Die mME ist und bleibt die Basis des Rollouts

- Stichproben / Qualifikationsverfahren
- Bauformen und Erweiterungsmöglichkeiten
- Mehrwerte der mME+

Ralf Schniersmeier | Vertriebsleiter
Mobil 0151 40753856 · ralfschniersmeier@ebzgmbh.de
eBZ GmbH · Neusser Straße 8 · 33649 Bielefeld · www.ebzgmbh.de

eBZ

Wir zählen auf Qualität.



eBZ · Made in Germany

Basis des Rollouts

Qualität. Bauformen. Erweiterbarkeit. Mehrwert.

Netz => mME => SMGW => Daten => Applikationen

Unterschiedliche Perspektiven – Gemeinsame Basis

Netzbetreiber
(Investition & Transparenz)

Mess-Stellenbetreiber
(Effizienz & Skalierbarkeit)

mME

Hersteller
(Produktstrategie & Innovation)

Regulierung
(Gesetzgebung & Überwachung)

Basis des Rollouts

Ist die mME auch morgen noch relevant?

Wie sichern wir die Qualität nachhaltig?

Wie viel Flexibilität erfordert die Bauform?

Welchen Mehrwert kann die mME+ schaffen?

Qualität – Erweiterung

Basis des Rollouts

Netz

⇩

mME (messen)

⇩

SMGW (sicher übertragen)

⇩

Daten

⇩

Applikationen

Anforderungen an mME?

- Messrichtigkeit
- Messbeständigkeit
- Zuverlässigkeit
- Systemtauglichkeit

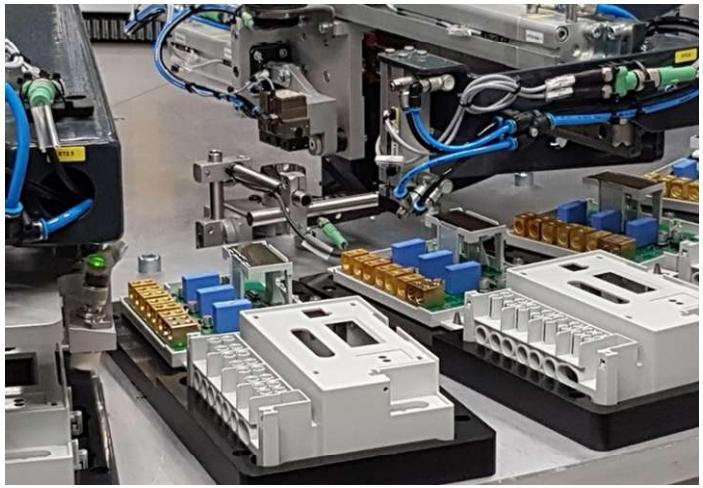
Vielseitige Bedeutung von Qualität?
Qualität muss skalierbar sein

eBZ
Wir zählen auf Qualität.

- Produktentwicklung
- Prüfung / Konformität
- Qualifizierung
- Serienproduktion
- Feldbetrieb
- Stichprobe / Qualifizierungsverfahren

Qualität muss nachweisbar sein

Die eBZ GmbH - Made in Germany





Maximale deutsche Wertschöpfungstiefe

Professionelles Qualitätsmanagement in Deutschland mit kurzen Wegen

Deutsche regionale Dienstleister:

- **Kunststoffspritzguss**
- **SMD und THT-Platinenbestückung**
- **Shunt und Klemmenherstellung**

Vollautomatisierte Fertigung- und Prüfanlage

Vollautomatisierte Fertigung- und Prüfanlage

Nächste Quality Days 17. & 18.-19.03.2027

Stichproben - Was bringt es dem Messstellenbetreiber?

Länger drin lassen! – Bestand wirtschaftlich und nachhaltig Nutzen:

- Geräte länger im Feld – unnötige Austauschzyklen vermeiden.
- reduziert Materialeinsatz, weniger Logistik , niedrigere Personalkosten, weniger Elektronikschrott.

”Altes” Stichprobenverfahren

- Zähler bis Einbaujahr 2018
- Verlängerung 5 Jahre

”Neues” Stichprobenverfahren

- Zähler ab Einbaujahr 2019
- Verlängerung 2 Jahre*
- Verlängerung (4) 8 Jahre**

* Für Stromzähler ohne (bestandenem) Qualifikationsverfahren

** Für Stromzähler mit bestandenem Qualifikationsverfahren.

Qualität zahlt sich aus: Es beginnt im Einkauf und bestimmt den Prozess!

