



Physikalisch-Technische Bundesanstalt
Nationales Metrologieinstitut

REA

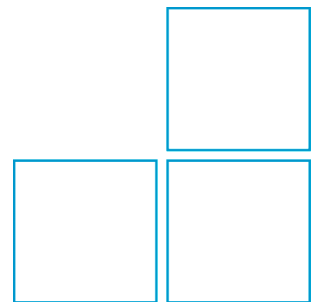
Regelermittlungsausschuss

Informationen zum Regelermittlungsausschuss (REA)

Sascha Mäuselein

Geschäftsstelle Regelermittlungsausschuss
Fachbereich 9.2

Stand: 15.11.2017





[Home](#) > [Metrologische Dienstleistungen](#) > [Regelermittlungsausschuss](#)

[Kalibrier- und
Messmöglichkeiten der PTB](#)

[Deutscher Kalibrierdienst](#)

[Konformitätsbewertungen](#)

[Ausschuss der
Konf.bewertungsstellen](#)

[Vollversammlung](#)

[Regelermittlungsausschuss](#)

[Sitzungen: Termine & Beschlüsse](#)

[Mitglieder](#)

[Dokumente & Fundstellen](#)

[Intern](#)

[Ges. Messwesen u.
Technologietransfer](#)

[Qualitätsmanagement-System](#)

[Informationen aus](#)

Regelermittlungsausschuss

nach § 46 des Mess- und Eichgesetzes

AUFGABEN

Der Regelermittlungsausschuss (REA) nach § 46 des Mess- und Eichgesetzes ermittelt auf der Grundlage des Standes der Technik Regeln, Erkenntnisse und technische Spezifikationen für Messgeräte, für Verfahren der Konformitätsbewertung und für Personen, die Messgeräte oder Messwerte verwenden.

Dem Ausschuss gehören die Physikalisch-Technische Bundesanstalt, die zuständigen Behörden der Länder, Konformitätsbewertungsstellen, staatlich anerkannte Prüfstellen, Wirtschaftsverbände und Verbraucherverbände an.

Der Regelermittlungsausschuss ist bei der Physikalisch-Technischen Bundesanstalt eingerichtet, die den Vorsitz und die Geschäftsstelle führt.

Der Regelermittlungsausschuss ist ein [wesentliches Gremium](#) im Sinne des Bundesgremienbesetzungsgesetzes.

KONTAKT

Vorsitzender des REA
Dr. Roman Schwartz

Telefon: (0531) 592-2000

E-Mail:
[rea\(at\)ptb.de](mailto:rea(at)ptb.de)

Leiter der Geschäftsstelle
Dr.-Ing. Sascha Mäuselein

Telefon: (0531)592-8310

E-Mail:
[rea\(at\)ptb.de](mailto:rea(at)ptb.de)

Anschrift
Physikalisch-Technische
Bundesanstalt
Geschäftsstelle REA
Arbeitsgruppe Q.31
Bundesallee 100

REA: Zusammensetzung

- Dem Ausschuss gehören an:
 - PTB 2 Personen
 - zuständige Landesbehörden 4 Personen
 - Konformitätsbewertungsstellen 2 Personen
 - staatlich anerkannte Prüfstellen 1 Person
 - Wirtschaftsverbände
 - Hersteller von Messgeräten 4 Personen
 - Verwender von Messgeräten 5 Personen
 - Verbraucherverbände 1 Person
- Die Mitgliedschaft ist ehrenamtlich.
- Das BMWi beruft die Mitglieder für die Dauer von drei Jahren.
- Ständige Gäste: BMWi, DAkkS

Auf der Grundlage des Standes der Technik sind

1. Regeln und technische Spezifikationen zu ermitteln, um die nach § 6 (2) zu beachtenden wesentlichen Anforderungen an Messgeräte zu konkretisieren, zu ergänzen und zu prüfen, soweit es für ein Messgerät keine harmonisierte Norm oder normativen Dokumente gibt,

- Betrifft national geregelte Messgeräte
- Keine Aktivität für europäisch geregelte Messgeräte (sofern harmonisierte Norm oder normatives Dokument vorhanden)
- Wesentliche Anforderungen sind in Anlage 2 der MessEV festgelegt, aber abstrakt formuliert
 - Beispiel: Klimatische Umgebungsbedingungen (Nr. 1.2.1 in Anlage 2)

