

# Physikalisch-Technische Bundesanstalt

Braunschweig und Berlin

Physikalisch-Technische Bundesanstalt, Postfach 33 45, 38023 Braunschweig

Arbeitskreise der Prüfstellenleiter:  
Herrn Dipl.-Ing. Wilms  
Herrn Dipl.-Ing. Stefanski  
Herrn Dr. van der Huir  
Herrn Dipl.-Ing. Mucha

Ihr Zeichen:  
Ihre Nachricht vom:  
Mein Zeichen: Q.31/Me/Bae  
Meine Nachricht vom:  
  
Bearbeitet von: C. Baeker  
Telefondurchwahl: 592-8311  
Telefaxdurchwahl: 592-8315  
E-Mail: Cornelia.baeker@ptb.de  
  
Datum: 26.10.2010

## Vollversammlung für das Eichwesen (VV) am 24. Nov. 2010

Sehr geehrte Herren,

wie Ihnen bereits mitgeteilt wurde, findet die diesjährige VV am 24. Nov. 2010 in der Physikalisch-Technischen Bundesanstalt in Braunschweig statt.

Die Tagesordnung sowie die Unterlagen sind in elektronischer Form beigelegt.

Für die Teilnahme von Sachverständigen an der Vollversammlung stehen keine Haushaltsmittel zur Verfügung. Die entstehenden Kosten sind daher von Ihnen selbst zu tragen.

Am 23. Nov. 2010 ist ab 19:00 Uhr ein Abendessen im Gewandhaus, Altstadtmarkt 1, in Braunschweig geplant. Wir würden uns freuen, auch Sie dort begrüßen zu können.

Mit freundlichen Grüßen

Im Auftrag



Dr. Chr. Mengersen

**Anlagen:** Tagesordnung  
Unterlagen

## **Vollversammlung für das Eichwesen 2010**

### **I Allgemeiner Teil**

**Zeit:** Mittwoch, 24. November 2010  
von 9:00 Uhr bis ca. 12:00 Uhr

**Ort:** PTB Braunschweig  
Hörsaal

### **II Arbeitssitzung**

**Zeit:** Mittwoch, 24. November 2010  
von 13:00 – ca. 17:00 Uhr

**Ort:** PTB-Braunschweig  
Seminarraum 133, Richard-Vieweg-Bau

## Vollversammlung für das Eichwesen 2010

### Allgemeiner Teil im Hörsaal der PTB

**Mittwoch, den 24. November 2010**  
**von 9:00 – 11:40 Uhr**

9:00 Uhr	Eröffnung	M. Peters, PTB
9:10 Uhr	Gesetzliches Messwesen: Aktuelle Situation und weitere Entwicklung	N. Leffler BMW i
9:40 Uhr	Überprüfung der MID – Diskutierte Änderungen und Erweiterungen	P. Ulbig PTB
10:10 Uhr	Kaffeepause	
10:40 Uhr	Aktuelle Ergebnisse der Arbeit der WELMEC Working group 5 „Metrological Supervision“	E. Petit LBNE NRW
11:10 Uhr	Lebensdauerprognose von modernen Verbrauchszählern	T. Almeroth TU Ilmenau
11: 40 Uhr	Ende	

