01]	1,55	<1,00	8,53	<1,00
M	2,38	4,56	0,444	5,79	<0,0015	4,03		1,76	0,519	8,88	0,566
N		5,01		5,52		4,26				8,39	
O						3,669					
P		5,04		6,27	<0,20					8,12	
Q											
R		5,00		6,70	<0,010	4,10		1,93		9,00	
S		4,360	0,400	6,120	0,200	3,790				8,290	0,640
T		<10									
U	2,4502	4,7418	0,4449	5,7499	<0,05	4,7252		1,5411	0,5280	8,7676	0,695
V	<5	<5	<1	6,2	<0,01	4,10	<1	1,60	<1	8,3	<1
W	2,31	4,74	0,89	5,8	<0,1	4,81	<0,002	1,44	0,51	7,5	<0,1
X	n,a,	4,44	n,a,	5,70	<0,2	4,33	n,a,	1,54	n,a,	7,92	n,a,
Y	2,20	4,74	0,425	6,22	<0,010	4,06	<0,10	1,58	0,549	8,94	0,682
Z	2,19	4,71	0,415	5,63	<0,2	3,87	<0,05	1,47	0,433	7,51	0,569
AA	3,63	4,80	0,430	5,9	<0,1	3,88	<0,05	1,53	0,51	8,5	0,65
AB	2,34	4,88	0,431	5,9	<0,001	4,05	<0,001	1,54	0,395	8,6	0,60
AC	2,50	4,78	0,470	5,8	<0,05	3,98	<0,1	1,51	0,373	7,9	0,65
AD	2,29	4,65	0,381	6,26	<0,5	4,53	<0,01	1,47	0,400	9,60	0,372
AE	nb	<0,01	<4	<0,4	<2	<1,1	<0,04	nb	<0,9	nb	<10

**alle Angaben in µg/l**

## Messunsicherheiten Probe M152A

	Lithium ±	Mangan ±	Molybdän ±	Nickel ±	Quecksilber ±	Selen ±	Silber ±	Uran ±	Vanadium ±	Zink ±	Zinn ±
Sollwert	0,02	0,06	0,035	0,07		0,06		0,01	0,005	0,7	0,03
Kontrollwert	0,38	0,46	0,009	0,56		0,54		0,16	0,025	1,76	0,02
A	0,45	0,70	0,058	1,30		0,49		0,15	0,058	1,24	0,111
B		0,1		0,1		0,07					
C		0,72		0,90		0,66		0,22			
D	0,486	0,470	0,082	0,567	0,004	0,936	0,00026	0,145	0,134	1,88	0,111
E	0,24	0,51	0,10	0,62		0,44		0,16	0,05	0,9	0,07
F				1,2							
G	0,35	0,49		0,61		0,45		0,16	0,053	1,0	0,058
H		0,433	0,033	0,584		0,612		0,126	0,0524	0,587	0,0948
I								0,45			
J	0,36	0,71		0,90		0,68		0,24	0,072	1,22	0,101
K	0,47	0,44		0,88		0,44		0,096	0,12	0,59	
L	0,075			0,10		0,14		0,09		0,142	
M	1,2	1,4	0,2	2,3	0,00066	2,8		0,35	0,18	3,6	0,23
N											
O											
P		0,51		0,76						0,97	
Q											
R		0,50		0,67		0,615		0,097		0,90	
S		0,10	0,050	0,10	0,050	0,10				0,10	0,050
T		2									
U	0,14	0,16	0,01	0,07		0,23		0,18		0,28	0,23
V				1,12		0,738		0,288		1,49	
W	0,304	0,170	0,57	0,099	0,00003	0,109	0,325	0,0050	0,258	2,70	2,44
X		0,67		0,41		0,65		0,13		0,61	
Y	0,044	0,085	0,011	0,032		0,128		0,031	0,011	0,110	0,019
Z	0,18	0,35	0,035	0,45		0,38		0,12	0,035	0,60	0,06
AA	0,363	0,72	0,077	0,94		0,78		0,245	0,051	1,10	0,065
AB	0,70	0,488	0,129	0,59		0,61		0,154	0,118	0,77	0,151
AC	0,25	0,48	0,048	0,58		0,40		0,15	0,037	0,79	0,065
AD	0,23	0,47	0,038	0,63		0,45		0,15	0,040	0,96	0,037
AE											

alle Angaben in µg/l

## Messwerte Probe M152A

	Lithium	Mangan	Molybdän	Nickel	Quecksilber	Selen	Silber	Uran	Vanadium	Zink	Zinn
Sollwert	2,40	4,93	0,441	6,21	<0,2	4,06	<0,01	1,62	0,514	8,6	0,66
Kontrollwert	2,53	5,07	0,436	6,21	<0,2	3,84	<0,01	1,57	0,509	8,80	0,61
AF	2,84	5,06		6,12	<0,1	3,94	<0,05	1,61	0,530	8,41	
AG	2,60	<5,0	<2,0	5,9	<0,10	3,92			0,60	<10	0,64
AH	2,60	5,4	0,482	6,4	<0,05	4,53	<0,1	1,53	<1	9,4	0,62
AI	<0,01	5,04	0,492	6,18	1,83	5,11	<0,05	1,58	0,546	9,49	0,557
AJ					<0,3						
AK					<0,2						0,64
AL	2,63	<10	<1	6,1	<0,1	4,17	<1	1,54	<1	<10	<1
AM	2,43	4,94	0,454	6,59	<0,05	4,36	<0,10	1,52	0,682	8,67	0,64
AN	2,26		0,445				<0,1			9,25	0,65
AO	2,90				<0,10		<0,50			8,3	
AP	2,11	4,31	0,511	5,31	<0,10	3,97	<0,10	1,46	0,521	8,51	0,606
AQ			0,483	6,44	1,16	5,39	0,0260	1,59	0,574	10,16	0,671
AR	2,31	5,02		5,94	<0,3	4,05		1,61	0,412	7,43	0,50
AS				6,23	<0,2	4,32		1,57			
AT		2,88	<10	<10	<0,2	<10	<10		<10	6,0	<10
AU	<100	5,41	<1,00	6,61	<0,100	4,21	<1,00	1,75	<1,00	8,30	<1,00
AV	2,45	4,82	0,445	6,26	<0,2	4,14	<0,1	1,56	0,51	8,27	0,62
AW	<5	4,90	<1	5,93	<0,05	3,83	<1	1,50	<1	<10	<1
AX		4,66	0,470	5,74		3,72				<20,0	
AY	2,4594	4,9677	0,4718	6,2361	<0,01	4,102	<0,01	1,6235	0,524	8,7633	0,6428
AZ		5,03	0,469	6,11	<0,002	4,68	<0,002	1,52	0,539	9,08	0,629
BA	2,61	5,3	0,472	8,5		4,93		1,52	1,00	9,04	
BB	2,604	4,823	0,4358	6,266	<0,125	4,214	<0,1	1,536	0,500	9,218	0,7091
BC		11,0		6,39	0,00050					8,0	
BD	2,30	5,7	<1	6,1	<0,2	4,30	<3	1,60	<1	9,2	<1
BE	2,40	5,2		6,2	<0,100	4,25	<0,50	1,70	<1,00	8,7	0,65
BF		5,36			<0,2			1,66			
BG		4,57	0,444	5,57	<0,02	4,35		1,45		<13	
BH											
BI		4,88	0,441	6,11		4,32		1,65	0,525	8,62	
BJ	2,58	4,63	0,330	7,1	<0,2	2,34	0,180	1,55	0,55	8,6	0,65
BK				6,437	<0,050						

alle Angaben in µg/l



## Messunsicherheiten Probe M152A

	Lithium ±	Mangan ±	Molybdän ±	Nickel ±	Quecksilber ±	Selen ±	Silber ±	Uran ±	Vanadium ±	Zink ±	Zinn ±
Sollwert	0,02	0,06	0,035	0,07		0,06		0,01	0,005	0,7	0,03
Kontrollwert	0,38	0,46	0,009	0,56		0,54		0,16	0,025	1,76	0,02
AF	0,31	0,51		0,37		0,43		0,12	0,04	0,59	
AG				1,5							
AH	0,26	0,4	0,048	0,6		0,68		0,15		1,4	0,06
AI		0,248	0,0192	0,369	0,193	0,507		0,13	0,0218	0,36	0,0501
AJ											
AK					0,02						0,064
AL	0,53			1,22		0,83		0,31			
AM	0,36	0,35	0,068	0,46	0,004	0,48	0,015	0,14	0,136	1,30	0,10
AN	0,316		0,192							0,925	0,107
AO					0,015						
AP	0,44	0,60	0,128	0,53		0,63		0,16	0,130	1,53	0,079
AQ			0,015	0,593	0,306	0,327	0,0016	0,271	0,018	0,745	0,046
AR	0,35	0,45		0,84		0,79		0,22	0,059	2,33	0,06
AS				0,425		0,456		0,113			
AT		0,288								0,60	
AU		1,08		1,32		0,84		0,35		1,66	
AV	0,25	0,48	0,044	0,63	0,02	0,41	0,01	0,16	0,051	0,83	0,062
AW		1		1,2		0,8		0,4			
AX											
AY	0,369	0,328	0,071	0,686		0,451		0,141	0,079	0,894	0,096
AZ		0,62	0,024	0,46		0,48		0,14	0,036	0,45	0,072
BA	0,164	0,128	0,0388	0,444		1,11		0,136	0,0410	0,360	
BB	0,703	0,723	0,0697	1,003		1,306		0,261	0,850	2,120	0,1489
BC		15		1	0,00001					5	
BD											
BE	0,480	1,04		1,55	0,0300	0,85	0,150	0,340	0,400	1,74	0,195
BF		1,00						0,25			
BG		0,21	0,02	0,14		0,14		0,03			
BH											
BI		0,49	0,132	0,61		0,65		0,17	0,053	1,29	
BJ	0,1	0,4	0,03	0,2		0,2	0,06	0,03	0,03	2,2	0,01
BK				0,120	0,003						

alle Angaben in µg/l

**Messwerte Probe M152B**

	Aluminium	Antimon	Arsen	Barium	Blei	Cadmium	Cer	Chrom	Cobalt	Eisen	Kupfer
Sollwert	38,1	0,199	0,638	13,2	5,46	0,427	0,738	2,74	1,94	114	15,0
Kontrollwert	38,5	0,199	0,692	12,9	5,44	0,436	0,696	2,71	1,87	111	14,7
A	37,1	0,209	0,685	14,3	5,14	0,422		2,58	1,82	106	13,3
B	36,7	<1	<1,5		5,08	0,439		<5	<5	106,5	15,1
C	34,9	<1	<1	12,3	5,40	0,430		2,68		108	14,0
D	37,7	0,450	0,646	12,9	5,11	0,447	0,755	2,53	1,78	101	13,4
E	40,3	0,207	0,68	13,3	5,11	0,437		2,68	1,94	117	14,2
F					5,2	0,308		3,26			14,5
G	43,6	<0,2	0,649	12,8	5,30	0,416	0,822	2,58	1,94	110	12,8
H	42,4	0,201	0,675	13,8	4,99	0,431	0,737	2,74	1,87	118	13,5
I											
J	35,9	<0,25	<1	12,1	5,06	0,421	0,654	2,72	1,82	106,2	13,9
K	37,4	0,206	<0,5	13,7	5,6	0,437		2,84	2,03	122	15,1
L	34,0	<1,00	<1,00	11,5	5,32	0,446		2,54	1,89	109	15,3
M	35,8	0,211	0,799	13,0	5,52	0,420		2,61	1,81	110	12,8
N	34,6	0,429	0,899		4,13	0,405		2,36		108,8	14,5
O	37,8	0,124						2,501			
P	38,1				4,55	<0,5		2,86		119	15,1
Q						0,391				104,1	
R	45,00		0,70		6,40	0,420		2,80		115,00	14,80
S	38,450	0,580	0,630		4,750					103,350	13,850
T	38,3									103	
U	36,9377	0,2085	0,7310	13,2716	4,7389	0,4472		2,7056	1,9224	112,858	13,9645
V	37,8	<1	<1	13,2	5,3	0,443	0,74	2,74	1,94	113	14,7
W	36,7	0,208	0,71	11,3	5,0	0,415	0,73	2,65	1,84	109	13,8
X	42,8	0,207	0,66	n,a,	5,29	0,454	n,a,	2,66	1,97	108	14,5
Y	41,3	0,200	0,669	13,2	5,45	0,420	0,727	2,70	1,97	103	14,6
Z	34,5	0,189	0,612	12,3	4,91	0,395	0,669	2,53	1,71	115	12,9
AA	37,7	0,222	0,64	13,1	5,2	0,419	0,67	2,72	1,94	111	14,3
AB	38,4	0,204	0,62	12,2	5,1	0,445	0,74	2,61	1,83	110	13,5
AC	39,1	0,221	0,70	13,6	4,83	0,433	0,77	2,64	1,89	111	13,5
AD	44,0	0,122	0,69	13,3	4,78	0,461		2,62	1,92	115	13,9
AE	<8	<1	<1	<4	<6	<1	nb	<0,4	<10	<21	<0,3

**alle Angaben in µg/l**

## Messunsicherheiten Probe M152B

	Aluminium ±	Antimon ±	Arsen ±	Barium ±	Blei ±	Cadmium ±	Cer ±	Chrom ±	Cobalt ±	Eisen ±	Kupfer ±
Sollwert	0,3	0,016	0,013	0,1	0,04	0,004	0,006	0,02	0,01	1	0,1
Kontrollwert	1,9	0,012	0,055	0,5	0,22	0,031	0,021	0,14	0,13	11	1,3
A	4,5	0,029	0,116	1,4	0,62	0,051		0,49	0,18	19	1,5
B	1,1				0,04	0,03				0,9	0,6
C	5,23			1,85	0,81	0,060		0,40		16,2	2,1
D	4,52	0,140	0,0646	2,58	0,358	0,0313	0,151	0,278	0,356	25,25	1,21
E	4,0	0,02	0,07	1,3	0,51	0,044		0,27	0,19	12	1,4
F					0,88	0,043		0,62			2,9
G	4,8		0,065	1,3	0,56	0,042	0,123	0,26	0,19	12,2	1,3
H	8,48	0,016	0,0405	1,65	0,60	0,0258	0,0516	0,302	0,187	10,6	1,61
I											
J	5,38			1,81	0,76	0,063	0,098	0,41	0,27	15,9	2,09
K	5,23	0,023		1,14	0,54	0,036		0,24	0,11	17,1	1,36
L	0,40			1,63	0,05	0,011		0,127	0,11	12,0	1,09
M	17	0,07	0,26	2,9	1,7	0,11		1,2	0,81	55	3,2
N											
O											
P	6,9				0,55			0,43		12	2,3
Q						0,04				8,0	
R	4,50		0,084		0,512	0,0336		0,336		29,90	1,184
S	0,10	0,0500	0,10		0,10					0,10	0,10
T	9,6									12	
U	1,3	0,02	0,02	0,18	0,79	0,02		0,09	0,05	1,62	0,17
V	6,81			2,38	0,954	0,080	0,133	0,493	0,349	20,3	2,65
W	1,70	0,063	0,0469	7,1	0,384	0,472		0,469	0,294	0,64	0,466
X	3,53	0,031	0,05		0,38	0,028		0,16	0,27	7,77	1,05
Y	0,577	0,004	0,030	0,115	0,066	0,008	0,010	0,029	0,026	0,577	0,058
Z	3,0	0,02	0,050	0,95	0,35	0,04	0,06	0,20	0,15	8,5	1,0
AA	3,77	0,0333	0,128	2,36	0,94	0,063	0,067	0,435	0,330	20,0	2,29
AB	5,8	0,051	0,123	1,83	0,77	0,058	0,037	0,261	0,366	16,5	2,03
AC	3,9	0,022	0,07	1,36	0,48	0,043	0,077	0,26	0,19	11	1,36
AD	4,4	0,012	0,069	1,3	0,48	0,046		0,26	0,19	12	1,4
AE											

alle Angaben in µg/l

**Messwerte Probe M152B**

	Aluminium	Antimon	Arsen	Barium	Blei	Cadmium	Cer	Chrom	Cobalt	Eisen	Kupfer
Sollwert	38,1	0,199	0,638	13,2	5,46	0,427	0,738	2,74	1,94	114	15,0
Kontrollwert	38,5	0,199	0,692	12,9	5,44	0,436	0,696	2,71	1,87	111	14,7
AF	40,00	0,200	0,620	12,98	5,35	0,440		2,76	1,91	116,09	14,49
AG	43,4	<1,0	1,06	12,2	5,08	0,412		3,29	2,11	110	15,3
AH	37,7	0,201	0,73	12,9	4,91	0,455	0,71	2,60	2,24	103	15,2
AI	43,2	0,210	0,745	13,9	5,09	0,465	0,723	2,77	1,93	120	14,2
AJ	32,41									137,9	
AK											
AL	39,0	<1	<1	12,6	5,2	<0,5	<1	<5	1,99	111	14,8
AM	40,7	0,207	0,865	13,6	5,32	0,446	0,767	2,81	2,07	120	15,0
AN	39,7			12,9					1,85		
AO		<1,00		14,6					1,90		
AP	35,37	0,190	0,716	13,03	4,60	0,431	0,789	2,66	1,68	116,29	11,80
AQ	37,4	0,232	0,82	13,4	5,03	0,473		2,92	2,04		15,08
AR	38,78	0,217	0,62	13,60	5,76	0,453		2,55	1,92	111,07	13,58
AS		0,187	0,669		5,37	0,435		2,70			15,5
AT	20,53	<6	<10	10,4	<10	<1		<10	<10	82,41	13,53
AU	36,2	<1,00	<1,00	13,3	5,80	0,422		2,88	2,02	108,0	15,5
AV	39,8	<0,5	0,61	13,6	5,44	0,424	0,73	2,70	1,93	115	14,8
AW	43,0	<1	<1	12,0	5,17	0,400		2,60	1,80	106	13,3
AX			0,64		4,84	<0,50		2,64	1,89	107,7	<20,0
AY	39,339	0,1948	0,6444		5,4021	0,4327		2,5981	1,88	113,289	14,188
AZ	38,5	0,216	0,703	13,2	4,84	0,457	0,701	2,76	1,77	121	14,3
BA	41,0	0,259	1,05	14,0	5,0	0,434		3,18	2,09	87	14,3
BB	39,64	0,2036	0,6381	12,21	5,311	0,4320		2,805	1,978	110,7	14,98
BC	30,23		0,340		5,36	0,470		1,12		112	13,22
BD	38,6	<1	<5	14,3	5,0	<1		2,70	1,90	114,0	14,1
BE	38,6	0,214	0,70	13,4	5,5	0,444		2,81	1,98	119	15,1
BF										118	14,4
BG	35,5	0,194	0,67		4,89	0,441		2,30		110	<13
BH					4,39						
BI	36,71		0,670	13,29	5,26	0,422		2,77	1,90	118,3	14,21
BJ	41,2	0,340	0,57	12,5	5,8	0,450	0,75	3,34	1,79	121	13,5
BK		0,2063	0,7337		5,56	0,4593		3,0203			14,534

**alle Angaben in µg/l**

## Messunsicherheiten Probe M152B

	Aluminium ±	Antimon ±	Arsen ±	Barium ±	Blei ±	Cadmium ±	Cer ±	Chrom ±	Cobalt ±	Eisen ±	Kupfer ±
Sollwert	0,3	0,016	0,013	0,1	0,04	0,004	0,006	0,02	0,01	1	0,1
Kontrollwert	1,9	0,012	0,055	0,5	0,22	0,031	0,021	0,14	0,13	11	1,3
AF	2,22	0,02	0,07	0,58	0,29	0,03		0,17		9,29	0,8
AG	10,4		0,37	2,9	1,27	0,103		0,99		27	3,7
AH	2,8	0,020	0,07	1,0	0,49	0,046	0,07	0,26	0,22	8	1,5
AI	4,3	0,025	0,041	0,375	0,405	0,0316	0,0651	0,248	0,056	10,8	0,801
AJ	1,78									4,81	
AK											
AL	7,8			1,89	1,0				0,30	22,2	2,96
AM	3,66	0,025	0,061	0,68	0,37	0,022	0,115	0,20	0,31	17,9	0,75
AN	5,96			1,94					0,093		
AO		0,25									
AP	8,13	0,032	0,193	1,30	0,46	0,095	0,118	0,24	0,40	15,12	2,12
AQ	4,3	0,009	0,079	0,94	0,235	0,028		0,188	0,080		0,686
AR	3,15	0,024	0,08	1,26	0,79	0,024		0,52	0,28	7,16	3,14
AS		0,0241	0,043		0,415	0,0547		0,107			1,48
AT	2,053			1,04						8,241	1,353
AU	7,2			2,7	1,16	0,084		0,58	0,40	21,6	3,1
AV	4	0,05	0,061	1,4	0,54	0,042	0,073	0,27	0,19	11,5	1,5
AW	8			2,4	1	0,08		0,6	0,4	22	2,7
AX											
AY	4,77	0,029	0,11		0,789	0,074		0,247	0,282	7,14	1,589
AZ	1,36	0,009	0,047	0,19	0,11	0,014	0,013	0,21	0,13	2,1	2,3
BA	5,4	0,0423	0,0455	0,264	0,364	0,0193		0,263	0,062	15,9	0,375
BB	9,51	0,0346	0,1149	1,83	1,009	0,0648		0,477	0,317	23,2	2,40
BC	6		0,6		1	0,1		1		30	2
BD											
BE	7,7	0,0428	0,140	2,68	1,10	0,089		0,70	0,396	23,8	3,02
BF										21	1,9
BG	0,7	0,01	0,02		0,17	0,01		0,39		2	
BH					1,00						
BI	5,51		0,067	1,33	0,53	0,042		0,28	0,19	23,7	1,42
BJ	11	0,01	0,15	0,7	0,6	0,13	0,01	0,2	0,5	1,2	0,6
BK		0,003	0,020		0,087	0,020		0,146			0,487

alle Angaben in µg/l

**Messwerte Probe M152B**

	Lithium	Mangan	Molybdän	Nickel	Quecksilber	Selen	Silber	Uran	Vanadium	Zink	Zinn
Sollwert	4,42	31,2	4,41	1,64	1,83	1,64	0,110	5,06	0,316	24,6	<0,1
Kontrollwert	4,49	30,5	4,33	1,61	1,74	1,61	0,119	4,78	0,296	24,0	<0,1
A	4,33	29,5	4,29	1,53	1,62	1,53	0,111	4,85	0,296	22,2	<1
B		29,4	<5	1,46	2,18	1,72		4,85		22,8	
C		29,6	<10	1,54	1,43	<2	<1	5,01		25,1	
D	4,51	29,9	4,04	1,45	1,81	1,84	0,1025	4,57	0,348	26,3	1,973
E	4,35	31,8	4,31	1,62		1,76	0,112	4,89	0,315	24,4	<0,03
F				0,520							
G	4,46	30,7	4,44	1,63	1,73	1,55	0,111	4,98	0,302	25,5	<0,5
H		32,0	4,61	1,55	2,06	1,80	0,111	4,81	0,325	23,8	<0,50
I								4,65			
J	4,49	30,4	4,46	1,68	2,08	1,84	0,106	4,92	0,300	23,8	<0,25
K	4,60	32,1	4,74	2,86	1,46	1,76	0,119	5,2	<0,35	26,0	
L	4,68	29,7	4,34	1,69	1,75	1,82	<1,00	4,89	<1,00	23,7	[0,15]
M	4,26	30,0	4,15	1,59	1,74	1,52		5,60	0,241	23,4	<0,15
N		27,9		1,54		2,01				22,70	
O						1,423					
P		32,3		1,44	1,79					25,2	
Q											
R		33,0		1,80	1,78	1,70		6,19		26,00	
S		28,680	3,520	1,930	1,580	1,570				21,60	0,650
T		28,4									
U	4,2755	30,5377	4,4331	1,3717	1,645	2,0788		4,5638	0,3428	26,9	<0,5
V	<5	30,5	4,43	1,63	1,74	1,68	<1	5,0	<1	24,6	<1
W	4,35	30,4	3,47	1,49	1,87	2,38	0,053	4,47	0,342	23,0	<0,1
X	n,a,	29,0	n,a,	1,50	1,96	1,86	n,a,	4,74	n,a,	23,8	n,a
Y	4,27	30,9	4,30	1,59	1,83	1,63	0,102	4,94	0,360	24,8	<0,20
Z	4,11	29,4	3,96	1,46	1,76	1,61	<0,05	4,65	0,243	22,2	<0,5
AA	6,6	30,5	4,32	1,32	1,74	1,59	0,108	4,79	0,295	24,4	0,0120
AB	4,36	30,3	4,27	1,47	1,71	1,62	0,209	4,80	0,200	24,2	0,00284
AC	4,58	30,0	4,57	1,54	1,64	1,58	0,135	4,70	0,166	22,7	<0,5
AD	4,06	30,0	4,38	1,65	2,01	1,79	0,143	4,45	0,263	27,7	<0,1
AE	nb	<0,01	<4	<0,4	<2	<1,1	<0,04	nb	<0,9	nb	<10

**alle Angaben in µg/l**

## Messunsicherheiten Probe M152B

	Lithium ±	Mangan ±	Molybdän ±	Nickel ±	Quecksilber ±	Selen ±	Silber ±	Uran ±	Vanadium ±	Zink ±	Zinn ±
Sollwert	0,05	0,2	0,05	0,04	0,02	0,06	0,009	0,04	0,003	0,8	
Kontrollwert	0,67	2,7	0,09	0,14	0,17	0,23	0,017	0,48	0,030	4,8	
A	0,82	3,2	0,56	0,35	0,29	0,52	0,013	0,49	0,036	3,6	
B		0,3		0,14	0,14	0,07		0,07		1,4	
C		4,4		0,23	0,22			0,75		3,76	
D	0,902	2,99	0,808	0,145	0,362	0,423	0,0205	0,457	0,087	5,26	0,493
E	0,44	3,2	0,43	0,16		0,18	0,01	0,49	0,032	2,4	
F				0,10							
G	0,67	3,1	0,44	0,16	0,27	0,19	0,011	0,53	0,030	2,6	
H		2,24	0,322	0,155	0,103	0,251	0,0088	0,385	0,0325	1,67	
I								1,40			
J	0,67	4,56	0,67	0,25	0,31	0,28	0,016	0,74	0,045	3,58	
K	0,87	2,79	0,23	0,37	0,11	0,18	0,008	0,29		1,69	
L	0,071	0,59	0,10	0,11	0,044	0,15		0,08		0,13	
M	2,1	9,0	1,9	0,63	0,77	1,1		1,1	0,08	9,4	0,06
N											
O											
P		3,3		0,18	0,36					3,1	
Q											
R		3,30		0,18	0,2136	0,255		0,310		2,60	
S		0,10	0,10	0,10	0,10	0,10				0,10	0,05
T		4,5									
U	0,26	1,11	0,09	0,1	0,12	0,14		0,89	0,02	1,26	
V		5,49	0,797	0,293	0,313	0,302		0,9		4,43	
W	0,304	0,170	0,57	0,099	0,00003	0,109	0,325	0,0050	0,258	2,70	2,44
X		4,35		0,11	0,29	0,28		0,41		1,85	
Y	0,061	0,379	0,015	0,044	0,017	0,080	0,010	0,047	0,017	0,115	
Z	0,30	2,0	0,30	0,12	0,18	0,15		0,35	0,02	1,8	
AA	0,66	4,58	0,78	0,211	0,418	0,318	0,0108	0,77	0,030	3,17	0,0012
AB	1,31	3,03	1,28	0,147	0,342	0,243	0,063	0,480	0,060	2,18	0,00071
AC	0,46	3,00	0,46	0,15	0,17	0,16	0,014	0,47	0,017	2,27	
AD	0,41	0,30	0,44	0,17	0,20	0,18	0,014	0,45	0,026	2,8	
AE											

alle Angaben in µg/l

## Messwerte Probe M152B

	Lithium	Mangan	Molybdän	Nickel	Quecksilber	Selen	Silber	Uran	Vanadium	Zink	Zinn
Sollwert	4,42	31,2	4,41	1,64	1,83	1,64	0,110	5,06	0,316	24,6	<0,1
Kontrollwert	4,49	30,5	4,33	1,61	1,74	1,61	0,119	4,78	0,296	24,0	<0,1
AF	4,69	31,87		1,57	1,20	1,74	0,110	4,96	0,330	24,33	
AG	4,70	28,1	4,06	<2,0	1,78	1,62			<0,5	21,1	<0,5
AH	4,78	33,8	4,54	1,72	1,78	1,83	0,110	4,56	<1	26,3	<0,1
AI	<0,01	32,0	4,59	1,67	<0,40	2,08	0,117	4,87	0,341	27,2	<0,5
AJ					2,04						
AK					1,722						<0,5
AL	4,88	31,6	4,35	<2	1,72	1,73	<1	4,82	<1	23,1	<1
AM	4,63	32,3	4,47	1,96	1,76	1,82	0,115	4,88	0,479	25,3	<0,10
AN	3,92		4,33				0,133			26,4	<0,1
AO	5,3				2,33		<0,50			23,4	
AP	4,14	30,50	4,40	1,41	1,74	1,54	0,098	4,25	0,322	24,00	<0,05
AQ			4,71	1,72	4,39	2,17	0,118	5,06	0,362	28,78	0,0120
AR	4,45	32,20		2,76	1,07	1,66		5,05	<0,3	23,53	<0,3
AS				1,63	1,78	1,77		4,87			
AT		20,98	<10	<10	2,05	<10	<10		<10	17,21	<10
AU	<100	32,6	4,10	1,69	1,79	1,72	<1,00	5,45	<1,00	24,2	<1,00
AV	4,48	30,6	4,35	1,62	1,79	1,68	0,141	4,92	0,312	23,9	<0,1
AW	5,4	29,7	3,63	1,43	1,43	1,37	<1	4,40	<1	22,7	<1
AX		29,56	4,41	1,48		1,54				22,96	
AY	4,6162	30,929	4,587	1,6509	1,8835	1,6271	0,1168	5,0936	0,3421	24,627	<0,5
AZ		31,7	4,67	1,58	1,88	1,82	0,115	4,69	0,329	26,9	<0,009
BA	4,77	32,6	4,60	3,56		2,45		4,83	0,75	25,2	
BB	4,753	30,54	4,330	1,600	1,823	1,713	0,1090	4,797	0,2991	25,54	<0,1
BC		27,0		1,51	1,683					25,0	
BD	4,10	30,7	4,20	1,70	1,71	<3	<3	4,80	<1	24,1	<1
BE	4,56	32,3		1,54	1,88	1,72	<0,50	5,3	<1,00	25,4	<0,50
BF		30,9			1,89			5,27			
BG		29,4	4,10	1,38	1,86	1,76		4,53		18,0	
BH											
BI		30,14	4,51	1,61		1,80		5,09	0,325	23,95	
BJ	4,78	29,1	3,42	2,95	1,58	0,92	0,300	4,82	0,340	23,8	0,00453
BK				1,646	1,883						

alle Angaben in µg/l



## Messunsicherheiten Probe M152B

	Lithium ±	Mangan ±	Molybdän ±	Nickel ±	Quecksilber ±	Selen ±	Silber ±	Uran ±	Vanadium ±	Zink ±	Zinn ±
Sollwert	0,05	0,2	0,05	0,04	0,02	0,06	0,009	0,04	0,003	0,8	
Kontrollwert	0,67	2,7	0,09	0,14	0,17	0,23	0,017	0,48	0,030	4,8	
AF	0,52	3,19		0,09	0,114	0,191	0,01	0,37	0,02	1,7	
AG		6,7			0,53					5,1	
AH	0,48	1,7	0,45	0,17	0,13	0,27	0,011	0,46		2,6	
AI		1,58	0,179	0,0784		0,25	0,0105	0,39	0,013	1,0	
AJ					0,14						
AK					0,17						0,05
AL	0,98	6,3	0,87		0,34	0,35		0,96		4,62	
AM	0,69	2,3	0,67	0,14	0,14	0,20	0,017	0,44	0,096	3,80	0,015
AN	0,548		1,86							2,64	
AO					0,35						
AP	0,87	4,27	1,10	0,14	0,44	0,25	0,022	0,47	0,081	4,32	
AQ			0,145	0,158	1,159	0,132	0,0074	0,861	0,011	2,11	0,001
AR	0,67	2,77		0,39	0,17	0,32		0,69		7,39	
AS				0,111	0,473	0,187		0,351			
AT		2,098			0,205					1,721	
AU		6,5	0,82	0,34	0,36	0,34		1,09		4,8	
AV	0,45	3,1	0,44	0,16	0,18	0,17	0,014	0,49	0,03	2,4	0,01
AW	1	6	0,8	0,4	0,4	0,4		0,8		5	
AX											
AY	0,692	2,041	0,688	0,182	0,446	0,179	0,018	0,443	0,051	2,512	
AZ		4,1	0,23	0,14	0,18	0,35	0,011	0,10	0,021	3,0	
BA	0,306	0,84	0,306	0,175		0,53		0,441	0,0313	1,04	
BB	1,283	4,58	0,693	0,256	0,273	0,531	0,0240	0,816	0,0508	5,87	
BC		15		1	0,2					10	
BD											
BE	0,91	6,5		0,385	0,56	0,344	0,150	1,06	0,400	5,1	0,150
BF		5,8			0,25			0,80			
BG		1,4	0,11	0,07	0,13	0,05		0,10		3,0	
BH											
BI		3,01	1,35	0,16		0,27		0,51	0,033	3,59	
BJ	0,3	0,2	0,2	0,2	0,1	0,07	0,2	0,1	0,02	0,9	0,003
BK				0,082	0,028						

alle Angaben in µg/l

# Probe M152A

## Parameter Aluminium

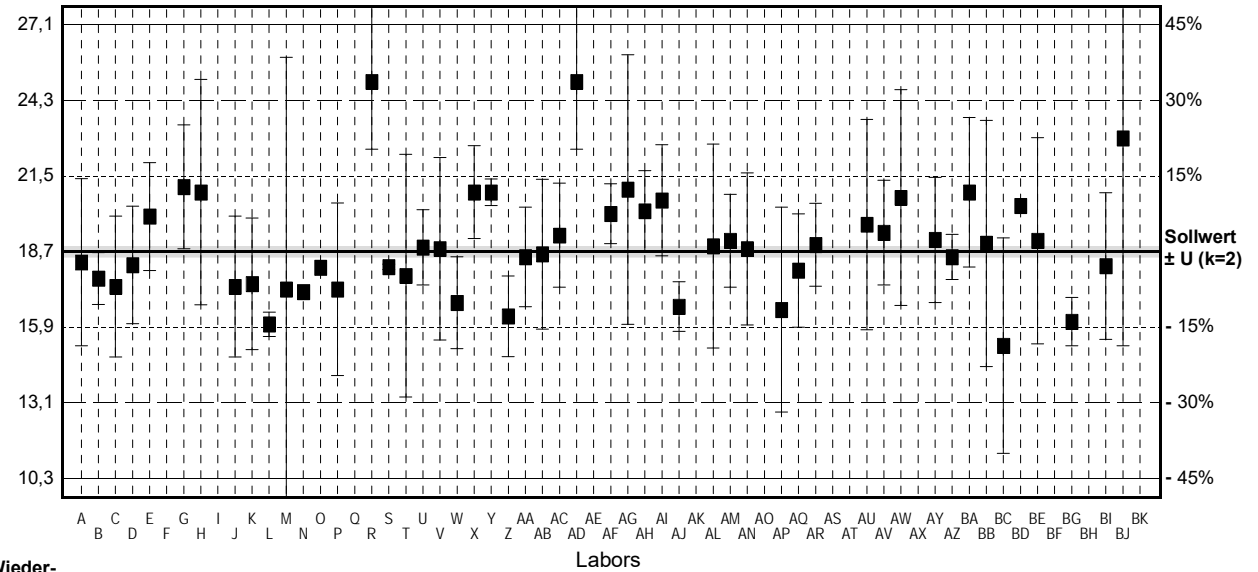
Sollwert  $\pm U$  (k=2) 18,7  $\mu\text{g/l}$   $\pm$  0,2  $\mu\text{g/l}$

IFA-Kontrolle  $\pm U$  (k=2) 18,8  $\mu\text{g/l}$   $\pm$  0,9  $\mu\text{g/l}$

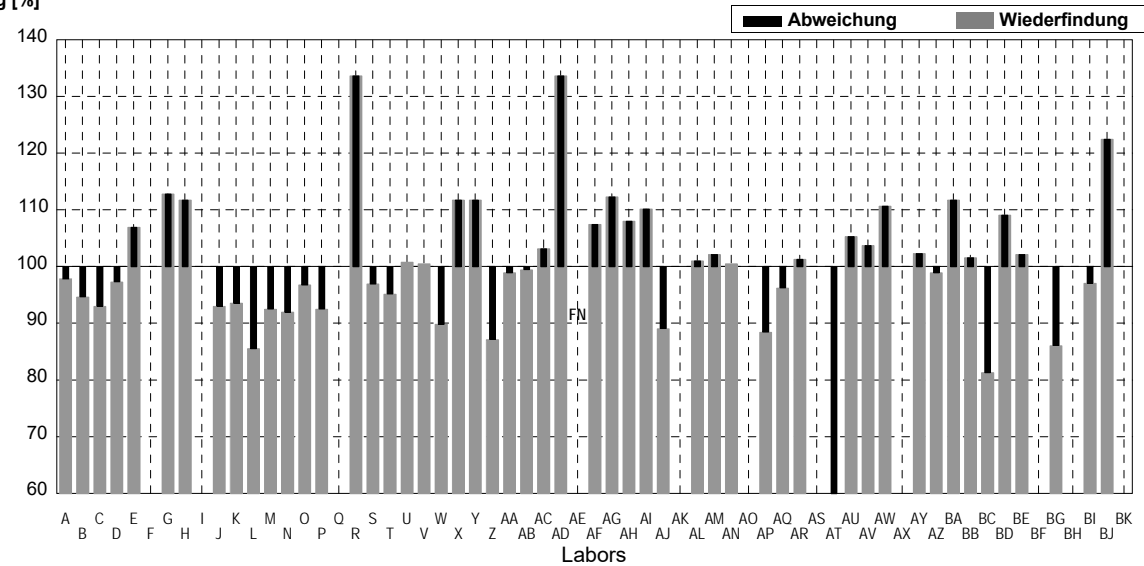
IFA-Stabilität  $\mu\text{g/l}$

Labor-Kennung	Messwert	$\pm$	Einheit	Wiederfindung	z-Score
A	18,3	3,1	$\mu\text{g/l}$	98%	-0,26
B	17,7	0,96	$\mu\text{g/l}$	95%	-0,65
C	17,4	2,61	$\mu\text{g/l}$	93%	-0,85
D	18,2	2,18	$\mu\text{g/l}$	97%	-0,33
E	20,0	2,0	$\mu\text{g/l}$	107%	0,85
F			$\mu\text{g/l}$		
G	21,1	2,3	$\mu\text{g/l}$	113%	1,57
H	20,9	4,18	$\mu\text{g/l}$	112%	1,43
I			$\mu\text{g/l}$		
J	17,4	2,61	$\mu\text{g/l}$	93%	-0,85
K	17,5	2,44	$\mu\text{g/l}$	94%	-0,78
L	16,0	0,45	$\mu\text{g/l}$	86%	-1,76
M	17,3	8,6	$\mu\text{g/l}$	93%	-0,91
N	17,2		$\mu\text{g/l}$	92%	-0,98
O	18,1		$\mu\text{g/l}$	97%	-0,39
P	17,3	3,2	$\mu\text{g/l}$	93%	-0,91
Q			$\mu\text{g/l}$		
R	25,00 *	2,5	$\mu\text{g/l}$	134%	4,11
S	18,130	0,10	$\mu\text{g/l}$	97%	-0,37
T	17,8	4,5	$\mu\text{g/l}$	95%	-0,59
U	18,8545	1,39	$\mu\text{g/l}$	101%	0,10
V	18,8	3,38	$\mu\text{g/l}$	101%	0,07
W	16,8	1,70	$\mu\text{g/l}$	90%	-1,24
X	20,9	1,72	$\mu\text{g/l}$	112%	1,43
Y	20,9	0,493	$\mu\text{g/l}$	112%	1,43
Z	16,3	1,5	$\mu\text{g/l}$	87%	-1,57
AA	18,5	1,85	$\mu\text{g/l}$	99%	-0,13
AB	18,6	2,78	$\mu\text{g/l}$	99%	-0,07
AC	19,3	1,93	$\mu\text{g/l}$	103%	0,39
AD	25,0 *	2,5	$\mu\text{g/l}$	134%	4,11
AE	<8		$\mu\text{g/l}$	FN	
AF	20,10	1,11	$\mu\text{g/l}$	107%	0,91
AG	21,0	5,0	$\mu\text{g/l}$	112%	1,50
AH	20,2	1,5	$\mu\text{g/l}$	108%	0,98
AI	20,6	2,06	$\mu\text{g/l}$	110%	1,24
AJ	16,66	0,92	$\mu\text{g/l}$	89%	-1,33
AK			$\mu\text{g/l}$		
AL	18,9	3,78	$\mu\text{g/l}$	101%	0,13
AM	19,1	1,72	$\mu\text{g/l}$	102%	0,26
AN	18,8	2,82	$\mu\text{g/l}$	101%	0,07
AO			$\mu\text{g/l}$		

Messwert  
[ $\mu\text{g/l}$ ]



Wiederfindung [%]



AP	16,54	3,80	µg/l	88%	-1,41
AQ	18,0	2,1	µg/l	96%	-0,46
AR	18,95	1,54	µg/l	101%	0,16
AS			µg/l		
AT	9,91 *	0,99	µg/l	53%	-5,73
AU	19,7	3,9	µg/l	105%	0,65
AV	19,4	1,94	µg/l	104%	0,46
AW	20,7	4	µg/l	111%	1,30
AX			µg/l		
AY	19,134	2,32	µg/l	102%	0,28
AZ	18,5	0,84	µg/l	99%	-0,13
BA	20,9	2,77	µg/l	112%	1,43
BB	19,00	4,56	µg/l	102%	0,20
BC	15,21	4	µg/l	81%	-2,28
BD	20,4		µg/l	109%	1,11
BE	19,1	3,82	µg/l	102%	0,26
BF			µg/l		
BG	16,1	0,9	µg/l	86%	-1,70
BH			µg/l		
BI	18,16	2,72	µg/l	97%	-0,35
BJ	22,9	7,7	µg/l	122%	2,74
BK			µg/l		

	alle Ergebnisse	ohne Ausreißer	Einheit
MW ± VB(99%)	18,8 ± 0,9	18,7 ± 0,6	µg/l
WF ± VB(99%)	100,5 ± 4,7	100,1 ± 3,3	%
Standardabw.	2,4	1,6	µg/l
rel. Standardabw.	12,5	8,7	%
n für Berechnung	52	49	

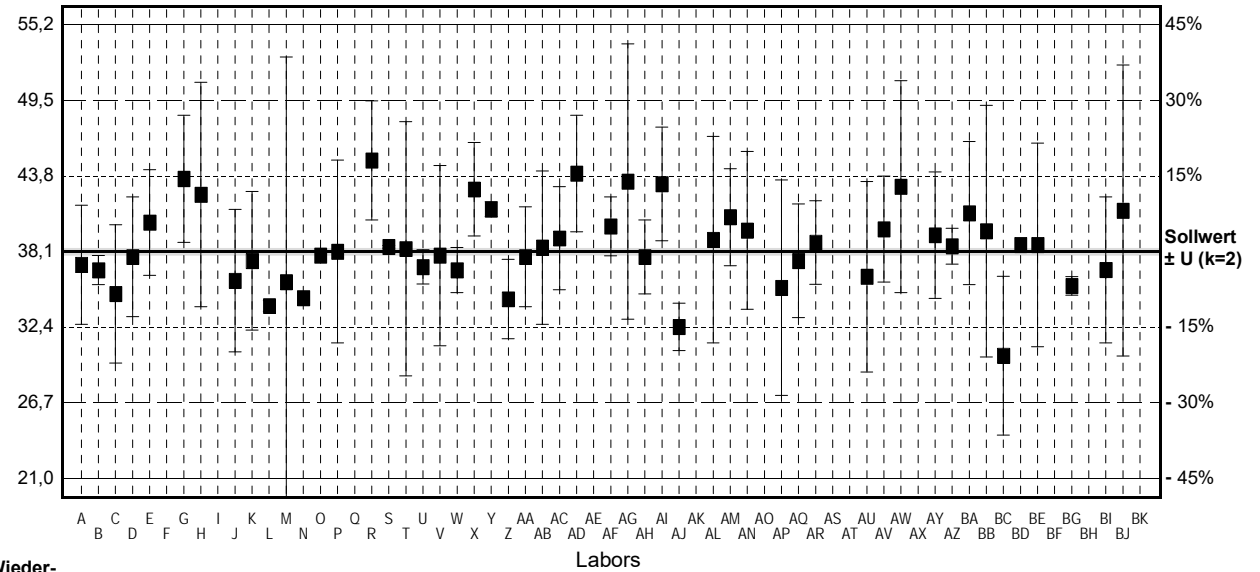
# Probe M152B

## Parameter Aluminium

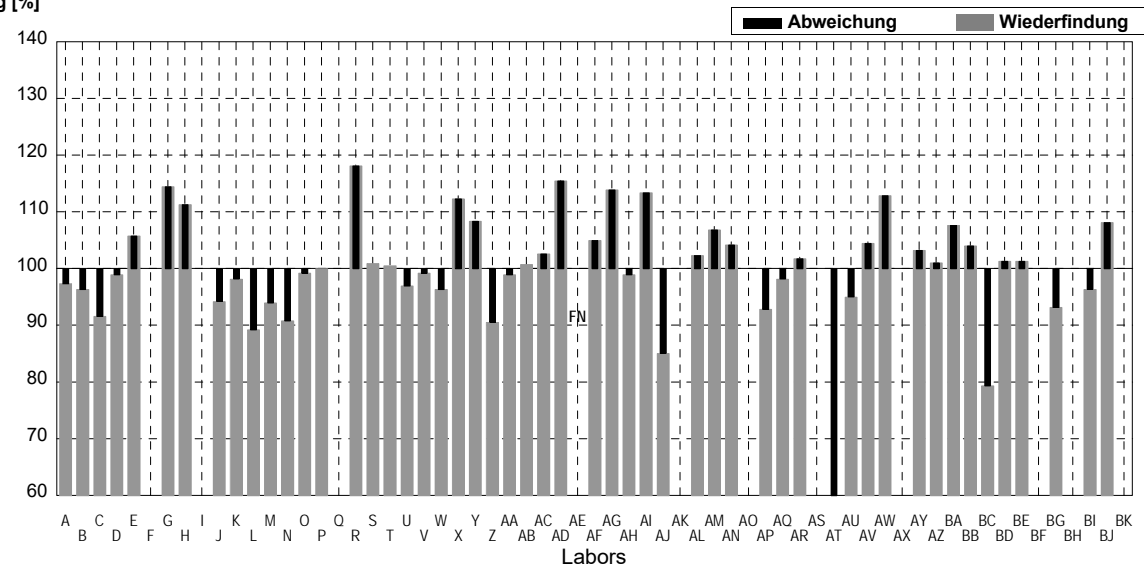
Sollwert  $\pm U$  (k=2) 38,1  $\mu\text{g/l}$   $\pm$  0,3  $\mu\text{g/l}$   
 IFA-Kontrolle  $\pm U$  (k=2) 38,5  $\mu\text{g/l}$   $\pm$  1,9  $\mu\text{g/l}$   
 IFA-Stabilität  $\mu\text{g/l}$

Labor-Kennung	Messwert	$\pm$	Einheit	Wiederfindung	z-Score
A	37,1	4,5	$\mu\text{g/l}$	97%	-0,32
B	36,7	1,1	$\mu\text{g/l}$	96%	-0,45
C	34,9	5,23	$\mu\text{g/l}$	92%	-1,02
D	37,7	4,52	$\mu\text{g/l}$	99%	-0,13
E	40,3	4,0	$\mu\text{g/l}$	106%	0,70
F			$\mu\text{g/l}$		
G	43,6	4,8	$\mu\text{g/l}$	114%	1,76
H	42,4	8,48	$\mu\text{g/l}$	111%	1,38
I			$\mu\text{g/l}$		
J	35,9	5,38	$\mu\text{g/l}$	94%	-0,70
K	37,4	5,23	$\mu\text{g/l}$	98%	-0,22
L	34,0	0,40	$\mu\text{g/l}$	89%	-1,31
M	35,8	17	$\mu\text{g/l}$	94%	-0,74
N	34,6		$\mu\text{g/l}$	91%	-1,12
O	37,8		$\mu\text{g/l}$	99%	-0,10
P	38,1	6,9	$\mu\text{g/l}$	100%	0,00
Q			$\mu\text{g/l}$		
R	45,00	4,50	$\mu\text{g/l}$	118%	2,21
S	38,450	0,10	$\mu\text{g/l}$	101%	0,11
T	38,3	9,6	$\mu\text{g/l}$	101%	0,06
U	36,9377	1,3	$\mu\text{g/l}$	97%	-0,37
V	37,8	6,81	$\mu\text{g/l}$	99%	-0,10
W	36,7	1,70	$\mu\text{g/l}$	96%	-0,45
X	42,8	3,53	$\mu\text{g/l}$	112%	1,50
Y	41,3	0,577	$\mu\text{g/l}$	108%	1,02
Z	34,5	3,0	$\mu\text{g/l}$	91%	-1,15
AA	37,7	3,77	$\mu\text{g/l}$	99%	-0,13
AB	38,4	5,8	$\mu\text{g/l}$	101%	0,10
AC	39,1	3,9	$\mu\text{g/l}$	103%	0,32
AD	44,0	4,4	$\mu\text{g/l}$	115%	1,89
AE	<8		$\mu\text{g/l}$	FN	
AF	40,00	2,22	$\mu\text{g/l}$	105%	0,61
AG	43,4	10,4	$\mu\text{g/l}$	114%	1,70
AH	37,7	2,8	$\mu\text{g/l}$	99%	-0,13
AI	43,2	4,3	$\mu\text{g/l}$	113%	1,63
AJ	32,41	1,78	$\mu\text{g/l}$	85%	-1,82
AK			$\mu\text{g/l}$		
AL	39,0	7,8	$\mu\text{g/l}$	102%	0,29
AM	40,7	3,66	$\mu\text{g/l}$	107%	0,83
AN	39,7	5,96	$\mu\text{g/l}$	104%	0,51
AO			$\mu\text{g/l}$		

Messwert  
[ $\mu\text{g/l}$ ]



Wiederfindung [%]



AP	35,37	8,13	µg/l	93%	-0,87
AQ	37,4	4,3	µg/l	98%	-0,22
AR	38,78	3,15	µg/l	102%	0,22
AS			µg/l		
AT	20,53 *	2,053	µg/l	54%	-5,62
AU	36,2	7,2	µg/l	95%	-0,61
AV	39,8	4	µg/l	104%	0,54
AW	43,0	8	µg/l	113%	1,57
AX			µg/l		
AY	39,339	4,77	µg/l	103%	0,40
AZ	38,5	1,36	µg/l	101%	0,13
BA	41,0	5,4	µg/l	108%	0,93
BB	39,64	9,51	µg/l	104%	0,49
BC	30,23 *	6	µg/l	79%	-2,52
BD	38,6		µg/l	101%	0,16
BE	38,6	7,7	µg/l	101%	0,16
BF			µg/l		
BG	35,5	0,7	µg/l	93%	-0,83
BH			µg/l		
BI	36,71	5,51	µg/l	96%	-0,44
BJ	41,2	11	µg/l	108%	0,99
BK			µg/l		

	alle Ergebnisse	ohne Ausreißer	Einheit
MW ± VB(99%)	38,1 ± 1,4	38,7 ± 1,1	µg/l
WF ± VB(99%)	100,1 ± 3,8	101,5 ± 2,8	%
Standardabw.	3,9	2,8	µg/l
rel. Standardabw.	10,3	7,3	%
n für Berechnung	52	50	

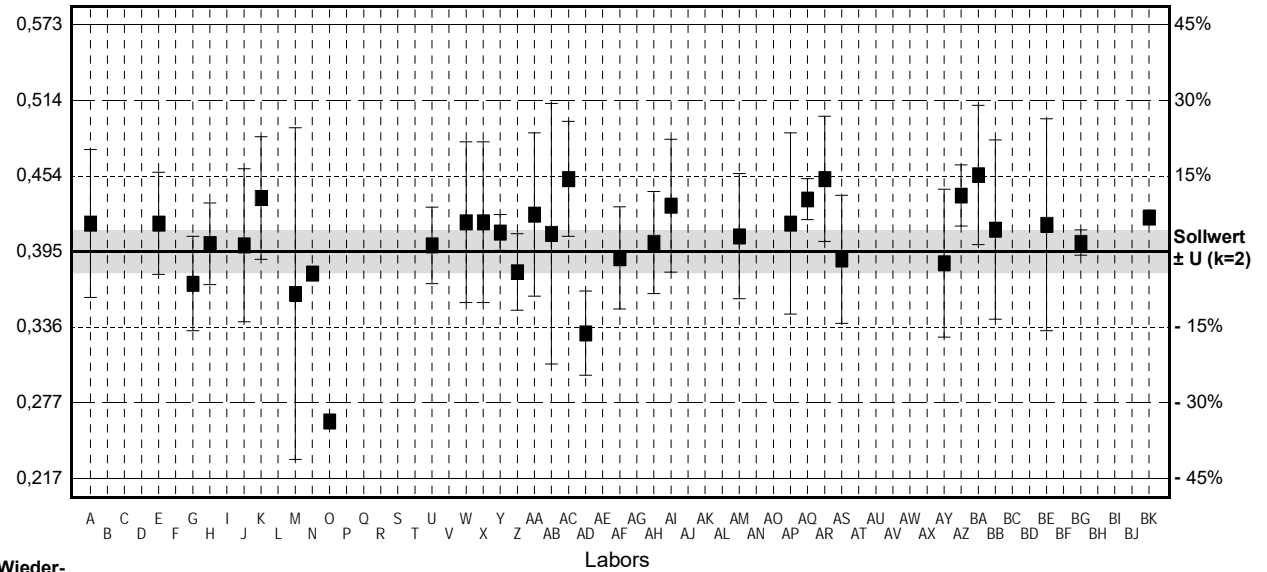
# Probe M152A

## Parameter Antimon

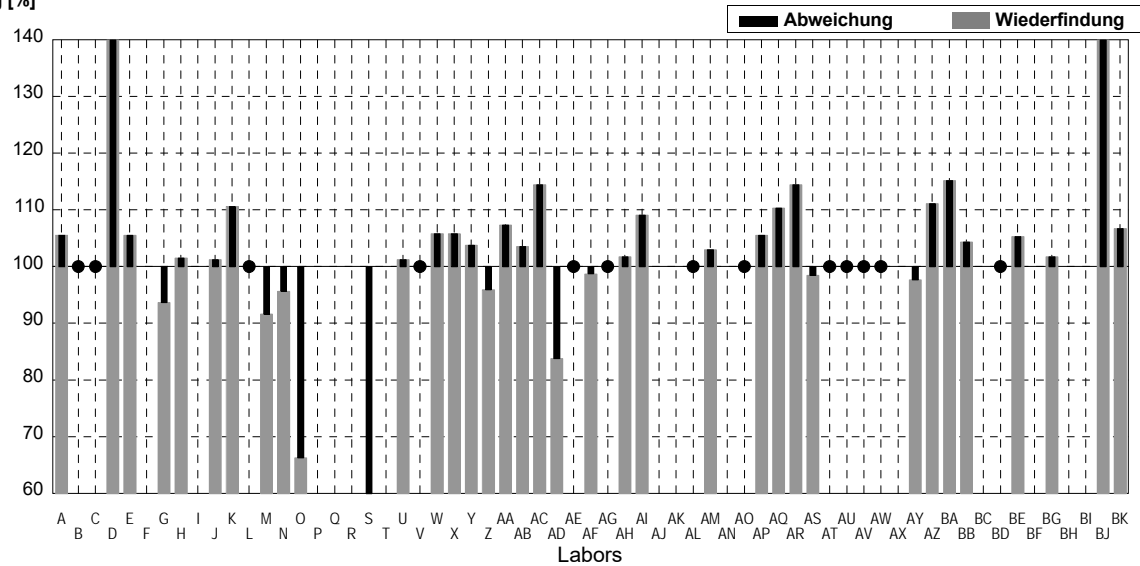
Sollwert  $\pm U$  (k=2) 0,395  $\mu\text{g/l}$   $\pm$  0,017  $\mu\text{g/l}$   
 IFA-Kontrolle  $\pm U$  (k=2) 0,408  $\mu\text{g/l}$   $\pm$  0,024  $\mu\text{g/l}$   
 IFA-Stabilität  $\mu\text{g/l}$

Labor-Kennung	Messwert	$\pm$	Einheit	Wiederfindung	z-Score
A	0,417	0,058	$\mu\text{g/l}$	106%	0,59
B	<1	0,18	$\mu\text{g/l}$	•	
C	<1		$\mu\text{g/l}$	•	
D	0,790 *	0,245	$\mu\text{g/l}$	200%	10,53
E	0,417	0,04	$\mu\text{g/l}$	106%	0,59
F			$\mu\text{g/l}$		
G	0,370	0,037	$\mu\text{g/l}$	94%	-0,67
H	0,401	0,032	$\mu\text{g/l}$	102%	0,16
I			$\mu\text{g/l}$		
J	0,400	0,060	$\mu\text{g/l}$	101%	0,13
K	0,437	0,048	$\mu\text{g/l}$	111%	1,12
L	<1,00		$\mu\text{g/l}$	•	
M	0,362	0,13	$\mu\text{g/l}$	92%	-0,88
N	0,378		$\mu\text{g/l}$	96%	-0,45
O	0,262 *		$\mu\text{g/l}$	66%	-3,54
P			$\mu\text{g/l}$		
Q			$\mu\text{g/l}$		
R			$\mu\text{g/l}$		
S	0,0301 *	0,0010	$\mu\text{g/l}$	8%	-9,73
T			$\mu\text{g/l}$		
U	0,3999	0,03	$\mu\text{g/l}$	101%	0,13
V	<1		$\mu\text{g/l}$	•	
W	0,418	0,063	$\mu\text{g/l}$	106%	0,61
X	0,418	0,063	$\mu\text{g/l}$	106%	0,61
Y	0,410	0,014	$\mu\text{g/l}$	104%	0,40
Z	0,379	0,03	$\mu\text{g/l}$	96%	-0,43
AA	0,424	0,064	$\mu\text{g/l}$	107%	0,77
AB	0,409	0,102	$\mu\text{g/l}$	104%	0,37
AC	0,452	0,045	$\mu\text{g/l}$	114%	1,52
AD	0,331	0,033	$\mu\text{g/l}$	84%	-1,71
AE	<1		$\mu\text{g/l}$	•	
AF	0,390	0,04	$\mu\text{g/l}$	99%	-0,13
AG	<1,0		$\mu\text{g/l}$	•	
AH	0,402	0,040	$\mu\text{g/l}$	102%	0,19
AI	0,431	0,0521	$\mu\text{g/l}$	109%	0,96
AJ			$\mu\text{g/l}$		
AK			$\mu\text{g/l}$		
AL	<1		$\mu\text{g/l}$	•	
AM	0,407	0,049	$\mu\text{g/l}$	103%	0,32
AN			$\mu\text{g/l}$		
AO	<1,00	0,25	$\mu\text{g/l}$	•	

Messwert  
[ $\mu\text{g/l}$ ]



Wiederfindung [%]



AP	0,417	0,071	µg/l	106%	0,59
AQ	0,436	0,016	µg/l	110%	1,09
AR	0,452	0,049	µg/l	114%	1,52
AS	0,389	0,0502	µg/l	98%	-0,16
AT	<6		µg/l	•	
AU	<1,00		µg/l	•	
AV	<0,5	0,05	µg/l	•	
AW	<1		µg/l	•	
AX			µg/l		
AY	0,3859	0,058	µg/l	98%	-0,24
AZ	0,439	0,024	µg/l	111%	1,17
BA	0,455	0,0545	µg/l	115%	1,60
BB	0,4122	0,0701	µg/l	104%	0,46
BC			µg/l		
BD	<1		µg/l	•	
BE	0,416	0,083	µg/l	105%	0,56
BF			µg/l		
BG	0,402	0,01	µg/l	102%	0,19
BH			µg/l		
BI			µg/l		
BJ	0,59 *	0,01	µg/l	149%	5,20
BK	0,4217	0,004	µg/l	107%	0,71

	alle Ergebnisse	ohne Ausreißer	Einheit
MW ± VB(99%)	0,410 ± 0,047	0,409 ± 0,013	µg/l
WF ± VB(99%)	103,7 ± 11,8	103,5 ± 3,3	%
Standardabw.	0,102	0,027	µg/l
rel. Standardabw.	25,0	6,6	%
n für Berechnung	36	32	

# Probe M152B

## Parameter Antimon

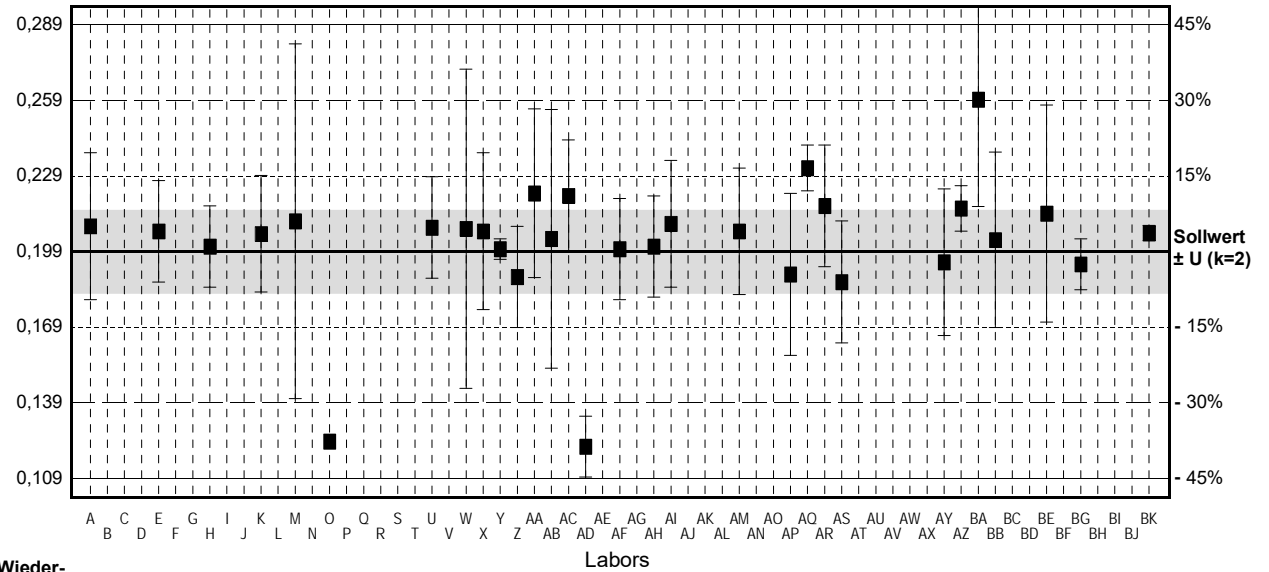
Sollwert ± U (k=2) 0,199 µg/l ± 0,016 µg/l

IFA-Kontrolle ± U (k=2) 0,199 µg/l ± 0,012 µg/l

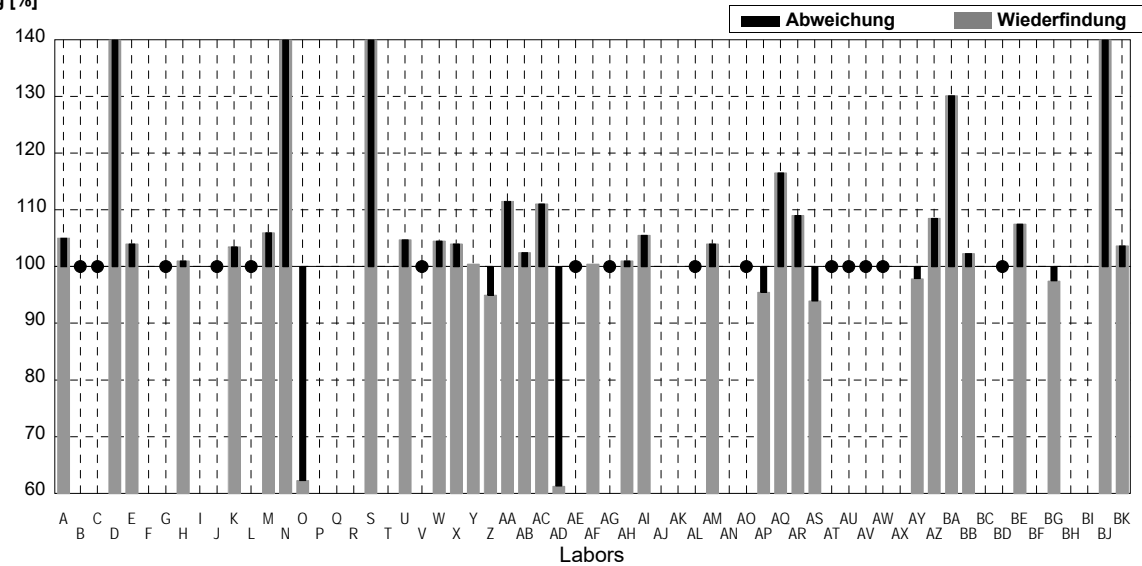
IFA-Stabilität µg/l

Labor-Kennung	Messwert	±	Einheit	Wiederfindung	z-Score
A	0,209	0,029	µg/l	105%	0,53
B	<1		µg/l	•	
C	<1		µg/l	•	
D	0,450 *	0,140	µg/l	226%	13,28
E	0,207	0,02	µg/l	104%	0,42
F			µg/l		
G	<0,2		µg/l	•	
H	0,201	0,016	µg/l	101%	0,11
I			µg/l		
J	<0,25		µg/l	•	
K	0,206	0,023	µg/l	104%	0,37
L	<1,00		µg/l	•	
M	0,211	0,07	µg/l	106%	0,63
N	0,429 *		µg/l	216%	12,17
O	0,124 *		µg/l	62%	-3,97
P			µg/l		
Q			µg/l		
R			µg/l		
S	0,580 *	0,0500	µg/l	291%	20,15
T			µg/l		
U	0,2085	0,02	µg/l	105%	0,50
V	<1		µg/l	•	
W	0,208	0,063	µg/l	105%	0,48
X	0,207	0,031	µg/l	104%	0,42
Y	0,200	0,004	µg/l	101%	0,05
Z	0,189	0,02	µg/l	95%	-0,53
AA	0,222	0,0333	µg/l	112%	1,22
AB	0,204	0,051	µg/l	103%	0,26
AC	0,221	0,022	µg/l	111%	1,16
AD	0,122 *	0,012	µg/l	61%	-4,07
AE	<1		µg/l	•	
AF	0,200	0,02	µg/l	101%	0,05
AG	<1,0		µg/l	•	
AH	0,201	0,020	µg/l	101%	0,11
AI	0,210	0,025	µg/l	106%	0,58
AJ			µg/l		
AK			µg/l		
AL	<1		µg/l	•	
AM	0,207	0,025	µg/l	104%	0,42
AN			µg/l		
AO	<1,00	0,25	µg/l	•	

Messwert  
[µg/l]



Wiederfindung [%]





AP	0,190	0,032	µg/l	95%	-0,48
AQ	0,232	0,009	µg/l	117%	1,75
AR	0,217	0,024	µg/l	109%	0,95
AS	0,187	0,0241	µg/l	94%	-0,63
AT	<6		µg/l	•	
AU	<1,00		µg/l	•	
AV	<0,5	0,05	µg/l	•	
AW	<1		µg/l	•	
AX			µg/l		
AY	0,1948	0,029	µg/l	98%	-0,22
AZ	0,216	0,009	µg/l	109%	0,90
BA	0,259 *	0,0423	µg/l	130%	3,17
BB	0,2036	0,0346	µg/l	102%	0,24
BC			µg/l		
BD	<1		µg/l	•	
BE	0,214	0,0428	µg/l	108%	0,79
BF			µg/l		
BG	0,194	0,01	µg/l	97%	-0,26
BH			µg/l		
BI			µg/l		
BJ	0,340 *	0,01	µg/l	171%	7,46
BK	0,2063	0,003	µg/l	104%	0,39

	alle Ergebnisse	ohne Ausreißer	Einheit
MW ± VB(99%)	0,231 ± 0,042	0,206 ± 0,006	µg/l
WF ± VB(99%)	116,3 ± 21,1	103,6 ± 2,8	%
Standardabw.	0,090	0,010	µg/l
rel. Standardabw.	38,7	5,0	%
n für Berechnung	34	27	

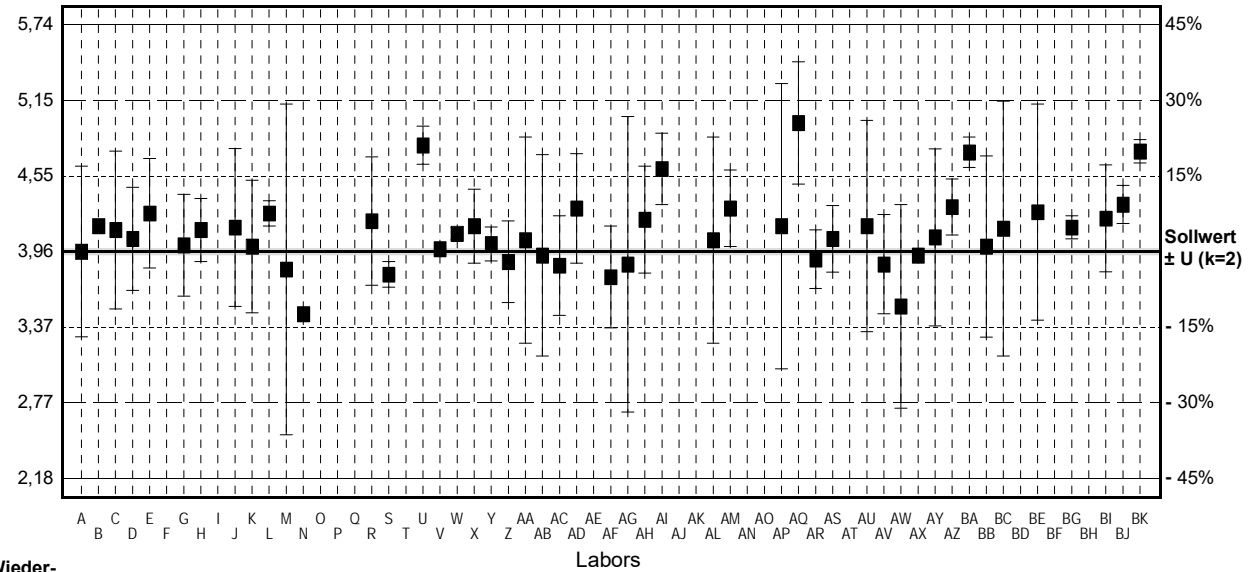
# Probe M152A

## Parameter Arsen

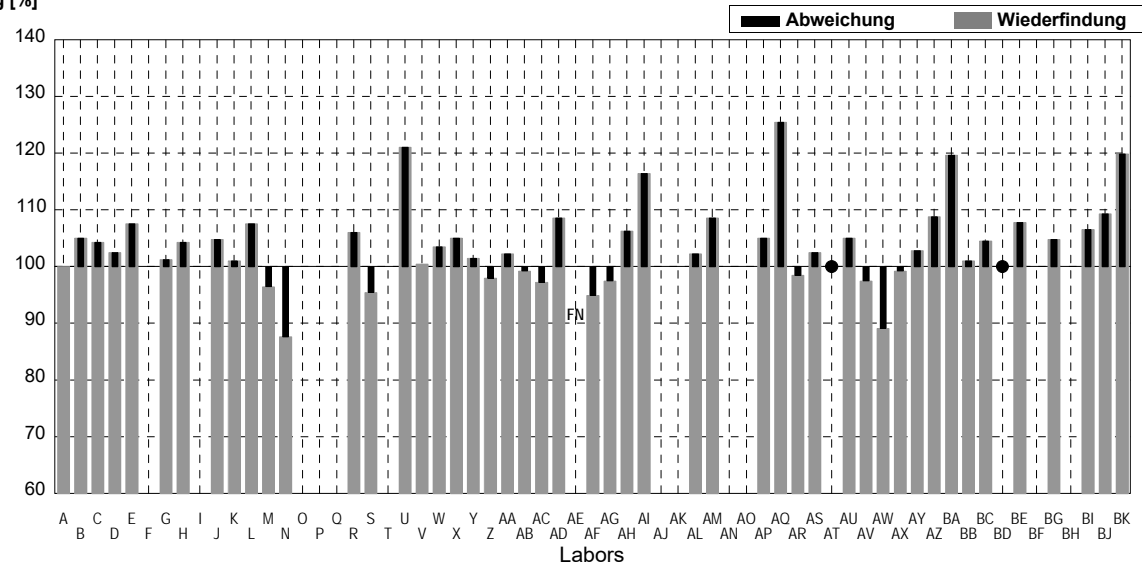
Sollwert ± U (k=2) 3,96 µg/l ± 0,03 µg/l  
 IFA-Kontrolle ± U (k=2) 4,20 µg/l ± 0,34 µg/l  
 IFA-Stabilität µg/l

Labor-Kennung	Messwert	±	Einheit	Wiederfindung	z-Score
A	3,96	0,67	µg/l	100%	0,00
B	4,16		µg/l	105%	0,63
C	4,13	0,62	µg/l	104%	0,54
D	4,06	0,406	µg/l	103%	0,32
E	4,26	0,43	µg/l	108%	0,95
F			µg/l		
G	4,01	0,40	µg/l	101%	0,16
H	4,13	0,248	µg/l	104%	0,54
I			µg/l		
J	4,15	0,62	µg/l	105%	0,60
K	4,00	0,52	µg/l	101%	0,13
L	4,26	0,1	µg/l	108%	0,95
M	3,82	1,3	µg/l	96%	-0,44
N	3,47		µg/l	88%	-1,55
O			µg/l		
P			µg/l		
Q			µg/l		
R	4,20	0,504	µg/l	106%	0,76
S	3,780	0,10	µg/l	95%	-0,57
T			µg/l		
U	4,7947 *	0,15	µg/l	121%	2,63
V	3,98		µg/l	101%	0,06
W	4,10	0,0469	µg/l	104%	0,44
X	4,16	0,29	µg/l	105%	0,63
Y	4,02	0,133	µg/l	102%	0,19
Z	3,88	0,32	µg/l	98%	-0,25
AA	4,05	0,81	µg/l	102%	0,28
AB	3,93	0,79	µg/l	99%	-0,09
AC	3,85	0,39	µg/l	97%	-0,35
AD	4,30	0,43	µg/l	109%	1,07
AE	<1		µg/l	FN	
AF	3,76	0,4	µg/l	95%	-0,63
AG	3,86	1,16	µg/l	97%	-0,32
AH	4,21	0,42	µg/l	106%	0,79
AI	4,61	0,28	µg/l	116%	2,05
AJ			µg/l		
AK			µg/l		
AL	4,05	0,81	µg/l	102%	0,28
AM	4,30	0,301	µg/l	109%	1,07
AN			µg/l		
AO			µg/l		

Messwert  
[µg/l]



Wiederfindung [%]



AP	4,16	1,12	µg/l	105%	0,63
AQ	4,97 *	0,480	µg/l	126%	3,19
AR	3,90	0,23	µg/l	98%	-0,19
AS	4,06	0,262	µg/l	103%	0,32
AT	<10		µg/l	•	
AU	4,16	0,83	µg/l	105%	0,63
AV	3,86	0,39	µg/l	97%	-0,32
AW	3,53	0,8	µg/l	89%	-1,36
AX	3,93		µg/l	99%	-0,09
AY	4,0717	0,696	µg/l	103%	0,35
AZ	4,31	0,22	µg/l	109%	1,10
BA	4,74	0,119	µg/l	120%	2,46
BB	4,000	0,712	µg/l	101%	0,13
BC	4,14	1	µg/l	105%	0,57
BD	<5		µg/l	•	
BE	4,27	0,85	µg/l	108%	0,98
BF			µg/l		
BG	4,15	0,09	µg/l	105%	0,60
BH			µg/l		
BI	4,22	0,42	µg/l	107%	0,82
BJ	4,33	0,15	µg/l	109%	1,17
BK	4,7473	0,092	µg/l	120%	2,49

	alle Ergebnisse	ohne Ausreißer	Einheit
MW ± VB(99%)	4,12 ± 0,11	4,09 ± 0,10	µg/l
WF ± VB(99%)	104,1 ± 2,9	103,2 ± 2,5	%
Standardabw.	0,29	0,25	µg/l
rel. Standardabw.	7,1	6,1	%
n für Berechnung	48	46	

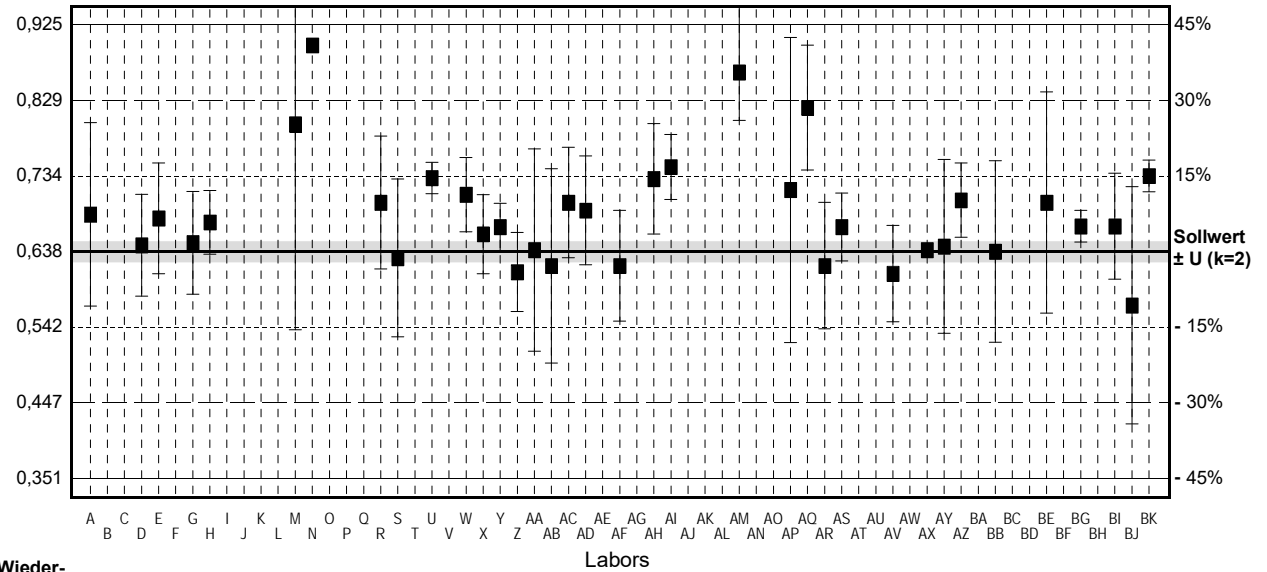
# Probe M152B

## Parameter Arsen

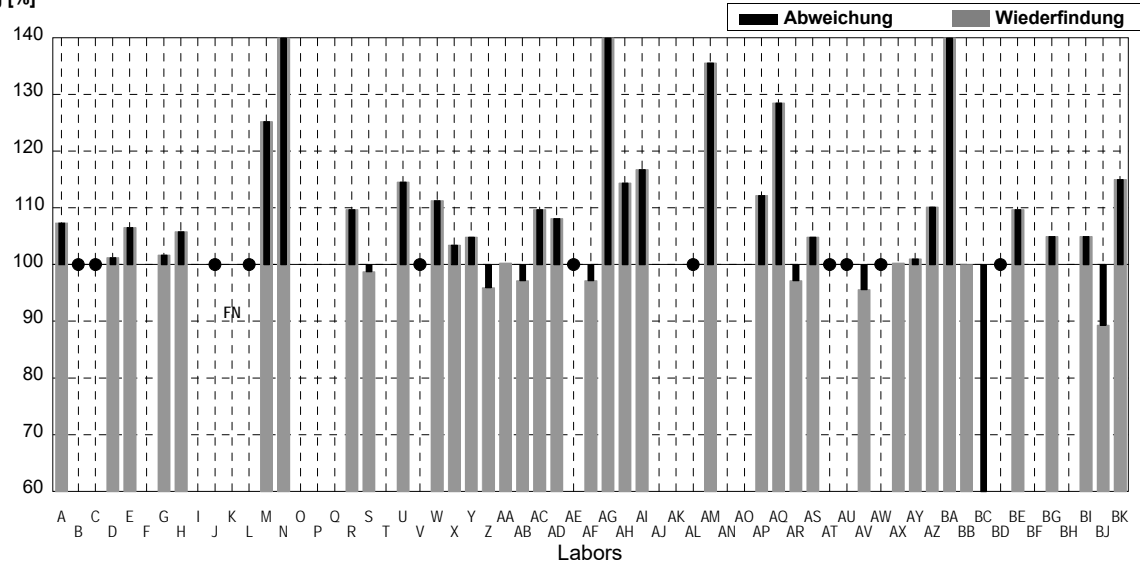
Sollwert ± U (k=2) 0,638 µg/l ± 0,013 µg/l  
 IFA-Kontrolle ± U (k=2) 0,692 µg/l ± 0,055 µg/l  
 IFA-Stabilität µg/l

Labor-Kennung	Messwert	±	Einheit	Wiederfindung	z-Score
A	0,685	0,116	µg/l	107%	0,92
B	<1,5		µg/l	•	
C	<1		µg/l	•	
D	0,646	0,0646	µg/l	101%	0,16
E	0,68	0,07	µg/l	107%	0,82
F			µg/l		
G	0,649	0,065	µg/l	102%	0,22
H	0,675	0,0405	µg/l	106%	0,72
I			µg/l		
J	<1		µg/l	•	
K	<0,5		µg/l	FN	
L	<1,00		µg/l	•	
M	0,799	0,26	µg/l	125%	3,15
N	0,899 *		µg/l	141%	5,11
O			µg/l		
P			µg/l		
Q			µg/l		
R	0,70	0,084	µg/l	110%	1,21
S	0,630	0,10	µg/l	99%	-0,16
T			µg/l		
U	0,7310	0,02	µg/l	115%	1,82
V	<1		µg/l	•	
W	0,71	0,0469	µg/l	111%	1,41
X	0,66	0,05	µg/l	103%	0,43
Y	0,669	0,030	µg/l	105%	0,61
Z	0,612	0,050	µg/l	96%	-0,51
AA	0,64	0,128	µg/l	100%	0,04
AB	0,62	0,123	µg/l	97%	-0,35
AC	0,70	0,07	µg/l	110%	1,21
AD	0,69	0,069	µg/l	108%	1,02
AE	<1		µg/l	•	
AF	0,620	0,07	µg/l	97%	-0,35
AG	1,06 *	0,37	µg/l	166%	8,27
AH	0,73	0,07	µg/l	114%	1,80
AI	0,745	0,041	µg/l	117%	2,10
AJ			µg/l		
AK			µg/l		
AL	<1		µg/l	•	
AM	0,865 *	0,061	µg/l	136%	4,45
AN			µg/l		
AO			µg/l		

Messwert  
[µg/l]



Wiederfindung [%]



AP	0,716	0,193	µg/l	112%	1,53
AQ	0,82	0,079	µg/l	129%	3,57
AR	0,62	0,08	µg/l	97%	-0,35
AS	0,669	0,043	µg/l	105%	0,61
AT	<10		µg/l	•	
AU	<1,00		µg/l	•	
AV	0,61	0,061	µg/l	96%	-0,55
AW	<1		µg/l	•	
AX	0,64		µg/l	100%	0,04
AY	0,6444	0,11	µg/l	101%	0,13
AZ	0,703	0,047	µg/l	110%	1,27
BA	1,05 *	0,0455	µg/l	165%	8,07
BB	0,6381	0,1149	µg/l	100%	0,00
BC	0,340 *	0,6	µg/l	53%	-5,84
BD	<5		µg/l	•	
BE	0,70	0,140	µg/l	110%	1,21
BF			µg/l		
BG	0,67	0,02	µg/l	105%	0,63
BH			µg/l		
BI	0,670	0,067	µg/l	105%	0,63
BJ	0,57	0,15	µg/l	89%	-1,33
BK	0,7337	0,020	µg/l	115%	1,88

	alle Ergebnisse	ohne Ausreißer	Einheit
MW ± VB(99%)	0,698 ± 0,053	0,676 ± 0,025	µg/l
WF ± VB(99%)	109,4 ± 8,3	106,0 ± 3,9	%
Standardabw.	0,122	0,053	µg/l
rel. Standardabw.	17,4	7,9	%
n für Berechnung	39	34	

# Probe M152A

## Parameter Barium

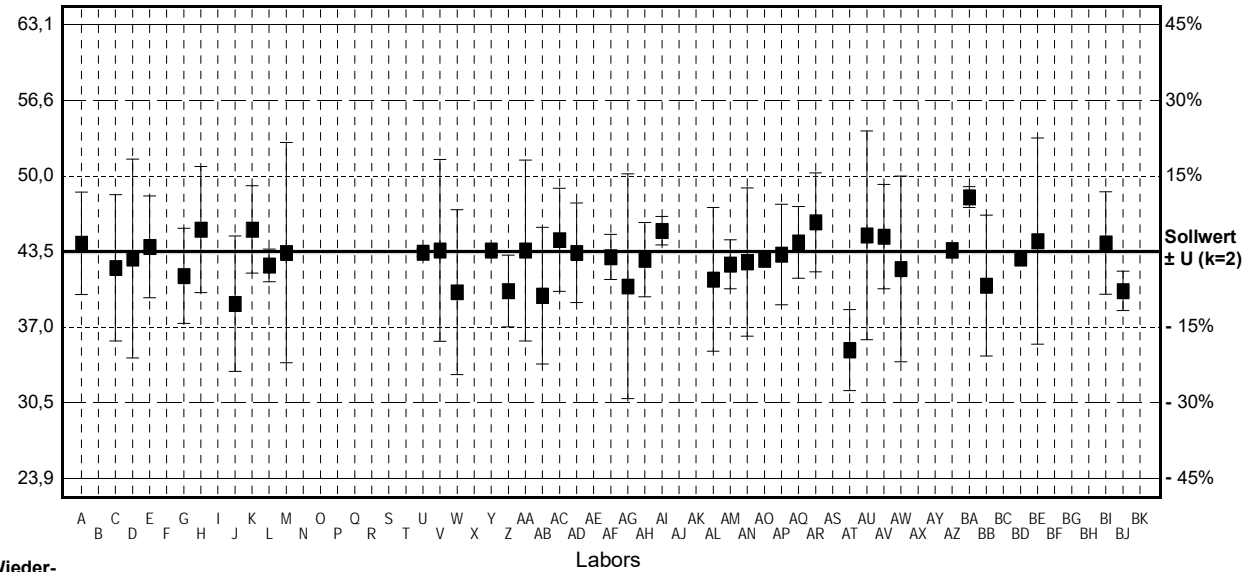
Sollwert ± U (k=2) 43,5 µg/l ± 0,2 µg/l

IFA-Kontrolle ± U (k=2) 42,6 µg/l ± 1,7 µg/l

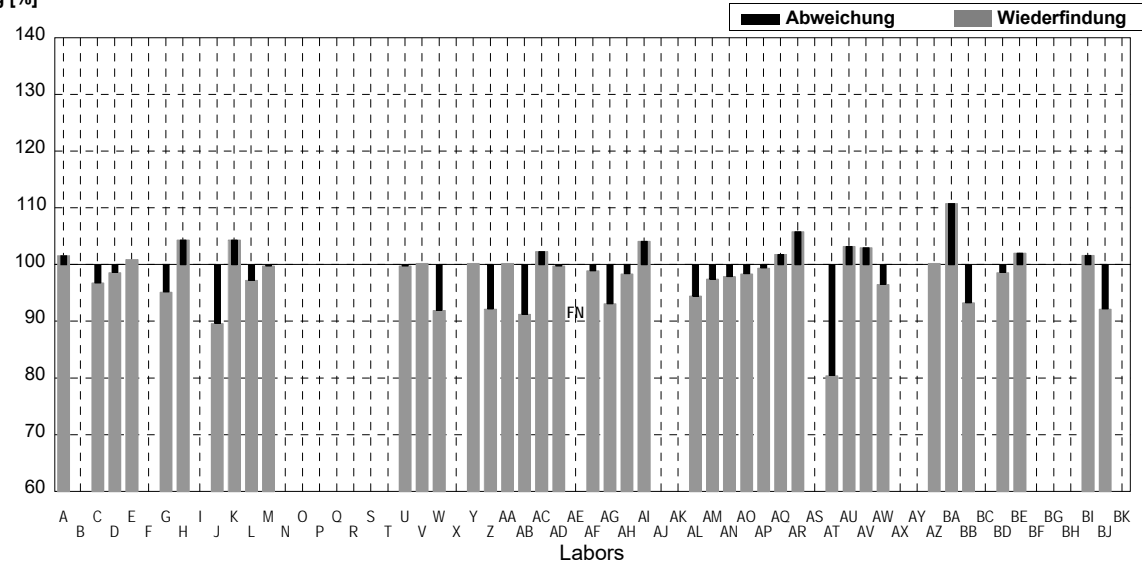
IFA-Stabilität µg/l

Labor-Kennung	Messwert	±	Einheit	Wiederfindung	z-Score
A	44,2	4,42	µg/l	102%	0,35
B			µg/l		
C	42,1	6,31	µg/l	97%	-0,70
D	42,9	8,58	µg/l	99%	-0,30
E	43,9	4,4	µg/l	101%	0,20
F			µg/l		
G	41,4	4,1	µg/l	95%	-1,05
H	45,4	5,44	µg/l	104%	0,95
I			µg/l		
J	39,0	5,85	µg/l	90%	-2,25
K	45,4	3,77	µg/l	104%	0,95
L	42,3	1,42	µg/l	97%	-0,60
M	43,4	9,5	µg/l	100%	-0,05
N			µg/l		
O			µg/l		
P			µg/l		
Q			µg/l		
R			µg/l		
S			µg/l		
T			µg/l		
U	43,4118	0,32	µg/l	100%	-0,04
V	43,6	7,85	µg/l	100%	0,05
W	40,0	7,1	µg/l	92%	-1,75
X	n.a.		µg/l		
Y	43,6	0,436	µg/l	100%	0,05
Z	40,1	3,1	µg/l	92%	-1,70
AA	43,6	7,8	µg/l	100%	0,05
AB	39,7	5,9	µg/l	91%	-1,90
AC	44,5	4,45	µg/l	102%	0,50
AD	43,4	4,3	µg/l	100%	-0,05
AE	<4		µg/l	FN	
AF	43,03	1,94	µg/l	99%	-0,23
AG	40,5	9,7	µg/l	93%	-1,50
AH	42,8	3,2	µg/l	98%	-0,35
AI	45,3	1,22	µg/l	104%	0,90
AJ			µg/l		
AK			µg/l		
AL	41,1	6,2	µg/l	94%	-1,20
AM	42,4	2,12	µg/l	97%	-0,55
AN	42,6	6,39	µg/l	98%	-0,45
AO	42,8		µg/l	98%	-0,35

Messwert  
[µg/l]



Wiederfindung [%]



AP	43,25	4,33	µg/l	99%	-0,12
AQ	44,3	3,1	µg/l	102%	0,40
AR	46,03	4,27	µg/l	106%	1,26
AS			µg/l		
AT	35,0 *	3,5	µg/l	80%	-4,25
AU	44,9	9,0	µg/l	103%	0,70
AV	44,8	4,5	µg/l	103%	0,65
AW	42,0	8	µg/l	97%	-0,75
AX			µg/l		
AY			µg/l		
AZ	43,6	0,65	µg/l	100%	0,05
BA	48,2	0,89	µg/l	111%	2,35
BB	40,57	6,08	µg/l	93%	-1,46
BC			µg/l		
BD	42,9		µg/l	99%	-0,30
BE	44,4	8,9	µg/l	102%	0,45
BF			µg/l		
BG			µg/l		
BH			µg/l		
BI	44,23	4,42	µg/l	102%	0,36
BJ	40,1	1,7	µg/l	92%	-1,70
BK			µg/l		

	alle Ergebnisse	ohne Ausreißer	Einheit
MW ± VB(99%)	42,8 ± 1,0	43,0 ± 0,8	µg/l
WF ± VB(99%)	98,5 ± 2,2	98,9 ± 1,9	%
Standardabw.	2,3	1,9	µg/l
rel. Standardabw.	5,3	4,5	%
n für Berechnung	41	40	

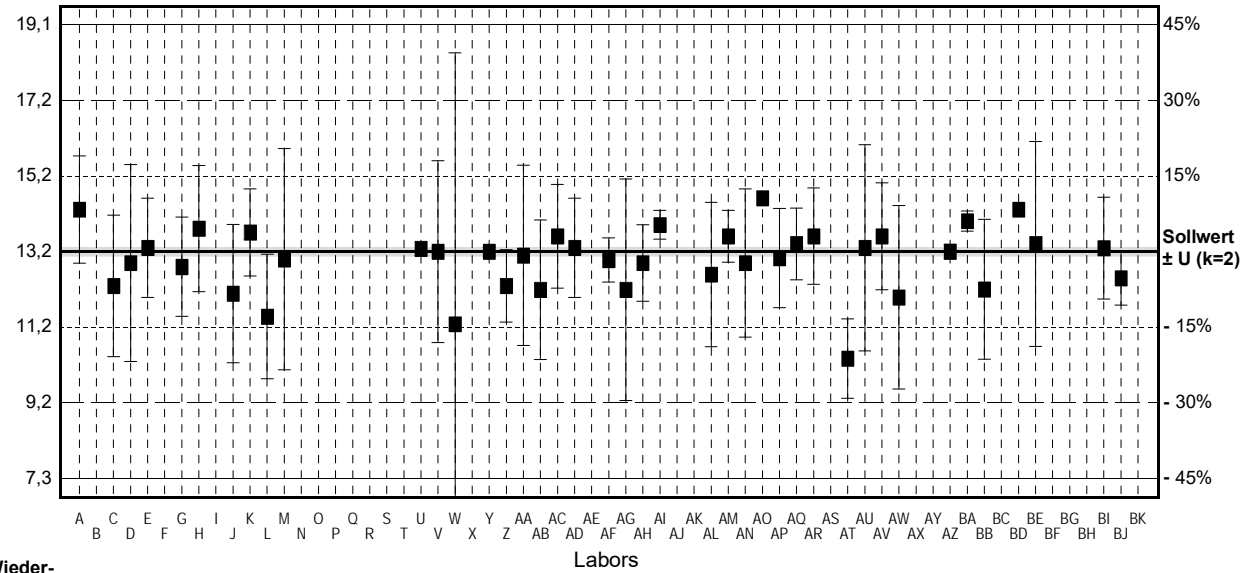
# Probe M152B

## Parameter Barium

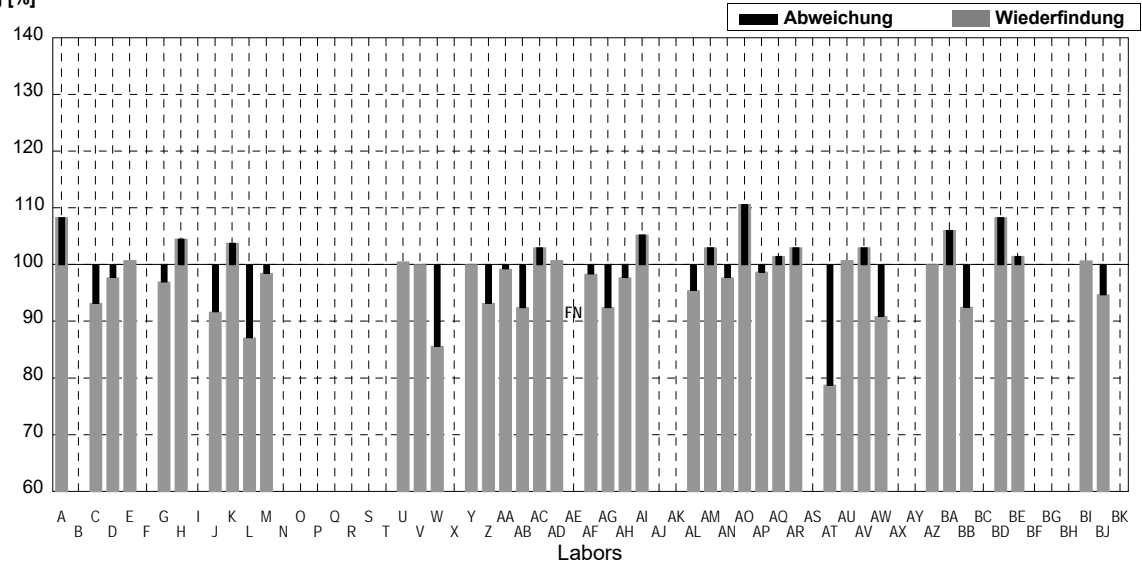
Sollwert  $\pm U$  (k=2) 13,2  $\mu\text{g/l}$   $\pm$  0,1  $\mu\text{g/l}$   
 IFA-Kontrolle  $\pm U$  (k=2) 12,9  $\mu\text{g/l}$   $\pm$  0,5  $\mu\text{g/l}$   
 IFA-Stabilität  $\mu\text{g/l}$

Labor-Kennung	Messwert	$\pm$	Einheit	Wiederfindung	z-Score
A	14,3	1,4	$\mu\text{g/l}$	108%	1,81
B			$\mu\text{g/l}$		
C	12,3	1,85	$\mu\text{g/l}$	93%	-1,48
D	12,9	2,58	$\mu\text{g/l}$	98%	-0,49
E	13,3	1,3	$\mu\text{g/l}$	101%	0,16
F			$\mu\text{g/l}$		
G	12,8	1,3	$\mu\text{g/l}$	97%	-0,66
H	13,8	1,65	$\mu\text{g/l}$	105%	0,99
I			$\mu\text{g/l}$		
J	12,1	1,81	$\mu\text{g/l}$	92%	-1,81
K	13,7	1,14	$\mu\text{g/l}$	104%	0,82
L	11,5	1,63	$\mu\text{g/l}$	87%	-2,80
M	13,0	2,9	$\mu\text{g/l}$	98%	-0,33
N			$\mu\text{g/l}$		
O			$\mu\text{g/l}$		
P			$\mu\text{g/l}$		
Q			$\mu\text{g/l}$		
R			$\mu\text{g/l}$		
S			$\mu\text{g/l}$		
T			$\mu\text{g/l}$		
U	13,2716	0,18	$\mu\text{g/l}$	101%	0,12
V	13,2	2,38	$\mu\text{g/l}$	100%	0,00
W	11,3 *	7,1	$\mu\text{g/l}$	86%	-3,13
X	n,a,		$\mu\text{g/l}$		
Y	13,2	0,115	$\mu\text{g/l}$	100%	0,00
Z	12,3	0,95	$\mu\text{g/l}$	93%	-1,48
AA	13,1	2,36	$\mu\text{g/l}$	99%	-0,16
AB	12,2	1,83	$\mu\text{g/l}$	92%	-1,65
AC	13,6	1,36	$\mu\text{g/l}$	103%	0,66
AD	13,3	1,3	$\mu\text{g/l}$	101%	0,16
AE	<4		$\mu\text{g/l}$	FN	
AF	12,98	0,58	$\mu\text{g/l}$	98%	-0,36
AG	12,2	2,9	$\mu\text{g/l}$	92%	-1,65
AH	12,9	1,0	$\mu\text{g/l}$	98%	-0,49
AI	13,9	0,375	$\mu\text{g/l}$	105%	1,15
AJ			$\mu\text{g/l}$		
AK			$\mu\text{g/l}$		
AL	12,6	1,89	$\mu\text{g/l}$	95%	-0,99
AM	13,6	0,68	$\mu\text{g/l}$	103%	0,66
AN	12,9	1,94	$\mu\text{g/l}$	98%	-0,49
AO	14,6		$\mu\text{g/l}$	111%	2,31

Messwert  
[ $\mu\text{g/l}$ ]



Wiederfindung [%]





AP	13,03	1,30	µg/l	99%	-0,28
AQ	13,4	0,94	µg/l	102%	0,33
AR	13,60	1,26	µg/l	103%	0,66
AS			µg/l		
AT	10,4 *	1,04	µg/l	79%	-4,61
AU	13,3	2,7	µg/l	101%	0,16
AV	13,6	1,4	µg/l	103%	0,66
AW	12,0	2,4	µg/l	91%	-1,98
AX			µg/l		
AY			µg/l		
AZ	13,2	0,19	µg/l	100%	0,00
BA	14,0	0,264	µg/l	106%	1,32
BB	12,21	1,83	µg/l	93%	-1,63
BC			µg/l		
BD	14,3		µg/l	108%	1,81
BE	13,4	2,68	µg/l	102%	0,33
BF			µg/l		
BG			µg/l		
BH			µg/l		
BI	13,29	1,33	µg/l	101%	0,15
BJ	12,5	0,7	µg/l	95%	-1,15
BK			µg/l		

	alle Ergebnisse	ohne Ausreißer	Einheit
MW ± VB(99%)	13,0 ± 0,4	13,1 ± 0,3	µg/l
WF ± VB(99%)	98,5 ± 2,7	99,3 ± 2,3	%
Standardabw.	0,8	0,7	µg/l
rel. Standardabw.	6,5	5,3	%
n für Berechnung	41	39	

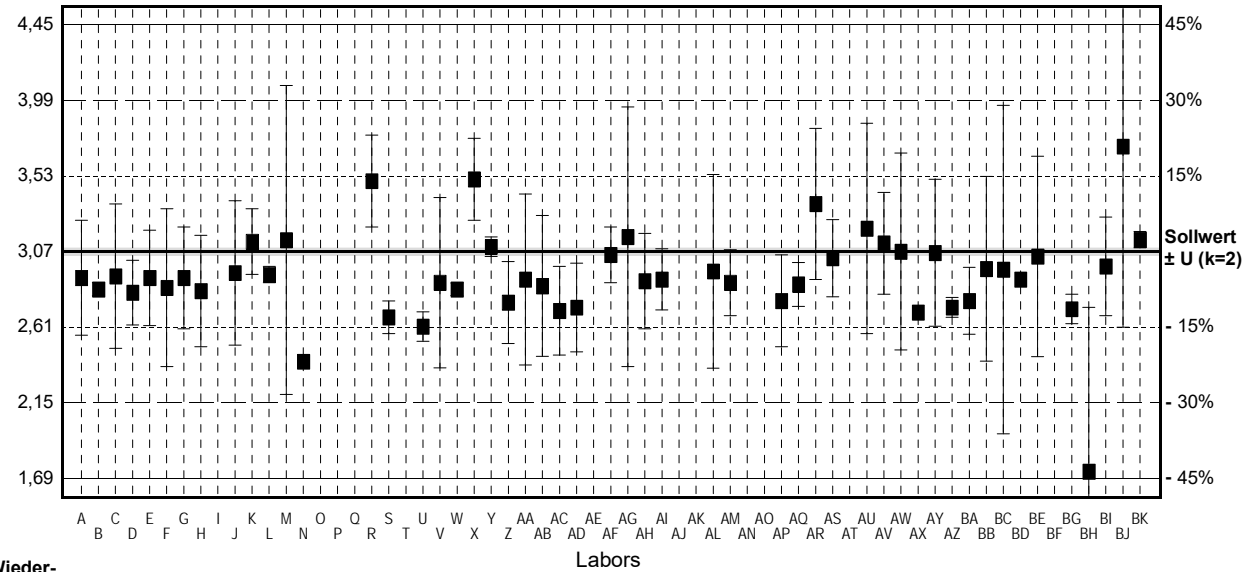
# Probe M152A

## Parameter Blei

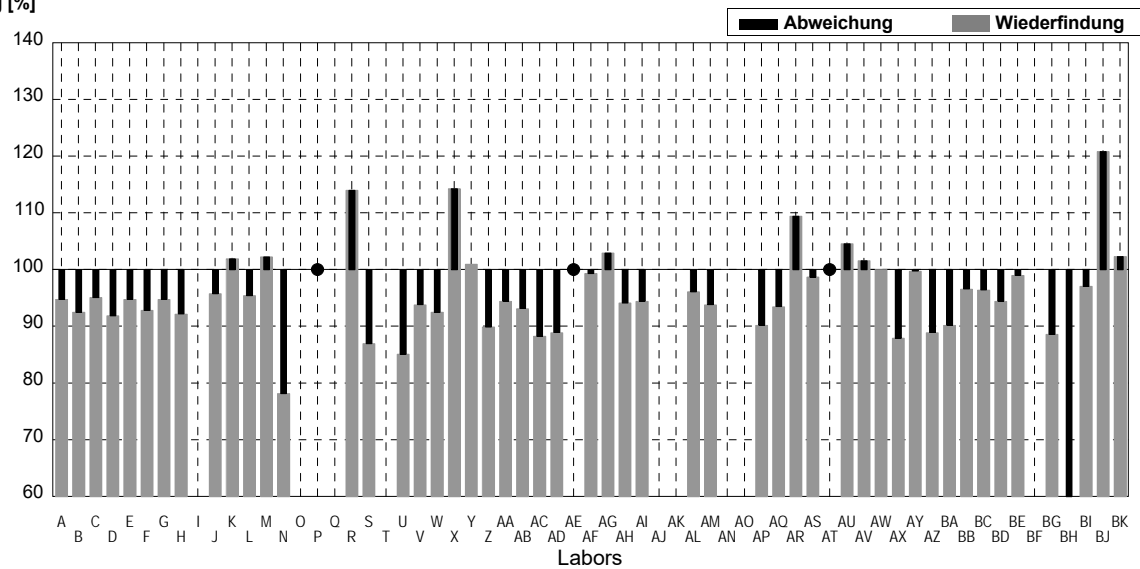
Sollwert  $\pm U$  (k=2) 3,07  $\mu\text{g/l}$   $\pm$  0,02  $\mu\text{g/l}$   
 IFA-Kontrolle  $\pm U$  (k=2) 3,10  $\mu\text{g/l}$   $\pm$  0,12  $\mu\text{g/l}$   
 IFA-Stabilität  $\mu\text{g/l}$

Labor-Kennung	Messwert	$\pm$	Einheit	Wiederfindung	z-Score
A	2,91	0,35	$\mu\text{g/l}$	95%	-0,72
B	2,84	0,04	$\mu\text{g/l}$	93%	-1,04
C	2,92	0,44	$\mu\text{g/l}$	95%	-0,68
D	2,82	0,197	$\mu\text{g/l}$	92%	-1,13
E	2,91	0,29	$\mu\text{g/l}$	95%	-0,72
F	2,85	0,48	$\mu\text{g/l}$	93%	-1,00
G	2,91	0,31	$\mu\text{g/l}$	95%	-0,72
H	2,83	0,340	$\mu\text{g/l}$	92%	-1,09
I			$\mu\text{g/l}$		
J	2,94	0,44	$\mu\text{g/l}$	96%	-0,59
K	3,13	0,20	$\mu\text{g/l}$	102%	0,27
L	2,93	0,05	$\mu\text{g/l}$	95%	-0,63
M	3,14	0,94	$\mu\text{g/l}$	102%	0,32
N	2,40		$\mu\text{g/l}$	78%	-3,03
O			$\mu\text{g/l}$		
P	<4		$\mu\text{g/l}$	*	
Q			$\mu\text{g/l}$		
R	3,50	0,28	$\mu\text{g/l}$	114%	1,95
S	2,670	0,10	$\mu\text{g/l}$	87%	-1,81
T			$\mu\text{g/l}$		
U	2,6133	0,09	$\mu\text{g/l}$	85%	-2,07
V	2,88	0,518	$\mu\text{g/l}$	94%	-0,86
W	2,84	0,0384	$\mu\text{g/l}$	93%	-1,04
X	3,51	0,25	$\mu\text{g/l}$	114%	1,99
Y	3,10	0,060	$\mu\text{g/l}$	101%	0,14
Z	2,76	0,25	$\mu\text{g/l}$	90%	-1,40
AA	2,90	0,52	$\mu\text{g/l}$	94%	-0,77
AB	2,86	0,429	$\mu\text{g/l}$	93%	-0,95
AC	2,71	0,27	$\mu\text{g/l}$	88%	-1,63
AD	2,73	0,27	$\mu\text{g/l}$	89%	-1,54
AE	<6		$\mu\text{g/l}$	*	
AF	3,05	0,17	$\mu\text{g/l}$	99%	-0,09
AG	3,16	0,79	$\mu\text{g/l}$	103%	0,41
AH	2,89	0,29	$\mu\text{g/l}$	94%	-0,81
AI	2,90	0,186	$\mu\text{g/l}$	94%	-0,77
AJ			$\mu\text{g/l}$		
AK			$\mu\text{g/l}$		
AL	2,95	0,59	$\mu\text{g/l}$	96%	-0,54
AM	2,88	0,20	$\mu\text{g/l}$	94%	-0,86
AN			$\mu\text{g/l}$		
AO			$\mu\text{g/l}$		

Messwert  
[ $\mu\text{g/l}$ ]



Wiederfindung [%]



AP	2,77	0,28	µg/l	90%	-1,36
AQ	2,87	0,134	µg/l	93%	-0,90
AR	3,36	0,46	µg/l	109%	1,31
AS	3,03	0,235	µg/l	99%	-0,18
AT	<10		µg/l	•	
AU	3,21	0,64	µg/l	105%	0,63
AV	3,12	0,31	µg/l	102%	0,23
AW	3,07	0,6	µg/l	100%	0,00
AX	2,70		µg/l	88%	-1,67
AY	3,0618	0,447	µg/l	100%	-0,04
AZ	2,73	0,06	µg/l	89%	-1,54
BA	2,77	0,204	µg/l	90%	-1,36
BB	2,965	0,563	µg/l	97%	-0,48
BC	2,96	1	µg/l	96%	-0,50
BD	2,90		µg/l	94%	-0,77
BE	3,04	0,61	µg/l	99%	-0,14
BF			µg/l		
BG	2,72	0,09	µg/l	89%	-1,58
BH	1,73 *	1,00	µg/l	56%	-6,06
BI	2,98	0,30	µg/l	97%	-0,41
BJ	3,71 *	1,1	µg/l	121%	2,90
BK	3,1423	0,050	µg/l	102%	0,33

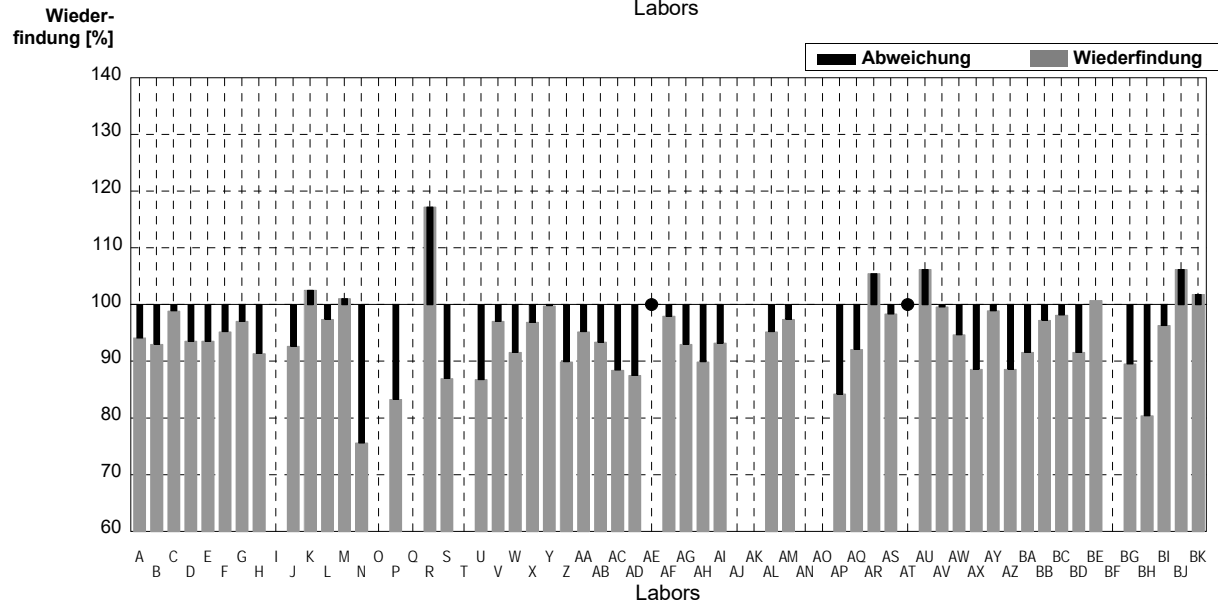
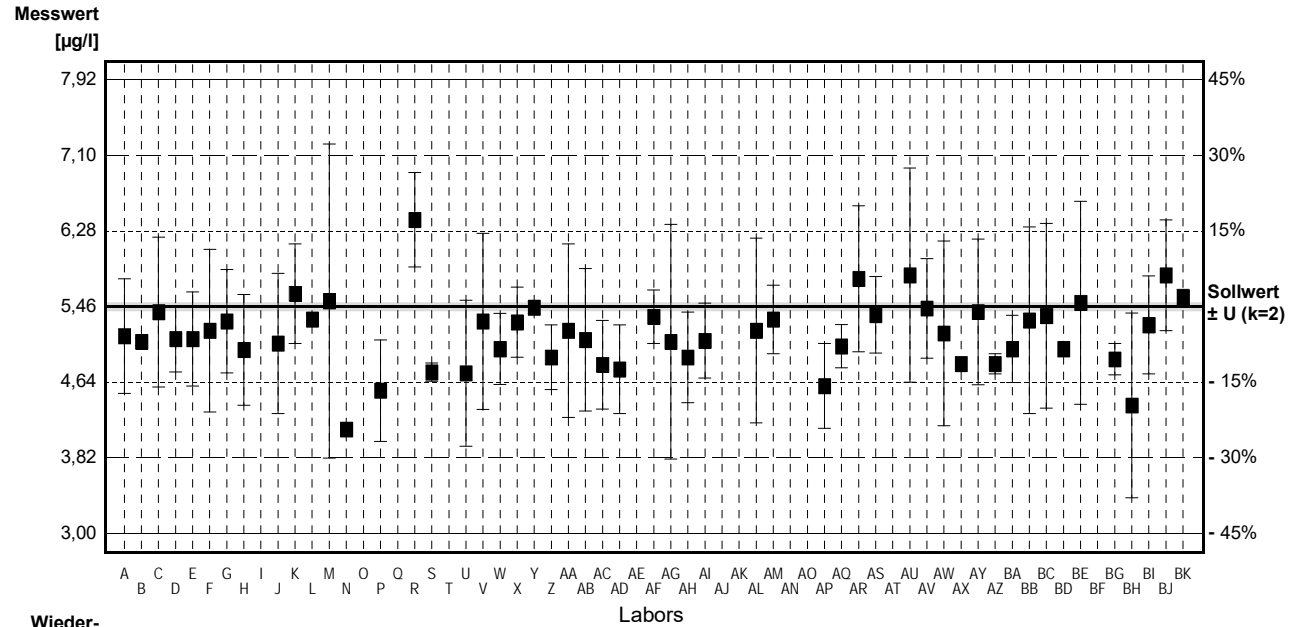
	alle Ergebnisse	ohne Ausreißer	Einheit
MW ± VB(99%)	2,93 ± 0,11	2,94 ± 0,08	µg/l
WF ± VB(99%)	95,3 ± 3,5	95,6 ± 2,6	%
Standardabw.	0,29	0,21	µg/l
rel. Standardabw.	9,8	7,1	%
n für Berechnung	51	49	

# Probe M152B

## Parameter Blei

Sollwert  $\pm U$  (k=2) 5,46  $\mu\text{g/l}$   $\pm$  0,04  $\mu\text{g/l}$   
 IFA-Kontrolle  $\pm U$  (k=2) 5,44  $\mu\text{g/l}$   $\pm$  0,22  $\mu\text{g/l}$   
 IFA-Stabilität  $\mu\text{g/l}$

Labor-Kennung	Messwert	$\pm$	Einheit	Wiederfindung	z-Score
A	5,14	0,62	$\mu\text{g/l}$	94%	-0,81
B	5,08	0,04	$\mu\text{g/l}$	93%	-0,97
C	5,40	0,81	$\mu\text{g/l}$	99%	-0,15
D	5,11	0,358	$\mu\text{g/l}$	94%	-0,89
E	5,11	0,51	$\mu\text{g/l}$	94%	-0,89
F	5,2	0,88	$\mu\text{g/l}$	95%	-0,66
G	5,30	0,56	$\mu\text{g/l}$	97%	-0,41
H	4,99	0,60	$\mu\text{g/l}$	91%	-1,20
I			$\mu\text{g/l}$		
J	5,06	0,76	$\mu\text{g/l}$	93%	-1,02
K	5,6	0,54	$\mu\text{g/l}$	103%	0,36
L	5,32	0,05	$\mu\text{g/l}$	97%	-0,36
M	5,52	1,7	$\mu\text{g/l}$	101%	0,15
N	4,13 *		$\mu\text{g/l}$	76%	-3,38
O			$\mu\text{g/l}$		
P	4,55	0,55	$\mu\text{g/l}$	83%	-2,31
Q			$\mu\text{g/l}$		
R	6,40 *	0,512	$\mu\text{g/l}$	117%	2,39
S	4,750	0,10	$\mu\text{g/l}$	87%	-1,81
T			$\mu\text{g/l}$		
U	4,7389	0,79	$\mu\text{g/l}$	87%	-1,83
V	5,3	0,954	$\mu\text{g/l}$	97%	-0,41
W	5,0	0,384	$\mu\text{g/l}$	92%	-1,17
X	5,29	0,38	$\mu\text{g/l}$	97%	-0,43
Y	5,45	0,066	$\mu\text{g/l}$	100%	-0,03
Z	4,91	0,35	$\mu\text{g/l}$	90%	-1,40
AA	5,2	0,94	$\mu\text{g/l}$	95%	-0,66
AB	5,1	0,77	$\mu\text{g/l}$	93%	-0,92
AC	4,83	0,48	$\mu\text{g/l}$	88%	-1,60
AD	4,78	0,48	$\mu\text{g/l}$	88%	-1,73
AE	<6		$\mu\text{g/l}$	*	
AF	5,35	0,29	$\mu\text{g/l}$	98%	-0,28
AG	5,08	1,27	$\mu\text{g/l}$	93%	-0,97
AH	4,91	0,49	$\mu\text{g/l}$	90%	-1,40
AI	5,09	0,405	$\mu\text{g/l}$	93%	-0,94
AJ			$\mu\text{g/l}$		
AK			$\mu\text{g/l}$		
AL	5,2	1,0	$\mu\text{g/l}$	95%	-0,66
AM	5,32	0,37	$\mu\text{g/l}$	97%	-0,36
AN			$\mu\text{g/l}$		
AO			$\mu\text{g/l}$		



AP	4,60	0,46	µg/l	84%	-2,19
AQ	5,03	0,235	µg/l	92%	-1,09
AR	5,76	0,79	µg/l	105%	0,76
AS	5,37	0,415	µg/l	98%	-0,23
AT	<10		µg/l	•	
AU	5,80	1,16	µg/l	106%	0,86
AV	5,44	0,54	µg/l	100%	-0,05
AW	5,17	1	µg/l	95%	-0,74
AX	4,84		µg/l	89%	-1,58
AY	5,4021	0,789	µg/l	99%	-0,15
AZ	4,84	0,11	µg/l	89%	-1,58
BA	5,0	0,364	µg/l	92%	-1,17
BB	5,311	1,009	µg/l	97%	-0,38
BC	5,36	1	µg/l	98%	-0,25
BD	5,0		µg/l	92%	-1,17
BE	5,5	1,10	µg/l	101%	0,10
BF			µg/l		
BG	4,89	0,17	µg/l	90%	-1,45
BH	4,39	1,00	µg/l	80%	-2,72
BI	5,26	0,53	µg/l	96%	-0,51
BJ	5,8	0,6	µg/l	106%	0,86
BK	5,56	0,087	µg/l	102%	0,25

	alle Ergebnisse	ohne Ausreißer	Einheit
MW ± VB(99%)	5,16 ± 0,14	5,16 ± 0,12	µg/l
WF ± VB(99%)	94,6 ± 2,6	94,5 ± 2,2	%
Standardabw.	0,38	0,31	µg/l
rel. Standardabw.	7,4	6,0	%
n für Berechnung	52	50	