Stichproben - Was bringt es dem Messstellenbetreiber?



DD3 Zulassung am 11.02.2016
(erste mME mit 730d-Speichertiefe)

96 Varianten für den Ersatzbedarf
von 52 Millionen Zählern

Zweitarif- oder kostengünstiger Eintarifzähler

Zwei getrennte interoperable Schnittstellen

Lebensdauerstresstest >24 Jahre

> 3.500.000 DD3 in deutschen Stromnetzen.

Prüfstellen verlängern die Nutzungszeit der von 8 auf 13 Jahre und zukünftig noch länger

Qualifikationsverfahren nach VDE FNN

Lange Nutzungsdauer entsteht nicht zufällig – sie muss messtechnisch belegt werden.

Worum geht es?

- Frühzeitige Beurteilung der Messbeständigkeit elektronischer Messgeräte
- Definierte Prüfungen unter behördlich freigegebenen Bedingungen
- Ziel: Belastbare Basis für die spätere Stichprobenprüfung und Eichfristverlängerung

Grundlage:

VDE FNN Hinweis "Qualifikationsverfahren zu Stichprobenprüfung von elektronischen Messgeräten für Elektrizität, Gas, Wasser und thermischer Energie". Version 2.0 vom 19.November 2024

Ablauf:

1.) Einbau / Anmeldung / Losbildung

Einbau und Anmeldung des QV bei der zuständigen Landes-Eichbehörde durch den Verwender.

Losbildung: Insg. 396 Geräte inkl. 66 Ersatzgeräte

Hersteller unterstützt:
Unterlagen, Lebensdauertests, Bescheinigungen, …

2.) Kontrollphase

Dauer 6 Jahre und jährliche Meldung an die LBME xy:

- Zugang zu den Geräten vorhanden
- Geräte noch eingebaut
- Fehlerfälle
- Messfehler
- ggf. Analyse durch den Hersteller

Endet 2 Jahre vor Ablauf der Eichfrist

3.) Messtechnische Prüfung

Ausbau der Messgeräte durch den Verwender und messtechnische Prüfung bei einer anerkannten Prüfstelle.

Beurteilung der Ergebnisse:

- Lineares Ausfallverhalten
- Normalverteilung der Messabweichungen
- Veröffentlichung der Ergebnisse im Extranet der Prüfstellen

Umfang einer Qualifikation

- Basisvariante
- Produktfamilie
- Prozess
- Skalierung

Qualität – Mehr als Prüfung

- Produkt: Messrichtigkeit / Funktion / Zuverlässigkeit
- Prozess: Entwicklung / Produktion / Prüfung
- Skalierung: Stabilität / Stichprobe

die beiden Rollouts gemäß MSBG

Trotz einiger Anpassungen im MSBG ist der ursprüngliche Sinn immer erhalten geblieben

- bis 2032 abgeschlossen ✓
- die moderne Messeinrichtung ist die Basis des Smart Meter Rollout ✓
- jede mME muss zum iMsys (mME & SMGW) erweiterbar sein ✓
- keine gesetzlichen Vorgaben zur Bauform ✓