## Tagesordnung zur Arbeitssitzung (TOPs werden nachgereicht)

Mittwoch, den 24. November 2010

TOP	Titel	Berichterstatter
<b>1</b>	<b>Allgemeines</b>	
1.1	Eröffnung	VP
1.2	Annahme der Tagesordnung	VP
1.3	Offene Fragen aus der VV 2009	Q.31
1.4	Bericht des VV-AA „Qualitätsmonitoring“	Dr. Mieke, PTB
1.5	Bericht des VV-AA „Software“ / Ad Hoc Gruppe „Software“	Dr. Richter, PTB
1.6	Konkretisierung der Eichgültigkeit von weniger als 1 Jahr bei Atemalkoholmessgeräten	Fr. Klüß und Fr. Dr. Knopf, PTB
<b>2</b>	<b>Wasserzähler</b>	
2.1	Bericht des VV-AA „Wasserzähler“	Hr. Hilgert, LME RLP
2.2	Zurückziehen der PTB-A 6.1 und PTB-A 6.2	Hr. Hilgert, LME RLP
<b>3</b>	<b>Wärmemessgeräte</b>	
3.1	Bericht des VV-AA: „Wärmezähler“	Dr. Rose, PTB
3.2	Technische Richtlinie TR-K 2	Dr. Rose, PTB
<b>4</b>	<b>Gasmessgeräte</b>	
4.1	Bericht des VV-AA „Gasmessgeräte“	Dr. Bosch, MEN NI
4.2	Zurückziehen der PTB-A 7.1	Dr. Schmidt, PTB
4.3	Überarbeitung der PTB-A 7.2	Dr. Schmidt, PTB
4.4	Überarbeitung der PTB-A 7.3	Dr. Schmidt, PTB
4.5	Überarbeitung der PTB-A 7.4	Dr. Schmidt, PTB
4.6	Neufassung der PTB-A 7.63	Dr. Anders, PTB

<b>TOP</b>	<b>Titel</b>	<b>Berichterstatter</b>
4.7	Zurückziehen der TR-G 3	Dr. Schmidt, PTB
4.8	TR-G 15 „Gasabrechnung – Flüssiggas“	Dr. Sarge, PTB
4.9	DVGW – Arbeitsblatt G 685 B1	Dr. Schmidt, PTB
<b>5</b>	<b>Elektrizitätsmessgeräte</b>	
5.1	Bericht des VV-AA „Elektrizitätsmessung“	Hr. Kramny, EnBW
5.2	Stromladung für Elektromobilität	Dr. Kahmann, PTB
5.3	Bahnstrommesstechnik	Dr. Kahmann, PTB
5.4	Zeitzeichen-Empfänger	Dr. Kahmann, PTB
5.5	Neufassung der TR-E 45 „Eichung teilbare Stromwandler“	Dr. Latzel, PTB
5.6	Eichfristen für teilbare Stromwandler	Dr. Latzel, PTB
<b>6</b>	<b>Volumen</b>	
6.1	Bericht des VV-AA „Volumenmessenanlagen“	Dr. Weit, ED Nord
6.2	Mitgliedschaft im VV-AA „Volumenmessenanlagen“	Dr. Weit, ED Nord
6.3	Bericht des VV-AA „Lagerbehälter und deren Messgeräte“	Dr. Weit, ED Nord
6.4	Änderung der PTB-A 4.2, Nr. 2.5 „Messtechnische Prüfung“	Dr. Weit, ED Nord
6.5	Inkraftsetzen der GM-P 4.2	Dr. Weit, ED Nord
<b>7</b>	<b>Waagen</b>	
7.1	Bericht des VV-AA: „Waagen und Gewichte“	Dr. Gillandt, LED HB
<b>8</b>	<b>Verkehrsmessgeräte</b>	
8.1	Bericht des VV-AA „Stationäre Geschwindigkeitsanlagen / Rotlichtüberwachungsanlagen“	Dr. Jäger, PTB