„Der Hersteller gibt die für den Verwendungszweck und zur Gewährleistung der Messrichtigkeit geeignete obere und untere Grenze für die Umgebungstemperatur des Messgeräts sowie die zulässige Umgebungsfeuchte auf der Grundlage des Stands der Technik an. ...“

§ 7 MessEG: Vermutungswirkung

(1) **Entspricht ein Messgerät**

1. einer harmonisierten Norm,
2. einem normativen Dokument, soweit dieses ganz oder teilweise von der Europäischen Kommission für entsprechend anwendbar erklärt wurde, oder
3. **einer vom Ausschuss nach § 46 ermittelten technischen Spezifikation oder Regel, deren Fundstelle von der Physikalisch-Technischen Bundesanstalt im Bundesanzeiger bekannt gemacht wurde,**

so wird vermutet, dass das Messgerät die wesentlichen Anforderungen des § 6 Absatz 2 erfüllt, soweit diese von den in den Nummern 1 bis 3 genannten harmonisierten Normen, normativen Dokumenten, technischen Spezifikationen oder Regeln jeweils abgedeckt sind. Satz 1 ist auch für Teile der harmonisierten Norm, des normativen Dokuments, der technischen Spezifikation oder Regel im Sinne des Satzes 1 Nummer 1 bis 3 anzuwenden.

Auf der Grundlage des Standes der Technik sind

2. Regeln und Erkenntnisse über Verfahren der Konformitätsbewertung zu ermitteln, die zum Nachweis der Konformität bestimmter Messgeräte geeignet sind, soweit es für Verfahren der Konformitätsbewertung für Messgeräte keine harmonisierte Norm oder normativen Dokumente gibt,

- Betrifft national geregelte Messgeräte
- Keine Aktivität für europäisch geregelte Messgeräte

§ 9 MessEV: Konformitätsbewertungsverfahren

Vermutungswirkung für Eignung eines Konformitätsbewertungsverfahrens, wenn

- eine Kombination der Module B+F oder B+D gewählt wird oder
- ein Verfahren, das vom Regelermittlungsausschuss ermittelt und im Bundesanzeiger bekannt gemacht wurde, gewählt wird.

Auf der Grundlage des Standes der Technik sind

3. Regeln und Erkenntnisse zu ermitteln, um die Pflichten von Personen näher zu bestimmen, die Messgeräte oder Messwerte verwenden.

§ 22 MessEV: Verkehrsfehlergrenzen

- Nichtselbsttätige Waagen: doppelte Fehlergrenze
- *„Messgeräte müssen in den übrigen Fällen bei der Verwendung eine Genauigkeit aufweisen, die dem Stand der Technik unter Berücksichtigung der zu erfüllenden Messaufgabe entspricht. Es wird vermutet, dass die Verkehrsfehlergrenze eines Messgeräts eingehalten ist, wenn sie nicht mehr als das Doppelte der Fehlergrenze beträgt und eine anderweitige Feststellung des Regelermittlungsausschusses nach den Vorschriften des § 46 des Mess- und Eichgesetzes nicht veröffentlicht ist.“*
- Verkehrsfehlergrenzen können für alle Messgeräte – ausgenommen nichtselbsttätige Waagen – ermittelt werden.
- Wenn für ein Messgerät keine Verkehrsfehlergrenze ermittelt wurde, gilt eine Verkehrsfehlergrenze, die dem Stand der Technik entspricht und maximal das Doppelte der Fehlergrenze beträgt.

§ 23 MessEV: Aufstellung, Gebrauch und Wartung von Messgeräten

- Verwender müssen sicherstellen, dass das Messgerät
 - über die erforderliche Genauigkeit für den Verwendungszweck verfügt
 - für die vorgesehene Umgebungsbedingungen geeignet ist
 - innerhalb des zulässigen Messbereichs eingesetzt wird
 - richtig aufgestellt, angeschlossen, gehandhabt und gewartet wird
- Verwender müssen sicherstellen, dass
 - die beizufügenden Informationen jederzeit verfügbar sind
 - Verkehrsfehlergrenzen nicht vorsätzlich zu seinem Vorteil ausgenutzt werden
 - im Direktverkauf der Käufer den Messvorgang beobachten kann

§ 24 MessEV: Vermutungswirkung

- Verwender erfüllen ihre Pflichten nach § 23, wenn sie die Bedingungen einhalten, die vom Regelermittlungsausschuss ermittelt und veröffentlicht wurden.