# Probe M152A

## Parameter Cadmium

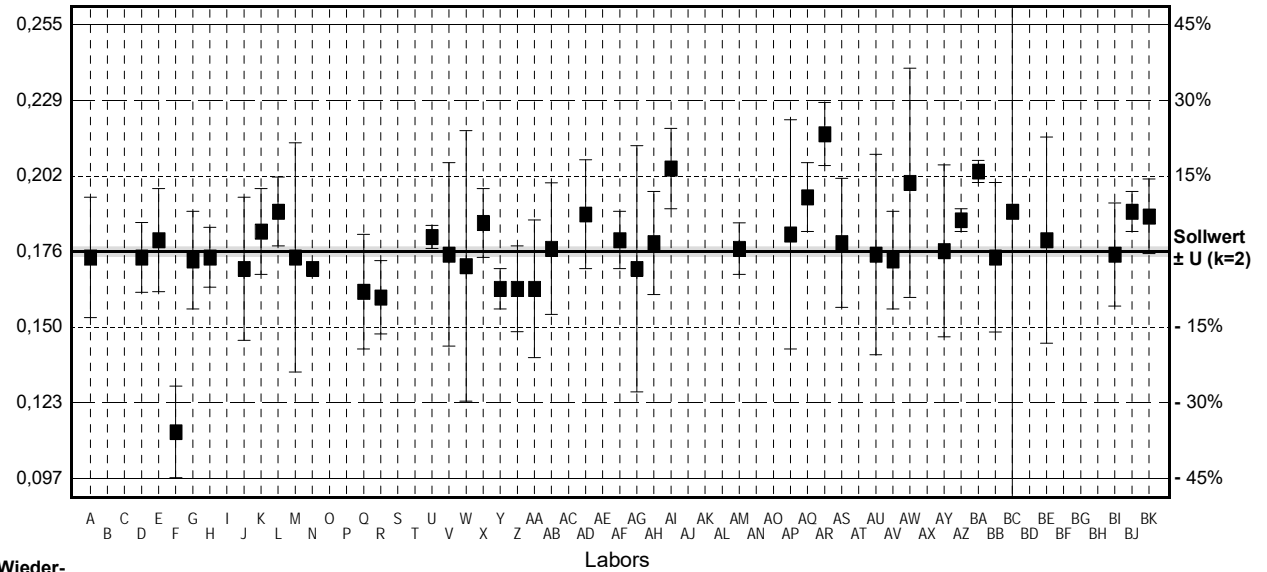
Sollwert  $\pm U$  (k=2) 0,176  $\mu\text{g/l}$   $\pm$  0,002  $\mu\text{g/l}$

IFA-Kontrolle  $\pm U$  (k=2) 0,178  $\mu\text{g/l}$   $\pm$  0,012  $\mu\text{g/l}$

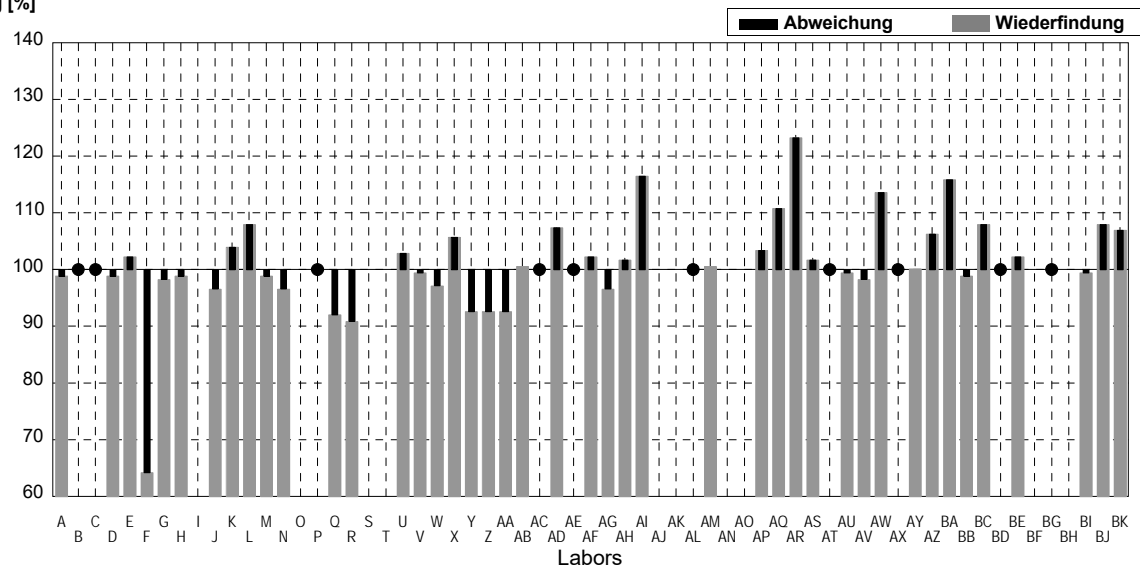
IFA-Stabilität  $\mu\text{g/l}$

Labor-Kennung	Messwert	$\pm$	Einheit	Wiederfindung	z-Score
A	0,174	0,021	$\mu\text{g/l}$	99%	-0,19
B	<0,4		$\mu\text{g/l}$	•	
C	<0,2		$\mu\text{g/l}$	•	
D	0,174	0,0122	$\mu\text{g/l}$	99%	-0,19
E	0,180	0,018	$\mu\text{g/l}$	102%	0,39
F	0,113 *	0,016	$\mu\text{g/l}$	64%	-6,07
G	0,173	0,017	$\mu\text{g/l}$	98%	-0,29
H	0,174	0,0104	$\mu\text{g/l}$	99%	-0,19
I			$\mu\text{g/l}$		
J	0,170	0,025	$\mu\text{g/l}$	97%	-0,58
K	0,183	0,015	$\mu\text{g/l}$	104%	0,67
L	0,190	0,012	$\mu\text{g/l}$	108%	1,35
M	0,174	0,04	$\mu\text{g/l}$	99%	-0,19
N	0,170		$\mu\text{g/l}$	97%	-0,58
O			$\mu\text{g/l}$		
P	<0,5		$\mu\text{g/l}$	•	
Q	0,162	0,02	$\mu\text{g/l}$	92%	-1,35
R	0,160	0,0128	$\mu\text{g/l}$	91%	-1,54
S			$\mu\text{g/l}$		
T			$\mu\text{g/l}$		
U	0,1811	0,004	$\mu\text{g/l}$	103%	0,49
V	0,175	0,032	$\mu\text{g/l}$	99%	-0,10
W	0,171	0,0472	$\mu\text{g/l}$	97%	-0,48
X	0,186	0,012	$\mu\text{g/l}$	106%	0,96
Y	0,163	0,007	$\mu\text{g/l}$	93%	-1,25
Z	0,163	0,015	$\mu\text{g/l}$	93%	-1,25
AA	0,163	0,024	$\mu\text{g/l}$	93%	-1,25
AB	0,177	0,023	$\mu\text{g/l}$	101%	0,10
AC	<0,2		$\mu\text{g/l}$	•	
AD	0,189	0,019	$\mu\text{g/l}$	107%	1,25
AE	<1		$\mu\text{g/l}$	•	
AF	0,180	0,01	$\mu\text{g/l}$	102%	0,39
AG	0,170	0,043	$\mu\text{g/l}$	97%	-0,58
AH	0,179	0,018	$\mu\text{g/l}$	102%	0,29
AI	0,205 *	0,014	$\mu\text{g/l}$	116%	2,79
AJ			$\mu\text{g/l}$		
AK			$\mu\text{g/l}$		
AL	<0,5		$\mu\text{g/l}$	•	
AM	0,177	0,009	$\mu\text{g/l}$	101%	0,10
AN			$\mu\text{g/l}$		
AO			$\mu\text{g/l}$		

Messwert  
[ $\mu\text{g/l}$ ]



Wiederfindung [%]



AP	0,182	0,040	µg/l	103%	0,58
AQ	0,195	0,012	µg/l	111%	1,83
AR	0,217 *	0,011	µg/l	123%	3,95
AS	0,179	0,0225	µg/l	102%	0,29
AT	<1		µg/l	•	
AU	0,175	0,035	µg/l	99%	-0,10
AV	0,173	0,017	µg/l	98%	-0,29
AW	0,200	0,04	µg/l	114%	2,31
AX	<0,50		µg/l	•	
AY	0,1762	0,03	µg/l	100%	0,02
AZ	0,187	0,004	µg/l	106%	1,06
BA	0,204	0,00385	µg/l	116%	2,70
BB	0,1740	0,0261	µg/l	99%	-0,19
BC	0,190	0,1	µg/l	108%	1,35
BD	<1		µg/l	•	
BE	0,180	0,0360	µg/l	102%	0,39
BF			µg/l		
BG	<0,4		µg/l	•	
BH			µg/l		
BI	0,175	0,018	µg/l	99%	-0,10
BJ	0,190	0,007	µg/l	108%	1,35
BK	0,1883	0,013	µg/l	107%	1,18

	alle Ergebnisse	ohne Ausreißer	Einheit
MW ± VB(99%)	0,178 ± 0,006	0,178 ± 0,004	µg/l
WF ± VB(99%)	101,2 ± 3,7	101,2 ± 2,5	%
Standardabw.	0,016	0,010	µg/l
rel. Standardabw.	8,9	5,7	%
n für Berechnung	43	40	

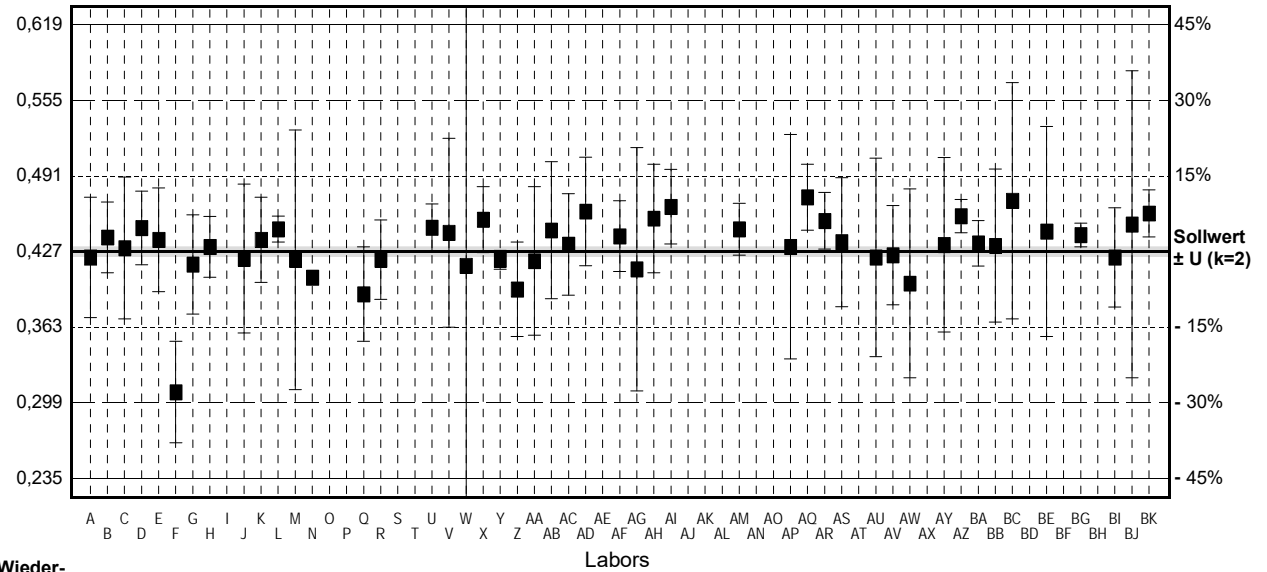
# Probe M152B

## Parameter Cadmium

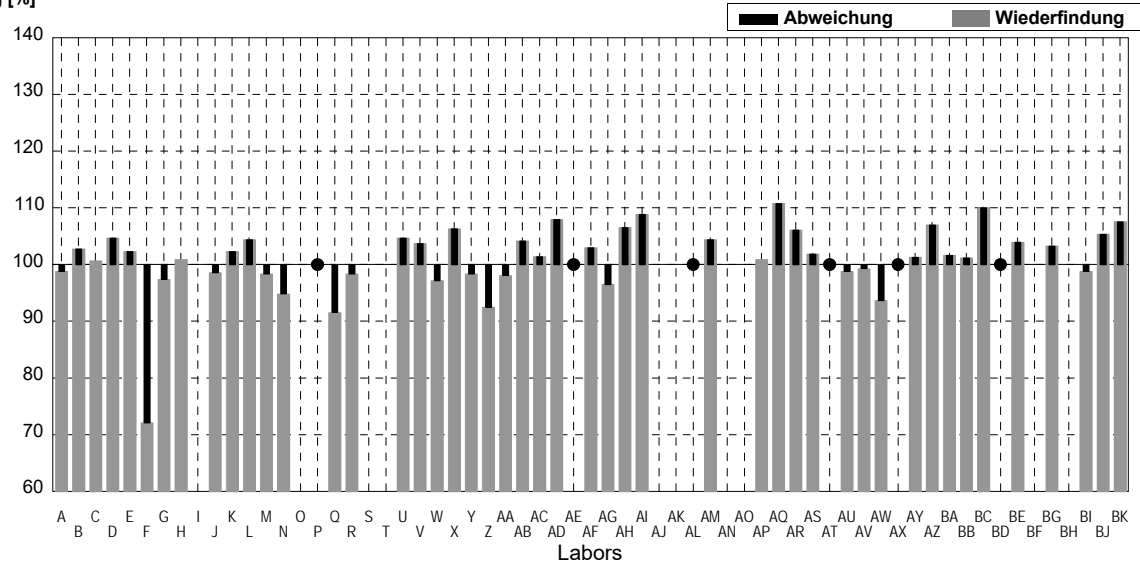
Sollwert  $\pm U$  (k=2) 0,427  $\mu\text{g/l}$   $\pm$  0,004  $\mu\text{g/l}$   
 IFA-Kontrolle  $\pm U$  (k=2) 0,436  $\mu\text{g/l}$   $\pm$  0,031  $\mu\text{g/l}$   
 IFA-Stabilität  $\mu\text{g/l}$

Labor-Kennung	Messwert	$\pm$	Einheit	Wiederfindung	z-Score
A	0,422	0,051	$\mu\text{g/l}$	99%	-0,20
B	0,439	0,03	$\mu\text{g/l}$	103%	0,48
C	0,430	0,060	$\mu\text{g/l}$	101%	0,12
D	0,447	0,0313	$\mu\text{g/l}$	105%	0,79
E	0,437	0,044	$\mu\text{g/l}$	102%	0,40
F	0,308 *	0,043	$\mu\text{g/l}$	72%	-4,72
G	0,416	0,042	$\mu\text{g/l}$	97%	-0,44
H	0,431	0,0258	$\mu\text{g/l}$	101%	0,16
I			$\mu\text{g/l}$		
J	0,421	0,063	$\mu\text{g/l}$	99%	-0,24
K	0,437	0,036	$\mu\text{g/l}$	102%	0,40
L	0,446	0,011	$\mu\text{g/l}$	104%	0,75
M	0,420	0,11	$\mu\text{g/l}$	98%	-0,28
N	0,405		$\mu\text{g/l}$	95%	-0,87
O			$\mu\text{g/l}$		
P	<0,5		$\mu\text{g/l}$	•	
Q	0,391	0,04	$\mu\text{g/l}$	92%	-1,43
R	0,420	0,0336	$\mu\text{g/l}$	98%	-0,28
S			$\mu\text{g/l}$		
T			$\mu\text{g/l}$		
U	0,4472	0,02	$\mu\text{g/l}$	105%	0,80
V	0,443	0,080	$\mu\text{g/l}$	104%	0,64
W	0,415	0,472	$\mu\text{g/l}$	97%	-0,48
X	0,454	0,028	$\mu\text{g/l}$	106%	1,07
Y	0,420	0,008	$\mu\text{g/l}$	98%	-0,28
Z	0,395	0,04	$\mu\text{g/l}$	93%	-1,27
AA	0,419	0,063	$\mu\text{g/l}$	98%	-0,32
AB	0,445	0,058	$\mu\text{g/l}$	104%	0,71
AC	0,433	0,043	$\mu\text{g/l}$	101%	0,24
AD	0,461	0,046	$\mu\text{g/l}$	108%	1,35
AE	<1		$\mu\text{g/l}$	•	
AF	0,440	0,03	$\mu\text{g/l}$	103%	0,52
AG	0,412	0,103	$\mu\text{g/l}$	96%	-0,60
AH	0,455	0,046	$\mu\text{g/l}$	107%	1,11
AI	0,465	0,0316	$\mu\text{g/l}$	109%	1,51
AJ			$\mu\text{g/l}$		
AK			$\mu\text{g/l}$		
AL	<0,5		$\mu\text{g/l}$	•	
AM	0,446	0,022	$\mu\text{g/l}$	104%	0,75
AN			$\mu\text{g/l}$		
AO			$\mu\text{g/l}$		

Messwert  
[ $\mu\text{g/l}$ ]



Wiederfindung [%]





AP	0,431	0,095	µg/l	101%	0,16
AQ	0,473	0,028	µg/l	111%	1,83
AR	0,453	0,024	µg/l	106%	1,03
AS	0,435	0,0547	µg/l	102%	0,32
AT	<1		µg/l	•	
AU	0,422	0,084	µg/l	99%	-0,20
AV	0,424	0,042	µg/l	99%	-0,12
AW	0,400	0,08	µg/l	94%	-1,07
AX	<0,50		µg/l	•	
AY	0,4327	0,074	µg/l	101%	0,23
AZ	0,457	0,014	µg/l	107%	1,19
BA	0,434	0,0193	µg/l	102%	0,28
BB	0,4320	0,0648	µg/l	101%	0,20
BC	0,470	0,1	µg/l	110%	1,71
BD	<1		µg/l	•	
BE	0,444	0,089	µg/l	104%	0,67
BF			µg/l		
BG	0,441	0,01	µg/l	103%	0,56
BH			µg/l		
BI	0,422	0,042	µg/l	99%	-0,20
BJ	0,450	0,13	µg/l	105%	0,91
BK	0,4593	0,020	µg/l	108%	1,28

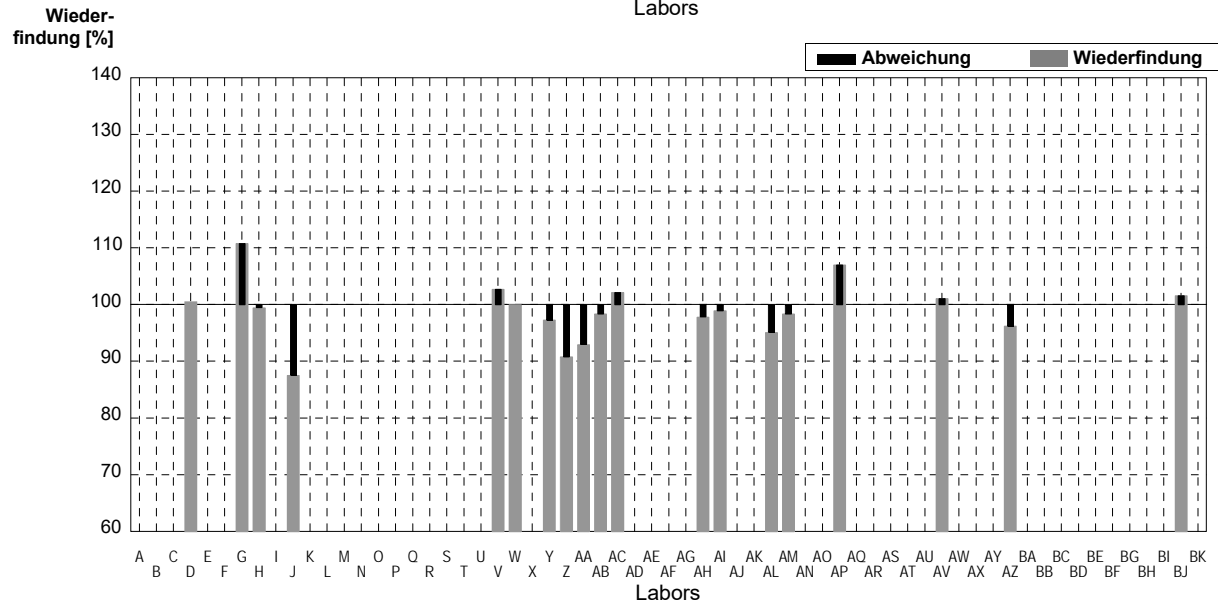
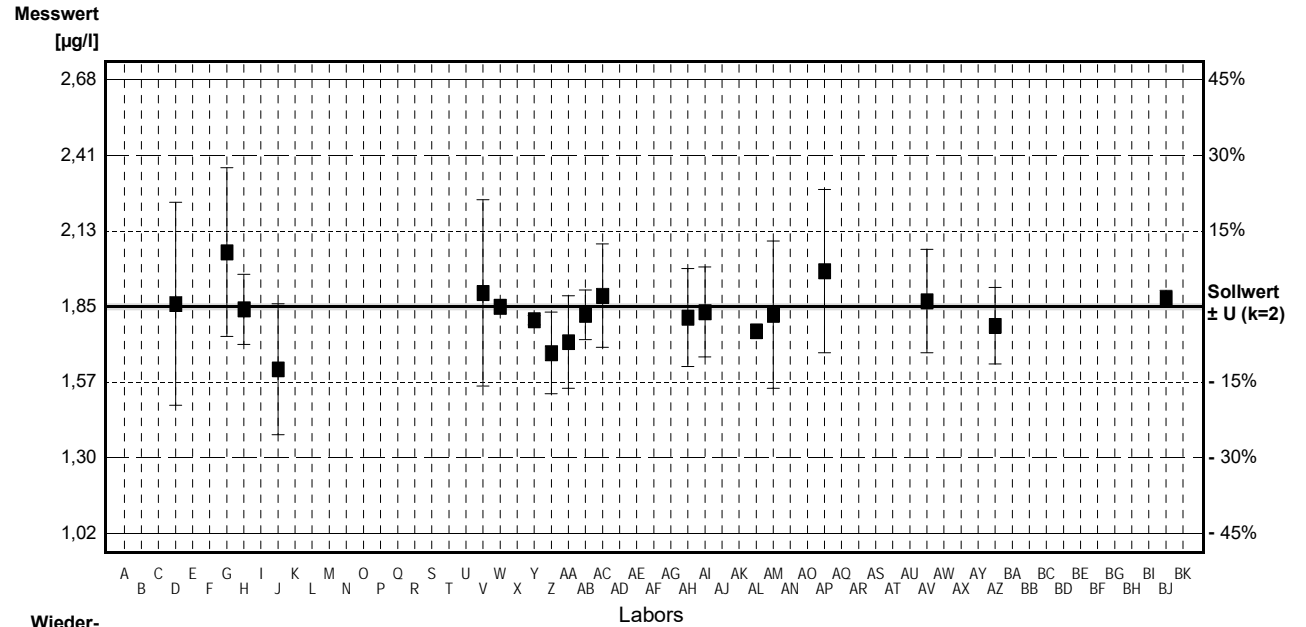
	alle Ergebnisse	ohne Ausreißer	Einheit
MW ± VB(99%)	0,432 ± 0,010	0,435 ± 0,008	µg/l
WF ± VB(99%)	101,2 ± 2,4	101,8 ± 1,8	%
Standardabw.	0,026	0,019	µg/l
rel. Standardabw.	6,1	4,4	%
n für Berechnung	47	46	

# Probe M152A

## Parameter Cer

Sollwert  $\pm U$  (k=2) 1,85  $\mu\text{g/l}$   $\pm$  0,01  $\mu\text{g/l}$   
 IFA-Kontrolle  $\pm U$  (k=2) 1,77  $\mu\text{g/l}$   $\pm$  0,05  $\mu\text{g/l}$   
 IFA-Stabilität  $\mu\text{g/l}$

Labor-Kennung	Messwert	$\pm$	Einheit	Wiederfindung	z-Score
A			$\mu\text{g/l}$		
B			$\mu\text{g/l}$		
C			$\mu\text{g/l}$		
D	1,86	0,372	$\mu\text{g/l}$	101%	0,12
E			$\mu\text{g/l}$		
F			$\mu\text{g/l}$		
G	2,05	0,31	$\mu\text{g/l}$	111%	2,30
H	1,84	0,129	$\mu\text{g/l}$	99%	-0,12
I			$\mu\text{g/l}$		
J	1,62	0,24	$\mu\text{g/l}$	88%	-2,65
K			$\mu\text{g/l}$		
L			$\mu\text{g/l}$		
M			$\mu\text{g/l}$		
N			$\mu\text{g/l}$		
O			$\mu\text{g/l}$		
P			$\mu\text{g/l}$		
Q			$\mu\text{g/l}$		
R			$\mu\text{g/l}$		
S			$\mu\text{g/l}$		
T			$\mu\text{g/l}$		
U			$\mu\text{g/l}$		
V	1,90	0,342	$\mu\text{g/l}$	103%	0,58
W	1,85		$\mu\text{g/l}$	100%	0,00
X	n,a,		$\mu\text{g/l}$		
Y	1,80	0,017	$\mu\text{g/l}$	97%	-0,58
Z	1,68	0,15	$\mu\text{g/l}$	91%	-1,96
AA	1,72	0,17	$\mu\text{g/l}$	93%	-1,50
AB	1,82	0,091	$\mu\text{g/l}$	98%	-0,35
AC	1,89	0,19	$\mu\text{g/l}$	102%	0,46
AD			$\mu\text{g/l}$		
AE	nb		$\mu\text{g/l}$		
AF			$\mu\text{g/l}$		
AG			$\mu\text{g/l}$		
AH	1,81	0,18	$\mu\text{g/l}$	98%	-0,46
AI	1,83	0,165	$\mu\text{g/l}$	99%	-0,23
AJ			$\mu\text{g/l}$		
AK			$\mu\text{g/l}$		
AL	1,76		$\mu\text{g/l}$	95%	-1,04
AM	1,82	0,27	$\mu\text{g/l}$	98%	-0,35
AN			$\mu\text{g/l}$		
AO			$\mu\text{g/l}$		



AP	1,98	0,30	µg/l	107%	1,50
AQ			µg/l		
AR			µg/l		
AS			µg/l		
AT			µg/l		
AU			µg/l		
AV	1,87	0,19	µg/l	101%	0,23
AW			µg/l		
AX			µg/l		
AY			µg/l		
AZ	1,78	0,14	µg/l	96%	-0,81
BA			µg/l		
BB			µg/l		
BC			µg/l		
BD			µg/l		
BE			µg/l		
BF			µg/l		
BG			µg/l		
BH			µg/l		
BI			µg/l		
BJ	1,88	0,03	µg/l	102%	0,35
BK			µg/l		

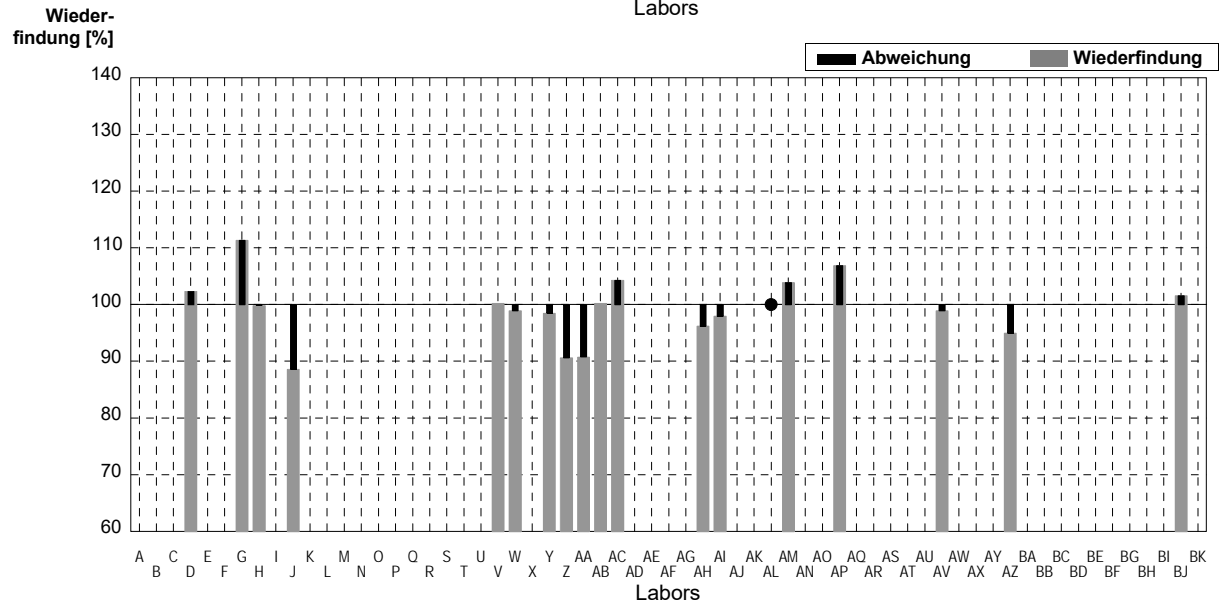
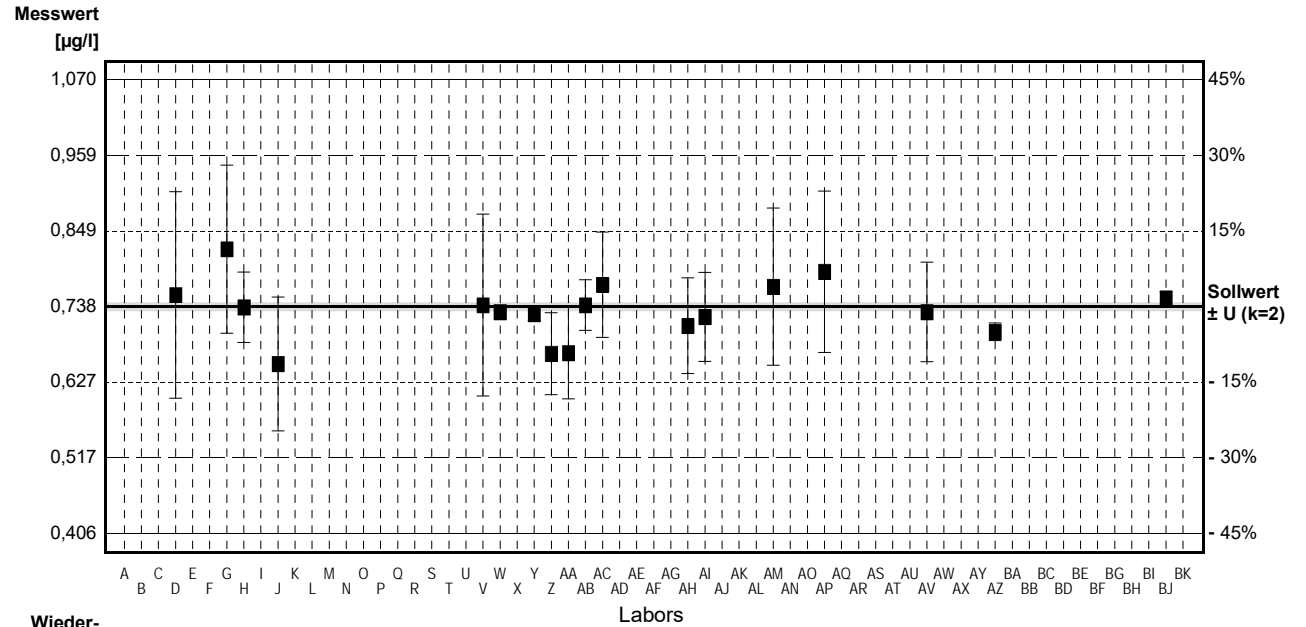
	alle Ergebnisse	ohne Ausreißer	Einheit
MW ± VB(99%)	1,83 ± 0,06	1,83 ± 0,06	µg/l
WF ± VB(99%)	98,9 ± 3,5	98,9 ± 3,5	%
Standardabw.	0,10	0,10	µg/l
rel. Standardabw.	5,4	5,4	%
n für Berechnung	19	19	

# Probe M152B

## Parameter Cer

Sollwert  $\pm U$  (k=2) 0,738  $\mu\text{g/l}$   $\pm$  0,006  $\mu\text{g/l}$   
 IFA-Kontrolle  $\pm U$  (k=2) 0,696  $\mu\text{g/l}$   $\pm$  0,021  $\mu\text{g/l}$   
 IFA-Stabilität  $\mu\text{g/l}$

Labor-Kennung	Messwert	$\pm$	Einheit	Wiederfindung	z-Score
A			$\mu\text{g/l}$		
B			$\mu\text{g/l}$		
C			$\mu\text{g/l}$		
D	0,755	0,151	$\mu\text{g/l}$	102%	0,49
E			$\mu\text{g/l}$		
F			$\mu\text{g/l}$		
G	0,822	0,123	$\mu\text{g/l}$	111%	2,42
H	0,737	0,0516	$\mu\text{g/l}$	100%	-0,03
I			$\mu\text{g/l}$		
J	0,654	0,098	$\mu\text{g/l}$	89%	-2,42
K			$\mu\text{g/l}$		
L			$\mu\text{g/l}$		
M			$\mu\text{g/l}$		
N			$\mu\text{g/l}$		
O			$\mu\text{g/l}$		
P			$\mu\text{g/l}$		
Q			$\mu\text{g/l}$		
R			$\mu\text{g/l}$		
S			$\mu\text{g/l}$		
T			$\mu\text{g/l}$		
U			$\mu\text{g/l}$		
V	0,74	0,133	$\mu\text{g/l}$	100%	0,06
W	0,73		$\mu\text{g/l}$	99%	-0,23
X	n,a,		$\mu\text{g/l}$		
Y	0,727	0,010	$\mu\text{g/l}$	99%	-0,32
Z	0,669	0,06	$\mu\text{g/l}$	91%	-1,99
AA	0,67	0,067	$\mu\text{g/l}$	91%	-1,96
AB	0,74	0,037	$\mu\text{g/l}$	100%	0,06
AC	0,77	0,077	$\mu\text{g/l}$	104%	0,92
AD			$\mu\text{g/l}$		
AE	nb		$\mu\text{g/l}$		
AF			$\mu\text{g/l}$		
AG			$\mu\text{g/l}$		
AH	0,71	0,07	$\mu\text{g/l}$	96%	-0,81
AI	0,723	0,0651	$\mu\text{g/l}$	98%	-0,43
AJ			$\mu\text{g/l}$		
AK			$\mu\text{g/l}$		
AL	<1		$\mu\text{g/l}$	•	
AM	0,767	0,115	$\mu\text{g/l}$	104%	0,84
AN			$\mu\text{g/l}$		
AO			$\mu\text{g/l}$		



AP	0,789	0,118	µg/l	107%	1,47
AQ			µg/l		
AR			µg/l		
AS			µg/l		
AT			µg/l		
AU			µg/l		
AV	0,73	0,073	µg/l	99%	-0,23
AW			µg/l		
AX			µg/l		
AY			µg/l		
AZ	0,701	0,013	µg/l	95%	-1,07
BA			µg/l		
BB			µg/l		
BC			µg/l		
BD			µg/l		
BE			µg/l		
BF			µg/l		
BG			µg/l		
BH			µg/l		
BI			µg/l		
BJ	0,75	0,01	µg/l	102%	0,35
BK			µg/l		

	alle Ergebnisse	ohne Ausreißer	Einheit
MW ± VB(99%)	0,732 ± 0,029	0,732 ± 0,029	µg/l
WF ± VB(99%)	99,2 ± 3,9	99,2 ± 3,9	%
Standardabw.	0,042	0,042	µg/l
rel. Standardabw.	5,8	5,8	%
n für Berechnung	18	18	

# Probe M152A

## Parameter Chrom

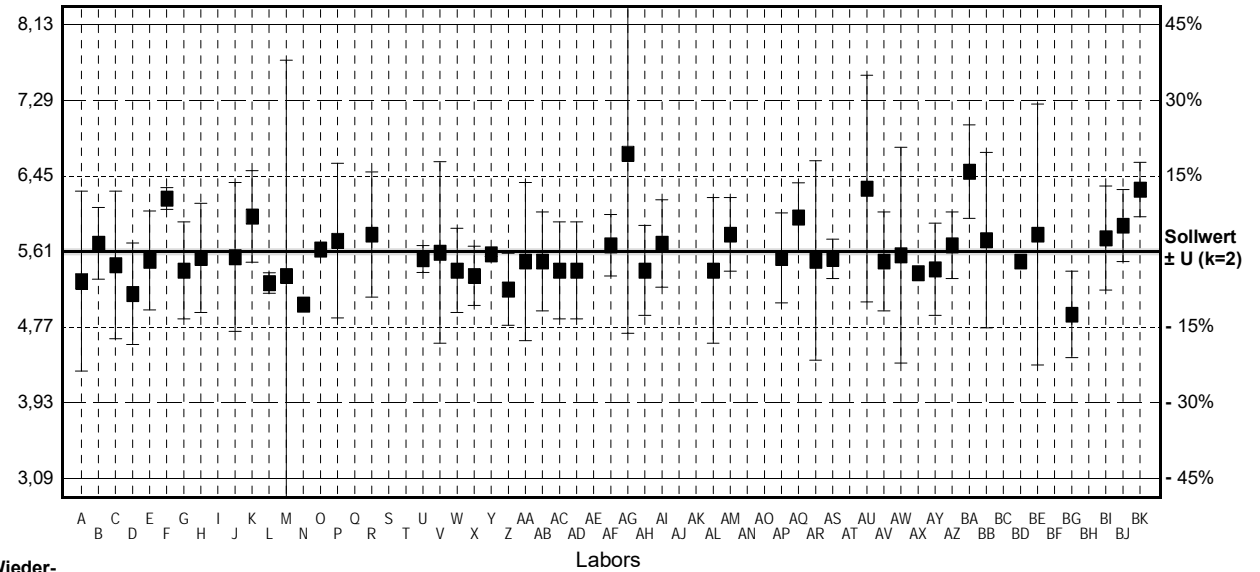
Sollwert ± U (k=2) 5,61 µg/l ± 0,04 µg/l

IFA-Kontrolle ± U (k=2) 5,59 µg/l ± 0,28 µg/l

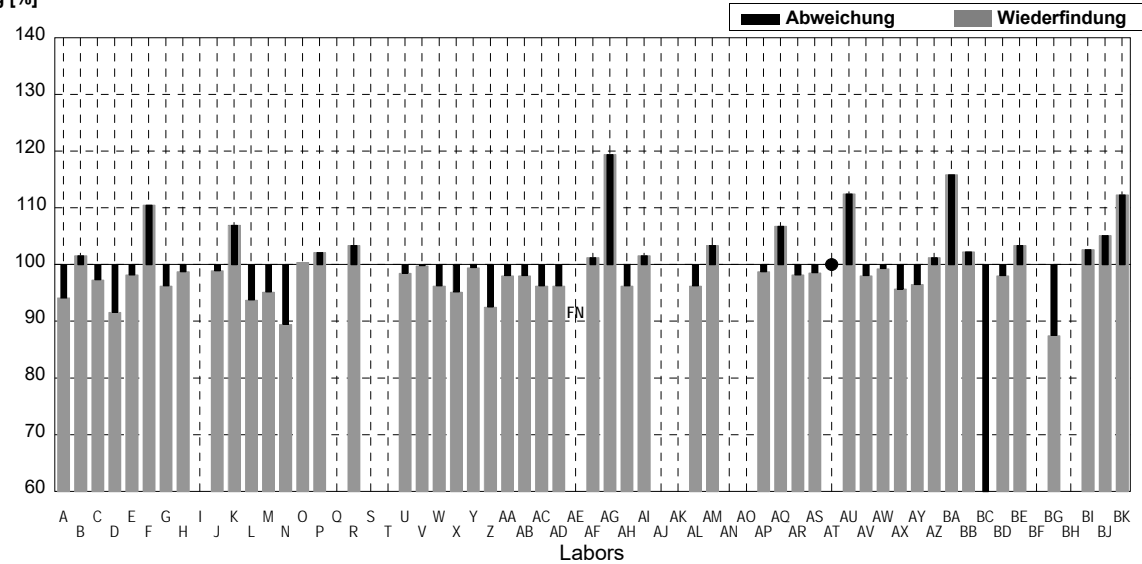
IFA-Stabilität µg/l

Labor-Kennung	Messwert	±	Einheit	Wiederfindung	z-Score
A	5,28	1,00	µg/l	94%	-0,89
B	5,7	0,40	µg/l	102%	0,24
C	5,46	0,82	µg/l	97%	-0,41
D	5,14	0,565	µg/l	92%	-1,27
E	5,51	0,55	µg/l	98%	-0,27
F	6,2	0,12	µg/l	111%	1,59
G	5,40	0,54	µg/l	96%	-0,57
H	5,54	0,609	µg/l	99%	-0,19
I			µg/l		
J	5,55	0,83	µg/l	99%	-0,16
K	6,0	0,51	µg/l	107%	1,05
L	5,26	0,113	µg/l	94%	-0,95
M	5,34	2,4	µg/l	95%	-0,73
N	5,02		µg/l	89%	-1,59
O	5,634		µg/l	100%	0,06
P	5,73	0,86	µg/l	102%	0,32
Q			µg/l		
R	5,80	0,696	µg/l	103%	0,51
S			µg/l		
T			µg/l		
U	5,5264	0,15	µg/l	99%	-0,23
V	5,6	1,01	µg/l	100%	-0,03
W	5,4	0,469	µg/l	96%	-0,57
X	5,34	0,33	µg/l	95%	-0,73
Y	5,58	0,025	µg/l	99%	-0,08
Z	5,19	0,40	µg/l	93%	-1,13
AA	5,5	0,88	µg/l	98%	-0,30
AB	5,5	0,55	µg/l	98%	-0,30
AC	5,4	0,54	µg/l	96%	-0,57
AD	5,40	0,54	µg/l	96%	-0,57
AE	<0,4		µg/l	FN	
AF	5,68	0,34	µg/l	101%	0,19
AG	6,7 *	2,0	µg/l	119%	2,94
AH	5,4	0,5	µg/l	96%	-0,57
AI	5,70	0,486	µg/l	102%	0,24
AJ			µg/l		
AK			µg/l		
AL	5,4	0,81	µg/l	96%	-0,57
AM	5,80	0,41	µg/l	103%	0,51
AN			µg/l		
AO			µg/l		

Messwert  
[µg/l]



Wiederfindung [%]



AP	5,54	0,50	µg/l	99%	-0,19
AQ	5,99	0,386	µg/l	107%	1,03
AR	5,51	1,11	µg/l	98%	-0,27
AS	5,53	0,219	µg/l	99%	-0,22
AT	<10		µg/l	*	
AU	6,31 *	1,26	µg/l	112%	1,89
AV	5,5	0,55	µg/l	98%	-0,30
AW	5,57	1,2	µg/l	99%	-0,11
AX	5,37		µg/l	96%	-0,65
AY	5,4134	0,514	µg/l	96%	-0,53
AZ	5,68	0,37	µg/l	101%	0,19
BA	6,5 *	0,52	µg/l	116%	2,40
BB	5,737	0,975	µg/l	102%	0,34
BC	2,49 *	1	µg/l	44%	-8,43
BD	5,5		µg/l	98%	-0,30
BE	5,8	1,45	µg/l	103%	0,51
BF			µg/l		
BG	4,91	0,48	µg/l	88%	-1,89
BH			µg/l		
BI	5,76	0,58	µg/l	103%	0,41
BJ	5,9	0,4	µg/l	105%	0,78
BK	6,2997 *	0,303	µg/l	112%	1,86

	alle Ergebnisse	ohne Ausreißer	Einheit
MW ± VB(99%)	5,55 ± 0,21	5,54 ± 0,10	µg/l
WF ± VB(99%)	98,9 ± 3,7	98,7 ± 1,8	%
Standardabw.	0,56	0,25	µg/l
rel. Standardabw.	10,0	4,5	%
n für Berechnung	51	46	

# Probe M152B

## Parameter Chrom

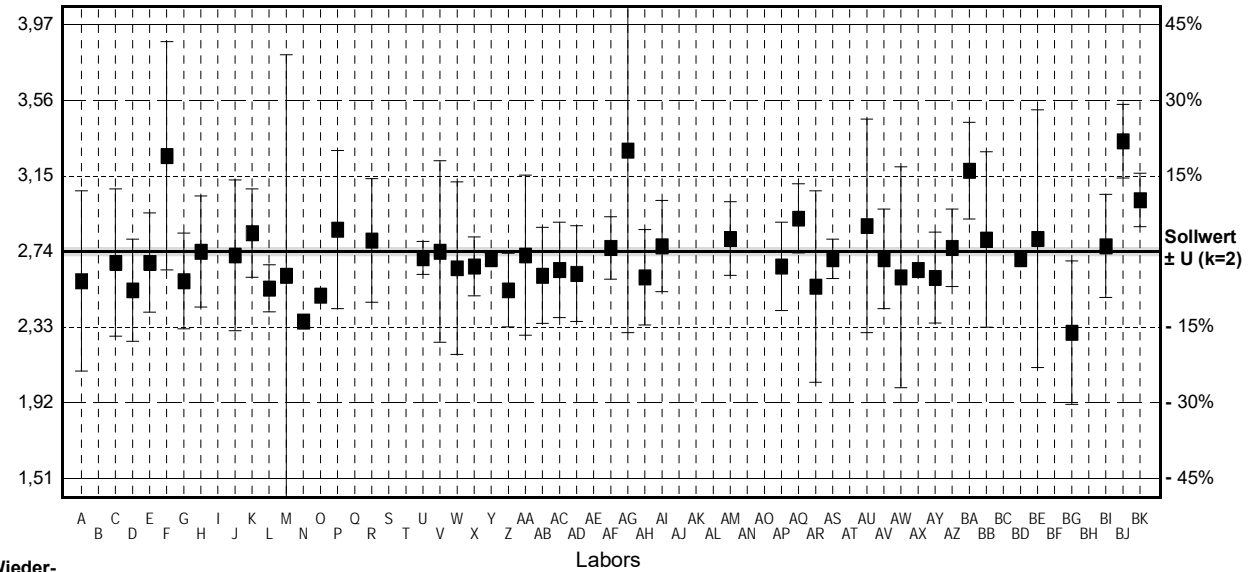
Sollwert ± U (k=2) 2,74 µg/l ± 0,02 µg/l

IFA-Kontrolle ± U (k=2) 2,71 µg/l ± 0,14 µg/l

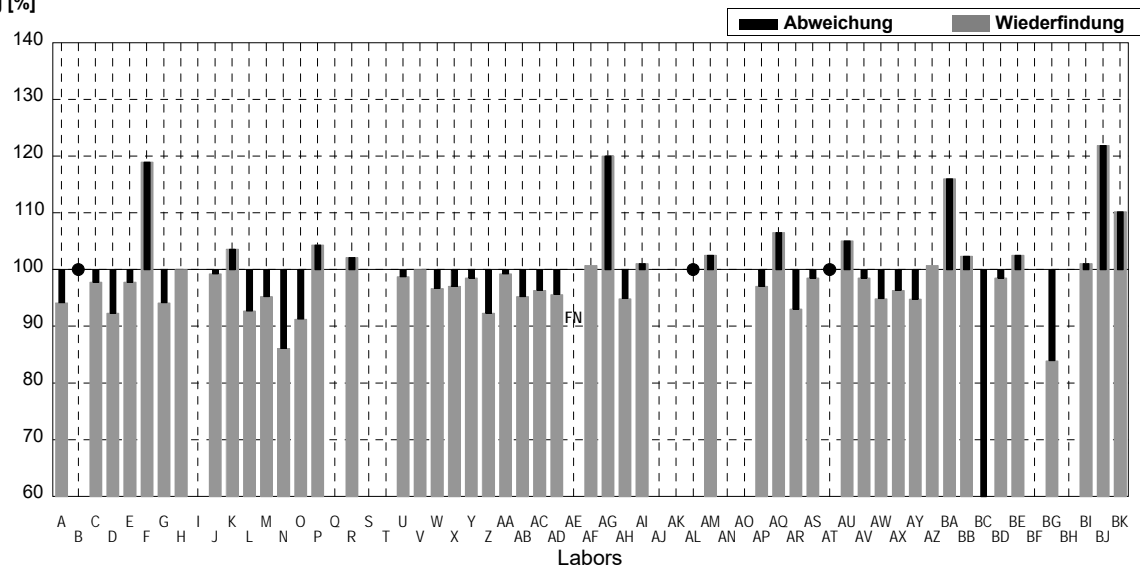
IFA-Stabilität µg/l

Labor-Kennung	Messwert	±	Einheit	Wiederfindung	z-Score
A	2,58	0,49	µg/l	94%	-0,88
B	<5		µg/l	•	
C	2,68	0,40	µg/l	98%	-0,33
D	2,53	0,278	µg/l	92%	-1,16
E	2,68	0,27	µg/l	98%	-0,33
F	3,26 *	0,62	µg/l	119%	2,88
G	2,58	0,26	µg/l	94%	-0,88
H	2,74	0,302	µg/l	100%	0,00
I			µg/l		
J	2,72	0,41	µg/l	99%	-0,11
K	2,84	0,24	µg/l	104%	0,55
L	2,54	0,127	µg/l	93%	-1,11
M	2,61	1,2	µg/l	95%	-0,72
N	2,36		µg/l	86%	-2,10
O	2,501		µg/l	91%	-1,32
P	2,86	0,43	µg/l	104%	0,66
Q			µg/l		
R	2,80	0,336	µg/l	102%	0,33
S			µg/l		
T			µg/l		
U	2,7056	0,09	µg/l	99%	-0,19
V	2,74	0,493	µg/l	100%	0,00
W	2,65	0,469	µg/l	97%	-0,50
X	2,66	0,16	µg/l	97%	-0,44
Y	2,70	0,029	µg/l	99%	-0,22
Z	2,53	0,20	µg/l	92%	-1,16
AA	2,72	0,435	µg/l	99%	-0,11
AB	2,61	0,261	µg/l	95%	-0,72
AC	2,64	0,26	µg/l	96%	-0,55
AD	2,62	0,26	µg/l	96%	-0,66
AE	<0,4		µg/l	FN	
AF	2,76	0,17	µg/l	101%	0,11
AG	3,29 *	0,99	µg/l	120%	3,04
AH	2,60	0,26	µg/l	95%	-0,77
AI	2,77	0,248	µg/l	101%	0,17
AJ			µg/l		
AK			µg/l		
AL	<5		µg/l	•	
AM	2,81	0,20	µg/l	103%	0,39
AN			µg/l		
AO			µg/l		

Messwert  
[µg/l]



Wiederfindung [%]





AP	2,66	0,24	µg/l	97%	-0,44
AQ	2,92	0,188	µg/l	107%	1,00
AR	2,55	0,52	µg/l	93%	-1,05
AS	2,70	0,107	µg/l	99%	-0,22
AT	<10		µg/l	*	
AU	2,88	0,58	µg/l	105%	0,77
AV	2,70	0,27	µg/l	99%	-0,22
AW	2,60	0,6	µg/l	95%	-0,77
AX	2,64		µg/l	96%	-0,55
AY	2,5981	0,247	µg/l	95%	-0,78
AZ	2,76	0,21	µg/l	101%	0,11
BA	3,18 *	0,263	µg/l	116%	2,43
BB	2,805	0,477	µg/l	102%	0,36
BC	1,12 *	1	µg/l	41%	-8,96
BD	2,70		µg/l	99%	-0,22
BE	2,81	0,70	µg/l	103%	0,39
BF			µg/l		
BG	2,30	0,39	µg/l	84%	-2,43
BH			µg/l		
BI	2,77	0,28	µg/l	101%	0,17
BJ	3,34 *	0,2	µg/l	122%	3,32
BK	3,0203	0,146	µg/l	110%	1,55

	alle Ergebnisse	ohne Ausreißer	Einheit
MW ± VB(99%)	2,70 ± 0,12	2,68 ± 0,06	µg/l
WF ± VB(99%)	98,4 ± 4,3	97,8 ± 2,0	%
Standardabw.	0,31	0,14	µg/l
rel. Standardabw.	11,5	5,1	%
n für Berechnung	49	44	

# Probe M152A

## Parameter Cobalt

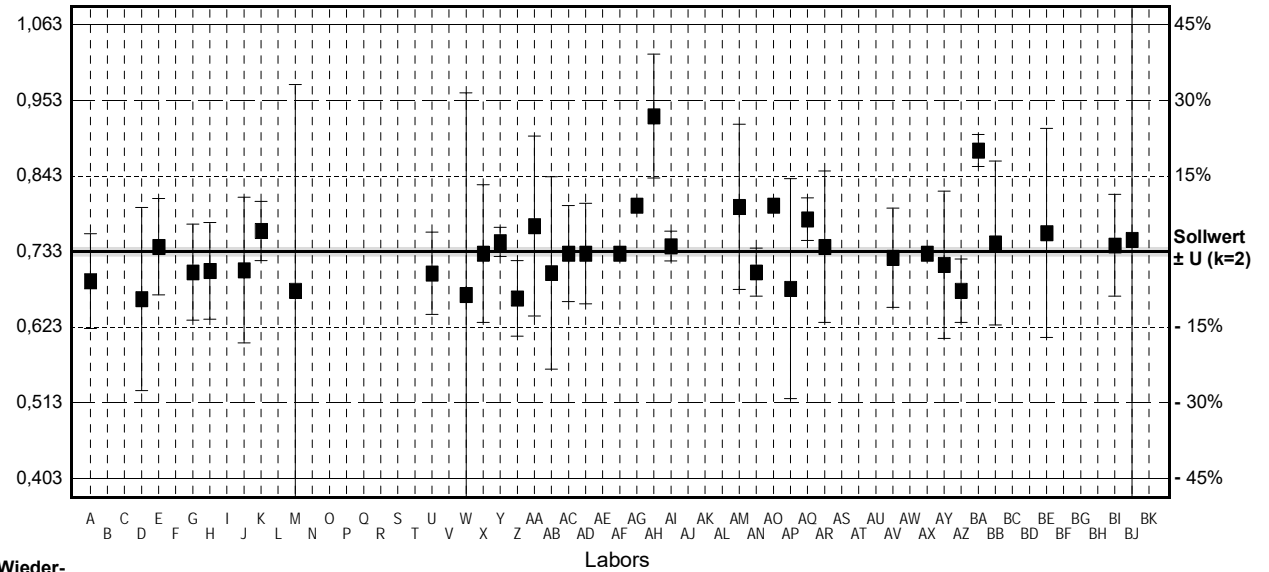
Sollwert ± U (k=2) 0,733 µg/l ± 0,006 µg/l

IFA-Kontrolle ± U (k=2) 0,745 µg/l ± 0,052 µg/l

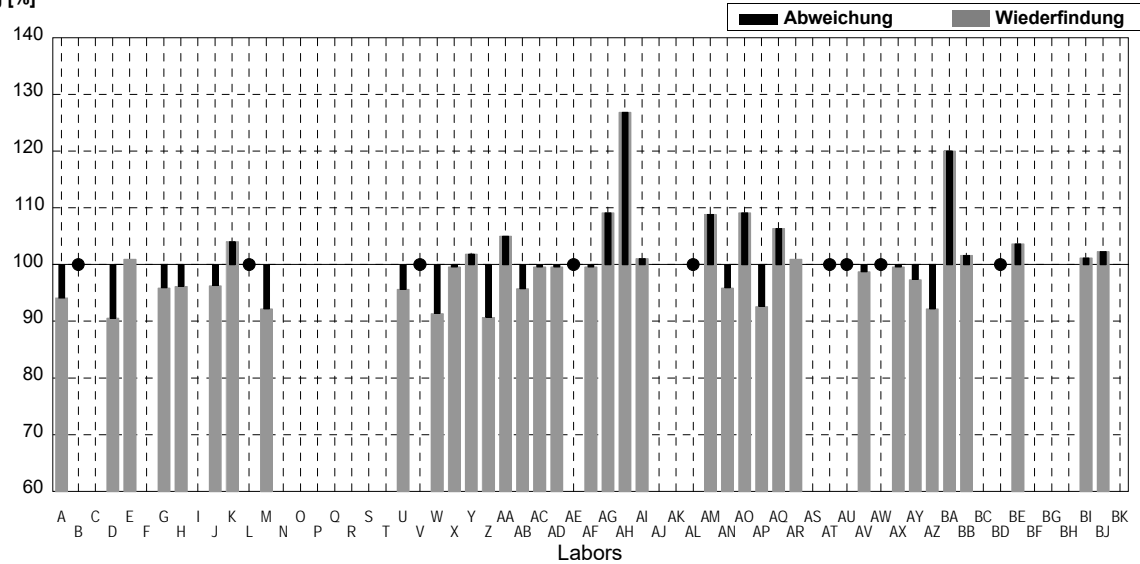
IFA-Stabilität µg/l

Labor-Kennung	Messwert	±	Einheit	Wiederfindung	z-Score
A	0,690	0,069	µg/l	94%	-0,83
B	<5		µg/l	•	
C			µg/l		
D	0,664	0,133	µg/l	91%	-1,33
E	0,74	0,07	µg/l	101%	0,13
F			µg/l		
G	0,703	0,070	µg/l	96%	-0,58
H	0,705	0,0705	µg/l	96%	-0,54
I			µg/l		
J	0,706	0,106	µg/l	96%	-0,52
K	0,763	0,043	µg/l	104%	0,58
L	<1,00		µg/l	•	
M	0,676	0,3	µg/l	92%	-1,10
N			µg/l		
O			µg/l		
P			µg/l		
Q			µg/l		
R			µg/l		
S			µg/l		
T			µg/l		
U	0,7013	0,06	µg/l	96%	-0,61
V	<1		µg/l	•	
W	0,67	0,294	µg/l	91%	-1,21
X	0,73	0,10	µg/l	100%	-0,06
Y	0,747	0,021	µg/l	102%	0,27
Z	0,665	0,055	µg/l	91%	-1,31
AA	0,77	0,131	µg/l	105%	0,71
AB	0,702	0,140	µg/l	96%	-0,60
AC	0,73	0,07	µg/l	100%	-0,06
AD	0,73	0,073	µg/l	100%	-0,06
AE	<10		µg/l	•	
AF	0,73		µg/l	100%	-0,06
AG	0,80		µg/l	109%	1,29
AH	0,93 *	0,09	µg/l	127%	3,79
AI	0,741	0,0215	µg/l	101%	0,15
AJ			µg/l		
AK			µg/l		
AL	<1		µg/l	•	
AM	0,798	0,120	µg/l	109%	1,25
AN	0,703	0,035	µg/l	96%	-0,58
AO	0,80		µg/l	109%	1,29

Messwert  
[µg/l]



Wiederfindung [%]



AP	0,679	0,16	µg/l	93%	-1,04
AQ	0,78	0,031	µg/l	106%	0,90
AR	0,74	0,11	µg/l	101%	0,13
AS			µg/l		
AT	<10		µg/l	•	
AU	<1,00		µg/l	•	
AV	0,724	0,072	µg/l	99%	-0,17
AW	<1		µg/l	•	
AX	0,73		µg/l	100%	-0,06
AY	0,7139	0,107	µg/l	97%	-0,37
AZ	0,676	0,046	µg/l	92%	-1,10
BA	0,88 *	0,0231	µg/l	120%	2,82
BB	0,7453	0,1193	µg/l	102%	0,24
BC			µg/l		
BD	<1		µg/l	•	
BE	0,76	0,152	µg/l	104%	0,52
BF			µg/l		
BG			µg/l		
BH			µg/l		
BI	0,742	0,074	µg/l	101%	0,17
BJ	0,75	0,6	µg/l	102%	0,33
BK			µg/l		

	alle Ergebnisse	ohne Ausreißer	Einheit
MW ± VB(99%)	0,737 ± 0,025	0,727 ± 0,018	µg/l
WF ± VB(99%)	100,5 ± 3,5	99,1 ± 2,5	%
Standardabw.	0,056	0,038	µg/l
rel. Standardabw.	7,6	5,3	%
n für Berechnung	36	34	

# Probe M152B

## Parameter Cobalt

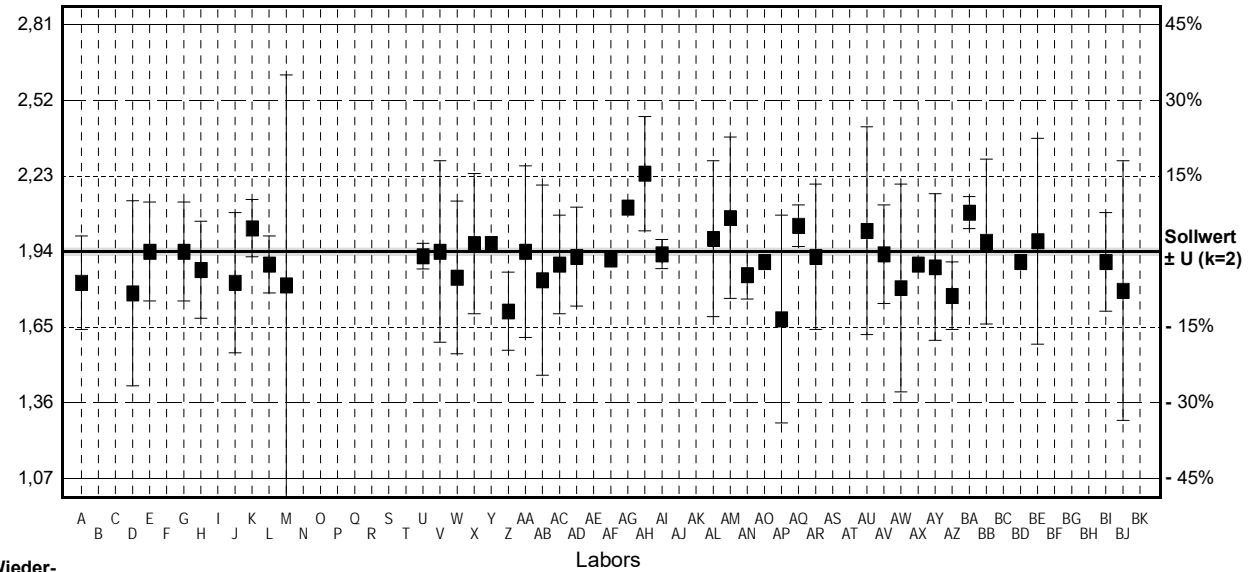
Sollwert  $\pm U$  (k=2) 1,94  $\mu\text{g/l}$   $\pm$  0,01  $\mu\text{g/l}$

IFA-Kontrolle  $\pm U$  (k=2) 1,87  $\mu\text{g/l}$   $\pm$  0,13  $\mu\text{g/l}$

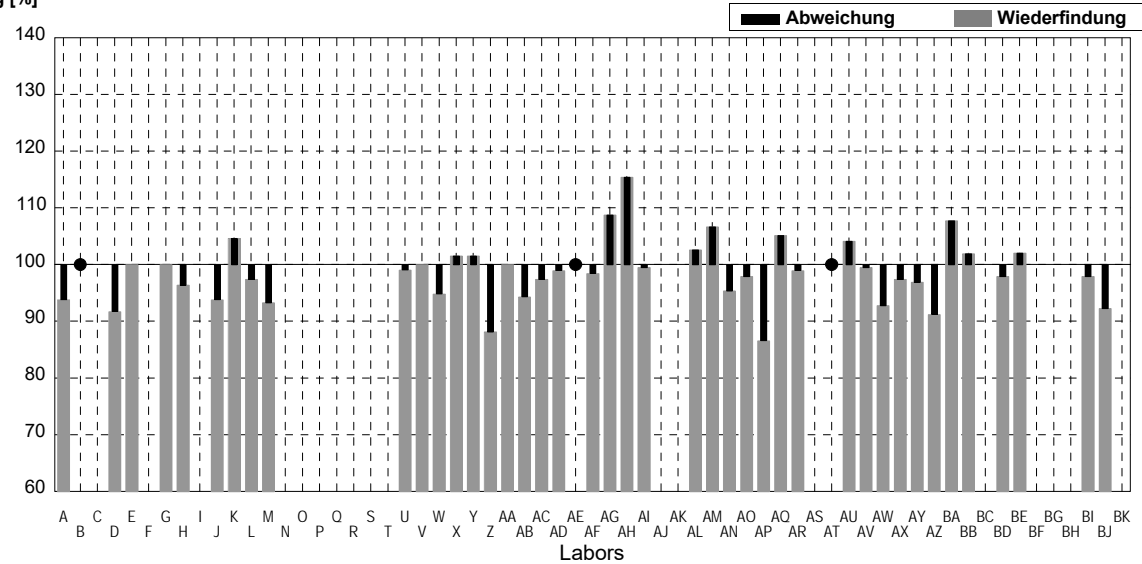
IFA-Stabilität  $\mu\text{g/l}$

Labor-Kennung	Messwert	$\pm$	Einheit	Wiederfindung	z-Score
A	1,82	0,18	$\mu\text{g/l}$	94%	-0,87
B	<5		$\mu\text{g/l}$	*	
C			$\mu\text{g/l}$		
D	1,78	0,356	$\mu\text{g/l}$	92%	-1,16
E	1,94	0,19	$\mu\text{g/l}$	100%	0,00
F			$\mu\text{g/l}$		
G	1,94	0,19	$\mu\text{g/l}$	100%	0,00
H	1,87	0,187	$\mu\text{g/l}$	96%	-0,51
I			$\mu\text{g/l}$		
J	1,82	0,27	$\mu\text{g/l}$	94%	-0,87
K	2,03	0,11	$\mu\text{g/l}$	105%	0,65
L	1,89	0,11	$\mu\text{g/l}$	97%	-0,36
M	1,81	0,81	$\mu\text{g/l}$	93%	-0,94
N			$\mu\text{g/l}$		
O			$\mu\text{g/l}$		
P			$\mu\text{g/l}$		
Q			$\mu\text{g/l}$		
R			$\mu\text{g/l}$		
S			$\mu\text{g/l}$		
T			$\mu\text{g/l}$		
U	1,9224	0,05	$\mu\text{g/l}$	99%	-0,13
V	1,94	0,349	$\mu\text{g/l}$	100%	0,00
W	1,84	0,294	$\mu\text{g/l}$	95%	-0,73
X	1,97	0,27	$\mu\text{g/l}$	102%	0,22
Y	1,97	0,026	$\mu\text{g/l}$	102%	0,22
Z	1,71	0,15	$\mu\text{g/l}$	88%	-1,67
AA	1,94	0,330	$\mu\text{g/l}$	100%	0,00
AB	1,83	0,366	$\mu\text{g/l}$	94%	-0,80
AC	1,89	0,19	$\mu\text{g/l}$	97%	-0,36
AD	1,92	0,19	$\mu\text{g/l}$	99%	-0,15
AE	<10		$\mu\text{g/l}$	*	
AF	1,91		$\mu\text{g/l}$	98%	-0,22
AG	2,11		$\mu\text{g/l}$	109%	1,23
AH	2,24 *	0,22	$\mu\text{g/l}$	115%	2,18
AI	1,93	0,056	$\mu\text{g/l}$	99%	-0,07
AJ			$\mu\text{g/l}$		
AK			$\mu\text{g/l}$		
AL	1,99	0,30	$\mu\text{g/l}$	103%	0,36
AM	2,07	0,31	$\mu\text{g/l}$	107%	0,94
AN	1,85	0,093	$\mu\text{g/l}$	95%	-0,65
AO	1,90		$\mu\text{g/l}$	98%	-0,29

Messwert  
[ $\mu\text{g/l}$ ]



Wiederfindung [%]



AP	1,68	0,40	µg/l	87%	-1,89
AQ	2,04	0,080	µg/l	105%	0,73
AR	1,92	0,28	µg/l	99%	-0,15
AS			µg/l		
AT	<10		µg/l	•	
AU	2,02	0,40	µg/l	104%	0,58
AV	1,93	0,19	µg/l	99%	-0,07
AW	1,80	0,4	µg/l	93%	-1,02
AX	1,89		µg/l	97%	-0,36
AY	1,88	0,282	µg/l	97%	-0,44
AZ	1,77	0,13	µg/l	91%	-1,23
BA	2,09	0,062	µg/l	108%	1,09
BB	1,978	0,317	µg/l	102%	0,28
BC			µg/l		
BD	1,90		µg/l	98%	-0,29
BE	1,98	0,396	µg/l	102%	0,29
BF			µg/l		
BG			µg/l		
BH			µg/l		
BI	1,90	0,19	µg/l	98%	-0,29
BJ	1,79	0,5	µg/l	92%	-1,09
BK			µg/l		

	alle Ergebnisse	ohne Ausreißer	Einheit
MW ± VB(99%)	1,91 ± 0,05	1,91 ± 0,04	µg/l
WF ± VB(99%)	98,7 ± 2,3	98,3 ± 2,1	%
Standardabw.	0,11	0,10	µg/l
rel. Standardabw.	5,6	5,0	%
n für Berechnung	42	41	

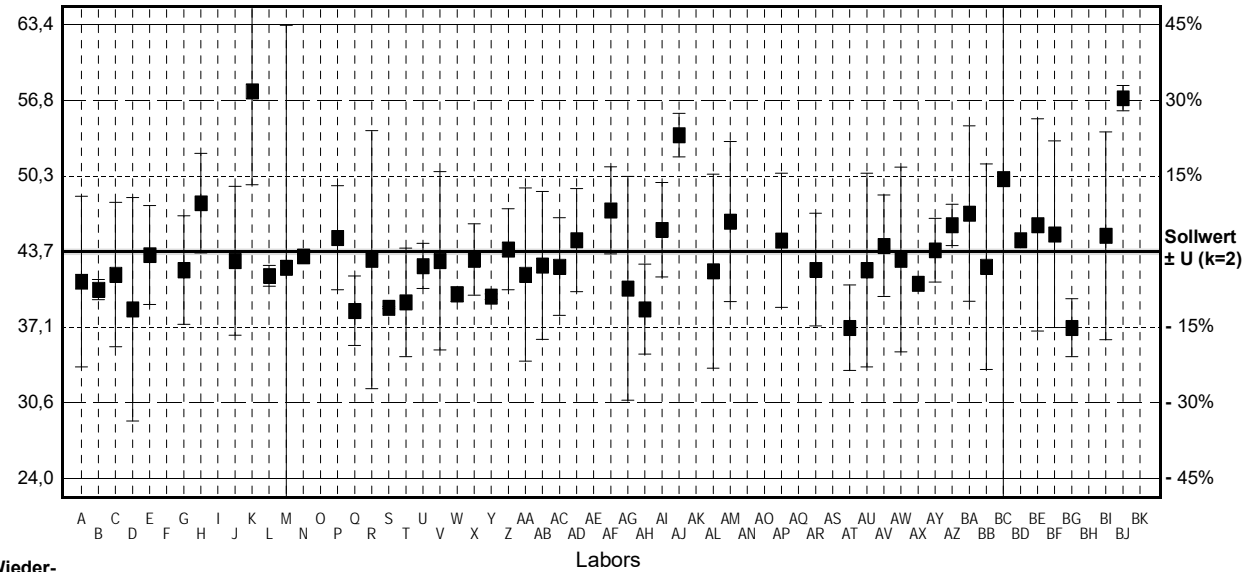
# Probe M152A

## Parameter Eisen

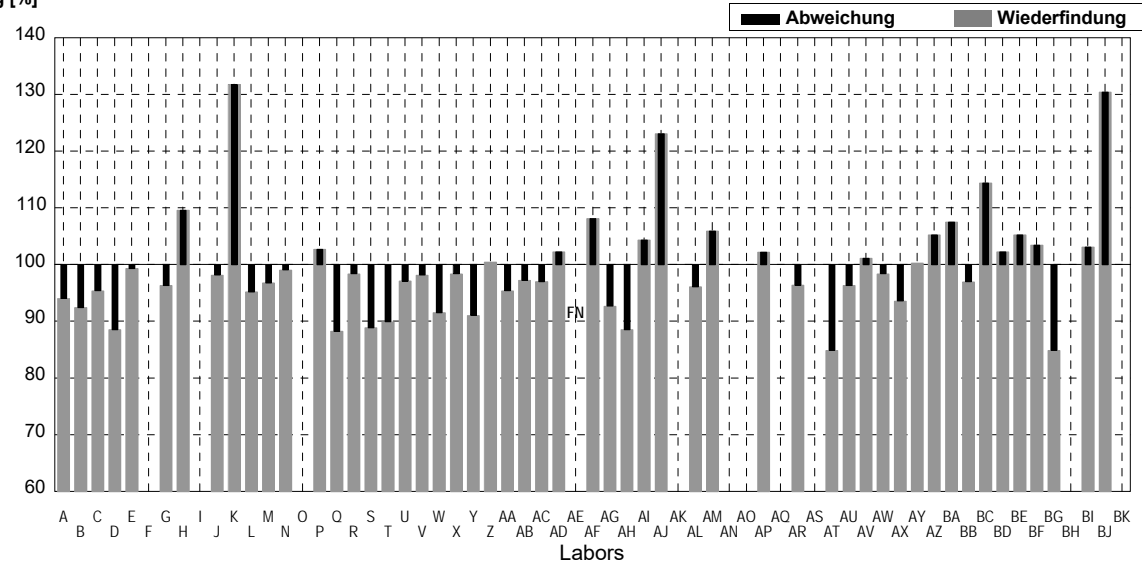
Sollwert  $\pm U$  (k=2) 43,7  $\mu\text{g/l}$   $\pm$  0,2  $\mu\text{g/l}$   
 IFA-Kontrolle  $\pm U$  (k=2) 44,5  $\mu\text{g/l}$   $\pm$  4,5  $\mu\text{g/l}$   
 IFA-Stabilität  $\mu\text{g/l}$

Labor-Kennung	Messwert	$\pm$	Einheit	Wiederfindung	z-Score
A	41,1	7,4	$\mu\text{g/l}$	94%	-0,85
B	40,4	0,87	$\mu\text{g/l}$	92%	-1,08
C	41,7	6,26	$\mu\text{g/l}$	95%	-0,65
D	38,7	9,68	$\mu\text{g/l}$	89%	-1,63
E	43,4	4,3	$\mu\text{g/l}$	99%	-0,10
F			$\mu\text{g/l}$		
G	42,1	4,7	$\mu\text{g/l}$	96%	-0,52
H	47,9	4,31	$\mu\text{g/l}$	110%	1,37
I			$\mu\text{g/l}$		
J	42,9	6,44	$\mu\text{g/l}$	98%	-0,26
K	57,6 *	8,1	$\mu\text{g/l}$	132%	4,54
L	41,6	0,90	$\mu\text{g/l}$	95%	-0,69
M	42,3	21	$\mu\text{g/l}$	97%	-0,46
N	43,3		$\mu\text{g/l}$	99%	-0,13
O			$\mu\text{g/l}$		
P	44,9	4,5	$\mu\text{g/l}$	103%	0,39
Q	38,57	3,0	$\mu\text{g/l}$	88%	-1,68
R	43,0	11,18	$\mu\text{g/l}$	98%	-0,23
S	38,850	0,10	$\mu\text{g/l}$	89%	-1,59
T	39,3	4,7	$\mu\text{g/l}$	90%	-1,44
U	42,4517	1,95	$\mu\text{g/l}$	97%	-0,41
V	42,9	7,72	$\mu\text{g/l}$	98%	-0,26
W	40,0	0,64	$\mu\text{g/l}$	92%	-1,21
X	43,0	3,1	$\mu\text{g/l}$	98%	-0,23
Y	39,8	0,231	$\mu\text{g/l}$	91%	-1,27
Z	43,9	3,5	$\mu\text{g/l}$	100%	0,07
AA	41,7	7,5	$\mu\text{g/l}$	95%	-0,65
AB	42,5	6,4	$\mu\text{g/l}$	97%	-0,39
AC	42,4	4,24	$\mu\text{g/l}$	97%	-0,42
AD	44,7	4,47	$\mu\text{g/l}$	102%	0,33
AE	<21		$\mu\text{g/l}$	FN	
AF	47,27	3,78	$\mu\text{g/l}$	108%	1,17
AG	40,5	9,7	$\mu\text{g/l}$	93%	-1,05
AH	38,7	3,9	$\mu\text{g/l}$	89%	-1,63
AI	45,6	4,1	$\mu\text{g/l}$	104%	0,62
AJ	53,80 *	1,88	$\mu\text{g/l}$	123%	3,30
AK			$\mu\text{g/l}$		
AL	42,0	8,40	$\mu\text{g/l}$	96%	-0,56
AM	46,3	6,94	$\mu\text{g/l}$	106%	0,85
AN			$\mu\text{g/l}$		
AO			$\mu\text{g/l}$		

Messwert  
[ $\mu\text{g/l}$ ]



Wiederfindung [%]



AP	44,68	5,81	µg/l	102%	0,32
AQ			µg/l		
AR	42,13	4,88	µg/l	96%	-0,51
AS			µg/l		
AT	37,1	3,71	µg/l	85%	-2,16
AU	42,1	8,4	µg/l	96%	-0,52
AV	44,2	4,4	µg/l	101%	0,16
AW	43,0	8	µg/l	98%	-0,23
AX	40,91		µg/l	94%	-0,91
AY	43,82	2,76	µg/l	100%	0,04
AZ	46,0	1,8	µg/l	105%	0,75
BA	47,0	7,6	µg/l	108%	1,08
BB	42,39	8,90	µg/l	97%	-0,43
BC	50,0	30	µg/l	114%	2,06
BD	44,7		µg/l	102%	0,33
BE	46,0	9,2	µg/l	105%	0,75
BF	45,2	8,1	µg/l	103%	0,49
BG	37,1	2,5	µg/l	85%	-2,16
BH			µg/l		
BI	45,07	9,01	µg/l	103%	0,45
BJ	57 *	1,1	µg/l	130%	4,35
BK			µg/l		

	alle Ergebnisse	ohne Ausreißer	Einheit
MW ± VB(99%)	43,5 ± 1,5	42,8 ± 1,1	µg/l
WF ± VB(99%)	99,6 ± 3,5	97,8 ± 2,4	%
Standardabw.	4,2	2,8	µg/l
rel. Standardabw.	9,6	6,5	%
n für Berechnung	52	49	

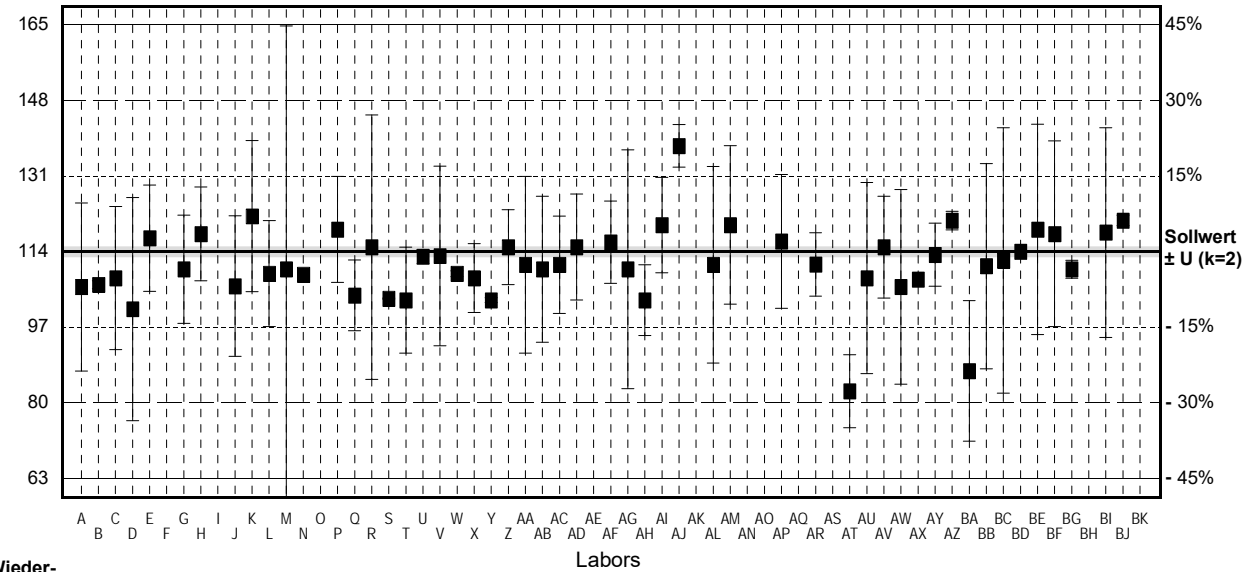
# Probe M152B

## Parameter Eisen

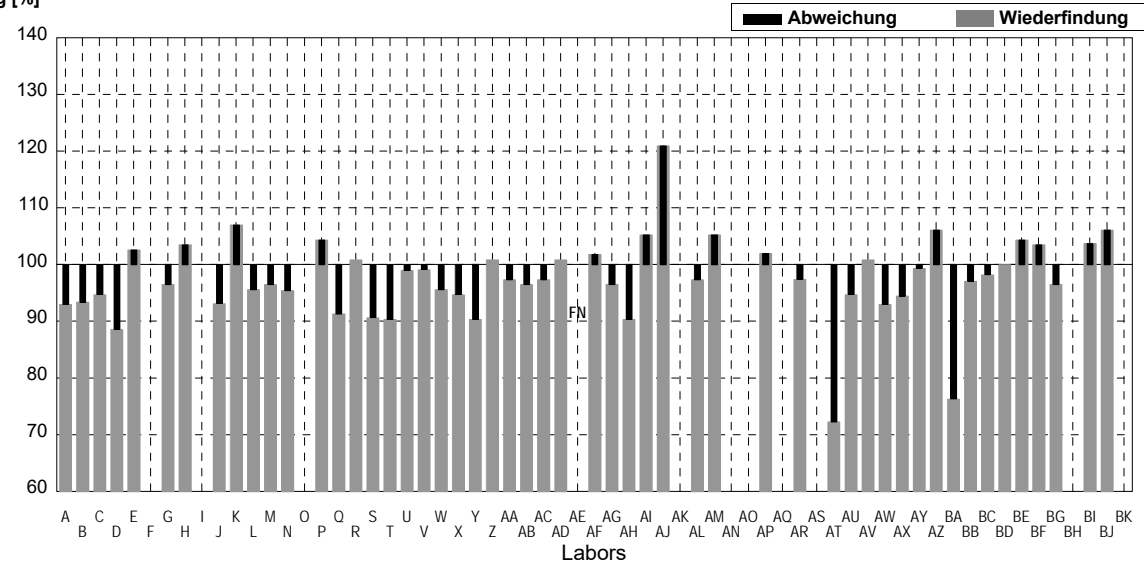
Sollwert  $\pm U$  (k=2) 114  $\mu\text{g/l}$   $\pm$  1  $\mu\text{g/l}$   
 IFA-Kontrolle  $\pm U$  (k=2) 111  $\mu\text{g/l}$   $\pm$  11  $\mu\text{g/l}$   
 IFA-Stabilität  $\mu\text{g/l}$

Labor-Kennung	Messwert	$\pm$	Einheit	Wiederfindung	z-Score
A	106	19	$\mu\text{g/l}$	93%	-1,00
B	106,5	0,9	$\mu\text{g/l}$	93%	-0,94
C	108	16,2	$\mu\text{g/l}$	95%	-0,75
D	101	25,25	$\mu\text{g/l}$	89%	-1,63
E	117	12	$\mu\text{g/l}$	103%	0,38
F			$\mu\text{g/l}$		
G	110	12,2	$\mu\text{g/l}$	96%	-0,50
H	118	10,6	$\mu\text{g/l}$	104%	0,50
I			$\mu\text{g/l}$		
J	106,2	15,9	$\mu\text{g/l}$	93%	-0,98
K	122	17,1	$\mu\text{g/l}$	107%	1,00
L	109	12,0	$\mu\text{g/l}$	96%	-0,63
M	110	55	$\mu\text{g/l}$	96%	-0,50
N	108,8		$\mu\text{g/l}$	95%	-0,65
O			$\mu\text{g/l}$		
P	119	12	$\mu\text{g/l}$	104%	0,63
Q	104,1	8,0	$\mu\text{g/l}$	91%	-1,24
R	115,00	29,90	$\mu\text{g/l}$	101%	0,13
S	103,350	0,10	$\mu\text{g/l}$	91%	-1,33
T	103	12	$\mu\text{g/l}$	90%	-1,38
U	112,858	1,62	$\mu\text{g/l}$	99%	-0,14
V	113	20,3	$\mu\text{g/l}$	99%	-0,13
W	109	0,64	$\mu\text{g/l}$	96%	-0,63
X	108	7,77	$\mu\text{g/l}$	95%	-0,75
Y	103	0,577	$\mu\text{g/l}$	90%	-1,38
Z	115	8,5	$\mu\text{g/l}$	101%	0,13
AA	111	20,0	$\mu\text{g/l}$	97%	-0,38
AB	110	16,5	$\mu\text{g/l}$	96%	-0,50
AC	111	11	$\mu\text{g/l}$	97%	-0,38
AD	115	12	$\mu\text{g/l}$	101%	0,13
AE	<21		$\mu\text{g/l}$	FN	
AF	116,09	9,29	$\mu\text{g/l}$	102%	0,26
AG	110	27	$\mu\text{g/l}$	96%	-0,50
AH	103	8	$\mu\text{g/l}$	90%	-1,38
AI	120	10,8	$\mu\text{g/l}$	105%	0,75
AJ	137,9 *	4,81	$\mu\text{g/l}$	121%	2,99
AK			$\mu\text{g/l}$		
AL	111	22,2	$\mu\text{g/l}$	97%	-0,38
AM	120	17,9	$\mu\text{g/l}$	105%	0,75
AN			$\mu\text{g/l}$		
AO			$\mu\text{g/l}$		

Messwert  
[ $\mu\text{g/l}$ ]



Wiederfindung [%]





AP	116,29	15,12	µg/l	102%	0,29
AQ			µg/l		
AR	111,07	7,16	µg/l	97%	-0,37
AS			µg/l		
AT	82,41 *	8,241	µg/l	72%	-3,96
AU	108,0	21,6	µg/l	95%	-0,75
AV	115	11,5	µg/l	101%	0,13
AW	106	22	µg/l	93%	-1,00
AX	107,7		µg/l	94%	-0,79
AY	113,289	7,14	µg/l	99%	-0,09
AZ	121	2,1	µg/l	106%	0,88
BA	87 *	15,9	µg/l	76%	-3,38
BB	110,7	23,2	µg/l	97%	-0,41
BC	112	30	µg/l	98%	-0,25
BD	114,0		µg/l	100%	0,00
BE	119	23,8	µg/l	104%	0,63
BF	118	21	µg/l	104%	0,50
BG	110	2	µg/l	96%	-0,50
BH			µg/l		
BI	118,3	23,7	µg/l	104%	0,54
BJ	121	1,2	µg/l	106%	0,88
BK			µg/l		

	alle Ergebnisse	ohne Ausreißer	Einheit
MW ± VB(99%)	111 ± 3	112 ± 2	µg/l
WF ± VB(99%)	97,6 ± 2,7	98,0 ± 1,9	%
Standardabw.	8	6	µg/l
rel. Standardabw.	7,6	4,9	%
n für Berechnung	52	49	

# Probe M152A

## Parameter Kupfer

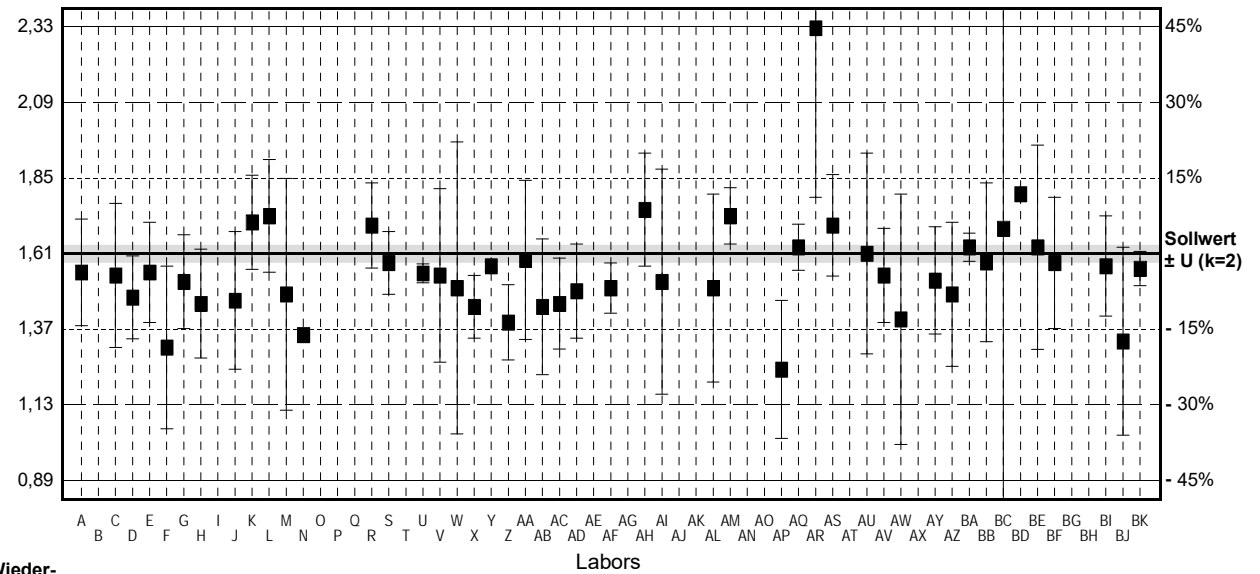
Sollwert ± U (k=2) 1,61 µg/l ± 0,03 µg/l

IFA-Kontrolle ± U (k=2) 1,66 µg/l ± 0,15 µg/l

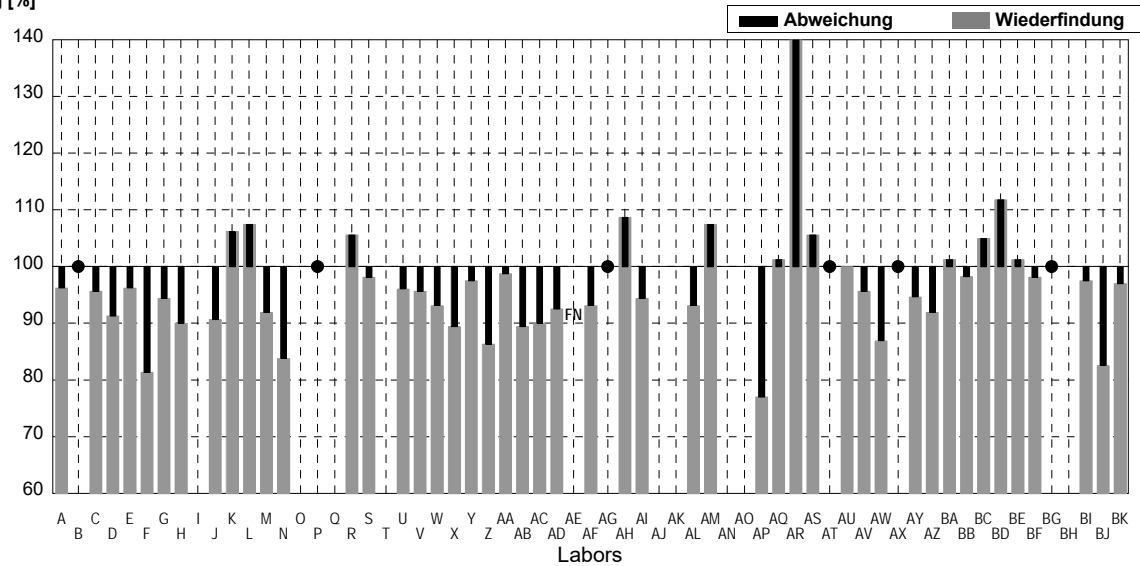
IFA-Stabilität µg/l

Labor-Kennung	Messwert	±	Einheit	Wiederfindung	z-Score
A	1,55	0,17	µg/l	96%	-0,42
B	<5		µg/l	•	
C	1,54	0,23	µg/l	96%	-0,49
D	1,47	0,132	µg/l	91%	-0,99
E	1,55	0,16	µg/l	96%	-0,42
F	1,31	0,26	µg/l	81%	-2,12
G	1,52	0,15	µg/l	94%	-0,64
H	1,45	0,174	µg/l	90%	-1,13
I			µg/l		
J	1,46	0,22	µg/l	91%	-1,06
K	1,71	0,15	µg/l	106%	0,71
L	1,73	0,18	µg/l	107%	0,85
M	1,48	0,37	µg/l	92%	-0,92
N	1,35		µg/l	84%	-1,84
O			µg/l		
P	<5		µg/l	•	
Q			µg/l		
R	1,70	0,136	µg/l	106%	0,64
S	1,580	0,10	µg/l	98%	-0,21
T			µg/l		
U	1,5469	0,03	µg/l	96%	-0,45
V	1,54	0,277	µg/l	96%	-0,49
W	1,50	0,466	µg/l	93%	-0,78
X	1,44	0,10	µg/l	89%	-1,20
Y	1,57	0,015	µg/l	98%	-0,28
Z	1,39	0,12	µg/l	86%	-1,55
AA	1,59	0,254	µg/l	99%	-0,14
AB	1,44	0,217	µg/l	89%	-1,20
AC	1,45	0,145	µg/l	90%	-1,13
AD	1,49	0,15	µg/l	93%	-0,85
AE	<0,3		µg/l	FN	
AF	1,50	0,08	µg/l	93%	-0,78
AG	<5,0		µg/l	•	
AH	1,75	0,18	µg/l	109%	0,99
AI	1,52	0,359	µg/l	94%	-0,64
AJ			µg/l		
AK			µg/l		
AL	1,50	0,30	µg/l	93%	-0,78
AM	1,73	0,09	µg/l	107%	0,85
AN			µg/l		
AO			µg/l		

Messwert  
[µg/l]



Wiederfindung [%]



AP	1,24	0,22	µg/l	77%	-2,61
AQ	1,63	0,074	µg/l	101%	0,14
AR	2,33 *	0,54	µg/l	145%	5,08
AS	1,70	0,162	µg/l	106%	0,64
AT	<10		µg/l	•	
AU	1,61	0,32	µg/l	100%	0,00
AV	1,54	0,15	µg/l	96%	-0,49
AW	1,40	0,4	µg/l	87%	-1,48
AX	<20,0		µg/l	•	
AY	1,5239	0,171	µg/l	95%	-0,61
AZ	1,48	0,23	µg/l	92%	-0,92
BA	1,63	0,0447	µg/l	101%	0,14
BB	1,582	0,2531	µg/l	98%	-0,20
BC	1,69	1	µg/l	105%	0,56
BD	1,80		µg/l	112%	1,34
BE	1,63	0,326	µg/l	101%	0,14
BF	1,58	0,21	µg/l	98%	-0,21
BG	<4		µg/l	•	
BH			µg/l		
BI	1,57	0,16	µg/l	98%	-0,28
BJ	1,33	0,3	µg/l	83%	-1,98
BK	1,562	0,055	µg/l	97%	-0,34
	alle Ergebnisse	ohne Ausreißer	Einheit		
MW ± VB(99%)	1,56 ± 0,06	1,54 ± 0,05	µg/l		
WF ± VB(99%)	96,7 ± 4,0	95,7 ± 3,0	%		
Standardabw.	0,17	0,12	µg/l		
rel. Standardabw.	10,6	7,8	%		
n für Berechnung	47	46			

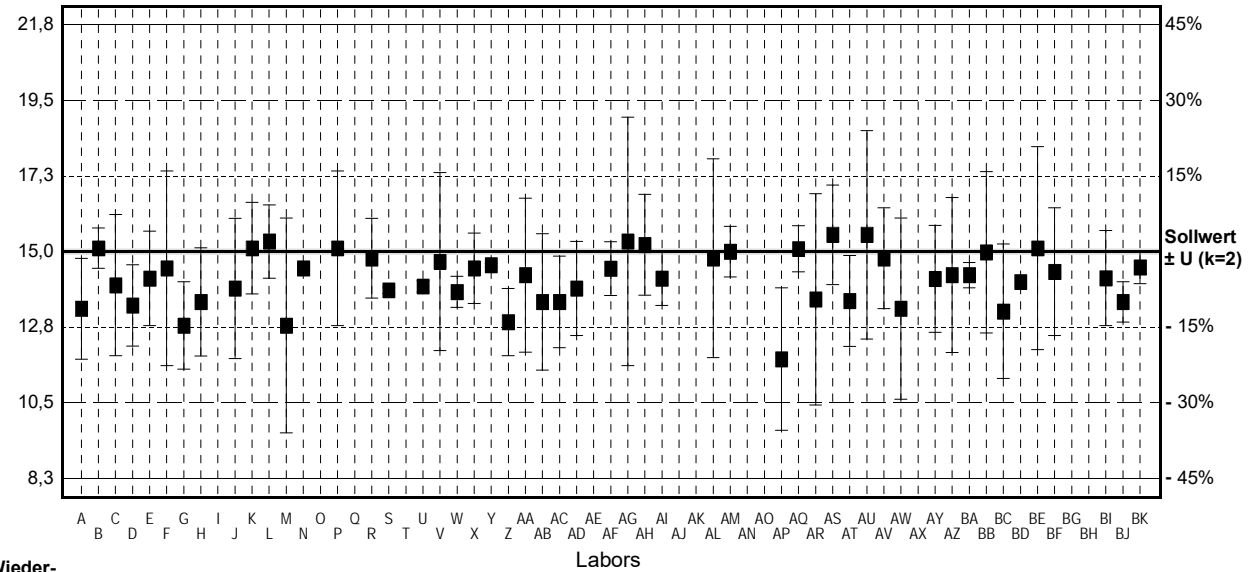
# Probe M152B

## Parameter Kupfer

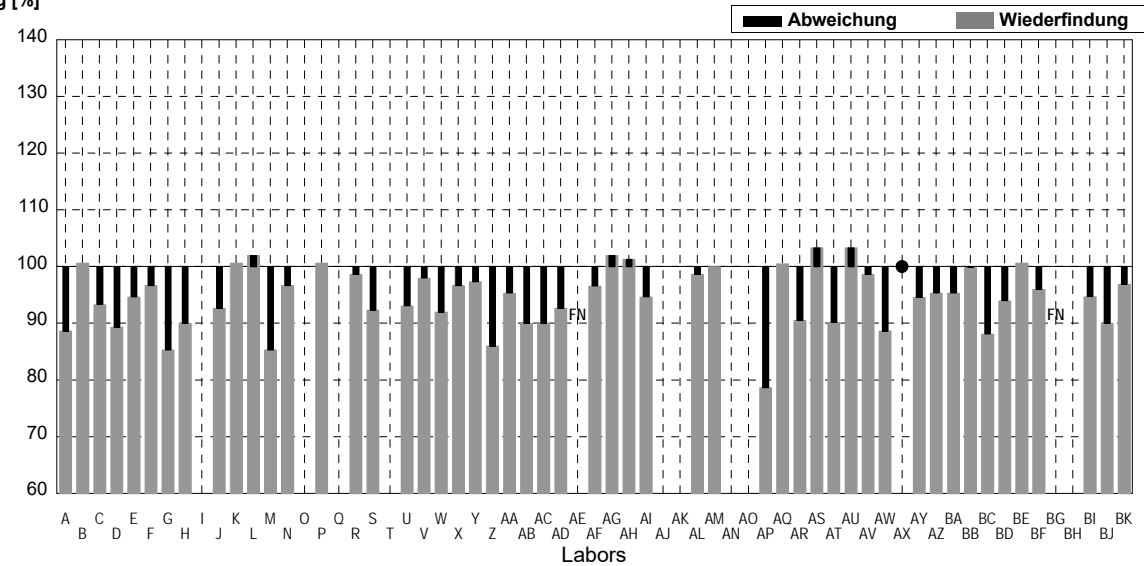
Sollwert  $\pm U$  (k=2) 15,0  $\mu\text{g/l}$   $\pm$  0,1  $\mu\text{g/l}$   
 IFA-Kontrolle  $\pm U$  (k=2) 14,7  $\mu\text{g/l}$   $\pm$  1,3  $\mu\text{g/l}$   
 IFA-Stabilität  $\mu\text{g/l}$

Labor-Kennung	Messwert	$\pm$	Einheit	Wiederfindung	z-Score
A	13,3	1,5	$\mu\text{g/l}$	89%	-1,29
B	15,1	0,6	$\mu\text{g/l}$	101%	0,08
C	14,0	2,1	$\mu\text{g/l}$	93%	-0,76
D	13,4	1,21	$\mu\text{g/l}$	89%	-1,21
E	14,2	1,4	$\mu\text{g/l}$	95%	-0,61
F	14,5	2,9	$\mu\text{g/l}$	97%	-0,38
G	12,8	1,3	$\mu\text{g/l}$	85%	-1,67
H	13,5	1,61	$\mu\text{g/l}$	90%	-1,14
I			$\mu\text{g/l}$		
J	13,9	2,09	$\mu\text{g/l}$	93%	-0,83
K	15,1	1,36	$\mu\text{g/l}$	101%	0,08
L	15,3	1,09	$\mu\text{g/l}$	102%	0,23
M	12,8	3,2	$\mu\text{g/l}$	85%	-1,67
N	14,5		$\mu\text{g/l}$	97%	-0,38
O			$\mu\text{g/l}$		
P	15,1	2,3	$\mu\text{g/l}$	101%	0,08
Q			$\mu\text{g/l}$		
R	14,80	1,184	$\mu\text{g/l}$	99%	-0,15
S	13,850	0,10	$\mu\text{g/l}$	92%	-0,87
T			$\mu\text{g/l}$		
U	13,9645	0,17	$\mu\text{g/l}$	93%	-0,78
V	14,7	2,65	$\mu\text{g/l}$	98%	-0,23
W	13,8	0,466	$\mu\text{g/l}$	92%	-0,91
X	14,5	1,05	$\mu\text{g/l}$	97%	-0,38
Y	14,6	0,058	$\mu\text{g/l}$	97%	-0,30
Z	12,9	1,0	$\mu\text{g/l}$	86%	-1,59
AA	14,3	2,29	$\mu\text{g/l}$	95%	-0,53
AB	13,5	2,03	$\mu\text{g/l}$	90%	-1,14
AC	13,5	1,36	$\mu\text{g/l}$	90%	-1,14
AD	13,9	1,4	$\mu\text{g/l}$	93%	-0,83
AE	<0,3		$\mu\text{g/l}$	FN	
AF	14,49	0,8	$\mu\text{g/l}$	97%	-0,39
AG	15,3	3,7	$\mu\text{g/l}$	102%	0,23
AH	15,2	1,5	$\mu\text{g/l}$	101%	0,15
AI	14,2	0,801	$\mu\text{g/l}$	95%	-0,61
AJ			$\mu\text{g/l}$		
AK			$\mu\text{g/l}$		
AL	14,8	2,96	$\mu\text{g/l}$	99%	-0,15
AM	15,0	0,75	$\mu\text{g/l}$	100%	0,00
AN			$\mu\text{g/l}$		
AO			$\mu\text{g/l}$		

Messwert  
[ $\mu\text{g/l}$ ]



Wiederfindung [%]



AP	11,80	2,12	µg/l	79%	-2,42
AQ	15,08	0,686	µg/l	101%	0,06
AR	13,58	3,14	µg/l	91%	-1,08
AS	15,5	1,48	µg/l	103%	0,38
AT	13,53	1,353	µg/l	90%	-1,11
AU	15,5	3,1	µg/l	103%	0,38
AV	14,8	1,5	µg/l	99%	-0,15
AW	13,3	2,7	µg/l	89%	-1,29
AX	<20,0		µg/l	•	
AY	14,188	1,589	µg/l	95%	-0,62
AZ	14,3	2,3	µg/l	95%	-0,53
BA	14,3	0,375	µg/l	95%	-0,53
BB	14,98	2,40	µg/l	100%	-0,02
BC	13,22	2	µg/l	88%	-1,35
BD	14,1		µg/l	94%	-0,68
BE	15,1	3,02	µg/l	101%	0,08
BF	14,4	1,9	µg/l	96%	-0,45
BG	<13		µg/l	FN	
BH			µg/l		
BI	14,21	1,42	µg/l	95%	-0,60
BJ	13,5	0,6	µg/l	90%	-1,14
BK	14,534	0,487	µg/l	97%	-0,35

	alle Ergebnisse	ohne Ausreißer	Einheit
MW ± VB(99%)	14,2 ± 0,3	14,2 ± 0,3	µg/l
WF ± VB(99%)	94,7 ± 2,0	94,7 ± 2,0	%
Standardabw.	0,8	0,8	µg/l
rel. Standardabw.	5,6	5,6	%
n für Berechnung	51	51	

# Probe M152A

## Parameter Lithium

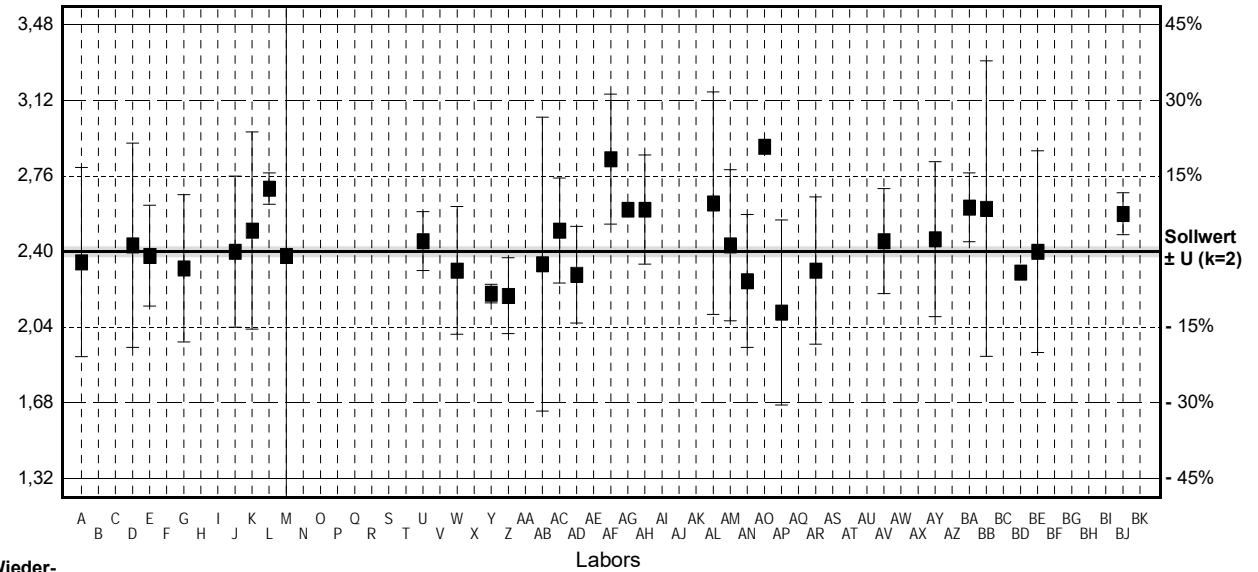
Sollwert ± U (k=2) 2,40 µg/l ± 0,02 µg/l

IFA-Kontrolle ± U (k=2) 2,53 µg/l ± 0,38 µg/l

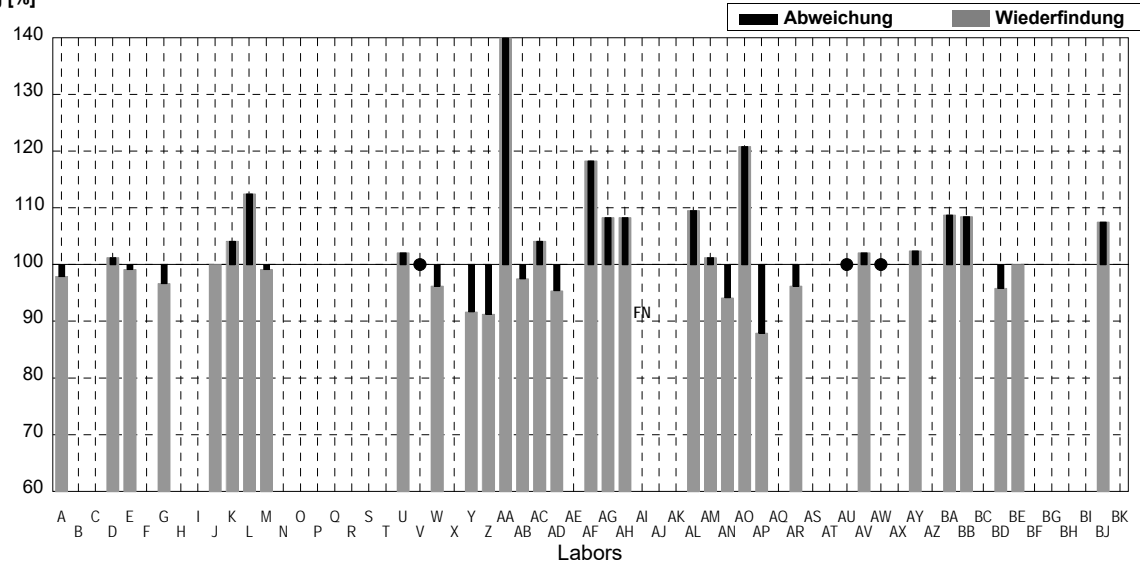
IFA-Stabilität µg/l

Labor-Kennung	Messwert	±	Einheit	Wiederfindung	z-Score
A	2,35	0,45	µg/l	98%	-0,28
B			µg/l		
C			µg/l		
D	2,43	0,486	µg/l	101%	0,17
E	2,38	0,24	µg/l	99%	-0,11
F			µg/l		
G	2,32	0,35	µg/l	97%	-0,45
H			µg/l		
I			µg/l		
J	2,40	0,36	µg/l	100%	0,00
K	2,50	0,47	µg/l	104%	0,56
L	2,70	0,075	µg/l	113%	1,69
M	2,38	1,2	µg/l	99%	-0,11
N			µg/l		
O			µg/l		
P			µg/l		
Q			µg/l		
R			µg/l		
S			µg/l		
T			µg/l		
U	2,4502	0,14	µg/l	102%	0,28
V	<5		µg/l	*	
W	2,31	0,304	µg/l	96%	-0,51
X	n,a,		µg/l		
Y	2,20	0,044	µg/l	92%	-1,13
Z	2,19	0,18	µg/l	91%	-1,18
AA	3,63 *	0,363	µg/l	151%	6,93
AB	2,34	0,70	µg/l	98%	-0,34
AC	2,50	0,25	µg/l	104%	0,56
AD	2,29	0,23	µg/l	95%	-0,62
AE	nb		µg/l		
AF	2,84	0,31	µg/l	118%	2,48
AG	2,60		µg/l	108%	1,13
AH	2,60	0,26	µg/l	108%	1,13
AI	<0,01		µg/l	FN	
AJ			µg/l		
AK			µg/l		
AL	2,63	0,53	µg/l	110%	1,30
AM	2,43	0,36	µg/l	101%	0,17
AN	2,26	0,316	µg/l	94%	-0,79
AO	2,90		µg/l	121%	2,82

Messwert [µg/l]



Wiederfindung [%]



AP	2,11	0,44	µg/l	88%	-1,63
AQ			µg/l		
AR	2,31	0,35	µg/l	96%	-0,51
AS			µg/l		
AT			µg/l		
AU	<100		µg/l	•	
AV	2,45	0,25	µg/l	102%	0,28
AW	<5		µg/l	•	
AX			µg/l		
AY	2,4594	0,369	µg/l	102%	0,33
AZ			µg/l		
BA	2,61	0,164	µg/l	109%	1,18
BB	2,604	0,703	µg/l	109%	1,15
BC			µg/l		
BD	2,30		µg/l	96%	-0,56
BE	2,40	0,480	µg/l	100%	0,00
BF			µg/l		
BG			µg/l		
BH			µg/l		
BI			µg/l		
BJ	2,58	0,1	µg/l	108%	1,01
BK			µg/l		

	alle Ergebnisse	ohne Ausreißer	Einheit
MW ± VB(99%)	2,48 ± 0,13	2,45 ± 0,09	µg/l
WF ± VB(99%)	103,5 ± 5,6	101,9 ± 3,7	%
Standardabw.	0,28	0,18	µg/l
rel. Standardabw.	11,1	7,4	%
n für Berechnung	32	31	

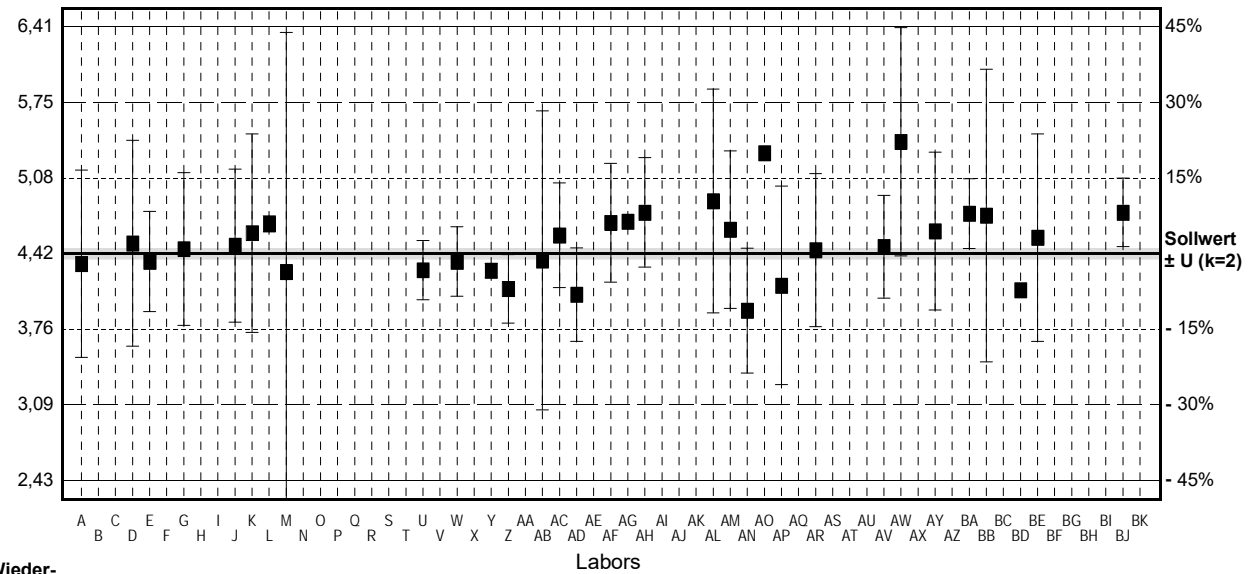
# Probe M152B

## Parameter Lithium

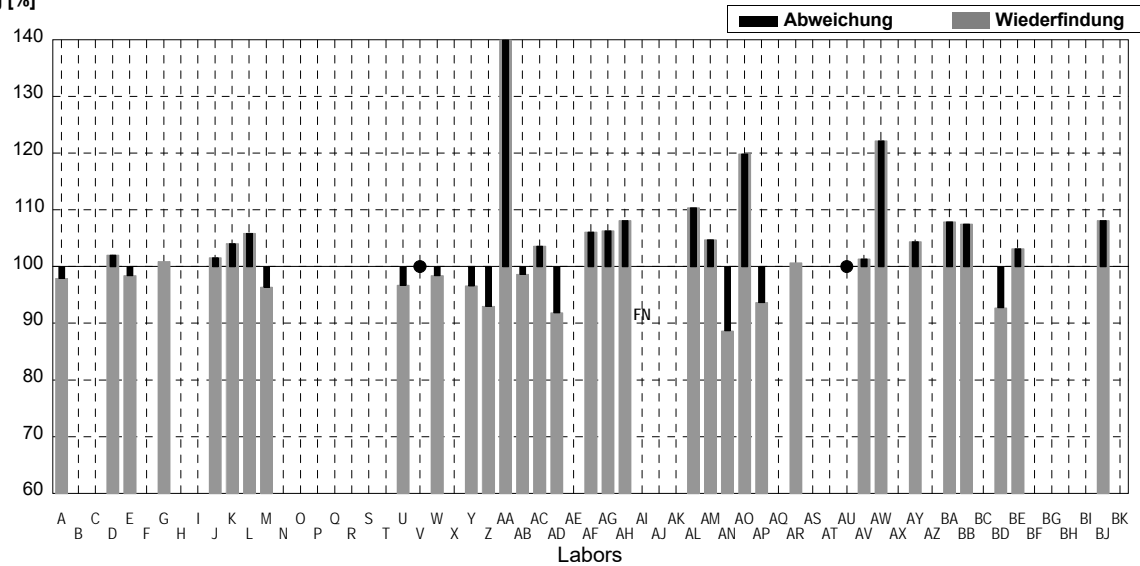
Sollwert  $\pm U$  (k=2) 4,42  $\mu\text{g/l}$   $\pm$  0,05  $\mu\text{g/l}$   
 IFA-Kontrolle  $\pm U$  (k=2) 4,49  $\mu\text{g/l}$   $\pm$  0,67  $\mu\text{g/l}$   
 IFA-Stabilität  $\mu\text{g/l}$

Labor-Kennung	Messwert	$\pm$	Einheit	Wiederfindung	z-Score
A	4,33	0,82	$\mu\text{g/l}$	98%	-0,28
B			$\mu\text{g/l}$		
C			$\mu\text{g/l}$		
D	4,51	0,902	$\mu\text{g/l}$	102%	0,28
E	4,35	0,44	$\mu\text{g/l}$	98%	-0,21
F			$\mu\text{g/l}$		
G	4,46	0,67	$\mu\text{g/l}$	101%	0,12
H			$\mu\text{g/l}$		
I			$\mu\text{g/l}$		
J	4,49	0,67	$\mu\text{g/l}$	102%	0,21
K	4,60	0,87	$\mu\text{g/l}$	104%	0,55
L	4,68	0,071	$\mu\text{g/l}$	106%	0,79
M	4,26	2,1	$\mu\text{g/l}$	96%	-0,49
N			$\mu\text{g/l}$		
O			$\mu\text{g/l}$		
P			$\mu\text{g/l}$		
Q			$\mu\text{g/l}$		
R			$\mu\text{g/l}$		
S			$\mu\text{g/l}$		
T			$\mu\text{g/l}$		
U	4,2755	0,26	$\mu\text{g/l}$	97%	-0,44
V	<5		$\mu\text{g/l}$	*	
W	4,35	0,304	$\mu\text{g/l}$	98%	-0,21
X	n,a,		$\mu\text{g/l}$		
Y	4,27	0,061	$\mu\text{g/l}$	97%	-0,46
Z	4,11	0,30	$\mu\text{g/l}$	93%	-0,95
AA	6,6 *	0,66	$\mu\text{g/l}$	149%	6,67
AB	4,36	1,31	$\mu\text{g/l}$	99%	-0,18
AC	4,58	0,46	$\mu\text{g/l}$	104%	0,49
AD	4,06	0,41	$\mu\text{g/l}$	92%	-1,10
AE	nb		$\mu\text{g/l}$		
AF	4,69	0,52	$\mu\text{g/l}$	106%	0,83
AG	4,70		$\mu\text{g/l}$	106%	0,86
AH	4,78	0,48	$\mu\text{g/l}$	108%	1,10
AI	<0,01		$\mu\text{g/l}$	FN	
AJ			$\mu\text{g/l}$		
AK			$\mu\text{g/l}$		
AL	4,88	0,98	$\mu\text{g/l}$	110%	1,41
AM	4,63	0,69	$\mu\text{g/l}$	105%	0,64
AN	3,92	0,548	$\mu\text{g/l}$	89%	-1,53
AO	5,3		$\mu\text{g/l}$	120%	2,69

Messwert  
[ $\mu\text{g/l}$ ]



Wiederfindung [%]





AP	4,14	0,87	µg/l	94%	-0,86
AQ			µg/l		
AR	4,45	0,67	µg/l	101%	0,09
AS			µg/l		
AT			µg/l		
AU	<100		µg/l	*	
AV	4,48	0,45	µg/l	101%	0,18
AW	5,4 *	1	µg/l	122%	3,00
AX			µg/l		
AY	4,6162	0,692	µg/l	104%	0,60
AZ			µg/l		
BA	4,77	0,306	µg/l	108%	1,07
BB	4,753	1,283	µg/l	108%	1,02
BC			µg/l		
BD	4,10		µg/l	93%	-0,98
BE	4,56	0,91	µg/l	103%	0,43
BF			µg/l		
BG			µg/l		
BH			µg/l		
BI			µg/l		
BJ	4,78	0,3	µg/l	108%	1,10
BK			µg/l		