<b>TOP</b>	<b>Titel</b>	<b>Berichterstatter</b>
8.2	Videonachfahrssysteme bei Motorrädern (Schräglage)	Fr. Grohne, PTB
8.3	Kontrollfunktionen für Wegstreckensignalkonverter	Fr. Grohne, PTB
8.4	Mitgliedschaft im VV-AA: „Stationäre Geschwindigkeitsanlagen / Rotlichtüberwachungsanlagen“	Dr. Weit, ED Nord
<b>9</b>	<b>Abgasmessgeräte</b>	
9.1	Bericht des VV-AA „Abgasmessgeräte“	Hr. Schnappinger, LMG BY
<b>10</b>	<b>Druckmessgeräte</b>	
10.1	Bericht des VV-AA „Druckmessgeräte“	Fr. Ahrendt, PTB
10.2	Korrektur GM-P 18.8	Fr. Ahrendt, PTB
<b>11</b>	<b>Getreideanalytik</b>	
11.1	Bericht des VV-AA „Getreideanalytik“	Dr. Breier, MEN
11.2	Prüfanweisung: Feuchtebestimmer für Getreide und Ölfrüchte GM-P 11.2	Dr. Breier, MEN
<b>12</b>	<b>Verschiedenes</b>	
12.1	PTB-A 12 „Volumenmessgeräte für Laboratoriumszwecke“ – Anpassung aufgrund der Änderung von Normen	Dr. Wolf, PTB
<b>13</b>	<b>Termin und Ort der nächsten Sitzung</b>	VP

**Offene Fragen aus der VV 2009**

Mit der Bitte um

 Kenntnisnahme Beschlussfassung:

Aus der VV 2009 ergab sich folgendes Problem, dass mit der Bitte um Klärung an das BMWi weitergereicht wurde (siehe Niederschrift der VV 2009, TOP 3.1).

Wer trägt die Kosten für Prüfungen an gebrauchten Wärmezahlern (gemäß TR-K 20) zur Untersuchung und Beurteilung der Messrichtigkeit nach bestimmten Gebrauchsdauern?

**Bericht des VV-AA „Qualitätsmonitoring“**

Mit der Bitte um

 Kenntnisnahme Beschlussfassung:**Wenn die Finanzierung der notwendigen Untersuchungen sichergestellt ist:****Fortsetzen der begonnenen Arbeiten****Andernfalls:****Auflösen des AA**

**Untersuchung der Eignung von statistischen Prüfungen  
entsprechend Verfahren nach Modul F (MID, Anhang F)  
bei der Erst- bzw. Nacheichung jedes einzelnen Messgerätes  
durch den VV-AA "Qualitätsmonitoring"**

**1. Aufgabenstellung**

Es sollte untersucht werden, inwieweit statistische Prüfungen entsprechend den Verfahren der MID, Anhang F (Modul F) anstelle der Erst- bzw. Nacheichung jedes einzelnen Messgerätes sichere Aussagen zur Richtigkeit und Messbeständigkeit liefern.

Es war zu prüfen, inwieweit die weiterhin national zu regelnden Messgerätearten beim Inverkehrbringen nach den in der MID (Anhang F) angebotenen statistischen Konformitätsbewertungsverfahren behandelt werden können. MID bzw. NAWI Messgeräte sollten für den Bereich des Inverkehrbringens nicht betrachtet werden.

Ebenso war zu prüfen, bei welchen Messgerätearten sich statistische Prüfungen oder andere Maßnahmen zur Verlängerung der Eichgültigkeitsdauer (EO §14) eignen.

**2. Sitzungen, Teilnehmerkreis**

Im Berichtszeitraum fanden drei Sitzungen statt.

Der Arbeitsausschuss setzt sich wie folgt zusammen:

- Physikalisch-Technischen Bundesanstalt: FB 8.4 (Vorsitz), FB 2.3, Q.31
- Eichaufsichtsbehörden: BW, ST, TH

**Erzielte Ergebnisse**

Aufbauend auf den Ergebnissen des Vorjahres wurde untersucht, welche wissenschaftlichen Methoden zur Abschätzung der Eichgültigkeitsdauer herangezogen werden können. Herr Prof. Linß an der TU-Ilmenau beschäftigt sich seit längerem mit ähnlichen Fragestellungen. Nachdem der Kontakt hergestellt wurde und eine Finanzierung durch die PTB (FB 2.3) und die Agentur für Messwertqualität und Innovation e.V. (a:m+i) für 8 Monate (bis Ende 2010) sichergestellt wurde, konnte dort die Arbeit

Eingereicht durch: **VV-AA „Qualitätsmonitoring“**  
Berichtersteller: **Dr. Mieke, PTB**

durch Herrn Almeroth aufgenommen werden. Herr Almeroth berichtete dem AA mehrfach sowie im öffentlichen Teil der VV 2010.

