

IFA-Proficiency Testing Scheme zur Wasseranalytik

Auswertung der 164. Runde
Metalle

Probenversand am 14. November 2022

Durchführung gemäß Verfahren: AVKPS.02 (idgF)



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
www.ifa-tulln.boku.ac.at

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

IFA-Proficiency Testing Scheme:

Koordination und technische Leitung:

Dipl.-HTL-Ing. Andrea Koutnik Dw 97306 andrea.koutnik@boku.ac.at

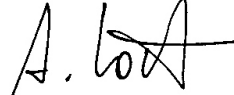
Qualitätsmanagement:

Dr. Wolfgang Kandler Dw 97308 wolfgang.kandler@boku.ac.at

Methodenspezialisten:

Ing. Uta Kachelmeier Dw 97361 uta.kachelmeier@boku.ac.at

Ing. Caroline Stadlmann Dw 97306 caroline.stadlmann@boku.ac.at

| | | |
|------------------|-------------------------------|--|
| Freigegeben von: | Dipl.-HTL-Ing. Andrea Koutnik | |
| Runde: M164 | Datum / Unterschrift: | 16.12.2022  |

Bericht: 1. Ausgabe, erstellt am 16 Dezember 2022 von Ing. Uta Kachelmeier
121 Seiten

Diese Zusammenfassung beschreibt die 164. Runde der regelmäßigen Ringversuche zur Parametergruppe „Metalle“. Die Proben M164A und M164B wurden am 14. November 2022 an 36 Ringversuchsteilnehmer versendet. Jedes Teilnehmerlabor erhielt zwei Proben zu je 250 ml, abgefüllt in LDPE-Flaschen.

Einsendeschluss für die Ergebnisse war am 9. Dezember 2022. Von 35 Teilnehmern wurden Ergebnisse übermittelt.

Zur Anonymisierung wurde jedem Labor per Zufallsgenerator ein Buchstabencode zugeteilt.

Zusammensetzung der Probe

Die Proben M164A und M164B enthielten Al, As, Pb, Cd, Cr, Fe, Cu, Mn, Ni, Hg, Se, U und Zn in einer den natürlichen Bedingungen angepassten Matrix, welche durch Zugabe von hochreinen Salzen (CaCO_3 , $\text{Mg}(\text{NO}_3)_2$, NaCl und KCl) sowie H_2SO_4 und HCl eingestellt wurde: 45,8 mg/l Ca, 19,5 mg/l Mg, 9,0 mg/l Na, 1,19 mg/l K, 19,3 mg/l SO_4^{2-} und 15,3 mg/l Cl⁻ in M164A und 46,1 mg/l Ca, 19,5 mg/l Mg, 9,1 mg/l Na, 1,19 mg/l K, 19,2 mg/l SO_4^{2-} und 15,4 mg/l Cl⁻ in M164B. Die Ringversuchsproben wurden mit hochreiner HNO_3 (0,5 % v/v) bei $\text{pH} < 2$ 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.

Zur Überprüfung der Stabilität der Ringversuchsproben wurden vier Wochen nach dem Versand in zwei Flaschen der Proben M164A und M164B alle Parameter nochmals bestimmt. Die Ergebnisse dieser Messungen sind in den Rohdaten-Tabellen und im parameterorientierten Teil dieser Auswertung aufgelistet.

Nach unseren Erfahrungen bleiben die Konzentrationen Al, As, Pb, Cd, Cr, Fe, Cu, Mn, Ni, Se, U, und Zn bei Lagerung bei 4-6 °C im Dunkeln bis 18 Monate stabil. Bei Hg 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, 3rd Edition (2012)“ ermittelt.

Arsen wurde der Probe M164A nicht zugesetzt, um die Wiederfindung der Blindwerte zu überprüfen. Der Sollwert von $<0,5 \mu\text{g/l}$ wurde 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 eingestuftten 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 90,7 % (Quecksilber in Probe M164A) und 103 % (Aluminium und Selen in Probe M164B). Die aus den ausreißerbereinigten Daten berechneten Standardabweichungen bewegten sich im Bereich von 4,4 % (Uran in Probe M164B) bis 16,9 % (Quecksilber in Probe M164A).

Zu den Mittelwerten und mittleren Wiederfindungen wurden auch die Vertrauensbereiche ($P = 99 \%$) angegeben. Diese Vertrauensbereiche der Labormittelwerte enthielten in allen Fällen mit Ausnahme von Kupfer ($94,7 \% \pm 2,6 \%$) und Zink ($95,6 \% \pm 2,5 \%$) in Probe M164B 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 mit 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“) |
| σ_{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 Standardabweichungen für die Eignungsbewertung wurden aus den Ergebnissen der im Zeitraum 2011 - 2021 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 Eignungsprüfungsrunden 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) ist die relative Standardabweichung für die Eignungsbewertung beim Parameter Aluminium mit 7,8 % angegeben. Bezogen auf den Sollwert 72,3 µg/l Al entsprechen 7,8 % 5,6 µg/l.

$$z = \frac{x_i - X}{\sigma_{pt}} = \frac{73,7 \mu\text{g/l} - 72,3 \mu\text{g/l}}{5,6 \mu\text{g/l}} \approx 0,25 \quad \text{oder} \quad \frac{102 \% - 100 \%}{7,8 \%} \approx 0,25$$

| | | |
|---------------|-----------|---|
| z | z-Score | |
| x_i | 73,7 µg/l | entsprechen 102 % (Messwert des Labors) |
| X | 72,3 µg/l | entsprechen 100 % (Sollwert) |
| σ_{pt} | 5,6 µg/l | entsprechen 7,8 % (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 | 7,8 % | 8 µg/l |
| Arsen | 7,4 % | 0,5 µg/l |
| Blei | 6,8 % | 0,3 µg/l |
| Cadmium | 5,6 % | 0,1 µg/l |
| Chrom | 6,3 % | 0,5 µg/l |
| Eisen | 6,6 % | 10 µg/l |
| Kupfer | 7,8 % | 1,0 µg/l |
| Mangan | 5,4 % | 2,0 µg/l |
| Nickel | 7,5 % | 0,9 µg/l |
| Quecksilber | 11 % | 0,2 µg/l |
| Selen | 10 % | 0,3 µg/l |
| Uran | 5,6 % | 0,35 µg/l |
| Zink | 7,4 % | 3 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. Die Standardabweichungen für die Eignungsbewertung sind dort in Konzentrationseinheiten angegeben.

Eine Übersichtstabelle aller z-Scores ist im Anschluss an die Rohdatentabellen im parameterorientierten Teil zu finden.

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, 3rd 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 Stern (*) 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 bzw. Messwert „0“ bei zugegebenen Substanzen.
- 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, 16. Dezember 2022

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

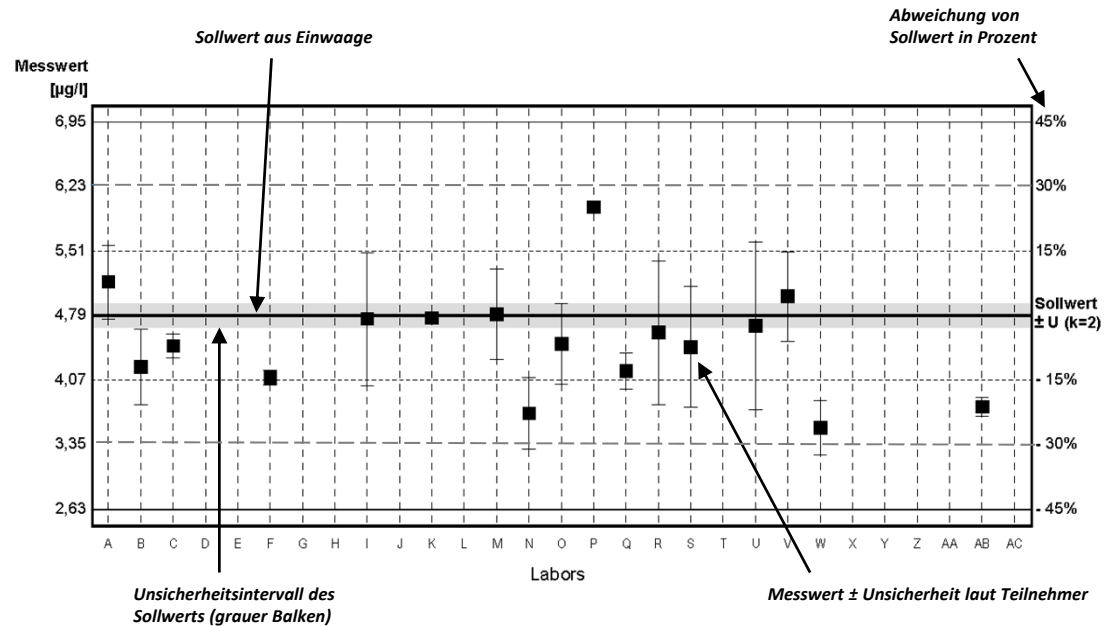
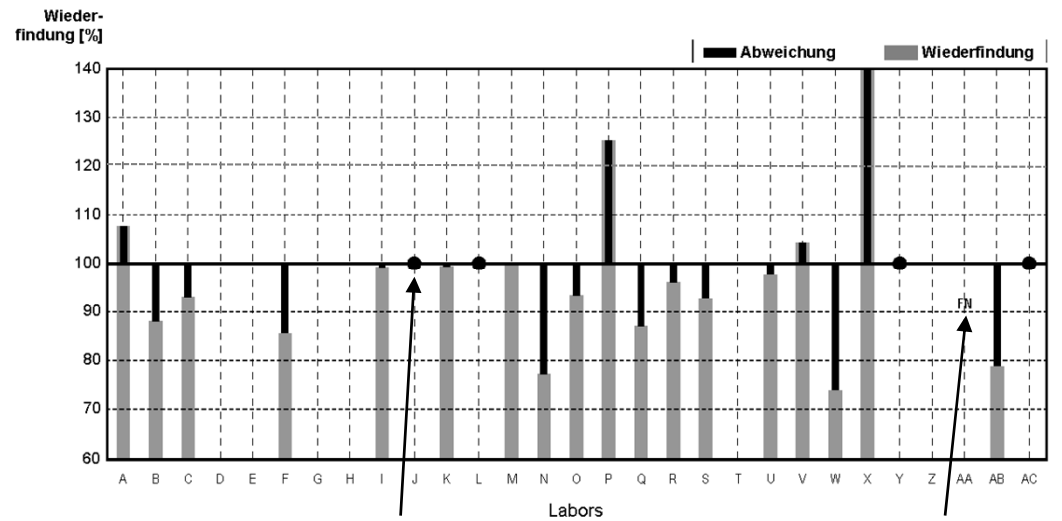


Diagramm 1: Messwerte mit zugehörigen Unsicherheitsintervallen



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

164. Runde
Metalle

Probenversand am 14. November 2022

Messwerte Probe M164A

| | Aluminium | Arsen | Blei | Cadmium | Chrom | Eisen | Kupfer |
|-----------------|-----------|--------|-------|---------|-------|-------|--------|
| Sollwert | 45,8 | <0,5 | 1,154 | 0,501 | 1,158 | 34,00 | 1,70 |
| Kontrollwert | 46,2 | <0,5 | 1,09 | 0,504 | 1,18 | 34,5 | 1,82 |
| Stabilitätswert | 45,4 | <0,5 | 1,09 | 0,481 | 1,17 | 33,9 | 1,75 |
| A | | | <3,0 | | | 28,8 | |
| B | | | | | | | |
| C | 48,3 | <0,1 | 1,248 | 0,489 | 1,140 | 34,65 | 1,612 |
| D | 47,8 | | 0,701 | 0,393 | 1,09 | 26,9 | 1,01 |
| E | 49,2 | <0,22 | 1,14 | 0,452 | 1,22 | 33,7 | 1,63 |
| F | 41,8 | <1 | 1,14 | 0,503 | 1,08 | 33,5 | 1,57 |
| G | 47,6 | 0,659 | 1,70 | 0,445 | 3,08 | 25,7 | 4,71 |
| H | 46,91 | | | 0,3927 | | 32,73 | 0,7645 |
| I | <150 | <70 | <10 | <40 | <30 | 33,0 | <20 |
| J | 51,7 | <1 | 1,18 | 0,52 | 1,22 | 35,4 | 1,66 |
| K | 44,5 | <0,2 | 1,11 | 0,495 | 1,13 | 33,5 | 1,62 |
| L | 43,6 | <0,1 | 1,12 | 0,489 | 1,34 | 32,5 | 1,57 |
| M | 46,3 | <1 | 1,12 | 0,499 | 1,16 | 33,1 | 1,82 |
| N | 48,0 | | | | | 31,6 | <10 |
| O | 39,7 | <1,0 | 1,04 | 0,513 | 1,07 | 31,0 | 1,54 |
| P | | | | | | 32,2 | |
| Q | 48,0 | <1,00 | 1,00 | <1,00 | 1,00 | 35,7 | 3,00 |
| R | 50,0 | <0,50 | 1,20 | 0,490 | 1,10 | 35,0 | 1,60 |
| S | 44,3 | [0,14] | 1,18 | 0,485 | 1,25 | 31,4 | 1,68 |
| T | 47,8 | <1 | 1,09 | 0,499 | 1,09 | 32,4 | 1,25 |
| U | 48,9 | <2 | <2 | 0,531 | <5 | 35,7 | <10 |
| V | 49,8 | <0,01 | 1,15 | 0,519 | 1,25 | 35,5 | 1,69 |
| W | 43,0 | <1,0 | 1,11 | 0,517 | 1,16 | 32,8 | 1,64 |
| X | 43,0 | <0,4 | 1,04 | 0,487 | 1,13 | 32,9 | 1,60 |
| Y | 42,9 | <1 | 1,32 | 0,608 | 1,53 | 30,6 | 1,98 |
| Z | 47,6 | <1 | 1,40 | 0,597 | 1,14 | 36,3 | 1,76 |
| AA | 44,89 | <0,5 | 1,10 | 0,485 | 1,08 | 33,81 | 1,60 |
| AB | 41,3 | 0,100 | 0,84 | 0,270 | 1,14 | 34,3 | 1,82 |
| AC | 39,9 | <1,00 | 1,12 | 0,493 | 1,15 | 33,6 | 1,54 |
| AD | 43,9 | | <5 | | 1,24 | 33,0 | <100 |
| AE | 40,5 | | 0,94 | 0,499 | 0,95 | 35,9 | 1,30 |
| AF | 47,8 | <0,1 | 1,08 | 0,474 | 1,21 | 33,2 | 1,51 |
| AG | 44,9 | | 1,01 | 0,475 | 1,00 | 30,2 | 1,47 |
| AH | 46,5 | <1 | 1,24 | 0,53 | 1,27 | <50 | <2 |
| AI | 48,0 | <1 | 1,10 | 0,425 | 1,13 | 32,3 | 1,50 |
| AJ | 49,1 | <0,50 | 1,10 | 0,57 | 1,27 | 34,4 | 1,67 |

alle Angaben in µg/l

Messunsicherheiten Probe M164A

| | Aluminium ± | Arsen ± | Blei ± | Cadmium ± | Chrom ± | Eisen ± | Kupfer ± |
|-----------------|----------------|------------|-----------|--------------|------------|------------|-------------|
| Sollwert | 0,4 | | 0,013 | 0,004 | 0,012 | 0,18 | 0,05 |
| Kontrollwert | 2,5 | | 0,03 | 0,030 | 0,06 | 2,7 | 0,13 |
| Stabilitätswert | 2,4 | | 0,03 | 0,028 | 0,06 | 2,6 | 0,13 |
| A | | | 1 | | | 31 | |
| B | | | | | | | |
| C | 4,83 | 0,01 | 0,125 | 0,049 | 0,114 | 3,5 | 0,16 |
| D | 4,2 | | 0,24 | 0,15 | 0,21 | 10,5 | 0,16 |
| E | 0,721 | | 0,025 | 0,034 | 0,012 | 0,416 | 0,020 |
| F | 4,6 | | 0,12 | 0,023 | 0,15 | 3,7 | 0,086 |
| G | 9,5 | 0,13 | 0,34 | 0,09 | 0,62 | 5,1 | 0,94 |
| H | | | | | | | |
| I | | | | | | 3,96 | |
| J | 7,75 | | 0,18 | 0,078 | 0,18 | 5,3 | 0,25 |
| K | 8,9 | | 0,2 | 0,1 | 0,2 | 6,7 | 0,3 |
| L | 13,1 | | 0,17 | 0,073 | 0,40 | 4,9 | 0,47 |
| M | 5,6 | | 0,13 | 0,060 | 0,22 | 6,0 | 0,20 |
| N | 8,2 | | | | | 5,7 | |
| O | 9,5 | | 0,25 | 0,123 | 0,26 | 7,4 | 0,37 |
| P | | | | | | 9,7 | |
| Q | 7,0 | 1,00 | 1,00 | 1,00 | 1,00 | 4,96 | 1,00 |
| R | 5,00 | | 0,096 | 0,0392 | 0,132 | 9,10 | 0,128 |
| S | 0,545 | | 0,0842 | 0,0123 | 0,088 | 0,572 | 0,0578 |
| T | 5,5 | | 0,14 | 0,1 | 0,22 | 2,2 | 0,24 |
| U | 7,53 | | | 0,037 | | 2,9 | |
| V | 4,25 | | 0,13 | 0,25 | 0,21 | 4,43 | 0,23 |
| W | 5,7 | | 0,13 | 0,07 | 0,24 | 3,6 | 0,27 |
| X | 4,30 | | 0,104 | 0,0487 | 0,113 | 3,29 | 0,16 |
| Y | 8,6 | | 0,50 | 0,122 | 0,50 | 6,1 | 0,50 |
| Z | 7,1 | | 0,21 | 0,09 | 0,17 | 5,4 | 0,26 |
| AA | 10,32 | | 0,11 | 0,107 | 0,10 | 4,40 | 0,29 |
| AB | 0,53 | 0,05 | 0,05 | 0,05 | 0,05 | 1,7 | 0,06 |
| AC | | | | | | | |
| AD | 4,25 | | | | 0,129 | 1,25 | |
| AE | 5,3 | | 0,25 | 0,059 | 0,11 | 7,2 | 0,23 |
| AF | 0,9 | | 0,05 | 0,011 | 0,06 | 1,0 | 0,11 |
| AG | 6,7 | | 0,151 | 0,062 | 0,100 | 4,54 | 0,220 |
| AH | 10 | | 1 | 0,1 | 0,1 | | |
| AI | 9,6 | | 0,22 | 0,085 | 0,23 | 6,5 | 0,30 |
| AJ | 3,9 | 0,085 | 0,22 | 0,09 | 0,19 | 5,2 | 0,25 |

alle Angaben in µg/l

Messwerte Probe M164A

| | Mangan | Nickel | Quecksilber | Selen | Uran | Zink |
|-----------------|--------|--------|-------------|-------|-------|-------|
| Sollwert | 40,7 | 1,93 | 0,956 | 2,11 | 2,82 | 12,9 |
| Kontrollwert | 42,6 | 1,98 | 0,97 | 2,34 | 2,63 | 14,5 |
| Stabilitätswert | 41,8 | 1,88 | 0,90 | 1,98 | 2,76 | 16,8 |
| A | 32,0 | | | | | |
| B | | | | | | |
| C | 40,42 | 1,819 | 0,884 | 1,911 | 2,961 | 12,21 |
| D | 42,7 | 0,68 | | | | 10,7 |
| E | 39,9 | 1,92 | 0,868 | 2,19 | 2,61 | 12,5 |
| F | 42,1 | 1,93 | 0,959 | 2,05 | 2,84 | 12,3 |
| G | 38,6 | 1,76 | | | | 8,22 |
| H | 34,38 | | | | | |
| I | 38,0 | <30 | | | | <50 |
| J | 43,7 | 1,91 | 1,02 | 2,75 | 3,04 | 13,4 |
| K | 39,4 | 1,86 | 1,01 | 2,11 | 2,79 | 12,1 |
| L | 39,9 | 2,04 | | 2,02 | 2,82 | 12,5 |
| M | 40,2 | 1,82 | 0,938 | 2,24 | 2,75 | 12,2 |
| N | 37,8 | | | | | |
| O | 37,9 | 1,72 | 0,744 | 2,25 | 2,79 | 11,7 |
| P | 37,9 | | | | | |
| Q | 42,0 | 2,00 | <1,00 | 3,00 | 3,00 | 13,3 |
| R | 41,0 | 1,80 | 0,957 | 2,20 | 2,83 | 13,0 |
| S | 42,3 | 1,80 | 0,888 | 1,99 | 2,82 | 13,4 |
| T | 38,3 | 1,77 | 0,85 | 2,18 | 2,81 | 12,5 |
| U | 42,9 | <2 | | <5 | | 13,5 |
| V | 42,8 | 1,95 | 0,84 | 2,11 | 2,60 | 12,5 |
| W | 40,4 | 1,93 | 0,95 | 2,08 | 2,77 | 12,8 |
| X | 39,4 | 1,78 | 1,22 | 1,77 | 2,75 | 12,1 |
| Y | 36,4 | 2,67 | 0,636 | 2,50 | | 15,8 |
| Z | 40,3 | 1,96 | 0,808 | 3,73 | 2,66 | 19,0 |
| AA | 40,71 | 1,79 | 0,794 | 2,23 | 2,56 | 12,90 |
| AB | 37,9 | 1,77 | 0,89 | 2,06 | 2,82 | 12,5 |
| AC | 40,1 | 1,82 | 0,513 | 2,16 | 2,68 | 12,6 |
| AD | 39,6 | <5 | | | | |
| AE | 39,0 | 1,53 | 1,06 | 2,27 | | 11,6 |
| AF | 39,1 | 1,68 | 0,840 | 1,96 | 2,87 | 12,5 |
| AG | 38,4 | 1,72 | 0,67 | 2,01 | 2,45 | 11,6 |
| AH | 43,0 | <2 | 0,87 | | | <20 |
| AI | 39,8 | 1,65 | 0,740 | 1,93 | 2,55 | <10 |
| AJ | 42,0 | 1,90 | 0,86 | 2,20 | 2,67 | 13,4 |

alle Angaben in µg/l

Messunsicherheiten Probe M164A

| | Mangan ± | Nickel ± | Quecksilber ± | Selen ± | Uran ± | Zink ± |
|-----------------|-------------|-------------|------------------|------------|-----------|-----------|
| Sollwert | 0,2 | 0,05 | 0,013 | 0,02 | 0,02 | 1,6 |
| Kontrollwert | 2,9 | 0,12 | 0,18 | 0,28 | 0,30 | 1,9 |
| Stabilitätswert | 2,8 | 0,12 | 0,17 | 0,23 | 0,31 | 2,2 |
| A | 11 | | | | | |
| B | | | | | | |
| C | 4 | 0,18 | 0,09 | 0,19 | 0,3 | 1,22 |
| D | 0,71 | 0,28 | | | | 1,3 |
| E | 0,416 | 0,076 | 0,019 | 0,061 | 0,042 | 0,30 |
| F | 2,3 | 0,15 | 0,149 | 0,25 | 0,30 | 0,77 |
| G | 7,72 | 0,35 | | | | 1,64 |
| H | | | | | | |
| I | 5,2 | | | | | |
| J | 6,5 | 0,29 | 0,15 | 0,41 | 0,46 | 2,02 |
| K | 7,3 | 0,4 | 0,2 | 0,4 | 0,6 | 2,4 |
| L | 6,0 | 1,02 | | 0,61 | 0,42 | 1,9 |
| M | 4,4 | 0,42 | 0,169 | 0,76 | 0,28 | 2,0 |
| N | 6,8 | | | | | |
| O | 9,1 | 0,41 | 0,179 | 0,58 | 0,67 | 2,8 |
| P | 3,8 | | | | | |
| Q | 6,0 | 1,00 | 1,00 | 1,00 | 1,00 | 2,34 |
| R | 4,10 | 0,180 | 0,144 | 0,330 | 0,142 | 1,30 |
| S | 1,06 | 0,201 | 0,0474 | 0,153 | 0,0368 | 0,362 |
| T | 2,4 | 0,2 | 0,01 | 0,35 | 0,18 | 1,87 |
| U | 3,1 | | | | | 1,89 |
| V | 5,62 | 0,18 | 0,14 | 0,35 | 0,29 | 0,83 |
| W | 4,0 | 0,42 | 0,13 | 0,31 | 0,28 | 1,8 |
| X | 3,94 | 0,178 | 0,122 | 0,266 | 0,275 | 1,21 |
| Y | 7,3 | 0,53 | 0,095 | 0,50 | | 3,16 |
| Z | 6,04 | 0,29 | 0,12 | 0,56 | 0,4 | 2,85 |
| AA | 5,70 | 0,18 | 0,199 | 0,36 | 0,28 | 2,32 |
| AB | 1,893 | 0,14 | 0,05 | 0,07 | 0,05 | 0,88 |
| AC | | | | | | |
| AD | 1,77 | | | | | |
| AE | 5,1 | 0,13 | 0,20 | 0,32 | | 2,1 |
| AF | 1,4 | 0,09 | 0,037 | 0,08 | 0,05 | 0,7 |
| AG | 3,84 | 0,172 | 0,133 | 0,302 | 0,245 | 1,04 |
| AH | 20 | | 0,1 | | | |
| AI | 8,0 | 0,33 | 0,15 | 0,39 | 0,51 | |
| AJ | 6,3 | 0,29 | 0,22 | 0,55 | 0,40 | 2,7 |

alle Angaben in µg/l

Messwerte Probe M164B

| | Aluminium | Arsen | Blei | Cadmium | Chrom | Eisen | Kupfer |
|-----------------|-----------|-------|-------|---------|-------|-------|--------|
| Sollwert | 17,2 | 2,268 | 2,84 | 0,208 | 2,83 | 92,0 | 4,02 |
| Kontrollwert | 17,1 | 1,98 | 2,62 | 0,211 | 2,78 | 83 | 3,80 |
| Stabilitätswert | 17,4 | 2,40 | 2,67 | 0,204 | 2,91 | 94 | 4,14 |
| A | | | <3,0 | | | 86,0 | |
| B | | | | | | | |
| C | 18,48 | 2,095 | 3,064 | 0,198 | 2,816 | 95,05 | 3,924 |
| D | 19,2 | | 2,17 | 0,191 | 2,63 | 91,8 | 2,53 |
| E | 20,0 | 2,21 | 2,89 | 0,203 | 2,85 | 87,3 | 3,80 |
| F | 15,2 | 2,28 | 2,77 | 0,202 | 2,79 | 92,3 | 3,78 |
| G | 25,8 | 1,89 | 2,59 | 0,177 | 3,58 | 79,6 | 2,95 |
| H | 16,31 | | | 0,1333 | | 90,90 | 2,388 |
| I | <150 | <70 | <10 | <40 | <30 | 75 | <20 |
| J | 20,1 | 2,49 | 2,80 | 0,209 | 2,91 | 94,0 | 3,87 |
| K | 17,5 | 2,31 | 2,70 | 0,211 | 2,78 | 90,1 | 3,87 |
| L | 17,1 | 2,29 | 2,73 | 0,201 | 3,06 | 87,6 | 3,73 |
| M | 17,8 | 2,30 | 2,74 | 0,204 | 2,83 | 89,7 | 4,00 |
| N | 16,8 | | | | | 84 | <10 |
| O | 15,2 | 2,30 | 2,54 | 0,217 | 2,62 | 83,3 | 3,61 |
| P | | | | | | 85,1 | |
| Q | 18,3 | 2,00 | 3,00 | <1,00 | 3,00 | 93,8 | 5,5 |
| R | 21,0 | 2,20 | 2,80 | 0,210 | 2,90 | 100 | 3,90 |
| S | 15,5 | 2,01 | 2,91 | 0,202 | 2,63 | 92,5 | 3,95 |
| T | 18,0 | 2,38 | 2,65 | 0,210 | 2,73 | 86,8 | 3,72 |
| U | 18,5 | 2,61 | 3,13 | 0,219 | <5 | 97,1 | <10 |
| V | 19,3 | 2,44 | 2,78 | 0,215 | 2,96 | 94,5 | 3,98 |
| W | 17,1 | 2,25 | 2,74 | 0,209 | 2,82 | 87,3 | 3,76 |
| X | 16,3 | 2,28 | 2,58 | <0,2 | 2,79 | 85,9 | 3,60 |
| Y | 15,4 | 3,12 | 3,30 | 0,277 | 3,98 | 80,2 | 4,93 |
| Z | 18,9 | 3,06 | 3,15 | 0,246 | 2,77 | 92,4 | 4,23 |
| AA | 17,53 | 2,38 | 2,65 | 0,207 | 2,66 | 96,83 | 3,80 |
| AB | 16,7 | 2,19 | 2,36 | 0,160 | 2,73 | 88,1 | 4,01 |
| AC | 14,7 | 2,27 | 2,67 | 0,201 | 2,75 | 89,1 | 3,69 |
| AD | 16,62 | | <5 | | 2,85 | 90,1 | <100 |
| AE | 15,1 | 2,44 | 2,50 | 0,202 | 2,67 | 78 | 3,31 |
| AF | 20,9 | 2,17 | 2,66 | 0,198 | 2,75 | 91,5 | 3,78 |
| AG | 17,9 | 2,03 | 2,52 | 0,196 | 2,46 | 82 | 3,64 |
| AH | 21,5 | 2,20 | 2,76 | 0,230 | 3,01 | 111 | 3,77 |
| AI | 17,5 | 2,05 | 2,78 | 0,200 | 2,83 | 89,5 | 3,65 |
| AJ | 18,5 | 2,40 | 2,70 | 0,200 | 3,05 | 95 | 4,00 |

alle Angaben in µg/l

Messunsicherheiten Probe M164B

| | Aluminium ± | Arsen ± | Blei ± | Cadmium ± | Chrom ± | Eisen ± | Kupfer ± |
|-----------------|----------------|------------|-----------|--------------|------------|------------|-------------|
| Sollwert | 0,3 | 0,014 | 0,02 | 0,003 | 0,02 | 0,4 | 0,05 |
| Kontrollwert | 0,9 | 0,21 | 0,07 | 0,012 | 0,10 | 6 | 0,20 |
| Stabilitätswert | 0,9 | 0,25 | 0,07 | 0,012 | 0,11 | 7 | 0,22 |
| A | | | 1 | | | 31 | |
| B | | | | | | | |
| C | 1,85 | 0,21 | 0,31 | 0,02 | 0,28 | 9,5 | 0,39 |
| D | 2,6 | | 0,4 | 0,04 | 0,41 | 8,5 | 0,38 |
| E | 0,153 | 0,151 | 0,040 | 0,008 | 0,295 | 2,88 | 0,158 |
| F | 1,7 | 0,13 | 0,29 | 0,016 | 0,39 | 10 | 0,21 |
| G | 5,2 | 0,38 | 0,52 | 0,04 | 0,72 | 15,9 | 0,60 |
| H | | | | | | | |
| I | | | | | | 9,20 | |
| J | 3,02 | 0,38 | 0,42 | 0,031 | 0,44 | 14,1 | 0,58 |
| K | 3,5 | 0,5 | 0,5 | 0,04 | 0,6 | 17,9 | 0,8 |
| L | 5,1 | 0,69 | 0,41 | 0,030 | 0,92 | 13,1 | 1,12 |
| M | 3,0 | 0,39 | 0,33 | 0,024 | 0,54 | 16,1 | 0,44 |
| N | 2,90 | | | | | 15,2 | |
| O | 3,6 | 0,55 | 0,61 | 0,052 | 0,63 | 20,0 | 0,87 |
| P | | | | | | 4,3 | |
| Q | 3,05 | 1,00 | 1,00 | 1,00 | 1,00 | 9,00 | 2,00 |
| R | 2,10 | 0,264 | 0,224 | 0,0168 | 0,384 | 26,0 | 0,312 |
| S | 0,593 | 0,128 | 0,0765 | 0,0137 | 0,081 | 0,703 | 0,0520 |
| T | 2,1 | 0,20 | 0,28 | 0,03 | 0,22 | 6,13 | 0,24 |
| U | 2,85 | 0,39 | 0,54 | 0,015 | | 8,0 | |
| V | 2,4 | 0,31 | 0,22 | 0,18 | 0,39 | 7,1 | 0,51 |
| W | 2,7 | 0,36 | 0,33 | 0,027 | 0,47 | 8,8 | 0,50 |
| X | 1,63 | 0,342 | 0,258 | | 0,279 | 8,59 | 0,36 |
| Y | 5,0 | 0,62 | 0,66 | 0,055 | 0,80 | 16,0 | 0,99 |
| Z | 2,8 | 0,46 | 0,47 | 0,04 | 0,42 | 13,9 | 0,63 |
| AA | 4,03 | 0,64 | 0,27 | 0,046 | 0,24 | 12,59 | 0,68 |
| AB | 0,25 | 0,05 | 0,05 | 0,05 | 0,05 | 1,34 | 0,06 |
| AC | | | | | | | |
| AD | 1,61 | | | | 0,296 | 3,42 | |
| AE | 2,0 | 0,65 | 0,67 | 0,024 | 0,30 | 16 | 0,59 |
| AF | 0,5 | 0,12 | 0,14 | 0,008 | 0,14 | 2,2 | 0,12 |
| AG | 2,69 | 0,406 | 0,378 | 0,0254 | 0,246 | 12,3 | 0,55 |
| AH | 5 | 1 | 1 | 0,1 | 1 | 30 | 1 |
| AI | 3,5 | 0,41 | 0,56 | 0,040 | 0,57 | 18 | 0,73 |
| AJ | 2,8 | 0,48 | 0,54 | 0,03 | 0,46 | 14 | 0,60 |

alle Angaben in µg/l

Messwerte Probe M164B

| | Mangan | Nickel | Quecksilber | Selen | Uran | Zink |
|-----------------|--------|--------|-------------|-------|-------|-------|
| Sollwert | 25,20 | 6,26 | 1,502 | 1,002 | 7,25 | 93,2 |
| Kontrollwert | 22,6 | 6,1 | 1,34 | 0,92 | 6,8 | 81 |
| Stabilitätswert | 26,2 | 6,4 | 1,56 | 0,97 | 6,9 | 104 |
| A | 22,9 | | | | | |
| B | | | | | | |
| C | 25,126 | 6,137 | 1,412 | 0,918 | 7,651 | 87,93 |
| D | 25,3 | 6,79 | | | | 43,3 |
| E | 24,4 | 5,86 | 1,44 | 0,980 | 6,91 | 87,1 |
| F | 25,7 | 6,31 | 1,48 | <1 | 7,01 | 89,5 |
| G | 23,2 | 6,69 | | | | 84,2 |
| H | 22,21 | | | | | |
| I | 23,0 | <30 | | | | 88 |
| J | 26,5 | 6,24 | 1,58 | 1,76 | 7,39 | 97,3 |
| K | 24,2 | 5,97 | 1,56 | 1,07 | 7,16 | 85,3 |
| L | 24,4 | 5,97 | | 0,953 | 7,20 | 90,8 |
| M | 24,8 | 5,99 | 1,48 | 1,04 | 7,02 | 87,3 |
| N | 23,3 | | | | | |
| O | 23,6 | 5,48 | 1,26 | 1,06 | 7,15 | 84,7 |
| P | 23,2 | | | | | |
| Q | 26,0 | 6,0 | 1,00 | 1,00 | 7,0 | 94,0 |
| R | 26,0 | 6,30 | 1,53 | 1,10 | 7,29 | 95,0 |
| S | 25,6 | 6,43 | 1,40 | <1 | 7,24 | 95,6 |
| T | 23,9 | 6,02 | 1,28 | 1,03 | 6,98 | 89,0 |
| U | 26,9 | 6,42 | | <5 | | 95,7 |
| V | 25,7 | 6,35 | 1,38 | 0,95 | 6,85 | 87 |
| W | 24,6 | 6,12 | 1,54 | <2,0 | 7,2 | 88,8 |
| X | 24,0 | 5,90 | 1,90 | <1,0 | 7,2 | 84,6 |
| Y | 22,4 | 8,05 | 1,13 | 1,34 | | 91,3 |
| Z | 25,2 | 6,36 | 1,29 | 1,87 | 6,81 | 136 |
| AA | 25,38 | 6,00 | 1,14 | 1,05 | 6,63 | 89,30 |
| AB | 23,5 | 5,8 | 1,36 | 1,12 | 7,48 | 89,7 |
| AC | 24,5 | 5,97 | 0,815 | 0,988 | 6,72 | 89,1 |
| AD | 24,3 | 5,86 | | | | |
| AE | 24,2 | 5,7 | 1,68 | 1,14 | | 80 |
| AF | 24,2 | 5,79 | 1,35 | 0,901 | 7,34 | 87,9 |
| AG | 23,6 | 5,8 | 1,21 | 0,93 | 6,3 | 84 |
| AH | 32,0 | 5,6 | 1,34 | | | 93 |
| AI | 24,8 | 6,00 | 1,23 | <1 | 6,73 | 82,0 |
| AJ | 25,9 | 6,4 | 1,34 | 1,00 | 6,7 | 97 |

alle Angaben in µg/l

Messunsicherheiten Probe M164B

| | Mangan ± | Nickel ± | Quecksilber ± | Selen ± | Uran ± | Zink ± |
|-----------------|-------------|-------------|------------------|------------|-----------|-----------|
| Sollwert | 0,16 | 0,06 | 0,016 | 0,017 | 0,05 | 1,6 |
| Kontrollwert | 1,5 | 0,2 | 0,25 | 0,12 | 0,8 | 9 |
| Stabilitätswert | 1,8 | 0,2 | 0,29 | 0,12 | 0,8 | 11 |
| A | 11 | | | | | |
| B | | | | | | |
| C | 2,51 | 0,61 | 0,14 | 0,092 | 0,77 | 8,8 |
| D | 4,1 | 1,4 | | | | 4,6 |
| E | 1,102 | 0,346 | 0,025 | 0,060 | 0,150 | 4,33 |
| F | 1,4 | 0,48 | 0,23 | | 0,74 | 5,6 |
| G | 4,64 | 1,33 | | | | 16,84 |
| H | | | | | | |
| I | 3,13 | | | | | 5,6 |
| J | 3,98 | 0,94 | 0,24 | 0,26 | 1,11 | 14,6 |
| K | 4,8 | 1,2 | 0,3 | 0,2 | 1,4 | 17,1 |
| L | 3,7 | 1,79 | | 0,286 | 1,08 | 13,6 |
| M | 3,7 | 1,38 | 0,27 | 0,35 | 0,70 | 11,3 |
| N | 4,20 | | | | | |
| O | 5,7 | 1,32 | 0,30 | 0,25 | 1,72 | 20,3 |
| P | 2,3 | | | | | |
| Q | 4,00 | 1,50 | 1,00 | 1,00 | 3,00 | 8,0 |
| R | 2,60 | 0,63 | 0,229 | 0,165 | 0,365 | 9,50 |
| S | 1,13 | 0,171 | 0,0475 | | 0,0359 | 3,48 |
| T | 1,64 | 0,69 | 0,26 | 0,17 | 0,54 | 23,5 |
| U | 1,9 | 0,79 | | | | 13,4 |
| V | 3,4 | 2,45 | 0,27 | 0,21 | 0,67 | 1,21 |
| W | 2,6 | 0,92 | 0,22 | | 0,7 | 10,5 |
| X | 2,4 | 0,59 | 0,19 | | 0,72 | 8,46 |
| Y | 4,5 | 1,61 | 0,17 | 0,50 | | 18,3 |
| Z | 3,78 | 0,95 | 0,19 | 0,28 | 1,02 | 20,4 |
| AA | 3,55 | 0,60 | 0,29 | 0,17 | 0,73 | 16,07 |
| AB | 0,28 | 0,37 | 0,05 | 0,06 | 0,06 | 4,89 |
| AC | | | | | | |
| AD | 1,09 | 0,44 | | | | |
| AE | 3,2 | 0,5 | 0,32 | 0,16 | | 15 |
| AF | 1,0 | 0,30 | 0,05 | 0,049 | 0,26 | 3,6 |
| AG | 2,36 | 0,58 | 0,242 | 0,139 | 0,63 | 7,6 |
| AH | 15 | 1 | 0,2 | | | 20 |
| AI | 5,0 | 1,2 | 0,25 | | 1,3 | 16 |
| AJ | 3,9 | 1,0 | 0,34 | 0,25 | 1,0 | 19 |

alle Angaben in µg/l

z-Scores Probe M164A

| | Aluminium | Arsen | Blei | Cadmium | Chrom | Eisen | Kupfer |
|----|-----------|-------|-------|---------|-------|-------|--------|
| A | | | | | | -2,32 | |
| B | | | | | | | |
| C | 0,70 | | 1,20 | -0,43 | -0,25 | 0,29 | -0,66 |
| D | 0,56 | | -5,77 | -3,85 | -0,93 | -3,16 | -5,20 |
| E | 0,95 | | -0,18 | -1,75 | 0,85 | -0,13 | -0,53 |
| F | -1,12 | | -0,18 | 0,07 | -1,07 | -0,22 | -0,98 |
| G | 0,50 | | 6,96 | -2,00 | 26,35 | -3,70 | 22,70 |
| H | 0,31 | | | -3,86 | | -0,57 | -7,06 |
| I | | | | | | -0,45 | |
| J | 1,65 | | 0,33 | 0,68 | 0,85 | 0,62 | -0,30 |
| K | -0,36 | | -0,56 | -0,21 | -0,38 | -0,22 | -0,60 |
| L | -0,62 | | -0,43 | -0,43 | 2,49 | -0,67 | -0,98 |
| M | 0,14 | | -0,43 | -0,07 | 0,03 | -0,40 | 0,90 |
| N | 0,62 | | | | | -1,07 | |
| O | -1,71 | | -1,45 | 0,43 | -1,21 | -1,34 | -1,21 |
| P | | | | | | -0,80 | |
| Q | 0,62 | | -1,96 | | -2,17 | 0,76 | 9,80 |
| R | 1,18 | | 0,59 | -0,39 | -0,80 | 0,45 | -0,75 |
| S | -0,42 | | 0,33 | -0,57 | 1,26 | -1,16 | -0,15 |
| T | 0,56 | | -0,82 | -0,07 | -0,93 | -0,71 | -3,39 |
| U | 0,87 | | | 1,07 | | 0,76 | |
| V | 1,12 | | -0,05 | 0,64 | 1,26 | 0,67 | -0,08 |
| W | -0,78 | | -0,56 | 0,57 | 0,03 | -0,53 | -0,45 |
| X | -0,78 | | -1,45 | -0,50 | -0,38 | -0,49 | -0,75 |
| Y | -0,81 | | 2,12 | 3,81 | 5,10 | -1,52 | 2,11 |
| Z | 0,50 | | 3,13 | 3,42 | -0,25 | 1,02 | 0,45 |
| AA | -0,25 | | -0,69 | -0,57 | -1,07 | -0,08 | -0,75 |
| AB | -1,26 | | -4,00 | -8,23 | -0,25 | 0,13 | 0,90 |
| AC | -1,65 | | -0,43 | -0,29 | -0,11 | -0,18 | -1,21 |
| AD | -0,53 | | | | 1,12 | -0,45 | |
| AE | -1,48 | | -2,73 | -0,07 | -2,85 | 0,85 | -3,02 |
| AF | 0,56 | | -0,94 | -0,96 | 0,71 | -0,36 | -1,43 |
| AG | -0,25 | | -1,84 | -0,93 | -2,17 | -1,69 | -1,73 |
| AH | 0,20 | | 1,10 | 1,03 | 1,54 | | |
| AI | 0,62 | | -0,69 | -2,71 | -0,38 | -0,76 | -1,51 |
| AJ | 0,92 | | -0,69 | 2,46 | 1,54 | 0,18 | -0,23 |

z-Scores Probe M164A

| | Mangan | Nickel | Quecksilber | Selen | Uran | Zink |
|----|--------|--------|-------------|-------|-------|-------|
| A | -3,96 | | | | | |
| B | | | | | | |
| C | -0,13 | -0,77 | -0,68 | -0,94 | 0,89 | -0,72 |
| D | 0,91 | -8,64 | | | | -2,30 |
| E | -0,36 | -0,07 | -0,84 | 0,38 | -1,33 | -0,42 |
| F | 0,64 | 0,00 | 0,03 | -0,28 | 0,13 | -0,63 |
| G | -0,96 | -1,17 | | | | -4,90 |
| H | -2,88 | | | | | |
| I | -1,23 | | | | | |
| J | 1,37 | -0,14 | 0,61 | 3,03 | 1,39 | 0,52 |
| K | -0,59 | -0,48 | 0,51 | 0,00 | -0,19 | -0,84 |
| L | -0,36 | 0,76 | | -0,43 | 0,00 | -0,42 |
| M | -0,23 | -0,76 | -0,17 | 0,62 | -0,44 | -0,73 |
| N | -1,32 | | | | | |
| O | -1,27 | -1,45 | -2,02 | 0,66 | -0,19 | -1,26 |
| P | -1,27 | | | | | |
| Q | 0,59 | 0,48 | | 4,22 | 1,14 | 0,42 |
| R | 0,14 | -0,90 | 0,01 | 0,43 | 0,06 | 0,10 |
| S | 0,73 | -0,90 | -0,65 | -0,57 | 0,00 | 0,52 |
| T | -1,09 | -1,11 | -1,01 | 0,33 | -0,06 | -0,42 |
| U | 1,00 | | | | | 0,63 |
| V | 0,96 | 0,14 | -1,10 | 0,00 | -1,39 | -0,42 |
| W | -0,14 | 0,00 | -0,06 | -0,14 | -0,32 | -0,10 |
| X | -0,59 | -1,04 | 2,51 | -1,61 | -0,44 | -0,84 |
| Y | -1,96 | 5,11 | -3,04 | 1,85 | | 3,04 |
| Z | -0,18 | 0,21 | -1,41 | 7,68 | -1,01 | 6,39 |
| AA | 0,00 | -0,97 | -1,54 | 0,57 | -1,65 | 0,00 |
| AB | -1,27 | -1,11 | -0,63 | -0,24 | 0,00 | -0,42 |
| AC | -0,27 | -0,76 | -4,21 | 0,24 | -0,89 | -0,31 |
| AD | -0,50 | | | | | |
| AE | -0,77 | -2,76 | 0,99 | 0,76 | | -1,36 |
| AF | -0,73 | -1,73 | -1,10 | -0,71 | 0,32 | -0,42 |
| AG | -1,05 | -1,45 | -2,72 | -0,47 | -2,34 | -1,36 |
| AH | 1,05 | | -0,82 | | | |
| AI | -0,41 | -1,93 | -2,05 | -0,85 | -1,71 | |
| AJ | 0,59 | -0,21 | -0,91 | 0,43 | -0,95 | 0,52 |

z-Scores Probe M164B

| | Aluminium | Arsen | Blei | Cadmium | Chrom | Eisen | Kupfer |
|----|-----------|-------|-------|---------|-------|-------|--------|
| A | | | | | | -0,99 | |
| B | | | | | | | |
| C | 0,95 | -1,03 | 1,16 | -0,86 | -0,08 | 0,50 | -0,31 |
| D | 1,49 | | -3,47 | -1,46 | -1,12 | -0,03 | -4,75 |
| E | 2,09 | -0,35 | 0,26 | -0,43 | 0,11 | -0,77 | -0,70 |
| F | -1,49 | 0,07 | -0,36 | -0,52 | -0,22 | 0,05 | -0,77 |
| G | 6,41 | -2,25 | -1,29 | -2,66 | 4,21 | -2,04 | -3,41 |
| H | -0,66 | | | -6,41 | | -0,18 | -5,20 |
| I | | | | | | -2,80 | |
| J | 2,16 | 1,32 | -0,21 | 0,09 | 0,45 | 0,33 | -0,48 |
| K | 0,22 | 0,25 | -0,72 | 0,26 | -0,28 | -0,31 | -0,48 |
| L | -0,07 | 0,13 | -0,57 | -0,60 | 1,29 | -0,72 | -0,92 |
| M | 0,45 | 0,19 | -0,52 | -0,34 | 0 | -0,38 | -0,06 |
| N | -0,30 | | | | | -1,32 | |
| O | -1,49 | 0,19 | -1,55 | 0,77 | -1,18 | -1,43 | -1,31 |
| P | | | | | | -1,14 | |
| Q | 0,82 | -1,60 | 0,83 | | 0,95 | 0,30 | 4,72 |
| R | 2,83 | -0,41 | -0,21 | 0,17 | 0,39 | 1,32 | -0,38 |
| S | -1,27 | -1,54 | 0,36 | -0,52 | -1,12 | 0,08 | -0,22 |
| T | 0,60 | 0,67 | -0,98 | 0,17 | -0,56 | -0,86 | -0,96 |
| U | 0,97 | 2,04 | 1,50 | 0,94 | | 0,84 | |
| V | 1,57 | 1,02 | -0,31 | 0,60 | 0,73 | 0,41 | -0,13 |
| W | -0,07 | -0,11 | -0,52 | 0,09 | -0,06 | -0,77 | -0,83 |
| X | -0,67 | 0,07 | -1,35 | | -0,22 | -1,00 | -1,34 |
| Y | -1,34 | 5,08 | 2,38 | 5,92 | 6,45 | -1,94 | 2,90 |
| Z | 1,27 | 4,72 | 1,61 | 3,26 | -0,34 | 0,07 | 0,67 |
| AA | 0,25 | 0,67 | -0,98 | -0,09 | -0,95 | 0,80 | -0,70 |
| AB | -0,37 | -0,46 | -2,49 | -4,12 | -0,56 | -0,64 | -0,03 |
| AC | -1,86 | 0,01 | -0,88 | -0,60 | -0,45 | -0,48 | -1,05 |
| AD | -0,43 | | | | 0,11 | -0,31 | |
| AE | -1,57 | 1,02 | -1,76 | -0,52 | -0,90 | -2,31 | -2,26 |
| AF | 2,76 | -0,58 | -0,93 | -0,86 | -0,45 | -0,08 | -0,77 |
| AG | 0,52 | -1,42 | -1,66 | -1,03 | -2,08 | -1,65 | -1,21 |
| AH | 3,21 | -0,41 | -0,41 | 1,89 | 1,01 | 3,13 | -0,80 |
| AI | 0,22 | -1,30 | -0,31 | -0,69 | 0,00 | -0,41 | -1,18 |
| AJ | 0,97 | 0,79 | -0,72 | -0,69 | 1,23 | 0,49 | -0,06 |

z-Scores Probe M164B

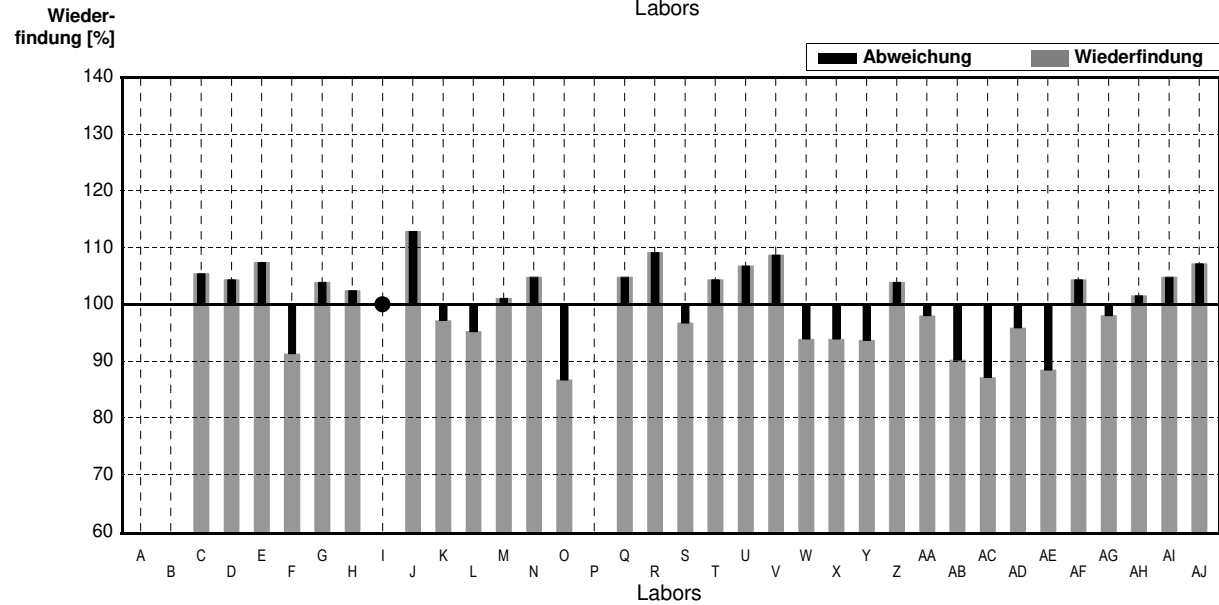
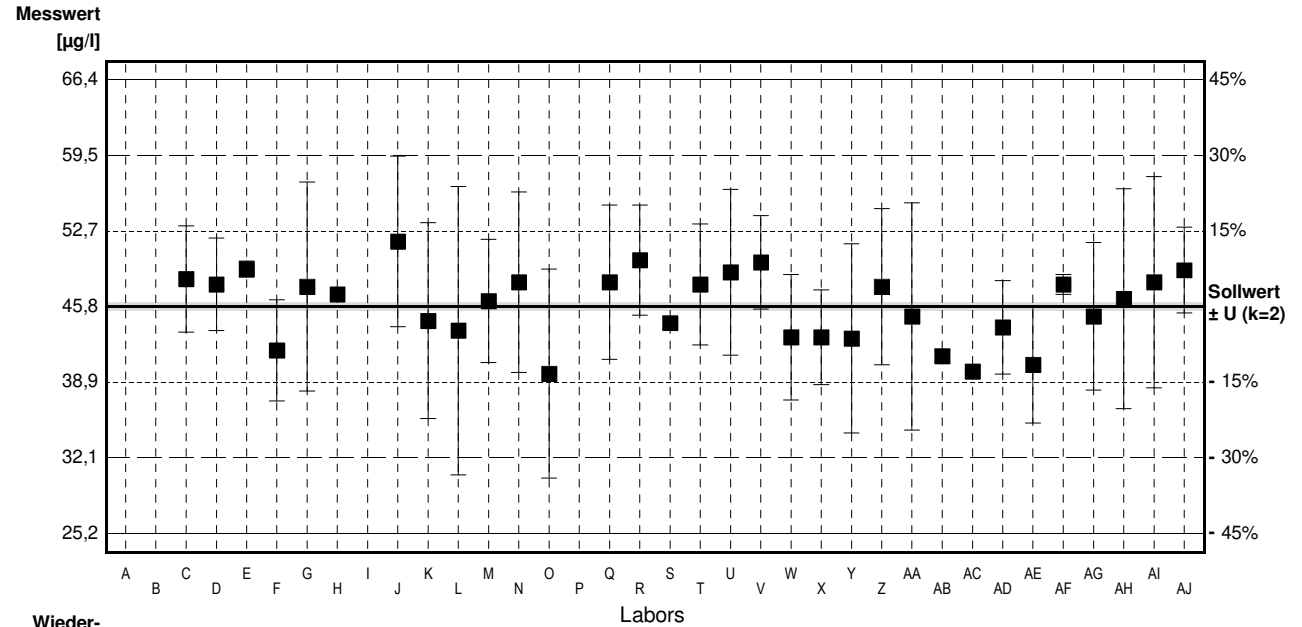
| | Mangan | Nickel | Quecksilber | Selen | Uran | Zink |
|----|--------|--------|-------------|-------|-------|-------|
| A | -1,69 | | | | | |
| B | | | | | | |
| C | -0,05 | -0,26 | -0,54 | -0,84 | 0,99 | -0,76 |
| D | 0,07 | 1,13 | | | | -7,24 |
| E | -0,59 | -0,85 | -0,38 | -0,22 | -0,84 | -0,88 |
| F | 0,37 | 0,11 | -0,13 | | -0,59 | -0,54 |
| G | -1,47 | 0,92 | | | | -1,30 |
| H | -2,20 | | | | | |
| I | -1,62 | | | | | -0,75 |
| J | 0,96 | -0,04 | 0,47 | 7,56 | 0,34 | 0,59 |
| K | -0,73 | -0,62 | 0,35 | 0,68 | -0,22 | -1,15 |
| L | -0,59 | -0,62 | | -0,49 | -0,12 | -0,35 |
| M | -0,29 | -0,58 | -0,13 | 0,38 | -0,57 | -0,86 |
| N | -1,40 | | | | | |
| O | -1,18 | -1,66 | -1,46 | 0,58 | -0,25 | -1,23 |
| P | -1,47 | | | | | |
| Q | 0,59 | -0,55 | -3,04 | -0,02 | -0,62 | 0,12 |
| R | 0,59 | 0,09 | 0,17 | 0,98 | 0,10 | 0,26 |
| S | 0,29 | 0,36 | -0,62 | | -0,02 | 0,35 |
| T | -0,96 | -0,51 | -1,34 | 0,28 | -0,67 | -0,61 |
| U | 1,25 | 0,34 | | | | 0,36 |
| V | 0,37 | 0,19 | -0,74 | -0,52 | -0,99 | -0,90 |
| W | -0,44 | -0,30 | 0,23 | | -0,12 | -0,64 |
| X | -0,88 | -0,77 | 2,41 | | -0,12 | -1,25 |
| Y | -2,06 | 3,81 | -2,25 | 3,37 | | -0,28 |
| Z | 0,00 | 0,21 | -1,28 | 8,66 | -1,08 | 6,21 |
| AA | 0,13 | -0,55 | -2,19 | 0,48 | -1,53 | -0,57 |
| AB | -1,25 | -0,98 | -0,86 | 1,18 | 0,57 | -0,51 |
| AC | -0,51 | -0,62 | -4,16 | -0,14 | -1,31 | -0,59 |
| AD | -0,66 | -0,85 | | | | |
| AE | -0,73 | -1,19 | 1,08 | 1,38 | | -1,91 |
| AF | -0,73 | -1,00 | -0,92 | -1,01 | 0,22 | -0,77 |
| AG | -1,18 | -0,98 | -1,77 | -0,72 | -2,34 | -1,33 |
| AH | 5,00 | -1,41 | -0,98 | | | -0,03 |
| AI | -0,29 | -0,55 | -1,65 | | -1,28 | -1,62 |
| AJ | 0,51 | 0,30 | -0,98 | -0,02 | -1,35 | 0,55 |

Probe M164A

Parameter Aluminium

| | | | |
|--------------------------|-----------|---|----------|
| Sollwert ± U (k=2) | 45,8 µg/l | ± | 0,4 µg/l |
| IFA-Kontrolle ± U (k=2) | 46,2 µg/l | ± | 2,5 µg/l |
| IFA-Stabilität ± U (k=2) | 45,4 µg/l | ± | 2,4 µg/l |

| Labor-Kennung | Messwert | ± | Einheit | Wiederfindung | z-Score |
|---------------|----------|-------|---------|---------------|---------|
| A | | | µg/l | | |
| B | | | µg/l | | |
| C | 48,3 | 4,83 | µg/l | 105% | 0,70 |
| D | 47,8 | 4,2 | µg/l | 104% | 0,56 |
| E | 49,2 | 0,721 | µg/l | 107% | 0,95 |
| F | 41,8 | 4,6 | µg/l | 91% | -1,12 |
| G | 47,6 | 9,5 | µg/l | 104% | 0,50 |
| H | 46,91 | | µg/l | 102% | 0,31 |
| I | <150 | | µg/l | . | |
| J | 51,7 | 7,75 | µg/l | 113% | 1,65 |
| K | 44,5 | 8,9 | µg/l | 97% | -0,36 |
| L | 43,6 | 13,1 | µg/l | 95% | -0,62 |
| M | 46,3 | 5,6 | µg/l | 101% | 0,14 |
| N | 48,0 | 8,2 | µg/l | 105% | 0,62 |
| O | 39,7 | 9,5 | µg/l | 87% | -1,71 |
| P | | | µg/l | | |
| Q | 48,0 | 7,0 | µg/l | 105% | 0,62 |
| R | 50,0 | 5,00 | µg/l | 109% | 1,18 |
| S | 44,3 | 0,545 | µg/l | 97% | -0,42 |
| T | 47,8 | 5,5 | µg/l | 104% | 0,56 |
| U | 48,9 | 7,53 | µg/l | 107% | 0,87 |
| V | 49,8 | 4,25 | µg/l | 109% | 1,12 |
| W | 43,0 | 5,7 | µg/l | 94% | -0,78 |
| X | 43,0 | 4,30 | µg/l | 94% | -0,78 |
| Y | 42,9 | 8,6 | µg/l | 94% | -0,81 |
| Z | 47,6 | 7,1 | µg/l | 104% | 0,50 |
| AA | 44,89 | 10,32 | µg/l | 98% | -0,25 |
| AB | 41,3 | 0,53 | µg/l | 90% | -1,26 |
| AC | 39,9 | | µg/l | 87% | -1,65 |
| AD | 43,9 | 4,25 | µg/l | 96% | -0,53 |
| AE | 40,5 | 5,3 | µg/l | 88% | -1,48 |
| AF | 47,8 | 0,9 | µg/l | 104% | 0,56 |
| AG | 44,9 | 6,7 | µg/l | 98% | -0,25 |
| AH | 46,5 | 10 | µg/l | 102% | 0,20 |
| AI | 48,0 | 9,6 | µg/l | 105% | 0,62 |
| AJ | 49,1 | 3,9 | µg/l | 107% | 0,92 |



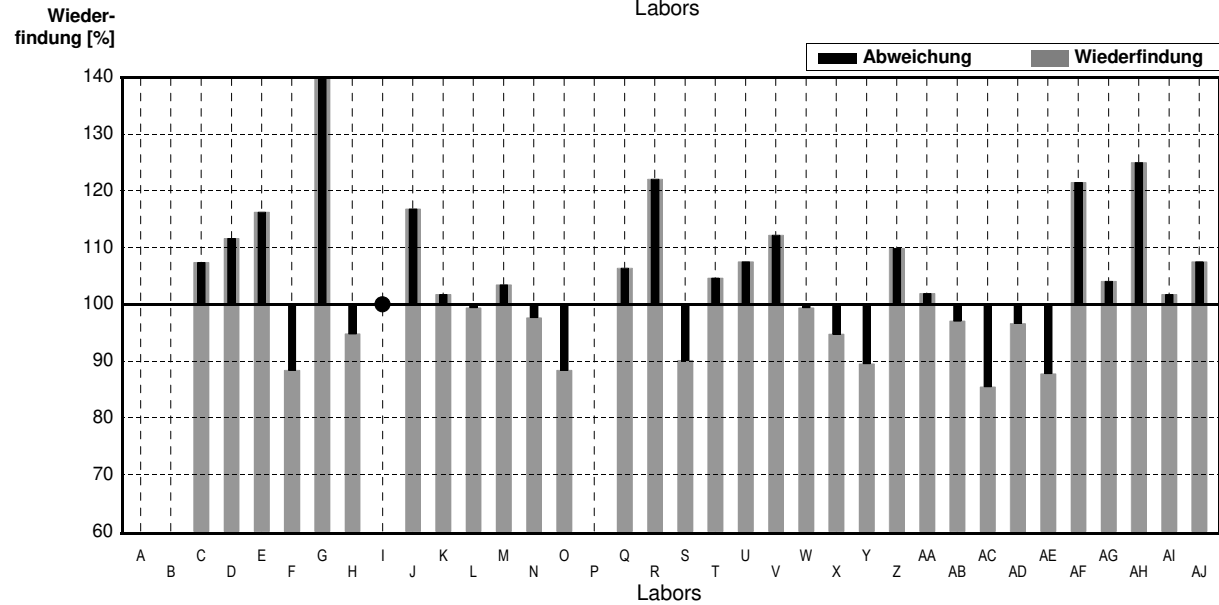
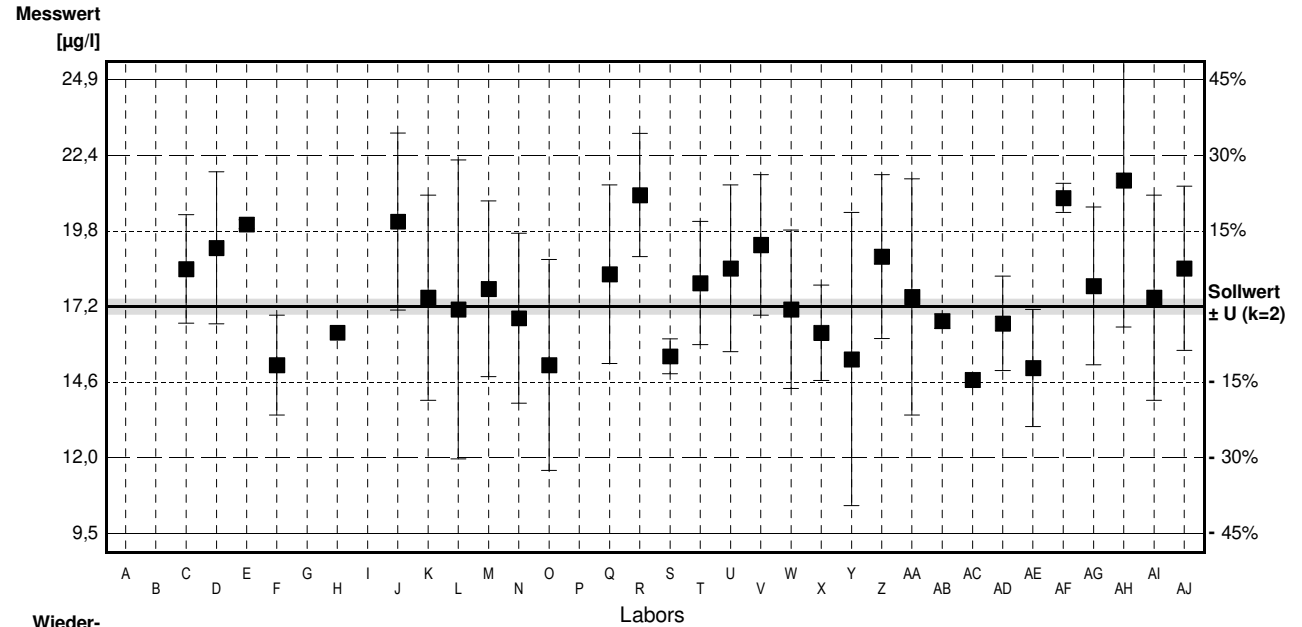
| | alle Ergebnisse | ohne Ausreißer | Einheit |
|-------------------|-----------------|----------------|---------|
| MW ± VB(99%) | 45,9 ± 1,6 | 45,9 ± 1,6 | µg/l |
| WF ± VB(99%) | 100,1 ± 3,4 | 100,1 ± 3,4 | % |
| Standardabw. | 3,2 | 3,2 | µg/l |
| rel. Standardabw. | 7,0 | 7,0 | % |
| n für Berechnung | 32 | 32 | |

Probe M164B

Parameter Aluminium

Sollwert ± U (k=2) 17,2 µg/l ± 0,3 µg/l
 IFA-Kontrolle ± U (k=2) 17,1 µg/l ± 0,9 µg/l
 IFA-Stabilität ± U (k=2) 17,4 µg/l ± 0,9 µg/l

| Labor-Kennung | Messwert | ± | Einheit | Wiederfindung | z-Score |
|---------------|----------|-------|---------|---------------|---------|
| A | | | µg/l | | |
| B | | | µg/l | | |
| C | 18,48 | 1,85 | µg/l | 107% | 0,95 |
| D | 19,2 | 2,6 | µg/l | 112% | 1,49 |
| E | 20,0 | 0,153 | µg/l | 116% | 2,09 |
| F | 15,2 | 1,7 | µg/l | 88% | -1,49 |
| G | 25,8 | 5,2 | µg/l | 150% | 6,41 |
| H | 16,31 | | µg/l | 95% | -0,66 |
| I | <150 | | µg/l | | |
| J | 20,1 | 3,02 | µg/l | 117% | 2,16 |
| K | 17,5 | 3,5 | µg/l | 102% | 0,22 |
| L | 17,1 | 5,1 | µg/l | 99% | -0,07 |
| M | 17,8 | 3,0 | µg/l | 103% | 0,45 |
| N | 16,8 | 2,90 | µg/l | 98% | -0,30 |
| O | 15,2 | 3,6 | µg/l | 88% | -1,49 |
| P | | | µg/l | | |
| Q | 18,3 | 3,05 | µg/l | 106% | 0,82 |
| R | 21,0 | 2,10 | µg/l | 122% | 2,83 |
| S | 15,5 | 0,593 | µg/l | 90% | -1,27 |
| T | 18,0 | 2,1 | µg/l | 105% | 0,60 |
| U | 18,5 | 2,85 | µg/l | 108% | 0,97 |
| V | 19,3 | 2,4 | µg/l | 112% | 1,57 |
| W | 17,1 | 2,7 | µg/l | 99% | -0,07 |
| X | 16,3 | 1,63 | µg/l | 95% | -0,67 |
| Y | 15,4 | 5,0 | µg/l | 90% | -1,34 |
| Z | 18,9 | 2,8 | µg/l | 110% | 1,27 |
| AA | 17,53 | 4,03 | µg/l | 102% | 0,25 |
| AB | 16,7 | 0,25 | µg/l | 97% | -0,37 |
| AC | 14,7 | | µg/l | 85% | -1,86 |
| AD | 16,62 | 1,61 | µg/l | 97% | -0,43 |
| AE | 15,1 | 2,0 | µg/l | 88% | -1,57 |
| AF | 20,9 | 0,5 | µg/l | 122% | 2,76 |
| AG | 17,9 | 2,69 | µg/l | 104% | 0,52 |
| AH | 21,5 | 5 | µg/l | 125% | 3,21 |
| AI | 17,5 | 3,5 | µg/l | 102% | 0,22 |
| AJ | 18,5 | 2,8 | µg/l | 108% | 0,97 |



| | alle Ergebnisse | ohne Ausreißer | Einheit |
|-------------------|-----------------|----------------|---------|
| MW ± VB(99%) | 18,0 ± 1,1 | 17,7 ± 0,9 | µg/l |
| WF ± VB(99%) | 104,4 ± 6,5 | 103,0 ± 5,3 | % |
| Standardabw. | 2,3 | 1,8 | µg/l |
| rel. Standardabw. | 12,8 | 10,4 | % |
| n für Berechnung | 32 | 31 | |

Probe M164A

Parameter Arsen

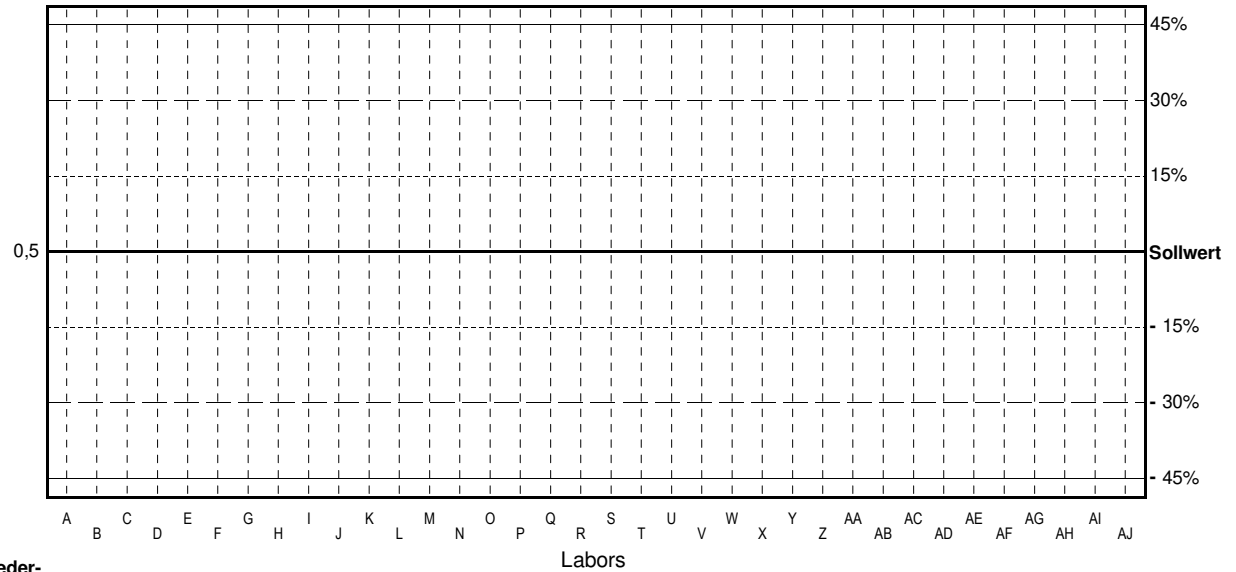
Sollwert <0,5 µg/l

IFA-Kontrolle <0,5 µg/l

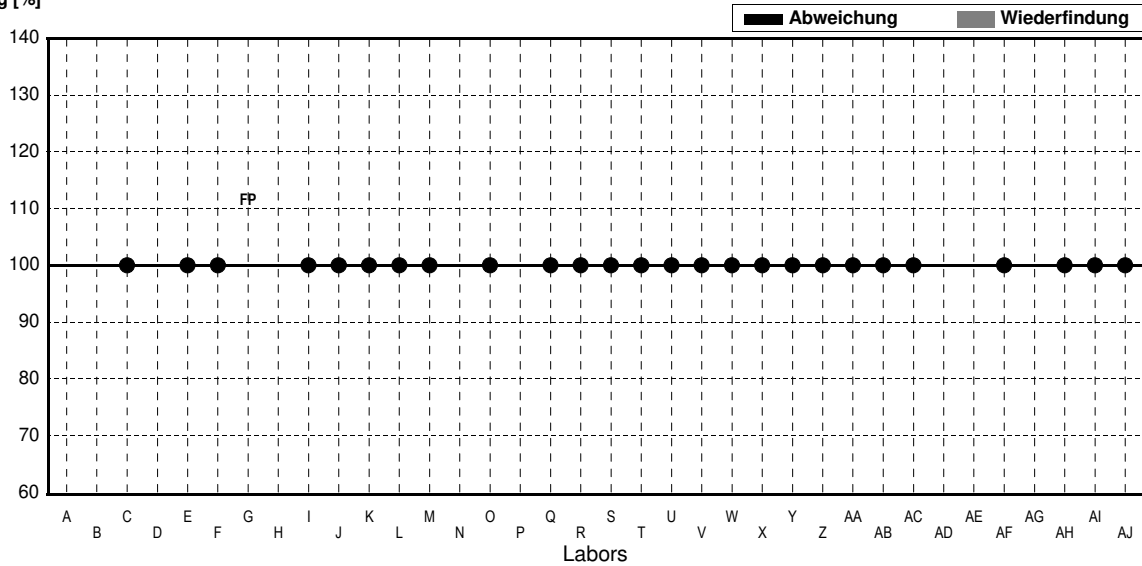
IFA-Stabilität <0,5 µg/l

| Labor-Kennung | Messwert | ± | Einheit | Wiederfindung | z-Score |
|---------------|----------|-------|---------|---------------|---------|
| A | | | µg/l | | |
| B | | | µg/l | | |
| C | <0,1 | 0,01 | µg/l | • | |
| D | | | µg/l | | |
| E | <0,22 | | µg/l | • | |
| F | <1 | | µg/l | • | |
| G | 0,659 | 0,13 | µg/l | FP | |
| H | | | µg/l | | |
| I | <70 | | µg/l | • | |
| J | <1 | | µg/l | • | |
| K | <0,2 | | µg/l | • | |
| L | <0,1 | | µg/l | • | |
| M | <1 | | µg/l | • | |
| N | | | µg/l | | |
| O | <1,0 | | µg/l | • | |
| P | | | µg/l | | |
| Q | <1,00 | 1,00 | µg/l | • | |
| R | <0,50 | | µg/l | • | |
| S | [0,14] | | µg/l | • | |
| T | <1 | | µg/l | • | |
| U | <2 | | µg/l | • | |
| V | <0,01 | | µg/l | • | |
| W | <1,0 | | µg/l | • | |
| X | <0,4 | | µg/l | • | |
| Y | <1 | | µg/l | • | |
| Z | <1 | | µg/l | • | |
| AA | <0,5 | | µg/l | • | |
| AB | 0,100 | 0,05 | µg/l | • | |
| AC | <1,00 | | µg/l | • | |
| AD | | | µg/l | | |
| AE | | | µg/l | | |
| AF | <0,1 | | µg/l | • | |
| AG | | | µg/l | | |
| AH | <1 | | µg/l | • | |
| AI | <1 | | µg/l | • | |
| AJ | <0,50 | 0,085 | µg/l | • | |