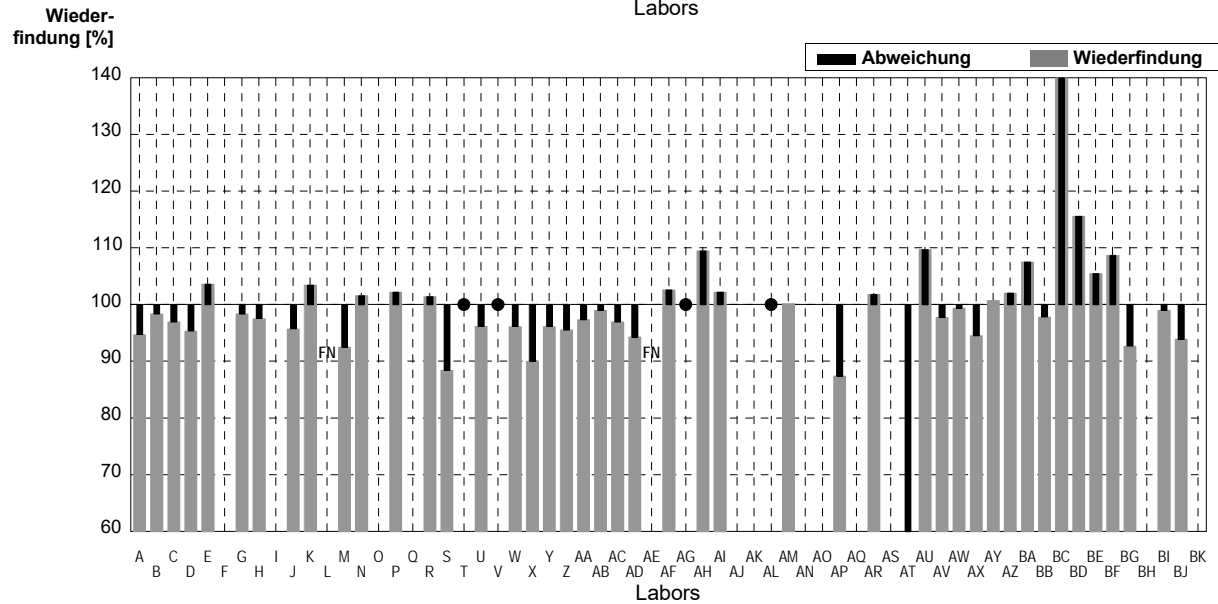
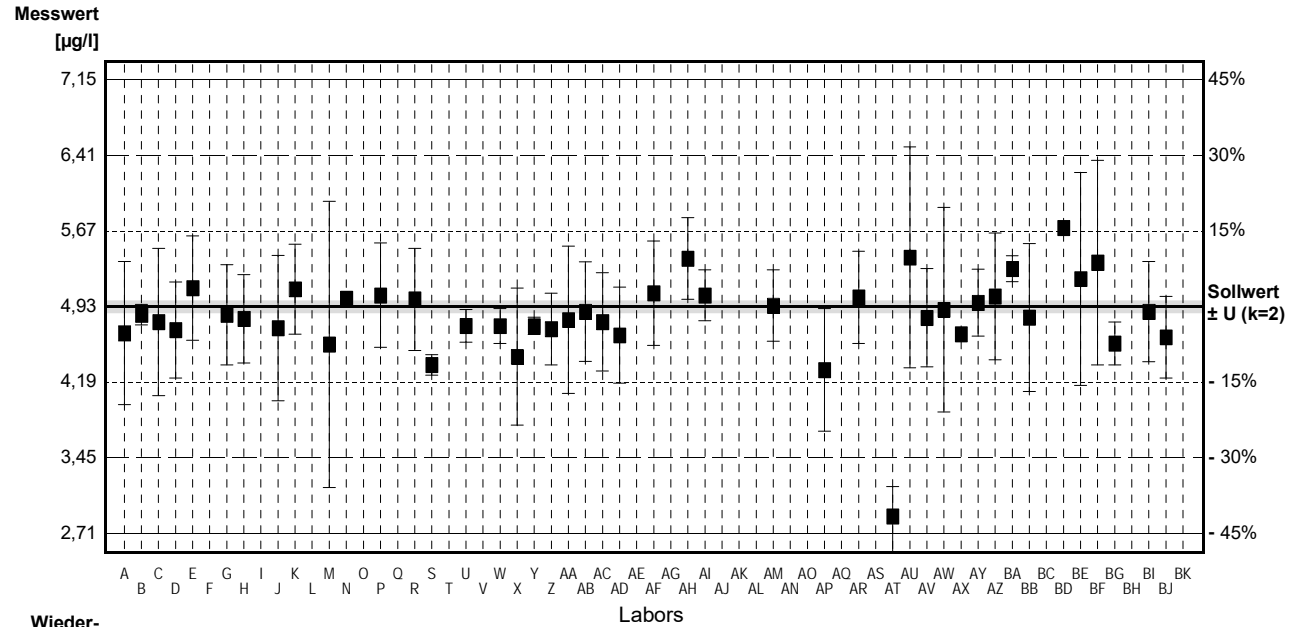
	alle Ergebnisse	ohne Ausreißer	Einheit
MW ± VB(99%)	4,58 ± 0,23	4,49 ± 0,14	µg/l
WF ± VB(99%)	103,7 ± 5,2	101,6 ± 3,2	%
Standardabw.	0,48	0,29	µg/l
rel. Standardabw.	10,5	6,4	%
n für Berechnung	33	31	

# Probe M152A

## Parameter Mangan

Sollwert  $\pm U$  (k=2) 4,93  $\mu\text{g/l}$   $\pm$  0,06  $\mu\text{g/l}$   
 IFA-Kontrolle  $\pm U$  (k=2) 5,07  $\mu\text{g/l}$   $\pm$  0,46  $\mu\text{g/l}$   
 IFA-Stabilität  $\mu\text{g/l}$

Labor-Kennung	Messwert	$\pm$	Einheit	Wiederfindung	z-Score
A	4,67	0,70	$\mu\text{g/l}$	95%	-0,94
B	4,85	0,1	$\mu\text{g/l}$	98%	-0,29
C	4,78	0,72	$\mu\text{g/l}$	97%	-0,54
D	4,70	0,470	$\mu\text{g/l}$	95%	-0,83
E	5,11	0,51	$\mu\text{g/l}$	104%	0,65
F			$\mu\text{g/l}$		
G	4,85	0,49	$\mu\text{g/l}$	98%	-0,29
H	4,81	0,433	$\mu\text{g/l}$	98%	-0,43
I			$\mu\text{g/l}$		
J	4,72	0,71	$\mu\text{g/l}$	96%	-0,76
K	5,1	0,44	$\mu\text{g/l}$	103%	0,62
L	<0,010		$\mu\text{g/l}$	FN	
M	4,56	1,4	$\mu\text{g/l}$	92%	-1,34
N	5,01		$\mu\text{g/l}$	102%	0,29
O			$\mu\text{g/l}$		
P	5,04	0,51	$\mu\text{g/l}$	102%	0,40
Q			$\mu\text{g/l}$		
R	5,00	0,50	$\mu\text{g/l}$	101%	0,25
S	4,360	0,10	$\mu\text{g/l}$	88%	-2,06
T	<10	2	$\mu\text{g/l}$	•	
U	4,7418	0,16	$\mu\text{g/l}$	96%	-0,68
V	<5		$\mu\text{g/l}$	•	
W	4,74	0,170	$\mu\text{g/l}$	96%	-0,69
X	4,44	0,67	$\mu\text{g/l}$	90%	-1,77
Y	4,74	0,085	$\mu\text{g/l}$	96%	-0,69
Z	4,71	0,35	$\mu\text{g/l}$	96%	-0,80
AA	4,80	0,72	$\mu\text{g/l}$	97%	-0,47
AB	4,88	0,488	$\mu\text{g/l}$	99%	-0,18
AC	4,78	0,48	$\mu\text{g/l}$	97%	-0,54
AD	4,65	0,47	$\mu\text{g/l}$	94%	-1,01
AE	<0,01		$\mu\text{g/l}$	FN	
AF	5,06	0,51	$\mu\text{g/l}$	103%	0,47
AG	<5,0		$\mu\text{g/l}$	•	
AH	5,4	0,4	$\mu\text{g/l}$	110%	1,70
AI	5,04	0,248	$\mu\text{g/l}$	102%	0,40
AJ			$\mu\text{g/l}$		
AK			$\mu\text{g/l}$		
AL	<10		$\mu\text{g/l}$	•	
AM	4,94	0,35	$\mu\text{g/l}$	100%	0,04
AN			$\mu\text{g/l}$		
AO			$\mu\text{g/l}$		



AP	4,31	0,60	µg/l	87%	-2,25
AQ			µg/l		
AR	5,02	0,45	µg/l	102%	0,33
AS			µg/l		
AT	2,88 *	0,288	µg/l	58%	-7,43
AU	5,41	1,08	µg/l	110%	1,74
AV	4,82	0,48	µg/l	98%	-0,40
AW	4,90	1	µg/l	99%	-0,11
AX	4,66		µg/l	95%	-0,98
AY	4,9677	0,328	µg/l	101%	0,14
AZ	5,03	0,62	µg/l	102%	0,36
BA	5,3	0,128	µg/l	108%	1,34
BB	4,823	0,723	µg/l	98%	-0,39
BC	11,0 *	15	µg/l	223%	21,99
BD	5,7 *		µg/l	116%	2,79
BE	5,2	1,04	µg/l	105%	0,98
BF	5,36	1,00	µg/l	109%	1,56
BG	4,57	0,21	µg/l	93%	-1,30
BH			µg/l		
BI	4,88	0,49	µg/l	99%	-0,18
BJ	4,63	0,4	µg/l	94%	-1,09
BK			µg/l		

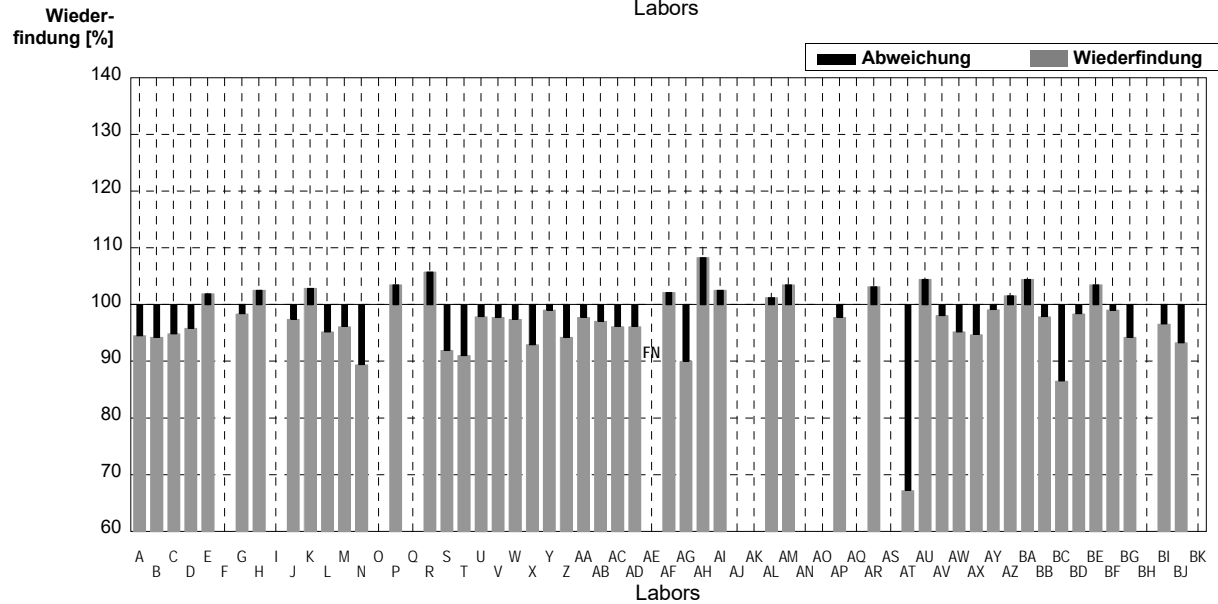
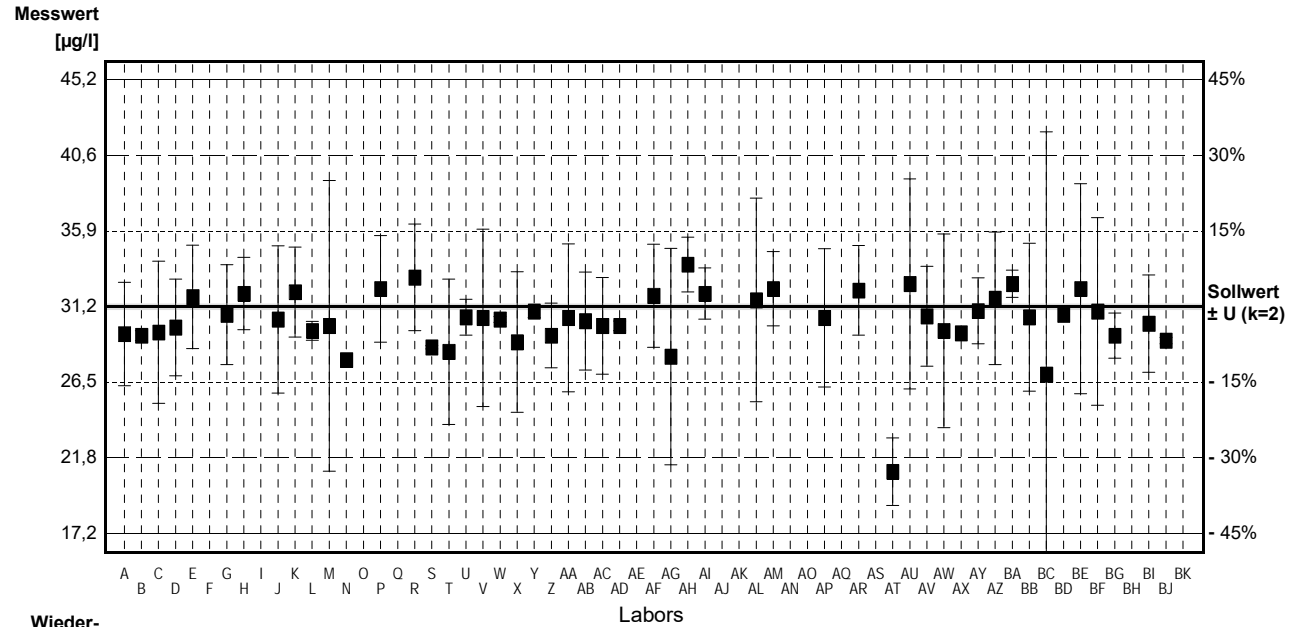
	alle Ergebnisse	ohne Ausreißer	Einheit
MW ± VB(99%)	4,98 ± 0,40	4,87 ± 0,11	µg/l
WF ± VB(99%)	100,9 ± 8,2	98,7 ± 2,2	%
Standardabw.	1,00	0,26	µg/l
rel. Standardabw.	20,2	5,3	%
n für Berechnung	45	42	

# Probe M152B

## Parameter Mangan

Sollwert  $\pm U$  (k=2) 31,2  $\mu\text{g/l}$   $\pm$  0,2  $\mu\text{g/l}$   
 IFA-Kontrolle  $\pm U$  (k=2) 30,5  $\mu\text{g/l}$   $\pm$  2,7  $\mu\text{g/l}$   
 IFA-Stabilität  $\mu\text{g/l}$

Labor-Kennung	Messwert	$\pm$	Einheit	Wiederfindung	z-Score
A	29,5	3,2	$\mu\text{g/l}$	95%	-0,97
B	29,4	0,3	$\mu\text{g/l}$	94%	-1,03
C	29,6	4,4	$\mu\text{g/l}$	95%	-0,92
D	29,9	2,99	$\mu\text{g/l}$	96%	-0,74
E	31,8	3,2	$\mu\text{g/l}$	102%	0,34
F			$\mu\text{g/l}$		
G	30,7	3,1	$\mu\text{g/l}$	98%	-0,29
H	32,0	2,24	$\mu\text{g/l}$	103%	0,46
I			$\mu\text{g/l}$		
J	30,4	4,56	$\mu\text{g/l}$	97%	-0,46
K	32,1	2,79	$\mu\text{g/l}$	103%	0,52
L	29,7	0,59	$\mu\text{g/l}$	95%	-0,86
M	30,0	9,0	$\mu\text{g/l}$	96%	-0,69
N	27,9		$\mu\text{g/l}$	89%	-1,89
O			$\mu\text{g/l}$		
P	32,3	3,3	$\mu\text{g/l}$	104%	0,63
Q			$\mu\text{g/l}$		
R	33,0	3,30	$\mu\text{g/l}$	106%	1,03
S	28,680	0,10	$\mu\text{g/l}$	92%	-1,44
T	28,4	4,5	$\mu\text{g/l}$	91%	-1,60
U	30,5377	1,11	$\mu\text{g/l}$	98%	-0,38
V	30,5	5,49	$\mu\text{g/l}$	98%	-0,40
W	30,4	0,170	$\mu\text{g/l}$	97%	-0,46
X	29,0	4,35	$\mu\text{g/l}$	93%	-1,26
Y	30,9	0,379	$\mu\text{g/l}$	99%	-0,17
Z	29,4	2,0	$\mu\text{g/l}$	94%	-1,03
AA	30,5	4,58	$\mu\text{g/l}$	98%	-0,40
AB	30,3	3,03	$\mu\text{g/l}$	97%	-0,52
AC	30,0	3,00	$\mu\text{g/l}$	96%	-0,69
AD	30,0	0,30	$\mu\text{g/l}$	96%	-0,69
AE	<0,01		$\mu\text{g/l}$	FN	
AF	31,87	3,19	$\mu\text{g/l}$	102%	0,38
AG	28,1	6,7	$\mu\text{g/l}$	90%	-1,77
AH	33,8	1,7	$\mu\text{g/l}$	108%	1,49
AI	32,0	1,58	$\mu\text{g/l}$	103%	0,46
AJ			$\mu\text{g/l}$		
AK			$\mu\text{g/l}$		
AL	31,6	6,3	$\mu\text{g/l}$	101%	0,23
AM	32,3	2,3	$\mu\text{g/l}$	104%	0,63
AN			$\mu\text{g/l}$		
AO			$\mu\text{g/l}$		



AP	30,50	4,27	µg/l	98%	-0,40
AQ			µg/l		
AR	32,20	2,77	µg/l	103%	0,57
AS			µg/l		
AT	20,98 *	2,098	µg/l	67%	-5,85
AU	32,6	6,5	µg/l	104%	0,80
AV	30,6	3,1	µg/l	98%	-0,34
AW	29,7	6	µg/l	95%	-0,86
AX	29,56		µg/l	95%	-0,94
AY	30,929	2,041	µg/l	99%	-0,16
AZ	31,7	4,1	µg/l	102%	0,29
BA	32,6	0,84	µg/l	104%	0,80
BB	30,54	4,58	µg/l	98%	-0,38
BC	27,0	15	µg/l	87%	-2,40
BD	30,7		µg/l	98%	-0,29
BE	32,3	6,5	µg/l	104%	0,63
BF	30,9	5,8	µg/l	99%	-0,17
BG	29,4	1,4	µg/l	94%	-1,03
BH			µg/l		
BI	30,14	3,01	µg/l	97%	-0,61
BJ	29,1	0,2	µg/l	93%	-1,20
BK			µg/l		

	alle Ergebnisse	ohne Ausreißer	Einheit
MW ± VB(99%)	30,4 ± 0,7	30,6 ± 0,5	µg/l
WF ± VB(99%)	97,3 ± 2,4	97,9 ± 1,8	%
Standardabw.	2,0	1,4	µg/l
rel. Standardabw.	6,4	4,7	%
n für Berechnung	50	49	

# Probe M152A

## Parameter Molybdän

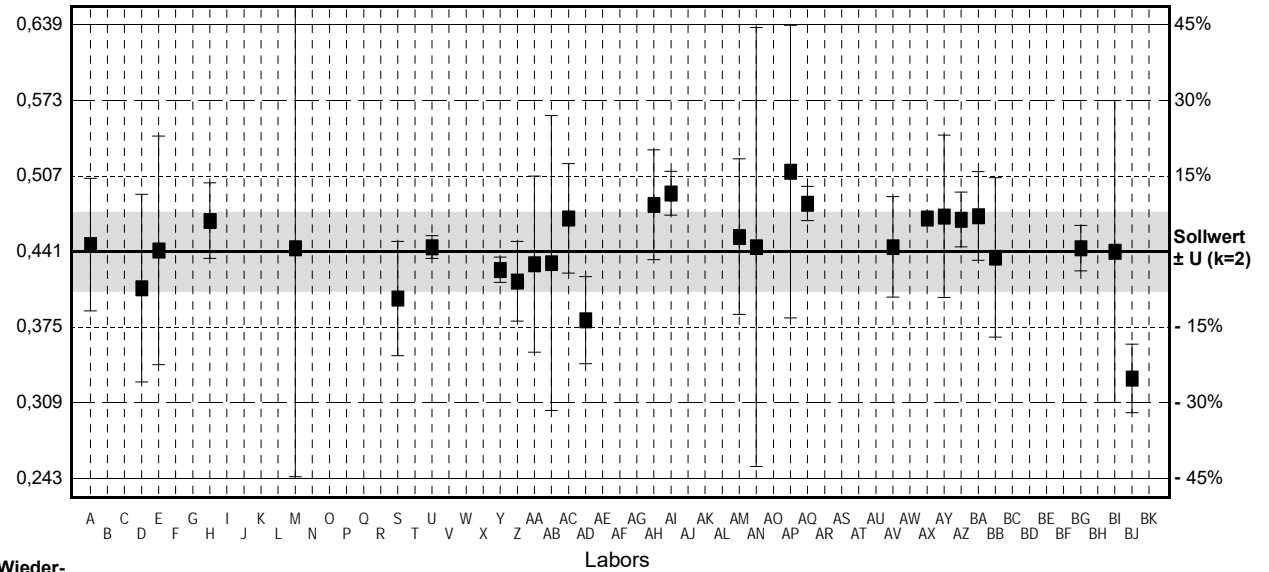
Sollwert  $\pm U$  (k=2) 0,441  $\mu\text{g/l}$   $\pm$  0,035  $\mu\text{g/l}$

IFA-Kontrolle  $\pm U$  (k=2) 0,436  $\mu\text{g/l}$   $\pm$  0,009  $\mu\text{g/l}$

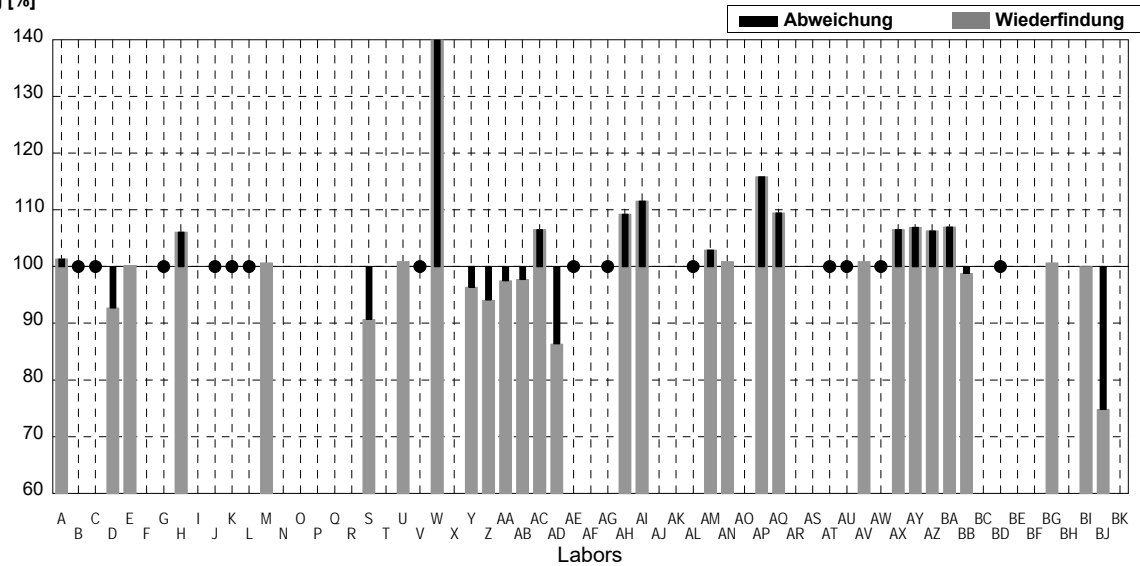
IFA-Stabilität  $\mu\text{g/l}$

Labor-Kennung	Messwert	$\pm$	Einheit	Wiederfindung	z-Score
A	0,447	0,058	$\mu\text{g/l}$	101%	0,19
B	<5		$\mu\text{g/l}$	•	
C	<10		$\mu\text{g/l}$	•	
D	0,409	0,082	$\mu\text{g/l}$	93%	-1,04
E	0,442	0,10	$\mu\text{g/l}$	100%	0,03
F			$\mu\text{g/l}$		
G	<1,0		$\mu\text{g/l}$	•	
H	0,468	0,033	$\mu\text{g/l}$	106%	0,87
I			$\mu\text{g/l}$		
J	<1		$\mu\text{g/l}$	•	
K	<0,8		$\mu\text{g/l}$	•	
L	<1,00		$\mu\text{g/l}$	•	
M	0,444	0,2	$\mu\text{g/l}$	101%	0,10
N			$\mu\text{g/l}$		
O			$\mu\text{g/l}$		
P			$\mu\text{g/l}$		
Q			$\mu\text{g/l}$		
R			$\mu\text{g/l}$		
S	0,400	0,050	$\mu\text{g/l}$	91%	-1,33
T			$\mu\text{g/l}$		
U	0,4449	0,01	$\mu\text{g/l}$	101%	0,13
V	<1		$\mu\text{g/l}$	•	
W	0,89 *	0,57	$\mu\text{g/l}$	202%	14,54
X	n,a,		$\mu\text{g/l}$		
Y	0,425	0,011	$\mu\text{g/l}$	96%	-0,52
Z	0,415	0,035	$\mu\text{g/l}$	94%	-0,84
AA	0,430	0,077	$\mu\text{g/l}$	98%	-0,36
AB	0,431	0,129	$\mu\text{g/l}$	98%	-0,32
AC	0,470	0,048	$\mu\text{g/l}$	107%	0,94
AD	0,381	0,038	$\mu\text{g/l}$	86%	-1,94
AE	<4		$\mu\text{g/l}$	•	
AF			$\mu\text{g/l}$		
AG	<2,0		$\mu\text{g/l}$	•	
AH	0,482	0,048	$\mu\text{g/l}$	109%	1,33
AI	0,492	0,0192	$\mu\text{g/l}$	112%	1,65
AJ			$\mu\text{g/l}$		
AK			$\mu\text{g/l}$		
AL	<1		$\mu\text{g/l}$	•	
AM	0,454	0,068	$\mu\text{g/l}$	103%	0,42
AN	0,445	0,192	$\mu\text{g/l}$	101%	0,13
AO			$\mu\text{g/l}$		

Messwert  
[ $\mu\text{g/l}$ ]



Wiederfindung [%]



AP	0,511	0,128	µg/l	116%	2,27
AQ	0,483	0,015	µg/l	110%	1,36
AR			µg/l		
AS			µg/l		
AT	<10		µg/l	•	
AU	<1,00		µg/l	•	
AV	0,445	0,044	µg/l	101%	0,13
AW	<1		µg/l	•	
AX	0,470		µg/l	107%	0,94
AY	0,4718	0,071	µg/l	107%	1,00
AZ	0,469	0,024	µg/l	106%	0,91
BA	0,472	0,0388	µg/l	107%	1,00
BB	0,4358	0,0697	µg/l	99%	-0,17
BC			µg/l		
BD	<1		µg/l	•	
BE			µg/l		
BF			µg/l		
BG	0,444	0,02	µg/l	101%	0,10
BH			µg/l		
BI	0,441	0,132	µg/l	100%	0,00
BJ	0,330 *	0,03	µg/l	75%	-3,60
BK			µg/l		

	alle Ergebnisse	ohne Ausreißer	Einheit
MW ± VB(99%)	0,460 ± 0,046	0,449 ± 0,016	µg/l
WF ± VB(99%)	104,3 ± 10,5	101,8 ± 3,5	%
Standardabw.	0,090	0,029	µg/l
rel. Standardabw.	19,6	6,5	%
n für Berechnung	29	27	

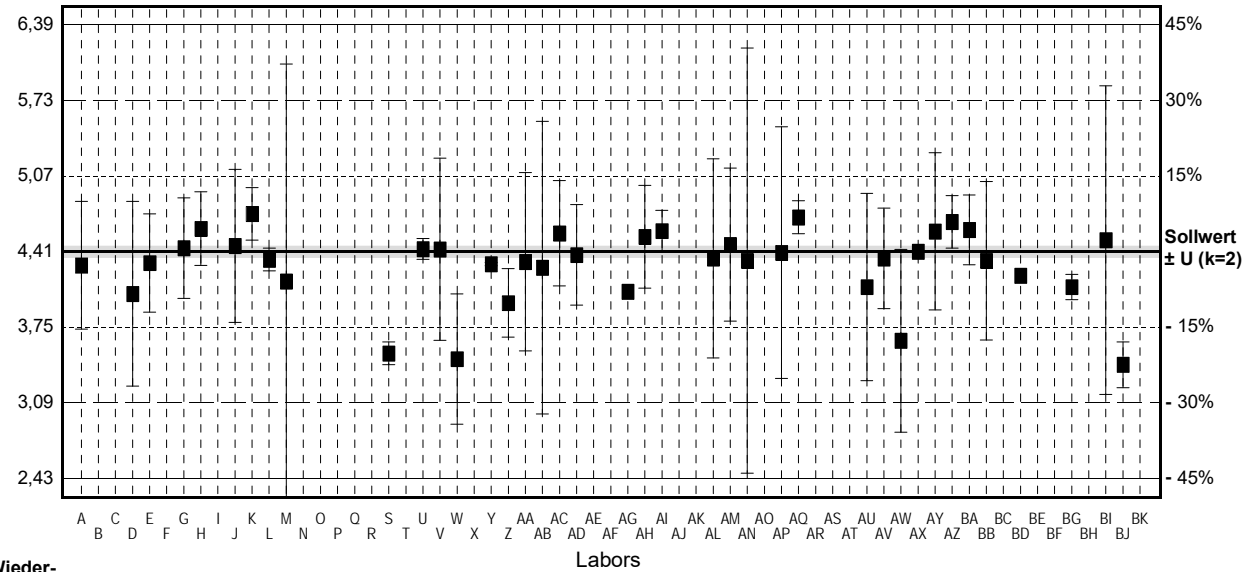
# Probe M152B

## Parameter Molybdän

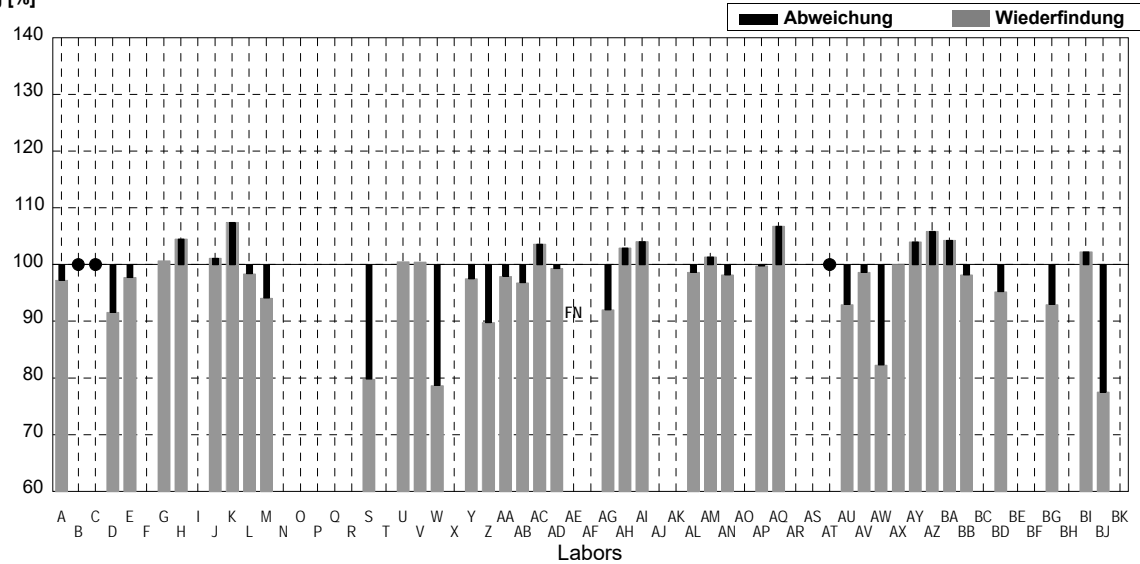
Sollwert  $\pm U$  (k=2) 4,41  $\mu\text{g/l}$   $\pm$  0,05  $\mu\text{g/l}$   
 IFA-Kontrolle  $\pm U$  (k=2) 4,33  $\mu\text{g/l}$   $\pm$  0,09  $\mu\text{g/l}$   
 IFA-Stabilität  $\mu\text{g/l}$

Labor-Kennung	Messwert	$\pm$	Einheit	Wiederfindung	z-Score
A	4,29	0,56	$\mu\text{g/l}$	97%	-0,39
B	<5		$\mu\text{g/l}$	•	
C	<10		$\mu\text{g/l}$	•	
D	4,04	0,808	$\mu\text{g/l}$	92%	-1,20
E	4,31	0,43	$\mu\text{g/l}$	98%	-0,32
F			$\mu\text{g/l}$		
G	4,44	0,44	$\mu\text{g/l}$	101%	0,10
H	4,61	0,322	$\mu\text{g/l}$	105%	0,65
I			$\mu\text{g/l}$		
J	4,46	0,67	$\mu\text{g/l}$	101%	0,16
K	4,74	0,23	$\mu\text{g/l}$	107%	1,07
L	4,34	0,10	$\mu\text{g/l}$	98%	-0,23
M	4,15	1,9	$\mu\text{g/l}$	94%	-0,84
N			$\mu\text{g/l}$		
O			$\mu\text{g/l}$		
P			$\mu\text{g/l}$		
Q			$\mu\text{g/l}$		
R			$\mu\text{g/l}$		
S	3,520 *	0,10	$\mu\text{g/l}$	80%	-2,88
T			$\mu\text{g/l}$		
U	4,4331	0,09	$\mu\text{g/l}$	101%	0,07
V	4,43	0,797	$\mu\text{g/l}$	100%	0,06
W	3,47 *	0,57	$\mu\text{g/l}$	79%	-3,05
X	n,a,		$\mu\text{g/l}$		
Y	4,30	0,015	$\mu\text{g/l}$	98%	-0,36
Z	3,96	0,30	$\mu\text{g/l}$	90%	-1,46
AA	4,32	0,78	$\mu\text{g/l}$	98%	-0,29
AB	4,27	1,28	$\mu\text{g/l}$	97%	-0,45
AC	4,57	0,46	$\mu\text{g/l}$	104%	0,52
AD	4,38	0,44	$\mu\text{g/l}$	99%	-0,10
AE	<4		$\mu\text{g/l}$	FN	
AF			$\mu\text{g/l}$		
AG	4,06		$\mu\text{g/l}$	92%	-1,13
AH	4,54	0,45	$\mu\text{g/l}$	103%	0,42
AI	4,59	0,179	$\mu\text{g/l}$	104%	0,58
AJ			$\mu\text{g/l}$		
AK			$\mu\text{g/l}$		
AL	4,35	0,87	$\mu\text{g/l}$	99%	-0,19
AM	4,47	0,67	$\mu\text{g/l}$	101%	0,19
AN	4,33	1,86	$\mu\text{g/l}$	98%	-0,26
AO			$\mu\text{g/l}$		

Messwert  
[ $\mu\text{g/l}$ ]



Wiederfindung [%]





AP	4,40	1,10	µg/l	100%	-0,03
AQ	4,71	0,145	µg/l	107%	0,97
AR			µg/l		
AS			µg/l		
AT	<10		µg/l	•	
AU	4,10	0,82	µg/l	93%	-1,00
AV	4,35	0,44	µg/l	99%	-0,19
AW	3,63	0,8	µg/l	82%	-2,53
AX	4,41		µg/l	100%	0,00
AY	4,587	0,688	µg/l	104%	0,57
AZ	4,67	0,23	µg/l	106%	0,84
BA	4,60	0,306	µg/l	104%	0,62
BB	4,330	0,693	µg/l	98%	-0,26
BC			µg/l		
BD	4,20		µg/l	95%	-0,68
BE			µg/l		
BF			µg/l		
BG	4,10	0,11	µg/l	93%	-1,00
BH			µg/l		
BI	4,51	1,35	µg/l	102%	0,32
BJ	3,42 *	0,2	µg/l	78%	-3,21
BK			µg/l		

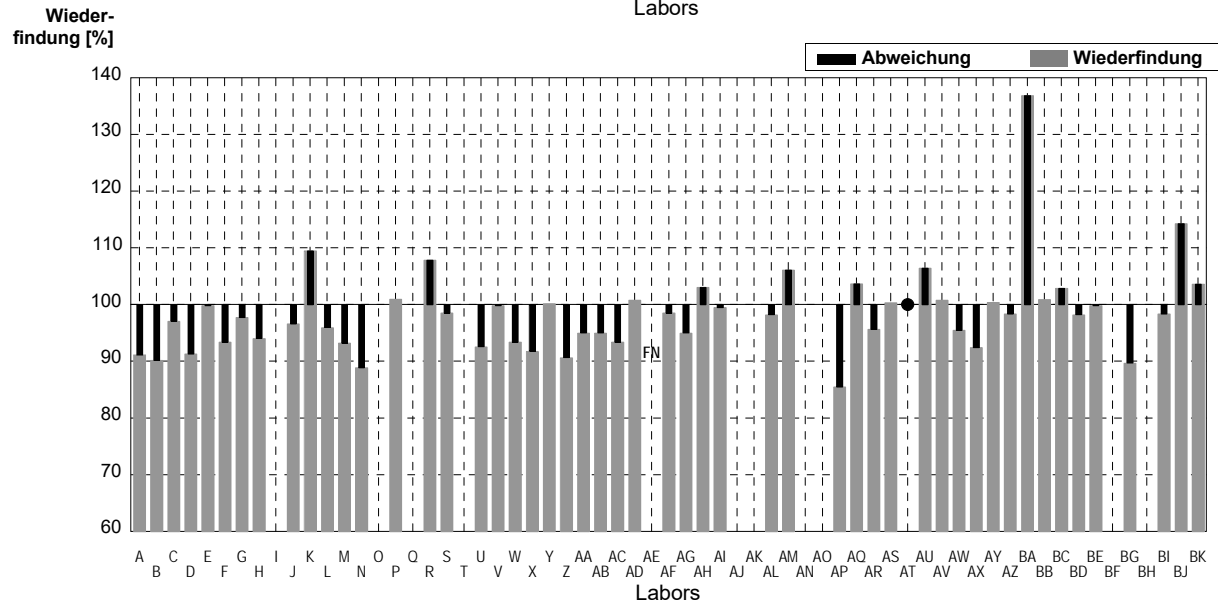
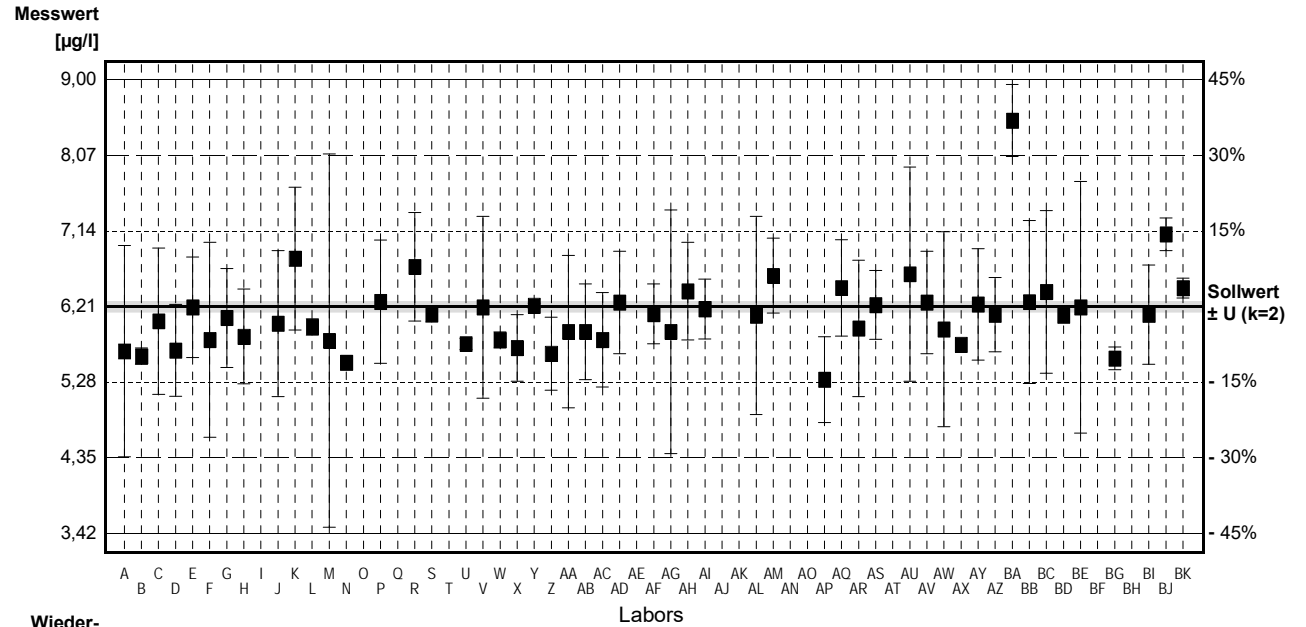
	alle Ergebnisse	ohne Ausreißer	Einheit
MW ± VB(99%)	4,29 ± 0,14	4,36 ± 0,10	µg/l
WF ± VB(99%)	97,3 ± 3,2	98,9 ± 2,4	%
Standardabw.	0,33	0,23	µg/l
rel. Standardabw.	7,6	5,3	%
n für Berechnung	39	36	

# Probe M152A

## Parameter Nickel

Sollwert  $\pm U$  (k=2) 6,21  $\mu\text{g/l}$   $\pm$  0,07  $\mu\text{g/l}$   
 IFA-Kontrolle  $\pm U$  (k=2) 6,21  $\mu\text{g/l}$   $\pm$  0,56  $\mu\text{g/l}$   
 IFA-Stabilität  $\mu\text{g/l}$

Labor-Kennung	Messwert	$\pm$	Einheit	Wiederfindung	z-Score
A	5,66	1,30	$\mu\text{g/l}$	91%	-1,07
B	5,60	0,1	$\mu\text{g/l}$	90%	-1,18
C	6,03	0,90	$\mu\text{g/l}$	97%	-0,35
D	5,67	0,567	$\mu\text{g/l}$	91%	-1,05
E	6,20	0,62	$\mu\text{g/l}$	100%	-0,02
F	5,8	1,2	$\mu\text{g/l}$	93%	-0,80
G	6,07	0,61	$\mu\text{g/l}$	98%	-0,27
H	5,84	0,584	$\mu\text{g/l}$	94%	-0,72
I			$\mu\text{g/l}$		
J	6,00	0,90	$\mu\text{g/l}$	97%	-0,41
K	6,8	0,88	$\mu\text{g/l}$	110%	1,14
L	5,96	0,10	$\mu\text{g/l}$	96%	-0,49
M	5,79	2,3	$\mu\text{g/l}$	93%	-0,81
N	5,52		$\mu\text{g/l}$	89%	-1,34
O			$\mu\text{g/l}$		
P	6,27	0,76	$\mu\text{g/l}$	101%	0,12
Q			$\mu\text{g/l}$		
R	6,70	0,67	$\mu\text{g/l}$	108%	0,95
S	6,120	0,10	$\mu\text{g/l}$	99%	-0,17
T			$\mu\text{g/l}$		
U	5,7499	0,07	$\mu\text{g/l}$	93%	-0,89
V	6,2	1,12	$\mu\text{g/l}$	100%	-0,02
W	5,8	0,099	$\mu\text{g/l}$	93%	-0,80
X	5,70	0,41	$\mu\text{g/l}$	92%	-0,99
Y	6,22	0,032	$\mu\text{g/l}$	100%	0,02
Z	5,63	0,45	$\mu\text{g/l}$	91%	-1,13
AA	5,9	0,94	$\mu\text{g/l}$	95%	-0,60
AB	5,9	0,59	$\mu\text{g/l}$	95%	-0,60
AC	5,8	0,58	$\mu\text{g/l}$	93%	-0,80
AD	6,26	0,63	$\mu\text{g/l}$	101%	0,10
AE	<0,4		$\mu\text{g/l}$	FN	
AF	6,12	0,37	$\mu\text{g/l}$	99%	-0,17
AG	5,9	1,5	$\mu\text{g/l}$	95%	-0,60
AH	6,4	0,6	$\mu\text{g/l}$	103%	0,37
AI	6,18	0,369	$\mu\text{g/l}$	100%	-0,06
AJ			$\mu\text{g/l}$		
AK			$\mu\text{g/l}$		
AL	6,1	1,22	$\mu\text{g/l}$	98%	-0,21
AM	6,59	0,46	$\mu\text{g/l}$	106%	0,74
AN			$\mu\text{g/l}$		
AO			$\mu\text{g/l}$		



AP	5,31	0,53	µg/l	86%	-1,75
AQ	6,44	0,593	µg/l	104%	0,45
AR	5,94	0,84	µg/l	96%	-0,52
AS	6,23	0,425	µg/l	100%	0,04
AT	<10		µg/l	*	
AU	6,61	1,32	µg/l	106%	0,78
AV	6,26	0,63	µg/l	101%	0,10
AW	5,93	1,2	µg/l	95%	-0,54
AX	5,74		µg/l	92%	-0,91
AY	6,2361	0,686	µg/l	100%	0,05
AZ	6,11	0,46	µg/l	98%	-0,19
BA	8,5 *	0,444	µg/l	137%	4,44
BB	6,266	1,003	µg/l	101%	0,11
BC	6,39	1	µg/l	103%	0,35
BD	6,1		µg/l	98%	-0,21
BE	6,2	1,55	µg/l	100%	-0,02
BF			µg/l		
BG	5,57	0,14	µg/l	90%	-1,24
BH			µg/l		
BI	6,11	0,61	µg/l	98%	-0,19
BJ	7,1 *	0,2	µg/l	114%	1,73
BK	6,437	0,120	µg/l	104%	0,44

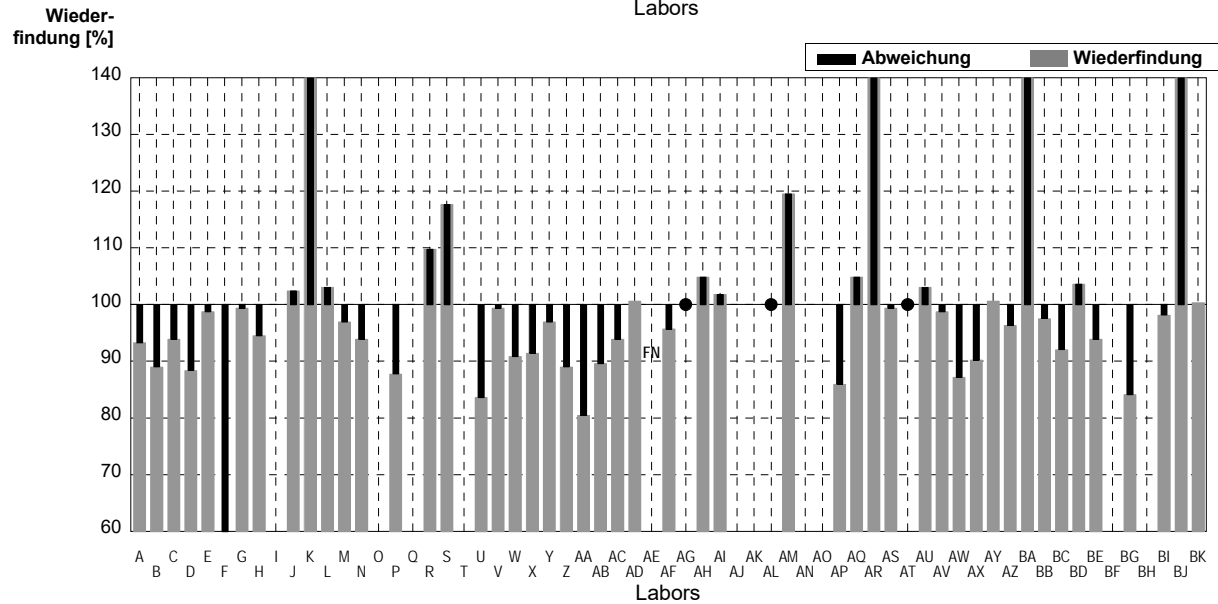
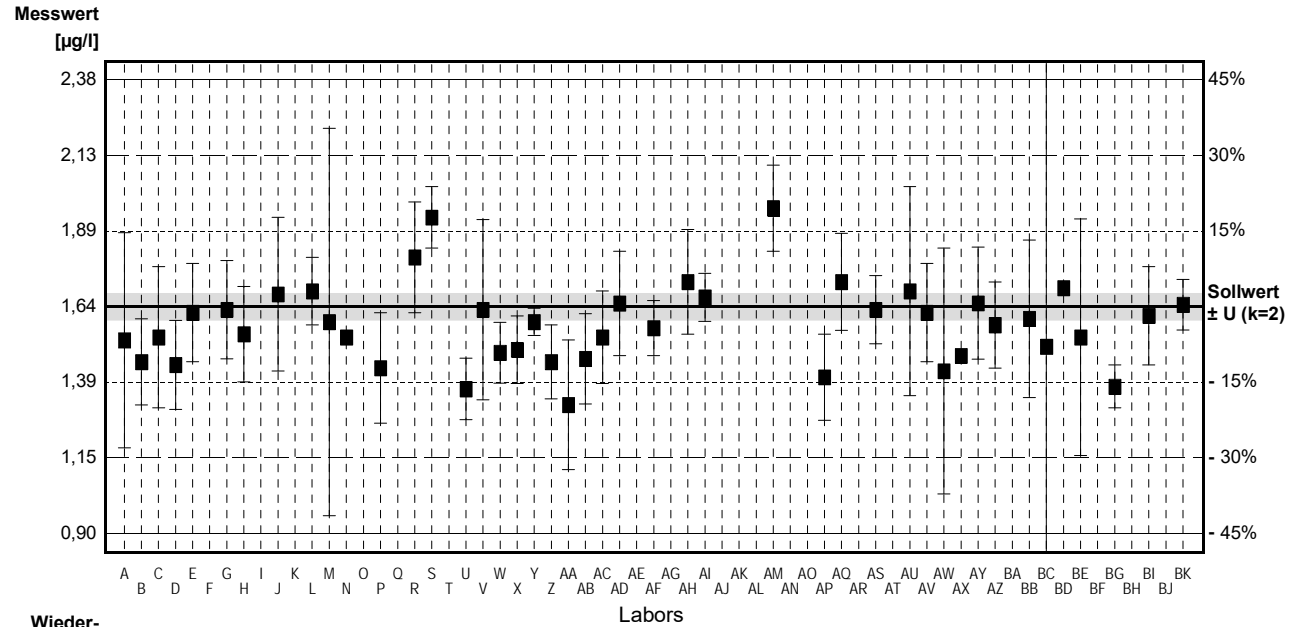
	alle Ergebnisse	ohne Ausreißer	Einheit
MW ± VB(99%)	6,12 ± 0,18	6,05 ± 0,12	µg/l
WF ± VB(99%)	98,5 ± 2,9	97,4 ± 2,0	%
Standardabw.	0,49	0,32	µg/l
rel. Standardabw.	8,0	5,3	%
n für Berechnung	51	49	

# Probe M152B

## Parameter Nickel

Sollwert  $\pm U$  (k=2) 1,64  $\mu\text{g/l}$   $\pm$  0,04  $\mu\text{g/l}$   
 IFA-Kontrolle  $\pm U$  (k=2) 1,61  $\mu\text{g/l}$   $\pm$  0,14  $\mu\text{g/l}$   
 IFA-Stabilität  $\mu\text{g/l}$

Labor-Kennung	Messwert	$\pm$	Einheit	Wiederfindung	z-Score
A	1,53	0,35	$\mu\text{g/l}$	93%	-0,81
B	1,46	0,14	$\mu\text{g/l}$	89%	-1,32
C	1,54	0,23	$\mu\text{g/l}$	94%	-0,73
D	1,45	0,145	$\mu\text{g/l}$	88%	-1,40
E	1,62	0,16	$\mu\text{g/l}$	99%	-0,15
F	0,520 *	0,10	$\mu\text{g/l}$	32%	-8,23
G	1,63	0,16	$\mu\text{g/l}$	99%	-0,07
H	1,55	0,155	$\mu\text{g/l}$	95%	-0,66
I			$\mu\text{g/l}$		
J	1,68	0,25	$\mu\text{g/l}$	102%	0,29
K	2,86 *	0,37	$\mu\text{g/l}$	174%	8,96
L	1,69	0,11	$\mu\text{g/l}$	103%	0,37
M	1,59	0,63	$\mu\text{g/l}$	97%	-0,37
N	1,54		$\mu\text{g/l}$	94%	-0,73
O			$\mu\text{g/l}$		
P	1,44	0,18	$\mu\text{g/l}$	88%	-1,47
Q			$\mu\text{g/l}$		
R	1,80	0,18	$\mu\text{g/l}$	110%	1,18
S	1,930	0,10	$\mu\text{g/l}$	118%	2,13
T			$\mu\text{g/l}$		
U	1,3717	0,1	$\mu\text{g/l}$	84%	-1,97
V	1,63	0,293	$\mu\text{g/l}$	99%	-0,07
W	1,49	0,099	$\mu\text{g/l}$	91%	-1,10
X	1,50	0,11	$\mu\text{g/l}$	91%	-1,03
Y	1,59	0,044	$\mu\text{g/l}$	97%	-0,37
Z	1,46	0,12	$\mu\text{g/l}$	89%	-1,32
AA	1,32	0,211	$\mu\text{g/l}$	80%	-2,35
AB	1,47	0,147	$\mu\text{g/l}$	90%	-1,25
AC	1,54	0,15	$\mu\text{g/l}$	94%	-0,73
AD	1,65	0,17	$\mu\text{g/l}$	101%	0,07
AE	<0,4		$\mu\text{g/l}$	FN	
AF	1,57	0,09	$\mu\text{g/l}$	96%	-0,51
AG	<2,0		$\mu\text{g/l}$	.	
AH	1,72	0,17	$\mu\text{g/l}$	105%	0,59
AI	1,67	0,0784	$\mu\text{g/l}$	102%	0,22
AJ			$\mu\text{g/l}$		
AK			$\mu\text{g/l}$		
AL	<2		$\mu\text{g/l}$	.	
AM	1,96	0,14	$\mu\text{g/l}$	120%	2,35
AN			$\mu\text{g/l}$		
AO			$\mu\text{g/l}$		



AP	1,41	0,14	µg/l	86%	-1,69
AQ	1,72	0,158	µg/l	105%	0,59
AR	2,76 *	0,39	µg/l	168%	8,23
AS	1,63	0,111	µg/l	99%	-0,07
AT	<10		µg/l	*	
AU	1,69	0,34	µg/l	103%	0,37
AV	1,62	0,16	µg/l	99%	-0,15
AW	1,43	0,4	µg/l	87%	-1,54
AX	1,48		µg/l	90%	-1,18
AY	1,6509	0,182	µg/l	101%	0,08
AZ	1,58	0,14	µg/l	96%	-0,44
BA	3,56 *	0,175	µg/l	217%	14,11
BB	1,600	0,256	µg/l	98%	-0,29
BC	1,51	1	µg/l	92%	-0,96
BD	1,70		µg/l	104%	0,44
BE	1,54	0,385	µg/l	94%	-0,73
BF			µg/l		
BG	1,38	0,07	µg/l	84%	-1,91
BH			µg/l		
BI	1,61	0,16	µg/l	98%	-0,22
BJ	2,95 *	0,2	µg/l	180%	9,62
BK	1,646	0,082	µg/l	100%	0,04

	alle Ergebnisse	ohne Ausreißer	Einheit
MW ± VB(99%)	1,68 ± 0,18	1,58 ± 0,05	µg/l
WF ± VB(99%)	102,3 ± 10,8	96,4 ± 3,3	%
Standardabw.	0,46	0,13	µg/l
rel. Standardabw.	27,5	8,4	%
n für Berechnung	49	44	

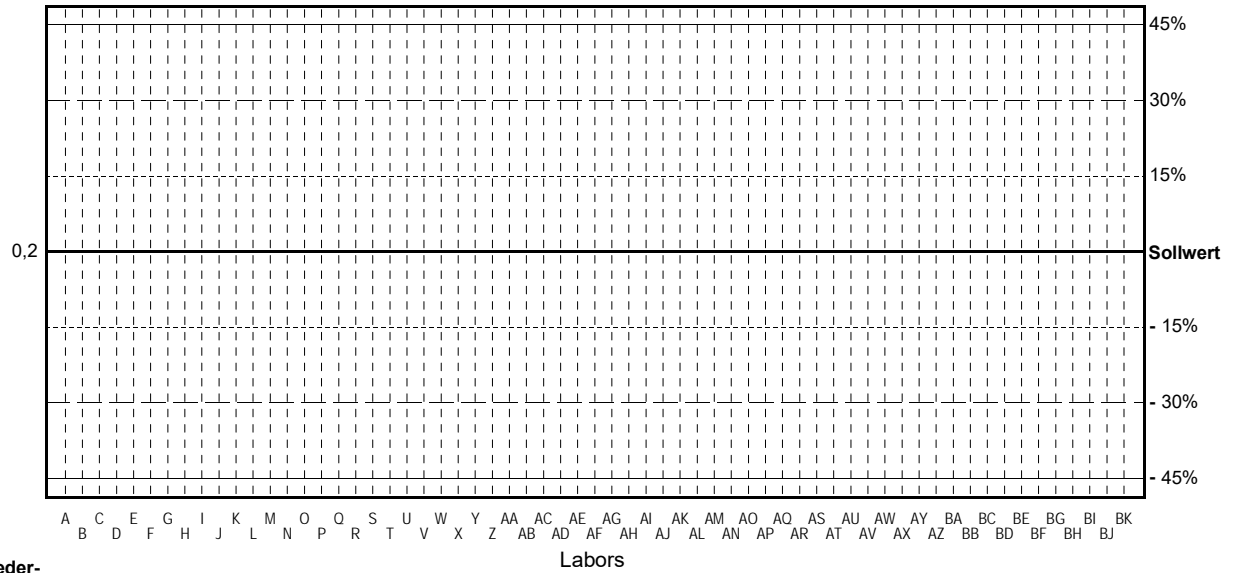
# Probe M152A

## Parameter Quecksilber

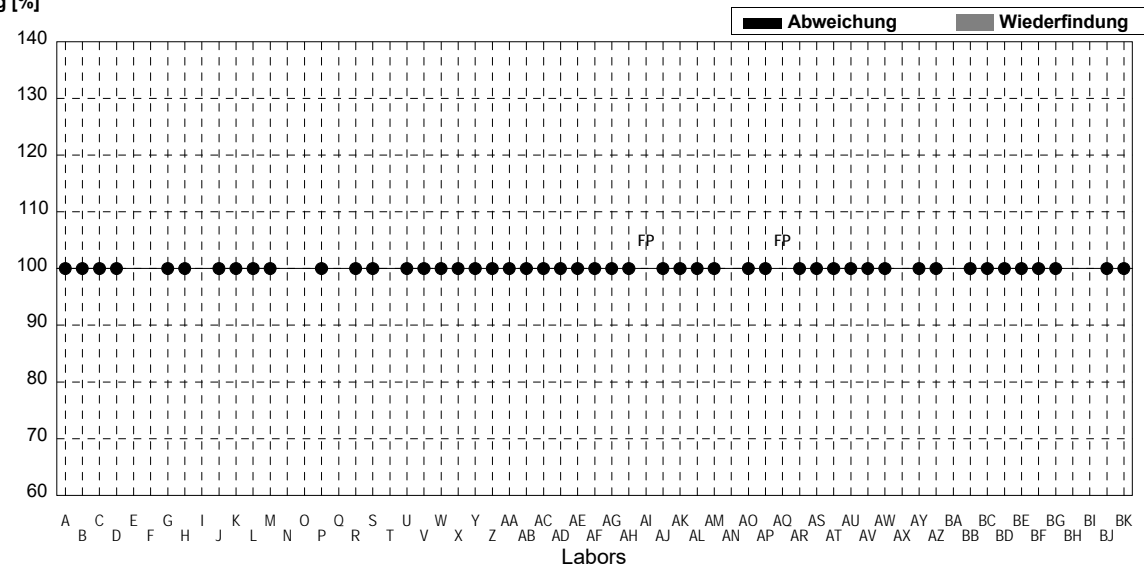
Sollwert <0,2 µg/l  
 IFA-Kontrolle <0,2 µg/l  
 IFA-Stabilität µg/l

Labor-Kennung	Messwert	±	Einheit	Wiederfindung	z-Score
A	<0,200		µg/l	•	
B	<0,1		µg/l	•	
C	<1		µg/l	•	
D	0,0190	0,004	µg/l	•	
E			µg/l		
F			µg/l		
G	<0,05		µg/l	•	
H	<0,0050		µg/l	•	
I			µg/l		
J	<0,1		µg/l	•	
K	<0,2		µg/l	•	
L	[0,002]		µg/l	•	
M	<0,0015	0,00066	µg/l	•	
N			µg/l		
O			µg/l		
P	<0,20		µg/l	•	
Q			µg/l		
R	<0,010		µg/l	•	
S	0,200	0,050	µg/l	•	
T			µg/l		
U	<0,05		µg/l	•	
V	<0,01		µg/l	•	
W	<0,1	0,00003	µg/l	•	
X	<0,2		µg/l	•	
Y	<0,010		µg/l	•	
Z	<0,2		µg/l	•	
AA	<0,1		µg/l	•	
AB	<0,001		µg/l	•	
AC	<0,05		µg/l	•	
AD	<0,5		µg/l	•	
AE	<2		µg/l	•	
AF	<0,1		µg/l	•	
AG	<0,10		µg/l	•	
AH	<0,05		µg/l	•	
AI	1,83	0,193	µg/l	FP	
AJ	<0,3		µg/l	•	
AK	<0,2	0,02	µg/l	•	
AL	<0,1		µg/l	•	
AM	<0,05	0,004	µg/l	•	
AN			µg/l		
AO	<0,10	0,015	µg/l	•	

Messwert  
[µg/l]



Wiederfindung [%]



AP	<0,10		µg/l	•	
AQ	1,16	0,306	µg/l	FP	
AR	<0,3		µg/l	•	
AS	<0,2		µg/l	•	
AT	<0,2		µg/l	•	
AU	<0,100		µg/l	•	
AV	<0,2	0,02	µg/l	•	
AW	<0,05		µg/l	•	
AX			µg/l		
AY	<0,01		µg/l	•	
AZ	<0,002		µg/l	•	
BA			µg/l		
BB	<0,125		µg/l	•	
BC	0,00050	0,00001	µg/l	•	
BD	<0,2		µg/l	•	
BE	<0,100	0,0300	µg/l	•	
BF	<0,2		µg/l	•	
BG	<0,02		µg/l	•	
BH			µg/l		
BI			µg/l		
BJ	<0,2		µg/l	•	
BK	<0,050	0,003	µg/l	•	

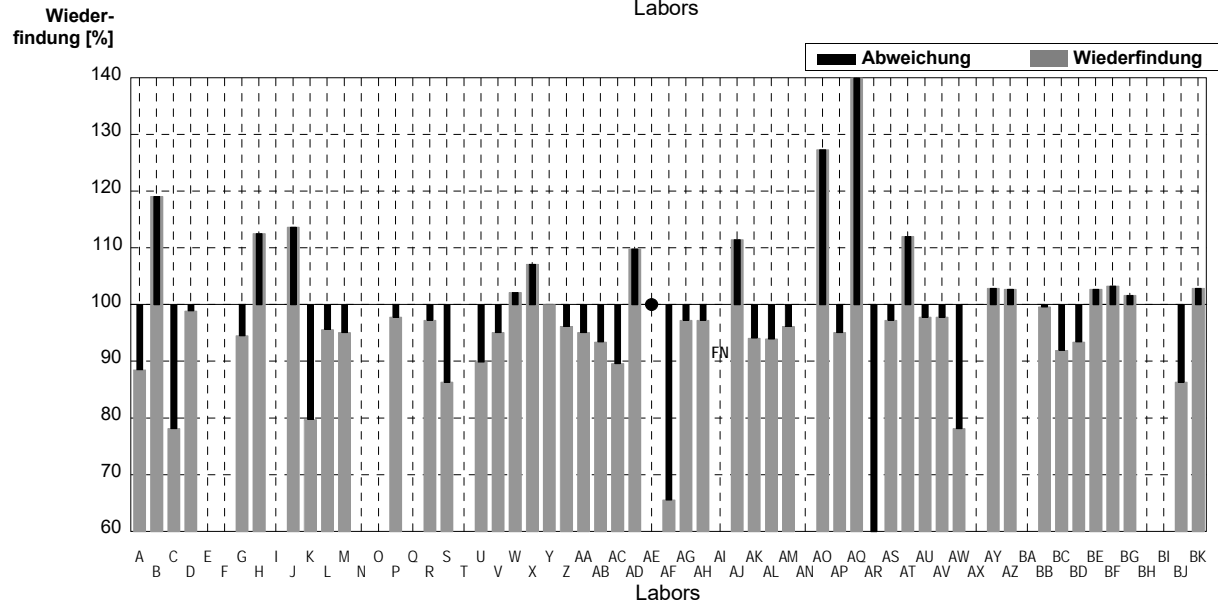
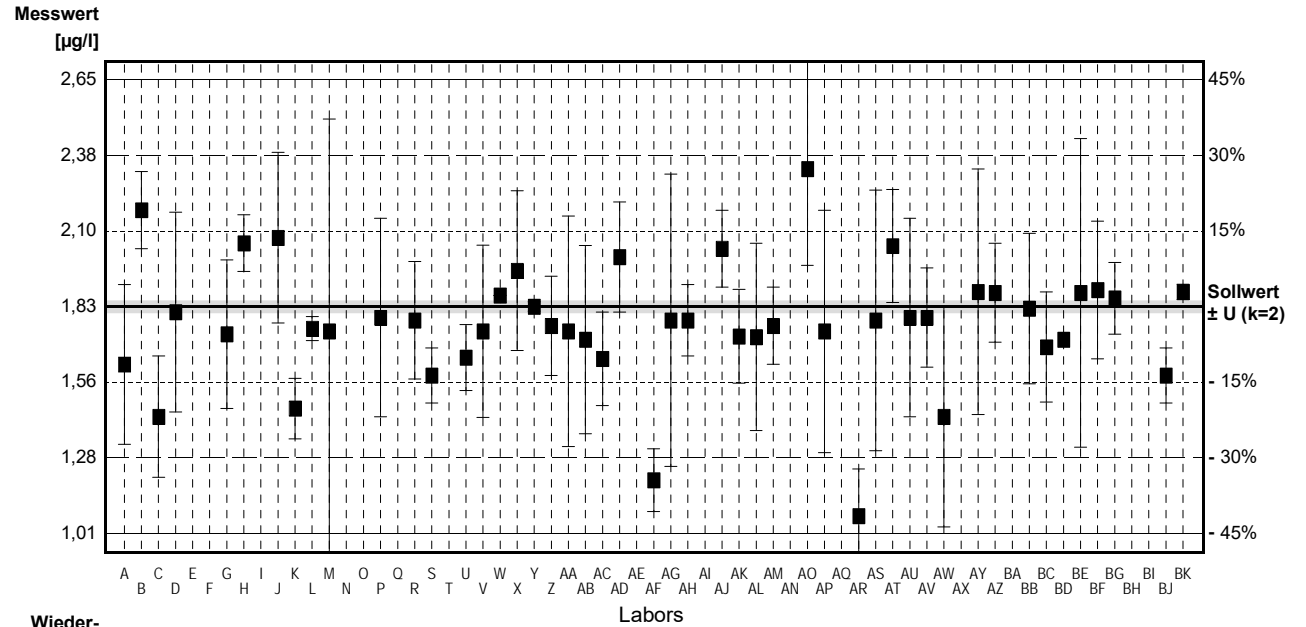
	alle Ergebnisse	ohne Ausreißer	Einheit
MW ± VB(99%)			µg/l
WF ± VB(99%)			%
Standardabw.			µg/l
rel. Standardabw.			%
n für Berechnung			

# Probe M152B

## Parameter Quecksilber

Sollwert  $\pm U$  (k=2) 1,83  $\mu\text{g/l}$   $\pm$  0,02  $\mu\text{g/l}$   
 IFA-Kontrolle  $\pm U$  (k=2) 1,74  $\mu\text{g/l}$   $\pm$  0,17  $\mu\text{g/l}$   
 IFA-Stabilität  $\mu\text{g/l}$

Labor-Kennung	Messwert	$\pm$	Einheit	Wiederfindung	z-Score
A	1,62	0,29	$\mu\text{g/l}$	89%	-1,04
B	2,18	0,14	$\mu\text{g/l}$	119%	1,74
C	1,43	0,22	$\mu\text{g/l}$	78%	-1,99
D	1,81	0,362	$\mu\text{g/l}$	99%	-0,10
E			$\mu\text{g/l}$		
F			$\mu\text{g/l}$		
G	1,73	0,27	$\mu\text{g/l}$	95%	-0,50
H	2,06	0,103	$\mu\text{g/l}$	113%	1,14
I			$\mu\text{g/l}$		
J	2,08	0,31	$\mu\text{g/l}$	114%	1,24
K	1,46	0,11	$\mu\text{g/l}$	80%	-1,84
L	1,75	0,044	$\mu\text{g/l}$	96%	-0,40
M	1,74	0,77	$\mu\text{g/l}$	95%	-0,45
N			$\mu\text{g/l}$		
O			$\mu\text{g/l}$		
P	1,79	0,36	$\mu\text{g/l}$	98%	-0,20
Q			$\mu\text{g/l}$		
R	1,78	0,2136	$\mu\text{g/l}$	97%	-0,25
S	1,580	0,10	$\mu\text{g/l}$	86%	-1,24
T			$\mu\text{g/l}$		
U	1,645	0,12	$\mu\text{g/l}$	90%	-0,92
V	1,74	0,313	$\mu\text{g/l}$	95%	-0,45
W	1,87	0,00003	$\mu\text{g/l}$	102%	0,20
X	1,96	0,29	$\mu\text{g/l}$	107%	0,65
Y	1,83	0,017	$\mu\text{g/l}$	100%	0,00
Z	1,76	0,18	$\mu\text{g/l}$	96%	-0,35
AA	1,74	0,418	$\mu\text{g/l}$	95%	-0,45
AB	1,71	0,342	$\mu\text{g/l}$	93%	-0,60
AC	1,64	0,17	$\mu\text{g/l}$	90%	-0,94
AD	2,01	0,20	$\mu\text{g/l}$	110%	0,89
AE	<2		$\mu\text{g/l}$	*	
AF	1,20	0,114	$\mu\text{g/l}$	66%	-3,13
AG	1,78	0,53	$\mu\text{g/l}$	97%	-0,25
AH	1,78	0,13	$\mu\text{g/l}$	97%	-0,25
AI	<0,40		$\mu\text{g/l}$	FN	
AJ	2,04	0,14	$\mu\text{g/l}$	111%	1,04
AK	1,722	0,17	$\mu\text{g/l}$	94%	-0,54
AL	1,72	0,34	$\mu\text{g/l}$	94%	-0,55
AM	1,76	0,14	$\mu\text{g/l}$	96%	-0,35
AN			$\mu\text{g/l}$		
AO	2,33	0,35	$\mu\text{g/l}$	127%	2,48





AP	1,74	0,44	µg/l	95%	-0,45
AQ	4,39 *	1,159	µg/l	240%	12,72
AR	1,07 *	0,17	µg/l	58%	-3,78
AS	1,78	0,473	µg/l	97%	-0,25
AT	2,05	0,205	µg/l	112%	1,09
AU	1,79	0,36	µg/l	98%	-0,20
AV	1,79	0,18	µg/l	98%	-0,20
AW	1,43	0,4	µg/l	78%	-1,99
AX			µg/l		
AY	1,8835	0,446	µg/l	103%	0,27
AZ	1,88	0,18	µg/l	103%	0,25
BA			µg/l		
BB	1,823	0,273	µg/l	100%	-0,03
BC	1,683	0,2	µg/l	92%	-0,73
BD	1,71		µg/l	93%	-0,60
BE	1,88	0,56	µg/l	103%	0,25
BF	1,89	0,25	µg/l	103%	0,30
BG	1,86	0,13	µg/l	102%	0,15
BH			µg/l		
BI			µg/l		
BJ	1,58	0,1	µg/l	86%	-1,24
BK	1,883	0,028	µg/l	103%	0,26

	alle Ergebnisse	ohne Ausreißer	Einheit
MW ± VB(99%)	1,82 ± 0,17	1,79 ± 0,06	µg/l
WF ± VB(99%)	99,7 ± 9,1	97,6 ± 3,5	%
Standardabw.	0,43	0,16	µg/l
rel. Standardabw.	23,8	9,1	%
n für Berechnung	49	45	

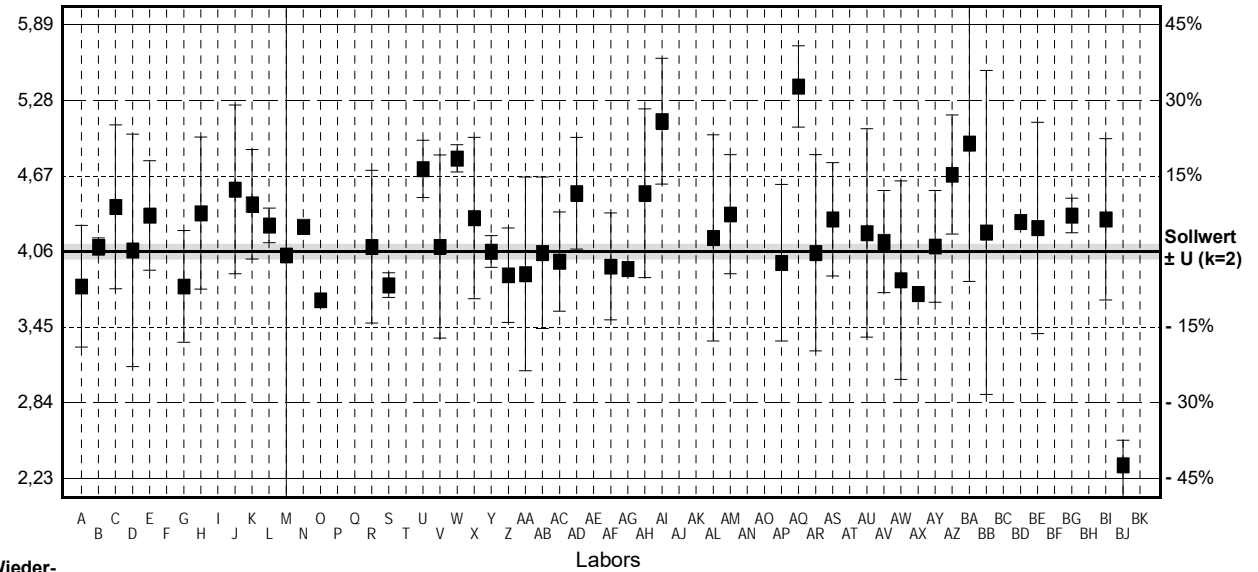
# Probe M152A

## Parameter Selen

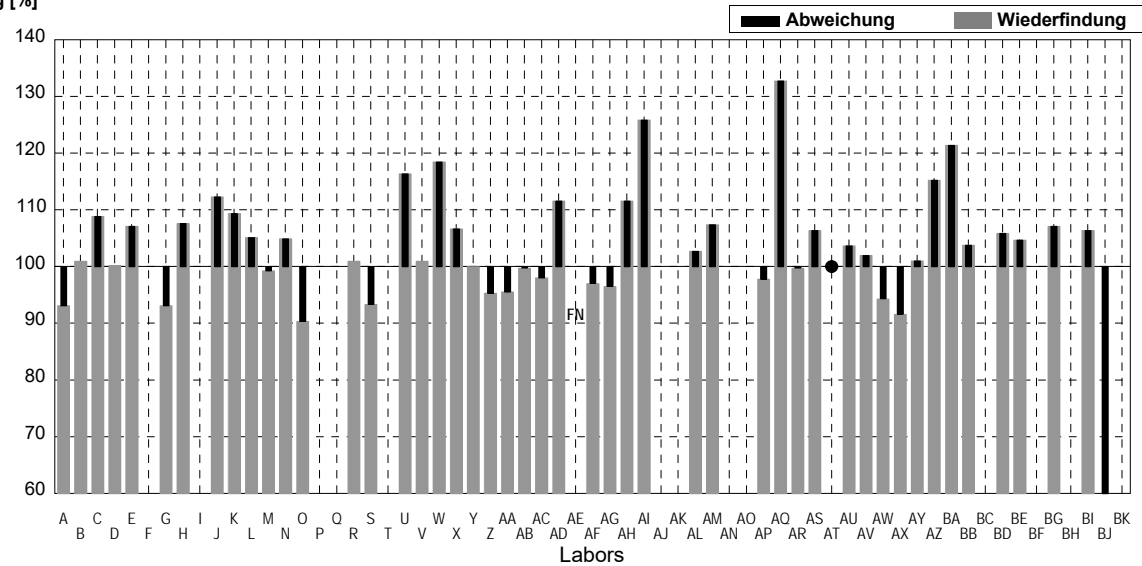
Sollwert  $\pm U$  (k=2) 4,06  $\mu\text{g/l}$   $\pm$  0,06  $\mu\text{g/l}$   
 IFA-Kontrolle  $\pm U$  (k=2) 3,84  $\mu\text{g/l}$   $\pm$  0,54  $\mu\text{g/l}$   
 IFA-Stabilität  $\mu\text{g/l}$

Labor-Kennung	Messwert	$\pm$	Einheit	Wiederfindung	z-Score
A	3,78	0,49	$\mu\text{g/l}$	93%	-0,63
B	4,10	0,07	$\mu\text{g/l}$	101%	0,09
C	4,42	0,66	$\mu\text{g/l}$	109%	0,81
D	4,07	0,936	$\mu\text{g/l}$	100%	0,02
E	4,35	0,44	$\mu\text{g/l}$	107%	0,65
F			$\mu\text{g/l}$		
G	3,78	0,45	$\mu\text{g/l}$	93%	-0,63
H	4,37	0,612	$\mu\text{g/l}$	108%	0,69
I			$\mu\text{g/l}$		
J	4,56	0,68	$\mu\text{g/l}$	112%	1,12
K	4,44	0,44	$\mu\text{g/l}$	109%	0,85
L	4,27	0,14	$\mu\text{g/l}$	105%	0,47
M	4,03	2,8	$\mu\text{g/l}$	99%	-0,07
N	4,26		$\mu\text{g/l}$	105%	0,45
O	3,669		$\mu\text{g/l}$	90%	-0,88
P			$\mu\text{g/l}$		
Q			$\mu\text{g/l}$		
R	4,10	0,615	$\mu\text{g/l}$	101%	0,09
S	3,790	0,10	$\mu\text{g/l}$	93%	-0,60
T			$\mu\text{g/l}$		
U	4,7252	0,23	$\mu\text{g/l}$	116%	1,49
V	4,10	0,738	$\mu\text{g/l}$	101%	0,09
W	4,81	0,109	$\mu\text{g/l}$	118%	1,68
X	4,33	0,65	$\mu\text{g/l}$	107%	0,60
Y	4,06	0,128	$\mu\text{g/l}$	100%	0,00
Z	3,87	0,38	$\mu\text{g/l}$	95%	-0,43
AA	3,88	0,78	$\mu\text{g/l}$	96%	-0,40
AB	4,05	0,61	$\mu\text{g/l}$	100%	-0,02
AC	3,98	0,40	$\mu\text{g/l}$	98%	-0,18
AD	4,53	0,45	$\mu\text{g/l}$	112%	1,05
AE	<1,1		$\mu\text{g/l}$	FN	
AF	3,94	0,43	$\mu\text{g/l}$	97%	-0,27
AG	3,92		$\mu\text{g/l}$	97%	-0,31
AH	4,53	0,68	$\mu\text{g/l}$	112%	1,05
AI	5,11 *	0,507	$\mu\text{g/l}$	126%	2,35
AJ			$\mu\text{g/l}$		
AK			$\mu\text{g/l}$		
AL	4,17	0,83	$\mu\text{g/l}$	103%	0,25
AM	4,36	0,48	$\mu\text{g/l}$	107%	0,67
AN			$\mu\text{g/l}$		
AO			$\mu\text{g/l}$		

Messwert  
[ $\mu\text{g/l}$ ]



Wiederfindung [%]



AP	3,97	0,63	µg/l	98%	-0,20
AQ	5,39 *	0,327	µg/l	133%	2,98
AR	4,05	0,79	µg/l	100%	-0,02
AS	4,32	0,456	µg/l	106%	0,58
AT	<10		µg/l	*	
AU	4,21	0,84	µg/l	104%	0,34
AV	4,14	0,41	µg/l	102%	0,18
AW	3,83	0,8	µg/l	94%	-0,52
AX	3,72		µg/l	92%	-0,76
AY	4,102	0,451	µg/l	101%	0,09
AZ	4,68	0,48	µg/l	115%	1,39
BA	4,93	1,11	µg/l	121%	1,95
BB	4,214	1,306	µg/l	104%	0,34
BC			µg/l		
BD	4,30		µg/l	106%	0,54
BE	4,25	0,85	µg/l	105%	0,43
BF			µg/l		
BG	4,35	0,14	µg/l	107%	0,65
BH			µg/l		
BI	4,32	0,65	µg/l	106%	0,58
BJ	2,34 *	0,2	µg/l	58%	-3,85
BK			µg/l		

	alle Ergebnisse	ohne Ausreißer	Einheit
MW ± VB(99%)	4,20 ± 0,17	4,19 ± 0,12	µg/l
WF ± VB(99%)	103,4 ± 4,3	103,2 ± 2,9	%
Standardabw.	0,45	0,29	µg/l
rel. Standardabw.	10,7	7,0	%
n für Berechnung	48	45	

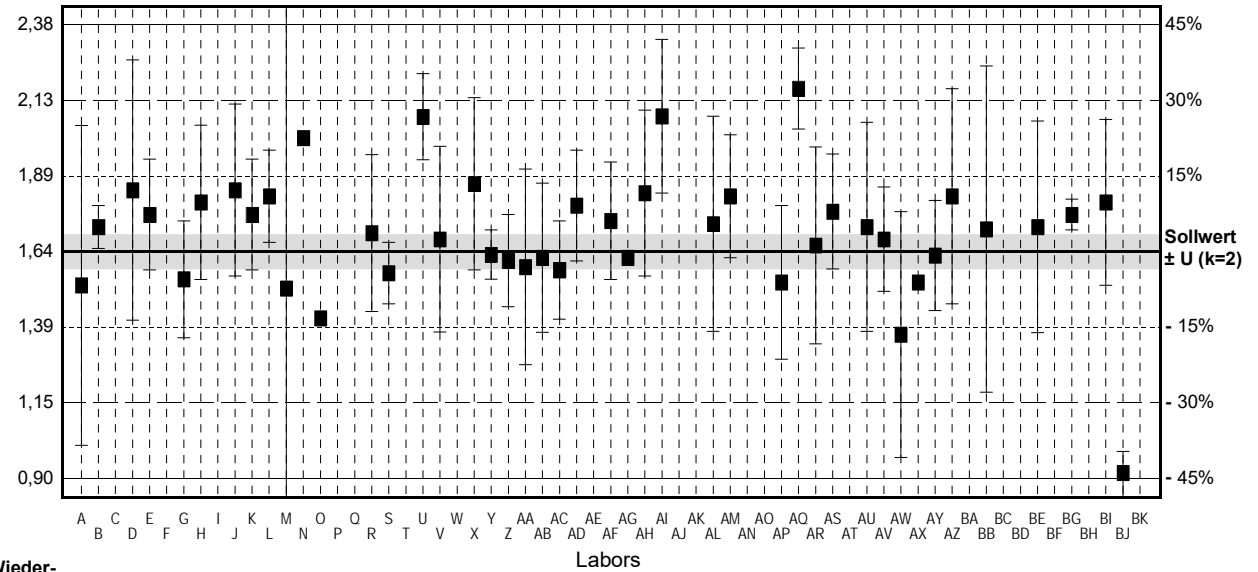
# Probe M152B

## Parameter Selen

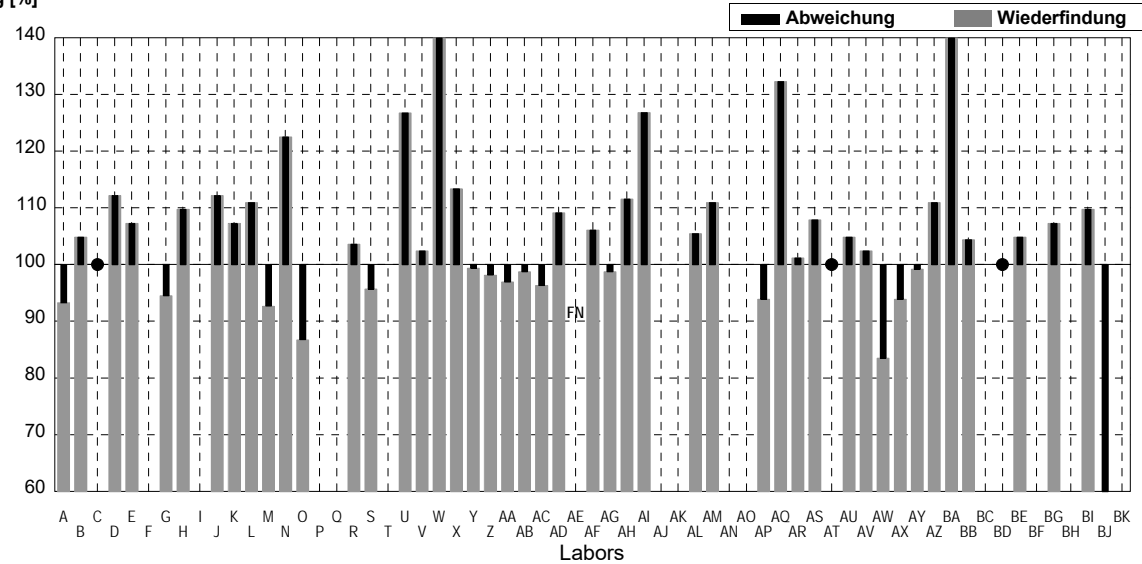
Sollwert  $\pm U$  (k=2) 1,64  $\mu\text{g/l}$   $\pm$  0,06  $\mu\text{g/l}$   
 IFA-Kontrolle  $\pm U$  (k=2) 1,61  $\mu\text{g/l}$   $\pm$  0,23  $\mu\text{g/l}$   
 IFA-Stabilität  $\mu\text{g/l}$

Labor-Kennung	Messwert	$\pm$	Einheit	Wiederfindung	z-Score
A	1,53	0,52	$\mu\text{g/l}$	93%	-0,61
B	1,72	0,07	$\mu\text{g/l}$	105%	0,44
C	<2		$\mu\text{g/l}$	*	
D	1,84	0,423	$\mu\text{g/l}$	112%	1,11
E	1,76	0,18	$\mu\text{g/l}$	107%	0,67
F			$\mu\text{g/l}$		
G	1,55	0,19	$\mu\text{g/l}$	95%	-0,50
H	1,80	0,251	$\mu\text{g/l}$	110%	0,89
I			$\mu\text{g/l}$		
J	1,84	0,28	$\mu\text{g/l}$	112%	1,11
K	1,76	0,18	$\mu\text{g/l}$	107%	0,67
L	1,82	0,15	$\mu\text{g/l}$	111%	1,00
M	1,52	1,1	$\mu\text{g/l}$	93%	-0,67
N	2,01		$\mu\text{g/l}$	123%	2,05
O	1,423		$\mu\text{g/l}$	87%	-1,20
P			$\mu\text{g/l}$		
Q			$\mu\text{g/l}$		
R	1,70	0,255	$\mu\text{g/l}$	104%	0,33
S	1,570	0,10	$\mu\text{g/l}$	96%	-0,39
T			$\mu\text{g/l}$		
U	2,0788	0,14	$\mu\text{g/l}$	127%	2,43
V	1,68	0,302	$\mu\text{g/l}$	102%	0,22
W	2,38	*	$\mu\text{g/l}$	145%	4,10
X	1,86	0,28	$\mu\text{g/l}$	113%	1,22
Y	1,63	0,080	$\mu\text{g/l}$	99%	-0,06
Z	1,61	0,15	$\mu\text{g/l}$	98%	-0,17
AA	1,59	0,318	$\mu\text{g/l}$	97%	-0,28
AB	1,62	0,243	$\mu\text{g/l}$	99%	-0,11
AC	1,58	0,16	$\mu\text{g/l}$	96%	-0,33
AD	1,79	0,18	$\mu\text{g/l}$	109%	0,83
AE	<1,1		$\mu\text{g/l}$	FN	
AF	1,74	0,191	$\mu\text{g/l}$	106%	0,55
AG	1,62		$\mu\text{g/l}$	99%	-0,11
AH	1,83	0,27	$\mu\text{g/l}$	112%	1,05
AI	2,08	0,25	$\mu\text{g/l}$	127%	2,44
AJ			$\mu\text{g/l}$		
AK			$\mu\text{g/l}$		
AL	1,73	0,35	$\mu\text{g/l}$	105%	0,50
AM	1,82	0,20	$\mu\text{g/l}$	111%	1,00
AN			$\mu\text{g/l}$		
AO			$\mu\text{g/l}$		

Messwert  
[ $\mu\text{g/l}$ ]



Wiederfindung [%]



AP	1,54	0,25	µg/l	94%	-0,55
AQ	2,17	0,132	µg/l	132%	2,94
AR	1,66	0,32	µg/l	101%	0,11
AS	1,77	0,187	µg/l	108%	0,72
AT	<10		µg/l	•	
AU	1,72	0,34	µg/l	105%	0,44
AV	1,68	0,17	µg/l	102%	0,22
AW	1,37	0,4	µg/l	84%	-1,50
AX	1,54		µg/l	94%	-0,55
AY	1,6271	0,179	µg/l	99%	-0,07
AZ	1,82	0,35	µg/l	111%	1,00
BA	2,45 *	0,53	µg/l	149%	4,49
BB	1,713	0,531	µg/l	104%	0,40
BC			µg/l		
BD	<3		µg/l	•	
BE	1,72	0,344	µg/l	105%	0,44
BF			µg/l		
BG	1,76	0,05	µg/l	107%	0,67
BH			µg/l		
BI	1,80	0,27	µg/l	110%	0,89
BJ	0,92 *	0,07	µg/l	56%	-3,99
BK			µg/l		

	alle Ergebnisse	ohne Ausreißer	Einheit
MW ± VB(99%)	1,73 ± 0,10	1,72 ± 0,07	µg/l
WF ± VB(99%)	105,7 ± 6,0	104,9 ± 4,2	%
Standardabw.	0,25	0,17	µg/l
rel. Standardabw.	14,3	9,6	%
n für Berechnung	46	43	

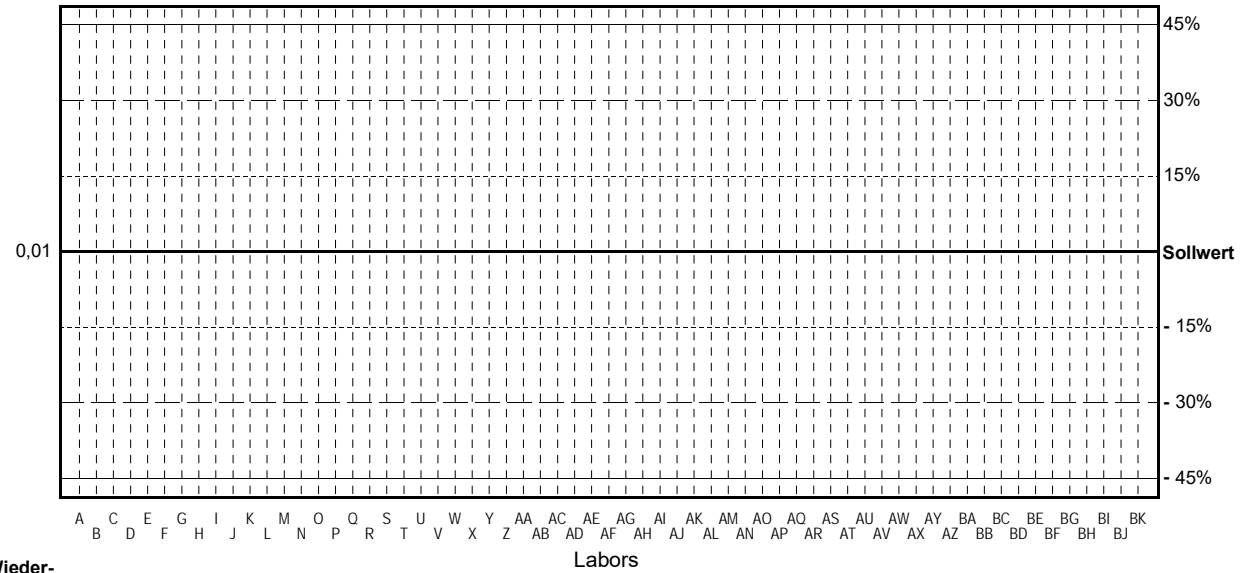
# Probe M152A

## Parameter Silber

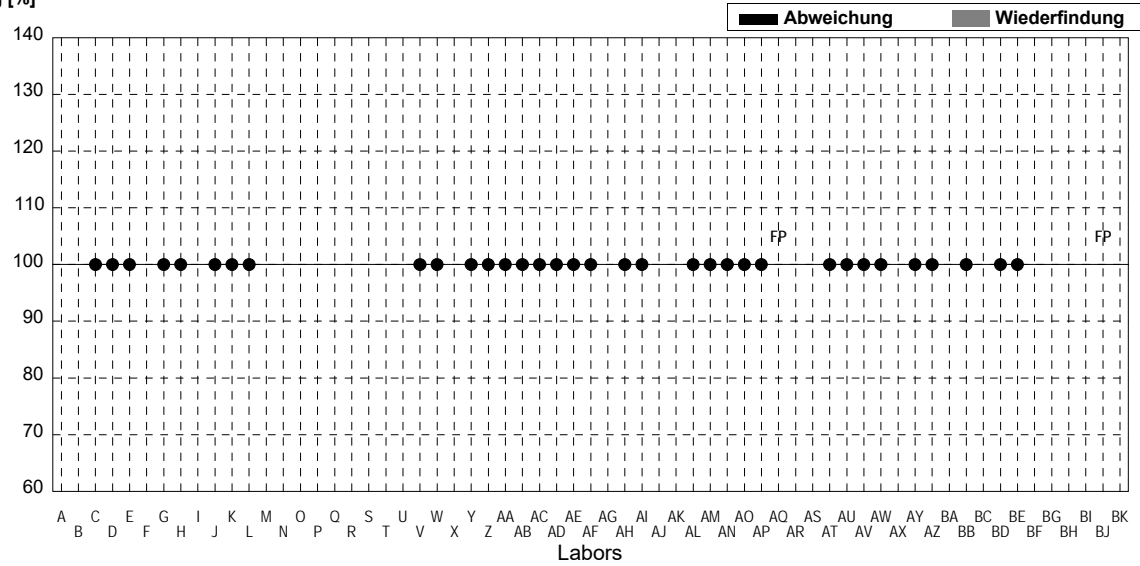
Sollwert <0,01 µg/l  
 IFA-Kontrolle <0,01 µg/l  
 IFA-Stabilität µg/l

Labor-Kennung	Messwert	±	Einheit	Wiederfindung	z-Score
A			µg/l		
B			µg/l		
C	<1		µg/l	•	
D	0,00130	0,00026	µg/l	•	
E	<0,03		µg/l	•	
F			µg/l		
G	<0,05		µg/l	•	
H	<0,0060		µg/l	•	
I			µg/l		
J	<0,1		µg/l	•	
K	<0,05		µg/l	•	
L	[0,01]		µg/l	•	
M			µg/l		
N			µg/l		
O			µg/l		
P			µg/l		
Q			µg/l		
R			µg/l		
S			µg/l		
T			µg/l		
U			µg/l		
V	<1		µg/l	•	
W	<0,002	0,325	µg/l	•	
X	n,a,		µg/l		
Y	<0,10		µg/l	•	
Z	<0,05		µg/l	•	
AA	<0,05		µg/l	•	
AB	<0,001		µg/l	•	
AC	<0,1		µg/l	•	
AD	<0,01		µg/l	•	
AE	<0,04		µg/l	•	
AF	<0,05		µg/l	•	
AG			µg/l		
AH	<0,1		µg/l	•	
AI	<0,05		µg/l	•	
AJ			µg/l		
AK			µg/l		
AL	<1		µg/l	•	
AM	<0,10	0,015	µg/l	•	
AN	<0,1		µg/l	•	
AO	<0,50		µg/l	•	

Messwert  
[µg/l]



Wiederfindung [%]



AP	<0,10		µg/l	•	
AQ	0,0260	0,0016	µg/l	FP	
AR			µg/l		
AS			µg/l		
AT	<10		µg/l	•	
AU	<1,00		µg/l	•	
AV	<0,1	0,01	µg/l	•	
AW	<1		µg/l	•	
AX			µg/l		
AY	<0,01		µg/l	•	
AZ	<0,002		µg/l	•	
BA			µg/l		
BB	<0,1		µg/l	•	
BC			µg/l		
BD	<3		µg/l	•	
BE	<0,50	0,150	µg/l	•	
BF			µg/l		
BG			µg/l		
BH			µg/l		
BI			µg/l		
BJ	0,180	0,06	µg/l	FP	
BK			µg/l		

	alle Ergebnisse	ohne Ausreißer	Einheit
MW ± VB(99%)			µg/l
WF ± VB(99%)			%
Standardabw.			µg/l
rel. Standardabw.			%
n für Berechnung			

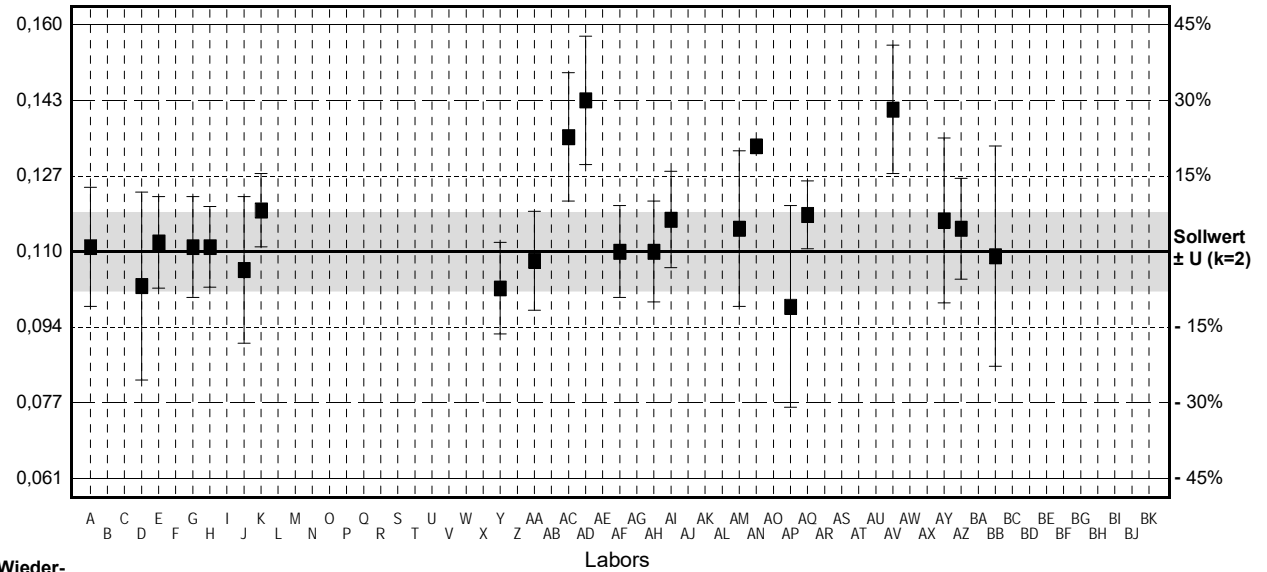
# Probe M152B

## Parameter Silber

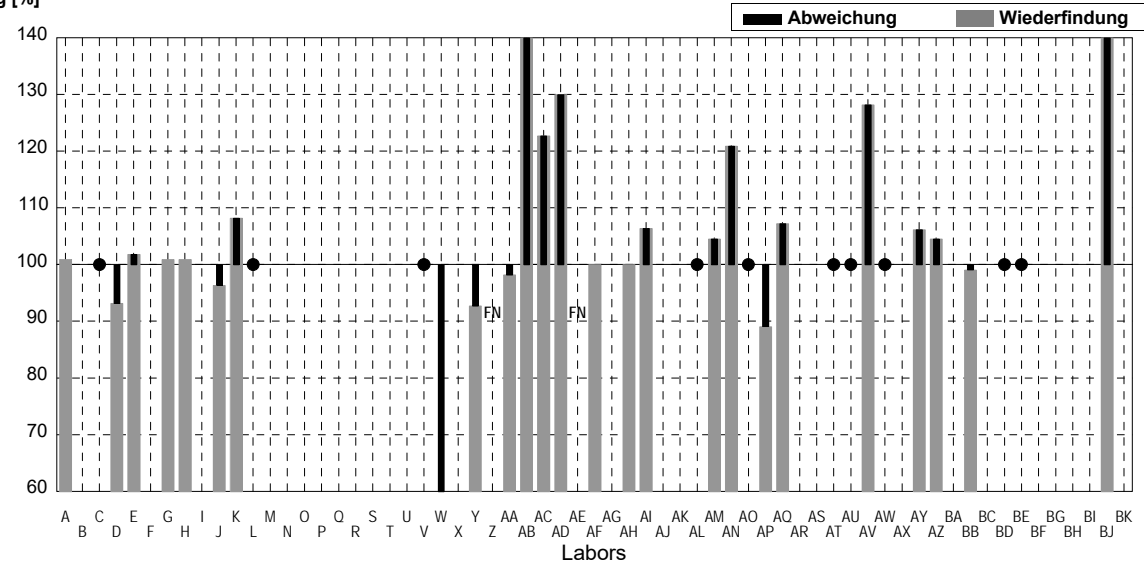
Sollwert  $\pm U$  (k=2) 0,110  $\mu\text{g/l}$   $\pm$  0,009  $\mu\text{g/l}$   
 IFA-Kontrolle  $\pm U$  (k=2) 0,119  $\mu\text{g/l}$   $\pm$  0,017  $\mu\text{g/l}$   
 IFA-Stabilität  $\mu\text{g/l}$

Labor-Kennung	Messwert	$\pm$	Einheit	Wiederfindung	z-Score
A	0,111	0,013	$\mu\text{g/l}$	101%	0,06
B			$\mu\text{g/l}$		
C	<1		$\mu\text{g/l}$	•	
D	0,1025	0,0205	$\mu\text{g/l}$	93%	-0,43
E	0,112	0,01	$\mu\text{g/l}$	102%	0,11
F			$\mu\text{g/l}$		
G	0,111	0,011	$\mu\text{g/l}$	101%	0,06
H	0,111	0,0088	$\mu\text{g/l}$	101%	0,06
I			$\mu\text{g/l}$		
J	0,106	0,016	$\mu\text{g/l}$	96%	-0,23
K	0,119	0,008	$\mu\text{g/l}$	108%	0,51
L	<1,00		$\mu\text{g/l}$	•	
M			$\mu\text{g/l}$		
N			$\mu\text{g/l}$		
O			$\mu\text{g/l}$		
P			$\mu\text{g/l}$		
Q			$\mu\text{g/l}$		
R			$\mu\text{g/l}$		
S			$\mu\text{g/l}$		
T			$\mu\text{g/l}$		
U			$\mu\text{g/l}$		
V	<1		$\mu\text{g/l}$	•	
W	0,053 *	0,325	$\mu\text{g/l}$	48%	-3,24
X	n,a,		$\mu\text{g/l}$		
Y	0,102	0,010	$\mu\text{g/l}$	93%	-0,45
Z	<0,05		$\mu\text{g/l}$	FN	
AA	0,108	0,0108	$\mu\text{g/l}$	98%	-0,11
AB	0,209 *	0,063	$\mu\text{g/l}$	190%	5,63
AC	0,135	0,014	$\mu\text{g/l}$	123%	1,42
AD	0,143 *	0,014	$\mu\text{g/l}$	130%	1,88
AE	<0,04		$\mu\text{g/l}$	FN	
AF	0,110	0,01	$\mu\text{g/l}$	100%	0,00
AG			$\mu\text{g/l}$		
AH	0,110	0,011	$\mu\text{g/l}$	100%	0,00
AI	0,117	0,0105	$\mu\text{g/l}$	106%	0,40
AJ			$\mu\text{g/l}$		
AK			$\mu\text{g/l}$		
AL	<1		$\mu\text{g/l}$	•	
AM	0,115	0,017	$\mu\text{g/l}$	105%	0,28
AN	0,133		$\mu\text{g/l}$	121%	1,31
AO	<0,50		$\mu\text{g/l}$	•	

Messwert  
[ $\mu\text{g/l}$ ]



Wiederfindung [%]





AP	0,098	0,022	µg/l	89%	-0,68
AQ	0,118	0,0074	µg/l	107%	0,45
AR			µg/l		
AS			µg/l		
AT	<10		µg/l	•	
AU	<1,00		µg/l	•	
AV	0,141 *	0,014	µg/l	128%	1,76
AW	<1		µg/l	•	
AX			µg/l		
AY	0,1168	0,018	µg/l	106%	0,39
AZ	0,115	0,011	µg/l	105%	0,28
BA			µg/l		
BB	0,1090	0,0240	µg/l	99%	-0,06
BC			µg/l		
BD	<3		µg/l	•	
BE	<0,50	0,150	µg/l	•	
BF			µg/l		
BG			µg/l		
BH			µg/l		
BI			µg/l		
BJ	0,300 *	0,2	µg/l	273%	10,80
BK			µg/l		

	alle Ergebnisse	ohne Ausreißer	Einheit
MW ± VB(99%)	0,124 ± 0,025	0,113 ± 0,006	µg/l
WF ± VB(99%)	112,9 ± 22,7	102,7 ± 5,3	%
Standardabw.	0,045	0,009	µg/l
rel. Standardabw.	36,0	8,0	%
n für Berechnung	25	20	

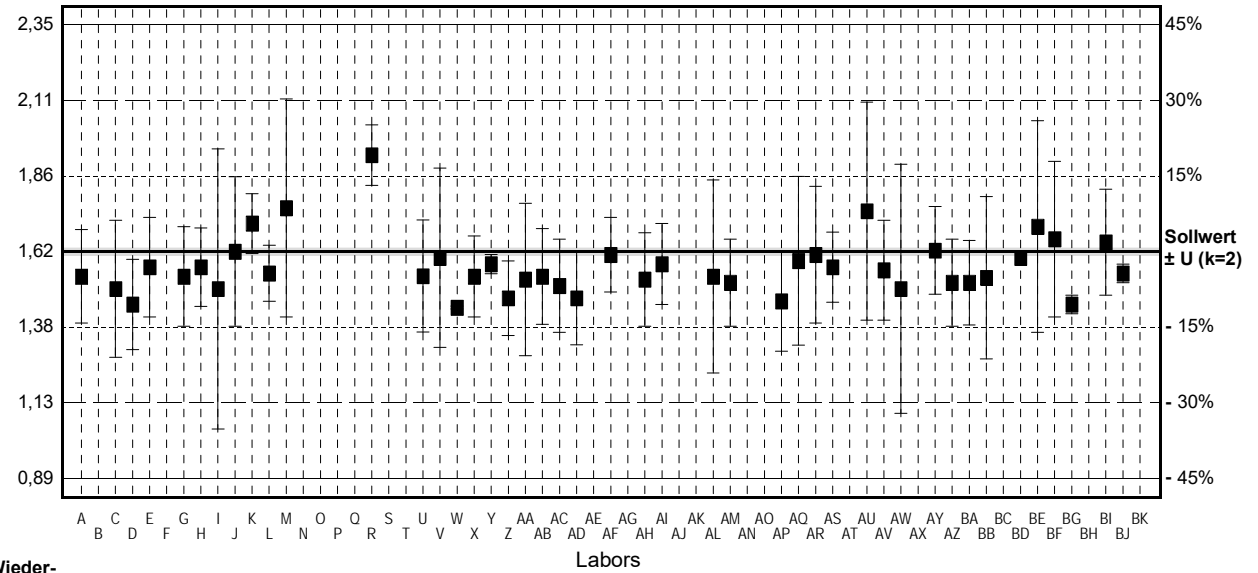
# Probe M152A

## Parameter Uran

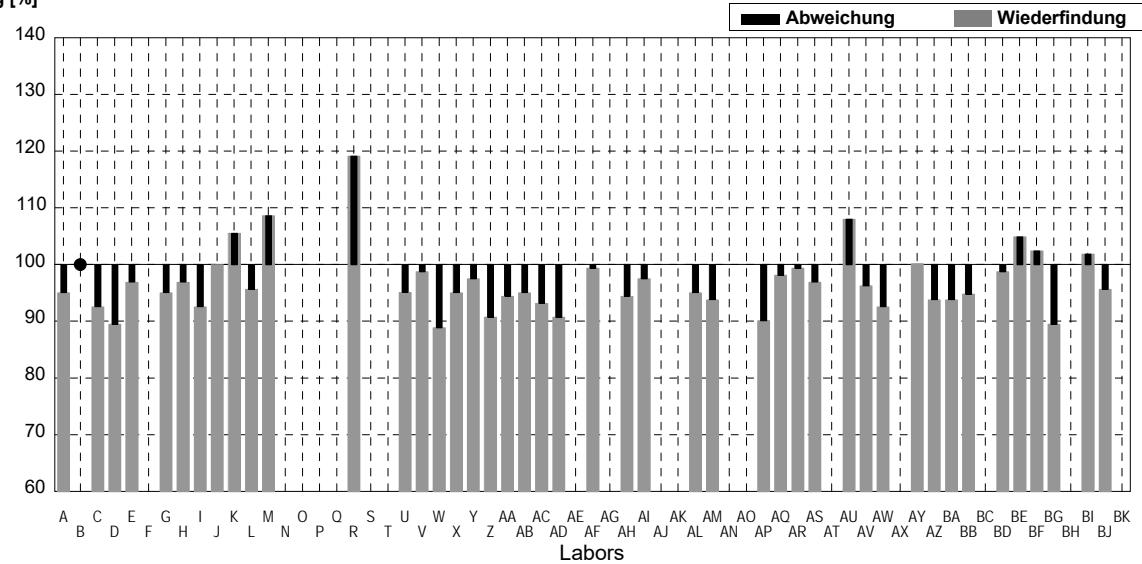
Sollwert ± U (k=2) 1,62 µg/l ± 0,01 µg/l  
 IFA-Kontrolle ± U (k=2) 1,57 µg/l ± 0,16 µg/l  
 IFA-Stabilität µg/l

Labor-Kennung	Messwert	±	Einheit	Wiederfindung	z-Score
A	1,54	0,15	µg/l	95%	-0,84
B	<2		µg/l	-	
C	1,50	0,22	µg/l	93%	-1,26
D	1,45	0,145	µg/l	90%	-1,78
E	1,57	0,16	µg/l	97%	-0,52
F			µg/l		
G	1,54	0,16	µg/l	95%	-0,84
H	1,57	0,126	µg/l	97%	-0,52
I	1,50	0,45	µg/l	93%	-1,26
J	1,62	0,24	µg/l	100%	0,00
K	1,71	0,096	µg/l	106%	0,94
L	1,55	0,09	µg/l	96%	-0,73
M	1,76 *	0,35	µg/l	109%	1,46
N			µg/l		
O			µg/l		
P			µg/l		
Q			µg/l		
R	1,93 *	0,097	µg/l	119%	3,24
S			µg/l		
T			µg/l		
U	1,5411	0,18	µg/l	95%	-0,83
V	1,60	0,288	µg/l	99%	-0,21
W	1,44	0,0050	µg/l	89%	-1,88
X	1,54	0,13	µg/l	95%	-0,84
Y	1,58	0,031	µg/l	98%	-0,42
Z	1,47	0,12	µg/l	91%	-1,57
AA	1,53	0,245	µg/l	94%	-0,94
AB	1,54	0,154	µg/l	95%	-0,84
AC	1,51	0,15	µg/l	93%	-1,15
AD	1,47	0,15	µg/l	91%	-1,57
AE	nb		µg/l		
AF	1,61	0,12	µg/l	99%	-0,10
AG			µg/l		
AH	1,53	0,15	µg/l	94%	-0,94
AI	1,58	0,13	µg/l	98%	-0,42
AJ			µg/l		
AK			µg/l		
AL	1,54	0,31	µg/l	95%	-0,84
AM	1,52	0,14	µg/l	94%	-1,05
AN			µg/l		
AO			µg/l		

Messwert  
[µg/l]



Wiederfindung [%]



AP	1,46	0,16	µg/l	90%	-1,67
AQ	1,59	0,271	µg/l	98%	-0,31
AR	1,61	0,22	µg/l	99%	-0,10
AS	1,57	0,113	µg/l	97%	-0,52
AT			µg/l		
AU	1,75 *	0,35	µg/l	108%	1,36
AV	1,56	0,16	µg/l	96%	-0,63
AW	1,50	0,4	µg/l	93%	-1,26
AX			µg/l		
AY	1,6235	0,141	µg/l	100%	0,04
AZ	1,52	0,14	µg/l	94%	-1,05
BA	1,52	0,136	µg/l	94%	-1,05
BB	1,536	0,261	µg/l	95%	-0,88
BC			µg/l		
BD	1,60		µg/l	99%	-0,21
BE	1,70	0,340	µg/l	105%	0,84
BF	1,66	0,25	µg/l	102%	0,42
BG	1,45	0,03	µg/l	90%	-1,78
BH			µg/l		
BI	1,65	0,17	µg/l	102%	0,31
BJ	1,55	0,03	µg/l	96%	-0,73
BK			µg/l		

	alle Ergebnisse	ohne Ausreißer	Einheit
MW ± VB(99%)	1,57 ± 0,04	1,55 ± 0,03	µg/l
WF ± VB(99%)	96,9 ± 2,3	95,8 ± 1,7	%
Standardabw.	0,09	0,06	µg/l
rel. Standardabw.	5,9	4,1	%
n für Berechnung	44	41	

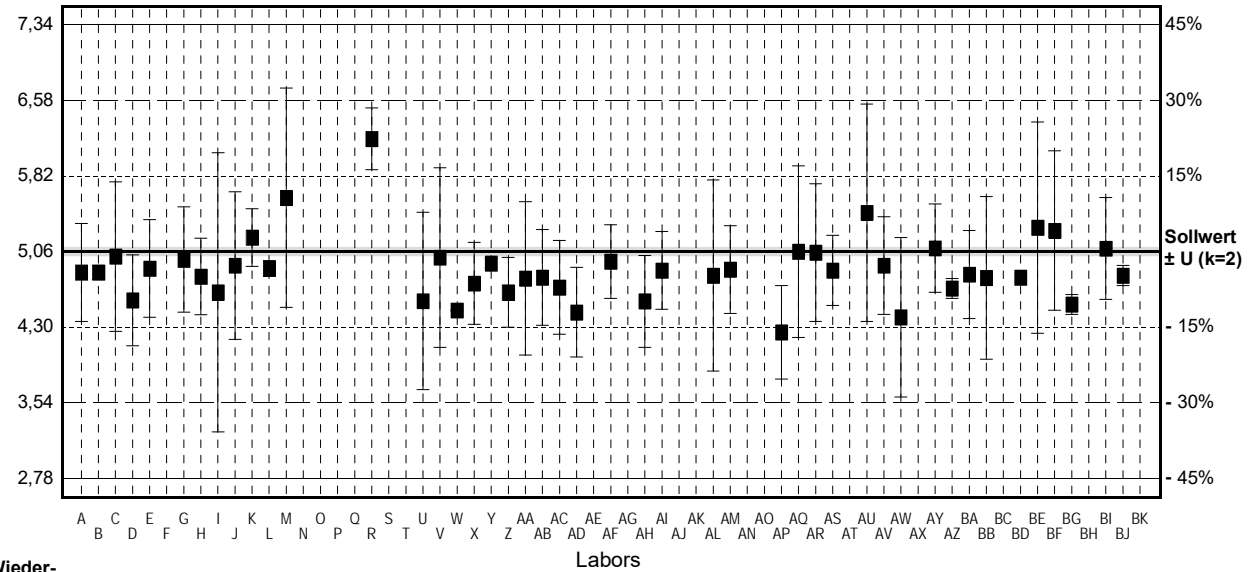
# Probe M152B

## Parameter Uran

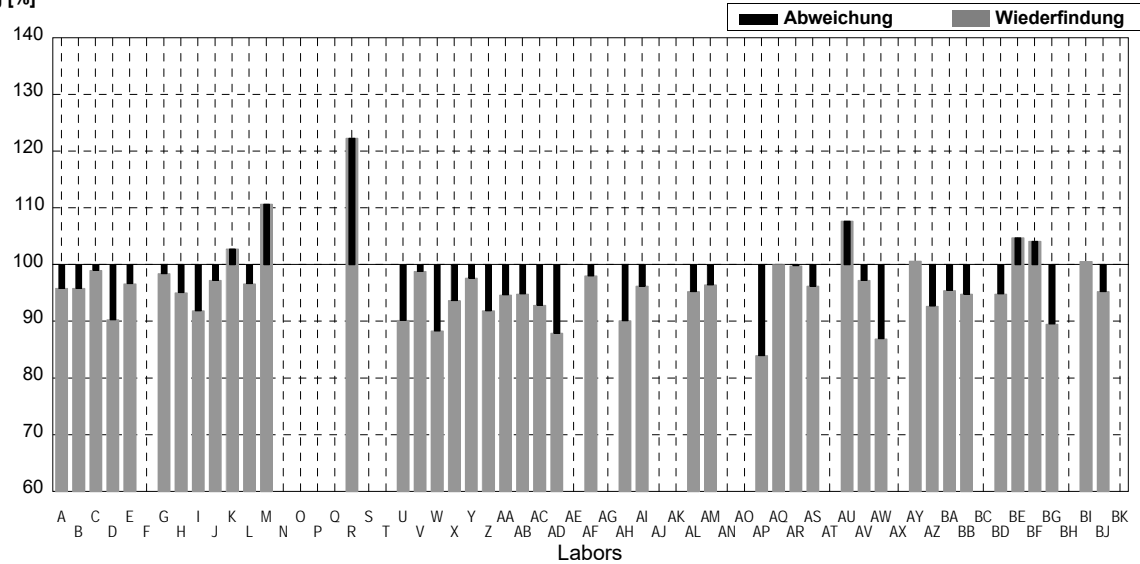
Sollwert ± U (k=2) 5,06 µg/l ± 0,04 µg/l  
 IFA-Kontrolle ± U (k=2) 4,78 µg/l ± 0,48 µg/l  
 IFA-Stabilität µg/l

Labor-Kennung	Messwert	±	Einheit	Wiederfindung	z-Score
A	4,85	0,49	µg/l	96%	-0,70
B	4,85	0,07	µg/l	96%	-0,70
C	5,01	0,75	µg/l	99%	-0,17
D	4,57	0,457	µg/l	90%	-1,64
E	4,89	0,49	µg/l	97%	-0,57
F			µg/l		
G	4,98	0,53	µg/l	98%	-0,27
H	4,81	0,385	µg/l	95%	-0,84
I	4,65	1,40	µg/l	92%	-1,37
J	4,92	0,74	µg/l	97%	-0,47
K	5,2	0,29	µg/l	103%	0,47
L	4,89	0,08	µg/l	97%	-0,57
M	5,60 *	1,1	µg/l	111%	1,81
N			µg/l		
O			µg/l		
P			µg/l		
Q			µg/l		
R	6,19 *	0,310	µg/l	122%	3,79
S			µg/l		
T			µg/l		
U	4,5638	0,89	µg/l	90%	-1,66
V	5,0	0,9	µg/l	99%	-0,20
W	4,47	0,0050	µg/l	88%	-1,98
X	4,74	0,41	µg/l	94%	-1,07
Y	4,94	0,047	µg/l	98%	-0,40
Z	4,65	0,35	µg/l	92%	-1,37
AA	4,79	0,77	µg/l	95%	-0,90
AB	4,80	0,480	µg/l	95%	-0,87
AC	4,70	0,47	µg/l	93%	-1,21
AD	4,45	0,45	µg/l	88%	-2,04
AE	nb		µg/l		
AF	4,96	0,37	µg/l	98%	-0,33
AG			µg/l		
AH	4,56	0,46	µg/l	90%	-1,67
AI	4,87	0,39	µg/l	96%	-0,64
AJ			µg/l		
AK			µg/l		
AL	4,82	0,96	µg/l	95%	-0,80
AM	4,88	0,44	µg/l	96%	-0,60
AN			µg/l		
AO			µg/l		

