

# **Gesetzliches Messwesen – Allgemeine Regelungen (GM-AR)**

Die Arbeitsgemeinschaft Mess- und Eichwesen (AGME) hat am 28.03.2017 der Neufassung der „Gesetzliches Messwesen – Allgemeine Regelungen“ (GM-AR) zugestimmt.

Die Neufassung ersetzt die GM-AR vom 20.03.2018.

Die Einführung ab 04.07.2024 obliegt den zuständigen Behörden der Länder entsprechend den landesrechtlichen Vorschriften. Mit der Einführung tritt die Verwaltungsvorschrift „Gesetzliches Messwesen – Allgemeine Regelungen“ (GM-AR) vom 20.03.2018 außer Kraft. Grundlage der GM-AR ist das Gesetz über das Inverkehrbringen und die Bereitstellung von Messgeräten auf dem Markt, ihre Verwendung und Eichung sowie über Fertigpackungen (Mess- und Eichgesetz - MessEG) vom 25.07.2013 (BGBl. I S. 2722, 2723) und die Verordnung zur Neuregelung des gesetzlichen Messwesens und zur Anpassung an europäische Rechtsprechung (Mess- und Eichverordnung - MessEV) vom 11.12.2014 (BGBl. I S. 2010, 2011) in der jeweils geltenden Fassung.

## Inhaltsverzeichnis

1	Zielsetzung.....	5
2	Übersicht der Vorschriften und Regelungen .....	5
3	Verfahren zur erstmaligen Bewertung von Messgeräten .....	8
3.1	EU-Konformitätsbewertung .....	8
3.2	EG-Ersteichung .....	9
3.3	Konformitätsbewertung für Messgeräte, die nicht europäischen Vorschriften unterliegen .....	9
3.4	Erneueres Messgerät .....	9
4	Prüfungen von Messgeräten .....	11
4.1	Eichung .....	11
4.1.1	Voraussetzungen für die Eichung .....	11
4.1.2	Formale und messtechnische Anforderungen.....	12
4.1.3	Anforderungen an die Software .....	12
4.1.4	Formale Prüfung von Messgeräten.....	13
4.1.5	Messtechnische Prüfung von Messgeräten .....	13
4.1.6	Berücksichtigung von Prüfergebnissen bei der Eichung .....	14
4.1.7	Prüfaufzeichnungen.....	15
4.1.8	Kennzeichnung .....	16
4.2	Rückgabe .....	<b>Fehler! Textmarke nicht definiert.</b>
5	Organisation und technische Kompetenz.....	18
5.1	Allgemeines.....	18
5.2	Personal .....	18
5.3	Prüfort.....	18
5.4	Umgebungsbedingungen .....	19
5.5	Prüfverfahren.....	19
5.6	Metrologische Rückführung.....	19
5.6.1	Zielstellung und Anwendungsbereich .....	19
5.6.2	Begriffe .....	19
5.6.3	Grundlegende Anforderungen.....	20
5.6.4	Kompetente Stellen.....	20
5.6.5	Rückführungsschema .....	21
5.6.6	Prüfverfahren .....	22
5.6.7	Prüffristen.....	22

5.6.8	Prüfort und Umgebungsbedingungen .....	22
5.6.9	Messergebnisse und Messunsicherheit .....	23
5.6.10	Kennzeichnung und Sicherung .....	23
5.6.11	Prüfmittelüberwachung .....	24
5.6.12	Aufzeichnungen über Prüfungen von Prüfmitteln .....	24
5.7	Eignungsprüfungen und Vergleichsmessungen .....	25
6	Staatlich anerkannte Prüfstellen .....	26
6.1	Anerkennung .....	26
6.2	Eignung der Prüfmittel .....	26
6.3	Öffentliche Bestellung .....	26
6.4	Aufsicht .....	27
6.5	Anforderungen an das QMS bei Prüfstellen .....	28
6.6	Widerruf der Anerkennung .....	29
6.7	Widerruf der Bestellung .....	29
7	Instandsetzer .....	30
8	Öffentliche Messgeräte .....	31
9	Metrologische Überwachung .....	32
9.1	Marktüberwachung .....	32
9.2	Verwendungsüberwachung .....	33
10	Ausnahmen für geschlossene Grundstücksnutzungen .....	34
11	Verantwortung der Messgeräteverwender .....	37
12	Verfolgung und Ahndung von Ordnungswidrigkeiten .....	38
Anhang A	Prüffristen der Prüfmittel .....	39

## **1 Zielsetzung**

Diese Verwaltungsvorschrift bildet die Brücke zwischen den für das gesetzliche Messwesen relevanten Gesetzen, Verordnungen, Normen bzw. normativen Dokumenten und den übrigen Verwaltungsvorschriften. Sie konkretisiert Verfahren mit dem Ziel des bundeseinheitlichen Vollzugs und dient als Unterstützung für die Beschäftigten im Mess- und Eichwesen.

## **2 Übersicht der Vorschriften und Regelungen**

Nachfolgend sind die wesentlichen Vorschriften und Regelungen aus dem Bereich des Mess- und Eichwesens aufgeführt.

### **EG- und EU-Verordnungen:**

- 2019/515/EU (Gegenseitige Anerkennung von Waren)
- 765/2008/EG (Akkreditierung und Marktüberwachung)
- 1169/2011/EU (Lebensmittel-Informationsverordnung - LMIV)
  - BAnz AT 03.12.2014 B1 (Bekanntmachung zur LMIV)
- 1025/2012/EU (Europäische Normung)
- 2019/1020/EU (Marktüberwachung)

Hinweis: EU-Verordnungen wirken unmittelbar, d.h. eine nationale Umsetzung in Gesetze und Verordnungen ist nicht erforderlich.

### **EWG-, EG- und EU-Richtlinien:**

- 75/107/EWG (Flaschen als Maßbehältnisse)
- 76/211/EWG (EU-Fertigpackungsrichtlinie)
- 80/181/EWG (Einheiten im Messwesen)
- 2007/45/EG (Fertigpackungen-Nennfüllmengenrichtlinie)
- 2009/3/EG (Einheiten im Messwesen)
- 2009/34/EG (Vorschriften über Messgeräte sowie Mess- und Prüfverfahren)
- 2011/17/EU (Aufhebung alter EWG-Richtlinien)
- 2014/31/EU (Waagenrichtlinie)
- 2014/32/EU (Messgeräte richtlinie)

Hinweis: EWG-, EG- oder EU-Richtlinien erfordern eine nationale Umsetzung in Gesetze und Verordnungen.

### **Gesetze:**

- Gesetz über die Einheiten im Messwesen und die Zeitbestimmung (Einheiten- und Zeitgesetz - EinhZeitG)
- Mess- und Eichgesetz (MessEG)
- Gesetz zur Marktüberwachung und zur Sicherstellung der Konformität von Produkten (Marktüberwachungsgesetz – MüG)
- Verwaltungsverfahrensgesetze des Bundes und der Länder
- Bundesgebührengesetz und Gebührengesetze der Länder

- Gesetz über Ordnungswidrigkeiten (OWiG)
- Ordnungsbehördengesetze der Länder
- Polizeigesetze der Länder

### **Verordnungen:**

- Ausführungsverordnung zum EinhZeitG (EinhV)
- Mess- und Eichverordnung (MessEV)
- Fertigpackungsverordnung (FPackV)
- Mess- und Eichgebührenverordnung (MessEGebV)
- Lebensmittelinformations-Durchführungsverordnung (LMIDV-E)
- Zuständigkeitsverordnungen der Länder

### **Anerkannte Regeln der Technik:**

Die anerkannten Regeln der Technik untersetzen die in Gesetzen bzw. Verordnungen enthaltenen wesentlichen Anforderungen. Zu den anerkannten Regeln der Technik zählen insbesondere

- Empfehlungen der Organisation Internationale de Métrologie Légale (OIML), deren Fundstellen im Amtsblatt der EU veröffentlicht sind (normative Dokumente),
- harmonisierte Normen, die wesentliche Anforderungen der Richtlinien des neuen und globalen Konzeptes detaillieren und die im Amtsblatt der Europäischen Gemeinschaft veröffentlicht sind,
- Leitfäden der European Cooperation in Legal Metrology (WELMEC), d.h. Empfehlungen an Hersteller, Konformitätsbewertungsstellen (KBS) und zuständige Behörden der Mitgliedstaaten,
- Anlagen der Eichordnung in der am 31.12.2014 geltenden Fassung,
- PTB-Anforderungen, die nationale Bauanforderungen für Messgeräte(arten) und Prüfverfahren enthalten, die bei der Bauartzulassung, der nationalen Konformitätsbewertung bzw. der Eichung zu beachten sind,
- PTB-Prüfregeln und technische Regeln der PTB,
- Ergebnisse und Beschlüsse des Regelermittlungsausschusses (REA) und
- ISO/IEC GUIDE 98-3:2008-09 Guide to the Expression of Uncertainty in Measurement(GUM).

### **Verwaltungsvorschriften:**

Verwaltungsvorschriften sollen zur Gewährleistung eines einheitlichen Vollzugs der Gesetze und Verordnungen in allen Bundesländern angewendet werden.

Sie werden von Fachausschüssen, ggf. unter Mitwirkung der PTB, erarbeitet und durch die AGME verabschiedet.

Wesentliche Verwaltungsvorschriften im Mess- und Eichwesen enthalten

- Festlegungen grundsätzlicher Bedeutung für den Vollzug, z. B. zu Bescheinigungen (GM-B) und zu Eignungsprüfungen (GM-EP),
- Festlegungen für Prüfungen im Rahmen von Konformitätsbewertungsverfahren bzw. bei Eichungen von Messgeräten (z. B. GM-Pxxx),
- Anforderungen an Normale und deren Prüfung.

**Weitere Dokumente und Regelungen:**

Mitteilungen der Organe, Einrichtungen und sonstigen Stellen der Europäischen Union, z. B. Leitfaden für die Umsetzung der Produktvorschriften der EU (Blue Guide).

### **3 Verfahren zur erstmaligen Bewertung von Messgeräten**

Die Übereinstimmung eines Messgerätes mit den wesentlichen Anforderungen wird durch ein Konformitätsbewertungsverfahren oder eine EG-Ersteichung bestätigt. Näheres beschreiben die Abschnitte 2 und 3 der MessEV.

#### **3.1 EU-Konformitätsbewertung**

Der EU-Konformitätsbewertung liegen die wesentlichen Anforderungen europäischer Richtlinien zugrunde, die in nationale Vorschriften (MessEG und MessEV) umgesetzt sind. Diese Richtlinien sind dem Bereich der vollständigen Harmonisierung zuzuordnen, d. h. es dürfen national keine parallelen oder zusätzlichen Anforderungen bestehen.

