

## **Akkreditierungsstelle für Kalibrierstellen und Eichstellen**

### Rückführbarkeit von Messmitteln, Kalibrierung

Der Begriff „Rückführbarkeit“ (englisch: traceability, auch Rückverfolgbarkeit genannt) beschreibt einen Vorgang, durch den der von einem Messgerät (oder einer Maßverkörperung) dargestellte Messwert über einen oder mehrere Schritte mit dem nationalen Normal für die betreffende Messgröße verglichen werden kann.

Diese Schritte müssen eine ununterbrochene Kette von Kalibrierungen bilden. Dabei wird jeweils ein Messgerät oder eine Maßverkörperung mit einem Normal verglichen, dessen messtechnische Merkmale seinerseits durch einen Vergleich (auch Anschluss oder Anschlussmessung genannt) mit einem höherrangigen Normal ermittelt wurde. Auf diese Weise entsteht eine Kalibrier-Hierarchie bzw. eine Hierarchie der Prüfmittel. Die Stellen, die Vergleiche innerhalb dieser Kette durchführen, müssen darüber hinaus ihre technische Kompetenz nachweisen, z.B. durch eine Akkreditierung als Kalibrierstellen.

Jeder Messwert ist mit einer (Mess-)Unsicherheit verbunden. In der Kalibrier-Hierarchie haben Prüfmittel der höheren Ebene eine geringere Messunsicherheit als solche der darunter liegenden Ebene. Ob die ermittelte Messunsicherheit für den vorgesehenen Einsatz des Messgerätes hinreichend klein ist, darüber sagt eine Kalibrierung des Messgerätes nichts aus.

Die Rückführbarkeit der Messmittel kann in Österreich mittels Kalibrierungen durch eine akkreditierte Kalibrierstelle des Österreichischen Kalibrierdienstes (ÖKD) sichergestellt werden. Die für die Akkreditierung der Kalibrierstellen zuständige Stelle ist das Bundesministerium für Wirtschaft und Arbeit.

In Österreich ist gemäß den Bestimmungen des Maß- und Eichgesetzes (BGBl. Nr. 152/1950, zuletzt geändert durch BGBl. I Nr. 146/2002) das Bundesamt für Eich- und Vermessungswesen (BEV) beauftragt, die nationalen Normale aufzubewahren und für den Anschluss an die internationalen Normale zu sorgen.

Weiters ist das BEV beauftragt, im physikalisch-technischen Prüfdienst Messgeräte unter Anschluss an die nationalen Normale zu prüfen bzw. zu kalibrieren.

Kalibrierungen von anderen, nicht als Kalibrierstelle akkreditierten Stellen, gelten nicht als rückführbar im Sinne der EN ISO 9001 (auch wenn eine Zertifizierung gemäß dieser Norm vorliegt), da in diesem Fall der Nachweis der technischen Kompetenz nicht gegeben ist.

Rückfragen: Ingrid Vogler  
Bundesministerium für Wirtschaft und Arbeit  
Abteilung I/11  
Dampfschiffstraße 4, 1030 Wien  
Tel: +43 1 71100/8235  
Fax: +43 1 714 35 82  
E-mail: [ingrid.vogler@bmwa.gv.at](mailto:ingrid.vogler@bmwa.gv.at)



## **Akkreditierungsstelle für Kalibrierstellen und Eichstellen**

### **Akkreditierung als vertrauensbildende Maßnahme - Der Österreichische Kalibrierdienst (ÖKD)**

In vielen Bereichen der Wirtschaft stellen Messungen eine wichtige Entscheidungsgrundlage dar. Es ist daher notwendig, über die "Qualität" des verwendeten Messgerätes Bescheid zu wissen. Diese "Qualität" des Messgerätes hängt davon ab, wie sehr der gemessene Wert vom "wahren" Wert der Messgröße abweicht (die „Messabweichung“) und in welchem Bereich er (statistisch gesehen) streuen kann (die „Messunsicherheit“).

Aufgabe der Kalibrierstellen ist es, für ihre Kunden Messabweichung und Messunsicherheit eines vorgelegten Messgerätes zu ermitteln und in Form eines Kalibrierscheines zu dokumentieren. Damit ist für das betreffende Messgerät die messtechnische Rückführung gegeben, wie sie in internationalen Normen (z.B. EN ISO 9001) gefordert ist.

Die messtechnische Rückführung (Rückverfolgbarkeit) ist die Eigenschaft eines Messergebnisses oder des Wertes eines Normals, durch eine ununterbrochene Kette von Vergleichsmessungen mit angegebenen Messunsicherheiten auf geeignete Normale, im Allgemeinen internationale oder nationale Normale, bezogen zu sein (vgl.: Internationales Wörterbuch der Metrologie - VIM).

Die Akkreditierung als Kalibrierstelle des Österreichischen Kalibrierdienstes (ÖKD) erfolgt gemäß § 58f des Maß- und Eichgesetzes (MEG) und der Kalibrierdienstverordnung, wenn die Kompetenz auf dem jeweiligen messtechnischen Gebiet nachgewiesen ist. Die Abteilung I/11 des Bundesministeriums für Wirtschaft und Arbeit (BMWA) führt ein Verzeichnis der akkreditierten Kalibrierstellen, das elektronisch verfügbar ist.

Die Akkreditierung dient als vertrauensbildende Maßnahme. Vor allem auf die internationale Anerkennung der Kalibrierscheine im Rahmen der European Co-operation for Accreditation (EA) und der International Laboratory Accreditation Co-operation (ILAC) wird hingewiesen.

Nähere Informationen über die Akkreditierung von Kalibrierstellen sind auf Anfrage beim BMWA, Abteilung I/11, erhältlich. Elektronisch verfügbare Publikationen sind auch auf der Website des BMWA ([www.bmwa.gv.at](http://www.bmwa.gv.at), Suchwort: „Kalibrierstellen“) bereitgestellt.

