

E DIN EN 16242:2011-03 (D)

Erscheinungsdatum: 2011-03-07

Erhaltung des kulturellen Erbes - Verfahren und Geräte zur Messung der Luftfeuchte und des Feuchtigkeitsaustausches zwischen Luft und Kulturgut; Deutsche Fassung prEN 16242:2011

Inhalt

Seite

Vorwort	3
Einleitung	3
1 Anwendungsbereich	3
2 Normative Verweisungen	3
3 Begriffe	4
4 Symbole und Abkürzungen	7
5 Größen zur Beschreibung der Feuchtigkeit in der Luft.....	7
6 Empfehlungen im Zusammenhang mit den Messverfahren	8
7 Empfehlungen im Zusammenhang mit den Messgeräten.....	9
8 Kalibrierung der Geräte	10
9 Wesentliche Merkmale der Hygrometer	10
9.1 Elektronisches Psychrometer	10
9.2 Elektronisches Hygrometer mit kapazitivem Sensor	11
9.3 Elektronisches Hygrometer mit resistivem Sensor	11
9.4 Taupunktspiegel-Hygrometer	12
9.5 Haarhygrometer/-hygrograph	12
Anhang A (informativ) Gleichungen zur Berechnung der relativen Luftfeuchte und damit verbundener Größen	14
Anhang B (informativ) Beispiele für Umweltdiagnostik.....	17
Anhang C (informativ) Gerätefehler	21
C.1 Fortgepflanzte Unsicherheit auf Grund einer Unsicherheit der Temperaturmessung von 0,1 °C bei den Psychrometer-Anzeigewerten	21
C.2 Fehler auf Grund der Wärmeträgheit eines Gehäuses, einer Sonde oder eines Schirms.....	22
C.3 Typische Nichtlinearität und Hysterese des Haarhygrometers.....	22
Literaturhinweise	25