Rollout 1 => Zählertausch vom Ferraris zur mME

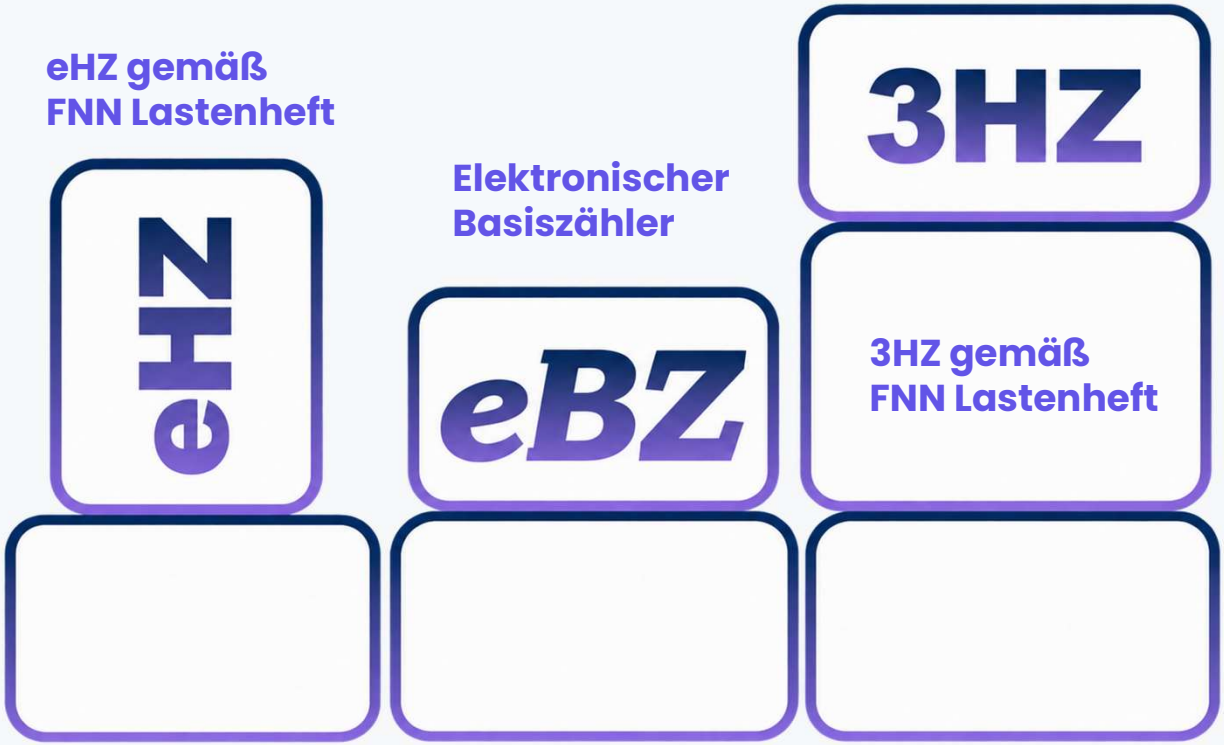
Rollout 2 => Einsatz von iMsys (mME & SMGW)

Smart-Meter-Rollout

Steuerungs-Rollout

Die mME als Grundlage des Rollouts

Was ist denn ein Basiszähler? MSBG?

