



Akkreditierung schafft Vertrauen

von Sabine Reischmann

Leica Geosystems ist einer der wenigen Hersteller von Vermessungsgeräten weltweit, die als staatlich akkreditierte Stellen Kalibrierzertifikate ausstellen dürfen. Diese Kompetenz bedeutet erhöhte Transparenz und bessere Vergleichbarkeit. Akkreditierung und Zertifizierung bilden somit Vertrauen gegenüber dem Kunden. Und gehen noch einen Schritt weiter: Der Leica Geosystems Kunde investiert seinerseits in das Vertrauen, das seine Auftraggeber in ihn setzen.

René Scherrer und Wolfgang Hardegen, der bisherige und der zukünftige Leiter der akkreditierten Kalibrierlabors von Leica Geosystems in Heerbrugg, vergleichen das Kalibrierzertifikat mit der Benzinuhr an einer Tankstelle: «Der Kunde muss sich darauf verlassen können, dass es richtig ist, was die Benzinuhr anzeigt». Somit also das Motto: «Was wir sagen, stimmt.» Ein Kalibrierzertifikat lässt sich auf internationale Standards zurückführen, und die Messunsicherheiten der Messresultate müssen ausgewiesen werden. Für den Kunden bedeutet dies, dass die von Leica Geosystems angegebenen Werte und Spezifikationen bei ihren Produkten auch mit den tatsächlichen Werten und Spezifikationen übereinstimmen.

Um den Status einer akkreditierten Stelle zu erlangen sind mehrere Faktoren entscheidend. Als erstes nennt Hardegen hier das Qualitätsmanagement: «Unser Qualitätsmanagement schafft mit der Zertifizierung nach ISO 9001 die Basis für die Akkreditierung.» Auch die Fachkompetenz der Mitarbeiter ist ausschlaggebend: «Alle Mitarbeiter, die in den Kalibrierlabors von Leica Geosystems arbeiten, sind entsprechend ausgebildet.» Als weitere Voraussetzung gilt die technische und organisatorische Infrastruktur. Diese umfasst Räumlichkeiten und Einrichtungen sowie Verfahren, und besteht derzeit aus fünf Labors: der Feldmessbasis, dem Distanz-, dem Winkel-, dem Frequenz- und dem Horizontmesslabor. Bereits läuft ein weiteres Projekt zur Akkreditierung, um diese fünf Kalibrierlabors mit einem Prüflabor zur Laserklassifizierung zu erweitern.

Distanzmesslabor

Das *Distanzmesslabor*, welches von den Mitarbeitern auf Grund seiner Länge und Gestaltung gerne auch als «Eisenbahn» bezeichnet wird, dient der Überprüfung der Linearitätsabweichung auf einer Strecke von 60m bzw. 120m. Messergebnis dieses Tests ist die Abweichung der mit dem Prüfling gemessenen Distanz im Vergleich zur hoch genauen Interferometerdistanz.

Feldmessbasis

Die *Feldmessbasis* ist ein Freiluftlabor. Es befindet sich am Rheindamm bei Kriessern, einem Dorf in der Nähe von Heerbrugg. «Hier ist der Damm auf einer Länge von drei Kilometern gerade, und keine Hindernisse beeinträchtigen die Sicht – im stark besiedelten Rheintal inmitten hoher Alpengipfel eine Seltenheit», erklärt Hardegen. Leica Geosystems kann auf einer Länge von 500m, 1.000m, 2.000m und 3.000m die Standardabweichung einer Distanzmessung überprüfen. Die genaue Erfassung der atmosphärischen Parameter wie Temperatur, Druck und Feuchtigkeit sind Voraussetzung für exakte Resultate.

Winkelmesslabor

Das *Winkelmesslabor* dient zur Bestimmung der Standardabweichung der horizontalen Richtungs- und vertikalen Winkelmessung. Dazu hat Leica Geosystems eine weltweit einzigartige, sehr aufwändige und hoch genaue Theodolitprüfmaschine (TPM) entwickelt. Mit dieser lassen sich die Richtungen und Winkel der Geräte vollautomatisch überprüfen.

Frequenzmesslabor

Im *Frequenzmesslabor* wird im Klimaschrank die Genauigkeit der elektro-optischen Distanzmessung (EDM) überprüft. Dabei werden die Geräte Temperaturen von -20°C bis +50°C ausgesetzt. Mittels der Frequenzen können die Massstabsabweichungen der Elektronischen Distanzmesser (EDM) bestimmt werden.

Horizontmesslabor

Im *Horizontmesslabor* wird die Einspielgenauigkeit des Kompensators, bzw. der optischen Ziellinie des Nivelliers, bestimmt.

Die Nachfrage an Zertifikaten steigt ständig, die Gründe dafür sind vielfältig. Wolfgang Hardegen nennt in diesem Zusammenhang vor allem die Steigerung der Wettbewerbsfähigkeit des Kunden bei öffentlichen Ausschreibungen. Auch wird von großen Unternehmen oft eine Zertifizierung verlangt bzw. möchten die Kunden selbst nach ISO 9001 zertifiziert werden. Mehrwert «Nummer Eins» für den Kunden bleibt jedoch die erhöhte Transparenz, die Bestätigung des Vertrauens in die Instrumente von Leica Geosystems und die bessere Vergleichbarkeit zu anderen Produkten. ■

Über die Autorin:

Sabine Reischmann ist Marketing Communications Executive bei Leica Geosystems in Heerbrugg/Schweiz



Akkreditierung von Messlabors

Bereits 1997 hat die Schweizerische Akkreditierungsstelle (SAS), die dem Staatssekretariat für Wirtschaft (SECO) zugeordnet ist, Leica Geosystems in Heerbrugg als eine akkreditierte Stelle mit Kalibrierlabors für Längen und Winkel bestätigt. Durch multilaterale Abkommen mit internationalen Organisationen wie der EA (European co-operation for Accreditation) und dem ILAC (International Laboratory Accreditation Cooperation) sind die Zertifikate international in weit über 100 Ländern anerkannt. «Kalibrierzertifikate sind staatlich legalisierte Dokumente, deren Fälschung als Dokumentenfälschung gilt und dementsprechend geahndet wird», unterstreicht Wolfgang Hardegen die Aussagekraft der Zertifikate.

Die Akkreditierung der Messlabors muss alle fünf Jahre durch die Schweizerische Akkreditierungsstelle erneuert werden. Dazwischen erfolgen jährliche Audits durch die Behörden nach ISO/IEC17025 Standard. Offizielle Informationen zu den akkreditierten Labors der Leica Geosystems sind auf der Webseite des SECO zu finden (unter «Akkreditierte Stellen» kann nach der Nummer 079 gesucht werden). Hier werden neben den Mess-Kompetenzen auch die Genauigkeiten und Unsicherheiten aufgelistet.

<http://www.seco.admin.ch/sas/>