§ 25 MessEV: Ausnahmen bei Werten für Messgrößen

- Vermutungswirkung bei der Ermittlung von Werten für Messgrößen ohne Verwendung von Messgeräten für die ermittelte Messgröße, wenn nach einer vom REA ermittelten und bekannt gemachten Regel vorgegangen wird. Betrifft
 - Umrechnung Länge in Gewicht
 - Verbrennungsenthalpie von Gas
 - Temperaturumrechnung bei Mineralöl und Flüssiggas
 - Messgrößen berechnet aus Messwerten

Sitzungen

- Bei Bedarf; mindestens einmal im Jahr; nicht öffentlich
- Tagesordnung unter Berücksichtigung der Vorschläge der Mitglieder, der Geschäftsstelle und der ständigen Gäste
- Fachleute können hinzugezogen werden

Unterausschüsse, Projektgruppen und öffentliche Anhörungen

- Möglichkeit zur Einsetzung von ständigen Unterausschüssen oder zeitlich begrenzter Projektgruppen oder zur Durchführung öffentlicher Anhörungen

Beschlussfassung

- Beschlussfähigkeit: 2/3 der Mitglieder
- Beschlüsse mit Mehrheit der anwesenden Mitglieder (Ausnahme: Änderung der Geschäftsordnung)
- Sonderregelungen für Beschlüsse auf telekommunikativem Weg

Geschäftsordnung des Regelermittlungsausschusses

(GO-REA)

vom 14. November 2014

§ 1

Aufgaben des Ausschusses

- (1) Der Ausschuss hat die Aufgabe, auf der Grundlage des Standes der Technik
1. Regeln und technische Spezifikationen zu ermitteln, um die nach § 6 Absatz 2 des Mess- und Eichgesetzes zu beachtenden wesentlichen Anforderungen an Messgeräte zu konkretisieren, zu ergänzen und zu prüfen, soweit es für ein Messgerät keine harmonisierte Norm oder normativen Dokumente gibt,
 2. Regeln und Erkenntnisse über Verfahren der Konformitätsbewertung zu ermitteln, die zum Nachweis der Konformität bestimmter Messgeräte geeignet sind, soweit es für Verfahren der Konformitätsbewertung für Messgeräte keine harmonisierte Norm oder normativen Dokumente gibt,
 3. Regeln und Erkenntnisse zu ermitteln, um die Pflichten von Personen näher zu bestimmen, die Messgeräte oder Messwerte verwenden.¹

Der Ausschuss berücksichtigt bei seiner Tätigkeit insbesondere die Potenziale für innovative Produkte und Verfahren im Bereich des gesetzlichen Messwesens.²

(2) Bestehen begründete Zweifel an der Eignung einer vom Ausschuss nach Absatz 1 ermittelten Regel, technischen Spezifikation oder sonstigen Erkenntnis, so überprüft er die Eignung für die vorgesehenen Zwecke. Hält er die Eignung nicht mehr für gegeben, so stellt er dies fest. Entsprechendes gilt soweit im Anwendungsbereich der ermittelten Regeln, technischen Spezifikationen oder sonstigen Erkenntnisse eine neue harmonisierte Norm oder ein neues normatives Dokument vorliegt.³

§ 2

Mitglieder des Ausschusses

(1) Der Ausschuss setzt sich zusammen aus sachverständigen Personen aus folgenden Institutionen und Verbänden:

1. der Physikalisch-Technischen Bundesanstalt,
2. zuständigen Behörden der Länder,
3. Konformitätsbewertungsstellen im Sinne der §§ 13, 14 des Mess- und Eichgesetzes,
4. staatlich anerkannten Prüfstellen nach § 40 Absatz 3 des Mess- und Eichgesetzes,
5. Wirtschaftsverbänden, insbesondere solchen, die Hersteller und Verwender von Messgeräten vertreten, und
6. Verbraucherverbänden.⁴

(2) Der Ausschuss soll die Zahl von 19 Mitgliedern nicht überschreiten.