Messwert
[µg/l]



Wiederfindung [%]



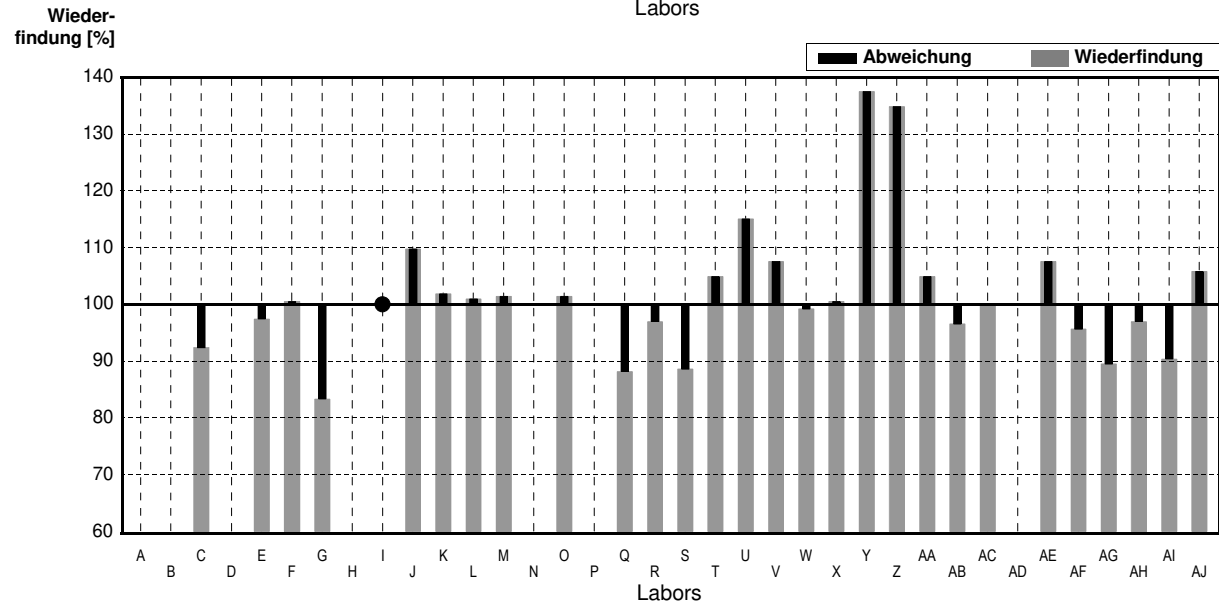
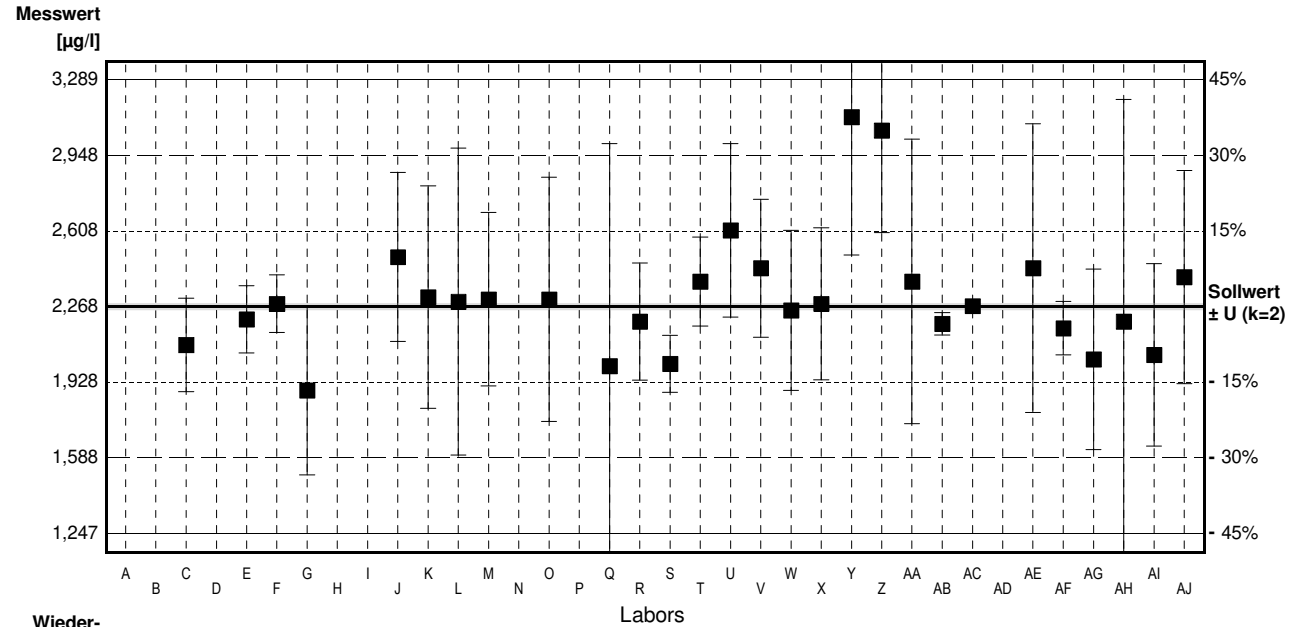
| | alle Ergebnisse | ohne Ausreißer | Einheit |
|-------------------|-----------------|----------------|---------|
| MW ± VB(99%) | | | µg/l |
| WF ± VB(99%) | | | % |
| Standardabw. | | | µg/l |
| rel. Standardabw. | | | % |
| n für Berechnung | | | |

Probe M164B

Parameter Arsen

Sollwert ± U (k=2) 2,268 µg/l ± 0,014 µg/l
 IFA-Kontrolle ± U (k=2) 1,98 µg/l ± 0,21 µg/l
 IFA-Stabilität ± U (k=2) 2,40 µg/l ± 0,25 µg/l

| Labor-Kennung | Messwert | ± | Einheit | Wiederfindung | z-Score |
|---------------|----------|-------|---------|---------------|---------|
| A | | | µg/l | | |
| B | | | µg/l | | |
| C | 2,095 | 0,21 | µg/l | 92% | -1,03 |
| D | | | µg/l | | |
| E | 2,21 | 0,151 | µg/l | 97% | -0,35 |
| F | 2,28 | 0,13 | µg/l | 101% | 0,07 |
| G | 1,89 | 0,38 | µg/l | 83% | -2,25 |
| H | | | µg/l | | |
| I | <70 | | µg/l | * | |
| J | 2,49 | 0,38 | µg/l | 110% | 1,32 |
| K | 2,31 | 0,5 | µg/l | 102% | 0,25 |
| L | 2,29 | 0,69 | µg/l | 101% | 0,13 |
| M | 2,30 | 0,39 | µg/l | 101% | 0,19 |
| N | | | µg/l | | |
| O | 2,30 | 0,55 | µg/l | 101% | 0,19 |
| P | | | µg/l | | |
| Q | 2,00 | 1,00 | µg/l | 88% | -1,60 |
| R | 2,20 | 0,264 | µg/l | 97% | -0,41 |
| S | 2,01 | 0,128 | µg/l | 89% | -1,54 |
| T | 2,38 | 0,20 | µg/l | 105% | 0,67 |
| U | 2,61 | 0,39 | µg/l | 115% | 2,04 |
| V | 2,44 | 0,31 | µg/l | 108% | 1,02 |
| W | 2,25 | 0,36 | µg/l | 99% | -0,11 |
| X | 2,28 | 0,342 | µg/l | 101% | 0,07 |
| Y | 3,12 | 0,62 | µg/l | 138% | 5,08 |
| Z | 3,06 | 0,46 | µg/l | 135% | 4,72 |
| AA | 2,38 | 0,64 | µg/l | 105% | 0,67 |
| AB | 2,19 | 0,05 | µg/l | 97% | -0,46 |
| AC | 2,27 | | µg/l | 100% | 0,01 |
| AD | | | µg/l | | |
| AE | 2,44 | 0,65 | µg/l | 108% | 1,02 |
| AF | 2,17 | 0,12 | µg/l | 96% | -0,58 |
| AG | 2,03 | 0,406 | µg/l | 90% | -1,42 |
| AH | 2,20 | 1 | µg/l | 97% | -0,41 |
| AI | 2,05 | 0,41 | µg/l | 90% | -1,30 |
| AJ | 2,40 | 0,48 | µg/l | 106% | 0,79 |



| | alle Ergebnisse | ohne Ausreißer | Einheit |
|-------------------|-----------------|----------------|---------|
| MW ± VB(99%) | 2,309 ± 0,143 | 2,249 ± 0,092 | µg/l |
| WF ± VB(99%) | 101,8 ± 6,3 | 99,1 ± 4,1 | % |
| Standardabw. | 0,274 | 0,168 | µg/l |
| rel. Standardabw. | 11,9 | 7,5 | % |
| n für Berechnung | 28 | 26 | |

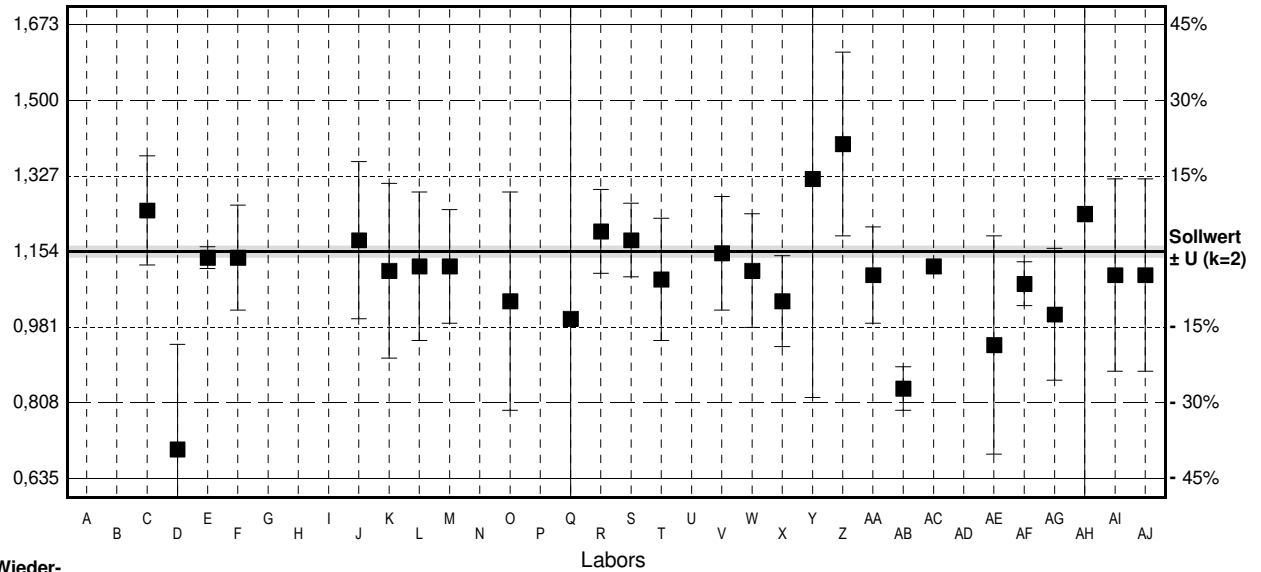
Probe M164A

Parameter Blei

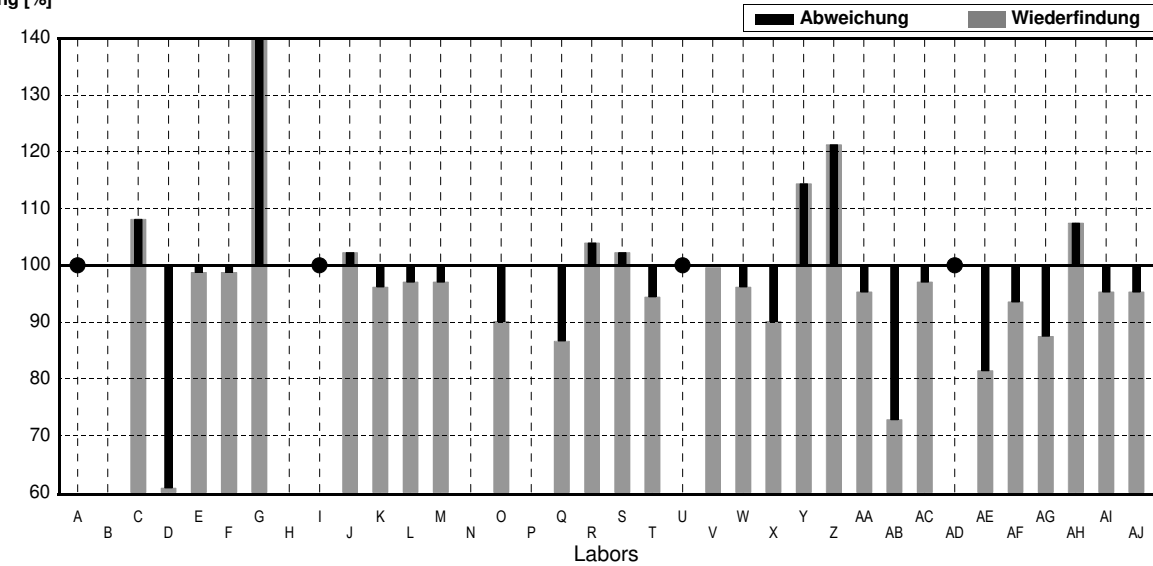
Sollwert ± U (k=2) 1,154 µg/l ± 0,013 µg/l
 IFA-Kontrolle ± U (k=2) 1,09 µg/l ± 0,03 µg/l
 IFA-Stabilität ± U (k=2) 1,09 µg/l ± 0,03 µg/l

| Labor-Kennung | Messwert | ± | Einheit | Wiederfindung | z-Score |
|---------------|----------|--------|---------|---------------|---------|
| A | <3.0 | 1 | µg/l | • | |
| B | | | µg/l | | |
| C | 1.248 | 0.125 | µg/l | 108% | 1.20 |
| D | 0.701 * | 0.24 | µg/l | 61% | -5.77 |
| E | 1.14 | 0.025 | µg/l | 99% | -0.18 |
| F | 1.14 | 0.12 | µg/l | 99% | -0.18 |
| G | 1.70 * | 0.34 | µg/l | 147% | 6.96 |
| H | | | µg/l | | |
| I | <10 | | µg/l | • | |
| J | 1.18 | 0.18 | µg/l | 102% | 0.33 |
| K | 1.11 | 0.2 | µg/l | 96% | -0.56 |
| L | 1.12 | 0.17 | µg/l | 97% | -0.43 |
| M | 1.12 | 0.13 | µg/l | 97% | -0.43 |
| N | | | µg/l | | |
| O | 1.04 | 0.25 | µg/l | 90% | -1.45 |
| P | | | µg/l | | |
| Q | 1.00 | 1.00 | µg/l | 87% | -1.96 |
| R | 1.20 | 0.096 | µg/l | 104% | 0.59 |
| S | 1.18 | 0.0842 | µg/l | 102% | 0.33 |
| T | 1.09 | 0.14 | µg/l | 94% | -0.82 |
| U | <2 | | µg/l | • | |
| V | 1.15 | 0.13 | µg/l | 100% | -0.05 |
| W | 1.11 | 0.13 | µg/l | 96% | -0.56 |
| X | 1.04 | 0.104 | µg/l | 90% | -1.45 |
| Y | 1.32 | 0.50 | µg/l | 114% | 2.12 |
| Z | 1.40 | 0.21 | µg/l | 121% | 3.13 |
| AA | 1.10 | 0.11 | µg/l | 95% | -0.69 |
| AB | 0.84 | 0.05 | µg/l | 73% | -4.00 |
| AC | 1.12 | | µg/l | 97% | -0.43 |
| AD | <5 | | µg/l | • | |
| AE | 0.94 | 0.25 | µg/l | 81% | -2.73 |
| AF | 1.08 | 0.05 | µg/l | 94% | -0.94 |
| AG | 1.01 | 0.151 | µg/l | 88% | -1.84 |
| AH | 1.24 | 1 | µg/l | 107% | 1.10 |
| AI | 1.10 | 0.22 | µg/l | 95% | -0.69 |
| AJ | 1.10 | 0.22 | µg/l | 95% | -0.69 |

Messwert
[µg/l]



Wiederfindung [%]



| | alle Ergebnisse | ohne Ausreißer | Einheit |
|-------------------|-----------------|----------------|---------|
| MW ± VB(99%) | 1,126 ± 0,092 | 1,120 ± 0,062 | µg/l |
| WF ± VB(99%) | 97,5 ± 8,0 | 97,0 ± 5,4 | % |
| Standardabw. | 0,175 | 0,113 | µg/l |
| rel. Standardabw. | 15,6 | 10,1 | % |
| n für Berechnung | 28 | 26 | |

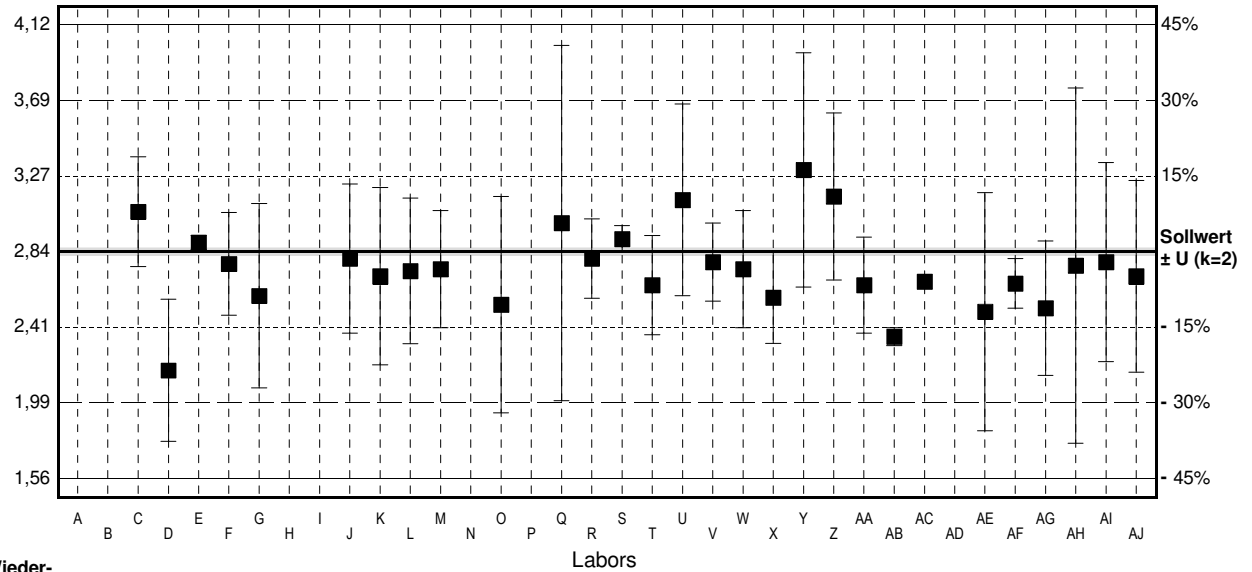
Probe M164B

Parameter Blei

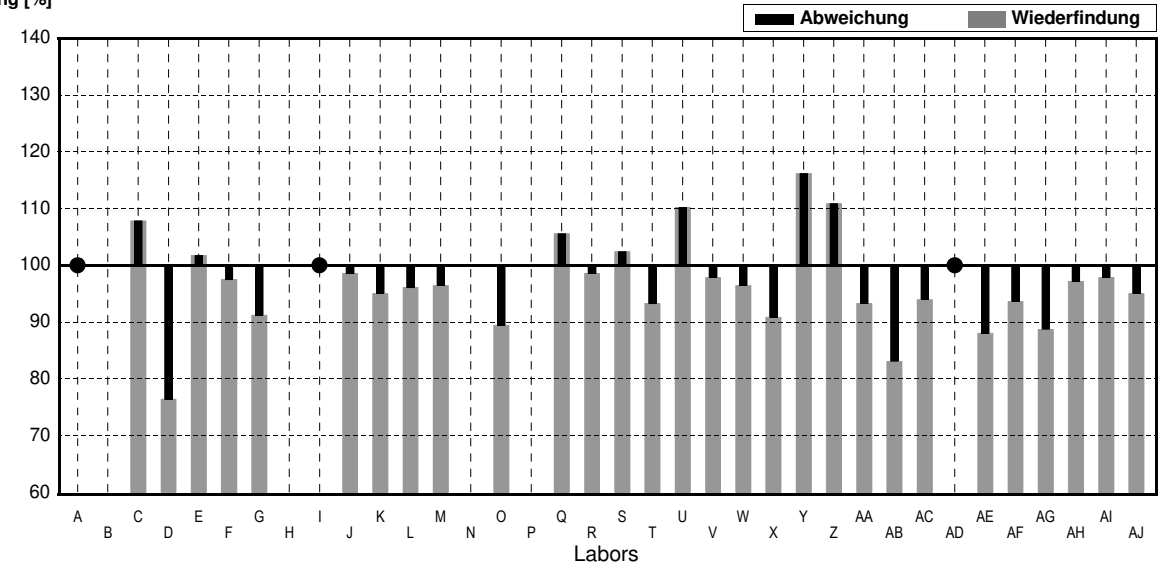
Sollwert ± U (k=2) 2,84 µg/l ± 0,02 µg/l
 IFA-Kontrolle ± U (k=2) 2,62 µg/l ± 0,07 µg/l
 IFA-Stabilität ± U (k=2) 2,67 µg/l ± 0,07 µg/l

| Labor-Kennung | Messwert | ± | Einheit | Wiederfindung | z-Score |
|---------------|----------|--------|---------|---------------|---------|
| A | <3.0 | 1 | µg/l | • | |
| B | | | µg/l | | |
| C | 3.064 | 0.31 | µg/l | 108% | 1.16 |
| D | 2.17 | 0.4 | µg/l | 76% | -3.47 |
| E | 2.89 | 0.040 | µg/l | 102% | 0.26 |
| F | 2.77 | 0.29 | µg/l | 98% | -0.36 |
| G | 2.59 | 0.52 | µg/l | 91% | -1.29 |
| H | | | µg/l | | |
| I | <10 | | µg/l | • | |
| J | 2.80 | 0.42 | µg/l | 99% | -0.21 |
| K | 2.70 | 0.5 | µg/l | 95% | -0.72 |
| L | 2.73 | 0.41 | µg/l | 96% | -0.57 |
| M | 2.74 | 0.33 | µg/l | 96% | -0.52 |
| N | | | µg/l | | |
| O | 2.54 | 0.61 | µg/l | 89% | -1.55 |
| P | | | µg/l | | |
| Q | 3.00 | 1.00 | µg/l | 106% | 0.83 |
| R | 2.80 | 0.224 | µg/l | 99% | -0.21 |
| S | 2.91 | 0.0765 | µg/l | 102% | 0.36 |
| T | 2.65 | 0.28 | µg/l | 93% | -0.98 |
| U | 3.13 | 0.54 | µg/l | 110% | 1.50 |
| V | 2.78 | 0.22 | µg/l | 98% | -0.31 |
| W | 2.74 | 0.33 | µg/l | 96% | -0.52 |
| X | 2.58 | 0.258 | µg/l | 91% | -1.35 |
| Y | 3.30 | 0.66 | µg/l | 116% | 2.38 |
| Z | 3.15 | 0.47 | µg/l | 111% | 1.61 |
| AA | 2.65 | 0.27 | µg/l | 93% | -0.98 |
| AB | 2.36 | 0.05 | µg/l | 83% | -2.49 |
| AC | 2.67 | | µg/l | 94% | -0.88 |
| AD | <5 | | µg/l | • | |
| AE | 2.50 | 0.67 | µg/l | 88% | -1.76 |
| AF | 2.66 | 0.14 | µg/l | 94% | -0.93 |
| AG | 2.52 | 0.378 | µg/l | 89% | -1.66 |
| AH | 2.76 | 1 | µg/l | 97% | -0.41 |
| AI | 2.78 | 0.56 | µg/l | 98% | -0.31 |
| AJ | 2.70 | 0.54 | µg/l | 95% | -0.72 |

Messwert
[µg/l]



Wiederfindung [%]



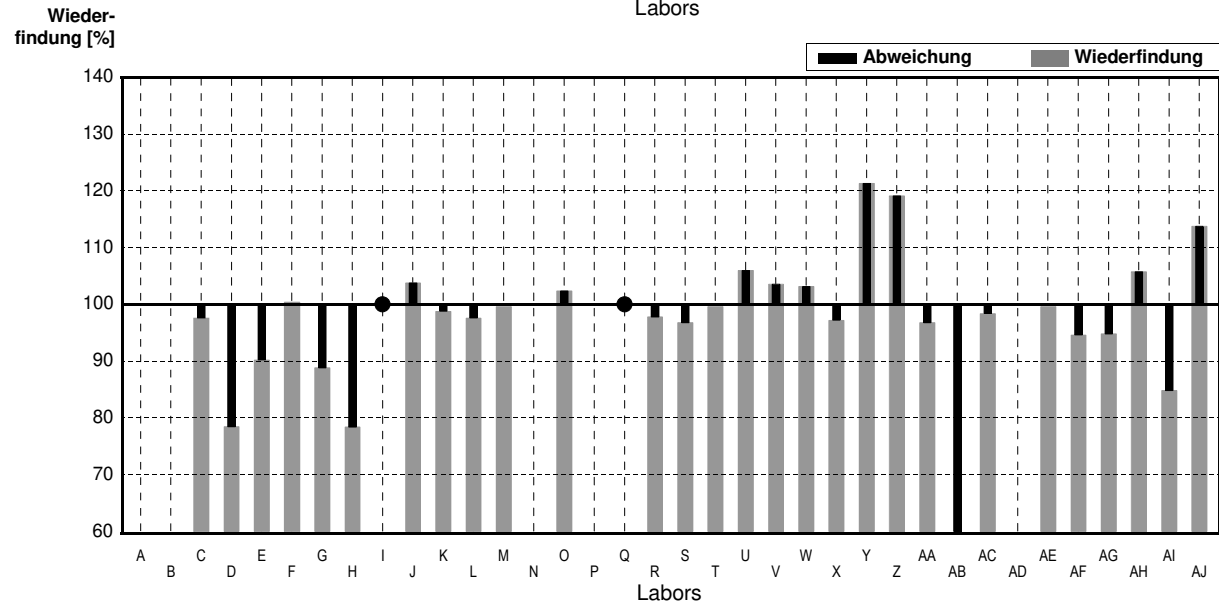
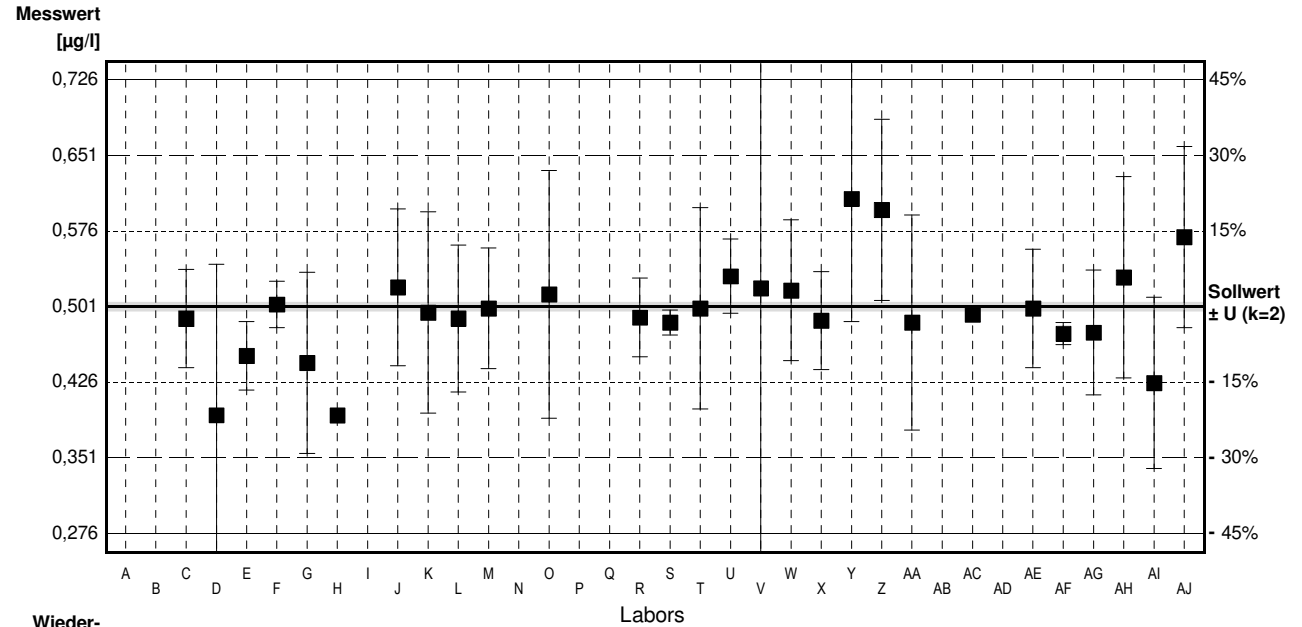
| | alle Ergebnisse | ohne Ausreißer | Einheit |
|-------------------|-----------------|----------------|---------|
| MW ± VB(99%) | 2,75 ± 0,12 | 2,75 ± 0,10 | µg/l |
| WF ± VB(99%) | 96,7 ± 4,3 | 96,7 ± 3,6 | % |
| Standardabw. | 0,24 | 0,19 | µg/l |
| rel. Standardabw. | 8,6 | 6,9 | % |
| n für Berechnung | 29 | 27 | |

Probe M164A

Parameter Cadmium

Sollwert ± U (k=2) 0,501 µg/l ± 0,004 µg/l
 IFA-Kontrolle ± U (k=2) 0,504 µg/l ± 0,030 µg/l
 IFA-Stabilität ± U (k=2) 0,481 µg/l ± 0,028 µg/l

| Labor-Kennung | Messwert | ± | Einheit | Wiederfindung | z-Score |
|---------------|----------|--------|---------|---------------|---------|
| A | | | µg/l | | |
| B | | | µg/l | | |
| C | 0,489 | 0,049 | µg/l | 98% | -0,43 |
| D | 0,393 * | 0,15 | µg/l | 78% | -3,85 |
| E | 0,452 | 0,034 | µg/l | 90% | -1,75 |
| F | 0,503 | 0,023 | µg/l | 100% | 0,07 |
| G | 0,445 | 0,09 | µg/l | 89% | -2,00 |
| H | 0,3927 * | | µg/l | 78% | -3,86 |
| I | <40 | | µg/l | * | |
| J | 0,52 | 0,078 | µg/l | 104% | 0,68 |
| K | 0,495 | 0,1 | µg/l | 99% | -0,21 |
| L | 0,489 | 0,073 | µg/l | 98% | -0,43 |
| M | 0,499 | 0,060 | µg/l | 100% | -0,07 |
| N | | | µg/l | | |
| O | 0,513 | 0,123 | µg/l | 102% | 0,43 |
| P | | | µg/l | | |
| Q | <1,00 | 1,00 | µg/l | * | |
| R | 0,490 | 0,0392 | µg/l | 98% | -0,39 |
| S | 0,485 | 0,0123 | µg/l | 97% | -0,57 |
| T | 0,499 | 0,1 | µg/l | 100% | -0,07 |
| U | 0,531 | 0,037 | µg/l | 106% | 1,07 |
| V | 0,519 | 0,25 | µg/l | 104% | 0,64 |
| W | 0,517 | 0,07 | µg/l | 103% | 0,57 |
| X | 0,487 | 0,0487 | µg/l | 97% | -0,50 |
| Y | 0,608 * | 0,122 | µg/l | 121% | 3,81 |
| Z | 0,597 * | 0,09 | µg/l | 119% | 3,42 |
| AA | 0,485 | 0,107 | µg/l | 97% | -0,57 |
| AB | 0,270 * | 0,05 | µg/l | 54% | -8,23 |
| AC | 0,493 | | µg/l | 98% | -0,29 |
| AD | | | µg/l | | |
| AE | 0,499 | 0,059 | µg/l | 100% | -0,07 |
| AF | 0,474 | 0,011 | µg/l | 95% | -0,96 |
| AG | 0,475 | 0,062 | µg/l | 95% | -0,93 |
| AH | 0,53 | 0,1 | µg/l | 106% | 1,03 |
| AI | 0,425 | 0,085 | µg/l | 85% | -2,71 |
| AJ | 0,57 | 0,09 | µg/l | 114% | 2,46 |



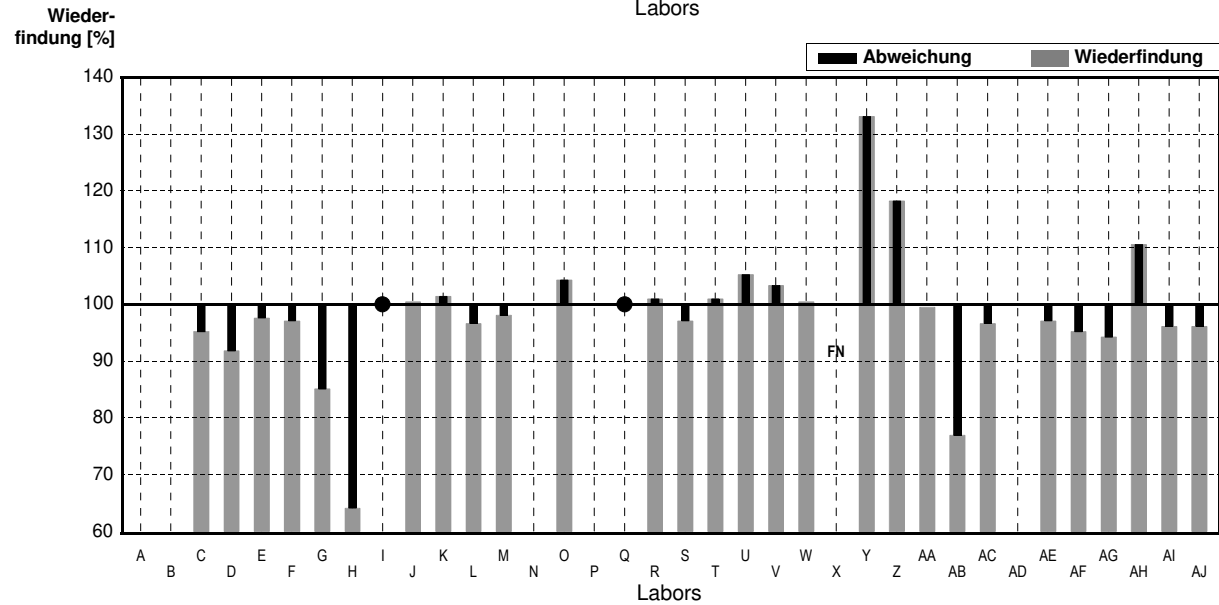
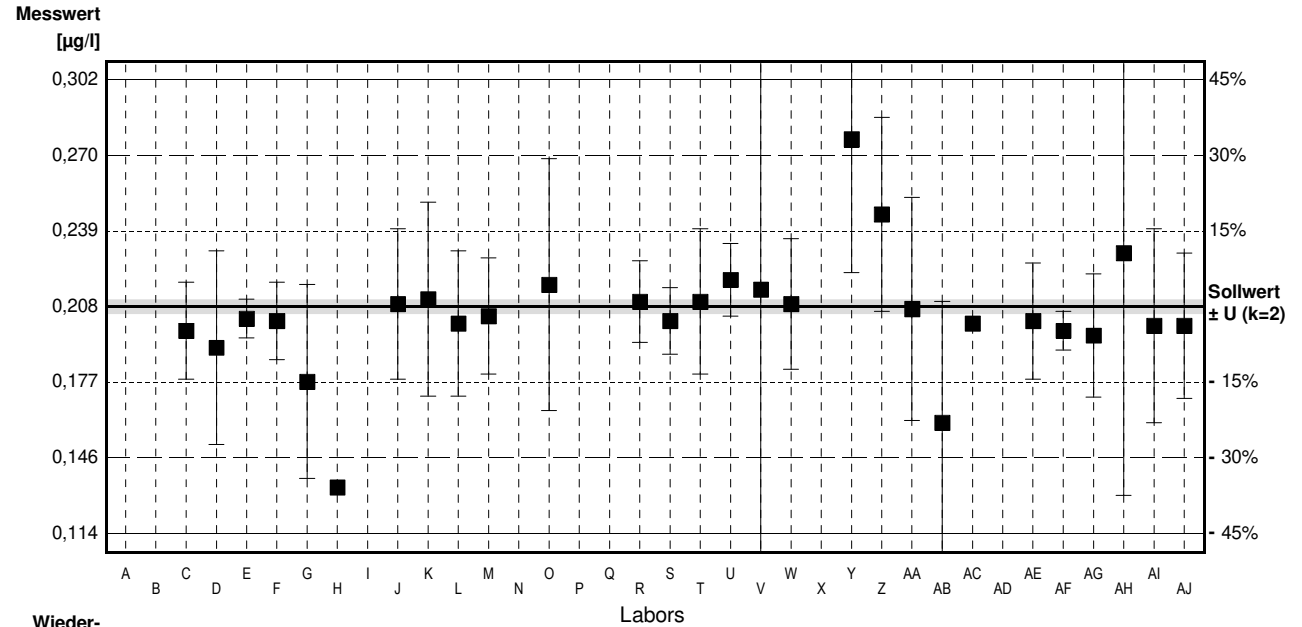
| | alle Ergebnisse | ohne Ausreißer | Einheit |
|-------------------|-----------------|----------------|---------|
| MW ± VB(99%) | 0,488 ± 0,033 | 0,495 ± 0,017 | µg/l |
| WF ± VB(99%) | 97,4 ± 6,5 | 98,8 ± 3,4 | % |
| Standardabw. | 0,064 | 0,030 | µg/l |
| rel. Standardabw. | 13,1 | 6,1 | % |
| n für Berechnung | 29 | 24 | |

Probe M164B

Parameter Cadmium

Sollwert ± U (k=2) 0,208 µg/l ± 0,003 µg/l
 IFA-Kontrolle ± U (k=2) 0,211 µg/l ± 0,012 µg/l
 IFA-Stabilität ± U (k=2) 0,204 µg/l ± 0,012 µg/l

| Labor-Kennung | Messwert | ± | Einheit | Wiederfindung | z-Score |
|---------------|----------|--------|---------|---------------|---------|
| A | | | µg/l | | |
| B | | | µg/l | | |
| C | 0,198 | 0,02 | µg/l | 95% | -0,86 |
| D | 0,191 | 0,04 | µg/l | 92% | -1,46 |
| E | 0,203 | 0,008 | µg/l | 98% | -0,43 |
| F | 0,202 | 0,016 | µg/l | 97% | -0,52 |
| G | 0,177 | 0,04 | µg/l | 85% | -2,66 |
| H | 0,1333 | * | µg/l | 64% | -6,41 |
| I | <40 | | µg/l | * | |
| J | 0,209 | 0,031 | µg/l | 100% | 0,09 |
| K | 0,211 | 0,04 | µg/l | 101% | 0,26 |
| L | 0,201 | 0,030 | µg/l | 97% | -0,60 |
| M | 0,204 | 0,024 | µg/l | 98% | -0,34 |
| N | | | µg/l | | |
| O | 0,217 | 0,052 | µg/l | 104% | 0,77 |
| P | | | µg/l | | |
| Q | <1,00 | 1,00 | µg/l | * | |
| R | 0,210 | 0,0168 | µg/l | 101% | 0,17 |
| S | 0,202 | 0,0137 | µg/l | 97% | -0,52 |
| T | 0,210 | 0,03 | µg/l | 101% | 0,17 |
| U | 0,219 | 0,015 | µg/l | 105% | 0,94 |
| V | 0,215 | 0,18 | µg/l | 103% | 0,60 |
| W | 0,209 | 0,027 | µg/l | 100% | 0,09 |
| X | <0,2 | | µg/l | FN | |
| Y | 0,277 | * | 0,055 | 133% | 5,92 |
| Z | 0,246 | * | 0,04 | 118% | 3,26 |
| AA | 0,207 | 0,046 | µg/l | 100% | -0,09 |
| AB | 0,160 | * | 0,05 | 77% | -4,12 |
| AC | 0,201 | | µg/l | 97% | -0,60 |
| AD | | | µg/l | | |
| AE | 0,202 | 0,024 | µg/l | 97% | -0,52 |
| AF | 0,198 | 0,008 | µg/l | 95% | -0,86 |
| AG | 0,196 | 0,0254 | µg/l | 94% | -1,03 |
| AH | 0,230 | 0,1 | µg/l | 111% | 1,89 |
| AI | 0,200 | 0,040 | µg/l | 96% | -0,69 |
| AJ | 0,200 | 0,03 | µg/l | 96% | -0,69 |



| | alle Ergebnisse | ohne Ausreißer | Einheit |
|-------------------|-----------------|----------------|---------|
| MW ± VB(99%) | 0,205 ± 0,013 | 0,205 ± 0,006 | µg/l |
| WF ± VB(99%) | 98,4 ± 6,2 | 98,4 ± 2,9 | % |
| Standardabw. | 0,025 | 0,010 | µg/l |
| rel. Standardabw. | 12,1 | 5,1 | % |
| n für Berechnung | 28 | 24 | |

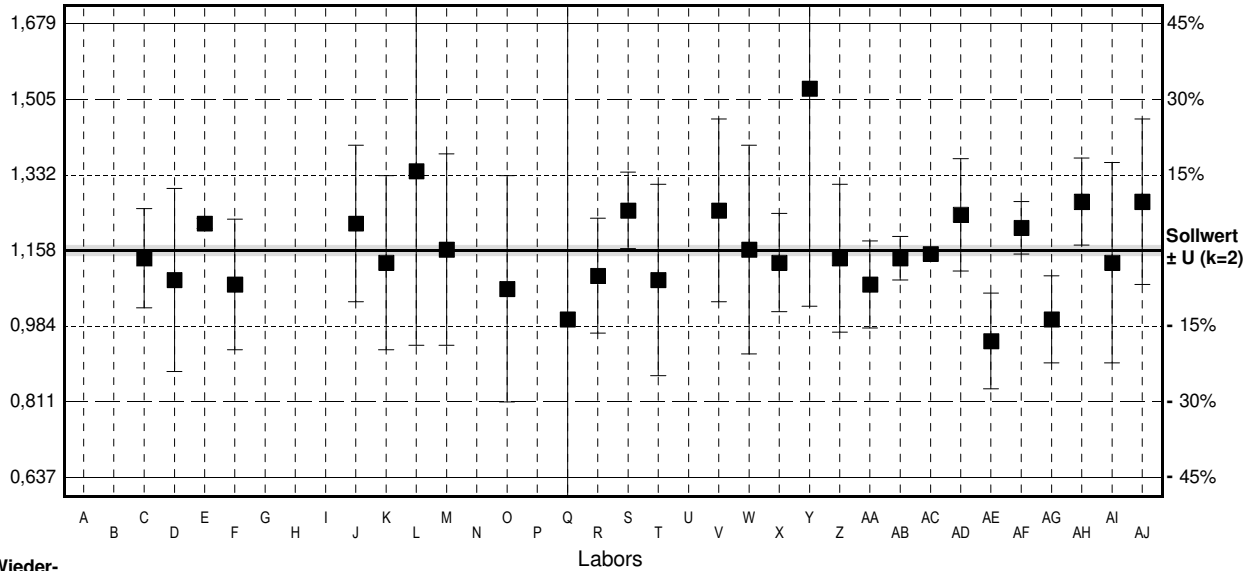
Probe M164A

Parameter Chrom

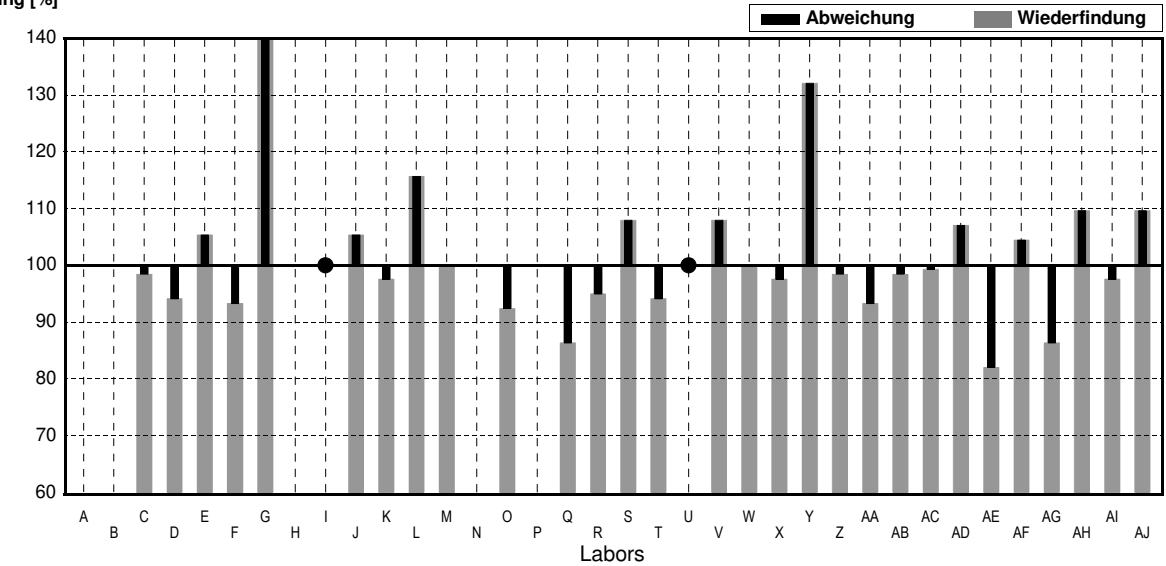
Sollwert ± U (k=2) 1,158 µg/l ± 0,012 µg/l
 IFA-Kontrolle ± U (k=2) 1,18 µg/l ± 0,06 µg/l
 IFA-Stabilität ± U (k=2) 1,17 µg/l ± 0,06 µg/l

| Labor-Kennung | Messwert | ± | Einheit | Wiederfindung | z-Score |
|---------------|----------|-------|---------|---------------|---------|
| A | | | µg/l | | |
| B | | | µg/l | | |
| C | 1,140 | 0,114 | µg/l | 98% | -0,25 |
| D | 1,09 | 0,21 | µg/l | 94% | -0,93 |
| E | 1,22 | 0,012 | µg/l | 105% | 0,85 |
| F | 1,08 | 0,15 | µg/l | 93% | -1,07 |
| G | 3,08 * | 0,62 | µg/l | 266% | 26,35 |
| H | | | µg/l | | |
| I | <30 | | µg/l | * | |
| J | 1,22 | 0,18 | µg/l | 105% | 0,85 |
| K | 1,13 | 0,2 | µg/l | 98% | -0,38 |
| L | 1,34 | 0,40 | µg/l | 116% | 2,49 |
| M | 1,16 | 0,22 | µg/l | 100% | 0,03 |
| N | | | µg/l | | |
| O | 1,07 | 0,26 | µg/l | 92% | -1,21 |
| P | | | µg/l | | |
| Q | 1,00 | 1,00 | µg/l | 86% | -2,17 |
| R | 1,10 | 0,132 | µg/l | 95% | -0,80 |
| S | 1,25 | 0,088 | µg/l | 108% | 1,26 |
| T | 1,09 | 0,22 | µg/l | 94% | -0,93 |
| U | <5 | | µg/l | * | |
| V | 1,25 | 0,21 | µg/l | 108% | 1,26 |
| W | 1,16 | 0,24 | µg/l | 100% | 0,03 |
| X | 1,13 | 0,113 | µg/l | 98% | -0,38 |
| Y | 1,53 * | 0,50 | µg/l | 132% | 5,10 |
| Z | 1,14 | 0,17 | µg/l | 98% | -0,25 |
| AA | 1,08 | 0,10 | µg/l | 93% | -1,07 |
| AB | 1,14 | 0,05 | µg/l | 98% | -0,25 |
| AC | 1,15 | | µg/l | 99% | -0,11 |
| AD | 1,24 | 0,129 | µg/l | 107% | 1,12 |
| AE | 0,95 | 0,11 | µg/l | 82% | -2,85 |
| AF | 1,21 | 0,06 | µg/l | 104% | 0,71 |
| AG | 1,00 | 0,100 | µg/l | 86% | -2,17 |
| AH | 1,27 | 0,1 | µg/l | 110% | 1,54 |
| AI | 1,13 | 0,23 | µg/l | 98% | -0,38 |
| AJ | 1,27 | 0,19 | µg/l | 110% | 1,54 |

Messwert
[µg/l]



Wiederfindung [%]



| | alle Ergebnisse | ohne Ausreißer | Einheit |
|-------------------|-----------------|----------------|---------|
| MW ± VB(99%) | 1,228 ± 0,192 | 1,149 ± 0,049 | µg/l |
| WF ± VB(99%) | 106,1 ± 16,5 | 99,2 ± 4,2 | % |
| Standardabw. | 0,374 | 0,092 | µg/l |
| rel. Standardabw. | 30,4 | 8,0 | % |
| n für Berechnung | 29 | 27 | |

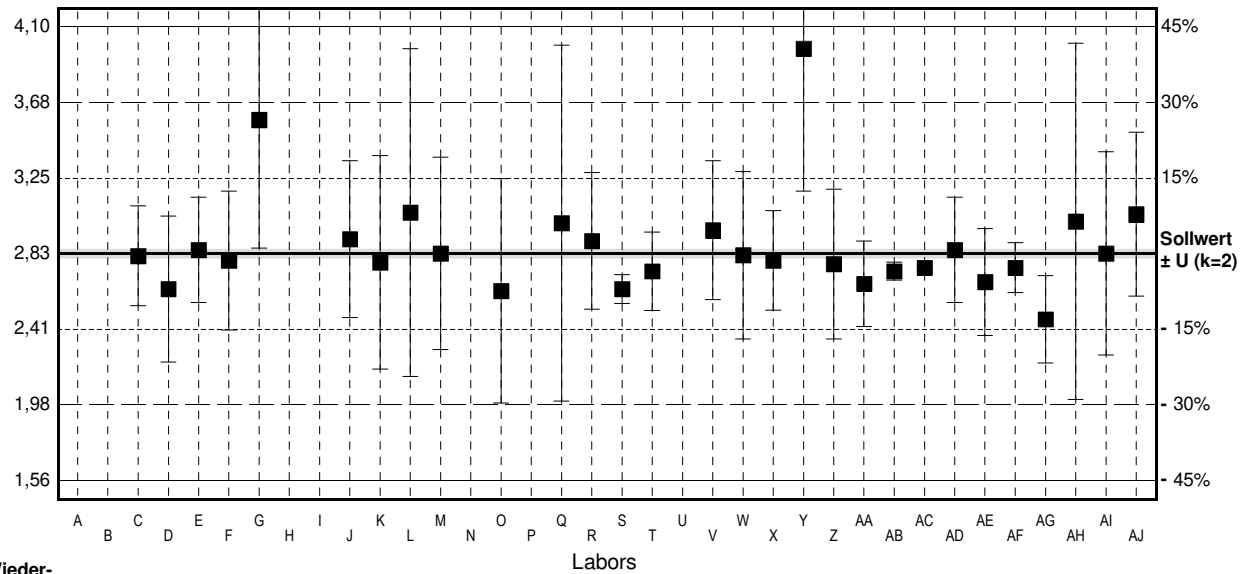
Probe M164B

Parameter Chrom

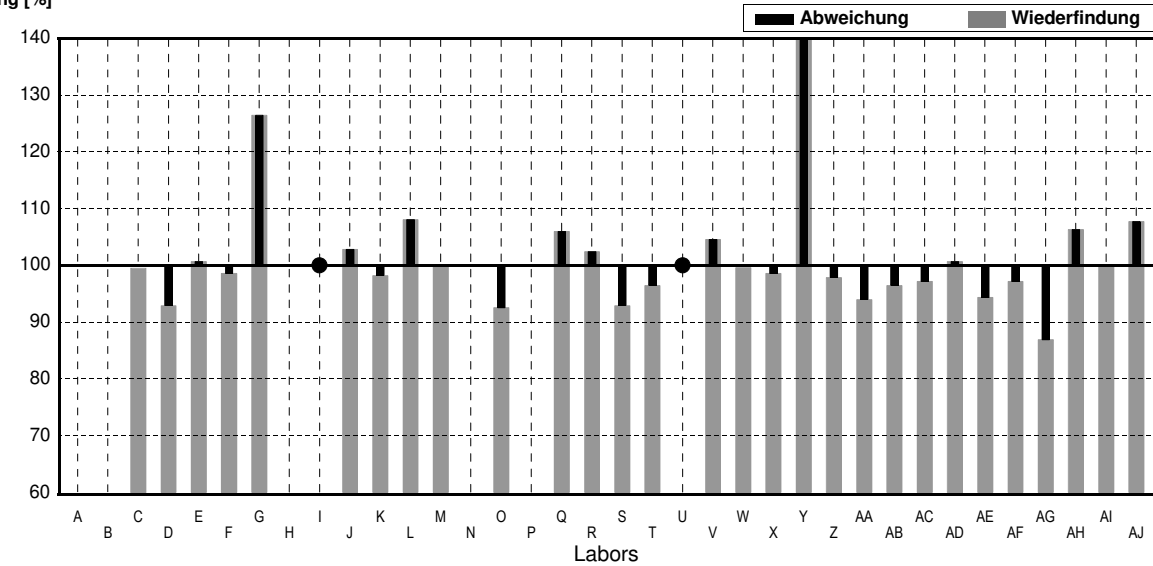
Sollwert ± U (k=2) 2,83 µg/l ± 0,02 µg/l
 IFA-Kontrolle ± U (k=2) 2,78 µg/l ± 0,10 µg/l
 IFA-Stabilität ± U (k=2) 2,91 µg/l ± 0,11 µg/l

| Labor-Kennung | Messwert | ± | Einheit | Wiederfindung | z-Score |
|---------------|----------|-------|---------|---------------|---------|
| A | | | µg/l | | |
| B | | | µg/l | | |
| C | 2,816 | 0,28 | µg/l | 100% | -0,08 |
| D | 2,63 | 0,41 | µg/l | 93% | -1,12 |
| E | 2,85 | 0,295 | µg/l | 101% | 0,11 |
| F | 2,79 | 0,39 | µg/l | 99% | -0,22 |
| G | 3,58 * | 0,72 | µg/l | 127% | 4,21 |
| H | | | µg/l | | |
| I | <30 | | µg/l | * | |
| J | 2,91 | 0,44 | µg/l | 103% | 0,45 |
| K | 2,78 | 0,6 | µg/l | 98% | -0,28 |
| L | 3,06 | 0,92 | µg/l | 108% | 1,29 |
| M | 2,83 | 0,54 | µg/l | 100% | 0,00 |
| N | | | µg/l | | |
| O | 2,62 | 0,63 | µg/l | 93% | -1,18 |
| P | | | µg/l | | |
| Q | 3,00 | 1,00 | µg/l | 106% | 0,95 |
| R | 2,90 | 0,384 | µg/l | 102% | 0,39 |
| S | 2,63 | 0,081 | µg/l | 93% | -1,12 |
| T | 2,73 | 0,22 | µg/l | 96% | -0,56 |
| U | <5 | | µg/l | * | |
| V | 2,96 | 0,39 | µg/l | 105% | 0,73 |
| W | 2,82 | 0,47 | µg/l | 100% | -0,06 |
| X | 2,79 | 0,279 | µg/l | 99% | -0,22 |
| Y | 3,98 * | 0,80 | µg/l | 141% | 6,45 |
| Z | 2,77 | 0,42 | µg/l | 98% | -0,34 |
| AA | 2,66 | 0,24 | µg/l | 94% | -0,95 |
| AB | 2,73 | 0,05 | µg/l | 96% | -0,56 |
| AC | 2,75 | | µg/l | 97% | -0,45 |
| AD | 2,85 | 0,296 | µg/l | 101% | 0,11 |
| AE | 2,67 | 0,30 | µg/l | 94% | -0,90 |
| AF | 2,75 | 0,14 | µg/l | 97% | -0,45 |
| AG | 2,46 | 0,246 | µg/l | 87% | -2,08 |
| AH | 3,01 | 1 | µg/l | 106% | 1,01 |
| AI | 2,83 | 0,57 | µg/l | 100% | 0,00 |
| AJ | 3,05 | 0,46 | µg/l | 108% | 1,23 |

Messwert
[µg/l]



Wiederfindung [%]



| | alle Ergebnisse | ohne Ausreißer | Einheit |
|-------------------|-----------------|----------------|---------|
| MW ± VB(99%) | 2,87 ± 0,15 | 2,80 ± 0,08 | µg/l |
| WF ± VB(99%) | 101,4 ± 5,3 | 99,0 ± 2,7 | % |
| Standardabw. | 0,29 | 0,14 | µg/l |
| rel. Standardabw. | 10,2 | 5,1 | % |
| n für Berechnung | 29 | 27 | |

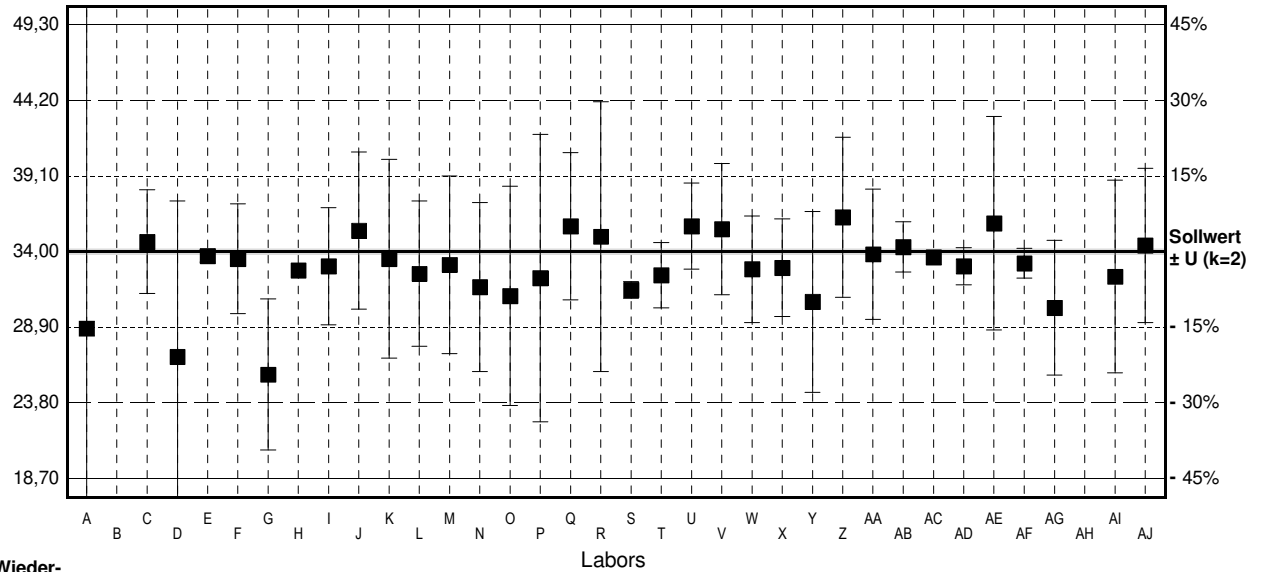
Probe M164A

Parameter Eisen

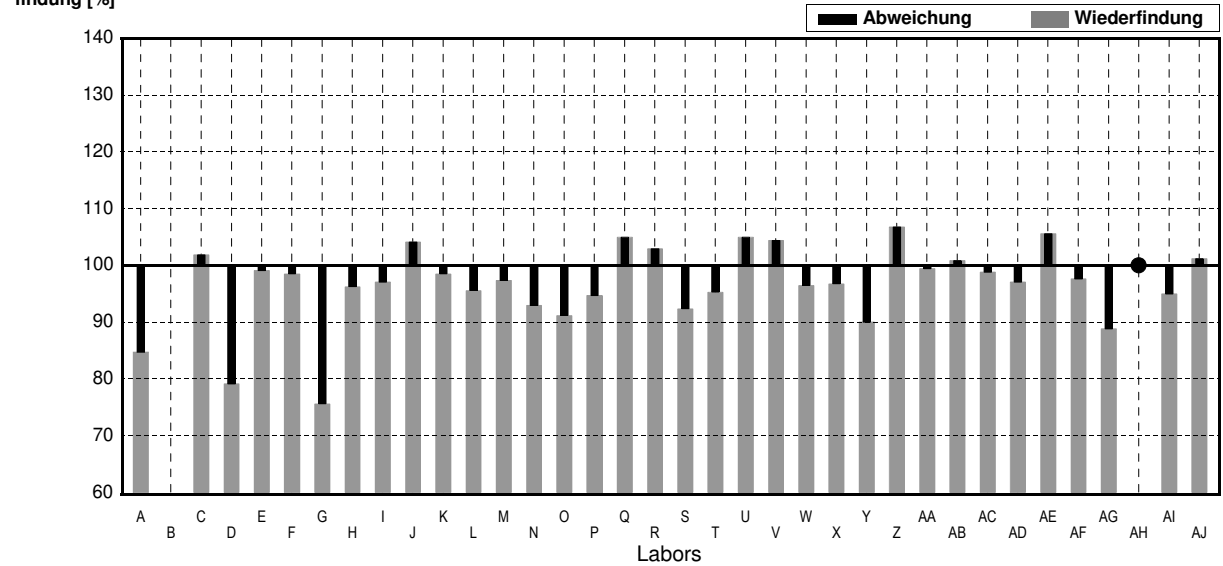
Sollwert ± U (k=2) 34,00 µg/l ± 0,18 µg/l
 IFA-Kontrolle ± U (k=2) 34,5 µg/l ± 2,7 µg/l
 IFA-Stabilität ± U (k=2) 33,9 µg/l ± 2,6 µg/l

| Labor-Kennung | Messwert | ± | Einheit | Wiederfindung | z-Score |
|---------------|----------|-------|---------|---------------|---------|
| A | 28,8 | 31 | µg/l | 85% | -2,32 |
| B | | | µg/l | | |
| C | 34,65 | 3,5 | µg/l | 102% | 0,29 |
| D | 26,9 * | 10,5 | µg/l | 79% | -3,16 |
| E | 33,7 | 0,416 | µg/l | 99% | -0,13 |
| F | 33,5 | 3,7 | µg/l | 99% | -0,22 |
| G | 25,7 * | 5,1 | µg/l | 76% | -3,70 |
| H | 32,73 | | µg/l | 96% | -0,57 |
| I | 33,0 | 3,96 | µg/l | 97% | -0,45 |
| J | 35,4 | 5,3 | µg/l | 104% | 0,62 |
| K | 33,5 | 6,7 | µg/l | 99% | -0,22 |
| L | 32,5 | 4,9 | µg/l | 96% | -0,67 |
| M | 33,1 | 6,0 | µg/l | 97% | -0,40 |
| N | 31,6 | 5,7 | µg/l | 93% | -1,07 |
| O | 31,0 | 7,4 | µg/l | 91% | -1,34 |
| P | 32,2 | 9,7 | µg/l | 95% | -0,80 |
| Q | 35,7 | 4,96 | µg/l | 105% | 0,76 |
| R | 35,0 | 9,10 | µg/l | 103% | 0,45 |
| S | 31,4 | 0,572 | µg/l | 92% | -1,16 |
| T | 32,4 | 2,2 | µg/l | 95% | -0,71 |
| U | 35,7 | 2,9 | µg/l | 105% | 0,76 |
| V | 35,5 | 4,43 | µg/l | 104% | 0,67 |
| W | 32,8 | 3,6 | µg/l | 96% | -0,53 |
| X | 32,9 | 3,29 | µg/l | 97% | -0,49 |
| Y | 30,6 | 6,1 | µg/l | 90% | -1,52 |
| Z | 36,3 | 5,4 | µg/l | 107% | 1,02 |
| AA | 33,81 | 4,40 | µg/l | 99% | -0,08 |
| AB | 34,3 | 1,7 | µg/l | 101% | 0,13 |
| AC | 33,6 | | µg/l | 99% | -0,18 |
| AD | 33,0 | 1,25 | µg/l | 97% | -0,45 |
| AE | 35,9 | 7,2 | µg/l | 106% | 0,85 |
| AF | 33,2 | 1,0 | µg/l | 98% | -0,36 |
| AG | 30,2 | 4,54 | µg/l | 89% | -1,69 |
| AH | <50 | | µg/l | * | |
| AI | 32,3 | 6,5 | µg/l | 95% | -0,76 |
| AJ | 34,4 | 5,2 | µg/l | 101% | 0,18 |

Messwert
[µg/l]



Wiederfindung [%]



| | alle Ergebnisse | ohne Ausreißer | Einheit |
|-------------------|-----------------|----------------|---------|
| MW ± VB(99%) | 32,86 ± 1,13 | 33,27 ± 0,86 | µg/l |
| WF ± VB(99%) | 96,7 ± 3,3 | 97,9 ± 2,5 | % |
| Standardabw. | 2,40 | 1,77 | µg/l |
| rel. Standardabw. | 7,3 | 5,3 | % |
| n für Berechnung | 34 | 32 | |

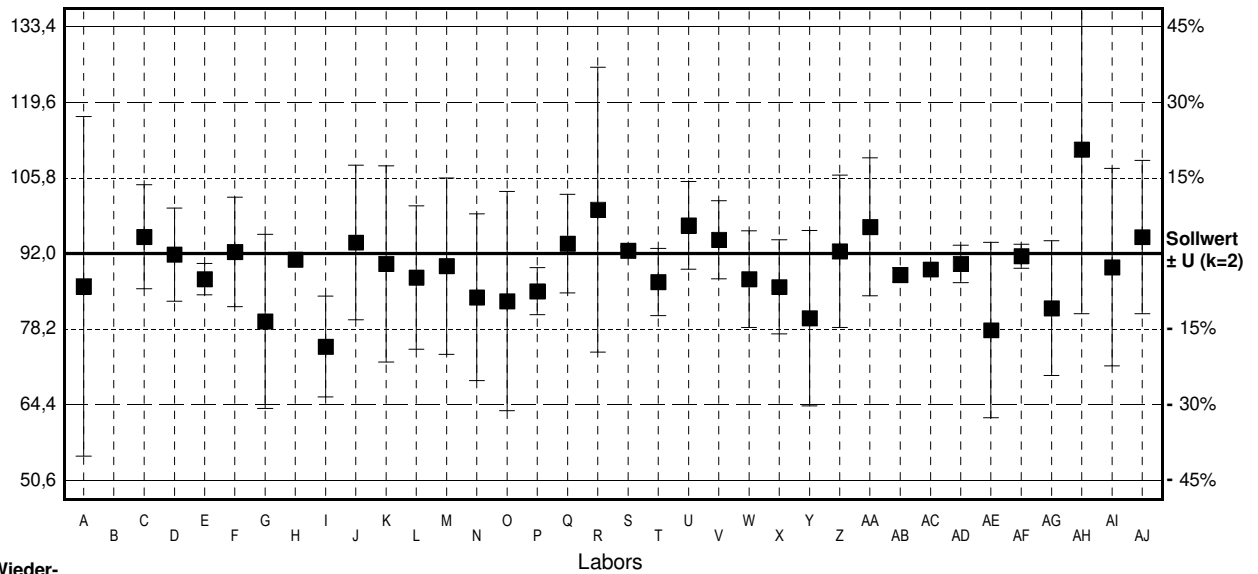
Probe M164B

Parameter Eisen

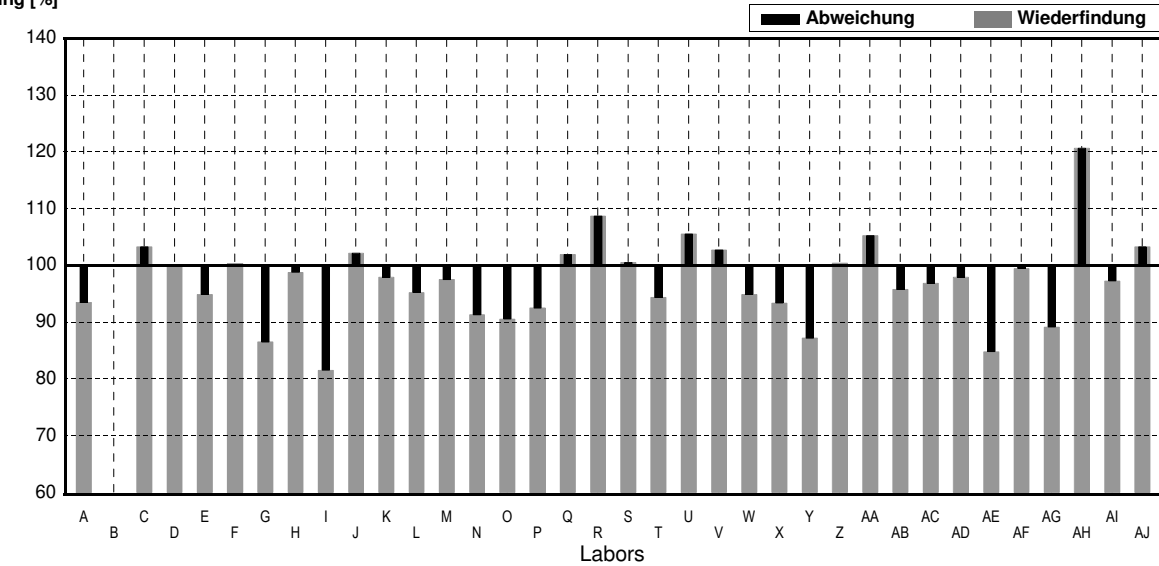
Sollwert ± U (k=2) 92,0 µg/l ± 0,4 µg/l
 IFA-Kontrolle ± U (k=2) 83 µg/l ± 6 µg/l
 IFA-Stabilität ± U (k=2) 94 µg/l ± 7 µg/l

| Labor-Kennung | Messwert | ± | Einheit | Wiederfindung | z-Score |
|---------------|----------|-------|---------|---------------|---------|
| A | 86,0 | 31 | µg/l | 93% | -0,99 |
| B | | | µg/l | | |
| C | 95,05 | 9,5 | µg/l | 103% | 0,50 |
| D | 91,8 | 8,5 | µg/l | 100% | -0,03 |
| E | 87,3 | 2,88 | µg/l | 95% | -0,77 |
| F | 92,3 | 10 | µg/l | 100% | 0,05 |
| G | 79,6 | 15,9 | µg/l | 87% | -2,04 |
| H | 90,90 | | µg/l | 99% | -0,18 |
| I | 75 | 9,20 | µg/l | 82% | -2,80 |
| J | 94,0 | 14,1 | µg/l | 102% | 0,33 |
| K | 90,1 | 17,9 | µg/l | 98% | -0,31 |
| L | 87,6 | 13,1 | µg/l | 95% | -0,72 |
| M | 89,7 | 16,1 | µg/l | 98% | -0,38 |
| N | 84 | 15,2 | µg/l | 91% | -1,32 |
| O | 83,3 | 20,0 | µg/l | 91% | -1,43 |
| P | 85,1 | 4,3 | µg/l | 93% | -1,14 |
| Q | 93,8 | 9,00 | µg/l | 102% | 0,30 |
| R | 100 | 26,0 | µg/l | 109% | 1,32 |
| S | 92,5 | 0,703 | µg/l | 101% | 0,08 |
| T | 86,8 | 6,13 | µg/l | 94% | -0,86 |
| U | 97,1 | 8,0 | µg/l | 106% | 0,84 |
| V | 94,5 | 7,1 | µg/l | 103% | 0,41 |
| W | 87,3 | 8,8 | µg/l | 95% | -0,77 |
| X | 85,9 | 8,59 | µg/l | 93% | -1,00 |
| Y | 80,2 | 16,0 | µg/l | 87% | -1,94 |
| Z | 92,4 | 13,9 | µg/l | 100% | 0,07 |
| AA | 96,83 | 12,59 | µg/l | 105% | 0,80 |
| AB | 88,1 | 1,34 | µg/l | 96% | -0,64 |
| AC | 89,1 | | µg/l | 97% | -0,48 |
| AD | 90,1 | 3,42 | µg/l | 98% | -0,31 |
| AE | 78 | 16 | µg/l | 85% | -2,31 |
| AF | 91,5 | 2,2 | µg/l | 99% | -0,08 |
| AG | 82 | 12,3 | µg/l | 89% | -1,65 |
| AH | 111 | 30 | µg/l | 121% | 3,13 |
| AI | 89,5 | 18 | µg/l | 97% | -0,41 |
| AJ | 95 | 14 | µg/l | 103% | 0,49 |

Messwert
[µg/l]



Wiederfindung [%]



| | alle Ergebnisse | ohne Ausreißer | Einheit |
|-------------------|-----------------|----------------|---------|
| MW ± VB(99%) | 89,5 ± 3,1 | 88,9 ± 2,7 | µg/l |
| WF ± VB(99%) | 97,3 ± 3,4 | 96,6 ± 2,9 | % |
| Standardabw. | 6,8 | 5,7 | µg/l |
| rel. Standardabw. | 7,6 | 6,5 | % |
| n für Berechnung | 35 | 34 | |

