

Textgegenüberstellung

Geltende Fassung

§ 2. (1) Basiseinheiten und deren Zeichen sind:

1. für die Länge das Meter (m):

Das Meter ist die Länge der Strecke, die Licht im Vakuum während der Dauer $1/299\,792\,458$ Sekunden zurücklegt;

2. für die Masse das Kilogramm (kg):

Das Kilogramm ist gleich der Masse des Internationalen Kilogrammprototyps;

3. für die Zeit die Sekunde (s):

Die Sekunde ist das $9\,192\,631\,770$ fache der Periodendauer der dem Übergang zwischen den beiden Hyperfeinstruktur-niveaus des Grundzustandes von Atomen des Nuklids Cäsium-133 entsprechenden Strahlung;

4. für die elektrische Stromstärke das Ampere (A):

Das Ampere ist die Stärke eines zeitlich unveränderlichen elektrischen Stromes, der durch zwei im Vakuum parallel im Abstand von 1 Meter voneinander angeordnete, geradlinige, unendlich lange Leiter von vernachlässigbar kleinem, kreisförmigem Querschnitt fließend, zwischen diesen Leitern je 1 Meter Leiterlänge die Kraft $0,000\,000\,2$ Newton (2×10^{-7} N) hervorrufen würde;

5. für die thermodynamische Temperatur das Kelvin (K):

Das Kelvin ist der $273,16$ te Teil der thermodynamischen Temperatur des Tripelpunktes des Wassers; diese Definition bezieht sich auf Wasser, dessen Isotopenzusammensetzung durch folgende Stoffmengenverhältnisse definiert ist: $0,000\,155\,76$ Mol ^2H pro Mol ^1H , $0,000\,379\,9$ Mol ^{17}O pro Mol ^{16}O und $0,002\,005\,2$ Mol ^{18}O pro Mol ^{16}O ;

6. für die Stoffmenge das Mol (mol):

Das Mol ist die Stoffmenge eines Systems, das aus ebensoviel Einzelteilchen besteht, wie Atome in $0,012$ Kilogramm des Nuklids Kohlenstoff-12 enthalten sind. Bei Verwendung des Mol müssen die Einzelteilchen des Systems spezifiziert sein; es können Atome, Moleküle, Ionen, Elektronen sowie andere Teilchen oder Gruppen solcher Teilchen

Vorgeschlagene Fassung

§ 2. (1) Basiseinheiten und deren Zeichen sind:

1. für die Länge der Meter (m). Der Meter ist definiert, indem für die Lichtgeschwindigkeit in Vakuum c der Zahlenwert $299\,792\,458$ festgelegt wird, ausgedrückt in der Einheit m/s, wobei die Sekunde mittels $\Delta\nu_{\text{Cs}}$ definiert ist.

2. für die Masse das Kilogramm (kg). Das Kilogramm ist definiert, indem für die Planck-Konstante h der Zahlenwert $6,626\,070\,15 \times 10^{-34}$ festgelegt wird, ausgedrückt in der Einheit J·s, die gleich $\text{kg}\cdot\text{m}^2\cdot\text{s}^{-1}$ ist, wobei der Meter und die Sekunde mittels c und $\Delta\nu_{\text{Cs}}$ definiert sind.

3. für die Zeit die Sekunde (s). Die Sekunde ist definiert, indem für die Cäsiumfrequenz $\Delta\nu_{\text{Cs}}$, der Frequenz des ungestörten Hyperfeinübergangs des Grundzustands des Cäsiumatoms 133, der Zahlenwert $9\,192\,631\,770$ festgelegt wird, ausgedrückt in der Einheit Hz, die gleich s^{-1} ist.

4. für die elektrische Stromstärke das Ampere (A). Das Ampere ist definiert, indem für die Elementarladung e der Zahlenwert $1,602\,176\,634 \times 10^{-19}$ festgelegt wird, ausgedrückt in der Einheit C, die gleich A·s ist, wobei die Sekunde mittels $\Delta\nu_{\text{Cs}}$ definiert ist.