Der Hersteller wählt ein geeignetes Konformitätsbewertungsverfahren aus. Konformitätsbewertungsstellen sind im vorgesehenen Umfang zu beteiligen.

Konformitätsbewertungsstellen prüfen je nach Modul die Einhaltung der für ein Produkt geltenden Anforderungen bzw. das Qualitätssicherungssystem des Herstellers im Hinblick auf die Erfüllung produkt- bzw. systemspezifischer Anforderungen. Sie unterstützen somit den Hersteller bei der Konformitätsbewertung, d.h. sie liefern die entsprechenden Nachweise, mit denen der Hersteller die Konformität des Produktes, z. B. des Messgerätes, mit den Anforderungen der relevanten Richtlinien erklären kann.

Der Abschluss eines Konformitätsbewertungsverfahrens ist die schriftliche Konformitätserklärung des Herstellers und die CE-Kennzeichnung (wie in den einzelnen Richtlinien vorgeschrieben).

Vom Hersteller sind ggf. weitere Richtlinien zu beachten, z. B. 2014/30/EU (elektromagnetische Verträglichkeit), 2014/35/EU (Niederspannung), 2011/65/EU (Beschränkung einzelner gefährlicher Stoffe - RoHS), 2014/34/EU (ATEX) sowie 2006/42/EG (Maschinen), die in anderen Gesetzen umgesetzt sind.

Die Ergebnisse der EU-Konformitätsbewertungsverfahren gelten im gesamten Europäischen Wirtschaftsraum.

Eine darüber hinausgehende Anerkennung ist durch Abschluss einer Vereinbarung zwischen der Europäischen Union und dem jeweiligen Staat zu erreichen. Die Erfüllung der Anforderungen des MessEG durch Konformitätsbewertungsstellen wird vorausgesetzt.

Soweit es in Richtlinien vorgesehen ist, kann ein Hersteller Prüfungen und Bewertungen von Messgeräten eigenverantwortlich unter einem von einer Konformitätsbewertungsstelle anerkannten und überwachten Qualitätssicherungssystem durchführen. Ein Qualitätssicherungssystem im Sinne der Richtlinien soll gewährleisten, dass stets richtlinienkonforme Produkte in Verkehr gebracht bzw. in Betrieb genommen werden.



### 3.2 EG-Ersteichung

Für EG-Ersteichungen gilt § 27 MessEG.

Die Ordnungszahlen der zuständigen Behörden für die nach Richtlinie 2009/34/EG vorgeschriebene Kennzeichnung nach der EG-Ersteichung sind in nachstehender Tabelle enthalten:

Baden-Württemberg	22
Bayern	23
Berlin	1
Brandenburg	2
Bremen	19
Hamburg	20
Hessen	10
Mecklenburg-Vorpommern	14
Niedersachsen	8
Nordrhein-Westfalen	11
Rheinland-Pfalz	4
Saarland	13
Sachsen	12
Sachsen-Anhalt	6
Schleswig-Holstein	7
Thüringen	15

### 3.3 Konformitätsbewertung für Messgeräte, die nicht europäischen Vorschriften unterliegen

Für national geregelte Messgeräte wählt der Hersteller eines der möglichen Konformitätsbewertungsverfahren aus und beteiligt, sofern notwendig, eine KBS. Eine Liste der von den deutschen Eichbehörden angebotenen Konformitätsbewertungsverfahren ist auf der Homepage der Eichbehörden zu finden. Eine Liste aller anerkannten Konformitätsbewertungsstellen ist auf der Homepage der PTB zu finden.

### 3.4 Erneuerter Messgerät

Wird ein Messgerät in seiner Beschaffenheit mit dem Ziel der Modifizierung seiner ursprünglichen messtechnischen Eigenschaften, seiner ursprünglichen Verwendung oder ursprünglichen Bauart so wesentlich verändert, dass eine Eichung zur umfassenden Bewertung nicht ausreichend ist, so ist das Messgerät einem Konformitätsbewertungsverfahren zuzuführen (§ 2 Nr. 7 MessEG).

Auszug aus der Begründung zum MessEG (Drucksache 17/12727):

Die Europäische Kommission geht davon aus, dass es Fälle einer grundlegenden Veränderung geben kann, die eine umfassende Neubewertung des Produkts erfordern, bei der die Kriterien für ein erstmaliges Inverkehrbringen anzulegen sind (siehe Leitfaden der Europäischen Kommission zur Umsetzung der nach dem neuen Konzept und dem Gesamtkonzept verfassten Richtlinien, S. 15 f.). Dies ist dann der

Fall, wenn die Veränderungen derart weitreichend sind, dass eine Bewertung etwaiger mit dem Produkt verbundener Risiken durch andere Verfahrensmaßnahmen nicht mehr möglich ist und es daher einer umfassenden Neubewertung bedarf. Damit ergibt sich zugleich eine Abgrenzung gegenüber der Eichung, die grundsätzlich erforderlich wird, sobald ein Messgerät im messtechnisch relevanten Bereich verändert wurde (siehe § 37 Absatz 2 Nummer 2 MessEG). Kann mit den Mitteln der Eichung und den dabei zur Verfügung stehenden Unterlagen eine abschließende Risikobewertung nicht durchgeführt werden, bedarf es einer umfassenden Neubewertung des Messgeräts im Rahmen einer Konformitätsbewertung.

Als „wesentliche Veränderung“ kommen nur Maßnahmen in Betracht, die die „Beschaffenheit“ des Messgeräts betreffen. Damit wird klargestellt, dass bloße Änderungen der Software, der Kennzeichnung oder der Aufschriften im Regelfall nicht als solchermaßen wesentliche Änderungen anzusehen sind, denn sie führen zu keiner Veränderung in der körperlichen Beschaffenheit des Messgeräts. Die Gleichstellung mit einem erstmals bereitgestellten Messgerät kann nur erwirkt werden, wenn eine Eichung nicht ausreichend ist. Deshalb ist zu überprüfen, welche Voraussetzungen für eine Eichung erforderlich sind. Bei Vorlage der beizufügenden Informationen nach § 33 Abs. 5 i. V. m. § 17 MessEV können weitere Dokumente als Nachweis zur Einhaltung der wesentlichen Anforderungen (z. B. Zertifikate, Prüfscheine, etc.) berücksichtigt werden.

## **4 Prüfungen von Messgeräten**

Bei Prüfungen werden die für die einzelnen Messgerätearten relevanten Kennwerte in der vorgeschriebenen Weise hinsichtlich der Erfüllung festgelegter Anforderungen bestimmt.

Prüfungen sind:

- Eichungen
- Befundprüfungen
- Konformitätsbewertungen
- Prüfungen von Prüfmitteln
- Kalibrierungen mit Konformitätsaussage

### **4.1 Eichung**

Eichung ist jede behördliche oder auf behördliche Veranlassung erfolgende Prüfung, Bewertung und Kennzeichnung eines Messgerätes, die mit der Erlaubnis verbunden ist, das Messgerät im Rahmen des vorgesehenen Verwendungszwecks und unter den entsprechenden Verwendungsbedingungen für eine weitere Eichfrist zu verwenden (§ 3 Nr. 5 MessEG).

Die Eichung besteht aus der eichtechnischen Prüfung und dem Aufbringen der Eichkennzeichen auf dem Messgerät (§ 36 MessEV).

Die eichtechnische Prüfung besteht aus der formalen und der messtechnischen Prüfung des Messgeräts und der Bewertung der Prüfergebnisse. Sie kann in einem Vorgang erfolgen oder aus einer oder mehreren Vorprüfungen und einer Schlussprüfung bestehen (§ 37 Abs. 1 MessEV).

Die Durchführung der Eichung erfolgt grundsätzlich gemäß den in den messgerätespezifischen Prüfanweisungen (GM-Pxxx) festgelegten Vorgaben durch die zuständige Behörde.

#### **4.1.1 Voraussetzungen für die Eichung**

Zuständige Behörden und staatlich anerkannte Prüfstellen eichen unter folgenden Voraussetzungen:

- Die zuständigen Behörden sind im Rahmen ihrer Zuständigkeiten und Messmöglichkeiten und die staatlich anerkannten Prüfstellen im Rahmen ihrer Befugnisse verpflichtet, auf Antrag Eichungen nach den geltenden Vorschriften durchzuführen.
- Privatrechtliche Geschäftsbedingungen von Antragstellern finden keine Anwendung. Die Bediensteten der zuständigen Behörden geben keine Verzichtserklärung auf Schadensersatz bei Unfällen oder sonstigen Schäden ab.

Ein Antrag auf Eichung ist abzulehnen, wenn

- das Messgerät offensichtlich
  - a. nicht dem Anwendungsbereich des Mess- und Eichgesetzes und der Mess- und Eichverordnung unterliegt,
  - b. Mängel hat, die zu einer Rückgabe führen würden,
  - c. nicht gereinigt oder nicht ordnungsgemäß hergerichtet ist,
  - d. nicht am Gebrauchsort geprüft werden soll und deshalb zum Versand zerlegt werden muss, das Messverhalten durch den Transport jedoch beeinflusst und die spätere Funktionssicherheit am Gebrauchsort nicht überprüft (oder: „sichergestellt“) werden kann,
  - e. zusammen mit anderen Gegenständen oder Einrichtungen benutzt werden soll, aber nicht mit diesen verbunden vorgelegt wird, und die Eigenschaften des Messgerätes beim Herstellen dieser Verbindung unzulässig beeinflusst werden können,
- nicht oder nicht gefahrlos geprüft werden kann, z. B. wenn die Zugänglichkeit unzumutbar eingeschränkt ist, die erforderlichen Prüfmittel nicht rechtzeitig zur Verfügung stehen, Aufstellung und Anschluss der Messgeräte sowie die Umgebungsbedingungen nicht den Voraussetzungen entsprechen, Arbeitsschutz- und Sicherheitsvorschriften nicht erfüllt sind.

### 4.1.2 Formale und messtechnische Anforderungen

Es werden zwei Kategorien von Anforderungen unterschieden:

- Formale Anforderungen (z. B. Bauanforderungen)
- Messtechnische Anforderungen (z. B. zulässige Messabweichungen)

Die formalen Anforderungen sind Anforderungen an den Aufbau und den Zustand des Messgerätes. Sie schließen die Anforderungen an die Software hinsichtlich Zuverlässigkeit und Datensicherung ein.

Die messtechnischen Anforderungen sind Anforderungen an die Genauigkeit und andere relevante messtechnische Kennwerte. Die Anforderungen sind in der Regel quantifizierte Grenzwerte für die betrachteten messtechnischen Eigenschaften, insbesondere Grenzwerte für die Messabweichung (Fehlergrenzen).

Bei der Eichung sind grundsätzlich die zum Zeitpunkt des Inverkehrbringens geltenden wesentlichen Anforderungen nach § 6 Abs. 2 MessEG zu Grunde zu legen (§ 37 Abs. 4 MessEG).