Messwert  
[µg/l]



Wiederfindung [%]



AP	4,25	0,47	µg/l	84%	-2,71
AQ	5,06	0,861	µg/l	100%	0,00
AR	5,05	0,69	µg/l	100%	-0,03
AS	4,87	0,351	µg/l	96%	-0,64
AT			µg/l		
AU	5,45	1,09	µg/l	108%	1,31
AV	4,92	0,49	µg/l	97%	-0,47
AW	4,40	0,8	µg/l	87%	-2,21
AX			µg/l		
AY	5,0936	0,443	µg/l	101%	0,11
AZ	4,69	0,10	µg/l	93%	-1,24
BA	4,83	0,441	µg/l	95%	-0,77
BB	4,797	0,816	µg/l	95%	-0,88
BC			µg/l		
BD	4,80		µg/l	95%	-0,87
BE	5,3	1,06	µg/l	105%	0,80
BF	5,27	0,80	µg/l	104%	0,70
BG	4,53	0,10	µg/l	90%	-1,78
BH			µg/l		
BI	5,09	0,51	µg/l	101%	0,10
BJ	4,82	0,1	µg/l	95%	-0,80
BK			µg/l		

	alle Ergebnisse	ohne Ausreißer	Einheit
MW ± VB(99%)	4,88 ± 0,13	4,84 ± 0,10	µg/l
WF ± VB(99%)	96,5 ± 2,6	95,6 ± 2,0	%
Standardabw.	0,33	0,25	µg/l
rel. Standardabw.	6,8	5,1	%
n für Berechnung	45	43	

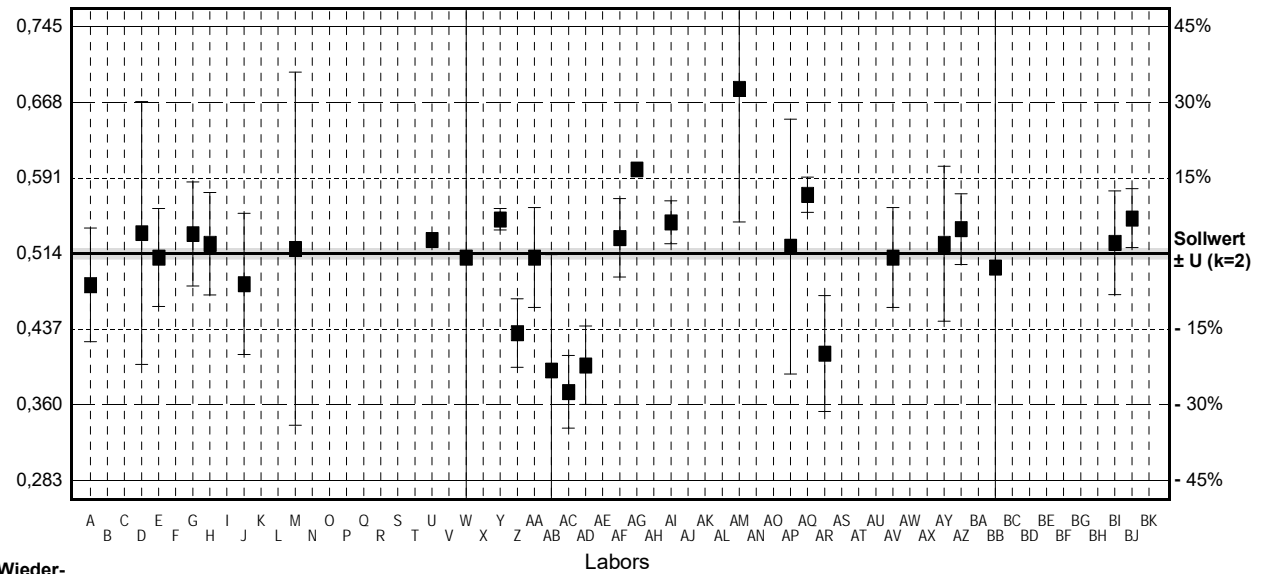
# Probe M152A

## Parameter Vanadium

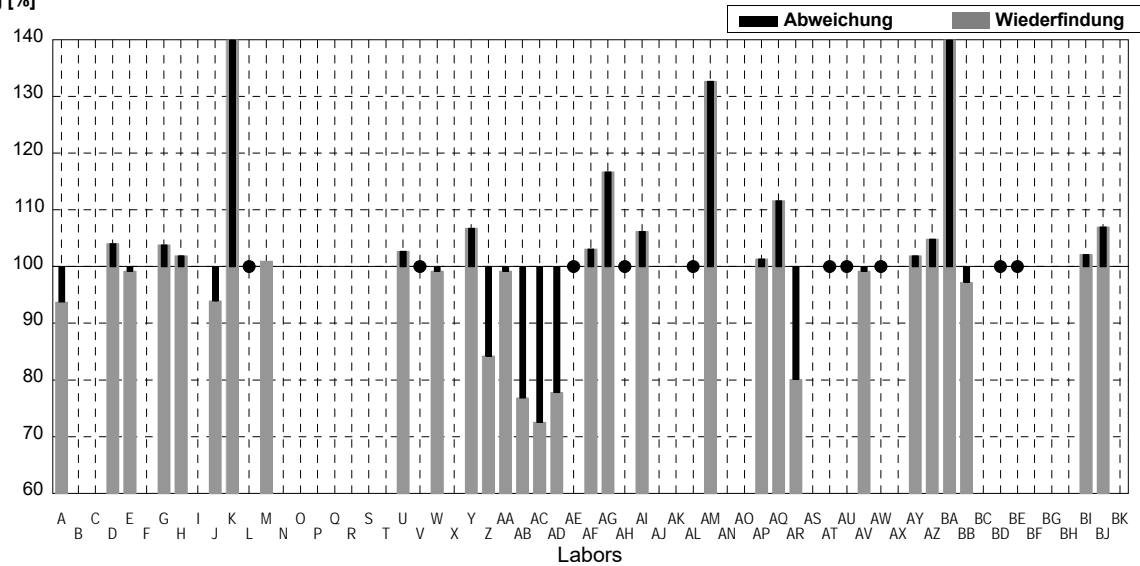
Sollwert  $\pm U$  (k=2) 0,514  $\mu\text{g/l}$   $\pm$  0,005  $\mu\text{g/l}$   
 IFA-Kontrolle  $\pm U$  (k=2) 0,509  $\mu\text{g/l}$   $\pm$  0,025  $\mu\text{g/l}$   
 IFA-Stabilität  $\mu\text{g/l}$

Labor-Kennung	Messwert	$\pm$	Einheit	Wiederfindung	z-Score
A	0,482	0,058	$\mu\text{g/l}$	94%	-0,85
B			$\mu\text{g/l}$		
C			$\mu\text{g/l}$		
D	0,535	0,134	$\mu\text{g/l}$	104%	0,56
E	0,51	0,05	$\mu\text{g/l}$	99%	-0,11
F			$\mu\text{g/l}$		
G	0,534	0,053	$\mu\text{g/l}$	104%	0,53
H	0,524	0,0524	$\mu\text{g/l}$	102%	0,27
I			$\mu\text{g/l}$		
J	0,483	0,072	$\mu\text{g/l}$	94%	-0,83
K	1,56 *	0,12	$\mu\text{g/l}$	304%	27,88
L	<1,00		$\mu\text{g/l}$	*	
M	0,519	0,18	$\mu\text{g/l}$	101%	0,13
N			$\mu\text{g/l}$		
O			$\mu\text{g/l}$		
P			$\mu\text{g/l}$		
Q			$\mu\text{g/l}$		
R			$\mu\text{g/l}$		
S			$\mu\text{g/l}$		
T			$\mu\text{g/l}$		
U	0,5280		$\mu\text{g/l}$	103%	0,37
V	<1		$\mu\text{g/l}$	*	
W	0,51	0,258	$\mu\text{g/l}$	99%	-0,11
X	n,a,		$\mu\text{g/l}$		
Y	0,549	0,011	$\mu\text{g/l}$	107%	0,93
Z	0,433	0,035	$\mu\text{g/l}$	84%	-2,16
AA	0,51	0,051	$\mu\text{g/l}$	99%	-0,11
AB	0,395 *	0,118	$\mu\text{g/l}$	77%	-3,17
AC	0,373 *	0,037	$\mu\text{g/l}$	73%	-3,76
AD	0,400 *	0,040	$\mu\text{g/l}$	78%	-3,04
AE	<0,9		$\mu\text{g/l}$	*	
AF	0,530	0,04	$\mu\text{g/l}$	103%	0,43
AG	0,60		$\mu\text{g/l}$	117%	2,29
AH	<1		$\mu\text{g/l}$	*	
AI	0,546	0,0218	$\mu\text{g/l}$	106%	0,85
AJ			$\mu\text{g/l}$		
AK			$\mu\text{g/l}$		
AL	<1		$\mu\text{g/l}$	*	
AM	0,682 *	0,136	$\mu\text{g/l}$	133%	4,48
AN			$\mu\text{g/l}$		
AO			$\mu\text{g/l}$		

Messwert  
[ $\mu\text{g/l}$ ]



Wiederfindung [%]



AP	0,521	0,130	µg/l	101%	0,19
AQ	0,574	0,018	µg/l	112%	1,60
AR	0,412 *	0,059	µg/l	80%	-2,72
AS			µg/l		
AT	<10		µg/l	•	
AU	<1,00		µg/l	•	
AV	0,51	0,051	µg/l	99%	-0,11
AW	<1		µg/l	•	
AX			µg/l		
AY	0,524	0,079	µg/l	102%	0,27
AZ	0,539	0,036	µg/l	105%	0,67
BA	1,00 *	0,0410	µg/l	195%	12,95
BB	0,500	0,850	µg/l	97%	-0,37
BC			µg/l		
BD	<1		µg/l	•	
BE	<1,00	0,400	µg/l	•	
BF			µg/l		
BG			µg/l		
BH			µg/l		
BI	0,525	0,053	µg/l	102%	0,29
BJ	0,55	0,03	µg/l	107%	0,96
BK			µg/l		

	alle Ergebnisse	ohne Ausreißer	Einheit
MW ± VB(99%)	0,562 ± 0,110	0,523 ± 0,019	µg/l
WF ± VB(99%)	109,3 ± 21,3	101,8 ± 3,8	%
Standardabw.	0,218	0,033	µg/l
rel. Standardabw.	38,7	6,3	%
n für Berechnung	30	23	

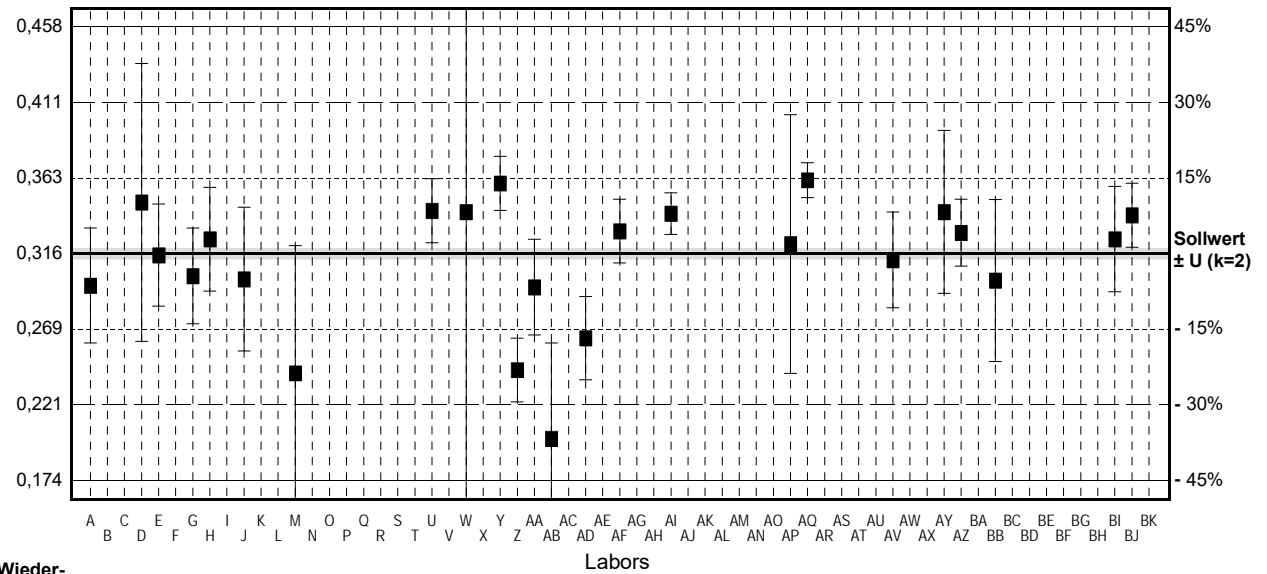
# Probe M152B

## Parameter Vanadium

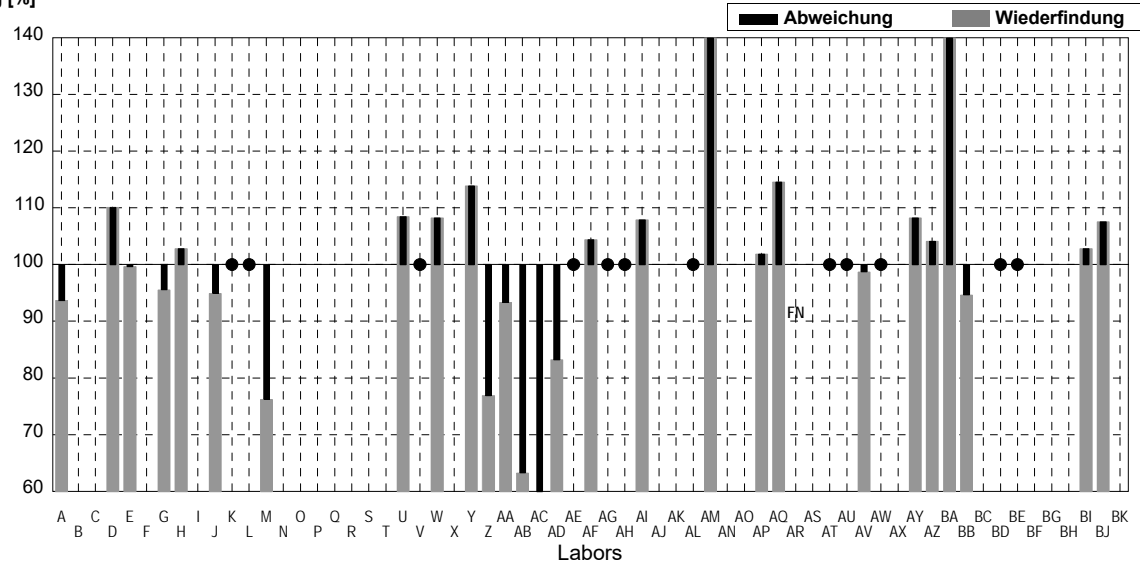
Sollwert  $\pm U$  (k=2) 0,316  $\mu\text{g/l}$   $\pm$  0,003  $\mu\text{g/l}$   
 IFA-Kontrolle  $\pm U$  (k=2) 0,296  $\mu\text{g/l}$   $\pm$  0,030  $\mu\text{g/l}$   
 IFA-Stabilität  $\mu\text{g/l}$

Labor-Kennung	Messwert	$\pm$	Einheit	Wiederfindung	z-Score
A	0,296	0,036	$\mu\text{g/l}$	94%	-0,87
B			$\mu\text{g/l}$		
C			$\mu\text{g/l}$		
D	0,348	0,087	$\mu\text{g/l}$	110%	1,39
E	0,315	0,032	$\mu\text{g/l}$	100%	-0,04
F			$\mu\text{g/l}$		
G	0,302	0,030	$\mu\text{g/l}$	96%	-0,61
H	0,325	0,0325	$\mu\text{g/l}$	103%	0,39
I			$\mu\text{g/l}$		
J	0,300	0,045	$\mu\text{g/l}$	95%	-0,69
K	<0,35		$\mu\text{g/l}$	•	
L	<1,00		$\mu\text{g/l}$	•	
M	0,241	0,08	$\mu\text{g/l}$	76%	-3,25
N			$\mu\text{g/l}$		
O			$\mu\text{g/l}$		
P			$\mu\text{g/l}$		
Q			$\mu\text{g/l}$		
R			$\mu\text{g/l}$		
S			$\mu\text{g/l}$		
T			$\mu\text{g/l}$		
U	0,3428	0,02	$\mu\text{g/l}$	108%	1,16
V	<1		$\mu\text{g/l}$	•	
W	0,342	0,258	$\mu\text{g/l}$	108%	1,13
X	n,a,		$\mu\text{g/l}$		
Y	0,360	0,017	$\mu\text{g/l}$	114%	1,91
Z	0,243	0,02	$\mu\text{g/l}$	77%	-3,16
AA	0,295	0,030	$\mu\text{g/l}$	93%	-0,91
AB	0,200 *	0,060	$\mu\text{g/l}$	63%	-5,03
AC	0,166 *	0,017	$\mu\text{g/l}$	53%	-6,50
AD	0,263	0,026	$\mu\text{g/l}$	83%	-2,30
AE	<0,9		$\mu\text{g/l}$	•	
AF	0,330	0,02	$\mu\text{g/l}$	104%	0,61
AG	<0,5		$\mu\text{g/l}$	•	
AH	<1		$\mu\text{g/l}$	•	
AI	0,341	0,013	$\mu\text{g/l}$	108%	1,08
AJ			$\mu\text{g/l}$		
AK			$\mu\text{g/l}$		
AL	<1		$\mu\text{g/l}$	•	
AM	0,479 *	0,096	$\mu\text{g/l}$	152%	7,07
AN			$\mu\text{g/l}$		
AO			$\mu\text{g/l}$		

Messwert  
[ $\mu\text{g/l}$ ]



Wiederfindung [%]





AP	0,322	0,081	µg/l	102%	0,26
AQ	0,362	0,011	µg/l	115%	1,99
AR	<0,3		µg/l	FN	
AS			µg/l		
AT	<10		µg/l	•	
AU	<1,00		µg/l	•	
AV	0,312	0,03	µg/l	99%	-0,17
AW	<1		µg/l	•	
AX			µg/l		
AY	0,3421	0,051	µg/l	108%	1,13
AZ	0,329	0,021	µg/l	104%	0,56
BA	0,75 *	0,0313	µg/l	237%	18,81
BB	0,2991	0,0508	µg/l	95%	-0,73
BC			µg/l		
BD	<1		µg/l	•	
BE	<1,00	0,400	µg/l	•	
BF			µg/l		
BG			µg/l		
BH			µg/l		
BI	0,325	0,033	µg/l	103%	0,39
BJ	0,340	0,02	µg/l	108%	1,04
BK			µg/l		

	alle Ergebnisse	ohne Ausreißer	Einheit
MW ± VB(99%)	0,329 ± 0,055	0,316 ± 0,020	µg/l
WF ± VB(99%)	104,0 ± 17,3	100,1 ± 6,2	%
Standardabw.	0,102	0,033	µg/l
rel. Standardabw.	31,1	10,5	%
n für Berechnung	27	23	

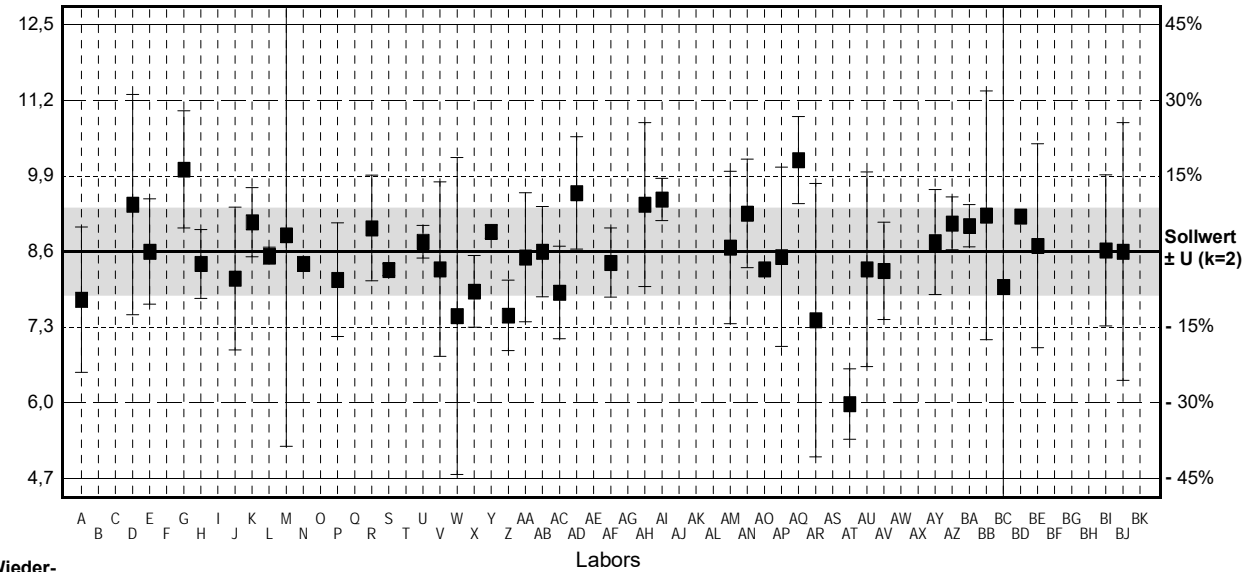
# Probe M152A

## Parameter Zink

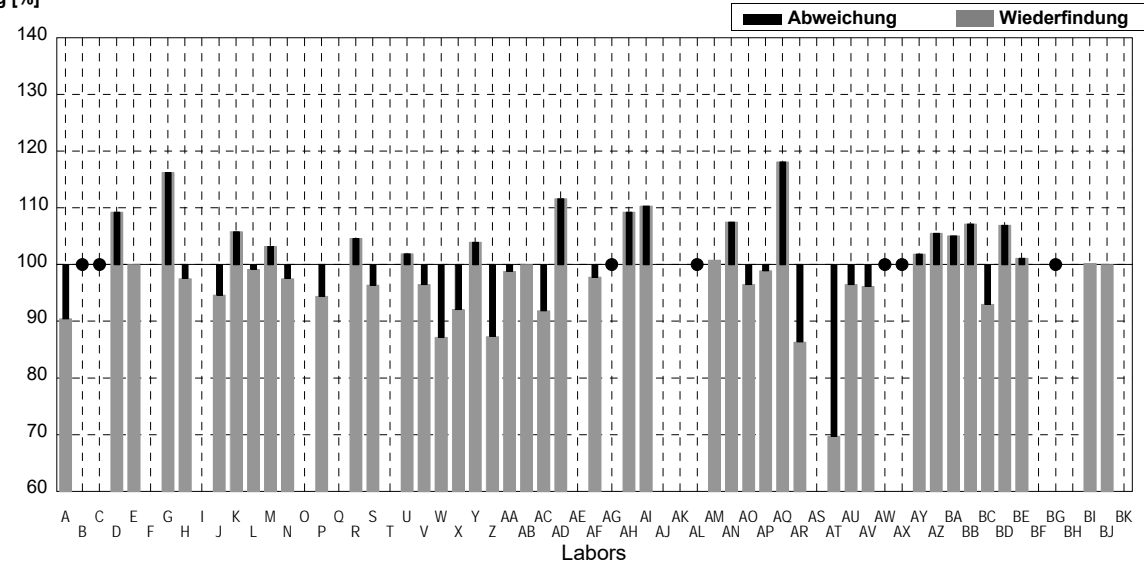
Sollwert  $\pm U$  (k=2) 8,6  $\mu\text{g/l}$   $\pm$  0,7  $\mu\text{g/l}$   
 IFA-Kontrolle  $\pm U$  (k=2) 8,80  $\mu\text{g/l}$   $\pm$  1,76  $\mu\text{g/l}$   
 IFA-Stabilität  $\mu\text{g/l}$

Labor-Kennung	Messwert	$\pm$	Einheit	Wiederfindung	z-Score
A	7,78	1,24	$\mu\text{g/l}$	90%	-1,19
B	<10		$\mu\text{g/l}$	•	
C	<20		$\mu\text{g/l}$	•	
D	9,4	1,88	$\mu\text{g/l}$	109%	1,16
E	8,6	0,9	$\mu\text{g/l}$	100%	0,00
F			$\mu\text{g/l}$		
G	10,0	1,0	$\mu\text{g/l}$	116%	2,03
H	8,39	0,587	$\mu\text{g/l}$	98%	-0,31
I			$\mu\text{g/l}$		
J	8,14	1,22	$\mu\text{g/l}$	95%	-0,67
K	9,1	0,59	$\mu\text{g/l}$	106%	0,73
L	8,53	0,142	$\mu\text{g/l}$	99%	-0,10
M	8,88	3,6	$\mu\text{g/l}$	103%	0,41
N	8,39		$\mu\text{g/l}$	98%	-0,31
O			$\mu\text{g/l}$		
P	8,12	0,97	$\mu\text{g/l}$	94%	-0,70
Q			$\mu\text{g/l}$		
R	9,00	0,90	$\mu\text{g/l}$	105%	0,58
S	8,290	0,10	$\mu\text{g/l}$	96%	-0,45
T			$\mu\text{g/l}$		
U	8,7676	0,28	$\mu\text{g/l}$	102%	0,24
V	8,3	1,49	$\mu\text{g/l}$	97%	-0,44
W	7,5	2,70	$\mu\text{g/l}$	87%	-1,60
X	7,92	0,61	$\mu\text{g/l}$	92%	-0,99
Y	8,94	0,110	$\mu\text{g/l}$	104%	0,49
Z	7,51	0,60	$\mu\text{g/l}$	87%	-1,58
AA	8,5	1,10	$\mu\text{g/l}$	99%	-0,15
AB	8,6	0,77	$\mu\text{g/l}$	100%	0,00
AC	7,9	0,79	$\mu\text{g/l}$	92%	-1,02
AD	9,60	0,96	$\mu\text{g/l}$	112%	1,45
AE	nb		$\mu\text{g/l}$		
AF	8,41	0,59	$\mu\text{g/l}$	98%	-0,28
AG	<10		$\mu\text{g/l}$	•	
AH	9,4	1,4	$\mu\text{g/l}$	109%	1,16
AI	9,49	0,36	$\mu\text{g/l}$	110%	1,29
AJ			$\mu\text{g/l}$		
AK			$\mu\text{g/l}$		
AL	<10		$\mu\text{g/l}$	•	
AM	8,67	1,30	$\mu\text{g/l}$	101%	0,10
AN	9,25	0,925	$\mu\text{g/l}$	108%	0,94
AO	8,3		$\mu\text{g/l}$	97%	-0,44

Messwert  
[ $\mu\text{g/l}$ ]



Wiederfindung [%]



AP	8,51	1,53	µg/l	99%	-0,13
AQ	10,16	0,745	µg/l	118%	2,27
AR	7,43	2,33	µg/l	86%	-1,70
AS			µg/l		
AT	6,0 *	0,60	µg/l	70%	-3,78
AU	8,30	1,66	µg/l	97%	-0,44
AV	8,27	0,83	µg/l	96%	-0,48
AW	<10		µg/l	•	
AX	<20,0		µg/l	•	
AY	8,7633	0,894	µg/l	102%	0,24
AZ	9,08	0,45	µg/l	106%	0,70
BA	9,04	0,360	µg/l	105%	0,64
BB	9,218	2,120	µg/l	107%	0,90
BC	8,0	5	µg/l	93%	-0,87
BD	9,2		µg/l	107%	0,87
BE	8,7	1,74	µg/l	101%	0,15
BF			µg/l		
BG	<13		µg/l	•	
BH			µg/l		
BI	8,62	1,29	µg/l	100%	0,03
BJ	8,6	2,2	µg/l	100%	0,00
BK			µg/l		

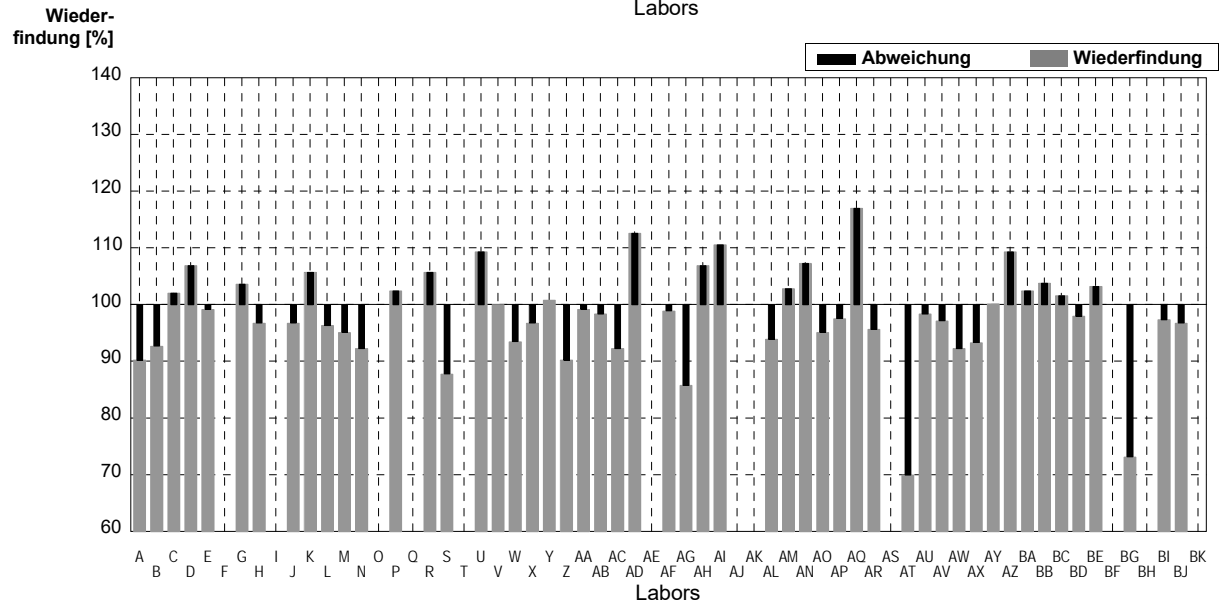
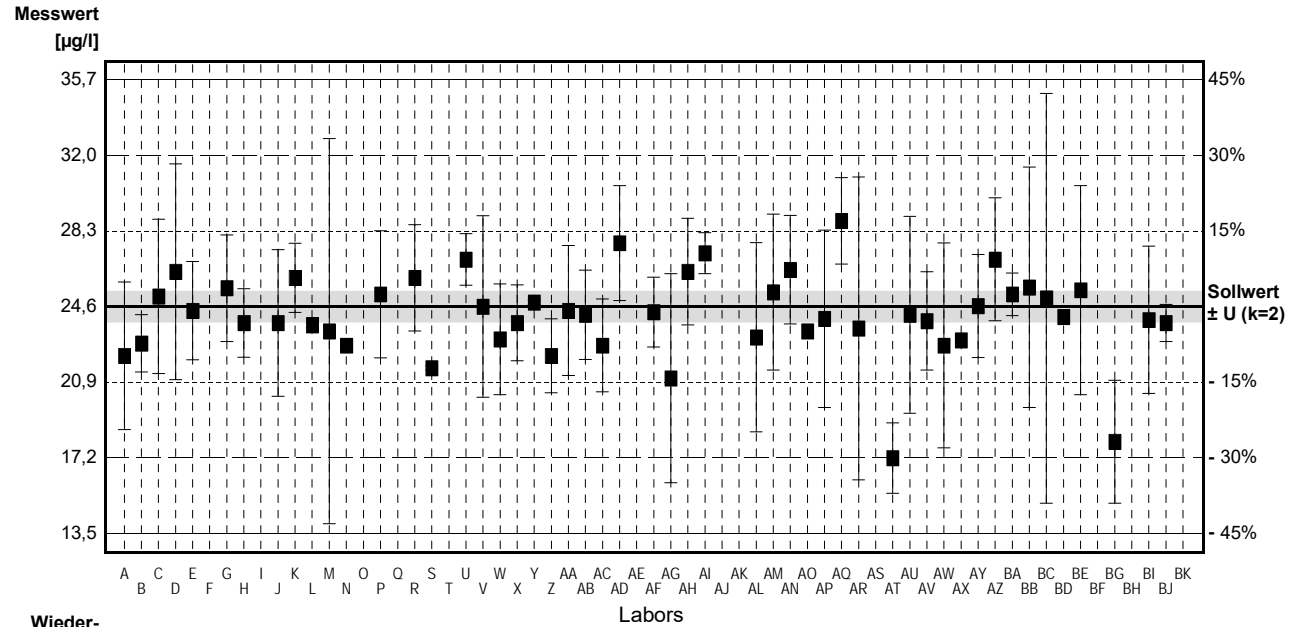
	alle Ergebnisse	ohne Ausreißer	Einheit
MW ± VB(99%)	8,6 ± 0,3	8,6 ± 0,3	µg/l
WF ± VB(99%)	99,8 ± 3,5	100,5 ± 3,0	%
Standardabw.	0,7	0,6	µg/l
rel. Standardabw.	8,6	7,2	%
n für Berechnung	44	43	

# Probe M152B

## Parameter Zink

Sollwert  $\pm U$  (k=2) 24,6  $\mu\text{g/l}$   $\pm$  0,8  $\mu\text{g/l}$   
 IFA-Kontrolle  $\pm U$  (k=2) 24,0  $\mu\text{g/l}$   $\pm$  4,8  $\mu\text{g/l}$   
 IFA-Stabilität  $\mu\text{g/l}$

Labor-Kennung	Messwert	$\pm$	Einheit	Wiederfindung	z-Score
A	22,2	3,6	$\mu\text{g/l}$	90%	-1,22
B	22,8	1,4	$\mu\text{g/l}$	93%	-0,91
C	25,1	3,76	$\mu\text{g/l}$	102%	0,25
D	26,3	5,26	$\mu\text{g/l}$	107%	0,86
E	24,4	2,4	$\mu\text{g/l}$	99%	-0,10
F			$\mu\text{g/l}$		
G	25,5	2,6	$\mu\text{g/l}$	104%	0,46
H	23,8	1,67	$\mu\text{g/l}$	97%	-0,41
I			$\mu\text{g/l}$		
J	23,8	3,58	$\mu\text{g/l}$	97%	-0,41
K	26,0	1,69	$\mu\text{g/l}$	106%	0,71
L	23,7	0,13	$\mu\text{g/l}$	96%	-0,46
M	23,4	9,4	$\mu\text{g/l}$	95%	-0,61
N	22,70		$\mu\text{g/l}$	92%	-0,97
O			$\mu\text{g/l}$		
P	25,2	3,1	$\mu\text{g/l}$	102%	0,30
Q			$\mu\text{g/l}$		
R	26,00	2,60	$\mu\text{g/l}$	106%	0,71
S	21,60	0,10	$\mu\text{g/l}$	88%	-1,52
T			$\mu\text{g/l}$		
U	26,9	1,26	$\mu\text{g/l}$	109%	1,17
V	24,6	4,43	$\mu\text{g/l}$	100%	0,00
W	23,0	2,70	$\mu\text{g/l}$	93%	-0,81
X	23,8	1,85	$\mu\text{g/l}$	97%	-0,41
Y	24,8	0,115	$\mu\text{g/l}$	101%	0,10
Z	22,2	1,8	$\mu\text{g/l}$	90%	-1,22
AA	24,4	3,17	$\mu\text{g/l}$	99%	-0,10
AB	24,2	2,18	$\mu\text{g/l}$	98%	-0,20
AC	22,7	2,27	$\mu\text{g/l}$	92%	-0,97
AD	27,7	2,8	$\mu\text{g/l}$	113%	1,58
AE	nb		$\mu\text{g/l}$		
AF	24,33	1,7	$\mu\text{g/l}$	99%	-0,14
AG	21,1	5,1	$\mu\text{g/l}$	86%	-1,78
AH	26,3	2,6	$\mu\text{g/l}$	107%	0,86
AI	27,2	1,0	$\mu\text{g/l}$	111%	1,32
AJ			$\mu\text{g/l}$		
AK			$\mu\text{g/l}$		
AL	23,1	4,62	$\mu\text{g/l}$	94%	-0,76
AM	25,3	3,80	$\mu\text{g/l}$	103%	0,36
AN	26,4	2,64	$\mu\text{g/l}$	107%	0,91
AO	23,4		$\mu\text{g/l}$	95%	-0,61



AP	24,00	4,32	µg/l	98%	-0,30
AQ	28,78	2,11	µg/l	117%	2,12
AR	23,53	7,39	µg/l	96%	-0,54
AS			µg/l		
AT	17,21 *	1,721	µg/l	70%	-3,76
AU	24,2	4,8	µg/l	98%	-0,20
AV	23,9	2,4	µg/l	97%	-0,36
AW	22,7	5	µg/l	92%	-0,97
AX	22,96		µg/l	93%	-0,83
AY	24,627	2,512	µg/l	100%	0,01
AZ	26,9	3,0	µg/l	109%	1,17
BA	25,2	1,04	µg/l	102%	0,30
BB	25,54	5,87	µg/l	104%	0,48
BC	25,0	10	µg/l	102%	0,20
BD	24,1		µg/l	98%	-0,25
BE	25,4	5,1	µg/l	103%	0,41
BF			µg/l		
BG	18,0 *	3,0	µg/l	73%	-3,35
BH			µg/l		
BI	23,95	3,59	µg/l	97%	-0,33
BJ	23,8	0,9	µg/l	97%	-0,41
BK			µg/l		

	alle Ergebnisse	ohne Ausreißer	Einheit
MW ± VB(99%)	24,2 ± 0,8	24,5 ± 0,6	µg/l
WF ± VB(99%)	98,3 ± 3,2	99,4 ± 2,5	%
Standardabw.	2,1	1,6	µg/l
rel. Standardabw.	8,6	6,6	%
n für Berechnung	51	49	

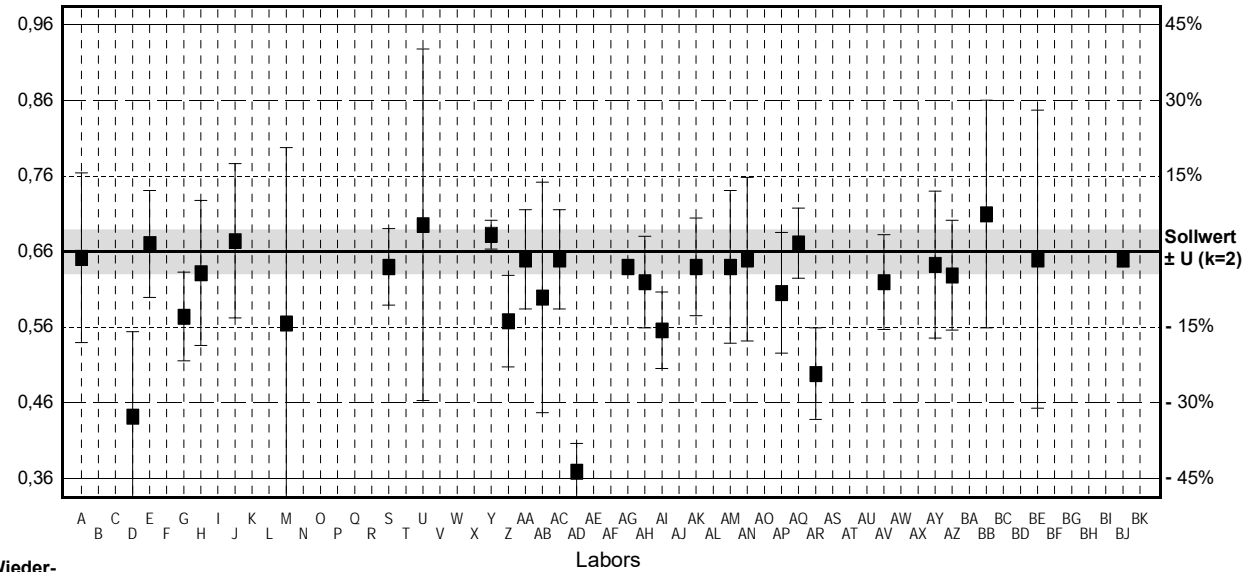
# Probe M152A

## Parameter Zinn

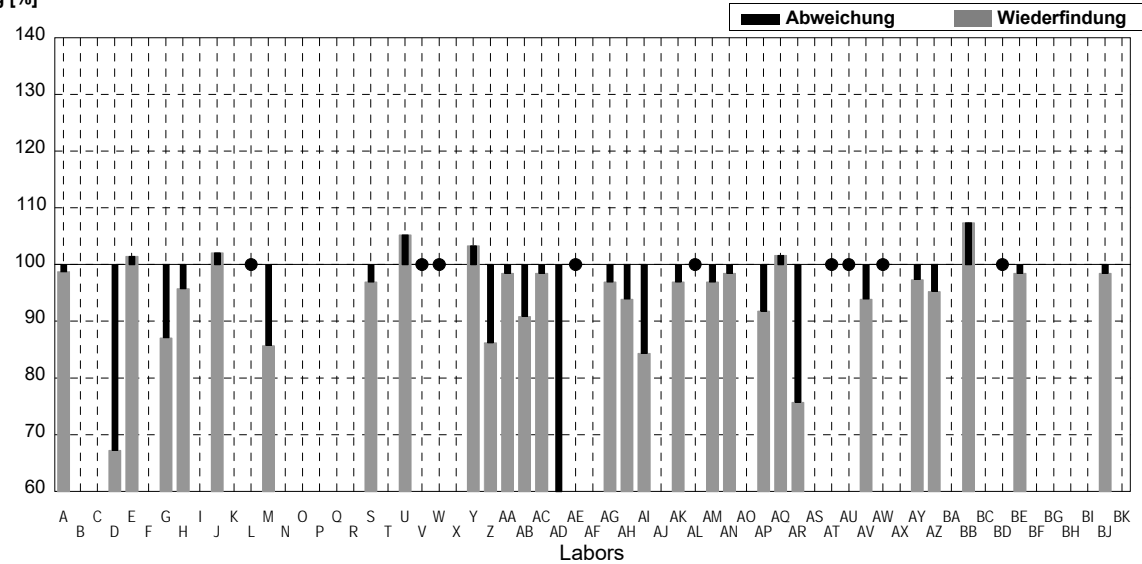
Sollwert  $\pm U$  (k=2) 0,66  $\mu\text{g/l}$   $\pm$  0,03  $\mu\text{g/l}$   
 IFA-Kontrolle  $\pm U$  (k=2) 0,61  $\mu\text{g/l}$   $\pm$  0,02  $\mu\text{g/l}$   
 IFA-Stabilität  $\mu\text{g/l}$

Labor-Kennung	Messwert	$\pm$	Einheit	Wiederfindung	z-Score
A	0,652	0,111	$\mu\text{g/l}$	99%	-0,09
B			$\mu\text{g/l}$		
C			$\mu\text{g/l}$		
D	0,444 *	0,111	$\mu\text{g/l}$	67%	-2,52
E	0,67	0,07	$\mu\text{g/l}$	102%	0,12
F			$\mu\text{g/l}$		
G	0,575	0,058	$\mu\text{g/l}$	87%	-0,99
H	0,632	0,0948	$\mu\text{g/l}$	96%	-0,33
I			$\mu\text{g/l}$		
J	0,674	0,101	$\mu\text{g/l}$	102%	0,16
K			$\mu\text{g/l}$		
L	<1,00		$\mu\text{g/l}$	*	
M	0,566	0,23	$\mu\text{g/l}$	86%	-1,10
N			$\mu\text{g/l}$		
O			$\mu\text{g/l}$		
P			$\mu\text{g/l}$		
Q			$\mu\text{g/l}$		
R			$\mu\text{g/l}$		
S	0,640	0,050	$\mu\text{g/l}$	97%	-0,23
T			$\mu\text{g/l}$		
U	0,695	0,23	$\mu\text{g/l}$	105%	0,41
V	<1		$\mu\text{g/l}$	*	
W	<0,1	2,44	$\mu\text{g/l}$	*	
X	n,a,		$\mu\text{g/l}$		
Y	0,682	0,019	$\mu\text{g/l}$	103%	0,26
Z	0,569	0,06	$\mu\text{g/l}$	86%	-1,06
AA	0,65	0,065	$\mu\text{g/l}$	98%	-0,12
AB	0,60	0,151	$\mu\text{g/l}$	91%	-0,70
AC	0,65	0,065	$\mu\text{g/l}$	98%	-0,12
AD	0,372 *	0,037	$\mu\text{g/l}$	56%	-3,36
AE	<10		$\mu\text{g/l}$	*	
AF			$\mu\text{g/l}$		
AG	0,64		$\mu\text{g/l}$	97%	-0,23
AH	0,62	0,06	$\mu\text{g/l}$	94%	-0,47
AI	0,557	0,0501	$\mu\text{g/l}$	84%	-1,20
AJ			$\mu\text{g/l}$		
AK	0,64	0,064	$\mu\text{g/l}$	97%	-0,23
AL	<1		$\mu\text{g/l}$	*	
AM	0,64	0,10	$\mu\text{g/l}$	97%	-0,23
AN	0,65	0,107	$\mu\text{g/l}$	98%	-0,12
AO			$\mu\text{g/l}$		

Messwert  
[ $\mu\text{g/l}$ ]



Wiederfindung [%]



AP	0,606	0,079	µg/l	92%	-0,63
AQ	0,671	0,046	µg/l	102%	0,13
AR	0,50 *	0,06	µg/l	76%	-1,86
AS			µg/l		
AT	<10		µg/l	•	
AU	<1,00		µg/l	•	
AV	0,62	0,062	µg/l	94%	-0,47
AW	<1		µg/l	•	
AX			µg/l		
AY	0,6428	0,096	µg/l	97%	-0,20
AZ	0,629	0,072	µg/l	95%	-0,36
BA			µg/l		
BB	0,7091	0,1489	µg/l	107%	0,57
BC			µg/l		
BD	<1		µg/l	•	
BE	0,65	0,195	µg/l	98%	-0,12
BF			µg/l		
BG			µg/l		
BH			µg/l		
BI			µg/l		
BJ	0,65	0,01	µg/l	98%	-0,12
BK			µg/l		

	alle Ergebnisse	ohne Ausreißer	Einheit
MW ± VB(99%)	0,62 ± 0,04	0,64 ± 0,02	µg/l
WF ± VB(99%)	93,4 ± 5,5	96,4 ± 3,1	%
Standardabw.	0,07	0,04	µg/l
rel. Standardabw.	11,7	6,0	%
n für Berechnung	30	27	

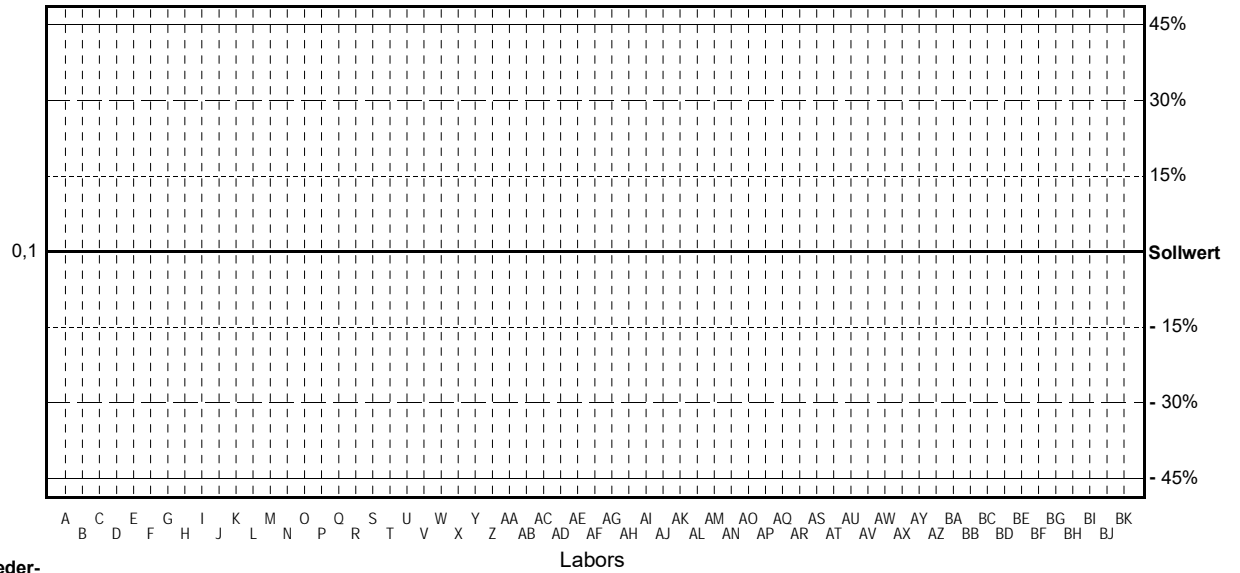
# Probe M152B

## Parameter Zinn

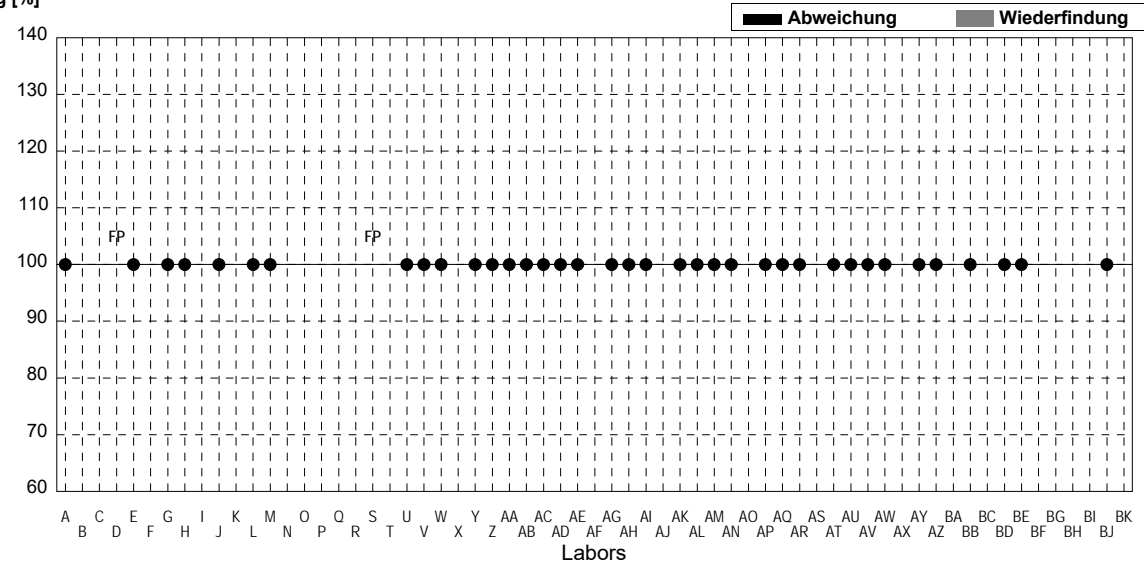
Sollwert <0,1 µg/l  
 IFA-Kontrolle <0,1 µg/l  
 IFA-Stabilität µg/l

Labor-Kennung	Messwert	±	Einheit	Wiederfindung	z-Score
A	<1		µg/l	•	
B			µg/l		
C			µg/l		
D	1,973	0,493	µg/l	FP	
E	<0,03		µg/l	•	
F			µg/l		
G	<0,5		µg/l	•	
H	<0,50		µg/l	•	
I			µg/l		
J	<0,25		µg/l	•	
K			µg/l		
L	[0,15]		µg/l	•	
M	<0,15	0,06	µg/l	•	
N			µg/l		
O			µg/l		
P			µg/l		
Q			µg/l		
R			µg/l		
S	0,650	0,05	µg/l	FP	
T			µg/l		
U	<0,5		µg/l	•	
V	<1		µg/l	•	
W	<0,1	2,44	µg/l	•	
X	n,a		µg/l		
Y	<0,20		µg/l	•	
Z	<0,5		µg/l	•	
AA	0,0120	0,0012	µg/l	•	
AB	0,00284	0,00071	µg/l	•	
AC	<0,5		µg/l	•	
AD	<0,1		µg/l	•	
AE	<10		µg/l	•	
AF			µg/l		
AG	<0,5		µg/l	•	
AH	<0,1		µg/l	•	
AI	<0,5		µg/l	•	
AJ			µg/l		
AK	<0,5	0,05	µg/l	•	
AL	<1		µg/l	•	
AM	<0,10	0,015	µg/l	•	
AN	<0,1		µg/l	•	
AO			µg/l		

Messwert  
[µg/l]



Wiederfindung [%]





AP	<0,05		µg/l	•	
AQ	0,0120	0,001	µg/l	•	
AR	<0,3		µg/l	•	
AS			µg/l		
AT	<10		µg/l	•	
AU	<1,00		µg/l	•	
AV	<0,1	0,01	µg/l	•	
AW	<1		µg/l	•	
AX			µg/l		
AY	<0,5		µg/l	•	
AZ	<0,009		µg/l	•	
BA			µg/l		
BB	<0,1		µg/l	•	
BC			µg/l		
BD	<1		µg/l	•	
BE	<0,50	0,150	µg/l	•	
BF			µg/l		
BG			µg/l		
BH			µg/l		
BI			µg/l		
BJ	0,00453	0,003	µg/l	•	
BK			µg/l		

	alle Ergebnisse	ohne Ausreißer	Einheit
MW ± VB(99%)			µg/l
WF ± VB(99%)			%
Standardabw.			µg/l
rel. Standardabw.			%
n für Berechnung			



# Labororientierte Auswertung

152. Runde  
Metalle

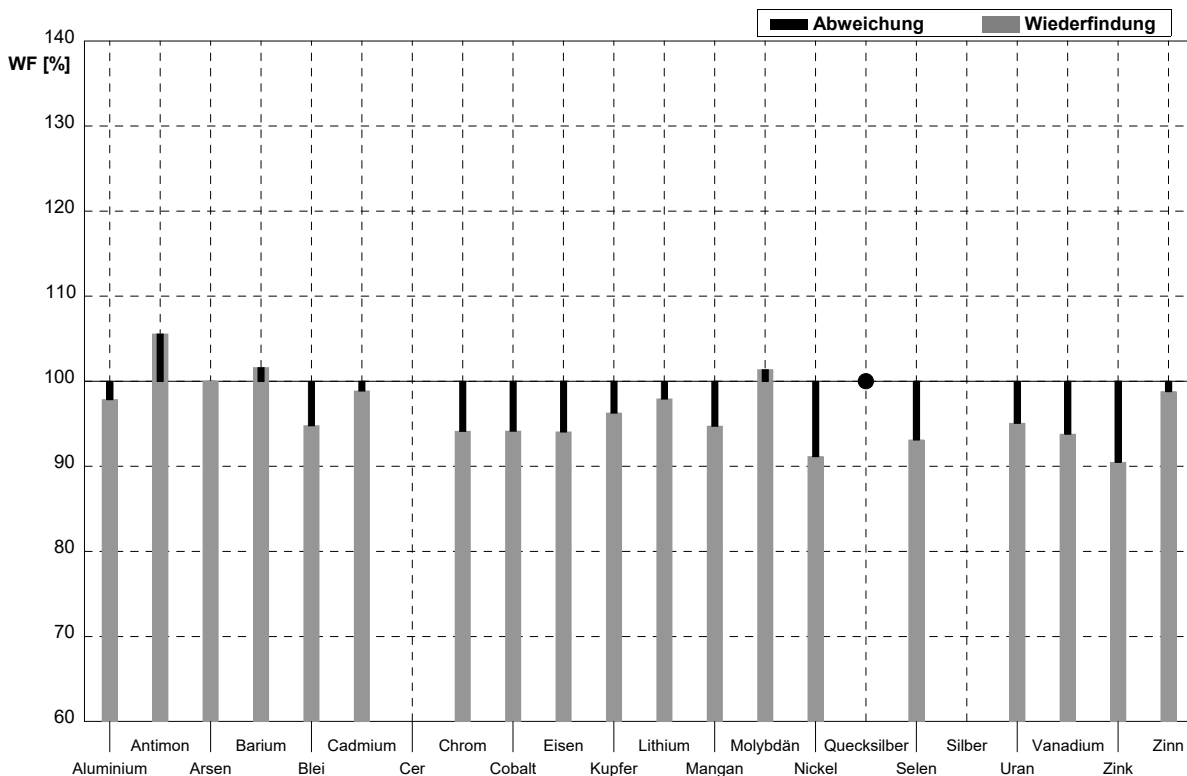
Probenversand am 25. Mai 2020



**Probe  
Labor**

**M152A  
A**

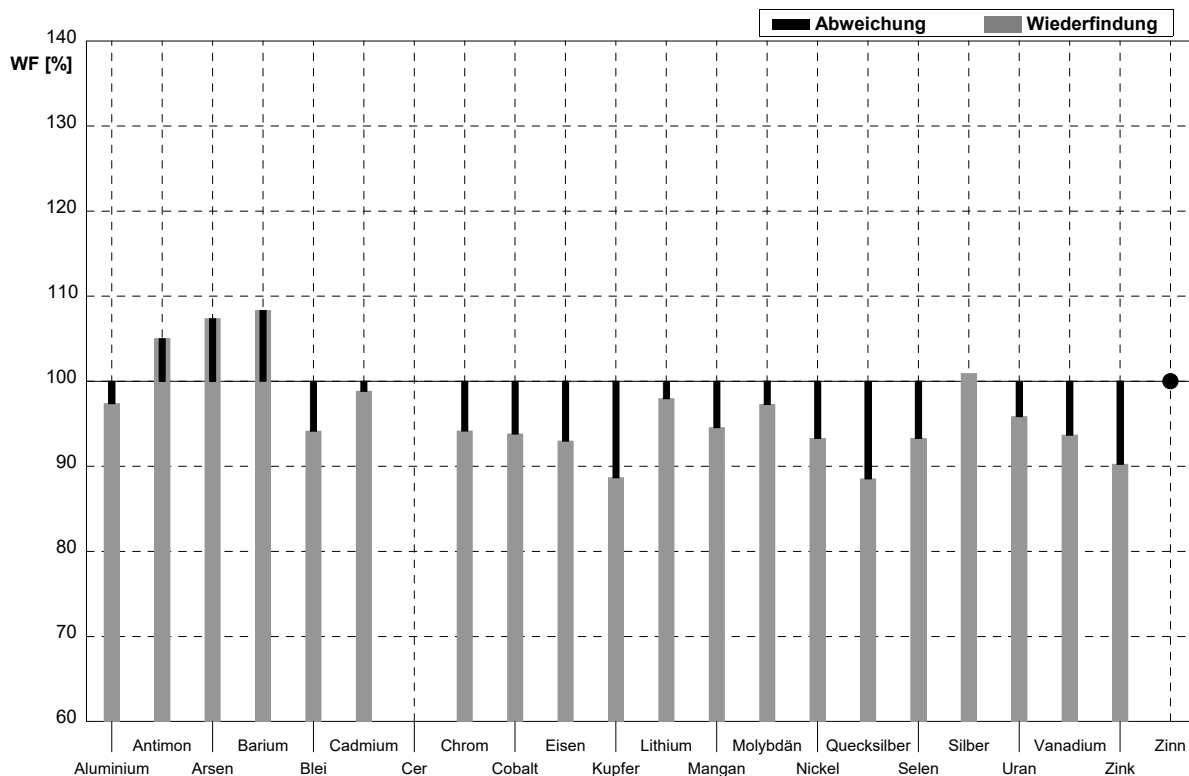
Parameter	Sollwert	± U (k=2)	Messwert	±	Einheit	WF
Aluminium	18,7	0,2	18,3	3,1	µg/l	98%
Antimon	0,395	0,017	0,417	0,058	µg/l	106%
Arsen	3,96	0,03	3,96	0,67	µg/l	100%
Barium	43,5	0,2	44,2	4,42	µg/l	102%
Blei	3,07	0,02	2,91	0,35	µg/l	95%
Cadmium	0,176	0,002	0,174	0,021	µg/l	99%
Cer	1,85	0,01			µg/l	
Chrom	5,61	0,04	5,28	1,00	µg/l	94%
Cobalt	0,733	0,006	0,690	0,069	µg/l	94%
Eisen	43,7	0,2	41,1	7,4	µg/l	94%
Kupfer	1,61	0,03	1,55	0,17	µg/l	96%
Lithium	2,40	0,02	2,35	0,45	µg/l	98%
Mangan	4,93	0,06	4,67	0,70	µg/l	95%
Molybdän	0,441	0,035	0,447	0,058	µg/l	101%
Nickel	6,21	0,07	5,66	1,30	µg/l	91%
Quecksilber	<0,2		<0,200		µg/l	•
Selen	4,06	0,06	3,78	0,49	µg/l	93%
Silber	<0,01				µg/l	
Uran	1,62	0,01	1,54	0,15	µg/l	95%
Vanadium	0,514	0,005	0,482	0,058	µg/l	94%
Zink	8,6	0,7	7,78	1,24	µg/l	90%
Zinn	0,66	0,03	0,652	0,111	µg/l	99%



Probe  
Labor

M152B  
A

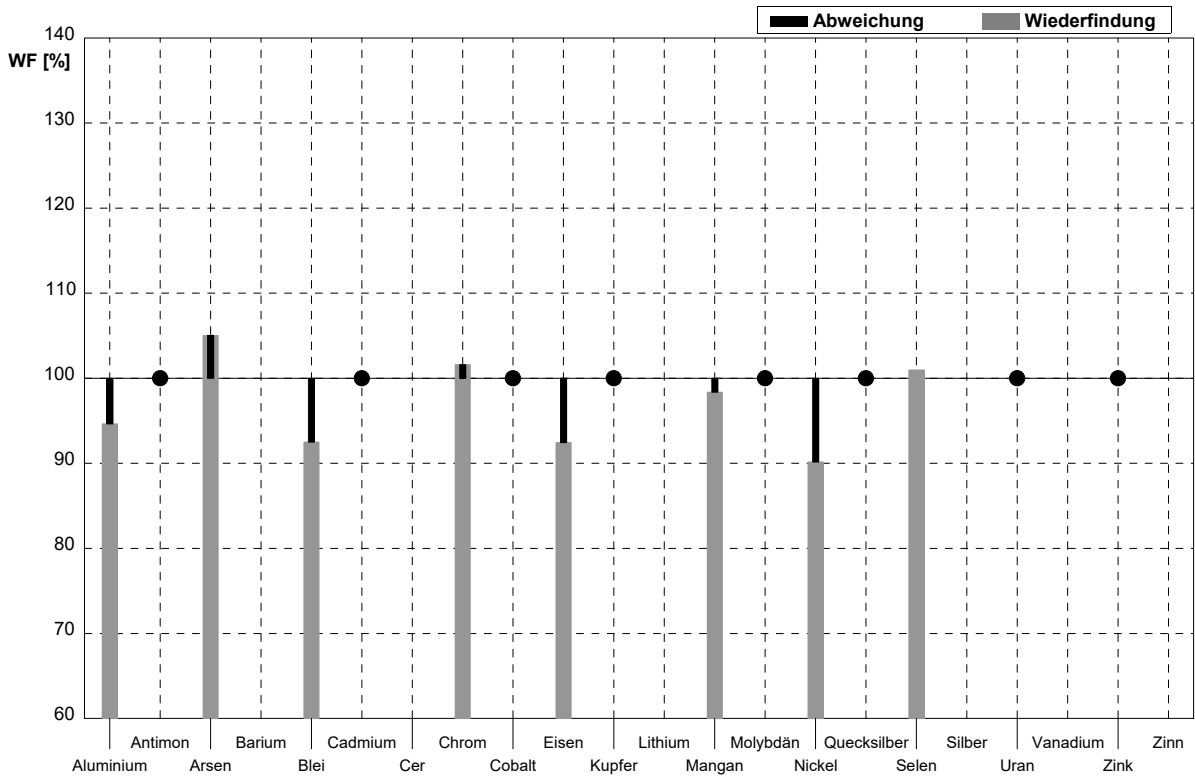
Parameter	Sollwert	± U (k=2)	Messwert	±	Einheit	WF
Aluminium	38,1	0,3	37,1	4,5	µg/l	97%
Antimon	0,199	0,016	0,209	0,029	µg/l	105%
Arsen	0,638	0,013	0,685	0,116	µg/l	107%
Barium	13,2	0,1	14,3	1,4	µg/l	108%
Blei	5,46	0,04	5,14	0,62	µg/l	94%
Cadmium	0,427	0,004	0,422	0,051	µg/l	99%
Cer	0,738	0,006			µg/l	
Chrom	2,74	0,02	2,58	0,49	µg/l	94%
Cobalt	1,94	0,01	1,82	0,18	µg/l	94%
Eisen	114	1	106	19	µg/l	93%
Kupfer	15,0	0,1	13,3	1,5	µg/l	89%
Lithium	4,42	0,05	4,33	0,82	µg/l	98%
Mangan	31,2	0,2	29,5	3,2	µg/l	95%
Molybdän	4,41	0,05	4,29	0,56	µg/l	97%
Nickel	1,64	0,04	1,53	0,35	µg/l	93%
Quecksilber	1,83	0,02	1,62	0,29	µg/l	89%
Selen	1,64	0,06	1,53	0,52	µg/l	93%
Silber	0,110	0,009	0,111	0,013	µg/l	101%
Uran	5,06	0,04	4,85	0,49	µg/l	96%
Vanadium	0,316	0,003	0,296	0,036	µg/l	94%
Zink	24,6	0,8	22,2	3,6	µg/l	90%
Zinn	<0,1		<1		µg/l	•



**Probe  
Labor**

**M152A  
B**

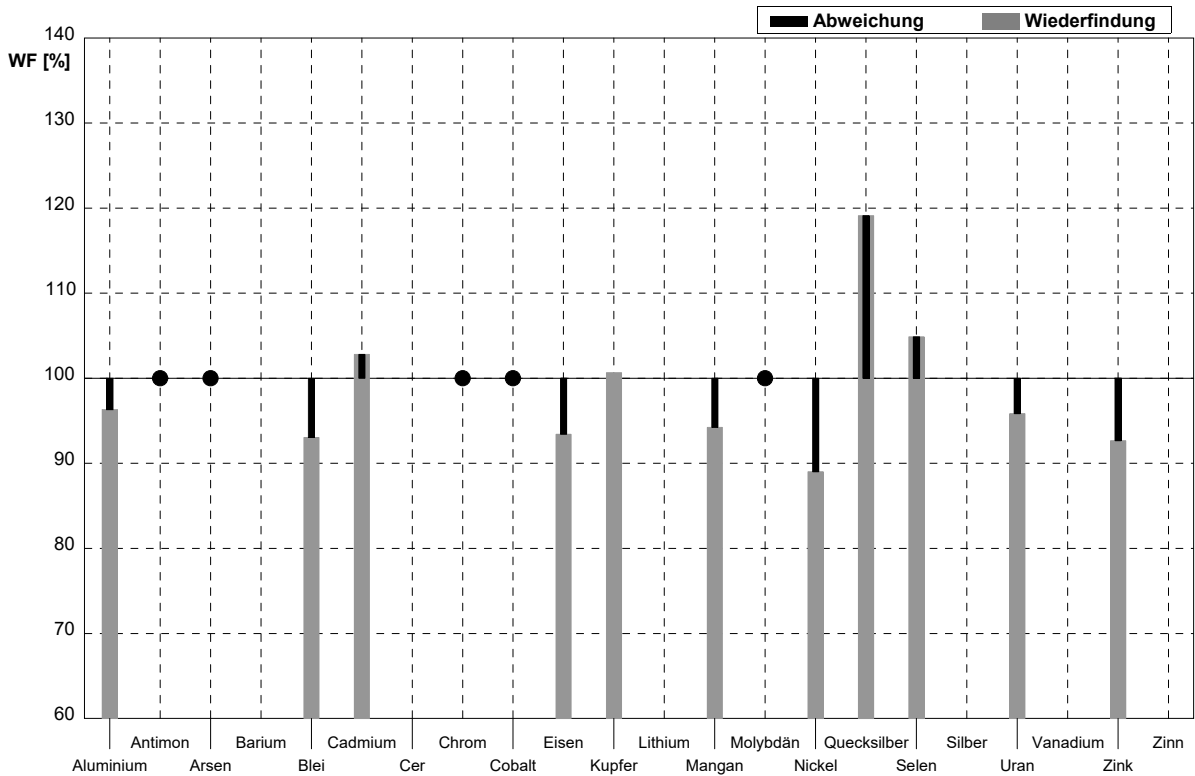
Parameter	Sollwert	± U (k=2)	Messwert	±	Einheit	WF
Aluminium	18,7	0,2	17,7	0,96	µg/l	95%
Antimon	0,395	0,017	<1	0,18	µg/l	•
Arsen	3,96	0,03	4,16		µg/l	105%
Barium	43,5	0,2			µg/l	
Blei	3,07	0,02	2,84	0,04	µg/l	93%
Cadmium	0,176	0,002	<0,4		µg/l	•
Cer	1,85	0,01			µg/l	
Chrom	5,61	0,04	5,7	0,40	µg/l	102%
Cobalt	0,733	0,006	<5		µg/l	•
Eisen	43,7	0,2	40,4	0,87	µg/l	92%
Kupfer	1,61	0,03	<5		µg/l	•
Lithium	2,40	0,02			µg/l	
Mangan	4,93	0,06	4,85	0,1	µg/l	98%
Molybdän	0,441	0,035	<5		µg/l	•
Nickel	6,21	0,07	5,60	0,1	µg/l	90%
Quecksilber	<0,2		<0,1		µg/l	•
Selen	4,06	0,06	4,10	0,07	µg/l	101%
Silber	<0,01				µg/l	
Uran	1,62	0,01	<2		µg/l	•
Vanadium	0,514	0,005			µg/l	
Zink	8,6	0,7	<10		µg/l	•
Zinn	0,66	0,03			µg/l	



**Probe  
Labor**

**M152B  
B**

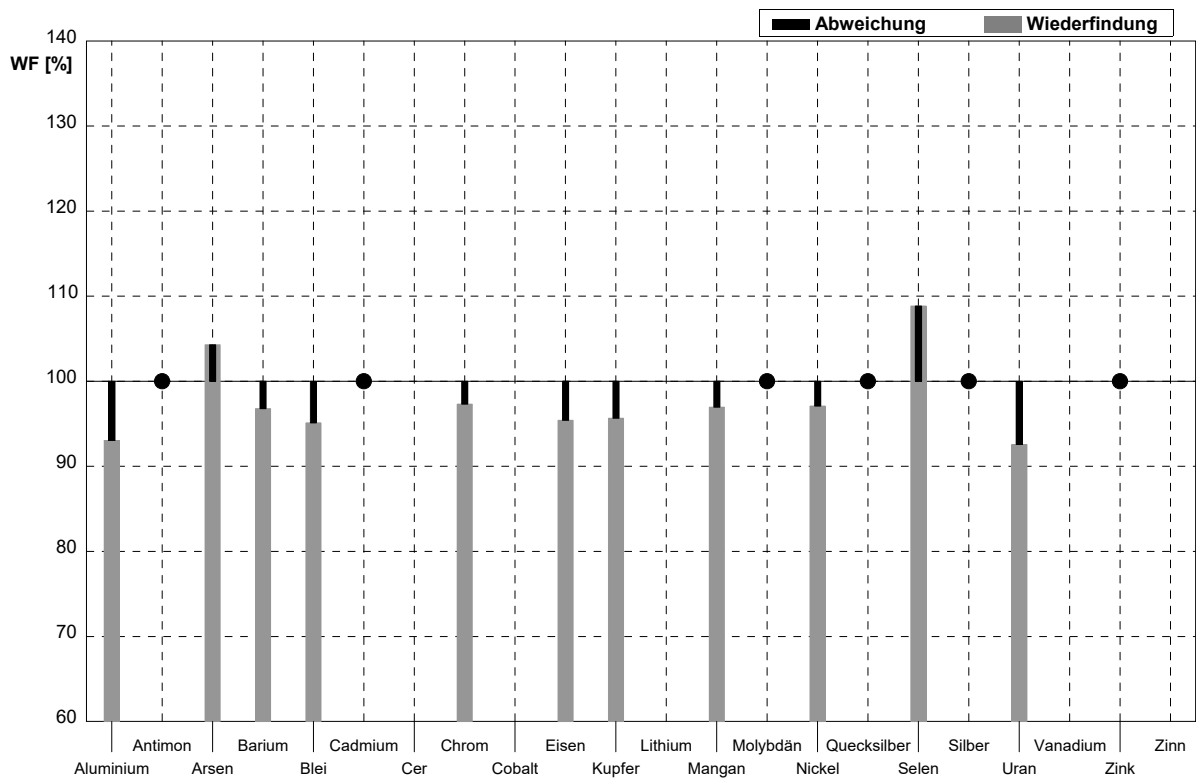
Parameter	Sollwert	± U (k=2)	Messwert	±	Einheit	WF
Aluminium	38,1	0,3	36,7	1,1	µg/l	96%
Antimon	0,199	0,016	<1		µg/l	•
Arsen	0,638	0,013	<1,5		µg/l	•
Barium	13,2	0,1			µg/l	
Blei	5,46	0,04	5,08	0,04	µg/l	93%
Cadmium	0,427	0,004	0,439	0,03	µg/l	103%
Cer	0,738	0,006			µg/l	
Chrom	2,74	0,02	<5		µg/l	•
Cobalt	1,94	0,01	<5		µg/l	•
Eisen	114	1	106,5	0,9	µg/l	93%
Kupfer	15,0	0,1	15,1	0,6	µg/l	101%
Lithium	4,42	0,05			µg/l	
Mangan	31,2	0,2	29,4	0,3	µg/l	94%
Molybdän	4,41	0,05	<5		µg/l	•
Nickel	1,64	0,04	1,46	0,14	µg/l	89%
Quecksilber	1,83	0,02	2,18	0,14	µg/l	119%
Selen	1,64	0,06	1,72	0,07	µg/l	105%
Silber	0,110	0,009			µg/l	
Uran	5,06	0,04	4,85	0,07	µg/l	96%
Vanadium	0,316	0,003			µg/l	
Zink	24,6	0,8	22,8	1,4	µg/l	93%
Zinn	<0,1				µg/l	



Probe  
Labor

M152A  
C

Parameter	Sollwert	± U (k=2)	Messwert	±	Einheit	WF
Aluminium	18,7	0,2	17,4	2,61	µg/l	93%
Antimon	0,395	0,017	<1		µg/l	•
Arsen	3,96	0,03	4,13	0,62	µg/l	104%
Barium	43,5	0,2	42,1	6,31	µg/l	97%
Blei	3,07	0,02	2,92	0,44	µg/l	95%
Cadmium	0,176	0,002	<0,2		µg/l	•
Cer	1,85	0,01			µg/l	
Chrom	5,61	0,04	5,46	0,82	µg/l	97%
Cobalt	0,733	0,006			µg/l	
Eisen	43,7	0,2	41,7	6,26	µg/l	95%
Kupfer	1,61	0,03	1,54	0,23	µg/l	96%
Lithium	2,40	0,02			µg/l	
Mangan	4,93	0,06	4,78	0,72	µg/l	97%
Molybdän	0,441	0,035	<10		µg/l	•
Nickel	6,21	0,07	6,03	0,90	µg/l	97%
Quecksilber	<0,2		<1		µg/l	•
Selen	4,06	0,06	4,42	0,66	µg/l	109%
Silber	<0,01		<1		µg/l	•
Uran	1,62	0,01	1,50	0,22	µg/l	93%
Vanadium	0,514	0,005			µg/l	
Zink	8,6	0,7	<20		µg/l	•
Zinn	0,66	0,03			µg/l	

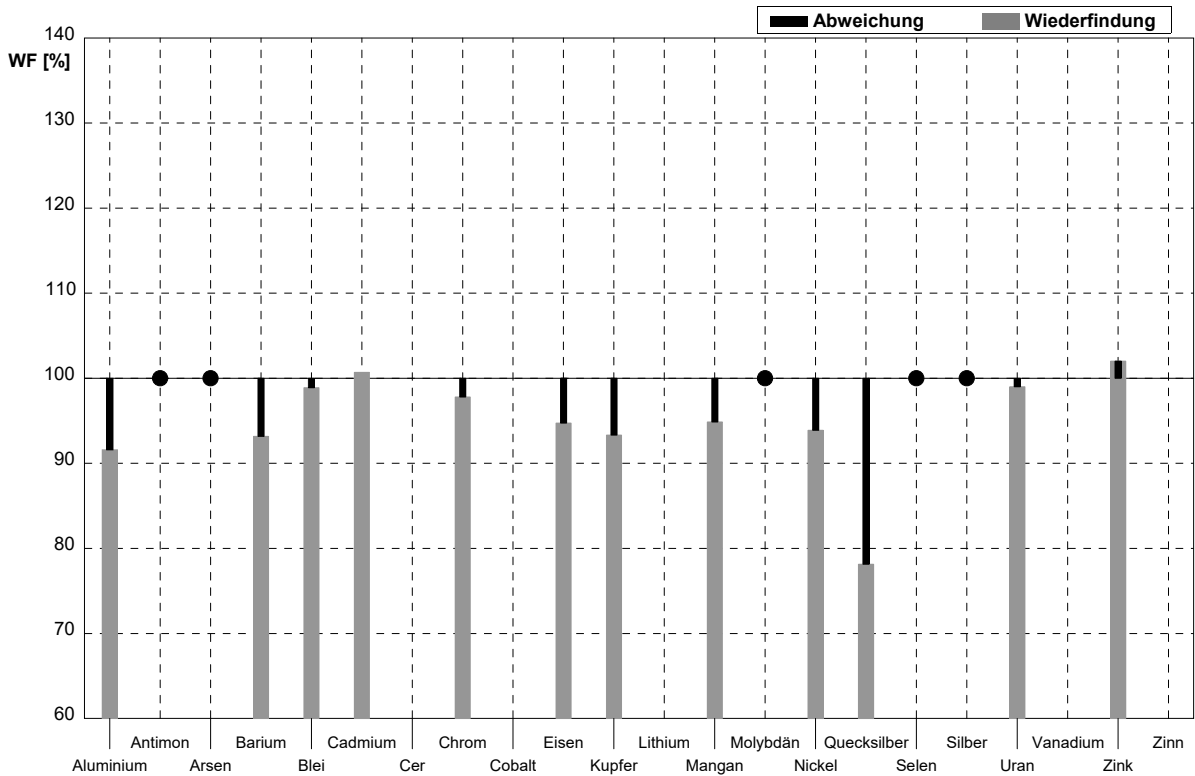




**Probe  
Labor**

**M152B  
C**

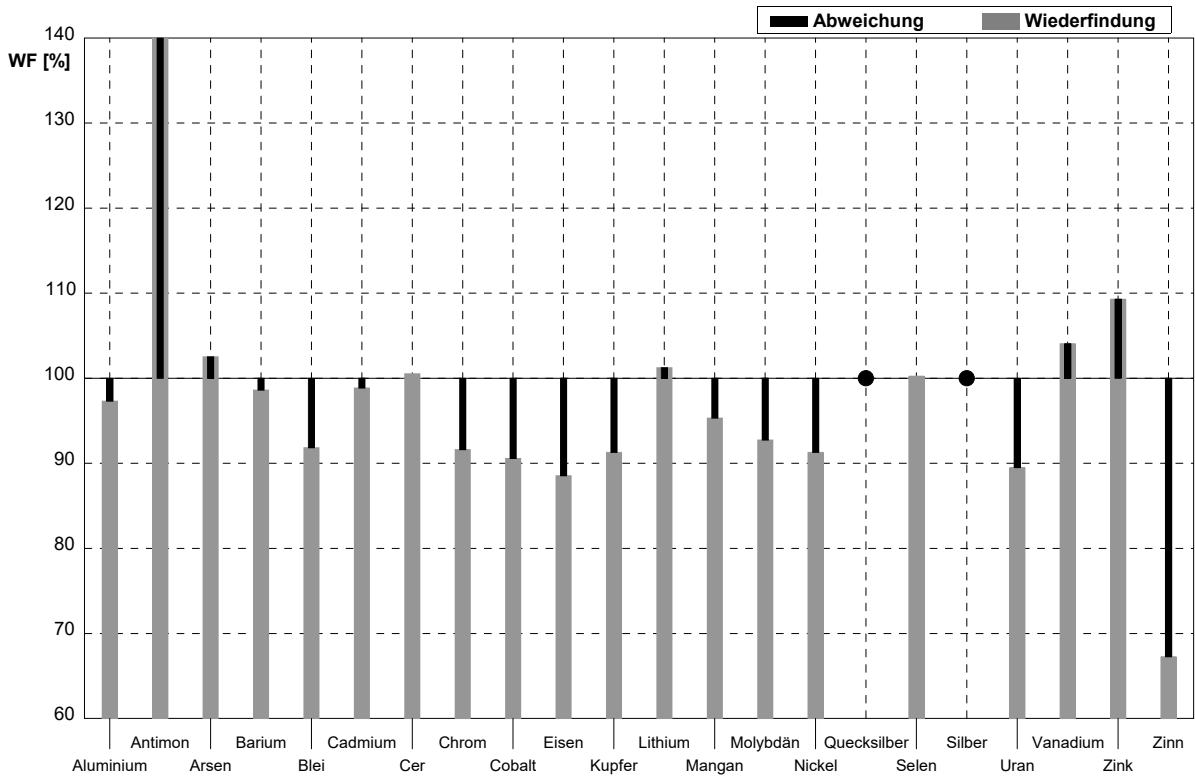
Parameter	Sollwert	± U (k=2)	Messwert	±	Einheit	WF
Aluminium	38,1	0,3	34,9	5,23	µg/l	92%
Antimon	0,199	0,016	<1		µg/l	•
Arsen	0,638	0,013	<1		µg/l	•
Barium	13,2	0,1	12,3	1,85	µg/l	93%
Blei	5,46	0,04	5,40	0,81	µg/l	99%
Cadmium	0,427	0,004	0,430	0,060	µg/l	101%
Cer	0,738	0,006			µg/l	
Chrom	2,74	0,02	2,68	0,40	µg/l	98%
Cobalt	1,94	0,01			µg/l	
Eisen	114	1	108	16,2	µg/l	95%
Kupfer	15,0	0,1	14,0	2,1	µg/l	93%
Lithium	4,42	0,05			µg/l	
Mangan	31,2	0,2	29,6	4,4	µg/l	95%
Molybdän	4,41	0,05	<10		µg/l	•
Nickel	1,64	0,04	1,54	0,23	µg/l	94%
Quecksilber	1,83	0,02	1,43	0,22	µg/l	78%
Selen	1,64	0,06	<2		µg/l	•
Silber	0,110	0,009	<1		µg/l	•
Uran	5,06	0,04	5,01	0,75	µg/l	99%
Vanadium	0,316	0,003			µg/l	
Zink	24,6	0,8	25,1	3,76	µg/l	102%
Zinn	<0,1				µg/l	



**Probe  
Labor**

**M152A  
D**

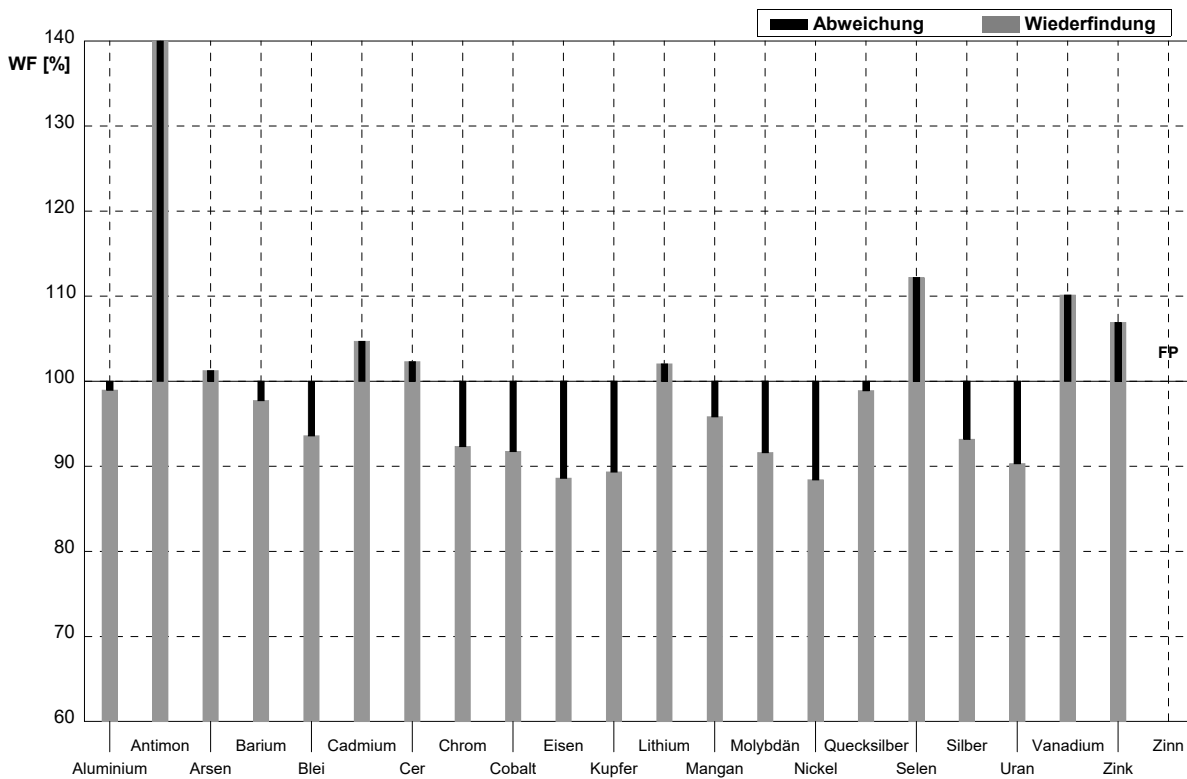
Parameter	Sollwert	± U (k=2)	Messwert	±	Einheit	WF
Aluminium	18,7	0,2	18,2	2,18	µg/l	97%
Antimon	0,395	0,017	0,790	0,245	µg/l	200%
Arsen	3,96	0,03	4,06	0,406	µg/l	103%
Barium	43,5	0,2	42,9	8,58	µg/l	99%
Blei	3,07	0,02	2,82	0,197	µg/l	92%
Cadmium	0,176	0,002	0,174	0,0122	µg/l	99%
Cer	1,85	0,01	1,86	0,372	µg/l	101%
Chrom	5,61	0,04	5,14	0,565	µg/l	92%
Cobalt	0,733	0,006	0,664	0,133	µg/l	91%
Eisen	43,7	0,2	38,7	9,68	µg/l	89%
Kupfer	1,61	0,03	1,47	0,132	µg/l	91%
Lithium	2,40	0,02	2,43	0,486	µg/l	101%
Mangan	4,93	0,06	4,70	0,470	µg/l	95%
Molybdän	0,441	0,035	0,409	0,082	µg/l	93%
Nickel	6,21	0,07	5,67	0,567	µg/l	91%
Quecksilber	<0,2		0,0190	0,004	µg/l	•
Selen	4,06	0,06	4,07	0,936	µg/l	100%
Silber	<0,01		0,00130	0,00026	µg/l	•
Uran	1,62	0,01	1,45	0,145	µg/l	90%
Vanadium	0,514	0,005	0,535	0,134	µg/l	104%
Zink	8,6	0,7	9,4	1,88	µg/l	109%
Zinn	0,66	0,03	0,444	0,111	µg/l	67%



**Probe  
Labor**

**M152B  
D**

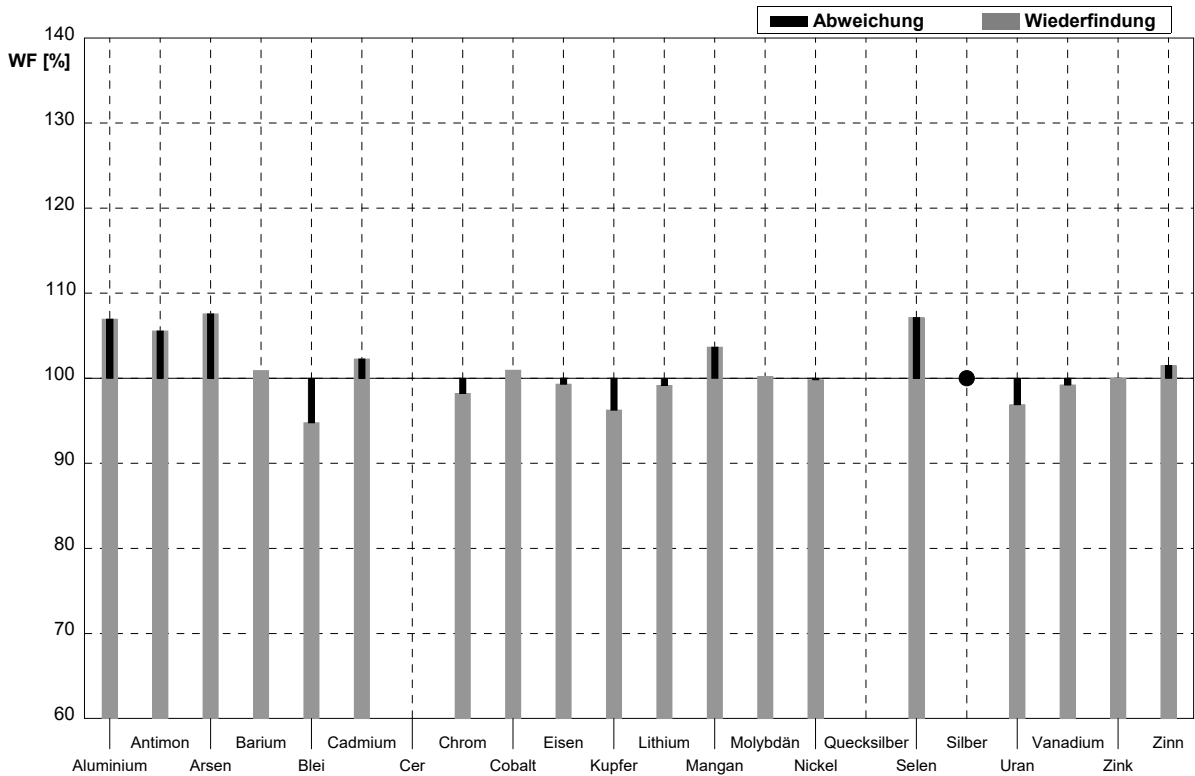
Parameter	Sollwert	± U (k=2)	Messwert	±	Einheit	WF
Aluminium	38,1	0,3	37,7	4,52	µg/l	99%
Antimon	0,199	0,016	0,450	0,140	µg/l	226%
Arsen	0,638	0,013	0,646	0,0646	µg/l	101%
Barium	13,2	0,1	12,9	2,58	µg/l	98%
Blei	5,46	0,04	5,11	0,358	µg/l	94%
Cadmium	0,427	0,004	0,447	0,0313	µg/l	105%
Cer	0,738	0,006	0,755	0,151	µg/l	102%
Chrom	2,74	0,02	2,53	0,278	µg/l	92%
Cobalt	1,94	0,01	1,78	0,356	µg/l	92%
Eisen	114	1	101	25,25	µg/l	89%
Kupfer	15,0	0,1	13,4	1,21	µg/l	89%
Lithium	4,42	0,05	4,51	0,902	µg/l	102%
Mangan	31,2	0,2	29,9	2,99	µg/l	96%
Molybdän	4,41	0,05	4,04	0,808	µg/l	92%
Nickel	1,64	0,04	1,45	0,145	µg/l	88%
Quecksilber	1,83	0,02	1,81	0,362	µg/l	99%
Selen	1,64	0,06	1,84	0,423	µg/l	112%
Silber	0,110	0,009	0,1025	0,0205	µg/l	93%
Uran	5,06	0,04	4,57	0,457	µg/l	90%
Vanadium	0,316	0,003	0,348	0,087	µg/l	110%
Zink	24,6	0,8	26,3	5,26	µg/l	107%
Zinn	<0,1		1,973	0,493	µg/l	FP



**Probe  
Labor**

**M152A  
E**

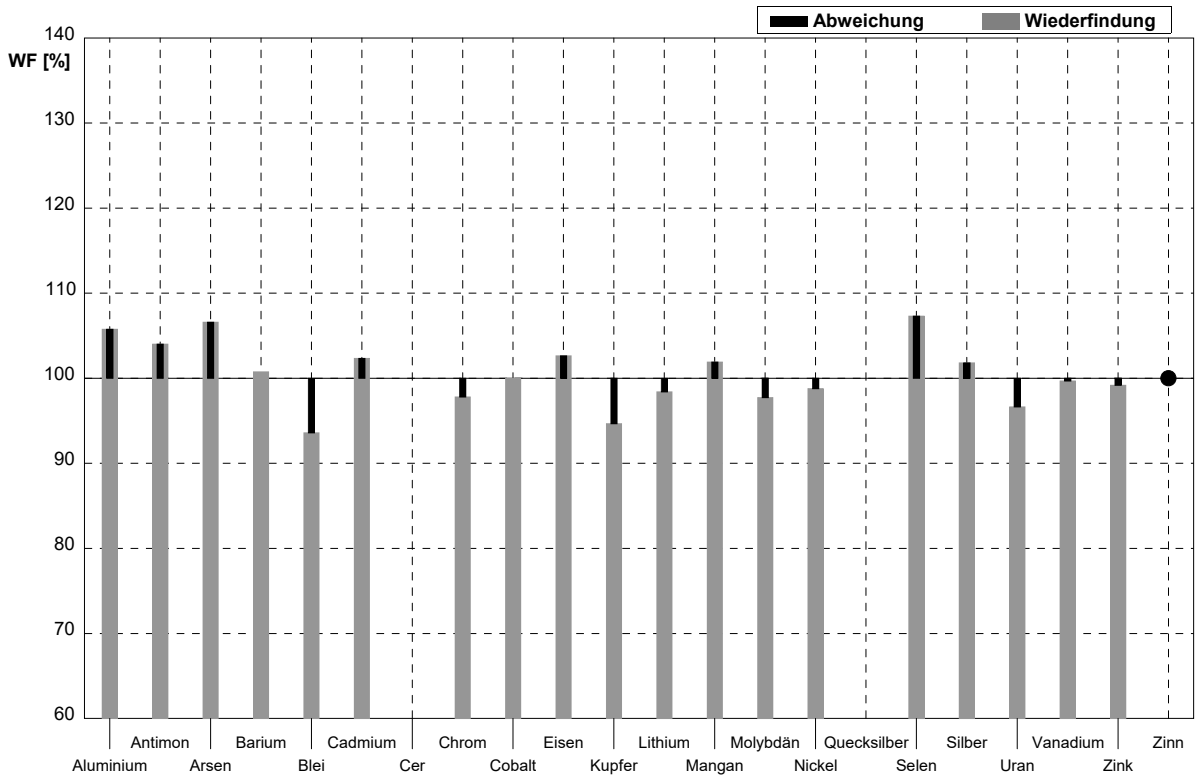
Parameter	Sollwert	± U (k=2)	Messwert	±	Einheit	WF
Aluminium	18,7	0,2	20,0	2,0	µg/l	107%
Antimon	0,395	0,017	0,417	0,04	µg/l	106%
Arsen	3,96	0,03	4,26	0,43	µg/l	108%
Barium	43,5	0,2	43,9	4,4	µg/l	101%
Blei	3,07	0,02	2,91	0,29	µg/l	95%
Cadmium	0,176	0,002	0,180	0,018	µg/l	102%
Cer	1,85	0,01			µg/l	
Chrom	5,61	0,04	5,51	0,55	µg/l	98%
Cobalt	0,733	0,006	0,74	0,07	µg/l	101%
Eisen	43,7	0,2	43,4	4,3	µg/l	99%
Kupfer	1,61	0,03	1,55	0,16	µg/l	96%
Lithium	2,40	0,02	2,38	0,24	µg/l	99%
Mangan	4,93	0,06	5,11	0,51	µg/l	104%
Molybdän	0,441	0,035	0,442	0,10	µg/l	100%
Nickel	6,21	0,07	6,20	0,62	µg/l	100%
Quecksilber	<0,2				µg/l	
Selen	4,06	0,06	4,35	0,44	µg/l	107%
Silber	<0,01		<0,03		µg/l	•
Uran	1,62	0,01	1,57	0,16	µg/l	97%
Vanadium	0,514	0,005	0,51	0,05	µg/l	99%
Zink	8,6	0,7	8,6	0,9	µg/l	100%
Zinn	0,66	0,03	0,67	0,07	µg/l	102%



**Probe  
Labor**

**M152B  
E**

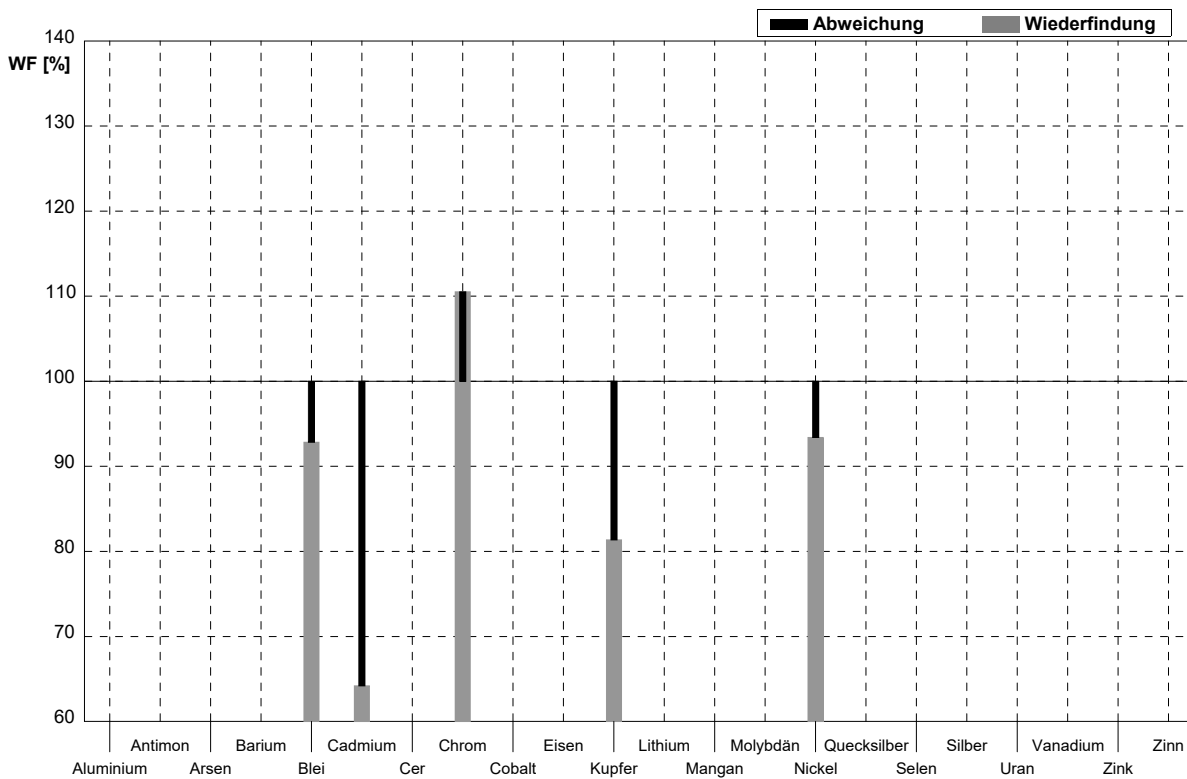
Parameter	Sollwert	± U (k=2)	Messwert	±	Einheit	WF
Aluminium	38,1	0,3	40,3	4,0	µg/l	106%
Antimon	0,199	0,016	0,207	0,02	µg/l	104%
Arsen	0,638	0,013	0,68	0,07	µg/l	107%
Barium	13,2	0,1	13,3	1,3	µg/l	101%
Blei	5,46	0,04	5,11	0,51	µg/l	94%
Cadmium	0,427	0,004	0,437	0,044	µg/l	102%
Cer	0,738	0,006			µg/l	
Chrom	2,74	0,02	2,68	0,27	µg/l	98%
Cobalt	1,94	0,01	1,94	0,19	µg/l	100%
Eisen	114	1	117	12	µg/l	103%
Kupfer	15,0	0,1	14,2	1,4	µg/l	95%
Lithium	4,42	0,05	4,35	0,44	µg/l	98%
Mangan	31,2	0,2	31,8	3,2	µg/l	102%
Molybdän	4,41	0,05	4,31	0,43	µg/l	98%
Nickel	1,64	0,04	1,62	0,16	µg/l	99%
Quecksilber	1,83	0,02			µg/l	
Selen	1,64	0,06	1,76	0,18	µg/l	107%
Silber	0,110	0,009	0,112	0,01	µg/l	102%
Uran	5,06	0,04	4,89	0,49	µg/l	97%
Vanadium	0,316	0,003	0,315	0,032	µg/l	100%
Zink	24,6	0,8	24,4	2,4	µg/l	99%
Zinn	<0,1		<0,03		µg/l	•



Probe  
Labor

M152A  
F

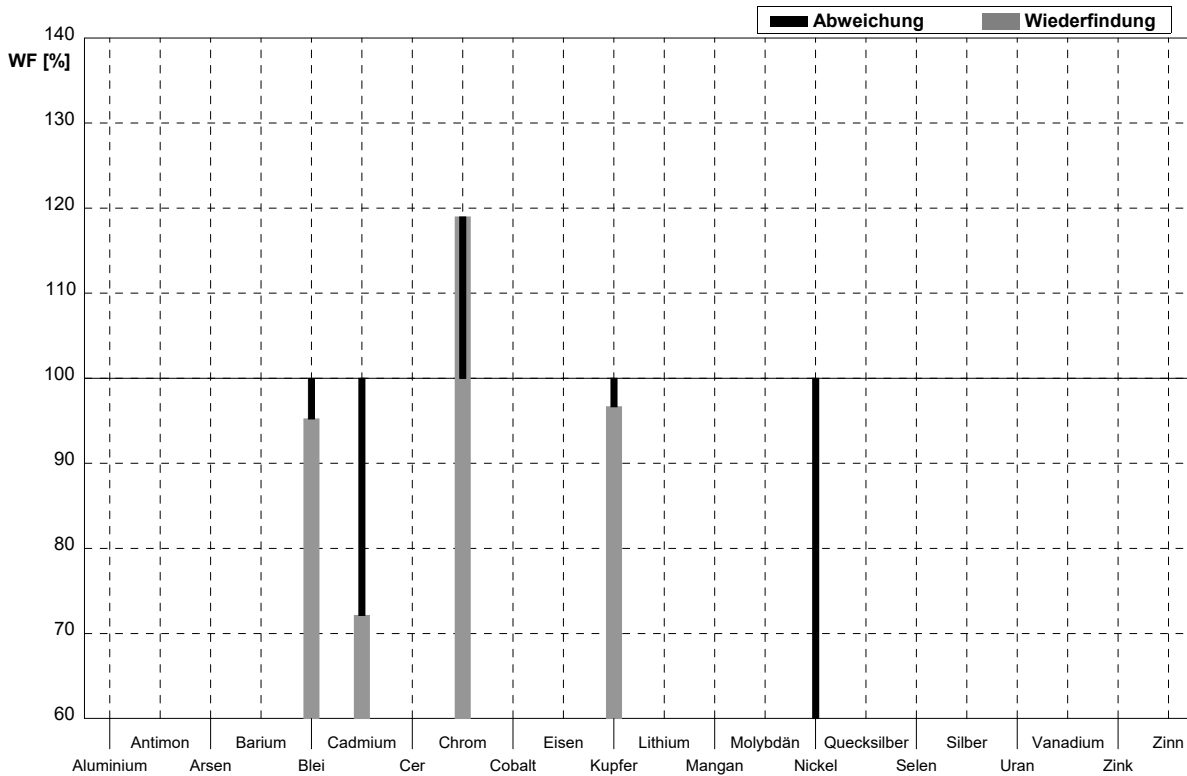
Parameter	Sollwert	± U (k=2)	Messwert	±	Einheit	WF
Aluminium	18,7	0,2			µg/l	
Antimon	0,395	0,017			µg/l	
Arsen	3,96	0,03			µg/l	
Barium	43,5	0,2			µg/l	
Blei	3,07	0,02	2,85	0,48	µg/l	93%
Cadmium	0,176	0,002	0,113	0,016	µg/l	64%
Cer	1,85	0,01			µg/l	
Chrom	5,61	0,04	6,2	0,12	µg/l	111%
Cobalt	0,733	0,006			µg/l	
Eisen	43,7	0,2			µg/l	
Kupfer	1,61	0,03	1,31	0,26	µg/l	81%
Lithium	2,40	0,02			µg/l	
Mangan	4,93	0,06			µg/l	
Molybdän	0,441	0,035			µg/l	
Nickel	6,21	0,07	5,8	1,2	µg/l	93%
Quecksilber	<0,2				µg/l	
Selen	4,06	0,06			µg/l	
Silber	<0,01				µg/l	
Uran	1,62	0,01			µg/l	
Vanadium	0,514	0,005			µg/l	
Zink	8,6	0,7			µg/l	
Zinn	0,66	0,03			µg/l	



**Probe  
Labor**

**M152B  
F**

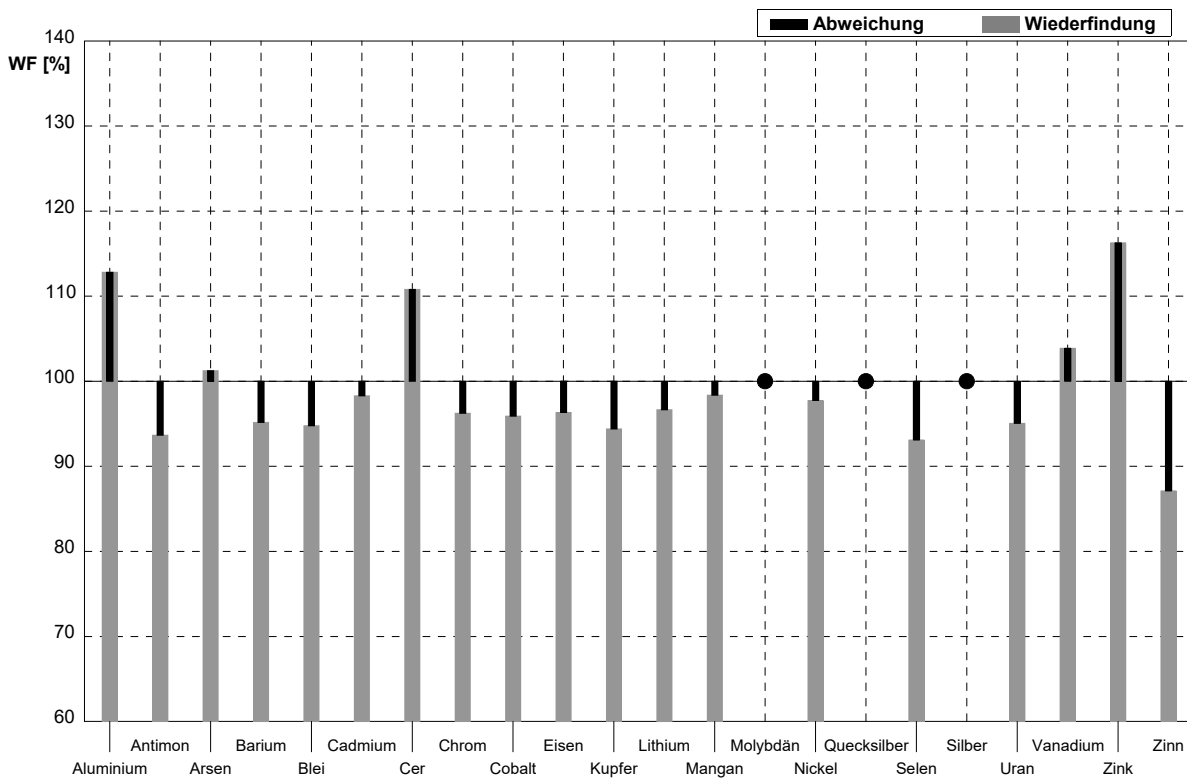
Parameter	Sollwert	± U (k=2)	Messwert	±	Einheit	WF
Aluminium	38,1	0,3			µg/l	
Antimon	0,199	0,016			µg/l	
Arsen	0,638	0,013			µg/l	
Barium	13,2	0,1			µg/l	
Blei	5,46	0,04	5,2	0,88	µg/l	95%
Cadmium	0,427	0,004	0,308	0,043	µg/l	72%
Cer	0,738	0,006			µg/l	
Chrom	2,74	0,02	3,26	0,62	µg/l	119%
Cobalt	1,94	0,01			µg/l	
Eisen	114	1			µg/l	
Kupfer	15,0	0,1	14,5	2,9	µg/l	97%
Lithium	4,42	0,05			µg/l	
Mangan	31,2	0,2			µg/l	
Molybdän	4,41	0,05			µg/l	
Nickel	1,64	0,04	0,520	0,10	µg/l	32%
Quecksilber	1,83	0,02			µg/l	
Selen	1,64	0,06			µg/l	
Silber	0,110	0,009			µg/l	
Uran	5,06	0,04			µg/l	
Vanadium	0,316	0,003			µg/l	
Zink	24,6	0,8			µg/l	
Zinn	<0,1				µg/l	



Probe  
Labor

M152A  
G

Parameter	Sollwert	± U (k=2)	Messwert	±	Einheit	WF
Aluminium	18,7	0,2	21,1	2,3	µg/l	113%
Antimon	0,395	0,017	0,370	0,037	µg/l	94%
Arsen	3,96	0,03	4,01	0,40	µg/l	101%
Barium	43,5	0,2	41,4	4,1	µg/l	95%
Blei	3,07	0,02	2,91	0,31	µg/l	95%
Cadmium	0,176	0,002	0,173	0,017	µg/l	98%
Cer	1,85	0,01	2,05	0,31	µg/l	111%
Chrom	5,61	0,04	5,40	0,54	µg/l	96%
Cobalt	0,733	0,006	0,703	0,070	µg/l	96%
Eisen	43,7	0,2	42,1	4,7	µg/l	96%
Kupfer	1,61	0,03	1,52	0,15	µg/l	94%
Lithium	2,40	0,02	2,32	0,35	µg/l	97%
Mangan	4,93	0,06	4,85	0,49	µg/l	98%
Molybdän	0,441	0,035	<1,0		µg/l	•
Nickel	6,21	0,07	6,07	0,61	µg/l	98%
Quecksilber	<0,2		<0,05		µg/l	•
Selen	4,06	0,06	3,78	0,45	µg/l	93%
Silber	<0,01		<0,05		µg/l	•
Uran	1,62	0,01	1,54	0,16	µg/l	95%
Vanadium	0,514	0,005	0,534	0,053	µg/l	104%
Zink	8,6	0,7	10,0	1,0	µg/l	116%
Zinn	0,66	0,03	0,575	0,058	µg/l	87%

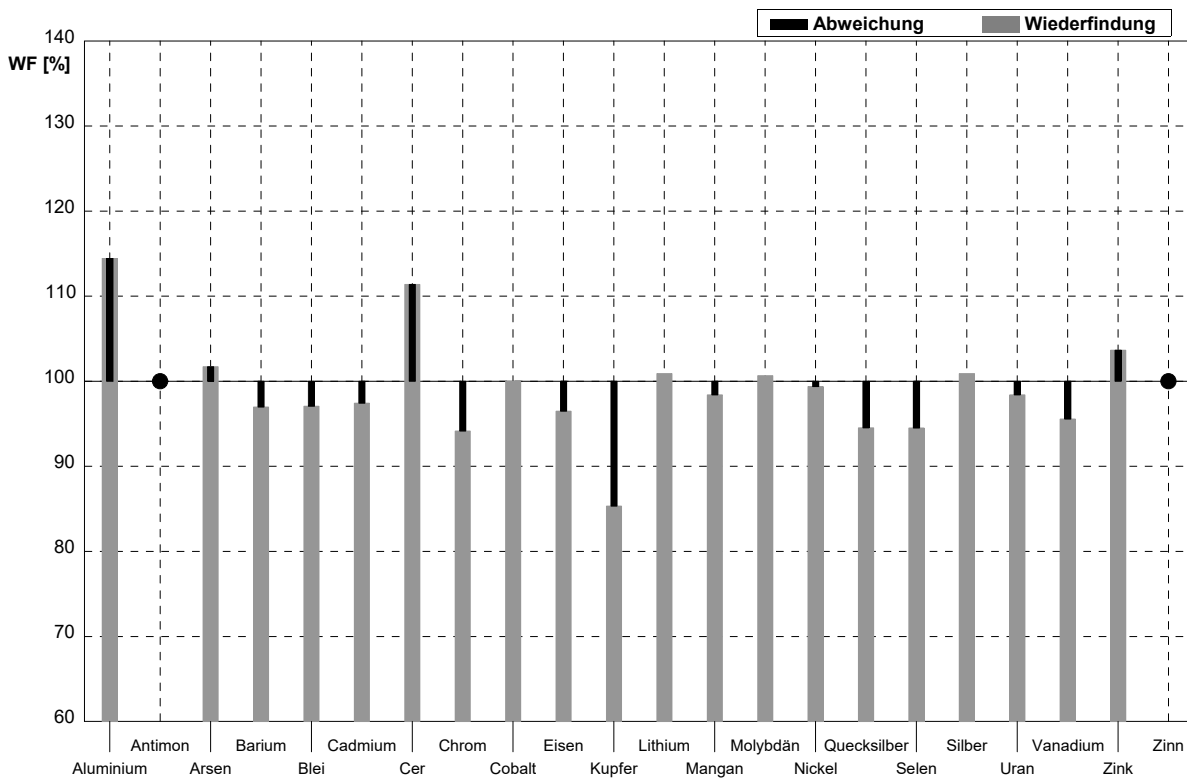




**Probe  
Labor**

**M152B  
G**

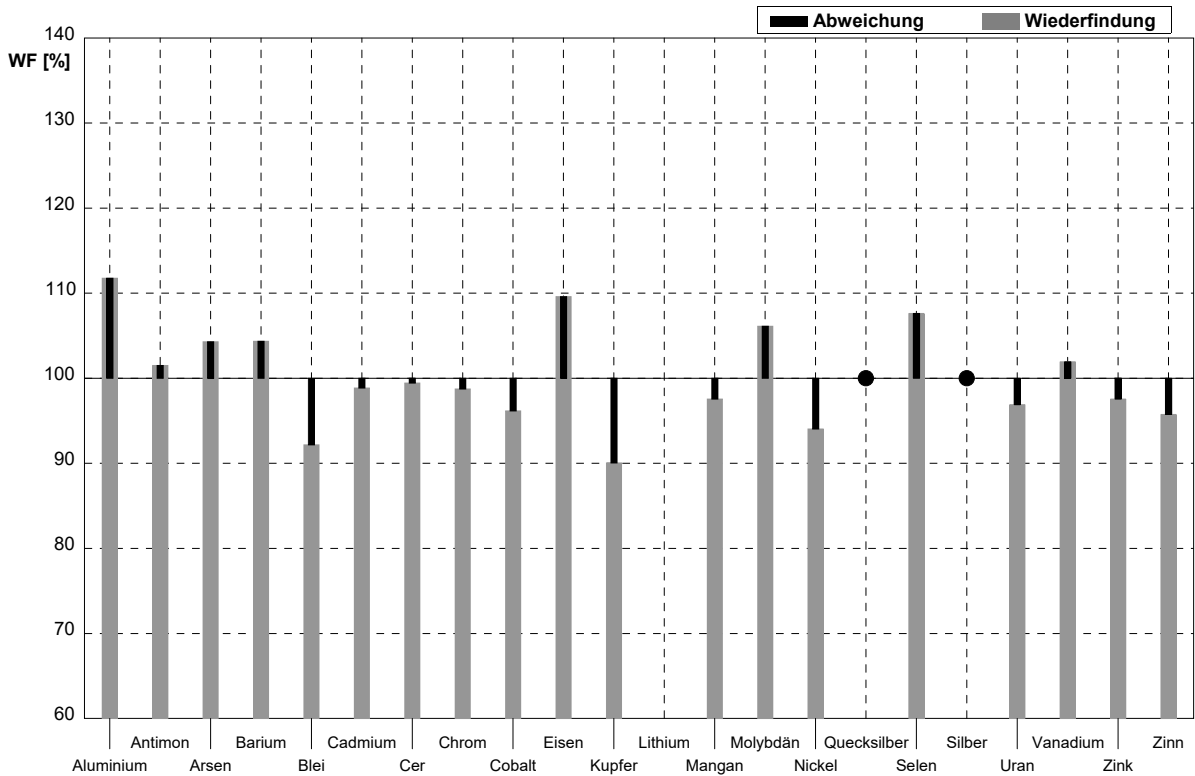
Parameter	Sollwert	± U (k=2)	Messwert	±	Einheit	WF
Aluminium	38,1	0,3	43,6	4,8	µg/l	114%
Antimon	0,199	0,016	<0,2		µg/l	•
Arsen	0,638	0,013	0,649	0,065	µg/l	102%
Barium	13,2	0,1	12,8	1,3	µg/l	97%
Blei	5,46	0,04	5,30	0,56	µg/l	97%
Cadmium	0,427	0,004	0,416	0,042	µg/l	97%
Cer	0,738	0,006	0,822	0,123	µg/l	111%
Chrom	2,74	0,02	2,58	0,26	µg/l	94%
Cobalt	1,94	0,01	1,94	0,19	µg/l	100%
Eisen	114	1	110	12,2	µg/l	96%
Kupfer	15,0	0,1	12,8	1,3	µg/l	85%
Lithium	4,42	0,05	4,46	0,67	µg/l	101%
Mangan	31,2	0,2	30,7	3,1	µg/l	98%
Molybdän	4,41	0,05	4,44	0,44	µg/l	101%
Nickel	1,64	0,04	1,63	0,16	µg/l	99%
Quecksilber	1,83	0,02	1,73	0,27	µg/l	95%
Selen	1,64	0,06	1,55	0,19	µg/l	95%
Silber	0,110	0,009	0,111	0,011	µg/l	101%
Uran	5,06	0,04	4,98	0,53	µg/l	98%
Vanadium	0,316	0,003	0,302	0,030	µg/l	96%
Zink	24,6	0,8	25,5	2,6	µg/l	104%
Zinn	<0,1		<0,5		µg/l	•