5. für die thermodynamische Temperatur das Kelvin (K). Das Kelvin ist definiert, indem für die Boltzmann-Konstante k der Zahlenwert $1,380\,649 \times 10^{-23}$ festgelegt wird, ausgedrückt in der Einheit $\text{J}\cdot\text{K}^{-1}$, die gleich $\text{kg}\cdot\text{m}^2\cdot\text{s}^{-2}\cdot\text{K}^{-1}$ ist, wobei das Kilogramm, der Meter und die Sekunde mittels h , c und $\Delta\nu_{\text{Cs}}$ definiert sind.

6. für die Stoffmenge das Mol (mol). Ein Mol enthält genau $6,022\,140\,76 \times 10^{23}$ Einzelteilchen. Diese Zahl entspricht dem für die Avogadro-Konstante N_A geltenden festen Zahlenwert, ausgedrückt in der Einheit mol^{-1} , und wird als Avogadro-Zahl bezeichnet. Die Stoffmenge (n) eines Systems ist ein Maß für eine Zahl spezifizierter Einzelteilchen. Bei einem Einzelteilchen kann es sich um ein Atom, ein Molekül, ein Ion, ein

Geltende Fassung

genau angegebener Zusammensetzung sein;

7. für die Lichtstärke die Candela (cd):

Die Candela ist die Lichtstärke einer Strahlungsquelle, welche monochromatische Strahlung der Frequenz 540×10^{12} Hertz in eine bestimmte Richtung aussendet, in der die Strahlstärke 1/683 Watt durch Steradian beträgt.

(2) Für folgende aus den Basiseinheiten kohärent abgeleitete Einheiten bestehen besondere Namen und Zeichen:

...

16. für die Celsius-Temperatur der Grad Celsius (°C):

wobei die Celsius Temperatur T gleich ist der Differenz $t = T - T_0$ zwischen zwei thermodynamischen Temperaturen T und T_0 mit $T_0 = 273,15$ K; ein Temperaturintervall oder eine Temperaturdifferenz kann entweder in Kelvin oder in Grad Celsius ausgedrückt werden; die Einheit Grad Celsius ist gleich der Einheit Kelvin;

§ 3. ...

(5) Die Namen und **Einheitenzeichen** der dezimalen Vielfachen und Teile der Einheit der Masse werden durch Vorsetzen der Vorsätze vor das Wort „Gramm“ und der Zeichen der Vorsätze vor das Zeichen der Maßeinheit „g“ gebildet.

§ 5. (1) Im Bundesministerium für Wissenschaft, Forschung und Wirtschaft ist ein Metrologiebeirat einzusetzen.

(2) Der Metrologiebeirat hat den Bundesminister für Wissenschaft, Forschung und Wirtschaft in allen Angelegenheiten des Mess- und Eichwesens zu beraten. Diese Beratung erfolgt insbesondere betreffend folgender Belange im Bereich der Metrologie:

1. Verbesserung der messtechnischen Infrastruktur in Österreich,
2. Fragestellungen der europäischen Rechtsetzung,
3. Koordination der Forschung und Entwicklung,
4. Verankerung der Rückführung von Messungen auf nationale oder internationale Normale in allen technisch relevanten Bereichen und

Vorgeschlagene Fassung

Elektron, ein anderes Teilchen oder eine Gruppe solcher Teilchen mit genau angegebener Zusammensetzung handeln.

7. für die Lichtstärke in einer bestimmten Richtung die Candela (cd). Sie ist definiert, indem für das photometrische Strahlungsäquivalent K_{cd} der monochromatischen Strahlung der Frequenz 540×10^{12} Hz der Zahlenwert 683 festgelegt wird, ausgedrückt in der Einheit $\text{lm} \cdot \text{W}^{-1}$, die gleich $\text{cd} \cdot \text{sr} \cdot \text{W}^{-1}$ oder $\text{cd} \cdot \text{sr} \cdot \text{kg}^{-1} \cdot \text{m}^{-2} \cdot \text{s}^3$ ist, wobei das Kilogramm, der Meter und die Sekunde mittels h , c und $\Delta\nu_{Cs}$ definiert sind.

(2) Für folgende aus den Basiseinheiten kohärent abgeleitete Einheiten bestehen besondere Namen und Zeichen:

...

16. für die Celsius-Temperatur der Grad Celsius (°C):

wobei die Celsius Temperatur t gleich ist der Differenz $t = T - T_0$ zwischen zwei thermodynamischen Temperaturen T und T_0 mit $T_0 = 273,15$ K; ein Temperaturintervall oder eine Temperaturdifferenz kann entweder in Kelvin oder in Grad Celsius ausgedrückt werden; die Einheit Grad Celsius ist gleich der Einheit Kelvin;

§ 3. ...