### 4.1.3 Anforderungen an die Software

Eine Regelung bezüglich Softwareaktualisierung gemäß § 40 MessEV (Verfahrensanleitung Softwareaktualisierung (GGM\_VA SwAkt)) ist im Extranet der Eichbehörden verfügbar.

Die in Messgeräten und Zusatzeinrichtungen enthaltene Software für Anwendungszwecke im gesetzlichen Messwesen muss folgende Anforderungen erfüllen:

- Software-Identifikation,
- Software-Funktionalität und -Struktur,
- Software-Schutz und -Zuverlässigkeit,
- Software-Konformität,
- Prüfbarkeit,
- Dokumentation.

Messtechnisch relevante Funktionen sowie eichrechtlich vorgegebene Kennwerte und Daten dürfen nicht verfälscht oder gestört werden können. Treten dennoch Verfälschungen oder Funktionsstörungen auf, müssen diese offensichtlich erkennbar und an Hand gespeicherter Daten nachvollziehbar sein.

Die vorgenannten Eigenschaften müssen im Rahmen der Konformitätsbewertung geprüft und sichergestellt werden. Im Rahmen der Eichung beschränkt sich die Prüfung im Wesentlichen auf die Zulässigkeit und Identifizierbarkeit der vorhandenen Software.

### **4.1.4 Formale Prüfung von Messgeräten**

Bei der formalen Prüfung ist festzustellen und zu bewerten, ob das Messgerät die formalen Anforderungen erfüllt. Es ist zu prüfen, ob

- das Messgerät die wesentlichen Anforderungen nach § 6 Abs. 2 MessEG erfüllt,
- die Ausführung des Messgerätes den in Vorschriften und ggf. Bauartzulassung / Baumusterprüfbescheinigung / Entwurfsprüfbescheinigung aufgeführten Bauanforderungen entspricht,
- die Ausführung bezüglich Kennzeichnung / Aufschriften und vorgesehenen Sicherungsmaßnahmen den Festlegungen der geltenden Vorschriften (bzw. den beim Inverkehrbringen geltenden) entspricht,
- die Ergebnisse von Vorprüfungen berücksichtigt werden können,
- für bestimmte Anforderungen an das Messgerät zeitlich begrenzte Übergangsvorschriften beachtet worden sind.

Darüber hinaus ist zu prüfen, ob am Messgerät einschließlich dessen Software – auch vorübergehend – Veränderungen oder Eingriffe vorgenommen wurden, die zu einer Verfälschung der Messwerte führen können. Zu diesem Zweck sollen vorgelegte Nachweise über erfolgte Wartungen, Reparaturen oder sonstige Eingriffe herangezogen werden (vgl. § 31 Abs. 2 MessEG).

### **4.1.5 Messtechnische Prüfung von Messgeräten**

Die messtechnische Prüfung beinhaltet die Ermittlung der Messabweichung an vorgegebenen Punkten des Messbereiches unter Anwendung geeigneter Prüfverfahren (z. B. in den GM-Pxxx vorgegeben – sofern vorhanden) mit anschließender Bewertung, ob die Fehlergrenze eines Messgerätes eingehalten wird.

Fehlergrenze ist die beim Inverkehrbringen und bei der Eichung eines Messgeräts zulässige Abweichung der Messergebnisse des Messgeräts vom wahren

Messergebnis (§ 3 Nr. 6 MessEG). Als wahrer Wert gilt der Wert des Normals oder der Normalmesseinrichtung (vgl. BT-Drs. 17/12727).

Das vollständige Ergebnis einer Messung besteht aus dem Messwert (dem besten Schätzwert für die Messgröße) und der zugehörigen Messunsicherheit.

Im gesetzlichen Messwesen wird die Messunsicherheit bei der Bewertung des Prüfergebnisses hinsichtlich der Einhaltung der messtechnischen Anforderungen indirekt berücksichtigt.

Eine messtechnische Anforderung, insbesondere eine Grenzwertvorgabe bezüglich Messabweichung, gilt als erfüllt, wenn

- der Wert der Messabweichung innerhalb des Intervalls liegt, welches durch den negativen und den positiven Grenzwert der Messabweichung gebildet wird (einschließlich dieser Grenzwerte), und
- die dem jeweiligen Wert der Messabweichung beigeordnete erweiterte Messunsicherheit zur Überdeckungswahrscheinlichkeit  $P = 95 \%$  (siehe 5.6.9) ein Drittel des Betrages des zu Grunde gelegten Grenzwertes nicht übersteigt.

Die Messunsicherheit schließt die technischen Unvollkommenheiten der verwendeten Normale, des Prüfgegenstandes sowie des jeweiligen Prüfverfahrens ein.

Die Messunsicherheit muss nicht für jede einzelne Prüfung ermittelt und nachgewiesen werden. Liegt eine Prüfanweisung für ein validiertes Prüfverfahren mit Angabe eines Messunsicherheitsbudgets vor und werden alle in der Prüfanweisung festgelegten Bedingungen eingehalten, kann davon ausgegangen werden, dass die Anforderungen bezüglich der Messunsicherheit erfüllt werden. Weichen die speziellen Prüfbedingungen für einzelne Prüfungen oder insgesamt für das ausführende Prüflaboratorium – auch in Details, z. B. durch Anwendungen spezieller Normale – von dem vorgeschriebenen Prüfverfahren ab, so muss die Erfüllung der Anforderungen bezüglich der Messunsicherheit für das abweichende Prüfverfahren durch ein dieses Verfahren analysierendes Messunsicherheitsbudget nachgewiesen werden.

### **4.1.6 Berücksichtigung von Prüfergebnissen bei der Eichung**

Bei der Eichung können vorgelegte aktuelle Prüf- und Untersuchungsergebnisse berücksichtigt werden.

Die Eichung ist immer ein auf ein Messgerät gerichteter Verwaltungsakt, für den die Behörde in jedem Einzelfall nach dem Zweck und den Grenzen des Mess- und Eichgesetzes nach § 40 VwVfG in ihrem Ermessen handelt. Bei der Sachverhaltsermittlung ist der Untersuchungsgrundsatz nach § 24 Absätze 1 bis 3 VwVfG maßgeblich. Es handelt sich folglich um eine Ermessensentscheidung der Eichbehörde, ob und wenn ja in welchem Umfang bei der Betrachtung und Beurteilung jedes Einzelfalls vorgelegte aktuelle Prüf- und Untersuchungsergebnisse berücksichtigt werden können.

Die Berücksichtigung erfolgt immer bei der Eichung, nicht im Vorfeld. Die Prüf- und Untersuchungsergebnisse müssen der Eichbehörde bei der Eichung vorliegen. Eine Verpflichtung für die Behörde, sich diese zu beschaffen, besteht nicht.

Nach dem Untersuchungsgrundsatz ist die Behörde verpflichtet, sich von Amts wegen eine eigene Überzeugung von der Erfüllung aller Anforderungen für die Eichung zu bilden und darf bei einer Berücksichtigung von vorgelegten aktuellen Prüf- und Untersuchungsergebnissen in keinem Fall auf eigene Prüfungen durch die Behörde verzichten.

Die Berücksichtigung kann nicht immer in der gleichen Weise oder im gleichen Umfang geschehen. Je nach Einzelfall kann sie Einfluss auf die durchzuführenden Prüfungen bei der Eichung haben oder bei der Bewertung des Messgeräts herangezogen werden.

Prüf- und Untersuchungsergebnisse sind hier weit zu fassende Begriffe. Qualitative oder quantitative Anforderungen werden nicht präzisiert. Gleichwohl können die Quelle und die Qualität der Ergebnisse für die Art der Berücksichtigung eine wichtige Rolle spielen.

Nach § 7 Abs. 2 MessEGebV ist die Festgebühr, die dem durchschnittlich für die jeweilige Tätigkeit entstehenden Aufwand entspricht, im angemessenen Verhältnis zum ersparten Prüf- und Untersuchungsaufwand zu ermäßigen. Eine Berücksichtigung von Prüf- und Untersuchungsergebnissen führt somit nur bei tatsächlicher Reduzierung des Aufwands gegenüber der Festgebühr zu einer Gebührenermäßigung. Auch hier ist eine ermessensfehlerfreie Einzelfallentscheidung zu treffen.

### **4.1.7 Prüfaufzeichnungen**

Prüfaufzeichnungen sind, wie in den Vorschriften vorgeschrieben, zu führen und bis zur nächsten gleichartigen Prüfung, mindestens jedoch ein Jahr, aufzubewahren.

Die Prüfaufzeichnungen müssen alle Angaben enthalten, die erforderlich sind, um

- den Prüfgegenstand (Hersteller, Typ, ggf. Baumusterprüfbescheinigung / Bauartzulassung, eindeutige Identifikation, Messbereich),
- den Prüfort und das Datum,
- das Prüfpersonal,
- den Antragsteller,
- den Befund,
- das Prüfverfahren\*,
- die verwendeten Prüfmittel\*,
- die Prüfbedingungen\* und
- die Prüfergebnisse einschließlich der Einzelmesswerte\*

rückverfolgen zu können.

*\*= In messgerätespezifischen Vorschriften können hiervon abweichende Regelungen getroffen werden.*

In Prüfaufzeichnungen zur metrologischen Rückführung von Normalen ist neben dem Wert der ermittelten Messabweichung immer die zugehörige erweiterte Messunsicherheit anzugeben.

### 4.1.8 Kennzeichnung

Als Nachweis der Erfüllung der Anforderungen bei der Eichung sind die Kennzeichen der Eichung sowie Sicherungszeichen gemäß Anlage 8 MessEV aufzubringen. Sicherungszeichen des Herstellers und ggf. eines Instandsetzers sind durch Sicherungszeichen der Eichbehörde zu ersetzen. Die vorhandene CE-Kennzeichnung, die Metrologiekennzeichnung und das Jahr der Kennzeichnung bleiben erhalten. Zur besseren Information des Messgeräteverwenders und der Verbraucher kann ein Zusatzzeichen über das Ende der Eichfrist an einer gut sichtbaren Stelle des Messgerätes angebracht werden. Die Zusatzzeichen haben in Abhängigkeit der letzten Ziffer des Jahres, in dem die Eichfrist endet, folgende Farbgebung, die sich in einem Turnus von 5 Jahren wiederholt:

- 0 / 5: gelb
- 1 / 6: braun
- 2 / 7: blau
- 3 / 8: grau
- 4 / 9: grün.

### 4.1.9 Rückgabe

Werden bei der Prüfung eines Messgerätes die wesentlichen Anforderungen nicht erfüllt, erfolgt eine Ablehnung des Verwaltungsaktes Eichung (Rückgabe).