Probe  
Labor

M152A  
H

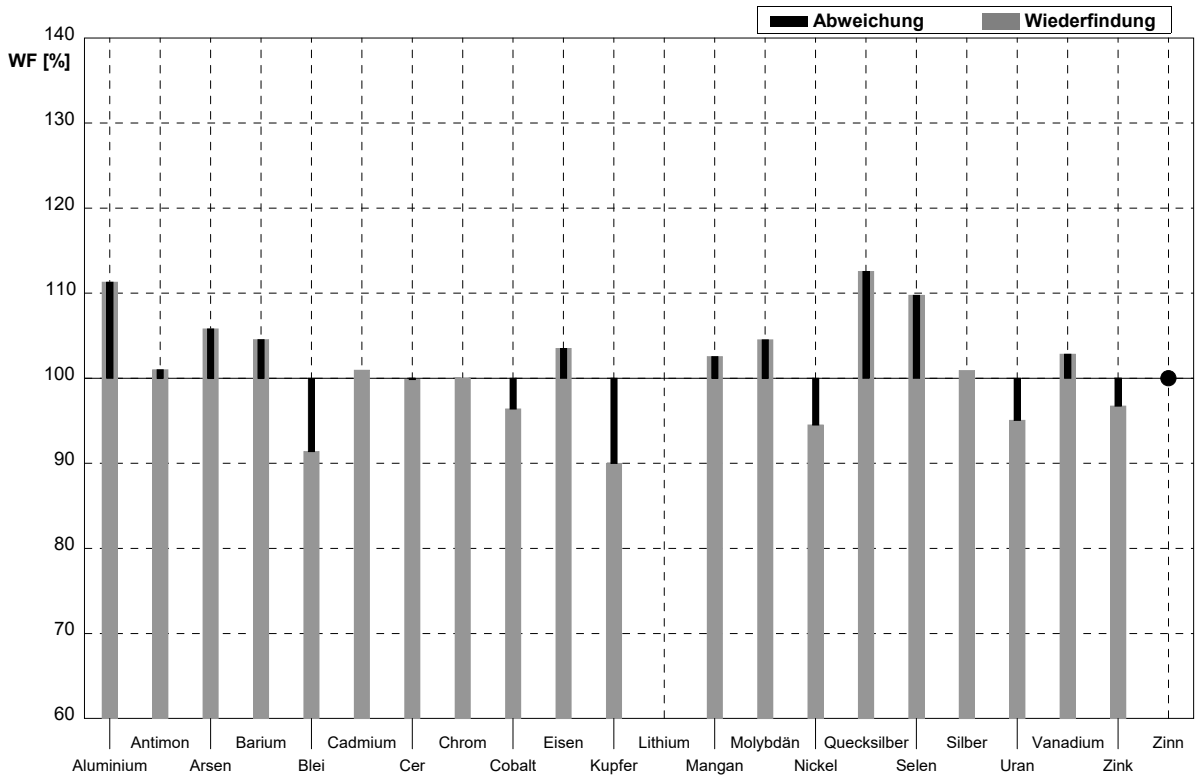
Parameter	Sollwert	± U (k=2)	Messwert	±	Einheit	WF
Aluminium	18,7	0,2	20,9	4,18	µg/l	112%
Antimon	0,395	0,017	0,401	0,032	µg/l	102%
Arsen	3,96	0,03	4,13	0,248	µg/l	104%
Barium	43,5	0,2	45,4	5,44	µg/l	104%
Blei	3,07	0,02	2,83	0,340	µg/l	92%
Cadmium	0,176	0,002	0,174	0,0104	µg/l	99%
Cer	1,85	0,01	1,84	0,129	µg/l	99%
Chrom	5,61	0,04	5,54	0,609	µg/l	99%
Cobalt	0,733	0,006	0,705	0,0705	µg/l	96%
Eisen	43,7	0,2	47,9	4,31	µg/l	110%
Kupfer	1,61	0,03	1,45	0,174	µg/l	90%
Lithium	2,40	0,02			µg/l	
Mangan	4,93	0,06	4,81	0,433	µg/l	98%
Molybdän	0,441	0,035	0,468	0,033	µg/l	106%
Nickel	6,21	0,07	5,84	0,584	µg/l	94%
Quecksilber	<0,2		<0,0050		µg/l	•
Selen	4,06	0,06	4,37	0,612	µg/l	108%
Silber	<0,01		<0,0060		µg/l	•
Uran	1,62	0,01	1,57	0,126	µg/l	97%
Vanadium	0,514	0,005	0,524	0,0524	µg/l	102%
Zink	8,6	0,7	8,39	0,587	µg/l	98%
Zinn	0,66	0,03	0,632	0,0948	µg/l	96%



**Probe  
Labor**

**M152B  
H**

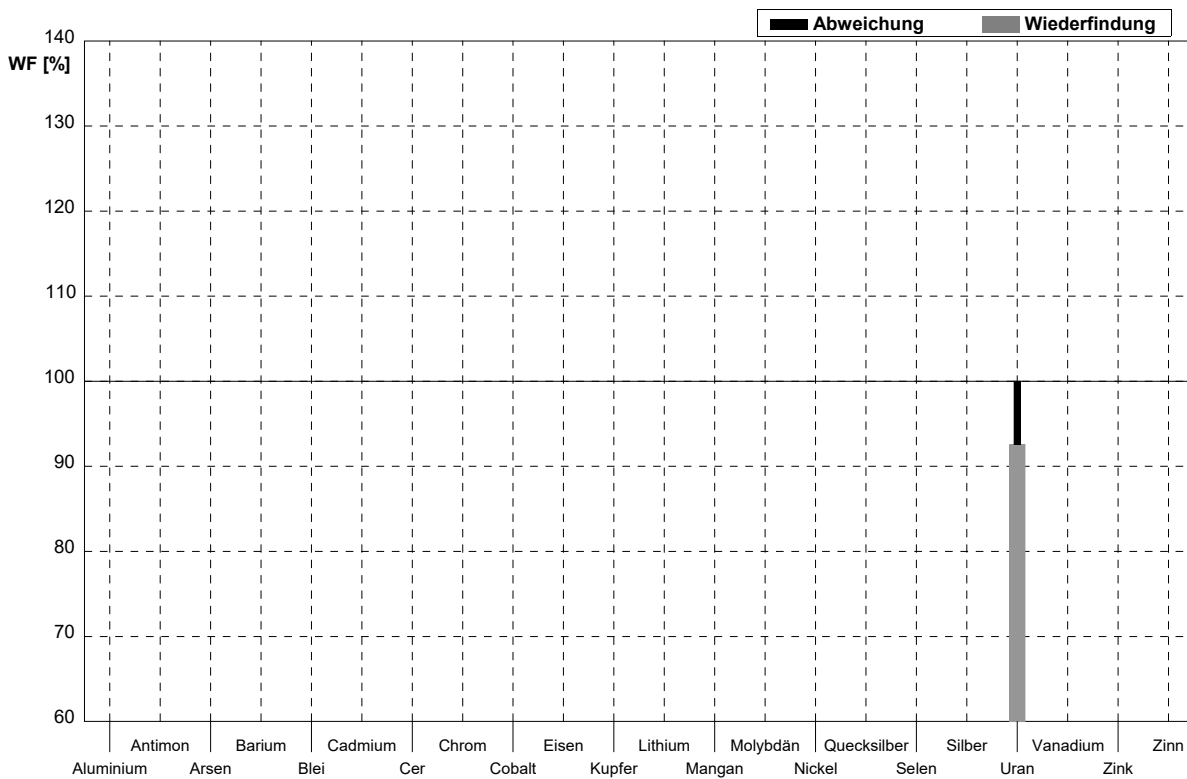
Parameter	Sollwert	± U (k=2)	Messwert	±	Einheit	WF
Aluminium	38,1	0,3	42,4	8,48	µg/l	111%
Antimon	0,199	0,016	0,201	0,016	µg/l	101%
Arsen	0,638	0,013	0,675	0,0405	µg/l	106%
Barium	13,2	0,1	13,8	1,65	µg/l	105%
Blei	5,46	0,04	4,99	0,60	µg/l	91%
Cadmium	0,427	0,004	0,431	0,0258	µg/l	101%
Cer	0,738	0,006	0,737	0,0516	µg/l	100%
Chrom	2,74	0,02	2,74	0,302	µg/l	100%
Cobalt	1,94	0,01	1,87	0,187	µg/l	96%
Eisen	114	1	118	10,6	µg/l	104%
Kupfer	15,0	0,1	13,5	1,61	µg/l	90%
Lithium	4,42	0,05			µg/l	
Mangan	31,2	0,2	32,0	2,24	µg/l	103%
Molybdän	4,41	0,05	4,61	0,322	µg/l	105%
Nickel	1,64	0,04	1,55	0,155	µg/l	95%
Quecksilber	1,83	0,02	2,06	0,103	µg/l	113%
Selen	1,64	0,06	1,80	0,251	µg/l	110%
Silber	0,110	0,009	0,111	0,0088	µg/l	101%
Uran	5,06	0,04	4,81	0,385	µg/l	95%
Vanadium	0,316	0,003	0,325	0,0325	µg/l	103%
Zink	24,6	0,8	23,8	1,67	µg/l	97%
Zinn	<0,1		<0,50		µg/l	•



Probe  
Labor

M152A  
I

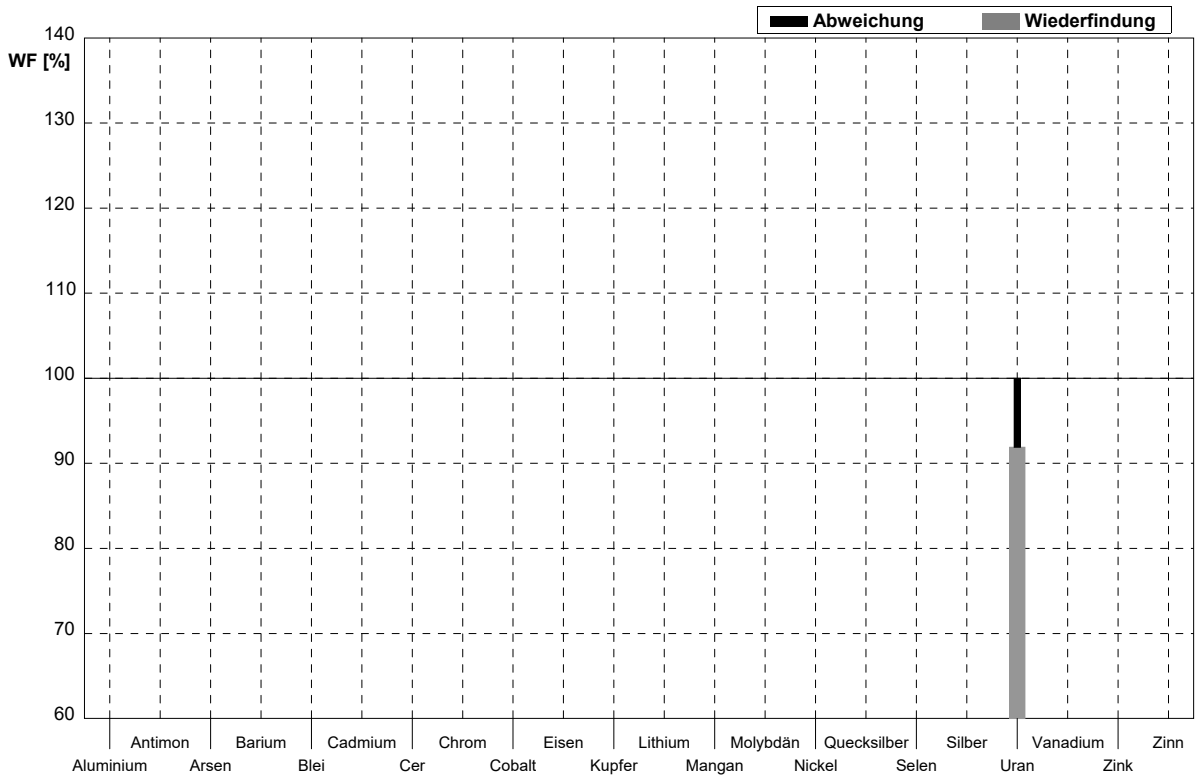
Parameter	Sollwert	± U (k=2)	Messwert	±	Einheit	WF
Aluminium	18,7	0,2			µg/l	
Antimon	0,395	0,017			µg/l	
Arsen	3,96	0,03			µg/l	
Barium	43,5	0,2			µg/l	
Blei	3,07	0,02			µg/l	
Cadmium	0,176	0,002			µg/l	
Cer	1,85	0,01			µg/l	
Chrom	5,61	0,04			µg/l	
Cobalt	0,733	0,006			µg/l	
Eisen	43,7	0,2			µg/l	
Kupfer	1,61	0,03			µg/l	
Lithium	2,40	0,02			µg/l	
Mangan	4,93	0,06			µg/l	
Molybdän	0,441	0,035			µg/l	
Nickel	6,21	0,07			µg/l	
Quecksilber	<0,2				µg/l	
Selen	4,06	0,06			µg/l	
Silber	<0,01				µg/l	
Uran	1,62	0,01	1,50	0,45	µg/l	93%
Vanadium	0,514	0,005			µg/l	
Zink	8,6	0,7			µg/l	
Zinn	0,66	0,03			µg/l	



**Probe  
Labor**

**M152B  
I**

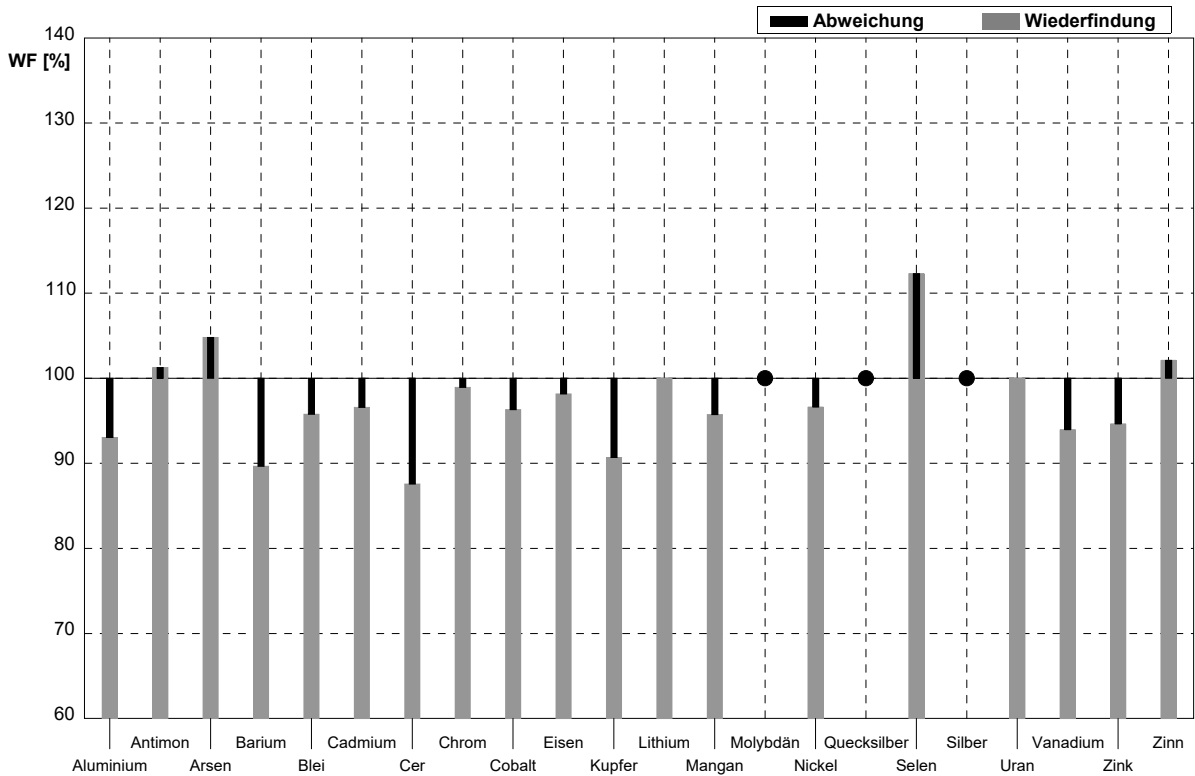
Parameter	Sollwert	± U (k=2)	Messwert	±	Einheit	WF
Aluminium	38,1	0,3			µg/l	
Antimon	0,199	0,016			µg/l	
Arsen	0,638	0,013			µg/l	
Barium	13,2	0,1			µg/l	
Blei	5,46	0,04			µg/l	
Cadmium	0,427	0,004			µg/l	
Cer	0,738	0,006			µg/l	
Chrom	2,74	0,02			µg/l	
Cobalt	1,94	0,01			µg/l	
Eisen	114	1			µg/l	
Kupfer	15,0	0,1			µg/l	
Lithium	4,42	0,05			µg/l	
Mangan	31,2	0,2			µg/l	
Molybdän	4,41	0,05			µg/l	
Nickel	1,64	0,04			µg/l	
Quecksilber	1,83	0,02			µg/l	
Selen	1,64	0,06			µg/l	
Silber	0,110	0,009			µg/l	
Uran	5,06	0,04	4,65	1,40	µg/l	92%
Vanadium	0,316	0,003			µg/l	
Zink	24,6	0,8			µg/l	
Zinn	<0,1				µg/l	



Probe  
Labor

M152A  
J

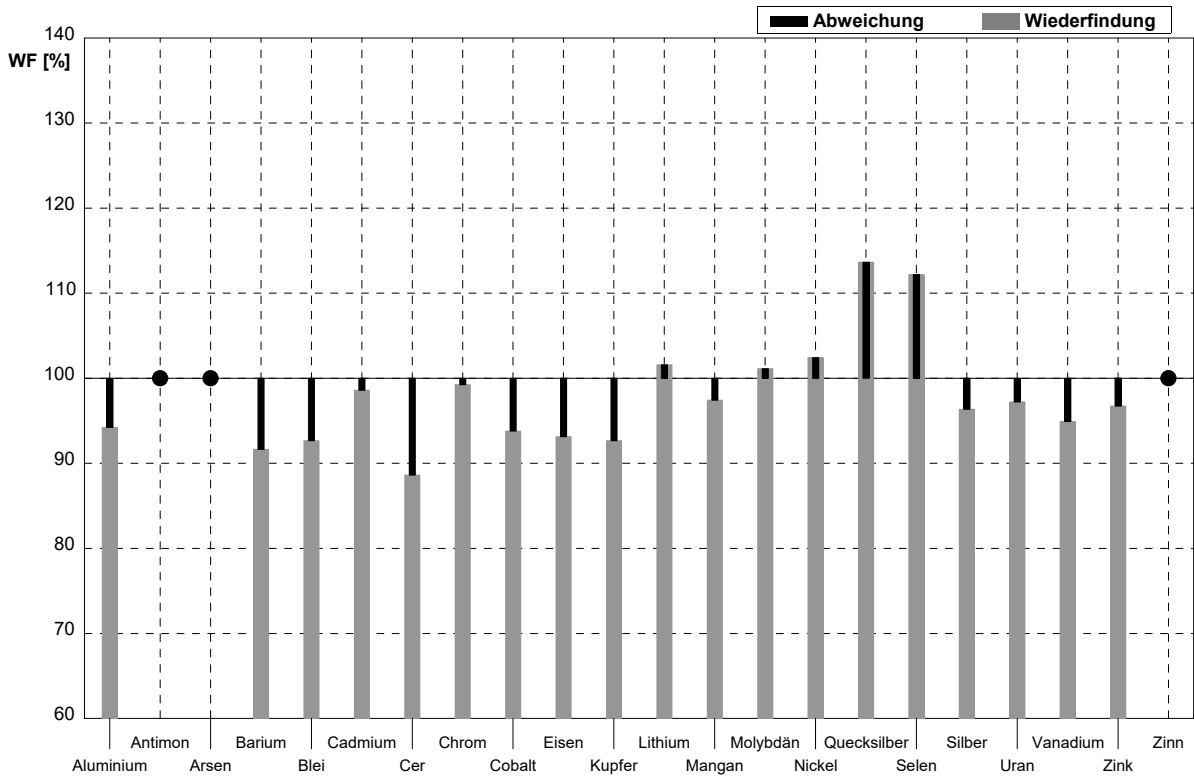
Parameter	Sollwert	± U (k=2)	Messwert	±	Einheit	WF
Aluminium	18,7	0,2	17,4	2,61	µg/l	93%
Antimon	0,395	0,017	0,400	0,060	µg/l	101%
Arsen	3,96	0,03	4,15	0,62	µg/l	105%
Barium	43,5	0,2	39,0	5,85	µg/l	90%
Blei	3,07	0,02	2,94	0,44	µg/l	96%
Cadmium	0,176	0,002	0,170	0,025	µg/l	97%
Cer	1,85	0,01	1,62	0,24	µg/l	88%
Chrom	5,61	0,04	5,55	0,83	µg/l	99%
Cobalt	0,733	0,006	0,706	0,106	µg/l	96%
Eisen	43,7	0,2	42,9	6,44	µg/l	98%
Kupfer	1,61	0,03	1,46	0,22	µg/l	91%
Lithium	2,40	0,02	2,40	0,36	µg/l	100%
Mangan	4,93	0,06	4,72	0,71	µg/l	96%
Molybdän	0,441	0,035	<1		µg/l	•
Nickel	6,21	0,07	6,00	0,90	µg/l	97%
Quecksilber	<0,2		<0,1		µg/l	•
Selen	4,06	0,06	4,56	0,68	µg/l	112%
Silber	<0,01		<0,1		µg/l	•
Uran	1,62	0,01	1,62	0,24	µg/l	100%
Vanadium	0,514	0,005	0,483	0,072	µg/l	94%
Zink	8,6	0,7	8,14	1,22	µg/l	95%
Zinn	0,66	0,03	0,674	0,101	µg/l	102%



Probe  
Labor

M152B  
J

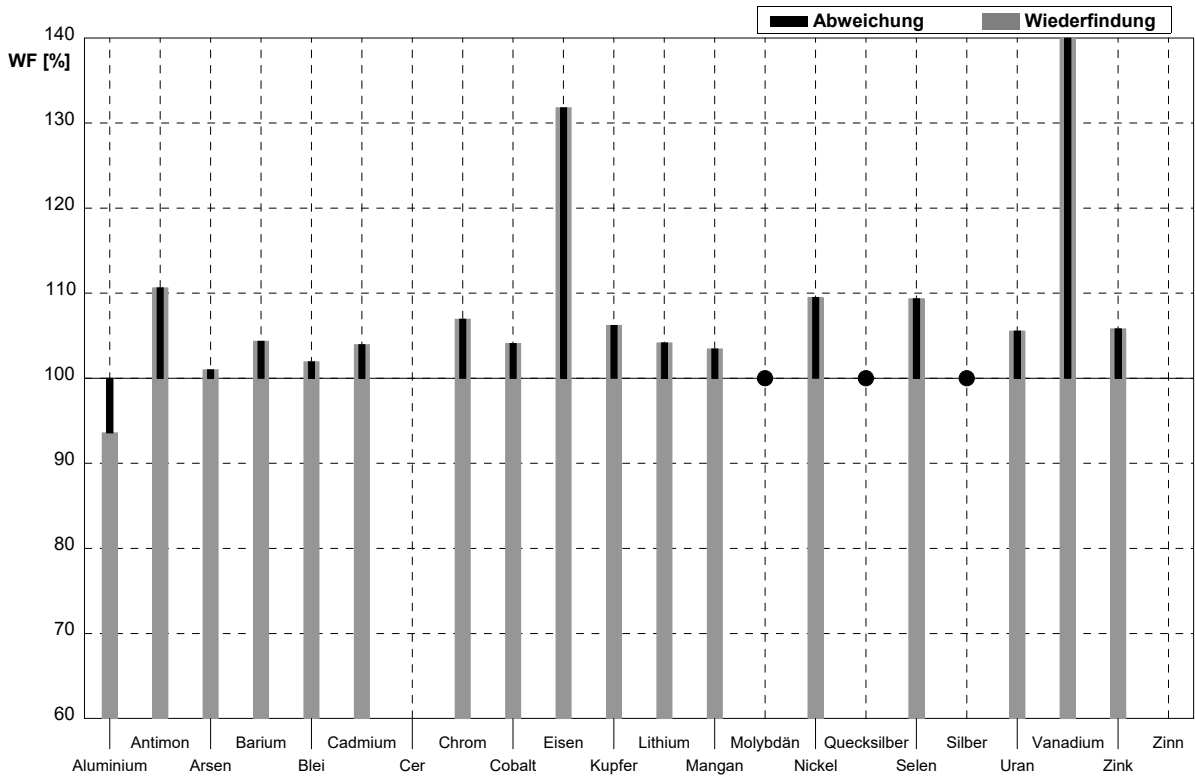
Parameter	Sollwert	± U (k=2)	Messwert	±	Einheit	WF
Aluminium	38,1	0,3	35,9	5,38	µg/l	94%
Antimon	0,199	0,016	<0,25		µg/l	•
Arsen	0,638	0,013	<1		µg/l	•
Barium	13,2	0,1	12,1	1,81	µg/l	92%
Blei	5,46	0,04	5,06	0,76	µg/l	93%
Cadmium	0,427	0,004	0,421	0,063	µg/l	99%
Cer	0,738	0,006	0,654	0,098	µg/l	89%
Chrom	2,74	0,02	2,72	0,41	µg/l	99%
Cobalt	1,94	0,01	1,82	0,27	µg/l	94%
Eisen	114	1	106,2	15,9	µg/l	93%
Kupfer	15,0	0,1	13,9	2,09	µg/l	93%
Lithium	4,42	0,05	4,49	0,67	µg/l	102%
Mangan	31,2	0,2	30,4	4,56	µg/l	97%
Molybdän	4,41	0,05	4,46	0,67	µg/l	101%
Nickel	1,64	0,04	1,68	0,25	µg/l	102%
Quecksilber	1,83	0,02	2,08	0,31	µg/l	114%
Selen	1,64	0,06	1,84	0,28	µg/l	112%
Silber	0,110	0,009	0,106	0,016	µg/l	96%
Uran	5,06	0,04	4,92	0,74	µg/l	97%
Vanadium	0,316	0,003	0,300	0,045	µg/l	95%
Zink	24,6	0,8	23,8	3,58	µg/l	97%
Zinn	<0,1		<0,25		µg/l	•



**Probe  
Labor**

**M152A  
K**

Parameter	Sollwert	± U (k=2)	Messwert	±	Einheit	WF
Aluminium	18,7	0,2	17,5	2,44	µg/l	94%
Antimon	0,395	0,017	0,437	0,048	µg/l	111%
Arsen	3,96	0,03	4,00	0,52	µg/l	101%
Barium	43,5	0,2	45,4	3,77	µg/l	104%
Blei	3,07	0,02	3,13	0,20	µg/l	102%
Cadmium	0,176	0,002	0,183	0,015	µg/l	104%
Cer	1,85	0,01			µg/l	
Chrom	5,61	0,04	6,0	0,51	µg/l	107%
Cobalt	0,733	0,006	0,763	0,043	µg/l	104%
Eisen	43,7	0,2	57,6	8,1	µg/l	132%
Kupfer	1,61	0,03	1,71	0,15	µg/l	106%
Lithium	2,40	0,02	2,50	0,47	µg/l	104%
Mangan	4,93	0,06	5,1	0,44	µg/l	103%
Molybdän	0,441	0,035	<0,8		µg/l	•
Nickel	6,21	0,07	6,8	0,88	µg/l	110%
Quecksilber	<0,2		<0,2		µg/l	•
Selen	4,06	0,06	4,44	0,44	µg/l	109%
Silber	<0,01		<0,05		µg/l	•
Uran	1,62	0,01	1,71	0,096	µg/l	106%
Vanadium	0,514	0,005	1,56	0,12	µg/l	304%
Zink	8,6	0,7	9,1	0,59	µg/l	106%
Zinn	0,66	0,03			µg/l	

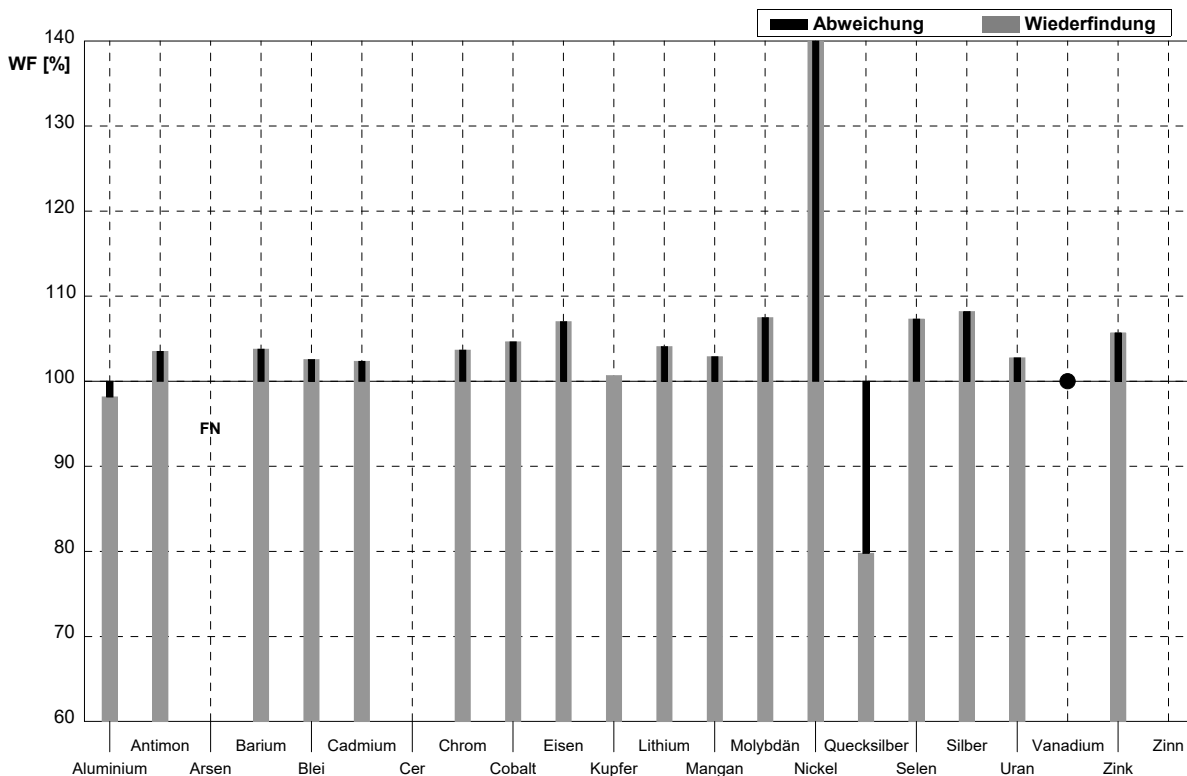




Probe  
Labor

M152B  
K

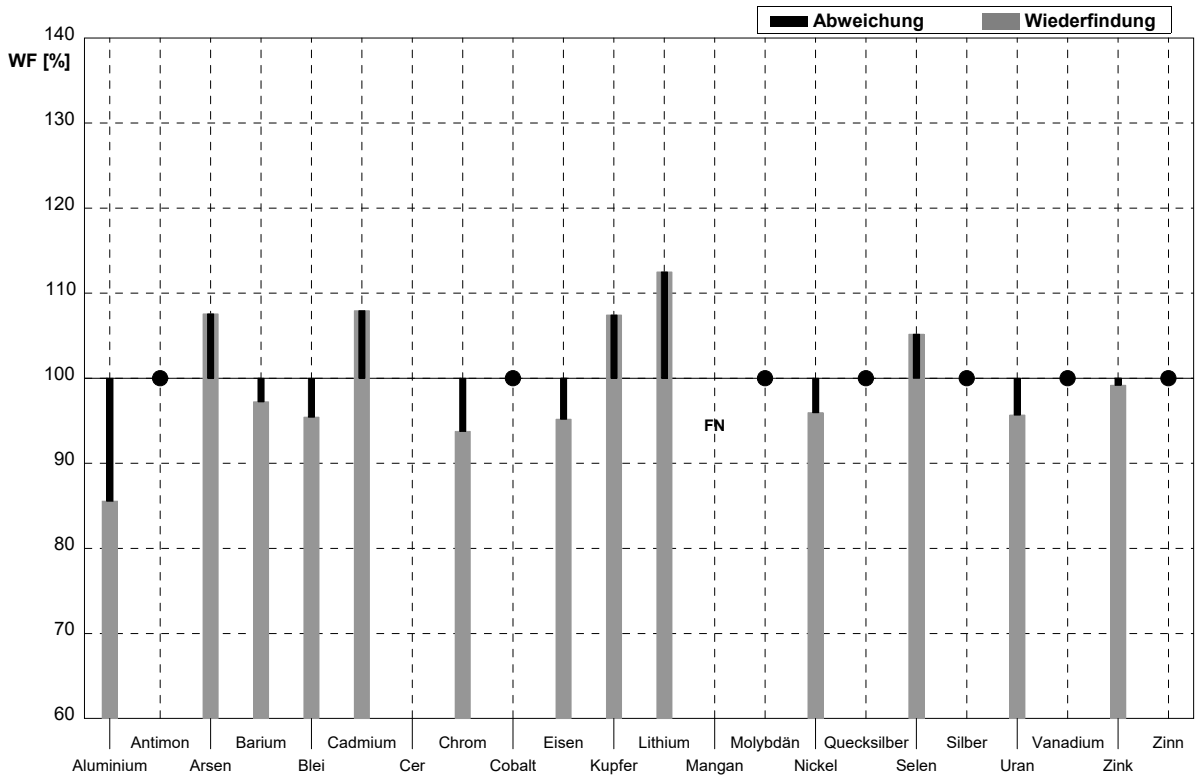
Parameter	Sollwert	± U (k=2)	Messwert	±	Einheit	WF
Aluminium	38,1	0,3	37,4	5,23	µg/l	98%
Antimon	0,199	0,016	0,206	0,023	µg/l	104%
Arsen	0,638	0,013	<0,5		µg/l	FN
Barium	13,2	0,1	13,7	1,14	µg/l	104%
Blei	5,46	0,04	5,6	0,54	µg/l	103%
Cadmium	0,427	0,004	0,437	0,036	µg/l	102%
Cer	0,738	0,006			µg/l	
Chrom	2,74	0,02	2,84	0,24	µg/l	104%
Cobalt	1,94	0,01	2,03	0,11	µg/l	105%
Eisen	114	1	122	17,1	µg/l	107%
Kupfer	15,0	0,1	15,1	1,36	µg/l	101%
Lithium	4,42	0,05	4,60	0,87	µg/l	104%
Mangan	31,2	0,2	32,1	2,79	µg/l	103%
Molybdän	4,41	0,05	4,74	0,23	µg/l	107%
Nickel	1,64	0,04	2,86	0,37	µg/l	174%
Quecksilber	1,83	0,02	1,46	0,11	µg/l	80%
Selen	1,64	0,06	1,76	0,18	µg/l	107%
Silber	0,110	0,009	0,119	0,008	µg/l	108%
Uran	5,06	0,04	5,2	0,29	µg/l	103%
Vanadium	0,316	0,003	<0,35		µg/l	•
Zink	24,6	0,8	26,0	1,69	µg/l	106%
Zinn	<0,1				µg/l	



Probe  
Labor

M152A  
L

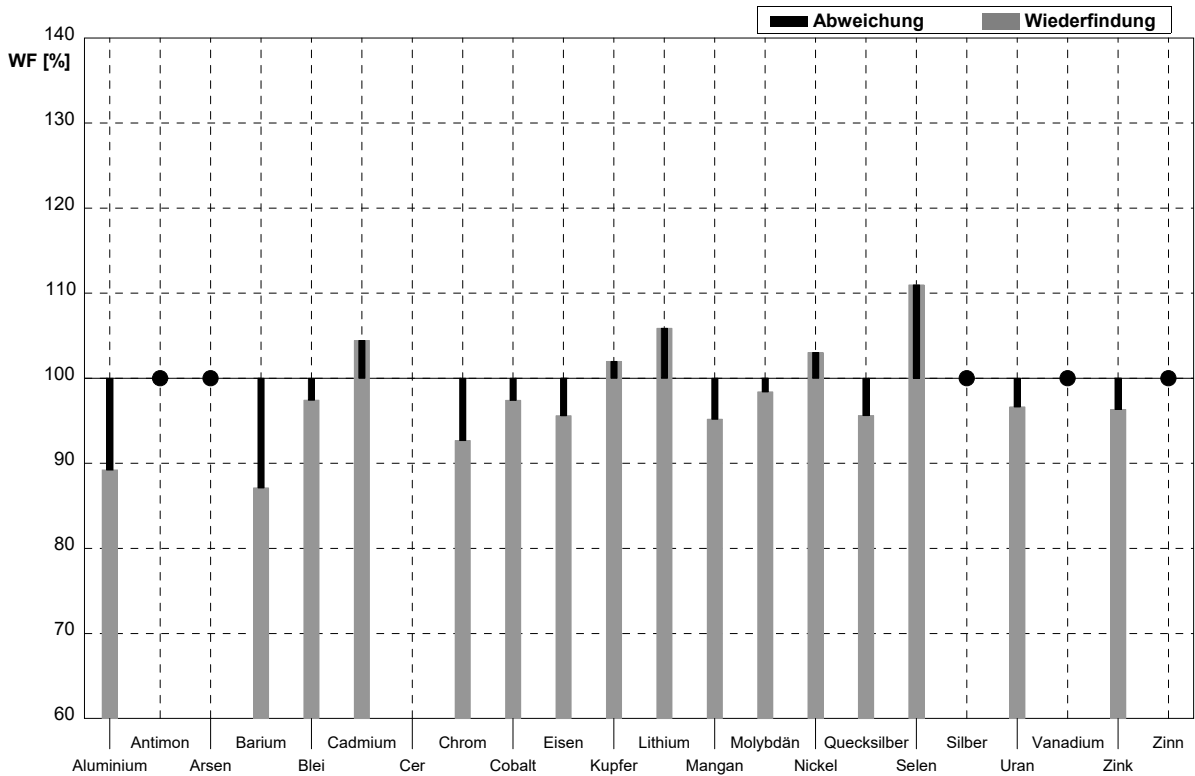
Parameter	Sollwert	± U (k=2)	Messwert	±	Einheit	WF
Aluminium	18,7	0,2	16,0	0,45	µg/l	86%
Antimon	0,395	0,017	<1,00		µg/l	•
Arsen	3,96	0,03	4,26	0,1	µg/l	108%
Barium	43,5	0,2	42,3	1,42	µg/l	97%
Blei	3,07	0,02	2,93	0,05	µg/l	95%
Cadmium	0,176	0,002	0,190	0,012	µg/l	108%
Cer	1,85	0,01			µg/l	
Chrom	5,61	0,04	5,26	0,113	µg/l	94%
Cobalt	0,733	0,006	<1,00		µg/l	•
Eisen	43,7	0,2	41,6	0,90	µg/l	95%
Kupfer	1,61	0,03	1,73	0,18	µg/l	107%
Lithium	2,40	0,02	2,70	0,075	µg/l	113%
Mangan	4,93	0,06	<0,010		µg/l	FN
Molybdän	0,441	0,035	<1,00		µg/l	•
Nickel	6,21	0,07	5,96	0,10	µg/l	96%
Quecksilber	<0,2		[0,002]		µg/l	•
Selen	4,06	0,06	4,27	0,14	µg/l	105%
Silber	<0,01		[0,01]		µg/l	•
Uran	1,62	0,01	1,55	0,09	µg/l	96%
Vanadium	0,514	0,005	<1,00		µg/l	•
Zink	8,6	0,7	8,53	0,142	µg/l	99%
Zinn	0,66	0,03	<1,00		µg/l	•



**Probe  
Labor**

**M152B  
L**

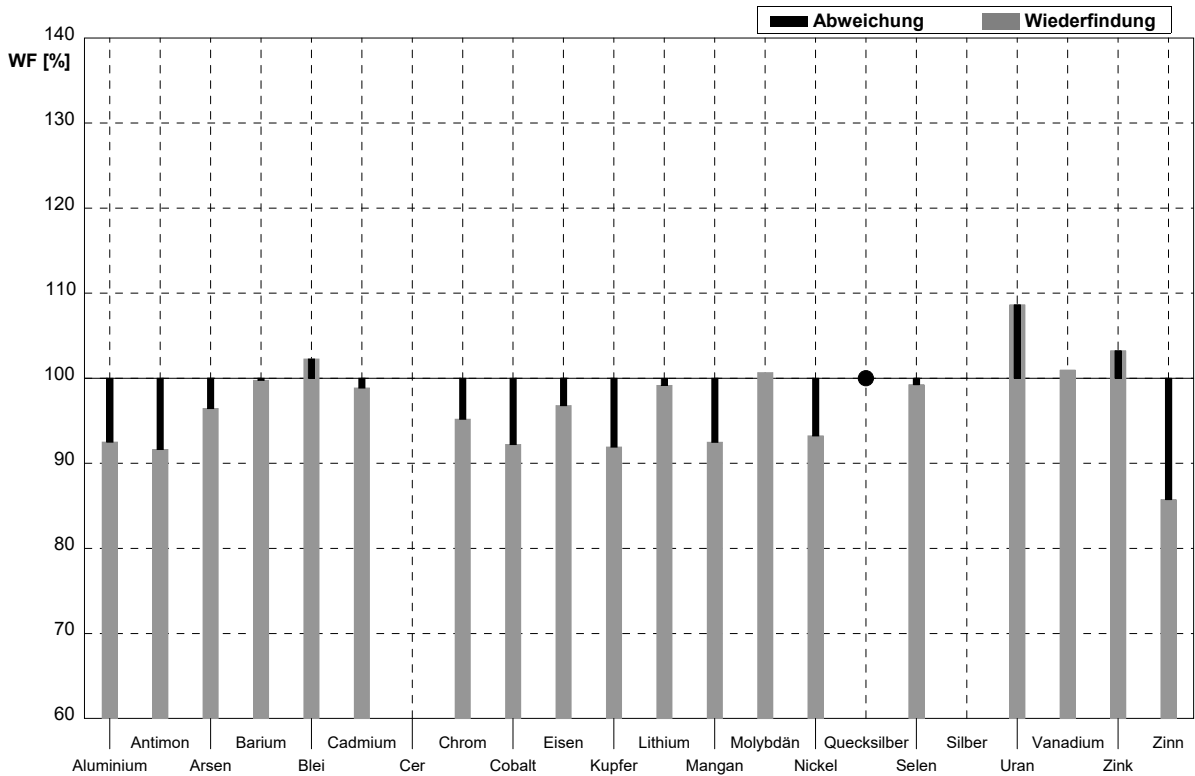
Parameter	Sollwert	± U (k=2)	Messwert	±	Einheit	WF
Aluminium	38,1	0,3	34,0	0,40	µg/l	89%
Antimon	0,199	0,016	<1,00		µg/l	•
Arsen	0,638	0,013	<1,00		µg/l	•
Barium	13,2	0,1	11,5	1,63	µg/l	87%
Blei	5,46	0,04	5,32	0,05	µg/l	97%
Cadmium	0,427	0,004	0,446	0,011	µg/l	104%
Cer	0,738	0,006			µg/l	
Chrom	2,74	0,02	2,54	0,127	µg/l	93%
Cobalt	1,94	0,01	1,89	0,11	µg/l	97%
Eisen	114	1	109	12,0	µg/l	96%
Kupfer	15,0	0,1	15,3	1,09	µg/l	102%
Lithium	4,42	0,05	4,68	0,071	µg/l	106%
Mangan	31,2	0,2	29,7	0,59	µg/l	95%
Molybdän	4,41	0,05	4,34	0,10	µg/l	98%
Nickel	1,64	0,04	1,69	0,11	µg/l	103%
Quecksilber	1,83	0,02	1,75	0,044	µg/l	96%
Selen	1,64	0,06	1,82	0,15	µg/l	111%
Silber	0,110	0,009	<1,00		µg/l	•
Uran	5,06	0,04	4,89	0,08	µg/l	97%
Vanadium	0,316	0,003	<1,00		µg/l	•
Zink	24,6	0,8	23,7	0,13	µg/l	96%
Zinn	<0,1		[0,15]		µg/l	•



**Probe  
Labor**

**M152A  
M**

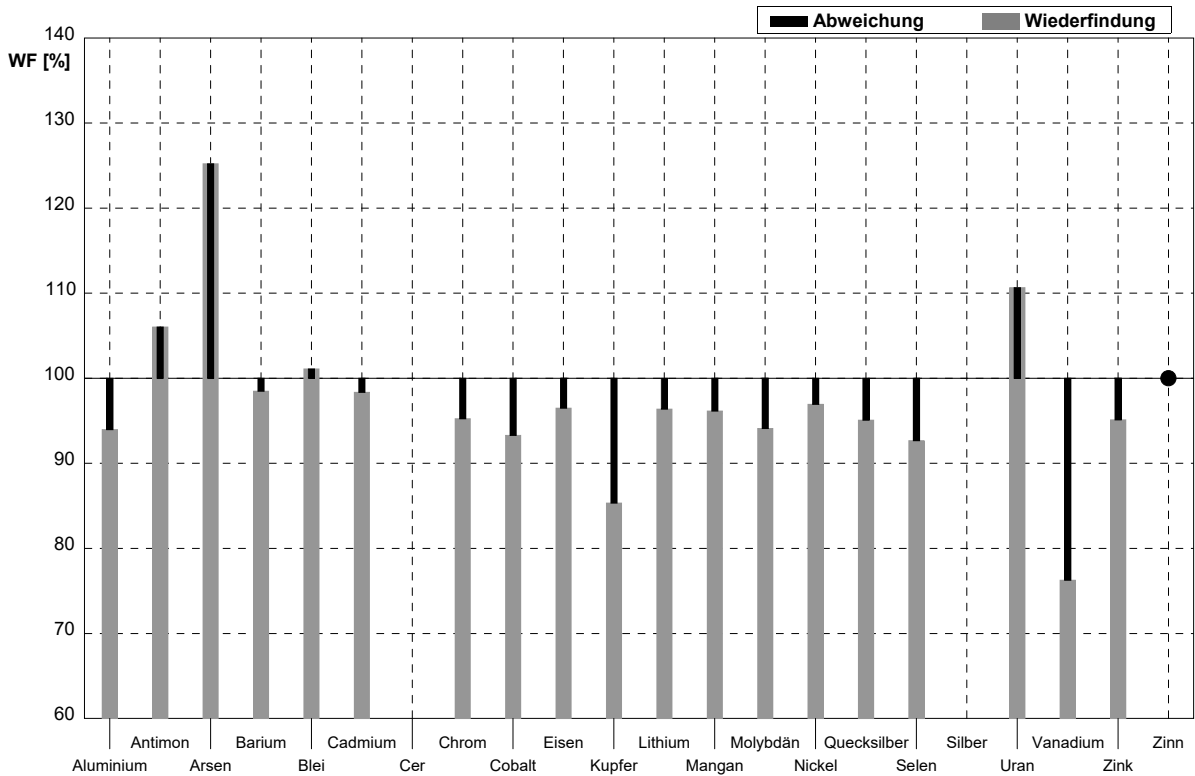
Parameter	Sollwert	± U (k=2)	Messwert	±	Einheit	WF
Aluminium	18,7	0,2	17,3	8,6	µg/l	93%
Antimon	0,395	0,017	0,362	0,13	µg/l	92%
Arsen	3,96	0,03	3,82	1,3	µg/l	96%
Barium	43,5	0,2	43,4	9,5	µg/l	100%
Blei	3,07	0,02	3,14	0,94	µg/l	102%
Cadmium	0,176	0,002	0,174	0,04	µg/l	99%
Cer	1,85	0,01			µg/l	
Chrom	5,61	0,04	5,34	2,4	µg/l	95%
Cobalt	0,733	0,006	0,676	0,3	µg/l	92%
Eisen	43,7	0,2	42,3	21	µg/l	97%
Kupfer	1,61	0,03	1,48	0,37	µg/l	92%
Lithium	2,40	0,02	2,38	1,2	µg/l	99%
Mangan	4,93	0,06	4,56	1,4	µg/l	92%
Molybdän	0,441	0,035	0,444	0,2	µg/l	101%
Nickel	6,21	0,07	5,79	2,3	µg/l	93%
Quecksilber	<0,2		<0,0015	0,00066	µg/l	•
Selen	4,06	0,06	4,03	2,8	µg/l	99%
Silber	<0,01				µg/l	
Uran	1,62	0,01	1,76	0,35	µg/l	109%
Vanadium	0,514	0,005	0,519	0,18	µg/l	101%
Zink	8,6	0,7	8,88	3,6	µg/l	103%
Zinn	0,66	0,03	0,566	0,23	µg/l	86%



Probe  
Labor

M152B  
M

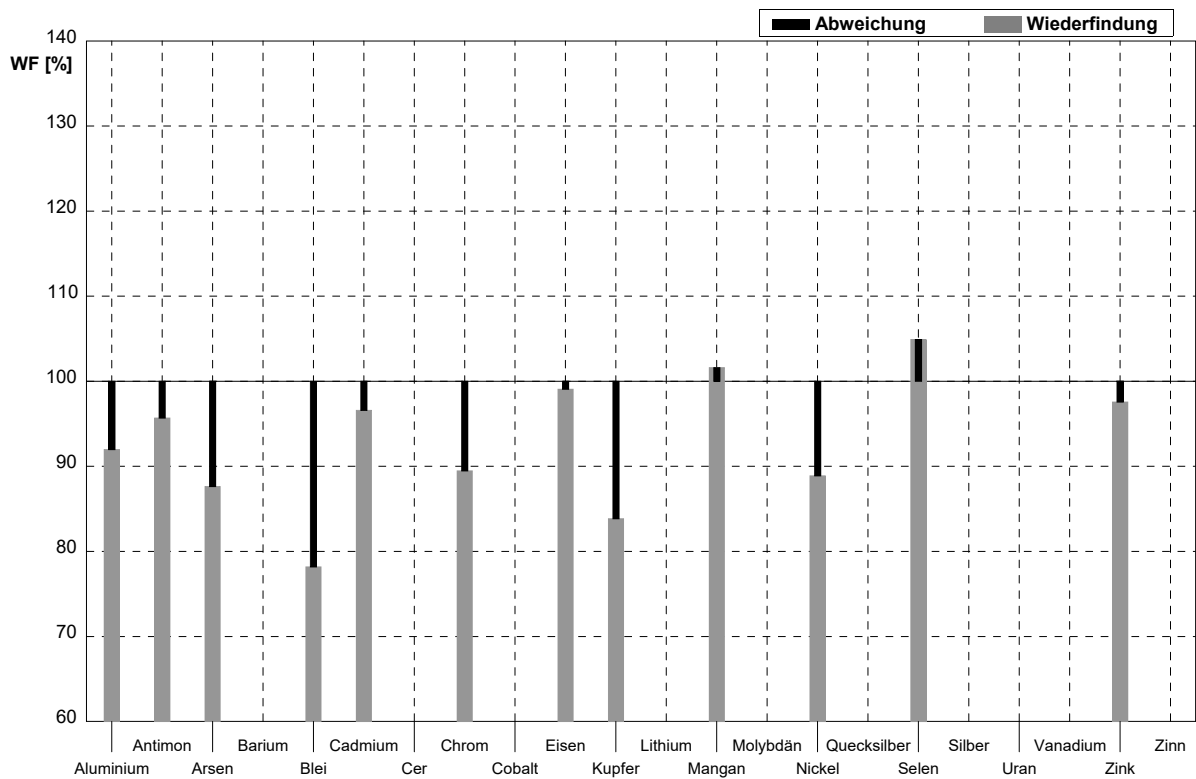
Parameter	Sollwert	± U (k=2)	Messwert	±	Einheit	WF
Aluminium	38,1	0,3	35,8	17	µg/l	94%
Antimon	0,199	0,016	0,211	0,07	µg/l	106%
Arsen	0,638	0,013	0,799	0,26	µg/l	125%
Barium	13,2	0,1	13,0	2,9	µg/l	98%
Blei	5,46	0,04	5,52	1,7	µg/l	101%
Cadmium	0,427	0,004	0,420	0,11	µg/l	98%
Cer	0,738	0,006			µg/l	
Chrom	2,74	0,02	2,61	1,2	µg/l	95%
Cobalt	1,94	0,01	1,81	0,81	µg/l	93%
Eisen	114	1	110	55	µg/l	96%
Kupfer	15,0	0,1	12,8	3,2	µg/l	85%
Lithium	4,42	0,05	4,26	2,1	µg/l	96%
Mangan	31,2	0,2	30,0	9,0	µg/l	96%
Molybdän	4,41	0,05	4,15	1,9	µg/l	94%
Nickel	1,64	0,04	1,59	0,63	µg/l	97%
Quecksilber	1,83	0,02	1,74	0,77	µg/l	95%
Selen	1,64	0,06	1,52	1,1	µg/l	93%
Silber	0,110	0,009			µg/l	
Uran	5,06	0,04	5,60	1,1	µg/l	111%
Vanadium	0,316	0,003	0,241	0,08	µg/l	76%
Zink	24,6	0,8	23,4	9,4	µg/l	95%
Zinn	<0,1		<0,15	0,06	µg/l	•



Probe  
Labor

M152A  
N

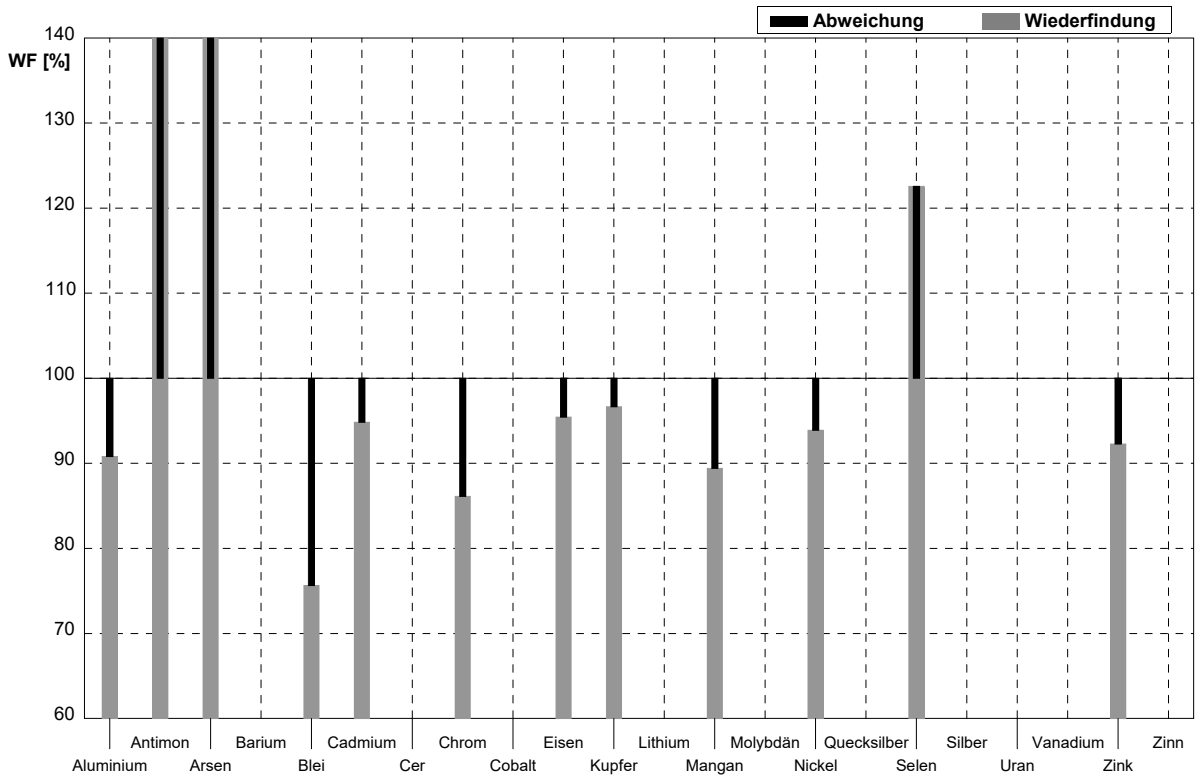
Parameter	Sollwert	± U (k=2)	Messwert	±	Einheit	WF
Aluminium	18,7	0,2	17,2		µg/l	92%
Antimon	0,395	0,017	0,378		µg/l	96%
Arsen	3,96	0,03	3,47		µg/l	88%
Barium	43,5	0,2			µg/l	
Blei	3,07	0,02	2,40		µg/l	78%
Cadmium	0,176	0,002	0,170		µg/l	97%
Cer	1,85	0,01			µg/l	
Chrom	5,61	0,04	5,02		µg/l	89%
Cobalt	0,733	0,006			µg/l	
Eisen	43,7	0,2	43,3		µg/l	99%
Kupfer	1,61	0,03	1,35		µg/l	84%
Lithium	2,40	0,02			µg/l	
Mangan	4,93	0,06	5,01		µg/l	102%
Molybdän	0,441	0,035			µg/l	
Nickel	6,21	0,07	5,52		µg/l	89%
Quecksilber	<0,2				µg/l	
Selen	4,06	0,06	4,26		µg/l	105%
Silber	<0,01				µg/l	
Uran	1,62	0,01			µg/l	
Vanadium	0,514	0,005			µg/l	
Zink	8,6	0,7	8,39		µg/l	98%
Zinn	0,66	0,03			µg/l	



Probe  
Labor

M152B  
N

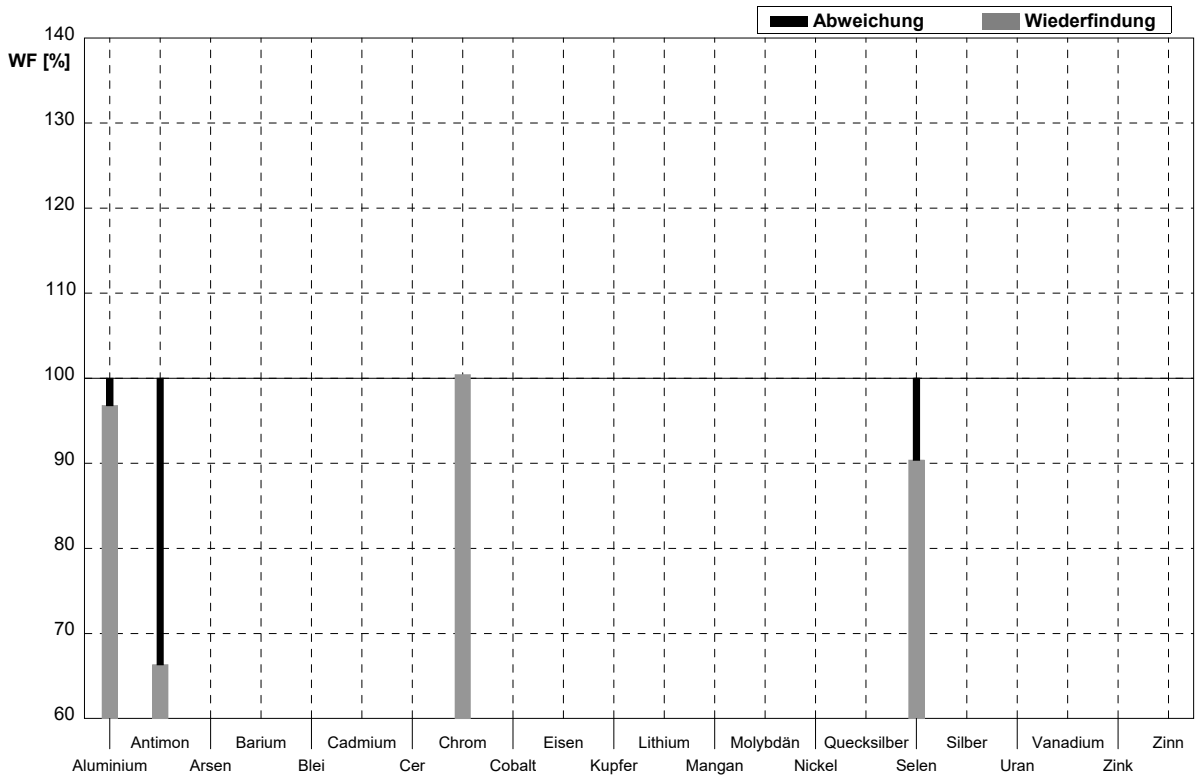
Parameter	Sollwert	± U (k=2)	Messwert	±	Einheit	WF
Aluminium	38,1	0,3	34,6		µg/l	91%
Antimon	0,199	0,016	0,429		µg/l	216%
Arsen	0,638	0,013	0,899		µg/l	141%
Barium	13,2	0,1			µg/l	
Blei	5,46	0,04	4,13		µg/l	76%
Cadmium	0,427	0,004	0,405		µg/l	95%
Cer	0,738	0,006			µg/l	
Chrom	2,74	0,02	2,36		µg/l	86%
Cobalt	1,94	0,01			µg/l	
Eisen	114	1	108,8		µg/l	95%
Kupfer	15,0	0,1	14,5		µg/l	97%
Lithium	4,42	0,05			µg/l	
Mangan	31,2	0,2	27,9		µg/l	89%
Molybdän	4,41	0,05			µg/l	
Nickel	1,64	0,04	1,54		µg/l	94%
Quecksilber	1,83	0,02			µg/l	
Selen	1,64	0,06	2,01		µg/l	123%
Silber	0,110	0,009			µg/l	
Uran	5,06	0,04			µg/l	
Vanadium	0,316	0,003			µg/l	
Zink	24,6	0,8	22,70		µg/l	92%
Zinn	<0,1				µg/l	



**Probe  
Labor**

**M152A  
O**

Parameter	Sollwert	± U (k=2)	Messwert	±	Einheit	WF
Aluminium	18,7	0,2	18,1		µg/l	97%
Antimon	0,395	0,017	0,262		µg/l	66%
Arsen	3,96	0,03			µg/l	
Barium	43,5	0,2			µg/l	
Blei	3,07	0,02			µg/l	
Cadmium	0,176	0,002			µg/l	
Cer	1,85	0,01			µg/l	
Chrom	5,61	0,04	5,634		µg/l	100%
Cobalt	0,733	0,006			µg/l	
Eisen	43,7	0,2			µg/l	
Kupfer	1,61	0,03			µg/l	
Lithium	2,40	0,02			µg/l	
Mangan	4,93	0,06			µg/l	
Molybdän	0,441	0,035			µg/l	
Nickel	6,21	0,07			µg/l	
Quecksilber	<0,2				µg/l	
Selen	4,06	0,06	3,669		µg/l	90%
Silber	<0,01				µg/l	
Uran	1,62	0,01			µg/l	
Vanadium	0,514	0,005			µg/l	
Zink	8,6	0,7			µg/l	
Zinn	0,66	0,03			µg/l	

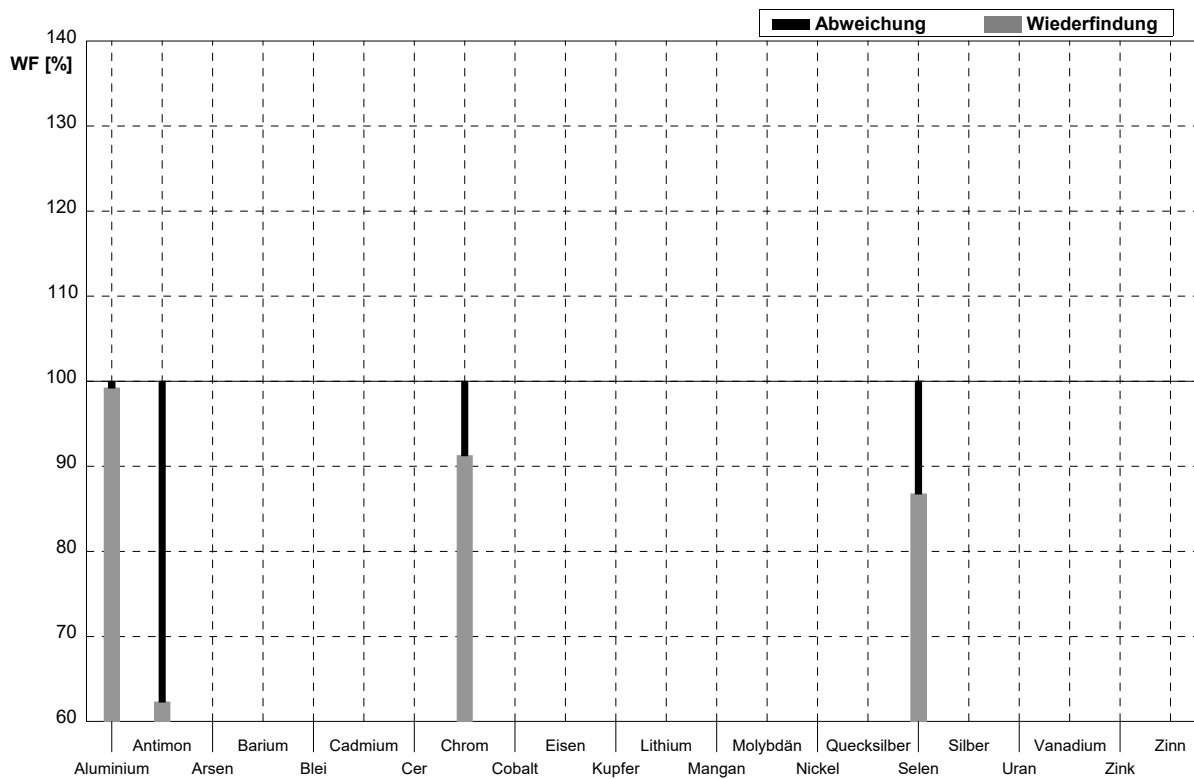




Probe  
Labor

M152B  
O

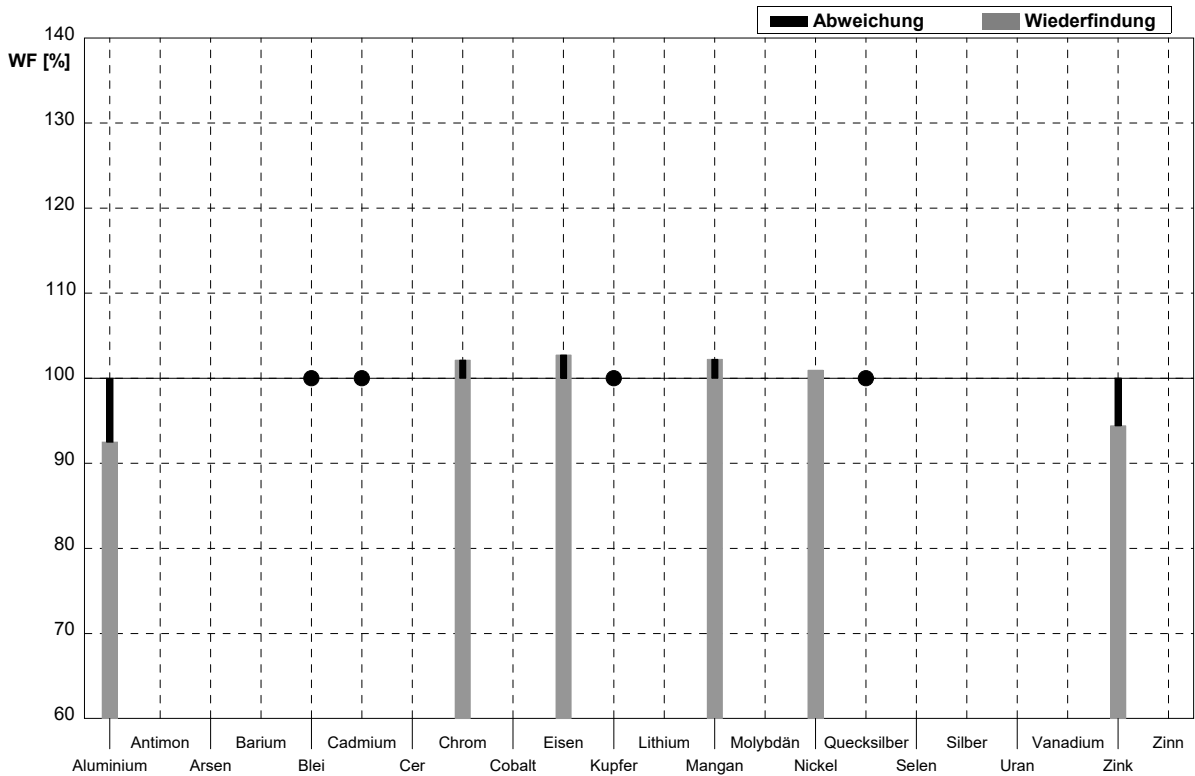
Parameter	Sollwert	± U (k=2)	Messwert	±	Einheit	WF
Aluminium	38,1	0,3	37,8		µg/l	99%
Antimon	0,199	0,016	0,124		µg/l	62%
Arsen	0,638	0,013			µg/l	
Barium	13,2	0,1			µg/l	
Blei	5,46	0,04			µg/l	
Cadmium	0,427	0,004			µg/l	
Cer	0,738	0,006			µg/l	
Chrom	2,74	0,02	2,501		µg/l	91%
Cobalt	1,94	0,01			µg/l	
Eisen	114	1			µg/l	
Kupfer	15,0	0,1			µg/l	
Lithium	4,42	0,05			µg/l	
Mangan	31,2	0,2			µg/l	
Molybdän	4,41	0,05			µg/l	
Nickel	1,64	0,04			µg/l	
Quecksilber	1,83	0,02			µg/l	
Selen	1,64	0,06	1,423		µg/l	87%
Silber	0,110	0,009			µg/l	
Uran	5,06	0,04			µg/l	
Vanadium	0,316	0,003			µg/l	
Zink	24,6	0,8			µg/l	
Zinn	<0,1				µg/l	



**Probe  
Labor**

**M152A  
P**

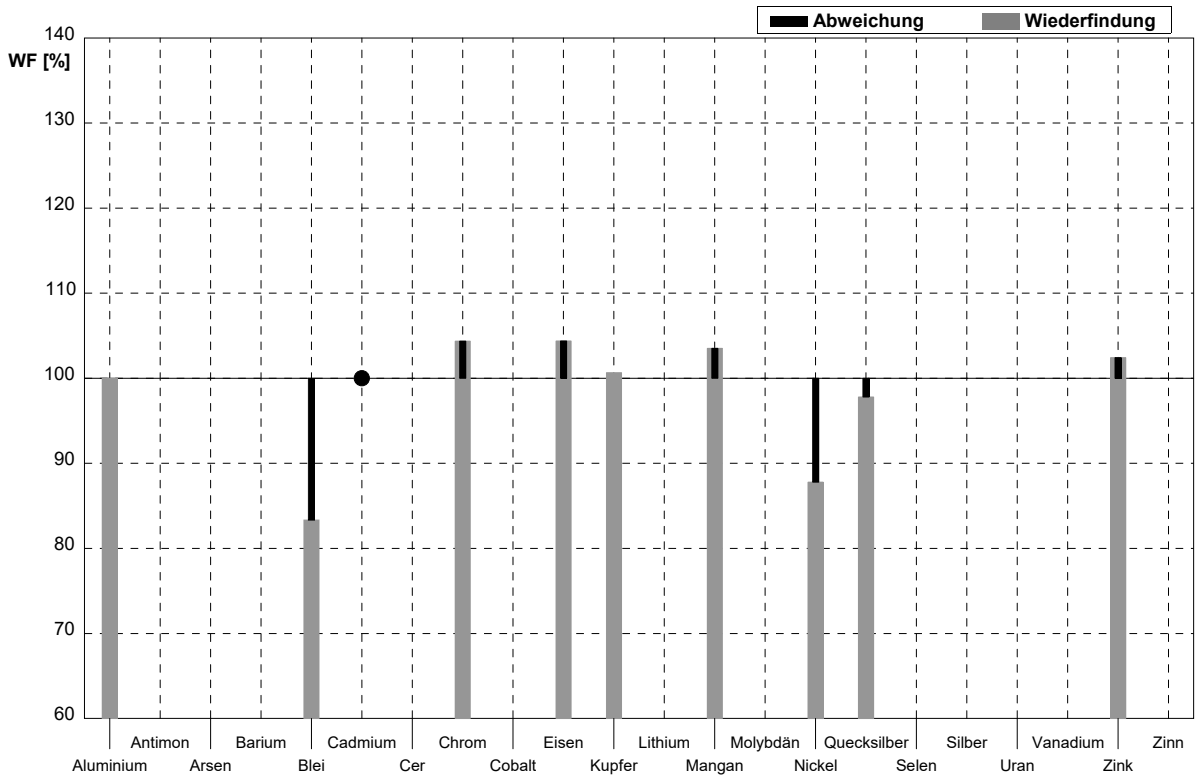
Parameter	Sollwert	± U (k=2)	Messwert	±	Einheit	WF
Aluminium	18,7	0,2	17,3	3,2	µg/l	93%
Antimon	0,395	0,017			µg/l	
Arsen	3,96	0,03			µg/l	
Barium	43,5	0,2			µg/l	
Blei	3,07	0,02	<4		µg/l	•
Cadmium	0,176	0,002	<0,5		µg/l	•
Cer	1,85	0,01			µg/l	
Chrom	5,61	0,04	5,73	0,86	µg/l	102%
Cobalt	0,733	0,006			µg/l	
Eisen	43,7	0,2	44,9	4,5	µg/l	103%
Kupfer	1,61	0,03	<5		µg/l	•
Lithium	2,40	0,02			µg/l	
Mangan	4,93	0,06	5,04	0,51	µg/l	102%
Molybdän	0,441	0,035			µg/l	
Nickel	6,21	0,07	6,27	0,76	µg/l	101%
Quecksilber	<0,2		<0,20		µg/l	•
Selen	4,06	0,06			µg/l	
Silber	<0,01				µg/l	
Uran	1,62	0,01			µg/l	
Vanadium	0,514	0,005			µg/l	
Zink	8,6	0,7	8,12	0,97	µg/l	94%
Zinn	0,66	0,03			µg/l	



**Probe  
Labor**

**M152B  
P**

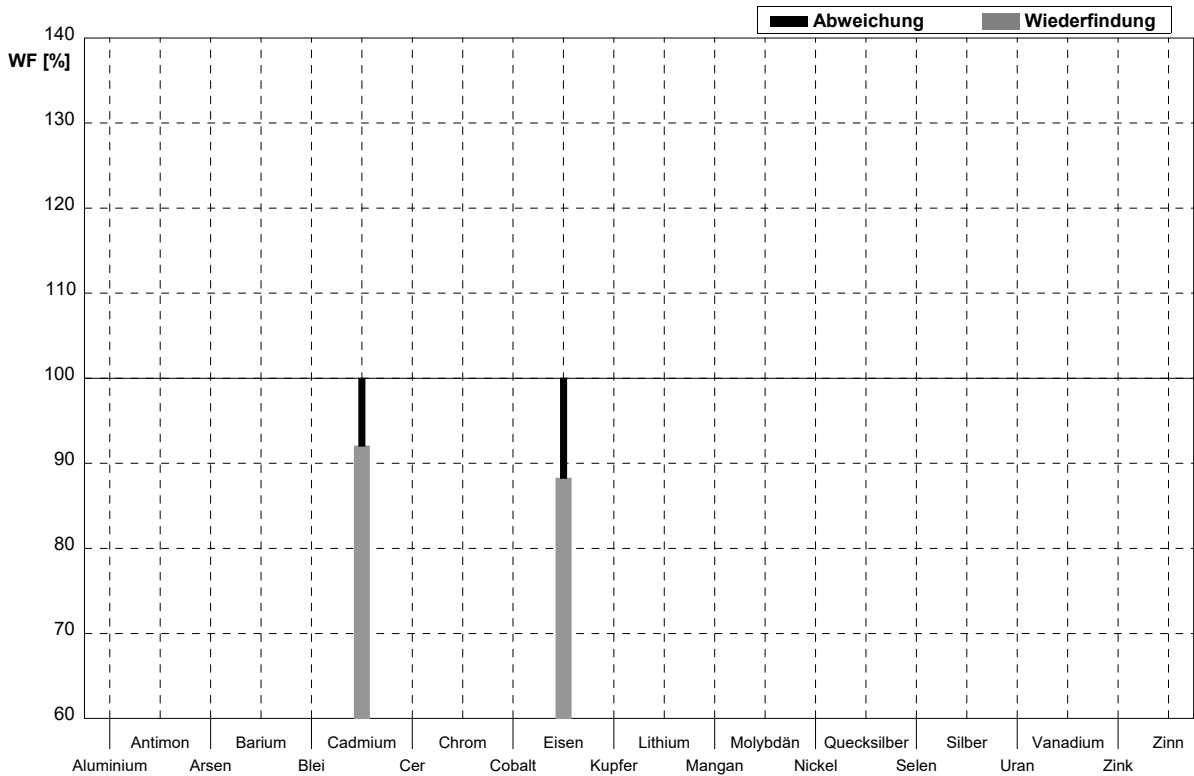
Parameter	Sollwert	± U (k=2)	Messwert	±	Einheit	WF
Aluminium	38,1	0,3	38,1	6,9	µg/l	100%
Antimon	0,199	0,016			µg/l	
Arsen	0,638	0,013			µg/l	
Barium	13,2	0,1			µg/l	
Blei	5,46	0,04	4,55	0,55	µg/l	83%
Cadmium	0,427	0,004	<0,5		µg/l	•
Cer	0,738	0,006			µg/l	
Chrom	2,74	0,02	2,86	0,43	µg/l	104%
Cobalt	1,94	0,01			µg/l	
Eisen	114	1	119	12	µg/l	104%
Kupfer	15,0	0,1	15,1	2,3	µg/l	101%
Lithium	4,42	0,05			µg/l	
Mangan	31,2	0,2	32,3	3,3	µg/l	104%
Molybdän	4,41	0,05			µg/l	
Nickel	1,64	0,04	1,44	0,18	µg/l	88%
Quecksilber	1,83	0,02	1,79	0,36	µg/l	98%
Selen	1,64	0,06			µg/l	
Silber	0,110	0,009			µg/l	
Uran	5,06	0,04			µg/l	
Vanadium	0,316	0,003			µg/l	
Zink	24,6	0,8	25,2	3,1	µg/l	102%
Zinn	<0,1				µg/l	



Probe  
Labor

M152A  
Q

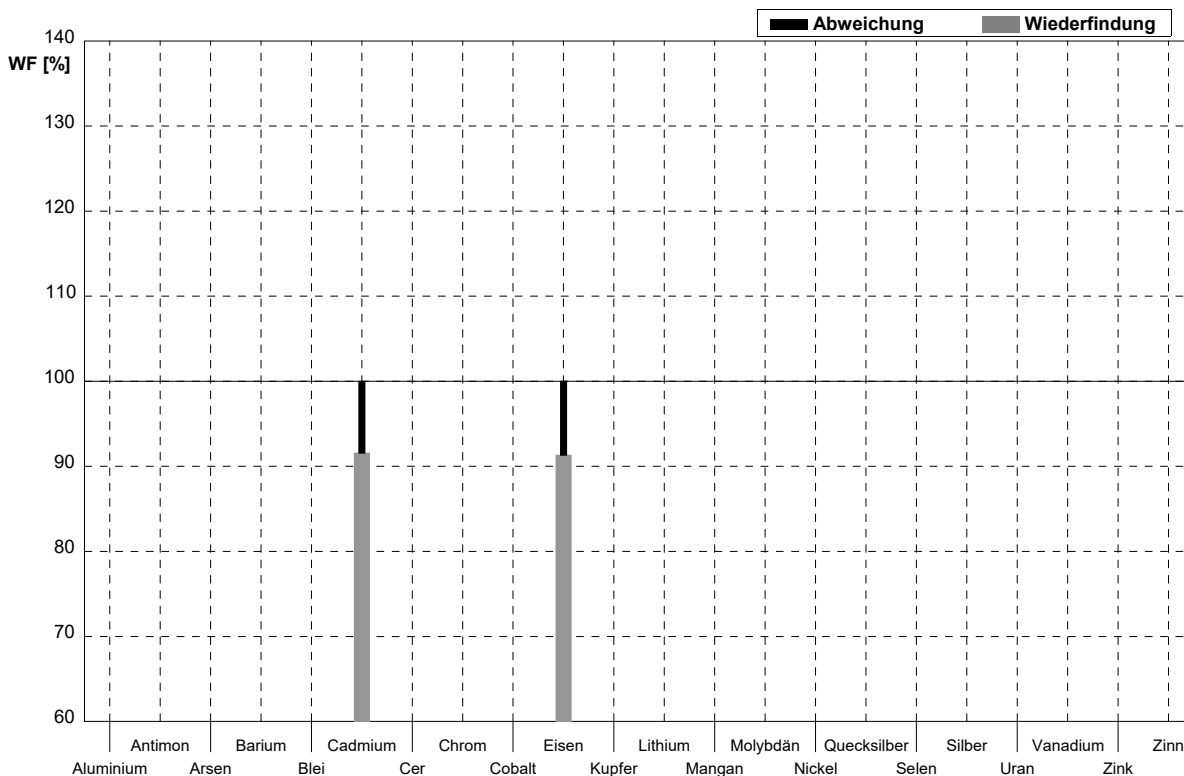
Parameter	Sollwert	± U (k=2)	Messwert	±	Einheit	WF
Aluminium	18,7	0,2			µg/l	
Antimon	0,395	0,017			µg/l	
Arsen	3,96	0,03			µg/l	
Barium	43,5	0,2			µg/l	
Blei	3,07	0,02			µg/l	
Cadmium	0,176	0,002	0,162	0,02	µg/l	92%
Cer	1,85	0,01			µg/l	
Chrom	5,61	0,04			µg/l	
Cobalt	0,733	0,006			µg/l	
Eisen	43,7	0,2	38,57	3,0	µg/l	88%
Kupfer	1,61	0,03			µg/l	
Lithium	2,40	0,02			µg/l	
Mangan	4,93	0,06			µg/l	
Molybdän	0,441	0,035			µg/l	
Nickel	6,21	0,07			µg/l	
Quecksilber	<0,2				µg/l	
Selen	4,06	0,06			µg/l	
Silber	<0,01				µg/l	
Uran	1,62	0,01			µg/l	
Vanadium	0,514	0,005			µg/l	
Zink	8,6	0,7			µg/l	
Zinn	0,66	0,03			µg/l	



Probe  
Labor

M152B  
Q

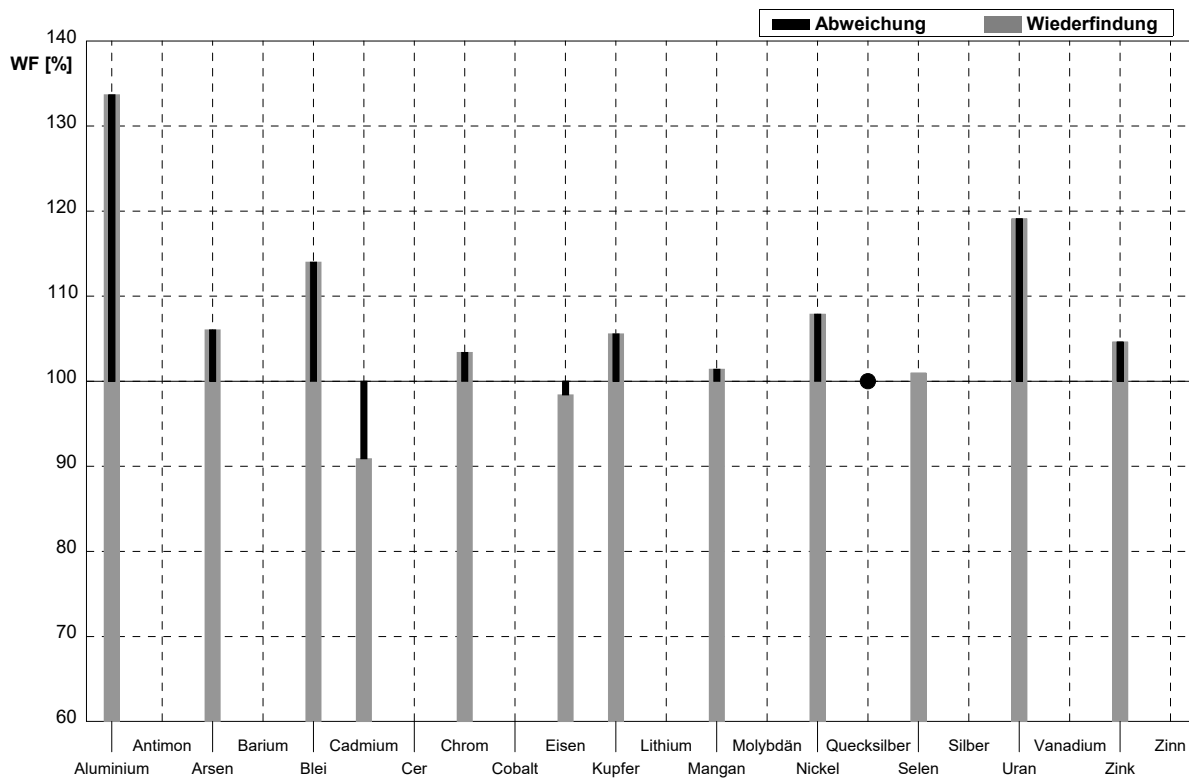
Parameter	Sollwert	± U (k=2)	Messwert	±	Einheit	WF
Aluminium	38,1	0,3			µg/l	
Antimon	0,199	0,016			µg/l	
Arsen	0,638	0,013			µg/l	
Barium	13,2	0,1			µg/l	
Blei	5,46	0,04			µg/l	
Cadmium	0,427	0,004	0,391	0,04	µg/l	92%
Cer	0,738	0,006			µg/l	
Chrom	2,74	0,02			µg/l	
Cobalt	1,94	0,01			µg/l	
Eisen	114	1	104,1	8,0	µg/l	91%
Kupfer	15,0	0,1			µg/l	
Lithium	4,42	0,05			µg/l	
Mangan	31,2	0,2			µg/l	
Molybdän	4,41	0,05			µg/l	
Nickel	1,64	0,04			µg/l	
Quecksilber	1,83	0,02			µg/l	
Selen	1,64	0,06			µg/l	
Silber	0,110	0,009			µg/l	
Uran	5,06	0,04			µg/l	
Vanadium	0,316	0,003			µg/l	
Zink	24,6	0,8			µg/l	
Zinn	<0,1				µg/l	



Probe  
Labor

M152A  
R

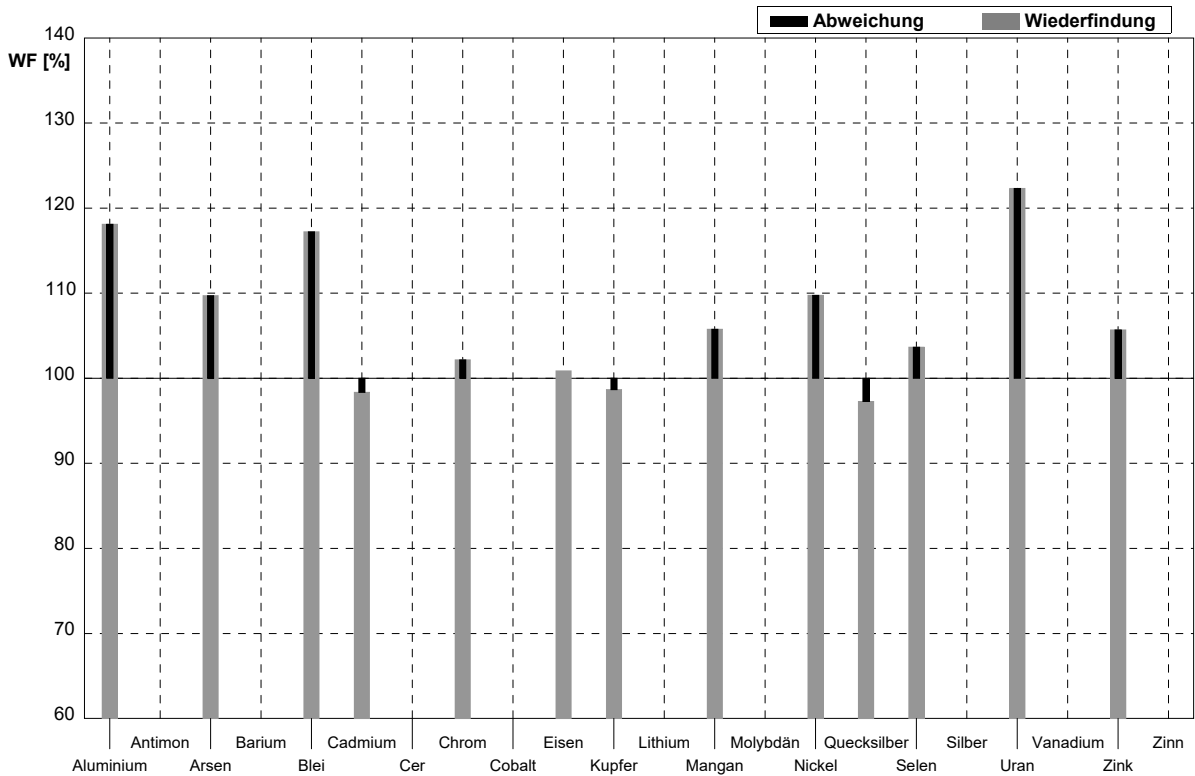
Parameter	Sollwert	± U (k=2)	Messwert	±	Einheit	WF
Aluminium	18,7	0,2	25,00	2,5	µg/l	134%
Antimon	0,395	0,017			µg/l	
Arsen	3,96	0,03	4,20	0,504	µg/l	106%
Barium	43,5	0,2			µg/l	
Blei	3,07	0,02	3,50	0,28	µg/l	114%
Cadmium	0,176	0,002	0,160	0,0128	µg/l	91%
Cer	1,85	0,01			µg/l	
Chrom	5,61	0,04	5,80	0,696	µg/l	103%
Cobalt	0,733	0,006			µg/l	
Eisen	43,7	0,2	43,0	11,18	µg/l	98%
Kupfer	1,61	0,03	1,70	0,136	µg/l	106%
Lithium	2,40	0,02			µg/l	
Mangan	4,93	0,06	5,00	0,50	µg/l	101%
Molybdän	0,441	0,035			µg/l	
Nickel	6,21	0,07	6,70	0,67	µg/l	108%
Quecksilber	<0,2		<0,010		µg/l	•
Selen	4,06	0,06	4,10	0,615	µg/l	101%
Silber	<0,01				µg/l	
Uran	1,62	0,01	1,93	0,097	µg/l	119%
Vanadium	0,514	0,005			µg/l	
Zink	8,6	0,7	9,00	0,90	µg/l	105%
Zinn	0,66	0,03			µg/l	



**Probe  
Labor**

**M152B  
R**

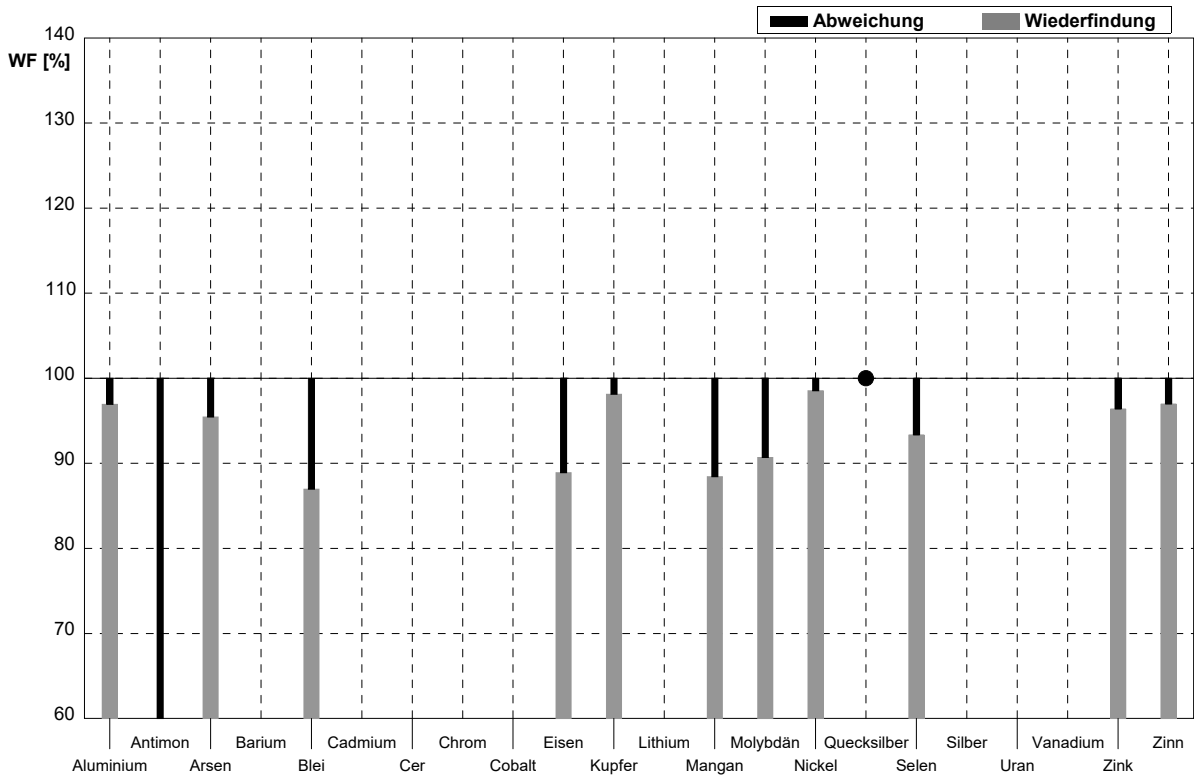
Parameter	Sollwert	± U (k=2)	Messwert	±	Einheit	WF
Aluminium	38,1	0,3	45,00	4,50	µg/l	118%
Antimon	0,199	0,016			µg/l	
Arsen	0,638	0,013	0,70	0,084	µg/l	110%
Barium	13,2	0,1			µg/l	
Blei	5,46	0,04	6,40	0,512	µg/l	117%
Cadmium	0,427	0,004	0,420	0,0336	µg/l	98%
Cer	0,738	0,006			µg/l	
Chrom	2,74	0,02	2,80	0,336	µg/l	102%
Cobalt	1,94	0,01			µg/l	
Eisen	114	1	115,00	29,90	µg/l	101%
Kupfer	15,0	0,1	14,80	1,184	µg/l	99%
Lithium	4,42	0,05			µg/l	
Mangan	31,2	0,2	33,0	3,30	µg/l	106%
Molybdän	4,41	0,05			µg/l	
Nickel	1,64	0,04	1,80	0,18	µg/l	110%
Quecksilber	1,83	0,02	1,78	0,2136	µg/l	97%
Selen	1,64	0,06	1,70	0,255	µg/l	104%
Silber	0,110	0,009			µg/l	
Uran	5,06	0,04	6,19	0,310	µg/l	122%
Vanadium	0,316	0,003			µg/l	
Zink	24,6	0,8	26,00	2,60	µg/l	106%
Zinn	<0,1				µg/l	



Probe  
Labor

M152A  
S

Parameter	Sollwert	± U (k=2)	Messwert	±	Einheit	WF
Aluminium	18,7	0,2	18,130	0,10	µg/l	97%
Antimon	0,395	0,017	0,0301	0,0010	µg/l	8%
Arsen	3,96	0,03	3,780	0,10	µg/l	95%
Barium	43,5	0,2			µg/l	
Blei	3,07	0,02	2,670	0,10	µg/l	87%
Cadmium	0,176	0,002			µg/l	
Cer	1,85	0,01			µg/l	
Chrom	5,61	0,04			µg/l	
Cobalt	0,733	0,006			µg/l	
Eisen	43,7	0,2	38,850	0,10	µg/l	89%
Kupfer	1,61	0,03	1,580	0,10	µg/l	98%
Lithium	2,40	0,02			µg/l	
Mangan	4,93	0,06	4,360	0,10	µg/l	88%
Molybdän	0,441	0,035	0,400	0,050	µg/l	91%
Nickel	6,21	0,07	6,120	0,10	µg/l	99%
Quecksilber	<0,2		0,200	0,050	µg/l	•
Selen	4,06	0,06	3,790	0,10	µg/l	93%
Silber	<0,01				µg/l	
Uran	1,62	0,01			µg/l	
Vanadium	0,514	0,005			µg/l	
Zink	8,6	0,7	8,290	0,10	µg/l	96%
Zinn	0,66	0,03	0,640	0,050	µg/l	97%

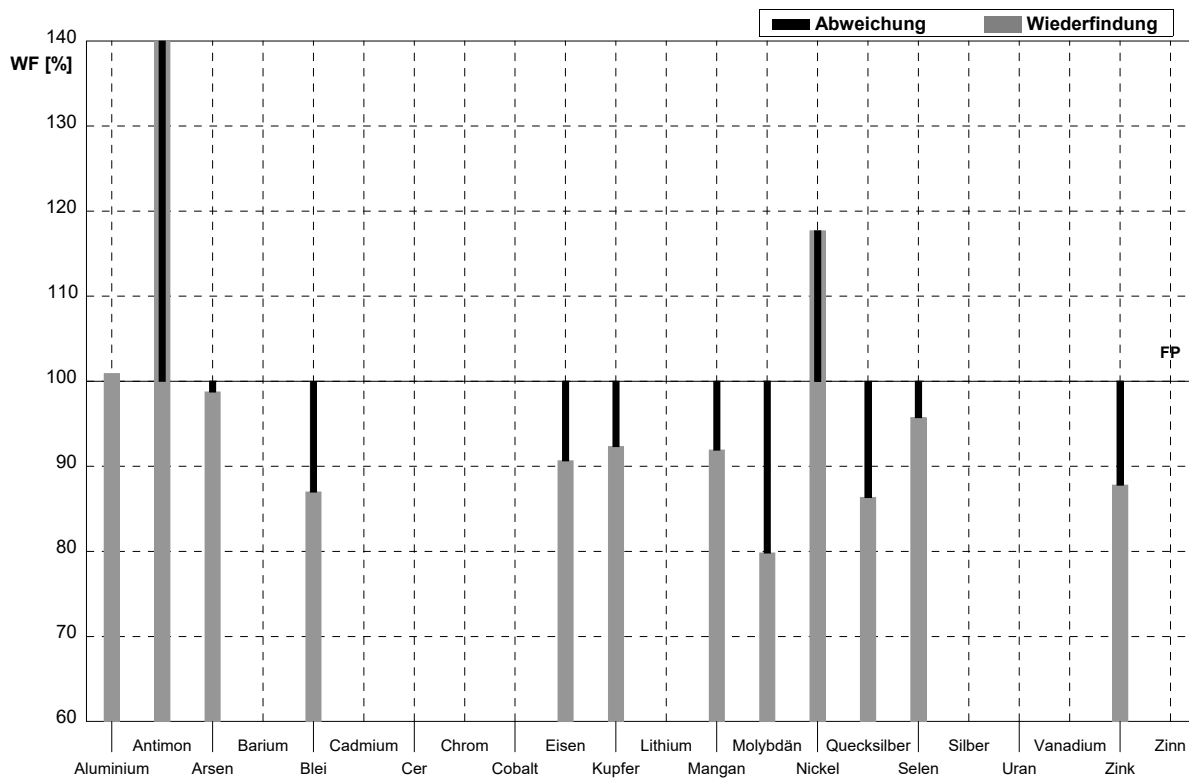




Probe  
Labor

M152B  
S

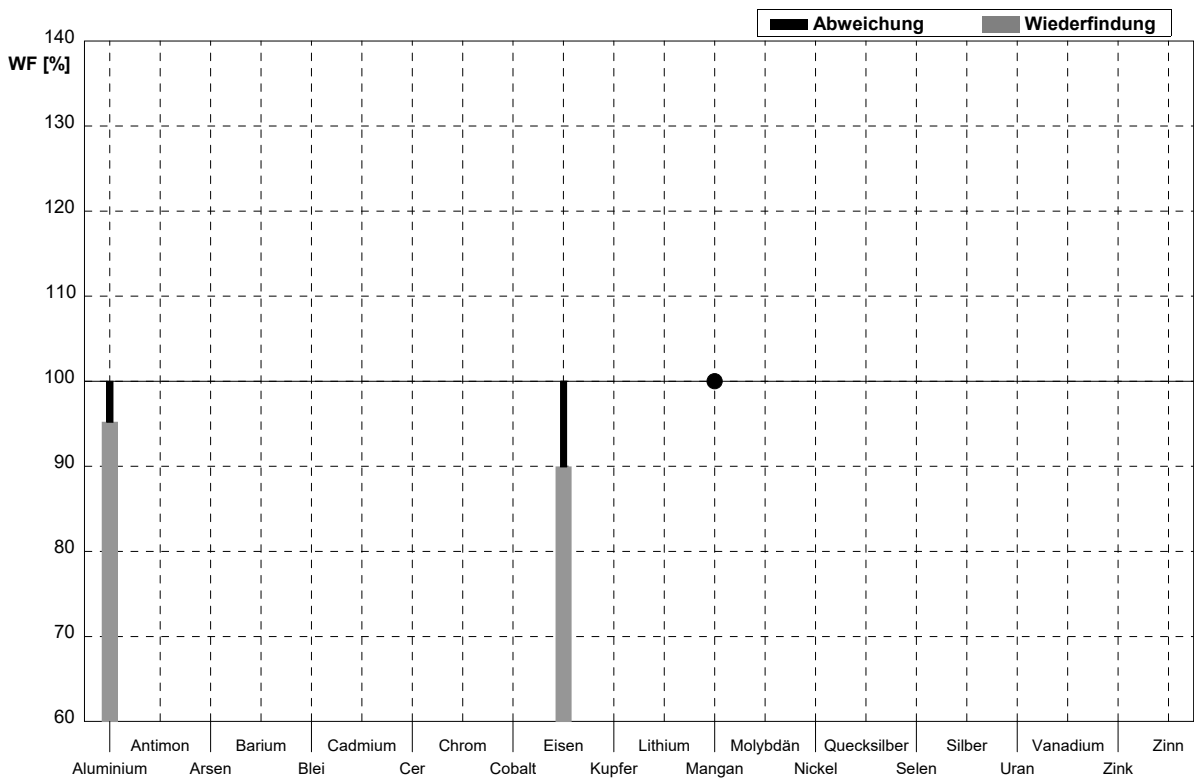
Parameter	Sollwert	± U (k=2)	Messwert	±	Einheit	WF
Aluminium	38,1	0,3	38,450	0,10	µg/l	101%
Antimon	0,199	0,016	0,580	0,0500	µg/l	291%
Arsen	0,638	0,013	0,630	0,10	µg/l	99%
Barium	13,2	0,1			µg/l	
Blei	5,46	0,04	4,750	0,10	µg/l	87%
Cadmium	0,427	0,004			µg/l	
Cer	0,738	0,006			µg/l	
Chrom	2,74	0,02			µg/l	
Cobalt	1,94	0,01			µg/l	
Eisen	114	1	103,350	0,10	µg/l	91%
Kupfer	15,0	0,1	13,850	0,10	µg/l	92%
Lithium	4,42	0,05			µg/l	
Mangan	31,2	0,2	28,680	0,10	µg/l	92%
Molybdän	4,41	0,05	3,520	0,10	µg/l	80%
Nickel	1,64	0,04	1,930	0,10	µg/l	118%
Quecksilber	1,83	0,02	1,580	0,10	µg/l	86%
Selen	1,64	0,06	1,570	0,10	µg/l	96%
Silber	0,110	0,009			µg/l	
Uran	5,06	0,04			µg/l	
Vanadium	0,316	0,003			µg/l	
Zink	24,6	0,8	21,60	0,10	µg/l	88%
Zinn	<0,1		0,650	0,05	µg/l	FP



Probe  
Labor

M152A  
T

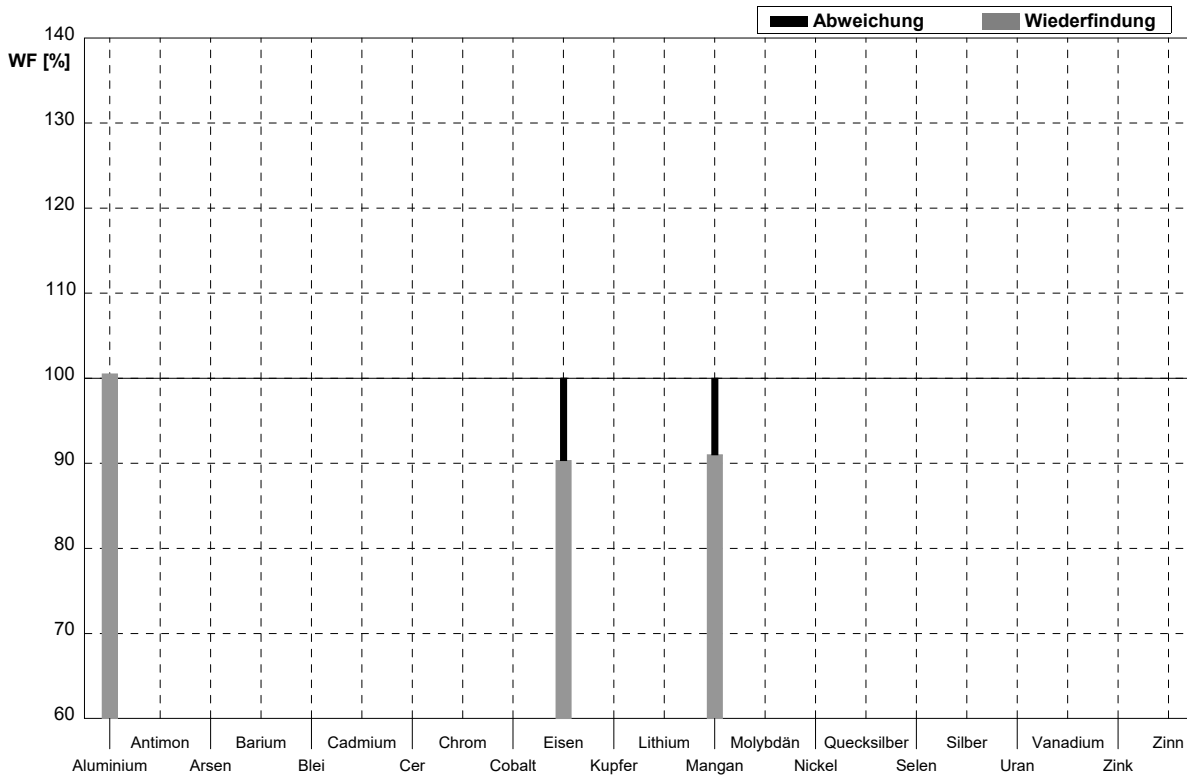
Parameter	Sollwert	± U (k=2)	Messwert	±	Einheit	WF
Aluminium	18,7	0,2	17,8	4,5	µg/l	95%
Antimon	0,395	0,017			µg/l	
Arsen	3,96	0,03			µg/l	
Barium	43,5	0,2			µg/l	
Blei	3,07	0,02			µg/l	
Cadmium	0,176	0,002			µg/l	
Cer	1,85	0,01			µg/l	
Chrom	5,61	0,04			µg/l	
Cobalt	0,733	0,006			µg/l	
Eisen	43,7	0,2	39,3	4,7	µg/l	90%
Kupfer	1,61	0,03			µg/l	
Lithium	2,40	0,02			µg/l	
Mangan	4,93	0,06	<10	2	µg/l	•
Molybdän	0,441	0,035			µg/l	
Nickel	6,21	0,07			µg/l	
Quecksilber	<0,2				µg/l	
Selen	4,06	0,06			µg/l	
Silber	<0,01				µg/l	
Uran	1,62	0,01			µg/l	
Vanadium	0,514	0,005			µg/l	
Zink	8,6	0,7			µg/l	
Zinn	0,66	0,03			µg/l	



Probe  
Labor

M152B  
T

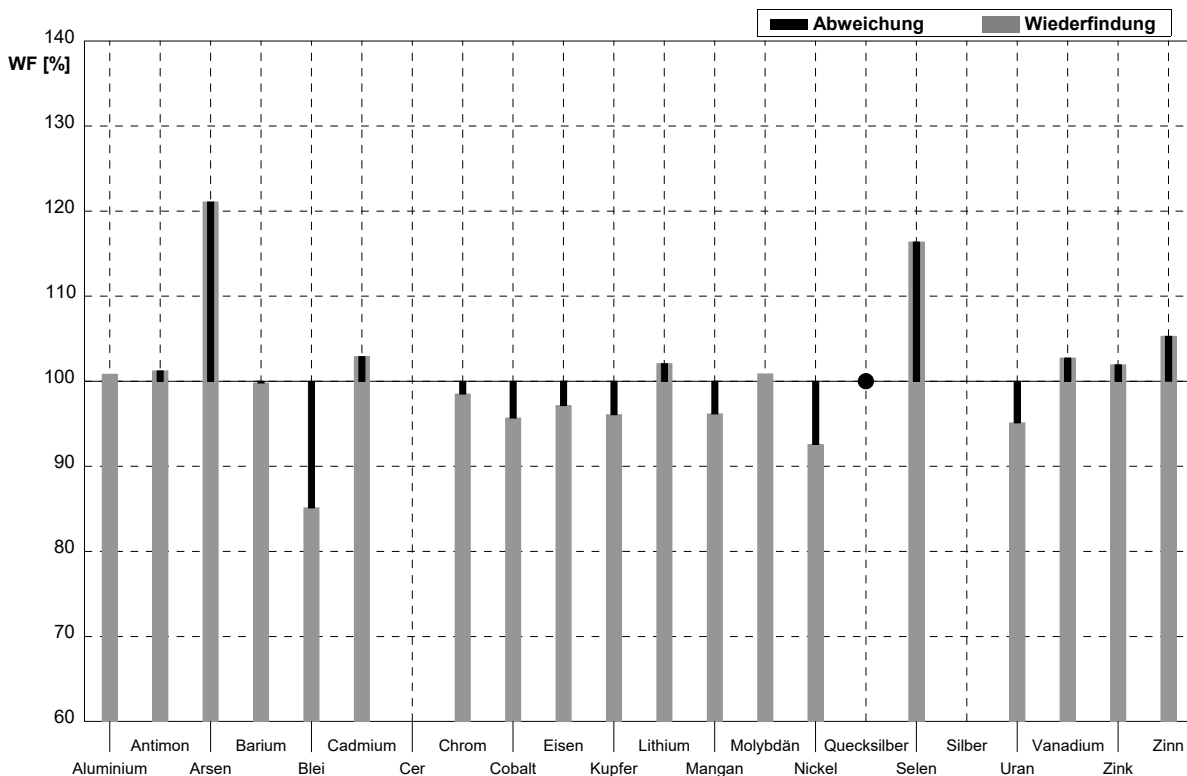
Parameter	Sollwert	± U (k=2)	Messwert	±	Einheit	WF
Aluminium	38,1	0,3	38,3	9,6	µg/l	101%
Antimon	0,199	0,016			µg/l	
Arsen	0,638	0,013			µg/l	
Barium	13,2	0,1			µg/l	
Blei	5,46	0,04			µg/l	
Cadmium	0,427	0,004			µg/l	
Cer	0,738	0,006			µg/l	
Chrom	2,74	0,02			µg/l	
Cobalt	1,94	0,01			µg/l	
Eisen	114	1	103	12	µg/l	90%
Kupfer	15,0	0,1			µg/l	
Lithium	4,42	0,05			µg/l	
Mangan	31,2	0,2	28,4	4,5	µg/l	91%
Molybdän	4,41	0,05			µg/l	
Nickel	1,64	0,04			µg/l	
Quecksilber	1,83	0,02			µg/l	
Selen	1,64	0,06			µg/l	
Silber	0,110	0,009			µg/l	
Uran	5,06	0,04			µg/l	
Vanadium	0,316	0,003			µg/l	
Zink	24,6	0,8			µg/l	
Zinn	<0,1				µg/l	



Probe  
Labor

M152A  
U

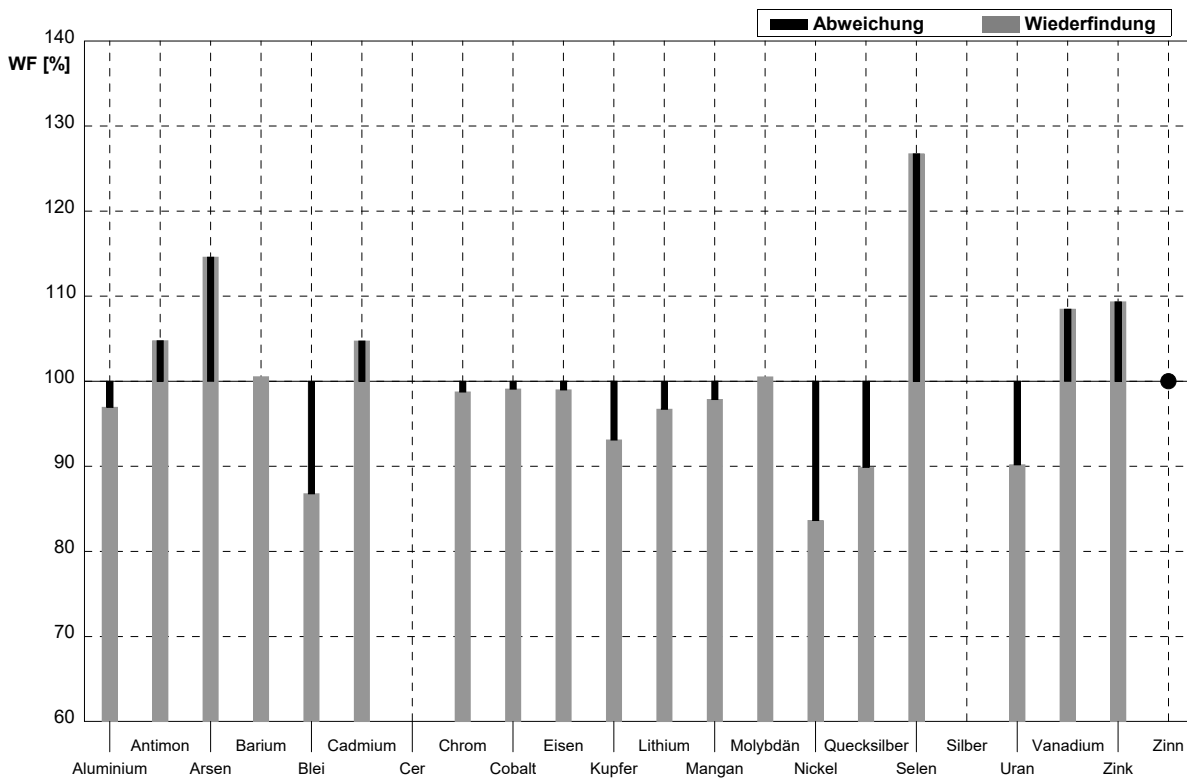
Parameter	Sollwert	± U (k=2)	Messwert	±	Einheit	WF
Aluminium	18,7	0,2	18,8545	1,39	µg/l	101%
Antimon	0,395	0,017	0,3999	0,03	µg/l	101%
Arsen	3,96	0,03	4,7947	0,15	µg/l	121%
Barium	43,5	0,2	43,4118	0,32	µg/l	100%
Blei	3,07	0,02	2,6133	0,09	µg/l	85%
Cadmium	0,176	0,002	0,1811	0,004	µg/l	103%
Cer	1,85	0,01			µg/l	
Chrom	5,61	0,04	5,5264	0,15	µg/l	99%
Cobalt	0,733	0,006	0,7013	0,06	µg/l	96%
Eisen	43,7	0,2	42,4517	1,95	µg/l	97%
Kupfer	1,61	0,03	1,5469	0,03	µg/l	96%
Lithium	2,40	0,02	2,4502	0,14	µg/l	102%
Mangan	4,93	0,06	4,7418	0,16	µg/l	96%
Molybdän	0,441	0,035	0,4449	0,01	µg/l	101%
Nickel	6,21	0,07	5,7499	0,07	µg/l	93%
Quecksilber	<0,2		<0,05		µg/l	•
Selen	4,06	0,06	4,7252	0,23	µg/l	116%
Silber	<0,01				µg/l	
Uran	1,62	0,01	1,5411	0,18	µg/l	95%
Vanadium	0,514	0,005	0,5280		µg/l	103%
Zink	8,6	0,7	8,7676	0,28	µg/l	102%
Zinn	0,66	0,03	0,695	0,23	µg/l	105%



Probe  
Labor

M152B  
U

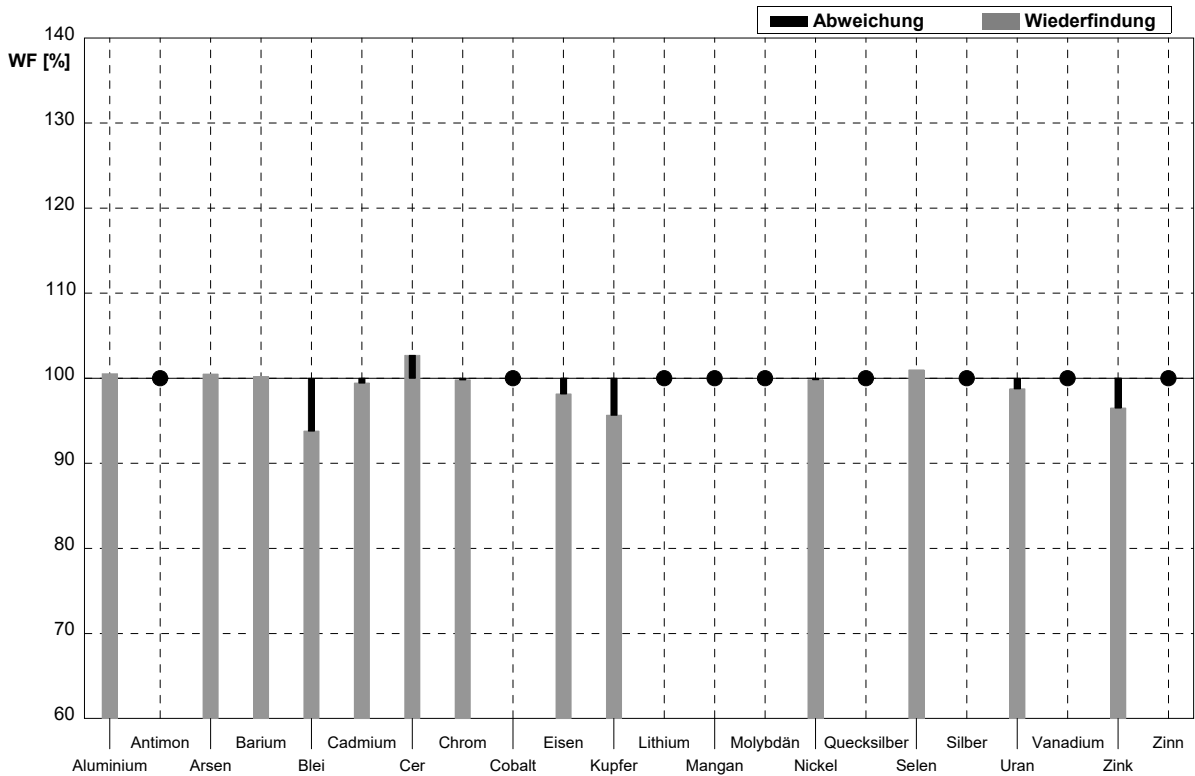
Parameter	Sollwert	± U (k=2)	Messwert	±	Einheit	WF
Aluminium	38,1	0,3	36,9377	1,3	µg/l	97%
Antimon	0,199	0,016	0,2085	0,02	µg/l	105%
Arsen	0,638	0,013	0,7310	0,02	µg/l	115%
Barium	13,2	0,1	13,2716	0,18	µg/l	101%
Blei	5,46	0,04	4,7389	0,79	µg/l	87%
Cadmium	0,427	0,004	0,4472	0,02	µg/l	105%
Cer	0,738	0,006			µg/l	
Chrom	2,74	0,02	2,7056	0,09	µg/l	99%
Cobalt	1,94	0,01	1,9224	0,05	µg/l	99%
Eisen	114	1	112,858	1,62	µg/l	99%
Kupfer	15,0	0,1	13,9645	0,17	µg/l	93%
Lithium	4,42	0,05	4,2755	0,26	µg/l	97%
Mangan	31,2	0,2	30,5377	1,11	µg/l	98%
Molybdän	4,41	0,05	4,4331	0,09	µg/l	101%
Nickel	1,64	0,04	1,3717	0,1	µg/l	84%
Quecksilber	1,83	0,02	1,645	0,12	µg/l	90%
Selen	1,64	0,06	2,0788	0,14	µg/l	127%
Silber	0,110	0,009			µg/l	
Uran	5,06	0,04	4,5638	0,89	µg/l	90%
Vanadium	0,316	0,003	0,3428	0,02	µg/l	108%
Zink	24,6	0,8	26,9	1,26	µg/l	109%
Zinn	<0,1		<0,5		µg/l	•