(3) Jedes Mitglied ist stimmberechtigt und hat eine Stimme.

(4) Jedes Mitglied hat eine Stellvertreterin oder einen Stellvertreter, die bzw. der für den Fall der Verhinderung des ordentlichen Mitgliedes das Stimmrecht ausübt.

¹ § 46 Absatz 1 Satz 2 Mess- und Eichgesetz.

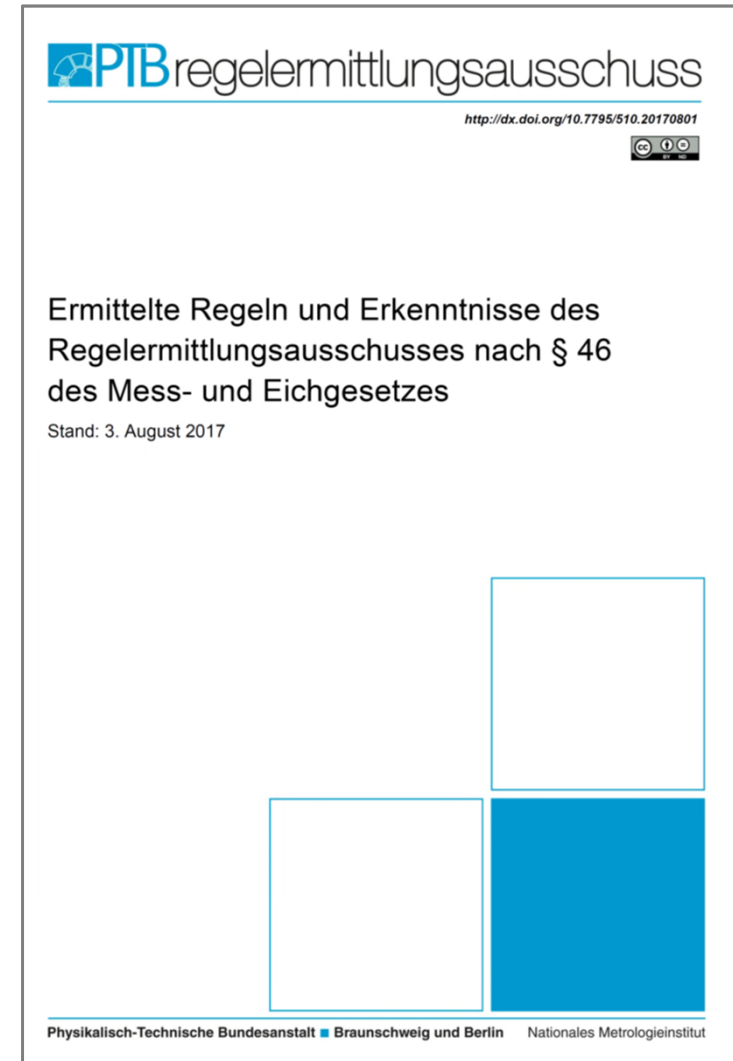
² § 46 Absatz 1 Satz 3 Mess- und Eichgesetz.

³ § 46 Absatz 4 Mess- und Eichgesetz.

⁴ § 46 Absatz 5 Satz 1 Mess- und Eichgesetz.

REA: Regeldokument

- Zusammenstellung aller Regeln und Erkenntnisse in einem Dokument
- Bekanntmachung der Fundstelle des Dokuments im Bundesanzeiger
- Aktuell im Bundesanzeiger bekannt gemacht (BAnz AT 15.09.2017 B4):
8. Fassung (Stand: 3. August 2017)
<http://dx.doi.org/10.7795/510.20170801>



The image shows the cover of a document from the PTB Regelermittlungsausschuss. At the top left is the PTB logo. To its right is the text 'Regelermittlungsausschuss'. Below this is the DOI link 'http://dx.doi.org/10.7795/510.20170801' and a Creative Commons license icon. The main title is 'Ermittelte Regeln und Erkenntnisse des Regelermittlungsausschusses nach § 46 des Mess- und Eichgesetzes'. Below the title is the date 'Stand: 3. August 2017'. At the bottom, there is a blue bar with the text 'Physikalisch-Technische Bundesanstalt ■ Braunschweig und Berlin' and 'Nationales Metrologieinstitut'.