(5) Die Namen und **Zeichen** der dezimalen Vielfachen und Teile der Einheit der Masse werden durch Vorsetzen der Vorsätze vor das Wort „Gramm“ und der Zeichen der Vorsätze vor das Zeichen der Maßeinheit „g“ gebildet.

Geltende Fassung

5. Gewährleistung der Wahrung unterschiedlicher Interessen im Zusammenhang mit der Erstellung und Umsetzung von europäischen und nationalen Rechtsvorschriften.

(3) Dem Beirat gehören folgende Mitglieder an:

1. je ein Mitglied und ein Ersatzmitglied des

a) Bundeskanzleramtes;

b) Bundesministeriums für Finanzen;

c) Bundesministeriums für Europa, Integration und Äußeres;

d) Bundesministeriums für Wissenschaft, Forschung und Wirtschaft;

e) Bundesministeriums für Gesundheit;

f) Bundesministeriums für Land- und Forstwirtschaft, Umwelt und Wasserwirtschaft;

g) Bundesministeriums für Arbeit, Soziales und Konsumentenschutz;

h) Bundesministeriums für Familien und Jugend;

i) Bundesministeriums für Inneres;

j) Bundesministeriums für Verkehr, Innovation und Technologie;

2. drei Mitglieder des Bundesamtes für Eich- und Vermessungswesen;

3. zwei Mitglieder, die von der Wirtschaftskammer Österreichs bestellt werden;

4. je ein Mitglied, das von der Bundesarbeitskammer und vom österreichischen Gewerkschaftsbund bestellt wird;

5. je ein Mitglied, das von der Verbindungsstelle der Bundesländer, des Österreichischen Städtebundes und des Österreichischen Gemeindebundes bestellt wird;

6. ein Mitglied, das von der Präsidentenkonferenz der Landwirtschaftskammern Österreichs bestellt wird sowie

7. ein Mitglied, das vom österreichischen Seniorenrat bestellt wird.

(4) Bei Bedarf kann der Beirat weitere Fachexperten beiziehen.

(5) Bestimmungen über die Mitgliedschaft und die Geschäftsordnung des Metrologiebeirates sowie Einberufung, Leitung und Ablauf der Sitzungen sind vom Bundesminister für Wissenschaft, Forschung und Wirtschaft durch Verordnung festzulegen.

Vorgeschlagene Fassung

Geltende Fassung

§ 15. Die Nacheichfrist beträgt:

...

2. zwei Jahre

bei allen Meßgeräten, soweit in den **Z 1 und** Z 3 bis 10 nicht ausdrücklich eine andere Frist festgesetzt ist,

§ 37. (1) Messgeräte dürfen nur dann geeicht werden, wenn sie eichfähig sind und bei der messtechnischen Prüfung den für sie geltenden Anforderungen entsprochen haben.

§ 38. ...

(10) Hersteller von Messgeräten oder deren Bevollmächtigte haben den Eichbehörden und allen zur Eichung dieser Messgeräte ermächtigten Eichstellen jene Informationen und Unterlagen, die für die Eichung erforderlich sind und nicht bereits in **den ausgestellten** Zulassungsdokumenten nach § 38 Abs. 1 enthalten sind, längstens binnen 10 Tagen auf elektronischem Weg zur Verfügung zu stellen.

§ 43. ...

(2) Die Bestimmungen des Abs. 1 sind nicht anzuwenden auf:

1. das Mitverwiegen von Trennblättern mit einer Masse von höchstens 1 g pro Blatt;
2. den rechtsgeschäftlichen Verkehr mit Personen, die die Produkte in ihrer selbständigen beruflichen oder gewerblichen Tätigkeit verwenden;
3. vom Käufer selbst durchgeführte Messvorgänge;
4. handelsübliche Schutzpapiere loser Süßwaren, insbesondere Pralinen oder Bonbons;

§ 70. Mit der Vollziehung dieses Bundesgesetzes ist **der Bundesminister für Wissenschaft, Forschung und Wirtschaft**, hinsichtlich **des § 12b im Einvernehmen mit dem Bundesminister für Gesundheit**, hinsichtlich der §§ 27 und 28 im Einvernehmen mit dem Bundesminister für **Arbeit**, Soziales und Konsumentenschutz, hinsichtlich der §§ 18g und 57 Abs. 1 im Einvernehmen mit dem Bundesminister für Finanzen, betraut. Mit der Vollziehung des § 53 Abs. 7

Vorgeschlagene Fassung

§ 15. Die Nacheichfrist beträgt:

...