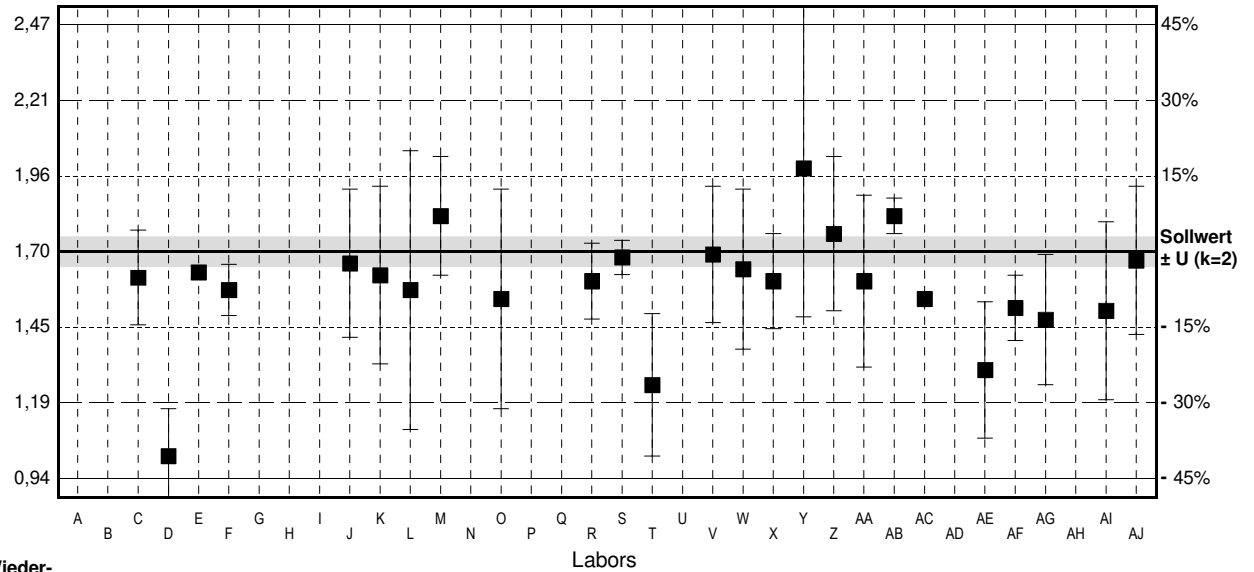
Probe M164A

Parameter Kupfer

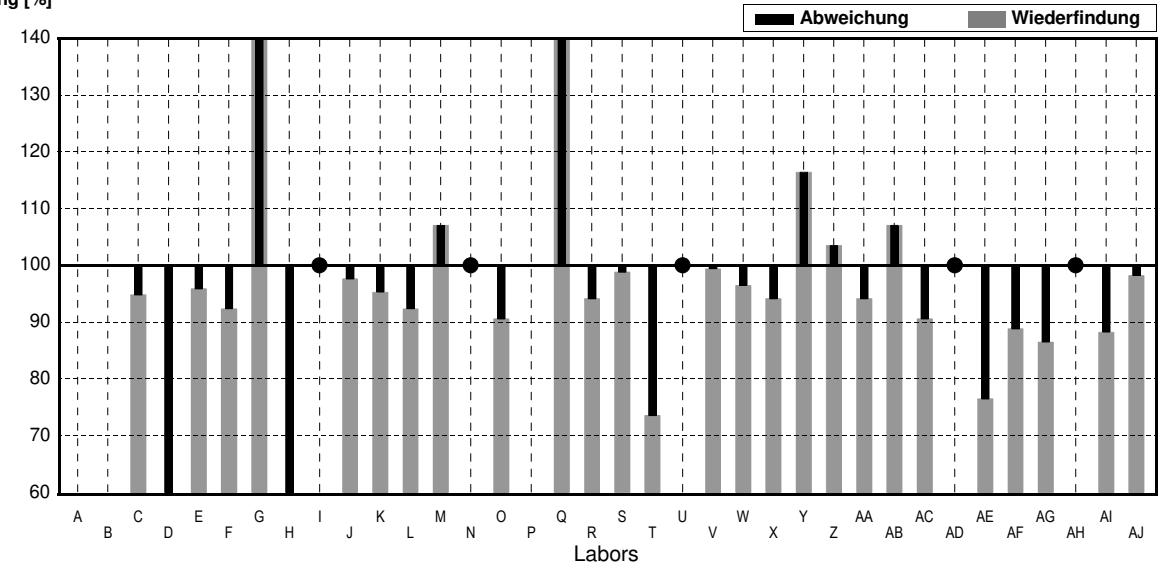
Sollwert ± U (k=2) 1,70 µg/l ± 0,05 µg/l
 IFA-Kontrolle ± U (k=2) 1,82 µg/l ± 0,13 µg/l
 IFA-Stabilität ± U (k=2) 1,75 µg/l ± 0,13 µg/l

| Labor-Kennung | Messwert | ± | Einheit | Wiederfindung | z-Score |
|---------------|----------|--------|---------|---------------|---------|
| A | | | µg/l | | |
| B | | | µg/l | | |
| C | 1,612 | 0,16 | µg/l | 95% | -0,66 |
| D | 1,01 | 0,16 | µg/l | 59% | -5,20 |
| E | 1,63 | 0,020 | µg/l | 96% | -0,53 |
| F | 1,57 | 0,086 | µg/l | 92% | -0,98 |
| G | 4,71 | 0,94 | µg/l | 277% | 22,70 |
| H | 0,7645 | * | µg/l | 45% | -7,06 |
| I | <20 | | µg/l | * | |
| J | 1,66 | 0,25 | µg/l | 98% | -0,30 |
| K | 1,62 | 0,3 | µg/l | 95% | -0,60 |
| L | 1,57 | 0,47 | µg/l | 92% | -0,98 |
| M | 1,82 | 0,20 | µg/l | 107% | 0,90 |
| N | <10 | | µg/l | * | |
| O | 1,54 | 0,37 | µg/l | 91% | -1,21 |
| P | | | µg/l | | |
| Q | 3,00 | 1,00 | µg/l | 176% | 9,80 |
| R | 1,60 | 0,128 | µg/l | 94% | -0,75 |
| S | 1,68 | 0,0578 | µg/l | 99% | -0,15 |
| T | 1,25 | 0,24 | µg/l | 74% | -3,39 |
| U | <10 | | µg/l | * | |
| V | 1,69 | 0,23 | µg/l | 99% | -0,08 |
| W | 1,64 | 0,27 | µg/l | 96% | -0,45 |
| X | 1,60 | 0,16 | µg/l | 94% | -0,75 |
| Y | 1,98 | 0,50 | µg/l | 116% | 2,11 |
| Z | 1,76 | 0,26 | µg/l | 104% | 0,45 |
| AA | 1,60 | 0,29 | µg/l | 94% | -0,75 |
| AB | 1,82 | 0,06 | µg/l | 107% | 0,90 |
| AC | 1,54 | | µg/l | 91% | -1,21 |
| AD | <100 | | µg/l | * | |
| AE | 1,30 | 0,23 | µg/l | 76% | -3,02 |
| AF | 1,51 | 0,11 | µg/l | 89% | -1,43 |
| AG | 1,47 | 0,220 | µg/l | 86% | -1,73 |
| AH | <2 | | µg/l | * | |
| AI | 1,50 | 0,30 | µg/l | 88% | -1,51 |
| AJ | 1,67 | 0,25 | µg/l | 98% | -0,23 |

Messwert
[µg/l]



Wiederfindung [%]



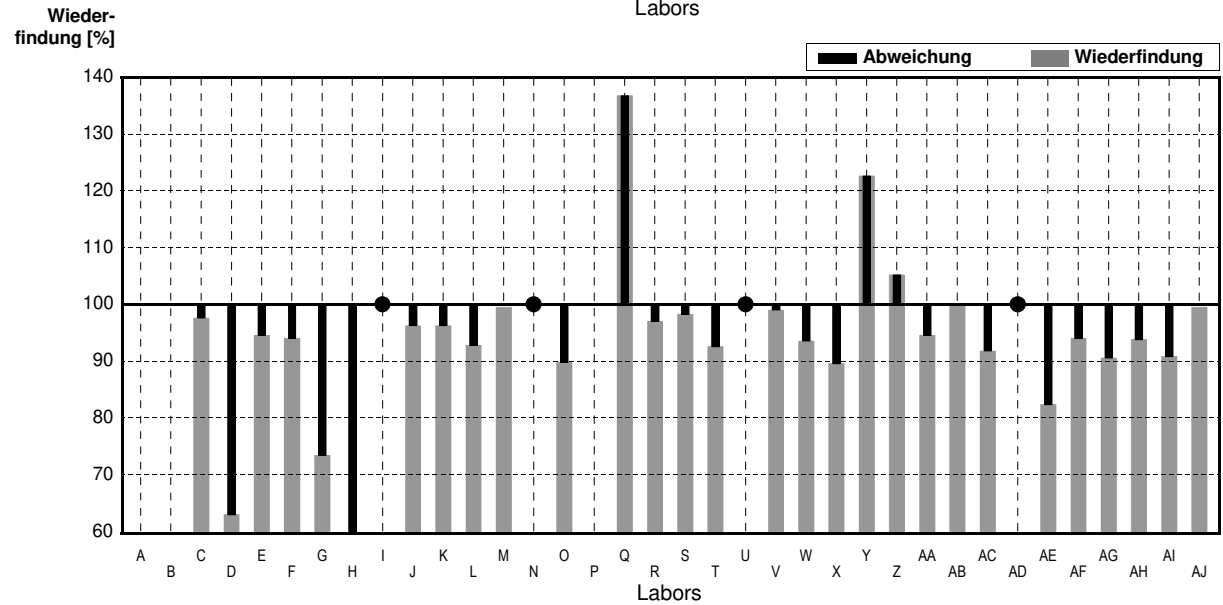
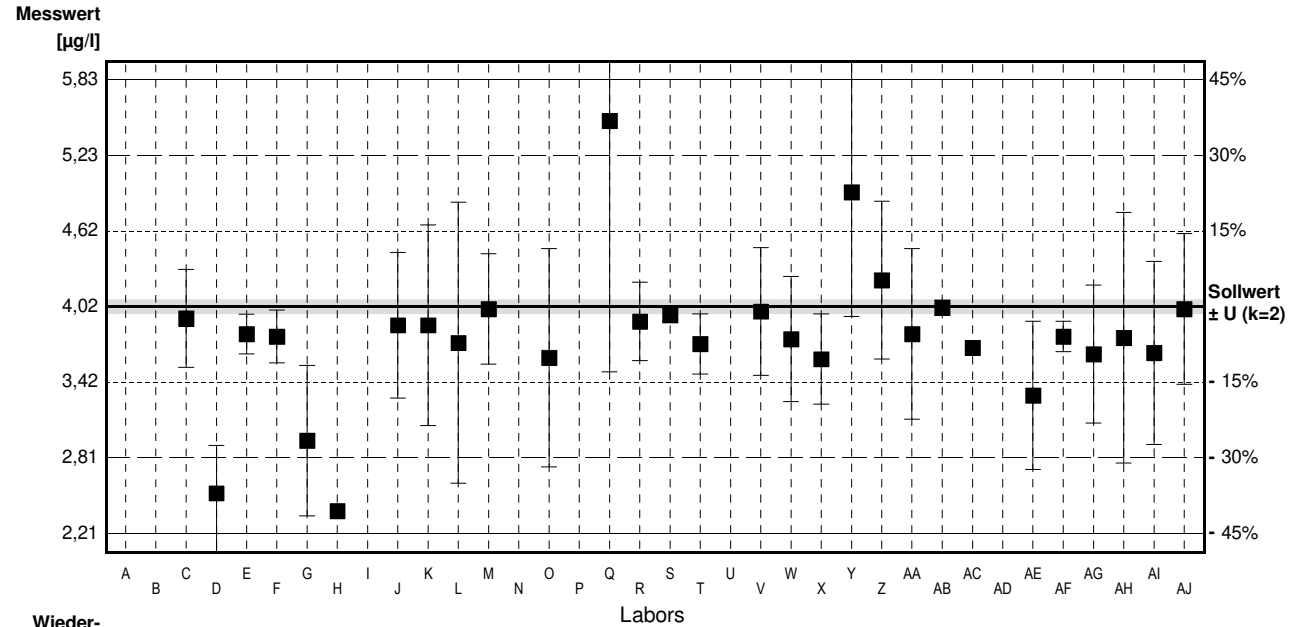
| | alle Ergebnisse | ohne Ausreißer | Einheit |
|-------------------|-----------------|----------------|---------|
| MW ± VB(99%) | 1,72 ± 0,36 | 1,59 ± 0,08 | µg/l |
| WF ± VB(99%) | 101,1 ± 21,2 | 93,7 ± 4,7 | % |
| Standardabw. | 0,69 | 0,14 | µg/l |
| rel. Standardabw. | 40,1 | 8,5 | % |
| n für Berechnung | 28 | 23 | |

Probe M164B

Parameter Kupfer

Sollwert ± U (k=2) 4,02 µg/l ± 0,05 µg/l
 IFA-Kontrolle ± U (k=2) 3,80 µg/l ± 0,20 µg/l
 IFA-Stabilität ± U (k=2) 4,14 µg/l ± 0,22 µg/l

| Labor-Kennung | Messwert | ± | Einheit | Wiederfindung | z-Score |
|---------------|----------|------|---------|---------------|---------|
| A | | | µg/l | | |
| B | | | µg/l | | |
| C | 3,924 | 0,39 | µg/l | 98% | -0,31 |
| D | 2,53 | * | 0,38 | 63% | -4,75 |
| E | 3,80 | | 0,158 | 95% | -0,70 |
| F | 3,78 | | 0,21 | 94% | -0,77 |
| G | 2,95 | * | 0,60 | 73% | -3,41 |
| H | 2,368 | * | | 59% | -5,20 |
| I | <20 | | µg/l | * | |
| J | 3,87 | | 0,58 | 96% | -0,48 |
| K | 3,87 | | 0,8 | 96% | -0,48 |
| L | 3,73 | | 1,12 | 93% | -0,92 |
| M | 4,00 | | 0,44 | 100% | -0,06 |
| N | <10 | | µg/l | * | |
| O | 3,61 | | 0,87 | 90% | -1,31 |
| P | | | µg/l | | |
| Q | 5,5 | * | 2,00 | 137% | 4,72 |
| R | 3,90 | | 0,312 | 97% | -0,38 |
| S | 3,95 | | 0,0520 | 98% | -0,22 |
| T | 3,72 | | 0,24 | 93% | -0,96 |
| U | <10 | | µg/l | * | |
| V | 3,98 | | 0,51 | 99% | -0,13 |
| W | 3,76 | | 0,50 | 94% | -0,83 |
| X | 3,60 | | 0,36 | 90% | -1,34 |
| Y | 4,93 | * | 0,99 | 123% | 2,90 |
| Z | 4,23 | | 0,63 | 105% | 0,67 |
| AA | 3,80 | | 0,68 | 95% | -0,70 |
| AB | 4,01 | | 0,06 | 100% | -0,03 |
| AC | 3,69 | | µg/l | 92% | -1,05 |
| AD | <100 | | µg/l | * | |
| AE | 3,31 | | 0,59 | 82% | -2,26 |
| AF | 3,78 | | 0,12 | 94% | -0,77 |
| AG | 3,64 | | 0,55 | 91% | -1,21 |
| AH | 3,77 | | 1 | 94% | -0,80 |
| AI | 3,65 | | 0,73 | 91% | -1,18 |
| AJ | 4,00 | | 0,60 | 100% | -0,06 |



| | alle Ergebnisse | ohne Ausreißer | Einheit |
|-------------------|-----------------|----------------|---------|
| MW ± VB(99%) | 3,78 ± 0,30 | 3,81 ± 0,11 | µg/l |
| WF ± VB(99%) | 94,1 ± 7,3 | 94,7 ± 2,6 | % |
| Standardabw. | 0,58 | 0,19 | µg/l |
| rel. Standardabw. | 15,2 | 4,9 | % |
| n für Berechnung | 29 | 24 | |

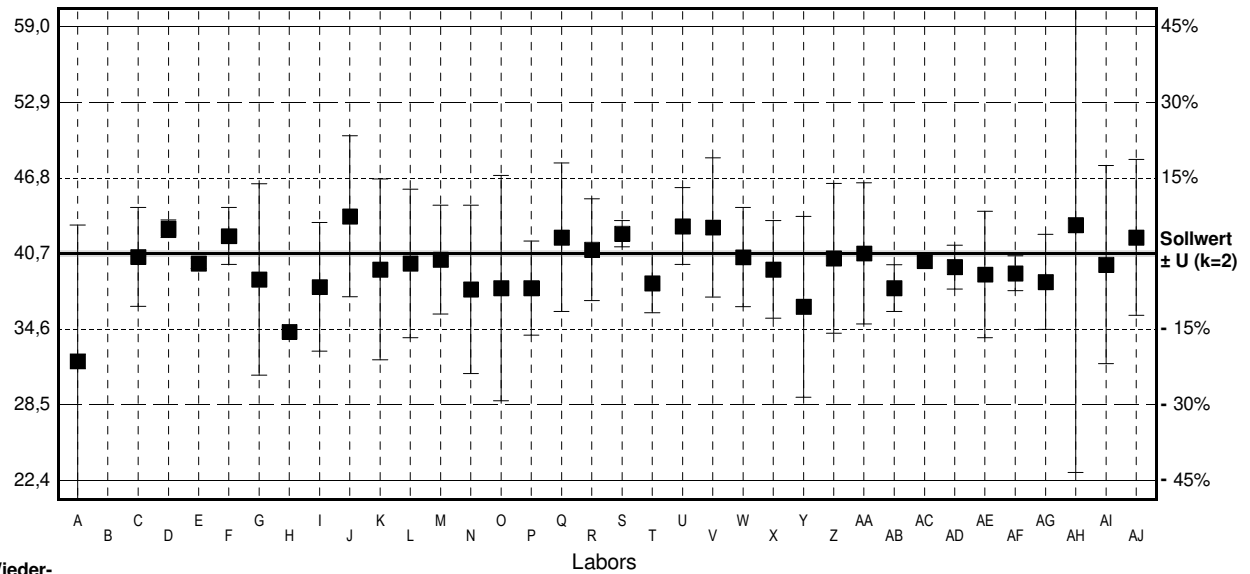
Probe M164A

Parameter Mangan

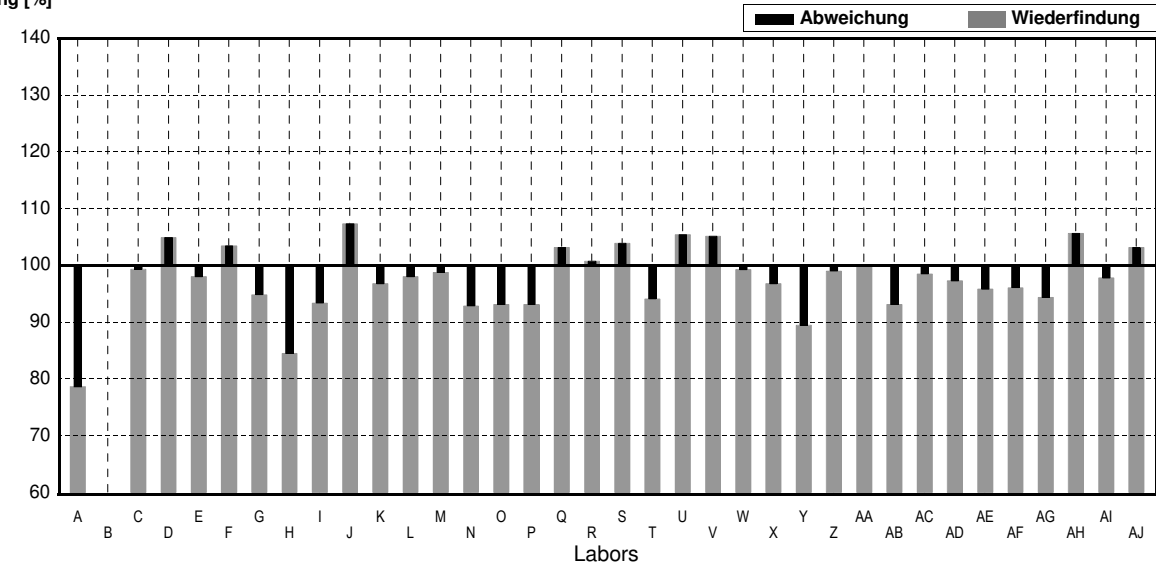
Sollwert ± U (k=2) 40,7 µg/l ± 0,2 µg/l
 IFA-Kontrolle ± U (k=2) 42,6 µg/l ± 2,9 µg/l
 IFA-Stabilität ± U (k=2) 41,8 µg/l ± 2,8 µg/l

| Labor-Kennung | Messwert | ± | Einheit | Wiederfindung | z-Score |
|---------------|----------|-------|---------|---------------|---------|
| A | 32,0 * | 11 | µg/l | 79% | -3,96 |
| B | | | µg/l | | |
| C | 40,42 | 4 | µg/l | 99% | -0,13 |
| D | 42,7 | 0,71 | µg/l | 105% | 0,91 |
| E | 39,9 | 0,416 | µg/l | 98% | -0,36 |
| F | 42,1 | 2,3 | µg/l | 103% | 0,64 |
| G | 38,6 | 7,72 | µg/l | 95% | -0,96 |
| H | 34,38 | | µg/l | 84% | -2,88 |
| I | 38,0 | 5,2 | µg/l | 93% | -1,23 |
| J | 43,7 | 6,5 | µg/l | 107% | 1,37 |
| K | 39,4 | 7,3 | µg/l | 97% | -0,59 |
| L | 39,9 | 6,0 | µg/l | 98% | -0,36 |
| M | 40,2 | 4,4 | µg/l | 99% | -0,23 |
| N | 37,8 | 6,8 | µg/l | 93% | -1,32 |
| O | 37,9 | 9,1 | µg/l | 93% | -1,27 |
| P | 37,9 | 3,8 | µg/l | 93% | -1,27 |
| Q | 42,0 | 6,0 | µg/l | 103% | 0,59 |
| R | 41,0 | 4,10 | µg/l | 101% | 0,14 |
| S | 42,3 | 1,06 | µg/l | 104% | 0,73 |
| T | 38,3 | 2,4 | µg/l | 94% | -1,09 |
| U | 42,9 | 3,1 | µg/l | 105% | 1,00 |
| V | 42,8 | 5,62 | µg/l | 105% | 0,96 |
| W | 40,4 | 4,0 | µg/l | 99% | -0,14 |
| X | 39,4 | 3,94 | µg/l | 97% | -0,59 |
| Y | 36,4 | 7,3 | µg/l | 89% | -1,96 |
| Z | 40,3 | 6,04 | µg/l | 99% | -0,18 |
| AA | 40,71 | 5,70 | µg/l | 100% | 0,00 |
| AB | 37,9 | 1,893 | µg/l | 93% | -1,27 |
| AC | 40,1 | | µg/l | 99% | -0,27 |
| AD | 39,6 | 1,77 | µg/l | 97% | -0,50 |
| AE | 39,0 | 5,1 | µg/l | 96% | -0,77 |
| AF | 39,1 | 1,4 | µg/l | 96% | -0,73 |
| AG | 38,4 | 3,84 | µg/l | 94% | -1,05 |
| AH | 43,0 | 20 | µg/l | 106% | 1,05 |
| AI | 39,8 | 8,0 | µg/l | 98% | -0,41 |
| AJ | 42,0 | 6,3 | µg/l | 103% | 0,59 |

Messwert
[µg/l]



Wiederfindung [%]



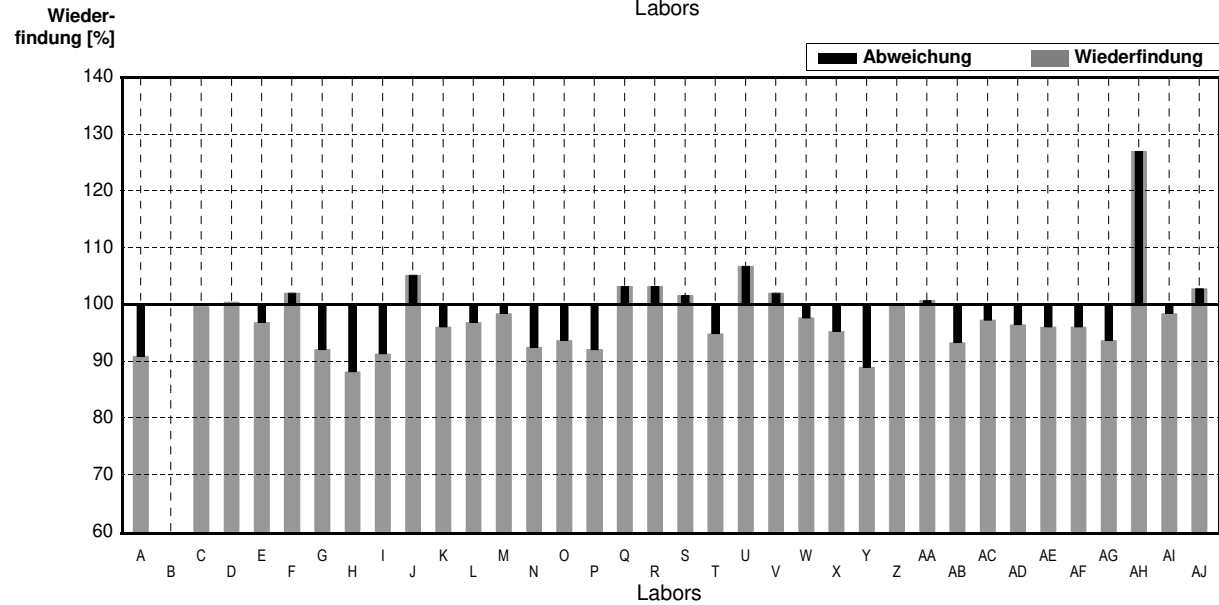
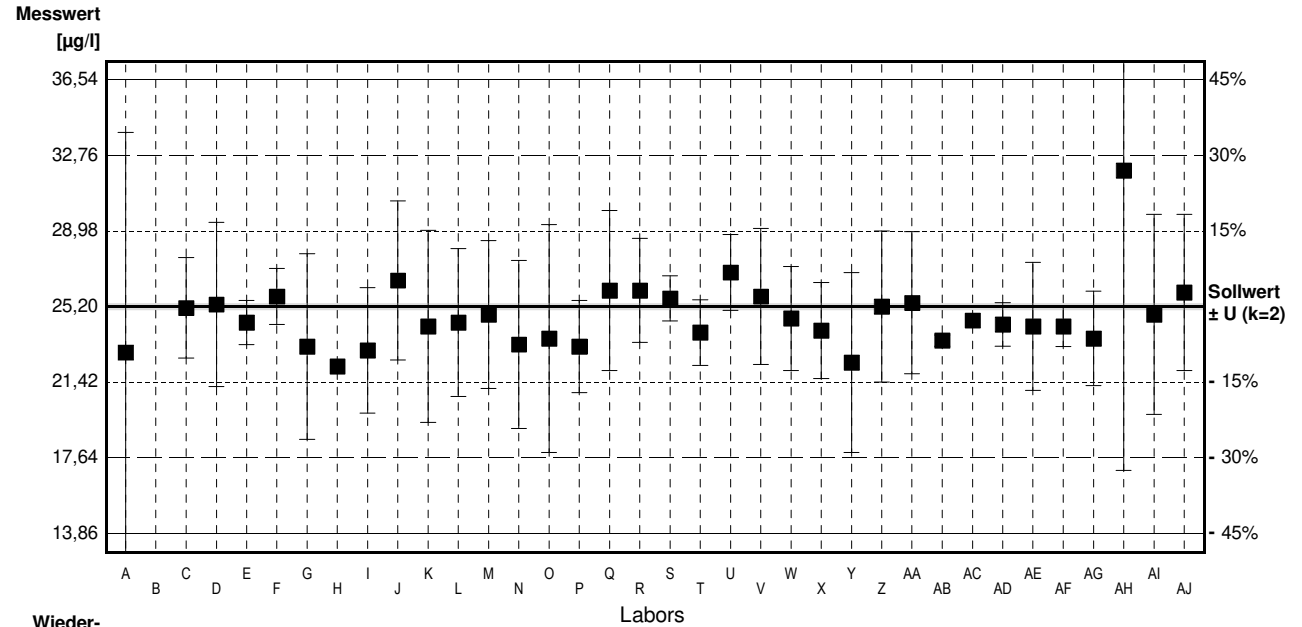
| | alle Ergebnisse | ohne Ausreißer | Einheit |
|-------------------|-----------------|----------------|---------|
| MW ± VB(99%) | 39,7 ± 1,1 | 40,0 ± 1,0 | µg/l |
| WF ± VB(99%) | 97,6 ± 2,8 | 98,2 ± 2,4 | % |
| Standardabw. | 2,4 | 2,1 | µg/l |
| rel. Standardabw. | 6,2 | 5,2 | % |
| n für Berechnung | 35 | 34 | |

Probe M164B

Parameter Mangan

Sollwert ± U (k=2) 25,20 µg/l ± 0,16 µg/l
 IFA-Kontrolle ± U (k=2) 22,6 µg/l ± 1,5 µg/l
 IFA-Stabilität ± U (k=2) 26,2 µg/l ± 1,8 µg/l

| Labor-Kennung | Messwert | ± | Einheit | Wiederfindung | z-Score |
|---------------|----------|-------|---------|---------------|---------|
| A | 22,9 | 11 | µg/l | 91% | -1,69 |
| B | | | µg/l | | |
| C | 25,126 | 2,51 | µg/l | 100% | -0,05 |
| D | 25,3 | 4,1 | µg/l | 100% | 0,07 |
| E | 24,4 | 1,102 | µg/l | 97% | -0,59 |
| F | 25,7 | 1,4 | µg/l | 102% | 0,37 |
| G | 23,2 | 4,64 | µg/l | 92% | -1,47 |
| H | 22,21 | | µg/l | 88% | -2,20 |
| I | 23,0 | 3,13 | µg/l | 91% | -1,62 |
| J | 26,5 | 3,98 | µg/l | 105% | 0,96 |
| K | 24,2 | 4,8 | µg/l | 96% | -0,73 |
| L | 24,4 | 3,7 | µg/l | 97% | -0,59 |
| M | 24,8 | 3,7 | µg/l | 98% | -0,29 |
| N | 23,3 | 4,20 | µg/l | 92% | -1,40 |
| O | 23,6 | 5,7 | µg/l | 94% | -1,18 |
| P | 23,2 | 2,3 | µg/l | 92% | -1,47 |
| Q | 26,0 | 4,00 | µg/l | 103% | 0,59 |
| R | 26,0 | 2,60 | µg/l | 103% | 0,59 |
| S | 25,6 | 1,13 | µg/l | 102% | 0,29 |
| T | 23,9 | 1,64 | µg/l | 95% | -0,96 |
| U | 26,9 | 1,9 | µg/l | 107% | 1,25 |
| V | 25,7 | 3,4 | µg/l | 102% | 0,37 |
| W | 24,6 | 2,6 | µg/l | 98% | -0,44 |
| X | 24,0 | 2,4 | µg/l | 95% | -0,88 |
| Y | 22,4 | 4,5 | µg/l | 89% | -2,06 |
| Z | 25,2 | 3,78 | µg/l | 100% | 0,00 |
| AA | 25,38 | 3,55 | µg/l | 101% | 0,13 |
| AB | 23,5 | 0,28 | µg/l | 93% | -1,25 |
| AC | 24,5 | | µg/l | 97% | -0,51 |
| AD | 24,3 | 1,09 | µg/l | 96% | -0,66 |
| AE | 24,2 | 3,2 | µg/l | 96% | -0,73 |
| AF | 24,2 | 1,0 | µg/l | 96% | -0,73 |
| AG | 23,6 | 2,36 | µg/l | 94% | -1,18 |
| AH | 32,0 | 15 | µg/l | 127% | 5,00 |
| AI | 24,8 | 5,0 | µg/l | 98% | -0,29 |
| AJ | 25,9 | 3,9 | µg/l | 103% | 0,51 |



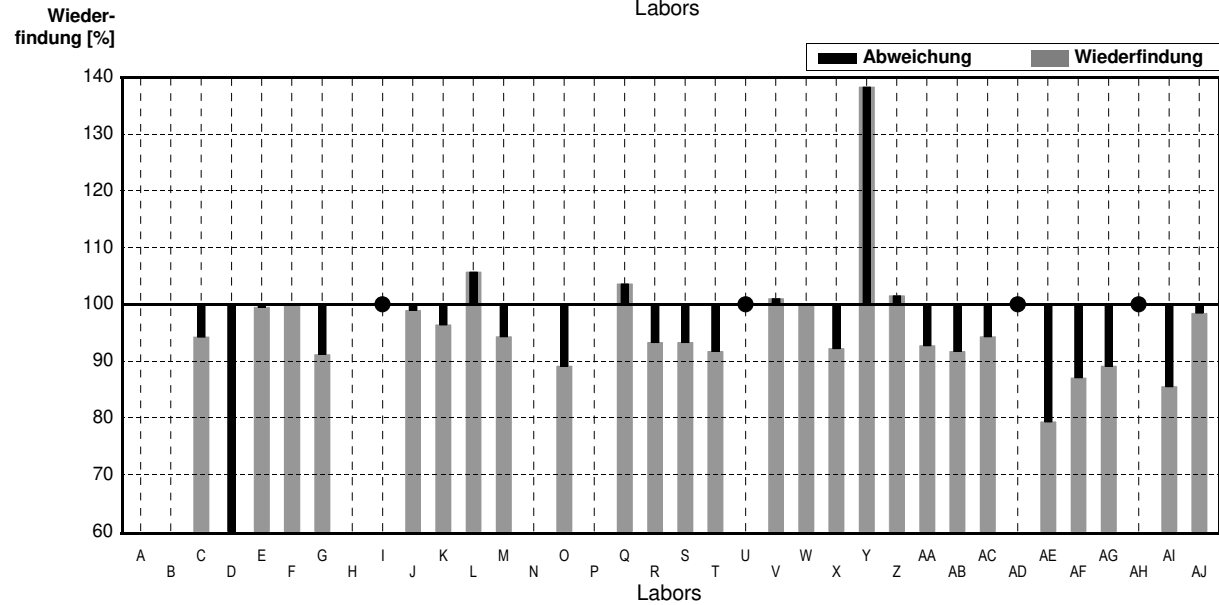
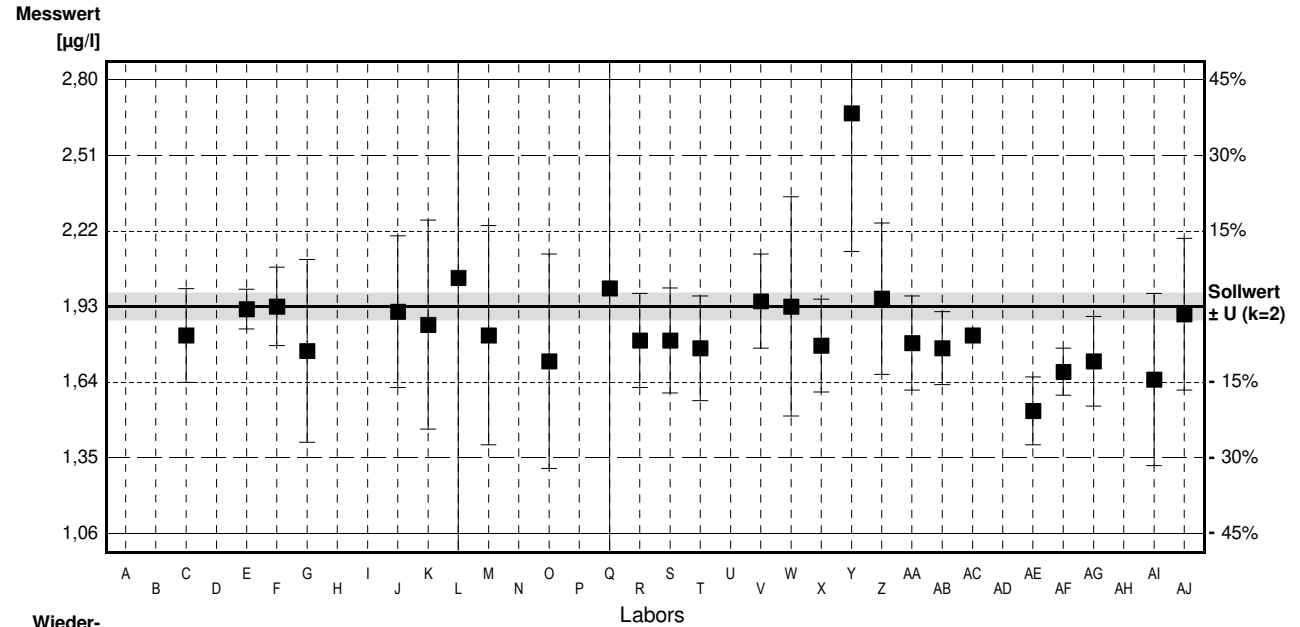
| | alle Ergebnisse | ohne Ausreißer | Einheit |
|-------------------|-----------------|----------------|---------|
| MW ± VB(99%) | 24,70 ± 0,79 | 24,49 ± 0,55 | µg/l |
| WF ± VB(99%) | 98,0 ± 3,1 | 97,2 ± 2,2 | % |
| Standardabw. | 1,72 | 1,18 | µg/l |
| rel. Standardabw. | 7,0 | 4,8 | % |
| n für Berechnung | 35 | 34 | |

Probe M164A

Parameter Nickel

Sollwert ± U (k=2) 1,93 µg/l ± 0,05 µg/l
 IFA-Kontrolle ± U (k=2) 1,98 µg/l ± 0,12 µg/l
 IFA-Stabilität ± U (k=2) 1,88 µg/l ± 0,12 µg/l

| Labor-Kennung | Messwert | ± | Einheit | Wiederfindung | z-Score |
|---------------|----------|-------|---------|---------------|---------|
| A | | | µg/l | | |
| B | | | µg/l | | |
| C | 1.819 | 0.18 | µg/l | 94% | -0.77 |
| D | 0.68 * | 0.28 | µg/l | 35% | -8.64 |
| E | 1.92 | 0.076 | µg/l | 99% | -0.07 |
| F | 1.93 | 0.15 | µg/l | 100% | 0.00 |
| G | 1.76 | 0.35 | µg/l | 91% | -1.17 |
| H | | | µg/l | | |
| I | <30 | | µg/l | * | |
| J | 1.91 | 0.29 | µg/l | 99% | -0.14 |
| K | 1.86 | 0.4 | µg/l | 96% | -0.48 |
| L | 2.04 | 1.02 | µg/l | 106% | 0.76 |
| M | 1.82 | 0.42 | µg/l | 94% | -0.76 |
| N | | | µg/l | | |
| O | 1.72 | 0.41 | µg/l | 89% | -1.45 |
| P | | | µg/l | | |
| Q | 2.00 | 1.00 | µg/l | 104% | 0.48 |
| R | 1.80 | 0.180 | µg/l | 93% | -0.90 |
| S | 1.80 | 0.201 | µg/l | 93% | -0.90 |
| T | 1.77 | 0.2 | µg/l | 92% | -1.11 |
| U | <2 | | µg/l | * | |
| V | 1.95 | 0.18 | µg/l | 101% | 0.14 |
| W | 1.93 | 0.42 | µg/l | 100% | 0.00 |
| X | 1.78 | 0.178 | µg/l | 92% | -1.04 |
| Y | 2.67 * | 0.53 | µg/l | 138% | 5.11 |
| Z | 1.96 | 0.29 | µg/l | 102% | 0.21 |
| AA | 1.79 | 0.18 | µg/l | 93% | -0.97 |
| AB | 1.77 | 0.14 | µg/l | 92% | -1.11 |
| AC | 1.82 | | µg/l | 94% | -0.76 |
| AD | <5 | | µg/l | * | |
| AE | 1.53 | 0.13 | µg/l | 79% | -2.76 |
| AF | 1.68 | 0.09 | µg/l | 87% | -1.73 |
| AG | 1.72 | 0.172 | µg/l | 89% | -1.45 |
| AH | <2 | | µg/l | * | |
| AI | 1.65 | 0.33 | µg/l | 85% | -1.93 |
| AJ | 1.90 | 0.29 | µg/l | 98% | -0.21 |



| | alle Ergebnisse | ohne Ausreißer | Einheit |
|-------------------|-----------------|----------------|---------|
| MW ± VB(99%) | 1,81 ± 0,16 | 1,83 ± 0,07 | µg/l |
| WF ± VB(99%) | 94,0 ± 8,3 | 94,6 ± 3,4 | % |
| Standardabw. | 0,30 | 0,12 | µg/l |
| rel. Standardabw. | 16,6 | 6,4 | % |
| n für Berechnung | 27 | 25 | |

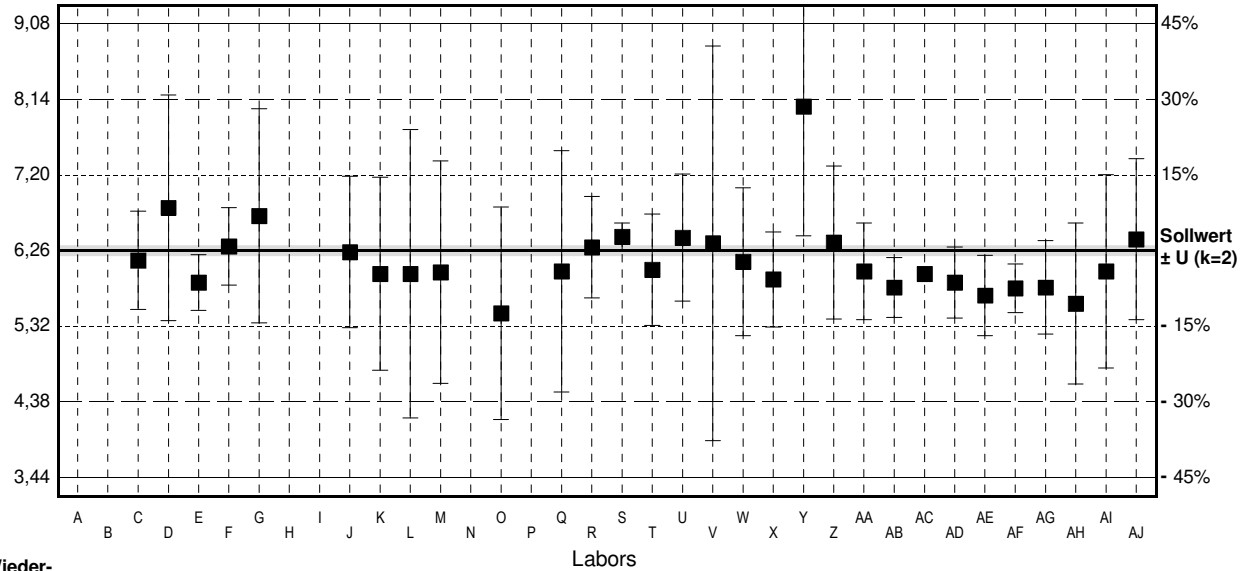
Probe M164B

Parameter Nickel

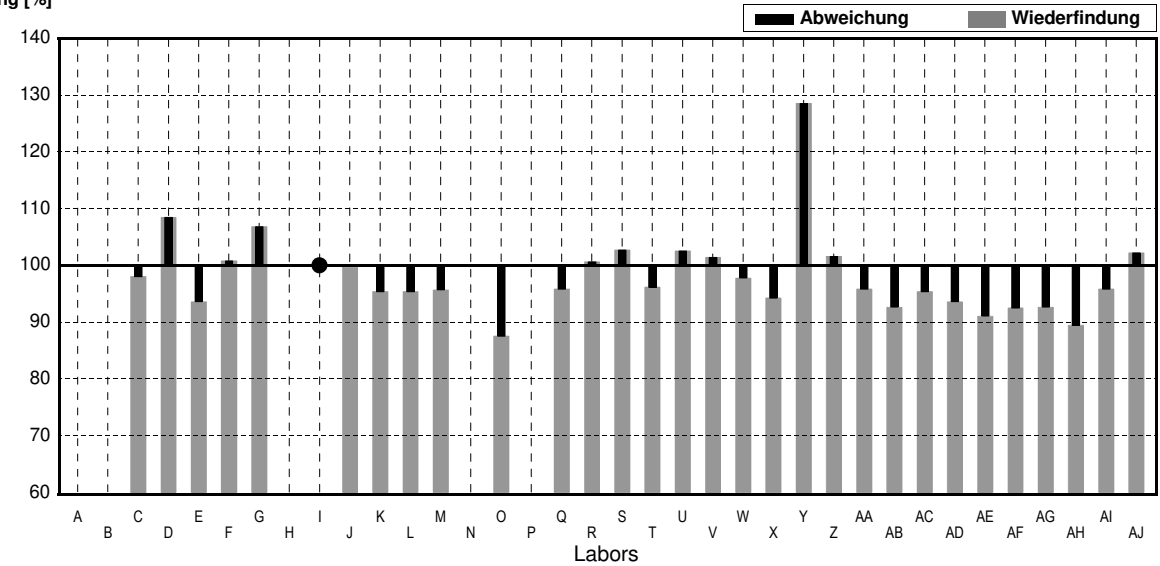
Sollwert ± U (k=2) 6,26 µg/l ± 0,06 µg/l
 IFA-Kontrolle ± U (k=2) 6,1 µg/l ± 0,2 µg/l
 IFA-Stabilität ± U (k=2) 6,4 µg/l ± 0,2 µg/l

| Labor-Kennung | Messwert | ± | Einheit | Wiederfindung | z-Score |
|---------------|----------|-------|---------|---------------|---------|
| A | | | µg/l | | |
| B | | | µg/l | | |
| C | 6.137 | 0.61 | µg/l | 98% | -0.26 |
| D | 6.79 | 1.4 | µg/l | 108% | 1.13 |
| E | 5.86 | 0.346 | µg/l | 94% | -0.85 |
| F | 6.31 | 0.48 | µg/l | 101% | 0.11 |
| G | 6.69 | 1.33 | µg/l | 107% | 0.92 |
| H | | | µg/l | | |
| I | | | µg/l | | |
| J | 6.24 | 0.94 | µg/l | 100% | -0.04 |
| K | 5.97 | 1.2 | µg/l | 95% | -0.62 |
| L | 5.97 | 1.79 | µg/l | 95% | -0.62 |
| M | 5.99 | 1.38 | µg/l | 96% | -0.58 |
| N | | | µg/l | | |
| O | 5.48 | 1.32 | µg/l | 88% | -1.66 |
| P | | | µg/l | | |
| Q | 6.0 | 1.50 | µg/l | 96% | -0.55 |
| R | 6.30 | 0.63 | µg/l | 101% | 0.09 |
| S | 6.43 | 0.171 | µg/l | 103% | 0.36 |
| T | 6.02 | 0.69 | µg/l | 96% | -0.51 |
| U | 6.42 | 0.79 | µg/l | 103% | 0.34 |
| V | 6.35 | 2.45 | µg/l | 101% | 0.19 |
| W | 6.12 | 0.92 | µg/l | 98% | -0.30 |
| X | 5.90 | 0.59 | µg/l | 94% | -0.77 |
| Y | 8.05 * | 1.61 | µg/l | 129% | 3.81 |
| Z | 6.36 | 0.95 | µg/l | 102% | 0.21 |
| AA | 6.00 | 0.60 | µg/l | 96% | -0.55 |
| AB | 5.8 | 0.37 | µg/l | 93% | -0.98 |
| AC | 5.97 | | µg/l | 95% | -0.62 |
| AD | 5.86 | 0.44 | µg/l | 94% | -0.85 |
| AE | 5.7 | 0.5 | µg/l | 91% | -1.19 |
| AF | 5.79 | 0.30 | µg/l | 92% | -1.00 |
| AG | 5.8 | 0.58 | µg/l | 93% | -0.98 |
| AH | 5.6 | 1 | µg/l | 89% | -1.41 |
| AI | 6.00 | 1.2 | µg/l | 96% | -0.55 |
| AJ | 6.4 | 1.0 | µg/l | 102% | 0.30 |

Messwert
[µg/l]



Wiederfindung [%]



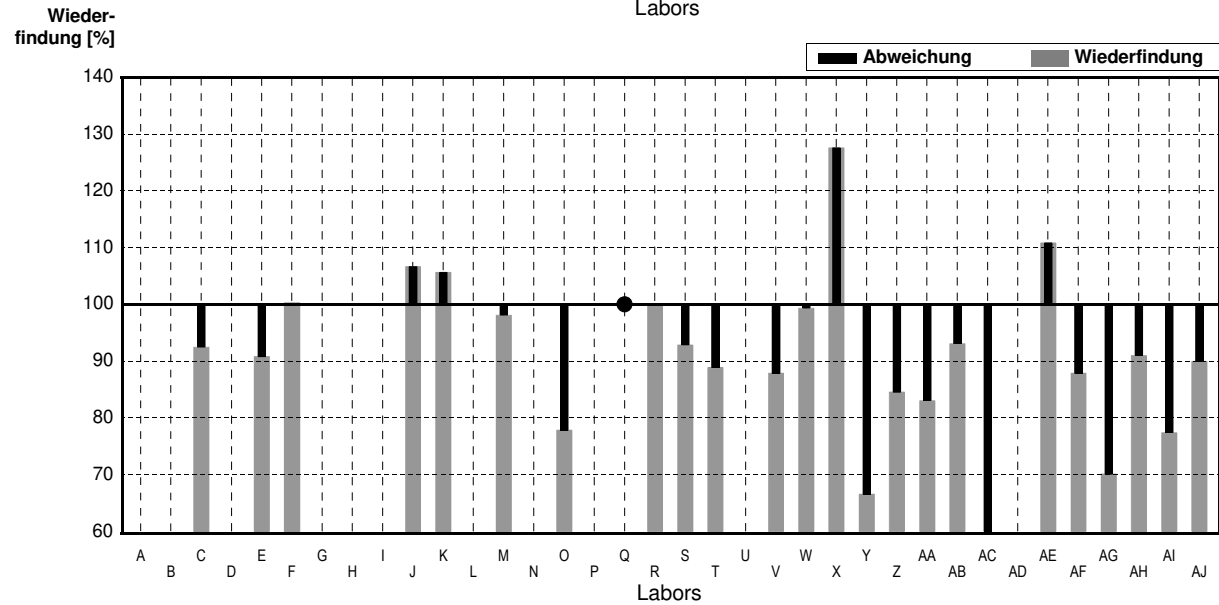
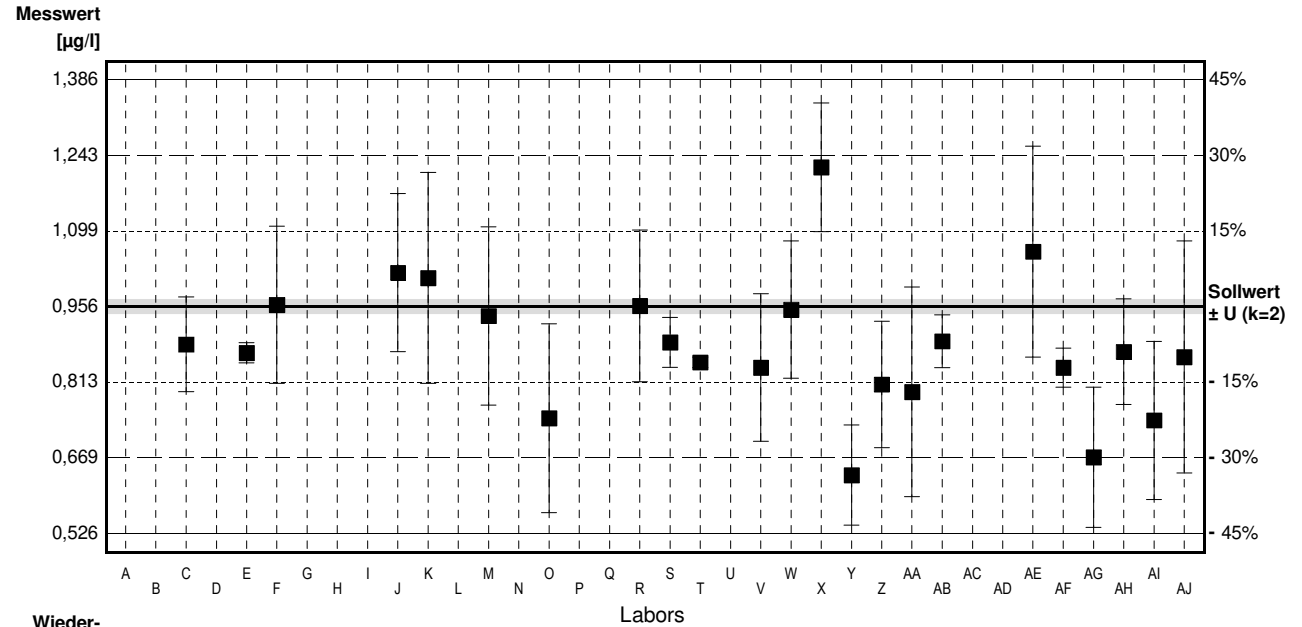
| | alle Ergebnisse | ohne Ausreißer | Einheit |
|-------------------|-----------------|----------------|---------|
| MW ± VB(99%) | 6,14 ± 0,24 | 6,08 ± 0,16 | µg/l |
| WF ± VB(99%) | 98,1 ± 3,8 | 97,1 ± 2,5 | % |
| Standardabw. | 0,47 | 0,31 | µg/l |
| rel. Standardabw. | 7,7 | 5,1 | % |
| n für Berechnung | 30 | 29 | |

Probe M164A

Parameter Quecksilber

Sollwert ± U (k=2) 0,956 µg/l ± 0,013 µg/l
 IFA-Kontrolle ± U (k=2) 0,97 µg/l ± 0,18 µg/l
 IFA-Stabilität ± U (k=2) 0,90 µg/l ± 0,17 µg/l

| Labor-Kennung | Messwert | ± | Einheit | Wiederfindung | z-Score |
|---------------|----------|--------|---------|---------------|---------|
| A | | | µg/l | | |
| B | | | µg/l | | |
| C | 0,884 | 0,09 | µg/l | 92% | -0,68 |
| D | | | µg/l | | |
| E | 0,868 | 0,019 | µg/l | 91% | -0,84 |
| F | 0,959 | 0,149 | µg/l | 100% | 0,03 |
| G | | | µg/l | | |
| H | | | µg/l | | |
| I | | | µg/l | | |
| J | 1,02 | 0,15 | µg/l | 107% | 0,61 |
| K | 1,01 | 0,2 | µg/l | 106% | 0,51 |
| L | | | µg/l | | |
| M | 0,938 | 0,169 | µg/l | 98% | -0,17 |
| N | | | µg/l | | |
| O | 0,744 | 0,179 | µg/l | 78% | -2,02 |
| P | | | µg/l | | |
| Q | <1,00 | 1,00 | µg/l | * | |
| R | 0,957 | 0,144 | µg/l | 100% | 0,01 |
| S | 0,888 | 0,0474 | µg/l | 93% | -0,65 |
| T | 0,85 | 0,01 | µg/l | 89% | -1,01 |
| U | | | µg/l | | |
| V | 0,84 | 0,14 | µg/l | 88% | -1,10 |
| W | 0,95 | 0,13 | µg/l | 99% | -0,06 |
| X | 1,22 | 0,122 | µg/l | 128% | 2,51 |
| Y | 0,636 | 0,095 | µg/l | 67% | -3,04 |
| Z | 0,808 | 0,12 | µg/l | 85% | -1,41 |
| AA | 0,794 | 0,199 | µg/l | 83% | -1,54 |
| AB | 0,89 | 0,05 | µg/l | 93% | -0,63 |
| AC | 0,513 | | µg/l | 54% | -4,21 |
| AD | | | µg/l | | |
| AE | 1,06 | 0,20 | µg/l | 111% | 0,99 |
| AF | 0,840 | 0,037 | µg/l | 88% | -1,10 |
| AG | 0,67 | 0,133 | µg/l | 70% | -2,72 |
| AH | 0,87 | 0,1 | µg/l | 91% | -0,82 |
| AI | 0,740 | 0,15 | µg/l | 77% | -2,05 |
| AJ | 0,86 | 0,22 | µg/l | 90% | -0,91 |



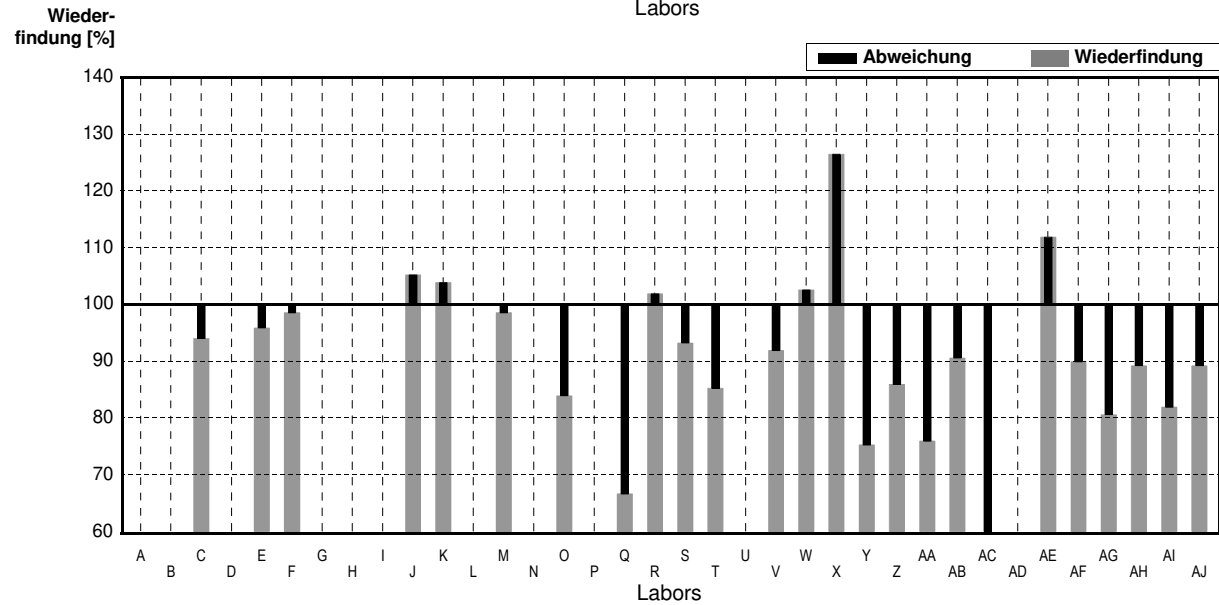
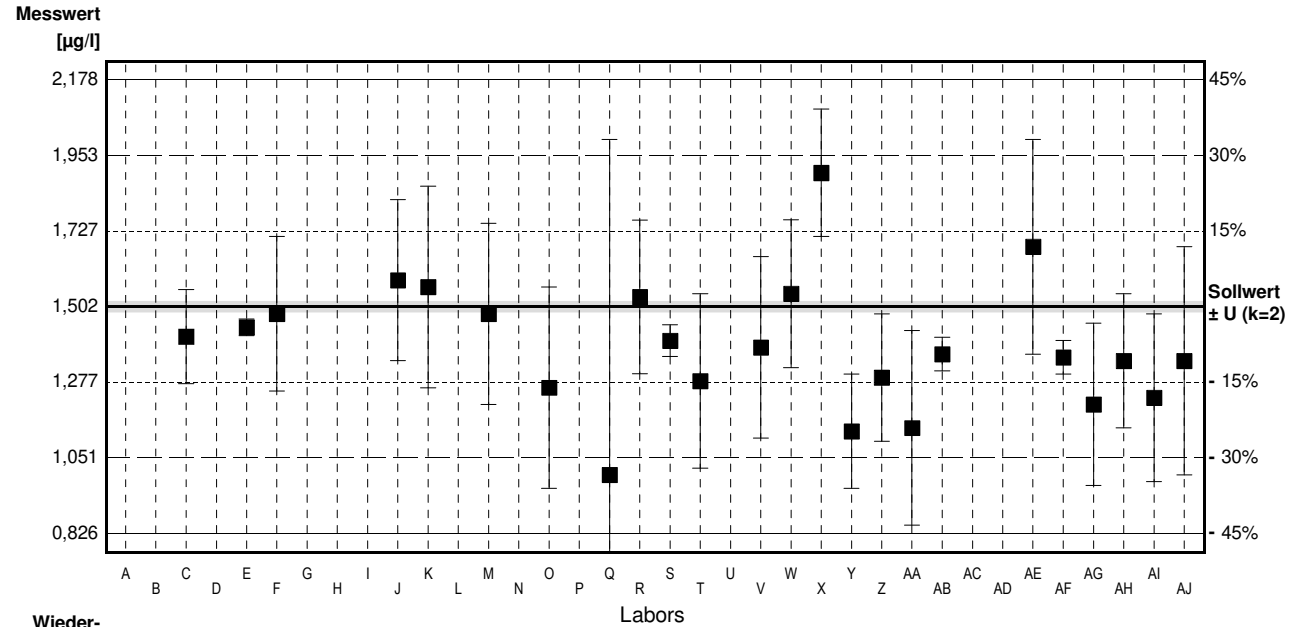
| | alle Ergebnisse | ohne Ausreißer | Einheit |
|-------------------|-----------------|----------------|---------|
| MW ± VB(99%) | 0,867 ± 0,084 | 0,867 ± 0,084 | µg/l |
| WF ± VB(99%) | 90,7 ± 8,8 | 90,7 ± 8,8 | % |
| Standardabw. | 0,147 | 0,147 | µg/l |
| rel. Standardabw. | 16,9 | 16,9 | % |
| n für Berechnung | 24 | 24 | |

Probe M164B

Parameter Quecksilber

Sollwert $\pm U$ (k=2) 1,502 $\mu\text{g/l}$ \pm 0,016 $\mu\text{g/l}$
 IFA-Kontrolle $\pm U$ (k=2) 1,34 $\mu\text{g/l}$ \pm 0,25 $\mu\text{g/l}$
 IFA-Stabilität $\pm U$ (k=2) 1,56 $\mu\text{g/l}$ \pm 0,29 $\mu\text{g/l}$

| Labor-Kennung | Messwert | \pm | Einheit | Wiederfindung | z-Score |
|---------------|----------|--------|-----------------|---------------|---------|
| A | | | $\mu\text{g/l}$ | | |
| B | | | $\mu\text{g/l}$ | | |
| C | 1,412 | 0,14 | $\mu\text{g/l}$ | 94% | -0,54 |
| D | | | $\mu\text{g/l}$ | | |
| E | 1,44 | 0,025 | $\mu\text{g/l}$ | 96% | -0,38 |
| F | 1,48 | 0,23 | $\mu\text{g/l}$ | 99% | -0,13 |
| G | | | $\mu\text{g/l}$ | | |
| H | | | $\mu\text{g/l}$ | | |
| I | | | $\mu\text{g/l}$ | | |
| J | 1,58 | 0,24 | $\mu\text{g/l}$ | 105% | 0,47 |
| K | 1,56 | 0,3 | $\mu\text{g/l}$ | 104% | 0,35 |
| L | | | $\mu\text{g/l}$ | | |
| M | 1,48 | 0,27 | $\mu\text{g/l}$ | 99% | -0,13 |
| N | | | $\mu\text{g/l}$ | | |
| O | 1,26 | 0,30 | $\mu\text{g/l}$ | 84% | -1,46 |
| P | | | $\mu\text{g/l}$ | | |
| Q | 1,00 | 1,00 | $\mu\text{g/l}$ | 67% | -3,04 |
| R | 1,53 | 0,229 | $\mu\text{g/l}$ | 102% | 0,17 |
| S | 1,40 | 0,0475 | $\mu\text{g/l}$ | 93% | -0,62 |
| T | 1,28 | 0,26 | $\mu\text{g/l}$ | 85% | -1,34 |
| U | | | $\mu\text{g/l}$ | | |
| V | 1,38 | 0,27 | $\mu\text{g/l}$ | 92% | -0,74 |
| W | 1,54 | 0,22 | $\mu\text{g/l}$ | 103% | 0,23 |
| X | 1,90 | 0,19 | $\mu\text{g/l}$ | 126% | 2,41 |
| Y | 1,13 | 0,17 | $\mu\text{g/l}$ | 75% | -2,25 |
| Z | 1,29 | 0,19 | $\mu\text{g/l}$ | 86% | -1,28 |
| AA | 1,14 | 0,29 | $\mu\text{g/l}$ | 76% | -2,19 |
| AB | 1,36 | 0,05 | $\mu\text{g/l}$ | 91% | -0,86 |
| AC | 0,815 | | $\mu\text{g/l}$ | 54% | -4,16 |
| AD | | | $\mu\text{g/l}$ | | |
| AE | 1,68 | 0,32 | $\mu\text{g/l}$ | 112% | 1,08 |
| AF | 1,35 | 0,05 | $\mu\text{g/l}$ | 90% | -0,92 |
| AG | 1,21 | 0,242 | $\mu\text{g/l}$ | 81% | -1,77 |
| AH | 1,34 | 0,2 | $\mu\text{g/l}$ | 89% | -0,98 |
| AI | 1,23 | 0,25 | $\mu\text{g/l}$ | 82% | -1,65 |
| AJ | 1,34 | 0,34 | $\mu\text{g/l}$ | 89% | -0,98 |



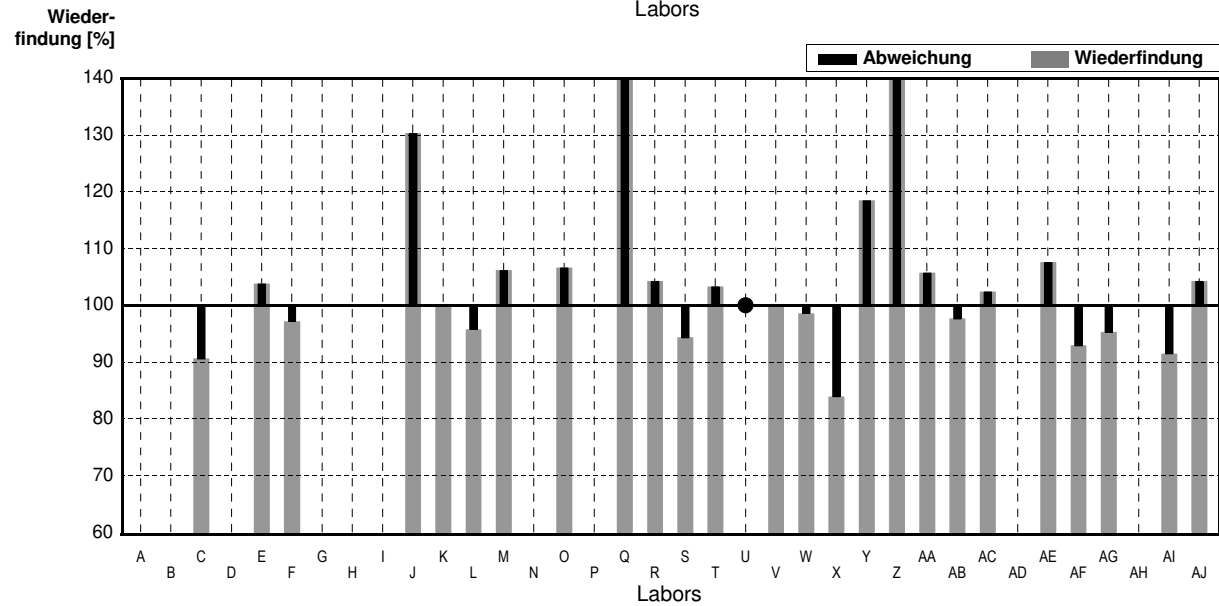
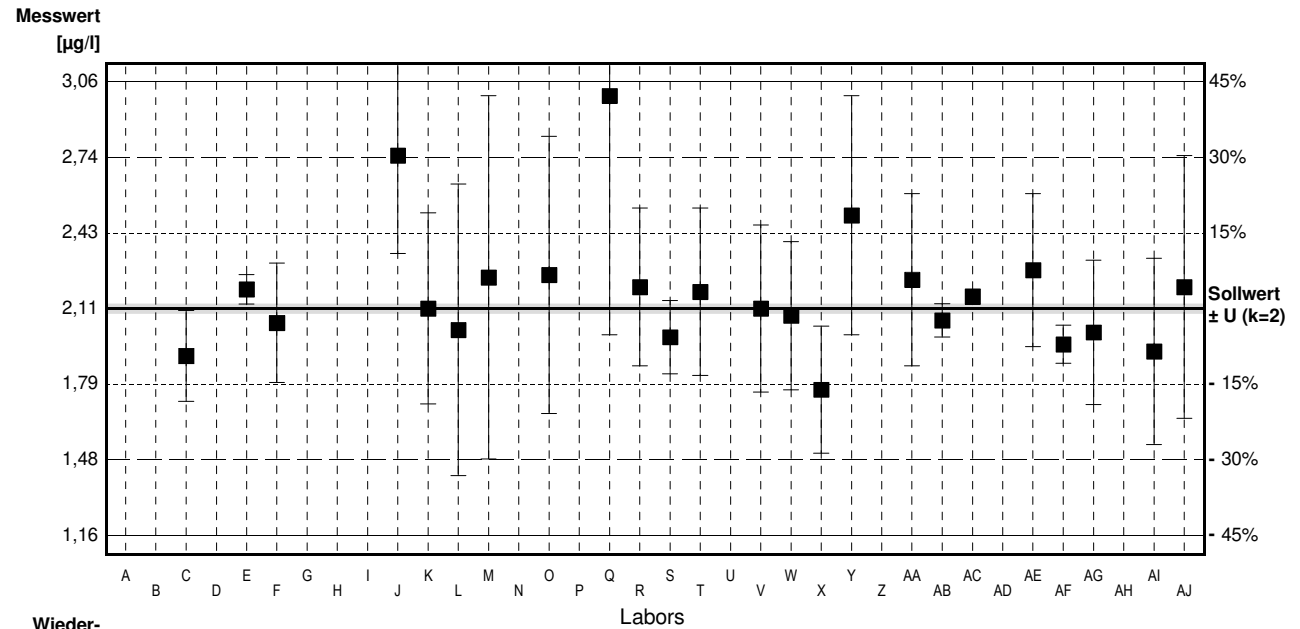
| | alle Ergebnisse | ohne Ausreißer | Einheit |
|-------------------|-------------------|-------------------|-----------------|
| MW \pm VB(99%) | 1,365 \pm 0,124 | 1,365 \pm 0,124 | $\mu\text{g/l}$ |
| WF \pm VB(99%) | 90,9 \pm 8,2 | 90,9 \pm 8,2 | % |
| Standardabw. | 0,221 | 0,221 | $\mu\text{g/l}$ |
| rel. Standardabw. | 16,2 | 16,2 | % |
| n für Berechnung | 25 | 25 | |

Probe M164A

Parameter Selen

Sollwert ± U (k=2) 2,11 µg/l ± 0,02 µg/l
 IFA-Kontrolle ± U (k=2) 2,34 µg/l ± 0,28 µg/l
 IFA-Stabilität ± U (k=2) 1,98 µg/l ± 0,23 µg/l

| Labor-Kennung | Messwert | ± | Einheit | Wiederfindung | z-Score |
|---------------|----------|-------|---------|---------------|---------|
| A | | | µg/l | | |
| B | | | µg/l | | |
| C | 1,911 | 0,19 | µg/l | 91% | -0,94 |
| D | | | µg/l | | |
| E | 2,19 | 0,061 | µg/l | 104% | 0,38 |
| F | 2,05 | 0,25 | µg/l | 97% | -0,28 |
| G | | | µg/l | | |
| H | | | µg/l | | |
| I | | | µg/l | | |
| J | 2,75 | 0,41 | µg/l | 130% | 3,03 |
| K | 2,11 | 0,4 | µg/l | 100% | 0,00 |
| L | 2,02 | 0,61 | µg/l | 96% | -0,43 |
| M | 2,24 | 0,76 | µg/l | 106% | 0,62 |
| N | | | µg/l | | |
| O | 2,25 | 0,58 | µg/l | 107% | 0,66 |
| P | | | µg/l | | |
| Q | 3,00 | 1,00 | µg/l | 142% | 4,22 |
| R | 2,20 | 0,330 | µg/l | 104% | 0,43 |
| S | 1,99 | 0,153 | µg/l | 94% | -0,57 |
| T | 2,18 | 0,35 | µg/l | 103% | 0,33 |
| U | <5 | | µg/l | * | |
| V | 2,11 | 0,35 | µg/l | 100% | 0,00 |
| W | 2,08 | 0,31 | µg/l | 99% | -0,14 |
| X | 1,77 | 0,266 | µg/l | 84% | -1,61 |
| Y | 2,50 | 0,50 | µg/l | 118% | 1,85 |
| Z | 3,73 | 0,56 | µg/l | 177% | 7,68 |
| AA | 2,23 | 0,36 | µg/l | 106% | 0,57 |
| AB | 2,06 | 0,07 | µg/l | 98% | -0,24 |
| AC | 2,16 | | µg/l | 102% | 0,24 |
| AD | | | µg/l | | |
| AE | 2,27 | 0,32 | µg/l | 108% | 0,76 |
| AF | 1,96 | 0,08 | µg/l | 93% | -0,71 |
| AG | 2,01 | 0,302 | µg/l | 95% | -0,47 |
| AH | | | µg/l | | |
| AI | 1,93 | 0,39 | µg/l | 91% | -0,85 |
| AJ | 2,20 | 0,55 | µg/l | 104% | 0,43 |



| | alle Ergebnisse | ohne Ausreißer | Einheit |
|-------------------|-----------------|----------------|---------|
| MW ± VB(99%) | 2,24 ± 0,23 | 2,11 ± 0,09 | µg/l |
| WF ± VB(99%) | 106,0 ± 10,7 | 100,0 ± 4,4 | % |
| Standardabw. | 0,41 | 0,16 | µg/l |
| rel. Standardabw. | 18,1 | 7,4 | % |
| n für Berechnung | 25 | 22 | |