REA: Regeldokument – Aufbau, Inhalt

Gemäß Messgröße
(§ 1 Abs. 1 MessEV)

Fortlaufende
Nummerierung

<http://dx.doi.org/10.7795/510.20161031A>

Regelermittlungsausschuss

Stand: 27. Oktober 2016

1 Messgeräte zur Bestimmung der Länge oder Kombinationen von Längen zur Längen- oder Flächenbestimmung

1.1 EU-Längenmaße

Begriffsbestimmung
(Hier: Bsp. MID)

Begriffsbestimmung

EU-Längenmaße sind Maßverkörperungen im Sinne der Richtlinie 2014/32/EU Anhang X (MI-008) Kapitel I ("Verkörpernte Längenmaße") mit Einteilungsmarken, deren Abstände in gesetzlichen Längenmaßeinheiten angegeben sind.

Drei Abschnitte
entsprechend
Aufgaben des REA
nach § 46 MessEG
(→ nächste Folien 2 3)

1 Regeln und technische Spezifikationen zu den Anforderungen

Werden die folgenden technischen Spezifikationen und Regeln angewendet wird gemäß § 7 Absatz 1 MessEG vermutet, dass die wesentlichen Anforderungen des § 6 Absatz 2 erfüllt sind, soweit diese von den technischen Spezifikationen und Regeln abgedeckt sind:

- PTB-Merkblatt „MID-Merkblatt für Maßverkörperungen und Messgeräte für Längen und deren Kombinationen“. Ausgabe vom 03.02.2015. Physikalisch-Technische Bundesanstalt, Braunschweig und Berlin. DOI: [10.7795/510.20150611Z](https://doi.org/10.7795/510.20150611Z).

REA: Regeldokument – Aufbau, Inhalt

Gemäß Messgröße
(§ 1 Abs. 1 MessEV)

Fortlaufende
Nummerierung

<http://dx.doi.org/10.7795/510.20161031A>

Stand: 27. Oktober 2016

Regelermittlungsausschuss

1 Messgeräte zur Bestimmung der Länge oder Kombinationen von Längen zur Längen- oder Flächenbestimmung

1.1 EU-Längenmaße

Begriffsbestimmung
(Hier: Bsp. MID)

Begriffsbestimmung

EU-Längenmaße sind Maßverkörperungen im Sinne der Richtlinie 2014/32/EU Anhang X (MI-008) Kapitel I ("Verkörpernte Längenmaße") mit Einteilungsmarken, deren Abstände in gesetzlichen Längenmaßeinheiten angegeben sind.

Drei Abschnitte
entsprechend
Aufgaben des REA
nach § 46 MessEG
(→ nächste Folien 2 3)

1

1 Regeln und technische Spezifikationen zu den Anforderungen

Werden die folgenden technischen Spezifikationen und Regeln angewendet wird gemäß § 7 Absatz 1 MessEG vermutet, dass die wesentlichen Anforderungen des § 6 Absatz 2 erfüllt sind, soweit diese von den technischen Spezifikationen und Regeln abgedeckt sind:

- PTB-Merkblatt „MID-Merkblatt für Maßverkörperungen und Messgeräte für Längen und deren Kombinationen“. Ausgabe vom 03.02.2015. Physikalisch-Technische Bundesanstalt, Braunschweig und Berlin. DOI: [10.7795/510.20150611Z](https://doi.org/10.7795/510.20150611Z).

Vermutungswirkung
im Falle der Abdeckung
(für deutschsprachige
Dokumente)

Besonderheit bei diesem
Beispiel, da noch keine
harmonisierte Norm, kein
normatives Dokument

Beispiel EU-Messgerät, für das normatives Dokument anwendbar

<http://dx.doi.org/10.7795/510.20170316A>
Stand: 16. März 2017

Regelermittlungsausschuss

1.4 EU-Messgeräte Länge

Begriffsbestimmung


EU-Messgeräte Länge sind Messgeräte im Sinne der Richtlinie 2014/32/EU Anhang XI (MI-009) ("Längenmessgeräte") und dienen der Bestimmung der Länge von länglichen Gebilden (z. B. Stoffen, Bändern und Kabeln) während einer Vorschubbewegung des Messguts.


