

Kundeninformation (Nr.: 01/20)

Messunsicherheit und Konformitätsbewertung Ihrer Analysen

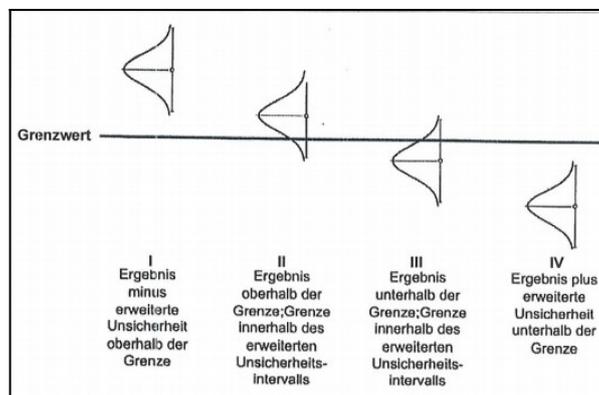
Sehr geehrte Damen und Herren,
 um unsere umfangreiche Akkreditierung durch die DAkkS GmbH auch in Zukunft aufrecht erhalten zu können, ist es erforderlich, unser (Qualitäts-) Managementsystem auf die umfassend überarbeitete DIN EN ISO/IEC 17025:2018 umzustellen. Hierzu haben wir eine wichtige Information für Sie.

Wir führen für Sie Analysen und Untersuchungen im akkreditierten Bereich durch, die in den meisten Fällen, basierend auf gesetzlichen und normativen Vorgaben, bewertet werden müssen. Diese „Konformitätsbewertung“ führen entweder Sie selbst als Kunde oder wir als Labor für Sie durch. Dabei wird beurteilt, ob bestimmte Spezifikationen eingehalten oder aber vorgegebene Grenzwerte gegebenenfalls überschritten werden. Aus den Vorgaben der neu überarbeiteten DIN EN ISO/IEC 17025:2018 entsteht die große Herausforderung, dass die Messunsicherheit in die „Konformitätsbewertung“ mit einbezogen werden muss.

Die Messunsicherheit ergibt sich aus zahlreichen Schritten, angefangen von der Entnahme der Probe über die Probenvorbereitung und Kalibrierung der Messgeräte bis hin zur eigentlichen normkonformen Analyse. Jeder dieser Schritte bringt einen kleineren oder größeren Unsicherheitsbeitrag mit sich. Der Messwert, den wir für Sie auf unserem Prüfbericht ausweisen, ist letztlich ein Ergebnis, das eine bestimmte Streuung aufweist. Diese Streuung wird als Messunsicherheit bezeichnet und kann in Abhängigkeit vom angewandten Prüfverfahren, der Probenmatrix und weiteren Faktoren unterschiedlich hoch ausfallen.

Anhand der nachfolgenden Grafik möchten wir Ihnen die Möglichkeiten einer Messwertangabe unter Berücksichtigung der Messunsicherheit im Bezug auf die Konformitätsbewertung erläutern.

Graphische Darstellung Messunsicherheit

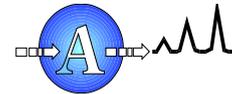


Konformitätsvorgabe: Messwert > Grenzwert, Probe ist nicht konform
 Messwert < Grenzwert, Probe ist konform

Fall(I): Der Messwert liegt hier, auch unter Berücksichtigung der Messunsicherheit, **sicher** oberhalb des angegebenen Grenzwertes (Probe ist nicht konform)

Fall(II): Der Messwert selbst liegt oberhalb des angegebenen Grenzwertes. Da ein Teil der ermittelten Messunsicherheit jedoch unterhalb des angegebenen Grenzwertes liegt, besteht hier die Möglichkeit, dass der bestimmte Wert doch „konform“ ist.

Fall(III): Hier wird der umgekehrte Fall dargestellt. Der Messwert selbst liegt unterhalb des angegebenen Grenzwertes. Da ein Teil der ermittelten Messunsicherheit jedoch oberhalb des angegebenen Grenzwertes liegt, besteht die Möglichkeit, dass der bestimmte Wert doch „nicht konform“ ist.



Fall(IV): Der Messwert liegt hier, auch unter Berücksichtigung der Messunsicherheit, **sicher** unterhalb des angegebenen Grenzwertes (Probe ist konform)

Gemäß den Anforderungen der DIN EN ISO/IEC 17025:2018 müssen wir als akkreditiertes Laboratorium nun eine Entscheidung treffen, wie wir zukünftig die Messunsicherheit in die „Konformitätsbewertung“ Ihrer Messergebnisse einbeziehen.

Dazu haben wir folgende **Entscheidungsregel** getroffen:

Eine Grenzwertprüfung unter Berücksichtigung der Messunsicherheit erfolgt ausschließlich in Fällen, in denen es der Kunde ausdrücklich wünscht und in denen eine Grenze den Beitrag der Messunsicherheit nicht beinhaltet. Das heißt:

Grenzen gelten als **eingehalten**:

- für alle Messwerte und deren Messunsicherheit die **innerhalb** der vorgegebenen Grenzen liegen und
- für alle Messwerte die **innerhalb** der vorgegebenen Grenzen liegen, auch wenn deren Messunsicherheit die vorgegebenen Grenzen überschreiten.

Grenzen gelten als **nicht eingehalten**:

- für alle Messwerte und deren Messunsicherheit die **außerhalb** der vorgegebenen Grenzen liegen und
- für alle Messwerte die **außerhalb** der vorgegebenen Grenzen liegen, auch wenn deren Messunsicherheit die vorgegebenen Grenzen einhalten.

Die durch uns als Prüflaboratorium ermittelte erweiterte Messunsicherheit geben wir mit einer statistischen Sicherheit von 95% an, so besteht ein Risiko von 5% das eine Falschaussage getroffen wird. Dieses Risiko trägt der Kunde.

Die Entscheidungsregel kommt immer dann zur Anwendung, wenn Sie als Kunde eine Konformitätsbewertung wünschen und gesetzliche, normative oder anderweitige Vorgaben keine Messunsicherheit in ihren Spezifikationen enthalten.

Wir möchten Sie daher bitten, falls Sie zukünftig Konformitätsbewertungen und/oder die Angabe der Messunsicherheit benötigen, uns dies schriftlich im Rahmen Ihres Auftrages mitzuteilen. Falls es Fragen gibt wird sich ein Mitarbeiter dann umgehend mit Ihnen in Verbindung setzen und alles Weitere mit Ihnen besprechen (Angabeformat, Aufwand, Kosten, etc.).

Als akkreditiertes Prüflabor sind wir stets bemüht, durch zahlreiche Qualitätssicherungsmaßnahmen sowie eine verantwortungsvolle Arbeitsweise unsere Messunsicherheiten so gering wie möglich zu halten.

Wir hoffen wir konnten Ihnen unser Anliegen in verständlicher Weise vermitteln. Sollten Sie dazu noch Fragen haben oder mit unseren Festlegungen zur Konformitätsbewertung und zur Angabe der Messunsicherheit nicht einverstanden sein, melden Sie sich bitte einfach bei uns, wir stehen Ihnen jederzeit gerne zur Verfügung.

Mit freundlichen Grüßen

Ihr Team der IAU GmbH
Neuhaus am Rennweg

Geschäftsführer: Dipl.-Ing. Rolf Rempt
Amtsgericht Jena
HRB 303642
Steuernummer: 171/111/03704
UstIDNr: DE 172931634

Tel. (0 36 79) 7 10 00
Fax (0 36 79) 7 10 38
E-Mail: iau@iau-neuhaus.de