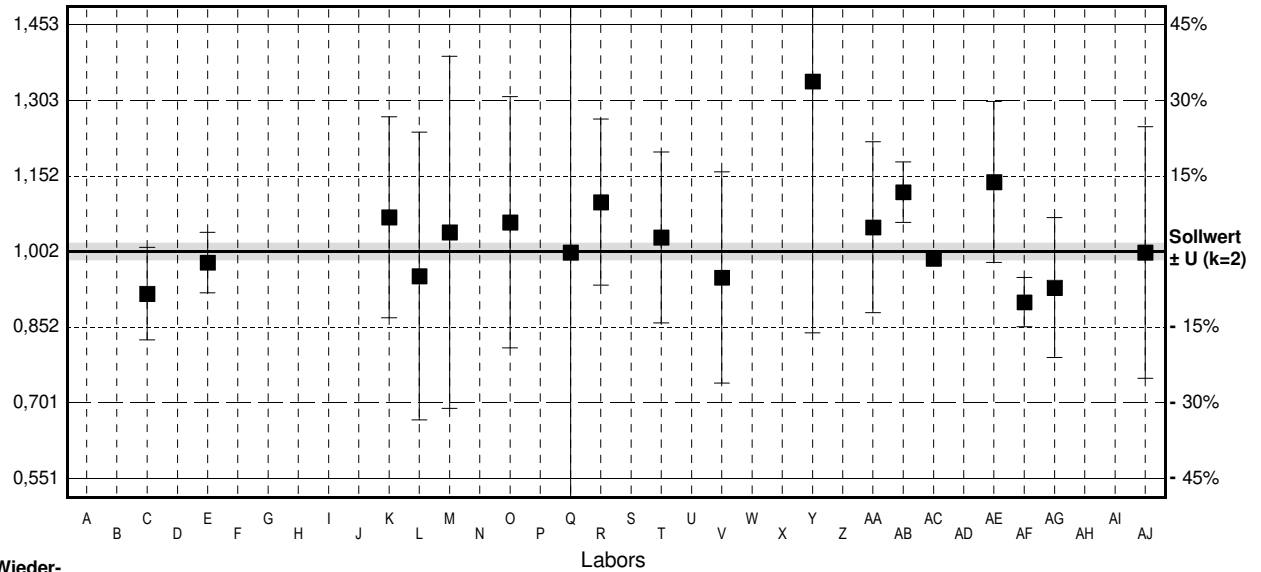
Probe M164B

Parameter Selen

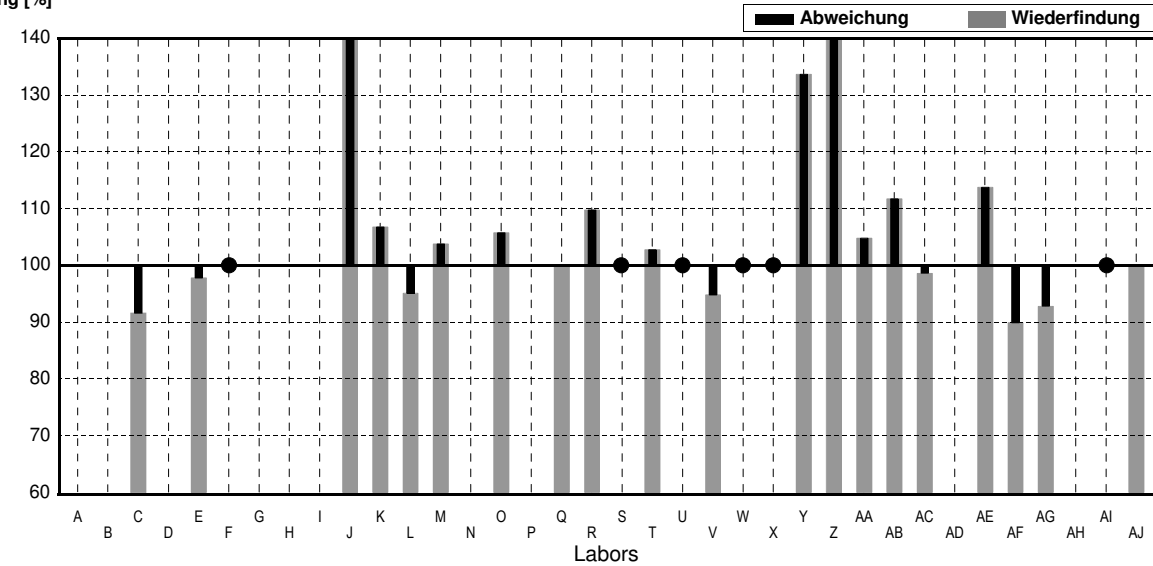
Sollwert $\pm U$ (k=2) 1,002 $\mu\text{g/l}$ \pm 0,017 $\mu\text{g/l}$
 IFA-Kontrolle $\pm U$ (k=2) 0,92 $\mu\text{g/l}$ \pm 0,12 $\mu\text{g/l}$
 IFA-Stabilität $\pm U$ (k=2) 0,97 $\mu\text{g/l}$ \pm 0,12 $\mu\text{g/l}$

| Labor-Kennung | Messwert | \pm | Einheit | Wiederfindung | z-Score |
|---------------|----------|-------|-----------------|---------------|---------|
| A | | | $\mu\text{g/l}$ | | |
| B | | | $\mu\text{g/l}$ | | |
| C | 0.918 | 0.092 | $\mu\text{g/l}$ | 92% | -0.84 |
| D | | | $\mu\text{g/l}$ | | |
| E | 0.980 | 0.060 | $\mu\text{g/l}$ | 98% | -0.22 |
| F | <1 | | $\mu\text{g/l}$ | * | |
| G | | | $\mu\text{g/l}$ | | |
| H | | | $\mu\text{g/l}$ | | |
| I | | | $\mu\text{g/l}$ | | |
| J | 1.76 | 0.26 | $\mu\text{g/l}$ | 176% | 7.56 |
| K | 1.07 | 0.2 | $\mu\text{g/l}$ | 107% | 0.68 |
| L | 0.953 | 0.286 | $\mu\text{g/l}$ | 95% | -0.49 |
| M | 1.04 | 0.35 | $\mu\text{g/l}$ | 104% | 0.38 |
| N | | | $\mu\text{g/l}$ | | |
| O | 1.06 | 0.25 | $\mu\text{g/l}$ | 106% | 0.58 |
| P | | | $\mu\text{g/l}$ | | |
| Q | 1.00 | 1.00 | $\mu\text{g/l}$ | 100% | -0.02 |
| R | 1.10 | 0.165 | $\mu\text{g/l}$ | 110% | 0.98 |
| S | <1 | | $\mu\text{g/l}$ | * | |
| T | 1.03 | 0.17 | $\mu\text{g/l}$ | 103% | 0.28 |
| U | <5 | | $\mu\text{g/l}$ | * | |
| V | 0.95 | 0.21 | $\mu\text{g/l}$ | 95% | -0.52 |
| W | <2.0 | | $\mu\text{g/l}$ | * | |
| X | <1.0 | | $\mu\text{g/l}$ | * | |
| Y | 1.34 | 0.50 | $\mu\text{g/l}$ | 134% | 3.37 |
| Z | 1.87 | 0.28 | $\mu\text{g/l}$ | 187% | 8.66 |
| AA | 1.05 | 0.17 | $\mu\text{g/l}$ | 105% | 0.48 |
| AB | 1.12 | 0.06 | $\mu\text{g/l}$ | 112% | 1.18 |
| AC | 0.988 | | $\mu\text{g/l}$ | 99% | -0.14 |
| AD | | | $\mu\text{g/l}$ | | |
| AE | 1.14 | 0.16 | $\mu\text{g/l}$ | 114% | 1.38 |
| AF | 0.901 | 0.049 | $\mu\text{g/l}$ | 90% | -1.01 |
| AG | 0.93 | 0.139 | $\mu\text{g/l}$ | 93% | -0.72 |
| AH | | | $\mu\text{g/l}$ | | |
| AI | <1 | | $\mu\text{g/l}$ | * | |
| AJ | 1.00 | 0.25 | $\mu\text{g/l}$ | 100% | -0.02 |

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



Wiederfindung [%]



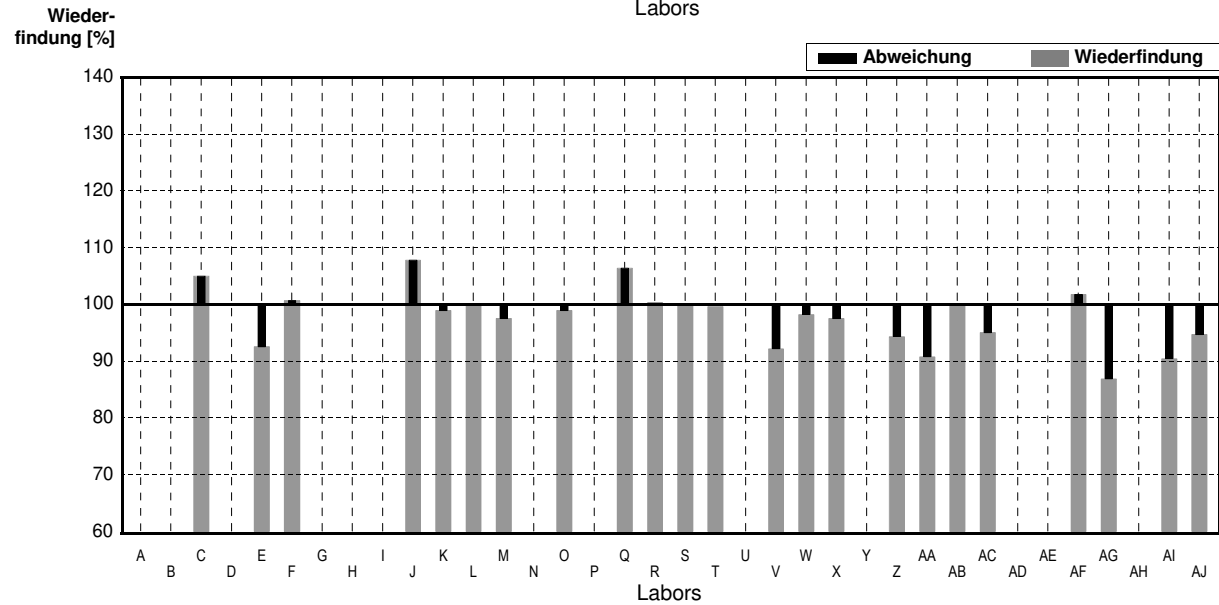
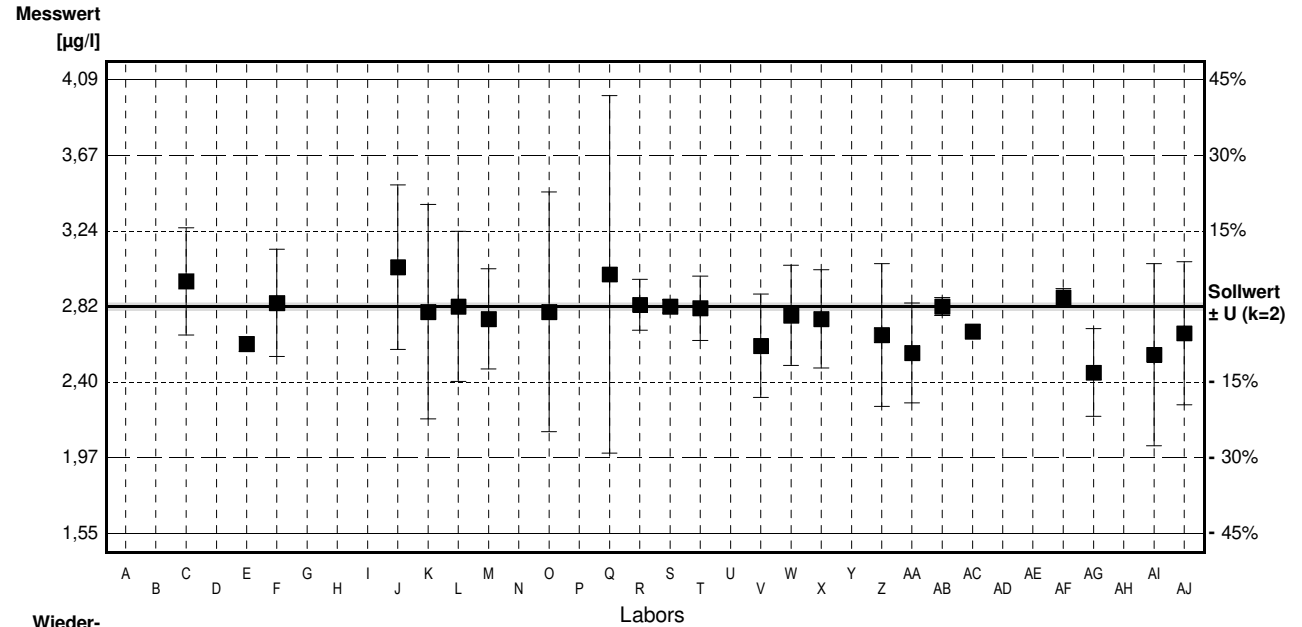
| | alle Ergebnisse | ohne Ausreißer | Einheit |
|-------------------|-------------------|-------------------|-----------------|
| MW \pm VB(99%) | 1,110 \pm 0,167 | 1,032 \pm 0,071 | $\mu\text{g/l}$ |
| WF \pm VB(99%) | 110,8 \pm 16,6 | 103,0 \pm 7,1 | % |
| Standardabw. | 0,261 | 0,103 | $\mu\text{g/l}$ |
| rel. Standardabw. | 23,5 | 10,0 | % |
| n für Berechnung | 20 | 18 | |

Probe M164A

Parameter Uran

Sollwert ± U (k=2) 2,82 µg/l ± 0,02 µg/l
 IFA-Kontrolle ± U (k=2) 2,63 µg/l ± 0,30 µg/l
 IFA-Stabilität ± U (k=2) 2,76 µg/l ± 0,31 µg/l

| Labor-Kennung | Messwert | ± | Einheit | Wiederfindung | z-Score |
|---------------|----------|--------|---------|---------------|---------|
| A | | | µg/l | | |
| B | | | µg/l | | |
| C | 2.961 | 0.3 | µg/l | 105% | 0.89 |
| D | | | µg/l | | |
| E | 2.61 | 0.042 | µg/l | 93% | -1.33 |
| F | 2.84 | 0.30 | µg/l | 101% | 0.13 |
| G | | | µg/l | | |
| H | | | µg/l | | |
| I | | | µg/l | | |
| J | 3.04 | 0.46 | µg/l | 108% | 1.39 |
| K | 2.79 | 0.6 | µg/l | 99% | -0.19 |
| L | 2.82 | 0.42 | µg/l | 100% | 0.00 |
| M | 2.75 | 0.28 | µg/l | 98% | -0.44 |
| N | | | µg/l | | |
| O | 2.79 | 0.67 | µg/l | 99% | -0.19 |
| P | | | µg/l | | |
| Q | 3.00 | 1.00 | µg/l | 106% | 1.14 |
| R | 2.83 | 0.142 | µg/l | 100% | 0.06 |
| S | 2.82 | 0.0368 | µg/l | 100% | 0.00 |
| T | 2.81 | 0.18 | µg/l | 100% | -0.06 |
| U | | | µg/l | | |
| V | 2.60 | 0.29 | µg/l | 92% | -1.39 |
| W | 2.77 | 0.28 | µg/l | 98% | -0.32 |
| X | 2.75 | 0.275 | µg/l | 98% | -0.44 |
| Y | | | µg/l | | |
| Z | 2.66 | 0.4 | µg/l | 94% | -1.01 |
| AA | 2.56 | 0.28 | µg/l | 91% | -1.65 |
| AB | 2.82 | 0.05 | µg/l | 100% | 0.00 |
| AC | 2.68 | | µg/l | 95% | -0.89 |
| AD | | | µg/l | | |
| AE | | | µg/l | | |
| AF | 2.87 | 0.05 | µg/l | 102% | 0.32 |
| AG | 2.45 | 0.245 | µg/l | 87% | -2.34 |
| AH | | | µg/l | | |
| AI | 2.55 | 0.51 | µg/l | 90% | -1.71 |
| AJ | 2.67 | 0.40 | µg/l | 95% | -0.95 |



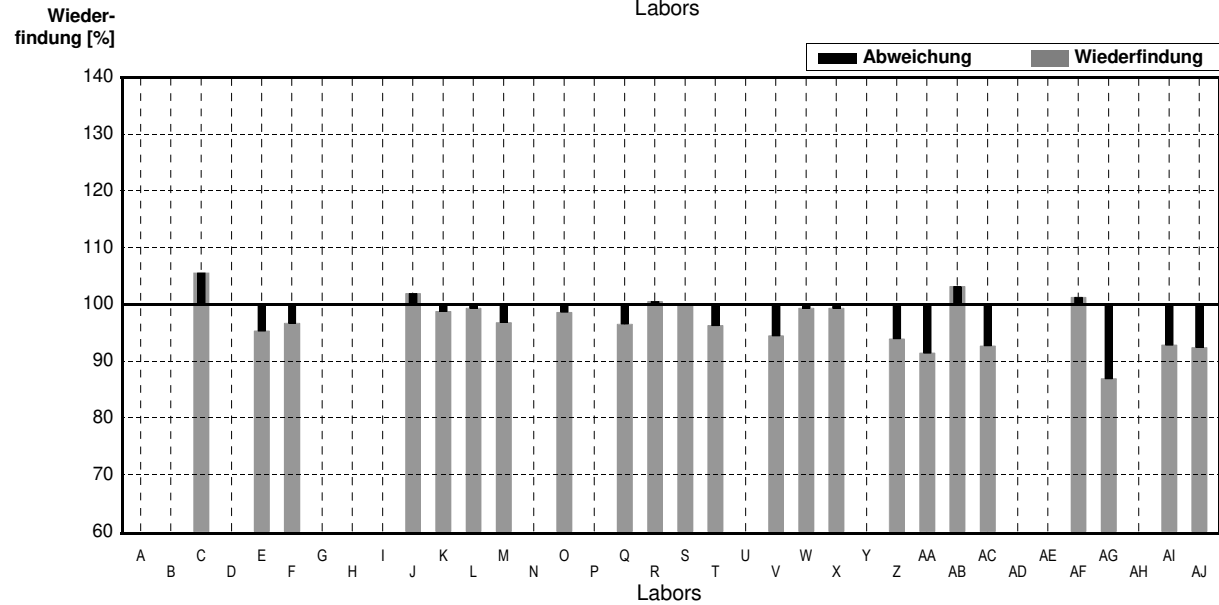
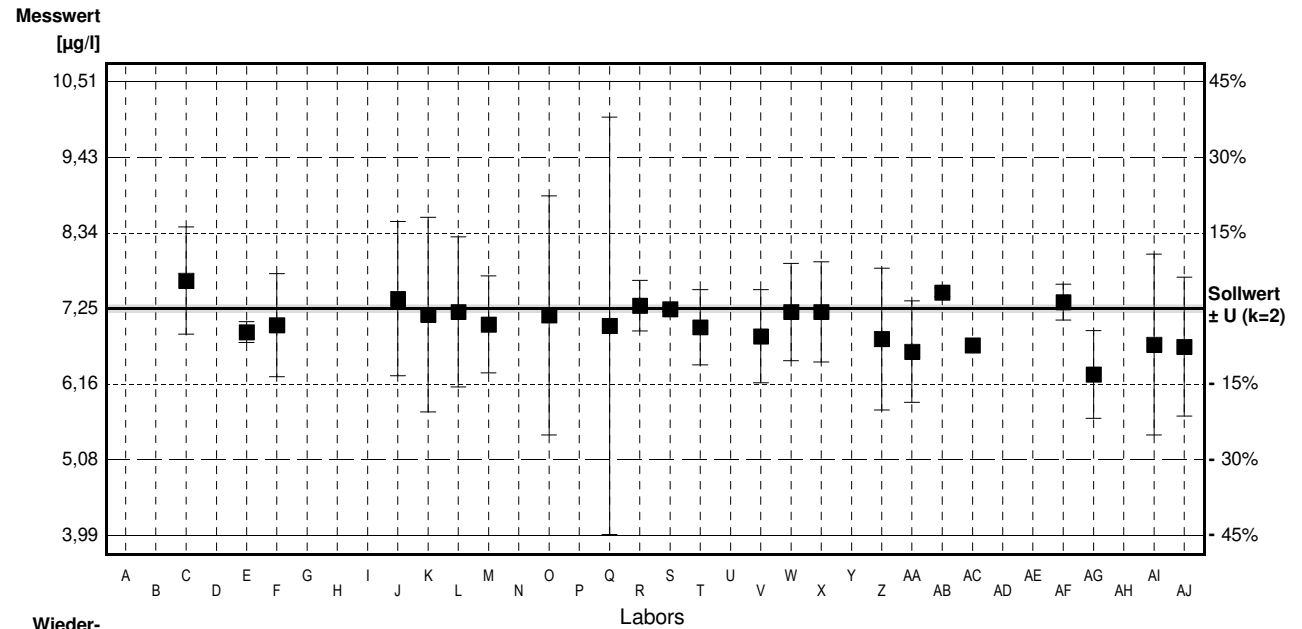
| | alle Ergebnisse | ohne Ausreißer | Einheit |
|-------------------|-----------------|----------------|---------|
| MW ± VB(99%) | 2,76 ± 0,09 | 2,76 ± 0,09 | µg/l |
| WF ± VB(99%) | 97,8 ± 3,0 | 97,8 ± 3,0 | % |
| Standardabw. | 0,15 | 0,15 | µg/l |
| rel. Standardabw. | 5,3 | 5,3 | % |
| n für Berechnung | 23 | 23 | |

Probe M164B

Parameter Uran

Sollwert ± U (k=2) 7,25 µg/l ± 0,05 µg/l
 IFA-Kontrolle ± U (k=2) 6,8 µg/l ± 0,8 µg/l
 IFA-Stabilität ± U (k=2) 6,9 µg/l ± 0,8 µg/l

| Labor-Kennung | Messwert | ± | Einheit | Wiederfindung | z-Score |
|---------------|----------|--------|---------|---------------|---------|
| A | | | µg/l | | |
| B | | | µg/l | | |
| C | 7.651 | 0.77 | µg/l | 106% | 0.99 |
| D | | | µg/l | | |
| E | 6.91 | 0.150 | µg/l | 95% | -0.84 |
| F | 7.01 | 0.74 | µg/l | 97% | -0.59 |
| G | | | µg/l | | |
| H | | | µg/l | | |
| I | | | µg/l | | |
| J | 7.39 | 1.11 | µg/l | 102% | 0.34 |
| K | 7.16 | 1.4 | µg/l | 99% | -0.22 |
| L | 7.20 | 1.08 | µg/l | 99% | -0.12 |
| M | 7.02 | 0.70 | µg/l | 97% | -0.57 |
| N | | | µg/l | | |
| O | 7.15 | 1.72 | µg/l | 99% | -0.25 |
| P | | | µg/l | | |
| Q | 7.0 | 3.00 | µg/l | 97% | -0.62 |
| R | 7.29 | 0.365 | µg/l | 101% | 0.10 |
| S | 7.24 | 0.0359 | µg/l | 100% | -0.02 |
| T | 6.98 | 0.54 | µg/l | 96% | -0.67 |
| U | | | µg/l | | |
| V | 6.85 | 0.67 | µg/l | 94% | -0.99 |
| W | 7.2 | 0.7 | µg/l | 99% | -0.12 |
| X | 7.2 | 0.72 | µg/l | 99% | -0.12 |
| Y | | | µg/l | | |
| Z | 6.81 | 1.02 | µg/l | 94% | -1.08 |
| AA | 6.63 | 0.73 | µg/l | 91% | -1.53 |
| AB | 7.48 | 0.06 | µg/l | 103% | 0.57 |
| AC | 6.72 | | µg/l | 93% | -1.31 |
| AD | | | µg/l | | |
| AE | | | µg/l | | |
| AF | 7.34 | 0.26 | µg/l | 101% | 0.22 |
| AG | 6.3 | 0.63 | µg/l | 87% | -2.34 |
| AH | | | µg/l | | |
| AI | 6.73 | 1.3 | µg/l | 93% | -1.28 |
| AJ | 6.7 | 1.0 | µg/l | 92% | -1.35 |



| | alle Ergebnisse | ohne Ausreißer | Einheit |
|-------------------|-----------------|----------------|---------|
| MW ± VB(99%) | 7,04 ± 0,18 | 7,04 ± 0,18 | µg/l |
| WF ± VB(99%) | 97,1 ± 2,5 | 97,1 ± 2,5 | % |
| Standardabw. | 0,31 | 0,31 | µg/l |
| rel. Standardabw. | 4,4 | 4,4 | % |
| n für Berechnung | 23 | 23 | |

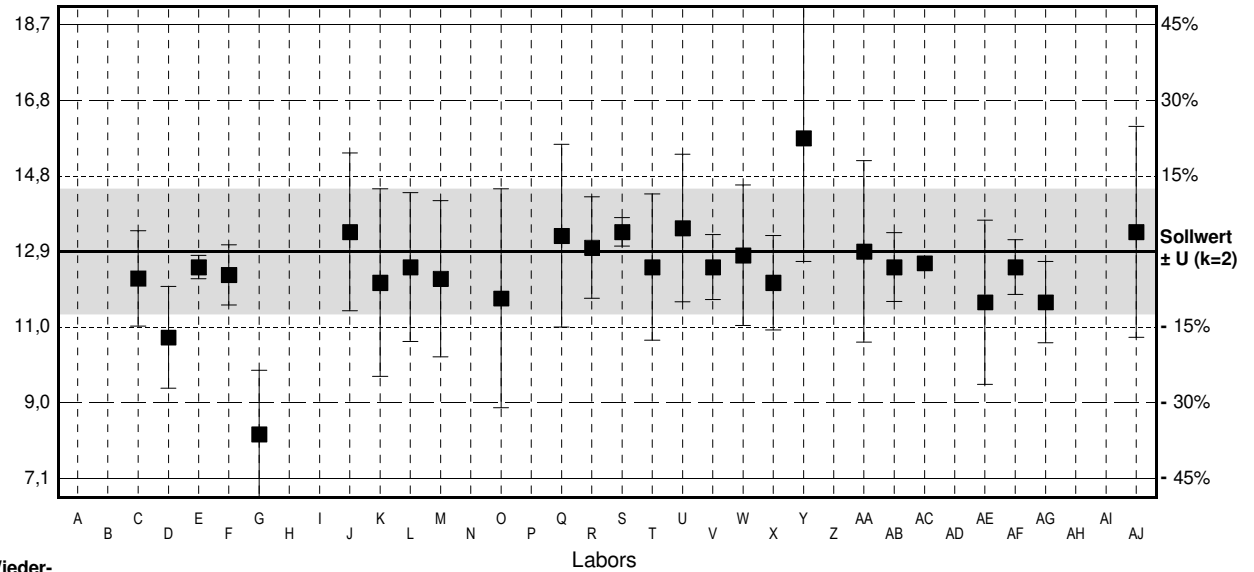
Probe M164A

Parameter Zink

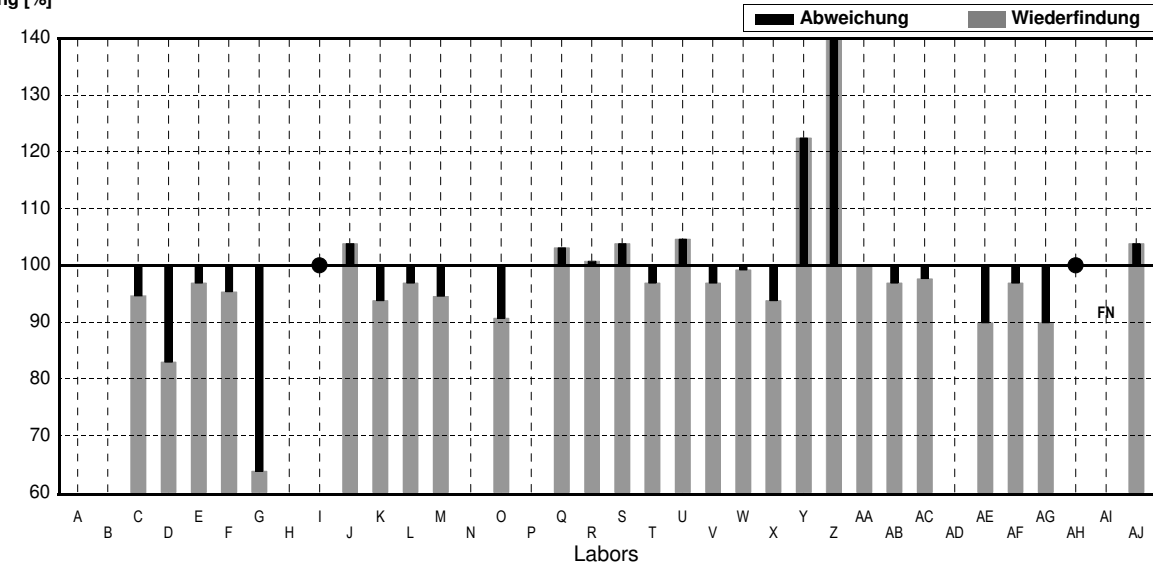
Sollwert ± U (k=2) 12,9 µg/l ± 1,6 µg/l
 IFA-Kontrolle ± U (k=2) 14,5 µg/l ± 1,9 µg/l
 IFA-Stabilität ± U (k=2) 16,8 µg/l ± 2,2 µg/l

| Labor-Kennung | Messwert | ± | Einheit | Wiederfindung | z-Score |
|---------------|----------|-------|---------|---------------|---------|
| A | | | µg/l | | |
| B | | | µg/l | | |
| C | 12,21 | 1,22 | µg/l | 95% | -0,72 |
| D | 10,7 | 1,3 | µg/l | 83% | -2,30 |
| E | 12,5 | 0,30 | µg/l | 97% | -0,42 |
| F | 12,3 | 0,77 | µg/l | 95% | -0,63 |
| G | 8,22 * | 1,64 | µg/l | 64% | -4,90 |
| H | | | µg/l | | |
| I | <50 | | µg/l | * | |
| J | 13,4 | 2,02 | µg/l | 104% | 0,52 |
| K | 12,1 | 2,4 | µg/l | 94% | -0,84 |
| L | 12,5 | 1,9 | µg/l | 97% | -0,42 |
| M | 12,2 | 2,0 | µg/l | 95% | -0,73 |
| N | | | µg/l | | |
| O | 11,7 | 2,8 | µg/l | 91% | -1,26 |
| P | | | µg/l | | |
| Q | 13,3 | 2,34 | µg/l | 103% | 0,42 |
| R | 13,0 | 1,30 | µg/l | 101% | 0,10 |
| S | 13,4 | 0,362 | µg/l | 104% | 0,52 |
| T | 12,5 | 1,87 | µg/l | 97% | -0,42 |
| U | 13,5 | 1,89 | µg/l | 105% | 0,63 |
| V | 12,5 | 0,83 | µg/l | 97% | -0,42 |
| W | 12,8 | 1,8 | µg/l | 99% | -0,10 |
| X | 12,1 | 1,21 | µg/l | 94% | -0,84 |
| Y | 15,8 * | 3,16 | µg/l | 122% | 3,04 |
| Z | 19,0 * | 2,85 | µg/l | 147% | 6,39 |
| AA | 12,90 | 2,32 | µg/l | 100% | 0,00 |
| AB | 12,5 | 0,88 | µg/l | 97% | -0,42 |
| AC | 12,6 | | µg/l | 98% | -0,31 |
| AD | | | µg/l | | |
| AE | 11,6 | 2,1 | µg/l | 90% | -1,36 |
| AF | 12,5 | 0,7 | µg/l | 97% | -0,42 |
| AG | 11,6 | 1,04 | µg/l | 90% | -1,36 |
| AH | <20 | | µg/l | * | |
| AI | <10 | | µg/l | FN | |
| AJ | 13,4 | 2,7 | µg/l | 104% | 0,52 |

Messwert
[µg/l]



Wiederfindung [%]



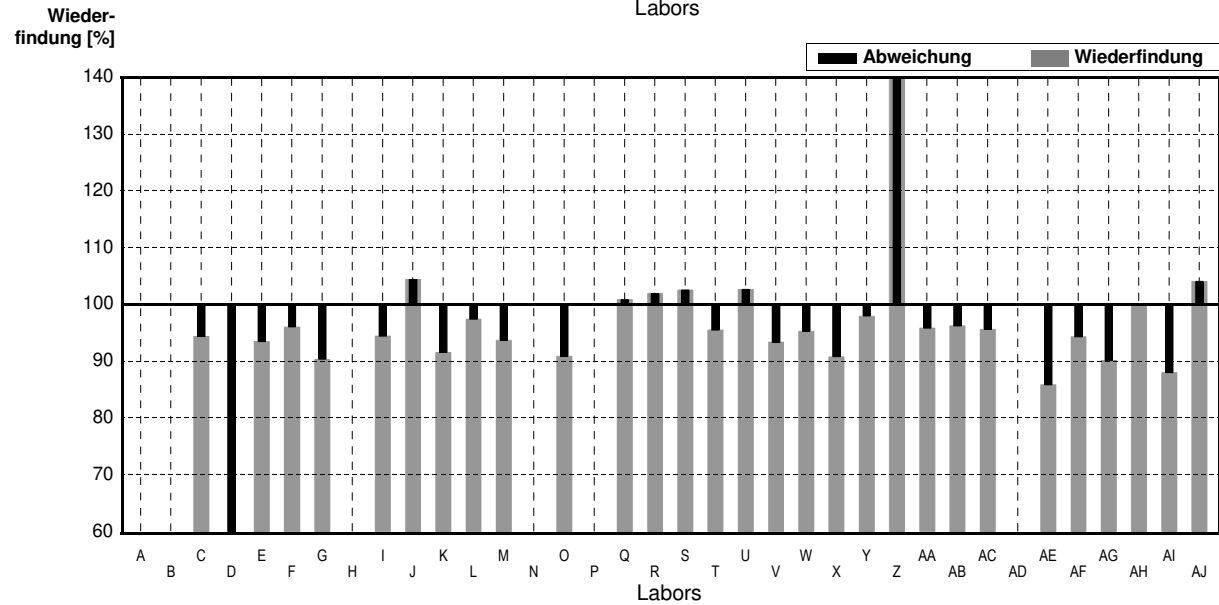
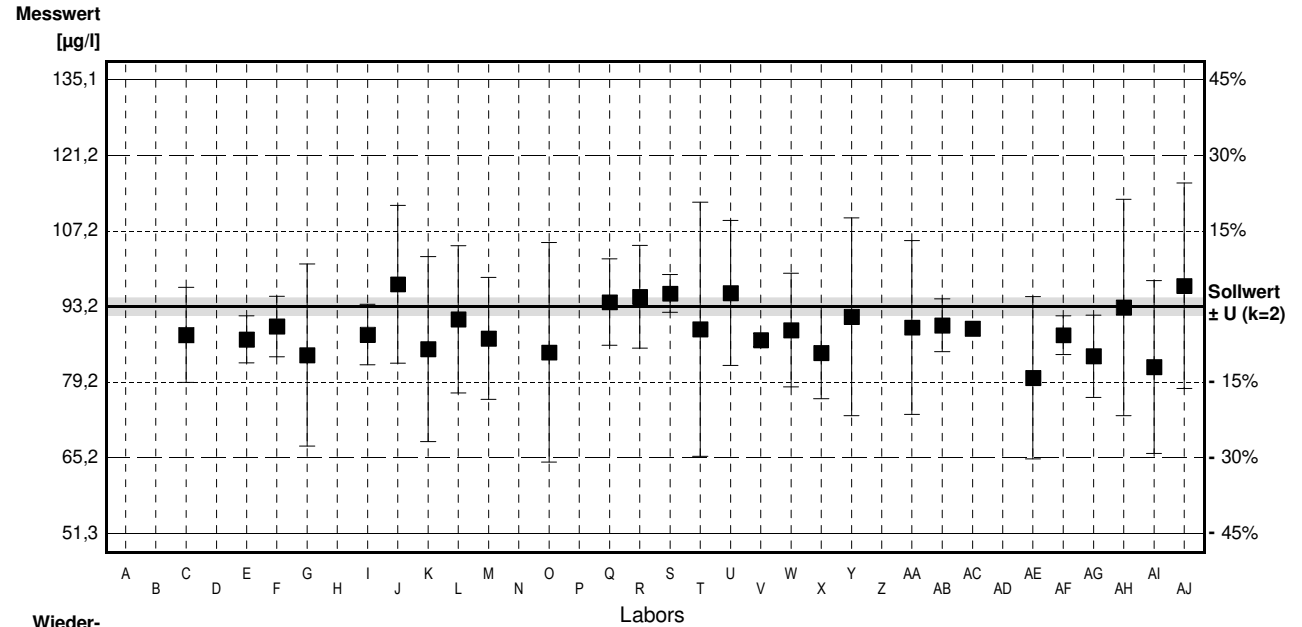
| | alle Ergebnisse | ohne Ausreißer | Einheit |
|-------------------|-----------------|----------------|---------|
| MW ± VB(99%) | 12,7 ± 0,9 | 12,5 ± 0,4 | µg/l |
| WF ± VB(99%) | 98,4 ± 7,3 | 96,8 ± 3,0 | % |
| Standardabw. | 1,8 | 0,7 | µg/l |
| rel. Standardabw. | 13,9 | 5,4 | % |
| n für Berechnung | 27 | 24 | |

Probe M164B

Parameter Zink

Sollwert ± U (k=2) 93,2 µg/l ± 1,6 µg/l
 IFA-Kontrolle ± U (k=2) 81 µg/l ± 9 µg/l
 IFA-Stabilität ± U (k=2) 104 µg/l ± 11 µg/l

| Labor-Kennung | Messwert | ± | Einheit | Wiederfindung | z-Score |
|---------------|----------|-------|---------|---------------|---------|
| A | | | µg/l | | |
| B | | | µg/l | | |
| C | 87,93 | 8,8 | µg/l | 94% | -0,76 |
| D | 43,3 * | 4,6 | µg/l | 46% | -7,24 |
| E | 87,1 | 4,33 | µg/l | 93% | -0,88 |
| F | 89,5 | 5,6 | µg/l | 96% | -0,54 |
| G | 84,2 | 16,84 | µg/l | 90% | -1,30 |
| H | | | µg/l | | |
| I | 88 | 5,6 | µg/l | 94% | -0,75 |
| J | 97,3 | 14,6 | µg/l | 104% | 0,59 |
| K | 85,3 | 17,1 | µg/l | 92% | -1,15 |
| L | 90,8 | 13,6 | µg/l | 97% | -0,35 |
| M | 87,3 | 11,3 | µg/l | 94% | -0,86 |
| N | | | µg/l | | |
| O | 84,7 | 20,3 | µg/l | 91% | -1,23 |
| P | | | µg/l | | |
| Q | 94,0 | 8,0 | µg/l | 101% | 0,12 |
| R | 95,0 | 9,50 | µg/l | 102% | 0,26 |
| S | 95,6 | 3,48 | µg/l | 103% | 0,35 |
| T | 89,0 | 23,5 | µg/l | 95% | -0,61 |
| U | 95,7 | 13,4 | µg/l | 103% | 0,36 |
| V | 87 | 1,21 | µg/l | 93% | -0,90 |
| W | 88,8 | 10,5 | µg/l | 95% | -0,64 |
| X | 84,6 | 8,46 | µg/l | 91% | -1,25 |
| Y | 91,3 | 18,3 | µg/l | 98% | -0,28 |
| Z | 136 * | 20,4 | µg/l | 146% | 6,21 |
| AA | 89,30 | 16,07 | µg/l | 96% | -0,57 |
| AB | 89,7 | 4,89 | µg/l | 96% | -0,51 |
| AC | 89,1 | | µg/l | 96% | -0,59 |
| AD | | | µg/l | | |
| AE | 80 | 15 | µg/l | 86% | -1,91 |
| AF | 87,9 | 3,6 | µg/l | 94% | -0,77 |
| AG | 84 | 7,6 | µg/l | 90% | -1,33 |
| AH | 93 | 20 | µg/l | 100% | -0,03 |
| AI | 82,0 | 16 | µg/l | 88% | -1,62 |
| AJ | 97 | 19 | µg/l | 104% | 0,55 |



| | alle Ergebnisse | ohne Ausreißer | Einheit |
|-------------------|-----------------|----------------|---------|
| MW ± VB(99%) | 89,1 ± 6,5 | 89,1 ± 2,4 | µg/l |
| WF ± VB(99%) | 95,7 ± 7,0 | 95,6 ± 2,5 | % |
| Standardabw. | 12,9 | 4,5 | µg/l |
| rel. Standardabw. | 14,5 | 5,1 | % |
| n für Berechnung | 30 | 28 | |

Labororientierte Auswertung

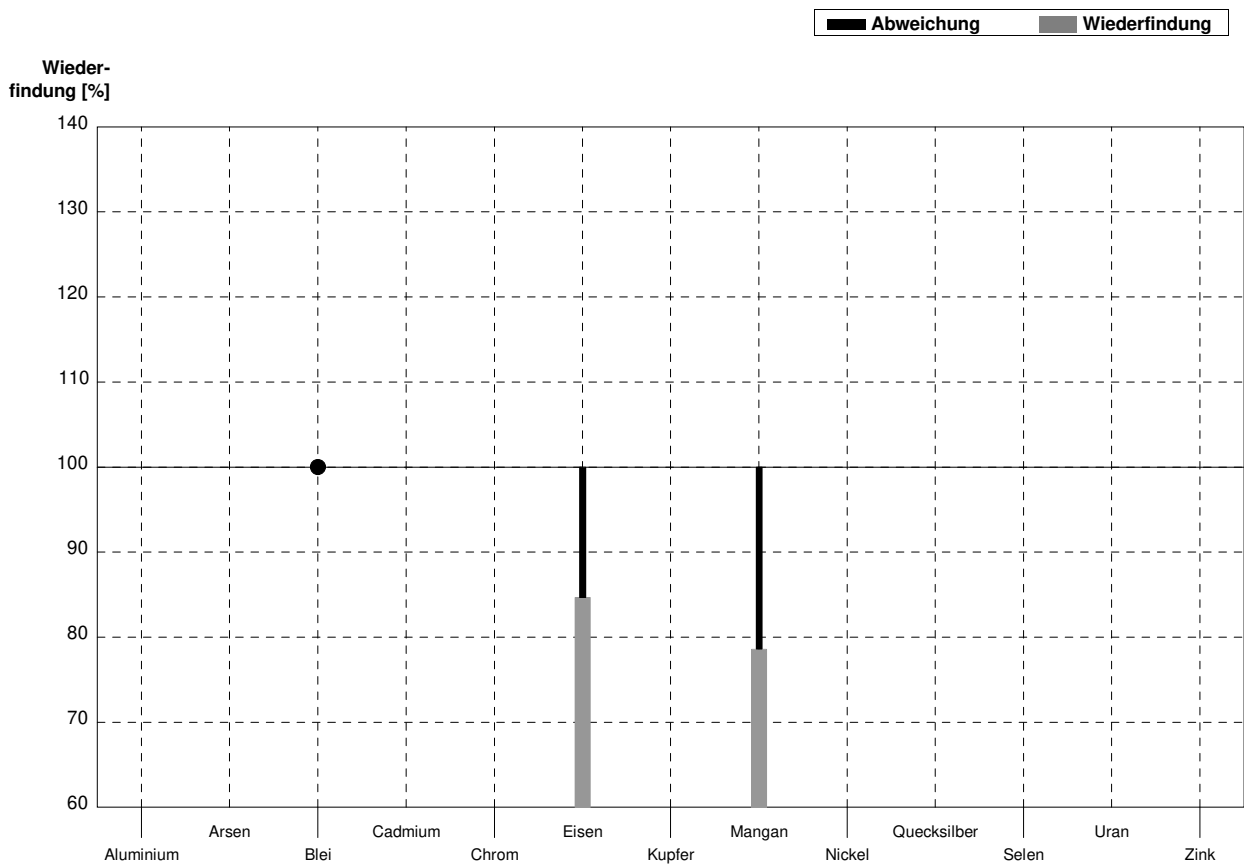
164. Runde
Metalle

Probenversand am 14. November 2022

Probe
Labor

M164A
A

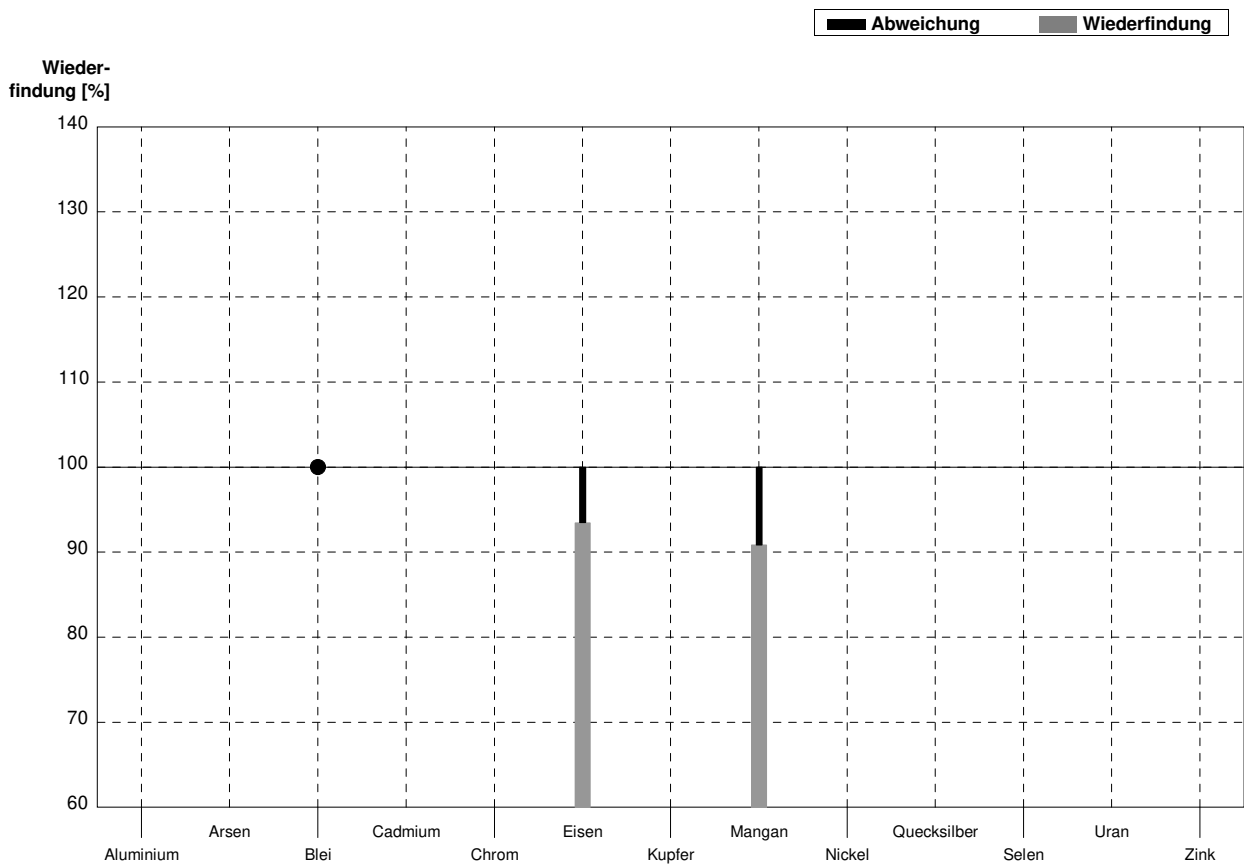
| Parameter | Sollwert | ± U (k=2) | Messwert | ± | Einheit | Wiederfindung |
|-------------|----------|-----------|----------|----|---------|---------------|
| Aluminium | 45,8 | 0,4 | | | µg/l | |
| Arsen | <0,5 | | | | µg/l | |
| Blei | 1,154 | 0,013 | <3,0 | 1 | µg/l | • |
| Cadmium | 0,501 | 0,004 | | | µg/l | |
| Chrom | 1,158 | 0,012 | | | µg/l | |
| Eisen | 34,00 | 0,18 | 28,8 | 31 | µg/l | 85% |
| Kupfer | 1,70 | 0,05 | | | µg/l | |
| Mangan | 40,7 | 0,2 | 32,0 | 11 | µg/l | 79% |
| Nickel | 1,93 | 0,05 | | | µg/l | |
| Quecksilber | 0,956 | 0,013 | | | µg/l | |
| Selen | 2,11 | 0,02 | | | µg/l | |
| Uran | 2,82 | 0,02 | | | µg/l | |
| Zink | 12,9 | 1,6 | | | µg/l | |



Probe
Labor

M164B
A

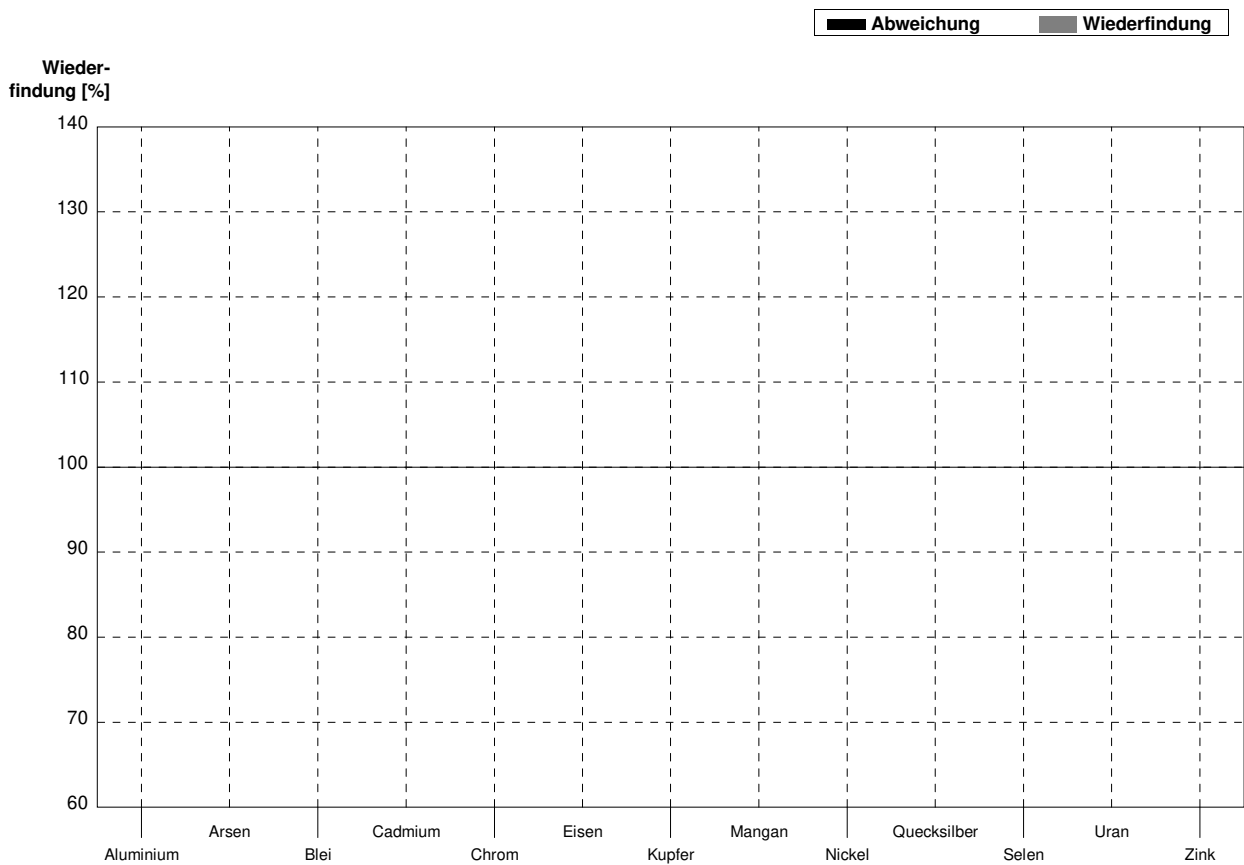
| Parameter | Sollwert | ± U (k=2) | Messwert | ± | Einheit | Wiederfindung |
|-------------|----------|-----------|----------|----|---------|---------------|
| Aluminium | 17,2 | 0,3 | | | µg/l | |
| Arsen | 2,268 | 0,014 | | | µg/l | |
| Blei | 2,84 | 0,02 | <3,0 | 1 | µg/l | • |
| Cadmium | 0,208 | 0,003 | | | µg/l | |
| Chrom | 2,83 | 0,02 | | | µg/l | |
| Eisen | 92,0 | 0,4 | 86,0 | 31 | µg/l | 93% |
| Kupfer | 4,02 | 0,05 | | | µg/l | |
| Mangan | 25,20 | 0,16 | 22,9 | 11 | µg/l | 91% |
| Nickel | 6,26 | 0,06 | | | µg/l | |
| Quecksilber | 1,502 | 0,016 | | | µg/l | |
| Selen | 1,002 | 0,017 | | | µg/l | |
| Uran | 7,25 | 0,05 | | | µg/l | |
| Zink | 93,2 | 1,6 | | | µg/l | |



Probe
Labor

M164A
B

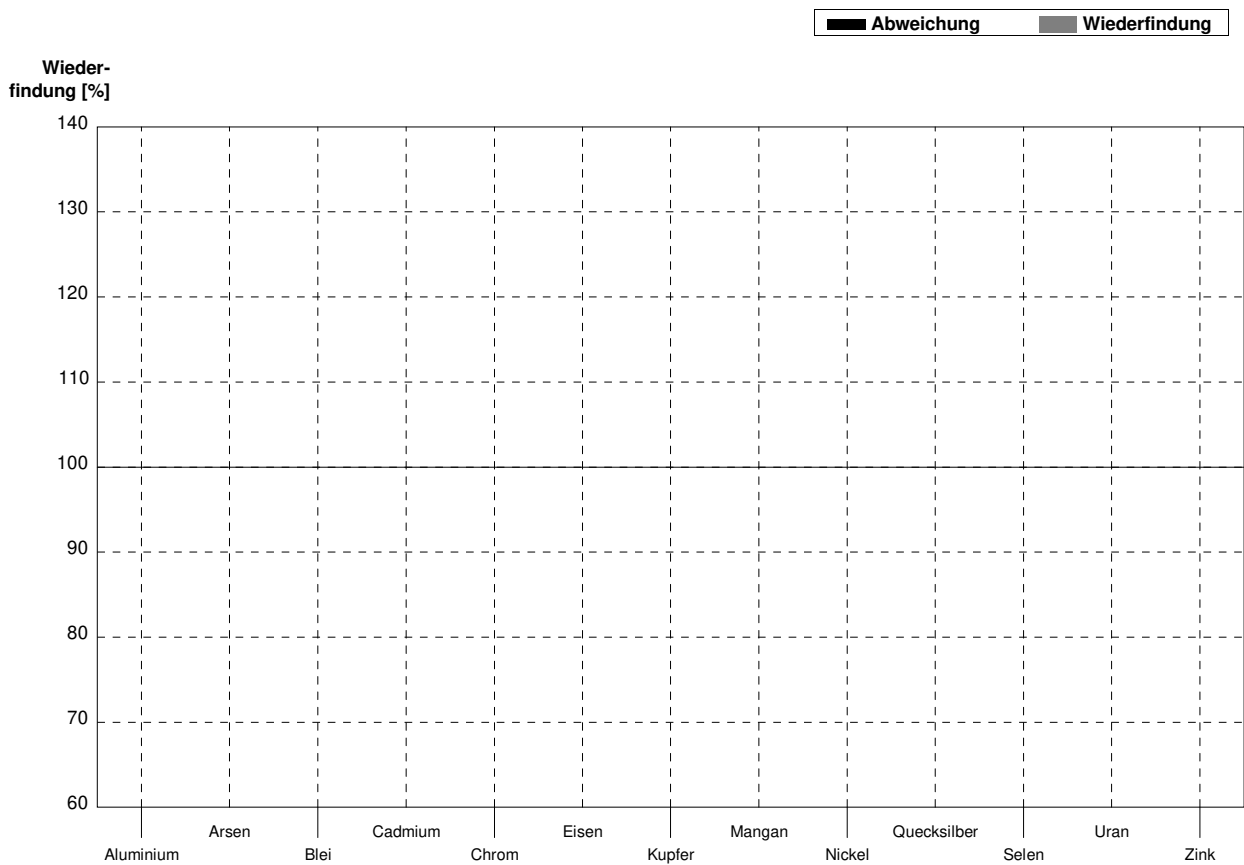
| Parameter | Sollwert | $\pm U$ (k=2) | Messwert | \pm | Einheit | Wiederfindung |
|-------------|----------|---------------|----------|-------|-----------------|---------------|
| Aluminium | 45,8 | 0,4 | | | $\mu\text{g/l}$ | |
| Arsen | <0,5 | | | | $\mu\text{g/l}$ | |
| Blei | 1,154 | 0,013 | | | $\mu\text{g/l}$ | |
| Cadmium | 0,501 | 0,004 | | | $\mu\text{g/l}$ | |
| Chrom | 1,158 | 0,012 | | | $\mu\text{g/l}$ | |
| Eisen | 34,00 | 0,18 | | | $\mu\text{g/l}$ | |
| Kupfer | 1,70 | 0,05 | | | $\mu\text{g/l}$ | |
| Mangan | 40,7 | 0,2 | | | $\mu\text{g/l}$ | |
| Nickel | 1,93 | 0,05 | | | $\mu\text{g/l}$ | |
| Quecksilber | 0,956 | 0,013 | | | $\mu\text{g/l}$ | |
| Selen | 2,11 | 0,02 | | | $\mu\text{g/l}$ | |
| Uran | 2,82 | 0,02 | | | $\mu\text{g/l}$ | |
| Zink | 12,9 | 1,6 | | | $\mu\text{g/l}$ | |



Probe
Labor

M164B
B

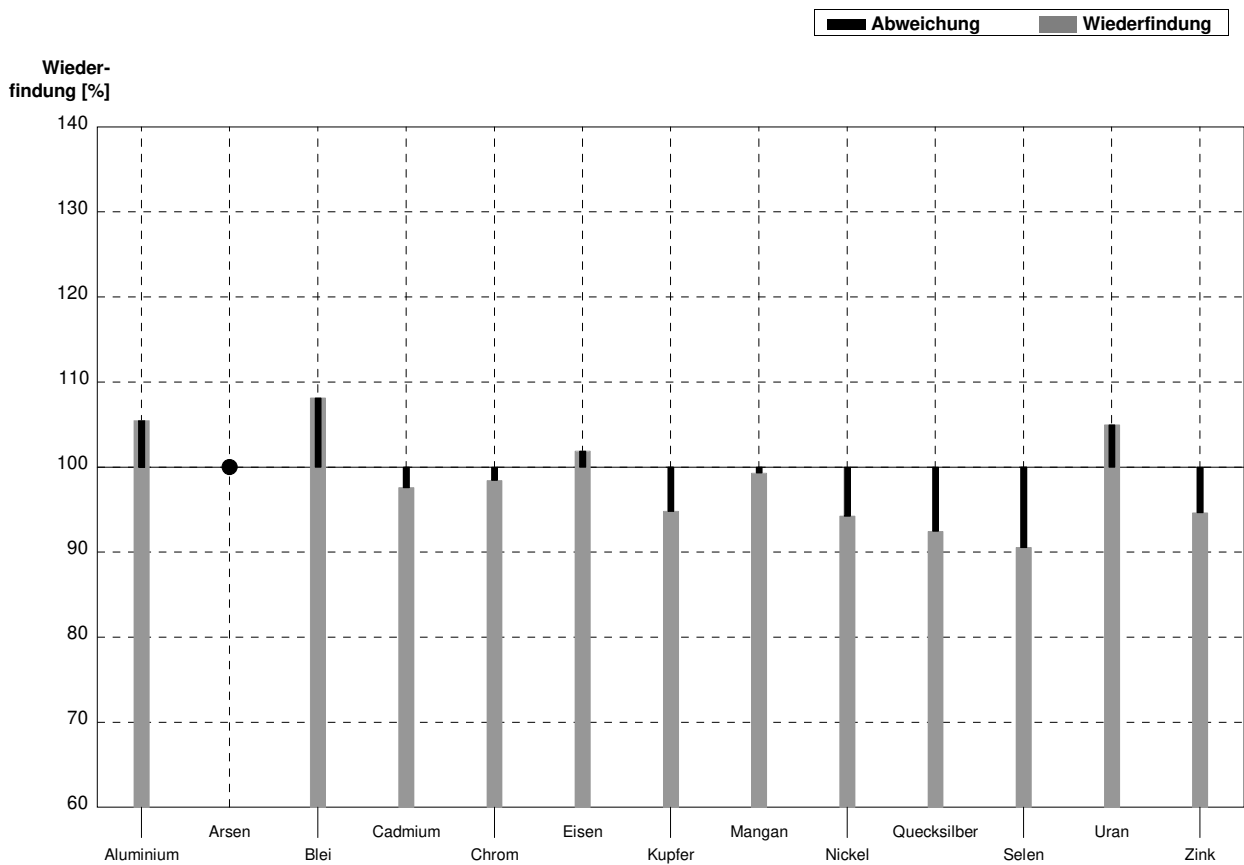
| Parameter | Sollwert | $\pm U$ (k=2) | Messwert | \pm | Einheit | Wiederfindung |
|-------------|----------|---------------|----------|-------|-----------------|---------------|
| Aluminium | 17,2 | 0,3 | | | $\mu\text{g/l}$ | |
| Arsen | 2,268 | 0,014 | | | $\mu\text{g/l}$ | |
| Blei | 2,84 | 0,02 | | | $\mu\text{g/l}$ | |
| Cadmium | 0,208 | 0,003 | | | $\mu\text{g/l}$ | |
| Chrom | 2,83 | 0,02 | | | $\mu\text{g/l}$ | |
| Eisen | 92,0 | 0,4 | | | $\mu\text{g/l}$ | |
| Kupfer | 4,02 | 0,05 | | | $\mu\text{g/l}$ | |
| Mangan | 25,20 | 0,16 | | | $\mu\text{g/l}$ | |
| Nickel | 6,26 | 0,06 | | | $\mu\text{g/l}$ | |
| Quecksilber | 1,502 | 0,016 | | | $\mu\text{g/l}$ | |
| Selen | 1,002 | 0,017 | | | $\mu\text{g/l}$ | |
| Uran | 7,25 | 0,05 | | | $\mu\text{g/l}$ | |
| Zink | 93,2 | 1,6 | | | $\mu\text{g/l}$ | |



Probe
Labor

M164A
C

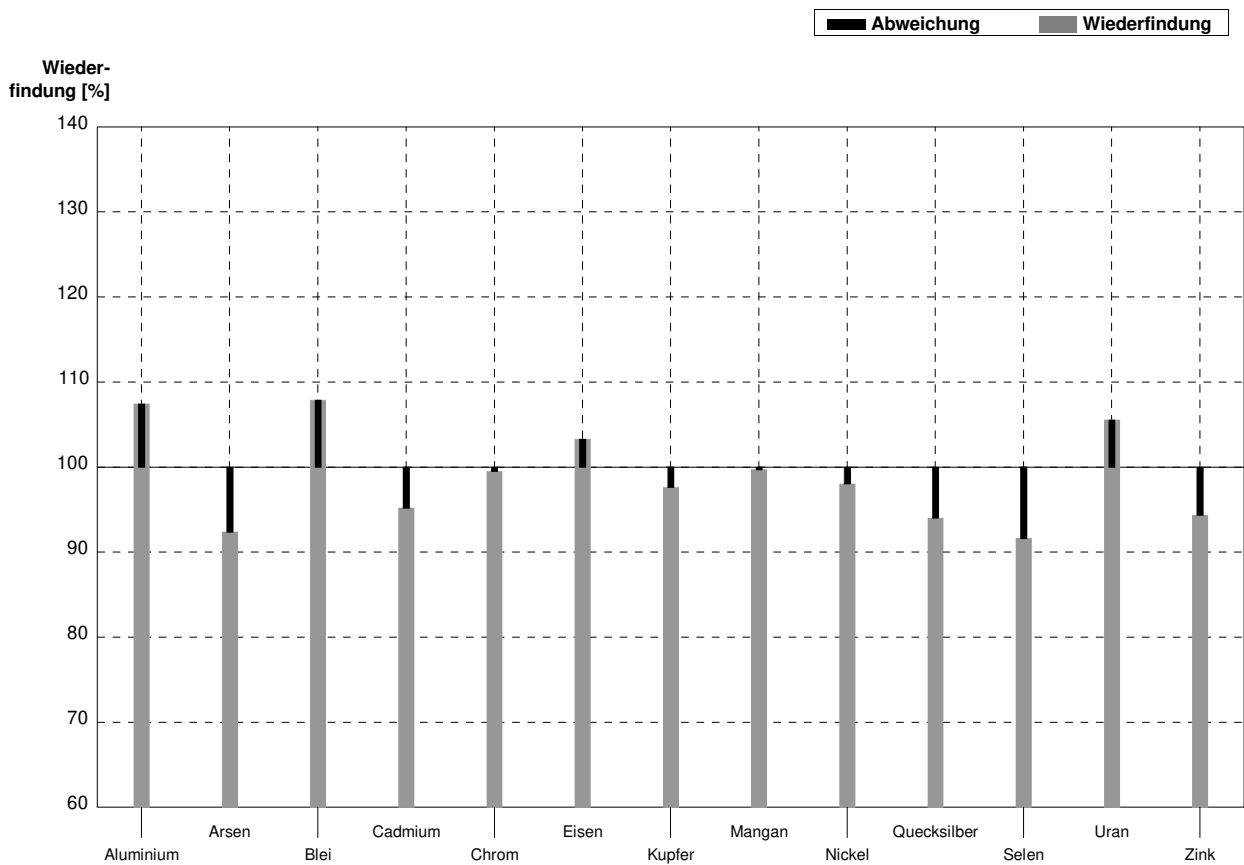
| Parameter | Sollwert | $\pm U$ (k=2) | Messwert | \pm | Einheit | Wiederfindung |
|-------------|----------|---------------|----------|-------|-----------------|---------------|
| Aluminium | 45,8 | 0,4 | 48,3 | 4,83 | $\mu\text{g/l}$ | 105% |
| Arsen | <0,5 | | <0,1 | 0,01 | $\mu\text{g/l}$ | • |
| Blei | 1,154 | 0,013 | 1,248 | 0,125 | $\mu\text{g/l}$ | 108% |
| Cadmium | 0,501 | 0,004 | 0,489 | 0,049 | $\mu\text{g/l}$ | 98% |
| Chrom | 1,158 | 0,012 | 1,140 | 0,114 | $\mu\text{g/l}$ | 98% |
| Eisen | 34,00 | 0,18 | 34,65 | 3,5 | $\mu\text{g/l}$ | 102% |
| Kupfer | 1,70 | 0,05 | 1,612 | 0,16 | $\mu\text{g/l}$ | 95% |
| Mangan | 40,7 | 0,2 | 40,42 | 4 | $\mu\text{g/l}$ | 99% |
| Nickel | 1,93 | 0,05 | 1,819 | 0,18 | $\mu\text{g/l}$ | 94% |
| Quecksilber | 0,956 | 0,013 | 0,884 | 0,09 | $\mu\text{g/l}$ | 92% |
| Selen | 2,11 | 0,02 | 1,911 | 0,19 | $\mu\text{g/l}$ | 91% |
| Uran | 2,82 | 0,02 | 2,961 | 0,3 | $\mu\text{g/l}$ | 105% |
| Zink | 12,9 | 1,6 | 12,21 | 1,22 | $\mu\text{g/l}$ | 95% |



Probe
Labor

M164B
C

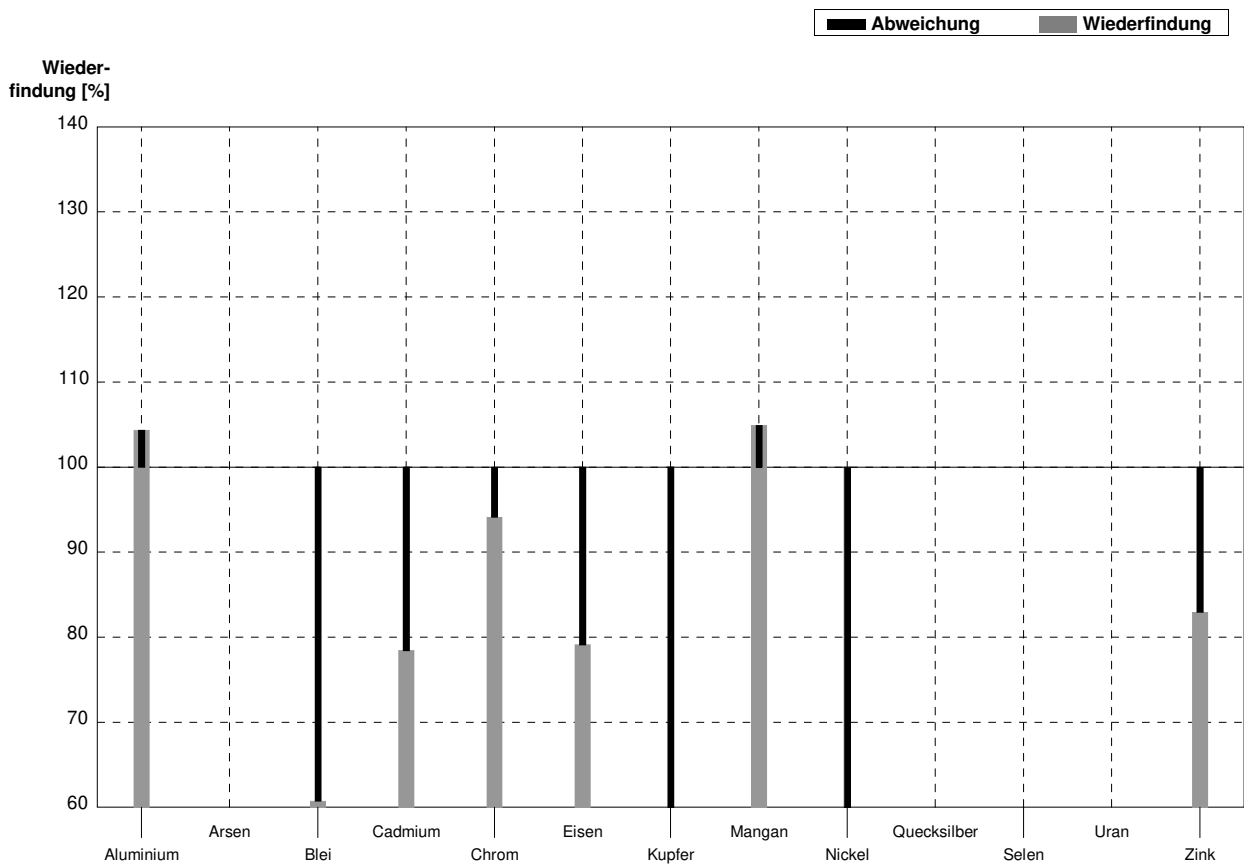
| Parameter | Sollwert | ± U (k=2) | Messwert | ± | Einheit | Wiederfindung |
|-------------|----------|-----------|----------|-------|---------|---------------|
| Aluminium | 17,2 | 0,3 | 18,48 | 1,85 | µg/l | 107% |
| Arsen | 2,268 | 0,014 | 2,095 | 0,21 | µg/l | 92% |
| Blei | 2,84 | 0,02 | 3,064 | 0,31 | µg/l | 108% |
| Cadmium | 0,208 | 0,003 | 0,198 | 0,02 | µg/l | 95% |
| Chrom | 2,83 | 0,02 | 2,816 | 0,28 | µg/l | 100% |
| Eisen | 92,0 | 0,4 | 95,05 | 9,5 | µg/l | 103% |
| Kupfer | 4,02 | 0,05 | 3,924 | 0,39 | µg/l | 98% |
| Mangan | 25,20 | 0,16 | 25,126 | 2,51 | µg/l | 100% |
| Nickel | 6,26 | 0,06 | 6,137 | 0,61 | µg/l | 98% |
| Quecksilber | 1,502 | 0,016 | 1,412 | 0,14 | µg/l | 94% |
| Selen | 1,002 | 0,017 | 0,918 | 0,092 | µg/l | 92% |
| Uran | 7,25 | 0,05 | 7,651 | 0,77 | µg/l | 106% |
| Zink | 93,2 | 1,6 | 87,93 | 8,8 | µg/l | 94% |



Probe
Labor

M164A
D

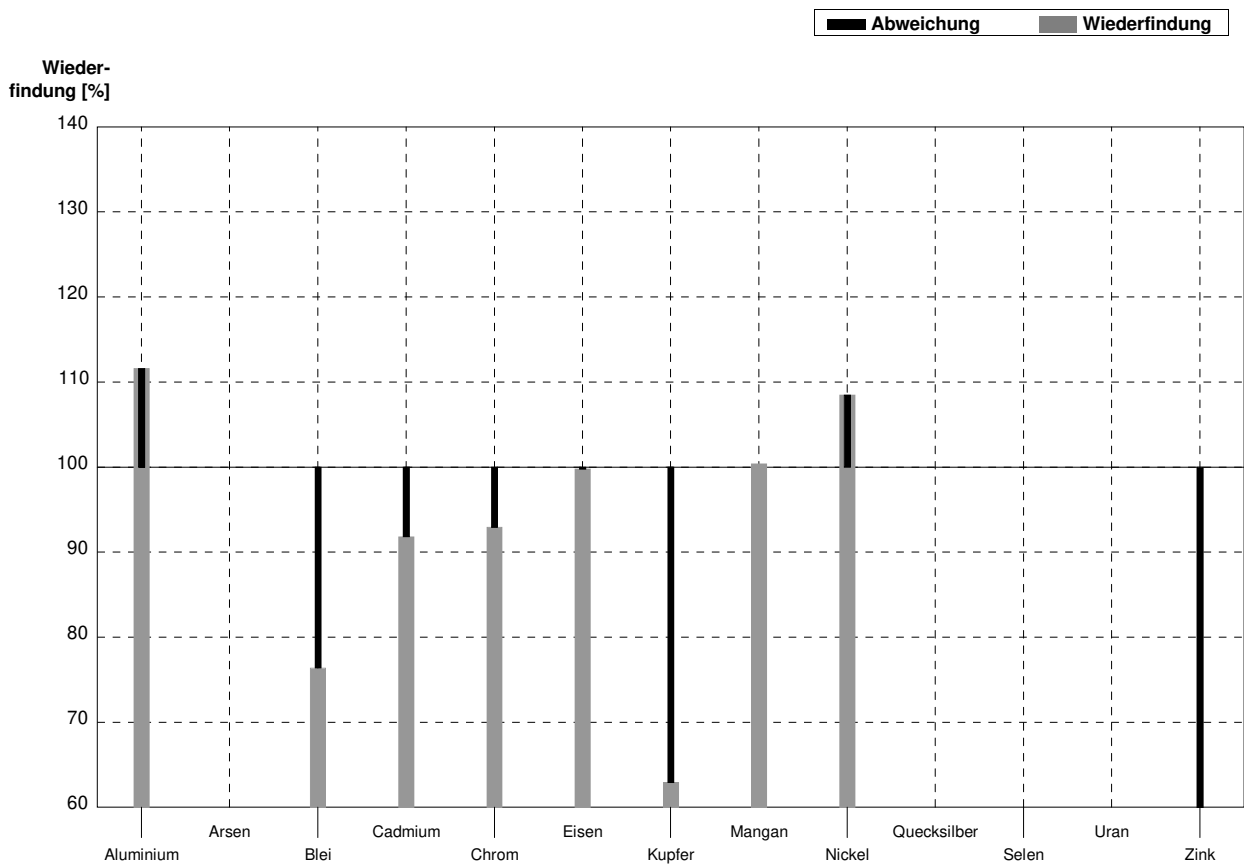
| Parameter | Sollwert | ± U (k=2) | Messwert | ± | Einheit | Wiederfindung |
|-------------|----------|-----------|----------|------|---------|---------------|
| Aluminium | 45,8 | 0,4 | 47,8 | 4,2 | µg/l | 104% |
| Arsen | <0,5 | | | | µg/l | |
| Blei | 1,154 | 0,013 | 0,701 | 0,24 | µg/l | 61% |
| Cadmium | 0,501 | 0,004 | 0,393 | 0,15 | µg/l | 78% |
| Chrom | 1,158 | 0,012 | 1,09 | 0,21 | µg/l | 94% |
| Eisen | 34,00 | 0,18 | 26,9 | 10,5 | µg/l | 79% |
| Kupfer | 1,70 | 0,05 | 1,01 | 0,16 | µg/l | 59% |
| Mangan | 40,7 | 0,2 | 42,7 | 0,71 | µg/l | 105% |
| Nickel | 1,93 | 0,05 | 0,68 | 0,28 | µg/l | 35% |
| Quecksilber | 0,956 | 0,013 | | | µg/l | |
| Selen | 2,11 | 0,02 | | | µg/l | |
| Uran | 2,82 | 0,02 | | | µg/l | |
| Zink | 12,9 | 1,6 | 10,7 | 1,3 | µg/l | 83% |