Regeln und technische Spezifikationen zu den Anforderungen an Messgeräte

Gemäß § 7 Absatz 1 MessEG wird bei Anwendung einer harmonisierten Norm oder eines normativen Dokuments, soweit dieses ganz oder teilweise von der Europäischen Kommission für entsprechend anwendbar erklärt wurde, vermutet, dass die wesentlichen Anforderungen des § 6 Absatz 2 erfüllt sind.

Folgendes normatives Dokument wird gemäß der von der Europäischen Kommission veröffentlichten Fundstelle angewendet:

- OIML R 66 „Length measuring instruments“ (1985)
gemäß Mitteilung (2006/C 269/01), ABl. C 269 vom 04.11.2006, S. 1.

 Vermutungswirkung

 normatives Dokument (in Englisch)

REA: Regeldokument – Aufbau, Inhalt

Folgende zurzeit noch nicht in deutscher Sprache verfügbaren Dokumente sind ebenfalls zur Anwendung geeignet, die wesentlichen Anforderungen, die von diesen Dokumenten abgedeckt werden, zu erfüllen, entfalten jedoch keine Vermutungswirkung:

- OIML R 35-1 „Material measures of length for general use. Part 1: Metrological and technical requirements“ (2007)
- OIML R 35-2 “Material measures of length for general use. Part 2: Test methods“ (2011).

2 Regeln und Erkenntnisse über Verfahren der Konformitätsbewertung

Gemäß § 9 MessEV sind die in Anlage 3 der MessEV benannten Konformitätsbewertungsverfahren anzuwenden.

3 Regeln und Erkenntnisse zu den Verwendungspflichten

Feststellung zu Verkehrsfehlergrenzen gemäß § 22 Absatz 2 MessEV:

- Verkehrsfehlergrenze gemäß § 33 Absatz 4 der Eichordnung in der am 31.12.2014 geltenden Fassung (das Doppelte der in Richtlinie 2014/32/EU Anhang X (MI-008) Kapitel I angegebenen Fehlergrenze).



nur Verfahren genannt,
keine Details zur Prüfung;
bei EU-Messgeräten: Verweis
auf Anlage 3 MessEV

REA: Regeldokument – Aufbau, Inhalt

2 Regeln und Erkenntnisse über Verfahren der Konformitätsbewertung

Gemäß § 9 MessEV wird vermutet, dass ein Konformitätsbewertungsverfahren zur Bewertung der Konformität geeignet ist, sofern der Hersteller das Konformitätsbewertungsverfahren aus der Kombination der Module B und D oder aus der Kombination der Module B und F aus der Anlage 4 der MessEV auswählt.

Weitere geeignete Konformitätsbewertungsverfahren aus der Anlage 4 der MessEV sind für Einlegemaße aus Papier oder Kunststoff:

- Modul A2
- Modul D1
- Modul F1.

3 Regeln und Erkenntnisse zu den Verwendungspflichten

Feststellung zu Verkehrsfehlergrenzen gemäß § 22 Absatz 2 MessEV:

- Verkehrsfehlergrenze gemäß § 33 Absatz 4 der Eichordnung in der am 31.12.2014 geltenden Fassung (das Doppelte der in Anlage 1 Abschnitt 1 Teil 2, Fassung vom 31.12.2014, angegebenen Eichfehlergrenze).

Bei national geregelten
Messgeräten:
immer B+D oder B+F
→ Vermutungswirkung

ggf. weitere Module

REA: Regeldokument – Aufbau, Inhalt

3 Regeln und Erkenntnisse zu den Verwendungspflichten

Feststellung zu **Verkehrsfehlergrenzen** gemäß § 22 Absatz 2 MessEV:

- Verkehrsfehlergrenze gemäß § 33 Absatz 4 der Eichordnung in der am 31.12.2014 geltenden Fassung (das Doppelte der in 2014/32/EU Anhang VI (MI-004) angegebenen Fehlergrenze).