Eine Rückgabe ist gegenüber dem Antragsteller zu begründen.

Als Ergebnis der formalen Prüfung erfolgt eine Rückgabe, wenn sich herausstellt, dass das Messgerät nicht den festgelegten Bauanforderungen genügt, z. B.

- Mängel in der technischen Ausführung oder Installation aufweist,
- aus einem unzulässigen oder mangelhaften Werkstoff hergestellt ist,
- die Anzeigeeinrichtung unzulässige Größenangaben, Einteilungen oder Hervorhebungen hat,
- mit unzulässigen (Zusatz-)Einrichtungen verbunden ist,
- die ordnungsgemäße Herrichtung zur Eichung fehlt,
- geeignete Stellen zur Sicherung des Messgerätes fehlen oder nicht den Vorschriften entsprechen,
- Aufschriften am Messgerät unkenntlich, unvollständig, falsch, irreführend oder anderweitig unzulässig sind oder fehlen, wenn jedoch durch eine Reparaturmaßnahme oder Modifizierung die für das Inverkehrbringen vorgeschriebene Kennzeichnung nicht mehr vorhanden ist, so führt dies nicht zwingend zu einer Rückgabe.



Als Ergebnis der messtechnischen Prüfung erfolgt eine Rückgabe, wenn das Messgerät nicht den messtechnischen Anforderungen genügt und z. B. Messabweichungen festgelegte Grenzwerte überschreiten.

Kann der Mangel sogleich oder innerhalb einer von der zuständigen Behörde festzusetzenden Frist beseitigt werden, wird die Prüfung nach Beseitigung des Mangels fortgesetzt. Der Vorgang ist statistisch als Rückgabe sowie als Eichung zu bewerten, wenn das Messgerät anschließend geeicht werden kann.

Wenn zu befürchten ist, dass das zurückgegebene Messgerät ungerechtfertigt oder versehentlich benutzt werden könnte, können Maßnahmen der Markt- oder Verwendungsüberwachung nach den §§ 50 oder 55 MessEG ergriffen werden.

Im Falle der Rückgabe eines bereits früher geeichten Messgerätes ist das vorhandene Eichkennzeichen und die zusätzliche Aufschrift „Geeicht bis...“ zu entwerfen. Das gilt nicht, wenn die Rückgabe wegen Überschreitung der Fehlergrenze erfolgt, aber das Messgerät die Verkehrsfehlergrenzen einhält und die Eichfrist noch nicht beendet ist.

### **4.2 Befundprüfung**

Bei der Befundprüfung sind die Vorschriften nach § 39 MessEG und § 39 MessEV zu beachten. Zusätzlich sind messgerätespezifische Verwaltungsvorschriften zu berücksichtigen.

## **5 Organisation und technische Kompetenz**

### **5.1 Allgemeines**

Zuständige Behörden und staatlich anerkannte Prüfstellen müssen die für ihr Handeln geltenden Regelungen beachten.

Bei der Prüfung von Messgeräten und Prüfmitteln erfüllen die zuständigen Behörden im Rahmen der Vorgaben der Eigenerklärung die Norm DIN EN ISO/IEC 17025 „Allgemeine Anforderungen an die Kompetenz von Prüf- und Kalibrierlaboratorien“.

### **5.2 Personal**

Es muss sichergestellt sein, dass das Prüfpersonal kompetent ist. Es muss die erforderlichen Einrichtungen bedienen, Prüfungen durchführen, Ergebnisse bewerten sowie Bescheinigungen ausstellen können.

Das von den zuständigen Behörden eingesetzte Prüfpersonal wird von den zuständigen Behörden selbst und / oder der Deutschen Akademie für Metrologie (DAM) zu den im gesetzlichen Messwesen geltenden Vorschriften aus- und weitergebildet. Für leitendes Personal der staatlich anerkannten Prüfstellen ist eine Sachkundeprüfung an der DAM verpflichtend (§ 47 MessEV).

### **5.3 Prüfort**

Prüfungen von Messgeräten können, soweit die Voraussetzungen erfüllt werden, insbesondere durchgeführt werden

- in den Räumlichkeiten der zuständigen Behörde (Amtsstellen),
- in den Prüfräumen einer staatlich anerkannten Prüfstelle,
- bei Instandsetzern und Servicebetrieben,
- bei Wirtschaftsakteuren,
- bei Marktteilnehmern,
- bei Verwendern,
- am Gebrauchsort.

Die antragstellende Person hat auf Verlangen der Behörde den Transport der Prüfmittel zu veranlassen oder besondere Prüfmittel bereitzustellen. Findet die Prüfung nicht in den Räumlichkeiten der zuständigen Behörde statt, so sind vom Antragsteller ausreichende Arbeitshilfe und ggf. ein geeigneter Raum zur Verfügung zu stellen. Bei im Freien zu prüfenden Messgeräten muss, sofern notwendig, ein angemessener Schutz gegen Witterungseinflüsse vorhanden sein.

Messgeräte werden am Gebrauchsort insbesondere dann geprüft, wenn

- deren Messverhalten durch den Transport beeinflusst werden kann,
- ein Transport nicht möglich ist,
- das Messgerät vorgeprüft oder mit anderen Gegenständen oder Einrichtungen so zu einer Einheit verbunden ist, dass es nur am Gebrauchsort geprüft werden kann.

## **5.4 Umgebungsbedingungen**

Die Umgebungsbedingungen müssen den in Vorschriften und ggf. Bauartzulassungen / Baumusterprüfbescheinigungen / Entwurfsprüfbescheinigungen und Herstellerangaben festgelegten, zutreffenden Anforderungen (Referenzbedingungen) genügen und, soweit sie die Messergebnisse signifikant beeinflussen können oder dies vorgeschrieben ist, überwacht und aufgezeichnet werden. Prüfungen müssen eingestellt werden, wenn die Umgebungsbedingungen die Ergebnisse unzulässig beeinträchtigen.

## **5.5 Prüfverfahren**

Für alle durchzuführenden Prüfungen sowie die statistische Auswertung von Prüfdaten und die Bestimmung der Messunsicherheit müssen validierte Verfahren und Methoden verwendet werden, soweit solche vorliegen. Weitergehende Prüfungen sind möglich.

## **5.6 Metrologische Rückführbarkeit**

### **5.6.1 Zielstellung und Anwendungsbereich**

Dieser Abschnitt regelt wesentliche Anforderungen zum Nachweis, dass die als Prüfmittel verwendeten Normale mit den bei der Physikalisch-Technischen Bundesanstalt (PTB) aufbewahrten Normalen übereinstimmen (vgl. § 47 Abs. 1 MessEG).

Die Regelungen sind entsprechend auch für Anforderungen an Konformitätsbewertungsstellen bei den für die metrologische Überwachung zuständigen Behörden nach § 14 Absatz 2 MessEG, an staatlich anerkannte Prüfstellen und an befugte Instandsetzer, sofern die Prüfmittel für Prüfungen nach § 37 Abs. 5 Nr. 1 MessEG eingesetzt werden, anzuwenden.

Der Nachweis der metrologischen Rückführbarkeit der Eichbehörden kann durch eine Begutachtung der PTB nach § 6 EinZeitG ergänzt werden. Er kann auch im Rahmen des "Verfahrens zur gegenseitigen Beurteilung von QM-Systemen der Landeseichbehörden" geführt werden.

### **5.6.2 Begriffe**

Sofern Begriffe nicht in MessEG und MessEV definiert sind, gelten die Begriffe des Internationalen Wörterbuches der Metrologie.

Prüfmittel: Normale und Geräte die Einfluss auf die Messunsicherheit bei der Prüfung von Messgeräten bzw. Normalen haben.

Normal: Messgerät, Messeinrichtung oder Referenzmaterial, die den Zweck haben, eine Einheit oder einen Wert einer Größe darzustellen, zu bewahren oder zu reproduzieren, um diese an andere Messgeräte durch Vergleich weiterzugeben. (DIN 1319-1, 01.95, Nr. 4.7)

Bezugsnormal: Normal zur Kalibrierung anderer Normale für eine Messgröße in einer Organisation oder an einem Ort. (ISO/IEC-Leitfaden 99:2007)

Gebrauchsnormal: Normal, das routinemäßig benutzt wird, um Messgeräte oder Messsysteme zu kalibrieren oder zu verifizieren. Ein Gebrauchsnormal wird im Allgemeinen gegen ein Bezugsnormal kalibriert. (ISO/IEC-Leitfaden 99:2007)

### **5.6.3 Hinweis: Prüfungshilfsmittel als eigene Kategorie gibt es nicht mehr. Grundlegende Anforderungen**

Zu den Prüfmitteln zählen Normale und Prüfausrüstungen, die Einfluss auf die Messergebnisse und Messunsicherheit bei der Eichung von Messgeräten, der metrologischen Überwachung, der Fertigpackungskontrolle oder bei der Prüfung von Prüfmitteln haben. Prüfmittel müssen geeignet sein, während des gesamten Verwendungszeitraumes die erforderliche Genauigkeit zu gewährleisten. Dies erfordert einen messtechnischen Nachweis der Messbeständigkeit seit der letzten Prüfung sowie die Erfüllung bestimmter Bauanforderungen zur dauerhaften Sicherung der Stabilität.

Ein Gebrauchsnormal, das für messtechnische Prüfungen verwendet wird, muss den in diesem Abschnitt festgelegten Anforderungen, dem Stand der Technik und den Anforderungen in messgerätespezifischen Verwaltungsvorschriften genügen. Die Messunsicherheit bei der Eichung von Messgeräten oder Prüfung von Normalen, welche den Anteil des Gebrauchsnormals einschließt, darf ein Drittel des Betrages der vorgegebenen Fehlergrenze / Grenzabweichung des Prüflings nicht überschreiten. Kann dies nicht gewährleistet werden, sind geeignete Maßnahmen zur Einhaltung der Anforderungen an das Prüfverfahren zu ergreifen.

Liegen spezielle formale Anforderungen für Normale vor, muss deren Erfüllung durch Prüfung nachgewiesen werden.

Bei der Prüfung der Prüfmittel ist die Norm DIN EN ISO/IEC 17025 durch die zuständigen Behörden zu erfüllen.

Die metrologische Rückführung erfordert, dass alle Messergebnisse durch eine dokumentierte, ununterbrochene Kette von Kalibrierungen, von denen jede zur Messunsicherheit beiträgt auf ein nationales Normal oder eine nationale Referenz bezogen werden kann.

Grundlegende Anforderungen sind insbesondere:

- Nachweis der metrologischen Rückführbarkeit ,
- Dokumentierte, validierte Prüfverfahren,
- Berechnung und Dokumentierung der Messunsicherheit jeder Prüfung / Kalibrierung der Normale,
- Einhaltung der Kalibrierintervalle - Prüfmittelüberwachung.

