

Auswirkungen der MID auf Industrie, Prüfstellen und Behörden

Wilfried Schulz

Physikalisch-Technische Bundesanstalt

Braunschweig

Inhaltsübersicht

- Grundsätze der Messgeräte Richtlinie (MID)
- Anforderungen an Messgeräte
- Rolle der benannten Stellen
- Pflichten und Vorteile für Hersteller
- Pflichten der Messgeräteverwender
- Auswirkungen auf Behörden
- Auswirkungen auf Prüfstellen
- Ausblick

Grundsätze der Richtlinie 2004/22/EG (MID)

Anforderungen bis zum Inverkehrbringen bzw. erster Inbetriebnahme

- Grundlegende Leistungsanforderungen an Messgeräte
- Technische Anforderungen durch Normen (EN) oder normative Dokumente (OIML)
- Modulare Konformitätsbewertungsverfahren
- Konformitätserklärung durch Hersteller
- Kennzeichnung der Messgeräte
- Aufgaben benannter Stellen und Anforderungen
- Marktaufsicht

Die MID regelt (Grundsätze)

Anforderungen bis zum Inverkehrbringen bzw. erster Inbetriebnahme

- Technische Anforderungen (Konformitätsvermutung)
 - mandatierte Europäische Normen (EN)
 - normative Dokumente der OIML
- Modulare Konformitätsbewertungsverfahren
- Grundlegende Anforderungen an benannte Stellen
- Grundlegende Leistungsanforderungen an Messgeräte
- Kennzeichnung der Messgeräte
- Marktaufsicht

Die MID regelt nicht

- Umfang der gesetzlichen Kontrolle (heute: „Eichpflicht“)
- Rechtsstatus benannter Stellen (staatlich und/oder privat)
- Anforderungen nach Inverkehrbringen/Inbetriebnahme
 - Anforderungen an Messgeräteverwender
 - Nacheichung, Befundprüfung, Sonderprüfung
 - Verkehrsfehlergrenzen
 - Eichgültigkeitsdauer
- Gebühren

Von der MID geregelte Messgerätearten

MI-001	Wasserzähler
MI-002	Gaszähler und Mengenumwerter
MI-003	Elektrizitätszähler für Wirkverbrauch
MI-004	Wärmezähler

MI-005	Messanlagen für Flüssigkeiten außer Wasser
MI-006	Selbsttätige Waagen
MI-007	Taxameter
MI-008	Maßverkörperungen
MI-009	Längenmessgeräte
MI-010	Abgasanalysatoren

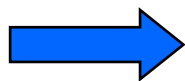
Anforderungen an Messgeräte

- Fehlergrenzen unter Nennbetriebsbedingungen
- Reaktion auf Einfluss- und Störgrößen (Klima, Erschütterungen, EMV)
- Messbeständigkeit gemäß Herstellerangabe
- Manipulationssicherheit
- Identifikation und Sicherung der Software
- Ohne Hilfsmittel zugängliche Sichtanzeige am Messgerät auch bei Fernablesung
- Anzeige der rechnungsrelevanten Messwerte
- Konformitätsbewertung von Messsystemen und Teilgeräten

Konformitätsvermutung

Grundlegende Anforderungen erfüllt, wenn Hersteller folgende Spezifikationen wählt:

- a) Harmonisierte Europäische Normen oder
- b) Internationale Dokumente der OIML



*„Konformitätsvermutung“
verringertes Prüfaufwand*

oder

- c) eigene Festlegungen des Herstellers (innovatives Produkt)



*keine Konformitätsvermutung
erhöhter Prüfaufwand möglich*

Was ist eine harmonisierte Norm?

- EU-Kommission erteilt Mandat gemäß Richtlinie 98/34/EG
- Normungsorganisation (CEN, CENELEC, ETSI) erarbeitet neue oder überarbeitet vorhandene Norm
- Zuordnung der betreffenden Anforderungen in der Norm zu den dadurch erfüllten gesetzlichen Anforderungen (in einem Anhang zur Norm)
- Verweis auf die Norm im Amtsblatt der EU
- Konformitätsvermutung bei Anwendung der Norm
- Für MID wurde Mandat M/347 für „Utility Meters“ erteilt

Was ist ein normatives Dokument?