Probe  
Labor

M152A  
V

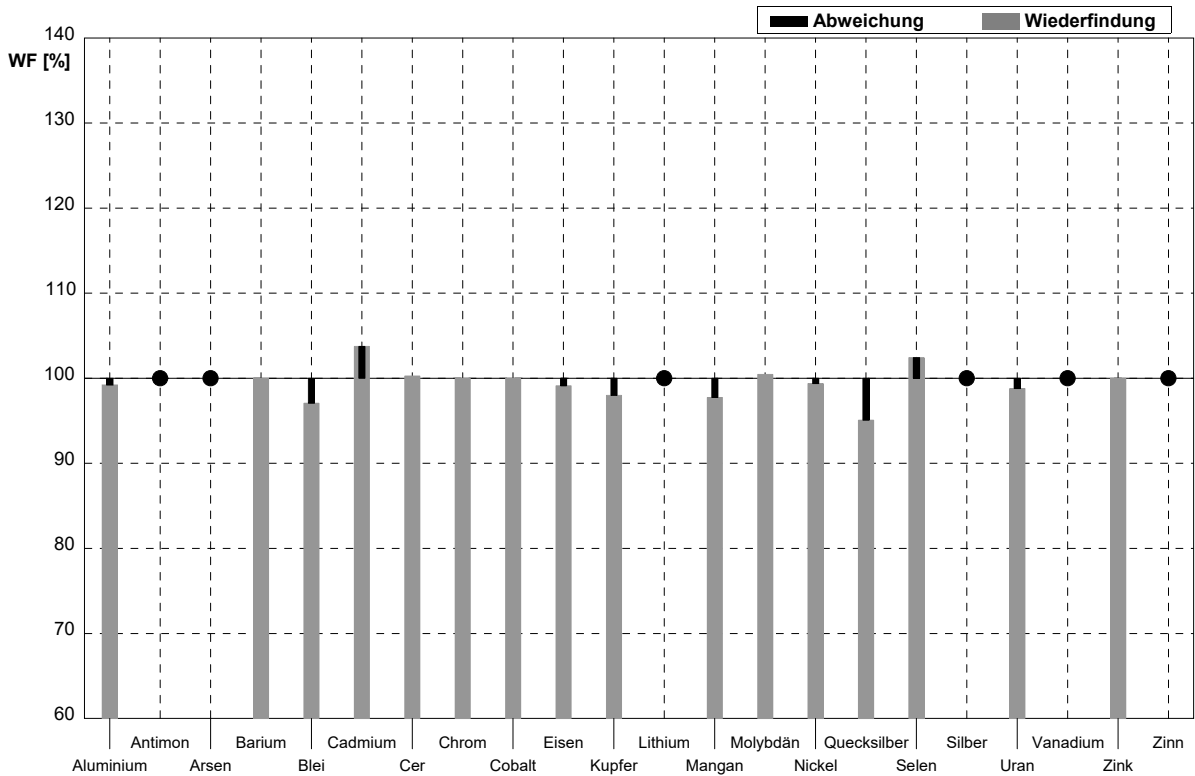
Parameter	Sollwert	± U (k=2)	Messwert	±	Einheit	WF
Aluminium	18,7	0,2	18,8	3,38	µg/l	101%
Antimon	0,395	0,017	<1		µg/l	•
Arsen	3,96	0,03	3,98		µg/l	101%
Barium	43,5	0,2	43,6	7,85	µg/l	100%
Blei	3,07	0,02	2,88	0,518	µg/l	94%
Cadmium	0,176	0,002	0,175	0,032	µg/l	99%
Cer	1,85	0,01	1,90	0,342	µg/l	103%
Chrom	5,61	0,04	5,6	1,01	µg/l	100%
Cobalt	0,733	0,006	<1		µg/l	•
Eisen	43,7	0,2	42,9	7,72	µg/l	98%
Kupfer	1,61	0,03	1,54	0,277	µg/l	96%
Lithium	2,40	0,02	<5		µg/l	•
Mangan	4,93	0,06	<5		µg/l	•
Molybdän	0,441	0,035	<1		µg/l	•
Nickel	6,21	0,07	6,2	1,12	µg/l	100%
Quecksilber	<0,2		<0,01		µg/l	•
Selen	4,06	0,06	4,10	0,738	µg/l	101%
Silber	<0,01		<1		µg/l	•
Uran	1,62	0,01	1,60	0,288	µg/l	99%
Vanadium	0,514	0,005	<1		µg/l	•
Zink	8,6	0,7	8,3	1,49	µg/l	97%
Zinn	0,66	0,03	<1		µg/l	•



**Probe  
Labor**

**M152B  
V**

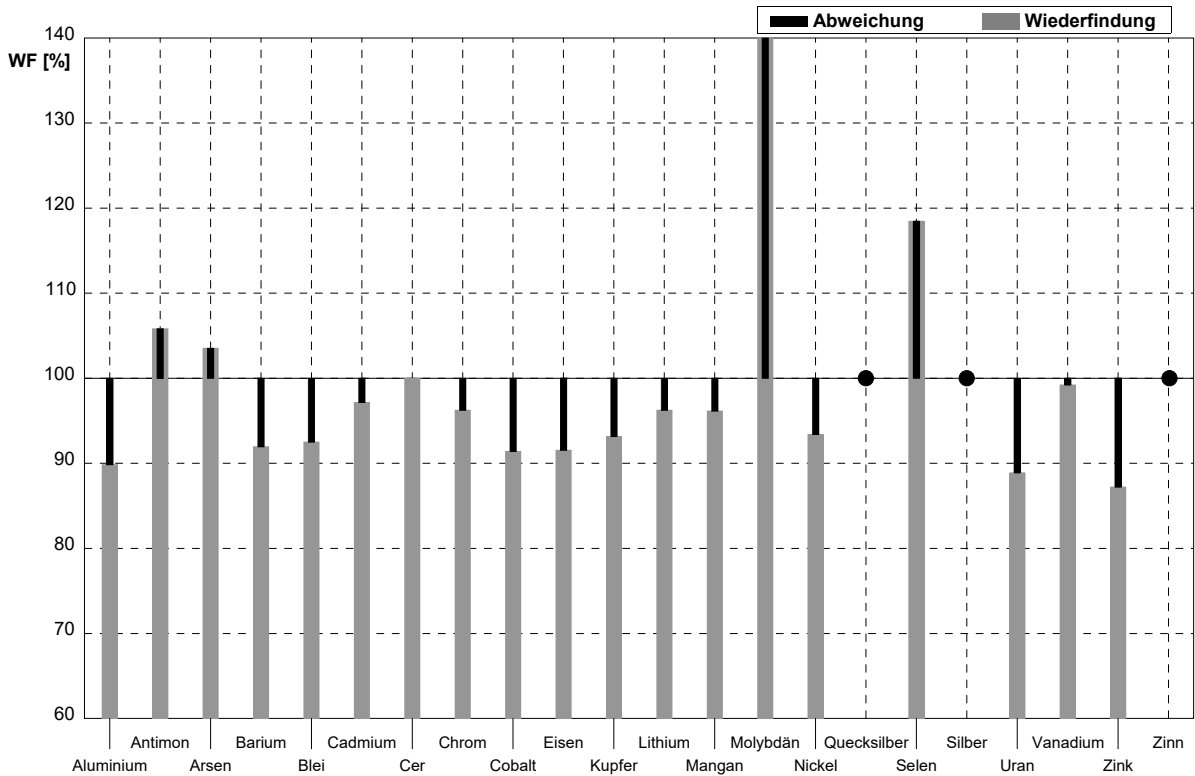
Parameter	Sollwert	± U (k=2)	Messwert	±	Einheit	WF
Aluminium	38,1	0,3	37,8	6,81	µg/l	99%
Antimon	0,199	0,016	<1		µg/l	•
Arsen	0,638	0,013	<1		µg/l	•
Barium	13,2	0,1	13,2	2,38	µg/l	100%
Blei	5,46	0,04	5,3	0,954	µg/l	97%
Cadmium	0,427	0,004	0,443	0,080	µg/l	104%
Cer	0,738	0,006	0,74	0,133	µg/l	100%
Chrom	2,74	0,02	2,74	0,493	µg/l	100%
Cobalt	1,94	0,01	1,94	0,349	µg/l	100%
Eisen	114	1	113	20,3	µg/l	99%
Kupfer	15,0	0,1	14,7	2,65	µg/l	98%
Lithium	4,42	0,05	<5		µg/l	•
Mangan	31,2	0,2	30,5	5,49	µg/l	98%
Molybdän	4,41	0,05	4,43	0,797	µg/l	100%
Nickel	1,64	0,04	1,63	0,293	µg/l	99%
Quecksilber	1,83	0,02	1,74	0,313	µg/l	95%
Selen	1,64	0,06	1,68	0,302	µg/l	102%
Silber	0,110	0,009	<1		µg/l	•
Uran	5,06	0,04	5,0	0,9	µg/l	99%
Vanadium	0,316	0,003	<1		µg/l	•
Zink	24,6	0,8	24,6	4,43	µg/l	100%
Zinn	<0,1		<1		µg/l	•



Probe  
Labor

M152A  
W

Parameter	Sollwert	± U (k=2)	Messwert	±	Einheit	WF
Aluminium	18,7	0,2	16,8	1,70	µg/l	90%
Antimon	0,395	0,017	0,418	0,063	µg/l	106%
Arsen	3,96	0,03	4,10	0,0469	µg/l	104%
Barium	43,5	0,2	40,0	7,1	µg/l	92%
Blei	3,07	0,02	2,84	0,0384	µg/l	93%
Cadmium	0,176	0,002	0,171	0,0472	µg/l	97%
Cer	1,85	0,01	1,85		µg/l	100%
Chrom	5,61	0,04	5,4	0,469	µg/l	96%
Cobalt	0,733	0,006	0,67	0,294	µg/l	91%
Eisen	43,7	0,2	40,0	0,64	µg/l	92%
Kupfer	1,61	0,03	1,50	0,466	µg/l	93%
Lithium	2,40	0,02	2,31	0,304	µg/l	96%
Mangan	4,93	0,06	4,74	0,170	µg/l	96%
Molybdän	0,441	0,035	0,89	0,57	µg/l	202%
Nickel	6,21	0,07	5,8	0,099	µg/l	93%
Quecksilber	<0,2		<0,1	0,00003	µg/l	•
Selen	4,06	0,06	4,81	0,109	µg/l	118%
Silber	<0,01		<0,002	0,325	µg/l	•
Uran	1,62	0,01	1,44	0,0050	µg/l	89%
Vanadium	0,514	0,005	0,51	0,258	µg/l	99%
Zink	8,6	0,7	7,5	2,70	µg/l	87%
Zinn	0,66	0,03	<0,1	2,44	µg/l	•

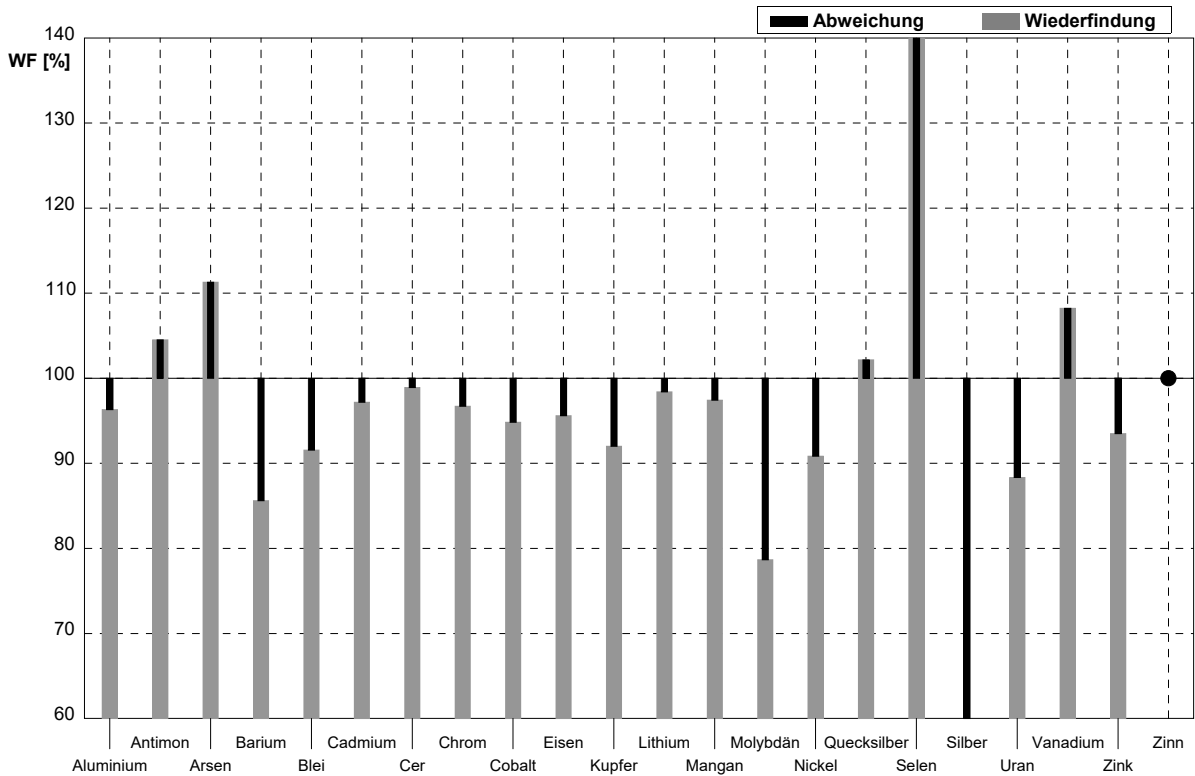




**Probe  
Labor**

**M152B  
W**

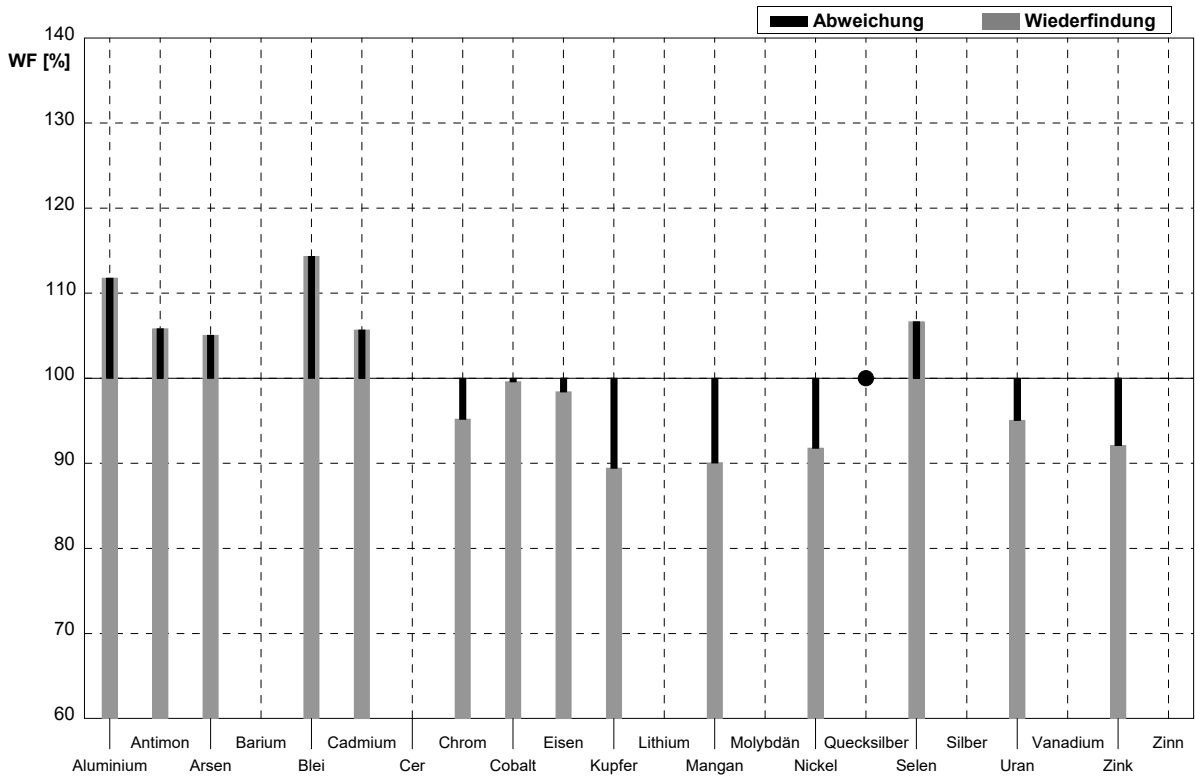
Parameter	Sollwert	± U (k=2)	Messwert	±	Einheit	WF
Aluminium	38,1	0,3	36,7	1,70	µg/l	96%
Antimon	0,199	0,016	0,208	0,063	µg/l	105%
Arsen	0,638	0,013	0,71	0,0469	µg/l	111%
Barium	13,2	0,1	11,3	7,1	µg/l	86%
Blei	5,46	0,04	5,0	0,384	µg/l	92%
Cadmium	0,427	0,004	0,415	0,472	µg/l	97%
Cer	0,738	0,006	0,73		µg/l	99%
Chrom	2,74	0,02	2,65	0,469	µg/l	97%
Cobalt	1,94	0,01	1,84	0,294	µg/l	95%
Eisen	114	1	109	0,64	µg/l	96%
Kupfer	15,0	0,1	13,8	0,466	µg/l	92%
Lithium	4,42	0,05	4,35	0,304	µg/l	98%
Mangan	31,2	0,2	30,4	0,170	µg/l	97%
Molybdän	4,41	0,05	3,47	0,57	µg/l	79%
Nickel	1,64	0,04	1,49	0,099	µg/l	91%
Quecksilber	1,83	0,02	1,87	0,00003	µg/l	102%
Selen	1,64	0,06	2,38	0,109	µg/l	145%
Silber	0,110	0,009	0,053	0,325	µg/l	48%
Uran	5,06	0,04	4,47	0,0050	µg/l	88%
Vanadium	0,316	0,003	0,342	0,258	µg/l	108%
Zink	24,6	0,8	23,0	2,70	µg/l	93%
Zinn	<0,1		<0,1	2,44	µg/l	•



Probe  
Labor

M152A  
X

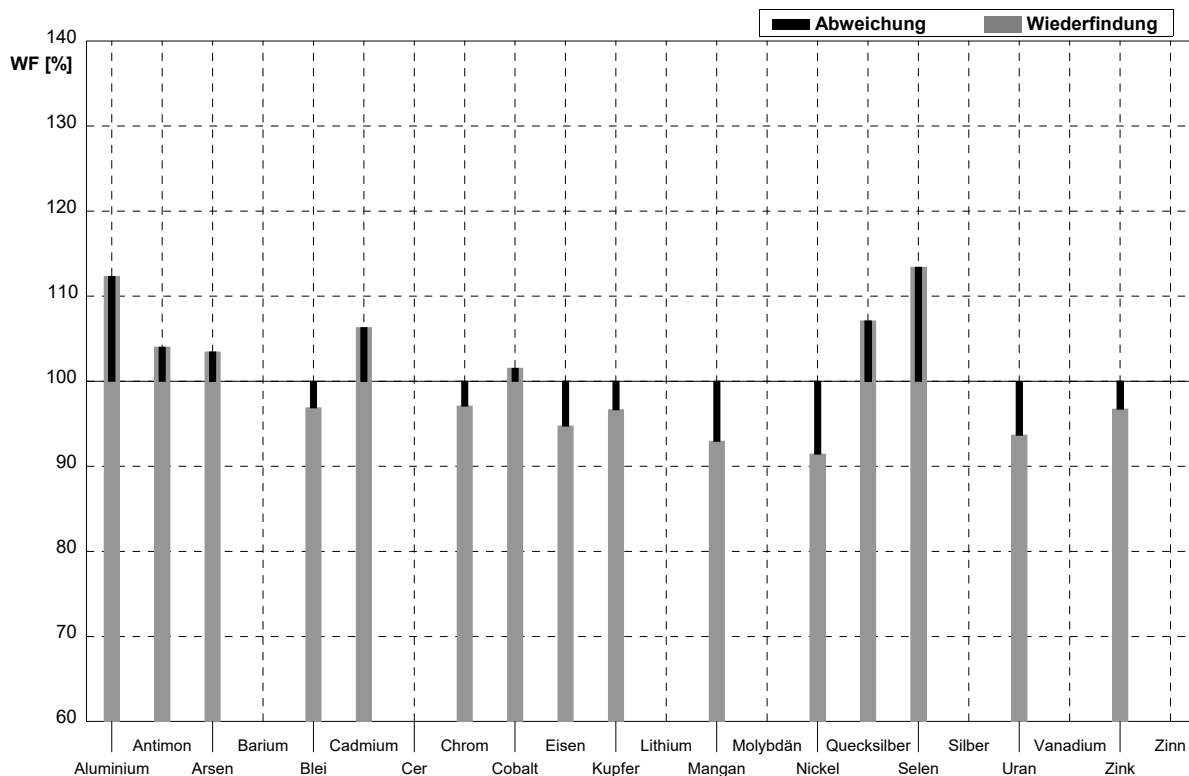
Parameter	Sollwert	± U (k=2)	Messwert	±	Einheit	WF
Aluminium	18,7	0,2	20,9	1,72	µg/l	112%
Antimon	0,395	0,017	0,418	0,063	µg/l	106%
Arsen	3,96	0,03	4,16	0,29	µg/l	105%
Barium	43,5	0,2	n.a.		µg/l	
Blei	3,07	0,02	3,51	0,25	µg/l	114%
Cadmium	0,176	0,002	0,186	0,012	µg/l	106%
Cer	1,85	0,01	n.a.		µg/l	
Chrom	5,61	0,04	5,34	0,33	µg/l	95%
Cobalt	0,733	0,006	0,73	0,10	µg/l	100%
Eisen	43,7	0,2	43,0	3,1	µg/l	98%
Kupfer	1,61	0,03	1,44	0,10	µg/l	89%
Lithium	2,40	0,02	n.a.		µg/l	
Mangan	4,93	0,06	4,44	0,67	µg/l	90%
Molybdän	0,441	0,035	n.a.		µg/l	
Nickel	6,21	0,07	5,70	0,41	µg/l	92%
Quecksilber	<0,2		<0,2		µg/l	•
Selen	4,06	0,06	4,33	0,65	µg/l	107%
Silber	<0,01		n.a.		µg/l	
Uran	1,62	0,01	1,54	0,13	µg/l	95%
Vanadium	0,514	0,005	n.a.		µg/l	
Zink	8,6	0,7	7,92	0,61	µg/l	92%
Zinn	0,66	0,03	n.a.		µg/l	



Probe  
Labor

M152B  
X

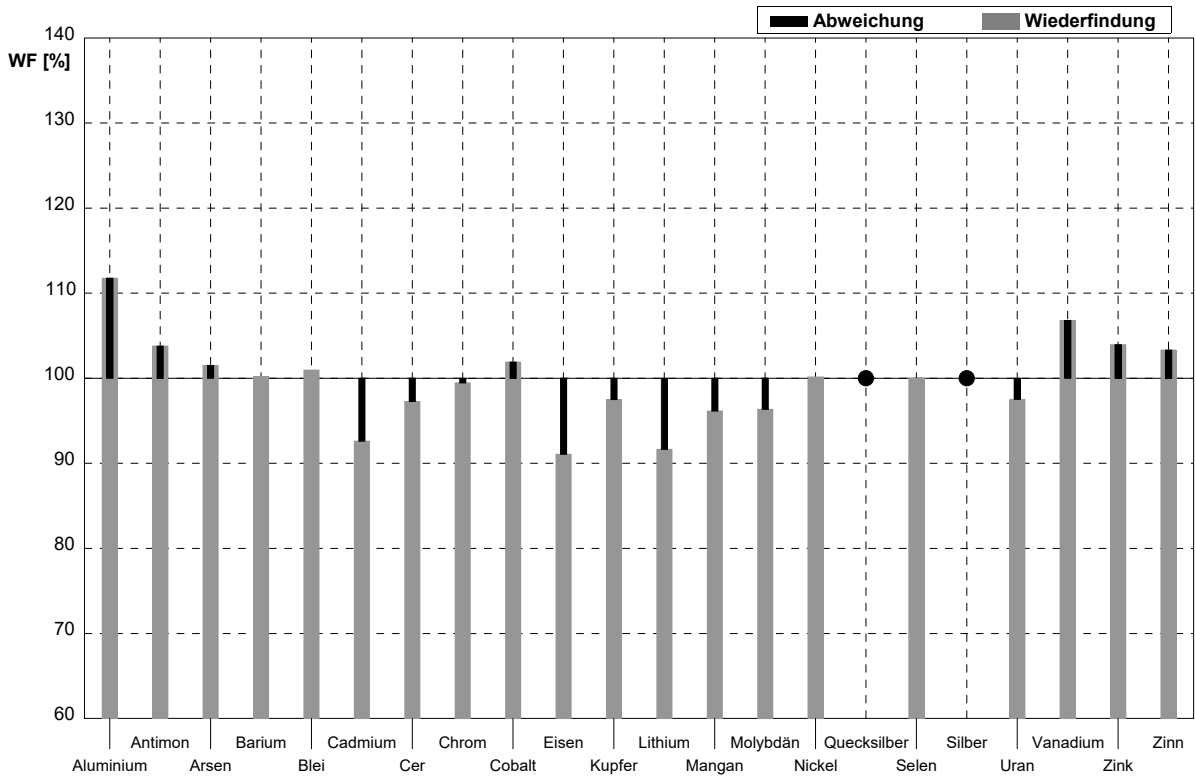
Parameter	Sollwert	± U (k=2)	Messwert	±	Einheit	WF
Aluminium	38,1	0,3	42,8	3,53	µg/l	112%
Antimon	0,199	0,016	0,207	0,031	µg/l	104%
Arsen	0,638	0,013	0,66	0,05	µg/l	103%
Barium	13,2	0,1	n,a,		µg/l	
Blei	5,46	0,04	5,29	0,38	µg/l	97%
Cadmium	0,427	0,004	0,454	0,028	µg/l	106%
Cer	0,738	0,006	n,a,		µg/l	
Chrom	2,74	0,02	2,66	0,16	µg/l	97%
Cobalt	1,94	0,01	1,97	0,27	µg/l	102%
Eisen	114	1	108	7,77	µg/l	95%
Kupfer	15,0	0,1	14,5	1,05	µg/l	97%
Lithium	4,42	0,05	n,a,		µg/l	
Mangan	31,2	0,2	29,0	4,35	µg/l	93%
Molybdän	4,41	0,05	n,a,		µg/l	
Nickel	1,64	0,04	1,50	0,11	µg/l	91%
Quecksilber	1,83	0,02	1,96	0,29	µg/l	107%
Selen	1,64	0,06	1,86	0,28	µg/l	113%
Silber	0,110	0,009	n,a,		µg/l	
Uran	5,06	0,04	4,74	0,41	µg/l	94%
Vanadium	0,316	0,003	n,a,		µg/l	
Zink	24,6	0,8	23,8	1,85	µg/l	97%
Zinn	<0,1		n,a		µg/l	



Probe  
Labor

M152A  
Y

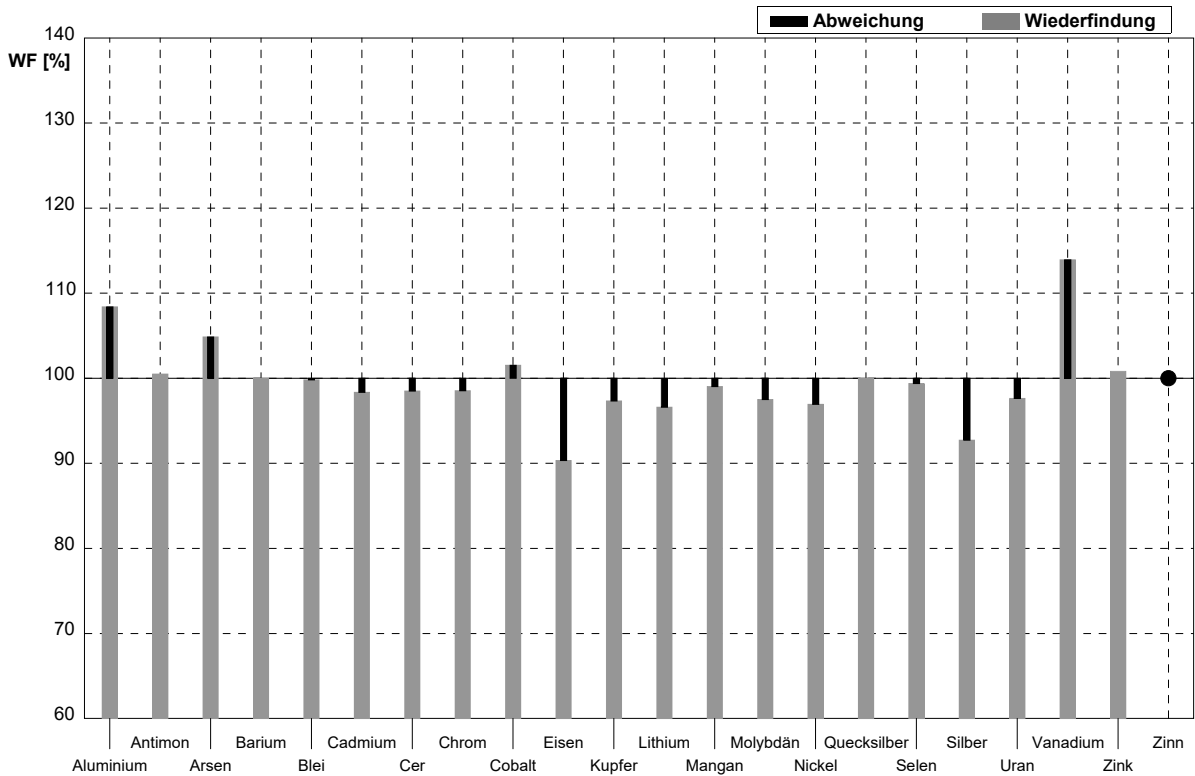
Parameter	Sollwert	± U (k=2)	Messwert	±	Einheit	WF
Aluminium	18,7	0,2	20,9	0,493	µg/l	112%
Antimon	0,395	0,017	0,410	0,014	µg/l	104%
Arsen	3,96	0,03	4,02	0,133	µg/l	102%
Barium	43,5	0,2	43,6	0,436	µg/l	100%
Blei	3,07	0,02	3,10	0,060	µg/l	101%
Cadmium	0,176	0,002	0,163	0,007	µg/l	93%
Cer	1,85	0,01	1,80	0,017	µg/l	97%
Chrom	5,61	0,04	5,58	0,025	µg/l	99%
Cobalt	0,733	0,006	0,747	0,021	µg/l	102%
Eisen	43,7	0,2	39,8	0,231	µg/l	91%
Kupfer	1,61	0,03	1,57	0,015	µg/l	98%
Lithium	2,40	0,02	2,20	0,044	µg/l	92%
Mangan	4,93	0,06	4,74	0,085	µg/l	96%
Molybdän	0,441	0,035	0,425	0,011	µg/l	96%
Nickel	6,21	0,07	6,22	0,032	µg/l	100%
Quecksilber	<0,2		<0,010		µg/l	•
Selen	4,06	0,06	4,06	0,128	µg/l	100%
Silber	<0,01		<0,10		µg/l	•
Uran	1,62	0,01	1,58	0,031	µg/l	98%
Vanadium	0,514	0,005	0,549	0,011	µg/l	107%
Zink	8,6	0,7	8,94	0,110	µg/l	104%
Zinn	0,66	0,03	0,682	0,019	µg/l	103%



Probe  
Labor

M152B  
Y

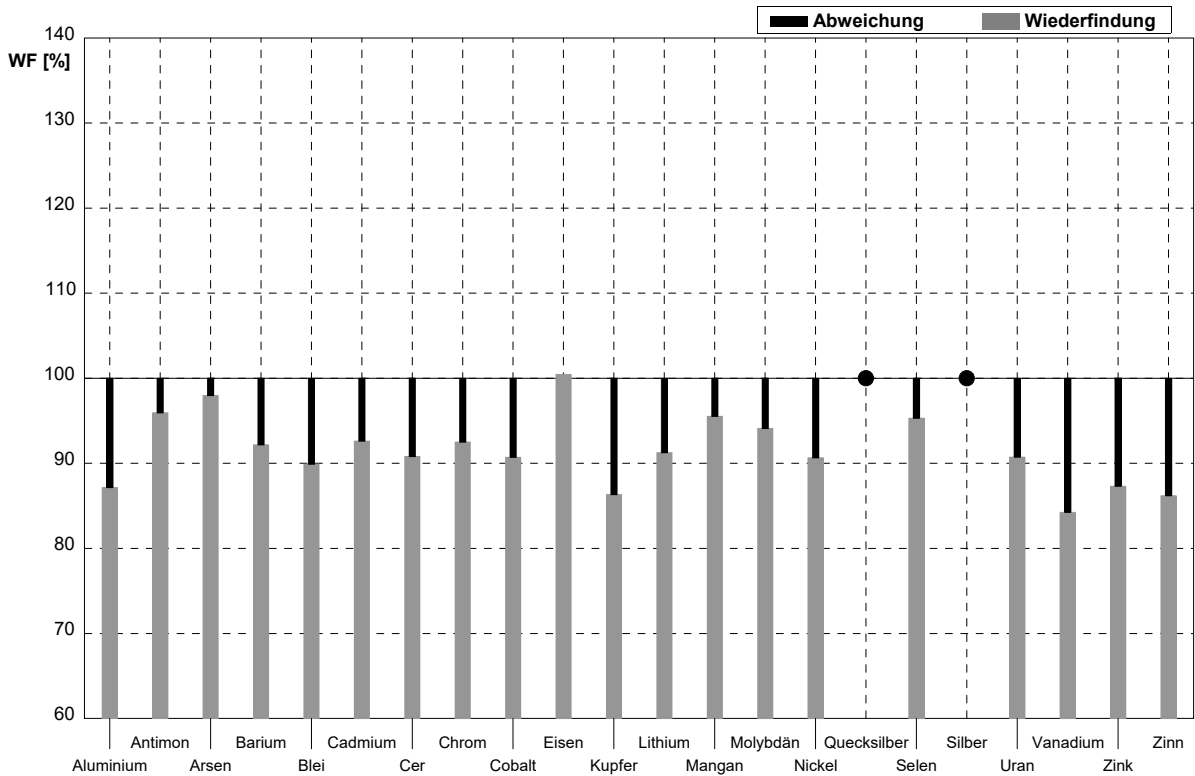
Parameter	Sollwert	± U (k=2)	Messwert	±	Einheit	WF
Aluminium	38,1	0,3	41,3	0,577	µg/l	108%
Antimon	0,199	0,016	0,200	0,004	µg/l	101%
Arsen	0,638	0,013	0,669	0,030	µg/l	105%
Barium	13,2	0,1	13,2	0,115	µg/l	100%
Blei	5,46	0,04	5,45	0,066	µg/l	100%
Cadmium	0,427	0,004	0,420	0,008	µg/l	98%
Cer	0,738	0,006	0,727	0,010	µg/l	99%
Chrom	2,74	0,02	2,70	0,029	µg/l	99%
Cobalt	1,94	0,01	1,97	0,026	µg/l	102%
Eisen	114	1	103	0,577	µg/l	90%
Kupfer	15,0	0,1	14,6	0,058	µg/l	97%
Lithium	4,42	0,05	4,27	0,061	µg/l	97%
Mangan	31,2	0,2	30,9	0,379	µg/l	99%
Molybdän	4,41	0,05	4,30	0,015	µg/l	98%
Nickel	1,64	0,04	1,59	0,044	µg/l	97%
Quecksilber	1,83	0,02	1,83	0,017	µg/l	100%
Selen	1,64	0,06	1,63	0,080	µg/l	99%
Silber	0,110	0,009	0,102	0,010	µg/l	93%
Uran	5,06	0,04	4,94	0,047	µg/l	98%
Vanadium	0,316	0,003	0,360	0,017	µg/l	114%
Zink	24,6	0,8	24,8	0,115	µg/l	101%
Zinn	<0,1		<0,20		µg/l	•



**Probe  
Labor**

**M152A  
Z**

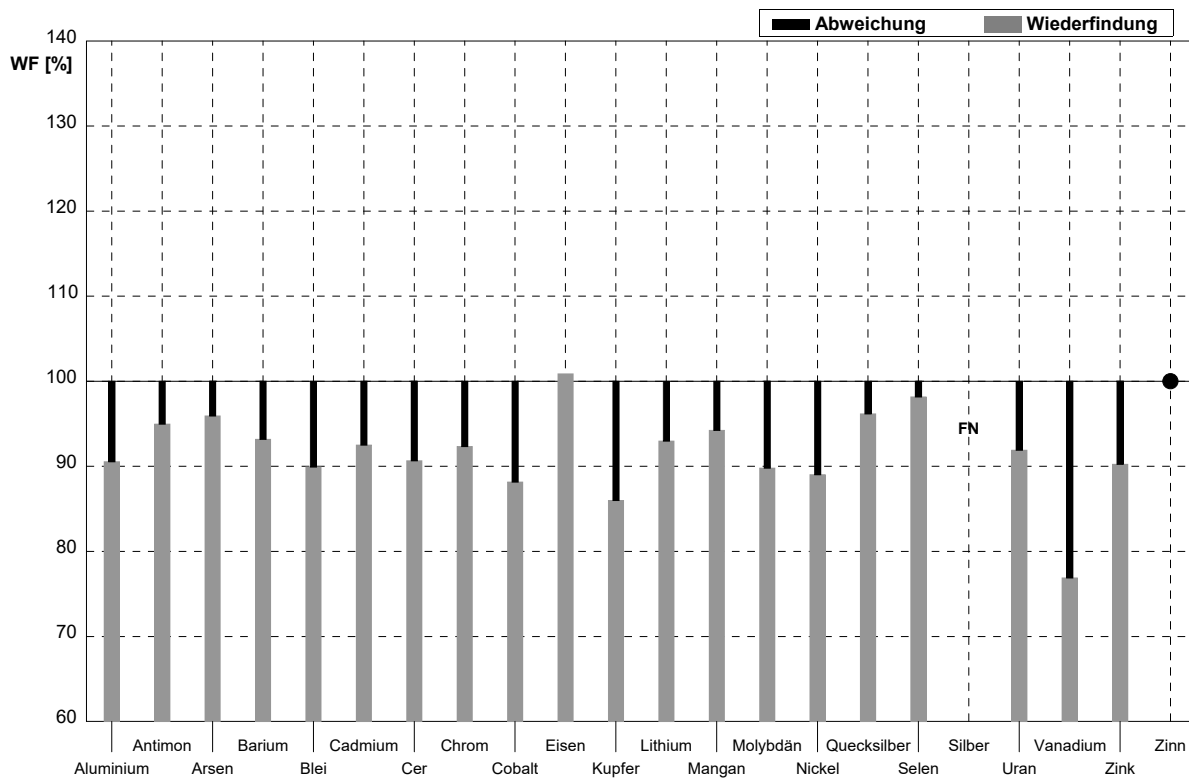
Parameter	Sollwert	± U (k=2)	Messwert	±	Einheit	WF
Aluminium	18,7	0,2	16,3	1,5	µg/l	87%
Antimon	0,395	0,017	0,379	0,03	µg/l	96%
Arsen	3,96	0,03	3,88	0,32	µg/l	98%
Barium	43,5	0,2	40,1	3,1	µg/l	92%
Blei	3,07	0,02	2,76	0,25	µg/l	90%
Cadmium	0,176	0,002	0,163	0,015	µg/l	93%
Cer	1,85	0,01	1,68	0,15	µg/l	91%
Chrom	5,61	0,04	5,19	0,40	µg/l	93%
Cobalt	0,733	0,006	0,665	0,055	µg/l	91%
Eisen	43,7	0,2	43,9	3,5	µg/l	100%
Kupfer	1,61	0,03	1,39	0,12	µg/l	86%
Lithium	2,40	0,02	2,19	0,18	µg/l	91%
Mangan	4,93	0,06	4,71	0,35	µg/l	96%
Molybdän	0,441	0,035	0,415	0,035	µg/l	94%
Nickel	6,21	0,07	5,63	0,45	µg/l	91%
Quecksilber	<0,2		<0,2		µg/l	•
Selen	4,06	0,06	3,87	0,38	µg/l	95%
Silber	<0,01		<0,05		µg/l	•
Uran	1,62	0,01	1,47	0,12	µg/l	91%
Vanadium	0,514	0,005	0,433	0,035	µg/l	84%
Zink	8,6	0,7	7,51	0,60	µg/l	87%
Zinn	0,66	0,03	0,569	0,06	µg/l	86%



Probe  
Labor

M152B  
Z

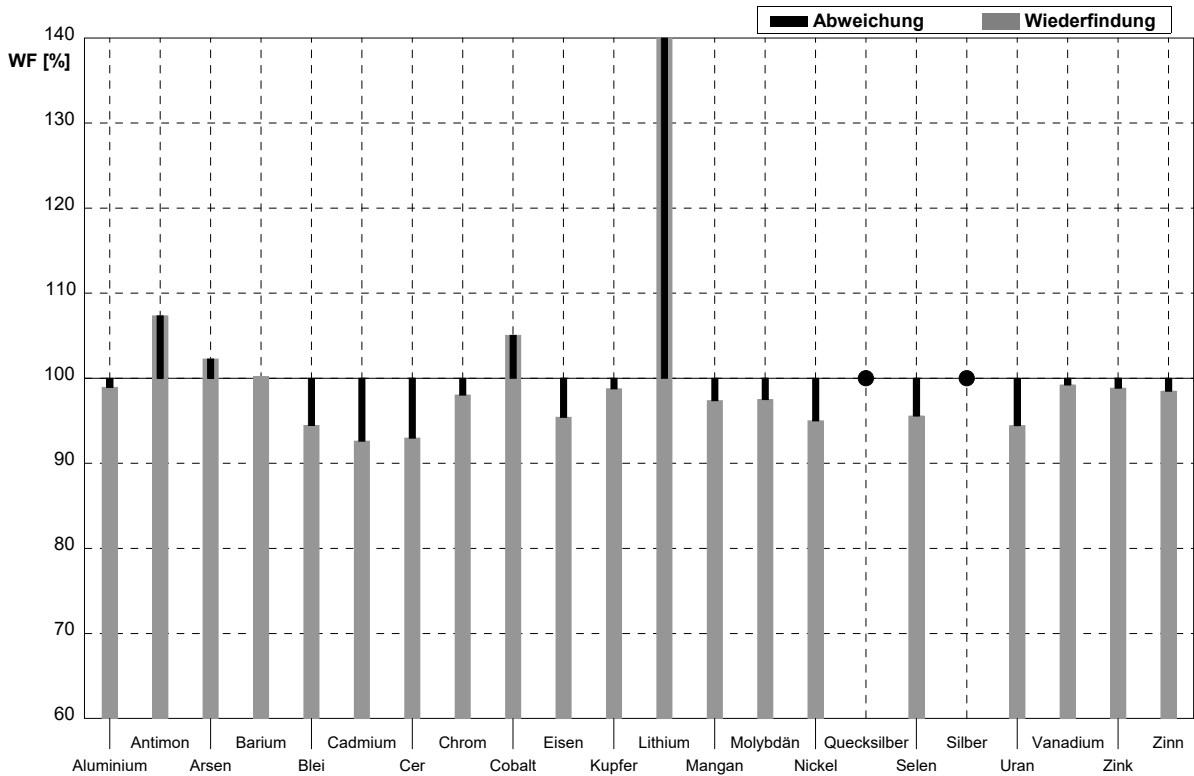
Parameter	Sollwert	± U (k=2)	Messwert	±	Einheit	WF
Aluminium	38,1	0,3	34,5	3,0	µg/l	91%
Antimon	0,199	0,016	0,189	0,02	µg/l	95%
Arsen	0,638	0,013	0,612	0,050	µg/l	96%
Barium	13,2	0,1	12,3	0,95	µg/l	93%
Blei	5,46	0,04	4,91	0,35	µg/l	90%
Cadmium	0,427	0,004	0,395	0,04	µg/l	93%
Cer	0,738	0,006	0,669	0,06	µg/l	91%
Chrom	2,74	0,02	2,53	0,20	µg/l	92%
Cobalt	1,94	0,01	1,71	0,15	µg/l	88%
Eisen	114	1	115	8,5	µg/l	101%
Kupfer	15,0	0,1	12,9	1,0	µg/l	86%
Lithium	4,42	0,05	4,11	0,30	µg/l	93%
Mangan	31,2	0,2	29,4	2,0	µg/l	94%
Molybdän	4,41	0,05	3,96	0,30	µg/l	90%
Nickel	1,64	0,04	1,46	0,12	µg/l	89%
Quecksilber	1,83	0,02	1,76	0,18	µg/l	96%
Selen	1,64	0,06	1,61	0,15	µg/l	98%
Silber	0,110	0,009	<0,05		µg/l	FN
Uran	5,06	0,04	4,65	0,35	µg/l	92%
Vanadium	0,316	0,003	0,243	0,02	µg/l	77%
Zink	24,6	0,8	22,2	1,8	µg/l	90%
Zinn	<0,1		<0,5		µg/l	•



Probe  
Labor

M152A  
AA

Parameter	Sollwert	± U (k=2)	Messwert	±	Einheit	WF
Aluminium	18,7	0,2	18,5	1,85	µg/l	99%
Antimon	0,395	0,017	0,424	0,064	µg/l	107%
Arsen	3,96	0,03	4,05	0,81	µg/l	102%
Barium	43,5	0,2	43,6	7,8	µg/l	100%
Blei	3,07	0,02	2,90	0,52	µg/l	94%
Cadmium	0,176	0,002	0,163	0,024	µg/l	93%
Cer	1,85	0,01	1,72	0,17	µg/l	93%
Chrom	5,61	0,04	5,5	0,88	µg/l	98%
Cobalt	0,733	0,006	0,77	0,131	µg/l	105%
Eisen	43,7	0,2	41,7	7,5	µg/l	95%
Kupfer	1,61	0,03	1,59	0,254	µg/l	99%
Lithium	2,40	0,02	3,63	0,363	µg/l	151%
Mangan	4,93	0,06	4,80	0,72	µg/l	97%
Molybdän	0,441	0,035	0,430	0,077	µg/l	98%
Nickel	6,21	0,07	5,9	0,94	µg/l	95%
Quecksilber	<0,2		<0,1		µg/l	•
Selen	4,06	0,06	3,88	0,78	µg/l	96%
Silber	<0,01		<0,05		µg/l	•
Uran	1,62	0,01	1,53	0,245	µg/l	94%
Vanadium	0,514	0,005	0,51	0,051	µg/l	99%
Zink	8,6	0,7	8,5	1,10	µg/l	99%
Zinn	0,66	0,03	0,65	0,065	µg/l	98%

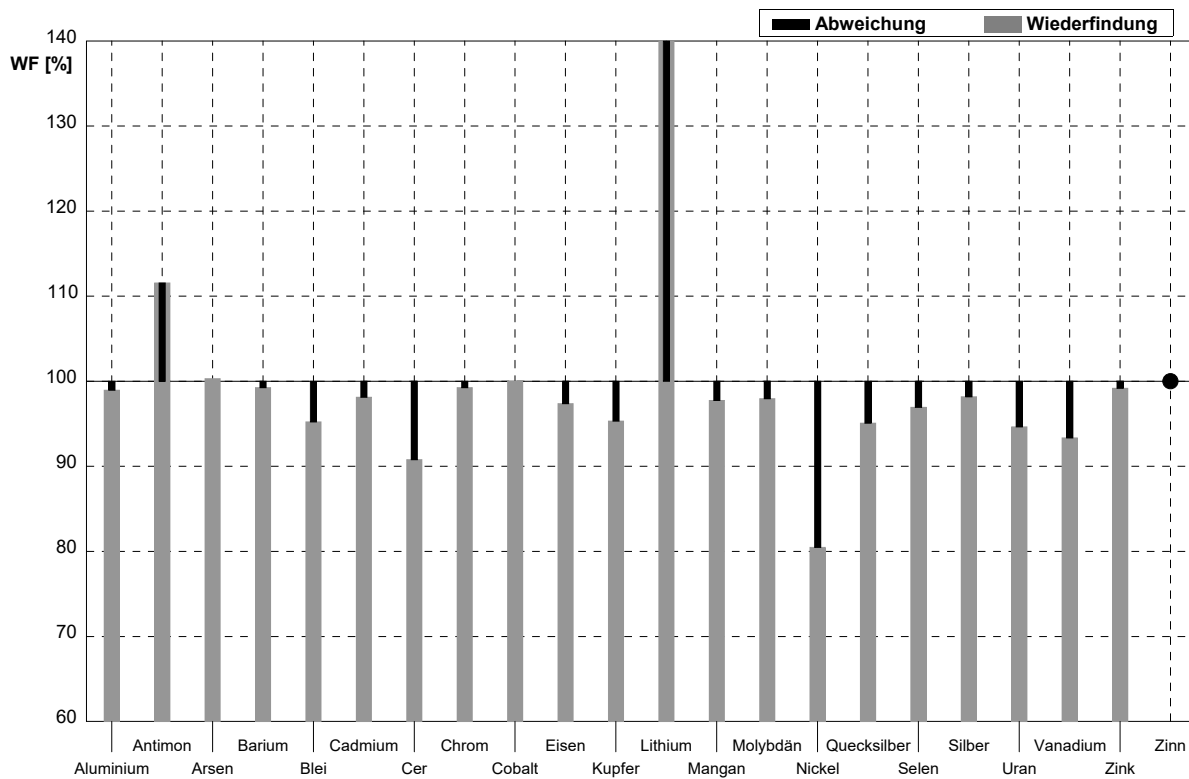




Probe  
Labor

M152B  
AA

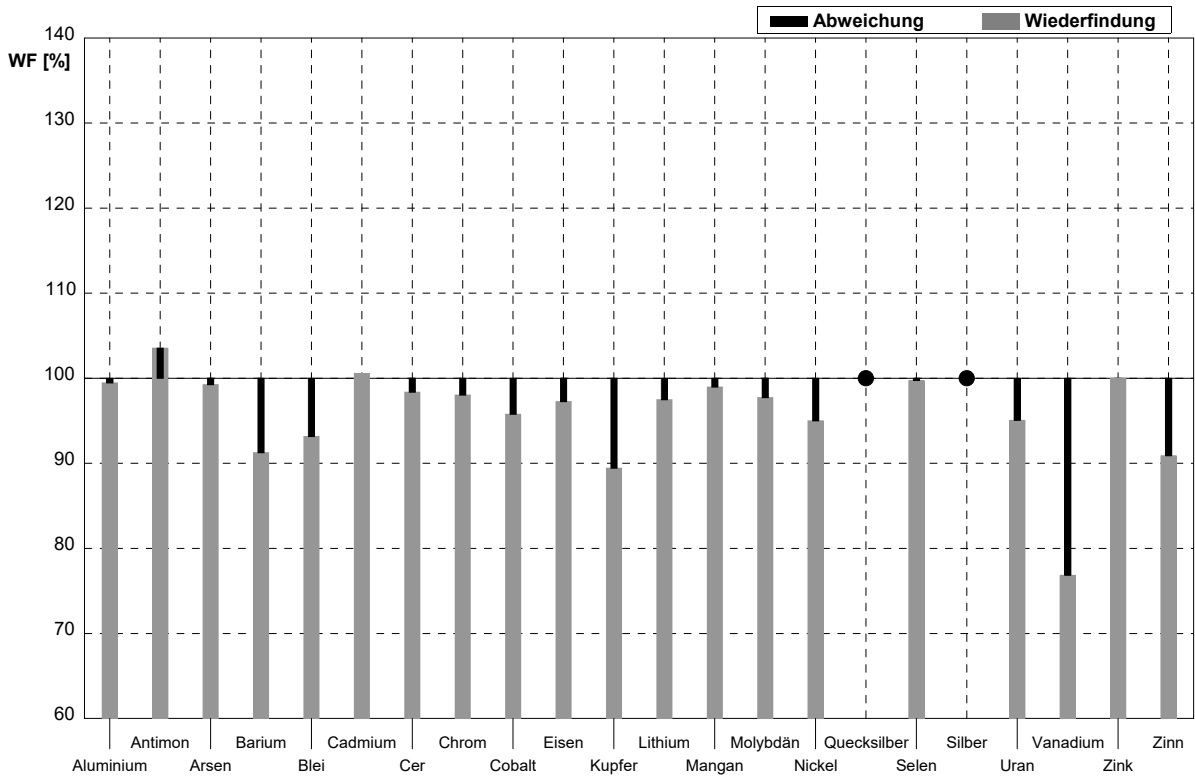
Parameter	Sollwert	± U (k=2)	Messwert	±	Einheit	WF
Aluminium	38,1	0,3	37,7	3,77	µg/l	99%
Antimon	0,199	0,016	0,222	0,0333	µg/l	112%
Arsen	0,638	0,013	0,64	0,128	µg/l	100%
Barium	13,2	0,1	13,1	2,36	µg/l	99%
Blei	5,46	0,04	5,2	0,94	µg/l	95%
Cadmium	0,427	0,004	0,419	0,063	µg/l	98%
Cer	0,738	0,006	0,67	0,067	µg/l	91%
Chrom	2,74	0,02	2,72	0,435	µg/l	99%
Cobalt	1,94	0,01	1,94	0,330	µg/l	100%
Eisen	114	1	111	20,0	µg/l	97%
Kupfer	15,0	0,1	14,3	2,29	µg/l	95%
Lithium	4,42	0,05	6,6	0,66	µg/l	149%
Mangan	31,2	0,2	30,5	4,58	µg/l	98%
Molybdän	4,41	0,05	4,32	0,78	µg/l	98%
Nickel	1,64	0,04	1,32	0,211	µg/l	80%
Quecksilber	1,83	0,02	1,74	0,418	µg/l	95%
Selen	1,64	0,06	1,59	0,318	µg/l	97%
Silber	0,110	0,009	0,108	0,0108	µg/l	98%
Uran	5,06	0,04	4,79	0,77	µg/l	95%
Vanadium	0,316	0,003	0,295	0,030	µg/l	93%
Zink	24,6	0,8	24,4	3,17	µg/l	99%
Zinn	<0,1		0,0120	0,0012	µg/l	•



**Probe  
Labor**

**M152A  
AB**

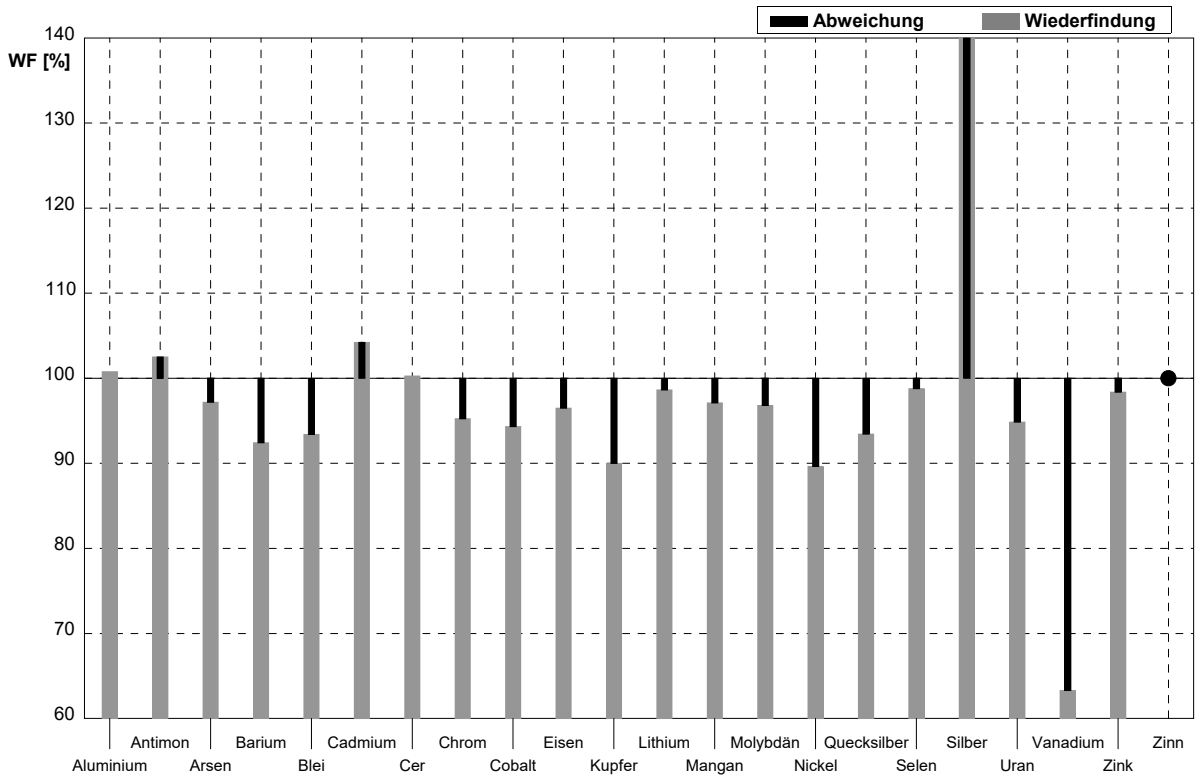
Parameter	Sollwert	± U (k=2)	Messwert	±	Einheit	WF
Aluminium	18,7	0,2	18,6	2,78	µg/l	99%
Antimon	0,395	0,017	0,409	0,102	µg/l	104%
Arsen	3,96	0,03	3,93	0,79	µg/l	99%
Barium	43,5	0,2	39,7	5,9	µg/l	91%
Blei	3,07	0,02	2,86	0,429	µg/l	93%
Cadmium	0,176	0,002	0,177	0,023	µg/l	101%
Cer	1,85	0,01	1,82	0,091	µg/l	98%
Chrom	5,61	0,04	5,5	0,55	µg/l	98%
Cobalt	0,733	0,006	0,702	0,140	µg/l	96%
Eisen	43,7	0,2	42,5	6,4	µg/l	97%
Kupfer	1,61	0,03	1,44	0,217	µg/l	89%
Lithium	2,40	0,02	2,34	0,70	µg/l	98%
Mangan	4,93	0,06	4,88	0,488	µg/l	99%
Molybdän	0,441	0,035	0,431	0,129	µg/l	98%
Nickel	6,21	0,07	5,9	0,59	µg/l	95%
Quecksilber	<0,2		<0,001		µg/l	•
Selen	4,06	0,06	4,05	0,61	µg/l	100%
Silber	<0,01		<0,001		µg/l	•
Uran	1,62	0,01	1,54	0,154	µg/l	95%
Vanadium	0,514	0,005	0,395	0,118	µg/l	77%
Zink	8,6	0,7	8,6	0,77	µg/l	100%
Zinn	0,66	0,03	0,60	0,151	µg/l	91%



**Probe  
Labor**

**M152B  
AB**

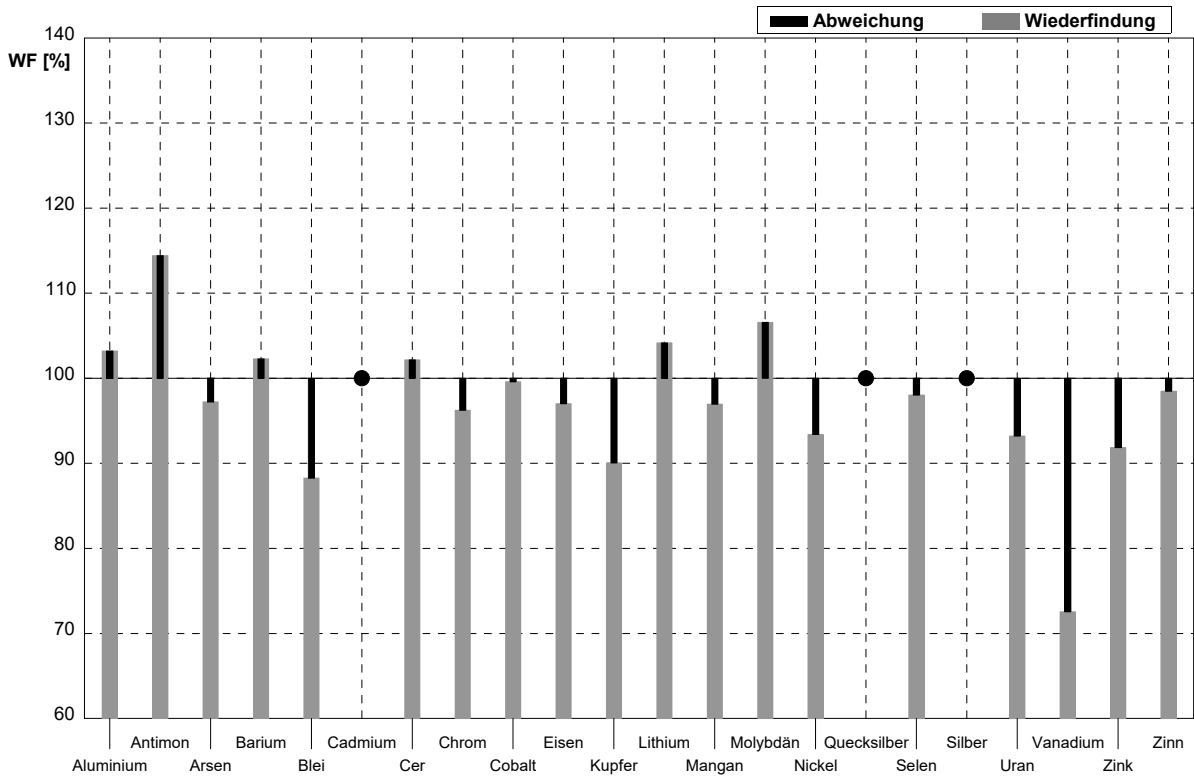
Parameter	Sollwert	± U (k=2)	Messwert	±	Einheit	WF
Aluminium	38,1	0,3	38,4	5,8	µg/l	101%
Antimon	0,199	0,016	0,204	0,051	µg/l	103%
Arsen	0,638	0,013	0,62	0,123	µg/l	97%
Barium	13,2	0,1	12,2	1,83	µg/l	92%
Blei	5,46	0,04	5,1	0,77	µg/l	93%
Cadmium	0,427	0,004	0,445	0,058	µg/l	104%
Cer	0,738	0,006	0,74	0,037	µg/l	100%
Chrom	2,74	0,02	2,61	0,261	µg/l	95%
Cobalt	1,94	0,01	1,83	0,366	µg/l	94%
Eisen	114	1	110	16,5	µg/l	96%
Kupfer	15,0	0,1	13,5	2,03	µg/l	90%
Lithium	4,42	0,05	4,36	1,31	µg/l	99%
Mangan	31,2	0,2	30,3	3,03	µg/l	97%
Molybdän	4,41	0,05	4,27	1,28	µg/l	97%
Nickel	1,64	0,04	1,47	0,147	µg/l	90%
Quecksilber	1,83	0,02	1,71	0,342	µg/l	93%
Selen	1,64	0,06	1,62	0,243	µg/l	99%
Silber	0,110	0,009	0,209	0,063	µg/l	190%
Uran	5,06	0,04	4,80	0,480	µg/l	95%
Vanadium	0,316	0,003	0,200	0,060	µg/l	63%
Zink	24,6	0,8	24,2	2,18	µg/l	98%
Zinn	<0,1		0,00284	0,00071	µg/l	•



Probe  
Labor

M152A  
AC

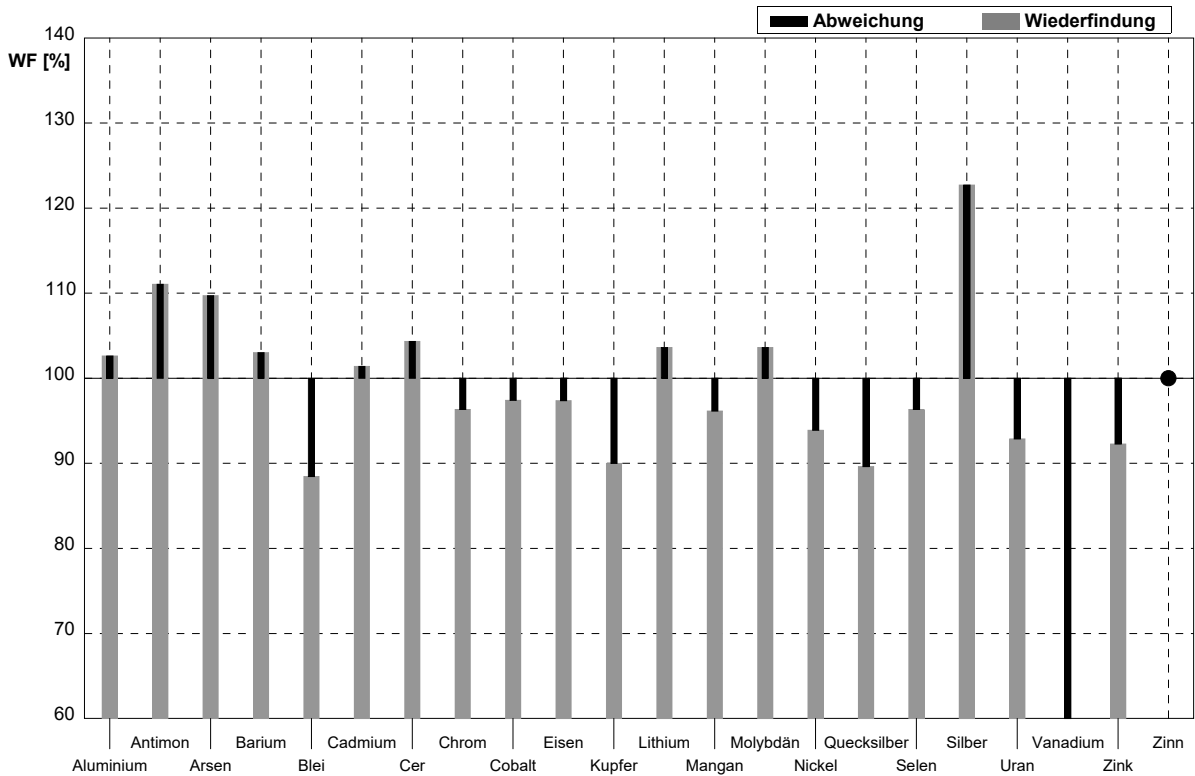
Parameter	Sollwert	± U (k=2)	Messwert	±	Einheit	WF
Aluminium	18,7	0,2	19,3	1,93	µg/l	103%
Antimon	0,395	0,017	0,452	0,045	µg/l	114%
Arsen	3,96	0,03	3,85	0,39	µg/l	97%
Barium	43,5	0,2	44,5	4,45	µg/l	102%
Blei	3,07	0,02	2,71	0,27	µg/l	88%
Cadmium	0,176	0,002	<0,2		µg/l	•
Cer	1,85	0,01	1,89	0,19	µg/l	102%
Chrom	5,61	0,04	5,4	0,54	µg/l	96%
Cobalt	0,733	0,006	0,73	0,07	µg/l	100%
Eisen	43,7	0,2	42,4	4,24	µg/l	97%
Kupfer	1,61	0,03	1,45	0,145	µg/l	90%
Lithium	2,40	0,02	2,50	0,25	µg/l	104%
Mangan	4,93	0,06	4,78	0,48	µg/l	97%
Molybdän	0,441	0,035	0,470	0,048	µg/l	107%
Nickel	6,21	0,07	5,8	0,58	µg/l	93%
Quecksilber	<0,2		<0,05		µg/l	•
Selen	4,06	0,06	3,98	0,40	µg/l	98%
Silber	<0,01		<0,1		µg/l	•
Uran	1,62	0,01	1,51	0,15	µg/l	93%
Vanadium	0,514	0,005	0,373	0,037	µg/l	73%
Zink	8,6	0,7	7,9	0,79	µg/l	92%
Zinn	0,66	0,03	0,65	0,065	µg/l	98%



Probe  
Labor

M152B  
AC

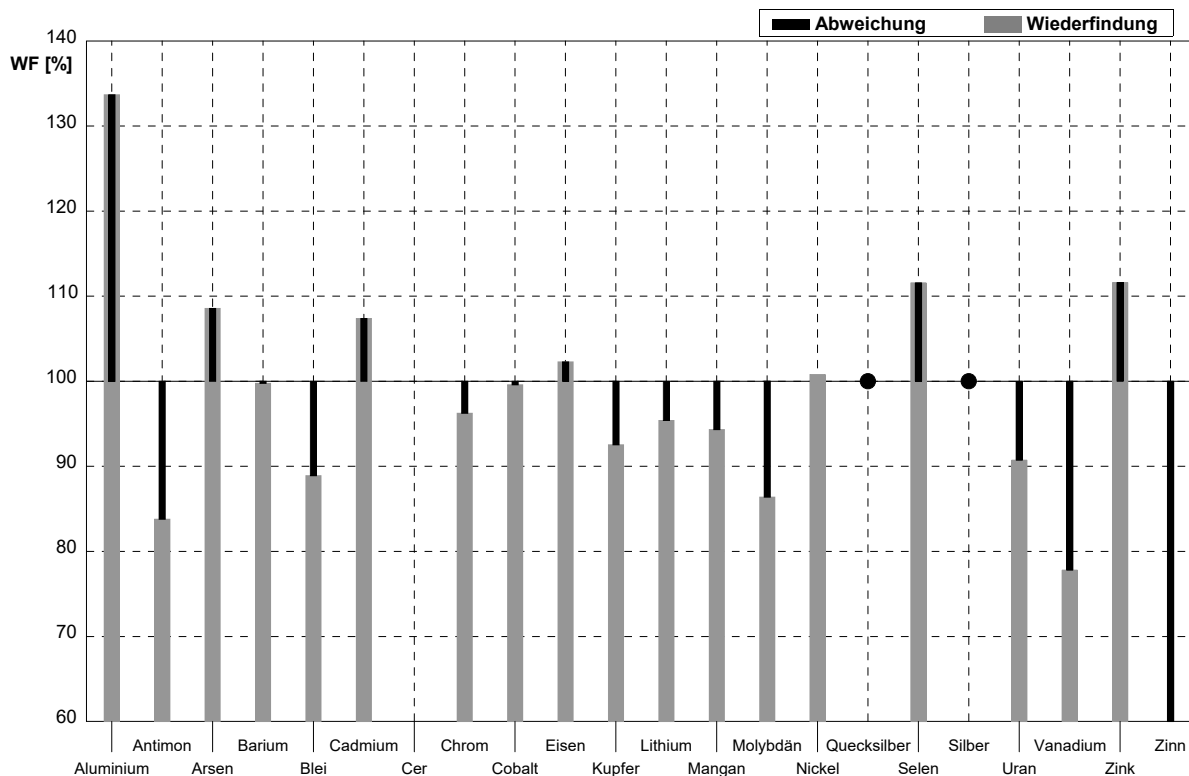
Parameter	Sollwert	± U (k=2)	Messwert	±	Einheit	WF
Aluminium	38,1	0,3	39,1	3,9	µg/l	103%
Antimon	0,199	0,016	0,221	0,022	µg/l	111%
Arsen	0,638	0,013	0,70	0,07	µg/l	110%
Barium	13,2	0,1	13,6	1,36	µg/l	103%
Blei	5,46	0,04	4,83	0,48	µg/l	88%
Cadmium	0,427	0,004	0,433	0,043	µg/l	101%
Cer	0,738	0,006	0,77	0,077	µg/l	104%
Chrom	2,74	0,02	2,64	0,26	µg/l	96%
Cobalt	1,94	0,01	1,89	0,19	µg/l	97%
Eisen	114	1	111	11	µg/l	97%
Kupfer	15,0	0,1	13,5	1,36	µg/l	90%
Lithium	4,42	0,05	4,58	0,46	µg/l	104%
Mangan	31,2	0,2	30,0	3,00	µg/l	96%
Molybdän	4,41	0,05	4,57	0,46	µg/l	104%
Nickel	1,64	0,04	1,54	0,15	µg/l	94%
Quecksilber	1,83	0,02	1,64	0,17	µg/l	90%
Selen	1,64	0,06	1,58	0,16	µg/l	96%
Silber	0,110	0,009	0,135	0,014	µg/l	123%
Uran	5,06	0,04	4,70	0,47	µg/l	93%
Vanadium	0,316	0,003	0,166	0,017	µg/l	53%
Zink	24,6	0,8	22,7	2,27	µg/l	92%
Zinn	<0,1		<0,5		µg/l	•



**Probe  
Labor**

**M152A  
AD**

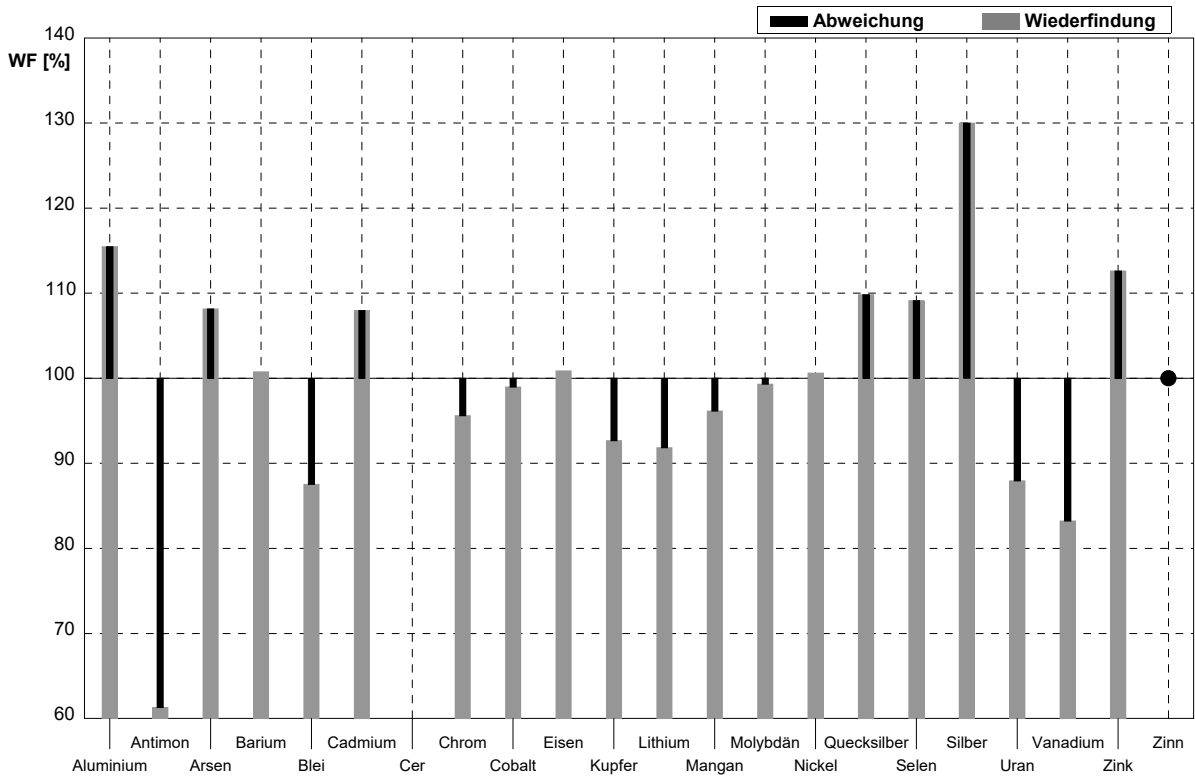
Parameter	Sollwert	± U (k=2)	Messwert	±	Einheit	WF
Aluminium	18,7	0,2	25,0	2,5	µg/l	134%
Antimon	0,395	0,017	0,331	0,033	µg/l	84%
Arsen	3,96	0,03	4,30	0,43	µg/l	109%
Barium	43,5	0,2	43,4	4,3	µg/l	100%
Blei	3,07	0,02	2,73	0,27	µg/l	89%
Cadmium	0,176	0,002	0,189	0,019	µg/l	107%
Cer	1,85	0,01			µg/l	
Chrom	5,61	0,04	5,40	0,54	µg/l	96%
Cobalt	0,733	0,006	0,73	0,073	µg/l	100%
Eisen	43,7	0,2	44,7	4,47	µg/l	102%
Kupfer	1,61	0,03	1,49	0,15	µg/l	93%
Lithium	2,40	0,02	2,29	0,23	µg/l	95%
Mangan	4,93	0,06	4,65	0,47	µg/l	94%
Molybdän	0,441	0,035	0,381	0,038	µg/l	86%
Nickel	6,21	0,07	6,26	0,63	µg/l	101%
Quecksilber	<0,2		<0,5		µg/l	•
Selen	4,06	0,06	4,53	0,45	µg/l	112%
Silber	<0,01		<0,01		µg/l	•
Uran	1,62	0,01	1,47	0,15	µg/l	91%
Vanadium	0,514	0,005	0,400	0,040	µg/l	78%
Zink	8,6	0,7	9,60	0,96	µg/l	112%
Zinn	0,66	0,03	0,372	0,037	µg/l	56%



**Probe  
Labor**

**M152B  
AD**

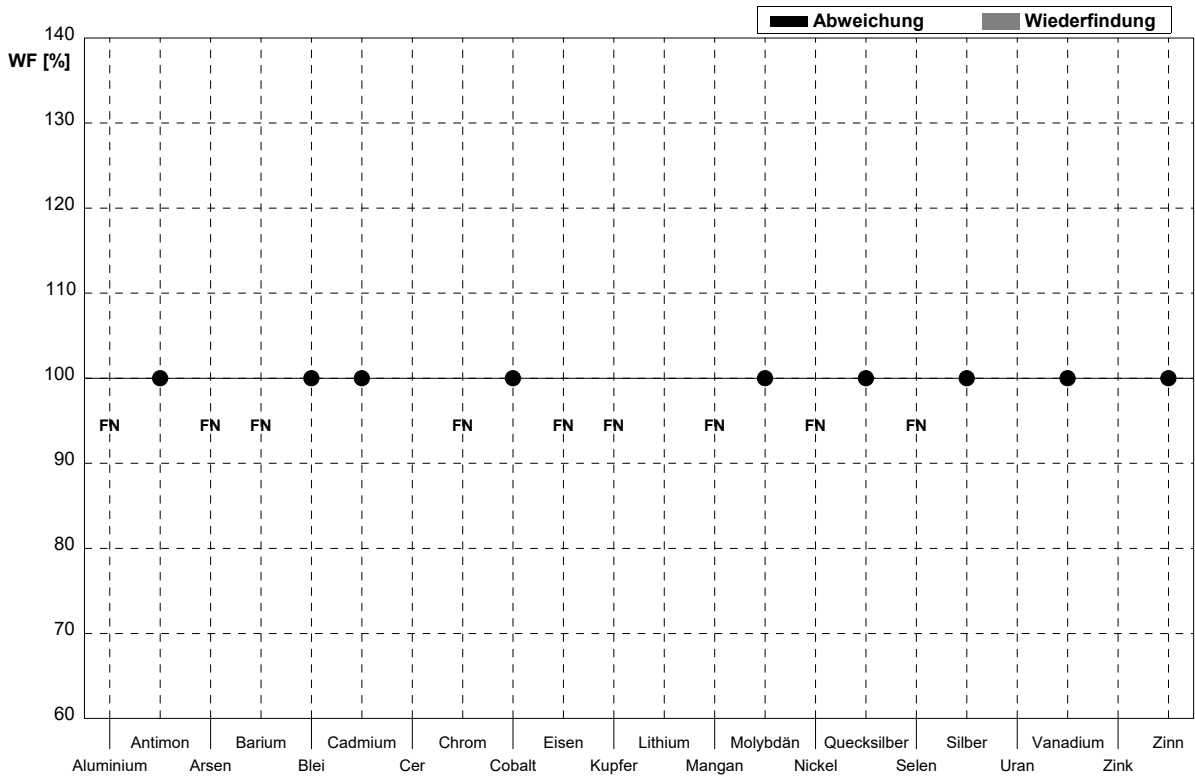
Parameter	Sollwert	± U (k=2)	Messwert	±	Einheit	WF
Aluminium	38,1	0,3	44,0	4,4	µg/l	115%
Antimon	0,199	0,016	0,122	0,012	µg/l	61%
Arsen	0,638	0,013	0,69	0,069	µg/l	108%
Barium	13,2	0,1	13,3	1,3	µg/l	101%
Blei	5,46	0,04	4,78	0,48	µg/l	88%
Cadmium	0,427	0,004	0,461	0,046	µg/l	108%
Cer	0,738	0,006			µg/l	
Chrom	2,74	0,02	2,62	0,26	µg/l	96%
Cobalt	1,94	0,01	1,92	0,19	µg/l	99%
Eisen	114	1	115	12	µg/l	101%
Kupfer	15,0	0,1	13,9	1,4	µg/l	93%
Lithium	4,42	0,05	4,06	0,41	µg/l	92%
Mangan	31,2	0,2	30,0	0,30	µg/l	96%
Molybdän	4,41	0,05	4,38	0,44	µg/l	99%
Nickel	1,64	0,04	1,65	0,17	µg/l	101%
Quecksilber	1,83	0,02	2,01	0,20	µg/l	110%
Selen	1,64	0,06	1,79	0,18	µg/l	109%
Silber	0,110	0,009	0,143	0,014	µg/l	130%
Uran	5,06	0,04	4,45	0,45	µg/l	88%
Vanadium	0,316	0,003	0,263	0,026	µg/l	83%
Zink	24,6	0,8	27,7	2,8	µg/l	113%
Zinn	<0,1		<0,1		µg/l	•



Probe  
Labor

M152A  
AE

Parameter	Sollwert	± U (k=2)	Messwert	±	Einheit	WF
Aluminium	18,7	0,2	<8		µg/l	FN
Antimon	0,395	0,017	<1		µg/l	•
Arsen	3,96	0,03	<1		µg/l	FN
Barium	43,5	0,2	<4		µg/l	FN
Blei	3,07	0,02	<6		µg/l	•
Cadmium	0,176	0,002	<1		µg/l	•
Cer	1,85	0,01	nb		µg/l	
Chrom	5,61	0,04	<0,4		µg/l	FN
Cobalt	0,733	0,006	<10		µg/l	•
Eisen	43,7	0,2	<21		µg/l	FN
Kupfer	1,61	0,03	<0,3		µg/l	FN
Lithium	2,40	0,02	nb		µg/l	
Mangan	4,93	0,06	<0,01		µg/l	FN
Molybdän	0,441	0,035	<4		µg/l	•
Nickel	6,21	0,07	<0,4		µg/l	FN
Quecksilber	<0,2		<2		µg/l	•
Selen	4,06	0,06	<1,1		µg/l	FN
Silber	<0,01		<0,04		µg/l	•
Uran	1,62	0,01	nb		µg/l	
Vanadium	0,514	0,005	<0,9		µg/l	•
Zink	8,6	0,7	nb		µg/l	
Zinn	0,66	0,03	<10		µg/l	•

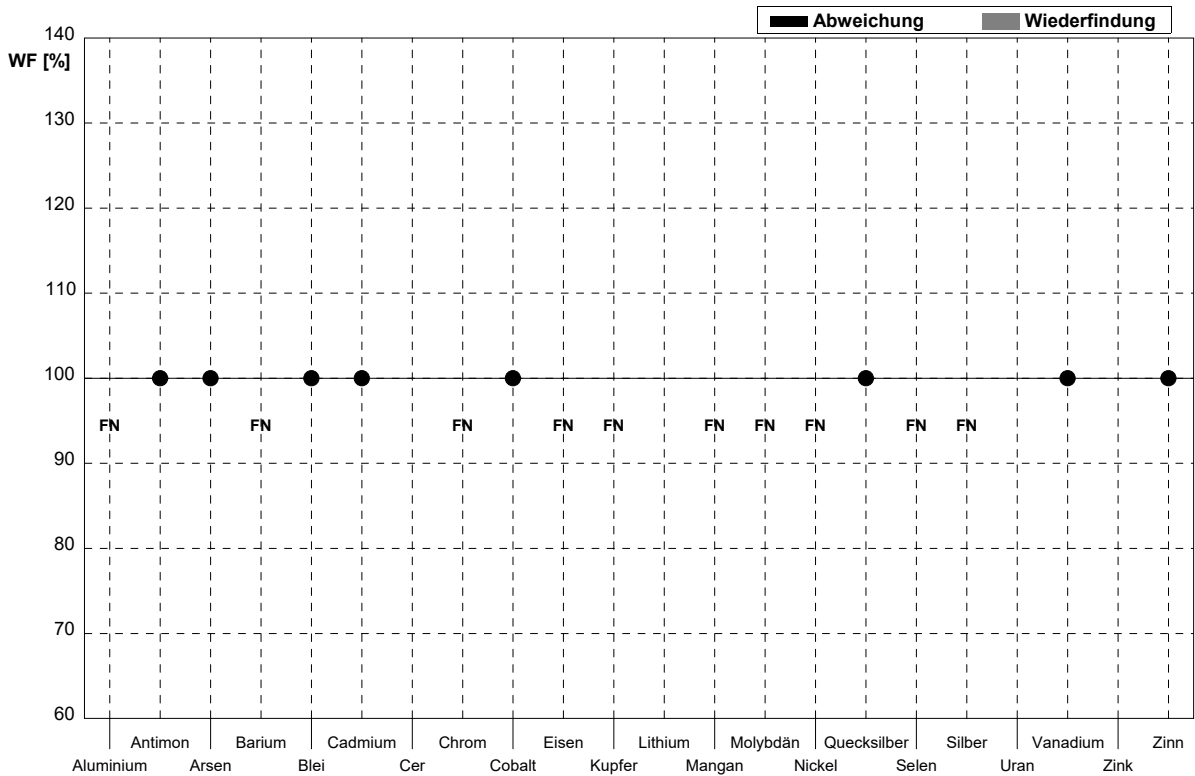




Probe  
Labor

M152B  
AE

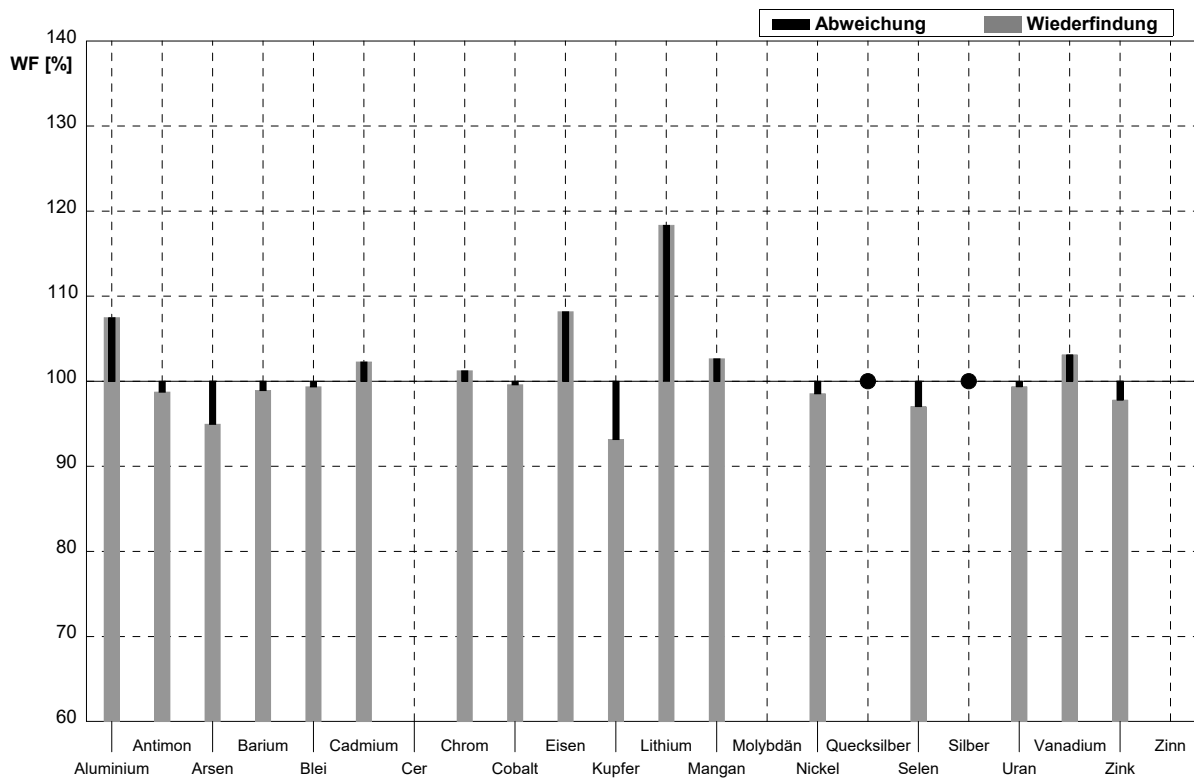
Parameter	Sollwert	± U (k=2)	Messwert	±	Einheit	WF
Aluminium	38,1	0,3	<8		µg/l	FN
Antimon	0,199	0,016	<1		µg/l	•
Arsen	0,638	0,013	<1		µg/l	•
Barium	13,2	0,1	<4		µg/l	FN
Blei	5,46	0,04	<6		µg/l	•
Cadmium	0,427	0,004	<1		µg/l	•
Cer	0,738	0,006	nb		µg/l	
Chrom	2,74	0,02	<0,4		µg/l	FN
Cobalt	1,94	0,01	<10		µg/l	•
Eisen	114	1	<21		µg/l	FN
Kupfer	15,0	0,1	<0,3		µg/l	FN
Lithium	4,42	0,05	nb		µg/l	
Mangan	31,2	0,2	<0,01		µg/l	FN
Molybdän	4,41	0,05	<4		µg/l	FN
Nickel	1,64	0,04	<0,4		µg/l	FN
Quecksilber	1,83	0,02	<2		µg/l	•
Selen	1,64	0,06	<1,1		µg/l	FN
Silber	0,110	0,009	<0,04		µg/l	FN
Uran	5,06	0,04	nb		µg/l	
Vanadium	0,316	0,003	<0,9		µg/l	•
Zink	24,6	0,8	nb		µg/l	
Zinn	<0,1		<10		µg/l	•



Probe  
Labor

M152A  
AF

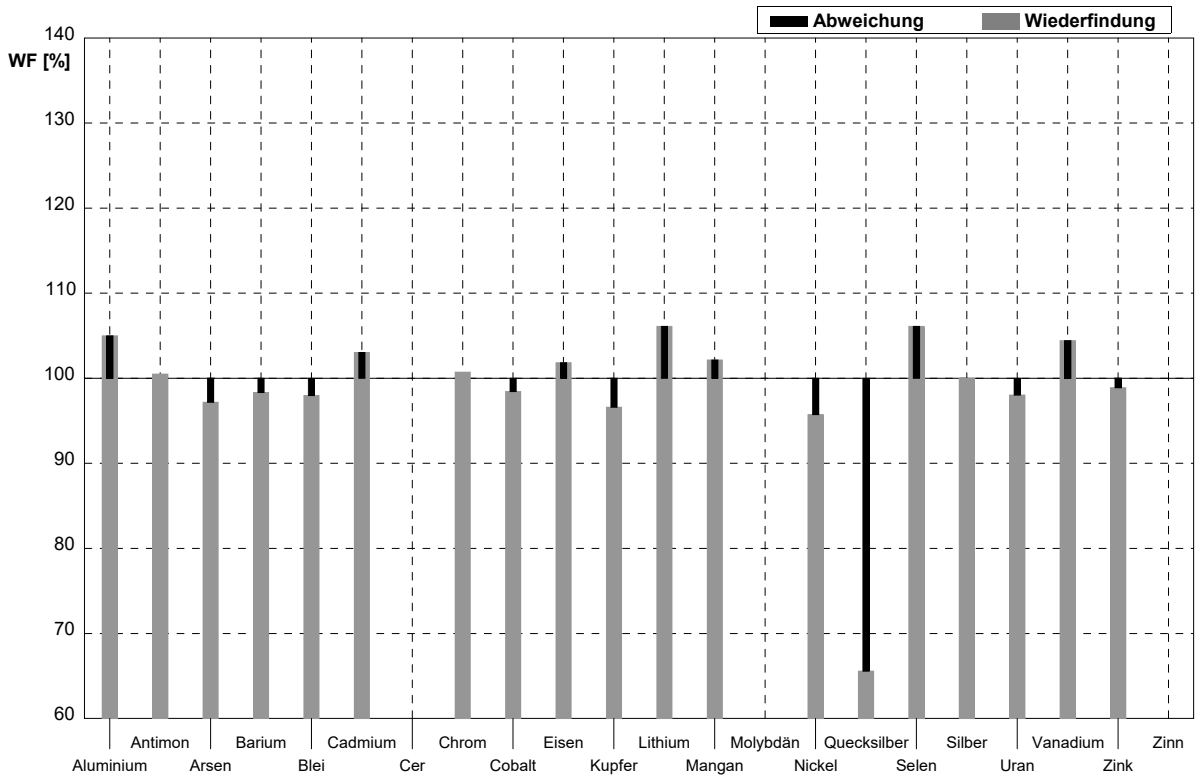
Parameter	Sollwert	± U (k=2)	Messwert	±	Einheit	WF
Aluminium	18,7	0,2	20,10	1,11	µg/l	107%
Antimon	0,395	0,017	0,390	0,04	µg/l	99%
Arsen	3,96	0,03	3,76	0,4	µg/l	95%
Barium	43,5	0,2	43,03	1,94	µg/l	99%
Blei	3,07	0,02	3,05	0,17	µg/l	99%
Cadmium	0,176	0,002	0,180	0,01	µg/l	102%
Cer	1,85	0,01			µg/l	
Chrom	5,61	0,04	5,68	0,34	µg/l	101%
Cobalt	0,733	0,006	0,73		µg/l	100%
Eisen	43,7	0,2	47,27	3,78	µg/l	108%
Kupfer	1,61	0,03	1,50	0,08	µg/l	93%
Lithium	2,40	0,02	2,84	0,31	µg/l	118%
Mangan	4,93	0,06	5,06	0,51	µg/l	103%
Molybdän	0,441	0,035			µg/l	
Nickel	6,21	0,07	6,12	0,37	µg/l	99%
Quecksilber	<0,2		<0,1		µg/l	•
Selen	4,06	0,06	3,94	0,43	µg/l	97%
Silber	<0,01		<0,05		µg/l	•
Uran	1,62	0,01	1,61	0,12	µg/l	99%
Vanadium	0,514	0,005	0,530	0,04	µg/l	103%
Zink	8,6	0,7	8,41	0,59	µg/l	98%
Zinn	0,66	0,03			µg/l	



Probe  
Labor

M152B  
AF

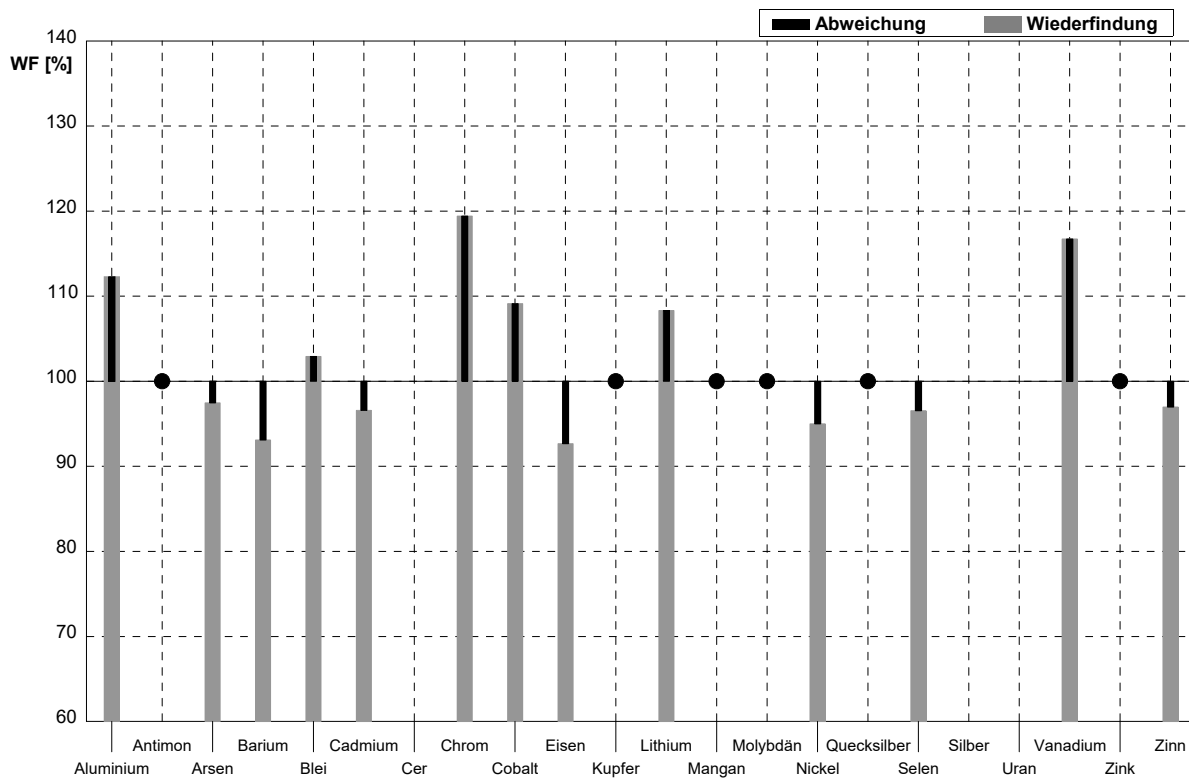
Parameter	Sollwert	± U (k=2)	Messwert	±	Einheit	WF
Aluminium	38,1	0,3	40,00	2,22	µg/l	105%
Antimon	0,199	0,016	0,200	0,02	µg/l	101%
Arsen	0,638	0,013	0,620	0,07	µg/l	97%
Barium	13,2	0,1	12,98	0,58	µg/l	98%
Blei	5,46	0,04	5,35	0,29	µg/l	98%
Cadmium	0,427	0,004	0,440	0,03	µg/l	103%
Cer	0,738	0,006			µg/l	
Chrom	2,74	0,02	2,76	0,17	µg/l	101%
Cobalt	1,94	0,01	1,91		µg/l	98%
Eisen	114	1	116,09	9,29	µg/l	102%
Kupfer	15,0	0,1	14,49	0,8	µg/l	97%
Lithium	4,42	0,05	4,69	0,52	µg/l	106%
Mangan	31,2	0,2	31,87	3,19	µg/l	102%
Molybdän	4,41	0,05			µg/l	
Nickel	1,64	0,04	1,57	0,09	µg/l	96%
Quecksilber	1,83	0,02	1,20	0,114	µg/l	66%
Selen	1,64	0,06	1,74	0,191	µg/l	106%
Silber	0,110	0,009	0,110	0,01	µg/l	100%
Uran	5,06	0,04	4,96	0,37	µg/l	98%
Vanadium	0,316	0,003	0,330	0,02	µg/l	104%
Zink	24,6	0,8	24,33	1,7	µg/l	99%
Zinn	<0,1				µg/l	



Probe  
Labor

M152A  
AG

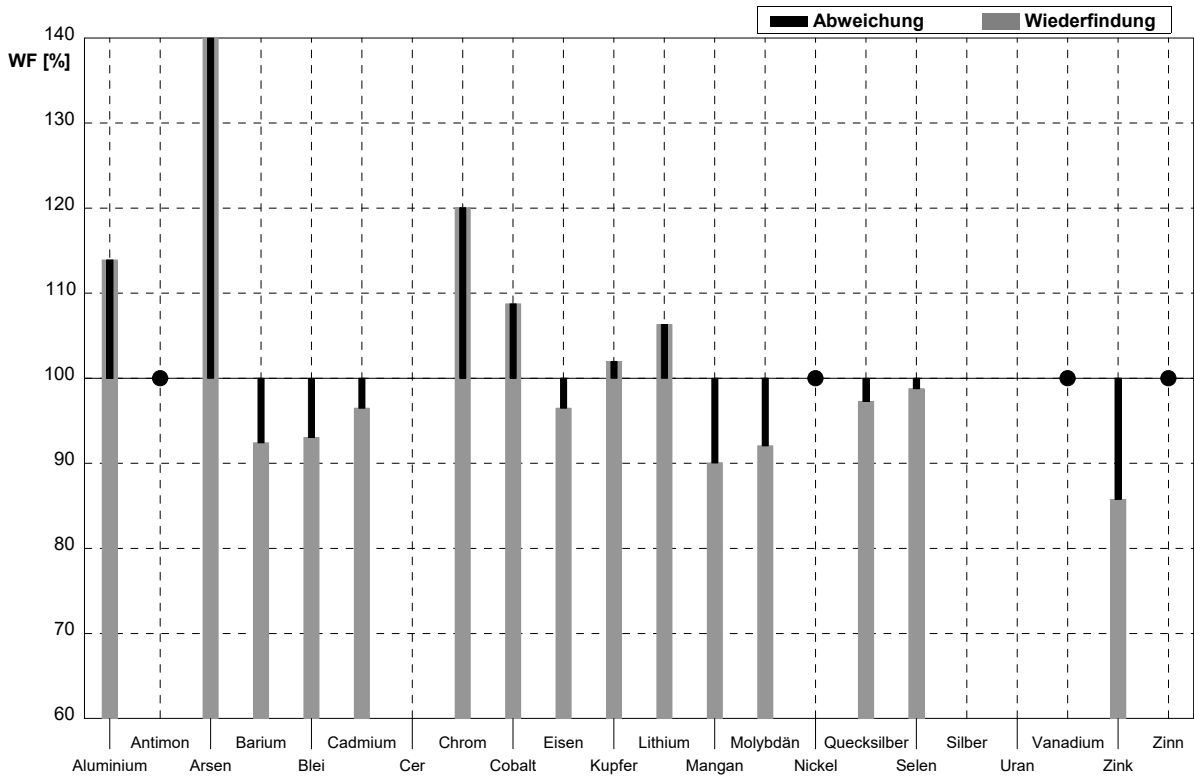
Parameter	Sollwert	± U (k=2)	Messwert	±	Einheit	WF
Aluminium	18,7	0,2	21,0	5,0	µg/l	112%
Antimon	0,395	0,017	<1,0		µg/l	•
Arsen	3,96	0,03	3,86	1,16	µg/l	97%
Barium	43,5	0,2	40,5	9,7	µg/l	93%
Blei	3,07	0,02	3,16	0,79	µg/l	103%
Cadmium	0,176	0,002	0,170	0,043	µg/l	97%
Cer	1,85	0,01			µg/l	
Chrom	5,61	0,04	6,7	2,0	µg/l	119%
Cobalt	0,733	0,006	0,80		µg/l	109%
Eisen	43,7	0,2	40,5	9,7	µg/l	93%
Kupfer	1,61	0,03	<5,0		µg/l	•
Lithium	2,40	0,02	2,60		µg/l	108%
Mangan	4,93	0,06	<5,0		µg/l	•
Molybdän	0,441	0,035	<2,0		µg/l	•
Nickel	6,21	0,07	5,9	1,5	µg/l	95%
Quecksilber	<0,2		<0,10		µg/l	•
Selen	4,06	0,06	3,92		µg/l	97%
Silber	<0,01				µg/l	
Uran	1,62	0,01			µg/l	
Vanadium	0,514	0,005	0,60		µg/l	117%
Zink	8,6	0,7	<10		µg/l	•
Zinn	0,66	0,03	0,64		µg/l	97%



**Probe  
Labor**

**M152B  
AG**

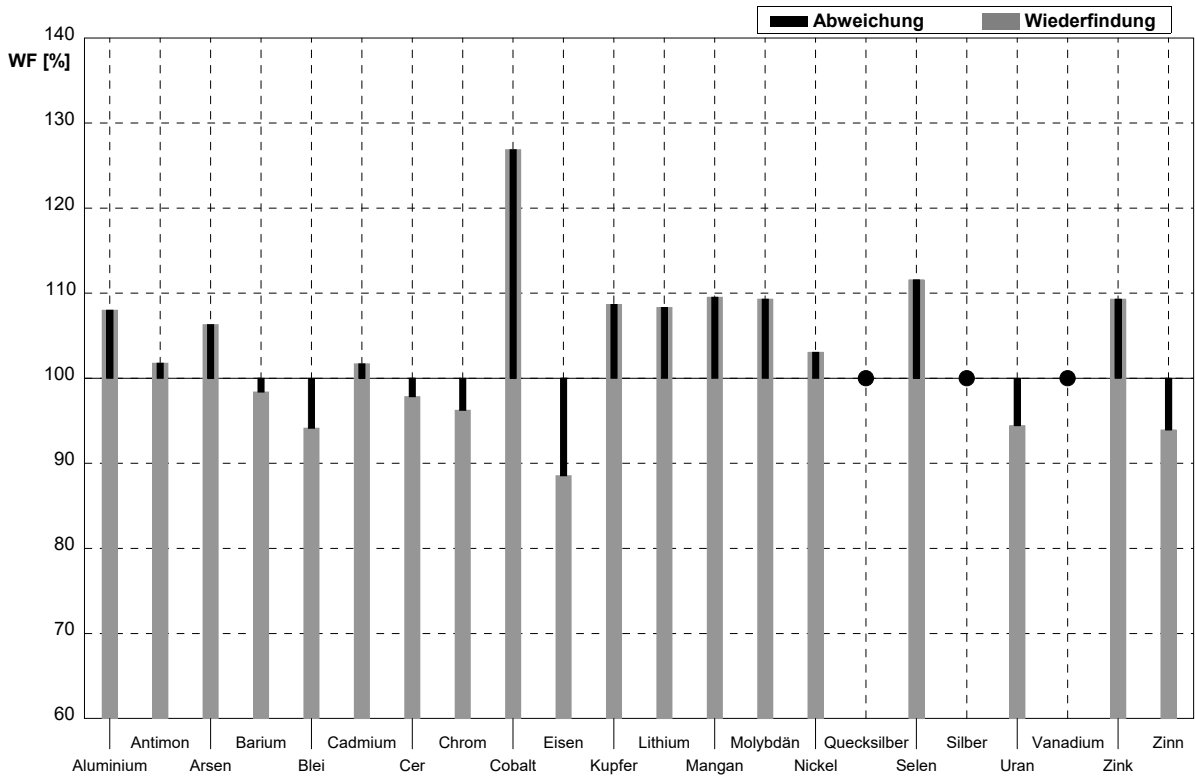
Parameter	Sollwert	± U (k=2)	Messwert	±	Einheit	WF
Aluminium	38,1	0,3	43,4	10,4	µg/l	114%
Antimon	0,199	0,016	<1,0		µg/l	•
Arsen	0,638	0,013	1,06	0,37	µg/l	166%
Barium	13,2	0,1	12,2	2,9	µg/l	92%
Blei	5,46	0,04	5,08	1,27	µg/l	93%
Cadmium	0,427	0,004	0,412	0,103	µg/l	96%
Cer	0,738	0,006			µg/l	
Chrom	2,74	0,02	3,29	0,99	µg/l	120%
Cobalt	1,94	0,01	2,11		µg/l	109%
Eisen	114	1	110	27	µg/l	96%
Kupfer	15,0	0,1	15,3	3,7	µg/l	102%
Lithium	4,42	0,05	4,70		µg/l	106%
Mangan	31,2	0,2	28,1	6,7	µg/l	90%
Molybdän	4,41	0,05	4,06		µg/l	92%
Nickel	1,64	0,04	<2,0		µg/l	•
Quecksilber	1,83	0,02	1,78	0,53	µg/l	97%
Selen	1,64	0,06	1,62		µg/l	99%
Silber	0,110	0,009			µg/l	
Uran	5,06	0,04			µg/l	
Vanadium	0,316	0,003	<0,5		µg/l	•
Zink	24,6	0,8	21,1	5,1	µg/l	86%
Zinn	<0,1		<0,5		µg/l	•



Probe  
Labor

M152A  
AH

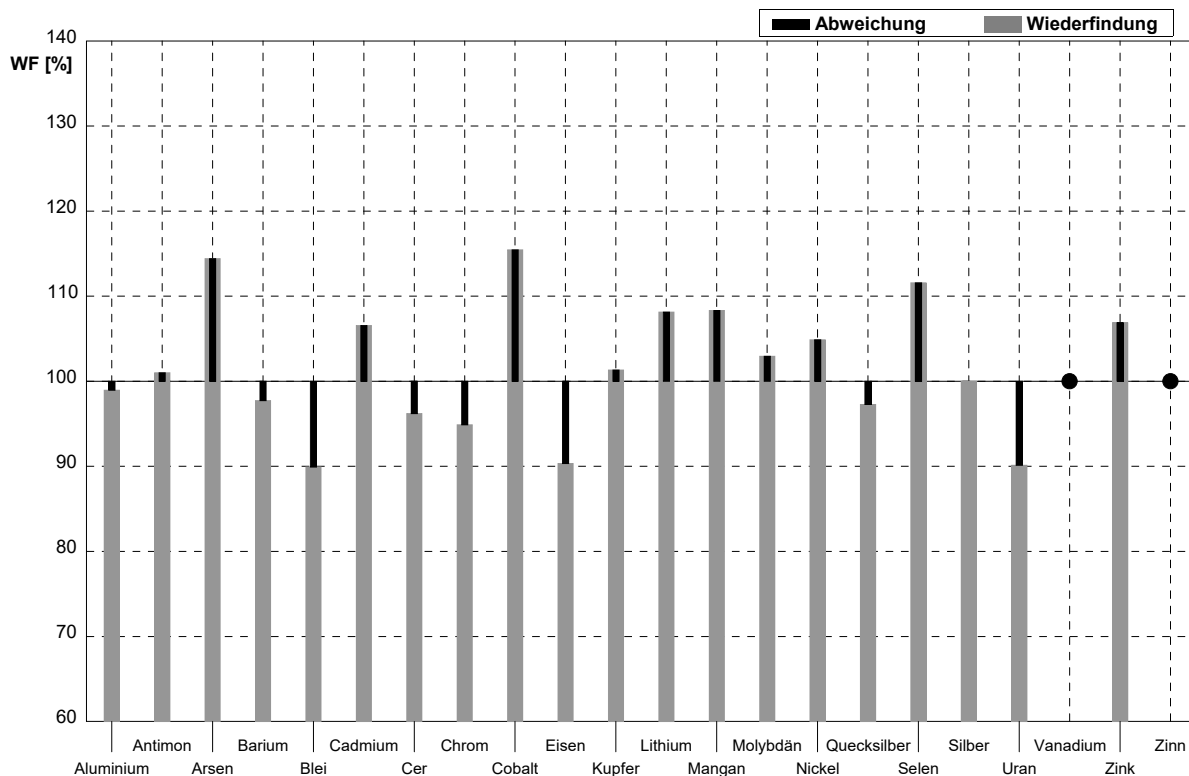
Parameter	Sollwert	± U (k=2)	Messwert	±	Einheit	WF
Aluminium	18,7	0,2	20,2	1,5	µg/l	108%
Antimon	0,395	0,017	0,402	0,040	µg/l	102%
Arsen	3,96	0,03	4,21	0,42	µg/l	106%
Barium	43,5	0,2	42,8	3,2	µg/l	98%
Blei	3,07	0,02	2,89	0,29	µg/l	94%
Cadmium	0,176	0,002	0,179	0,018	µg/l	102%
Cer	1,85	0,01	1,81	0,18	µg/l	98%
Chrom	5,61	0,04	5,4	0,5	µg/l	96%
Cobalt	0,733	0,006	0,93	0,09	µg/l	127%
Eisen	43,7	0,2	38,7	3,9	µg/l	89%
Kupfer	1,61	0,03	1,75	0,18	µg/l	109%
Lithium	2,40	0,02	2,60	0,26	µg/l	108%
Mangan	4,93	0,06	5,4	0,4	µg/l	110%
Molybdän	0,441	0,035	0,482	0,048	µg/l	109%
Nickel	6,21	0,07	6,4	0,6	µg/l	103%
Quecksilber	<0,2		<0,05		µg/l	•
Selen	4,06	0,06	4,53	0,68	µg/l	112%
Silber	<0,01		<0,1		µg/l	•
Uran	1,62	0,01	1,53	0,15	µg/l	94%
Vanadium	0,514	0,005	<1		µg/l	•
Zink	8,6	0,7	9,4	1,4	µg/l	109%
Zinn	0,66	0,03	0,62	0,06	µg/l	94%



Probe  
Labor

M152B  
AH

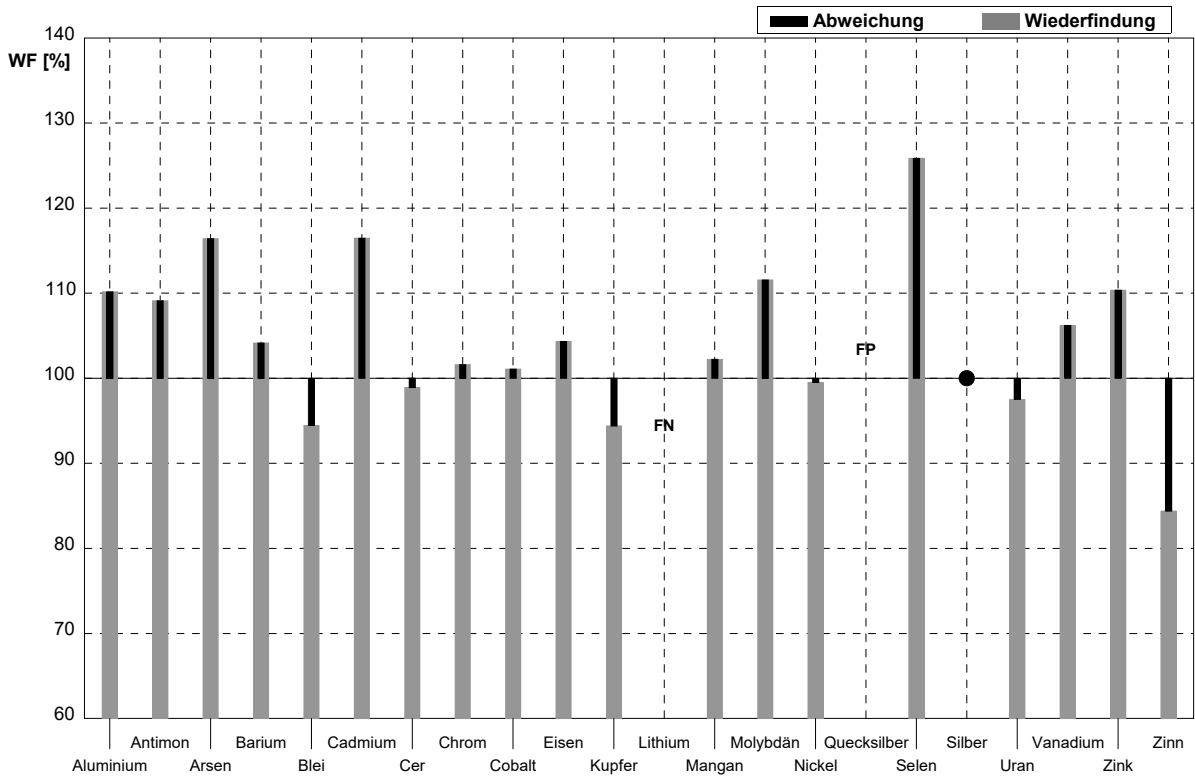
Parameter	Sollwert	± U (k=2)	Messwert	±	Einheit	WF
Aluminium	38,1	0,3	37,7	2,8	µg/l	99%
Antimon	0,199	0,016	0,201	0,020	µg/l	101%
Arsen	0,638	0,013	0,73	0,07	µg/l	114%
Barium	13,2	0,1	12,9	1,0	µg/l	98%
Blei	5,46	0,04	4,91	0,49	µg/l	90%
Cadmium	0,427	0,004	0,455	0,046	µg/l	107%
Cer	0,738	0,006	0,71	0,07	µg/l	96%
Chrom	2,74	0,02	2,60	0,26	µg/l	95%
Cobalt	1,94	0,01	2,24	0,22	µg/l	115%
Eisen	114	1	103	8	µg/l	90%
Kupfer	15,0	0,1	15,2	1,5	µg/l	101%
Lithium	4,42	0,05	4,78	0,48	µg/l	108%
Mangan	31,2	0,2	33,8	1,7	µg/l	108%
Molybdän	4,41	0,05	4,54	0,45	µg/l	103%
Nickel	1,64	0,04	1,72	0,17	µg/l	105%
Quecksilber	1,83	0,02	1,78	0,13	µg/l	97%
Selen	1,64	0,06	1,83	0,27	µg/l	112%
Silber	0,110	0,009	0,110	0,011	µg/l	100%
Uran	5,06	0,04	4,56	0,46	µg/l	90%
Vanadium	0,316	0,003	<1		µg/l	•
Zink	24,6	0,8	26,3	2,6	µg/l	107%
Zinn	<0,1		<0,1		µg/l	•



**Probe  
Labor**

**M152A  
AI**

Parameter	Sollwert	± U (k=2)	Messwert	±	Einheit	WF
Aluminium	18,7	0,2	20,6	2,06	µg/l	110%
Antimon	0,395	0,017	0,431	0,0521	µg/l	109%
Arsen	3,96	0,03	4,61	0,28	µg/l	116%
Barium	43,5	0,2	45,3	1,22	µg/l	104%
Blei	3,07	0,02	2,90	0,186	µg/l	94%
Cadmium	0,176	0,002	0,205	0,014	µg/l	116%
Cer	1,85	0,01	1,83	0,165	µg/l	99%
Chrom	5,61	0,04	5,70	0,486	µg/l	102%
Cobalt	0,733	0,006	0,741	0,0215	µg/l	101%
Eisen	43,7	0,2	45,6	4,1	µg/l	104%
Kupfer	1,61	0,03	1,52	0,359	µg/l	94%
Lithium	2,40	0,02	<0,01		µg/l	FN
Mangan	4,93	0,06	5,04	0,248	µg/l	102%
Molybdän	0,441	0,035	0,492	0,0192	µg/l	112%
Nickel	6,21	0,07	6,18	0,369	µg/l	100%
Quecksilber	<0,2		1,83	0,193	µg/l	FP
Selen	4,06	0,06	5,11	0,507	µg/l	126%
Silber	<0,01		<0,05		µg/l	•
Uran	1,62	0,01	1,58	0,13	µg/l	98%
Vanadium	0,514	0,005	0,546	0,0218	µg/l	106%
Zink	8,6	0,7	9,49	0,36	µg/l	110%
Zinn	0,66	0,03	0,557	0,0501	µg/l	84%

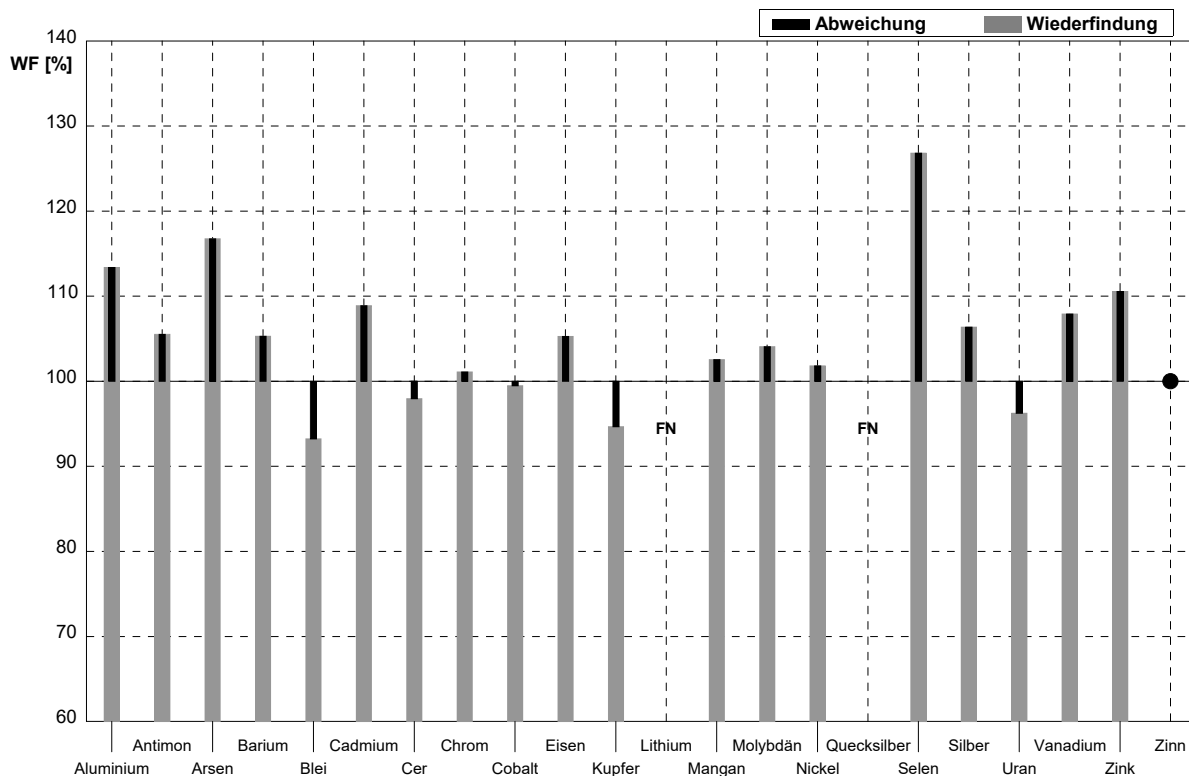




**Probe  
Labor**

**M152B  
AI**

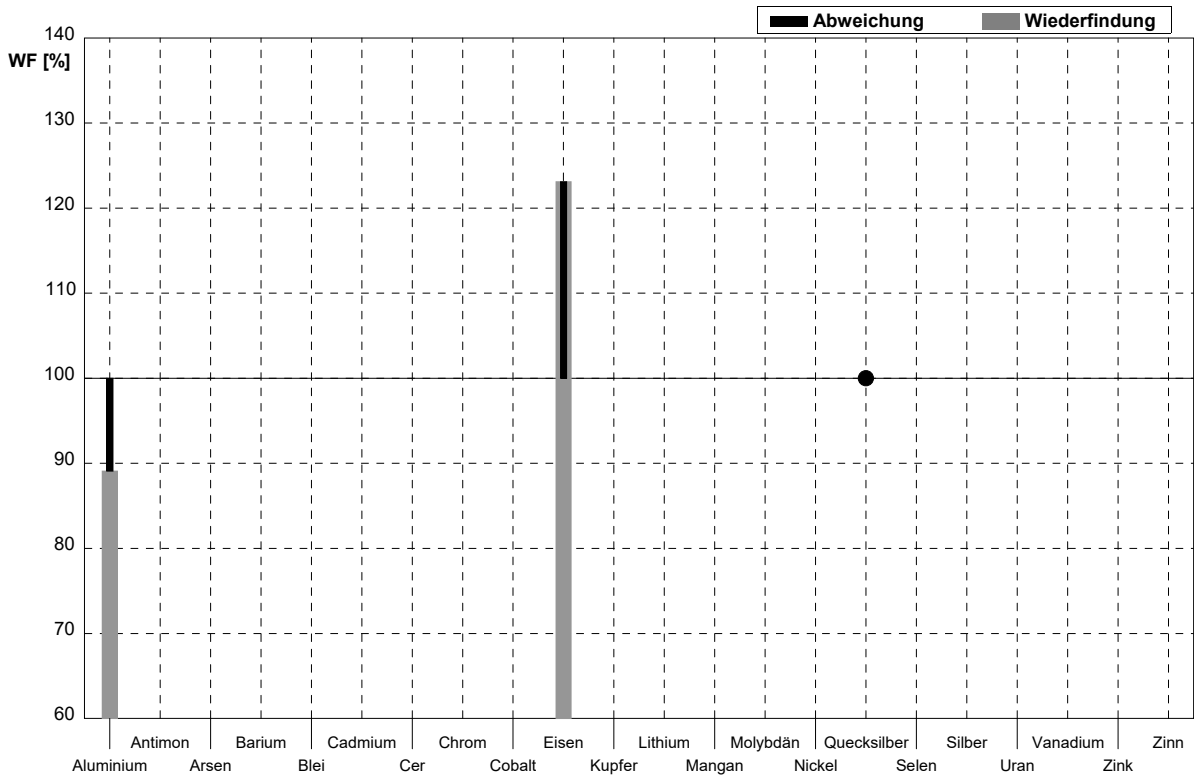
Parameter	Sollwert	± U (k=2)	Messwert	±	Einheit	WF
Aluminium	38,1	0,3	43,2	4,3	µg/l	113%
Antimon	0,199	0,016	0,210	0,025	µg/l	106%
Arsen	0,638	0,013	0,745	0,041	µg/l	117%
Barium	13,2	0,1	13,9	0,375	µg/l	105%
Blei	5,46	0,04	5,09	0,405	µg/l	93%
Cadmium	0,427	0,004	0,465	0,0316	µg/l	109%
Cer	0,738	0,006	0,723	0,0651	µg/l	98%
Chrom	2,74	0,02	2,77	0,248	µg/l	101%
Cobalt	1,94	0,01	1,93	0,056	µg/l	99%
Eisen	114	1	120	10,8	µg/l	105%
Kupfer	15,0	0,1	14,2	0,801	µg/l	95%
Lithium	4,42	0,05	<0,01		µg/l	FN
Mangan	31,2	0,2	32,0	1,58	µg/l	103%
Molybdän	4,41	0,05	4,59	0,179	µg/l	104%
Nickel	1,64	0,04	1,67	0,0784	µg/l	102%
Quecksilber	1,83	0,02	<0,40		µg/l	FN
Selen	1,64	0,06	2,08	0,25	µg/l	127%
Silber	0,110	0,009	0,117	0,0105	µg/l	106%
Uran	5,06	0,04	4,87	0,39	µg/l	96%
Vanadium	0,316	0,003	0,341	0,013	µg/l	108%
Zink	24,6	0,8	27,2	1,0	µg/l	111%
Zinn	<0,1		<0,5		µg/l	•