### **5.6.4 Kompetente Stellen**

Die metrologische Rückführung der Bezugs- und Gebrauchsnormale kann durch folgende Institutionen erfolgen

- PTB, sowie andere deutsche designierte Institute (Bundesanstalt für Materialforschung und –Prüfung (BAM), Umweltbundesamt (UBA), Bundesamt für Verbraucherschutz und Lebensmittelsicherheit (BVL)) im Rahmen des International Committee for Weights and Measures Mutual Recognition Arrangement (CIPM MRA),
- ausländische nationale Metrologieinstitute oder deren designierte Institute, sofern sie einen entsprechenden Eintrag in den Calibration and Measurement Capabilities (CMC)-Listen des Bureau International des Poids et Mesures (BIPM) besitzen (Appendix C of CIPM MRA),
- deutsche akkreditierte Kalibrierlaboratorien (mit Akkreditierungssymbol),
- deutsche Eichbehörden, die die DIN EN ISO/IEC 17025 für die Rückführung der Normale erfüllen,
- ausländische akkreditierte Kalibrierlaboratorien (mit Akkreditierungssymbol), deren Akkreditierungsstelle Unterzeichner des Mutual Recognition Arrangement (MLA) von European Accreditation (EA) oder International Laboratory Accreditation Cooperation (ILAC) für Kalibrierung ist,
- akkreditierte Hersteller von zertifizierten Referenzmaterialien (mit Akkreditierungssymbol),
- Hersteller von zertifizierten Referenzmaterialien, welche einen geeigneten Eintrag in den CMC-Listen des BIPM haben.

### 5.6.5 Rückführungsschema

Wird ein Rückführungsschema zur Dokumentation der metrologischen Rückführbarkeit verwendet, so sollten folgende Anforderungen berücksichtigt werden.

Das Rückführungsschema (Kalibrierhierarchie) ist eine dokumentierte ununterbrochene Abfolge von Kalibrierungen und Prüfungen ausgehend vom nationalen Normal bis zum schließlich im Anwendungsbereich des Mess- und Eichgesetzes verwendeten Messgerät. Die Elemente des Rückführungsschemas sind Normale und Verfahren, wobei das Messergebnis vom Messergebnis der vorangegangenen Kalibrierung / Prüfung, vom angewendeten dokumentierten, validierten Prüfverfahren und weiteren Einflussgrößen abhängt.

Das messgrößenspezifische Rückführungsschema muss folgende Stufen enthalten:

1. Nationales Normal
2. Bezugsnormal
3. Gebrauchsnormal, wobei ggf. mehrere Stufen von Gebrauchsnormalen zweckmäßig sein können
4. Gegenstand der Prüfung.

Auf jeder Stufe (mit Ausnahme des nationalen Normal) sind anzugeben:

- bekannte Bezeichnung des Normal bzw. Messgerätes,
- Messbereich,
- Aussagen zu Messunsicherheiten, ggf. Fehlergrenzen,

- Prüffrist des Normalis,
- mit der Prüfung / Kalibrierung beauftragte Institution,
- bekannte Bezeichnung des Prüfverfahrens zur metrologischen Rückführung auf die nächsthöhere Stufe
- ggf. Standort des Normalis.

Zur Bezeichnung der Normale, Messgeräte oder Prüfverfahren kann zur Präzisierung der messtechnischen Kennwerte die entsprechende Norm oder Vorschrift hinzugefügt werden.

Das Prüfschema ist durch eine schematische Darstellung zu dokumentieren.

Das Rückführungsschema ist ständig zu aktualisieren, z. B. wenn eine Prüffrist geändert wird.

### **5.6.6 Prüfverfahren**

Es müssen validierte Verfahren und Methoden verwendet werden, soweit solche vorliegen. Prüfverfahren gelten als validiert, wenn sie in Normen, Regeln oder messgerätespezifischen Verwaltungsvorschriften des gesetzlichen Messwesens aufgeführt sind.

### **5.6.7 Prüffristen**

Die Prüffrist darf die zur Einhaltung der grundlegenden Anforderungen festgelegte maximale Nutzungsdauer nicht überschreiten. Diese beträgt für Bezugsnormale 5 Jahre und für Gebrauchsnormale 1 Jahr, sofern nicht in Normen, Regeln, Verwaltungsvorschriften oder in Anhang A andere Prüffristen geregelt sind.

Für Prüfmittel, die sich dauerhaft in der Obhut der zuständigen Stellen nach § 40 MessEG befinden gilt folgendes:

- Es können dynamische oder
- abweichende Prüffristen nach den anerkannten Regeln der Technik angewendet werden. Dies ist zu dokumentieren.
- Die Prüffrist kann im begründeten Einzelfall überschritten werden, insbesondere wenn das Prüfmittel selten eingesetzt, besonders geschützt aufbewahrt wird und eine mehrjährige Stabilität nachweisbar dokumentiert worden ist.

Die Prüffrist endet vorzeitig oder muss verkürzt werden, wenn Zweifel an der fortgesetzten Erfüllung der Anforderungen entstehen oder Veränderungen am Prüfmittel vorgenommen worden sind, die Einfluss auf die messtechnischen Eigenschaften haben können.

### **5.6.8 Prüfort und Umgebungsbedingungen**

Die Prüfung ist vorzugsweise in geeigneten Prüfräumen der zuständigen Behörde durchzuführen. Bei Erfüllung der messtechnischen Voraussetzungen kann sie auch an

anderen geeigneten Orten wie z. B. in Prüfräumen einer staatlich anerkannten Prüfstelle erfolgen.

Die Umgebungsbedingungen müssen die in Normen, in messgerätespezifischen Verwaltungsvorschriften oder in anderen Vorschriften festgelegten Grenzwerte (Referenzbedingungen) einhalten. Sie müssen die erforderlichen erweiterten Messunsicherheiten gewährleisten und, soweit sie die Messergebnisse signifikant beeinflussen können oder dies vorgeschrieben ist, überwacht und aufgezeichnet werden.

### **5.6.9 Bewertung der Prüfergebnisse und Konformitätsaussage**

Der Wert der Messabweichung eines Gebrauchsnormals ist durch Kalibrierung zu bestimmen.

Die ermittelten Prüfergebnisse müssen innerhalb der Spezifikation der vorgesehenen Verwendung des Prüfmittels liegen.

Die erweiterte Messunsicherheit der Kalibrierung sollte ein Drittel des Grenzwertes des Gebrauchsnormals nicht überschreiten.

Die erweiterte Messunsicherheit kennzeichnet einen Bereich um den Messwert, von dem erwartet werden kann, dass er einen großen Anteil der Verteilung der Werte umfasst, die der Messgröße vernünftigerweise zugeordnet werden können. Diese Überdeckungswahrscheinlichkeit (Vertrauensniveau) beträgt im Regelfall 95 %. Die erweiterte Messunsicherheit ist gemäß dem „Leitfaden zur Angabe der Unsicherheit beim Messen“ (GUM) zu ermitteln und zum Teil in messgerätespezifischen Verwaltungsvorschriften, anerkannten Regeln der Technik oder validierten Prüfmethoden näher beschrieben.

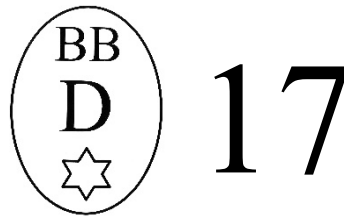
### **5.6.10 Kennzeichnung und Sicherung**

Prüfmittel, einschl. Hard- und Software, müssen gegen Veränderung, die die Prüf- und / oder Kalibrierergebnisse verfälschen können, gesichert werden. Für Prüfmittel, die sich dauerhaft in der Obhut der Eichbehörden befinden, können abweichende Regelungen getroffen werden.

Prüfmittel sind wie folgt zu kennzeichnen, Besonderheiten der jeweiligen GM-Pxxx sind zu berücksichtigen.

Das Prüfzeichen besteht im linken Teil aus einer senkrecht stehenden Ellipse mit dem Buchstaben D. Oberhalb des Buchstaben D ist die Kennung der jeweiligen Eichaufsichtsbehörde nach Anlage 8 MessEV und unterhalb ist ein sechsstrahliger Stern angebracht. Anstelle des Sterns kann auch die Kennung des prüfenden Eichamtes verwendet werden. Rechts neben der Ellipse steht die Jahresangabe, bestehend aus den beiden letzten Ziffern des Jahres, in dem die Prüfung vorgenommen wurde.

Beispiel:



Bei Schlagstempeln werden bevorzugt folgende Höhen der Eichkennzeichen und Prüfzeichen verwendet: 2 mm, 3,2 mm, 5 mm, 8 mm, wobei alle Teile stets die gleiche Höhe aufweisen müssen. Klebmarken können nach Bedarf gestaltet werden.

Die Prüfzeichen dürfen auch eine Form nach den Anforderungen der GM-AR in der am 31. Dezember 2014 geltenden Fassung aufweisen.

#### **5.6.11 Prüfmittelüberwachung**

Durch eine Überwachung der Prüfmittel ist sicherzustellen, dass diese bei jeder Verwendung den festgelegten Anforderungen genügen. Die Prüfmittelüberwachung schließt folgende Maßnahmen ein:

- Bestellung, Inventarisierung geeigneter Prüfmittel, ggf. deren Erprobung,
- regelmäßige und zwischenzeitliche Prüfung / Kalibrierung, insbesondere bei Zweifeln an der fortgesetzten Erfüllung der Anforderungen,
- Aufzeichnungen über Prüfungen / Kalibrierungen, Justierungen, Wartungen, Reparaturen.

Falls Prüfmittel durch den Antragsteller bereitgestellt werden, ist vor der Verwendung anhand vorgelegter Nachweise (Prüfscheine / Kalibrierscheine), die von Stellen aus Kapitel 5.6.4 ausgestellt wurden, und ggf. ergänzend durch stichprobenweise Prüfung einzelner Merkmale die Erfüllung der Anforderungen zu verifizieren. Bei Kalibrierscheinen ohne bzw. mit nicht vollständiger Konformitätsaussage muss eine Eignung der Prüfmittel anhand der Kalibrierwerte und ggf. Bewertung weiterer Merkmale festgestellt werden. Die Nachweise werden nur im Rahmen von fest definierten Prüffristen nach Kapitel 5.6.7 anerkannt; dynamische Prüffristen werden nicht berücksichtigt.

Vom Antragsteller für den wiederholten oder ständigen Einsatz vorgehaltene komplexe Prüfeinrichtungen sind vor der ersten Verwendung und nachfolgend in festzulegenden Abständen durch Vergleichsprüfungen zusätzlich zu überwachen.