Herr Almeroth hat mathematische Modelle zur Abschätzung des zu erwartenden Ausfallzeitpunktes entwickelt. Diese Modelle erfordern Kenntnisse über das Layout des Gerätes, die Zuverlässigkeit der im Gerät verwendeten Komponenten und/oder das Verhalten im Einsatz.

Auf Grund der Untersuchungen der TU-Ilmenau favorisiert der AA derzeit ein Verfahren als Ersatz der bisherigen Verlängerung der Eichgültigkeitsdauer gemäß EO, § 14. Es wird vorgeschlagen Geräte, die sich freiwillig einer Prüfung (an Hand einer repräsentativen Stichprobe) beim Inverkehrbringen und einer Nachprüfung nach relativ kurzer Zeit (ebenfalls an Hand einer repräsentativen Stichprobe) unterwerfen, eine längere Eichgültigkeit zu ermöglichen. Aus den Ergebnissen der Prüfung beim Inverkehrbringen und der Nachprüfung ließe sich auf den zu erwartenden Ausfallzeitpunkt mit Hilfe des mathematischen Modells schließen. Die Stichprobe sollte nach den schon heute üblichen Verfahren gezogen werden.

### **3. Offene Fragen, Probleme**

Die Arbeiten des AA lassen sich nur dann sinnvoll weiterführen, wenn

- die Untersuchungen an der TU-Ilmenau weitergeführt werden und
- Daten über das Verhalten beim Inverkehrbringen sowie nach relativ kurzer Nutzungsdauer (1 – 2 Jahre) verfügbar sind.

Beide Bedingungen lassen sich nur erreichen, wenn hierfür eine finanzielle Förderung (ca. 90 T€ Personalmittel für 1,5 Jahre sowie Mittel für die Datenerhebung) erfolgt.

### **4. Empfehlungen für weiteres Vorgehen**

Die Arbeiten haben die theoretisches Niveau erreicht, das es erlaubt in der Praxis erprobt zu werden. Der AA empfiehlt, diese Möglichkeit zu nutzen.

### **5. Beschlussvorschlag: Zukünftige Tätigkeit des VV-AA**

Wenn die unter 3. dargestellte notwendige Finanzierung des Projekts möglich ist, möge die VV 2010 beschließen den AA weiter bestehen zu lassen, andernfalls sollte der AA aufgelöst werden.

**Konkretisierung der Eichgültigkeit von weniger als 1 Jahr**

Mit der Bitte um

 Kenntnisnahme Beschlussfassung:**Rücknahme des Beschlusses 1.6 der VV 2007, in der die Eichgültigkeit von Atemalkoholmessgeräten auf 180 Tage festgelegt wurde, und Rückkehr zu der vom Gesetzgeber beabsichtigten Regelung von 0, 5 Jahren.**

Der 2007 gefasste Beschluss der taggenauen Eichung von Atemalkoholmessgeräten hat sich in der Praxis als nicht anwendbar erwiesen. Zudem gibt es einen entsprechenden Gerichtsbeschluss des OLG Dresden vom 25.01.2008, indem deutlich dieser Regelung widersprochen wird: (Zitat aus dem Urteil)

