

DIN 1319-2

ICS 01.040.17; 17.020

Mit DIN 1319-1:1995-01
Ersatz für
DIN 1319-2:1980-01

**Grundlagen der Messtechnik –
Teil 2: Begriffe für Messmittel**

Fundamentals of metrology –
Part 2: Terminology related to measuring equipment

Fondements de la métrologie –
Partie 2: Terminologie relative à l'équipement de mesure

Gesamtumfang 13 Seiten

Normenausschuss Technische Grundlagen (NATG) im DIN
DKE Deutsche Kommission Elektrotechnik Elektronik Informationstechnik im DIN und VDE

Vorwort

Die Normenreihe DIN 1319 über Grundlagen der Messtechnik wurde von einem Gemeinschaftsausschuss erarbeitet, dem der Normenausschuss Technische Grundlagen (NATG), Fachbereich A: Einheiten und Formelgrößen (AEF), im DIN, die VDI/VDE-Gesellschaft Mess- und Automatisierungstechnik (GMA) und die DKE Deutsche Kommission Elektrotechnik Elektronik Informationstechnik im DIN und VDE angehören.

DIN 1319 *Grundlagen der Messtechnik* besteht aus:

- *Teil 1: Grundbegriffe*
- *Teil 2: Begriffe für Messmittel*
- *Teil 3: Auswertung von Messungen einer einzelnen Messgröße, Messunsicherheit*
- *Teil 4: Auswertung von Messungen, Messunsicherheit*

Die in dieser Norm enthaltenen Begriffe wurden überwiegend folgenden Dokumenten entnommen:

- DIN 1319-2:1980-01,
- Richtlinie VDI/VDE 2600 (inzwischen zurückgezogen) und
- Internationales Wörterbuch der Metrologie (VIM) [13].

Der Begriff Messmittel war im Bereich der Messtechnik bisher nicht genormt. Wegen seiner Bedeutung für das Qualitätsmanagement findet er aber zunehmend Eingang in das Vokabular der praktischen Messtechnik, die Bestandteil vieler qualitätssichernder Maßnahmen ist. Aus diesem Grund ist der Begriff in diese Norm aufgenommen worden.

Hinsichtlich der Begriffe Genauigkeit, Richtigkeit, Präzision und Wiederholpräzision ist zu beachten, dass diese Begriffe sowohl für die Beurteilung von Messergebnissen (siehe DIN 1319-1) als auch für die Beschreibung der messtechnischen Merkmale von Messmitteln (3.7) verwendet werden.

Mit einem Stern (*) gekennzeichnete Begriffe sind in DIN 1319-1 definiert.

Änderungen

Gegenüber DIN 1319-2:1980-01 wurden folgende Änderungen vorgenommen:

- a) Anpassung an DIN 1319-1:1995-01;
- b) Begriffe zu Messmitteln neu aufgenommen;
- c) Begriffe zu Bedingungen für den Betrieb von Messmitteln neu aufgenommen;
- d) Begriffe zu Messmethoden neu aufgenommen;
- e) Begriffe zur Gestaltung von Skalen entfallen;
- f) Inhalt vollständig überarbeitet.

Frühere Ausgaben

DIN 1319: 1942-07, 1962-01, 1963-12

DIN 1319-2: 1968-12, 1980-01

1 Anwendungsbereich

In dieser Norm sind Begriffe der Messtechnik definiert, die für die Anwendung von Messmitteln von Bedeutung sind. Die Begriffe gelten unabhängig von der zu messenden Größe für alle Bereiche der Messtechnik. Sie ergänzen die Grundbegriffe in DIN 1319-1.

Begriffe für die Verarbeitung von Messsignalen innerhalb einer Messeinrichtung sind nicht Gegenstand dieser Norm. Diese Begriffe sind vor allem in den Begriffsnormen der Regelungs- und Steuerungstechnik (DIN 19226-1 bis DIN 19226-6) sowie der Nachrichtenübertragung (DIN 40146-1) definiert.

Begriffe, die ausschließlich für das gesetzliche Messwesen Bedeutung haben, sind ebenfalls nicht enthalten. Diese Begriffe müssen dem Glossar der Metrologie [14] entnommen werden.

2 Normative Verweisungen

Die folgenden zitierten Dokumente sind für die Anwendung dieses Dokuments erforderlich. Bei datierten Verweisungen gilt nur die in Bezug genommene Ausgabe. Bei undatierten Verweisungen gilt die letzte Ausgabe des in Bezug genommenen Dokuments (einschließlich aller Änderungen).

DIN 1319-1:1995-01, *Grundlagen der Messtechnik — Teil 1: Grundbegriffe*

3 Begriffe

ANMERKUNG Verweisungen innerhalb dieser Norm erfolgen durch Angabe der Abschnittsnummer, unter der der jeweilige Begriff zu finden ist. Mit einem Stern (*) gekennzeichnete Begriffe sind in DIN 1319-1 definiert.

Tabelle 1 — Begriffe

Nr	Benennung	Definition und Anmerkungen	Beispiele
3.1	Messmittel en: measuring equipment fr: équipement de mesure	Messgerät*, Messeinrichtung*, Referenzmaterial*, Normal* oder Hilfsmittel, das bzw. die zur Ausführung von Messungen* notwendig ist ANMERKUNG 1 Messmittel sind auch Mittel zum Zählen*, zur Klassierung*, Kalibrierung* und Prüfung*. ANMERKUNG 2 Hilfsmittel können auch begleitende Dokumente und Programme (Software) sein.	—
3.1.1	Prüfmittel	Messmittel (3.1) für Prüfungen*	—
3.1.2	Lehre en: gauge fr: calibre	Prüfmittel (3.1.1), das Maße oder Formen verkörpert, die in der Regel auf Grenzmaße bezogen sind	Grenzrachenlehre
3.2	Messgeräte mit direkter Ausgabe		
3.2.1	anzeigendes Messgerät en: indicating measuring instrument fr: appareil de mesure afficheur	Messgerät* mit Anzeigeeinrichtung (3.4.2) ANMERKUNG Bei Maßverkörperungen* bildet die Aufschrift die Anzeige*.	a) Spannungsmessgerät mit Skalenanzeige b) Frequenzmessgerät mit Ziffernanzeige c) Bügelmessschraube
3.2.2	Messgerät mit Skalenanzeige en: analogue indicating measuring instrument fr: appareil de mesure analogique	Messgerät*, bei dem sich eine Marke meist kontinuierlich auf eine Stelle der Skale (3.4.1) des Gerätes einstellt oder sich die Skale auf die Marke einstellt ANMERKUNG Die Marke kann ein Zeiger, ein Noniusstrich, eine Kante, der Meniskus einer Flüssigkeitssäule oder Ähnliches sein.	—