#### **5.6.12 Aufzeichnungen über Prüfungen von Prüfmitteln**

Für den Nachweis der metrologischen Rückführbarkeit sind Prüfprotokolle vollständig und mit der Information zu den dabei verwendeten Prüfmitteln auszufüllen. Die Sicherungsstellen sind zu dokumentieren. Die Historie der Prüfungen ist geeignet zu dokumentieren, z. B. durch eine Datenbank. Ein Überschreiben dieser Ergebnisse ist



nicht zulässig. Prüfunterlagen sollen bis zehn Jahre nach Ende der Verwendungsdauer des Prüfmittels aufbewahrt werden.

### **5.7 Eignungsprüfungen und Vergleichsmessungen**

Zur Überprüfung und Sicherstellung der messtechnischen Qualität, der Vergleichbarkeit von Prüf- und Messverfahren sowie des Vertrauens in die Kompetenz der zuständigen Stellen ist die Teilnahme an Eignungsprüfungen / Vergleichsmessungen erforderlich.

Diese sollen in angemessenen Zeiträumen alle Messgrößen und alle Aspekte der Prüfung / Kalibrierung (Vorbereitung, Methode, Mittel, Personal, Umgebungsbedingungen, Auswertung, Bescheinigung) betreffen. Regelungen zur Vorbereitung, Durchführung und Auswertung enthält die Verwaltungsvorschrift "Gesetzliches Messwesen - Eignungsprüfungen (GM-EP)".

## **6 Staatlich anerkannte Prüfstellen**

Die grundlegenden Forderungen zu den Voraussetzungen und zum Verfahren der Anerkennung und Aufsicht über Prüfstellen für Messgeräte für Elektrizität, Gas, Wasser oder Wärme sind in Abschnitt 7 der MessEV festgelegt.

Die staatlich anerkannten Prüfstellen sind im Sinne des Verwaltungsrechts beliehene Unternehmen und insofern Behörden im Sinne von § 1 Abs. 4 VwVfG. Aus diesem Rechtsverständnis ergeben sich besondere Rechte, aber auch Pflichten. Insbesondere dürfen Prüfstellen, sofern im Anerkennungsbescheid verfügt, Eichungen und Befundprüfungen an Messgeräten und Zusatzeinrichtungen, die in der Vergangenheit klar erkennbar ordnungswidrig verwendet wurden (z. B. Ablauf der Eichfrist, falsche Verwendung) erst dann durchführen, wenn eine Beweissicherung vorgenommen und der Tatbestand mit dem Beweismaterial der zuständigen Behörde mitgeteilt wurde.

Ferner sind sie, sofern im Anerkennungsbescheid verfügt, verpflichtet, systematische Auffälligkeiten, die bei der Eichung und Befundprüfung von Messgeräten und Zusatzeinrichtungen erkannt wurden, den zuständigen Behörden mitzuteilen.

### **6.1 Anerkennung**

Die zuständige Behörde erteilt bei Erfüllung der Voraussetzungen nach §§ 43 und 44 MessEV einen Anerkennungsbescheid nach § 42 Abs. 4 MessEV.

### **6.2 Eignung der Prüfmittel**

Die Eignung der von der Prüfstelle verwendeten Prüfmittel muss unter Berücksichtigung von Kapitel 5.6 von der zuständigen Behörde bestätigt worden sein.

### **6.3 Öffentliche Bestellung**

Der Bewerber hat die Bestellung als Leiter oder stellvertretender Leiter einer Prüfstelle bei der zuständigen Behörde zu beantragen.

Die zuständige Behörde prüft, ob das Einverständnis des Trägers der Prüfstelle gegeben ist und ob der Bewerber die erforderliche Zuverlässigkeit besitzt. Bei der Prüfung der Zuverlässigkeit ist ein Führungszeugnis im Sinne des § 30 Absatz 5 des Bundeszentralregistergesetzes anzufordern. Unzuverlässigkeit wird in der Regel dann anzunehmen sein, wenn der Bewerber in den letzten fünf Jahren wegen Verbrechen oder Vergehen gegen Eigentum oder Vermögen, z. B. wegen Diebstahls, Unterschlagung, Untreue, Betrug oder Urkundenfälschung rechtskräftig verurteilt worden ist.

Die beruflichen Voraussetzungen für die (stellvertretende) Leitung der Prüfstelle sind in § 47 MessEV i. V. m. § 43 Abs. 4 MessEV geregelt. Als Nachweis für eine geeignete Fach- und Berufsausbildung können erachtet werden:

<b>Leitung der Prüfstelle</b>	<b>Stellvertretende Leitung der Prüfstelle</b>
abgeschlossenes Studium an einer Fachhochschule in einer technischen Fachrichtung oder in einem entsprechenden Studiengang einer Gesamthochschule oder Hochschule	Meister / Techniker in einer technischen Fachrichtung
<i>Ausnahmen:</i> In begründeten Fällen für Meister oder Techniker (Einzelfallentscheidung) Wenn durch Ausbildung, Berufserfahrung und Stellung in der Prüfstelle bzw. Unternehmen Kompetenzen vorhanden sind, die mit einem Studienabschluss vergleichbar sind.	<i>Ausnahmen:</i> keine

Sind die Voraussetzungen für eine Bestellung nicht erfüllt, ist dem Bewerber ein mit Gründen versehener Ablehnungsbescheid zu erteilen.

Die zuständige Behörde kann bei Prüfstellen mit mehreren stellvertretenden Leitern die Bestellung des stellvertretenden Leiters inhaltlich beschränken, sofern der Bewerber nicht für alle Befugnisse der Prüfstelle die erforderliche Sachkunde bei der DAM nachgewiesen hat.

Der Leiter oder der stellvertretende Leiter einer Prüfstelle kann gleichzeitig zur Leitung mehrerer Prüfstellen an maximal zwei Orten bestellt werden, um eine ordnungsgemäße Ausübung der Leitungsfunktion gewährleisten zu können.

#### **6.4 Aufsicht**

Die zuständige Behörde für die Rechts- und Fachaufsicht über die Prüfstelle ergibt sich aus § 57 Abs. 1 MessEG i. V. m. § 40 Abs. 1 MessEG und der Zuständigkeitsverordnung nach Landesrecht. Die Aufsicht soll einen ordnungsgemäßen Betrieb der Prüfstelle sicherstellen.

Sie umfasst insbesondere

- die Kontrolle der Einhaltung des Umfangs der Anerkennung sowie der mit ihr verbundenen Nebenbestimmungen,
- die stichprobenweise Kontrolle der Einhaltung der geltenden Vorschriften,
- die Kontrolle, dass nicht gesetzlich geregelte Prüfungen nicht als von einer staatlich anerkannten Prüfstelle ausgeführt bezeichnet und hierbei keine auf die Prüfstelle hinweisenden Zeichen verwendet werden (§ 53 Abs. 1 MessEV),
- die Kontrolle, ob sichergestellt ist, dass Stempelzeichen gegen missbräuchliche Verwendung ausreichend gesichert sind (§ 53 Abs. 1 MessEV),
- die Kontrolle, dass weder Eichungen noch Befundprüfungen vorgenommen werden, wenn der Leiter und sein Stellvertreter an der Leitung der Prüfstelle verhindert sind (§ 53 Abs. 2 MessEV),

- die stichprobenweise Kontrolle, ob über die in den letzten zwei Jahren durchgeführten Prüfungen jederzeit nachprüfbar Unterlagen vorhanden sind,
- Vergleichsmessungen an den Messeinrichtungen der Prüfstelle,
- die stichprobenweise Kontrolle der geprüften Messgeräte bzw. Zusatzeinrichtungen,
- die Kontrolle des Vorhandenseins von zuverlässigem und fachkundigem Personal im erforderlichen Umfang,
- die Kontrolle der Prüfmittel.

Die Aufsicht soll ferner gewährleisten, dass der Träger der Prüfstelle die ihm obliegenden Pflichten erfüllt, insbesondere die Prüfstelle so einrichtet und unterhält, dass ein ordnungsgemäßer Betrieb der Prüfstelle gewährleistet ist und dafür sorgt, dass das Prüfstellenpersonal in der Ausübung seiner Tätigkeit unabhängig ist.

Über das Ergebnis der Aufsicht über die Prüfstelle ist ein formloser Bericht zu fertigen. Das Ergebnis ist dem Leiter der Prüfstelle schriftlich mitzuteilen. Zur Beseitigung von Mängeln ist eine angemessene Frist zu setzen.

### **6.5 Anforderungen an das QMS bei Prüfstellen**

Die Prüfstelle unterhält ein Qualitätsmanagementsystem (QMS) das der Art, der Bedeutung und dem Umfang der durchzuführenden Tätigkeiten entspricht. Es muss eine eindeutige Trennung zwischen den Aufgaben, die die Prüfstelle im Rahmen der staatlichen Anerkennung wahrnimmt, und den übrigen Aufgaben sicherstellen.

Die von der Prüfstelle berücksichtigten Grundlagen, Anforderungen und Vorschriften sind systematisch und ordnungsgemäß in Form schriftlicher Grundsätze, Verfahren und Anweisungen zusammenzustellen. Diese dokumentierten Informationen können auch in Form eines oder mehrerer elektronischer Dokumente ausgeführt sein. Die Unterlagen müssen insbesondere eine angemessene Beschreibung folgender Punkte enthalten:

- Qualitätsziele sowie organisatorischer Aufbau, Zuständigkeiten, Leistungsumfang und Befugnisse der Prüfstelle in Bezug auf die Qualität der Eichungen und Befundprüfungen,
- entsprechende Prüf- und Inspektionsverfahren, Qualitätssteuerungs- und Qualitätssicherungstechniken, angewandte Verfahren und vorgesehene systematische Maßnahmen,
- Sicherstellung geeigneter und ausreichender Einrichtungen, Geräte und Software,
- qualitätsbezogene Dokumente und Aufzeichnungen, wie Prüf- und Ergebnisberichte, Prüf- und Kalibrierdaten,
- Verfahren über die Qualifikation, Schulung und Erfahrung der in diesem Bereich Beschäftigten,
- Mittel, mit denen die Verwirklichung der angestrebten Qualität der Eichungen und Befundprüfungen und die wirksame Arbeitsweise des QMS überwacht werden können.

## **6.6 Widerruf der Anerkennung**

Der Widerruf der Anerkennung kann erfolgen, falls Gründe des nach Landesrecht geltenden Verwaltungsverfahrensgesetzes (Widerruf eines rechtmäßigen Verwaltungsaktes) vorliegen, oder wenn inhaltliche Beschränkungen der Anerkennung nicht beachtet werden (§ 40 Abs. 3 S. 4 Nr. 1 MessEG). Vor dem Widerruf ist der Träger der Prüfstelle anzuhören. Ihm ist hierbei Gelegenheit zu geben, sich zu den für die Entscheidung erheblichen Tatsachen zu äußern, auf welche der Widerruf gestützt werden soll. Der Widerrufsbescheid ist zu begründen.