*„.... Nach § 29 Abs. 1 der Eichordnung besteht die Eichung aus der eichtechnischen Prüfung und der Stempelung eines eichfähigen Messgerätes durch die zuständige Behörde. Gemäß § 35 Abs. 2 Eichordnung werden Messgeräte mit befristeter Gültigkeitsdauer der Eichung - mit Ausnahme vorliegend nicht in Betracht kommender Messgeräte nach Absatz 4 – mit Stempelzeichen nach Anhang D Nr. 3.1 und 3.3 als geeicht gekennzeichnet. Der Hauptstempel oder das Messgerät darf mit dem Zusatz "geeicht bis ..." in Verbindung mit der vollständigen Jahreszahl versehen sein. In Anhang D Nr. 3.3 ist Folgendes geregelt:*

*"Das Jahreszeichen für die innerstaatliche Eichung besteht aus den beiden letzten Ziffern des Jahres, in dem die Gültigkeit der Eichung endet, in Schildumrahmung. Beträgt die Gültigkeitsdauer der Eichung weniger als ein Jahr, besteht der Eichstempel aus einer runden Klebmarke mit den Monatszahlen 1 bis 12 am Rand sowie dem Eichzeichen und dem Jahreszeichen in der Mitte. Der Monat des Ablaufs der Gültigkeitsdauer der Eichung ist auf der Klebmarke kenntlich zu machen."*

*Dieser Regelung entnimmt der Senat den Willen des Gesetzgebers, dass bei einer unterjährigen Eichgültigkeitsdauer das Ende der Frist nicht entsprechend § 188 Abs. 2 BGB taggenau berechnet werden soll. Da lediglich der Monat des Ablaufs der Gültigkeitsdauer der Eichung auf der Klebmarke kenntlich zu machen ist, kann dies nur dahingehend ausgelegt werden, dass die Eichgültigkeitsdauer erst mit Ablauf des sechsten Monats, welcher auf den Monat der Eichung folgt, endet. Eine solche Auslegung der angeführten Regelung ist der Eichordnung auch nicht fremd, was ein Blick in § 12 Abs. 3 Eichordnung zeigt. ...“*

Seit diesem Gerichtsbeschluss, der die Absicht des Gesetzgebers deutlich darlegt, werden Atemalkoholmessgeräte generell mit 6-monatiger Eichgültigkeit, also mit Ablauf zum Ende des Monats geeicht. Weiterhin stellt die Reparaturnovelle der EO die Bemessung der Eichgültigkeitsdauer richtig.

**§ 12 Allgemeines EO**

*(4) Beträgt die Gültigkeitsdauer der Eichung weniger als 12 Monate, so beginnt die Gültigkeitsdauer mit Ablauf des Kalendermonats, in dem das Messgerät zuletzt geeicht wurde.*

Die Rücknahme des Beschlusses der VV von 2007 ist somit überfällig.

**Bericht des VV-AA „Wasserzähler“**

Mit der Bitte um

 Kenntnisnahme Beschlussfassung:

**Der Arbeitsausschuss soll seine Tätigkeiten fortführen und sich mit der Bearbeitung anstehender Fragen und den Problemen im Bereich der EO Anlage 6 / MI-001 befassen.**

**1. Auftrag und Ziel des Arbeitsausschusses**

Der Arbeitsausschuss „Wasserzähler“ hat die Aufgabe, sich mit allen anstehenden Fragen und Problemen im Bereich der EO Anlage 6 und der Anpassung an veränderte gesetzliche Bestimmungen zu beschäftigen.

Dabei befasste er sich im Einzelnen mit:

- dem Auftrag der VV-2009, TOP 1.5
- der Abstimmungs- u. Beschlussvorlagen bei länderübergreifenden Vollzugsfragen,
- der Aktualisierung und Weiterentwicklung von Eichvorschriften EO 6 und PTB-A,
- den anstehenden Fragen bezüglich der Umsetzung, Änderung und Anwendung der Messgeräte-richtlinie MID auf nationaler Ebene,
- Vollzugs- und Interpretationsfragen zu den vorhandenen Regelwerken der EO 6,
- dem Forschungsvorhaben VDDW / PTB
  - Nachlaufverhalten bei Großwasserzählern (GWZ) -
- der Überarbeitung des DVGW Arbeitsblattes W 406 sowie
- den Entwürfen zur Änderung der Norm DIN EN 14154.