2. zwei Jahre

bei allen Meßgeräten, soweit in den Z 3 bis 10 nicht ausdrücklich eine andere Frist festgesetzt ist,

§ 37. (1) Messgeräte dürfen nur dann geeicht werden, wenn sie **eichpflichtig und** eichfähig sind und bei der messtechnischen Prüfung den für sie geltenden Anforderungen entsprochen haben.

§ 38. ...

(10) Hersteller von Messgeräten oder deren Bevollmächtigte haben den Eichbehörden und allen zur Eichung dieser Messgeräte ermächtigten Eichstellen jene Informationen und Unterlagen, die für die Eichung erforderlich sind und nicht bereits in **allgemein zugänglichen** Zulassungsdokumenten nach § 38 Abs. 1 enthalten sind, längstens binnen 10 Tagen auf elektronischem Weg zur Verfügung zu stellen.

§ 43. ...

(2) Die Bestimmungen des Abs. 1 sind nicht anzuwenden auf:

1. das Mitverwiegen von Trennblättern mit einer Masse von höchstens 1 g pro Blatt;
2. den rechtsgeschäftlichen Verkehr mit Personen, die die Produkte in ihrer selbständigen beruflichen oder gewerblichen Tätigkeit verwenden;
3. vom Käufer selbst durchgeführte Messvorgänge;
4. handelsübliche Schutzpapiere loser Süßwaren, insbesondere Pralinen oder Bonbons;

5. Abgabe von Lebensmitteln mit nicht verzehrbaren Umhüllungen, die in vom Käufer spezifisch festgelegten Teilstücken verkauft werden.

§ 70. Mit der Vollziehung dieses Bundesgesetzes ist **die Bundesministerin** für **Digitalisierung** und **Wirtschaftsstandort**, hinsichtlich **der §§ 12b, 27** und 28 im Einvernehmen mit dem Bundesminister für Soziales, **Gesundheit, Pflege** und Konsumentenschutz, hinsichtlich der §§ 18g und 57 Abs. 1 im Einvernehmen mit dem Bundesminister für Finanzen, betraut. Mit der Vollziehung des § 53 Abs. 7 ist der Bundesminister für Soziales, **Gesundheit, Pflege** und Konsumentenschutz

Geltende Fassung

ist der Bundesminister für **Arbeit**, Soziales und Konsumentenschutz betraut.

§ 71. ...

§ 72. ...

(2) Durch dieses Gesetz werden folgende Rechtsakte der Europäischen Gemeinschaft umgesetzt:

...

2. Richtlinie 2014/31/EU und Richtlinie 2014/32/EU;

Vorgeschlagene Fassung

betraut.

§ 71. ...

(10) Die Verordnung des Bundesministers für Wirtschaft, Familie und Jugend über die Geschäftsführung und Organisation des Metrologiebeirates, BGBl. II Nr. 119/2013, wird aufgehoben.

§ 72. ...

(2) Durch dieses Gesetz werden folgende Rechtsakte der Europäischen Gemeinschaft umgesetzt:

...

2. Richtlinie 2014/31/EU und Richtlinie 2014/32/EU;

3. Richtlinie (EU) 2019/1258 zur Änderung des Anhangs der Richtlinie 80/181/EWG des Rates hinsichtlich der Definitionen der SI-Basiseinheiten zwecks ihrer Anpassung an den technischen Fortschritt, ABl. Nr. L 196 vom 24.7.2019 S. 6.

(5) Das Bundesgesetz BGBl. I Nr. xxx/xxx wurde unter Einhaltung der Bestimmungen der Richtlinie (EU) 2015/1535 über ein Informationsverfahren auf dem Gebiet der Normen und technischen Vorschriften und der Vorschriften für die Dienste der Informationsgesellschaft, ABl. Nr. L 241 vom 17.09.2015 S. 1, mit der Notifikationsnummer 2020/XXX/A notifiziert.