## **6.7 Widerruf der Bestellung**

Der Widerruf der Bestellung kann erfolgen, falls Gründe des nach Landesrecht geltenden Verwaltungsverfahrensgesetzes (Widerruf eines rechtmäßigen Verwaltungsaktes) vorliegen, oder wenn der Bestellte inhaltliche Beschränkungen der Bestellung nicht beachtet oder ihm obliegende Pflichten grob verletzt, insbesondere Prüfungen nicht unparteiisch ausführt oder ausführen lässt (§ 40 Abs. 3 S. 4 Nr. 2 MessEG). Vor dem Widerruf sind der Bestellte und der Träger der Prüfstelle, sofern er nach § 13 Abs. 1 Nr. 4 VwVfG zu dem Verfahren hinzugezogen worden ist, anzuhören. Ihnen ist hierbei Gelegenheit zu geben, sich zu den für die Entscheidung erheblichen Tatsachen zu äußern, auf welche der Widerruf gestützt werden soll. Der Widerrufsbescheid ist zu begründen.

## **7 Instandsetzer**

Die Anforderungen an Instandsetzer und deren Überwachung sind in der „GM-VA Instandsetzer“ beschrieben.

## **8 Öffentliche Messgeräte**

Die Anforderungen an den Betrieb öffentlicher Messgeräte sind in Abschnitt 4 Unterabschnitt 3 MessEV geregelt. Die Eichbehörden überprüfen bei der Verwendungsüberwachung die Einhaltung der gesetzlichen Vorgaben. Sie führen ein Verzeichnis der öffentlichen Messgeräte und veröffentlichen dieses, wobei datenschutzrechtliche Bestimmungen zu berücksichtigen sind und vor Veröffentlichung das Einverständnis des Betreibers einzuholen ist.

## **9 Metrologische Überwachung**

Die metrologische Überwachung gliedert sich in die

- Marktüberwachung von offline und online bereitgestellten Produkten und die
- Verwendungsüberwachung (Überwachung der Verwendung von Messgeräten und Messwerten).

Werden gesetzliche Bestimmungen nicht eingehalten, sind Maßnahmen zur Erfüllung der Rechtsvorschriften zu ergreifen. Die Korrekturmaßnahmen hängen von der Schwere des Mangels und vom Einzelfall ab. Dabei soll der Wirtschaftsakteur (Hersteller, Einführer, Händler, Bevollmächtigter, Fulfilment-Dienstleister oder jede andere natürliche oder juristische Person, die Verpflichtungen im Zusammenhang mit der Herstellung von Produkten, deren Bereitstellung auf dem Markt oder deren Inbetriebnahme gemäß den einschlägigen Rechtsvorschriften unterliegt) bzw. der Verwender verpflichtet werden, die Übereinstimmung mit den Bestimmungen herzustellen und die Zuwiderhandlung abzustellen. Sind diese Maßnahmen erfolglos oder werden sie als nicht ausreichend betrachtet, sind andere geeignete Maßnahmen zu ergreifen, um das Inverkehrbringen und / oder die Verwendung des betreffenden Produkts zu beschränken bzw. zu verhindern und sicherzustellen, dass es vom Markt genommen wird. Vergleichbares gilt für die Verwendung von Messwerten.

Die für die metrologische Überwachung zuständigen Behörden kontrollieren anhand angemessener Stichproben, ob Produkte die Anforderungen des MessEG erfüllen. Sie erstellen hierzu ein Konzept der Metrologischen Überwachung.

Systematische Mängel, die von den zuständigen Behörden bei der metrologischen Überwachung festgestellt werden, werden einer zentralen Sammelstelle gemeldet (ICSMS – Informations- und Kommunikationssystem für die Marktüberwachung, SAM – Sammlung für Auffälligkeiten im gesetzlichen Messwesen).

### **9.1 Marktüberwachung**

Die Marktüberwachung als Teil der metrologischen Überwachung ist eine Maßnahme zur Feststellung, ob der Wirtschaftsakteur nur Produkte in Verkehr gebracht hat, die den Bestimmungen der europäischen Richtlinien und den nationalen gesetzlichen Vorschriften entsprechen. Maßgeblich sind die Anforderungen zum Zeitpunkt des Inverkehrbringens.

Die Überwachung der in Verkehr gebrachten Produkte (Marktüberwachung) obliegt den nach Landesrecht zuständigen Behörden. Diese müssen die Verantwortungsbereiche so trennen, dass Konformitätsbewertung und Marktüberwachung unabhängig voneinander durchgeführt werden.

Als Teil der Marktüberwachung erfolgt die Überwachung von Fertigpackungen entsprechend der Verwaltungsvorschriften.



## **9.2 Verwendungsüberwachung**

Messgeräte und Messwerte, die dem MessEG unterliegen, sind hinsichtlich der ordnungsgemäßen Verwendung (u. a. Aufstellung, Handhabung, Wartung, Weiterverarbeitung von Messwerten, Manipulation) und dauerhaften Einhaltung festgelegter Gebrauchseigenschaften durch geeignete Maßnahmen zu überwachen. Gemäß § 54 Abs. 2 MessEG verbinden die Eichbehörden die Aufgabe der Verwendungsüberwachung, soweit möglich, mit der Durchführung von Eichungen. Allerdings hindert diese Verpflichtung die Behörden nicht, dort, wo es zur effektiven Überwachung erforderlich ist, auch unabhängig von Eichungen Überwachungsmaßnahmen durchzuführen.

Verwendungsüberwachung beinhaltet beispielsweise:

- Die Überwachung der ordnungsgemäßen Kennzeichnung und Sicherung,
- die Anwendung von Maßeinheiten entsprechend EinhZeitG,
- die Kontrolle der Einhaltung der messtechnischen Anforderungen (Verkehrsfehlergrenzen),
- bei der Angabe von Größenwerten, ob sie mit einem (für die Anwendung geeigneten) Messgerät bestimmt wurden,
- die Überwachung der regelkonformen Ermittlung der Verbrennungsenthalpie und der Lastprofile für elektrische Energie,
- die Verwendung von Ladentischwaagen (z. B. Brutto für Netto / Verkauf loser Ware),
- die Überwachung bezüglich der Aufbewahrung von Nachweisen zu durchgeführten Wartungen geeichter Messgeräte,
- die Überprüfung von Schankgefäßen / Ausschankmaßen, z. B. hinsichtlich ihrer Kennzeichnung, des Nennvolumens und der richtigen Befüllung,
- die Verwendung öffentlicher Waagen.

## 10 Ausnahmen für geschlossene Grundstücksnutzungen

Die zuständigen Behörden erteilen die Befreiung, wenn die Voraussetzungen des § 35 Abs. 1 und 2 MessEG vorliegen. Die Nachweise können aufgrund § 26 Abs. 1 VwVfG gefordert werden.

Hierzu ist gemäß MessEG zu überprüfen:

MessEG	Regelung	Erfüllt ja / nein
§ 35 Abs. 1		
Satz 1	Ein Vertragspartner ist Verwender im Sinne § 3 Nr. 22 MessEG	
Satz 1	Geschäftlicher Zweck liegt vor	
Satz 1	Leitungsgebundene Leistung	
Satz 1	Gleich bleibende gewerbliche Vertragspartner	
Satz 1	Schriftlicher Antrag liegt vor	
Nr. 1	Vertragspartner haben Einverständnis erklärt	
Nr. 2	Betriebsstätten der Vertragspartner befinden sich auf derselben räumlich abgegrenzten Fläche	
§ 35 Abs. 2: Schriftstück liegt vor mit Bestätigung der Partner:		
1a	Partner sind mit Befreiung einverstanden	
1b	Art der vertraglichen Leistung bezeichnet	
1c	Messgeräteart(en) ist / sind näher bezeichnet	
2a	Qualitätssicherungssystem zur Gewährleistung richtiger Messungen besteht	
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Normen / Zertifikate oder anderer Nachweis vorgelegt</li> </ul>	
2b	Qualitätssicherungssystem entspricht den anerkannten Regeln der Technik	
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Zulässige Messabweichungen sind kleiner oder gleich den in MessEG / MessEV festgelegten Verkehrsfehlergrenzen</li> <li>• Regelmäßige messtechnische Überprüfungen finden statt</li> </ul>	
3	Vertragspartner haben jederzeit Zugang zum Messgerät	
4	Verfahren zum Vorgehen bei fehlerhaften Messungen ist vereinbart	

### Antragsvoraussetzungen, Prüfungen durch die Behörde

Die schriftlich zu stellenden Anträge sind von Personen zu unterzeichnen, die laut Handelsregister berechtigt sind, das Unternehmen zu vertreten. Ersatzweise werden auch vorgelegte Vollmachten akzeptiert.

Grundsätzlich muss der Antragsteller die Funktionsherrschaft über die zu befreienden Messgeräte besitzen. Bei der Entscheidung über die Befreiung wird festgestellt, ob die Nachweise der Voraussetzungen dokumentiert sind. Hierzu kann die Vorlage der Unterlagen, insbesondere die zutreffenden Auszüge aus dem Qualitätsmanagementhandbuch gefordert werden. Unbenommen bleibt die behördliche Prüfung – gegebenenfalls auch vor Ort –, ob die eingereichten Unterlagen den tatsächlichen Gegebenheiten entsprechen und ob sie die gesetzlichen Bedingungen hinreichend erfüllen.

### **Anerkannte Regeln der Technik**

Derzeit ist außerhalb von MessEG und MessEV keine anerkannte Regel der Technik bekannt, deren Ziel die in § 35 Abs. 2 Nr. 2 MessEG geforderte Gewährleistung richtiger Messungen ist. Die Behörden akzeptieren aber grundsätzlich ersatzweise auch andere Qualitätsmanagementsysteme z. B. nach den Normen DIN EN ISO/IEC 17025, DIN EN ISO 9001 und insbesondere DIN EN ISO 50001, jeweils in der aktuell gültigen Fassung, wenn folgende Voraussetzungen ausnahmslos nachgewiesen werden:

- Es hat eine regelmäßige messtechnische Überprüfung der befreiten Messgeräte durch den Antragsteller hinsichtlich der Gewährleistung der Messrichtigkeit zu erfolgen. Eine reine Sichtprüfung ist nicht ausreichend. Bei der Frage der Regelmäßigkeit bieten die in der MessEV festgesetzten Eichfristen eine verlässliche Grundlage.
- Die im Qualitätsmanagementsystem festgesetzten zulässigen Messabweichungen überschreiten nicht die gesetzlich festgelegten Verkehrsfehlergrenzen für die dem Mess- und Eichrecht unterliegende Messgeräte.