Probe
Labor

M164B
D

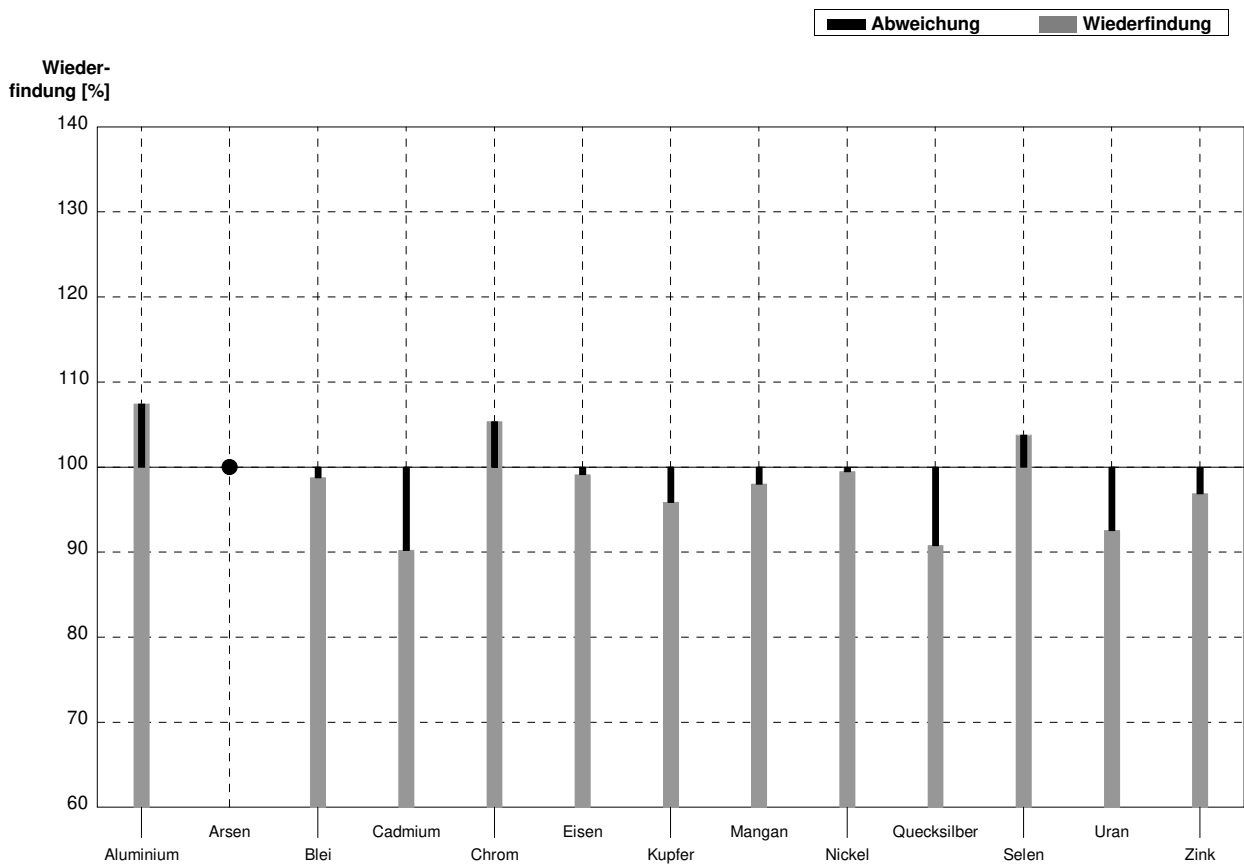
| Parameter | Sollwert | ± U (k=2) | Messwert | ± | Einheit | Wiederfindung |
|-------------|----------|-----------|----------|------|---------|---------------|
| Aluminium | 17,2 | 0,3 | 19,2 | 2,6 | µg/l | 112% |
| Arsen | 2,268 | 0,014 | | | µg/l | |
| Blei | 2,84 | 0,02 | 2,17 | 0,4 | µg/l | 76% |
| Cadmium | 0,208 | 0,003 | 0,191 | 0,04 | µg/l | 92% |
| Chrom | 2,83 | 0,02 | 2,63 | 0,41 | µg/l | 93% |
| Eisen | 92,0 | 0,4 | 91,8 | 8,5 | µg/l | 100% |
| Kupfer | 4,02 | 0,05 | 2,53 | 0,38 | µg/l | 63% |
| Mangan | 25,20 | 0,16 | 25,3 | 4,1 | µg/l | 100% |
| Nickel | 6,26 | 0,06 | 6,79 | 1,4 | µg/l | 108% |
| Quecksilber | 1,502 | 0,016 | | | µg/l | |
| Selen | 1,002 | 0,017 | | | µg/l | |
| Uran | 7,25 | 0,05 | | | µg/l | |
| Zink | 93,2 | 1,6 | 43,3 | 4,6 | µg/l | 46% |



Probe
Labor

M164A
E

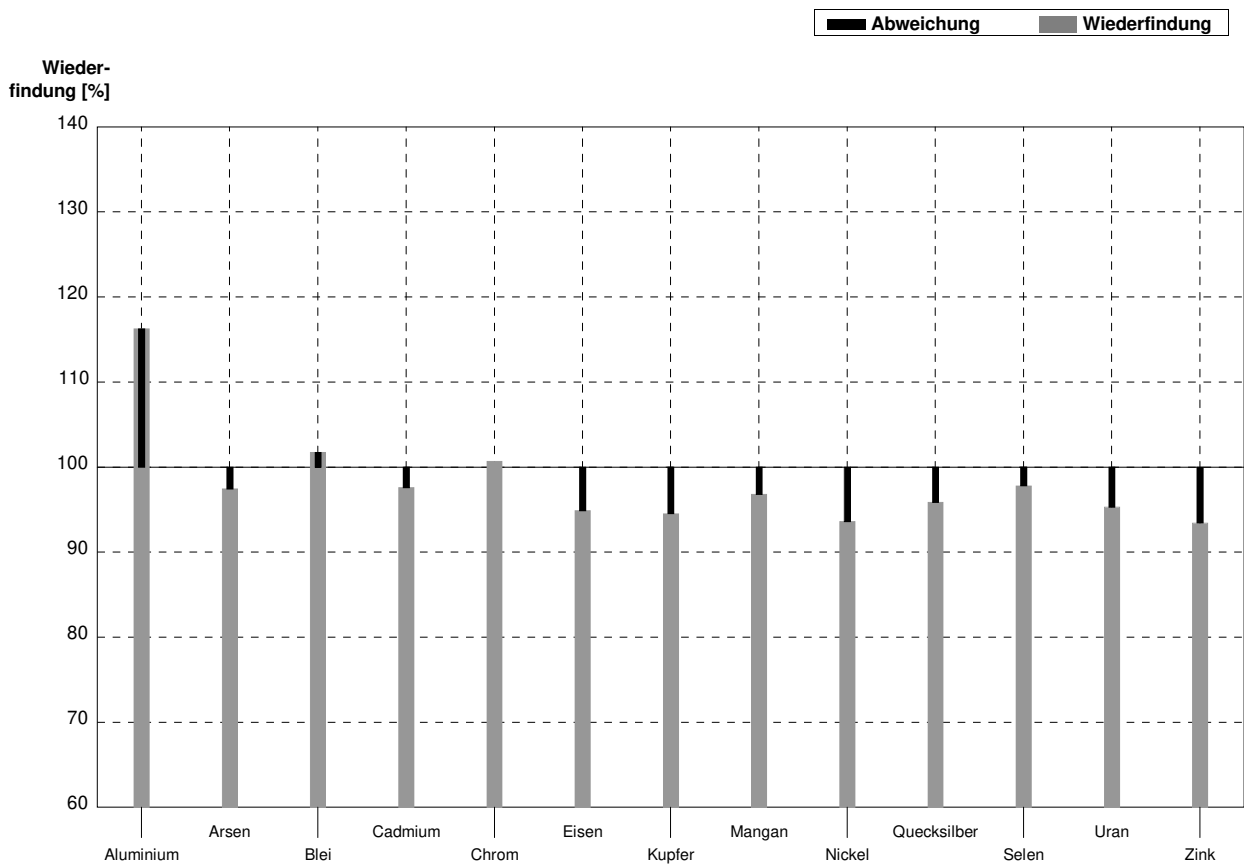
| Parameter | Sollwert | ± U (k=2) | Messwert | ± | Einheit | Wiederfindung |
|-------------|----------|-----------|----------|-------|---------|---------------|
| Aluminium | 45,8 | 0,4 | 49,2 | 0,721 | µg/l | 107% |
| Arsen | <0,5 | | <0,22 | | µg/l | • |
| Blei | 1,154 | 0,013 | 1,14 | 0,025 | µg/l | 99% |
| Cadmium | 0,501 | 0,004 | 0,452 | 0,034 | µg/l | 90% |
| Chrom | 1,158 | 0,012 | 1,22 | 0,012 | µg/l | 105% |
| Eisen | 34,00 | 0,18 | 33,7 | 0,416 | µg/l | 99% |
| Kupfer | 1,70 | 0,05 | 1,63 | 0,020 | µg/l | 96% |
| Mangan | 40,7 | 0,2 | 39,9 | 0,416 | µg/l | 98% |
| Nickel | 1,93 | 0,05 | 1,92 | 0,076 | µg/l | 99% |
| Quecksilber | 0,956 | 0,013 | 0,868 | 0,019 | µg/l | 91% |
| Selen | 2,11 | 0,02 | 2,19 | 0,061 | µg/l | 104% |
| Uran | 2,82 | 0,02 | 2,61 | 0,042 | µg/l | 93% |
| Zink | 12,9 | 1,6 | 12,5 | 0,30 | µg/l | 97% |



Probe
Labor

M164B
E

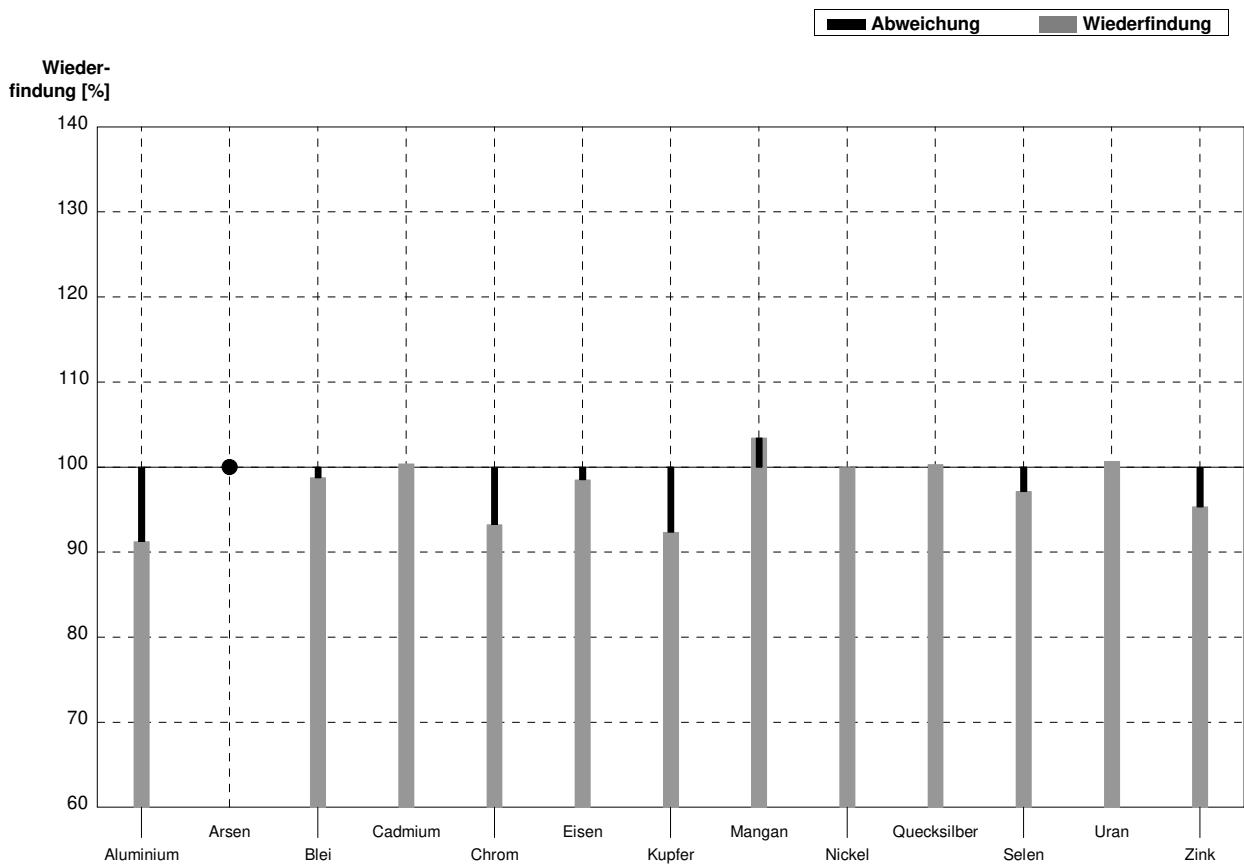
| Parameter | Sollwert | ± U (k=2) | Messwert | ± | Einheit | Wiederfindung |
|-------------|----------|-----------|----------|-------|---------|---------------|
| Aluminium | 17,2 | 0,3 | 20,0 | 0,153 | µg/l | 116% |
| Arsen | 2,268 | 0,014 | 2,21 | 0,151 | µg/l | 97% |
| Blei | 2,84 | 0,02 | 2,89 | 0,040 | µg/l | 102% |
| Cadmium | 0,208 | 0,003 | 0,203 | 0,008 | µg/l | 98% |
| Chrom | 2,83 | 0,02 | 2,85 | 0,295 | µg/l | 101% |
| Eisen | 92,0 | 0,4 | 87,3 | 2,88 | µg/l | 95% |
| Kupfer | 4,02 | 0,05 | 3,80 | 0,158 | µg/l | 95% |
| Mangan | 25,20 | 0,16 | 24,4 | 1,102 | µg/l | 97% |
| Nickel | 6,26 | 0,06 | 5,86 | 0,346 | µg/l | 94% |
| Quecksilber | 1,502 | 0,016 | 1,44 | 0,025 | µg/l | 96% |
| Selen | 1,002 | 0,017 | 0,980 | 0,060 | µg/l | 98% |
| Uran | 7,25 | 0,05 | 6,91 | 0,150 | µg/l | 95% |
| Zink | 93,2 | 1,6 | 87,1 | 4,33 | µg/l | 93% |



Probe
Labor

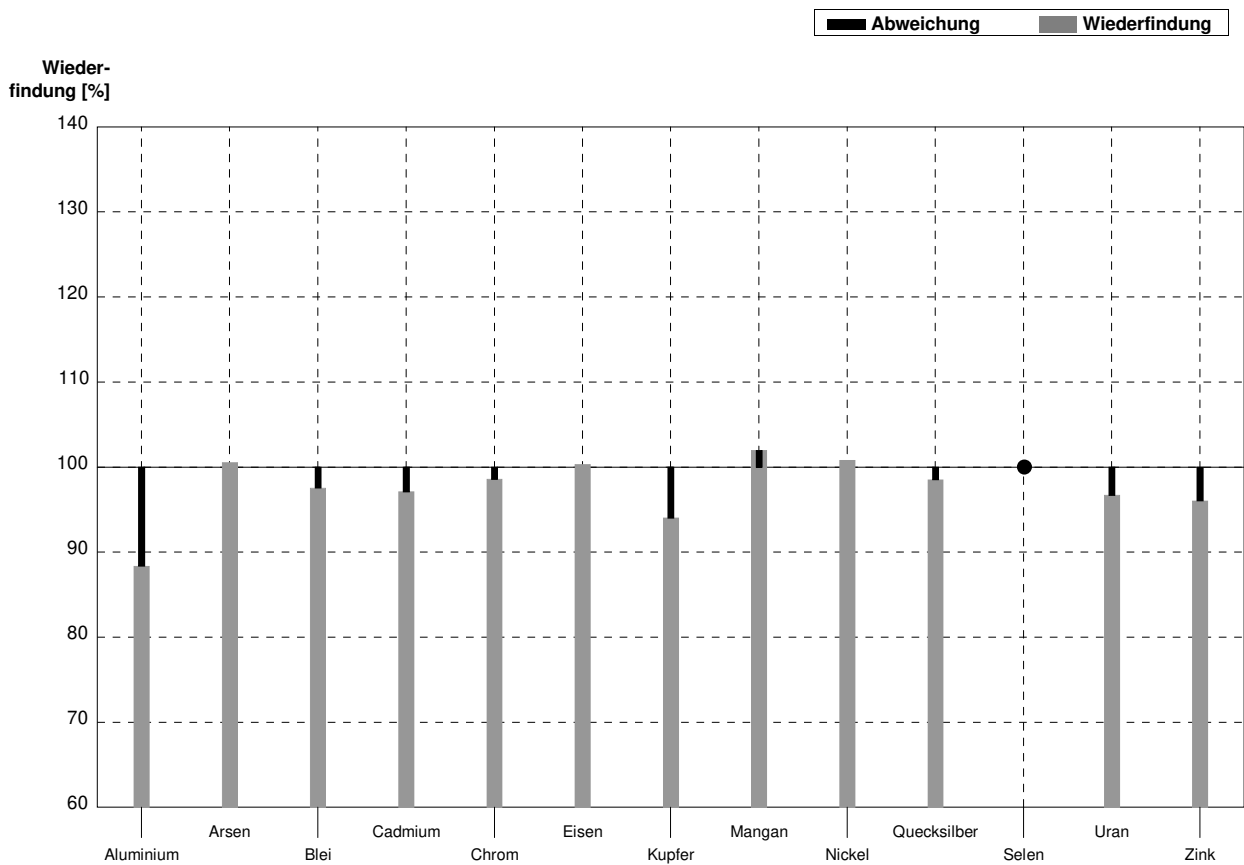
M164A
F

| Parameter | Sollwert | ± U (k=2) | Messwert | ± | Einheit | Wiederfindung |
|-------------|----------|-----------|----------|-------|---------|---------------|
| Aluminium | 45,8 | 0,4 | 41,8 | 4,6 | µg/l | 91% |
| Arsen | <0,5 | | <1 | | µg/l | • |
| Blei | 1,154 | 0,013 | 1,14 | 0,12 | µg/l | 99% |
| Cadmium | 0,501 | 0,004 | 0,503 | 0,023 | µg/l | 100% |
| Chrom | 1,158 | 0,012 | 1,08 | 0,15 | µg/l | 93% |
| Eisen | 34,00 | 0,18 | 33,5 | 3,7 | µg/l | 99% |
| Kupfer | 1,70 | 0,05 | 1,57 | 0,086 | µg/l | 92% |
| Mangan | 40,7 | 0,2 | 42,1 | 2,3 | µg/l | 103% |
| Nickel | 1,93 | 0,05 | 1,93 | 0,15 | µg/l | 100% |
| Quecksilber | 0,956 | 0,013 | 0,959 | 0,149 | µg/l | 100% |
| Selen | 2,11 | 0,02 | 2,05 | 0,25 | µg/l | 97% |
| Uran | 2,82 | 0,02 | 2,84 | 0,30 | µg/l | 101% |
| Zink | 12,9 | 1,6 | 12,3 | 0,77 | µg/l | 95% |



Probe M164B
Labor F

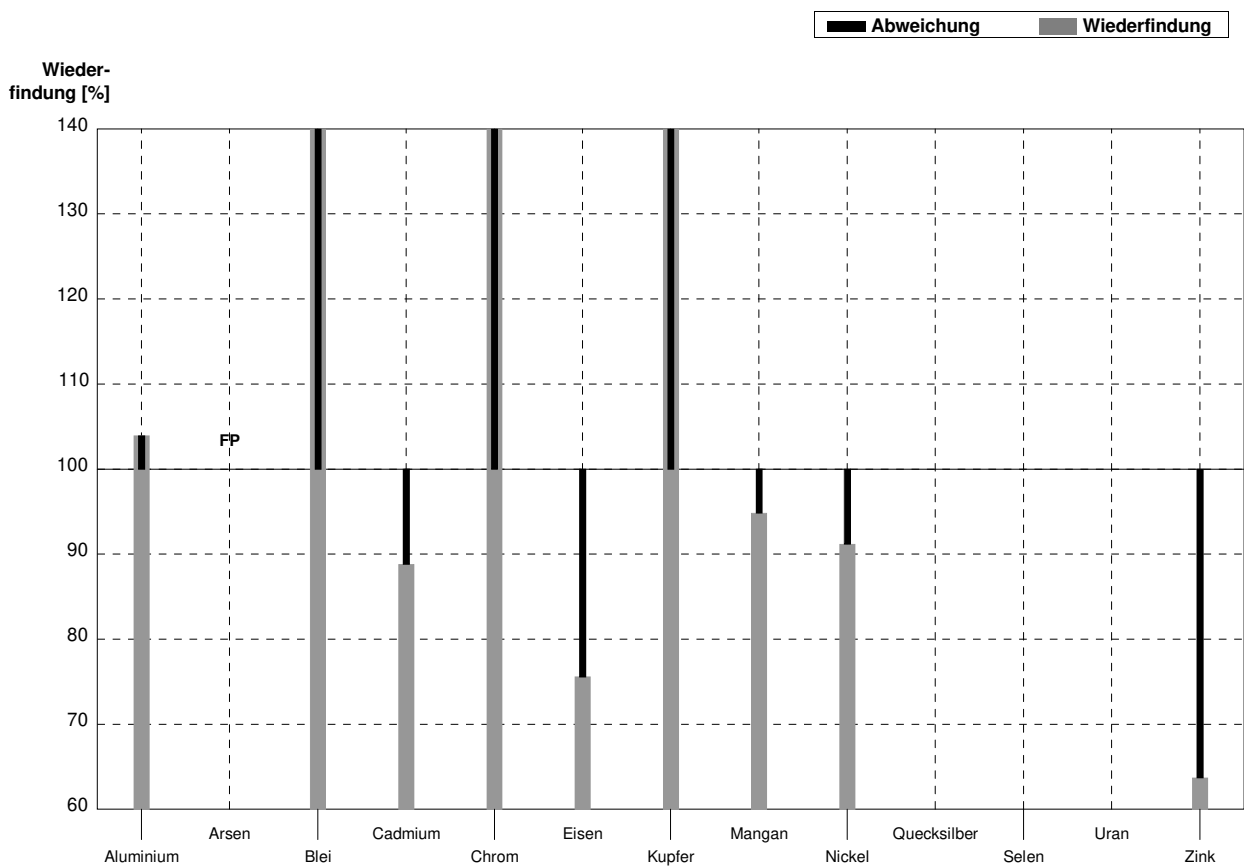
| Parameter | Sollwert | ± U (k=2) | Messwert | ± | Einheit | Wiederfindung |
|-------------|----------|-----------|----------|-------|---------|---------------|
| Aluminium | 17,2 | 0,3 | 15,2 | 1,7 | µg/l | 88% |
| Arsen | 2,268 | 0,014 | 2,28 | 0,13 | µg/l | 101% |
| Blei | 2,84 | 0,02 | 2,77 | 0,29 | µg/l | 98% |
| Cadmium | 0,208 | 0,003 | 0,202 | 0,016 | µg/l | 97% |
| Chrom | 2,83 | 0,02 | 2,79 | 0,39 | µg/l | 99% |
| Eisen | 92,0 | 0,4 | 92,3 | 10 | µg/l | 100% |
| Kupfer | 4,02 | 0,05 | 3,78 | 0,21 | µg/l | 94% |
| Mangan | 25,20 | 0,16 | 25,7 | 1,4 | µg/l | 102% |
| Nickel | 6,26 | 0,06 | 6,31 | 0,48 | µg/l | 101% |
| Quecksilber | 1,502 | 0,016 | 1,48 | 0,23 | µg/l | 99% |
| Selen | 1,002 | 0,017 | <1 | | µg/l | • |
| Uran | 7,25 | 0,05 | 7,01 | 0,74 | µg/l | 97% |
| Zink | 93,2 | 1,6 | 89,5 | 5,6 | µg/l | 96% |



Probe
Labor

M164A
G

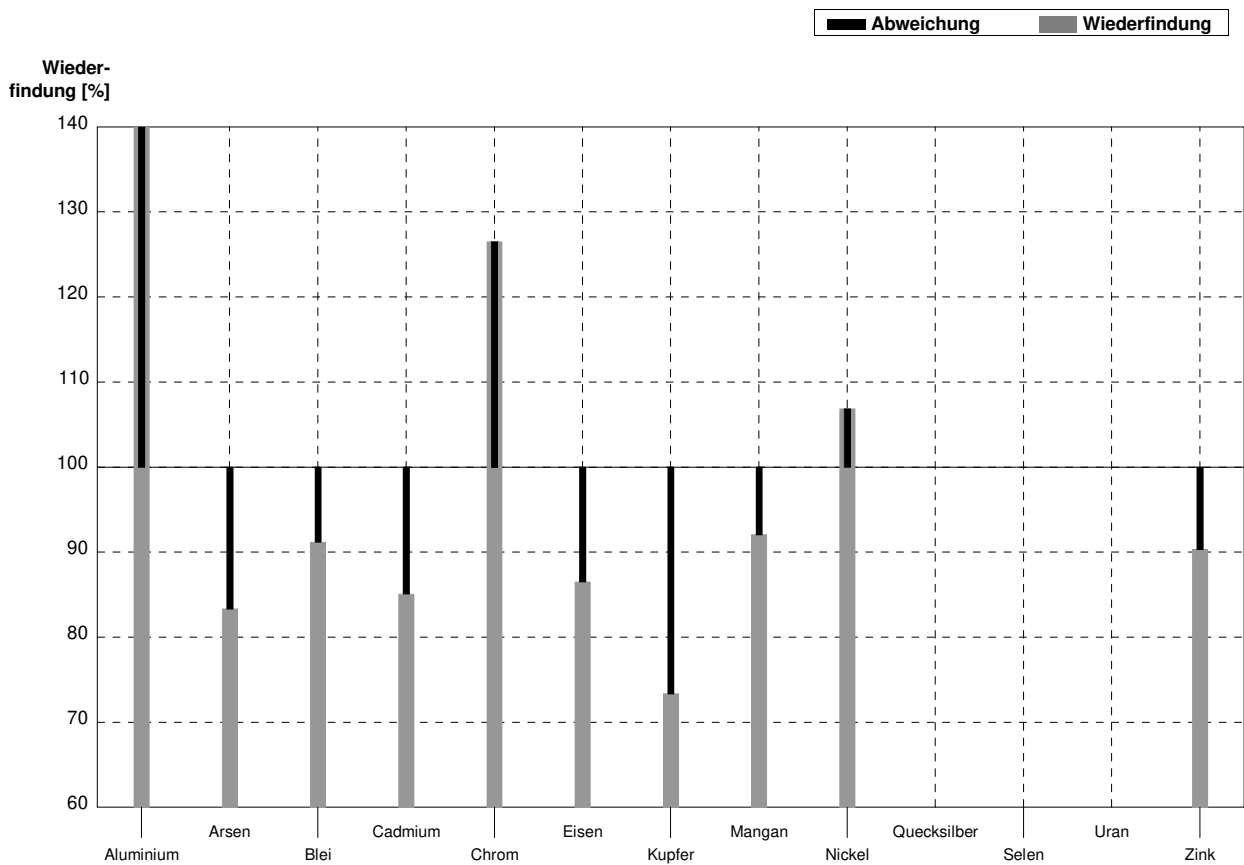
| Parameter | Sollwert | ± U (k=2) | Messwert | ± | Einheit | Wiederfindung |
|-------------|----------|-----------|----------|------|---------|---------------|
| Aluminium | 45,8 | 0,4 | 47,6 | 9,5 | µg/l | 104% |
| Arsen | <0,5 | | 0,659 | 0,13 | µg/l | FP |
| Blei | 1,154 | 0,013 | 1,70 | 0,34 | µg/l | 147% |
| Cadmium | 0,501 | 0,004 | 0,445 | 0,09 | µg/l | 89% |
| Chrom | 1,158 | 0,012 | 3,08 | 0,62 | µg/l | 266% |
| Eisen | 34,00 | 0,18 | 25,7 | 5,1 | µg/l | 76% |
| Kupfer | 1,70 | 0,05 | 4,71 | 0,94 | µg/l | 277% |
| Mangan | 40,7 | 0,2 | 38,6 | 7,72 | µg/l | 95% |
| Nickel | 1,93 | 0,05 | 1,76 | 0,35 | µg/l | 91% |
| Quecksilber | 0,956 | 0,013 | | | µg/l | |
| Selen | 2,11 | 0,02 | | | µg/l | |
| Uran | 2,82 | 0,02 | | | µg/l | |
| Zink | 12,9 | 1,6 | 8,22 | 1,64 | µg/l | 64% |



Probe
Labor

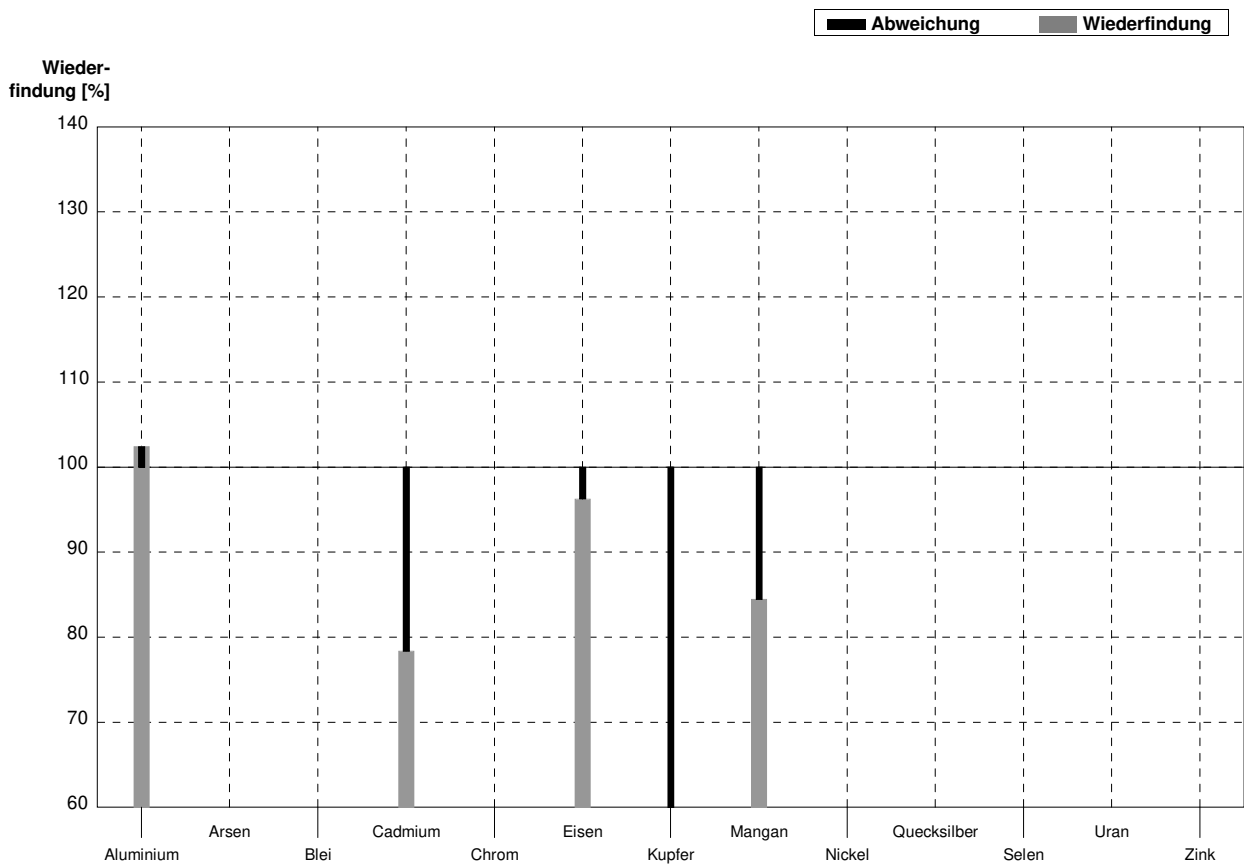
M164B
G

| Parameter | Sollwert | ± U (k=2) | Messwert | ± | Einheit | Wiederfindung |
|-------------|----------|-----------|----------|-------|---------|---------------|
| Aluminium | 17,2 | 0,3 | 25,8 | 5,2 | µg/l | 150% |
| Arsen | 2,268 | 0,014 | 1,89 | 0,38 | µg/l | 83% |
| Blei | 2,84 | 0,02 | 2,59 | 0,52 | µg/l | 91% |
| Cadmium | 0,208 | 0,003 | 0,177 | 0,04 | µg/l | 85% |
| Chrom | 2,83 | 0,02 | 3,58 | 0,72 | µg/l | 127% |
| Eisen | 92,0 | 0,4 | 79,6 | 15,9 | µg/l | 87% |
| Kupfer | 4,02 | 0,05 | 2,95 | 0,60 | µg/l | 73% |
| Mangan | 25,20 | 0,16 | 23,2 | 4,64 | µg/l | 92% |
| Nickel | 6,26 | 0,06 | 6,69 | 1,33 | µg/l | 107% |
| Quecksilber | 1,502 | 0,016 | | | µg/l | |
| Selen | 1,002 | 0,017 | | | µg/l | |
| Uran | 7,25 | 0,05 | | | µg/l | |
| Zink | 93,2 | 1,6 | 84,2 | 16,84 | µg/l | 90% |



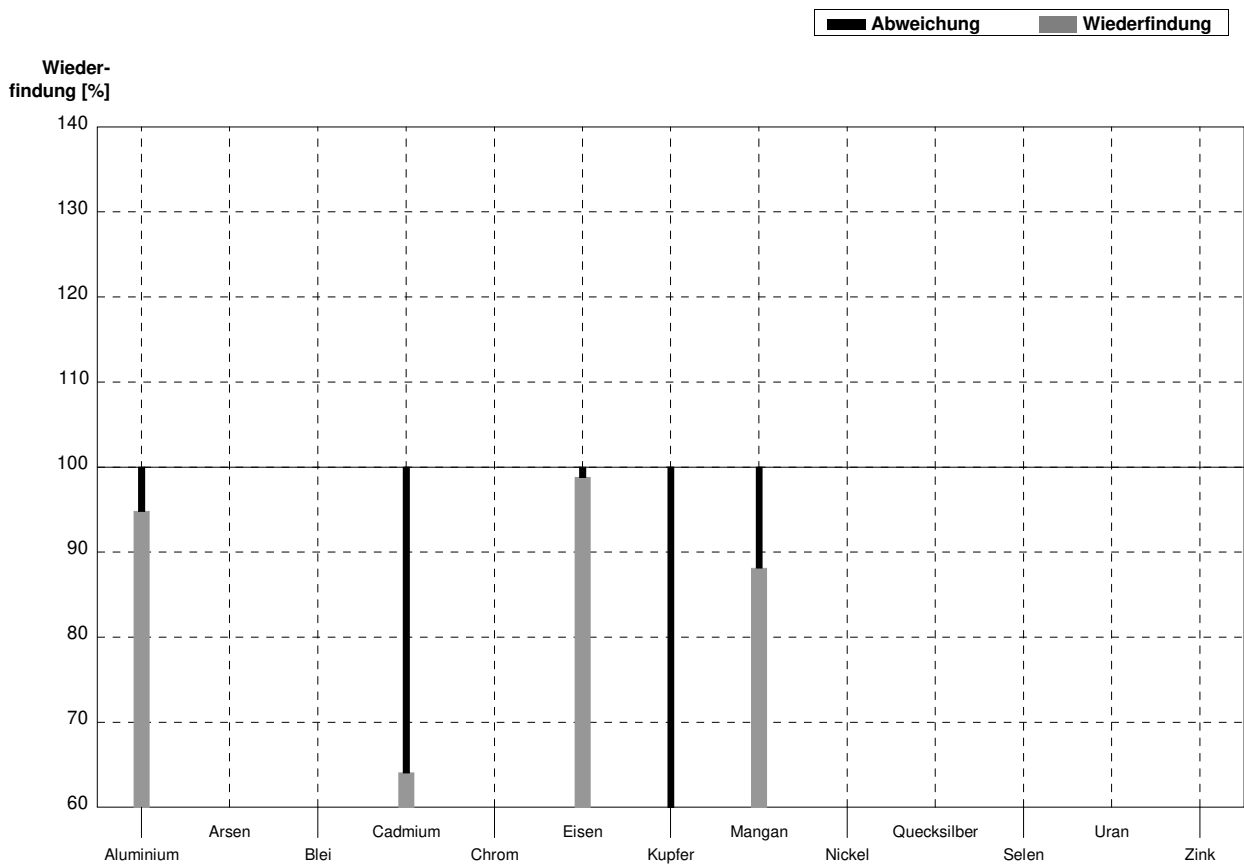
Probe M164A
Labor H

| Parameter | Sollwert | ± U (k=2) | Messwert | ± | Einheit | Wiederfindung |
|-------------|----------|-----------|----------|---|---------|---------------|
| Aluminium | 45,8 | 0,4 | 46,91 | | µg/l | 102% |
| Arsen | <0,5 | | | | µg/l | |
| Blei | 1,154 | 0,013 | | | µg/l | |
| Cadmium | 0,501 | 0,004 | 0,3927 | | µg/l | 78% |
| Chrom | 1,158 | 0,012 | | | µg/l | |
| Eisen | 34,00 | 0,18 | 32,73 | | µg/l | 96% |
| Kupfer | 1,70 | 0,05 | 0,7645 | | µg/l | 45% |
| Mangan | 40,7 | 0,2 | 34,38 | | µg/l | 84% |
| Nickel | 1,93 | 0,05 | | | µg/l | |
| Quecksilber | 0,956 | 0,013 | | | µg/l | |
| Selen | 2,11 | 0,02 | | | µg/l | |
| Uran | 2,82 | 0,02 | | | µg/l | |
| Zink | 12,9 | 1,6 | | | µg/l | |



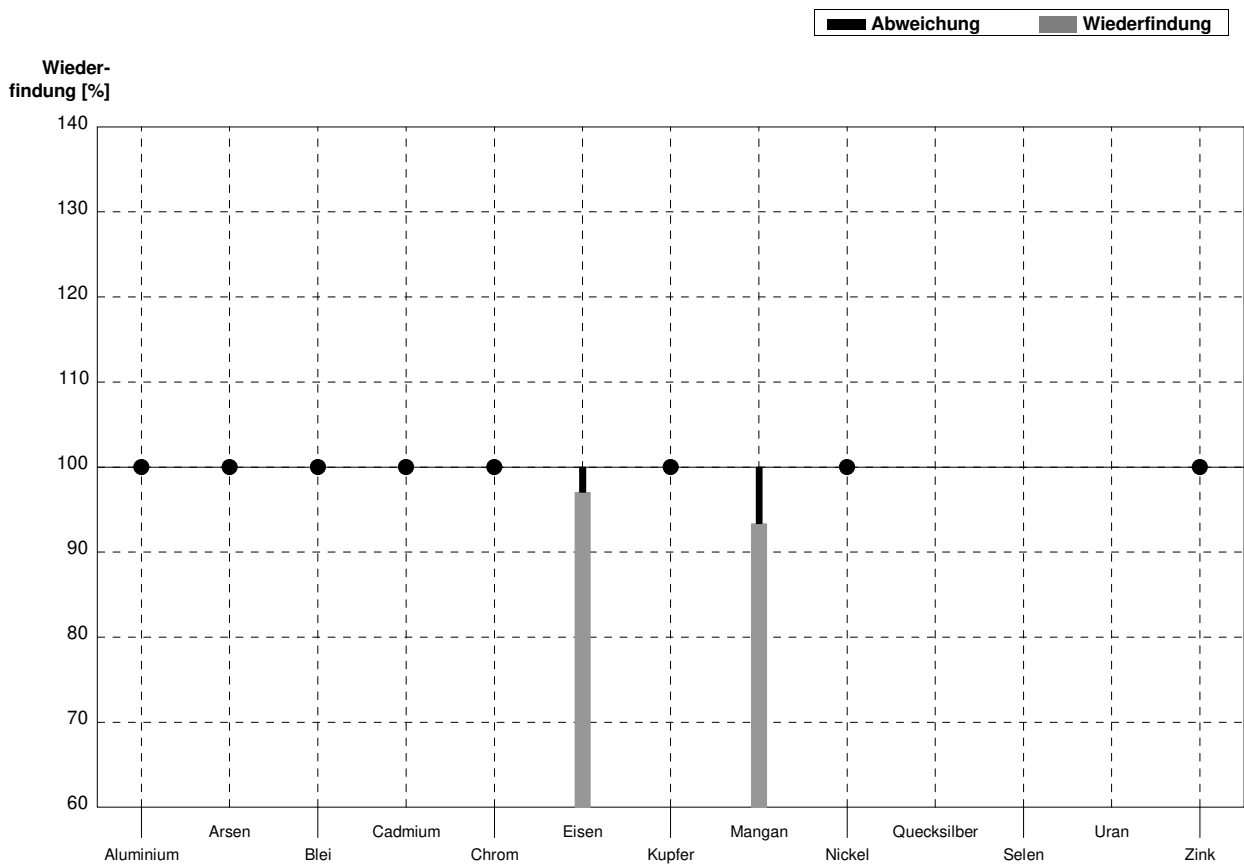
Probe M164B
Labor H

| Parameter | Sollwert | ± U (k=2) | Messwert | ± | Einheit | Wiederfindung |
|-------------|----------|-----------|----------|---|---------|---------------|
| Aluminium | 17,2 | 0,3 | 16,31 | | µg/l | 95% |
| Arsen | 2,268 | 0,014 | | | µg/l | |
| Blei | 2,84 | 0,02 | | | µg/l | |
| Cadmium | 0,208 | 0,003 | 0,1333 | | µg/l | 64% |
| Chrom | 2,83 | 0,02 | | | µg/l | |
| Eisen | 92,0 | 0,4 | 90,90 | | µg/l | 99% |
| Kupfer | 4,02 | 0,05 | 2,388 | | µg/l | 59% |
| Mangan | 25,20 | 0,16 | 22,21 | | µg/l | 88% |
| Nickel | 6,26 | 0,06 | | | µg/l | |
| Quecksilber | 1,502 | 0,016 | | | µg/l | |
| Selen | 1,002 | 0,017 | | | µg/l | |
| Uran | 7,25 | 0,05 | | | µg/l | |
| Zink | 93,2 | 1,6 | | | µg/l | |



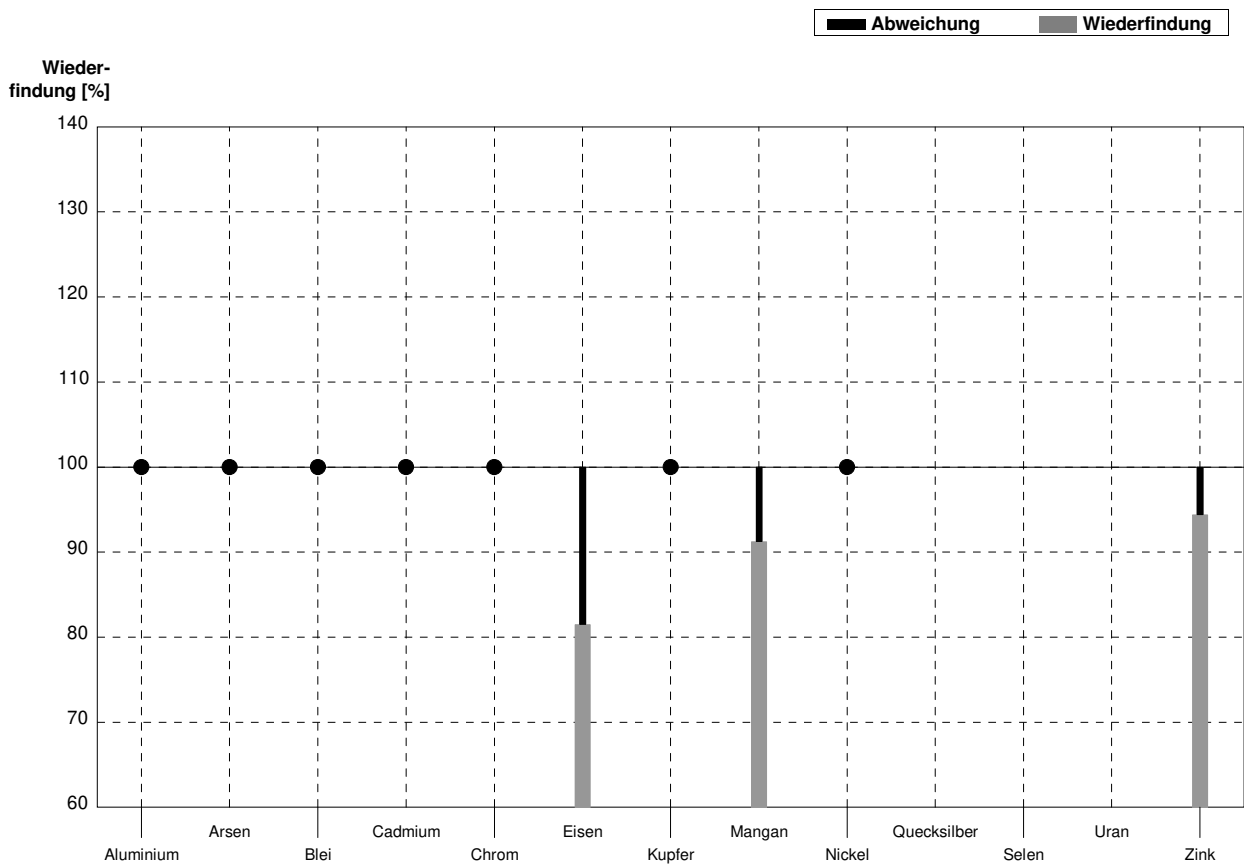
Probe M164A
Labor I

| Parameter | Sollwert | ± U (k=2) | Messwert | ± | Einheit | Wiederfindung |
|-------------|----------|-----------|----------|------|---------|---------------|
| Aluminium | 45,8 | 0,4 | <150 | | µg/l | • |
| Arsen | <0,5 | | <70 | | µg/l | • |
| Blei | 1,154 | 0,013 | <10 | | µg/l | • |
| Cadmium | 0,501 | 0,004 | <40 | | µg/l | • |
| Chrom | 1,158 | 0,012 | <30 | | µg/l | • |
| Eisen | 34,00 | 0,18 | 33,0 | 3,96 | µg/l | 97% |
| Kupfer | 1,70 | 0,05 | <20 | | µg/l | • |
| Mangan | 40,7 | 0,2 | 38,0 | 5,2 | µg/l | 93% |
| Nickel | 1,93 | 0,05 | <30 | | µg/l | • |
| Quecksilber | 0,956 | 0,013 | | | µg/l | |
| Selen | 2,11 | 0,02 | | | µg/l | |
| Uran | 2,82 | 0,02 | | | µg/l | |
| Zink | 12,9 | 1,6 | <50 | | µg/l | • |



Probe M164B
Labor I

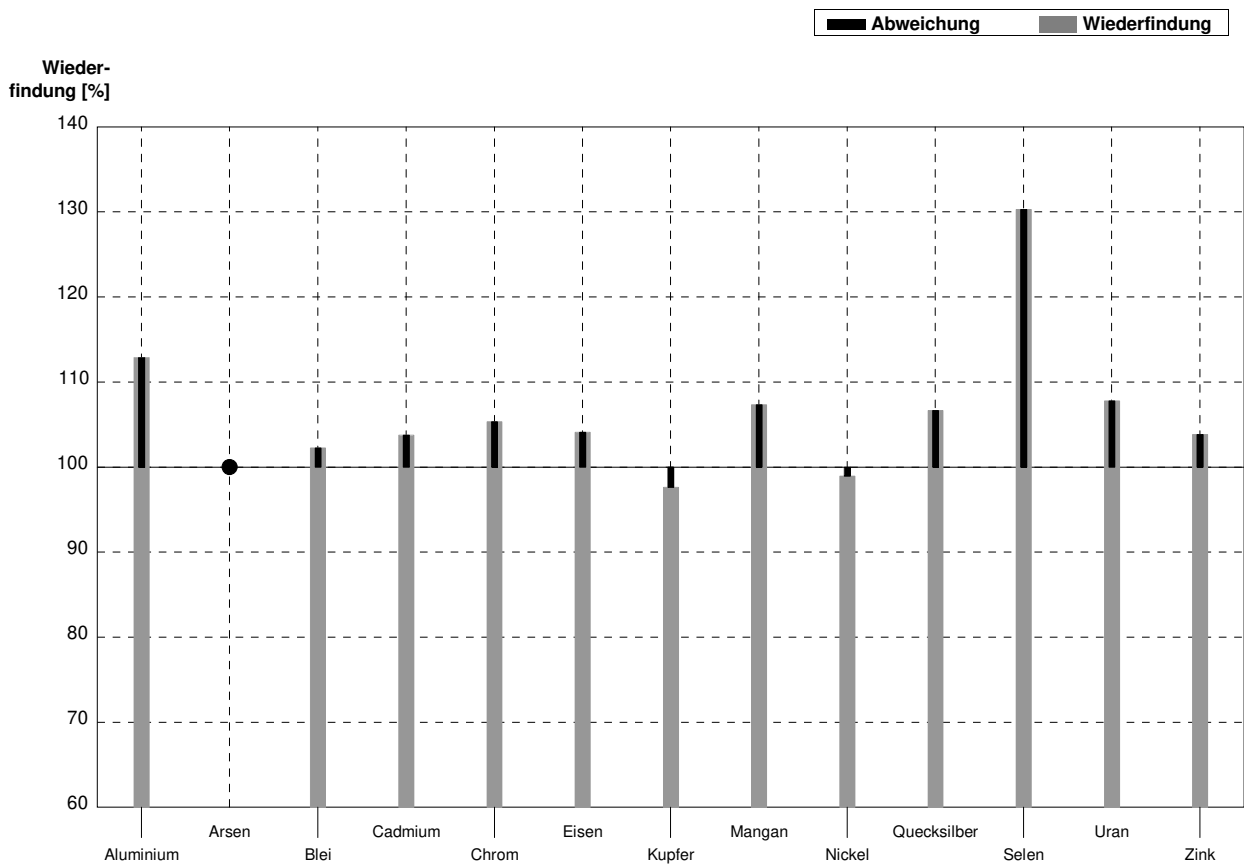
| Parameter | Sollwert | ± U (k=2) | Messwert | ± | Einheit | Wiederfindung |
|-------------|----------|-----------|----------|------|---------|---------------|
| Aluminium | 17,2 | 0,3 | <150 | | µg/l | • |
| Arsen | 2,268 | 0,014 | <70 | | µg/l | • |
| Blei | 2,84 | 0,02 | <10 | | µg/l | • |
| Cadmium | 0,208 | 0,003 | <40 | | µg/l | • |
| Chrom | 2,83 | 0,02 | <30 | | µg/l | • |
| Eisen | 92,0 | 0,4 | 75 | 9,20 | µg/l | 82% |
| Kupfer | 4,02 | 0,05 | <20 | | µg/l | • |
| Mangan | 25,20 | 0,16 | 23,0 | 3,13 | µg/l | 91% |
| Nickel | 6,26 | 0,06 | <30 | | µg/l | • |
| Quecksilber | 1,502 | 0,016 | | | µg/l | |
| Selen | 1,002 | 0,017 | | | µg/l | |
| Uran | 7,25 | 0,05 | | | µg/l | |
| Zink | 93,2 | 1,6 | 88 | 5,6 | µg/l | 94% |



Probe
Labor

M164A
J

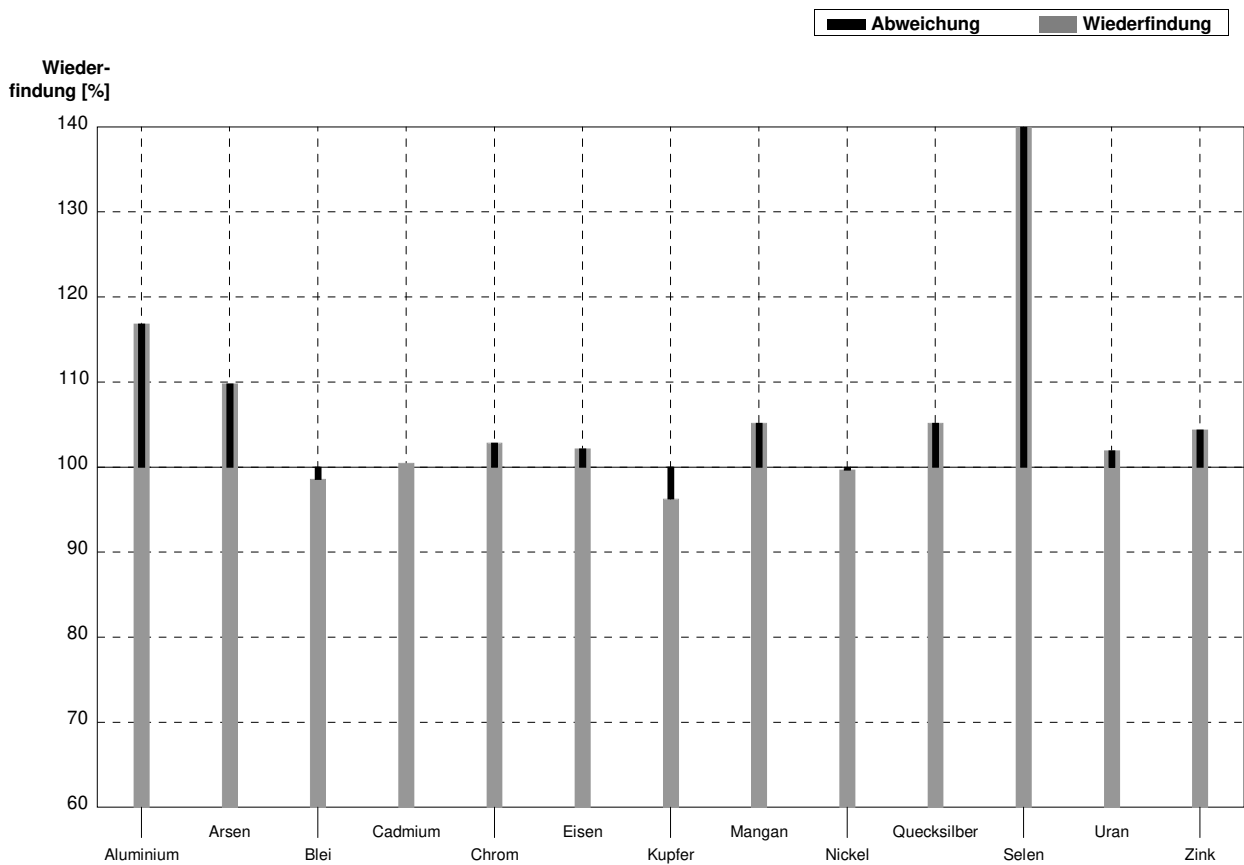
| Parameter | Sollwert | ± U (k=2) | Messwert | ± | Einheit | Wiederfindung |
|-------------|----------|-----------|----------|-------|---------|---------------|
| Aluminium | 45,8 | 0,4 | 51,7 | 7,75 | µg/l | 113% |
| Arsen | <0,5 | | <1 | | µg/l | • |
| Blei | 1,154 | 0,013 | 1,18 | 0,18 | µg/l | 102% |
| Cadmium | 0,501 | 0,004 | 0,52 | 0,078 | µg/l | 104% |
| Chrom | 1,158 | 0,012 | 1,22 | 0,18 | µg/l | 105% |
| Eisen | 34,00 | 0,18 | 35,4 | 5,3 | µg/l | 104% |
| Kupfer | 1,70 | 0,05 | 1,66 | 0,25 | µg/l | 98% |
| Mangan | 40,7 | 0,2 | 43,7 | 6,5 | µg/l | 107% |
| Nickel | 1,93 | 0,05 | 1,91 | 0,29 | µg/l | 99% |
| Quecksilber | 0,956 | 0,013 | 1,02 | 0,15 | µg/l | 107% |
| Selen | 2,11 | 0,02 | 2,75 | 0,41 | µg/l | 130% |
| Uran | 2,82 | 0,02 | 3,04 | 0,46 | µg/l | 108% |
| Zink | 12,9 | 1,6 | 13,4 | 2,02 | µg/l | 104% |



Probe
Labor

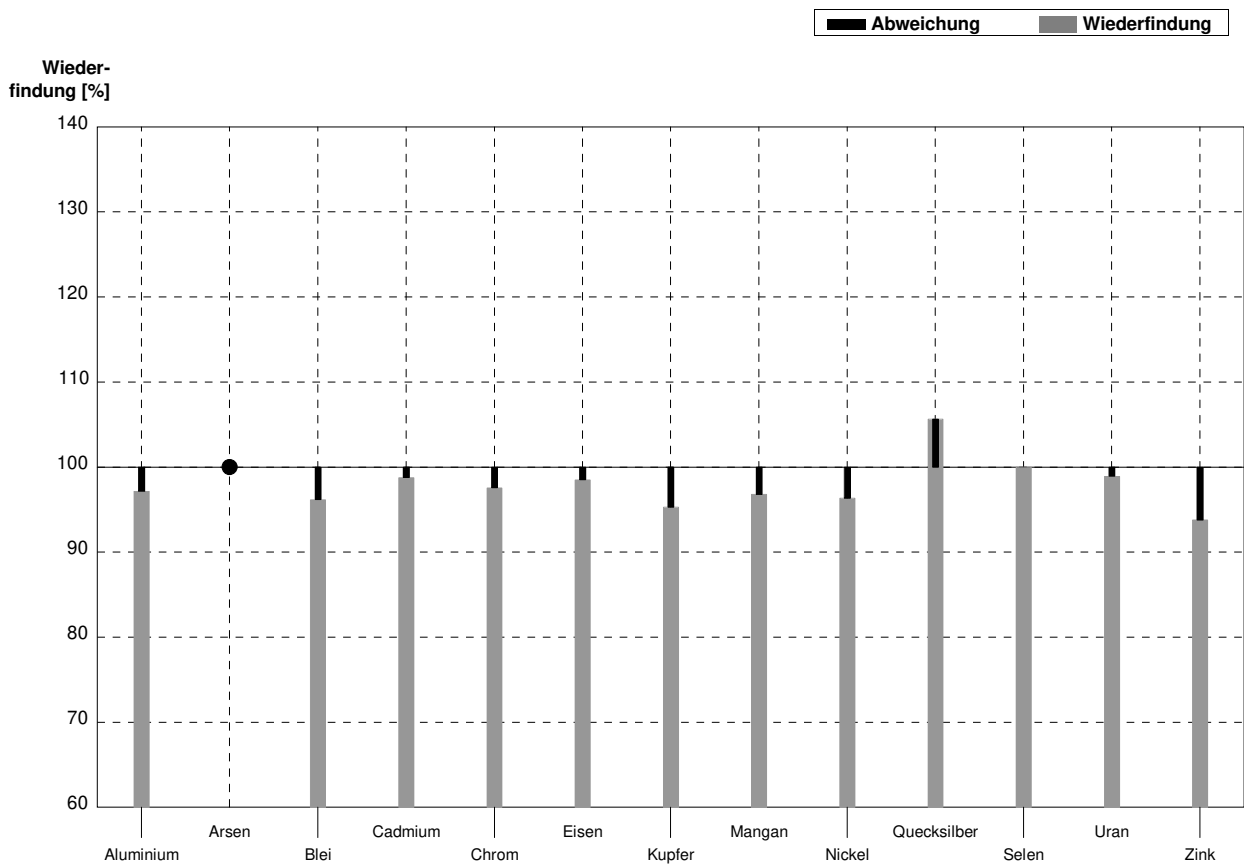
M164B
J

| Parameter | Sollwert | ± U (k=2) | Messwert | ± | Einheit | Wiederfindung |
|-------------|----------|-----------|----------|-------|---------|---------------|
| Aluminium | 17,2 | 0,3 | 20,1 | 3,02 | µg/l | 117% |
| Arsen | 2,268 | 0,014 | 2,49 | 0,38 | µg/l | 110% |
| Blei | 2,84 | 0,02 | 2,80 | 0,42 | µg/l | 99% |
| Cadmium | 0,208 | 0,003 | 0,209 | 0,031 | µg/l | 100% |
| Chrom | 2,83 | 0,02 | 2,91 | 0,44 | µg/l | 103% |
| Eisen | 92,0 | 0,4 | 94,0 | 14,1 | µg/l | 102% |
| Kupfer | 4,02 | 0,05 | 3,87 | 0,58 | µg/l | 96% |
| Mangan | 25,20 | 0,16 | 26,5 | 3,98 | µg/l | 105% |
| Nickel | 6,26 | 0,06 | 6,24 | 0,94 | µg/l | 100% |
| Quecksilber | 1,502 | 0,016 | 1,58 | 0,24 | µg/l | 105% |
| Selen | 1,002 | 0,017 | 1,76 | 0,26 | µg/l | 176% |
| Uran | 7,25 | 0,05 | 7,39 | 1,11 | µg/l | 102% |
| Zink | 93,2 | 1,6 | 97,3 | 14,6 | µg/l | 104% |



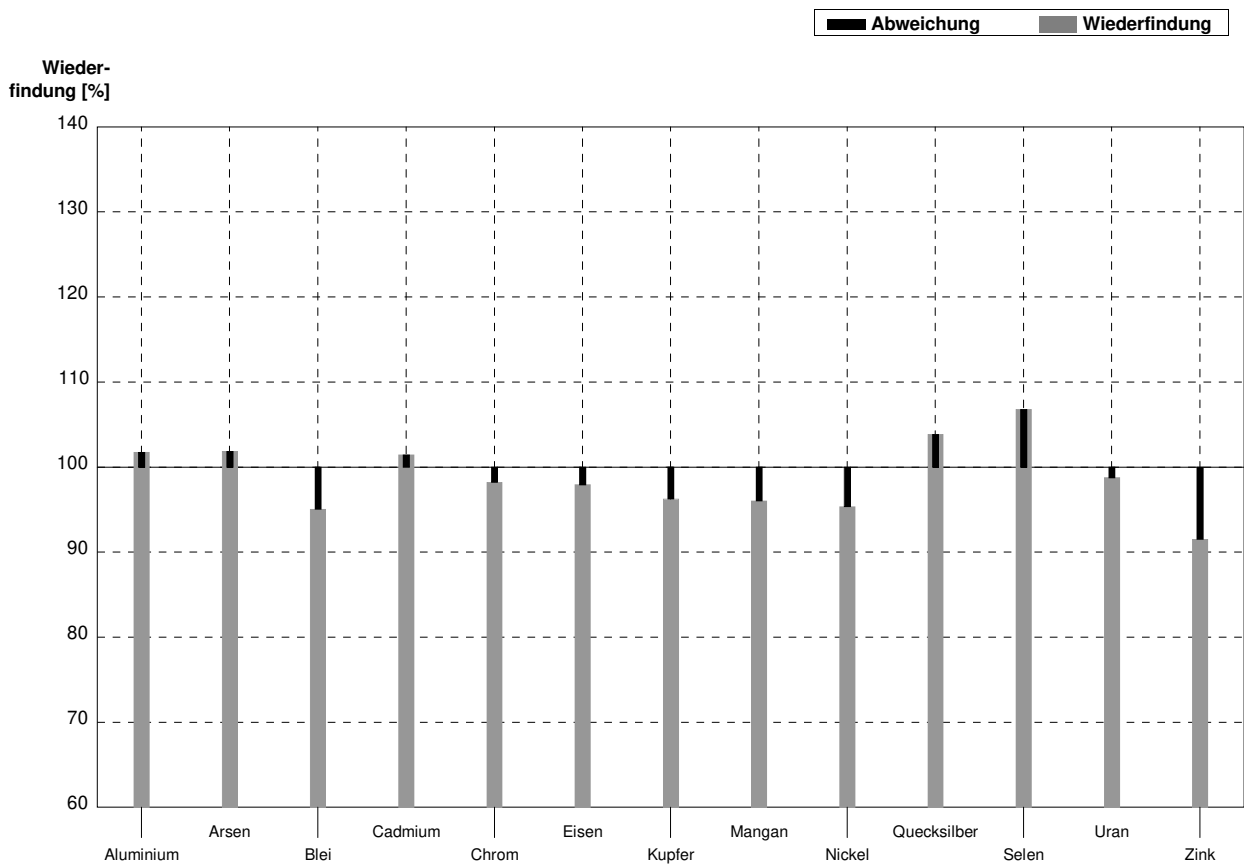
Probe M164A
Labor K

| Parameter | Sollwert | ± U (k=2) | Messwert | ± | Einheit | Wiederfindung |
|-------------|----------|-----------|----------|-----|---------|---------------|
| Aluminium | 45,8 | 0,4 | 44,5 | 8,9 | µg/l | 97% |
| Arsen | <0,5 | | <0,2 | | µg/l | • |
| Blei | 1,154 | 0,013 | 1,11 | 0,2 | µg/l | 96% |
| Cadmium | 0,501 | 0,004 | 0,495 | 0,1 | µg/l | 99% |
| Chrom | 1,158 | 0,012 | 1,13 | 0,2 | µg/l | 98% |
| Eisen | 34,00 | 0,18 | 33,5 | 6,7 | µg/l | 99% |
| Kupfer | 1,70 | 0,05 | 1,62 | 0,3 | µg/l | 95% |
| Mangan | 40,7 | 0,2 | 39,4 | 7,3 | µg/l | 97% |
| Nickel | 1,93 | 0,05 | 1,86 | 0,4 | µg/l | 96% |
| Quecksilber | 0,956 | 0,013 | 1,01 | 0,2 | µg/l | 106% |
| Selen | 2,11 | 0,02 | 2,11 | 0,4 | µg/l | 100% |
| Uran | 2,82 | 0,02 | 2,79 | 0,6 | µg/l | 99% |
| Zink | 12,9 | 1,6 | 12,1 | 2,4 | µg/l | 94% |



Probe M164B
Labor K

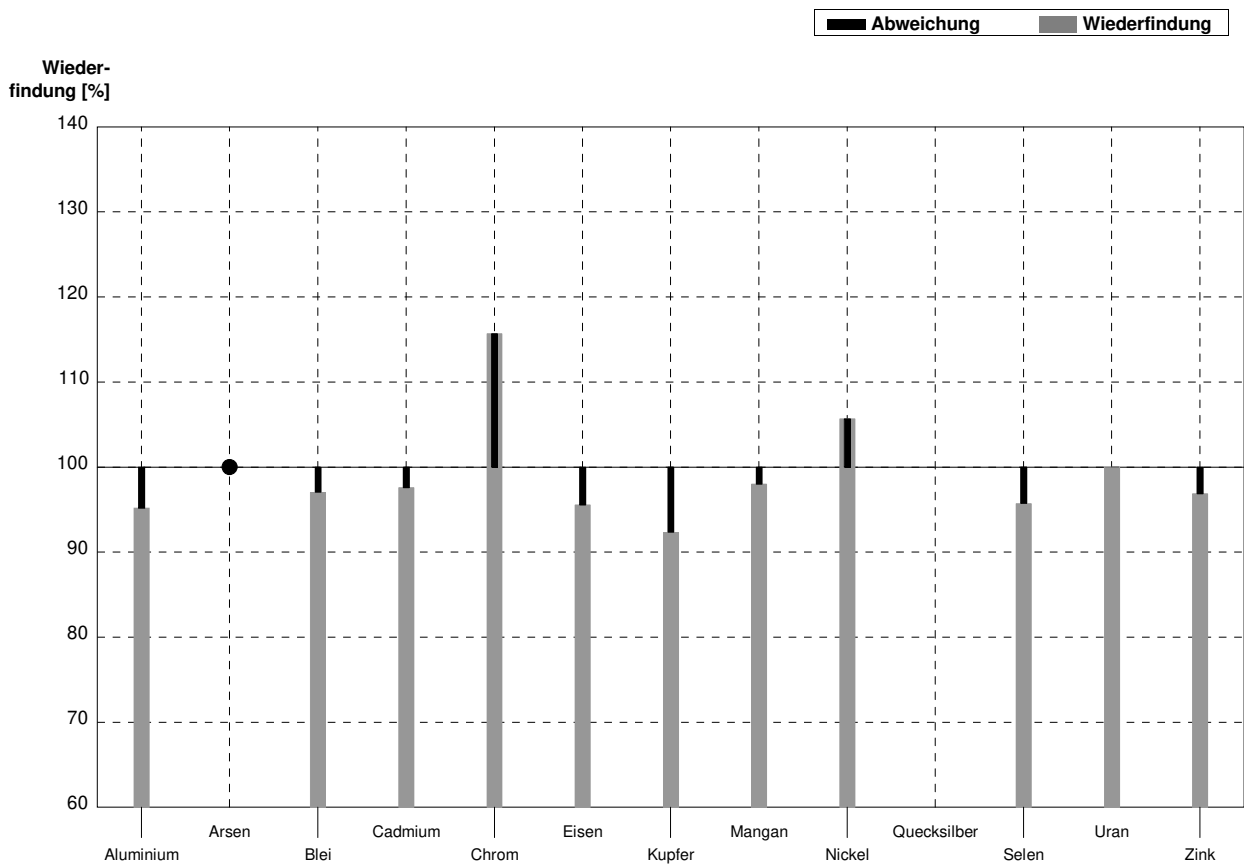
| Parameter | Sollwert | ± U (k=2) | Messwert | ± | Einheit | Wiederfindung |
|-------------|----------|-----------|----------|------|---------|---------------|
| Aluminium | 17,2 | 0,3 | 17,5 | 3,5 | µg/l | 102% |
| Arsen | 2,268 | 0,014 | 2,31 | 0,5 | µg/l | 102% |
| Blei | 2,84 | 0,02 | 2,70 | 0,5 | µg/l | 95% |
| Cadmium | 0,208 | 0,003 | 0,211 | 0,04 | µg/l | 101% |
| Chrom | 2,83 | 0,02 | 2,78 | 0,6 | µg/l | 98% |
| Eisen | 92,0 | 0,4 | 90,1 | 17,9 | µg/l | 98% |
| Kupfer | 4,02 | 0,05 | 3,87 | 0,8 | µg/l | 96% |
| Mangan | 25,20 | 0,16 | 24,2 | 4,8 | µg/l | 96% |
| Nickel | 6,26 | 0,06 | 5,97 | 1,2 | µg/l | 95% |
| Quecksilber | 1,502 | 0,016 | 1,56 | 0,3 | µg/l | 104% |
| Selen | 1,002 | 0,017 | 1,07 | 0,2 | µg/l | 107% |
| Uran | 7,25 | 0,05 | 7,16 | 1,4 | µg/l | 99% |
| Zink | 93,2 | 1,6 | 85,3 | 17,1 | µg/l | 92% |



Probe
Labor

M164A
L

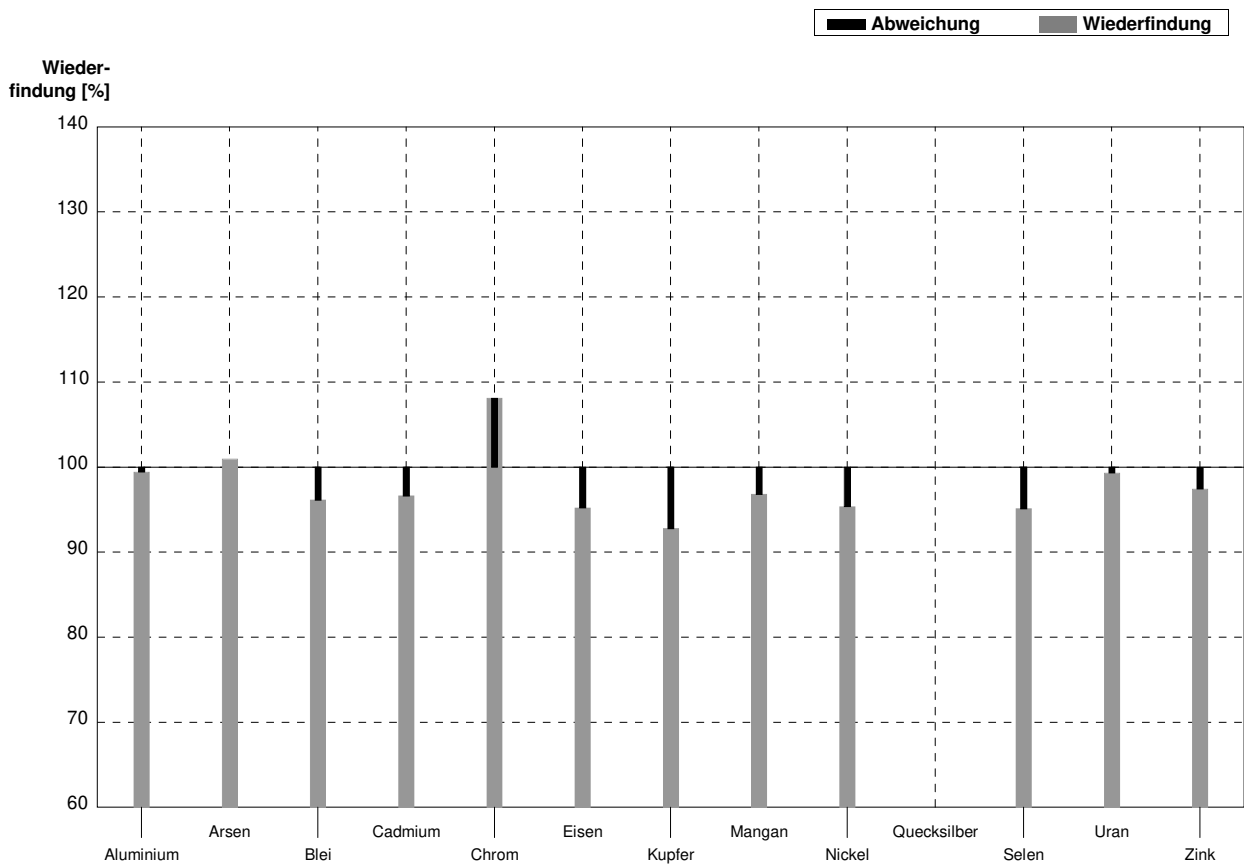
| Parameter | Sollwert | ± U (k=2) | Messwert | ± | Einheit | Wiederfindung |
|-------------|----------|-----------|----------|-------|---------|---------------|
| Aluminium | 45,8 | 0,4 | 43,6 | 13,1 | µg/l | 95% |
| Arsen | <0,5 | | <0,1 | | µg/l | • |
| Blei | 1,154 | 0,013 | 1,12 | 0,17 | µg/l | 97% |
| Cadmium | 0,501 | 0,004 | 0,489 | 0,073 | µg/l | 98% |
| Chrom | 1,158 | 0,012 | 1,34 | 0,40 | µg/l | 116% |
| Eisen | 34,00 | 0,18 | 32,5 | 4,9 | µg/l | 96% |
| Kupfer | 1,70 | 0,05 | 1,57 | 0,47 | µg/l | 92% |
| Mangan | 40,7 | 0,2 | 39,9 | 6,0 | µg/l | 98% |
| Nickel | 1,93 | 0,05 | 2,04 | 1,02 | µg/l | 106% |
| Quecksilber | 0,956 | 0,013 | | | µg/l | |
| Selen | 2,11 | 0,02 | 2,02 | 0,61 | µg/l | 96% |
| Uran | 2,82 | 0,02 | 2,82 | 0,42 | µg/l | 100% |
| Zink | 12,9 | 1,6 | 12,5 | 1,9 | µg/l | 97% |



