

E DIN EN ISO 80000-1:2012-10 (D)

Erscheinungsdatum: 2012-10-01

Größen und Einheiten - Teil 1: Allgemeines (ISO 80000-1:2009 + Cor 1:2011);
Deutsche Fassung FprEN ISO 80000-1:2012

Inhalt	Seite
Vorwort	4
Einleitung	5
0.1 Größen	5
0.2 Einheiten	6
0.3 Realisierung der Werte von Einheiten	6
0.4 Anordnung der Tabellen	6
1 Anwendungsbereich	7
2 Normative Verweisungen	7
3 Begriffe	7
4 Größen	17
4.1 Der Größenbegriff	17
4.2 Größenart — Größenkalkül	17
4.3 Größensystem — Basisgrößen und abgeleitete Größen	18
4.4 Universalkonstanten und empirische Konstanten	18
4.5 Konstante Faktoren in Größengleichungen	18
4.6 Internationales Größensystem, ISQ	19
5 Dimensionen	19
6 Einheiten	20
6.1 Einheiten und Zahlenwerte	20
6.2 Mathematische Verfahren	21
6.3 Größengleichungen und Zahlenwertgleichungen	22
6.4 Kohärente Einheitensysteme	22
6.5 Das Internationale Einheitensystem, SI	22
6.5.1 Allgemeines	22
6.5.2 SI-Basiseinheiten	23
6.5.3 Abgeleitete SI-Einheiten	23
6.5.4 SI-Vorsätze	25
6.5.5 Die Einheit Eins	26
6.5.6 Andere Einheiten	27
7 Schreibregeln	28
7.1 Formelzeichen für Größen	28
7.1.1 Allgemeines	28
7.1.2 Indizes	29
7.1.3 Verknüpfung von Formelzeichen für Größen	29
7.1.4 Angabe von Größen	30
7.2 Einheitenamen und Einheitenzeichen	31
7.2.1 Allgemeines	31
7.2.2 Verknüpfung von Einheitenzeichen	32
7.2.3 Vorsätze	32
7.2.4 Englische Namen von zusammengesetzten Einheiten	32
7.2.5 Schreibweise der Namen von Größen und Einheiten in der englischen und französischen Sprache	32
7.3 Zahlen	33
7.3.1 Allgemeines	33
7.3.2 Dezimalzeichen	33
7.3.3 Multiplikation und Division	34
7.3.4 Abweichung und Unsicherheit	34

7.4	Chemische Elemente und Nuklide	35
7.5	Griechisches Alphabet	36
Anhang A (normativ) Benennungen in Namen für physikalische Größen		37
A.1	Allgemeines	37
A.2	Koeffizienten, Faktoren	37
A.3	Parameter, Zahlen, Verhältnisse	38
A.4	Pegel	38
A.5	Konstanten	39
A.6	Benennungen für allgemeine Anwendung	39
Anhang B (normativ) Runden von Zahlen		41
Anhang C (normativ) Logarithmische Größen und ihre Einheiten		43
C.1	Allgemeines	43
C.2	Logarithmische Leistungswurzelgrößen	43
C.3	Logarithmische Leistungsgrößen	44
C.4	Logarithmische Größen der Informationstheorie	44
Anhang D (informativ) Internationale Organisationen im Bereich Größen und Einheiten		45
D.1	JCGM	45
D.2	CGPM — CIPM — BIPM	45
D.3	IEC — IEC/TC 25	45
D.4	IFCC	45
D.5	ILAC	45
D.6	ISO — ISO/TC 12	45
D.7	IUPAC	45
D.8	IUPAP	45
D.9	OIML — CGML — CIML — BIML	45
Literaturhinweise		46