**2. Sitzungen, Teilnehmerkreis**

Seit dem letzten Bericht des Arbeitsausschusses zur VV-2009 fand eine Sitzung statt und zwar:

die 30. am 26./27. Mai 2010 in Hannover

Bei der Zusammensetzung des Ausschusses haben sich keine Veränderungen ergeben.

Die Sitzungsprotokolle nebst Anlagen wurden vereinbarungsgemäß an alle Mitglieder (Protokolle der internen Sitzung nur an die Behördenvertreter) versandt bzw. sind im Extranet der EAB unter „Fachausschüsse“ eingestellt und der AGME zur Kenntnisnahme vorgelegt.

### **3. Erzielte Ergebnisse**

Der Arbeitsausschuss hat sich 2010 mit folgenden Themen befasst und zum Teil abgeschlossen:

- Umsetzung des TOP 1.5 der VV-2009,
- Bearbeitungs- und Abschlussvorschläge von zwei Vorgängen zu Auffälligkeiten im Messwesen (SAM) an Wasserzählern,
- Überarbeitung/Änderung der EO 6 und dem Anhang MI-001 (MID), speziell bei Verbundzählern (Überführung von nationalen Regelungen in die MI-001),
- Klärung und Abstimmung von Prüfstellen- und behördenspezifischen Vollzugsfragen, unter anderem bei:
  - der Prüfung und Befundprüfung von Verbundzählern,
  - ergänzenden Vor-Ort-Prüfungen nach der TR W 19, Teil D,
  - der Kieler-Sammlung, usw.
- Beteiligung am Workshop „3. Erfahrungsaustausch PTB (FB 1.5) und der Eichbehörden“, über die aktuelle Problematik bei der Eichung, Stichprobenprüfung, Normale, Projekt: „Nachlauf bei Großwasserzählern“, ergänzenden Vor-Ort-Prüfungen usw, im LBME NRW, Betriebsstelle Eichamt Düsseldorf,
- Vorläufiger Abschlussbericht zum Forschungsvorhaben VDDW / PTB
  - Nachlaufverhalten bei Großwasserzählern (GWZ),
- Kombination von konformitätsbewerteten Nebenzählern mit national geeichten Verbundzählern,
- Vorgehensweise bei der Eichung/Befundprüfung von Verbundzählern (VBZ).

Zu den laufenden Arbeiten des AA und den erzielten Ergebnissen wird auf die Protokolle der Sitzungen verwiesen.

### **4. Offene Fragen, Probleme**

Der AA wird sich mit der Behandlung von Auffälligkeiten im Messwesen (SAM), Änderungen des Eichrechts, besonders der EO Anlage 6, den Anforderungen an Konformitätsbewertungsverfahren, der Nacheichung von konformitätsbewerteten Wasserzählern sowie den Übergangsbestimmungen, Marktaufsicht und den noch laufenden Themen usw., zu beschäftigen haben.

### **5. Beschlussvorschlag und Empfehlung für weiteres Vorgehen**

Der Arbeitsausschuss soll seine Tätigkeiten fortführen und sich mit der Bearbeitung anstehender Fragen und den Problemen im Bereich der EO Anlage 6 / MI-001 befassen.

**Zurückziehen der PTB-A 6.1 und PTB-A 6.2**

Mit der Bitte um

 Kenntnisnahme Beschlussfassung:**Die PTB-A 6.1 und die PTB-A 6.2 werden zurückgezogen**

Die PTB-A 6.1 und PTB-A 6.2 sind veraltet. Sie werden für die Zulassung von Messgeräten nicht mehr benötigt und können zurückgezogen werden.

Die VV wird gebeten dem Zurückziehen der PTB-A 6.1 und der PTB-A 6.2 zuzustimmen.