Werden die folgenden Regeln und Erkenntnisse angewendet, wird gemäß § 34 MessEG und § 24 MessEV vermutet, dass Verwender ihre Pflichten nach den §§ 31 Absatz 2 Nummer 1 und 33 Absatz 3 MessEG und nach § 23 MessEV erfüllen, soweit diese von den Regeln und Erkenntnissen abgedeckt sind:

Inbetriebnahme gemäß:

- DIN EN 1434-6 „Wärmezähler - Teil 6: Einbau, Inbetriebnahme, Überwachung und Wartung; Deutsche Fassung EN 1434-6:2007“ (05/2007)
- Technische Richtlinien K 8 „Messgeräte für thermische Energie. Auswahl und Einbau von Temperaturfühlern für Messgeräte thermischer Energie (Wärme - und Kältezähler)“ (12/2014). Physikalisch-Technische Bundesanstalt, Braunschweig und Berlin. DOI: 10.7795/510.20151115F
- Technische Richtlinien K 9 „Messgeräte für thermische Energie. Inbetriebnahme von Wärme- und Kältezählern“ (12/2014). Physikalisch-Technische Bundesanstalt, Braunschweig und Berlin. DOI: 10.7795/510.20151115H.

Genauigkeitsanforderungen gemäß:

- Anlage 22 Abschnitt 1 Nummer 2.2 der Eichordnung in der am 31.12.2014 geltenden Fassung (Messung in Wohnhaushalten mit Geräten mindestens der Klasse 3; bei Messung ab $q_p = 6 \text{ m}^3/\text{h}$ im gewerblichen Bereich/Leichtindustrie mit Geräten mindestens der Klasse 2).



Adressierung von:
Verkehrsfehlergrenzen
und ggf. Genauigkeits-
anforderungen, Inbetrieb-
nahme



Vermutungswirkung
soweit Abdeckung

REA: Regelermittlung

- REA hat die Aufgabe auf der Grundlage des Standes der Technik Regeln, technische Spezifikationen und Erkenntnisse zu ermitteln.
 - Grundsätzlich wird auf bestehende Dokumente, die den Stand der Technik enthalten, zurückgegriffen und deren Eignung im Rahmen der Aufgaben des REA festgestellt. (z. B. DIN-Normen, PTB-Anforderungen, Anlagen der alten Eichordnung)
 - In Ausnahmefällen, in denen keine geeigneten Dokumente verfügbar sind, kann der REA auch selbst aktiv werden. (Herantreten an Normungsorganisationen, Erstellung eigener Dokumente)

- Ermittelt werden immer nur die für die Anforderungen des Mess- und Eichrechts relevanten Inhalte.

- Zukünftig soll die Zuordnung der relevanten Inhalte zur den entsprechenden Anforderungen des Mess- und Eichrechts in Referenztabelle transparent dargestellt werden. (Beschluss: 3/8)

Referenztable – Regeln und technische Spezifikationen zu den Anforderungen

Anforderungen gemäß Anlage 2 MessEV	Konkrete Fundstellen innerhalb der technischen Spezifikationen und Regeln	Anmerkungen	Abdeckung (vollständig / teilweise)
1. Fehlergrenzen und Umgebungsbedingungen			
1.1 Fehlergrenzen			
1.1.1 unter Nennbetriebsbedingungen und ohne Auftreten einer Störgröße	Regel / techn. Spezif. 1		
	Regel / techn. Spezif. 2		
	Regel / techn. Spezif. 3		
1.1.2 unter Nennbetriebsbedingungen und beim Auftreten einer Störgröße			

Referenztable – Regeln und Erkenntnisse zu den Verwendungspflichten

Pflicht (Rechtsbezug)	Konkrete Fundstelle innerhalb der Regeln und Erkenntnisse	Anmerkungen	Abdeckung (vollständig / teilweise)
Einhaltung der Anforderungen (§ 31 Abs. 2 Nr. 1 MessEG)			
bei Zusammenschaltung mit anderen Geräten (§ 31 Abs. 2 Nr. 1 MessEG)			
Rückführung der Messwerte (§ 33 Abs. 1 u. 2 MessEG)			
Nachvollziehbarkeit von Rechnungen (§ 33 Abs. 3 MessEG)			



Physikalisch-Technische Bundesanstalt
Nationales Metrologieinstitut

**Physikalisch-Technische Bundesanstalt
Braunschweig und Berlin**

Bundesallee 100
38116 Braunschweig

Dr. Sascha Mäuselein

Telefon: 0531 592-8310

E-Mail: sascha.maeuselein@ptb.de

www.ptb.de