



Kalibrierstrecke Golmenglin, © LVerMGeo

Vermessungsinstrumente und -geräte unterliegen einem natürlichen Veränderungsprozess. Daraus ergibt sich die zwingende Notwendigkeit, die geodätischen Messinstrumente und -systeme in angemessenen Abständen zu kalibrieren. Nur so kann sichergestellt werden, dass mit den verwendeten Instrumenten und Systemen die Genauigkeitsvorgaben für das amtliche Vermessungswesen erreicht werden.

Zur Durchführung von Kalibrierungen geodätischer Messinstrumente und -systeme betreibt das LVerMGeo die Kalibriereinrichtung für elektrooptische Distanzmessgeräte (EDM).

Diese steht neben den hoheitlich tätigen Aufgabenträgern auch anderen Stellen oder Personen in Abstimmung mit dem LVerMGeo offen.

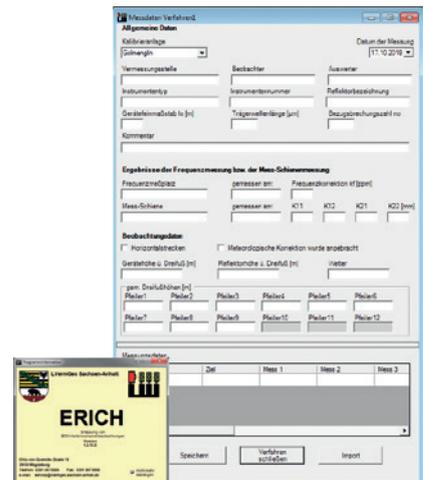
Kalibriereinrichtung für elektrooptische Distanzmessgeräte (EDM)

Konstruktionsbedingt sind bei einem EDM physikalischer und elektrooptischer Nullpunkt nicht identisch. Diese Differenz wird auf der Kalibrierstrecke bestimmt und als Nullpunktkorrektur ausgewiesen.

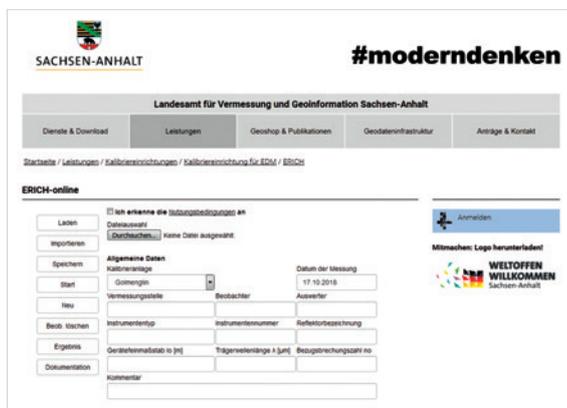
Bleibt dabei die Reflektorkonstante unberücksichtigt (Ausnahme), wird die Additionskorrektur berechnet.

Die Bestimmung der Nullpunkt- bzw. Additionskorrektur auf der Kalibrierstrecke erfolgt durch Messen vorgegebener Strecken zwischen den Pfeilern und deren Vergleich mit den Sollstrecken. Gleichzeitig wird auch ein entfernungsabhängiger Korrektionsanteil (Maßstabskorrektur) bestimmt.

Die Kalibrierstrecke befindet sich in Golmenglin (ca. 30 km nördlich von Dessau-Roßlau) und hat eine Gesamtlänge von 1850 m. Sie besteht aus neun Pfeilern, die bis zum Pfeiler 6 (1010 m) nach dem Schwendener Typ und anschließend nach der Teilstreckenmethode angeordnet sind. Eine Kalibrierung ist über sechs bzw. neun Pfeiler möglich und richtet sich nach den durchschnittlichen Entfernungen bei den Messungen in der Praxis.



Felderfassungssoftware ERICH © LVerMGeo



Anwendung ERICH-online © LVerMGeo

Das LVerMGeo koordiniert die Benutzung der Kalibrierstrecke. Die Messdaten werden von den Geräteinhabern selbst erfasst. Dazu werden eine technische Ausrüstung und eine entsprechende Felderfassungssoftware ERICH zur Verfügung gestellt, die unter www.lvermgeo.sachsen-anhalt.de kostenfrei heruntergeladen werden kann.

Die Auswertung der Messdaten erfolgt auf der Internetseite des LVerMGeo mit der Anwendung „ERICH-online“. Für jedes Instrument wird eine Kalibrierbescheinigung erstellt.

Kalibrierung EDM		Gebühr in €
Bestimmung der Maßstabskorrektur und Additionskorrektur		
Benutzung der Kalibrierstrecke	je Tag	47,00