

E DIN EN ISO 80000-1:2017-06 (D/E)

Erscheinungsdatum: 2017-05-05

Größen und Einheiten - Teil 1: Allgemeines (ISO/DIS 80000-1:2017); Deutsche und Englische Fassung prEN ISO 80000-1:2017

Quantities and units - Part 1: General (ISO/DIS 80000-1:2017); German and English version prEN ISO 80000-1:2017

Inhalt	Seite
Europäisches Vorwort	4
Vorwort	5
Einleitung	6
0.1 Größen	6
0.2 Einheiten	7
0.3 Darstellung der Einheiten	7
0.4 Anordnung der Tabellen	7
1 Anwendungsbereich	8
2 Normative Verweisungen	8
3 Begriffe	8
4 Größen	19
4.1 Der Größenbegriff	19
4.2 Größenart — Größenkalkül	19
4.3 Größensystem — Basisgrößen und abgeleitete Größen	20
4.4 Universalkonstanten und empirische Konstanten	20
4.5 Konstante Faktoren in Größengleichungen	20
4.6 Internationales Größensystem, ISQ	21
5 Größendimension	21
6 Einheiten	22
6.1 Einheiten und Zahlenwerte	22
6.2 Mathematische Verfahren	23
6.3 Größengleichungen und Zahlenwertgleichungen	23
6.4 Kohärente Einheitensysteme	24
6.5 Das Internationale Einheitensystem, SI	24
6.5.1 Allgemeines	24
6.5.2 SI-Basiseinheiten	25
6.5.3 Abgeleitete SI-Einheiten	25
6.5.4 SI-Vorsätze	27
6.5.5 Die Einheit Eins	29
6.5.6 Andere Einheiten	30
7 Schreibregeln	31
7.1 Formelzeichen für Größen	31
7.1.1 Allgemeines	31
7.1.2 Indizes	32
7.1.3 Verknüpfung von Formelzeichen für Größen	32
7.1.4 Angabe von Größenwerten	34
7.2 Einheitenamen und Einheitenzeichen	34
7.2.1 Allgemeines	34
7.2.2 Verknüpfung von Einheitenzeichen	35
7.2.3 Vorsätze	35

7.2.4	Englische Namen von zusammengesetzten Einheiten	35
7.2.5	Schreibweise der Namen von Größen und Einheiten in der englischen und französischen Sprache	36
7.3	Zahlen	36
7.3.1	Allgemeines	36
7.3.2	Dezimalzeichen	37
7.3.3	Multiplikation und Division	37
7.3.4	Abweichung und Unsicherheit	38
7.4	Chemische Elemente und Nuklide	39
7.5	Griechisches Alphabet	40
Anhang A (normativ) Benennungen in Namen für physikalische Größen		41
A.1	Allgemeines	41
A.2	Koeffizienten, Faktoren	41
A.3	Parameter, Zahlen, Verhältnisse	42
A.4	Pegel	42
A.5	Konstanten	43
A.6	Benennungen für allgemeine Anwendung	43
Anhang B (normativ) Runden von Zahlen		46
Anhang C (normativ) Logarithmische Größen und ihre Einheiten		48
C.1	Allgemeines	48
C.2	Logarithmische Leistungswurzelgrößen	48
C.3	Logarithmische Leistungsgrößen	49
C.4	Logarithmische Größen der Informationstheorie	49
Anhang D (informativ) Internationale Organisationen im Bereich Größen und Einheiten		50
D.1	JCGM	50
D.2	CGPM – CIPM – BIPM	50
D.3	IEC – IEC/TC 25	50
D.4	IFCC	50
D.5	ILAC	50
D.6	ISO – ISO/TC 12	50
D.7	IUPAC	50
D.8	IUPAP	51
D.9	OIML – CGML – CIML – BIML	51
Literaturhinweise		52