

## Messunsicherheit und Entscheidungsregel

Die Messunsicherheit hat eine große Bedeutung, für den Fall, dass Messwerte in der Nähe von Toleranzgrenzen ermittelt werden.

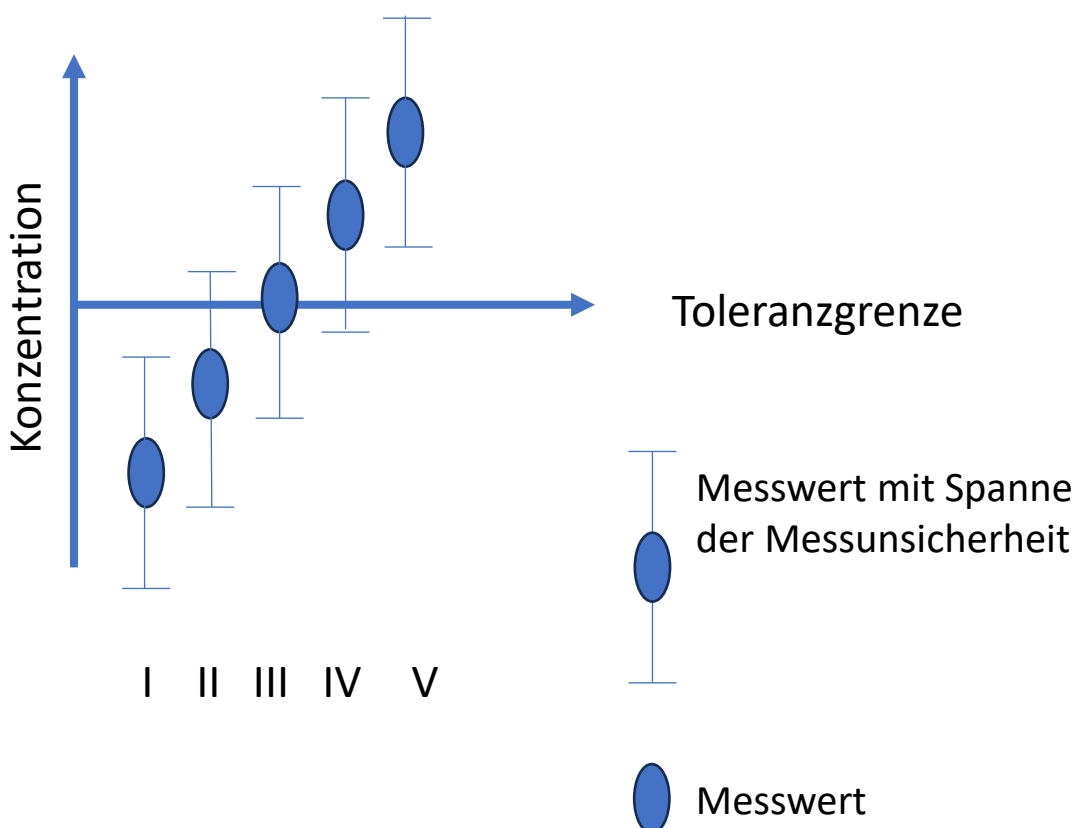
Die unten aufgeführte Abbildung zeigt Möglichkeiten der Anordnung von Messwerten im Bereich der Toleranzgrenze.

Möglichkeit I und V:

Auch unter Berücksichtigung der Messunsicherheit, wird die Toleranzgrenze eindeutig unter- (I) bzw. überschritten (V).

Möglichkeit II bis IV:

Der Messwert liegt im Bereich der Toleranzgrenze. Unter Berücksichtigung der Messunsicherheit wird diese jedoch nicht eindeutig unter- bzw. überschritten. Eine Entscheidungsregel ist notwendig.



Entscheidungsregel gemäß DIN EN ISO/IEC 17025:2018 für die Bewertung der Konformität von Prüfergebnissen.

Folgende Entscheidungsregeln, werden im Labor der TCS Terminal Chemicals Services GmbH & Co. KG angewendet:

- Vorgabe durch Normen oder Spezifikationen
- Behördliche oder gesetzliche Regelungen
- Vorgaben vom Kunden (hierbei wird die Messunsicherheit bei der Entscheidung der Konformität nicht berücksichtigt)

Bei Berücksichtigung eines Messunsicherheitsfaktors, ergeben sich unterschiedliche Vertrauensniveaus:

- kein Messunsicherheitsfaktor – Vertrauensniveau min. 50%
- Messunsicherheitsfaktor 1 – Vertrauensniveau min. 95%
- Messunsicherheitsfaktor 2 – Vertrauensniveau min. 99,9%

Der Messunsicherheitsfaktor 1 entspricht der doppelten Messunsicherheit.

Der Messunsicherheitsfaktor 2 entspricht der 3-fachen Messunsicherheit.