Probe  
Labor

M152A  
AJ

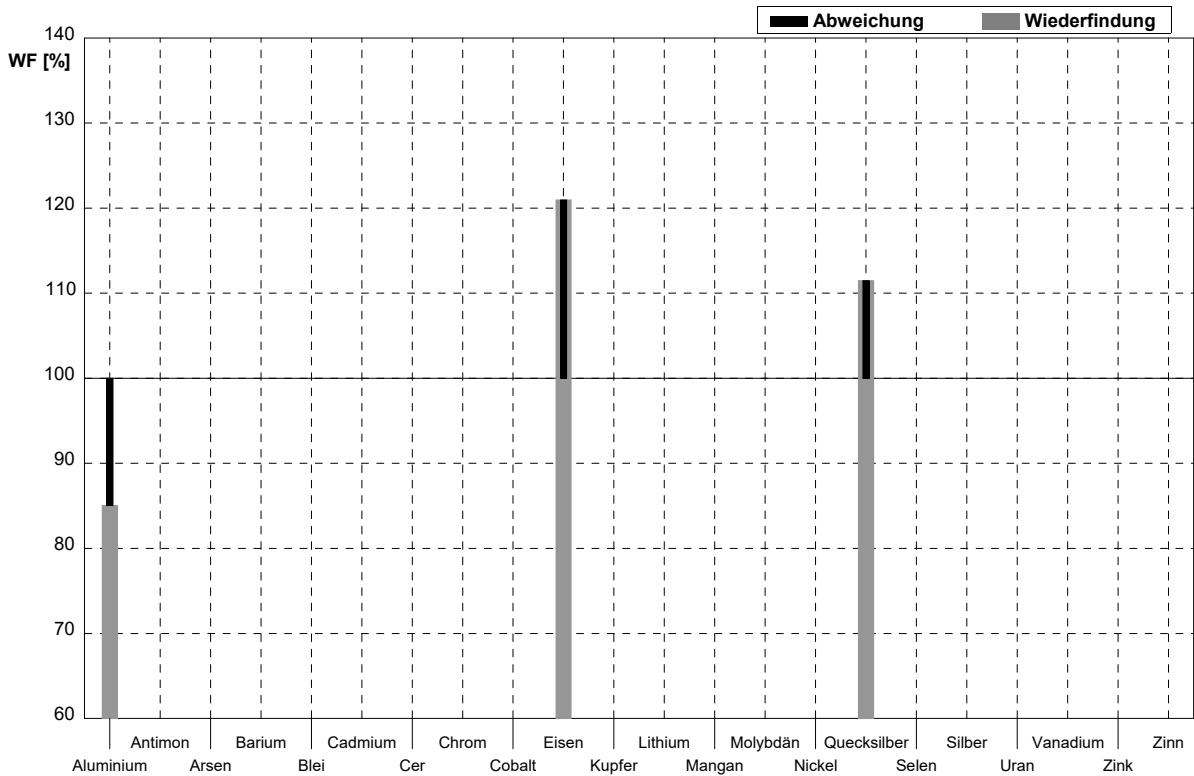
Parameter	Sollwert	± U (k=2)	Messwert	±	Einheit	WF
Aluminium	18,7	0,2	16,66	0,92	µg/l	89%
Antimon	0,395	0,017			µg/l	
Arsen	3,96	0,03			µg/l	
Barium	43,5	0,2			µg/l	
Blei	3,07	0,02			µg/l	
Cadmium	0,176	0,002			µg/l	
Cer	1,85	0,01			µg/l	
Chrom	5,61	0,04			µg/l	
Cobalt	0,733	0,006			µg/l	
Eisen	43,7	0,2	53,80	1,88	µg/l	123%
Kupfer	1,61	0,03			µg/l	
Lithium	2,40	0,02			µg/l	
Mangan	4,93	0,06			µg/l	
Molybdän	0,441	0,035			µg/l	
Nickel	6,21	0,07			µg/l	
Quecksilber	<0,2		<0,3		µg/l	•
Selen	4,06	0,06			µg/l	
Silber	<0,01				µg/l	
Uran	1,62	0,01			µg/l	
Vanadium	0,514	0,005			µg/l	
Zink	8,6	0,7			µg/l	
Zinn	0,66	0,03			µg/l	



Probe  
Labor

M152B  
AJ

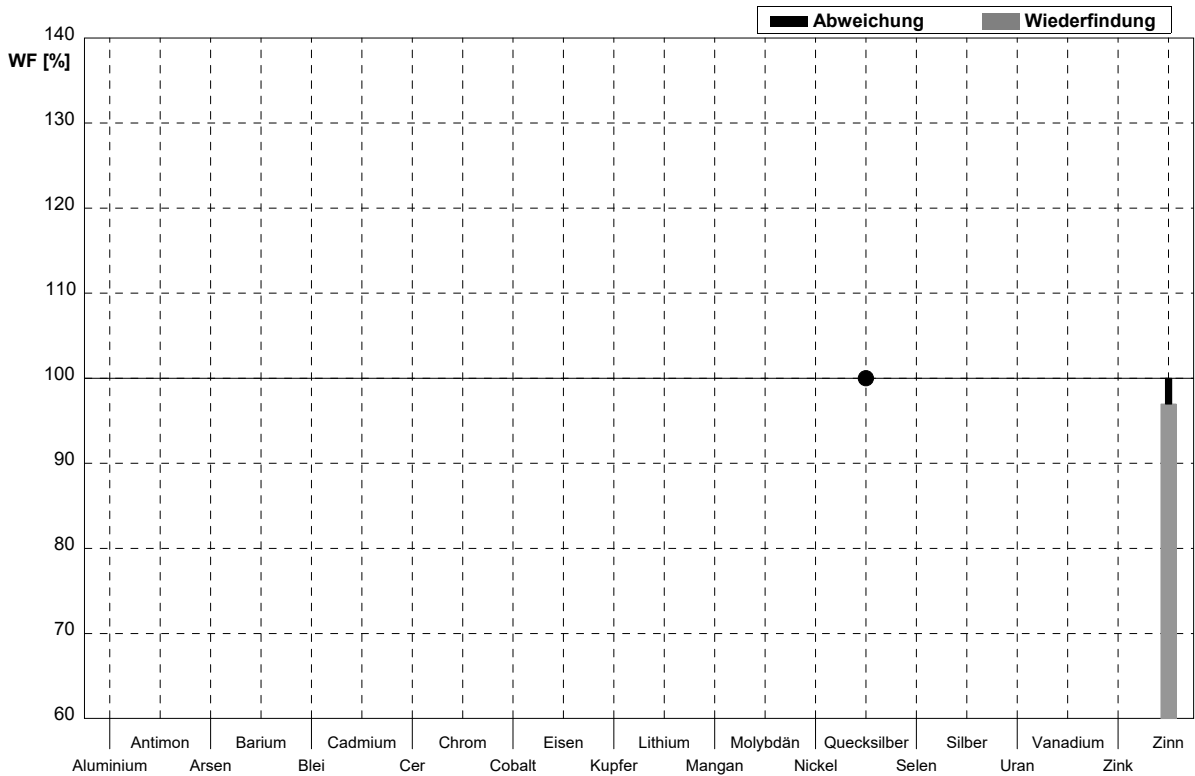
Parameter	Sollwert	± U (k=2)	Messwert	±	Einheit	WF
Aluminium	38,1	0,3	32,41	1,78	µg/l	85%
Antimon	0,199	0,016			µg/l	
Arsen	0,638	0,013			µg/l	
Barium	13,2	0,1			µg/l	
Blei	5,46	0,04			µg/l	
Cadmium	0,427	0,004			µg/l	
Cer	0,738	0,006			µg/l	
Chrom	2,74	0,02			µg/l	
Cobalt	1,94	0,01			µg/l	
Eisen	114	1	137,9	4,81	µg/l	121%
Kupfer	15,0	0,1			µg/l	
Lithium	4,42	0,05			µg/l	
Mangan	31,2	0,2			µg/l	
Molybdän	4,41	0,05			µg/l	
Nickel	1,64	0,04			µg/l	
Quecksilber	1,83	0,02	2,04	0,14	µg/l	111%
Selen	1,64	0,06			µg/l	
Silber	0,110	0,009			µg/l	
Uran	5,06	0,04			µg/l	
Vanadium	0,316	0,003			µg/l	
Zink	24,6	0,8			µg/l	
Zinn	<0,1				µg/l	



Probe  
Labor

M152A  
AK

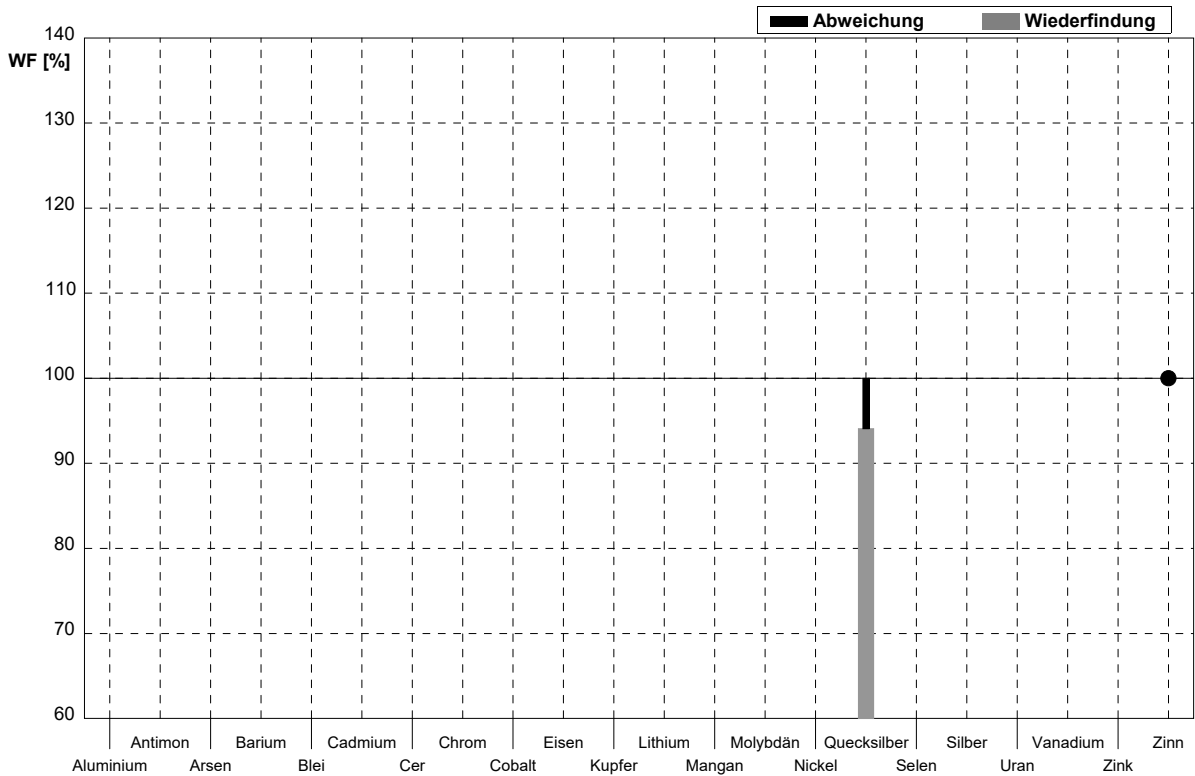
Parameter	Sollwert	± U (k=2)	Messwert	±	Einheit	WF
Aluminium	18,7	0,2			µg/l	
Antimon	0,395	0,017			µg/l	
Arsen	3,96	0,03			µg/l	
Barium	43,5	0,2			µg/l	
Blei	3,07	0,02			µg/l	
Cadmium	0,176	0,002			µg/l	
Cer	1,85	0,01			µg/l	
Chrom	5,61	0,04			µg/l	
Cobalt	0,733	0,006			µg/l	
Eisen	43,7	0,2			µg/l	
Kupfer	1,61	0,03			µg/l	
Lithium	2,40	0,02			µg/l	
Mangan	4,93	0,06			µg/l	
Molybdän	0,441	0,035			µg/l	
Nickel	6,21	0,07			µg/l	
Quecksilber	<0,2		<0,2	0,02	µg/l	•
Selen	4,06	0,06			µg/l	
Silber	<0,01				µg/l	
Uran	1,62	0,01			µg/l	
Vanadium	0,514	0,005			µg/l	
Zink	8,6	0,7			µg/l	
Zinn	0,66	0,03	0,64	0,064	µg/l	97%



Probe  
Labor

M152B  
AK

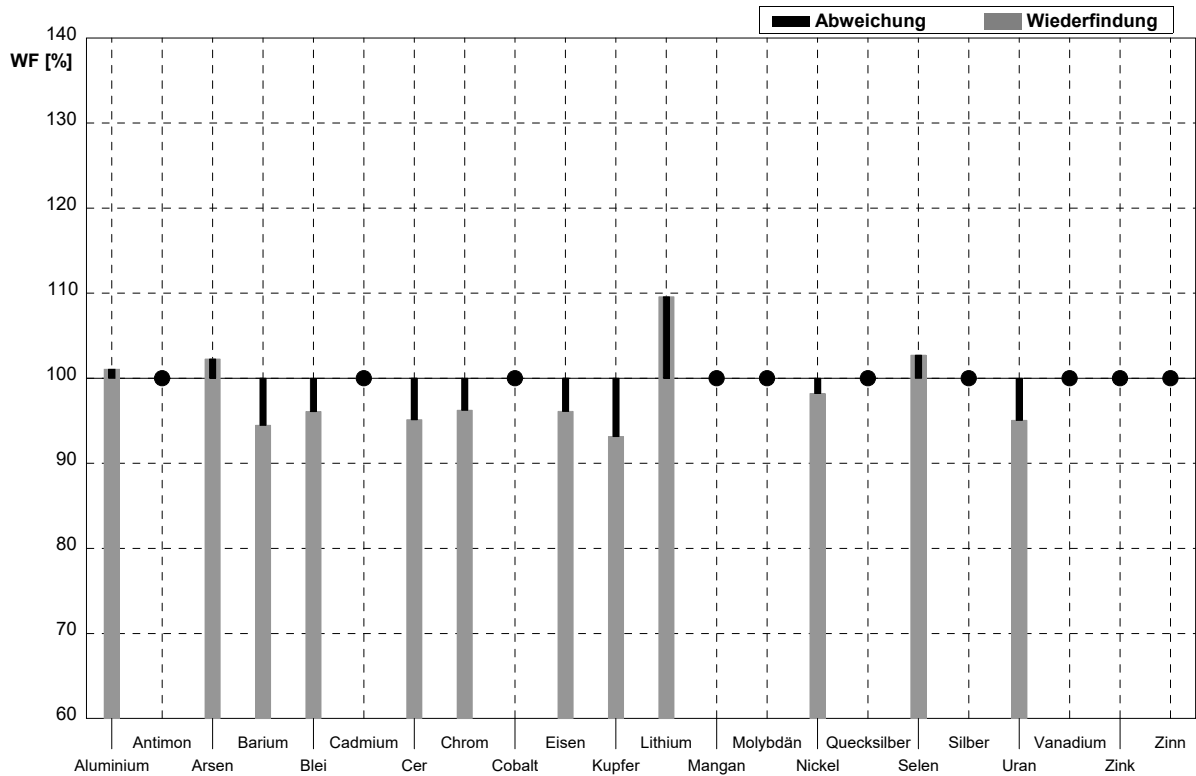
Parameter	Sollwert	± U (k=2)	Messwert	±	Einheit	WF
Aluminium	38,1	0,3			µg/l	
Antimon	0,199	0,016			µg/l	
Arsen	0,638	0,013			µg/l	
Barium	13,2	0,1			µg/l	
Blei	5,46	0,04			µg/l	
Cadmium	0,427	0,004			µg/l	
Cer	0,738	0,006			µg/l	
Chrom	2,74	0,02			µg/l	
Cobalt	1,94	0,01			µg/l	
Eisen	114	1			µg/l	
Kupfer	15,0	0,1			µg/l	
Lithium	4,42	0,05			µg/l	
Mangan	31,2	0,2			µg/l	
Molybdän	4,41	0,05			µg/l	
Nickel	1,64	0,04			µg/l	
Quecksilber	1,83	0,02	1,722	0,17	µg/l	94%
Selen	1,64	0,06			µg/l	
Silber	0,110	0,009			µg/l	
Uran	5,06	0,04			µg/l	
Vanadium	0,316	0,003			µg/l	
Zink	24,6	0,8			µg/l	
Zinn	<0,1		<0,5	0,05	µg/l	•



Probe  
Labor

M152A  
AL

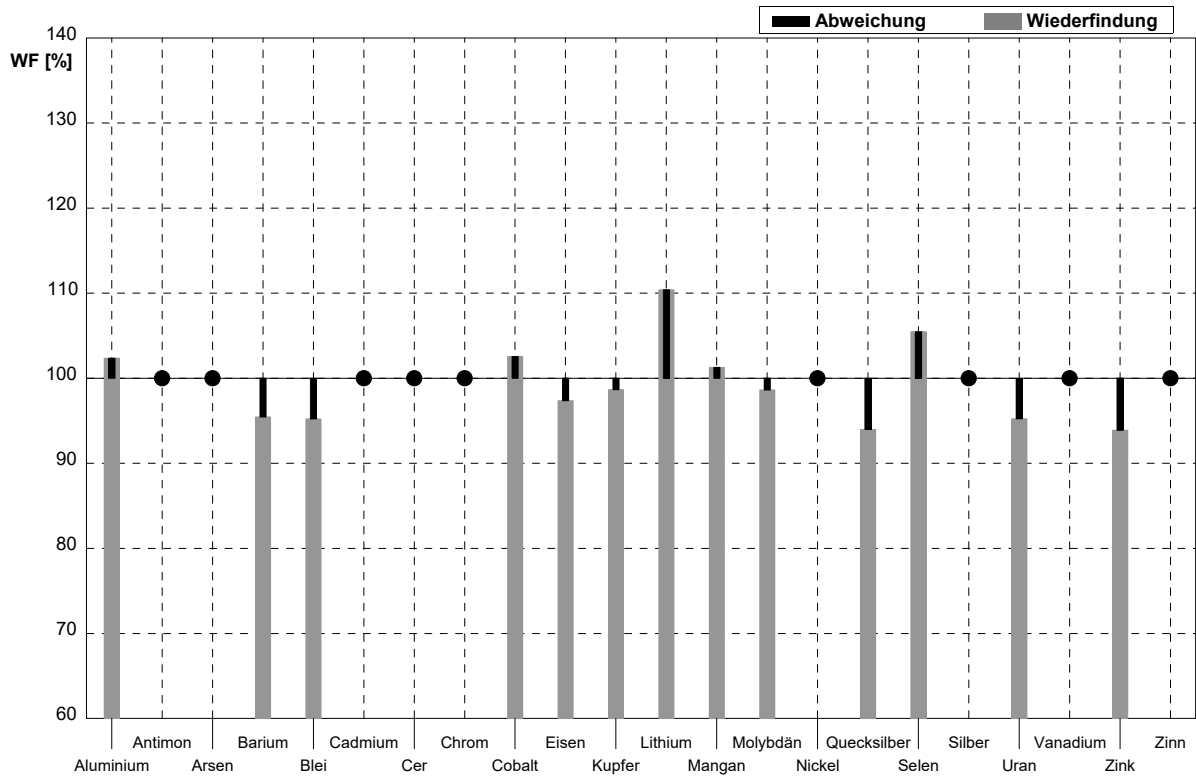
Parameter	Sollwert	± U (k=2)	Messwert	±	Einheit	WF
Aluminium	18,7	0,2	18,9	3,78	µg/l	101%
Antimon	0,395	0,017	<1		µg/l	•
Arsen	3,96	0,03	4,05	0,81	µg/l	102%
Barium	43,5	0,2	41,1	6,2	µg/l	94%
Blei	3,07	0,02	2,95	0,59	µg/l	96%
Cadmium	0,176	0,002	<0,5		µg/l	•
Cer	1,85	0,01	1,76		µg/l	95%
Chrom	5,61	0,04	5,4	0,81	µg/l	96%
Cobalt	0,733	0,006	<1		µg/l	•
Eisen	43,7	0,2	42,0	8,40	µg/l	96%
Kupfer	1,61	0,03	1,50	0,30	µg/l	93%
Lithium	2,40	0,02	2,63	0,53	µg/l	110%
Mangan	4,93	0,06	<10		µg/l	•
Molybdän	0,441	0,035	<1		µg/l	•
Nickel	6,21	0,07	6,1	1,22	µg/l	98%
Quecksilber	<0,2		<0,1		µg/l	•
Selen	4,06	0,06	4,17	0,83	µg/l	103%
Silber	<0,01		<1		µg/l	•
Uran	1,62	0,01	1,54	0,31	µg/l	95%
Vanadium	0,514	0,005	<1		µg/l	•
Zink	8,6	0,7	<10		µg/l	•
Zinn	0,66	0,03	<1		µg/l	•



Probe  
Labor

M152B  
AL

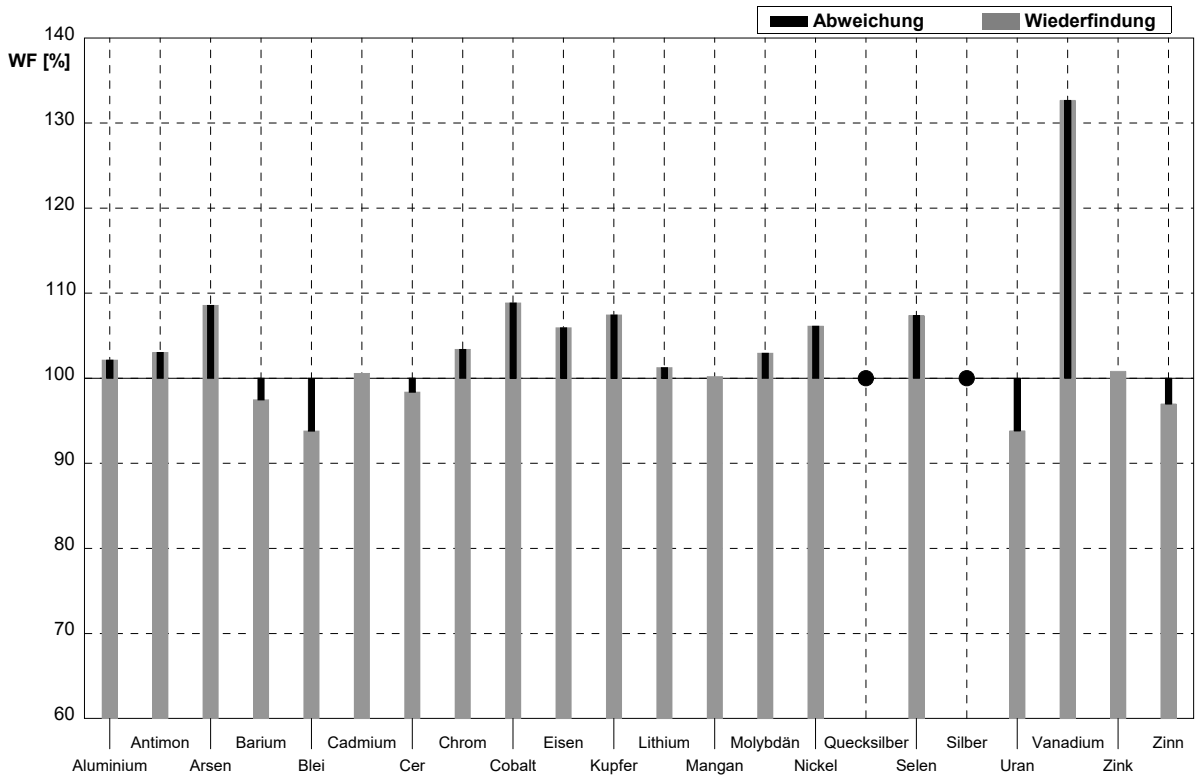
Parameter	Sollwert	± U (k=2)	Messwert	±	Einheit	WF
Aluminium	38,1	0,3	39,0	7,8	µg/l	102%
Antimon	0,199	0,016	<1		µg/l	•
Arsen	0,638	0,013	<1		µg/l	•
Barium	13,2	0,1	12,6	1,89	µg/l	95%
Blei	5,46	0,04	5,2	1,0	µg/l	95%
Cadmium	0,427	0,004	<0,5		µg/l	•
Cer	0,738	0,006	<1		µg/l	•
Chrom	2,74	0,02	<5		µg/l	•
Cobalt	1,94	0,01	1,99	0,30	µg/l	103%
Eisen	114	1	111	22,2	µg/l	97%
Kupfer	15,0	0,1	14,8	2,96	µg/l	99%
Lithium	4,42	0,05	4,88	0,98	µg/l	110%
Mangan	31,2	0,2	31,6	6,3	µg/l	101%
Molybdän	4,41	0,05	4,35	0,87	µg/l	99%
Nickel	1,64	0,04	<2		µg/l	•
Quecksilber	1,83	0,02	1,72	0,34	µg/l	94%
Selen	1,64	0,06	1,73	0,35	µg/l	105%
Silber	0,110	0,009	<1		µg/l	•
Uran	5,06	0,04	4,82	0,96	µg/l	95%
Vanadium	0,316	0,003	<1		µg/l	•
Zink	24,6	0,8	23,1	4,62	µg/l	94%
Zinn	<0,1		<1		µg/l	•



Probe  
Labor

M152A  
AM

Parameter	Sollwert	± U (k=2)	Messwert	±	Einheit	WF
Aluminium	18,7	0,2	19,1	1,72	µg/l	102%
Antimon	0,395	0,017	0,407	0,049	µg/l	103%
Arsen	3,96	0,03	4,30	0,301	µg/l	109%
Barium	43,5	0,2	42,4	2,12	µg/l	97%
Blei	3,07	0,02	2,88	0,20	µg/l	94%
Cadmium	0,176	0,002	0,177	0,009	µg/l	101%
Cer	1,85	0,01	1,82	0,27	µg/l	98%
Chrom	5,61	0,04	5,80	0,41	µg/l	103%
Cobalt	0,733	0,006	0,798	0,120	µg/l	109%
Eisen	43,7	0,2	46,3	6,94	µg/l	106%
Kupfer	1,61	0,03	1,73	0,09	µg/l	107%
Lithium	2,40	0,02	2,43	0,36	µg/l	101%
Mangan	4,93	0,06	4,94	0,35	µg/l	100%
Molybdän	0,441	0,035	0,454	0,068	µg/l	103%
Nickel	6,21	0,07	6,59	0,46	µg/l	106%
Quecksilber	<0,2		<0,05	0,004	µg/l	•
Selen	4,06	0,06	4,36	0,48	µg/l	107%
Silber	<0,01		<0,10	0,015	µg/l	•
Uran	1,62	0,01	1,52	0,14	µg/l	94%
Vanadium	0,514	0,005	0,682	0,136	µg/l	133%
Zink	8,6	0,7	8,67	1,30	µg/l	101%
Zinn	0,66	0,03	0,64	0,10	µg/l	97%

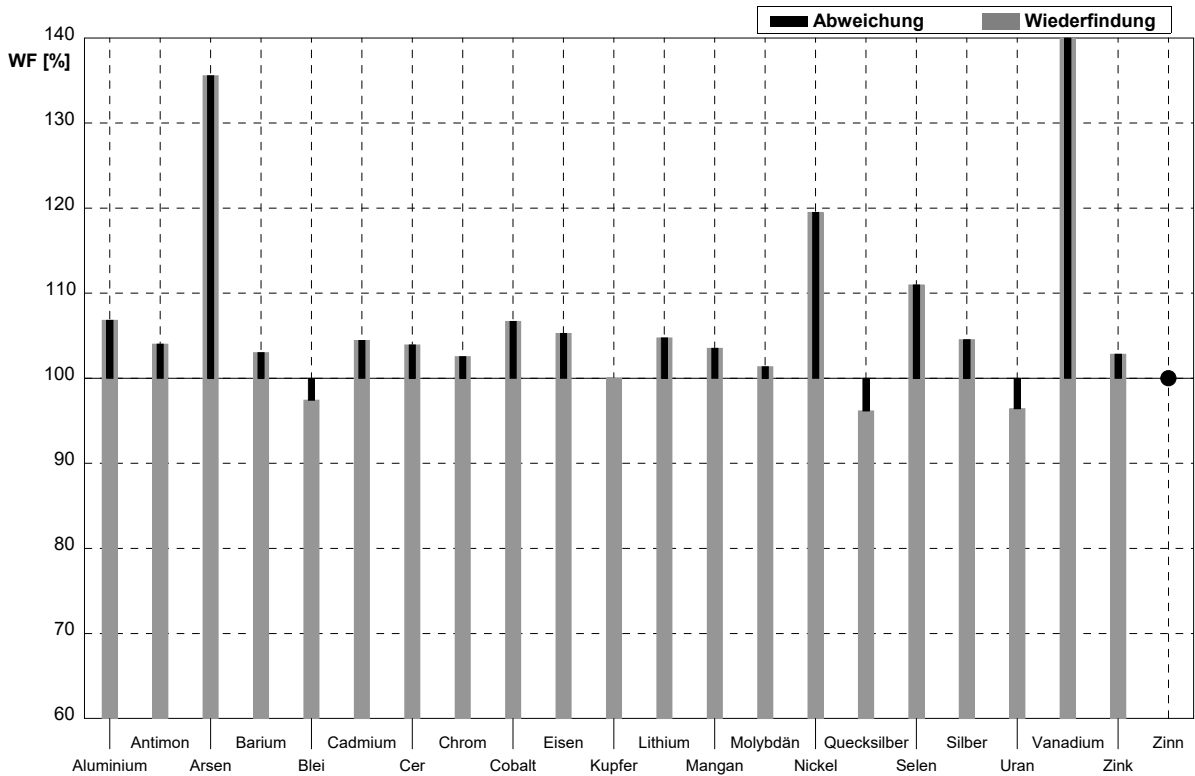




Probe  
Labor

M152B  
AM

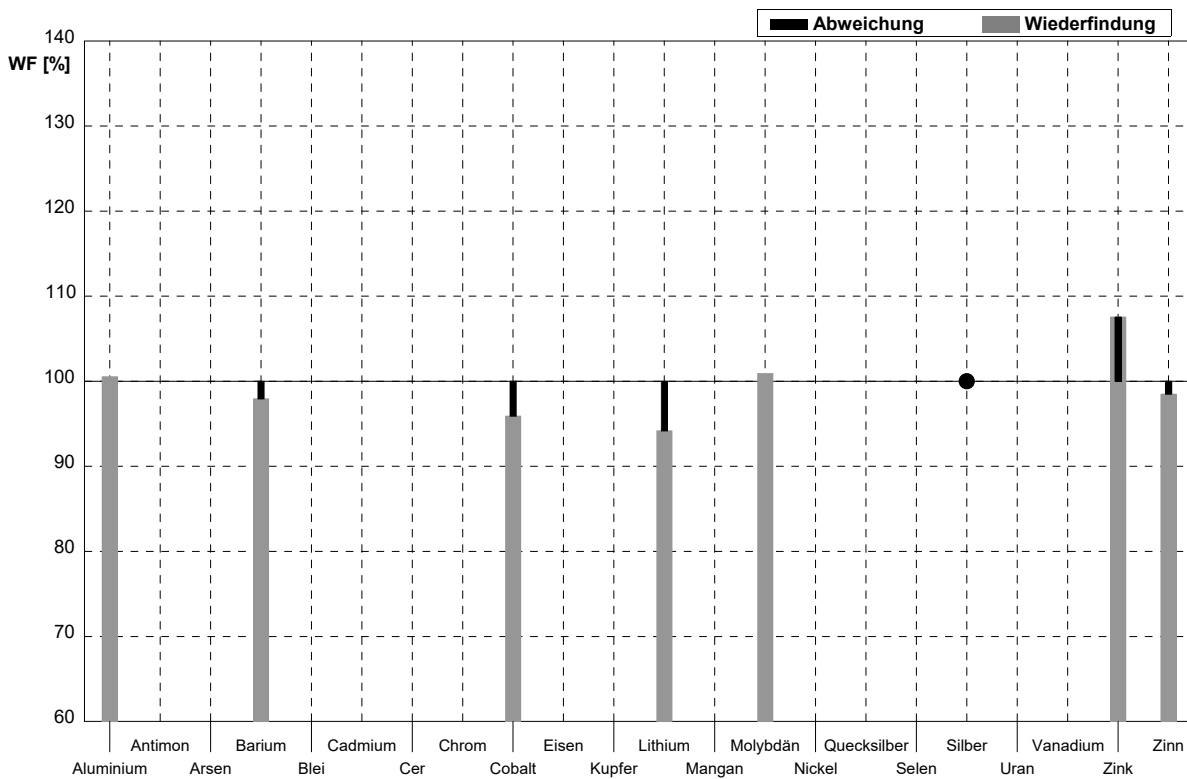
Parameter	Sollwert	± U (k=2)	Messwert	±	Einheit	WF
Aluminium	38,1	0,3	40,7	3,66	µg/l	107%
Antimon	0,199	0,016	0,207	0,025	µg/l	104%
Arsen	0,638	0,013	0,865	0,061	µg/l	136%
Barium	13,2	0,1	13,6	0,68	µg/l	103%
Blei	5,46	0,04	5,32	0,37	µg/l	97%
Cadmium	0,427	0,004	0,446	0,022	µg/l	104%
Cer	0,738	0,006	0,767	0,115	µg/l	104%
Chrom	2,74	0,02	2,81	0,20	µg/l	103%
Cobalt	1,94	0,01	2,07	0,31	µg/l	107%
Eisen	114	1	120	17,9	µg/l	105%
Kupfer	15,0	0,1	15,0	0,75	µg/l	100%
Lithium	4,42	0,05	4,63	0,69	µg/l	105%
Mangan	31,2	0,2	32,3	2,3	µg/l	104%
Molybdän	4,41	0,05	4,47	0,67	µg/l	101%
Nickel	1,64	0,04	1,96	0,14	µg/l	120%
Quecksilber	1,83	0,02	1,76	0,14	µg/l	96%
Selen	1,64	0,06	1,82	0,20	µg/l	111%
Silber	0,110	0,009	0,115	0,017	µg/l	105%
Uran	5,06	0,04	4,88	0,44	µg/l	96%
Vanadium	0,316	0,003	0,479	0,096	µg/l	152%
Zink	24,6	0,8	25,3	3,80	µg/l	103%
Zinn	<0,1		<0,10	0,015	µg/l	•



**Probe  
Labor**

**M152A  
AN**

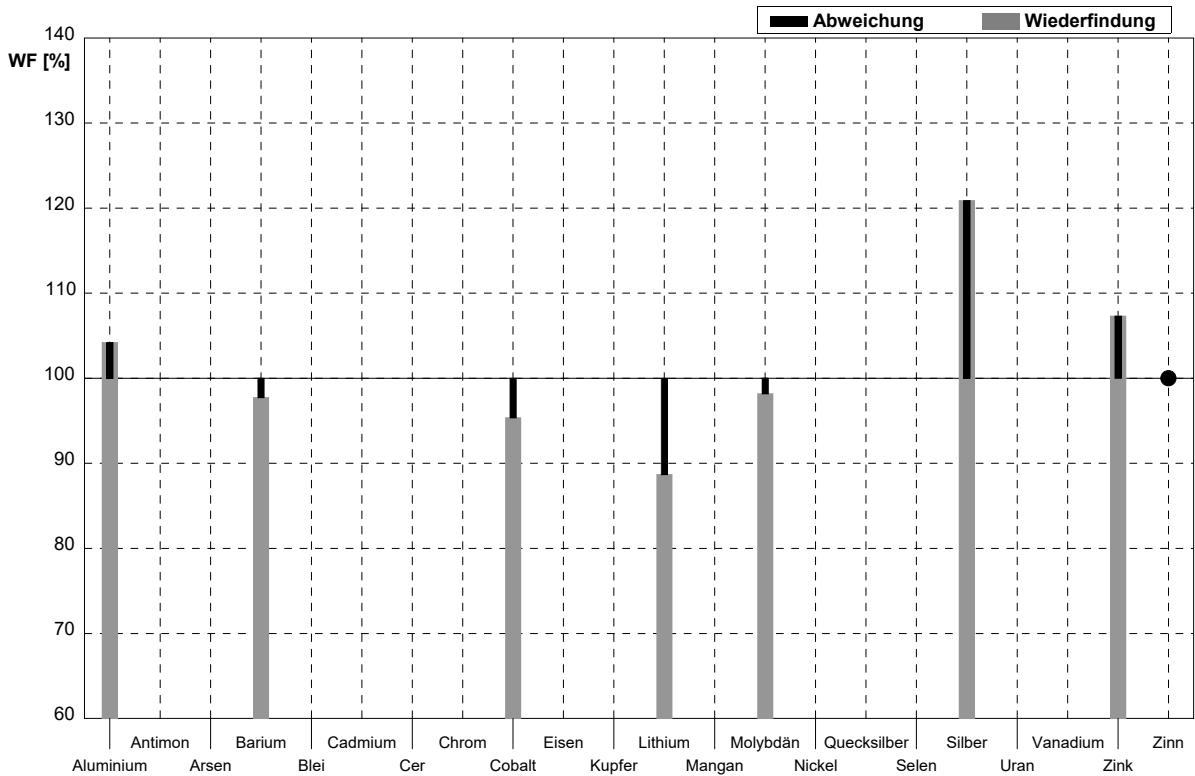
Parameter	Sollwert	± U (k=2)	Messwert	±	Einheit	WF
Aluminium	18,7	0,2	18,8	2,82	µg/l	101%
Antimon	0,395	0,017			µg/l	
Arsen	3,96	0,03			µg/l	
Barium	43,5	0,2	42,6	6,39	µg/l	98%
Blei	3,07	0,02			µg/l	
Cadmium	0,176	0,002			µg/l	
Cer	1,85	0,01			µg/l	
Chrom	5,61	0,04			µg/l	
Cobalt	0,733	0,006	0,703	0,035	µg/l	96%
Eisen	43,7	0,2			µg/l	
Kupfer	1,61	0,03			µg/l	
Lithium	2,40	0,02	2,26	0,316	µg/l	94%
Mangan	4,93	0,06			µg/l	
Molybdän	0,441	0,035	0,445	0,192	µg/l	101%
Nickel	6,21	0,07			µg/l	
Quecksilber	<0,2				µg/l	
Selen	4,06	0,06			µg/l	
Silber	<0,01		<0,1		µg/l	•
Uran	1,62	0,01			µg/l	
Vanadium	0,514	0,005			µg/l	
Zink	8,6	0,7	9,25	0,925	µg/l	108%
Zinn	0,66	0,03	0,65	0,107	µg/l	98%



**Probe  
Labor**

**M152B  
AN**

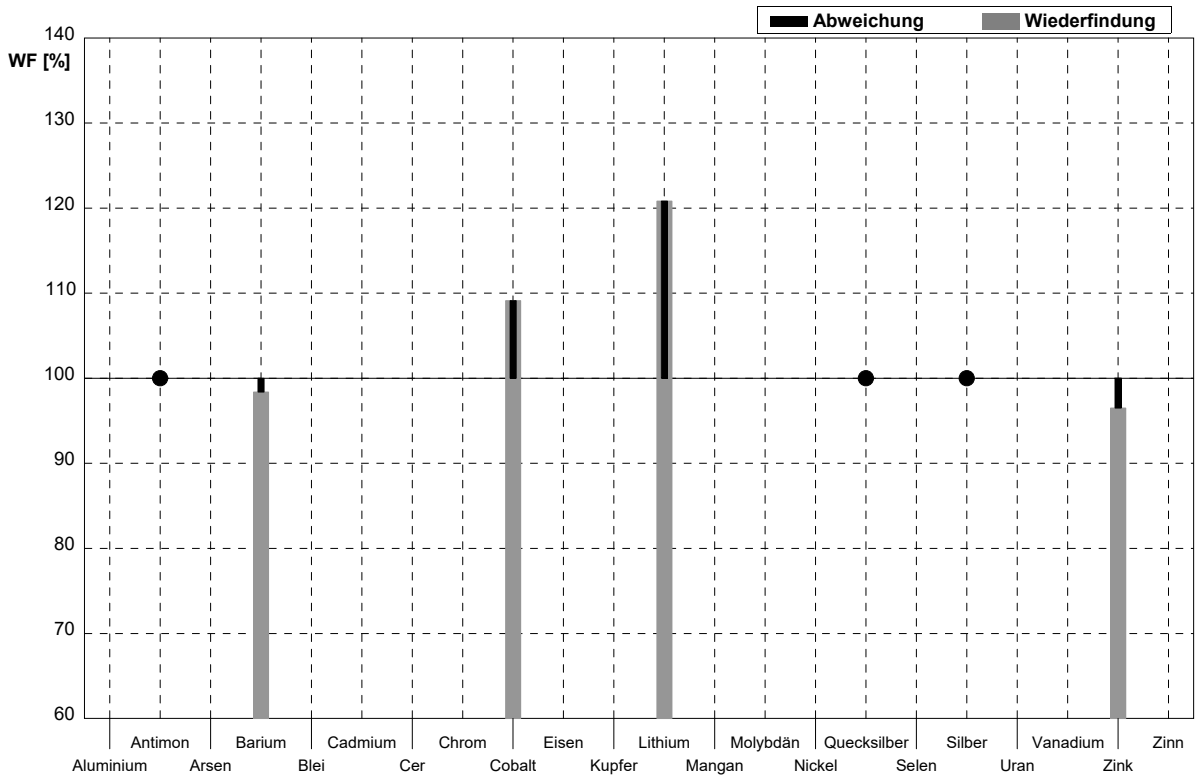
Parameter	Sollwert	± U (k=2)	Messwert	±	Einheit	WF
Aluminium	38,1	0,3	39,7	5,96	µg/l	104%
Antimon	0,199	0,016			µg/l	
Arsen	0,638	0,013			µg/l	
Barium	13,2	0,1	12,9	1,94	µg/l	98%
Blei	5,46	0,04			µg/l	
Cadmium	0,427	0,004			µg/l	
Cer	0,738	0,006			µg/l	
Chrom	2,74	0,02			µg/l	
Cobalt	1,94	0,01	1,85	0,093	µg/l	95%
Eisen	114	1			µg/l	
Kupfer	15,0	0,1			µg/l	
Lithium	4,42	0,05	3,92	0,548	µg/l	89%
Mangan	31,2	0,2			µg/l	
Molybdän	4,41	0,05	4,33	1,86	µg/l	98%
Nickel	1,64	0,04			µg/l	
Quecksilber	1,83	0,02			µg/l	
Selen	1,64	0,06			µg/l	
Silber	0,110	0,009	0,133		µg/l	121%
Uran	5,06	0,04			µg/l	
Vanadium	0,316	0,003			µg/l	
Zink	24,6	0,8	26,4	2,64	µg/l	107%
Zinn	<0,1		<0,1		µg/l	•



Probe  
Labor

M152A  
AO

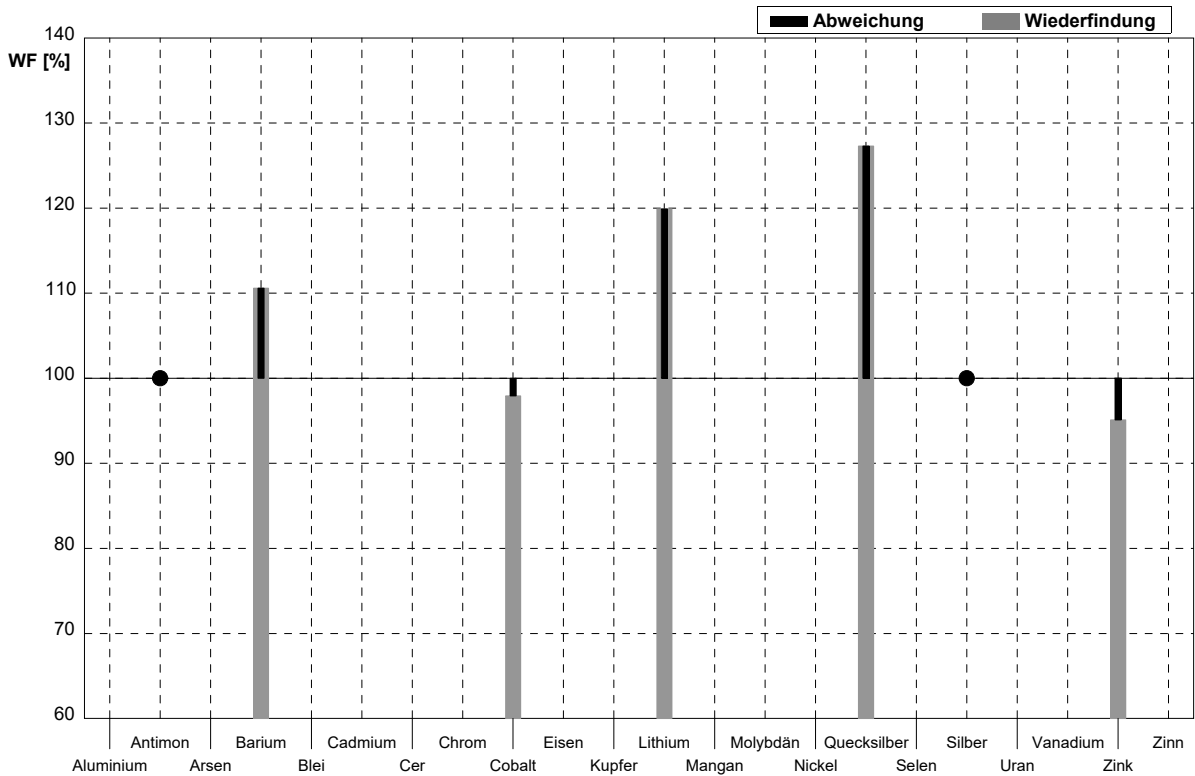
Parameter	Sollwert	± U (k=2)	Messwert	±	Einheit	WF
Aluminium	18,7	0,2			µg/l	
Antimon	0,395	0,017	<1,00	0,25	µg/l	•
Arsen	3,96	0,03			µg/l	
Barium	43,5	0,2	42,8		µg/l	98%
Blei	3,07	0,02			µg/l	
Cadmium	0,176	0,002			µg/l	
Cer	1,85	0,01			µg/l	
Chrom	5,61	0,04			µg/l	
Cobalt	0,733	0,006	0,80		µg/l	109%
Eisen	43,7	0,2			µg/l	
Kupfer	1,61	0,03			µg/l	
Lithium	2,40	0,02	2,90		µg/l	121%
Mangan	4,93	0,06			µg/l	
Molybdän	0,441	0,035			µg/l	
Nickel	6,21	0,07			µg/l	
Quecksilber	<0,2		<0,10	0,015	µg/l	•
Selen	4,06	0,06			µg/l	
Silber	<0,01		<0,50		µg/l	•
Uran	1,62	0,01			µg/l	
Vanadium	0,514	0,005			µg/l	
Zink	8,6	0,7	8,3		µg/l	97%
Zinn	0,66	0,03			µg/l	



Probe  
Labor

M152B  
AO

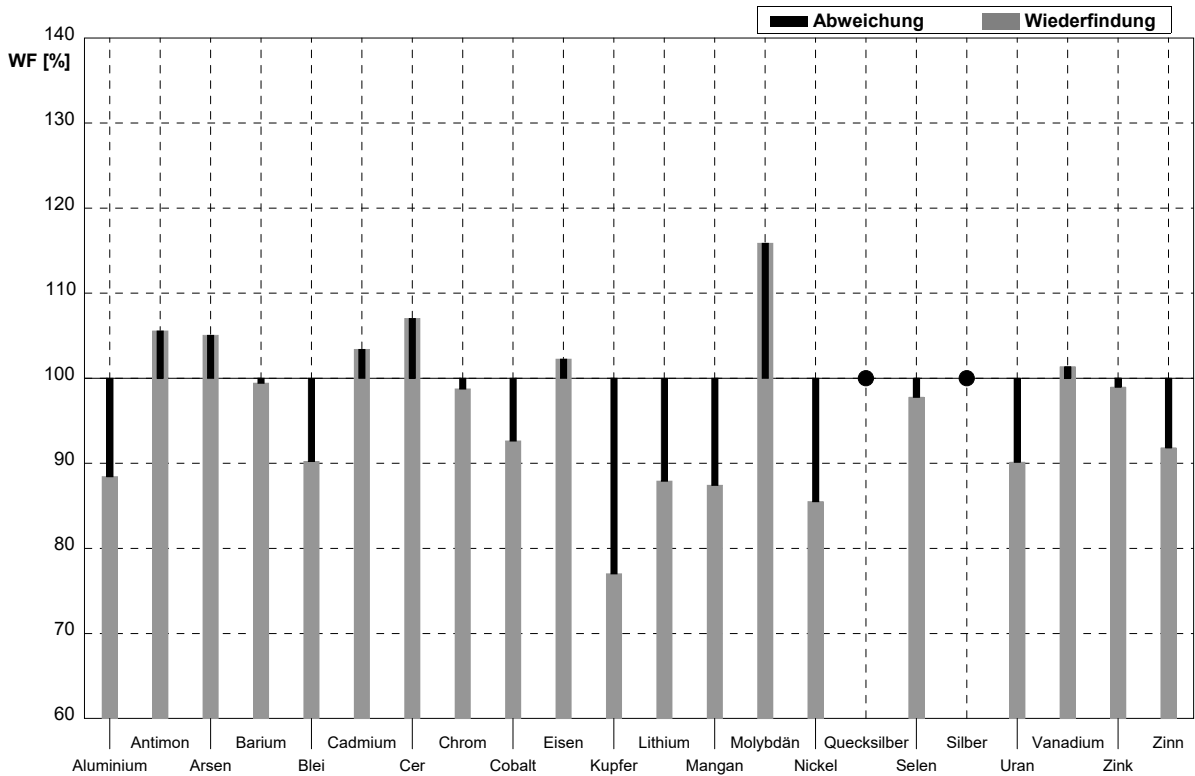
Parameter	Sollwert	± U (k=2)	Messwert	±	Einheit	WF
Aluminium	38,1	0,3			µg/l	
Antimon	0,199	0,016	<1,00	0,25	µg/l	•
Arsen	0,638	0,013			µg/l	
Barium	13,2	0,1	14,6		µg/l	111%
Blei	5,46	0,04			µg/l	
Cadmium	0,427	0,004			µg/l	
Cer	0,738	0,006			µg/l	
Chrom	2,74	0,02			µg/l	
Cobalt	1,94	0,01	1,90		µg/l	98%
Eisen	114	1			µg/l	
Kupfer	15,0	0,1			µg/l	
Lithium	4,42	0,05	5,3		µg/l	120%
Mangan	31,2	0,2			µg/l	
Molybdän	4,41	0,05			µg/l	
Nickel	1,64	0,04			µg/l	
Quecksilber	1,83	0,02	2,33	0,35	µg/l	127%
Selen	1,64	0,06			µg/l	
Silber	0,110	0,009	<0,50		µg/l	•
Uran	5,06	0,04			µg/l	
Vanadium	0,316	0,003			µg/l	
Zink	24,6	0,8	23,4		µg/l	95%
Zinn	<0,1				µg/l	



**Probe  
Labor**

**M152A  
AP**

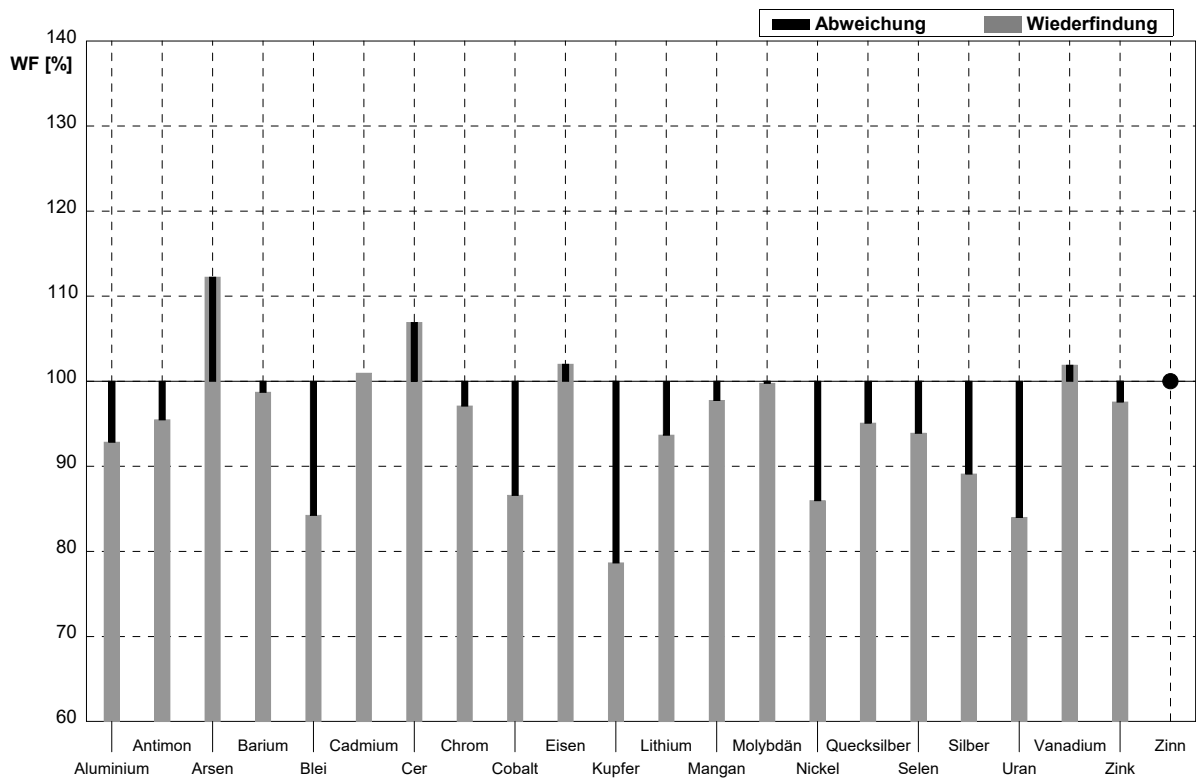
Parameter	Sollwert	± U (k=2)	Messwert	±	Einheit	WF
Aluminium	18,7	0,2	16,54	3,80	µg/l	88%
Antimon	0,395	0,017	0,417	0,071	µg/l	106%
Arsen	3,96	0,03	4,16	1,12	µg/l	105%
Barium	43,5	0,2	43,25	4,33	µg/l	99%
Blei	3,07	0,02	2,77	0,28	µg/l	90%
Cadmium	0,176	0,002	0,182	0,040	µg/l	103%
Cer	1,85	0,01	1,98	0,30	µg/l	107%
Chrom	5,61	0,04	5,54	0,50	µg/l	99%
Cobalt	0,733	0,006	0,679	0,16	µg/l	93%
Eisen	43,7	0,2	44,68	5,81	µg/l	102%
Kupfer	1,61	0,03	1,24	0,22	µg/l	77%
Lithium	2,40	0,02	2,11	0,44	µg/l	88%
Mangan	4,93	0,06	4,31	0,60	µg/l	87%
Molybdän	0,441	0,035	0,511	0,128	µg/l	116%
Nickel	6,21	0,07	5,31	0,53	µg/l	86%
Quecksilber	<0,2		<0,10		µg/l	•
Selen	4,06	0,06	3,97	0,63	µg/l	98%
Silber	<0,01		<0,10		µg/l	•
Uran	1,62	0,01	1,46	0,16	µg/l	90%
Vanadium	0,514	0,005	0,521	0,130	µg/l	101%
Zink	8,6	0,7	8,51	1,53	µg/l	99%
Zinn	0,66	0,03	0,606	0,079	µg/l	92%



Probe  
Labor

M152B  
AP

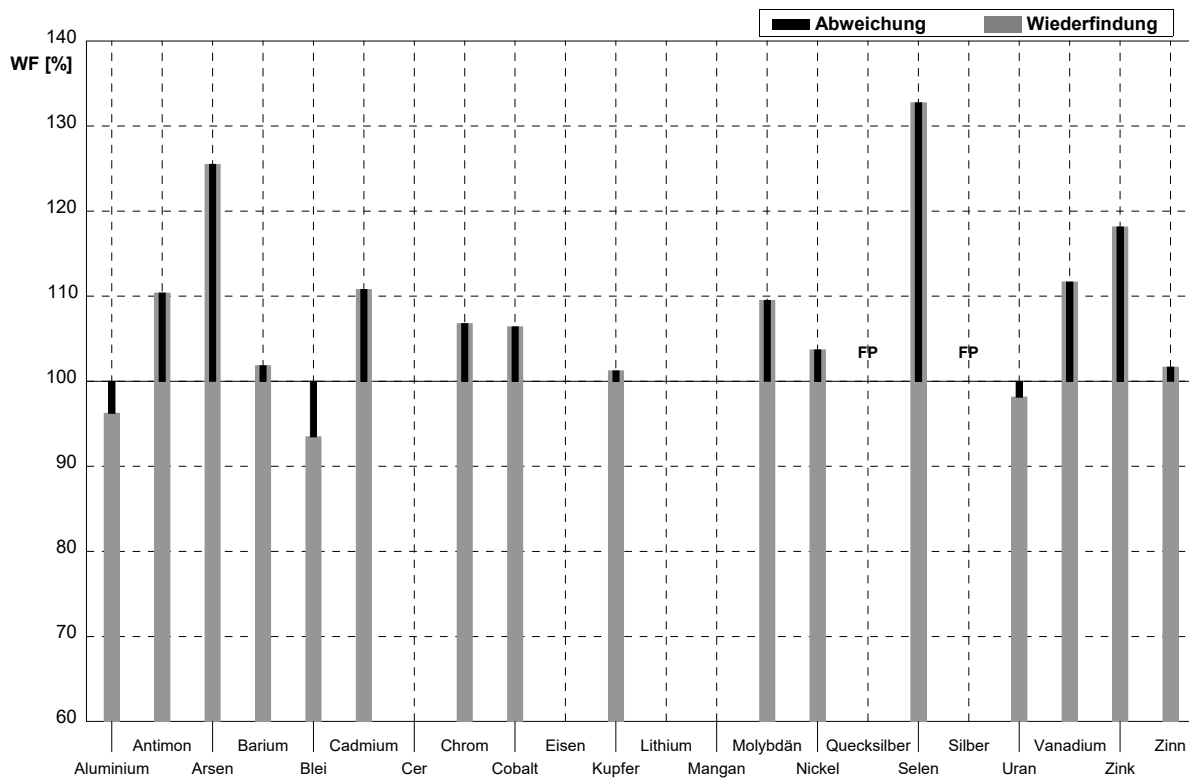
Parameter	Sollwert	± U (k=2)	Messwert	±	Einheit	WF
Aluminium	38,1	0,3	35,37	8,13	µg/l	93%
Antimon	0,199	0,016	0,190	0,032	µg/l	95%
Arsen	0,638	0,013	0,716	0,193	µg/l	112%
Barium	13,2	0,1	13,03	1,30	µg/l	99%
Blei	5,46	0,04	4,60	0,46	µg/l	84%
Cadmium	0,427	0,004	0,431	0,095	µg/l	101%
Cer	0,738	0,006	0,789	0,118	µg/l	107%
Chrom	2,74	0,02	2,66	0,24	µg/l	97%
Cobalt	1,94	0,01	1,68	0,40	µg/l	87%
Eisen	114	1	116,29	15,12	µg/l	102%
Kupfer	15,0	0,1	11,80	2,12	µg/l	79%
Lithium	4,42	0,05	4,14	0,87	µg/l	94%
Mangan	31,2	0,2	30,50	4,27	µg/l	98%
Molybdän	4,41	0,05	4,40	1,10	µg/l	100%
Nickel	1,64	0,04	1,41	0,14	µg/l	86%
Quecksilber	1,83	0,02	1,74	0,44	µg/l	95%
Selen	1,64	0,06	1,54	0,25	µg/l	94%
Silber	0,110	0,009	0,098	0,022	µg/l	89%
Uran	5,06	0,04	4,25	0,47	µg/l	84%
Vanadium	0,316	0,003	0,322	0,081	µg/l	102%
Zink	24,6	0,8	24,00	4,32	µg/l	98%
Zinn	<0,1		<0,05		µg/l	•



Probe  
Labor

M152A  
AQ

Parameter	Sollwert	± U (k=2)	Messwert	±	Einheit	WF
Aluminium	18,7	0,2	18,0	2,1	µg/l	96%
Antimon	0,395	0,017	0,436	0,016	µg/l	110%
Arsen	3,96	0,03	4,97	0,480	µg/l	126%
Barium	43,5	0,2	44,3	3,1	µg/l	102%
Blei	3,07	0,02	2,87	0,134	µg/l	93%
Cadmium	0,176	0,002	0,195	0,012	µg/l	111%
Cer	1,85	0,01			µg/l	
Chrom	5,61	0,04	5,99	0,386	µg/l	107%
Cobalt	0,733	0,006	0,78	0,031	µg/l	106%
Eisen	43,7	0,2			µg/l	
Kupfer	1,61	0,03	1,63	0,074	µg/l	101%
Lithium	2,40	0,02			µg/l	
Mangan	4,93	0,06			µg/l	
Molybdän	0,441	0,035	0,483	0,015	µg/l	110%
Nickel	6,21	0,07	6,44	0,593	µg/l	104%
Quecksilber	<0,2		1,16	0,306	µg/l	FP
Selen	4,06	0,06	5,39	0,327	µg/l	133%
Silber	<0,01		0,0260	0,0016	µg/l	FP
Uran	1,62	0,01	1,59	0,271	µg/l	98%
Vanadium	0,514	0,005	0,574	0,018	µg/l	112%
Zink	8,6	0,7	10,16	0,745	µg/l	118%
Zinn	0,66	0,03	0,671	0,046	µg/l	102%

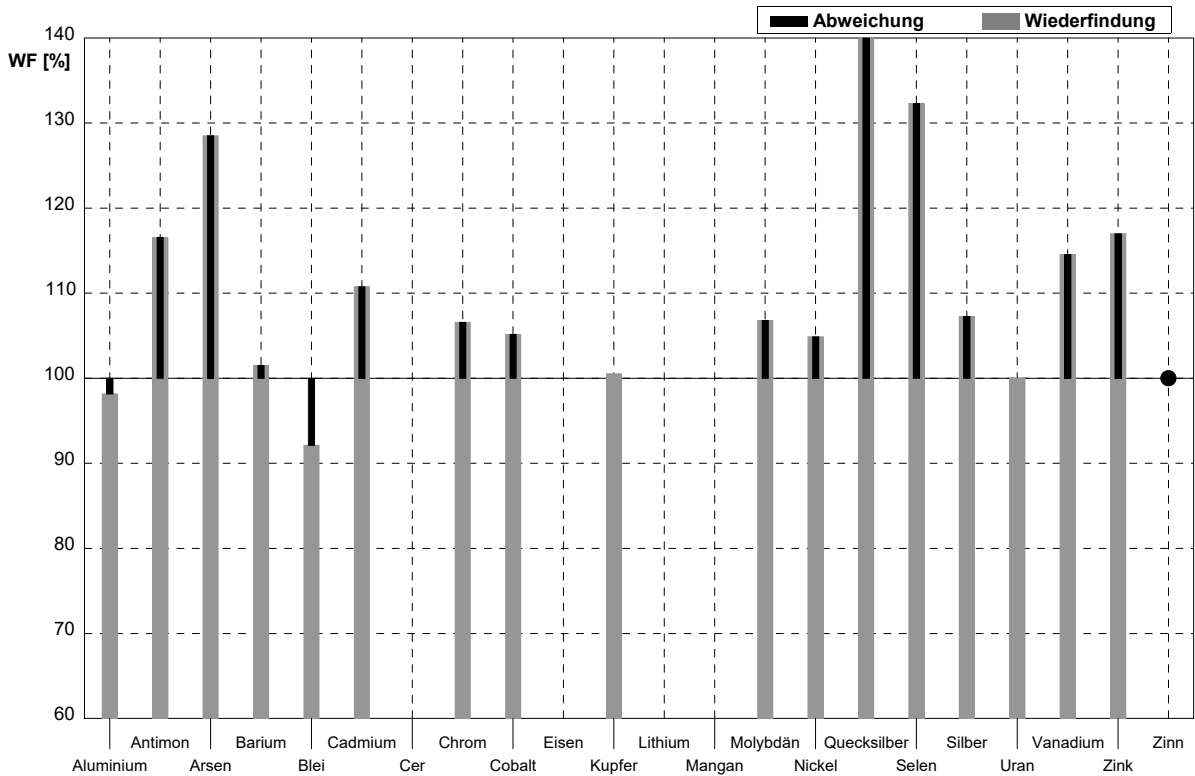




Probe  
Labor

M152B  
AQ

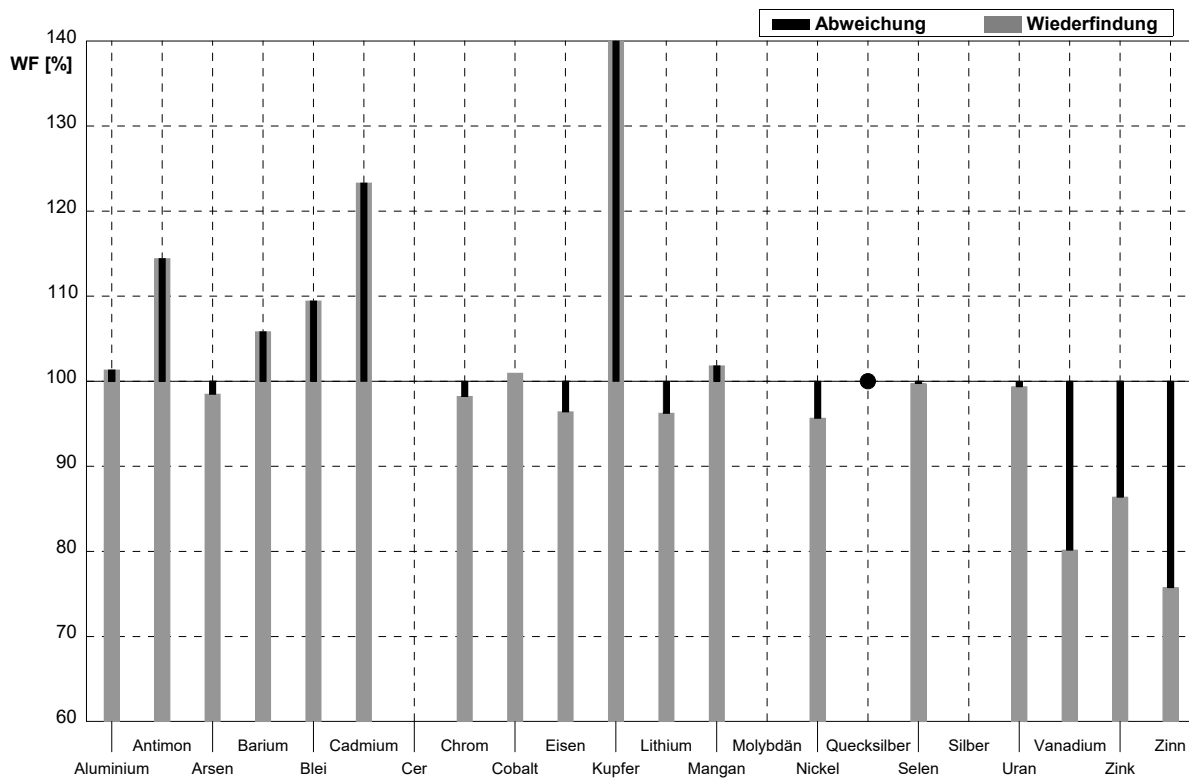
Parameter	Sollwert	± U (k=2)	Messwert	±	Einheit	WF
Aluminium	38,1	0,3	37,4	4,3	µg/l	98%
Antimon	0,199	0,016	0,232	0,009	µg/l	117%
Arsen	0,638	0,013	0,82	0,079	µg/l	129%
Barium	13,2	0,1	13,4	0,94	µg/l	102%
Blei	5,46	0,04	5,03	0,235	µg/l	92%
Cadmium	0,427	0,004	0,473	0,028	µg/l	111%
Cer	0,738	0,006			µg/l	
Chrom	2,74	0,02	2,92	0,188	µg/l	107%
Cobalt	1,94	0,01	2,04	0,080	µg/l	105%
Eisen	114	1			µg/l	
Kupfer	15,0	0,1	15,08	0,686	µg/l	101%
Lithium	4,42	0,05			µg/l	
Mangan	31,2	0,2			µg/l	
Molybdän	4,41	0,05	4,71	0,145	µg/l	107%
Nickel	1,64	0,04	1,72	0,158	µg/l	105%
Quecksilber	1,83	0,02	4,39	1,159	µg/l	240%
Selen	1,64	0,06	2,17	0,132	µg/l	132%
Silber	0,110	0,009	0,118	0,0074	µg/l	107%
Uran	5,06	0,04	5,06	0,861	µg/l	100%
Vanadium	0,316	0,003	0,362	0,011	µg/l	115%
Zink	24,6	0,8	28,78	2,11	µg/l	117%
Zinn	<0,1		0,0120	0,001	µg/l	•



Probe  
Labor

M152A  
AR

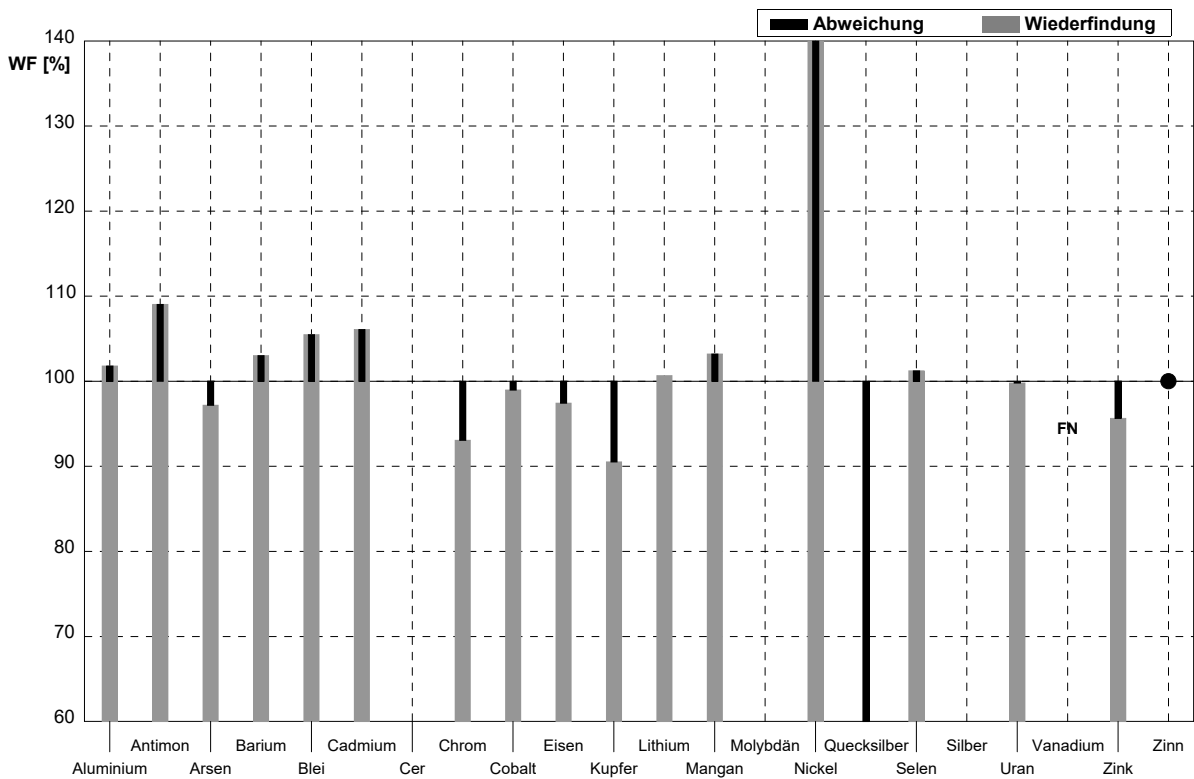
Parameter	Sollwert	± U (k=2)	Messwert	±	Einheit	WF
Aluminium	18,7	0,2	18,95	1,54	µg/l	101%
Antimon	0,395	0,017	0,452	0,049	µg/l	114%
Arsen	3,96	0,03	3,90	0,23	µg/l	98%
Barium	43,5	0,2	46,03	4,27	µg/l	106%
Blei	3,07	0,02	3,36	0,46	µg/l	109%
Cadmium	0,176	0,002	0,217	0,011	µg/l	123%
Cer	1,85	0,01			µg/l	
Chrom	5,61	0,04	5,51	1,11	µg/l	98%
Cobalt	0,733	0,006	0,74	0,11	µg/l	101%
Eisen	43,7	0,2	42,13	4,88	µg/l	96%
Kupfer	1,61	0,03	2,33	0,54	µg/l	145%
Lithium	2,40	0,02	2,31	0,35	µg/l	96%
Mangan	4,93	0,06	5,02	0,45	µg/l	102%
Molybdän	0,441	0,035			µg/l	
Nickel	6,21	0,07	5,94	0,84	µg/l	96%
Quecksilber	<0,2		<0,3		µg/l	•
Selen	4,06	0,06	4,05	0,79	µg/l	100%
Silber	<0,01				µg/l	
Uran	1,62	0,01	1,61	0,22	µg/l	99%
Vanadium	0,514	0,005	0,412	0,059	µg/l	80%
Zink	8,6	0,7	7,43	2,33	µg/l	86%
Zinn	0,66	0,03	0,50	0,06	µg/l	76%



Probe  
Labor

M152B  
AR

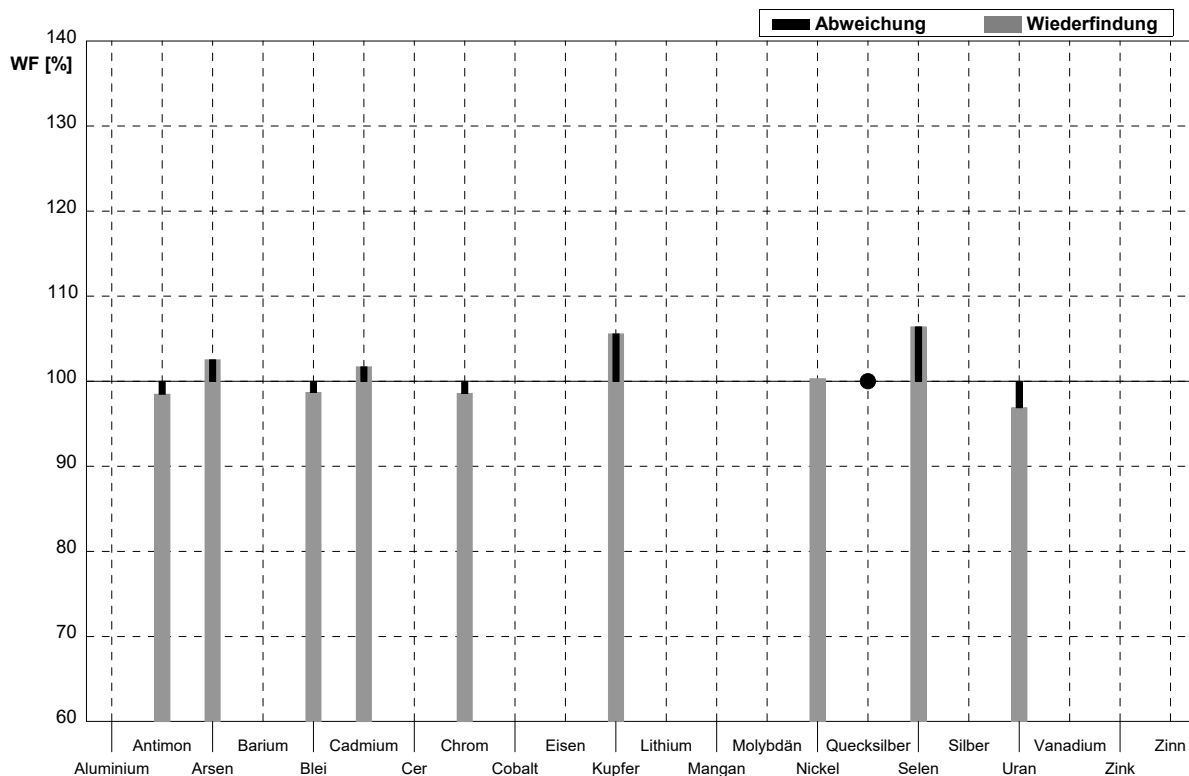
Parameter	Sollwert	± U (k=2)	Messwert	±	Einheit	WF
Aluminium	38,1	0,3	38,78	3,15	µg/l	102%
Antimon	0,199	0,016	0,217	0,024	µg/l	109%
Arsen	0,638	0,013	0,62	0,08	µg/l	97%
Barium	13,2	0,1	13,60	1,26	µg/l	103%
Blei	5,46	0,04	5,76	0,79	µg/l	105%
Cadmium	0,427	0,004	0,453	0,024	µg/l	106%
Cer	0,738	0,006			µg/l	
Chrom	2,74	0,02	2,55	0,52	µg/l	93%
Cobalt	1,94	0,01	1,92	0,28	µg/l	99%
Eisen	114	1	111,07	7,16	µg/l	97%
Kupfer	15,0	0,1	13,58	3,14	µg/l	91%
Lithium	4,42	0,05	4,45	0,67	µg/l	101%
Mangan	31,2	0,2	32,20	2,77	µg/l	103%
Molybdän	4,41	0,05			µg/l	
Nickel	1,64	0,04	2,76	0,39	µg/l	168%
Quecksilber	1,83	0,02	1,07	0,17	µg/l	58%
Selen	1,64	0,06	1,66	0,32	µg/l	101%
Silber	0,110	0,009			µg/l	
Uran	5,06	0,04	5,05	0,69	µg/l	100%
Vanadium	0,316	0,003	<0,3		µg/l	FN
Zink	24,6	0,8	23,53	7,39	µg/l	96%
Zinn	<0,1		<0,3		µg/l	•



Probe  
Labor

M152A  
AS

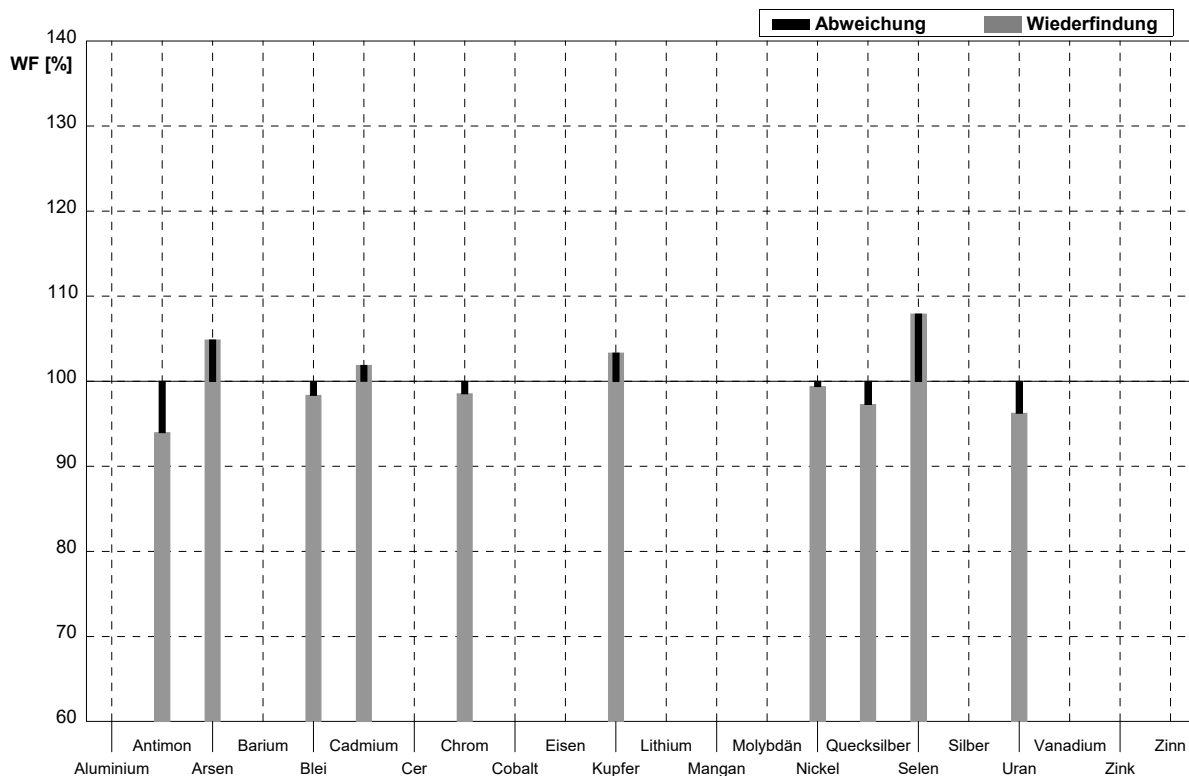
Parameter	Sollwert	± U (k=2)	Messwert	±	Einheit	WF
Aluminium	18,7	0,2			µg/l	
Antimon	0,395	0,017	0,389	0,0502	µg/l	98%
Arsen	3,96	0,03	4,06	0,262	µg/l	103%
Barium	43,5	0,2			µg/l	
Blei	3,07	0,02	3,03	0,235	µg/l	99%
Cadmium	0,176	0,002	0,179	0,0225	µg/l	102%
Cer	1,85	0,01			µg/l	
Chrom	5,61	0,04	5,53	0,219	µg/l	99%
Cobalt	0,733	0,006			µg/l	
Eisen	43,7	0,2			µg/l	
Kupfer	1,61	0,03	1,70	0,162	µg/l	106%
Lithium	2,40	0,02			µg/l	
Mangan	4,93	0,06			µg/l	
Molybdän	0,441	0,035			µg/l	
Nickel	6,21	0,07	6,23	0,425	µg/l	100%
Quecksilber	<0,2		<0,2		µg/l	•
Selen	4,06	0,06	4,32	0,456	µg/l	106%
Silber	<0,01				µg/l	
Uran	1,62	0,01	1,57	0,113	µg/l	97%
Vanadium	0,514	0,005			µg/l	
Zink	8,6	0,7			µg/l	
Zinn	0,66	0,03			µg/l	



Probe  
Labor

M152B  
AS

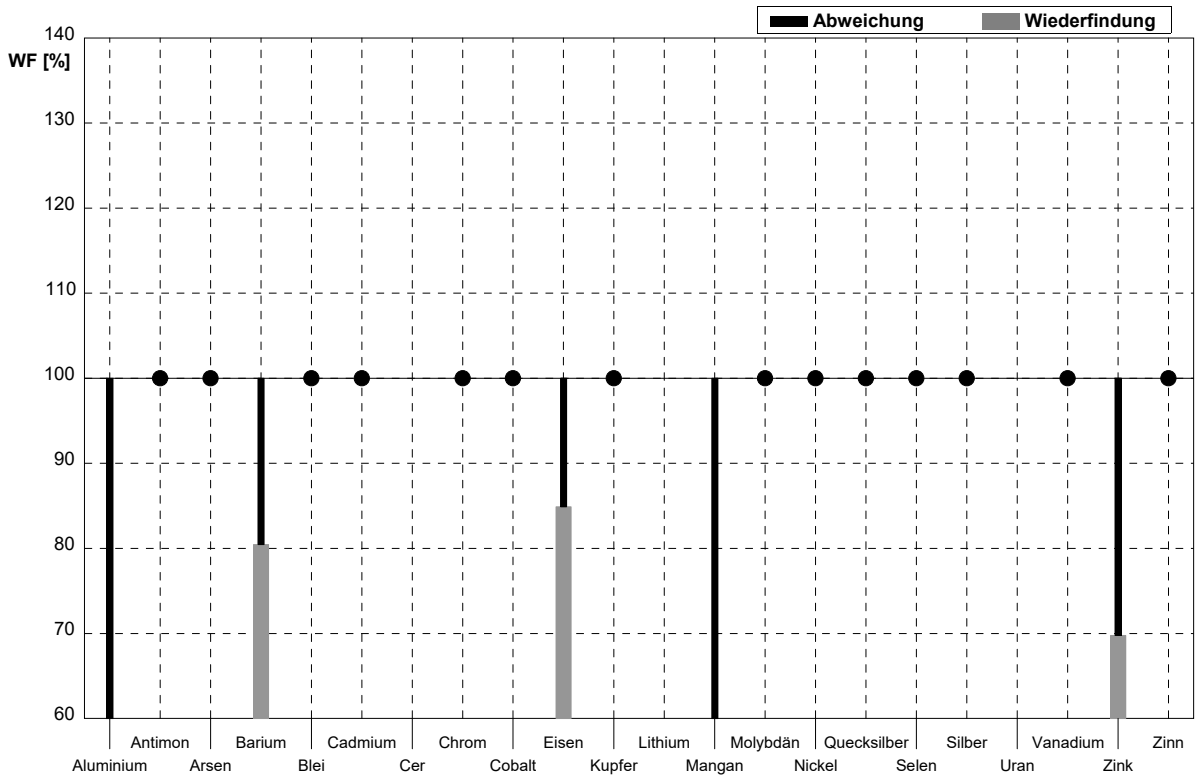
Parameter	Sollwert	± U (k=2)	Messwert	±	Einheit	WF
Aluminium	38,1	0,3			µg/l	
Antimon	0,199	0,016	0,187	0,0241	µg/l	94%
Arsen	0,638	0,013	0,669	0,043	µg/l	105%
Barium	13,2	0,1			µg/l	
Blei	5,46	0,04	5,37	0,415	µg/l	98%
Cadmium	0,427	0,004	0,435	0,0547	µg/l	102%
Cer	0,738	0,006			µg/l	
Chrom	2,74	0,02	2,70	0,107	µg/l	99%
Cobalt	1,94	0,01			µg/l	
Eisen	114	1			µg/l	
Kupfer	15,0	0,1	15,5	1,48	µg/l	103%
Lithium	4,42	0,05			µg/l	
Mangan	31,2	0,2			µg/l	
Molybdän	4,41	0,05			µg/l	
Nickel	1,64	0,04	1,63	0,111	µg/l	99%
Quecksilber	1,83	0,02	1,78	0,473	µg/l	97%
Selen	1,64	0,06	1,77	0,187	µg/l	108%
Silber	0,110	0,009			µg/l	
Uran	5,06	0,04	4,87	0,351	µg/l	96%
Vanadium	0,316	0,003			µg/l	
Zink	24,6	0,8			µg/l	
Zinn	<0,1				µg/l	



**Probe  
Labor**

**M152A  
AT**

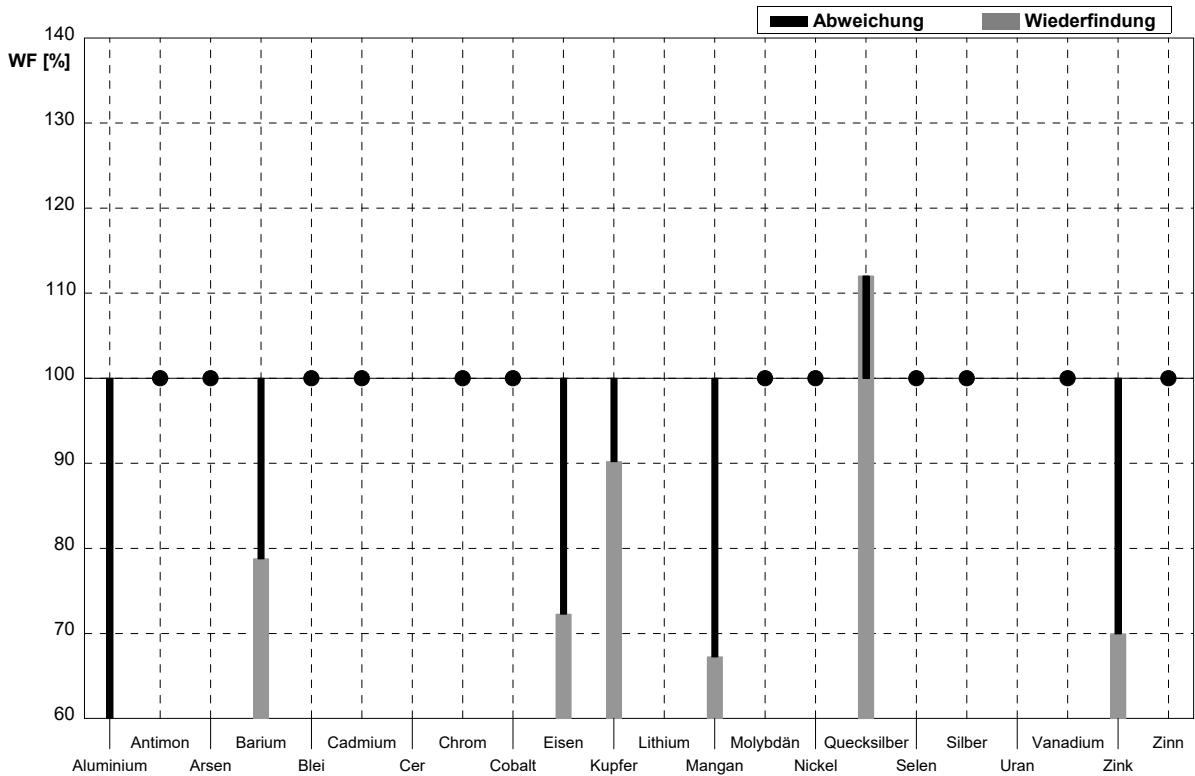
Parameter	Sollwert	± U (k=2)	Messwert	±	Einheit	WF
Aluminium	18,7	0,2	9,91	0,99	µg/l	53%
Antimon	0,395	0,017	<6		µg/l	•
Arsen	3,96	0,03	<10		µg/l	•
Barium	43,5	0,2	35,0	3,5	µg/l	80%
Blei	3,07	0,02	<10		µg/l	•
Cadmium	0,176	0,002	<1		µg/l	•
Cer	1,85	0,01			µg/l	
Chrom	5,61	0,04	<10		µg/l	•
Cobalt	0,733	0,006	<10		µg/l	•
Eisen	43,7	0,2	37,1	3,71	µg/l	85%
Kupfer	1,61	0,03	<10		µg/l	•
Lithium	2,40	0,02			µg/l	
Mangan	4,93	0,06	2,88	0,288	µg/l	58%
Molybdän	0,441	0,035	<10		µg/l	•
Nickel	6,21	0,07	<10		µg/l	•
Quecksilber	<0,2		<0,2		µg/l	•
Selen	4,06	0,06	<10		µg/l	•
Silber	<0,01		<10		µg/l	•
Uran	1,62	0,01			µg/l	
Vanadium	0,514	0,005	<10		µg/l	•
Zink	8,6	0,7	6,0	0,60	µg/l	70%
Zinn	0,66	0,03	<10		µg/l	•



**Probe  
Labor**

**M152B  
AT**

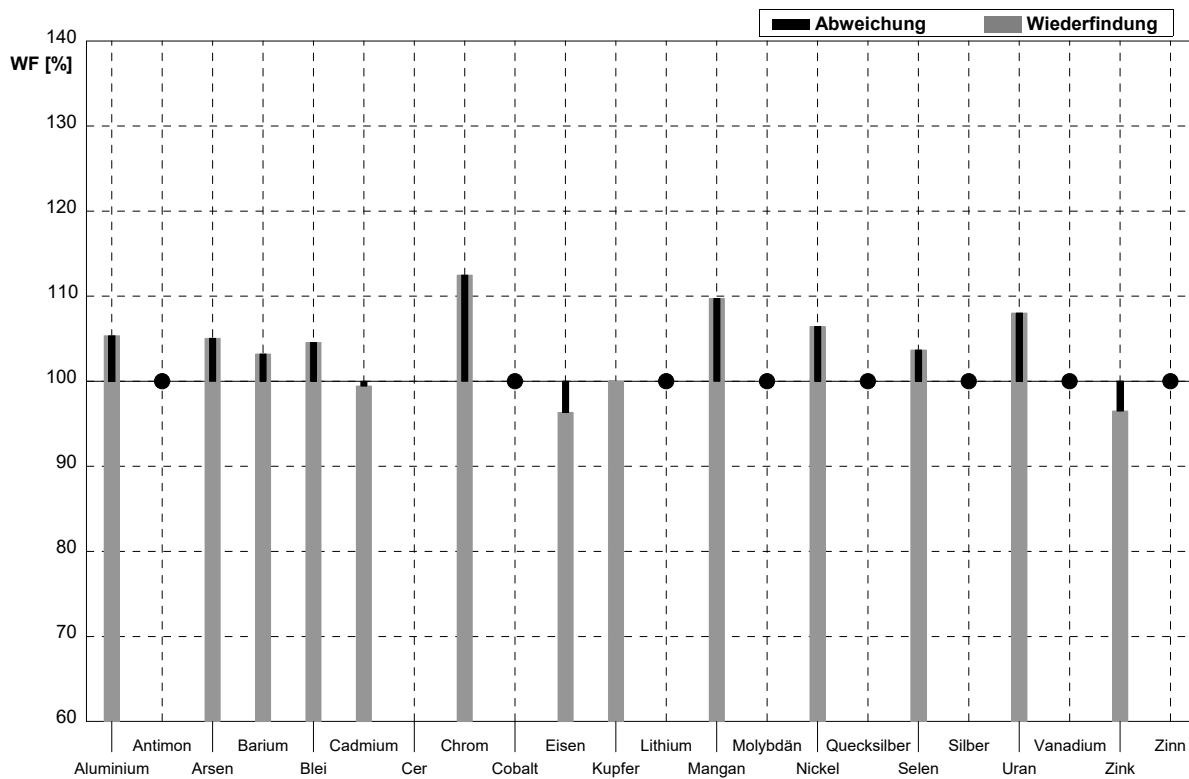
Parameter	Sollwert	± U (k=2)	Messwert	±	Einheit	WF
Aluminium	38,1	0,3	20,53	2,053	µg/l	54%
Antimon	0,199	0,016	<6		µg/l	•
Arsen	0,638	0,013	<10		µg/l	•
Barium	13,2	0,1	10,4	1,04	µg/l	79%
Blei	5,46	0,04	<10		µg/l	•
Cadmium	0,427	0,004	<1		µg/l	•
Cer	0,738	0,006			µg/l	
Chrom	2,74	0,02	<10		µg/l	•
Cobalt	1,94	0,01	<10		µg/l	•
Eisen	114	1	82,41	8,241	µg/l	72%
Kupfer	15,0	0,1	13,53	1,353	µg/l	90%
Lithium	4,42	0,05			µg/l	
Mangan	31,2	0,2	20,98	2,098	µg/l	67%
Molybdän	4,41	0,05	<10		µg/l	•
Nickel	1,64	0,04	<10		µg/l	•
Quecksilber	1,83	0,02	2,05	0,205	µg/l	112%
Selen	1,64	0,06	<10		µg/l	•
Silber	0,110	0,009	<10		µg/l	•
Uran	5,06	0,04			µg/l	
Vanadium	0,316	0,003	<10		µg/l	•
Zink	24,6	0,8	17,21	1,721	µg/l	70%
Zinn	<0,1		<10		µg/l	•



Probe  
Labor

M152A  
AU

Parameter	Sollwert	± U (k=2)	Messwert	±	Einheit	WF
Aluminium	18,7	0,2	19,7	3,9	µg/l	105%
Antimon	0,395	0,017	<1,00		µg/l	•
Arsen	3,96	0,03	4,16	0,83	µg/l	105%
Barium	43,5	0,2	44,9	9,0	µg/l	103%
Blei	3,07	0,02	3,21	0,64	µg/l	105%
Cadmium	0,176	0,002	0,175	0,035	µg/l	99%
Cer	1,85	0,01			µg/l	
Chrom	5,61	0,04	6,31	1,26	µg/l	112%
Cobalt	0,733	0,006	<1,00		µg/l	•
Eisen	43,7	0,2	42,1	8,4	µg/l	96%
Kupfer	1,61	0,03	1,61	0,32	µg/l	100%
Lithium	2,40	0,02	<100		µg/l	•
Mangan	4,93	0,06	5,41	1,08	µg/l	110%
Molybdän	0,441	0,035	<1,00		µg/l	•
Nickel	6,21	0,07	6,61	1,32	µg/l	106%
Quecksilber	<0,2		<0,100		µg/l	•
Selen	4,06	0,06	4,21	0,84	µg/l	104%
Silber	<0,01		<1,00		µg/l	•
Uran	1,62	0,01	1,75	0,35	µg/l	108%
Vanadium	0,514	0,005	<1,00		µg/l	•
Zink	8,6	0,7	8,30	1,66	µg/l	97%
Zinn	0,66	0,03	<1,00		µg/l	•

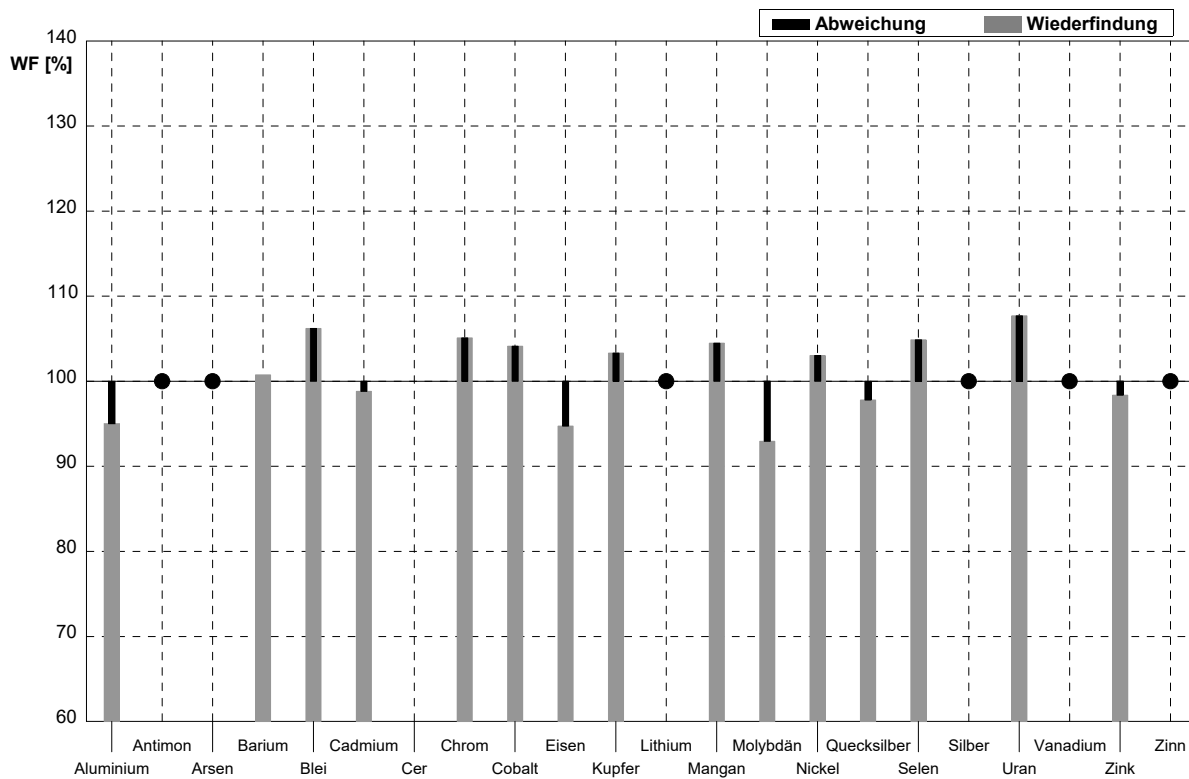




Probe  
Labor

M152B  
AU

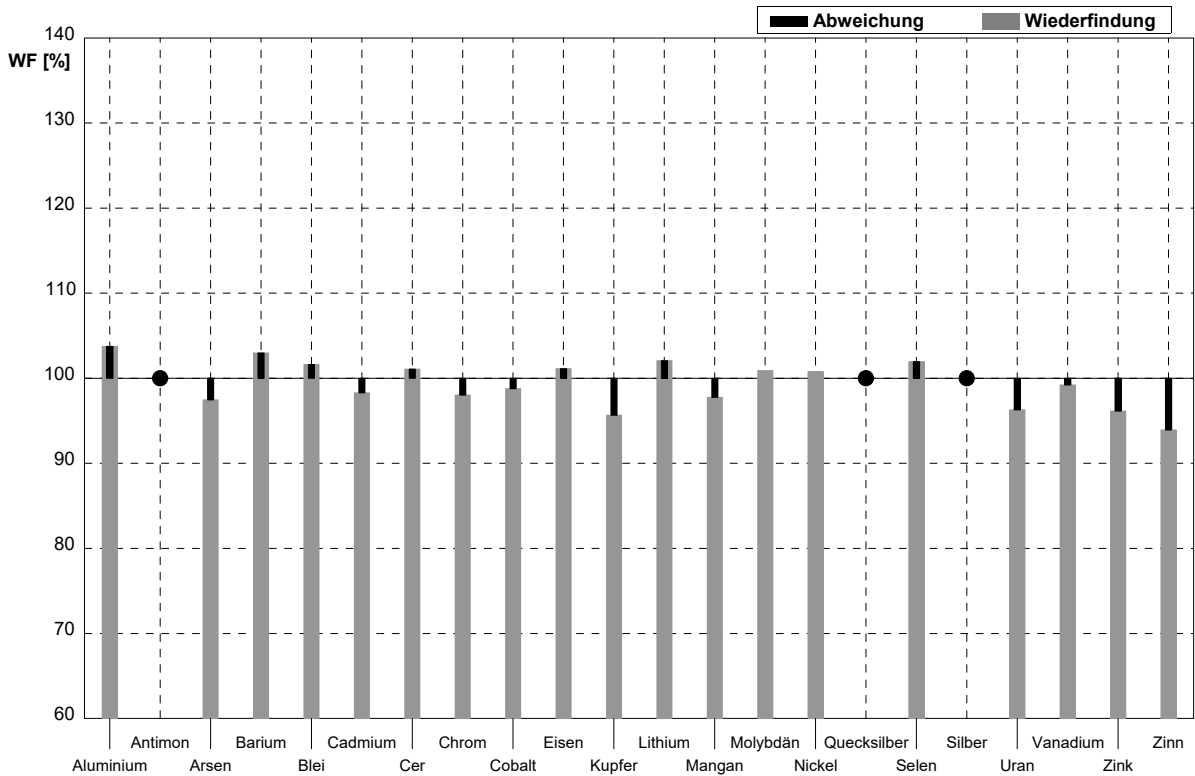
Parameter	Sollwert	± U (k=2)	Messwert	±	Einheit	WF
Aluminium	38,1	0,3	36,2	7,2	µg/l	95%
Antimon	0,199	0,016	<1,00		µg/l	•
Arsen	0,638	0,013	<1,00		µg/l	•
Barium	13,2	0,1	13,3	2,7	µg/l	101%
Blei	5,46	0,04	5,80	1,16	µg/l	106%
Cadmium	0,427	0,004	0,422	0,084	µg/l	99%
Cer	0,738	0,006			µg/l	
Chrom	2,74	0,02	2,88	0,58	µg/l	105%
Cobalt	1,94	0,01	2,02	0,40	µg/l	104%
Eisen	114	1	108,0	21,6	µg/l	95%
Kupfer	15,0	0,1	15,5	3,1	µg/l	103%
Lithium	4,42	0,05	<100		µg/l	•
Mangan	31,2	0,2	32,6	6,5	µg/l	104%
Molybdän	4,41	0,05	4,10	0,82	µg/l	93%
Nickel	1,64	0,04	1,69	0,34	µg/l	103%
Quecksilber	1,83	0,02	1,79	0,36	µg/l	98%
Selen	1,64	0,06	1,72	0,34	µg/l	105%
Silber	0,110	0,009	<1,00		µg/l	•
Uran	5,06	0,04	5,45	1,09	µg/l	108%
Vanadium	0,316	0,003	<1,00		µg/l	•
Zink	24,6	0,8	24,2	4,8	µg/l	98%
Zinn	<0,1		<1,00		µg/l	•



Probe  
Labor

M152A  
AV

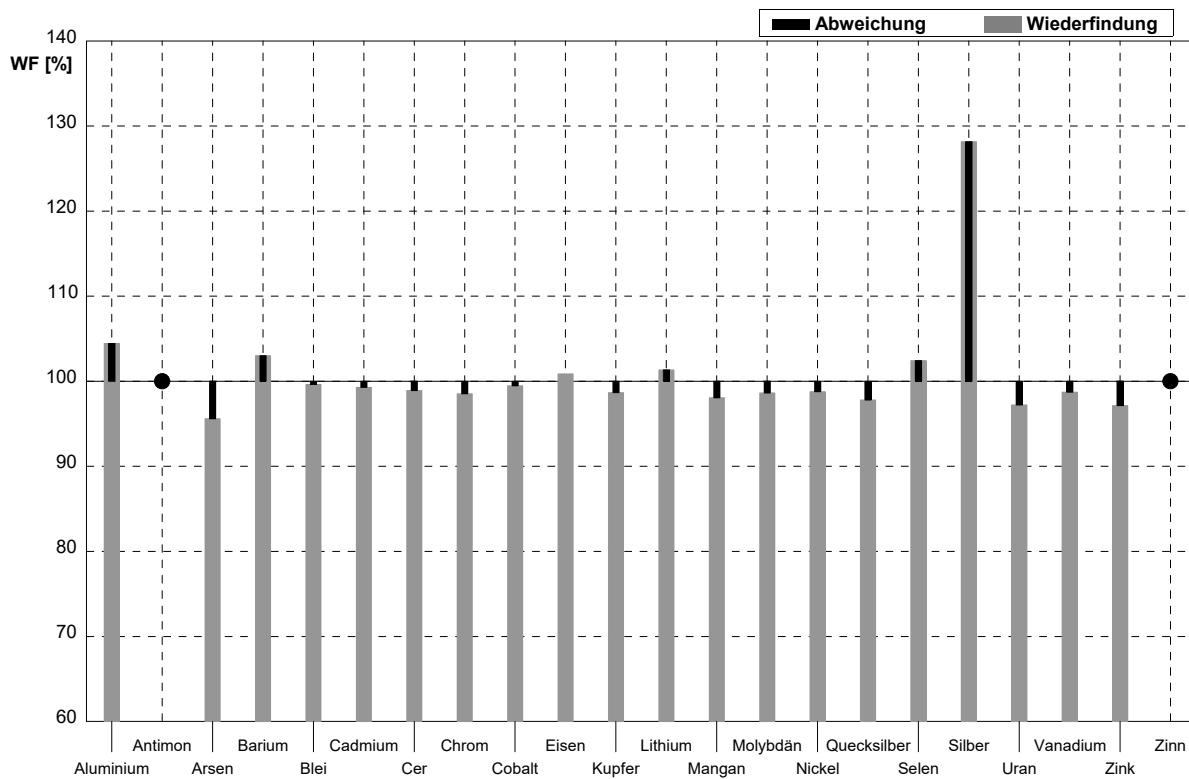
Parameter	Sollwert	± U (k=2)	Messwert	±	Einheit	WF
Aluminium	18,7	0,2	19,4	1,94	µg/l	104%
Antimon	0,395	0,017	<0,5	0,05	µg/l	•
Arsen	3,96	0,03	3,86	0,39	µg/l	97%
Barium	43,5	0,2	44,8	4,5	µg/l	103%
Blei	3,07	0,02	3,12	0,31	µg/l	102%
Cadmium	0,176	0,002	0,173	0,017	µg/l	98%
Cer	1,85	0,01	1,87	0,19	µg/l	101%
Chrom	5,61	0,04	5,5	0,55	µg/l	98%
Cobalt	0,733	0,006	0,724	0,072	µg/l	99%
Eisen	43,7	0,2	44,2	4,4	µg/l	101%
Kupfer	1,61	0,03	1,54	0,15	µg/l	96%
Lithium	2,40	0,02	2,45	0,25	µg/l	102%
Mangan	4,93	0,06	4,82	0,48	µg/l	98%
Molybdän	0,441	0,035	0,445	0,044	µg/l	101%
Nickel	6,21	0,07	6,26	0,63	µg/l	101%
Quecksilber	<0,2		<0,2	0,02	µg/l	•
Selen	4,06	0,06	4,14	0,41	µg/l	102%
Silber	<0,01		<0,1	0,01	µg/l	•
Uran	1,62	0,01	1,56	0,16	µg/l	96%
Vanadium	0,514	0,005	0,51	0,051	µg/l	99%
Zink	8,6	0,7	8,27	0,83	µg/l	96%
Zinn	0,66	0,03	0,62	0,062	µg/l	94%



**Probe  
Labor**

**M152B  
AV**

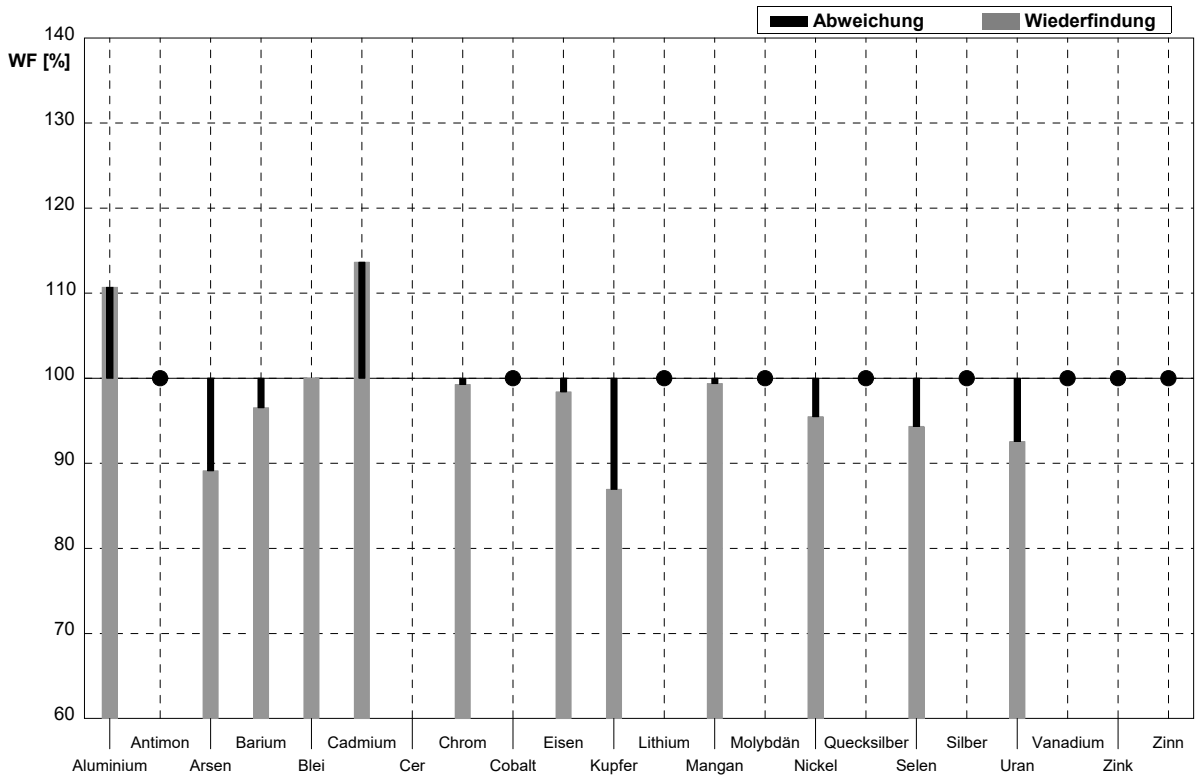
Parameter	Sollwert	± U (k=2)	Messwert	±	Einheit	WF
Aluminium	38,1	0,3	39,8	4	µg/l	104%
Antimon	0,199	0,016	<0,5	0,05	µg/l	•
Arsen	0,638	0,013	0,61	0,061	µg/l	96%
Barium	13,2	0,1	13,6	1,4	µg/l	103%
Blei	5,46	0,04	5,44	0,54	µg/l	100%
Cadmium	0,427	0,004	0,424	0,042	µg/l	99%
Cer	0,738	0,006	0,73	0,073	µg/l	99%
Chrom	2,74	0,02	2,70	0,27	µg/l	99%
Cobalt	1,94	0,01	1,93	0,19	µg/l	99%
Eisen	114	1	115	11,5	µg/l	101%
Kupfer	15,0	0,1	14,8	1,5	µg/l	99%
Lithium	4,42	0,05	4,48	0,45	µg/l	101%
Mangan	31,2	0,2	30,6	3,1	µg/l	98%
Molybdän	4,41	0,05	4,35	0,44	µg/l	99%
Nickel	1,64	0,04	1,62	0,16	µg/l	99%
Quecksilber	1,83	0,02	1,79	0,18	µg/l	98%
Selen	1,64	0,06	1,68	0,17	µg/l	102%
Silber	0,110	0,009	0,141	0,014	µg/l	128%
Uran	5,06	0,04	4,92	0,49	µg/l	97%
Vanadium	0,316	0,003	0,312	0,03	µg/l	99%
Zink	24,6	0,8	23,9	2,4	µg/l	97%
Zinn	<0,1		<0,1	0,01	µg/l	•



Probe  
Labor

M152A  
AW

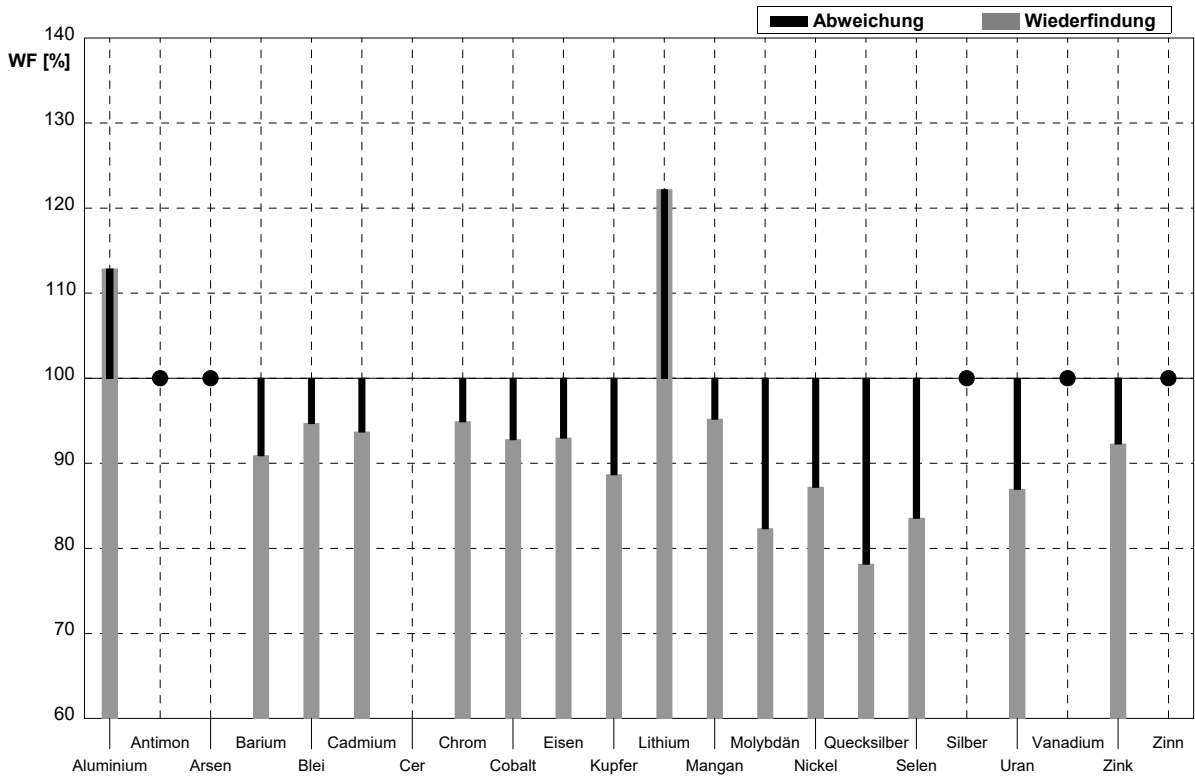
Parameter	Sollwert	± U (k=2)	Messwert	±	Einheit	WF
Aluminium	18,7	0,2	20,7	4	µg/l	111%
Antimon	0,395	0,017	<1		µg/l	•
Arsen	3,96	0,03	3,53	0,8	µg/l	89%
Barium	43,5	0,2	42,0	8	µg/l	97%
Blei	3,07	0,02	3,07	0,6	µg/l	100%
Cadmium	0,176	0,002	0,200	0,04	µg/l	114%
Cer	1,85	0,01			µg/l	
Chrom	5,61	0,04	5,57	1,2	µg/l	99%
Cobalt	0,733	0,006	<1		µg/l	•
Eisen	43,7	0,2	43,0	8	µg/l	98%
Kupfer	1,61	0,03	1,40	0,4	µg/l	87%
Lithium	2,40	0,02	<5		µg/l	•
Mangan	4,93	0,06	4,90	1	µg/l	99%
Molybdän	0,441	0,035	<1		µg/l	•
Nickel	6,21	0,07	5,93	1,2	µg/l	95%
Quecksilber	<0,2		<0,05		µg/l	•
Selen	4,06	0,06	3,83	0,8	µg/l	94%
Silber	<0,01		<1		µg/l	•
Uran	1,62	0,01	1,50	0,4	µg/l	93%
Vanadium	0,514	0,005	<1		µg/l	•
Zink	8,6	0,7	<10		µg/l	•
Zinn	0,66	0,03	<1		µg/l	•



