


GATRON GmbH	Formblatt	Fb-DL 85 Ausgabe: 01
	Konformität von Prüfergebnissen Messunsicherheit - Entscheidungsregel	Seite 1 von 2

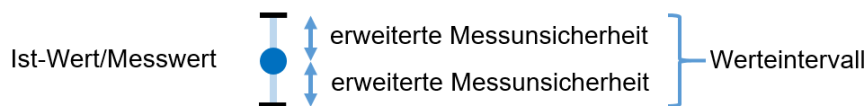
Die DIN EN ISO/IEC 17025:2018 legt fest, dass ein akkreditiertes Laboratorium, wenn es Konformitätsprüfungen durchführt, die diesen Prüfungen zugrunde liegende Entscheidungsregel eindeutig definiert hat und dem Kunden mitteilt.

Konformität bedeutet, dass ein festgestellter Sachverhalt vorgegebene Bedingungen erfüllt. Für eine Messung heißt dies, dass das festgestellte Messergebnis innerhalb der vorgegebenen Spezifikationsgrenzen (z.B. Grenzwerten, Richtwerten) liegt. Eine Konformitätsaussage kann lauten z.B. bestanden/nicht bestanden, innerhalb der Toleranz/außerhalb der Toleranz

Damit das Ergebnis einer Messung weiterverwendet und richtige Rückschlüsse auf den zu messenden Gegenstand gemacht werden können, muss neben dem ermittelten Wert der Messgröße auch eine Aussage über die Qualität des Ergebnisses gemacht werden.

Der Wert der betrachteten Messgröße kann grundsätzlich nicht genau bestimmt werden. Das Ergebnis einer Messung ist stets bloß eine Schätzung für den (wahren) Wert der Messgröße. Man kann aber eine Aussage über die Annäherung der Schätzung an den (unbekannten) Wert der Messgröße oder anders ausgedrückt, eine Aussage über die Messunsicherheit machen.

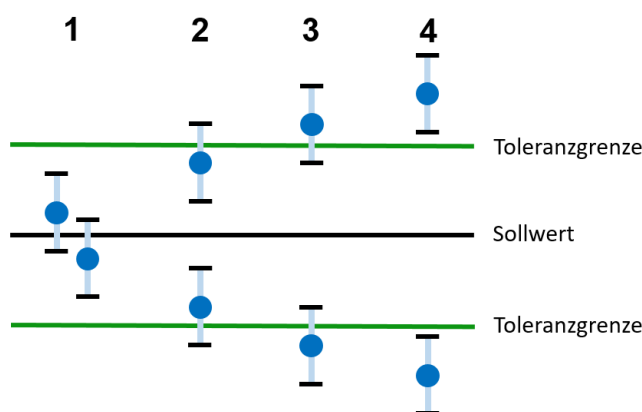
Um einen Messwert zu ermitteln, werden viele einzelne Schritte durchgeführt, z.B. Probenahme, Probenvorbereitung, Kalibrierung von Messgeräten, Herstellung von Maßlösungen, Messung von Referenzsubstanzen, eigentliche Messung. Jeder dieser Schritte kann in unterschiedlichem Maße zur Messunsicherheit beitragen.




Der Wert der Messgröße liegt mit einer 95%igen Wahrscheinlichkeit im zugeordneten Werteintervall ($k = 2$).

Eine entscheidende Rolle spielt die Messunsicherheit in unmittelbarer Nähe von Grenzwerten.

Es können bei der Konformitätsbewertung vier Fälle unterschieden werden.



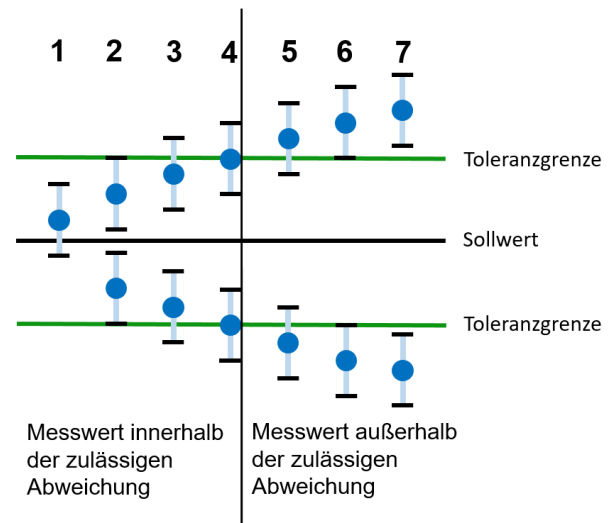
Die Fälle 1 und 4 sind eindeutig. Die Entscheidung wird nicht durch die Messunsicherheit beeinflusst. In den Fällen 2 und 3 überlappt das Messunsicherheitsintervall mit den Toleranzgrenzen. Hier ist die Entscheidung, ob die Grenzwerte eingehalten wurden u.U. nicht eindeutig. Deshalb müssen wir als akkreditiertes Laboratorium Kriterien zur Bewertung festlegen, für den Fall, dass wir Konformitätsprüfungen durchführen. Das ist die o.g. Entscheidungsregel.

GATRON GmbH	Formblatt	Fb-DL 85 Ausgabe: 01
	Konformität von Prüfergebnissen Messunsicherheit - Entscheidungsregel	Seite 2 von 2

Entscheidungsregel:

Bei der Konformitätsaussage werden keine Messunsicherheiten berücksichtigt.

Die Anforderung gilt als erfüllt, wenn der Messwert kleiner oder gleich der oberen Toleranzgrenze, größer oder gleich der unteren Toleranzgrenze ist.



Sofern eine Entscheidungsregel in Normen oder Spezifikationen der beauftragten Prüfungen festgelegt ist, gilt diese Entscheidungsregel.

Sofern der Kunde eine andere Entscheidungsregel bzw. eine eigene Anforderung an das Prüfergebnis benötigt, muss er diese dem Labor schriftlich mit der Auftragsanfrage/dem Auftrag mitteilen.