Probe
Labor

M164B
L

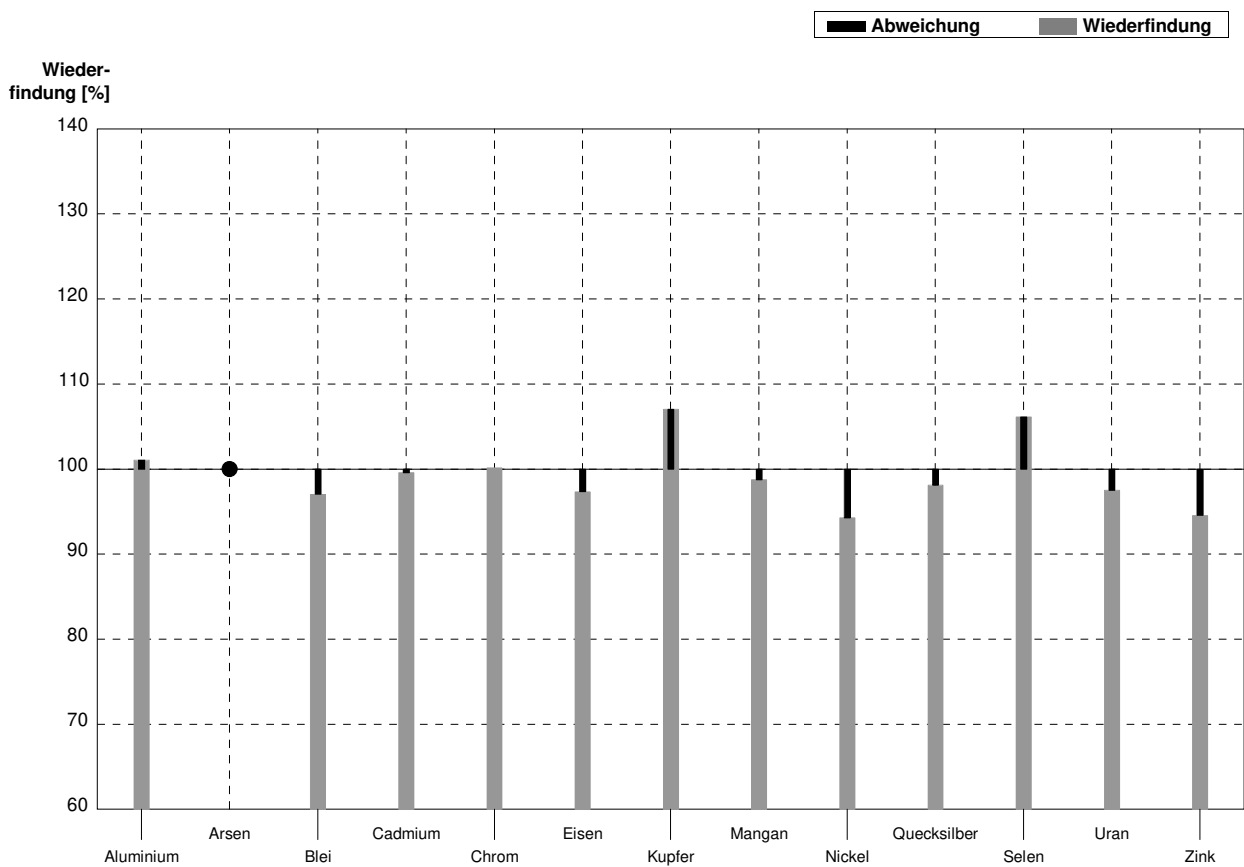
| Parameter | Sollwert | ± U (k=2) | Messwert | ± | Einheit | Wiederfindung |
|-------------|----------|-----------|----------|-------|---------|---------------|
| Aluminium | 17,2 | 0,3 | 17,1 | 5,1 | µg/l | 99% |
| Arsen | 2,268 | 0,014 | 2,29 | 0,69 | µg/l | 101% |
| Blei | 2,84 | 0,02 | 2,73 | 0,41 | µg/l | 96% |
| Cadmium | 0,208 | 0,003 | 0,201 | 0,030 | µg/l | 97% |
| Chrom | 2,83 | 0,02 | 3,06 | 0,92 | µg/l | 108% |
| Eisen | 92,0 | 0,4 | 87,6 | 13,1 | µg/l | 95% |
| Kupfer | 4,02 | 0,05 | 3,73 | 1,12 | µg/l | 93% |
| Mangan | 25,20 | 0,16 | 24,4 | 3,7 | µg/l | 97% |
| Nickel | 6,26 | 0,06 | 5,97 | 1,79 | µg/l | 95% |
| Quecksilber | 1,502 | 0,016 | | | µg/l | |
| Selen | 1,002 | 0,017 | 0,953 | 0,286 | µg/l | 95% |
| Uran | 7,25 | 0,05 | 7,20 | 1,08 | µg/l | 99% |
| Zink | 93,2 | 1,6 | 90,8 | 13,6 | µg/l | 97% |



Probe
Labor

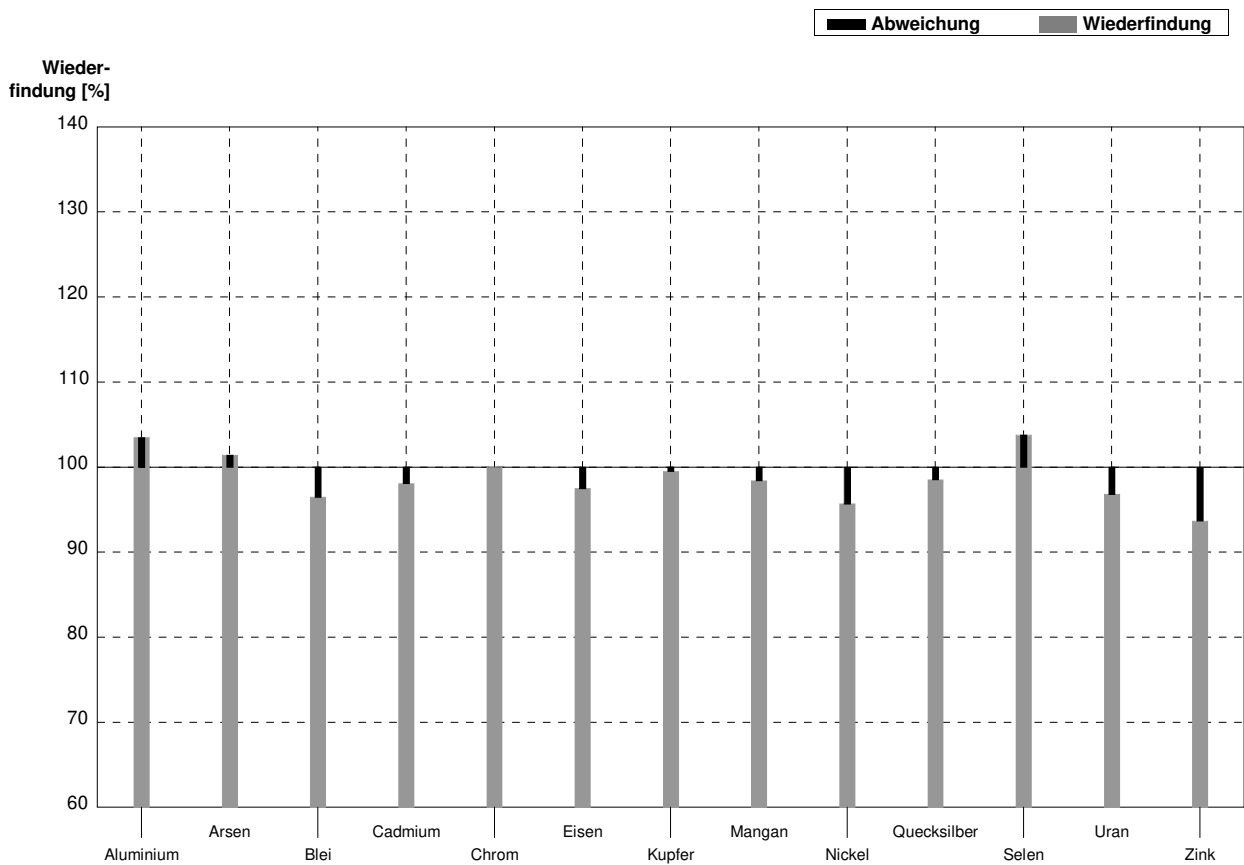
M164A
M

| Parameter | Sollwert | ± U (k=2) | Messwert | ± | Einheit | Wiederfindung |
|-------------|----------|-----------|----------|-------|---------|---------------|
| Aluminium | 45,8 | 0,4 | 46,3 | 5,6 | µg/l | 101% |
| Arsen | <0,5 | | <1 | | µg/l | • |
| Blei | 1,154 | 0,013 | 1,12 | 0,13 | µg/l | 97% |
| Cadmium | 0,501 | 0,004 | 0,499 | 0,060 | µg/l | 100% |
| Chrom | 1,158 | 0,012 | 1,16 | 0,22 | µg/l | 100% |
| Eisen | 34,00 | 0,18 | 33,1 | 6,0 | µg/l | 97% |
| Kupfer | 1,70 | 0,05 | 1,82 | 0,20 | µg/l | 107% |
| Mangan | 40,7 | 0,2 | 40,2 | 4,4 | µg/l | 99% |
| Nickel | 1,93 | 0,05 | 1,82 | 0,42 | µg/l | 94% |
| Quecksilber | 0,956 | 0,013 | 0,938 | 0,169 | µg/l | 98% |
| Selen | 2,11 | 0,02 | 2,24 | 0,76 | µg/l | 106% |
| Uran | 2,82 | 0,02 | 2,75 | 0,28 | µg/l | 98% |
| Zink | 12,9 | 1,6 | 12,2 | 2,0 | µg/l | 95% |



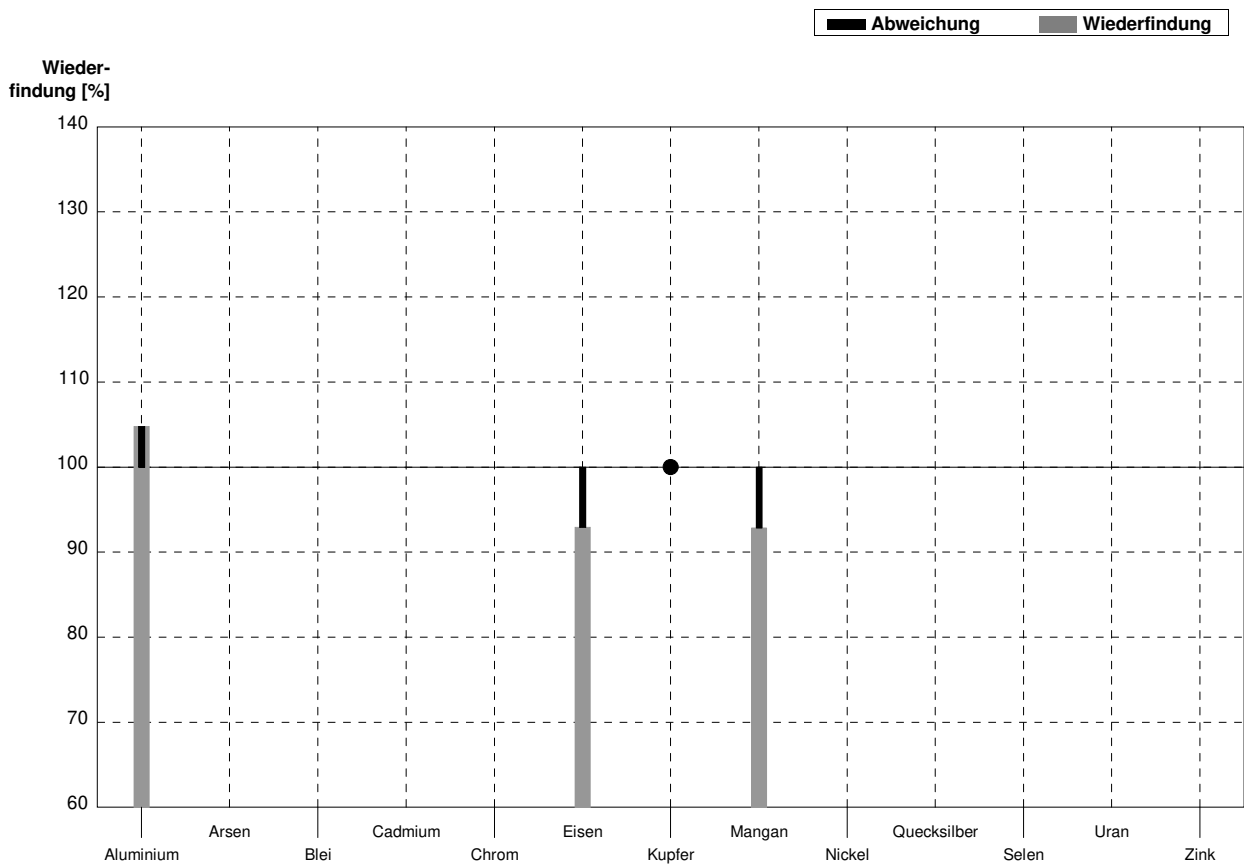
Probe M164B
Labor M

| Parameter | Sollwert | ± U (k=2) | Messwert | ± | Einheit | Wiederfindung |
|-------------|----------|-----------|----------|-------|---------|---------------|
| Aluminium | 17,2 | 0,3 | 17,8 | 3,0 | µg/l | 103% |
| Arsen | 2,268 | 0,014 | 2,30 | 0,39 | µg/l | 101% |
| Blei | 2,84 | 0,02 | 2,74 | 0,33 | µg/l | 96% |
| Cadmium | 0,208 | 0,003 | 0,204 | 0,024 | µg/l | 98% |
| Chrom | 2,83 | 0,02 | 2,83 | 0,54 | µg/l | 100% |
| Eisen | 92,0 | 0,4 | 89,7 | 16,1 | µg/l | 98% |
| Kupfer | 4,02 | 0,05 | 4,00 | 0,44 | µg/l | 100% |
| Mangan | 25,20 | 0,16 | 24,8 | 3,7 | µg/l | 98% |
| Nickel | 6,26 | 0,06 | 5,99 | 1,38 | µg/l | 96% |
| Quecksilber | 1,502 | 0,016 | 1,48 | 0,27 | µg/l | 99% |
| Selen | 1,002 | 0,017 | 1,04 | 0,35 | µg/l | 104% |
| Uran | 7,25 | 0,05 | 7,02 | 0,70 | µg/l | 97% |
| Zink | 93,2 | 1,6 | 87,3 | 11,3 | µg/l | 94% |



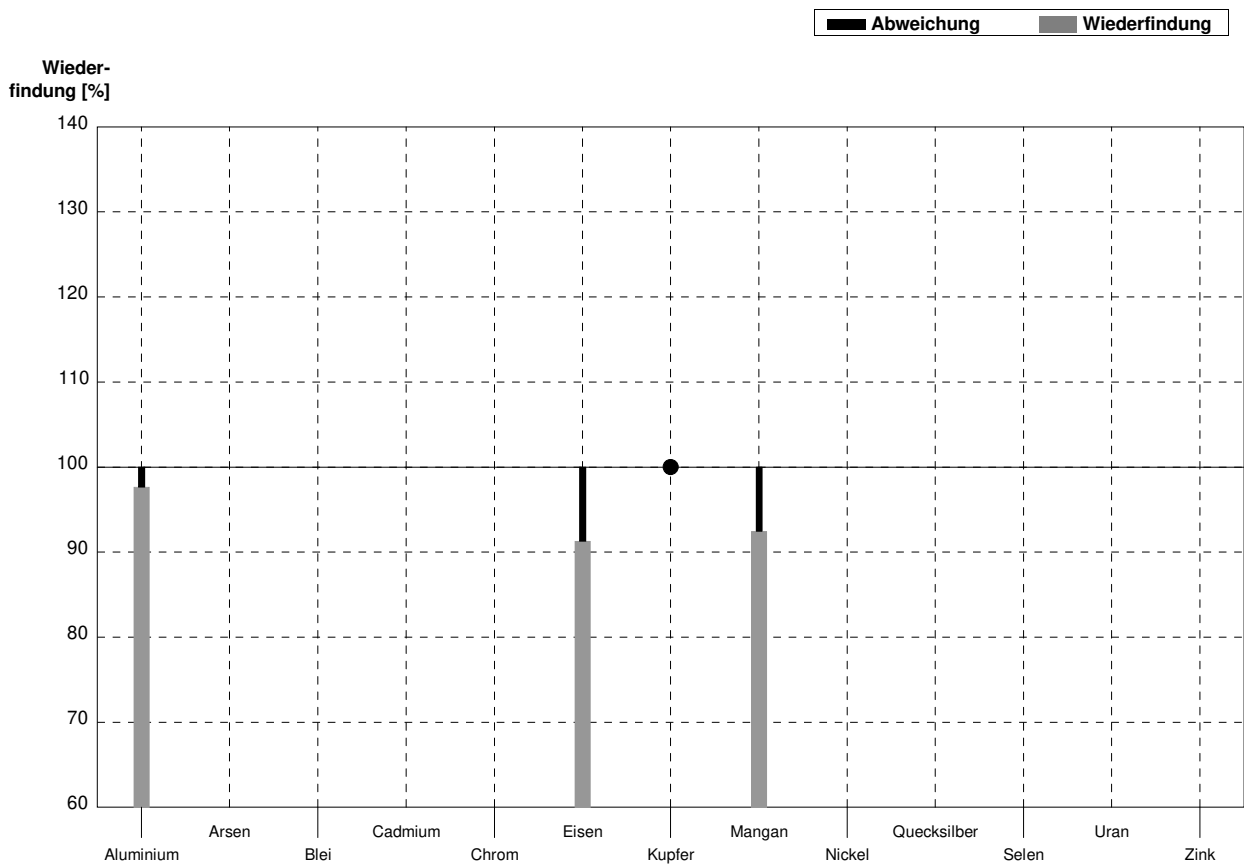
Probe M164A
Labor N

| Parameter | Sollwert | ± U (k=2) | Messwert | ± | Einheit | Wiederfindung |
|-------------|----------|-----------|----------|-----|---------|---------------|
| Aluminium | 45,8 | 0,4 | 48,0 | 8,2 | µg/l | 105% |
| Arsen | <0,5 | | | | µg/l | |
| Blei | 1,154 | 0,013 | | | µg/l | |
| Cadmium | 0,501 | 0,004 | | | µg/l | |
| Chrom | 1,158 | 0,012 | | | µg/l | |
| Eisen | 34,00 | 0,18 | 31,6 | 5,7 | µg/l | 93% |
| Kupfer | 1,70 | 0,05 | <10 | | µg/l | • |
| Mangan | 40,7 | 0,2 | 37,8 | 6,8 | µg/l | 93% |
| Nickel | 1,93 | 0,05 | | | µg/l | |
| Quecksilber | 0,956 | 0,013 | | | µg/l | |
| Selen | 2,11 | 0,02 | | | µg/l | |
| Uran | 2,82 | 0,02 | | | µg/l | |
| Zink | 12,9 | 1,6 | | | µg/l | |



Probe M164B
Labor N

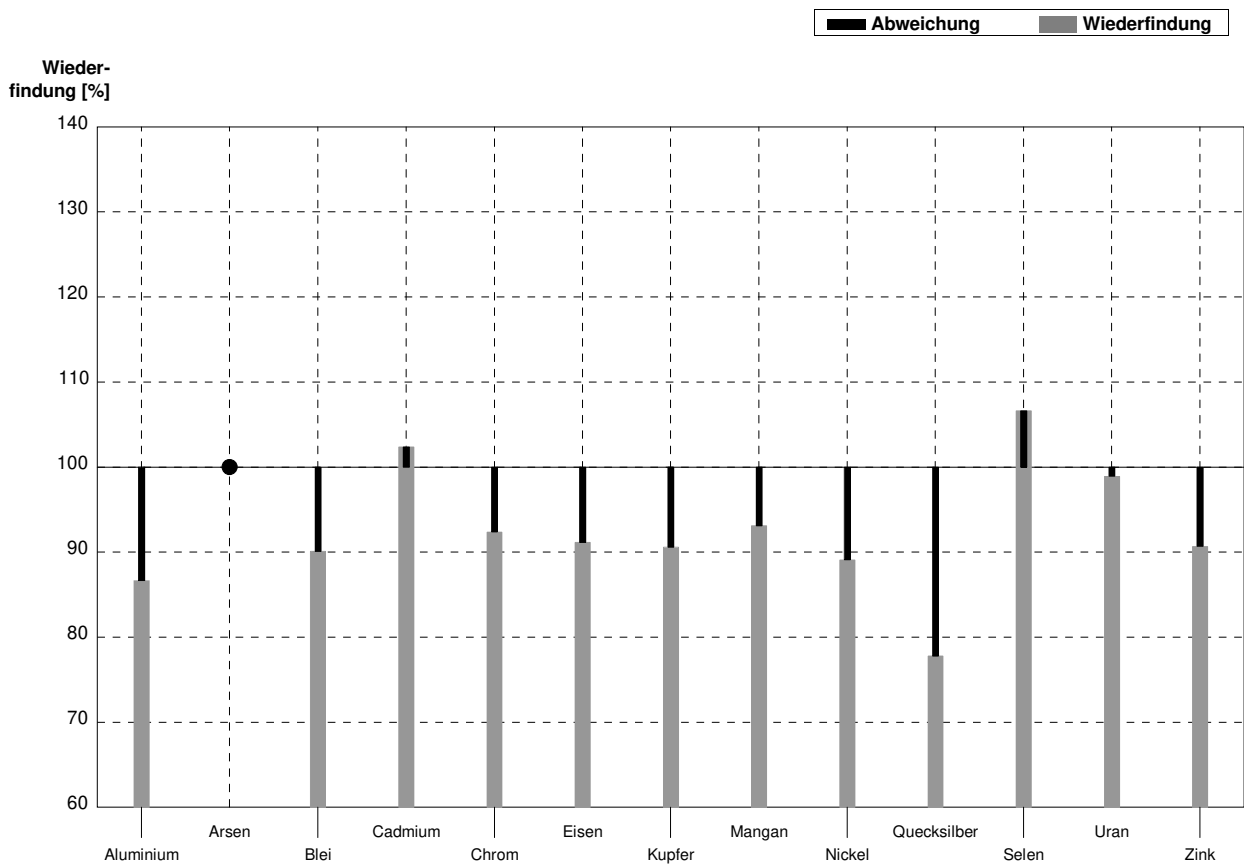
| Parameter | Sollwert | ± U (k=2) | Messwert | ± | Einheit | Wiederfindung |
|-------------|----------|-----------|----------|------|---------|---------------|
| Aluminium | 17,2 | 0,3 | 16,8 | 2,90 | µg/l | 98% |
| Arsen | 2,268 | 0,014 | | | µg/l | |
| Blei | 2,84 | 0,02 | | | µg/l | |
| Cadmium | 0,208 | 0,003 | | | µg/l | |
| Chrom | 2,83 | 0,02 | | | µg/l | |
| Eisen | 92,0 | 0,4 | 84 | 15,2 | µg/l | 91% |
| Kupfer | 4,02 | 0,05 | <10 | | µg/l | • |
| Mangan | 25,20 | 0,16 | 23,3 | 4,20 | µg/l | 92% |
| Nickel | 6,26 | 0,06 | | | µg/l | |
| Quecksilber | 1,502 | 0,016 | | | µg/l | |
| Selen | 1,002 | 0,017 | | | µg/l | |
| Uran | 7,25 | 0,05 | | | µg/l | |
| Zink | 93,2 | 1,6 | | | µg/l | |



Probe
Labor

M164A
O

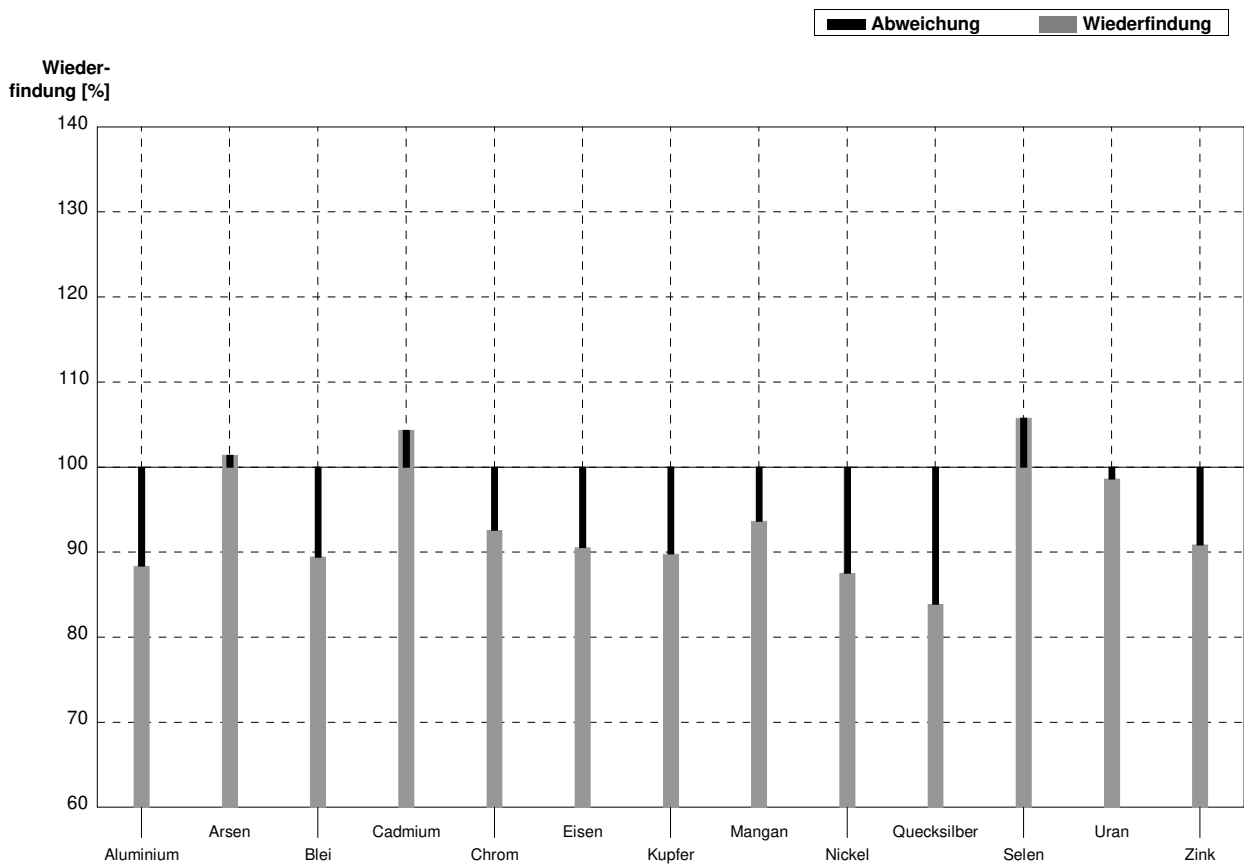
| Parameter | Sollwert | ± U (k=2) | Messwert | ± | Einheit | Wiederfindung |
|-------------|----------|-----------|----------|-------|---------|---------------|
| Aluminium | 45,8 | 0,4 | 39,7 | 9,5 | µg/l | 87% |
| Arsen | <0,5 | | <1,0 | | µg/l | • |
| Blei | 1,154 | 0,013 | 1,04 | 0,25 | µg/l | 90% |
| Cadmium | 0,501 | 0,004 | 0,513 | 0,123 | µg/l | 102% |
| Chrom | 1,158 | 0,012 | 1,07 | 0,26 | µg/l | 92% |
| Eisen | 34,00 | 0,18 | 31,0 | 7,4 | µg/l | 91% |
| Kupfer | 1,70 | 0,05 | 1,54 | 0,37 | µg/l | 91% |
| Mangan | 40,7 | 0,2 | 37,9 | 9,1 | µg/l | 93% |
| Nickel | 1,93 | 0,05 | 1,72 | 0,41 | µg/l | 89% |
| Quecksilber | 0,956 | 0,013 | 0,744 | 0,179 | µg/l | 78% |
| Selen | 2,11 | 0,02 | 2,25 | 0,58 | µg/l | 107% |
| Uran | 2,82 | 0,02 | 2,79 | 0,67 | µg/l | 99% |
| Zink | 12,9 | 1,6 | 11,7 | 2,8 | µg/l | 91% |



Probe
Labor

M164B
O

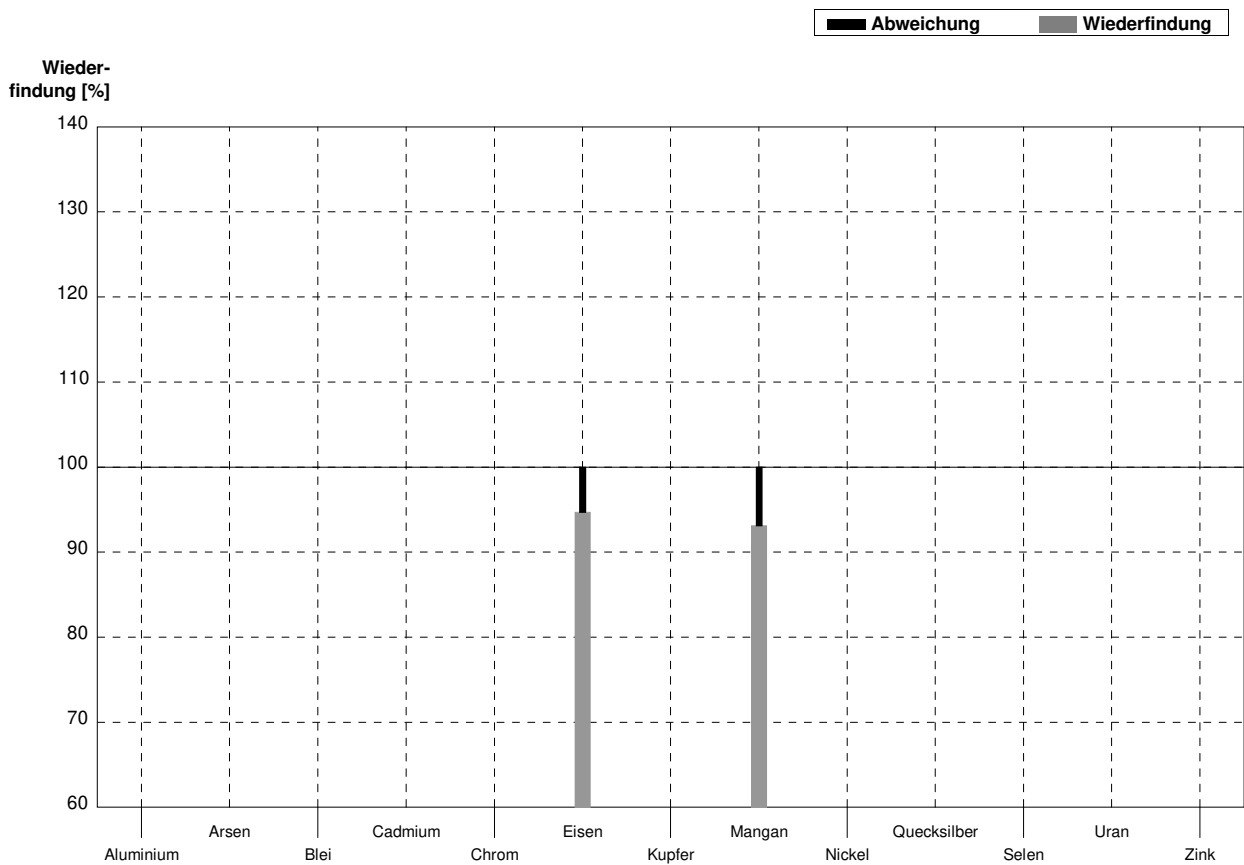
| Parameter | Sollwert | ± U (k=2) | Messwert | ± | Einheit | Wiederfindung |
|-------------|----------|-----------|----------|-------|---------|---------------|
| Aluminium | 17,2 | 0,3 | 15,2 | 3,6 | µg/l | 88% |
| Arsen | 2,268 | 0,014 | 2,30 | 0,55 | µg/l | 101% |
| Blei | 2,84 | 0,02 | 2,54 | 0,61 | µg/l | 89% |
| Cadmium | 0,208 | 0,003 | 0,217 | 0,052 | µg/l | 104% |
| Chrom | 2,83 | 0,02 | 2,62 | 0,63 | µg/l | 93% |
| Eisen | 92,0 | 0,4 | 83,3 | 20,0 | µg/l | 91% |
| Kupfer | 4,02 | 0,05 | 3,61 | 0,87 | µg/l | 90% |
| Mangan | 25,20 | 0,16 | 23,6 | 5,7 | µg/l | 94% |
| Nickel | 6,26 | 0,06 | 5,48 | 1,32 | µg/l | 88% |
| Quecksilber | 1,502 | 0,016 | 1,26 | 0,30 | µg/l | 84% |
| Selen | 1,002 | 0,017 | 1,06 | 0,25 | µg/l | 106% |
| Uran | 7,25 | 0,05 | 7,15 | 1,72 | µg/l | 99% |
| Zink | 93,2 | 1,6 | 84,7 | 20,3 | µg/l | 91% |



Probe
Labor

M164A
P

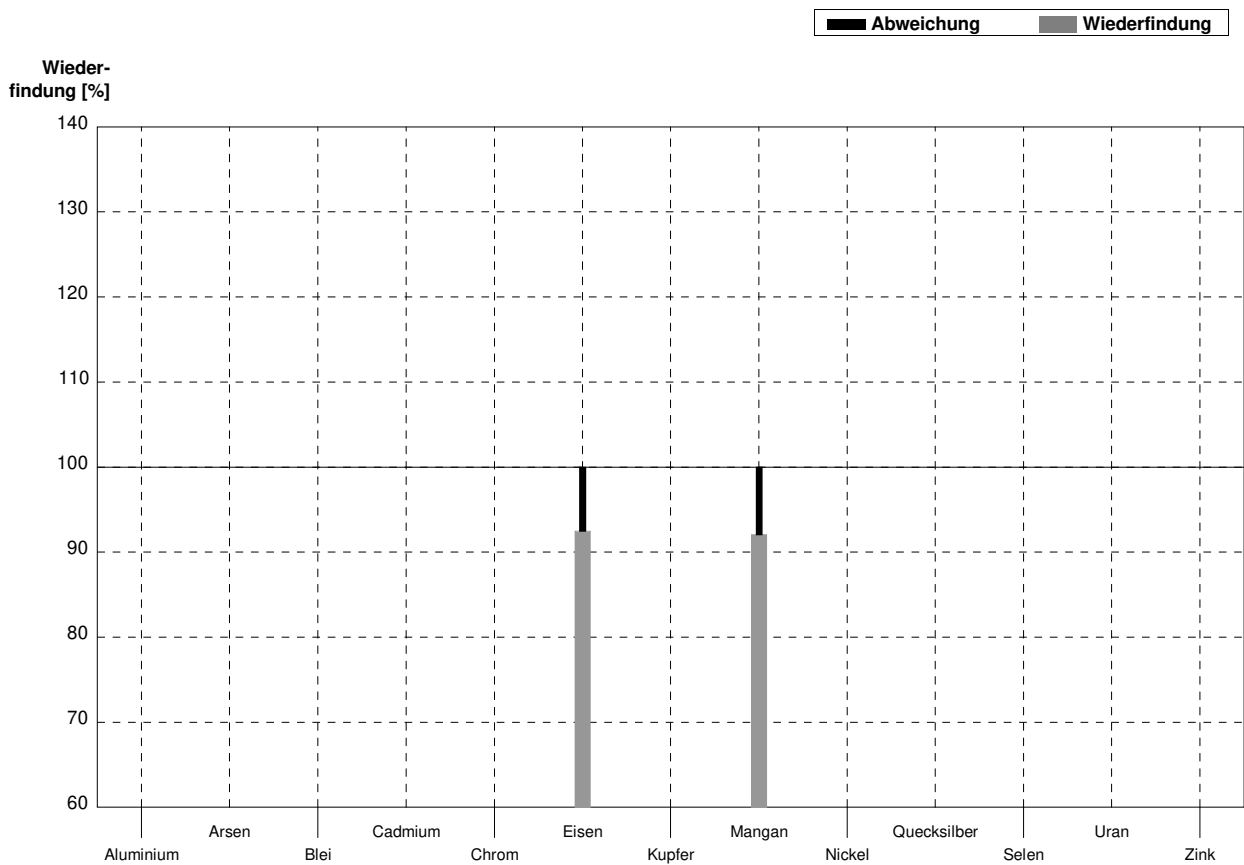
| Parameter | Sollwert | ± U (k=2) | Messwert | ± | Einheit | Wiederfindung |
|-------------|----------|-----------|----------|-----|---------|---------------|
| Aluminium | 45,8 | 0,4 | | | µg/l | |
| Arsen | <0,5 | | | | µg/l | |
| Blei | 1,154 | 0,013 | | | µg/l | |
| Cadmium | 0,501 | 0,004 | | | µg/l | |
| Chrom | 1,158 | 0,012 | | | µg/l | |
| Eisen | 34,00 | 0,18 | 32,2 | 9,7 | µg/l | 95% |
| Kupfer | 1,70 | 0,05 | | | µg/l | |
| Mangan | 40,7 | 0,2 | 37,9 | 3,8 | µg/l | 93% |
| Nickel | 1,93 | 0,05 | | | µg/l | |
| Quecksilber | 0,956 | 0,013 | | | µg/l | |
| Selen | 2,11 | 0,02 | | | µg/l | |
| Uran | 2,82 | 0,02 | | | µg/l | |
| Zink | 12,9 | 1,6 | | | µg/l | |



Probe
Labor

M164B
P

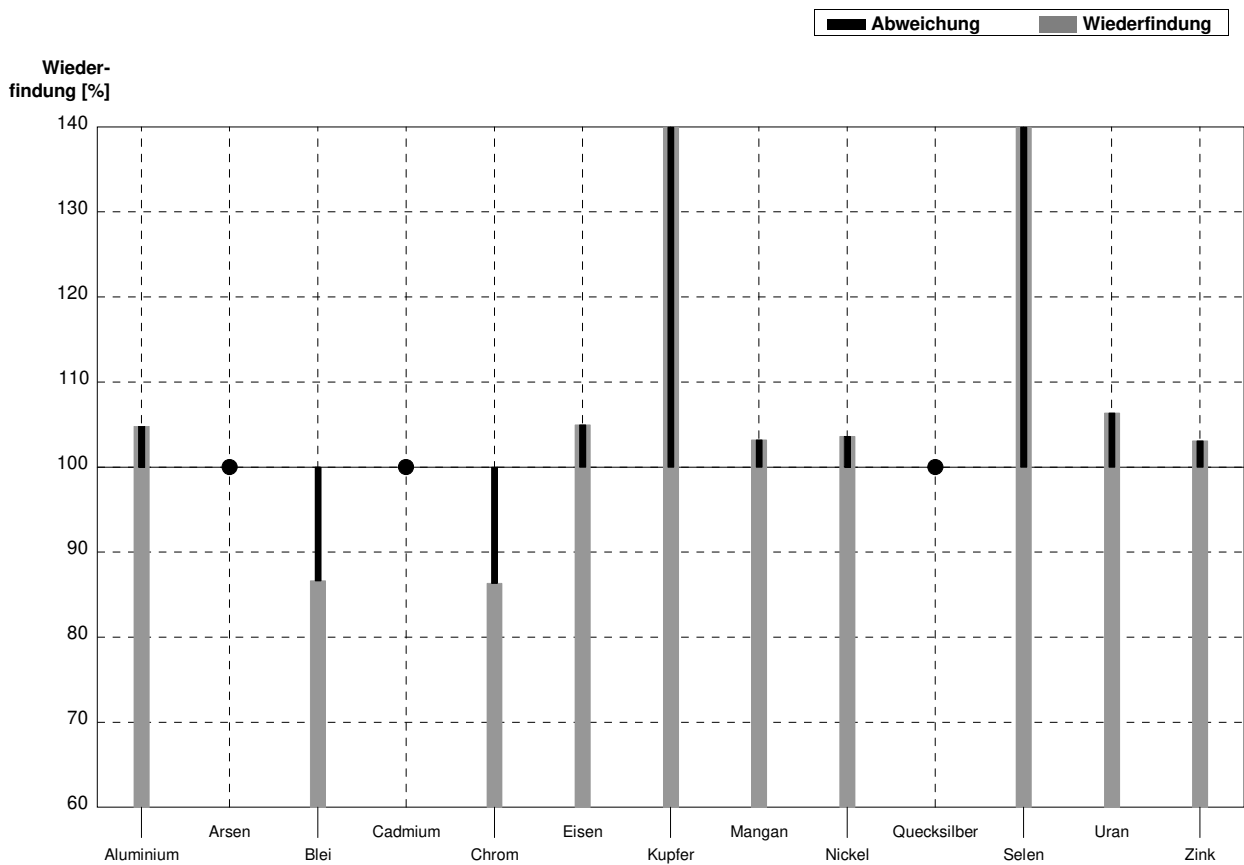
| Parameter | Sollwert | ± U (k=2) | Messwert | ± | Einheit | Wiederfindung |
|-------------|----------|-----------|----------|-----|---------|---------------|
| Aluminium | 17,2 | 0,3 | | | µg/l | |
| Arsen | 2,268 | 0,014 | | | µg/l | |
| Blei | 2,84 | 0,02 | | | µg/l | |
| Cadmium | 0,208 | 0,003 | | | µg/l | |
| Chrom | 2,83 | 0,02 | | | µg/l | |
| Eisen | 92,0 | 0,4 | 85,1 | 4,3 | µg/l | 93% |
| Kupfer | 4,02 | 0,05 | | | µg/l | |
| Mangan | 25,20 | 0,16 | 23,2 | 2,3 | µg/l | 92% |
| Nickel | 6,26 | 0,06 | | | µg/l | |
| Quecksilber | 1,502 | 0,016 | | | µg/l | |
| Selen | 1,002 | 0,017 | | | µg/l | |
| Uran | 7,25 | 0,05 | | | µg/l | |
| Zink | 93,2 | 1,6 | | | µg/l | |



Probe
Labor

M164A
Q

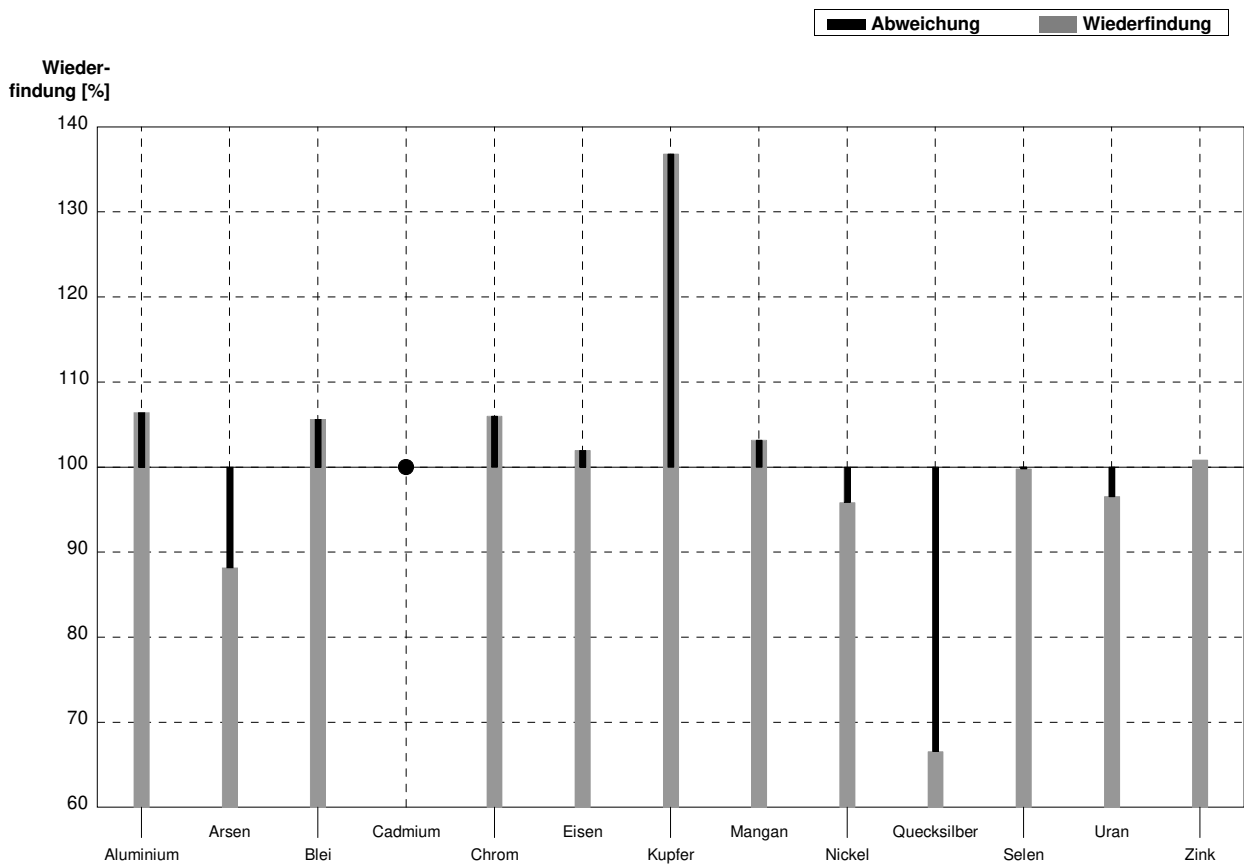
| Parameter | Sollwert | ± U (k=2) | Messwert | ± | Einheit | Wiederfindung |
|-------------|----------|-----------|----------|------|---------|---------------|
| Aluminium | 45,8 | 0,4 | 48,0 | 7,0 | µg/l | 105% |
| Arsen | <0,5 | | <1,00 | 1,00 | µg/l | • |
| Blei | 1,154 | 0,013 | 1,00 | 1,00 | µg/l | 87% |
| Cadmium | 0,501 | 0,004 | <1,00 | 1,00 | µg/l | • |
| Chrom | 1,158 | 0,012 | 1,00 | 1,00 | µg/l | 86% |
| Eisen | 34,00 | 0,18 | 35,7 | 4,96 | µg/l | 105% |
| Kupfer | 1,70 | 0,05 | 3,00 | 1,00 | µg/l | 176% |
| Mangan | 40,7 | 0,2 | 42,0 | 6,0 | µg/l | 103% |
| Nickel | 1,93 | 0,05 | 2,00 | 1,00 | µg/l | 104% |
| Quecksilber | 0,956 | 0,013 | <1,00 | 1,00 | µg/l | • |
| Selen | 2,11 | 0,02 | 3,00 | 1,00 | µg/l | 142% |
| Uran | 2,82 | 0,02 | 3,00 | 1,00 | µg/l | 106% |
| Zink | 12,9 | 1,6 | 13,3 | 2,34 | µg/l | 103% |



Probe
Labor

M164B
Q

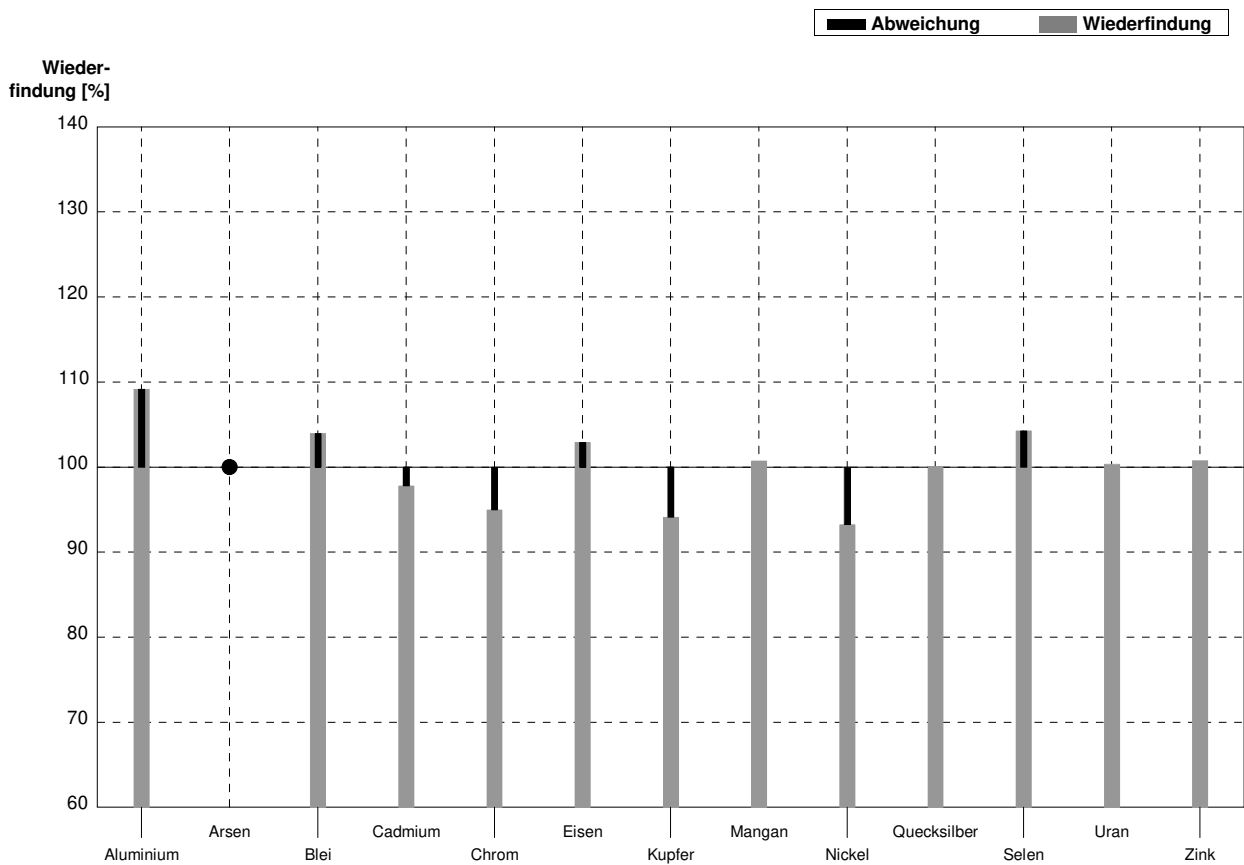
| Parameter | Sollwert | ± U (k=2) | Messwert | ± | Einheit | Wiederfindung |
|-------------|----------|-----------|----------|------|---------|---------------|
| Aluminium | 17,2 | 0,3 | 18,3 | 3,05 | µg/l | 106% |
| Arsen | 2,268 | 0,014 | 2,00 | 1,00 | µg/l | 88% |
| Blei | 2,84 | 0,02 | 3,00 | 1,00 | µg/l | 106% |
| Cadmium | 0,208 | 0,003 | <1,00 | 1,00 | µg/l | • |
| Chrom | 2,83 | 0,02 | 3,00 | 1,00 | µg/l | 106% |
| Eisen | 92,0 | 0,4 | 93,8 | 9,00 | µg/l | 102% |
| Kupfer | 4,02 | 0,05 | 5,5 | 2,00 | µg/l | 137% |
| Mangan | 25,20 | 0,16 | 26,0 | 4,00 | µg/l | 103% |
| Nickel | 6,26 | 0,06 | 6,0 | 1,50 | µg/l | 96% |
| Quecksilber | 1,502 | 0,016 | 1,00 | 1,00 | µg/l | 67% |
| Selen | 1,002 | 0,017 | 1,00 | 1,00 | µg/l | 100% |
| Uran | 7,25 | 0,05 | 7,0 | 3,00 | µg/l | 97% |
| Zink | 93,2 | 1,6 | 94,0 | 8,0 | µg/l | 101% |



Probe
Labor

M164A
R

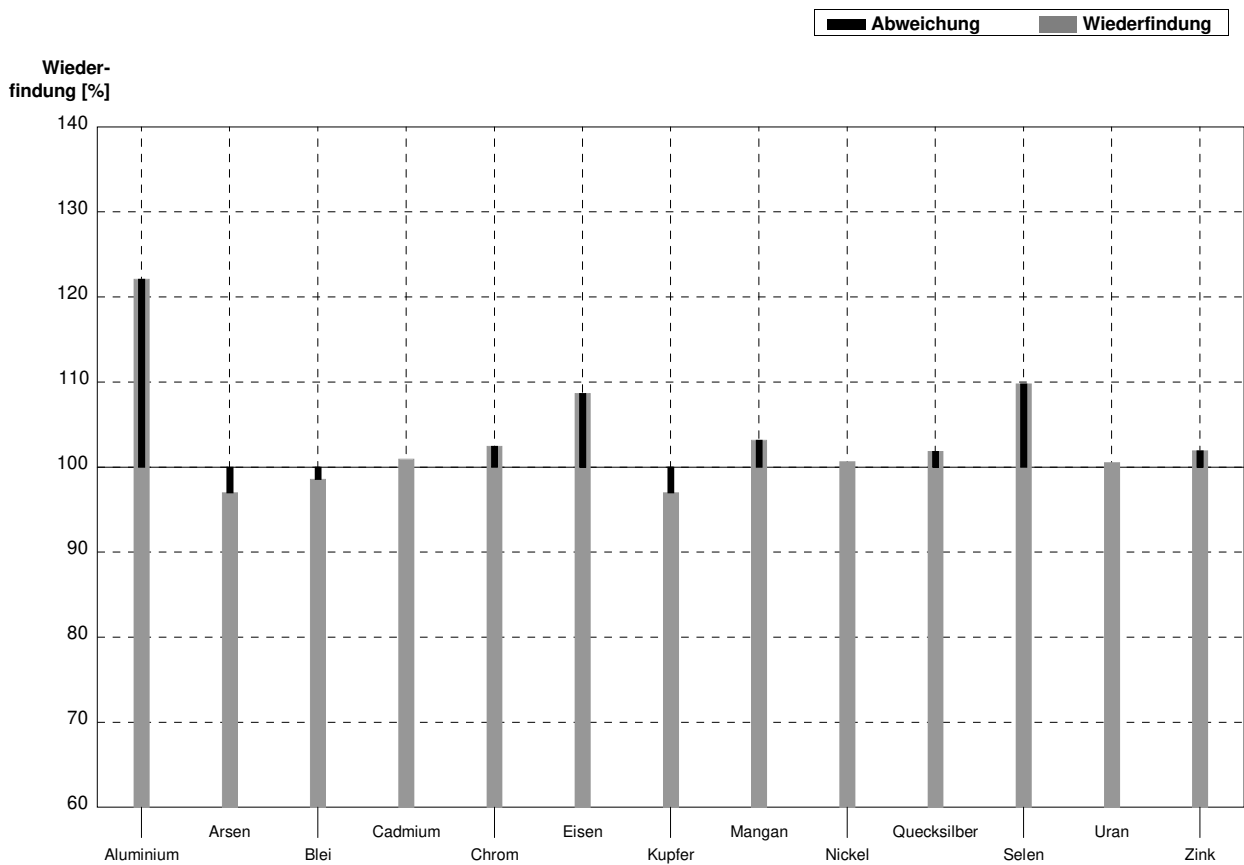
| Parameter | Sollwert | ± U (k=2) | Messwert | ± | Einheit | Wiederfindung |
|-------------|----------|-----------|----------|--------|---------|---------------|
| Aluminium | 45,8 | 0,4 | 50,0 | 5,00 | µg/l | 109% |
| Arsen | <0,5 | | <0,50 | | µg/l | • |
| Blei | 1,154 | 0,013 | 1,20 | 0,096 | µg/l | 104% |
| Cadmium | 0,501 | 0,004 | 0,490 | 0,0392 | µg/l | 98% |
| Chrom | 1,158 | 0,012 | 1,10 | 0,132 | µg/l | 95% |
| Eisen | 34,00 | 0,18 | 35,0 | 9,10 | µg/l | 103% |
| Kupfer | 1,70 | 0,05 | 1,60 | 0,128 | µg/l | 94% |
| Mangan | 40,7 | 0,2 | 41,0 | 4,10 | µg/l | 101% |
| Nickel | 1,93 | 0,05 | 1,80 | 0,180 | µg/l | 93% |
| Quecksilber | 0,956 | 0,013 | 0,957 | 0,144 | µg/l | 100% |
| Selen | 2,11 | 0,02 | 2,20 | 0,330 | µg/l | 104% |
| Uran | 2,82 | 0,02 | 2,83 | 0,142 | µg/l | 100% |
| Zink | 12,9 | 1,6 | 13,0 | 1,30 | µg/l | 101% |



Probe
Labor

M164B
R

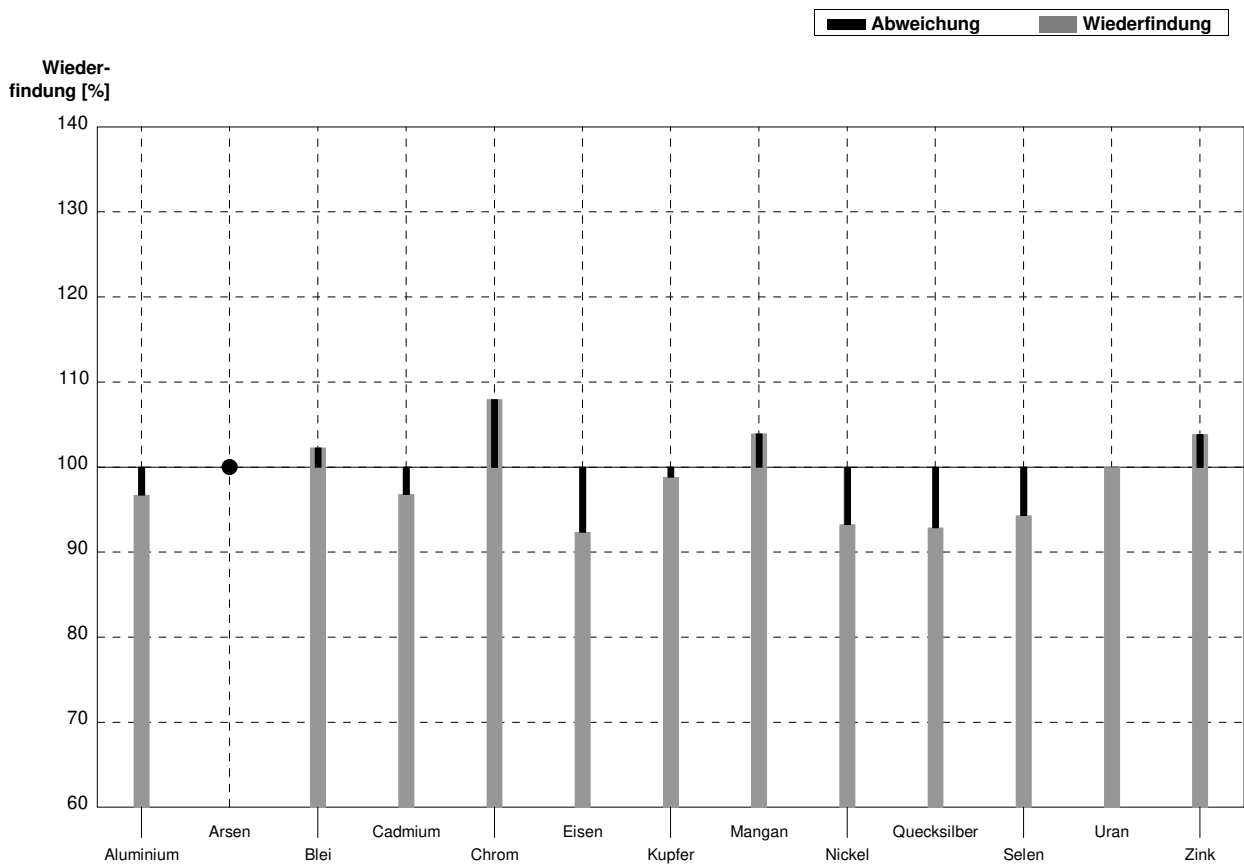
| Parameter | Sollwert | ± U (k=2) | Messwert | ± | Einheit | Wiederfindung |
|-------------|----------|-----------|----------|--------|---------|---------------|
| Aluminium | 17,2 | 0,3 | 21,0 | 2,10 | µg/l | 122% |
| Arsen | 2,268 | 0,014 | 2,20 | 0,264 | µg/l | 97% |
| Blei | 2,84 | 0,02 | 2,80 | 0,224 | µg/l | 99% |
| Cadmium | 0,208 | 0,003 | 0,210 | 0,0168 | µg/l | 101% |
| Chrom | 2,83 | 0,02 | 2,90 | 0,384 | µg/l | 102% |
| Eisen | 92,0 | 0,4 | 100 | 26,0 | µg/l | 109% |
| Kupfer | 4,02 | 0,05 | 3,90 | 0,312 | µg/l | 97% |
| Mangan | 25,20 | 0,16 | 26,0 | 2,60 | µg/l | 103% |
| Nickel | 6,26 | 0,06 | 6,30 | 0,63 | µg/l | 101% |
| Quecksilber | 1,502 | 0,016 | 1,53 | 0,229 | µg/l | 102% |
| Selen | 1,002 | 0,017 | 1,10 | 0,165 | µg/l | 110% |
| Uran | 7,25 | 0,05 | 7,29 | 0,365 | µg/l | 101% |
| Zink | 93,2 | 1,6 | 95,0 | 9,50 | µg/l | 102% |



Probe
Labor

M164A
S

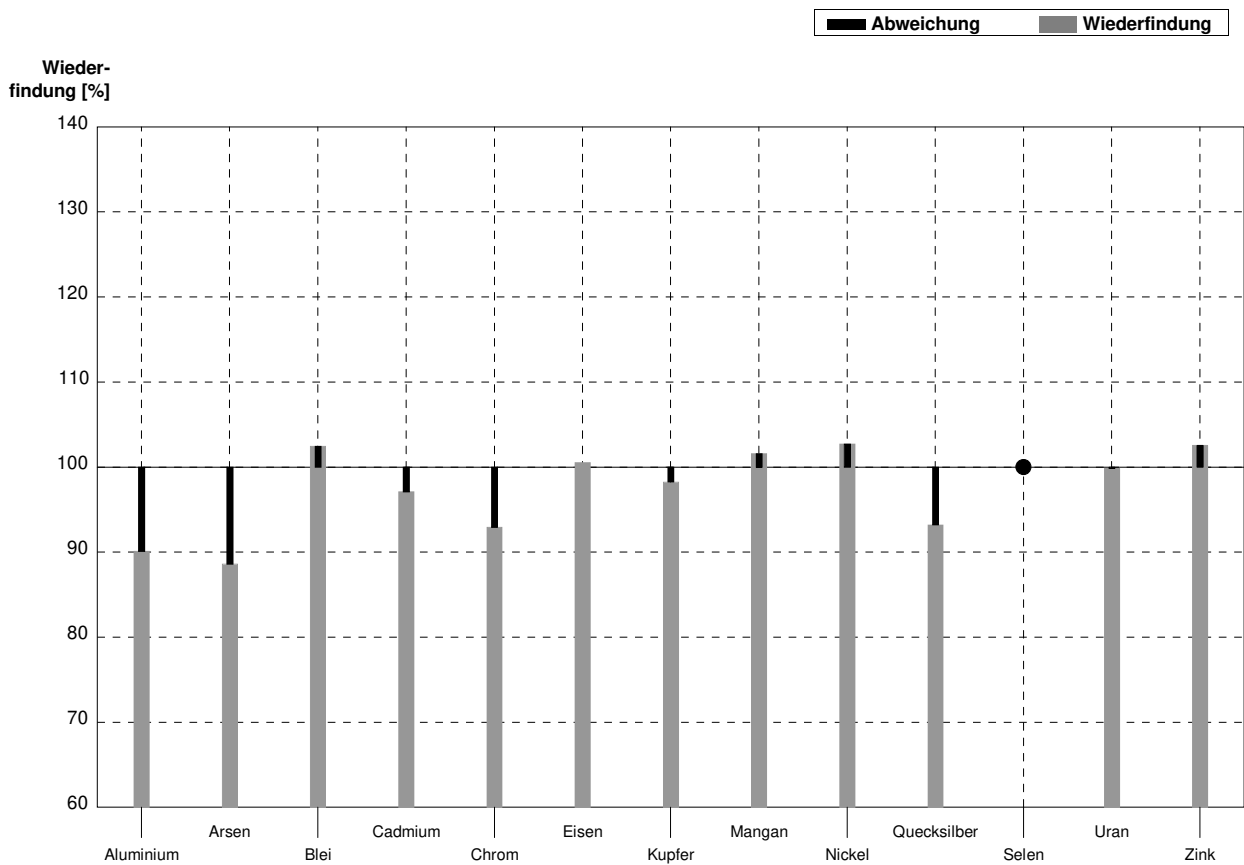
| Parameter | Sollwert | ± U (k=2) | Messwert | ± | Einheit | Wiederfindung |
|-------------|----------|-----------|----------|--------|---------|---------------|
| Aluminium | 45,8 | 0,4 | 44,3 | 0,545 | µg/l | 97% |
| Arsen | <0,5 | | [0,14] | | µg/l | • |
| Blei | 1,154 | 0,013 | 1,18 | 0,0842 | µg/l | 102% |
| Cadmium | 0,501 | 0,004 | 0,485 | 0,0123 | µg/l | 97% |
| Chrom | 1,158 | 0,012 | 1,25 | 0,088 | µg/l | 108% |
| Eisen | 34,00 | 0,18 | 31,4 | 0,572 | µg/l | 92% |
| Kupfer | 1,70 | 0,05 | 1,68 | 0,0578 | µg/l | 99% |
| Mangan | 40,7 | 0,2 | 42,3 | 1,06 | µg/l | 104% |
| Nickel | 1,93 | 0,05 | 1,80 | 0,201 | µg/l | 93% |
| Quecksilber | 0,956 | 0,013 | 0,888 | 0,0474 | µg/l | 93% |
| Selen | 2,11 | 0,02 | 1,99 | 0,153 | µg/l | 94% |
| Uran | 2,82 | 0,02 | 2,82 | 0,0368 | µg/l | 100% |
| Zink | 12,9 | 1,6 | 13,4 | 0,362 | µg/l | 104% |



Probe
Labor

M164B
S

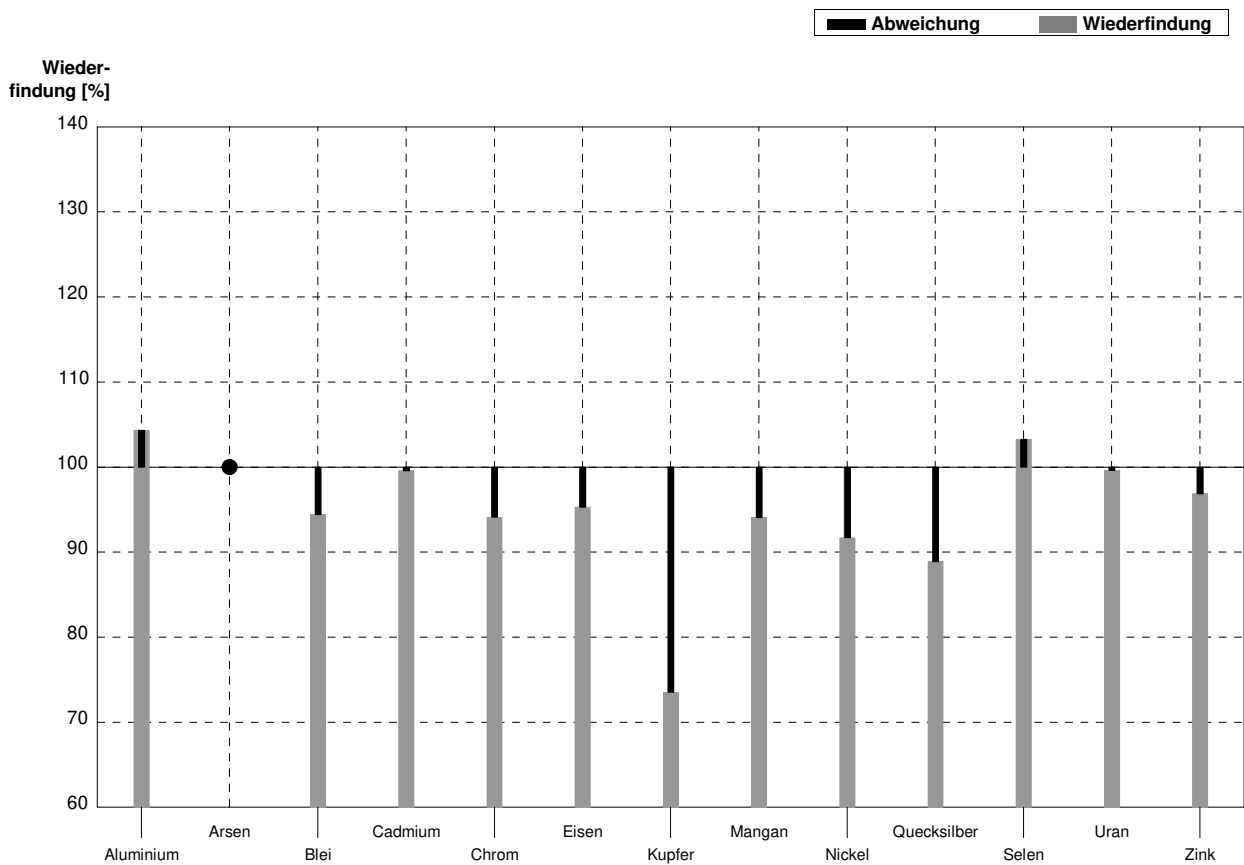
| Parameter | Sollwert | ± U (k=2) | Messwert | ± | Einheit | Wiederfindung |
|-------------|----------|-----------|----------|--------|---------|---------------|
| Aluminium | 17,2 | 0,3 | 15,5 | 0,593 | µg/l | 90% |
| Arsen | 2,268 | 0,014 | 2,01 | 0,128 | µg/l | 89% |
| Blei | 2,84 | 0,02 | 2,91 | 0,0765 | µg/l | 102% |
| Cadmium | 0,208 | 0,003 | 0,202 | 0,0137 | µg/l | 97% |
| Chrom | 2,83 | 0,02 | 2,63 | 0,081 | µg/l | 93% |
| Eisen | 92,0 | 0,4 | 92,5 | 0,703 | µg/l | 101% |
| Kupfer | 4,02 | 0,05 | 3,95 | 0,0520 | µg/l | 98% |
| Mangan | 25,20 | 0,16 | 25,6 | 1,13 | µg/l | 102% |
| Nickel | 6,26 | 0,06 | 6,43 | 0,171 | µg/l | 103% |
| Quecksilber | 1,502 | 0,016 | 1,40 | 0,0475 | µg/l | 93% |
| Selen | 1,002 | 0,017 | <1 | | µg/l | • |
| Uran | 7,25 | 0,05 | 7,24 | 0,0359 | µg/l | 100% |
| Zink | 93,2 | 1,6 | 95,6 | 3,48 | µg/l | 103% |



Probe
Labor

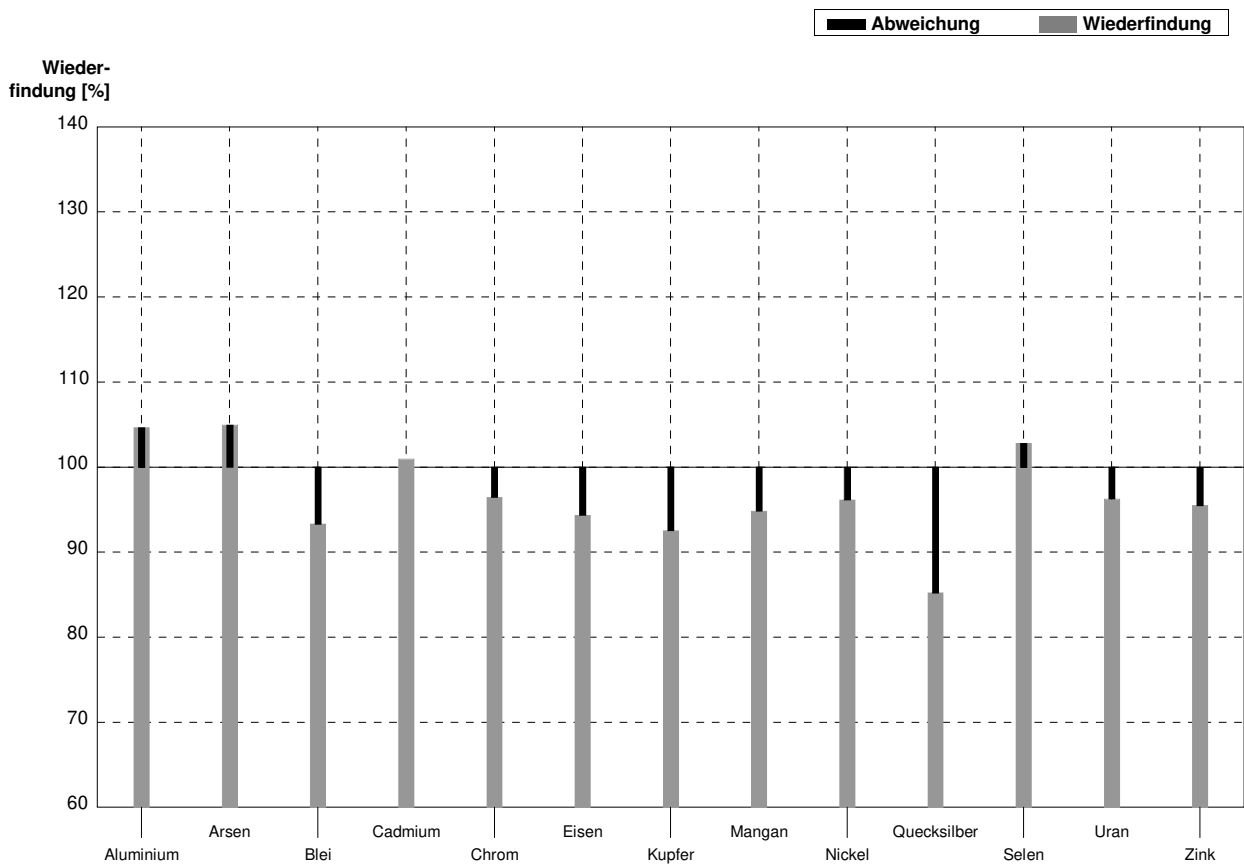
M164A
T

| Parameter | Sollwert | ± U (k=2) | Messwert | ± | Einheit | Wiederfindung |
|-------------|----------|-----------|----------|------|---------|---------------|
| Aluminium | 45,8 | 0,4 | 47,8 | 5,5 | µg/l | 104% |
| Arsen | <0,5 | | <1 | | µg/l | • |
| Blei | 1,154 | 0,013 | 1,09 | 0,14 | µg/l | 94% |
| Cadmium | 0,501 | 0,004 | 0,499 | 0,1 | µg/l | 100% |
| Chrom | 1,158 | 0,012 | 1,09 | 0,22 | µg/l | 94% |
| Eisen | 34,00 | 0,18 | 32,4 | 2,2 | µg/l | 95% |
| Kupfer | 1,70 | 0,05 | 1,25 | 0,24 | µg/l | 74% |
| Mangan | 40,7 | 0,2 | 38,3 | 2,4 | µg/l | 94% |
| Nickel | 1,93 | 0,05 | 1,77 | 0,2 | µg/l | 92% |
| Quecksilber | 0,956 | 0,013 | 0,85 | 0,01 | µg/l | 89% |
| Selen | 2,11 | 0,02 | 2,18 | 0,35 | µg/l | 103% |
| Uran | 2,82 | 0,02 | 2,81 | 0,18 | µg/l | 100% |
| Zink | 12,9 | 1,6 | 12,5 | 1,87 | µg/l | 97% |