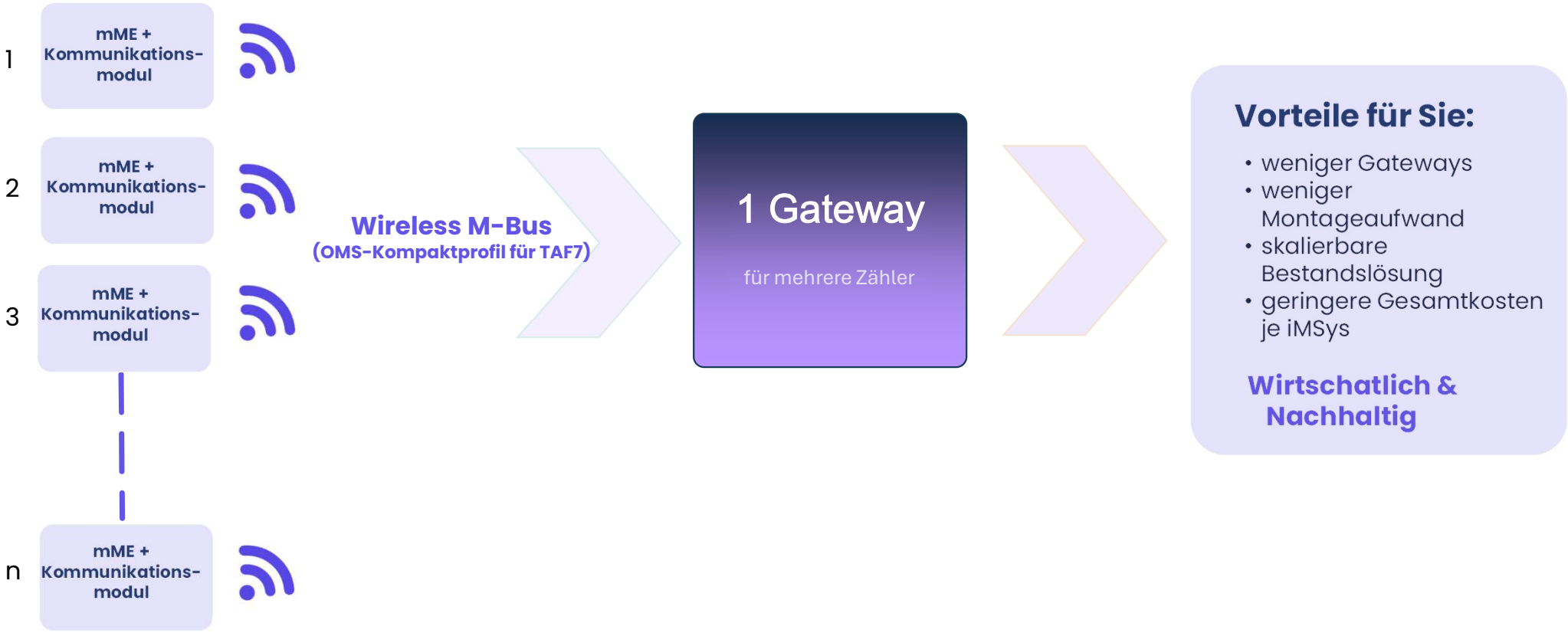


Jede Bauform ist gemäß MSBG eine mME, die zum iMsys erweitert werden kann.

Unterschiede? => Dauerlast, Erweiterbarkeit, Montageaufwand, COM-Adapter

1:n mit wireless M-Bus

Viele Zähler drahtlos an ein Gateway anbinden – besonders interessant bei räumlicher Verdichtung.



Die mME+ als Grundlage des Rollouts

wMBus als Roll Out Beschleuniger

Modulare Erweiterung **wMB-E01**

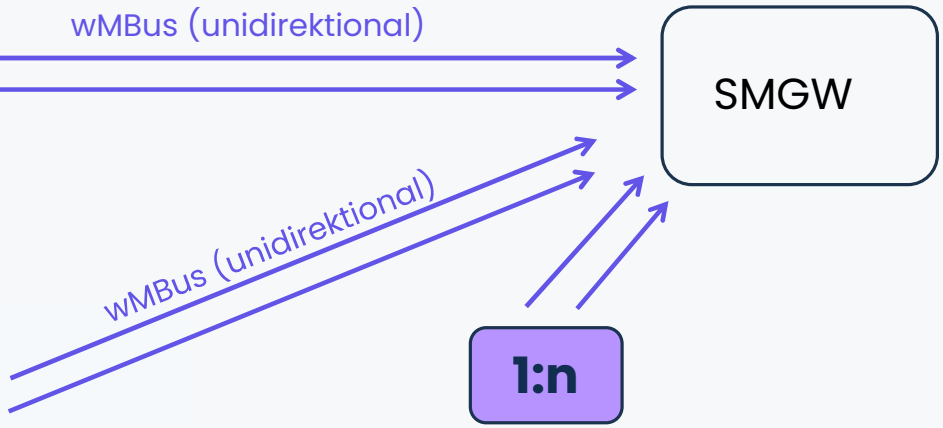
Abrechnungswerte	**wMB-E01** Aufsatzadapter
Stundenwerte (TAF2 für min. 1h)	Juli **2018**
15min-Werte (mit Kompaktprofil für TAF7)	Oktober **2023**



DD3 integriertem wMBus => **WD3**

Abrechnungswerte	**WD3** Integriert
Stundenwerte (TAF2 für min. 1h)	April **2020**
15min-Werte (mit Kompaktprofil für TAF7)	August **2023**





1:n mit wireless M-Bus

Viele Zähler drahtlos an ein Gateway anbinden – besonders interessant bei räumlicher Verdichtung.

Modulare Erweiterung für den DD3 - wMB-E01

Abrechnungswerte	wMB-E01 Aufsatzadapter
Stundenwerte (TAF2 für min. 1h)	Juli **2018**
15min-Werte (mit Kompaktprofil für TAF7)	Oktober **2023**



- Nachrüstmöglichkeit für Bestandszähler
- Nachhaltig

DD3 mit integriertem wMBus - WD3

Abrechnungswerte	WD3 Integriert
Stundenwerte (TAF2 für min. 1h)	April **2020**
15min-Werte (mit Kompaktprofil für TAF7)	August **2023**



- MSB & GWA müssen nicht zwei Geräte verwalten
- Reduzierung von Prozessen

Die mME+ als Grundlage des Rollouts

wMBus als Roll Out Beschleuniger





mME+ => Mehrwerte => Funk-Schnittstelle

integrierte Funklösungen zu anderen Systemen



Alle zur metrologischen Abrechnung nach MID zugelassen

Alle zugelassen und serienreif verfügbar

Vielen Dank für
Ihre Aufmerksamkeit.

Lassen Sie uns ins Gespräch kommen.

Ralf
Schniersmeier

Mobil 0151 40753856
ralf.schniersmeier@ebzgmbh.de

eBZ GmbH · Neusser Straße 8 · 33649 Bielefeld
www.ebzgmbh.de

eBZ

Wir zählen auf Qualität.



eBZ · Made in Germany