- Technische Spezifikationen auf der Grundlage einer Internationalen Empfehlung der OIML
- Form einer Liste derjenigen Elemente, welche die grundlegenden Anforderungen der MID erfüllen
- Entwurf der Liste durch WELMEC bereits vorbereitet
- Entscheidung durch Messgeräteausschuss gemäß Artikel 15 Abs. 2 MID (September 2006?)
- Veröffentlichung im Amtsblatt der EU bzw. Internet

Konformitätsbewertung

Produktionsphasen	Konformitätsbewertungsverfahren			
	Innerstaatlich und EWG-Richtlinien	Messgeräte Richtlinie (MID)		
		Module B+F	Module B+D	Modul H1
Entwicklung Entwurf				Entwurfsprüfung
Baumuster	Bauartprüfung	Baumusterprüfung (B)	Baumusterprüfung (B)	Vollständiges QM-System
Serienfertigung			QM-System Produktion (D)	
Endprodukt	Eichtechnische Prüfung	Produktprüfung (F)		
	Stempelung	Konformitätserklärung		

Kennzeichnung von Messgeräten

CE-Kennzeichnung

Nummer der benannten Stelle



Metrologie-Kennzeichnung

Außerdem:

- Nummer der Baumuster- bzw. Entwurfsprüfbescheinigung
- Weitere Angaben gemäß Nr. 9.1 Anhang 1 MID, z.B. Messbereich, Genauigkeitsklasse, Einsatzbedingungen



Messgerät erfüllt die Anforderungen der MID

Aufgaben benannter Stellen

- Konformitätsbewertung für mindestens eine Messgeräteart und mindestens einen Modul (A1 bis H1)
- Produktprüfung (Entwurf, Baumuster, Einzelgerät)
- Anerkennung von Messergebnissen des Herstellers oder anderer Laboratorien
- Auditierung und Bewertung des QM-Systems
- Überwachung des Herstellers (QMS bzw. Produkt)

Anforderungen an benannte Stellen

- Unabhängigkeit (Drittstelle)
- Fachliche Kompetenz für Konformitätsbewertung erfüllt bei Anwendung der Normen
 - EN 45011 und EN 45012 für Zertifizierungsstellen
 - EN ISO/IEC 17025 für Prüflaboratorium
- Akkreditierung in MID nicht gefordert, aber im nationalen Recht zu erwarten
- Wettbewerb mit anderen Stellen in Europa

Kandidaten (DE): PTB, Eichbehörden, Prüfstellen,

Pflichten des Herstellers

- Erfüllung der grundlegenden Produktanforderungen
- Entscheidung über Anwendung einer Produktnorm
- Erstellung technischer Unterlagen über Messgerät
- Durchführung eines Konformitätsbewertungsverfahrens
 - mit QM-System nach Modulen B+D oder H1
 - ohne QM-System nach Modulen B+F
- Erfüllung der Anforderungen der benannten Stelle
- CE-Kennzeichnung der Geräte
- Lieferung der Geräte mit Konformitätserklärung

Vorteile für den Hersteller

- Freie Wahl von
 - Produktspezifikation
 - Konformitätsbewertungsverfahren
 - Benannter Stelle in Europa
- Prüfungen im eigenen Laboratorium
- Konformitätserklärung und CE-Kennzeichnung der Produkte in eigener Verantwortung
- Europaweite Geltung der Konformitätserklärung
- Einsparung von Kosten

Inverkehrbringen ab 30. Oktober 2006

1. MID-Geräte 2004/22/EG

Konformitätsbewertungsverfahren nach Wahl des Herstellers, z.B. Module B+F, B+D, H1

2. Nichtselbsttätige Waagen 90/384/EWG (unverändert)

3. Geräte nach „alten“ EWG-Richtlinien

EWG-Ersteichnung nur nach Übergangsvorschriften (Elektrizität, Gas, Wasser, Wärme durch MID geregelt)

4. National geregelte Geräte

Innerstaatliche Bauartzulassung

Innerstaatliche Ersteichnung

Kennzeichen auf Messgeräten ab 30.10.2006

Rechtsgrundlage

Konformitätsbewertungsstelle

MID 2004/22/EG



Hersteller und benannte Stelle

NSW (90/384/EWG)



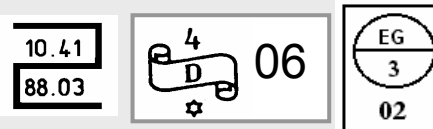
Hersteller und benannte Stelle

EWG-Richtlinien („alt“)