**Probe  
Labor**

**M152B  
AW**

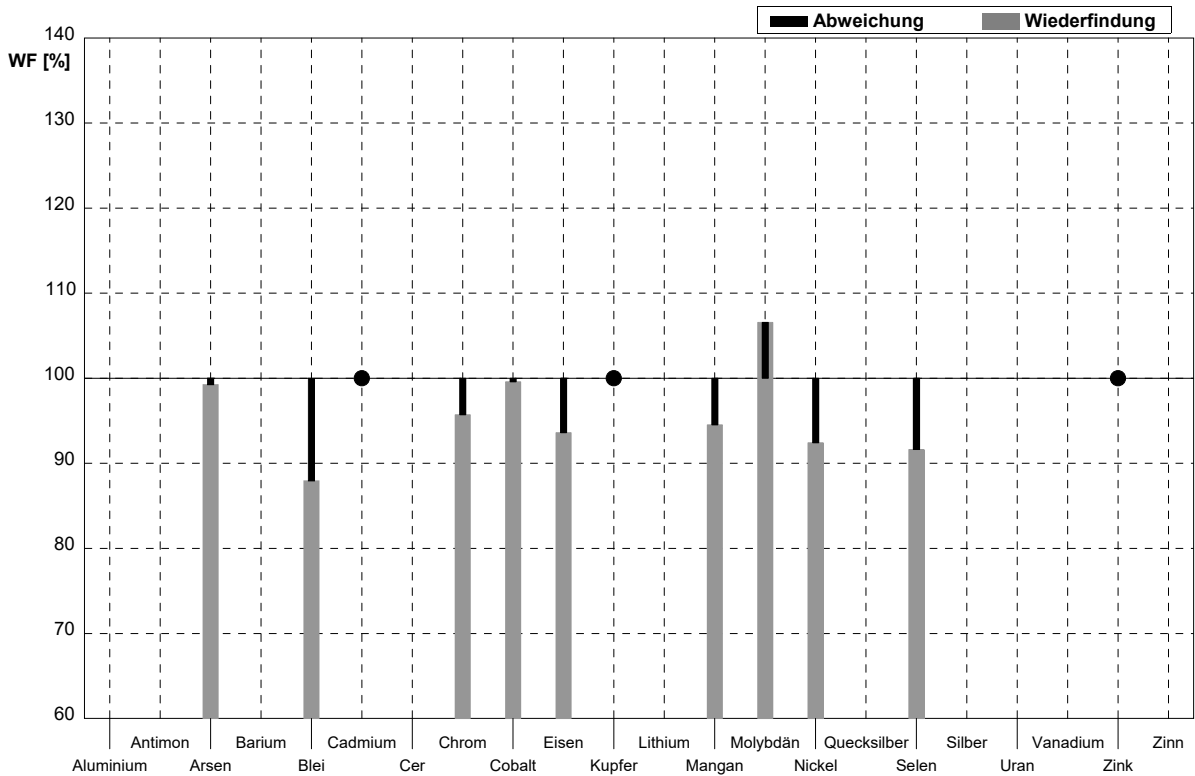
Parameter	Sollwert	± U (k=2)	Messwert	±	Einheit	WF
Aluminium	38,1	0,3	43,0	8	µg/l	113%
Antimon	0,199	0,016	<1		µg/l	•
Arsen	0,638	0,013	<1		µg/l	•
Barium	13,2	0,1	12,0	2,4	µg/l	91%
Blei	5,46	0,04	5,17	1	µg/l	95%
Cadmium	0,427	0,004	0,400	0,08	µg/l	94%
Cer	0,738	0,006			µg/l	
Chrom	2,74	0,02	2,60	0,6	µg/l	95%
Cobalt	1,94	0,01	1,80	0,4	µg/l	93%
Eisen	114	1	106	22	µg/l	93%
Kupfer	15,0	0,1	13,3	2,7	µg/l	89%
Lithium	4,42	0,05	5,4	1	µg/l	122%
Mangan	31,2	0,2	29,7	6	µg/l	95%
Molybdän	4,41	0,05	3,63	0,8	µg/l	82%
Nickel	1,64	0,04	1,43	0,4	µg/l	87%
Quecksilber	1,83	0,02	1,43	0,4	µg/l	78%
Selen	1,64	0,06	1,37	0,4	µg/l	84%
Silber	0,110	0,009	<1		µg/l	•
Uran	5,06	0,04	4,40	0,8	µg/l	87%
Vanadium	0,316	0,003	<1		µg/l	•
Zink	24,6	0,8	22,7	5	µg/l	92%
Zinn	<0,1		<1		µg/l	•



**Probe  
Labor**

**M152A  
AX**

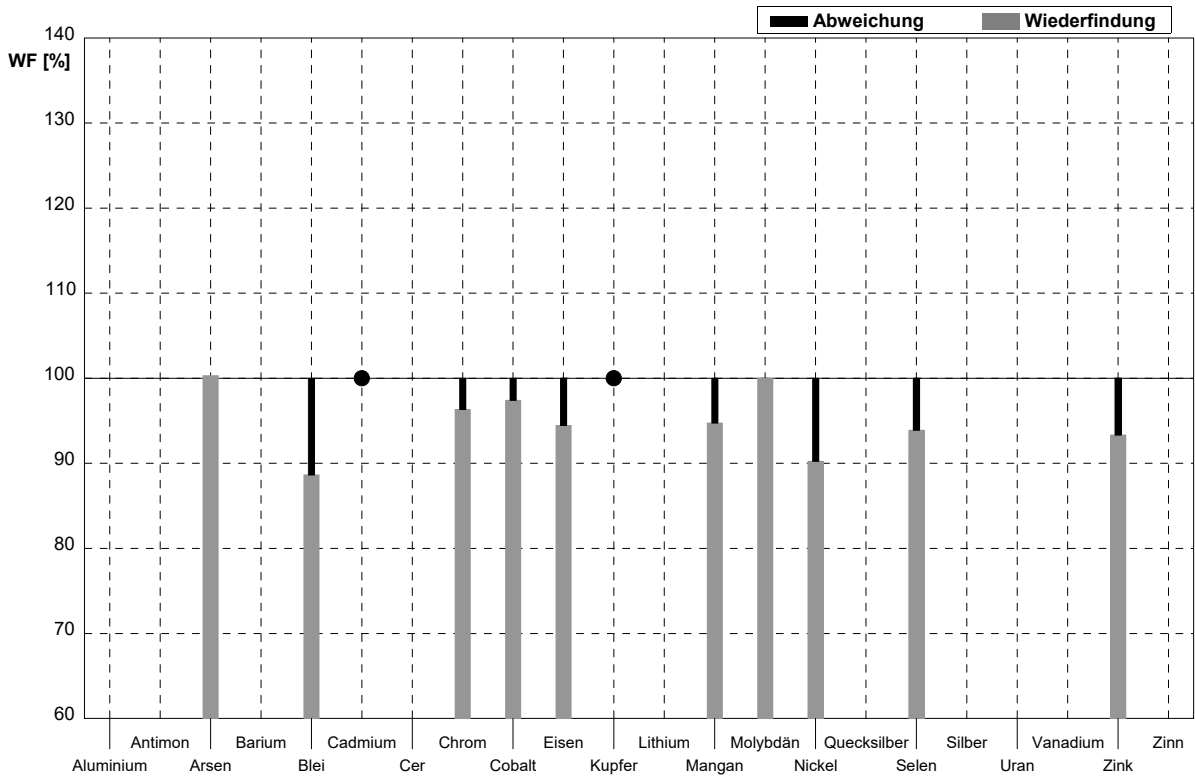
Parameter	Sollwert	± U (k=2)	Messwert	±	Einheit	WF
Aluminium	18,7	0,2			µg/l	
Antimon	0,395	0,017			µg/l	
Arsen	3,96	0,03	3,93		µg/l	99%
Barium	43,5	0,2			µg/l	
Blei	3,07	0,02	2,70		µg/l	88%
Cadmium	0,176	0,002	<0,50		µg/l	•
Cer	1,85	0,01			µg/l	
Chrom	5,61	0,04	5,37		µg/l	96%
Cobalt	0,733	0,006	0,73		µg/l	100%
Eisen	43,7	0,2	40,91		µg/l	94%
Kupfer	1,61	0,03	<20,0		µg/l	•
Lithium	2,40	0,02			µg/l	
Mangan	4,93	0,06	4,66		µg/l	95%
Molybdän	0,441	0,035	0,470		µg/l	107%
Nickel	6,21	0,07	5,74		µg/l	92%
Quecksilber	<0,2				µg/l	
Selen	4,06	0,06	3,72		µg/l	92%
Silber	<0,01				µg/l	
Uran	1,62	0,01			µg/l	
Vanadium	0,514	0,005			µg/l	
Zink	8,6	0,7	<20,0		µg/l	•
Zinn	0,66	0,03			µg/l	



**Probe  
Labor**

**M152B  
AX**

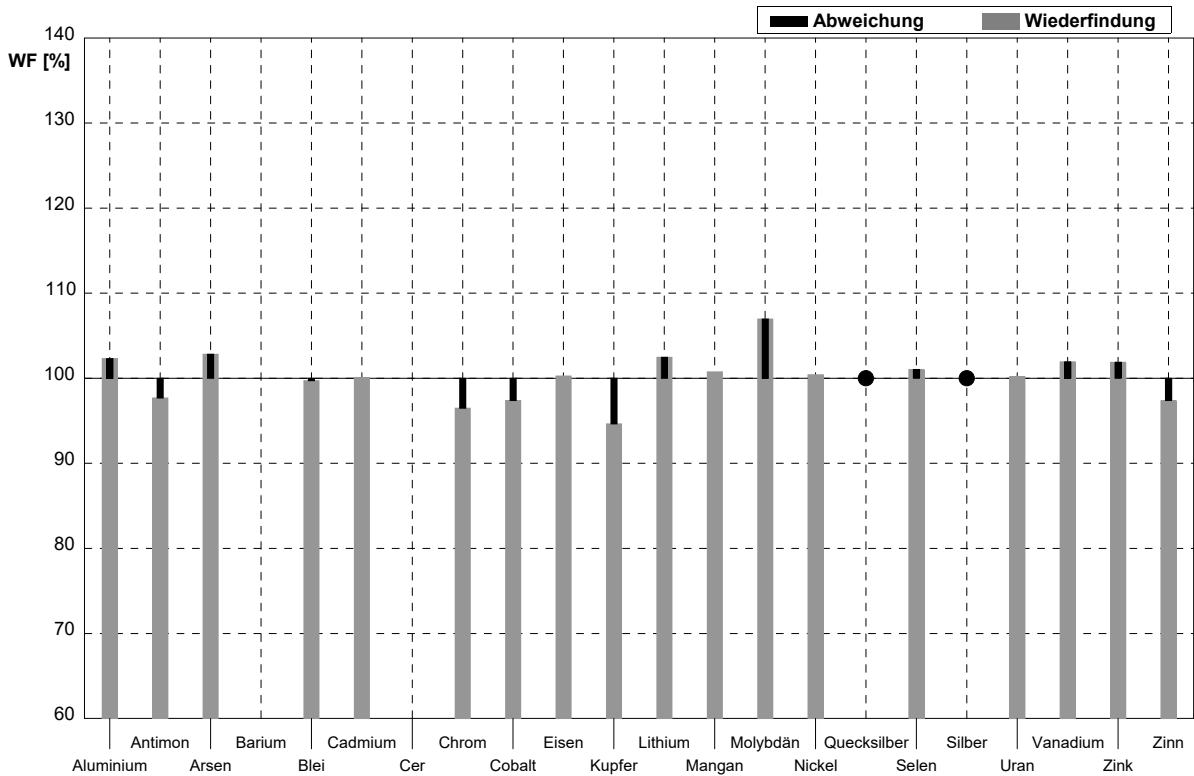
Parameter	Sollwert	± U (k=2)	Messwert	±	Einheit	WF
Aluminium	38,1	0,3			µg/l	
Antimon	0,199	0,016			µg/l	
Arsen	0,638	0,013	0,64		µg/l	100%
Barium	13,2	0,1			µg/l	
Blei	5,46	0,04	4,84		µg/l	89%
Cadmium	0,427	0,004	<0,50		µg/l	•
Cer	0,738	0,006			µg/l	
Chrom	2,74	0,02	2,64		µg/l	96%
Cobalt	1,94	0,01	1,89		µg/l	97%
Eisen	114	1	107,7		µg/l	94%
Kupfer	15,0	0,1	<20,0		µg/l	•
Lithium	4,42	0,05			µg/l	
Mangan	31,2	0,2	29,56		µg/l	95%
Molybdän	4,41	0,05	4,41		µg/l	100%
Nickel	1,64	0,04	1,48		µg/l	90%
Quecksilber	1,83	0,02			µg/l	
Selen	1,64	0,06	1,54		µg/l	94%
Silber	0,110	0,009			µg/l	
Uran	5,06	0,04			µg/l	
Vanadium	0,316	0,003			µg/l	
Zink	24,6	0,8	22,96		µg/l	93%
Zinn	<0,1				µg/l	



Probe  
Labor

M152A  
AY

Parameter	Sollwert	± U (k=2)	Messwert	±	Einheit	WF
Aluminium	18,7	0,2	19,134	2,32	µg/l	102%
Antimon	0,395	0,017	0,3859	0,058	µg/l	98%
Arsen	3,96	0,03	4,0717	0,696	µg/l	103%
Barium	43,5	0,2			µg/l	
Blei	3,07	0,02	3,0618	0,447	µg/l	100%
Cadmium	0,176	0,002	0,1762	0,03	µg/l	100%
Cer	1,85	0,01			µg/l	
Chrom	5,61	0,04	5,4134	0,514	µg/l	96%
Cobalt	0,733	0,006	0,7139	0,107	µg/l	97%
Eisen	43,7	0,2	43,82	2,76	µg/l	100%
Kupfer	1,61	0,03	1,5239	0,171	µg/l	95%
Lithium	2,40	0,02	2,4594	0,369	µg/l	102%
Mangan	4,93	0,06	4,9677	0,328	µg/l	101%
Molybdän	0,441	0,035	0,4718	0,071	µg/l	107%
Nickel	6,21	0,07	6,2361	0,686	µg/l	100%
Quecksilber	<0,2		<0,01		µg/l	•
Selen	4,06	0,06	4,102	0,451	µg/l	101%
Silber	<0,01		<0,01		µg/l	•
Uran	1,62	0,01	1,6235	0,141	µg/l	100%
Vanadium	0,514	0,005	0,524	0,079	µg/l	102%
Zink	8,6	0,7	8,7633	0,894	µg/l	102%
Zinn	0,66	0,03	0,6428	0,096	µg/l	97%

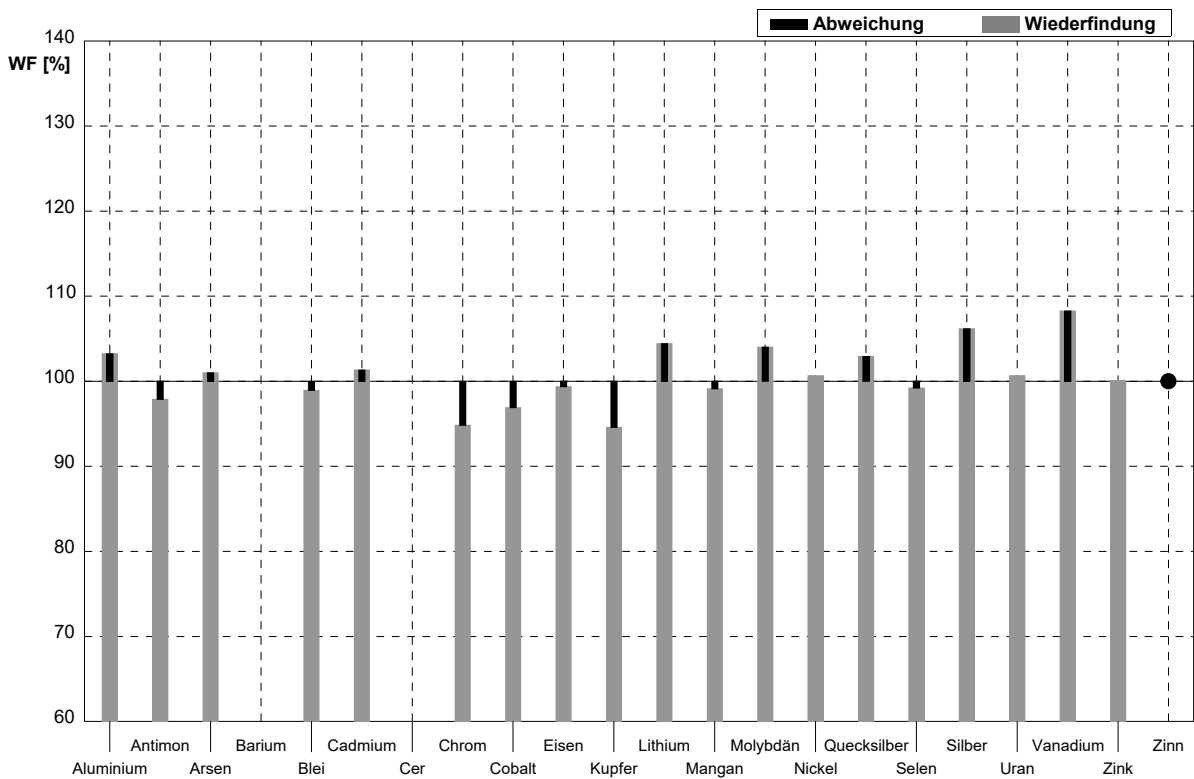




Probe  
Labor

M152B  
AY

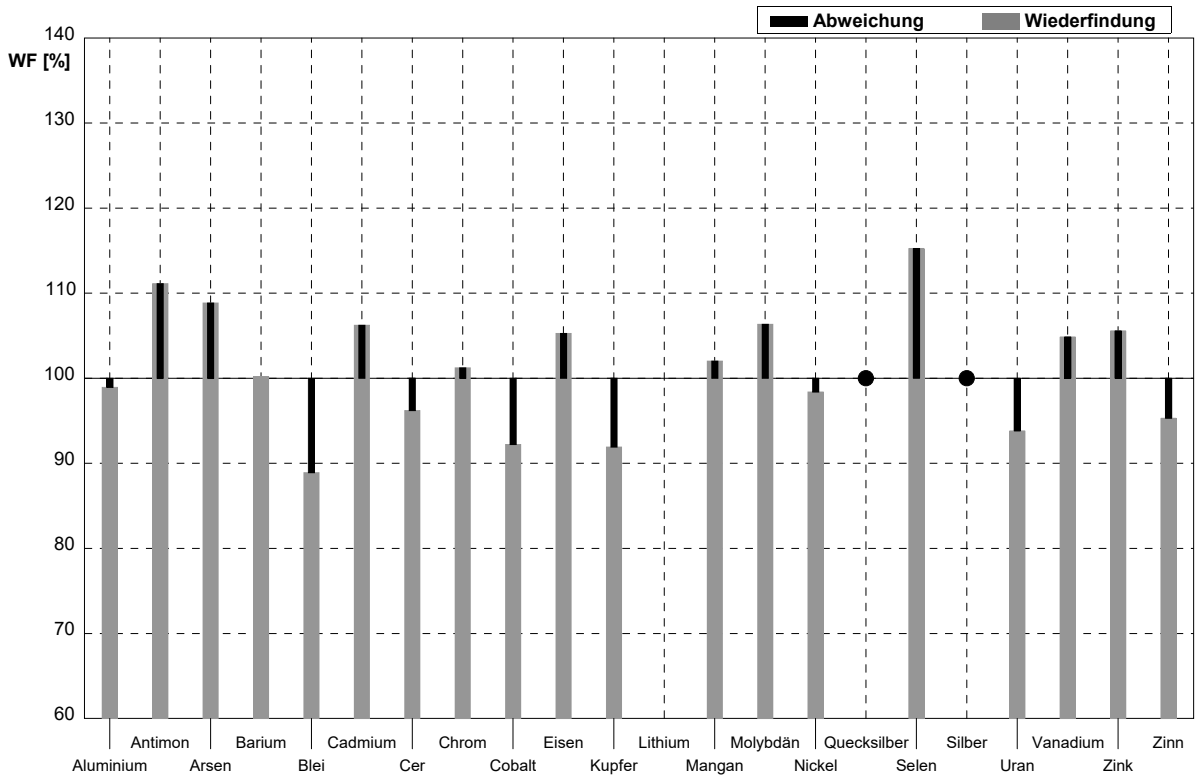
Parameter	Sollwert	± U (k=2)	Messwert	±	Einheit	WF
Aluminium	38,1	0,3	39,339	4,77	µg/l	103%
Antimon	0,199	0,016	0,1948	0,029	µg/l	98%
Arsen	0,638	0,013	0,6444	0,11	µg/l	101%
Barium	13,2	0,1			µg/l	
Blei	5,46	0,04	5,4021	0,789	µg/l	99%
Cadmium	0,427	0,004	0,4327	0,074	µg/l	101%
Cer	0,738	0,006			µg/l	
Chrom	2,74	0,02	2,5981	0,247	µg/l	95%
Cobalt	1,94	0,01	1,88	0,282	µg/l	97%
Eisen	114	1	113,289	7,14	µg/l	99%
Kupfer	15,0	0,1	14,188	1,589	µg/l	95%
Lithium	4,42	0,05	4,6162	0,692	µg/l	104%
Mangan	31,2	0,2	30,929	2,041	µg/l	99%
Molybdän	4,41	0,05	4,587	0,688	µg/l	104%
Nickel	1,64	0,04	1,6509	0,182	µg/l	101%
Quecksilber	1,83	0,02	1,8835	0,446	µg/l	103%
Selen	1,64	0,06	1,6271	0,179	µg/l	99%
Silber	0,110	0,009	0,1168	0,018	µg/l	106%
Uran	5,06	0,04	5,0936	0,443	µg/l	101%
Vanadium	0,316	0,003	0,3421	0,051	µg/l	108%
Zink	24,6	0,8	24,627	2,512	µg/l	100%
Zinn	<0,1		<0,5		µg/l	•



Probe  
Labor

M152A  
AZ

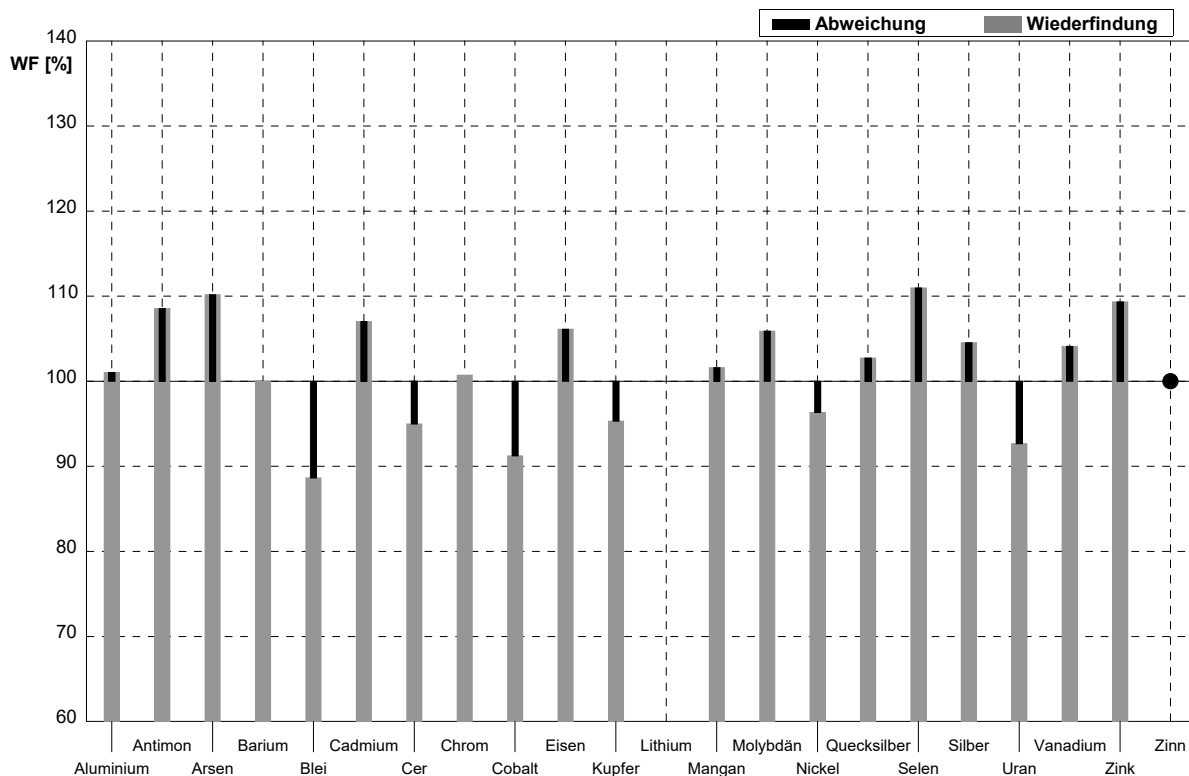
Parameter	Sollwert	± U (k=2)	Messwert	±	Einheit	WF
Aluminium	18,7	0,2	18,5	0,84	µg/l	99%
Antimon	0,395	0,017	0,439	0,024	µg/l	111%
Arsen	3,96	0,03	4,31	0,22	µg/l	109%
Barium	43,5	0,2	43,6	0,65	µg/l	100%
Blei	3,07	0,02	2,73	0,06	µg/l	89%
Cadmium	0,176	0,002	0,187	0,004	µg/l	106%
Cer	1,85	0,01	1,78	0,14	µg/l	96%
Chrom	5,61	0,04	5,68	0,37	µg/l	101%
Cobalt	0,733	0,006	0,676	0,046	µg/l	92%
Eisen	43,7	0,2	46,0	1,8	µg/l	105%
Kupfer	1,61	0,03	1,48	0,23	µg/l	92%
Lithium	2,40	0,02			µg/l	
Mangan	4,93	0,06	5,03	0,62	µg/l	102%
Molybdän	0,441	0,035	0,469	0,024	µg/l	106%
Nickel	6,21	0,07	6,11	0,46	µg/l	98%
Quecksilber	<0,2		<0,002		µg/l	•
Selen	4,06	0,06	4,68	0,48	µg/l	115%
Silber	<0,01		<0,002		µg/l	•
Uran	1,62	0,01	1,52	0,14	µg/l	94%
Vanadium	0,514	0,005	0,539	0,036	µg/l	105%
Zink	8,6	0,7	9,08	0,45	µg/l	106%
Zinn	0,66	0,03	0,629	0,072	µg/l	95%



Probe  
Labor

M152B  
AZ

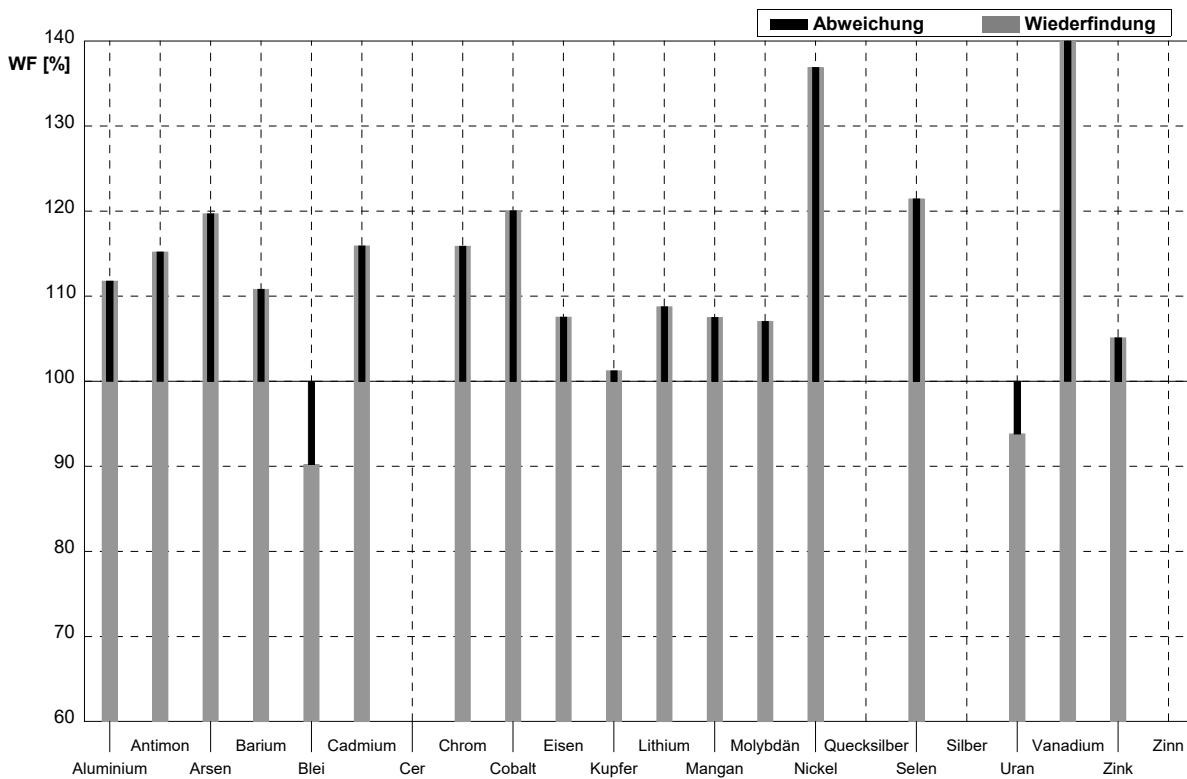
Parameter	Sollwert	± U (k=2)	Messwert	±	Einheit	WF
Aluminium	38,1	0,3	38,5	1,36	µg/l	101%
Antimon	0,199	0,016	0,216	0,009	µg/l	109%
Arsen	0,638	0,013	0,703	0,047	µg/l	110%
Barium	13,2	0,1	13,2	0,19	µg/l	100%
Blei	5,46	0,04	4,84	0,11	µg/l	89%
Cadmium	0,427	0,004	0,457	0,014	µg/l	107%
Cer	0,738	0,006	0,701	0,013	µg/l	95%
Chrom	2,74	0,02	2,76	0,21	µg/l	101%
Cobalt	1,94	0,01	1,77	0,13	µg/l	91%
Eisen	114	1	121	2,1	µg/l	106%
Kupfer	15,0	0,1	14,3	2,3	µg/l	95%
Lithium	4,42	0,05			µg/l	
Mangan	31,2	0,2	31,7	4,1	µg/l	102%
Molybdän	4,41	0,05	4,67	0,23	µg/l	106%
Nickel	1,64	0,04	1,58	0,14	µg/l	96%
Quecksilber	1,83	0,02	1,88	0,18	µg/l	103%
Selen	1,64	0,06	1,82	0,35	µg/l	111%
Silber	0,110	0,009	0,115	0,011	µg/l	105%
Uran	5,06	0,04	4,69	0,10	µg/l	93%
Vanadium	0,316	0,003	0,329	0,021	µg/l	104%
Zink	24,6	0,8	26,9	3,0	µg/l	109%
Zinn	<0,1		<0,009		µg/l	•



**Probe  
Labor**

**M152A  
BA**

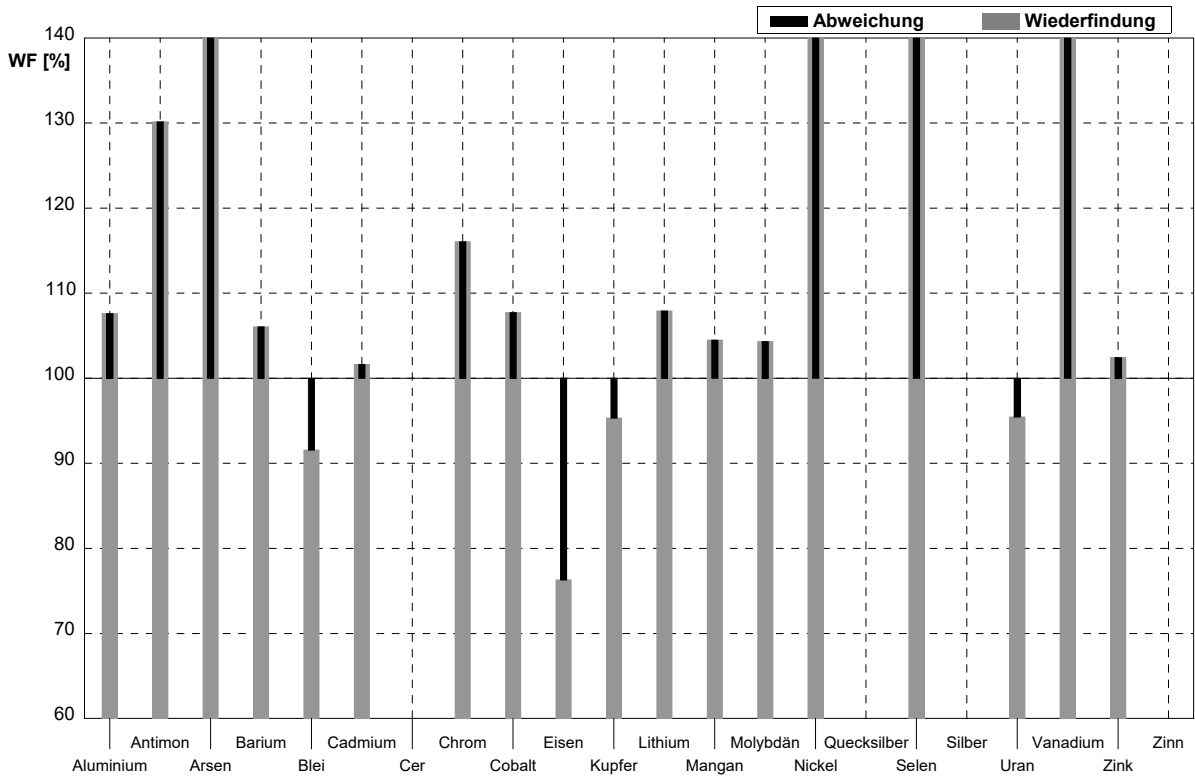
Parameter	Sollwert	± U (k=2)	Messwert	±	Einheit	WF
Aluminium	18,7	0,2	20,9	2,77	µg/l	112%
Antimon	0,395	0,017	0,455	0,0545	µg/l	115%
Arsen	3,96	0,03	4,74	0,119	µg/l	120%
Barium	43,5	0,2	48,2	0,89	µg/l	111%
Blei	3,07	0,02	2,77	0,204	µg/l	90%
Cadmium	0,176	0,002	0,204	0,00385	µg/l	116%
Cer	1,85	0,01			µg/l	
Chrom	5,61	0,04	6,5	0,52	µg/l	116%
Cobalt	0,733	0,006	0,88	0,0231	µg/l	120%
Eisen	43,7	0,2	47,0	7,6	µg/l	108%
Kupfer	1,61	0,03	1,63	0,0447	µg/l	101%
Lithium	2,40	0,02	2,61	0,164	µg/l	109%
Mangan	4,93	0,06	5,3	0,128	µg/l	108%
Molybdän	0,441	0,035	0,472	0,0388	µg/l	107%
Nickel	6,21	0,07	8,5	0,444	µg/l	137%
Quecksilber	<0,2				µg/l	
Selen	4,06	0,06	4,93	1,11	µg/l	121%
Silber	<0,01				µg/l	
Uran	1,62	0,01	1,52	0,136	µg/l	94%
Vanadium	0,514	0,005	1,00	0,0410	µg/l	195%
Zink	8,6	0,7	9,04	0,360	µg/l	105%
Zinn	0,66	0,03			µg/l	



Probe  
Labor

M152B  
BA

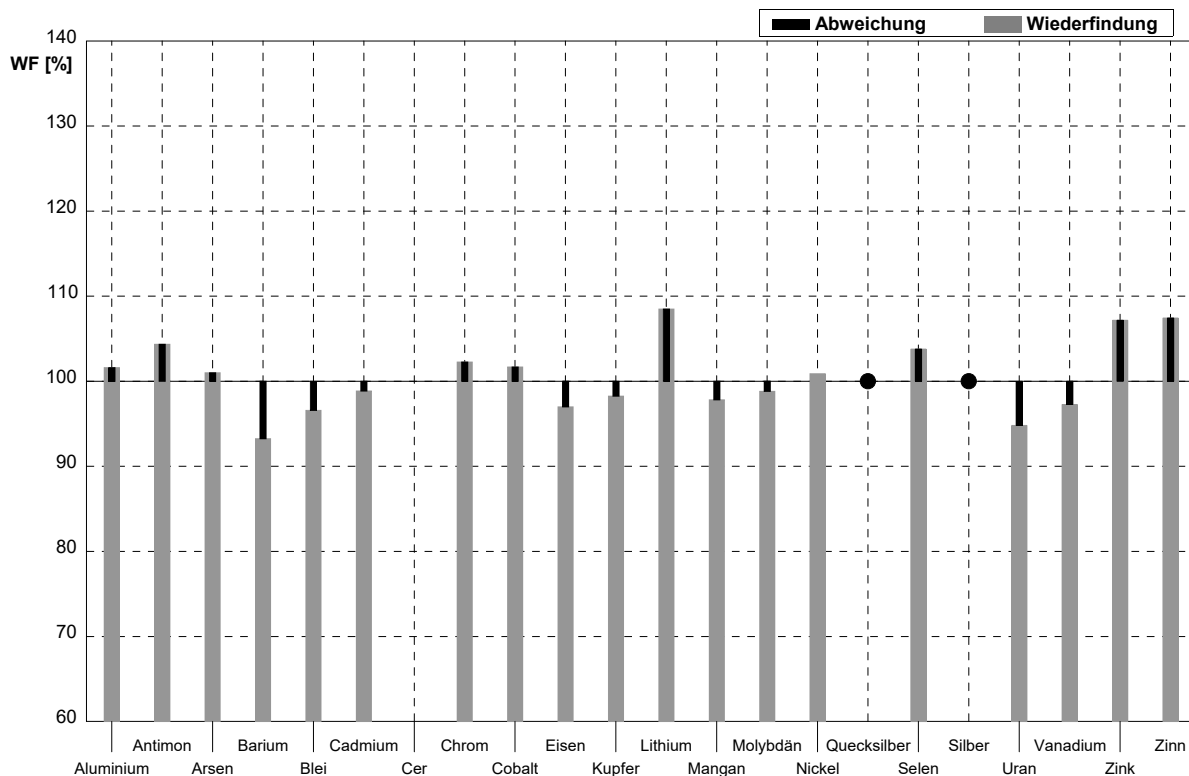
Parameter	Sollwert	± U (k=2)	Messwert	±	Einheit	WF
Aluminium	38,1	0,3	41,0	5,4	µg/l	108%
Antimon	0,199	0,016	0,259	0,0423	µg/l	130%
Arsen	0,638	0,013	1,05	0,0455	µg/l	165%
Barium	13,2	0,1	14,0	0,264	µg/l	106%
Blei	5,46	0,04	5,0	0,364	µg/l	92%
Cadmium	0,427	0,004	0,434	0,0193	µg/l	102%
Cer	0,738	0,006			µg/l	
Chrom	2,74	0,02	3,18	0,263	µg/l	116%
Cobalt	1,94	0,01	2,09	0,062	µg/l	108%
Eisen	114	1	87	15,9	µg/l	76%
Kupfer	15,0	0,1	14,3	0,375	µg/l	95%
Lithium	4,42	0,05	4,77	0,306	µg/l	108%
Mangan	31,2	0,2	32,6	0,84	µg/l	104%
Molybdän	4,41	0,05	4,60	0,306	µg/l	104%
Nickel	1,64	0,04	3,56	0,175	µg/l	217%
Quecksilber	1,83	0,02			µg/l	
Selen	1,64	0,06	2,45	0,53	µg/l	149%
Silber	0,110	0,009			µg/l	
Uran	5,06	0,04	4,83	0,441	µg/l	95%
Vanadium	0,316	0,003	0,75	0,0313	µg/l	237%
Zink	24,6	0,8	25,2	1,04	µg/l	102%
Zinn	<0,1				µg/l	



Probe  
Labor

M152A  
BB

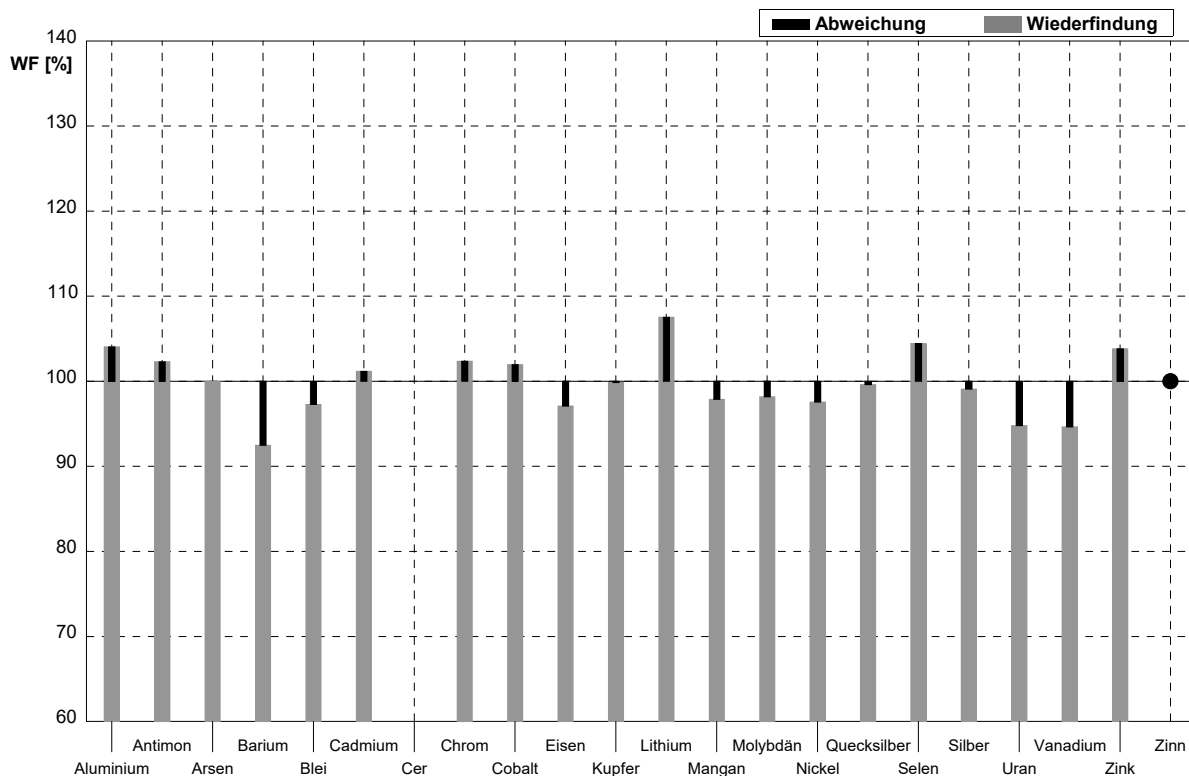
Parameter	Sollwert	± U (k=2)	Messwert	±	Einheit	WF
Aluminium	18,7	0,2	19,00	4,56	µg/l	102%
Antimon	0,395	0,017	0,4122	0,0701	µg/l	104%
Arsen	3,96	0,03	4,000	0,712	µg/l	101%
Barium	43,5	0,2	40,57	6,08	µg/l	93%
Blei	3,07	0,02	2,965	0,563	µg/l	97%
Cadmium	0,176	0,002	0,1740	0,0261	µg/l	99%
Cer	1,85	0,01			µg/l	
Chrom	5,61	0,04	5,737	0,975	µg/l	102%
Cobalt	0,733	0,006	0,7453	0,1193	µg/l	102%
Eisen	43,7	0,2	42,39	8,90	µg/l	97%
Kupfer	1,61	0,03	1,582	0,2531	µg/l	98%
Lithium	2,40	0,02	2,604	0,703	µg/l	109%
Mangan	4,93	0,06	4,823	0,723	µg/l	98%
Molybdän	0,441	0,035	0,4358	0,0697	µg/l	99%
Nickel	6,21	0,07	6,266	1,003	µg/l	101%
Quecksilber	<0,2		<0,125		µg/l	•
Selen	4,06	0,06	4,214	1,306	µg/l	104%
Silber	<0,01		<0,1		µg/l	•
Uran	1,62	0,01	1,536	0,261	µg/l	95%
Vanadium	0,514	0,005	0,500	0,850	µg/l	97%
Zink	8,6	0,7	9,218	2,120	µg/l	107%
Zinn	0,66	0,03	0,7091	0,1489	µg/l	107%



**Probe  
Labor**

**M152B  
BB**

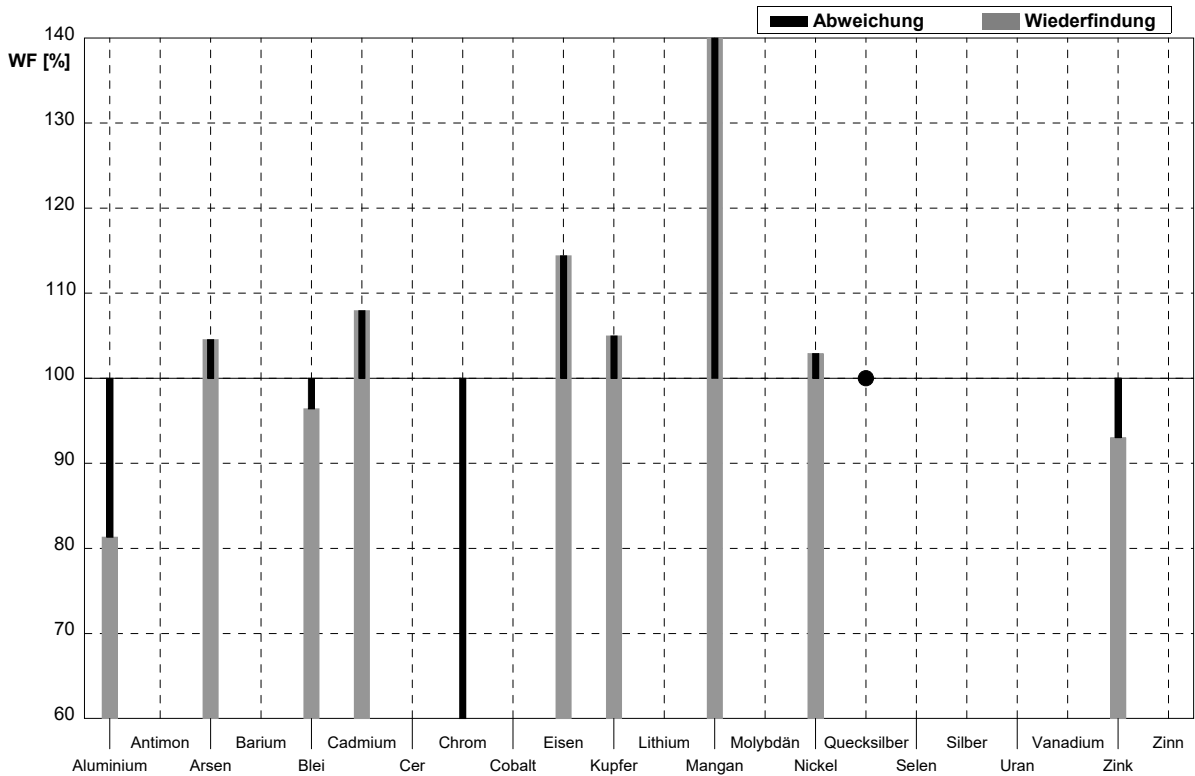
Parameter	Sollwert	± U (k=2)	Messwert	±	Einheit	WF
Aluminium	38,1	0,3	39,64	9,51	µg/l	104%
Antimon	0,199	0,016	0,2036	0,0346	µg/l	102%
Arsen	0,638	0,013	0,6381	0,1149	µg/l	100%
Barium	13,2	0,1	12,21	1,83	µg/l	93%
Blei	5,46	0,04	5,311	1,009	µg/l	97%
Cadmium	0,427	0,004	0,4320	0,0648	µg/l	101%
Cer	0,738	0,006			µg/l	
Chrom	2,74	0,02	2,805	0,477	µg/l	102%
Cobalt	1,94	0,01	1,978	0,317	µg/l	102%
Eisen	114	1	110,7	23,2	µg/l	97%
Kupfer	15,0	0,1	14,98	2,40	µg/l	100%
Lithium	4,42	0,05	4,753	1,283	µg/l	108%
Mangan	31,2	0,2	30,54	4,58	µg/l	98%
Molybdän	4,41	0,05	4,330	0,693	µg/l	98%
Nickel	1,64	0,04	1,600	0,256	µg/l	98%
Quecksilber	1,83	0,02	1,823	0,273	µg/l	100%
Selen	1,64	0,06	1,713	0,531	µg/l	104%
Silber	0,110	0,009	0,1090	0,0240	µg/l	99%
Uran	5,06	0,04	4,797	0,816	µg/l	95%
Vanadium	0,316	0,003	0,2991	0,0508	µg/l	95%
Zink	24,6	0,8	25,54	5,87	µg/l	104%
Zinn	<0,1		<0,1		µg/l	•



Probe  
Labor

M152A  
BC

Parameter	Sollwert	± U (k=2)	Messwert	±	Einheit	WF
Aluminium	18,7	0,2	15,21	4	µg/l	81%
Antimon	0,395	0,017			µg/l	
Arsen	3,96	0,03	4,14	1	µg/l	105%
Barium	43,5	0,2			µg/l	
Blei	3,07	0,02	2,96	1	µg/l	96%
Cadmium	0,176	0,002	0,190	0,1	µg/l	108%
Cer	1,85	0,01			µg/l	
Chrom	5,61	0,04	2,49	1	µg/l	44%
Cobalt	0,733	0,006			µg/l	
Eisen	43,7	0,2	50,0	30	µg/l	114%
Kupfer	1,61	0,03	1,69	1	µg/l	105%
Lithium	2,40	0,02			µg/l	
Mangan	4,93	0,06	11,0	15	µg/l	223%
Molybdän	0,441	0,035			µg/l	
Nickel	6,21	0,07	6,39	1	µg/l	103%
Quecksilber	<0,2		0,00050	0,00001	µg/l	•
Selen	4,06	0,06			µg/l	
Silber	<0,01				µg/l	
Uran	1,62	0,01			µg/l	
Vanadium	0,514	0,005			µg/l	
Zink	8,6	0,7	8,0	5	µg/l	93%
Zinn	0,66	0,03			µg/l	

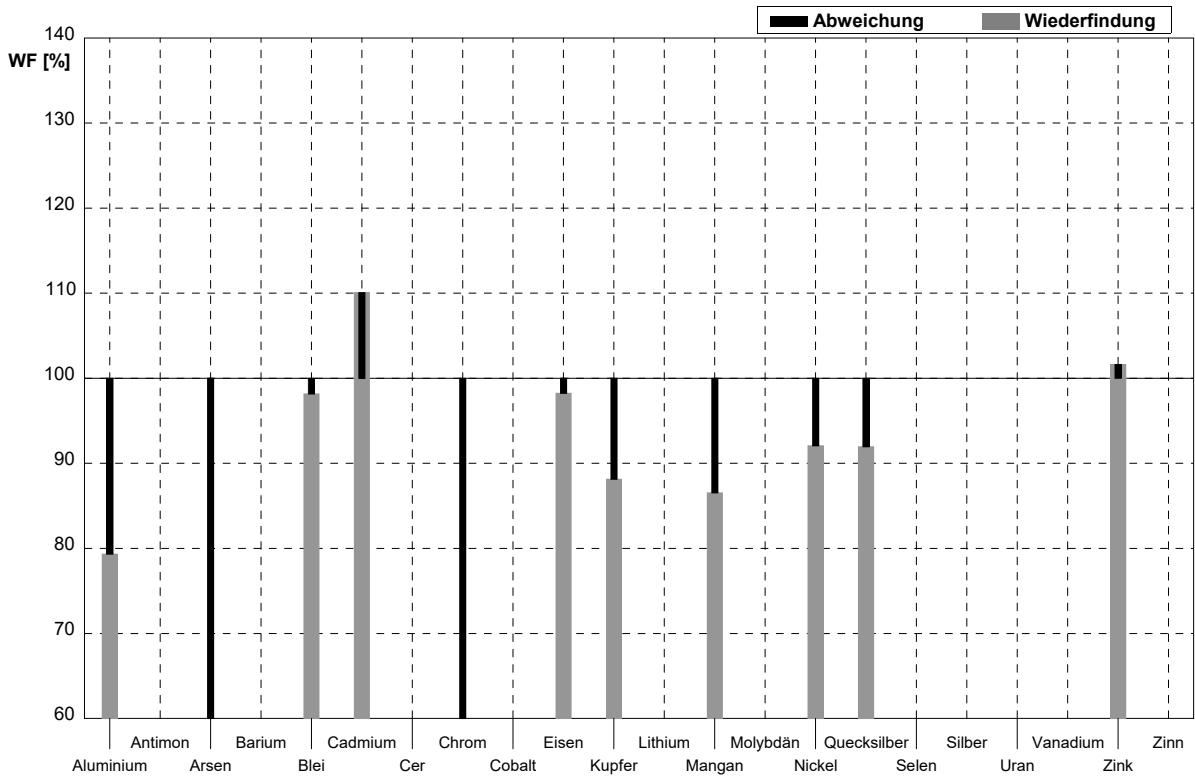




**Probe  
Labor**

**M152B  
BC**

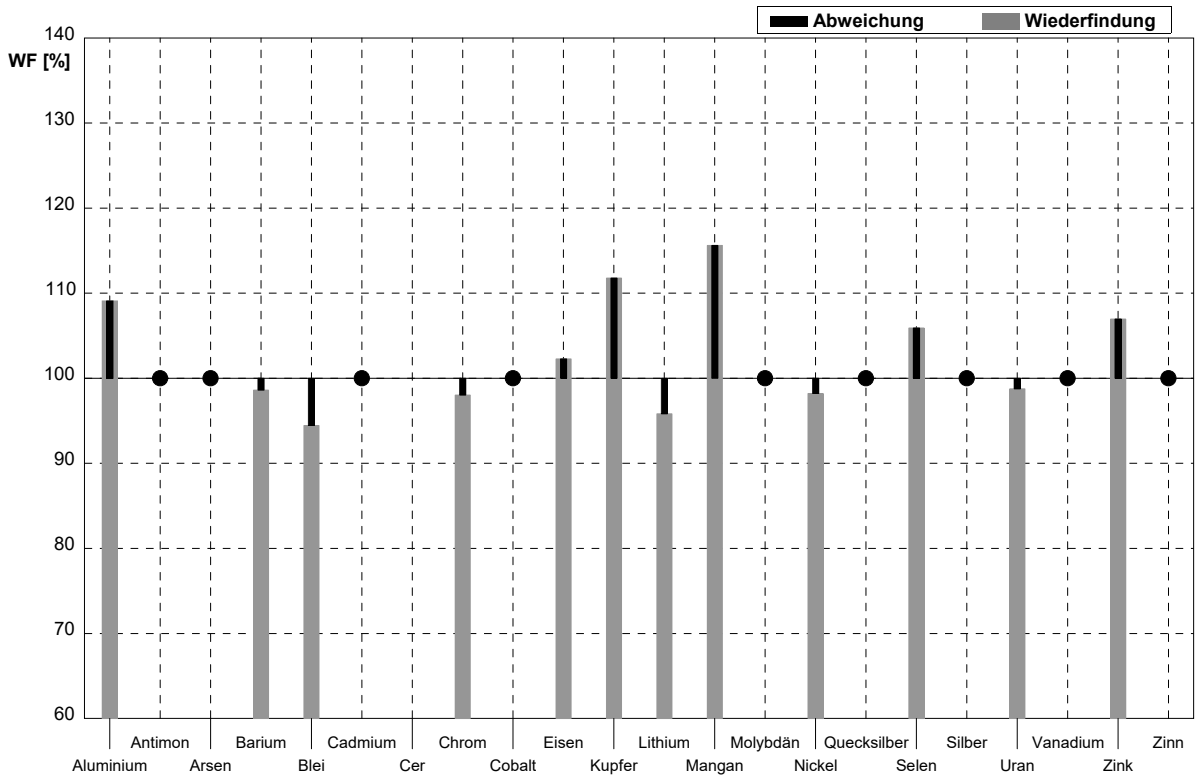
Parameter	Sollwert	± U (k=2)	Messwert	±	Einheit	WF
Aluminium	38,1	0,3	30,23	6	µg/l	79%
Antimon	0,199	0,016			µg/l	
Arsen	0,638	0,013	0,340	0,6	µg/l	53%
Barium	13,2	0,1			µg/l	
Blei	5,46	0,04	5,36	1	µg/l	98%
Cadmium	0,427	0,004	0,470	0,1	µg/l	110%
Cer	0,738	0,006			µg/l	
Chrom	2,74	0,02	1,12	1	µg/l	41%
Cobalt	1,94	0,01			µg/l	
Eisen	114	1	112	30	µg/l	98%
Kupfer	15,0	0,1	13,22	2	µg/l	88%
Lithium	4,42	0,05			µg/l	
Mangan	31,2	0,2	27,0	15	µg/l	87%
Molybdän	4,41	0,05			µg/l	
Nickel	1,64	0,04	1,51	1	µg/l	92%
Quecksilber	1,83	0,02	1,683	0,2	µg/l	92%
Selen	1,64	0,06			µg/l	
Silber	0,110	0,009			µg/l	
Uran	5,06	0,04			µg/l	
Vanadium	0,316	0,003			µg/l	
Zink	24,6	0,8	25,0	10	µg/l	102%
Zinn	<0,1				µg/l	



Probe  
Labor

M152A  
BD

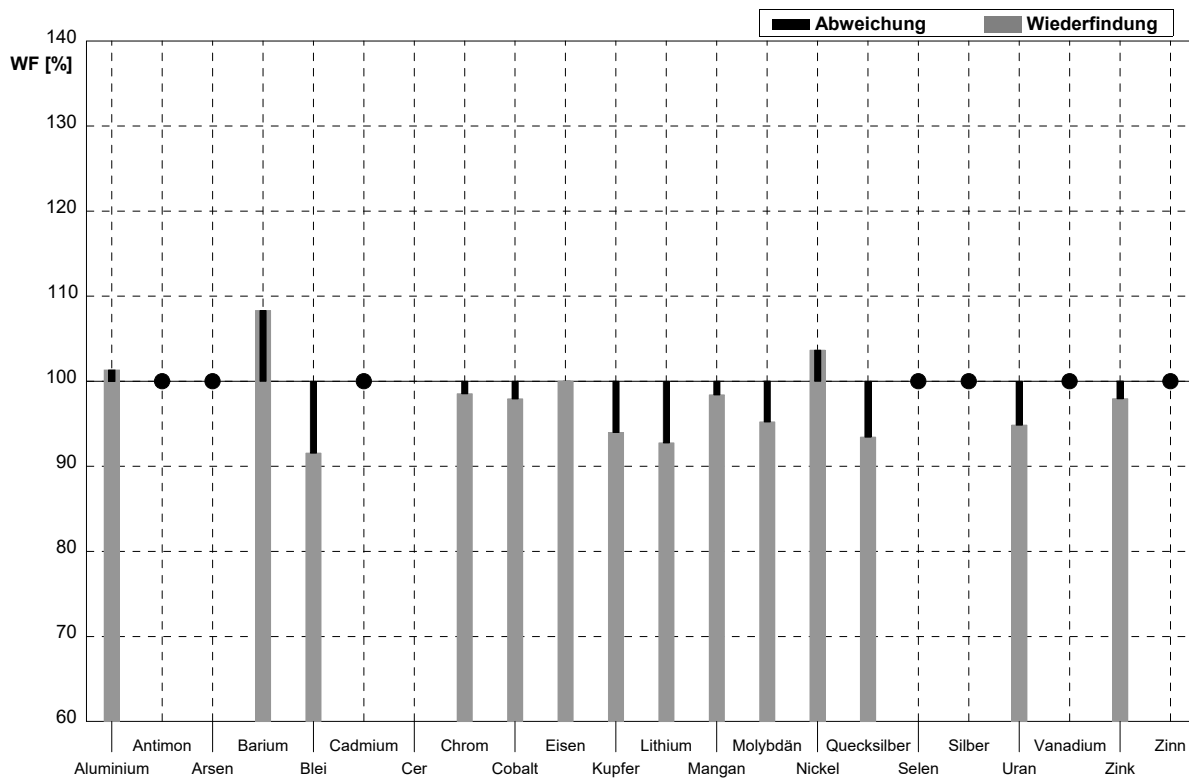
Parameter	Sollwert	± U (k=2)	Messwert	±	Einheit	WF
Aluminium	18,7	0,2	20,4		µg/l	109%
Antimon	0,395	0,017	<1		µg/l	•
Arsen	3,96	0,03	<5		µg/l	•
Barium	43,5	0,2	42,9		µg/l	99%
Blei	3,07	0,02	2,90		µg/l	94%
Cadmium	0,176	0,002	<1		µg/l	•
Cer	1,85	0,01			µg/l	
Chrom	5,61	0,04	5,5		µg/l	98%
Cobalt	0,733	0,006	<1		µg/l	•
Eisen	43,7	0,2	44,7		µg/l	102%
Kupfer	1,61	0,03	1,80		µg/l	112%
Lithium	2,40	0,02	2,30		µg/l	96%
Mangan	4,93	0,06	5,7		µg/l	116%
Molybdän	0,441	0,035	<1		µg/l	•
Nickel	6,21	0,07	6,1		µg/l	98%
Quecksilber	<0,2		<0,2		µg/l	•
Selen	4,06	0,06	4,30		µg/l	106%
Silber	<0,01		<3		µg/l	•
Uran	1,62	0,01	1,60		µg/l	99%
Vanadium	0,514	0,005	<1		µg/l	•
Zink	8,6	0,7	9,2		µg/l	107%
Zinn	0,66	0,03	<1		µg/l	•



Probe  
Labor

M152B  
BD

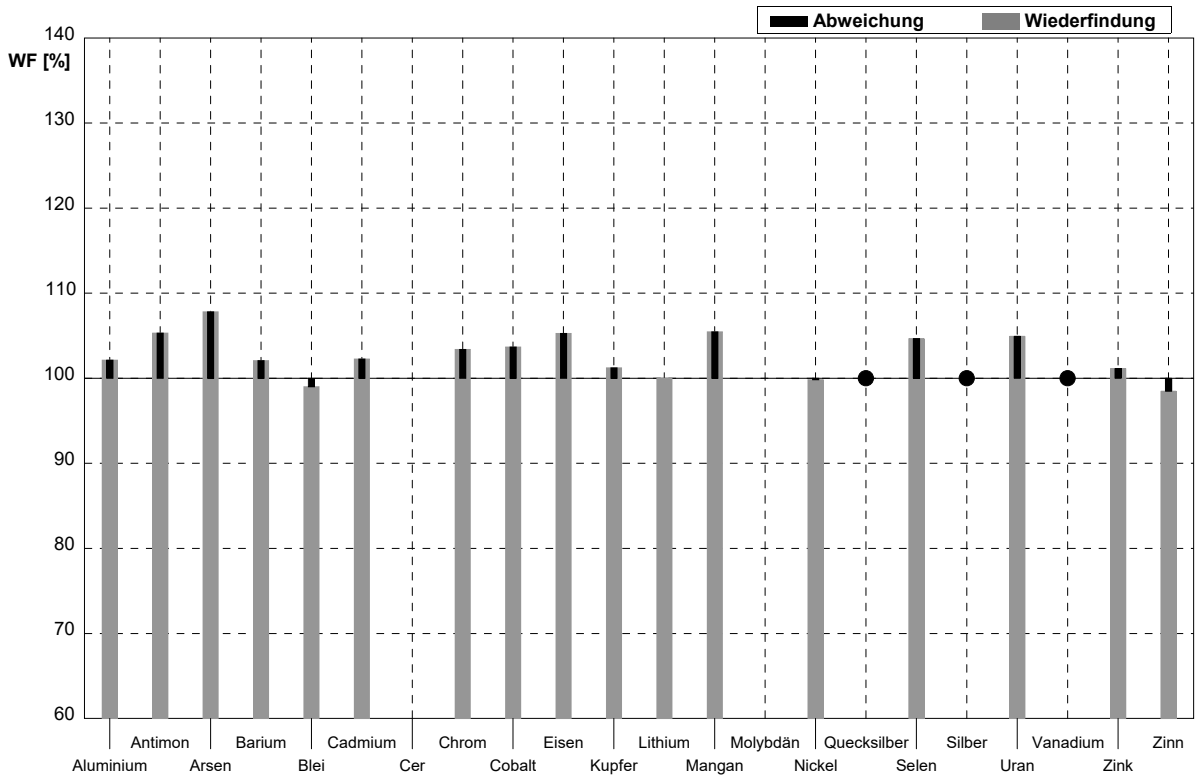
Parameter	Sollwert	± U (k=2)	Messwert	±	Einheit	WF
Aluminium	38,1	0,3	38,6		µg/l	101%
Antimon	0,199	0,016	<1		µg/l	•
Arsen	0,638	0,013	<5		µg/l	•
Barium	13,2	0,1	14,3		µg/l	108%
Blei	5,46	0,04	5,0		µg/l	92%
Cadmium	0,427	0,004	<1		µg/l	•
Cer	0,738	0,006			µg/l	
Chrom	2,74	0,02	2,70		µg/l	99%
Cobalt	1,94	0,01	1,90		µg/l	98%
Eisen	114	1	114,0		µg/l	100%
Kupfer	15,0	0,1	14,1		µg/l	94%
Lithium	4,42	0,05	4,10		µg/l	93%
Mangan	31,2	0,2	30,7		µg/l	98%
Molybdän	4,41	0,05	4,20		µg/l	95%
Nickel	1,64	0,04	1,70		µg/l	104%
Quecksilber	1,83	0,02	1,71		µg/l	93%
Selen	1,64	0,06	<3		µg/l	•
Silber	0,110	0,009	<3		µg/l	•
Uran	5,06	0,04	4,80		µg/l	95%
Vanadium	0,316	0,003	<1		µg/l	•
Zink	24,6	0,8	24,1		µg/l	98%
Zinn	<0,1		<1		µg/l	•



Probe  
Labor

M152A  
BE

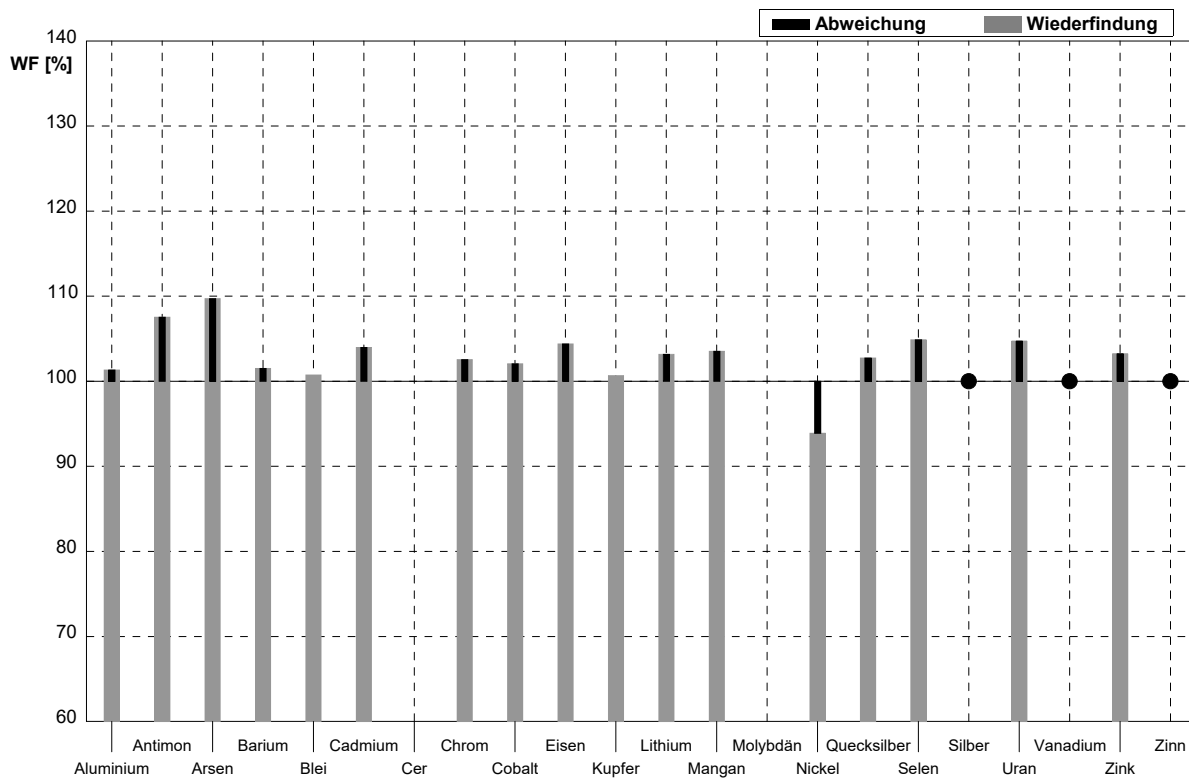
Parameter	Sollwert	± U (k=2)	Messwert	±	Einheit	WF
Aluminium	18,7	0,2	19,1	3,82	µg/l	102%
Antimon	0,395	0,017	0,416	0,083	µg/l	105%
Arsen	3,96	0,03	4,27	0,85	µg/l	108%
Barium	43,5	0,2	44,4	8,9	µg/l	102%
Blei	3,07	0,02	3,04	0,61	µg/l	99%
Cadmium	0,176	0,002	0,180	0,0360	µg/l	102%
Cer	1,85	0,01			µg/l	
Chrom	5,61	0,04	5,8	1,45	µg/l	103%
Cobalt	0,733	0,006	0,76	0,152	µg/l	104%
Eisen	43,7	0,2	46,0	9,2	µg/l	105%
Kupfer	1,61	0,03	1,63	0,326	µg/l	101%
Lithium	2,40	0,02	2,40	0,480	µg/l	100%
Mangan	4,93	0,06	5,2	1,04	µg/l	105%
Molybdän	0,441	0,035			µg/l	
Nickel	6,21	0,07	6,2	1,55	µg/l	100%
Quecksilber	<0,2		<0,100	0,0300	µg/l	•
Selen	4,06	0,06	4,25	0,85	µg/l	105%
Silber	<0,01		<0,50	0,150	µg/l	•
Uran	1,62	0,01	1,70	0,340	µg/l	105%
Vanadium	0,514	0,005	<1,00	0,400	µg/l	•
Zink	8,6	0,7	8,7	1,74	µg/l	101%
Zinn	0,66	0,03	0,65	0,195	µg/l	98%



Probe  
Labor

M152B  
BE

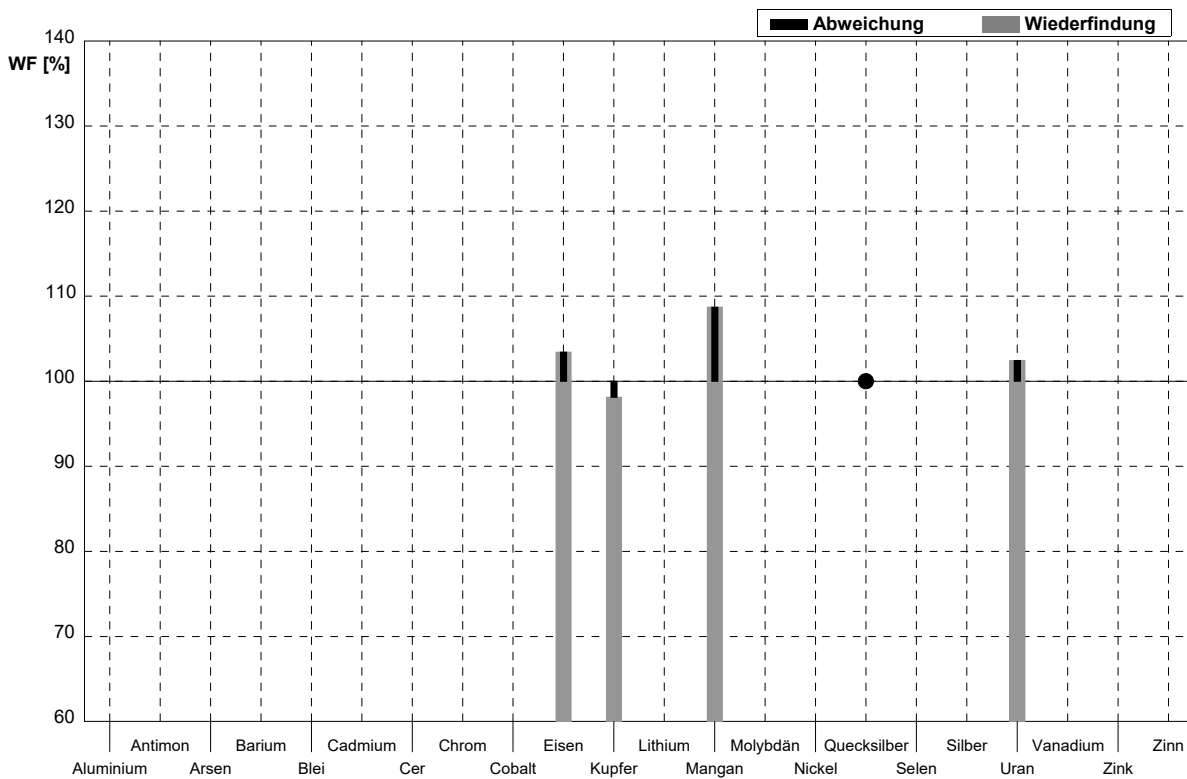
Parameter	Sollwert	± U (k=2)	Messwert	±	Einheit	WF
Aluminium	38,1	0,3	38,6	7,7	µg/l	101%
Antimon	0,199	0,016	0,214	0,0428	µg/l	108%
Arsen	0,638	0,013	0,70	0,140	µg/l	110%
Barium	13,2	0,1	13,4	2,68	µg/l	102%
Blei	5,46	0,04	5,5	1,10	µg/l	101%
Cadmium	0,427	0,004	0,444	0,089	µg/l	104%
Cer	0,738	0,006			µg/l	
Chrom	2,74	0,02	2,81	0,70	µg/l	103%
Cobalt	1,94	0,01	1,98	0,396	µg/l	102%
Eisen	114	1	119	23,8	µg/l	104%
Kupfer	15,0	0,1	15,1	3,02	µg/l	101%
Lithium	4,42	0,05	4,56	0,91	µg/l	103%
Mangan	31,2	0,2	32,3	6,5	µg/l	104%
Molybdän	4,41	0,05			µg/l	
Nickel	1,64	0,04	1,54	0,385	µg/l	94%
Quecksilber	1,83	0,02	1,88	0,56	µg/l	103%
Selen	1,64	0,06	1,72	0,344	µg/l	105%
Silber	0,110	0,009	<0,50	0,150	µg/l	•
Uran	5,06	0,04	5,3	1,06	µg/l	105%
Vanadium	0,316	0,003	<1,00	0,400	µg/l	•
Zink	24,6	0,8	25,4	5,1	µg/l	103%
Zinn	<0,1		<0,50	0,150	µg/l	•



Probe  
Labor

M152A  
BF

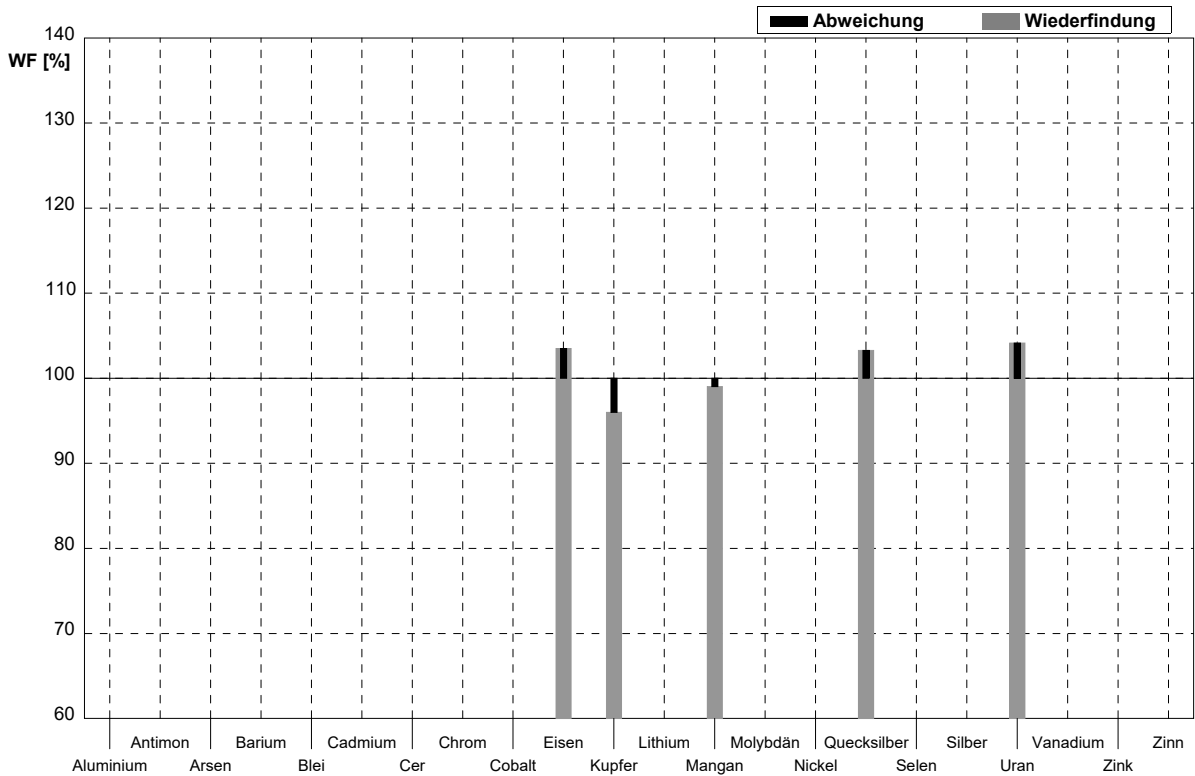
Parameter	Sollwert	± U (k=2)	Messwert	±	Einheit	WF
Aluminium	18,7	0,2			µg/l	
Antimon	0,395	0,017			µg/l	
Arsen	3,96	0,03			µg/l	
Barium	43,5	0,2			µg/l	
Blei	3,07	0,02			µg/l	
Cadmium	0,176	0,002			µg/l	
Cer	1,85	0,01			µg/l	
Chrom	5,61	0,04			µg/l	
Cobalt	0,733	0,006			µg/l	
Eisen	43,7	0,2	45,2	8,1	µg/l	103%
Kupfer	1,61	0,03	1,58	0,21	µg/l	98%
Lithium	2,40	0,02			µg/l	
Mangan	4,93	0,06	5,36	1,00	µg/l	109%
Molybdän	0,441	0,035			µg/l	
Nickel	6,21	0,07			µg/l	
Quecksilber	<0,2		<0,2		µg/l	•
Selen	4,06	0,06			µg/l	
Silber	<0,01				µg/l	
Uran	1,62	0,01	1,66	0,25	µg/l	102%
Vanadium	0,514	0,005			µg/l	
Zink	8,6	0,7			µg/l	
Zinn	0,66	0,03			µg/l	



Probe  
Labor

M152B  
BF

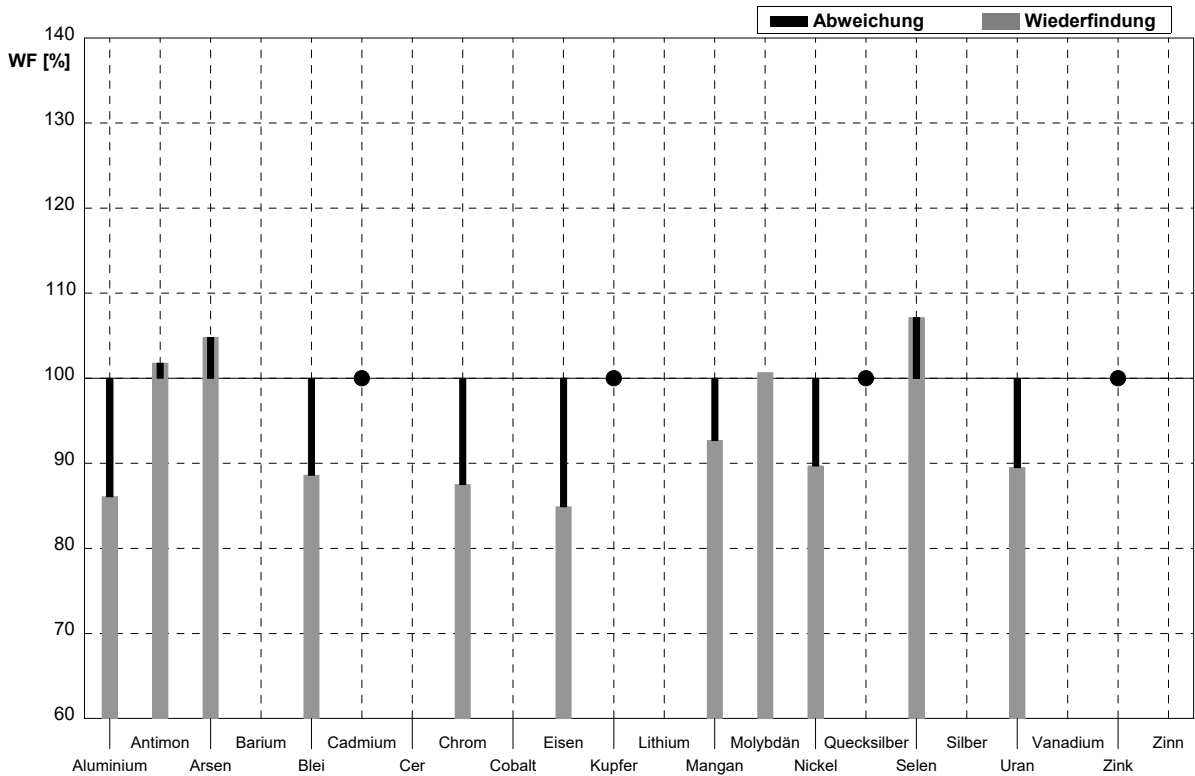
Parameter	Sollwert	± U (k=2)	Messwert	±	Einheit	WF
Aluminium	38,1	0,3			µg/l	
Antimon	0,199	0,016			µg/l	
Arsen	0,638	0,013			µg/l	
Barium	13,2	0,1			µg/l	
Blei	5,46	0,04			µg/l	
Cadmium	0,427	0,004			µg/l	
Cer	0,738	0,006			µg/l	
Chrom	2,74	0,02			µg/l	
Cobalt	1,94	0,01			µg/l	
Eisen	114	1	118	21	µg/l	104%
Kupfer	15,0	0,1	14,4	1,9	µg/l	96%
Lithium	4,42	0,05			µg/l	
Mangan	31,2	0,2	30,9	5,8	µg/l	99%
Molybdän	4,41	0,05			µg/l	
Nickel	1,64	0,04			µg/l	
Quecksilber	1,83	0,02	1,89	0,25	µg/l	103%
Selen	1,64	0,06			µg/l	
Silber	0,110	0,009			µg/l	
Uran	5,06	0,04	5,27	0,80	µg/l	104%
Vanadium	0,316	0,003			µg/l	
Zink	24,6	0,8			µg/l	
Zinn	<0,1				µg/l	



**Probe  
Labor**

**M152A  
BG**

Parameter	Sollwert	± U (k=2)	Messwert	±	Einheit	WF
Aluminium	18,7	0,2	16,1	0,9	µg/l	86%
Antimon	0,395	0,017	0,402	0,01	µg/l	102%
Arsen	3,96	0,03	4,15	0,09	µg/l	105%
Barium	43,5	0,2			µg/l	
Blei	3,07	0,02	2,72	0,09	µg/l	89%
Cadmium	0,176	0,002	<0,4		µg/l	•
Cer	1,85	0,01			µg/l	
Chrom	5,61	0,04	4,91	0,48	µg/l	88%
Cobalt	0,733	0,006			µg/l	
Eisen	43,7	0,2	37,1	2,5	µg/l	85%
Kupfer	1,61	0,03	<4		µg/l	•
Lithium	2,40	0,02			µg/l	
Mangan	4,93	0,06	4,57	0,21	µg/l	93%
Molybdän	0,441	0,035	0,444	0,02	µg/l	101%
Nickel	6,21	0,07	5,57	0,14	µg/l	90%
Quecksilber	<0,2		<0,02		µg/l	•
Selen	4,06	0,06	4,35	0,14	µg/l	107%
Silber	<0,01				µg/l	
Uran	1,62	0,01	1,45	0,03	µg/l	90%
Vanadium	0,514	0,005			µg/l	
Zink	8,6	0,7	<13		µg/l	•
Zinn	0,66	0,03			µg/l	

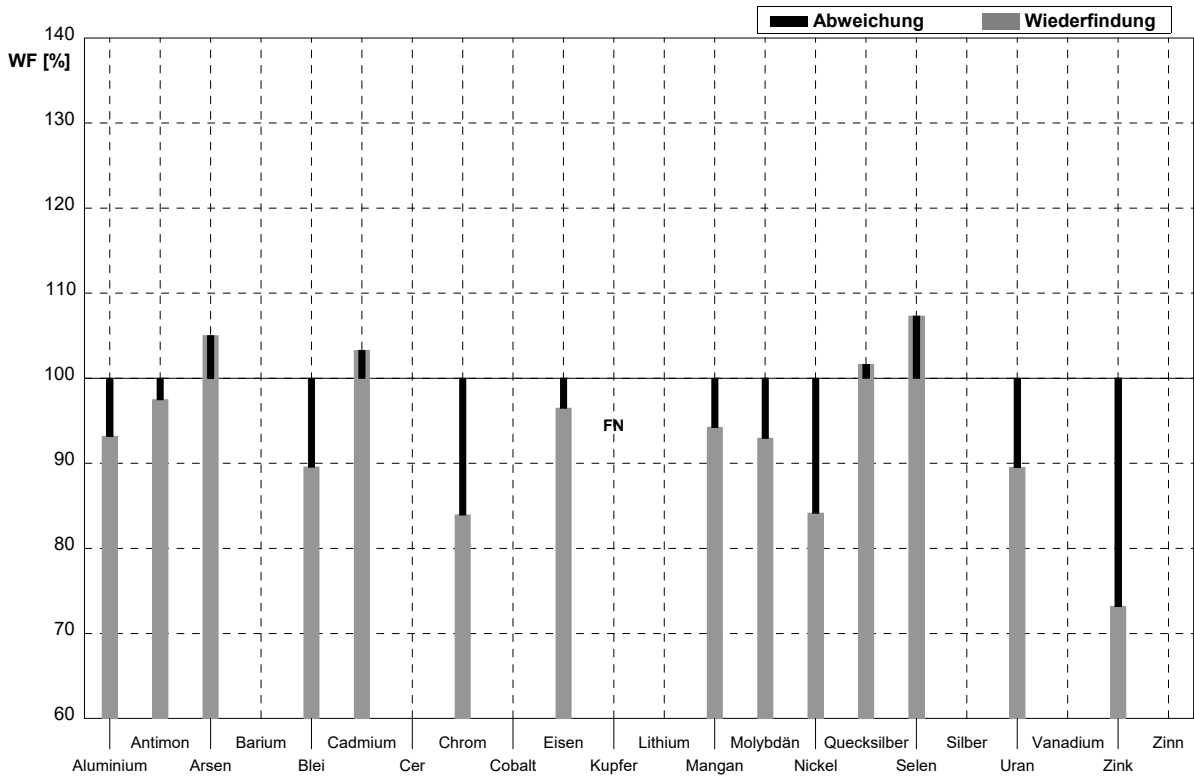




Probe  
Labor

M152B  
BG

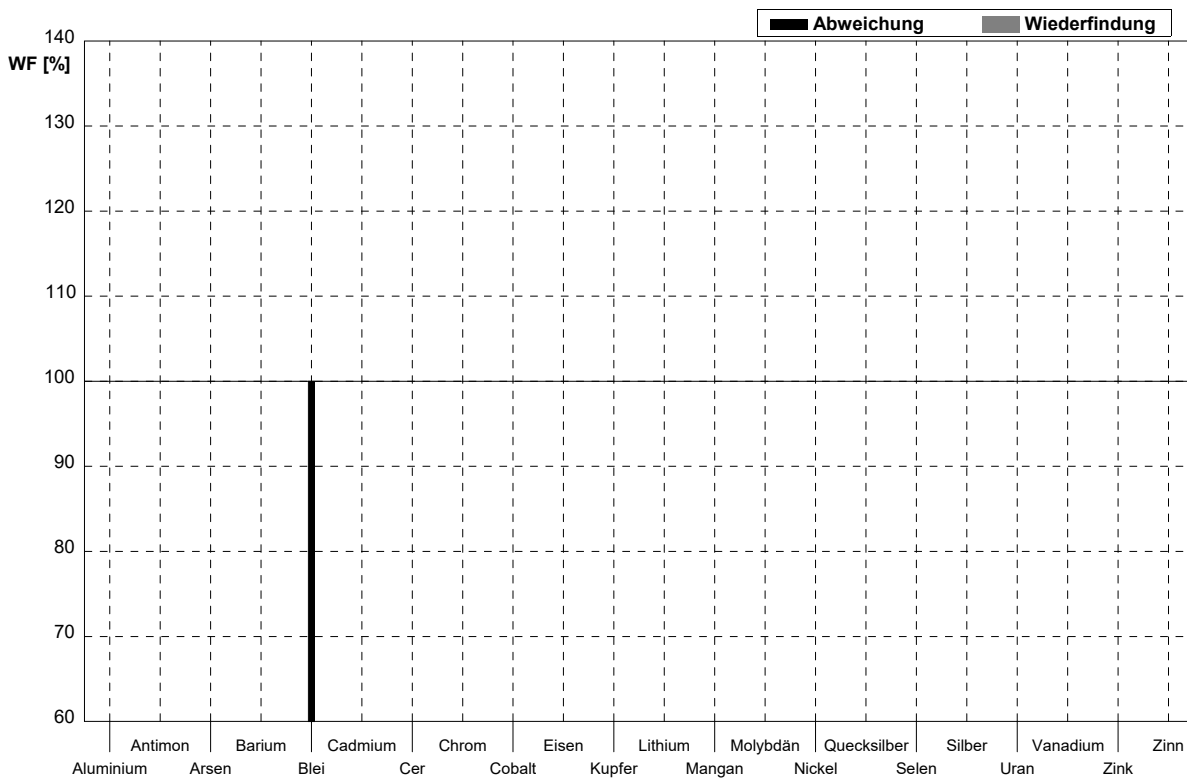
Parameter	Sollwert	± U (k=2)	Messwert	±	Einheit	WF
Aluminium	38,1	0,3	35,5	0,7	µg/l	93%
Antimon	0,199	0,016	0,194	0,01	µg/l	97%
Arsen	0,638	0,013	0,67	0,02	µg/l	105%
Barium	13,2	0,1			µg/l	
Blei	5,46	0,04	4,89	0,17	µg/l	90%
Cadmium	0,427	0,004	0,441	0,01	µg/l	103%
Cer	0,738	0,006			µg/l	
Chrom	2,74	0,02	2,30	0,39	µg/l	84%
Cobalt	1,94	0,01			µg/l	
Eisen	114	1	110	2	µg/l	96%
Kupfer	15,0	0,1	<13		µg/l	FN
Lithium	4,42	0,05			µg/l	
Mangan	31,2	0,2	29,4	1,4	µg/l	94%
Molybdän	4,41	0,05	4,10	0,11	µg/l	93%
Nickel	1,64	0,04	1,38	0,07	µg/l	84%
Quecksilber	1,83	0,02	1,86	0,13	µg/l	102%
Selen	1,64	0,06	1,76	0,05	µg/l	107%
Silber	0,110	0,009			µg/l	
Uran	5,06	0,04	4,53	0,10	µg/l	90%
Vanadium	0,316	0,003			µg/l	
Zink	24,6	0,8	18,0	3,0	µg/l	73%
Zinn	<0,1				µg/l	



Probe  
Labor

M152A  
BH

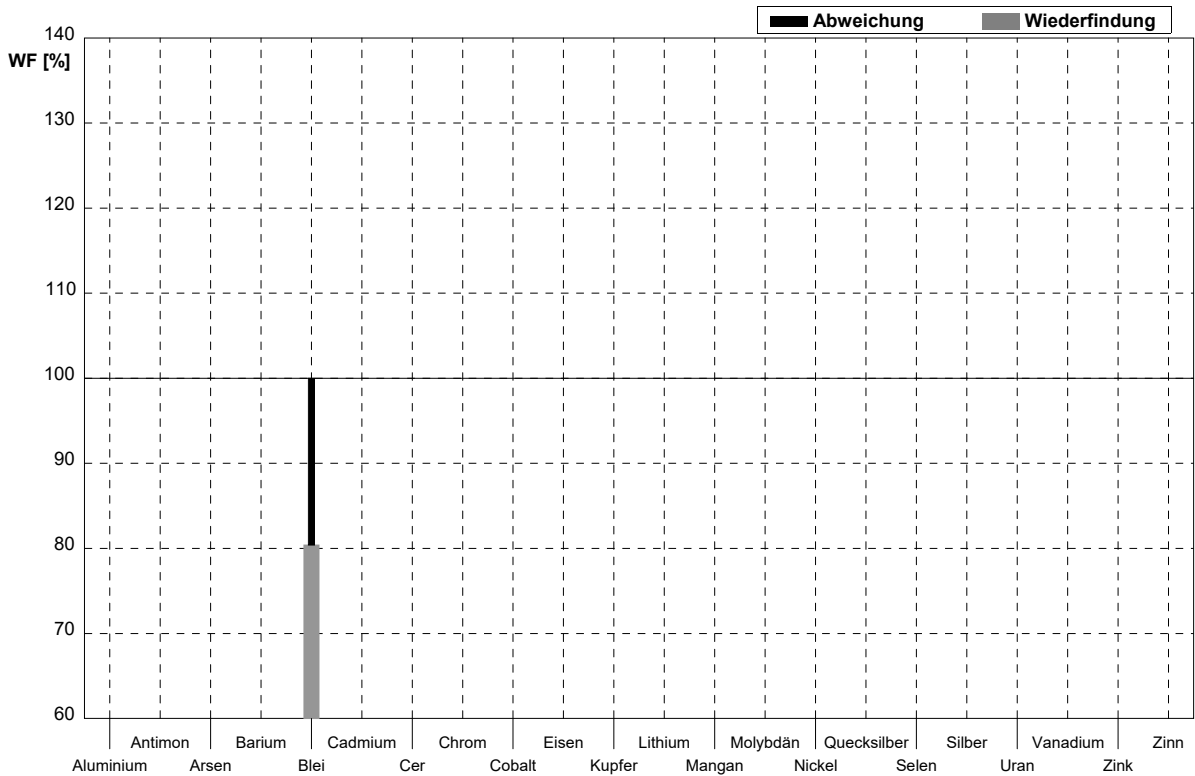
Parameter	Sollwert	± U (k=2)	Messwert	±	Einheit	WF
Aluminium	18,7	0,2			µg/l	
Antimon	0,395	0,017			µg/l	
Arsen	3,96	0,03			µg/l	
Barium	43,5	0,2			µg/l	
Blei	3,07	0,02	1,73	1,00	µg/l	56%
Cadmium	0,176	0,002			µg/l	
Cer	1,85	0,01			µg/l	
Chrom	5,61	0,04			µg/l	
Cobalt	0,733	0,006			µg/l	
Eisen	43,7	0,2			µg/l	
Kupfer	1,61	0,03			µg/l	
Lithium	2,40	0,02			µg/l	
Mangan	4,93	0,06			µg/l	
Molybdän	0,441	0,035			µg/l	
Nickel	6,21	0,07			µg/l	
Quecksilber	<0,2				µg/l	
Selen	4,06	0,06			µg/l	
Silber	<0,01				µg/l	
Uran	1,62	0,01			µg/l	
Vanadium	0,514	0,005			µg/l	
Zink	8,6	0,7			µg/l	
Zinn	0,66	0,03			µg/l	



Probe  
Labor

M152B  
BH

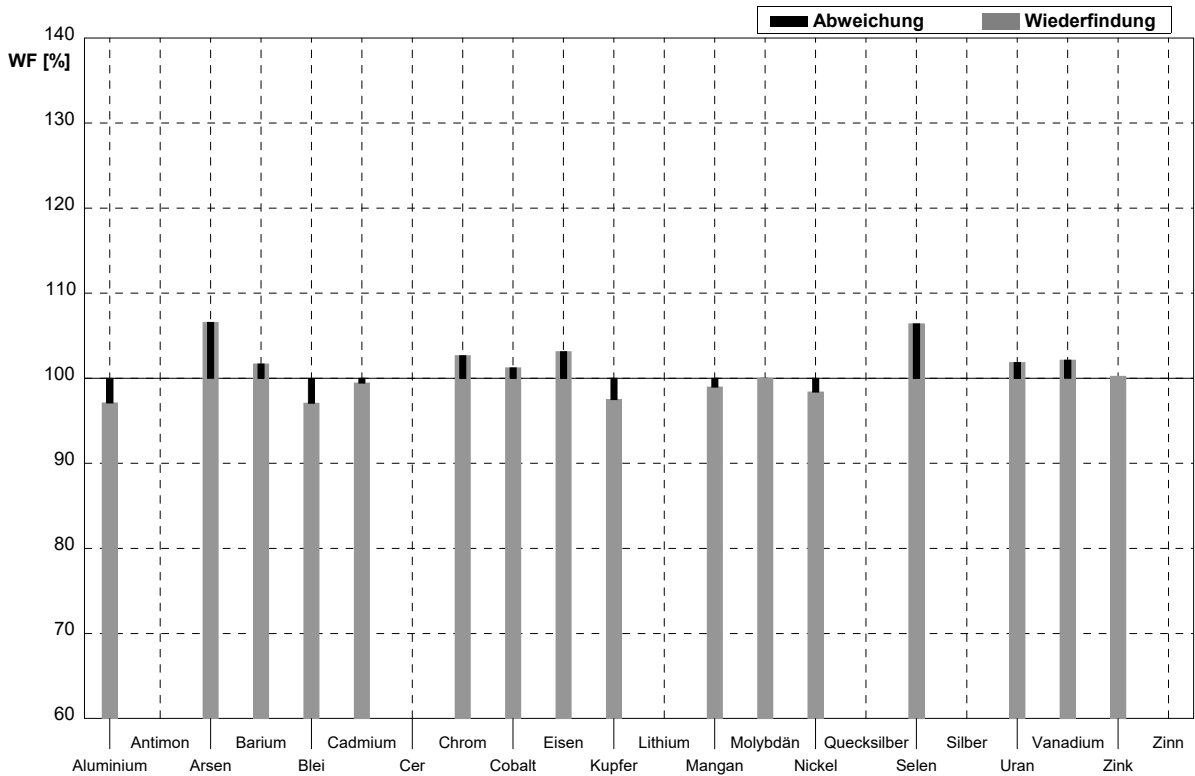
Parameter	Sollwert	± U (k=2)	Messwert	±	Einheit	WF
Aluminium	38,1	0,3			µg/l	
Antimon	0,199	0,016			µg/l	
Arsen	0,638	0,013			µg/l	
Barium	13,2	0,1			µg/l	
Blei	5,46	0,04	4,39	1,00	µg/l	80%
Cadmium	0,427	0,004			µg/l	
Cer	0,738	0,006			µg/l	
Chrom	2,74	0,02			µg/l	
Cobalt	1,94	0,01			µg/l	
Eisen	114	1			µg/l	
Kupfer	15,0	0,1			µg/l	
Lithium	4,42	0,05			µg/l	
Mangan	31,2	0,2			µg/l	
Molybdän	4,41	0,05			µg/l	
Nickel	1,64	0,04			µg/l	
Quecksilber	1,83	0,02			µg/l	
Selen	1,64	0,06			µg/l	
Silber	0,110	0,009			µg/l	
Uran	5,06	0,04			µg/l	
Vanadium	0,316	0,003			µg/l	
Zink	24,6	0,8			µg/l	
Zinn	<0,1				µg/l	



**Probe  
Labor**

**M152A  
BI**

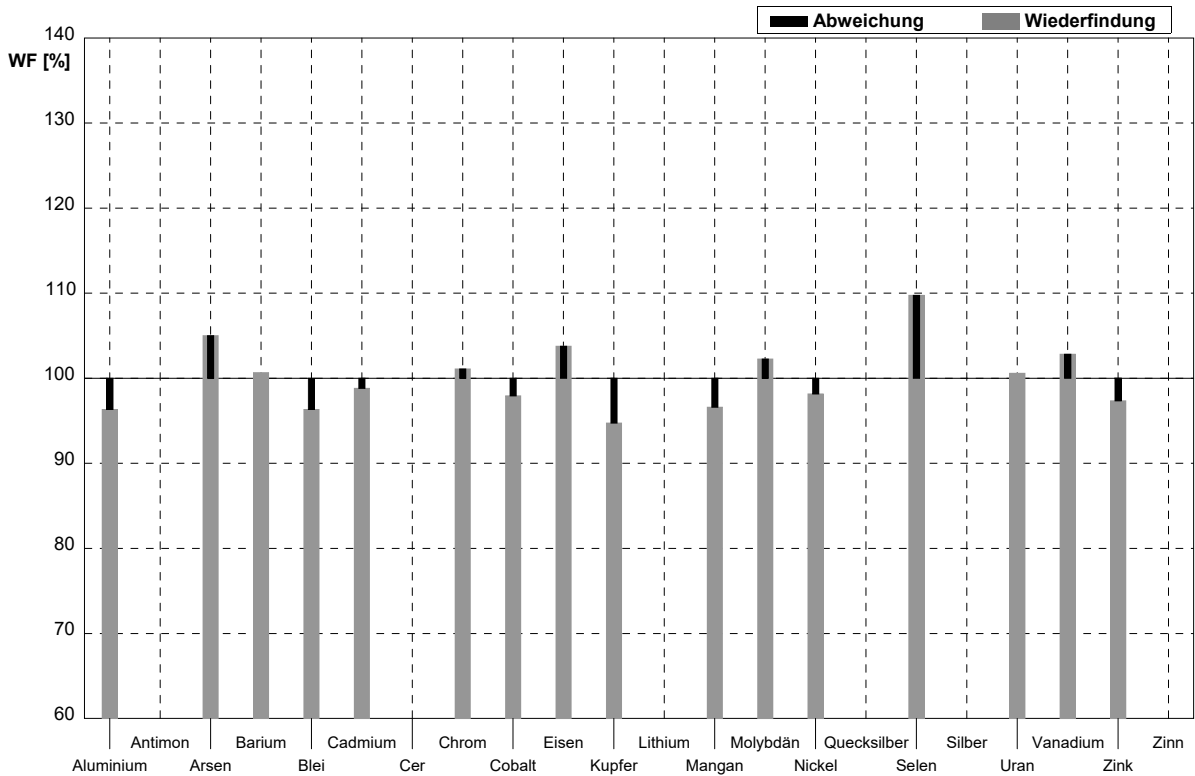
Parameter	Sollwert	± U (k=2)	Messwert	±	Einheit	WF
Aluminium	18,7	0,2	18,16	2,72	µg/l	97%
Antimon	0,395	0,017			µg/l	
Arsen	3,96	0,03	4,22	0,42	µg/l	107%
Barium	43,5	0,2	44,23	4,42	µg/l	102%
Blei	3,07	0,02	2,98	0,30	µg/l	97%
Cadmium	0,176	0,002	0,175	0,018	µg/l	99%
Cer	1,85	0,01			µg/l	
Chrom	5,61	0,04	5,76	0,58	µg/l	103%
Cobalt	0,733	0,006	0,742	0,074	µg/l	101%
Eisen	43,7	0,2	45,07	9,01	µg/l	103%
Kupfer	1,61	0,03	1,57	0,16	µg/l	98%
Lithium	2,40	0,02			µg/l	
Mangan	4,93	0,06	4,88	0,49	µg/l	99%
Molybdän	0,441	0,035	0,441	0,132	µg/l	100%
Nickel	6,21	0,07	6,11	0,61	µg/l	98%
Quecksilber	<0,2				µg/l	
Selen	4,06	0,06	4,32	0,65	µg/l	106%
Silber	<0,01				µg/l	
Uran	1,62	0,01	1,65	0,17	µg/l	102%
Vanadium	0,514	0,005	0,525	0,053	µg/l	102%
Zink	8,6	0,7	8,62	1,29	µg/l	100%
Zinn	0,66	0,03			µg/l	



**Probe  
Labor**

**M152B  
BI**

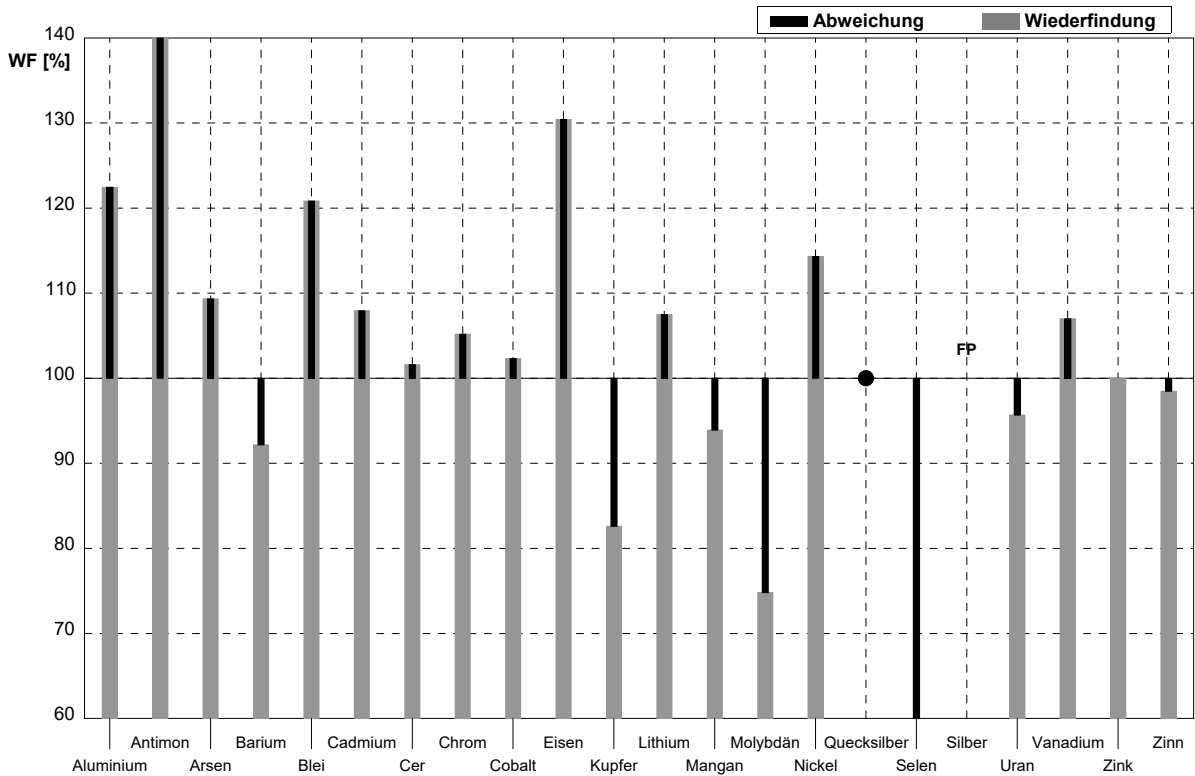
Parameter	Sollwert	± U (k=2)	Messwert	±	Einheit	WF
Aluminium	38,1	0,3	36,71	5,51	µg/l	96%
Antimon	0,199	0,016			µg/l	
Arsen	0,638	0,013	0,670	0,067	µg/l	105%
Barium	13,2	0,1	13,29	1,33	µg/l	101%
Blei	5,46	0,04	5,26	0,53	µg/l	96%
Cadmium	0,427	0,004	0,422	0,042	µg/l	99%
Cer	0,738	0,006			µg/l	
Chrom	2,74	0,02	2,77	0,28	µg/l	101%
Cobalt	1,94	0,01	1,90	0,19	µg/l	98%
Eisen	114	1	118,3	23,7	µg/l	104%
Kupfer	15,0	0,1	14,21	1,42	µg/l	95%
Lithium	4,42	0,05			µg/l	
Mangan	31,2	0,2	30,14	3,01	µg/l	97%
Molybdän	4,41	0,05	4,51	1,35	µg/l	102%
Nickel	1,64	0,04	1,61	0,16	µg/l	98%
Quecksilber	1,83	0,02			µg/l	
Selen	1,64	0,06	1,80	0,27	µg/l	110%
Silber	0,110	0,009			µg/l	
Uran	5,06	0,04	5,09	0,51	µg/l	101%
Vanadium	0,316	0,003	0,325	0,033	µg/l	103%
Zink	24,6	0,8	23,95	3,59	µg/l	97%
Zinn	<0,1				µg/l	



Probe  
Labor

M152A  
BJ

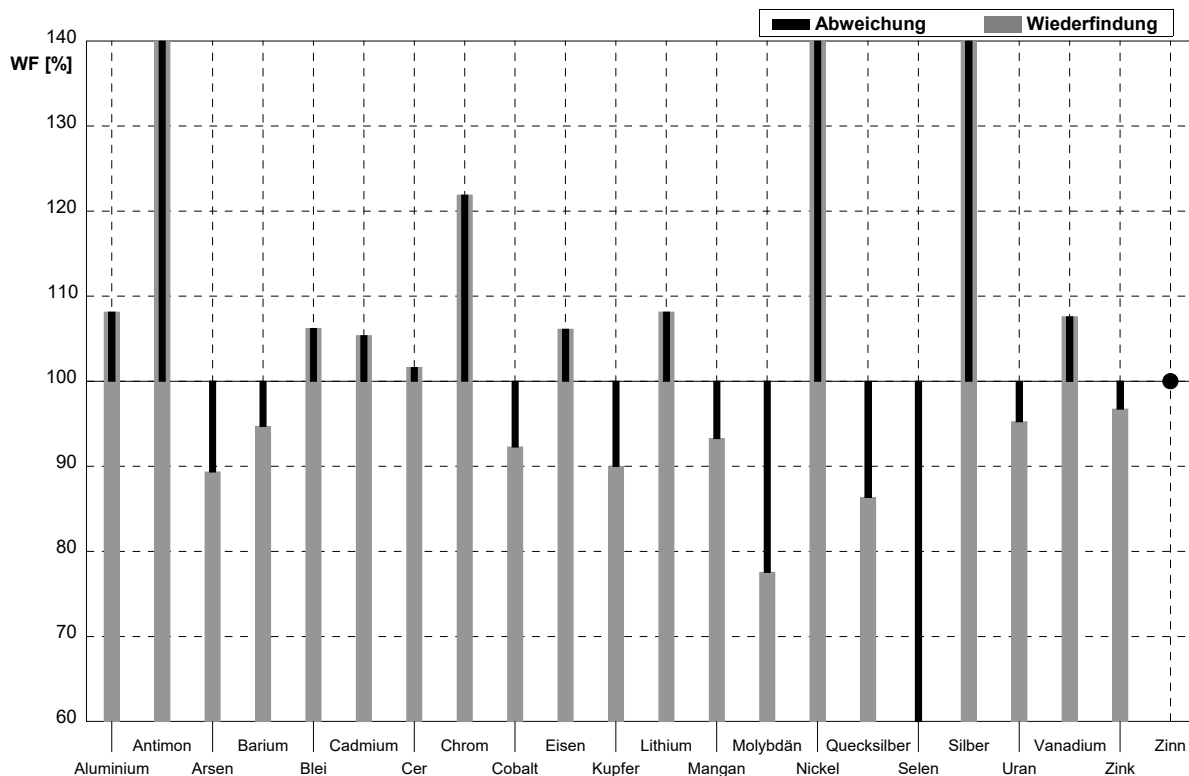
Parameter	Sollwert	± U (k=2)	Messwert	±	Einheit	WF
Aluminium	18,7	0,2	22,9	7,7	µg/l	122%
Antimon	0,395	0,017	0,59	0,01	µg/l	149%
Arsen	3,96	0,03	4,33	0,15	µg/l	109%
Barium	43,5	0,2	40,1	1,7	µg/l	92%
Blei	3,07	0,02	3,71	1,1	µg/l	121%
Cadmium	0,176	0,002	0,190	0,007	µg/l	108%
Cer	1,85	0,01	1,88	0,03	µg/l	102%
Chrom	5,61	0,04	5,9	0,4	µg/l	105%
Cobalt	0,733	0,006	0,75	0,6	µg/l	102%
Eisen	43,7	0,2	57	1,1	µg/l	130%
Kupfer	1,61	0,03	1,33	0,3	µg/l	83%
Lithium	2,40	0,02	2,58	0,1	µg/l	108%
Mangan	4,93	0,06	4,63	0,4	µg/l	94%
Molybdän	0,441	0,035	0,330	0,03	µg/l	75%
Nickel	6,21	0,07	7,1	0,2	µg/l	114%
Quecksilber	<0,2		<0,2		µg/l	•
Selen	4,06	0,06	2,34	0,2	µg/l	58%
Silber	<0,01		0,180	0,06	µg/l	FP
Uran	1,62	0,01	1,55	0,03	µg/l	96%
Vanadium	0,514	0,005	0,55	0,03	µg/l	107%
Zink	8,6	0,7	8,6	2,2	µg/l	100%
Zinn	0,66	0,03	0,65	0,01	µg/l	98%



Probe  
Labor

M152B  
BJ

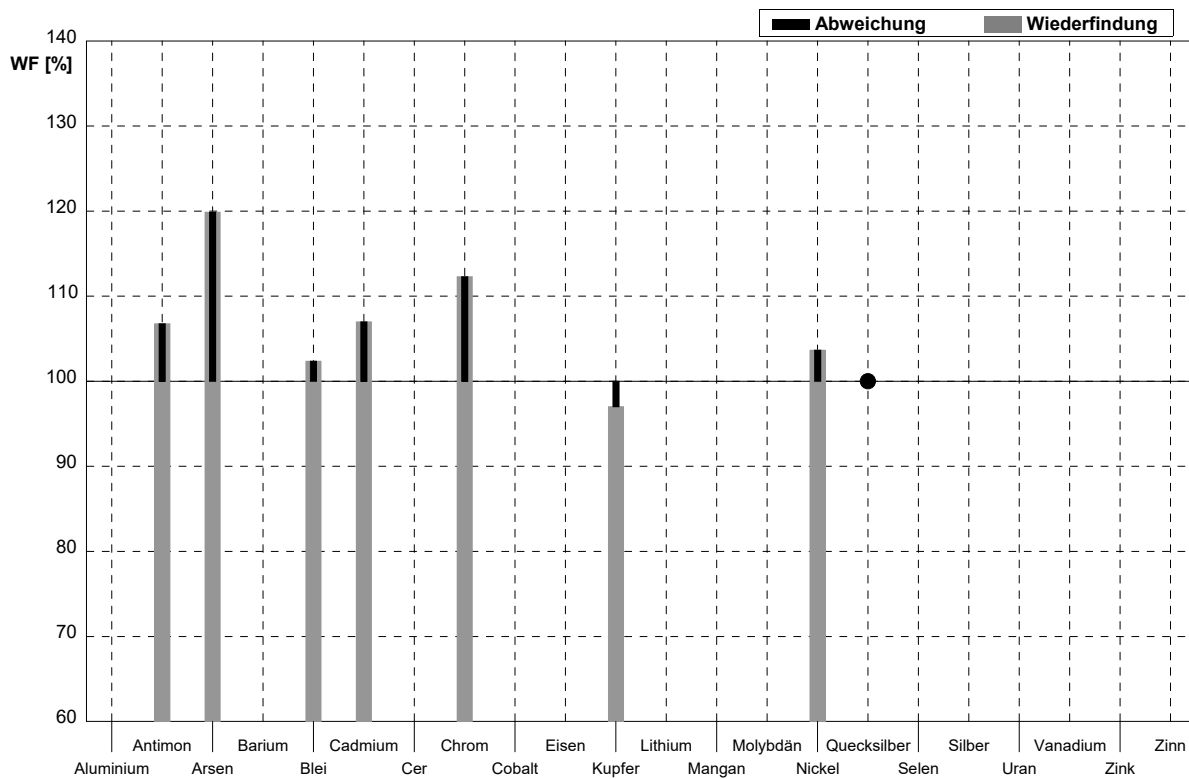
Parameter	Sollwert	± U (k=2)	Messwert	±	Einheit	WF
Aluminium	38,1	0,3	41,2	11	µg/l	108%
Antimon	0,199	0,016	0,340	0,01	µg/l	171%
Arsen	0,638	0,013	0,57	0,15	µg/l	89%
Barium	13,2	0,1	12,5	0,7	µg/l	95%
Blei	5,46	0,04	5,8	0,6	µg/l	106%
Cadmium	0,427	0,004	0,450	0,13	µg/l	105%
Cer	0,738	0,006	0,75	0,01	µg/l	102%
Chrom	2,74	0,02	3,34	0,2	µg/l	122%
Cobalt	1,94	0,01	1,79	0,5	µg/l	92%
Eisen	114	1	121	1,2	µg/l	106%
Kupfer	15,0	0,1	13,5	0,6	µg/l	90%
Lithium	4,42	0,05	4,78	0,3	µg/l	108%
Mangan	31,2	0,2	29,1	0,2	µg/l	93%
Molybdän	4,41	0,05	3,42	0,2	µg/l	78%
Nickel	1,64	0,04	2,95	0,2	µg/l	180%
Quecksilber	1,83	0,02	1,58	0,1	µg/l	86%
Selen	1,64	0,06	0,92	0,07	µg/l	56%
Silber	0,110	0,009	0,300	0,2	µg/l	273%
Uran	5,06	0,04	4,82	0,1	µg/l	95%
Vanadium	0,316	0,003	0,340	0,02	µg/l	108%
Zink	24,6	0,8	23,8	0,9	µg/l	97%
Zinn	<0,1		0,00453	0,003	µg/l	•



Probe  
Labor

M152A  
BK

Parameter	Sollwert	± U (k=2)	Messwert	±	Einheit	WF
Aluminium	18,7	0,2			µg/l	
Antimon	0,395	0,017	0,4217	0,004	µg/l	107%
Arsen	3,96	0,03	4,7473	0,092	µg/l	120%
Barium	43,5	0,2			µg/l	
Blei	3,07	0,02	3,1423	0,050	µg/l	102%
Cadmium	0,176	0,002	0,1883	0,013	µg/l	107%
Cer	1,85	0,01			µg/l	
Chrom	5,61	0,04	6,2997	0,303	µg/l	112%
Cobalt	0,733	0,006			µg/l	
Eisen	43,7	0,2			µg/l	
Kupfer	1,61	0,03	1,562	0,055	µg/l	97%
Lithium	2,40	0,02			µg/l	
Mangan	4,93	0,06			µg/l	
Molybdän	0,441	0,035			µg/l	
Nickel	6,21	0,07	6,437	0,120	µg/l	104%
Quecksilber	<0,2		<0,050	0,003	µg/l	•
Selen	4,06	0,06			µg/l	
Silber	<0,01				µg/l	
Uran	1,62	0,01			µg/l	
Vanadium	0,514	0,005			µg/l	
Zink	8,6	0,7			µg/l	
Zinn	0,66	0,03			µg/l	





Probe  
Labor

M152B  
BK

Parameter	Sollwert	± U (k=2)	Messwert	±	Einheit	WF
Aluminium	38,1	0,3			µg/l	
Antimon	0,199	0,016	0,2063	0,003	µg/l	104%
Arsen	0,638	0,013	0,7337	0,020	µg/l	115%
Barium	13,2	0,1			µg/l	
Blei	5,46	0,04	5,56	0,087	µg/l	102%
Cadmium	0,427	0,004	0,4593	0,020	µg/l	108%
Cer	0,738	0,006			µg/l	
Chrom	2,74	0,02	3,0203	0,146	µg/l	110%
Cobalt	1,94	0,01			µg/l	
Eisen	114	1			µg/l	
Kupfer	15,0	0,1	14,534	0,487	µg/l	97%
Lithium	4,42	0,05			µg/l	
Mangan	31,2	0,2			µg/l	
Molybdän	4,41	0,05			µg/l	
Nickel	1,64	0,04	1,646	0,082	µg/l	100%
Quecksilber	1,83	0,02	1,883	0,028	µg/l	103%
Selen	1,64	0,06			µg/l	
Silber	0,110	0,009			µg/l	
Uran	5,06	0,04			µg/l	
Vanadium	0,316	0,003			µg/l	
Zink	24,6	0,8			µg/l	
Zinn	<0,1				µg/l	