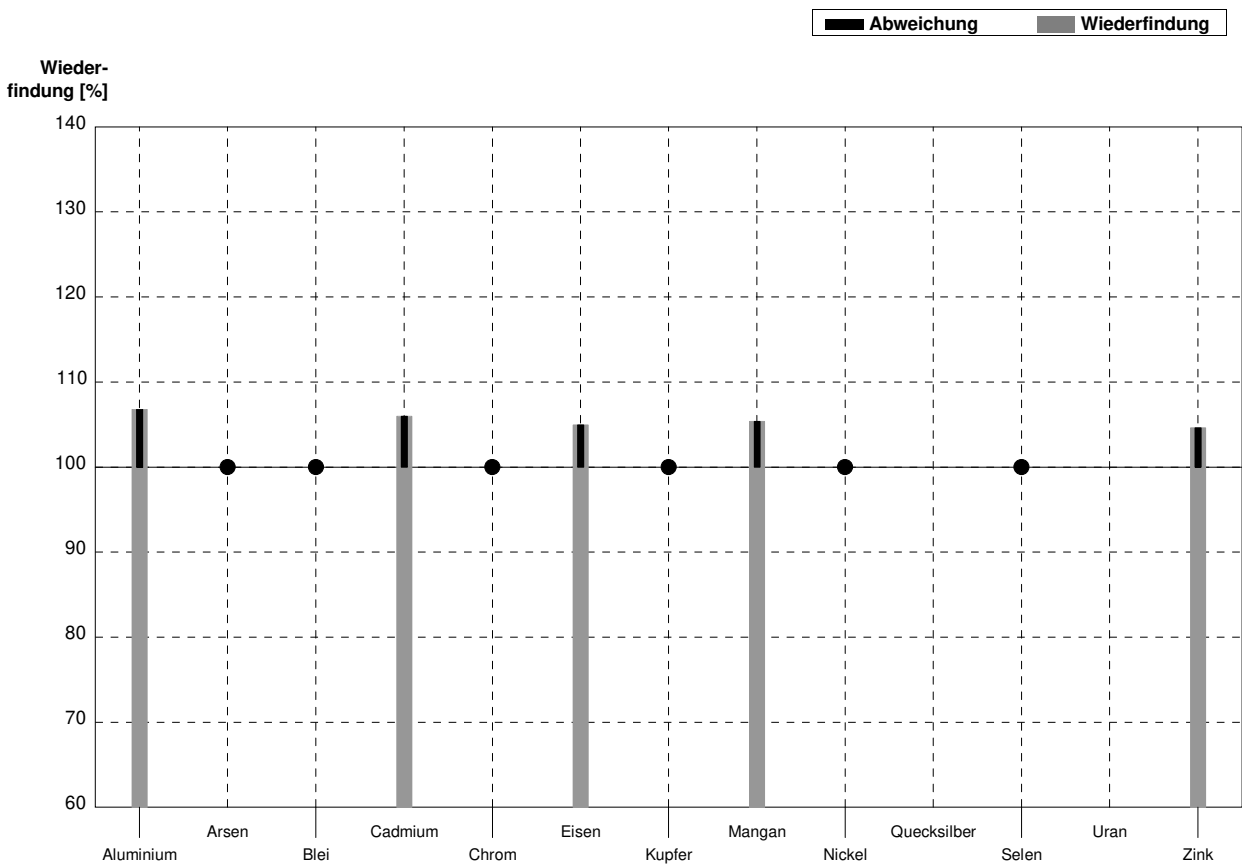
Probe M164B
Labor T

| Parameter | Sollwert | ± U (k=2) | Messwert | ± | Einheit | Wiederfindung |
|-------------|----------|-----------|----------|------|---------|---------------|
| Aluminium | 17,2 | 0,3 | 18,0 | 2,1 | µg/l | 105% |
| Arsen | 2,268 | 0,014 | 2,38 | 0,20 | µg/l | 105% |
| Blei | 2,84 | 0,02 | 2,65 | 0,28 | µg/l | 93% |
| Cadmium | 0,208 | 0,003 | 0,210 | 0,03 | µg/l | 101% |
| Chrom | 2,83 | 0,02 | 2,73 | 0,22 | µg/l | 96% |
| Eisen | 92,0 | 0,4 | 86,8 | 6,13 | µg/l | 94% |
| Kupfer | 4,02 | 0,05 | 3,72 | 0,24 | µg/l | 93% |
| Mangan | 25,20 | 0,16 | 23,9 | 1,64 | µg/l | 95% |
| Nickel | 6,26 | 0,06 | 6,02 | 0,69 | µg/l | 96% |
| Quecksilber | 1,502 | 0,016 | 1,28 | 0,26 | µg/l | 85% |
| Selen | 1,002 | 0,017 | 1,03 | 0,17 | µg/l | 103% |
| Uran | 7,25 | 0,05 | 6,98 | 0,54 | µg/l | 96% |
| Zink | 93,2 | 1,6 | 89,0 | 23,5 | µg/l | 95% |



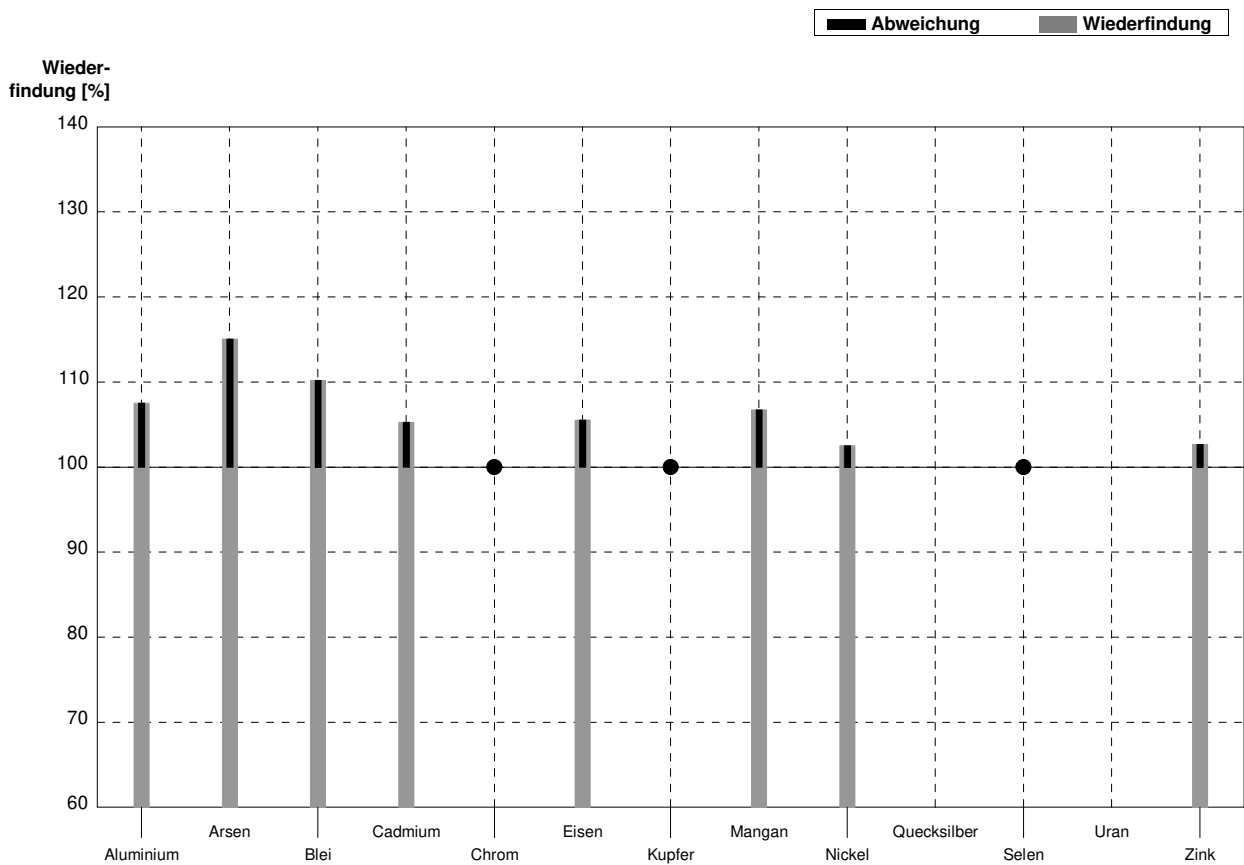
Probe M164A
Labor U

| Parameter | Sollwert | ± U (k=2) | Messwert | ± | Einheit | Wiederfindung |
|-------------|----------|-----------|----------|-------|---------|---------------|
| Aluminium | 45,8 | 0,4 | 48,9 | 7,53 | µg/l | 107% |
| Arsen | <0,5 | | <2 | | µg/l | • |
| Blei | 1,154 | 0,013 | <2 | | µg/l | • |
| Cadmium | 0,501 | 0,004 | 0,531 | 0,037 | µg/l | 106% |
| Chrom | 1,158 | 0,012 | <5 | | µg/l | • |
| Eisen | 34,00 | 0,18 | 35,7 | 2,9 | µg/l | 105% |
| Kupfer | 1,70 | 0,05 | <10 | | µg/l | • |
| Mangan | 40,7 | 0,2 | 42,9 | 3,1 | µg/l | 105% |
| Nickel | 1,93 | 0,05 | <2 | | µg/l | • |
| Quecksilber | 0,956 | 0,013 | | | µg/l | |
| Selen | 2,11 | 0,02 | <5 | | µg/l | • |
| Uran | 2,82 | 0,02 | | | µg/l | |
| Zink | 12,9 | 1,6 | 13,5 | 1,89 | µg/l | 105% |



Probe M164B
Labor U

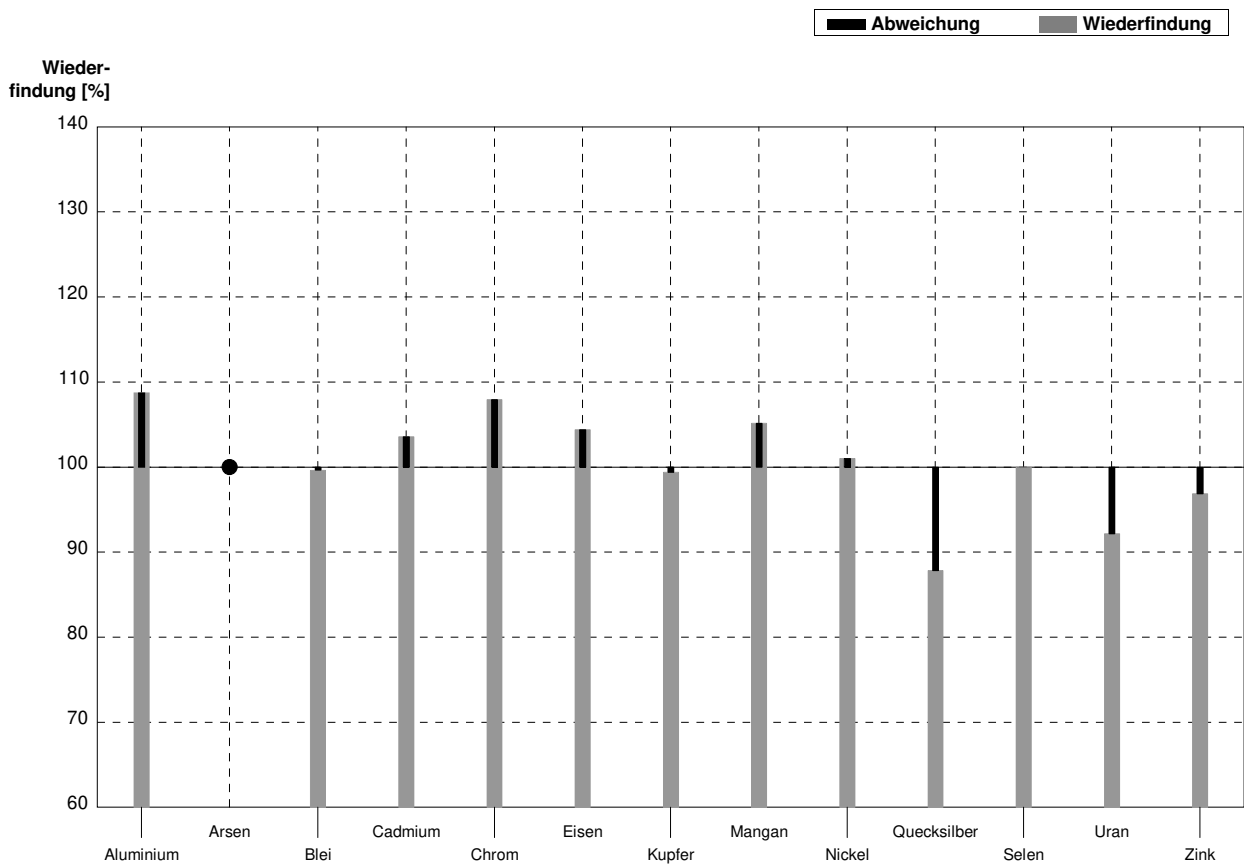
| Parameter | Sollwert | ± U (k=2) | Messwert | ± | Einheit | Wiederfindung |
|-------------|----------|-----------|----------|-------|---------|---------------|
| Aluminium | 17,2 | 0,3 | 18,5 | 2,85 | µg/l | 108% |
| Arsen | 2,268 | 0,014 | 2,61 | 0,39 | µg/l | 115% |
| Blei | 2,84 | 0,02 | 3,13 | 0,54 | µg/l | 110% |
| Cadmium | 0,208 | 0,003 | 0,219 | 0,015 | µg/l | 105% |
| Chrom | 2,83 | 0,02 | <5 | | µg/l | • |
| Eisen | 92,0 | 0,4 | 97,1 | 8,0 | µg/l | 106% |
| Kupfer | 4,02 | 0,05 | <10 | | µg/l | • |
| Mangan | 25,20 | 0,16 | 26,9 | 1,9 | µg/l | 107% |
| Nickel | 6,26 | 0,06 | 6,42 | 0,79 | µg/l | 103% |
| Quecksilber | 1,502 | 0,016 | | | µg/l | |
| Selen | 1,002 | 0,017 | <5 | | µg/l | • |
| Uran | 7,25 | 0,05 | | | µg/l | |
| Zink | 93,2 | 1,6 | 95,7 | 13,4 | µg/l | 103% |



Probe
Labor

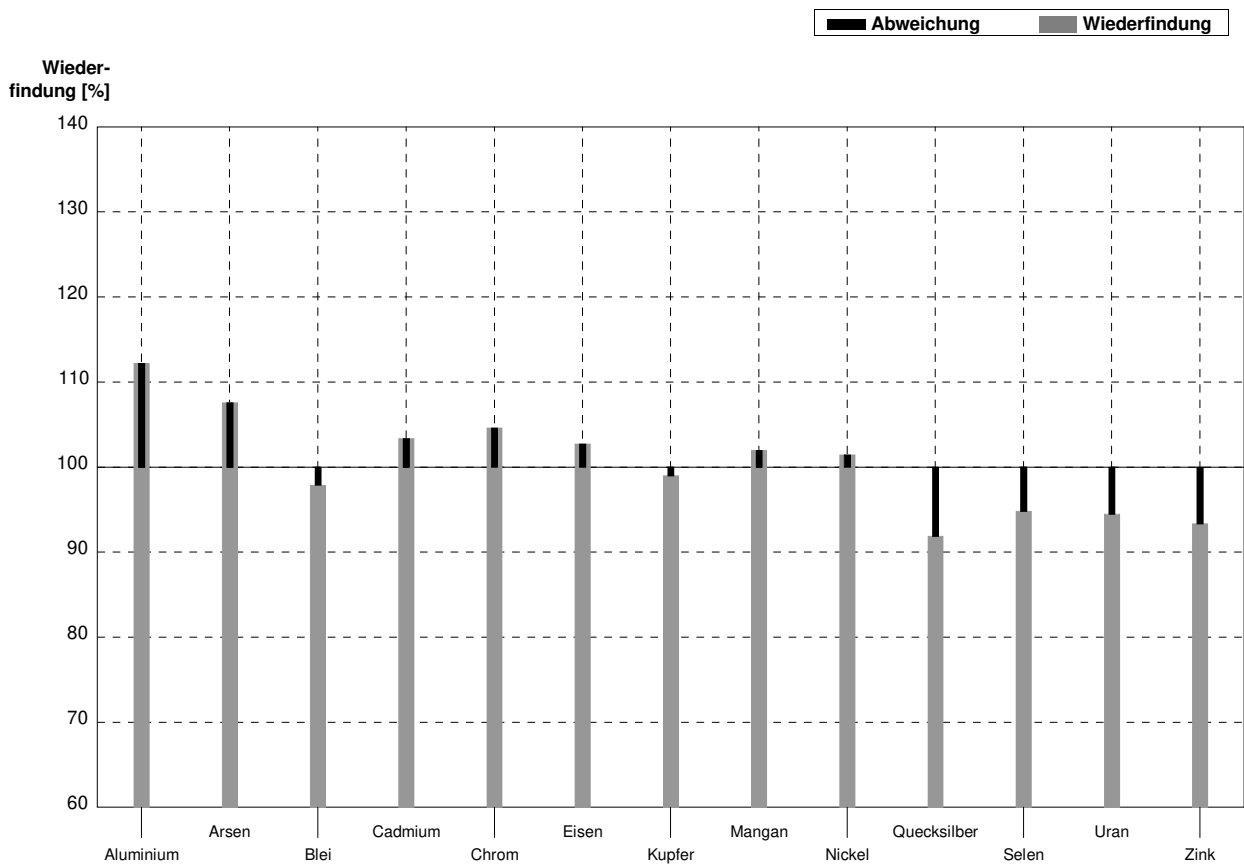
M164A
V

| Parameter | Sollwert | ± U (k=2) | Messwert | ± | Einheit | Wiederfindung |
|-------------|----------|-----------|----------|------|---------|---------------|
| Aluminium | 45,8 | 0,4 | 49,8 | 4,25 | µg/l | 109% |
| Arsen | <0,5 | | <0,01 | | µg/l | • |
| Blei | 1,154 | 0,013 | 1,15 | 0,13 | µg/l | 100% |
| Cadmium | 0,501 | 0,004 | 0,519 | 0,25 | µg/l | 104% |
| Chrom | 1,158 | 0,012 | 1,25 | 0,21 | µg/l | 108% |
| Eisen | 34,00 | 0,18 | 35,5 | 4,43 | µg/l | 104% |
| Kupfer | 1,70 | 0,05 | 1,69 | 0,23 | µg/l | 99% |
| Mangan | 40,7 | 0,2 | 42,8 | 5,62 | µg/l | 105% |
| Nickel | 1,93 | 0,05 | 1,95 | 0,18 | µg/l | 101% |
| Quecksilber | 0,956 | 0,013 | 0,84 | 0,14 | µg/l | 88% |
| Selen | 2,11 | 0,02 | 2,11 | 0,35 | µg/l | 100% |
| Uran | 2,82 | 0,02 | 2,60 | 0,29 | µg/l | 92% |
| Zink | 12,9 | 1,6 | 12,5 | 0,83 | µg/l | 97% |



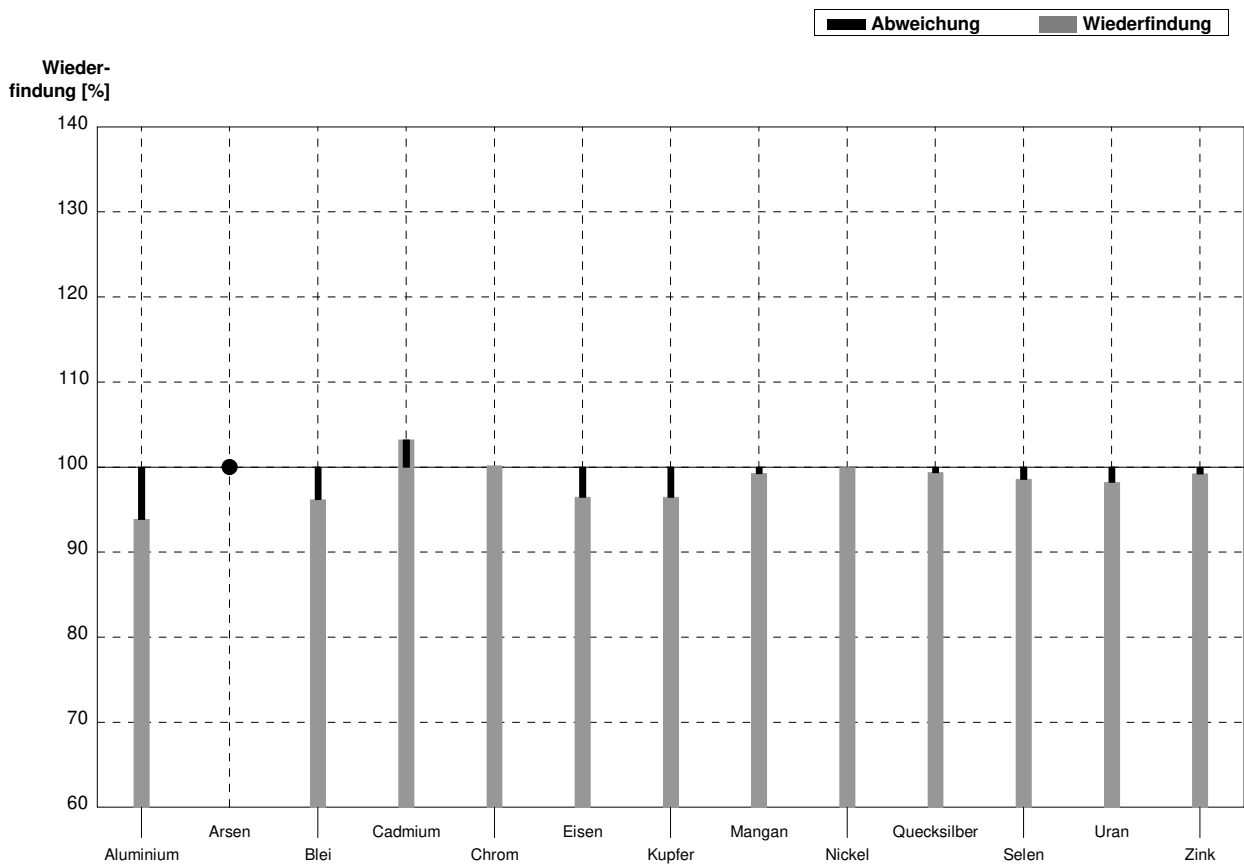
Probe M164B
Labor V

| Parameter | Sollwert | ± U (k=2) | Messwert | ± | Einheit | Wiederfindung |
|-------------|----------|-----------|----------|------|---------|---------------|
| Aluminium | 17,2 | 0,3 | 19,3 | 2,4 | µg/l | 112% |
| Arsen | 2,268 | 0,014 | 2,44 | 0,31 | µg/l | 108% |
| Blei | 2,84 | 0,02 | 2,78 | 0,22 | µg/l | 98% |
| Cadmium | 0,208 | 0,003 | 0,215 | 0,18 | µg/l | 103% |
| Chrom | 2,83 | 0,02 | 2,96 | 0,39 | µg/l | 105% |
| Eisen | 92,0 | 0,4 | 94,5 | 7,1 | µg/l | 103% |
| Kupfer | 4,02 | 0,05 | 3,98 | 0,51 | µg/l | 99% |
| Mangan | 25,20 | 0,16 | 25,7 | 3,4 | µg/l | 102% |
| Nickel | 6,26 | 0,06 | 6,35 | 2,45 | µg/l | 101% |
| Quecksilber | 1,502 | 0,016 | 1,38 | 0,27 | µg/l | 92% |
| Selen | 1,002 | 0,017 | 0,95 | 0,21 | µg/l | 95% |
| Uran | 7,25 | 0,05 | 6,85 | 0,67 | µg/l | 94% |
| Zink | 93,2 | 1,6 | 87 | 1,21 | µg/l | 93% |



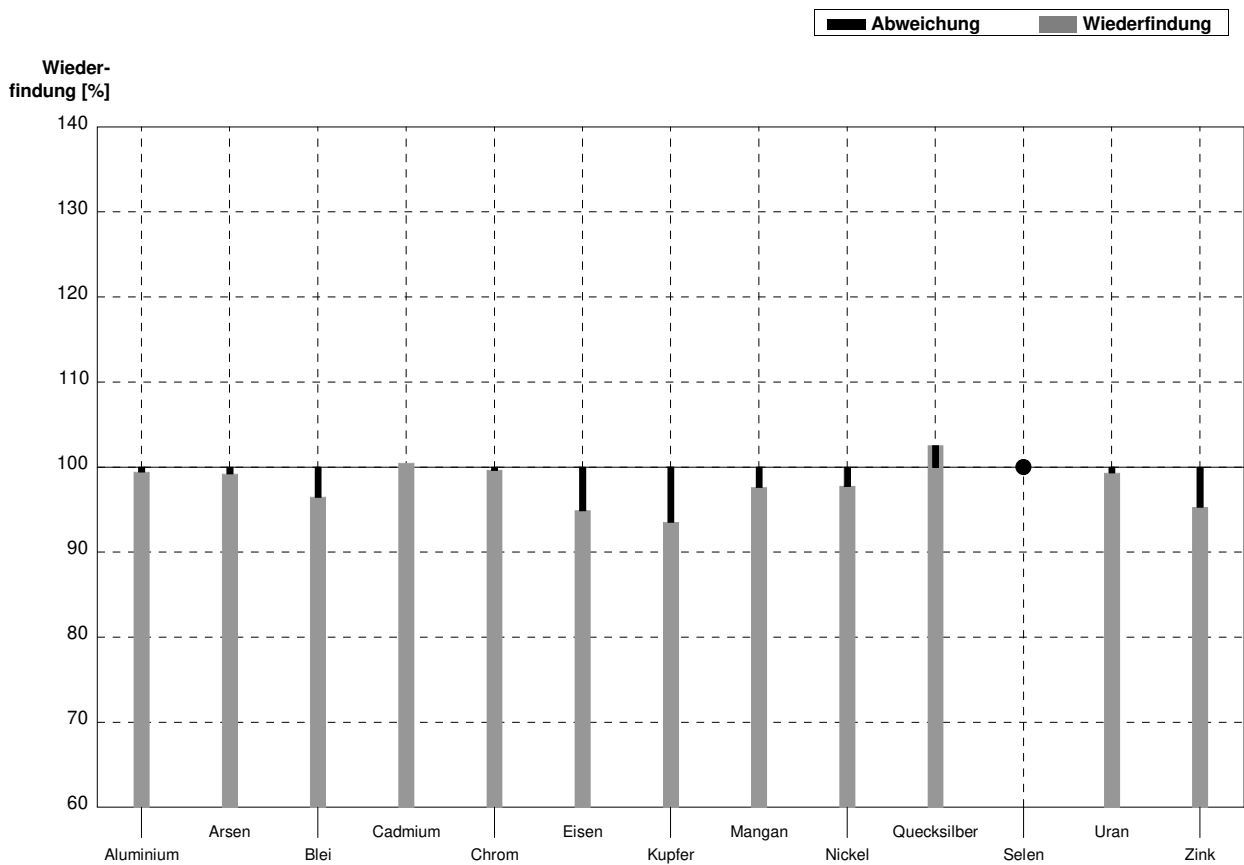
Probe M164A
Labor W

| Parameter | Sollwert | ± U (k=2) | Messwert | ± | Einheit | Wiederfindung |
|-------------|----------|-----------|----------|------|---------|---------------|
| Aluminium | 45,8 | 0,4 | 43,0 | 5,7 | µg/l | 94% |
| Arsen | <0,5 | | <1,0 | | µg/l | • |
| Blei | 1,154 | 0,013 | 1,11 | 0,13 | µg/l | 96% |
| Cadmium | 0,501 | 0,004 | 0,517 | 0,07 | µg/l | 103% |
| Chrom | 1,158 | 0,012 | 1,16 | 0,24 | µg/l | 100% |
| Eisen | 34,00 | 0,18 | 32,8 | 3,6 | µg/l | 96% |
| Kupfer | 1,70 | 0,05 | 1,64 | 0,27 | µg/l | 96% |
| Mangan | 40,7 | 0,2 | 40,4 | 4,0 | µg/l | 99% |
| Nickel | 1,93 | 0,05 | 1,93 | 0,42 | µg/l | 100% |
| Quecksilber | 0,956 | 0,013 | 0,95 | 0,13 | µg/l | 99% |
| Selen | 2,11 | 0,02 | 2,08 | 0,31 | µg/l | 99% |
| Uran | 2,82 | 0,02 | 2,77 | 0,28 | µg/l | 98% |
| Zink | 12,9 | 1,6 | 12,8 | 1,8 | µg/l | 99% |



Probe M164B
Labor W

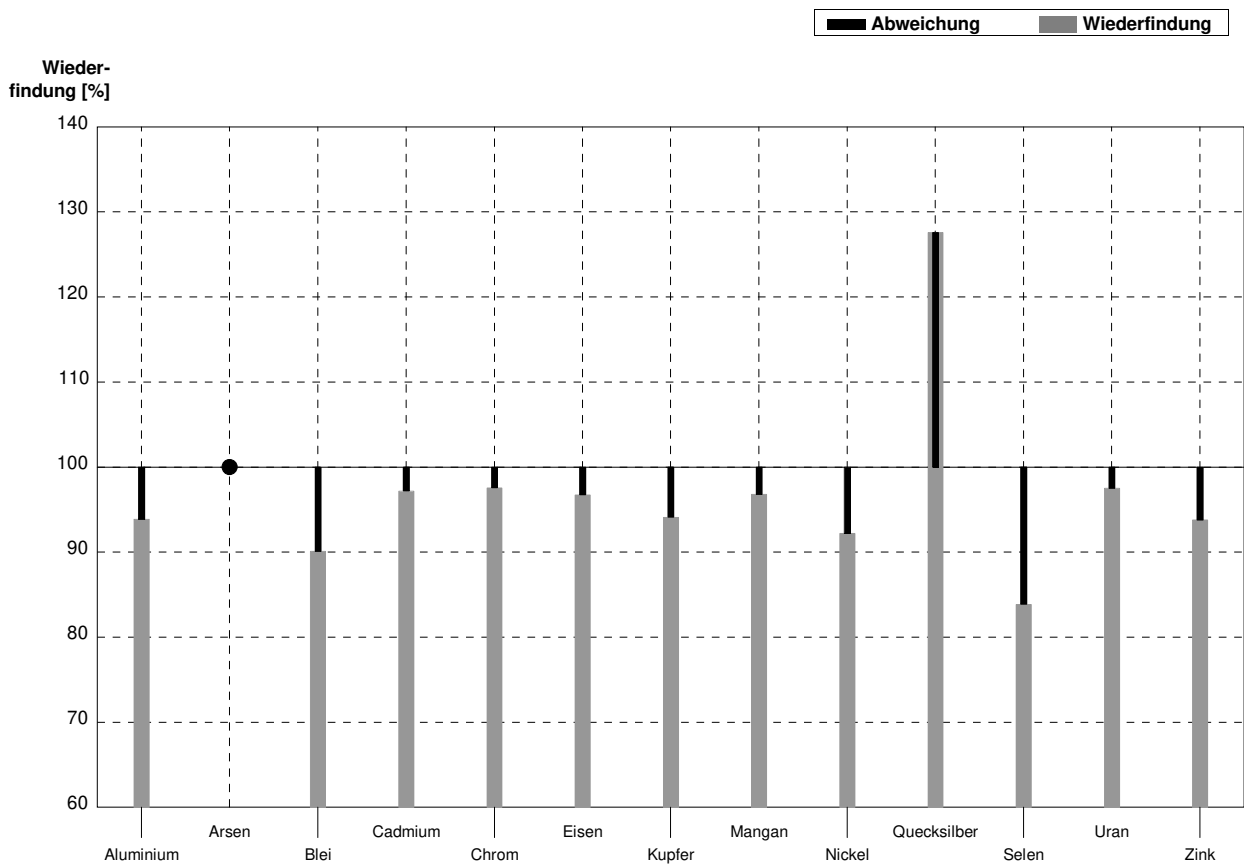
| Parameter | Sollwert | ± U (k=2) | Messwert | ± | Einheit | Wiederfindung |
|-------------|----------|-----------|----------|-------|---------|---------------|
| Aluminium | 17,2 | 0,3 | 17,1 | 2,7 | µg/l | 99% |
| Arsen | 2,268 | 0,014 | 2,25 | 0,36 | µg/l | 99% |
| Blei | 2,84 | 0,02 | 2,74 | 0,33 | µg/l | 96% |
| Cadmium | 0,208 | 0,003 | 0,209 | 0,027 | µg/l | 100% |
| Chrom | 2,83 | 0,02 | 2,82 | 0,47 | µg/l | 100% |
| Eisen | 92,0 | 0,4 | 87,3 | 8,8 | µg/l | 95% |
| Kupfer | 4,02 | 0,05 | 3,76 | 0,50 | µg/l | 94% |
| Mangan | 25,20 | 0,16 | 24,6 | 2,6 | µg/l | 98% |
| Nickel | 6,26 | 0,06 | 6,12 | 0,92 | µg/l | 98% |
| Quecksilber | 1,502 | 0,016 | 1,54 | 0,22 | µg/l | 103% |
| Selen | 1,002 | 0,017 | <2,0 | | µg/l | • |
| Uran | 7,25 | 0,05 | 7,2 | 0,7 | µg/l | 99% |
| Zink | 93,2 | 1,6 | 88,8 | 10,5 | µg/l | 95% |



Probe
Labor

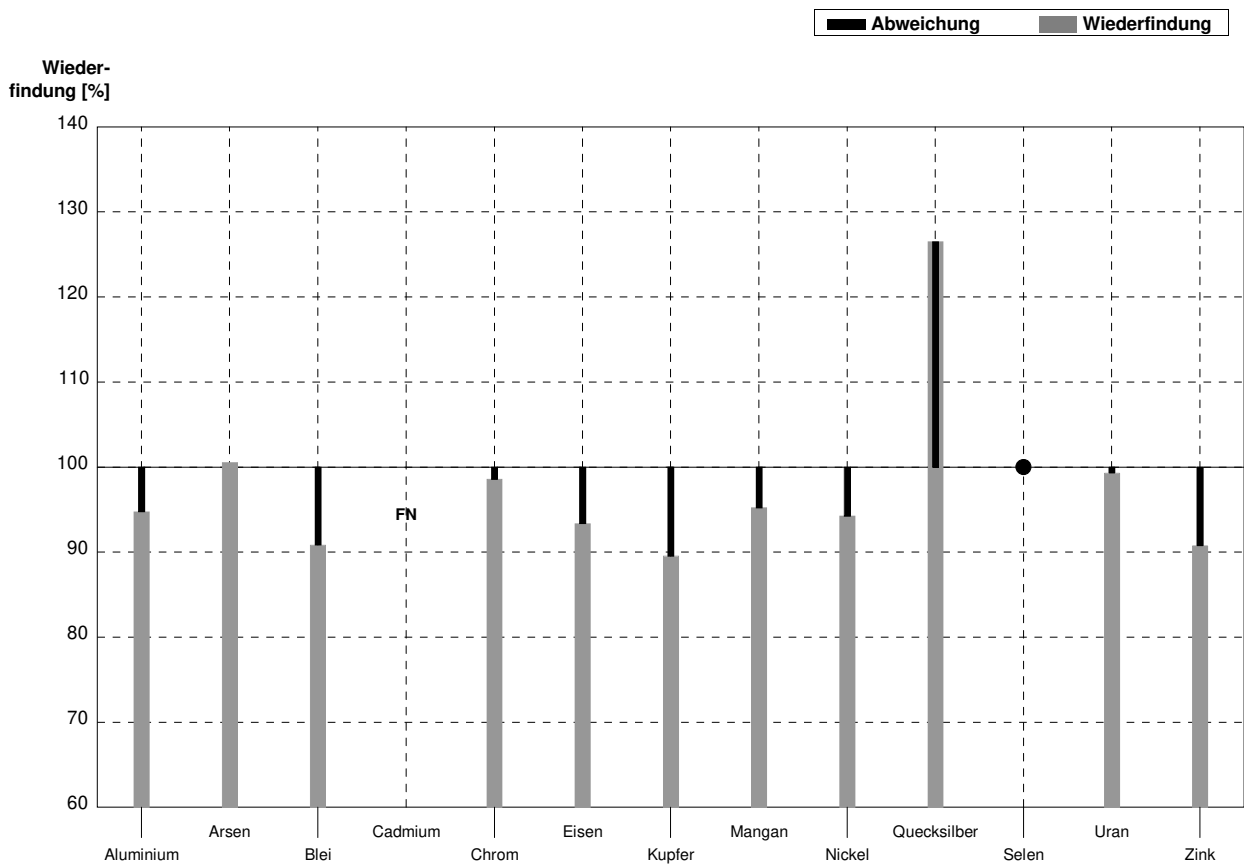
M164A
X

| Parameter | Sollwert | ± U (k=2) | Messwert | ± | Einheit | Wiederfindung |
|-------------|----------|-----------|----------|--------|---------|---------------|
| Aluminium | 45,8 | 0,4 | 43,0 | 4,30 | µg/l | 94% |
| Arsen | <0,5 | | <0,4 | | µg/l | • |
| Blei | 1,154 | 0,013 | 1,04 | 0,104 | µg/l | 90% |
| Cadmium | 0,501 | 0,004 | 0,487 | 0,0487 | µg/l | 97% |
| Chrom | 1,158 | 0,012 | 1,13 | 0,113 | µg/l | 98% |
| Eisen | 34,00 | 0,18 | 32,9 | 3,29 | µg/l | 97% |
| Kupfer | 1,70 | 0,05 | 1,60 | 0,16 | µg/l | 94% |
| Mangan | 40,7 | 0,2 | 39,4 | 3,94 | µg/l | 97% |
| Nickel | 1,93 | 0,05 | 1,78 | 0,178 | µg/l | 92% |
| Quecksilber | 0,956 | 0,013 | 1,22 | 0,122 | µg/l | 128% |
| Selen | 2,11 | 0,02 | 1,77 | 0,266 | µg/l | 84% |
| Uran | 2,82 | 0,02 | 2,75 | 0,275 | µg/l | 98% |
| Zink | 12,9 | 1,6 | 12,1 | 1,21 | µg/l | 94% |



Probe M164B
Labor X

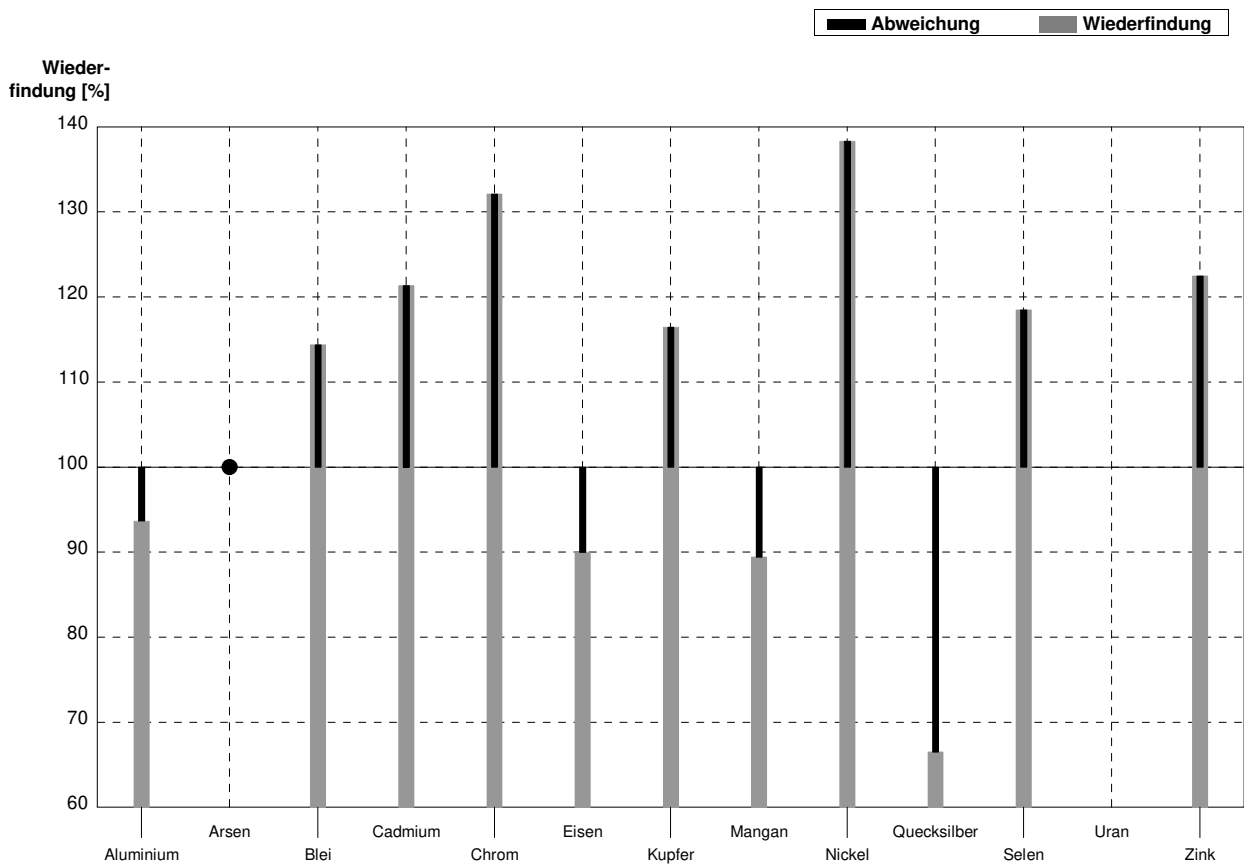
| Parameter | Sollwert | ± U (k=2) | Messwert | ± | Einheit | Wiederfindung |
|-------------|----------|-----------|----------|-------|---------|---------------|
| Aluminium | 17,2 | 0,3 | 16,3 | 1,63 | µg/l | 95% |
| Arsen | 2,268 | 0,014 | 2,28 | 0,342 | µg/l | 101% |
| Blei | 2,84 | 0,02 | 2,58 | 0,258 | µg/l | 91% |
| Cadmium | 0,208 | 0,003 | <0,2 | | µg/l | FN |
| Chrom | 2,83 | 0,02 | 2,79 | 0,279 | µg/l | 99% |
| Eisen | 92,0 | 0,4 | 85,9 | 8,59 | µg/l | 93% |
| Kupfer | 4,02 | 0,05 | 3,60 | 0,36 | µg/l | 90% |
| Mangan | 25,20 | 0,16 | 24,0 | 2,4 | µg/l | 95% |
| Nickel | 6,26 | 0,06 | 5,90 | 0,59 | µg/l | 94% |
| Quecksilber | 1,502 | 0,016 | 1,90 | 0,19 | µg/l | 126% |
| Selen | 1,002 | 0,017 | <1,0 | | µg/l | • |
| Uran | 7,25 | 0,05 | 7,2 | 0,72 | µg/l | 99% |
| Zink | 93,2 | 1,6 | 84,6 | 8,46 | µg/l | 91% |



Probe
Labor

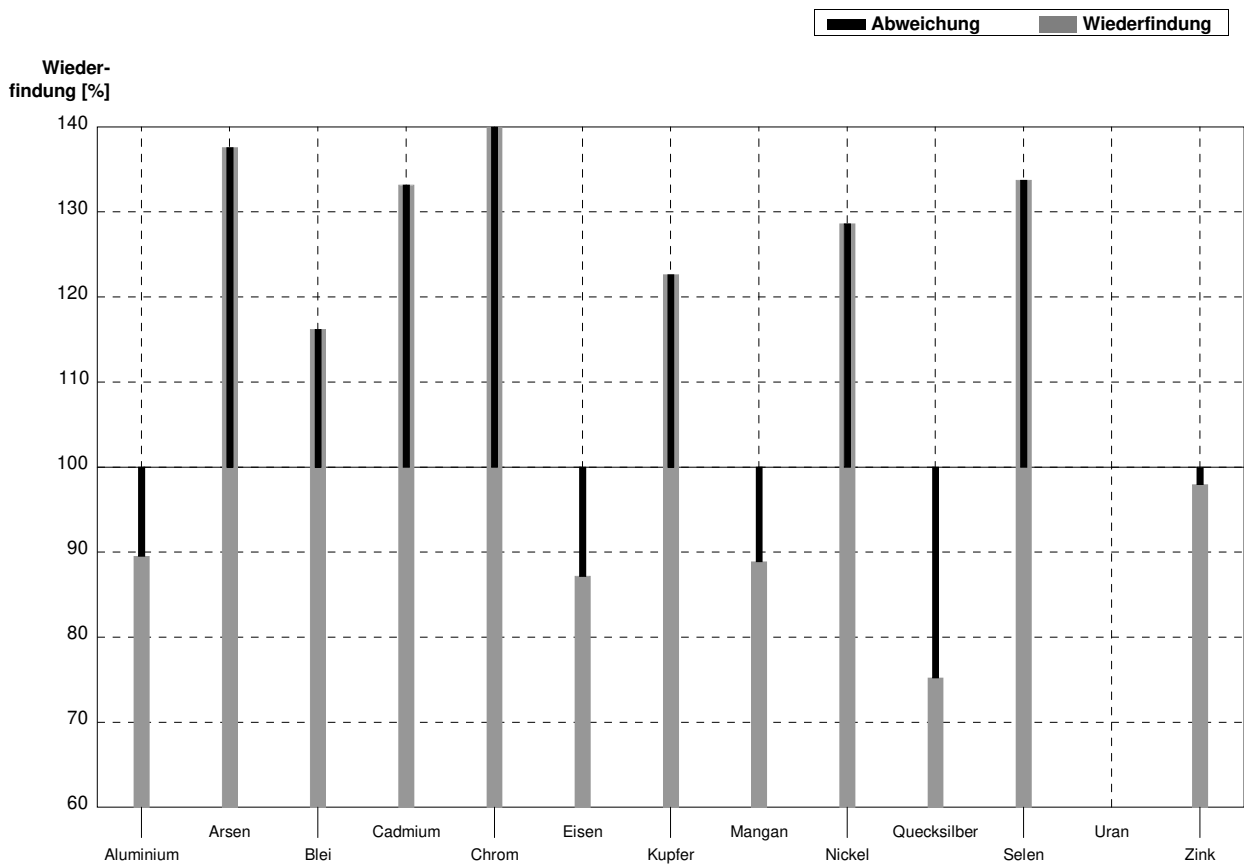
M164A
Y

| Parameter | Sollwert | ± U (k=2) | Messwert | ± | Einheit | Wiederfindung |
|-------------|----------|-----------|----------|-------|---------|---------------|
| Aluminium | 45,8 | 0,4 | 42,9 | 8,6 | µg/l | 94% |
| Arsen | <0,5 | | <1 | | µg/l | • |
| Blei | 1,154 | 0,013 | 1,32 | 0,50 | µg/l | 114% |
| Cadmium | 0,501 | 0,004 | 0,608 | 0,122 | µg/l | 121% |
| Chrom | 1,158 | 0,012 | 1,53 | 0,50 | µg/l | 132% |
| Eisen | 34,00 | 0,18 | 30,6 | 6,1 | µg/l | 90% |
| Kupfer | 1,70 | 0,05 | 1,98 | 0,50 | µg/l | 116% |
| Mangan | 40,7 | 0,2 | 36,4 | 7,3 | µg/l | 89% |
| Nickel | 1,93 | 0,05 | 2,67 | 0,53 | µg/l | 138% |
| Quecksilber | 0,956 | 0,013 | 0,636 | 0,095 | µg/l | 67% |
| Selen | 2,11 | 0,02 | 2,50 | 0,50 | µg/l | 118% |
| Uran | 2,82 | 0,02 | | | µg/l | |
| Zink | 12,9 | 1,6 | 15,8 | 3,16 | µg/l | 122% |



Probe M164B
Labor Y

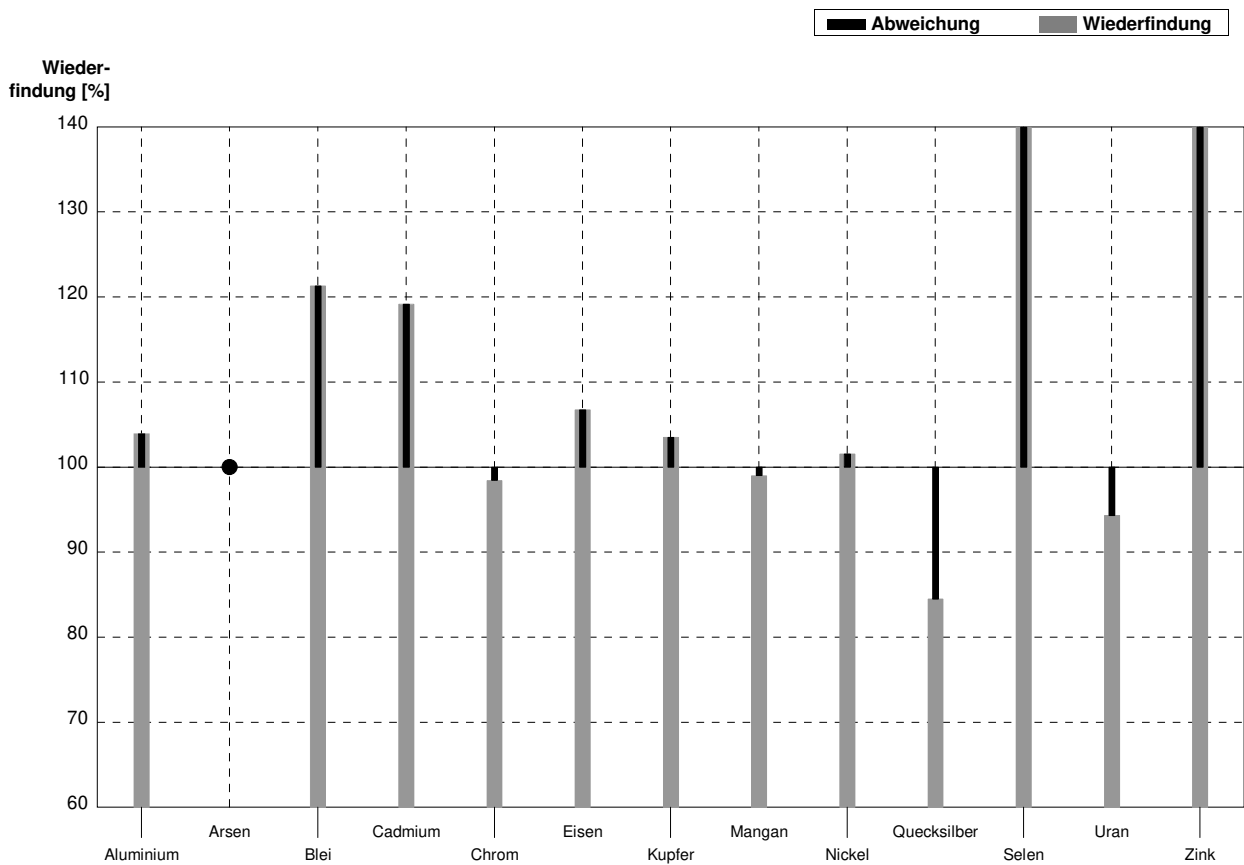
| Parameter | Sollwert | ± U (k=2) | Messwert | ± | Einheit | Wiederfindung |
|-------------|----------|-----------|----------|-------|---------|---------------|
| Aluminium | 17,2 | 0,3 | 15,4 | 5,0 | µg/l | 90% |
| Arsen | 2,268 | 0,014 | 3,12 | 0,62 | µg/l | 138% |
| Blei | 2,84 | 0,02 | 3,30 | 0,66 | µg/l | 116% |
| Cadmium | 0,208 | 0,003 | 0,277 | 0,055 | µg/l | 133% |
| Chrom | 2,83 | 0,02 | 3,98 | 0,80 | µg/l | 141% |
| Eisen | 92,0 | 0,4 | 80,2 | 16,0 | µg/l | 87% |
| Kupfer | 4,02 | 0,05 | 4,93 | 0,99 | µg/l | 123% |
| Mangan | 25,20 | 0,16 | 22,4 | 4,5 | µg/l | 89% |
| Nickel | 6,26 | 0,06 | 8,05 | 1,61 | µg/l | 129% |
| Quecksilber | 1,502 | 0,016 | 1,13 | 0,17 | µg/l | 75% |
| Selen | 1,002 | 0,017 | 1,34 | 0,50 | µg/l | 134% |
| Uran | 7,25 | 0,05 | | | µg/l | |
| Zink | 93,2 | 1,6 | 91,3 | 18,3 | µg/l | 98% |



Probe
Labor

M164A
Z

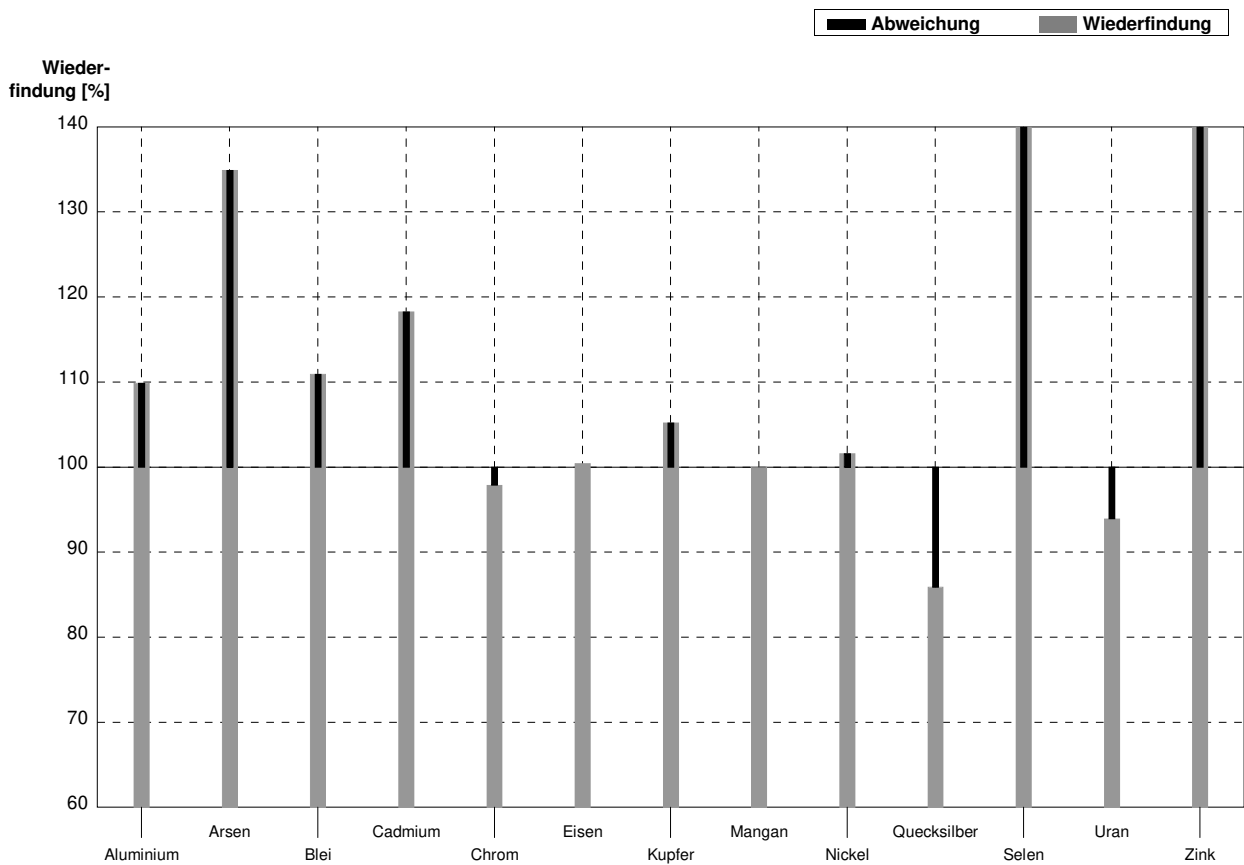
| Parameter | Sollwert | ± U (k=2) | Messwert | ± | Einheit | Wiederfindung |
|-------------|----------|-----------|----------|------|---------|---------------|
| Aluminium | 45,8 | 0,4 | 47,6 | 7,1 | µg/l | 104% |
| Arsen | <0,5 | | <1 | | µg/l | • |
| Blei | 1,154 | 0,013 | 1,40 | 0,21 | µg/l | 121% |
| Cadmium | 0,501 | 0,004 | 0,597 | 0,09 | µg/l | 119% |
| Chrom | 1,158 | 0,012 | 1,14 | 0,17 | µg/l | 98% |
| Eisen | 34,00 | 0,18 | 36,3 | 5,4 | µg/l | 107% |
| Kupfer | 1,70 | 0,05 | 1,76 | 0,26 | µg/l | 104% |
| Mangan | 40,7 | 0,2 | 40,3 | 6,04 | µg/l | 99% |
| Nickel | 1,93 | 0,05 | 1,96 | 0,29 | µg/l | 102% |
| Quecksilber | 0,956 | 0,013 | 0,808 | 0,12 | µg/l | 85% |
| Selen | 2,11 | 0,02 | 3,73 | 0,56 | µg/l | 177% |
| Uran | 2,82 | 0,02 | 2,66 | 0,4 | µg/l | 94% |
| Zink | 12,9 | 1,6 | 19,0 | 2,85 | µg/l | 147% |



Probe
Labor

M164B
Z

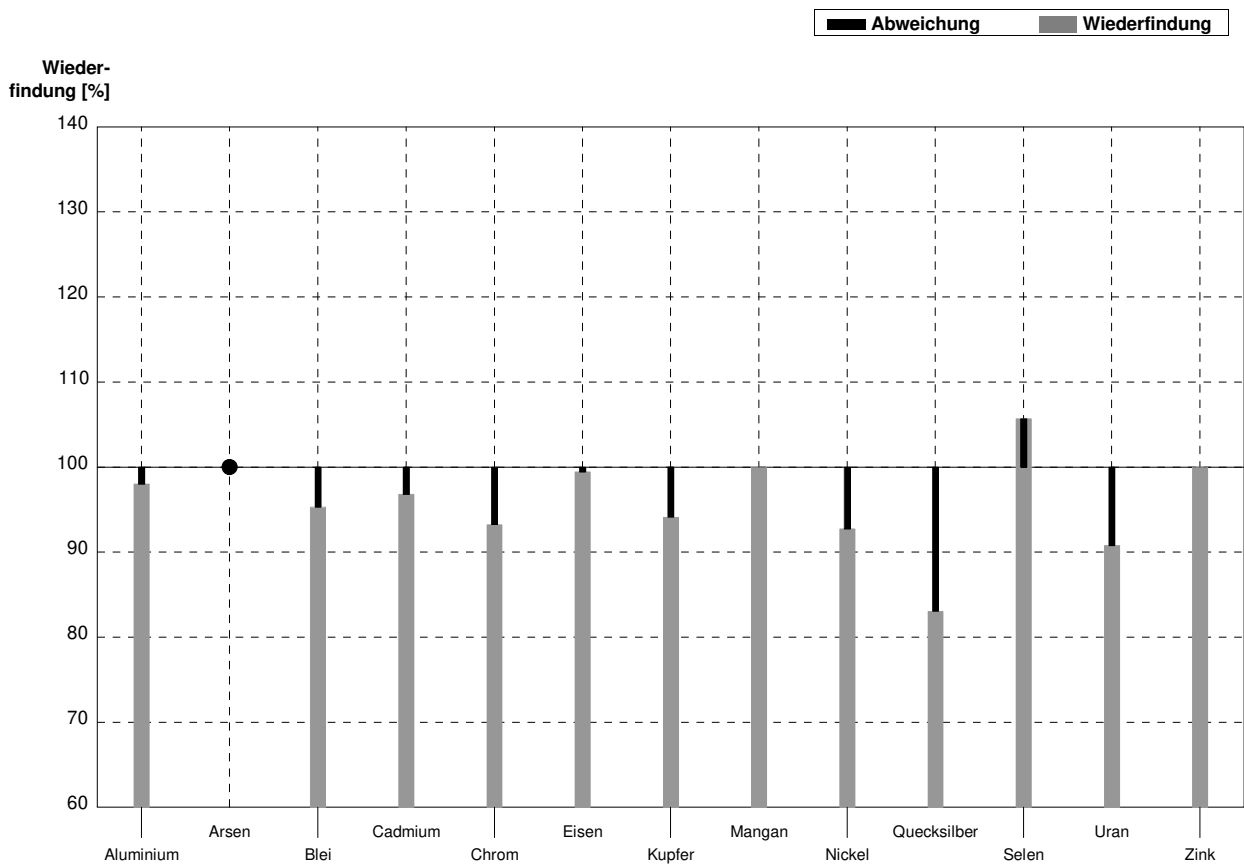
| Parameter | Sollwert | ± U (k=2) | Messwert | ± | Einheit | Wiederfindung |
|-------------|----------|-----------|----------|------|---------|---------------|
| Aluminium | 17,2 | 0,3 | 18,9 | 2,8 | µg/l | 110% |
| Arsen | 2,268 | 0,014 | 3,06 | 0,46 | µg/l | 135% |
| Blei | 2,84 | 0,02 | 3,15 | 0,47 | µg/l | 111% |
| Cadmium | 0,208 | 0,003 | 0,246 | 0,04 | µg/l | 118% |
| Chrom | 2,83 | 0,02 | 2,77 | 0,42 | µg/l | 98% |
| Eisen | 92,0 | 0,4 | 92,4 | 13,9 | µg/l | 100% |
| Kupfer | 4,02 | 0,05 | 4,23 | 0,63 | µg/l | 105% |
| Mangan | 25,20 | 0,16 | 25,2 | 3,78 | µg/l | 100% |
| Nickel | 6,26 | 0,06 | 6,36 | 0,95 | µg/l | 102% |
| Quecksilber | 1,502 | 0,016 | 1,29 | 0,19 | µg/l | 86% |
| Selen | 1,002 | 0,017 | 1,87 | 0,28 | µg/l | 187% |
| Uran | 7,25 | 0,05 | 6,81 | 1,02 | µg/l | 94% |
| Zink | 93,2 | 1,6 | 136 | 20,4 | µg/l | 146% |



Probe
Labor

M164A
AA

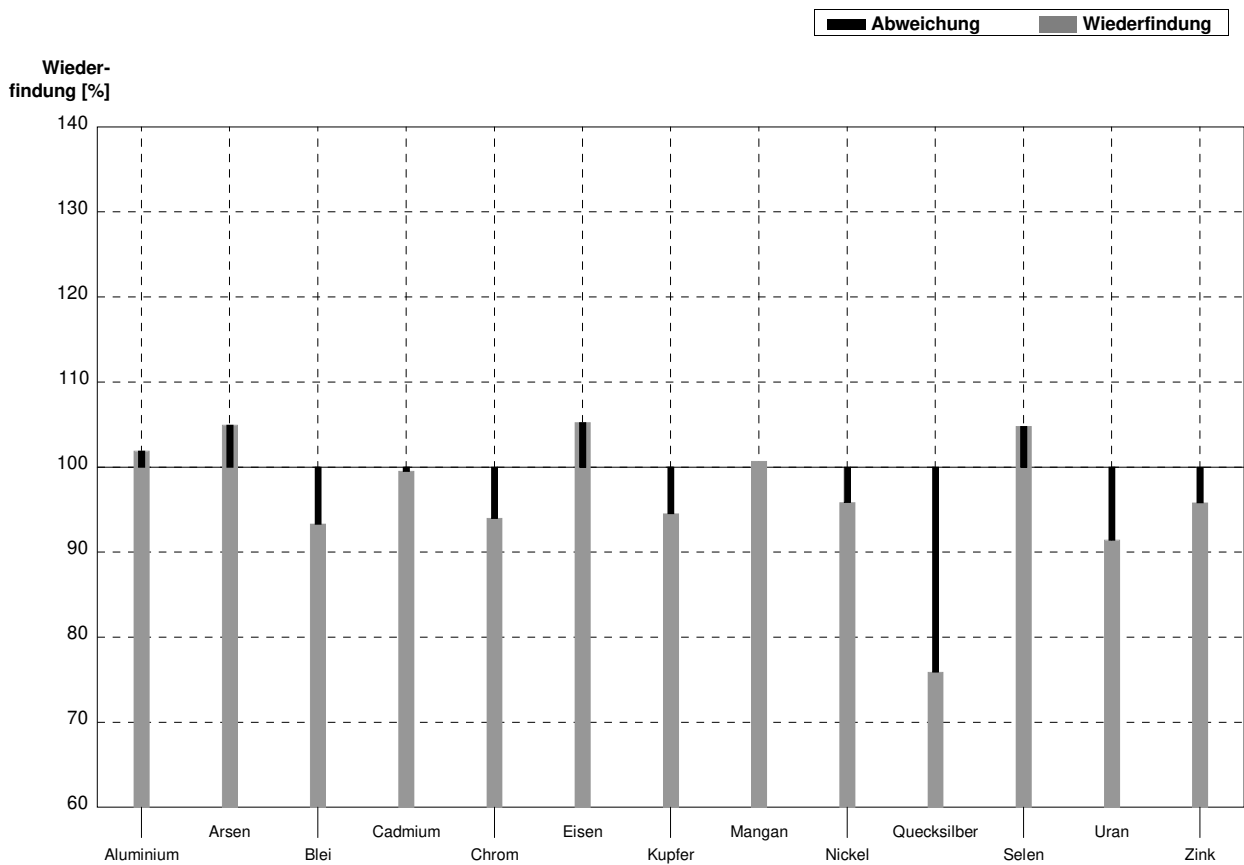
| Parameter | Sollwert | ± U (k=2) | Messwert | ± | Einheit | Wiederfindung |
|-------------|----------|-----------|----------|-------|---------|---------------|
| Aluminium | 45,8 | 0,4 | 44,89 | 10,32 | µg/l | 98% |
| Arsen | <0,5 | | <0,5 | | µg/l | • |
| Blei | 1,154 | 0,013 | 1,10 | 0,11 | µg/l | 95% |
| Cadmium | 0,501 | 0,004 | 0,485 | 0,107 | µg/l | 97% |
| Chrom | 1,158 | 0,012 | 1,08 | 0,10 | µg/l | 93% |
| Eisen | 34,00 | 0,18 | 33,81 | 4,40 | µg/l | 99% |
| Kupfer | 1,70 | 0,05 | 1,60 | 0,29 | µg/l | 94% |
| Mangan | 40,7 | 0,2 | 40,71 | 5,70 | µg/l | 100% |
| Nickel | 1,93 | 0,05 | 1,79 | 0,18 | µg/l | 93% |
| Quecksilber | 0,956 | 0,013 | 0,794 | 0,199 | µg/l | 83% |
| Selen | 2,11 | 0,02 | 2,23 | 0,36 | µg/l | 106% |
| Uran | 2,82 | 0,02 | 2,56 | 0,28 | µg/l | 91% |
| Zink | 12,9 | 1,6 | 12,90 | 2,32 | µg/l | 100% |



Probe
Labor

M164B
AA

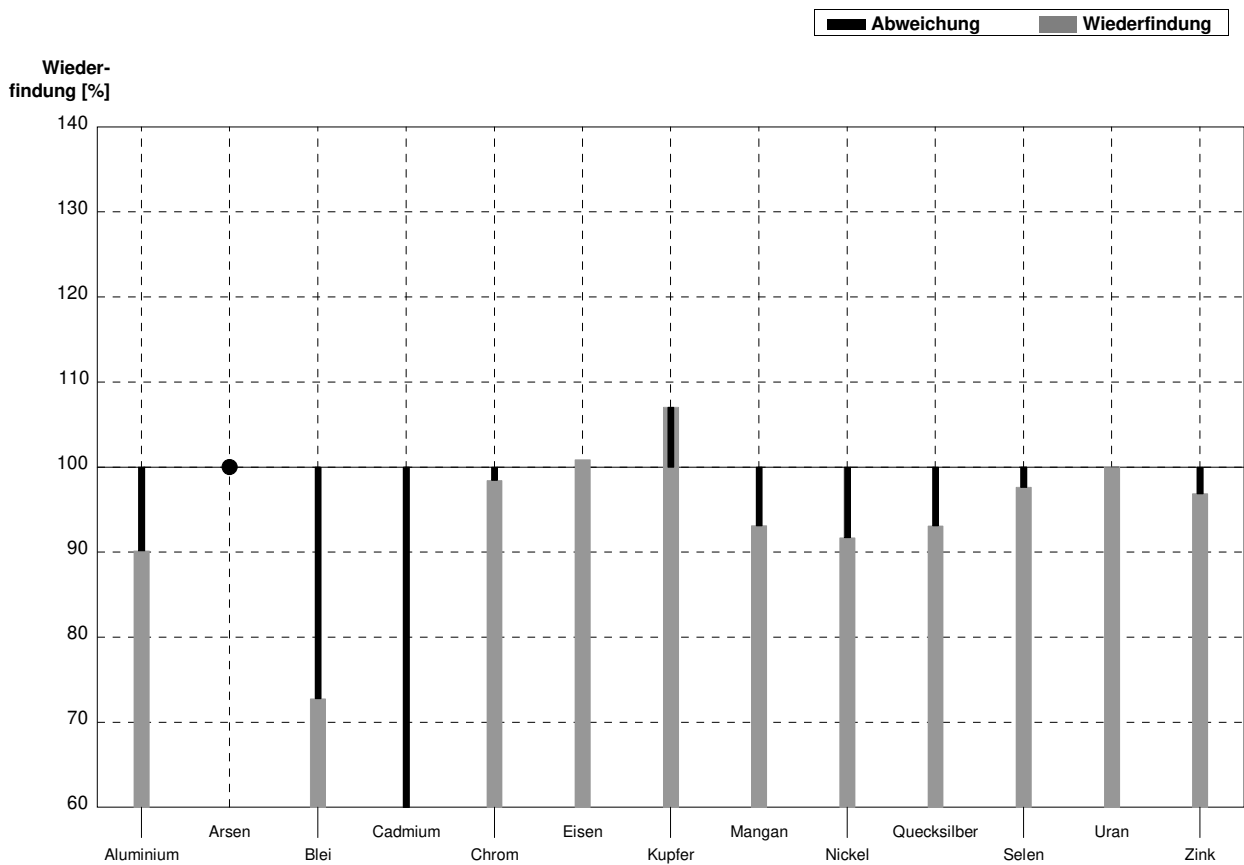
| Parameter | Sollwert | ± U (k=2) | Messwert | ± | Einheit | Wiederfindung |
|-------------|----------|-----------|----------|-------|---------|---------------|
| Aluminium | 17,2 | 0,3 | 17,53 | 4,03 | µg/l | 102% |
| Arsen | 2,268 | 0,014 | 2,38 | 0,64 | µg/l | 105% |
| Blei | 2,84 | 0,02 | 2,65 | 0,27 | µg/l | 93% |
| Cadmium | 0,208 | 0,003 | 0,207 | 0,046 | µg/l | 100% |
| Chrom | 2,83 | 0,02 | 2,66 | 0,24 | µg/l | 94% |
| Eisen | 92,0 | 0,4 | 96,83 | 12,59 | µg/l | 105% |
| Kupfer | 4,02 | 0,05 | 3,80 | 0,68 | µg/l | 95% |
| Mangan | 25,20 | 0,16 | 25,38 | 3,55 | µg/l | 101% |
| Nickel | 6,26 | 0,06 | 6,00 | 0,60 | µg/l | 96% |
| Quecksilber | 1,502 | 0,016 | 1,14 | 0,29 | µg/l | 76% |
| Selen | 1,002 | 0,017 | 1,05 | 0,17 | µg/l | 105% |
| Uran | 7,25 | 0,05 | 6,63 | 0,73 | µg/l | 91% |
| Zink | 93,2 | 1,6 | 89,30 | 16,07 | µg/l | 96% |



Probe
Labor

M164A
AB

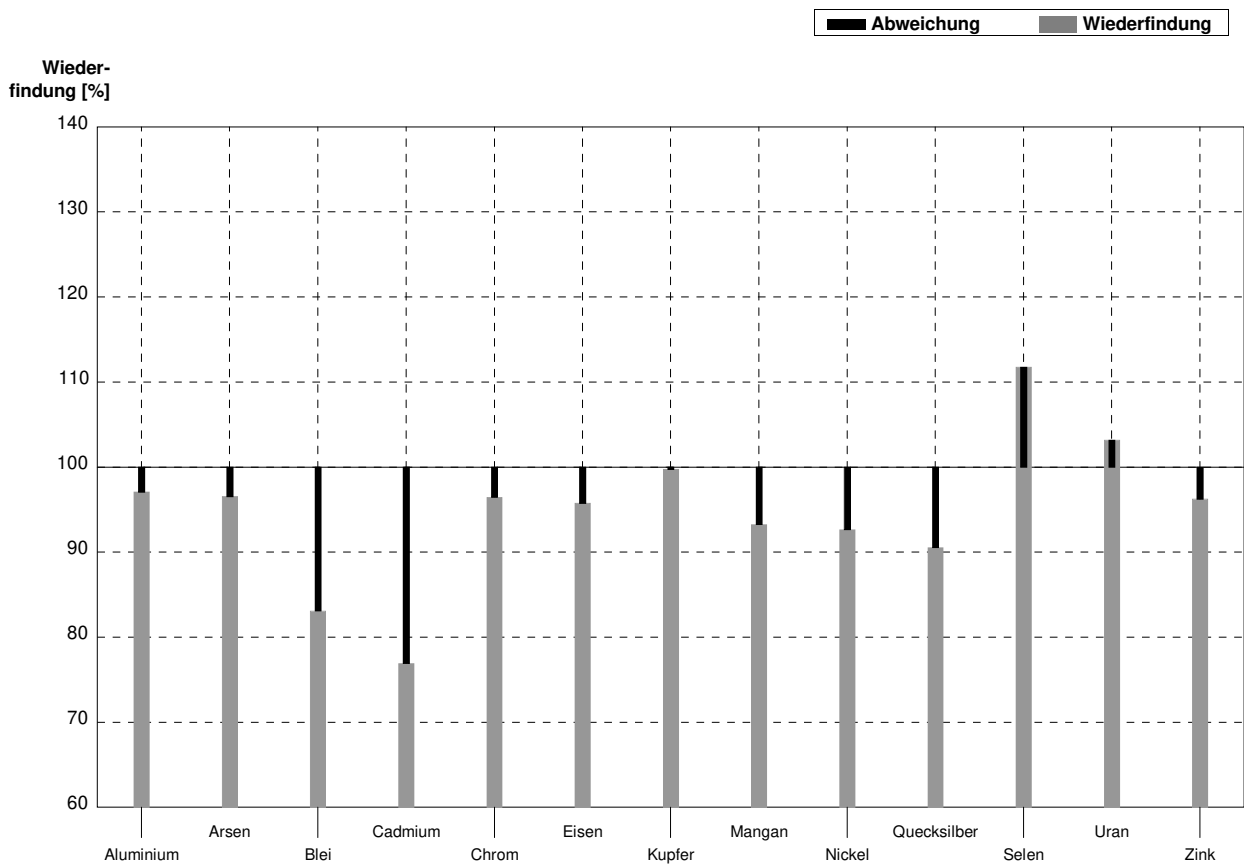
| Parameter | Sollwert | ± U (k=2) | Messwert | ± | Einheit | Wiederfindung |
|-------------|----------|-----------|----------|-------|---------|---------------|
| Aluminium | 45,8 | 0,4 | 41,3 | 0,53 | µg/l | 90% |
| Arsen | <0,5 | | 0,100 | 0,05 | µg/l | • |
| Blei | 1,154 | 0,013 | 0,84 | 0,05 | µg/l | 73% |
| Cadmium | 0,501 | 0,004 | 0,270 | 0,05 | µg/l | 54% |
| Chrom | 1,158 | 0,012 | 1,14 | 0,05 | µg/l | 98% |
| Eisen | 34,00 | 0,18 | 34,3 | 1,7 | µg/l | 101% |
| Kupfer | 1,70 | 0,05 | 1,82 | 0,06 | µg/l | 107% |
| Mangan | 40,7 | 0,2 | 37,9 | 1,893 | µg/l | 93% |
| Nickel | 1,93 | 0,05 | 1,77 | 0,14 | µg/l | 92% |
| Quecksilber | 0,956 | 0,013 | 0,89 | 0,05 | µg/l | 93% |
| Selen | 2,11 | 0,02 | 2,06 | 0,07 | µg/l | 98% |
| Uran | 2,82 | 0,02 | 2,82 | 0,05 | µg/l | 100% |
| Zink | 12,9 | 1,6 | 12,5 | 0,88 | µg/l | 97% |



