

Grundlagen der Meßtechnik

Teil 2: Begriffe für die Anwendung von Meßgeräten

DIN**1319-2**

Einsprüche bis 31. Mai 1996

ICS 01.040.17; 17.020

Anwendungswarnvermerk
auf der letzten Seite beachten!Fundamentals of metrology –
Part 2: Concepts for the use of measuring equipmentVorgesehen mit
DIN 1319-1:1995-01
als Ersatz für
Ausgabe 1980-01Fondements de la métrologie – Partie 2: Termes pour
l'application d'instruments de mesurage**Inhalt****Seite**

Vorwort	2
Änderungen	2
1 Anwendungsbereich	2
2 Normative Verweisungen	2
3 Begriffe	2
3.1 Meßmittel	2
3.2 Meßgeräte mit direkter Ausgabe	2
3.3 Meßgeräte mit indirekter Ausgabe (übertragende Meßgeräte)	3
3.4 Skalenarten	3
3.5 Skalenlänge	3
3.6 Teilstrichabstand	3
3.7 Skalenteil	3
3.8 Ziffernschritt	3
3.9 Skalenteilungswert; Teilungswert	3
3.10 Skalenkonstante, Gerätekonstante	4
Anhang A (informativ) Literaturhinweise	5

Fortsetzung Seite 2 bis 5

Normenausschuß Einheiten und Formelgrößen (AEF) im DIN Deutsches Institut für Normung e.V.
Deutsche Elektrotechnische Kommission im DIN und VDE (DKE)

Vorwort

Die vorliegende Norm ist von einem Gemeinschaftsausschuß erarbeitet, der vom Normenausschuß Einheiten und Formelgrößen (AEF) im DIN, der Deutschen Elektrotechnischen Kommission im DIN und VDE (DKE) und der VDI/VDE-Gesellschaft Meß- und Automatisierungstechnik (GMA) gebildet wurde.

Der Aufbau der Begriffsnormen der Reihe DIN 1319 mit dem Haupttitel "Grundlagen der Meßtechnik" unterscheidet sich von dem der Begriffsnormen der Reihe DIN 1319 aus den Jahren 1980 bis 1985 mit dem Haupttitel "Grundbegriffe der Meßtechnik". Daher wurde mit dem Erscheinen von DIN 1319-1:1995-01 "Grundbegriffe" eine Überarbeitung der Begriffsnorm DIN 1319-2:1980-01 erforderlich, um sie dem neuen Aufbau anzupassen. Ihr Untertitel blieb ungeändert.

Neu aufgenommen wurde der Begriff "Meßmittel", der bislang im Bereich der Meßtechnik nicht genormt war. Dadurch wird der Feststellung Rechnung getragen, daß "Meßmittel" wegen seiner Bedeutung im Bereich des Qualitätsmanagements zunehmend Eingang in das Vokabular der praktischen Meßtechnik findet, die Bestandteil vieler qualitätssichernder Maßnahmen ist.

Änderungen

Gegenüber der Ausgabe Januar 1980 wurden folgende Änderungen vorgenommen:

- a) Die Norm wurde vollständig überarbeitet.
- b) Neu aufgenommen: Meßmittel.
- c) Entfallen: Maßverkörperung, Meßbereich, Empfindlichkeit, Umkehrspanne, Ansprechschwelle und die damit jeweils zusammenhängenden Begriffe. Die entfallenen Begriffe sind jetzt in DIN 1319-1 zu finden.

Anhang A dient ausschließlich der Information.

1 Anwendungsbereich

In dieser Norm sind einige spezielle Begriffe der Metrologie (Wissensbereich, der sich auf Messungen bezieht) definiert und beschrieben. Sie ergänzen die Begriffe, die DIN 1319-1 als Grundbegriffe der Meßtechnik enthält. Die Begriffe gelten unabhängig von der zu messenden Größe für alle Bereiche der Meßtechnik. Weitere Festlegungen bleiben besonderen Normen oder Richtlinien für die unterschiedlichen Anwendungsbereiche vorbehalten.

2 Normative Verweisungen

Diese Norm enthält durch datierte oder undatierte Verweisungen Festlegungen aus anderen Publikationen. Diese normativen Verweisungen sind an den jeweiligen Stellen im Text zitiert, und die Publikationen sind nachstehend aufgeführt. Bei datierten Verweisungen gehören spätere Änderungen

oder Überarbeitungen dieser Publikationen nur zu dieser Norm, falls sie durch Änderung oder Überarbeitung eingearbeitet sind. Bei undatierten Verweisungen gilt die letzte Ausgabe der in Bezug genommenen Publikation.

DIN 1319-1 Grundlagen der Meßtechnik -Teil 1:
Grundbegriffe

DIN 40146-1 Nachrichtenübertragung - Teil 1:
Grundbegriffe

3 Begriffe

Die mit einem Stern (*) versehenen Begriffe sind in DIN 1319-1 enthalten.

3.1 Meßmittel

Alle Meßgeräte*, Meßeinrichtungen*, Normale*, Referenzmaterialien* und Hilfsmittel, die zur Ausführung einer Messung* notwendig sind.

ANMERKUNG 1: Zu den Meßmitteln zählen ebenfalls Meßketten* und Meßgrößenaufnehmer*.

ANMERKUNG 2: Meßmittel sind auch Mittel zum Zählen*, zur Prüfung*, zur Klassierung* und zur Kalibrierung*.

ANMERKUNG 3: Meßmittel für Prüzzwecke werden auch Prüfmittel genannt.

ANMERKUNG 4: Hilfsmittel können Anweisungen und Software enthalten.

3.2 Meßgeräte mit direkter Ausgabe

3.2.1 Anzeigendes Meßgerät

Meßgerät, dessen Ausgabe* unmittelbar abgelesen oder abgenommen werden kann (Anzeige*).

ANMERKUNG: Als anzeigendes Meßgerät gilt auch ein Meßgerät* mit Nullanzeige, wobei der der Nullage zugeordnete Meßwert durch ein Normal* gegeben ist.

3.2.2 Registrierendes Meßgerät

Meßgerät, das Meßwerte* aufzeichnet (Schreiber, Drucker).

3.2.3 Zählendes Meßgerät

Meßgerät, das als Meßwert* eine Anzahl ausgibt (z.B. Stückzähler, Meßeinrichtung* zum Zählen* von α -Teilchen) oder die Summe von Quantisierungseinheiten (z.B. Wasserzähler mit Meßkammern, Kolbengaszähler mit zählendem Meßwerk), oder das zu den meist ebenfalls "Zähler" genannten, eine Meßgröße* über die Zeit integrierenden Meßgeräten (z.B. Elektrizitätszähler, Gasdurchfluß-Integratoren) gehört.