PTB, Eichamt, Prüfstelle

National geregelte Geräte



PTB, Eichamt, Prüfstelle

Übergangsvorschriften

- Geräte mit EWG-Zulassung oder befristeter nationaler Zulassung bis Ablauf der Gültigkeit (max. bis 2016)
- Unbefristete nationale Zulassungen bis 29.10.2016 gültig
- Technische Änderungen nach „altem Recht“ durch Nachtrag bis 29.10.2006
- Formale Änderungen nach „altem Recht“ durch Nachtrag bis 29.10.2016
- Nationale Ersteichungen und EWG-Ersteichungen gemäß Gültigkeit der Zulassung

Verwendung ab 30. Oktober 2006

- Nacheichung von Geräten mit EWG-Zulassung oder innerstaatlicher Zulassung grundsätzlich unbefristet
- Für MID-Geräte auch Nacheichung einschließlich Stichprobenverfahren zur Verlängerung der Eichgültigkeitsdauer
- Eichgültigkeitsdauer bei MID-Geräten beginnt mit dem Jahr nach dem Inverkehrbringen
- Befundprüfung unverändert
- Eichpflichtausnahmen unverändert

PTB - Zertifizierungsstelle für Messgeräte

PTB bietet Zertifizierung nach Modul B (Baumuster), Modul D (QMS für Produktion) und Modul H1 (QMS und Entwurf)

Verfahren

- Entwurfs- oder Baumusterprüfung durch dezentrale Prüflaboratorien
- Zertifizierung durch zentrale Stelle
- Benennung durch BMWi vorgesehen

Anträge werden bereits heute bearbeitet
Ausstellung der Zertifikate ab 30.10.2006

Entwicklungen bei Eichbehörden

- Reduzierung der Bediensteten wegen
 - Rückgang der Ersteichungen infolge der MID
 - politischer Forderung einer weiteren Privatisierung technischer Prüfungen (bisherige Nacheichung)
- Unterschiedliche politische Ziele der Bundesländer
- Mehr Überwachungstätigkeiten statt Eichung
 - Marktaufsicht (Geräte)
 - Verwenderüberwachung (Personen)

Auswirkungen auf Prüfstellen

- Gesetzliche Aufgaben
 - Ersteichung (nicht MID-Geräte)
 - Nacheichung, Stichprobenprüfung
 - Befundprüfung, Sonderprüfung
 - Erfüllung der Pflichten des Messgeräteverwenders
- Weitere Aufgaben i. A. des Messgeräteverwenders (Netzbetreiber, Messstellenbetreiber)
 - Qualitätsüberwachung der Zähler im Netz
 - Annahmeprüfungen bei Beschaffungen
 - Prüfung und Bewertung neuer Technologien
- Benannte Stelle grundsätzlich möglich, z.B. Modul F

Offene Fragen

- „MID-Zähler“ mit erweiterten Funktionen (Zeitmessung, Lastprofile)
- Abgrenzung Haushalt, Gewerbe, Leichtindustrie
- Fehlergrenzen nach Austausch von Teilen / Reparatur
- Herstellerangabe zur Lebensdauer der Geräte
- Interessenten für Tätigkeit als benannte Stelle
- Anforderungen an benannte Stellen (Akkreditierung)
- Organisation der Marktüberwachung

Ausblick auf neues Gesetz (1)

- Konkretisierung von Begriffen
 - Anforderungen an Messungen
 - Abgrenzung von Messgerät, Messsystem, Teilgerät und Zusatzeinrichtung
 - Messgeräteverwender, Messwertverwender, Abgrenzung zu Messstellenbetreiber (EnWG)
- Zusammenbau von Teilgeräten zu Messsystemen (verantwortlicher Hersteller)
- MID-Konformitätsbewertungsverfahren ersetzen auch innerstaatliche Bauartzulassung und Ersteichung

Ausblick auf neues Gesetz (2)

- Umfang der Privatisierung der Nacheichung
- Anforderungen an Prüfstellen (Nacheichung)
- Nacheichung hoheitlich oder privatrechtlich
- Kompetenzbewertung durch Akkreditierung
- Verkehrsfehlergrenze = 2 x Eichfehlergrenze ?
- Grenzen der einseitigen Justierung
- Messunsicherheiten bei der Eichung
- Reduzierung des Umfangs eichpflichtiger Geräte

Zusammenfassung

- Harmonisierung des Inverkehrbringens durch MID
- Konformitätsbewertung durch benannte Stellen (PTB, Eichbehörden, Prüfstellen, weitere Private)
- Konformitätserklärung durch Hersteller
- Übergangsvorschriften bis 2016
- Verwendung unverändert nach nationalen Vorschriften
- Nacheichung und Eichgültigkeitsdauer unverändert
- Modernisierung durch neues Gesetz in Vorbereitung
- Prüfstellen weiterhin erforderlich