Können keine Zertifikate nach o. g. Normen vorgelegt werden oder werden andere Regeln zugrunde gelegt, ist durch den Antragsteller zu belegen, dass die Voraussetzungen erfüllt sind.

### **Gegenstand der Befreiung**

Die Befreiung wird ausschließlich für eindeutig zu identifizierende Messgeräte erteilt. Eine Befreiung für Messverfahren, Ersatzverfahren o. ä. sieht der Gesetzgeber nicht vor. Befreiungen für bereits vom Mess- und Eichgesetz ausgenommene Messgeräte sind ebenfalls nicht möglich und auch nicht erforderlich. Gleiches gilt für Messgeräte, die nicht dem geschäftlichen Verkehr unterliegen oder die nicht der Abrechnung leitungsgebundener Leistungen dienen.

### **Zusammenhängende Flächen**

Bei der Prüfung, ob sich die Vertragspartner auf einer räumlich zusammenhängenden Fläche befinden, können Beschlüsse der Regulierungskammern der Bundesländer bezüglich der Einstufung von Netzen als „geschlossenes Verteilernetz“ im Rahmen des Energiewirtschaftsgesetzes (EnWG) berücksichtigt werden. Auch durch eine Straße unterbrochene Grundstücke zählen zu einer räumlich abgegrenzten Fläche,

wenn diese im Grundbuch durch Erklärung des Eigentümers zu einem Grundstück vereinigt werden. Lagepläne mit Angabe der Lage der einzelnen Betriebstätten sind vorzulegen.

### **Zugang zu Messgeräten**

Da die Vertragspartner gemäß § 35 Abs. 2 Nr. 3 MessEG jederzeit Zugang zum Messgerät haben müssen, sind Einschränkungen wie „wenn technisch erforderlich“, „gemeinsam“ etc. nicht zulässig und führen zur Ablehnung des Antrags.

### **Überwachung der Antragsvoraussetzungen / Verwendungsüberwachung**

Nach erfolgter Befreiung ist es der Eichbehörde, die die Befreiung genehmigt hat, grundsätzlich möglich eine Überprüfung durchzuführen, insbesondere dann, wenn Zweifel bestehen, dass die im Antrag beschriebenen Qualitätssicherungsmaßnahmen zur Gewährleistung richtiger Messungen nicht oder nicht ordnungsgemäß angewendet werden.

Rechtsgrund dafür ist, dass alle erforderlichen Voraussetzungen des § 35 MessEG innerhalb des Befreiungszeitraumes von fünf Jahren erfüllt bleiben, welche erst eine Befreiung von der Eichpflicht ermöglichten. Dazu gehört auch die Überprüfung, dass das angegebene Qualitätssicherungssystem angewendet wird.

Davon unbenommen ist eine metrologische Überwachung im Sinne von Abschnitt 6 MessEG für die nicht befreiten Messgeräte möglich.

### **Beschwerden von Vertragspartnern**

Bei Eingang einer Beschwerde eines Vertragspartners eines Antragstellers wird geprüft, ob die Antragsvoraussetzungen weiter vorliegen oder ggf. entfallen sind, und die Befreiung ggf. aufzuheben ist.

### **Musterbescheid**

Ein Musterbescheid für eine Befreiung ist im Extranet der Eichbehörden verfügbar.

## **11 Verantwortung der Messgeräteverwender**

Messgeräteverwender sind verantwortlich für die Einhaltung der Rechtsvorschriften, insbesondere hinsichtlich

- der Verwendung (Betreiben oder Bereithalten) von konformitätsbewerteten bzw. geeichten Messgeräten, Teilgeräten und Zusatzeinrichtungen in den durch MessEG und MessEV festgelegten Fällen,
- der Aufstellung, des Gebrauchs und der dauerhaften Erfüllung der formalen und messtechnischen Anforderungen,
- der Erfüllung der Sicherheitsanforderungen nach den Unfallverhütungsvorschriften bei der Eichung und Überwachung der Messgeräte am Gebrauchsort,
- der Einleitung erforderlicher Maßnahmen im Zusammenhang mit dem regulären Ablauf der Eichfrist (z. B. rechtzeitiger Antrag auf Eichung, Vorbereitung und Unterstützung bei der Eichung),
- der Einleitung erforderlicher Maßnahmen im Zusammenhang mit dem vorzeitigen Enden der Eichfrist (z. B. Außerbetriebsetzung, Reparaturauftrag an Instandsetzer, Antrag auf Eichung, Vorbereitung und Unterstützung bei der Eichung),
- der Duldung, Auskunftserteilung und Zugangsgewährung bei Überwachungsmaßnahmen der zuständigen Behörden.

Der Verwender eines Messgeräts ist nicht zwangsläufig mit demjenigen identisch, der die ermittelten Messwerte für seine Zwecke verwendet.

Das Betreiben fordert neben der Funktionsherrschaft über das Gerät eine gewisse Stetigkeit.

## **12 Verfolgung und Ahndung von Ordnungswidrigkeiten**

Die Verfolgung und Ahnung von Ordnungswidrigkeiten sind in der „Behandlung von Verstößen gegen Vorschriften des Einheiten- und Eichrechts“ beschrieben.

Anhang A Prüffristen der Prüfmittel

Messgröße	Gebrauchsnormale	Prüffrist (Jahre)	Anmerkungen / Hinweise
Länge	Maßstab aus Stahl	10	
	Laserlängenmessgeräte	2	
	Messband aus Stahl	5	
	Messuhr	5	
	Strichplatte mit Lupe für Dicke und Teilungen	10	
	Innenmessschrauben, Bügelmessschrauben oder Dickenmesser	5	
	Tiefenlehre	5	
	Messschieber	5	
	Lehren für Getreideprober	10	
	Lehren für Glasmessgeräte	5	
	Radumdrehungszähler	1	
	Messgeräte zur Reifenumfangsmessung	2	
	Fläche	Normalfläche aus Metall	5
Normalfläche aus Gummi oder Kunststoff		1	
Volumen von Flüssigkeiten	Eichkolben und Normalkolben aus Glas	unbefristet	

Messgröße	Gebrauchsnormale	Prüffrist (Jahre)	Anmerkungen / Hinweise
	Eichkolben und Messgefäße aus Metall (transportabel)	2	Normale aus anderen Werkstoffen gleichermaßen wenn der Volumenausdehnungskoeffizient bekannt ist
	Eichkolben und Messgefäße aus Metall, ortsfest aufgestellt	5	Normale aus anderen Werkstoffen gleichermaßen wenn der Volumenausdehnungskoeffizient bekannt ist. Prüfung muss am Aufstellungsort erfolgen.
	Eichkolben aus Metall, transportabel, mit Fahrgestell fest verbunden	3	
	Rohrprüfstrecke	2	
	Gerätschaften mit einem Verdrängungszähler	vor Verwendung	
	Volumen- oder Massezähler außer Zähler nach dem Verdrängungsprinzip	1	Die Messsicherheit hinsichtlich der Betriebsbedingungen vor Ort liegt dann in der Verantwortung des Prüfers
	Geräte zur Prüfung von Butyrometern	10	
	Geräte zur Prüfung von Kapillarpipetten	10	
	Büretten aus Glas	unbefristet	
	Pipetten aus Glas	unbefristet	
	Messzylinder aus Glas	unbefristet	
	Waagen für gravimetrische Volumenbestimmung	vor Verwendung	
	Messzylinder aus Kunststoff	2	
Volumen von Gas	Gasmessglocken	5	
	Trommelgaszähler	5	
	Drehschleusengaszähler mit Dauerschmierung bis einschließlich G 250	3	



Messgröße	Gebrauchsnormale	Prüffrist (Jahre)	Anmerkungen / Hinweise
	Drehschleusengaszähler mit Schmierungseinrichtung oder Dauerschmierung ab G 400	5	
	Drehkolbengaszähler bis einschließlich G 1000	5	
	Drehkolbengaszähler ab G 1600	8	
	Turbinenradgaszähler bis einschließlich G 1000	3	
	Turbinenradgaszähler ab G 1600	5	
	Kolbenapparatur	5	
	Kritisch betriebene Düsen, $Q_{V,20,tr,1000} \geq 2 \text{ m}^3/\text{h}$	10	Festlegung gemäß Schreiben PTB vom 31.03.2015.
	Kritisch betriebene Düsen, $2 \text{ m}^3/\text{h} > Q_{V,20,tr,1000} \geq 250 \text{ dm}^3/\text{h}$	5	Festlegung gemäß Schreiben PTB vom 31.03.2015.
	Kritisch betriebene Düsen, $250 \text{ dm}^3/\text{h} > Q_{V,20,tr,1000}$	3	Festlegung gemäß Schreiben PTB vom 31.03.2015.
Masse	Normale der Genauigkeitsklassen E2, F1 und F2 zur Prüfung von Gebrauchsnormalen F2/M1	2	
	Gewichtstücke der Klasse F1 zur Verwendung bei der Fertigpackungskontrolle durch die Eichbehörden	1	
Bewertung von Getreide	Normalprober	5	
Dichte /	Normalräometer	10	

Messgröße	Gebrauchsnormale	Prüffrist (Jahre)	Anmerkungen / Hinweise
Gehalt			
	Normalsacharimeter	10	
	Normalalkoholometer	10	
	Pyknometer und Küvetten aus Glas	unbefristet	
	Küvette mit Deckplatte außer Glasmessgeräte	4	
	Pyknometer aus Metall	4	
	Tauchkörper aus Metall	4	
	Biegeschwinger-Dichtemessgerät	2	
	Behälter mit Deckplatte Messgeräte zur Bestimmung der Schüttdichte im Rahmen der Fertigpackungskontrolle	4	
Temperatur	Glasthermometer	10	GM-P 5 sieht unbefristet vor. PTB Prüfregele Band 21 sieht 2/5/10/15 Jahre vor bei Stabilität
Druck	Flüssigkeitsmanometer	5	
	Kolbenmanometer	5	
	Quecksilberbarometer	5	
	Aneroid-Barometer	1	
	Drucknormale zur Prüfung von Messgeräten zur Messung strömender Gase, ab dem zweiten Prüfintervall, sofern eine dokumentierte Eigenüberwachung im Zyklus von 180 Tagen erfolgt.	2	Regelung nach AA-Gas März 2007
relative Luftfeuchte	Aspirationspsychrometer	5	

<b>Messgröße</b>	<b>Gebrauchsnormale</b>	<b>Prüffrist (Jahre)</b>	<b>Anmerkungen / Hinweise</b>
	Messgeräte zur Erfassung der Luftfeuchte (Umgebungsbedingungen, Luftdichtebestimmung)	2	
Schalldruckpegel	Mikrofone	3	
	Schallkalibratoren	3	
Geschwindigkeit	Handtachometer (Prüfung von SKW, FBW)	2	