

Messtechnische Begriffe	Erklärung
Messung , Messresultat	Charakteristische, gemessene Kenngrösse. Wie eine Messung im Detail durchzuführen ist, beschreibt meistens irgendeine Norm. Jedes Messresultat weist aber gewisse Unzulänglichkeiten auf, die selbst bei sorgfältigster Ausführung nie ganz eliminiert werden können. Diese Messunsicherheit ist in der Regel auszuweisen. Sind Grenzwerte zu erfüllen, muss ein Messresultat zuerst beurteilt werden!
Orientierungsmessung	Eine Orientierungsmessung zeigt die zu erwartende Grössenordnung einer Kenngrösse. Meistens ist die Orientierungsmessung aus ökonomischen oder andern Gründen eine vereinfachte Messung. Das Resultat kann nur bedingt für eine Beurteilung verwendet werden, da eine Orientierungsmessung nicht Normkonform ist.
Abnahmemessung	Eine Abnahmemessung ist eine (meist) klar definierte Messung (nach Norm, Richtlinie oder Vereinbarung). Das Resultat beinhaltet auch die Angabe der Messunsicherheit (MU) und gibt Auskunft über eine geforderte Kenngrösse, welche oft mit Grenzwerten definiert ist. Achtung: Ein Resultat zeigt nicht automatisch, ob eine Kenngrösse „erfüllt“ oder „nicht erfüllt“ ist, dazu muss es zuerst beurteilt werden!
Messunsicherheit (Messungenauigkeit)	Ein Messergebnis ist nie absolut genau. Für eine Beurteilung braucht es deshalb die Angabe der Messunsicherheit (MU). Diese ist definiert als: "Dem Messergebnis zugeordneter Parameter, der die Streuung der Werte kennzeichnet, die vernünftigerweise der Messgrösse zugeordnet werden können." Grundlage dafür ist der GUM "Guide to the Expression of Uncertainty in Measurement" (1993, im Auftrag der ISO). Je nach Fall, bzw. je nach Risiko- und Schadenpotenzial muss ein Experte unterschiedliche Vorgehensweisen bei der Beurteilung von Messwerten und deren MU in Betracht ziehen.
Beurteilung	Die Beurteilung ist eine Einschätzung des Experten bezüglich einem Messresultat oder einer bestimmten Situation. Dabei müssen verschiedene Aspekte berücksichtigt werden: Wie gross ist die Messunsicherheit? Welche Risiken und Konsequenzen hat eine „erfüllt“ bzw. „nicht erfüllt“ Beurteilung bezüglich Bautechnik, Terminen, Recht, Finanzen, Ökologie etc. ? (Auch ein leicht über dem Grenzwert liegendes Resultat kann ein „erfüllt“ erreichen). Eine Beurteilung ist immer verbunden mit den subjektiven Ansichten des Experten und steht letztlich irgendwo im verbleibenden Ermessensspielraum.
Vergleich mit (Norm)-Grenzwert	Ein Vergleich eines Messresultates mit einem Grenzwert beinhaltet lediglich die Feststellung, ob das ausgewiesene Resultat höher, tiefer oder gleich dem Grenzwert ist. Das mag für viele Fälle genügend sein und wird auch unbewusst oft vom Laien (evtl. Auftraggeber) gemacht, der allerdings fälschlicherweise darin die „Beurteilung“ sieht. Ein Vergleich eines Messresultates mit einem Grenzwert ist jedoch keine (abschliessende) Beurteilung!

Mögliche Messergebnisse im Bezug auf einen Grenzwert.

- a) und e) sind eindeutig
b) bis d) liegen im Ermessensbereich.