Probe
Labor

M164B
AB

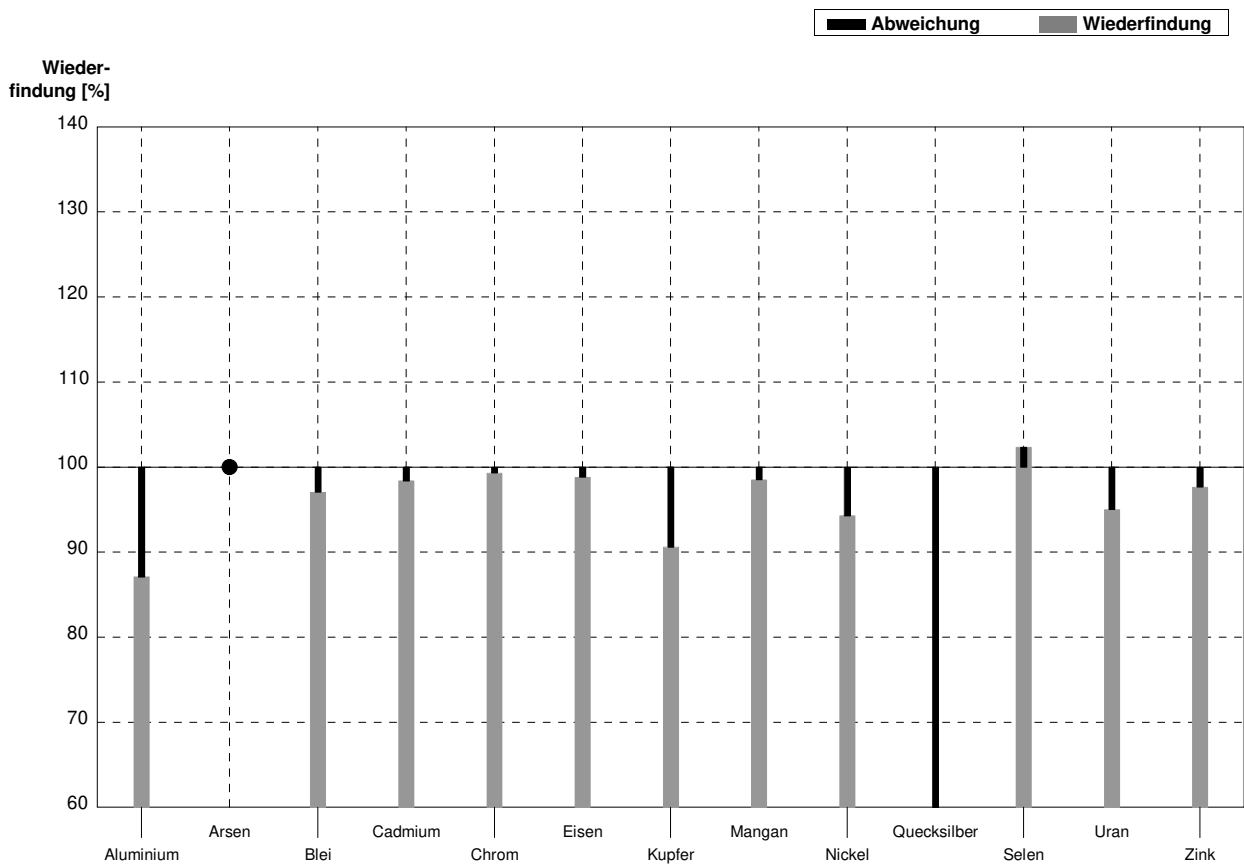
| Parameter | Sollwert | ± U (k=2) | Messwert | ± | Einheit | Wiederfindung |
|-------------|----------|-----------|----------|------|---------|---------------|
| Aluminium | 17,2 | 0,3 | 16,7 | 0,25 | µg/l | 97% |
| Arsen | 2,268 | 0,014 | 2,19 | 0,05 | µg/l | 97% |
| Blei | 2,84 | 0,02 | 2,36 | 0,05 | µg/l | 83% |
| Cadmium | 0,208 | 0,003 | 0,160 | 0,05 | µg/l | 77% |
| Chrom | 2,83 | 0,02 | 2,73 | 0,05 | µg/l | 96% |
| Eisen | 92,0 | 0,4 | 88,1 | 1,34 | µg/l | 96% |
| Kupfer | 4,02 | 0,05 | 4,01 | 0,06 | µg/l | 100% |
| Mangan | 25,20 | 0,16 | 23,5 | 0,28 | µg/l | 93% |
| Nickel | 6,26 | 0,06 | 5,8 | 0,37 | µg/l | 93% |
| Quecksilber | 1,502 | 0,016 | 1,36 | 0,05 | µg/l | 91% |
| Selen | 1,002 | 0,017 | 1,12 | 0,06 | µg/l | 112% |
| Uran | 7,25 | 0,05 | 7,48 | 0,06 | µg/l | 103% |
| Zink | 93,2 | 1,6 | 89,7 | 4,89 | µg/l | 96% |



Probe
Labor

M164A
AC

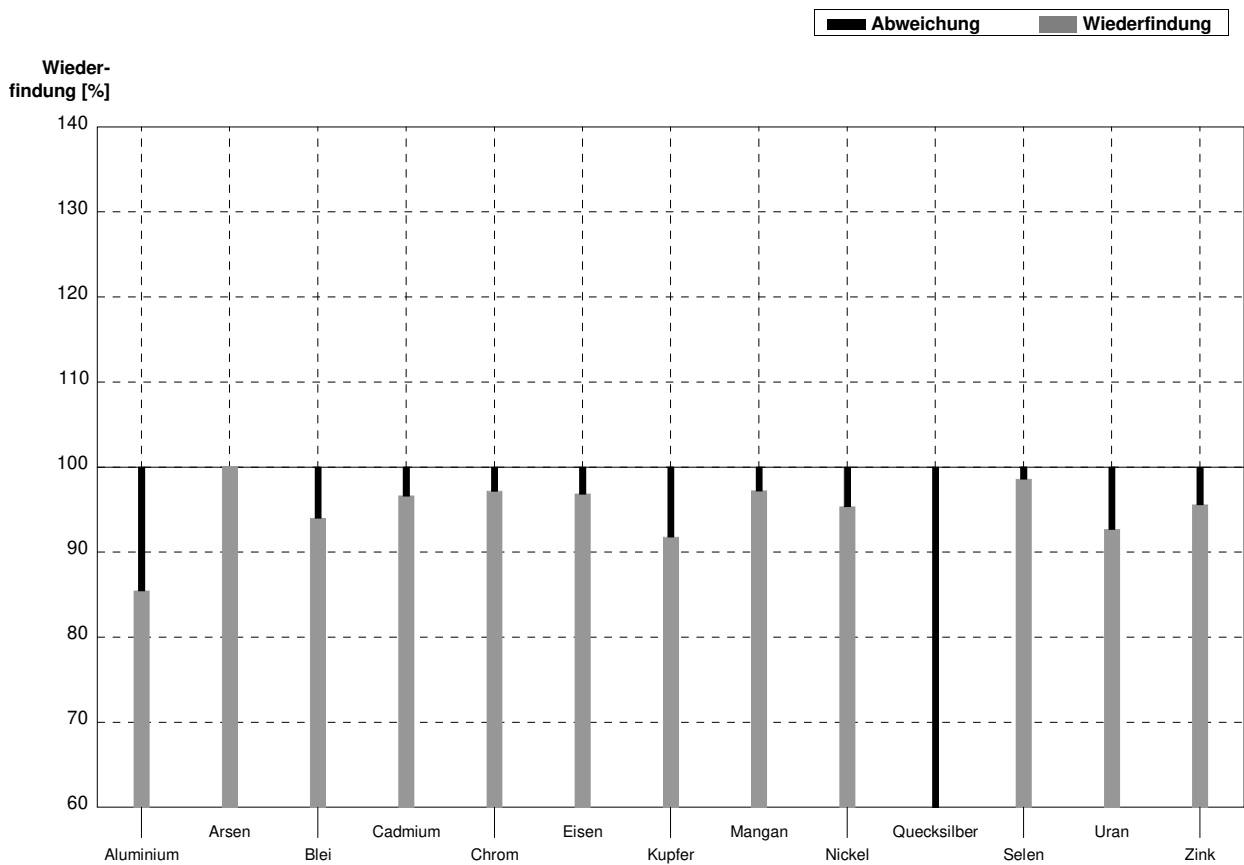
| Parameter | Sollwert | ± U (k=2) | Messwert | ± | Einheit | Wiederfindung |
|-------------|----------|-----------|----------|---|---------|---------------|
| Aluminium | 45,8 | 0,4 | 39,9 | | µg/l | 87% |
| Arsen | <0,5 | | <1,00 | | µg/l | • |
| Blei | 1,154 | 0,013 | 1,12 | | µg/l | 97% |
| Cadmium | 0,501 | 0,004 | 0,493 | | µg/l | 98% |
| Chrom | 1,158 | 0,012 | 1,15 | | µg/l | 99% |
| Eisen | 34,00 | 0,18 | 33,6 | | µg/l | 99% |
| Kupfer | 1,70 | 0,05 | 1,54 | | µg/l | 91% |
| Mangan | 40,7 | 0,2 | 40,1 | | µg/l | 99% |
| Nickel | 1,93 | 0,05 | 1,82 | | µg/l | 94% |
| Quecksilber | 0,956 | 0,013 | 0,513 | | µg/l | 54% |
| Selen | 2,11 | 0,02 | 2,16 | | µg/l | 102% |
| Uran | 2,82 | 0,02 | 2,68 | | µg/l | 95% |
| Zink | 12,9 | 1,6 | 12,6 | | µg/l | 98% |



Probe
Labor

M164B
AC

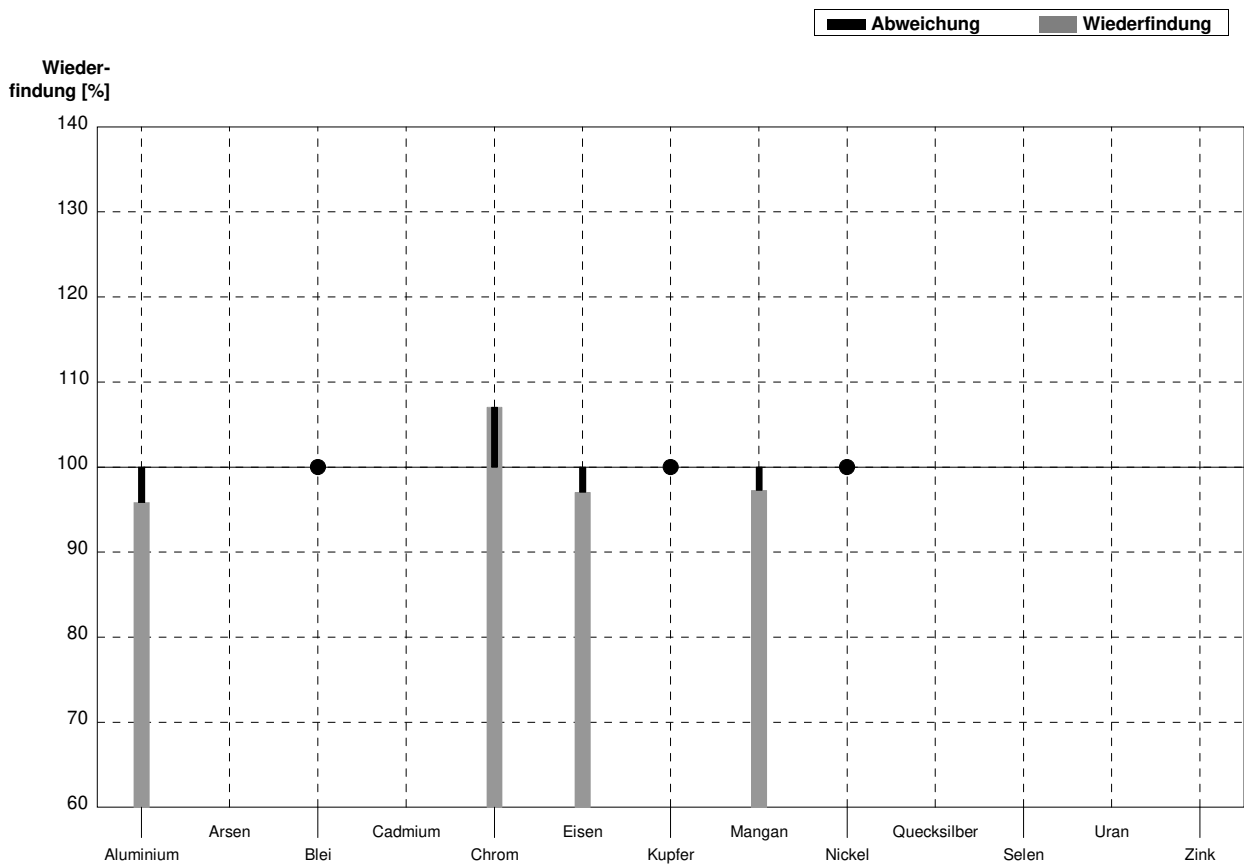
| Parameter | Sollwert | ± U (k=2) | Messwert | ± | Einheit | Wiederfindung |
|-------------|----------|-----------|----------|---|---------|---------------|
| Aluminium | 17,2 | 0,3 | 14,7 | | µg/l | 85% |
| Arsen | 2,268 | 0,014 | 2,27 | | µg/l | 100% |
| Blei | 2,84 | 0,02 | 2,67 | | µg/l | 94% |
| Cadmium | 0,208 | 0,003 | 0,201 | | µg/l | 97% |
| Chrom | 2,83 | 0,02 | 2,75 | | µg/l | 97% |
| Eisen | 92,0 | 0,4 | 89,1 | | µg/l | 97% |
| Kupfer | 4,02 | 0,05 | 3,69 | | µg/l | 92% |
| Mangan | 25,20 | 0,16 | 24,5 | | µg/l | 97% |
| Nickel | 6,26 | 0,06 | 5,97 | | µg/l | 95% |
| Quecksilber | 1,502 | 0,016 | 0,815 | | µg/l | 54% |
| Selen | 1,002 | 0,017 | 0,988 | | µg/l | 99% |
| Uran | 7,25 | 0,05 | 6,72 | | µg/l | 93% |
| Zink | 93,2 | 1,6 | 89,1 | | µg/l | 96% |



Probe
Labor

M164A
AD

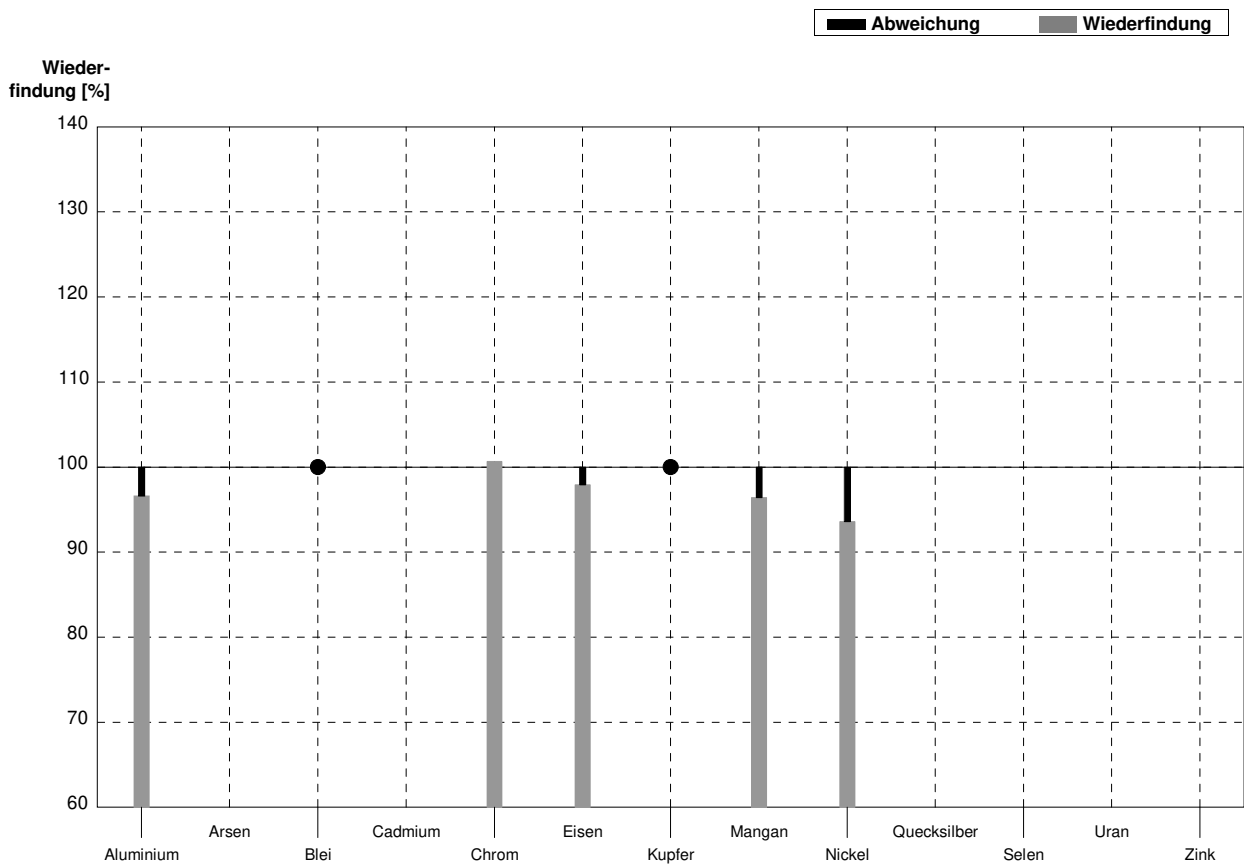
| Parameter | Sollwert | ± U (k=2) | Messwert | ± | Einheit | Wiederfindung |
|-------------|----------|-----------|----------|-------|---------|---------------|
| Aluminium | 45,8 | 0,4 | 43,9 | 4,25 | µg/l | 96% |
| Arsen | <0,5 | | | | µg/l | |
| Blei | 1,154 | 0,013 | <5 | | µg/l | • |
| Cadmium | 0,501 | 0,004 | | | µg/l | |
| Chrom | 1,158 | 0,012 | 1,24 | 0,129 | µg/l | 107% |
| Eisen | 34,00 | 0,18 | 33,0 | 1,25 | µg/l | 97% |
| Kupfer | 1,70 | 0,05 | <100 | | µg/l | • |
| Mangan | 40,7 | 0,2 | 39,6 | 1,77 | µg/l | 97% |
| Nickel | 1,93 | 0,05 | <5 | | µg/l | • |
| Quecksilber | 0,956 | 0,013 | | | µg/l | |
| Selen | 2,11 | 0,02 | | | µg/l | |
| Uran | 2,82 | 0,02 | | | µg/l | |
| Zink | 12,9 | 1,6 | | | µg/l | |



Probe
Labor

M164B
AD

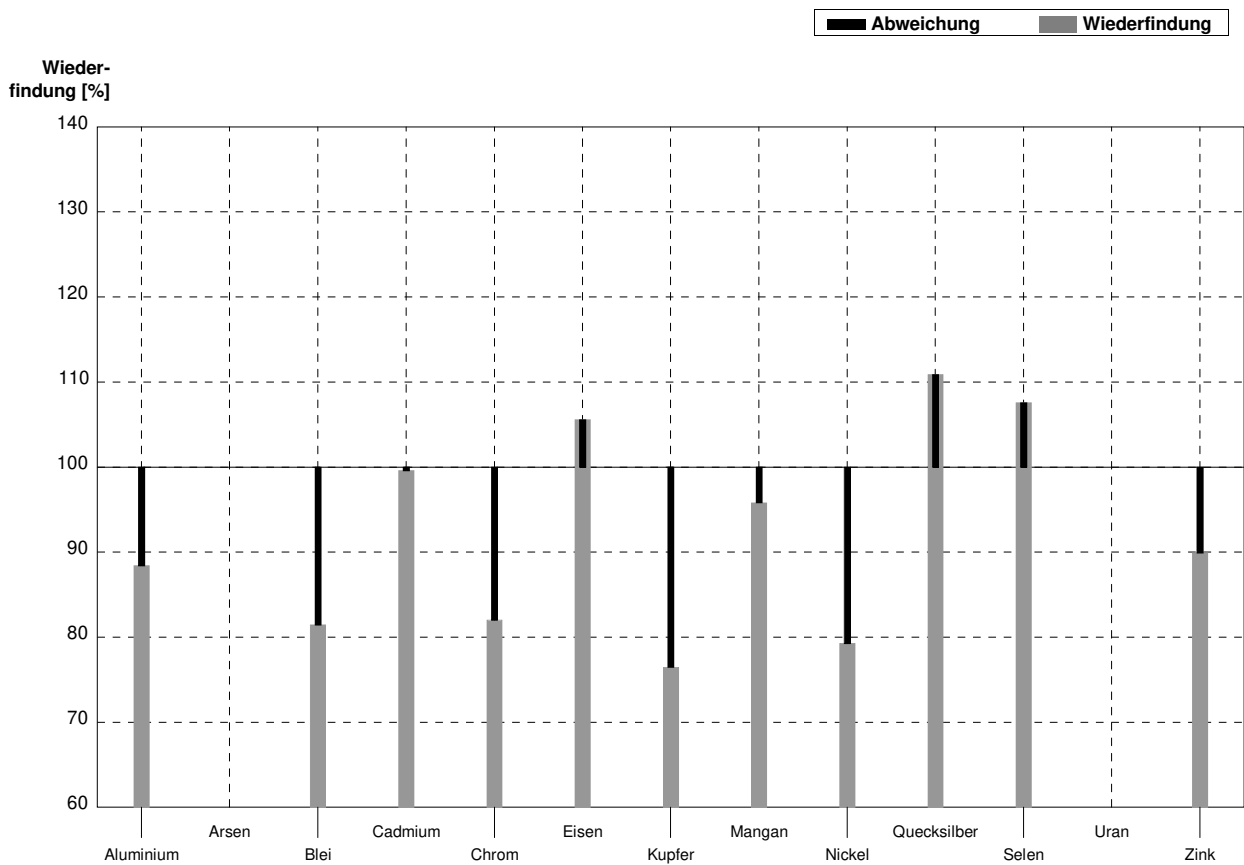
| Parameter | Sollwert | ± U (k=2) | Messwert | ± | Einheit | Wiederfindung |
|-------------|----------|-----------|----------|-------|---------|---------------|
| Aluminium | 17,2 | 0,3 | 16,62 | 1,61 | µg/l | 97% |
| Arsen | 2,268 | 0,014 | | | µg/l | |
| Blei | 2,84 | 0,02 | <5 | | µg/l | • |
| Cadmium | 0,208 | 0,003 | | | µg/l | |
| Chrom | 2,83 | 0,02 | 2,85 | 0,296 | µg/l | 101% |
| Eisen | 92,0 | 0,4 | 90,1 | 3,42 | µg/l | 98% |
| Kupfer | 4,02 | 0,05 | <100 | | µg/l | • |
| Mangan | 25,20 | 0,16 | 24,3 | 1,09 | µg/l | 96% |
| Nickel | 6,26 | 0,06 | 5,86 | 0,44 | µg/l | 94% |
| Quecksilber | 1,502 | 0,016 | | | µg/l | |
| Selen | 1,002 | 0,017 | | | µg/l | |
| Uran | 7,25 | 0,05 | | | µg/l | |
| Zink | 93,2 | 1,6 | | | µg/l | |



Probe
Labor

M164A
AE

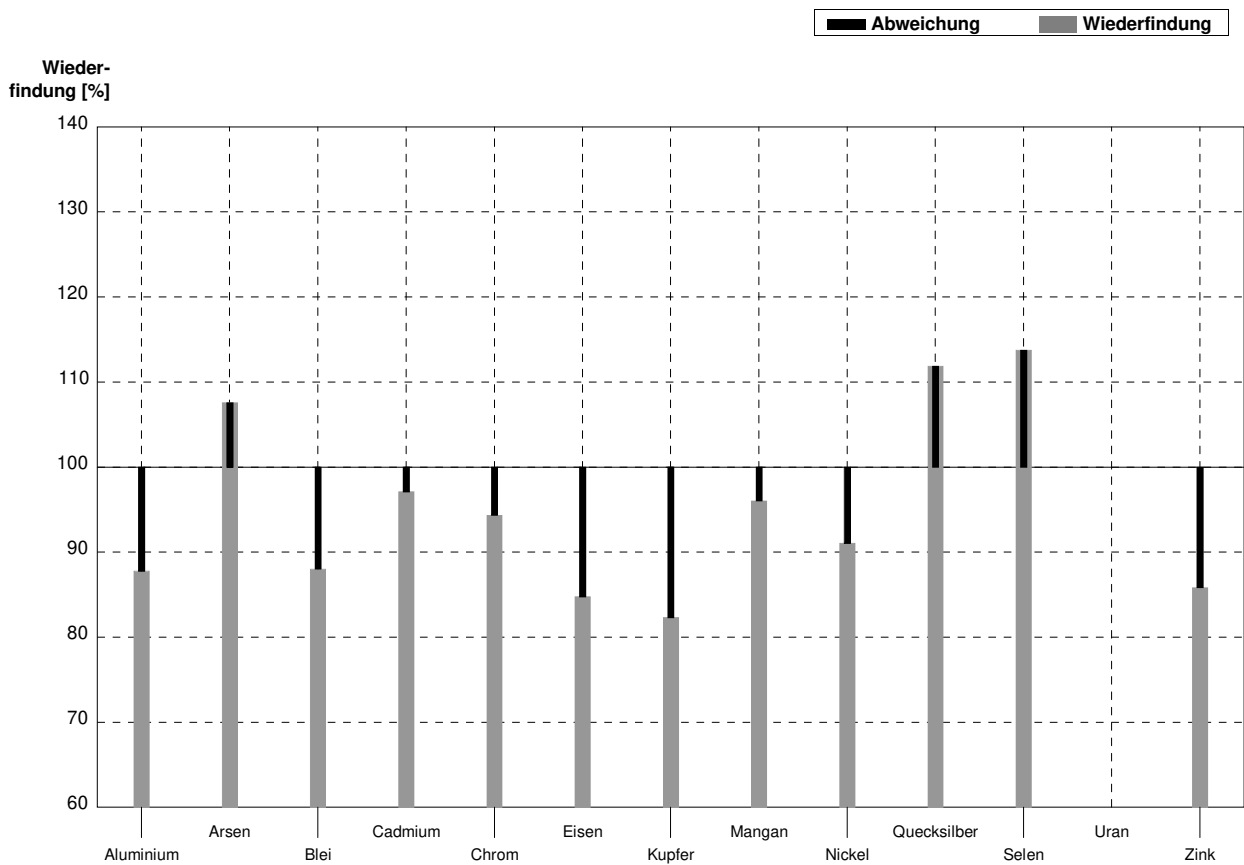
| Parameter | Sollwert | ± U (k=2) | Messwert | ± | Einheit | Wiederfindung |
|-------------|----------|-----------|----------|-------|---------|---------------|
| Aluminium | 45,8 | 0,4 | 40,5 | 5,3 | µg/l | 88% |
| Arsen | <0,5 | | | | µg/l | |
| Blei | 1,154 | 0,013 | 0,94 | 0,25 | µg/l | 81% |
| Cadmium | 0,501 | 0,004 | 0,499 | 0,059 | µg/l | 100% |
| Chrom | 1,158 | 0,012 | 0,95 | 0,11 | µg/l | 82% |
| Eisen | 34,00 | 0,18 | 35,9 | 7,2 | µg/l | 106% |
| Kupfer | 1,70 | 0,05 | 1,30 | 0,23 | µg/l | 76% |
| Mangan | 40,7 | 0,2 | 39,0 | 5,1 | µg/l | 96% |
| Nickel | 1,93 | 0,05 | 1,53 | 0,13 | µg/l | 79% |
| Quecksilber | 0,956 | 0,013 | 1,06 | 0,20 | µg/l | 111% |
| Selen | 2,11 | 0,02 | 2,27 | 0,32 | µg/l | 108% |
| Uran | 2,82 | 0,02 | | | µg/l | |
| Zink | 12,9 | 1,6 | 11,6 | 2,1 | µg/l | 90% |



Probe
Labor

M164B
AE

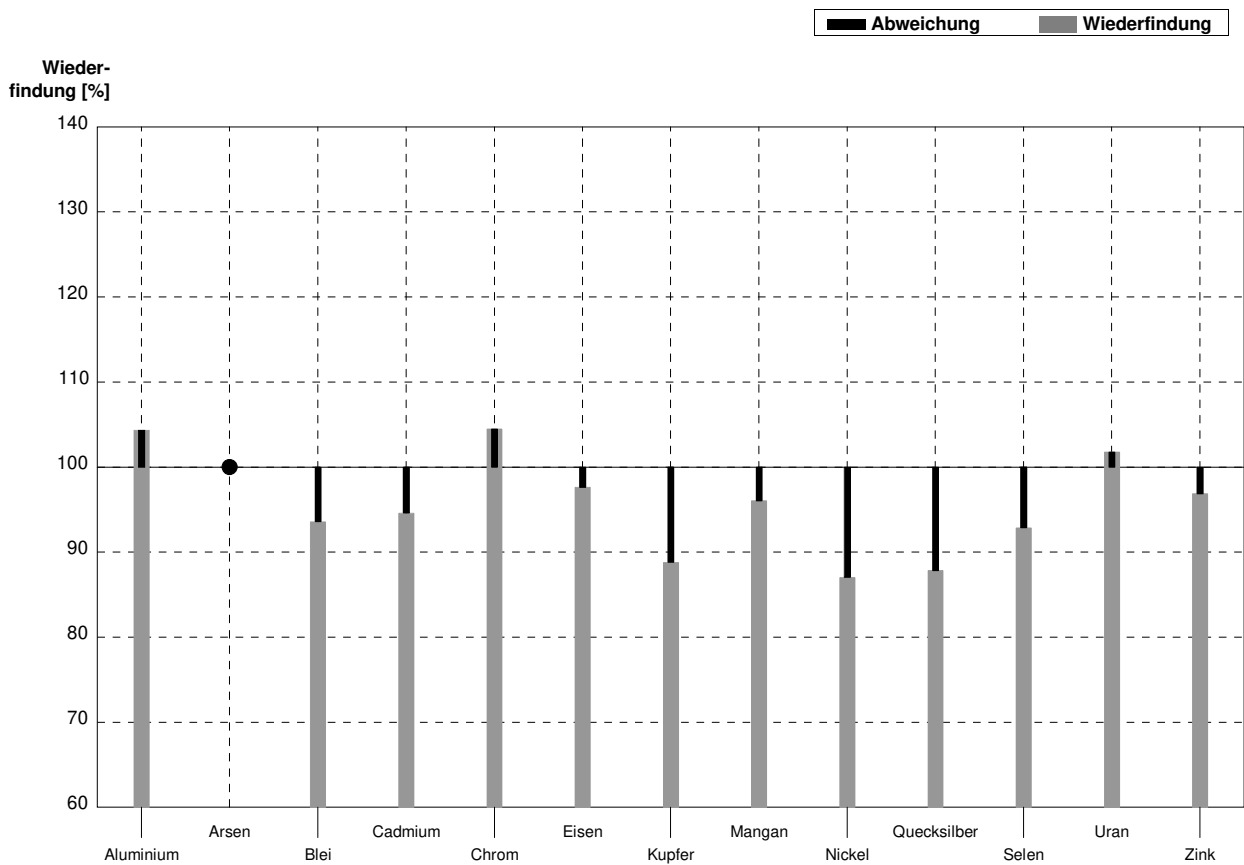
| Parameter | Sollwert | ± U (k=2) | Messwert | ± | Einheit | Wiederfindung |
|-------------|----------|-----------|----------|-------|---------|---------------|
| Aluminium | 17,2 | 0,3 | 15,1 | 2,0 | µg/l | 88% |
| Arsen | 2,268 | 0,014 | 2,44 | 0,65 | µg/l | 108% |
| Blei | 2,84 | 0,02 | 2,50 | 0,67 | µg/l | 88% |
| Cadmium | 0,208 | 0,003 | 0,202 | 0,024 | µg/l | 97% |
| Chrom | 2,83 | 0,02 | 2,67 | 0,30 | µg/l | 94% |
| Eisen | 92,0 | 0,4 | 78 | 16 | µg/l | 85% |
| Kupfer | 4,02 | 0,05 | 3,31 | 0,59 | µg/l | 82% |
| Mangan | 25,20 | 0,16 | 24,2 | 3,2 | µg/l | 96% |
| Nickel | 6,26 | 0,06 | 5,7 | 0,5 | µg/l | 91% |
| Quecksilber | 1,502 | 0,016 | 1,68 | 0,32 | µg/l | 112% |
| Selen | 1,002 | 0,017 | 1,14 | 0,16 | µg/l | 114% |
| Uran | 7,25 | 0,05 | | | µg/l | |
| Zink | 93,2 | 1,6 | 80 | 15 | µg/l | 86% |



Probe
Labor

M164A
AF

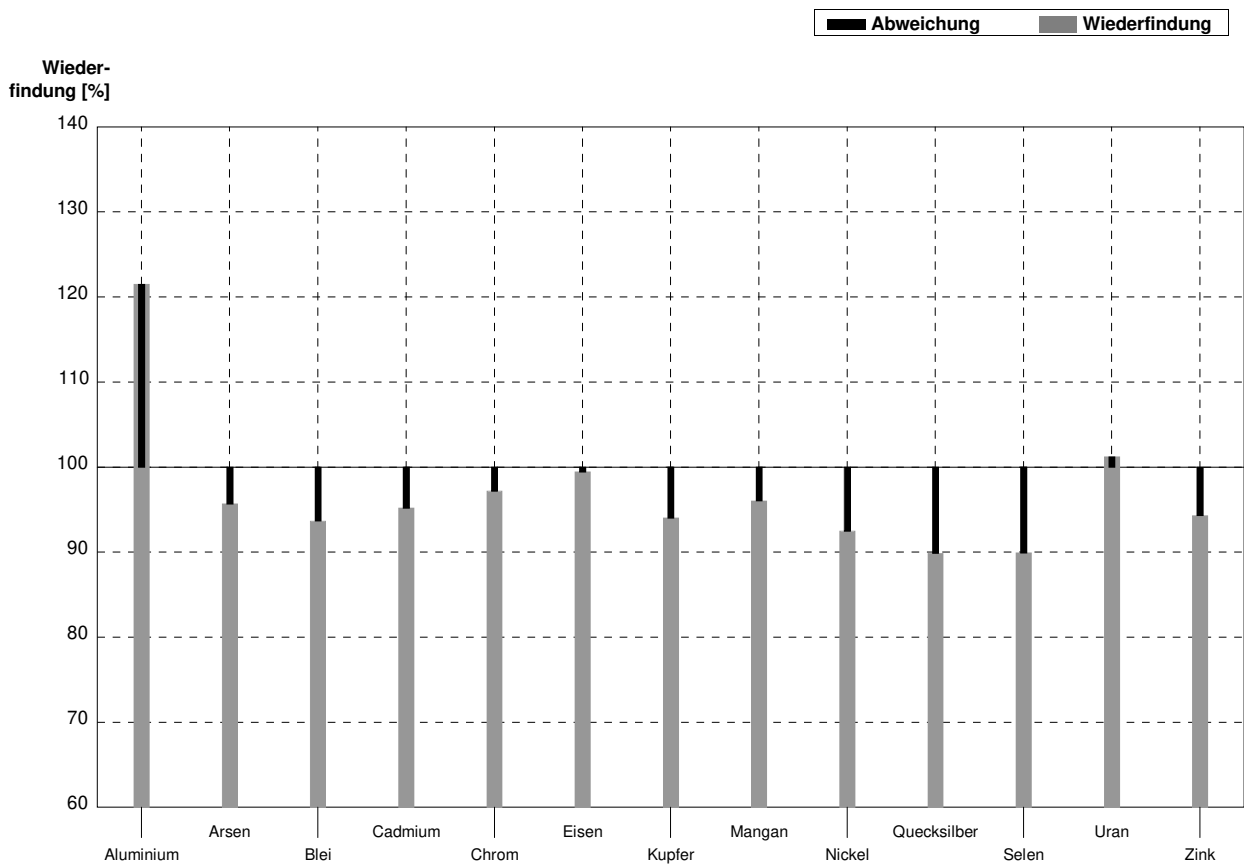
| Parameter | Sollwert | ± U (k=2) | Messwert | ± | Einheit | Wiederfindung |
|-------------|----------|-----------|----------|-------|---------|---------------|
| Aluminium | 45,8 | 0,4 | 47,8 | 0,9 | µg/l | 104% |
| Arsen | <0,5 | | <0,1 | | µg/l | • |
| Blei | 1,154 | 0,013 | 1,08 | 0,05 | µg/l | 94% |
| Cadmium | 0,501 | 0,004 | 0,474 | 0,011 | µg/l | 95% |
| Chrom | 1,158 | 0,012 | 1,21 | 0,06 | µg/l | 104% |
| Eisen | 34,00 | 0,18 | 33,2 | 1,0 | µg/l | 98% |
| Kupfer | 1,70 | 0,05 | 1,51 | 0,11 | µg/l | 89% |
| Mangan | 40,7 | 0,2 | 39,1 | 1,4 | µg/l | 96% |
| Nickel | 1,93 | 0,05 | 1,68 | 0,09 | µg/l | 87% |
| Quecksilber | 0,956 | 0,013 | 0,840 | 0,037 | µg/l | 88% |
| Selen | 2,11 | 0,02 | 1,96 | 0,08 | µg/l | 93% |
| Uran | 2,82 | 0,02 | 2,87 | 0,05 | µg/l | 102% |
| Zink | 12,9 | 1,6 | 12,5 | 0,7 | µg/l | 97% |



Probe
Labor

M164B
AF

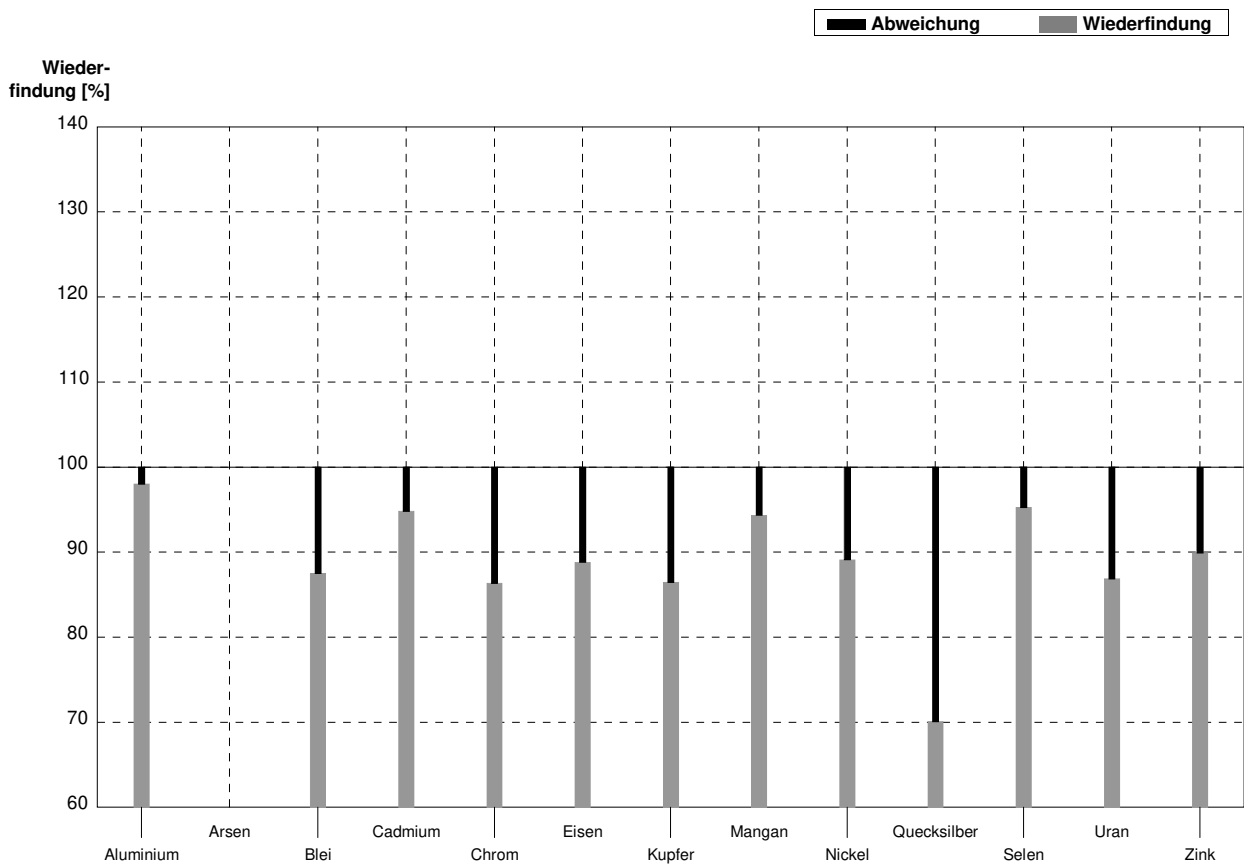
| Parameter | Sollwert | ± U (k=2) | Messwert | ± | Einheit | Wiederfindung |
|-------------|----------|-----------|----------|-------|---------|---------------|
| Aluminium | 17,2 | 0,3 | 20,9 | 0,5 | µg/l | 122% |
| Arsen | 2,268 | 0,014 | 2,17 | 0,12 | µg/l | 96% |
| Blei | 2,84 | 0,02 | 2,66 | 0,14 | µg/l | 94% |
| Cadmium | 0,208 | 0,003 | 0,198 | 0,008 | µg/l | 95% |
| Chrom | 2,83 | 0,02 | 2,75 | 0,14 | µg/l | 97% |
| Eisen | 92,0 | 0,4 | 91,5 | 2,2 | µg/l | 99% |
| Kupfer | 4,02 | 0,05 | 3,78 | 0,12 | µg/l | 94% |
| Mangan | 25,20 | 0,16 | 24,2 | 1,0 | µg/l | 96% |
| Nickel | 6,26 | 0,06 | 5,79 | 0,30 | µg/l | 92% |
| Quecksilber | 1,502 | 0,016 | 1,35 | 0,05 | µg/l | 90% |
| Selen | 1,002 | 0,017 | 0,901 | 0,049 | µg/l | 90% |
| Uran | 7,25 | 0,05 | 7,34 | 0,26 | µg/l | 101% |
| Zink | 93,2 | 1,6 | 87,9 | 3,6 | µg/l | 94% |



Probe
Labor

M164A
AG

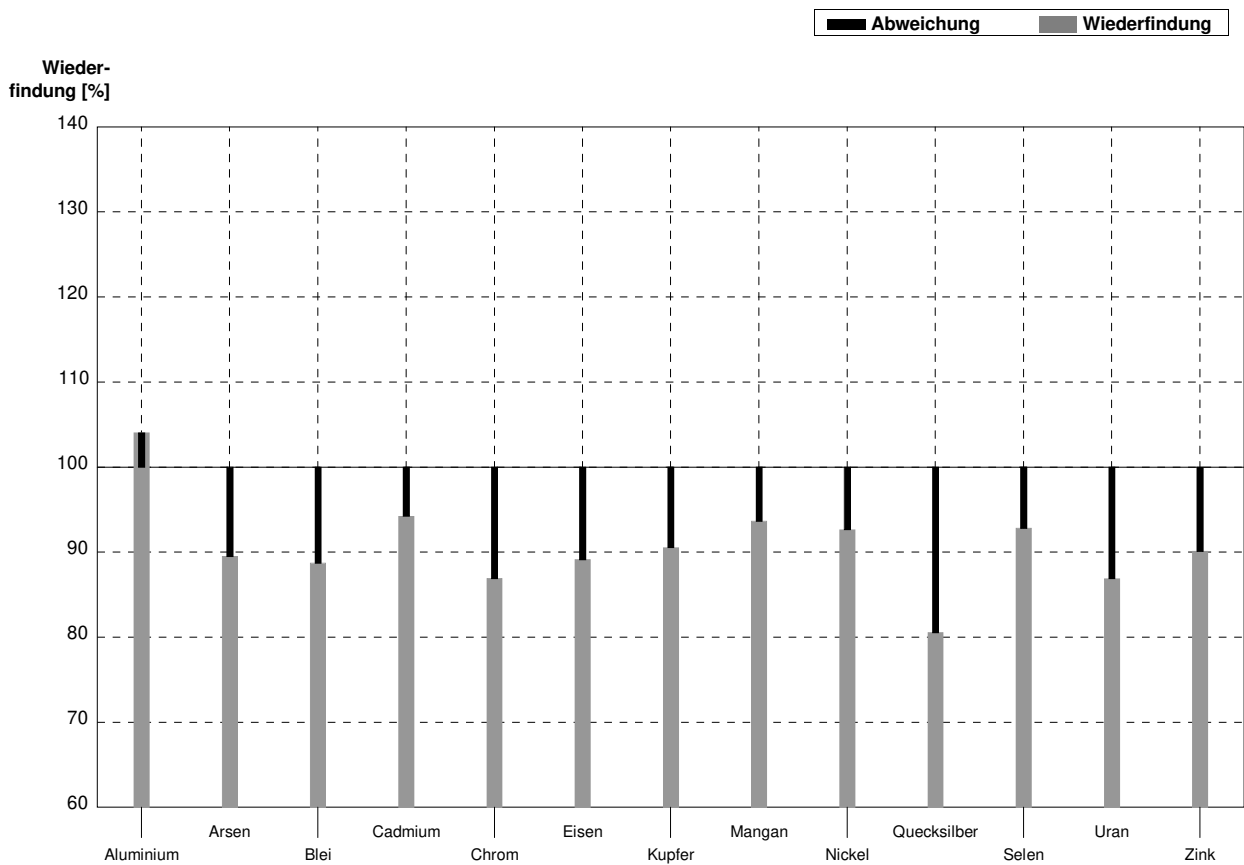
| Parameter | Sollwert | ± U (k=2) | Messwert | ± | Einheit | Wiederfindung |
|-------------|----------|-----------|----------|-------|---------|---------------|
| Aluminium | 45,8 | 0,4 | 44,9 | 6,7 | µg/l | 98% |
| Arsen | <0,5 | | | | µg/l | |
| Blei | 1,154 | 0,013 | 1,01 | 0,151 | µg/l | 88% |
| Cadmium | 0,501 | 0,004 | 0,475 | 0,062 | µg/l | 95% |
| Chrom | 1,158 | 0,012 | 1,00 | 0,100 | µg/l | 86% |
| Eisen | 34,00 | 0,18 | 30,2 | 4,54 | µg/l | 89% |
| Kupfer | 1,70 | 0,05 | 1,47 | 0,220 | µg/l | 86% |
| Mangan | 40,7 | 0,2 | 38,4 | 3,84 | µg/l | 94% |
| Nickel | 1,93 | 0,05 | 1,72 | 0,172 | µg/l | 89% |
| Quecksilber | 0,956 | 0,013 | 0,67 | 0,133 | µg/l | 70% |
| Selen | 2,11 | 0,02 | 2,01 | 0,302 | µg/l | 95% |
| Uran | 2,82 | 0,02 | 2,45 | 0,245 | µg/l | 87% |
| Zink | 12,9 | 1,6 | 11,6 | 1,04 | µg/l | 90% |



Probe
Labor

M164B
AG

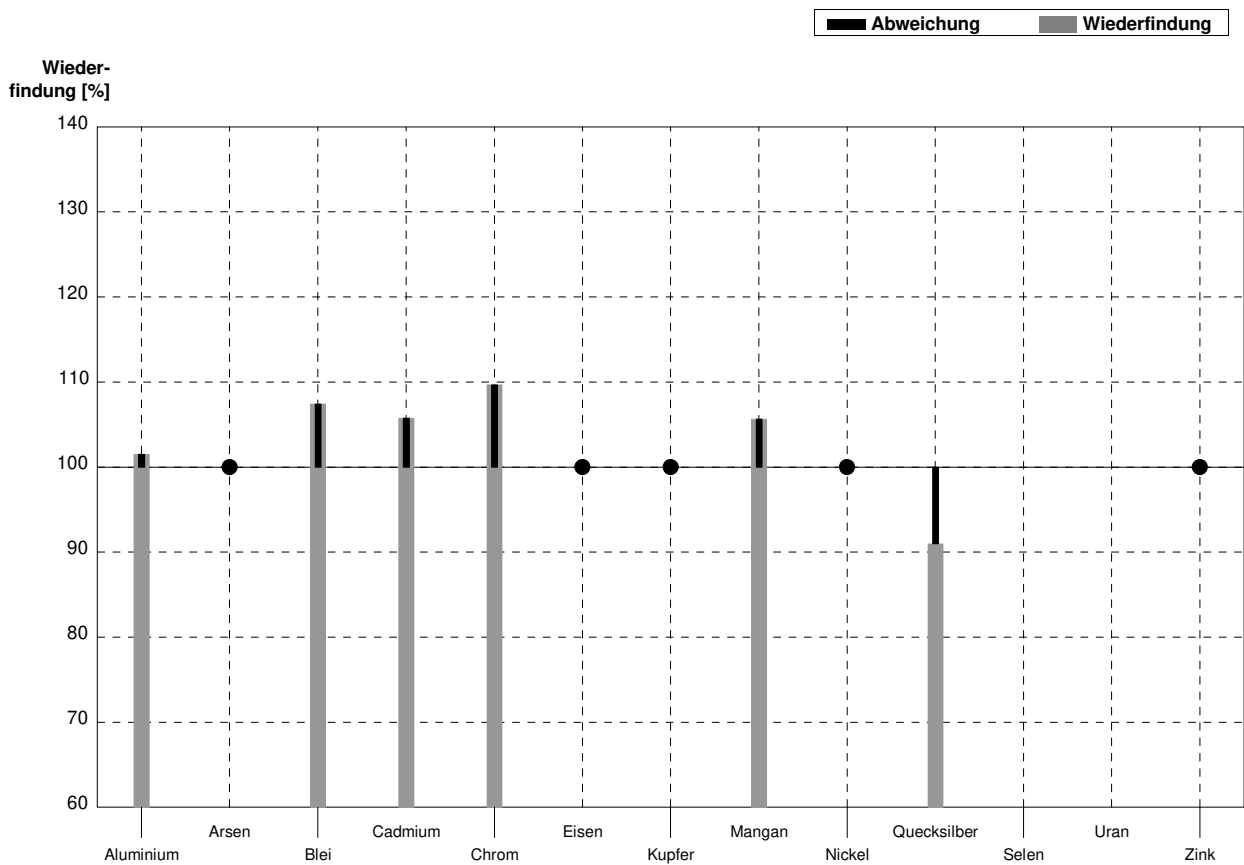
| Parameter | Sollwert | ± U (k=2) | Messwert | ± | Einheit | Wiederfindung |
|-------------|----------|-----------|----------|--------|---------|---------------|
| Aluminium | 17,2 | 0,3 | 17,9 | 2,69 | µg/l | 104% |
| Arsen | 2,268 | 0,014 | 2,03 | 0,406 | µg/l | 90% |
| Blei | 2,84 | 0,02 | 2,52 | 0,378 | µg/l | 89% |
| Cadmium | 0,208 | 0,003 | 0,196 | 0,0254 | µg/l | 94% |
| Chrom | 2,83 | 0,02 | 2,46 | 0,246 | µg/l | 87% |
| Eisen | 92,0 | 0,4 | 82 | 12,3 | µg/l | 89% |
| Kupfer | 4,02 | 0,05 | 3,64 | 0,55 | µg/l | 91% |
| Mangan | 25,20 | 0,16 | 23,6 | 2,36 | µg/l | 94% |
| Nickel | 6,26 | 0,06 | 5,8 | 0,58 | µg/l | 93% |
| Quecksilber | 1,502 | 0,016 | 1,21 | 0,242 | µg/l | 81% |
| Selen | 1,002 | 0,017 | 0,93 | 0,139 | µg/l | 93% |
| Uran | 7,25 | 0,05 | 6,3 | 0,63 | µg/l | 87% |
| Zink | 93,2 | 1,6 | 84 | 7,6 | µg/l | 90% |



Probe
Labor

M164A
AH

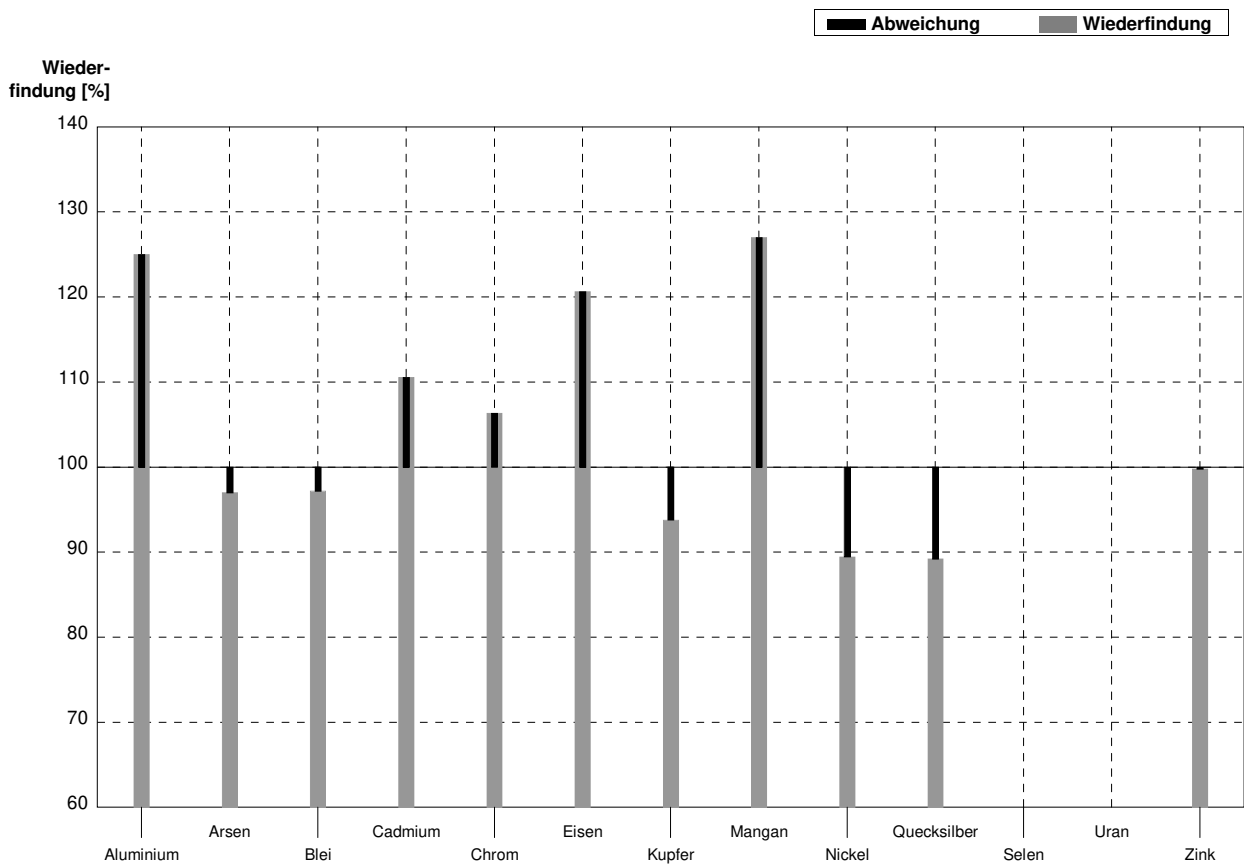
| Parameter | Sollwert | ± U (k=2) | Messwert | ± | Einheit | Wiederfindung |
|-------------|----------|-----------|----------|-----|---------|---------------|
| Aluminium | 45,8 | 0,4 | 46,5 | 10 | µg/l | 102% |
| Arsen | <0,5 | | <1 | | µg/l | • |
| Blei | 1,154 | 0,013 | 1,24 | 1 | µg/l | 107% |
| Cadmium | 0,501 | 0,004 | 0,53 | 0,1 | µg/l | 106% |
| Chrom | 1,158 | 0,012 | 1,27 | 0,1 | µg/l | 110% |
| Eisen | 34,00 | 0,18 | <50 | | µg/l | • |
| Kupfer | 1,70 | 0,05 | <2 | | µg/l | • |
| Mangan | 40,7 | 0,2 | 43,0 | 20 | µg/l | 106% |
| Nickel | 1,93 | 0,05 | <2 | | µg/l | • |
| Quecksilber | 0,956 | 0,013 | 0,87 | 0,1 | µg/l | 91% |
| Selen | 2,11 | 0,02 | | | µg/l | |
| Uran | 2,82 | 0,02 | | | µg/l | |
| Zink | 12,9 | 1,6 | <20 | | µg/l | • |



Probe
Labor

M164B
AH

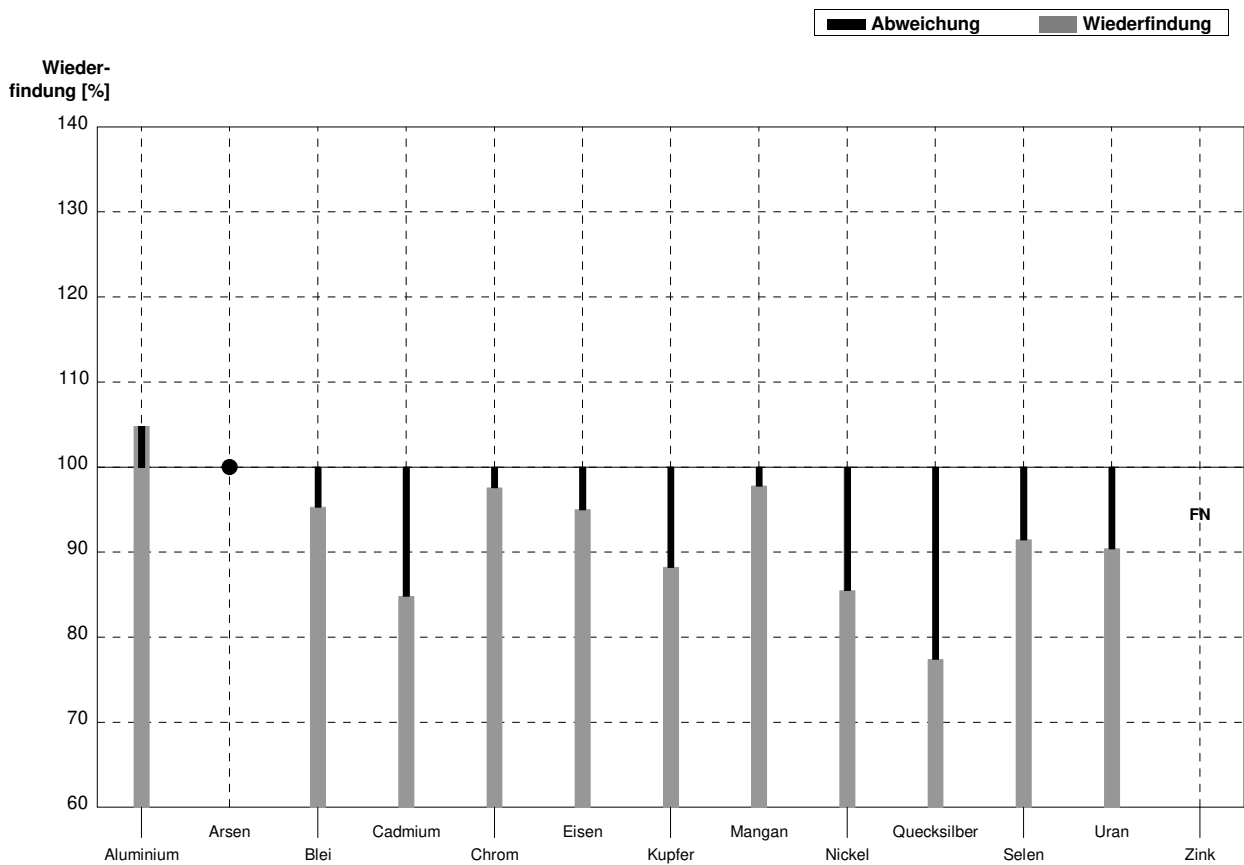
| Parameter | Sollwert | ± U (k=2) | Messwert | ± | Einheit | Wiederfindung |
|-------------|----------|-----------|----------|-----|---------|---------------|
| Aluminium | 17,2 | 0,3 | 21,5 | 5 | µg/l | 125% |
| Arsen | 2,268 | 0,014 | 2,20 | 1 | µg/l | 97% |
| Blei | 2,84 | 0,02 | 2,76 | 1 | µg/l | 97% |
| Cadmium | 0,208 | 0,003 | 0,230 | 0,1 | µg/l | 111% |
| Chrom | 2,83 | 0,02 | 3,01 | 1 | µg/l | 106% |
| Eisen | 92,0 | 0,4 | 111 | 30 | µg/l | 121% |
| Kupfer | 4,02 | 0,05 | 3,77 | 1 | µg/l | 94% |
| Mangan | 25,20 | 0,16 | 32,0 | 15 | µg/l | 127% |
| Nickel | 6,26 | 0,06 | 5,6 | 1 | µg/l | 89% |
| Quecksilber | 1,502 | 0,016 | 1,34 | 0,2 | µg/l | 89% |
| Selen | 1,002 | 0,017 | | | µg/l | |
| Uran | 7,25 | 0,05 | | | µg/l | |
| Zink | 93,2 | 1,6 | 93 | 20 | µg/l | 100% |



Probe
Labor

M164A
AI

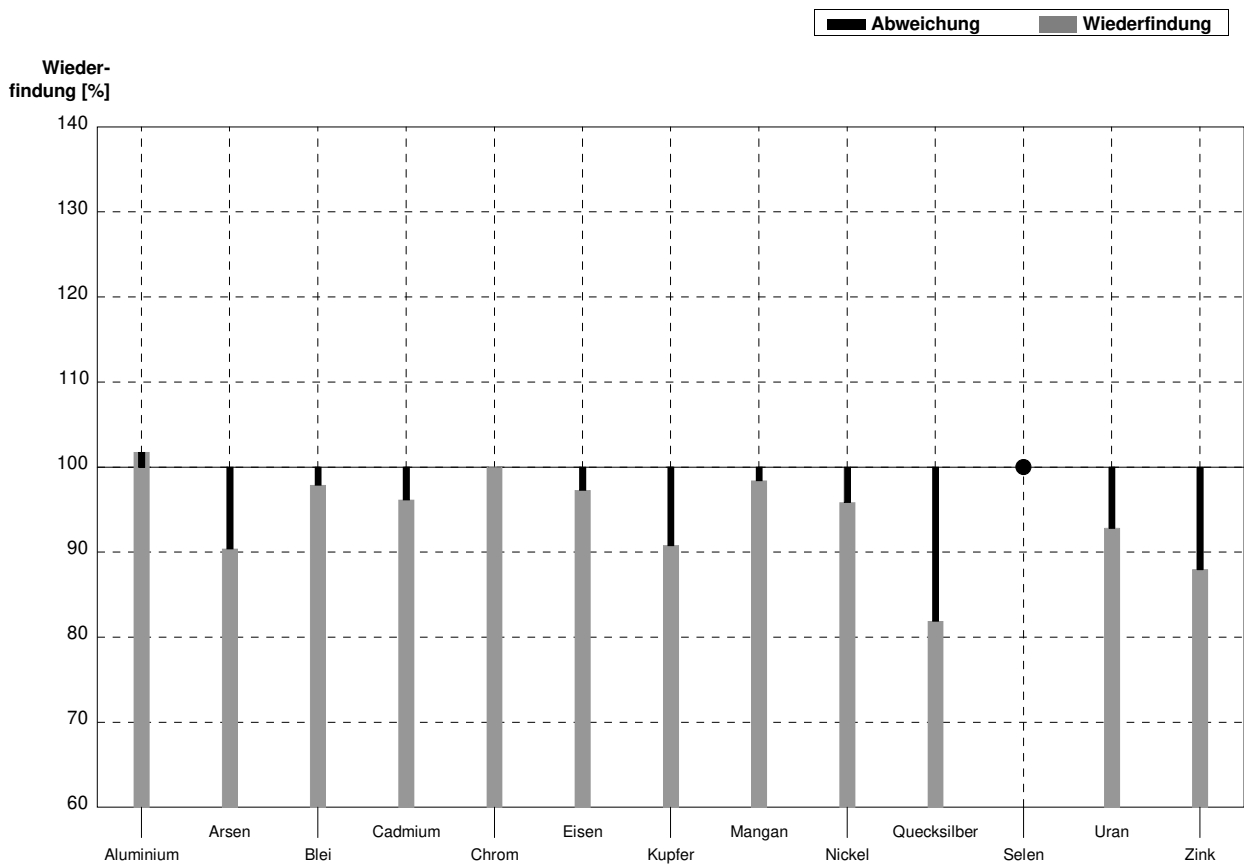
| Parameter | Sollwert | ± U (k=2) | Messwert | ± | Einheit | Wiederfindung |
|-------------|----------|-----------|----------|-------|---------|---------------|
| Aluminium | 45,8 | 0,4 | 48,0 | 9,6 | µg/l | 105% |
| Arsen | <0,5 | | <1 | | µg/l | • |
| Blei | 1,154 | 0,013 | 1,10 | 0,22 | µg/l | 95% |
| Cadmium | 0,501 | 0,004 | 0,425 | 0,085 | µg/l | 85% |
| Chrom | 1,158 | 0,012 | 1,13 | 0,23 | µg/l | 98% |
| Eisen | 34,00 | 0,18 | 32,3 | 6,5 | µg/l | 95% |
| Kupfer | 1,70 | 0,05 | 1,50 | 0,30 | µg/l | 88% |
| Mangan | 40,7 | 0,2 | 39,8 | 8,0 | µg/l | 98% |
| Nickel | 1,93 | 0,05 | 1,65 | 0,33 | µg/l | 85% |
| Quecksilber | 0,956 | 0,013 | 0,740 | 0,15 | µg/l | 77% |
| Selen | 2,11 | 0,02 | 1,93 | 0,39 | µg/l | 91% |
| Uran | 2,82 | 0,02 | 2,55 | 0,51 | µg/l | 90% |
| Zink | 12,9 | 1,6 | <10 | | µg/l | FN |



Probe
Labor

M164B
AI

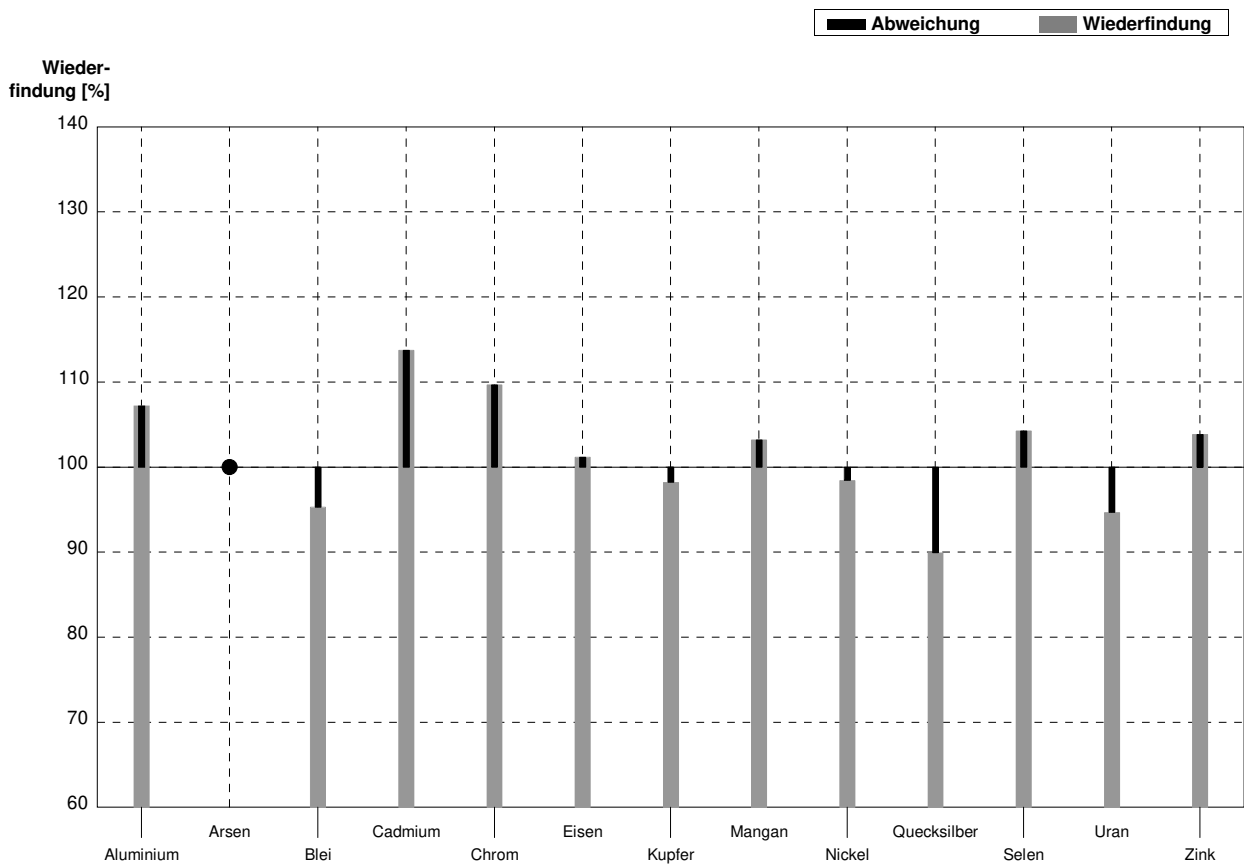
| Parameter | Sollwert | ± U (k=2) | Messwert | ± | Einheit | Wiederfindung |
|-------------|----------|-----------|----------|-------|---------|---------------|
| Aluminium | 17,2 | 0,3 | 17,5 | 3,5 | µg/l | 102% |
| Arsen | 2,268 | 0,014 | 2,05 | 0,41 | µg/l | 90% |
| Blei | 2,84 | 0,02 | 2,78 | 0,56 | µg/l | 98% |
| Cadmium | 0,208 | 0,003 | 0,200 | 0,040 | µg/l | 96% |
| Chrom | 2,83 | 0,02 | 2,83 | 0,57 | µg/l | 100% |
| Eisen | 92,0 | 0,4 | 89,5 | 18 | µg/l | 97% |
| Kupfer | 4,02 | 0,05 | 3,65 | 0,73 | µg/l | 91% |
| Mangan | 25,20 | 0,16 | 24,8 | 5,0 | µg/l | 98% |
| Nickel | 6,26 | 0,06 | 6,00 | 1,2 | µg/l | 96% |
| Quecksilber | 1,502 | 0,016 | 1,23 | 0,25 | µg/l | 82% |
| Selen | 1,002 | 0,017 | <1 | | µg/l | • |
| Uran | 7,25 | 0,05 | 6,73 | 1,3 | µg/l | 93% |
| Zink | 93,2 | 1,6 | 82,0 | 16 | µg/l | 88% |



Probe
Labor

M164A
AJ

| Parameter | Sollwert | ± U (k=2) | Messwert | ± | Einheit | Wiederfindung |
|-------------|----------|-----------|----------|-------|---------|---------------|
| Aluminium | 45,8 | 0,4 | 49,1 | 3,9 | µg/l | 107% |
| Arsen | <0,5 | | <0,50 | 0,085 | µg/l | • |
| Blei | 1,154 | 0,013 | 1,10 | 0,22 | µg/l | 95% |
| Cadmium | 0,501 | 0,004 | 0,57 | 0,09 | µg/l | 114% |
| Chrom | 1,158 | 0,012 | 1,27 | 0,19 | µg/l | 110% |
| Eisen | 34,00 | 0,18 | 34,4 | 5,2 | µg/l | 101% |
| Kupfer | 1,70 | 0,05 | 1,67 | 0,25 | µg/l | 98% |
| Mangan | 40,7 | 0,2 | 42,0 | 6,3 | µg/l | 103% |
| Nickel | 1,93 | 0,05 | 1,90 | 0,29 | µg/l | 98% |
| Quecksilber | 0,956 | 0,013 | 0,86 | 0,22 | µg/l | 90% |
| Selen | 2,11 | 0,02 | 2,20 | 0,55 | µg/l | 104% |
| Uran | 2,82 | 0,02 | 2,67 | 0,40 | µg/l | 95% |
| Zink | 12,9 | 1,6 | 13,4 | 2,7 | µg/l | 104% |



Probe
Labor

M164B
AJ

| Parameter | Sollwert | ± U (k=2) | Messwert | ± | Einheit | Wiederfindung |
|-------------|----------|-----------|----------|------|---------|---------------|
| Aluminium | 17,2 | 0,3 | 18,5 | 2,8 | µg/l | 108% |
| Arsen | 2,268 | 0,014 | 2,40 | 0,48 | µg/l | 106% |
| Blei | 2,84 | 0,02 | 2,70 | 0,54 | µg/l | 95% |
| Cadmium | 0,208 | 0,003 | 0,200 | 0,03 | µg/l | 96% |
| Chrom | 2,83 | 0,02 | 3,05 | 0,46 | µg/l | 108% |
| Eisen | 92,0 | 0,4 | 95 | 14 | µg/l | 103% |
| Kupfer | 4,02 | 0,05 | 4,00 | 0,60 | µg/l | 100% |
| Mangan | 25,20 | 0,16 | 25,9 | 3,9 | µg/l | 103% |
| Nickel | 6,26 | 0,06 | 6,4 | 1,0 | µg/l | 102% |
| Quecksilber | 1,502 | 0,016 | 1,34 | 0,34 | µg/l | 89% |
| Selen | 1,002 | 0,017 | 1,00 | 0,25 | µg/l | 100% |
| Uran | 7,25 | 0,05 | 6,7 | 1,0 | µg/l | 92% |
| Zink | 93,2 | 1,6 | 97 | 19 | µg/l | 104% |

