

## Bewegung im Heizkosten-Abrechnungsmarkt Chancen für die Wohnungswirtschaft?

Dr. Rolf Weber

Wilhelmshaven, 12. Oktober 2016

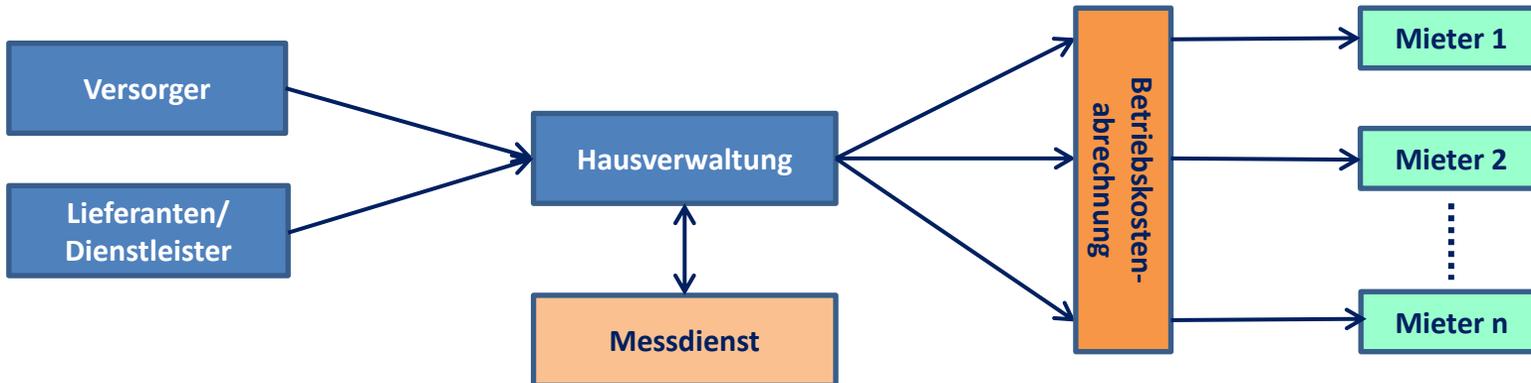


- Submetering Markt
  - Definition und Abgrenzung
  - Marktvolumen und –struktur
  - Abrechnungsalternativen der Wohnungswirtschaft
  
- Markttrends im Segment der Wohnungswirtschaft
  - Überblick
  - Technologie
    - Stationäre Funk-Fernauslesung mit OMS
    - Plattformansatz, Smart Submetering versus Smart Metering
  - Marktsegmentierung und neue Angebote
  
- Modelle der Selbstabrechnung
  - Organisationsmodelle
  - Kostenstruktur interner Messdienst
  - Kostentreiber beim internen Messdienst
  - Strategische Aspekte
  
- Einsparpotentiale für die Wohnungswirtschaft
  - Beispiel 1: mittleres Wohnungsunternehmen
  - Beispiel 2: großes Wohnungsunternehmen
  
- Zusammenfassung und Empfehlungen
  - Zusammenfassung
  - Handlungsoptionen und Empfehlungen

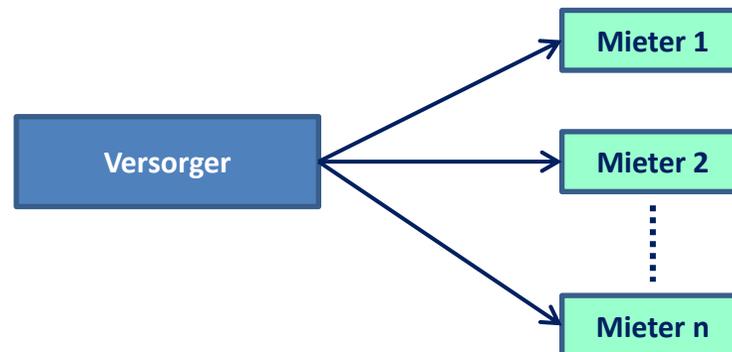
## **Anhang**

- Interner Messdienst
  - Woran man denken muss
  - Geräteservice im Detail
- Überblick Messstellenbetriebsgesetz

Beim **Submetering** laufen alle Kosten für die Wärme und/oder Wasserversorgung bei der Hausverwaltung auf und werden dann auf die Mieter „unterverteilt“. Damit werden in der Regel Messdienstunternehmen beauftragt.



Beim **Metering** rechnet ein Versorger direkt mit den Mietern ab. Typische Anwendungsfälle sind Gas und Strom.



## Marktvolumen (Angaben in Mio. Stück)

Gebäude	Wohnungen	Gerätebestand	Geräte p.a.
1,5	18	118	15

**Gesamtumsatz ca. 1,2 Mrd. EURO p.a.**

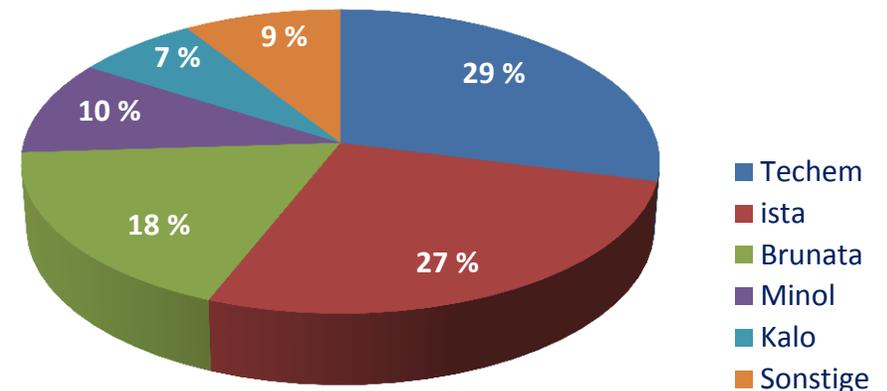
## Marktanteile der Wohnungswirtschaft (Angaben in Tausend)

Marktausschnitt	Wohnungen	Marktanteil
das größte Einzelunternehmen (Vonovia)	350	1,9%
die 5 größten Unternehmen	852	4,7%
die 10 größten Unternehmen	1.150	6,4%
die 20 größten Unternehmen	1.558	8,7%
29 Unternehmen > 20 Tsd. Wohnungen	1.778	9,9%
ca. 40 Unternehmen > 15 Tsd. Wohnungen	1.965	11,1%
ca. 70 Unternehmen > 10 Tsd. Wohnungen	2.330	13,0%

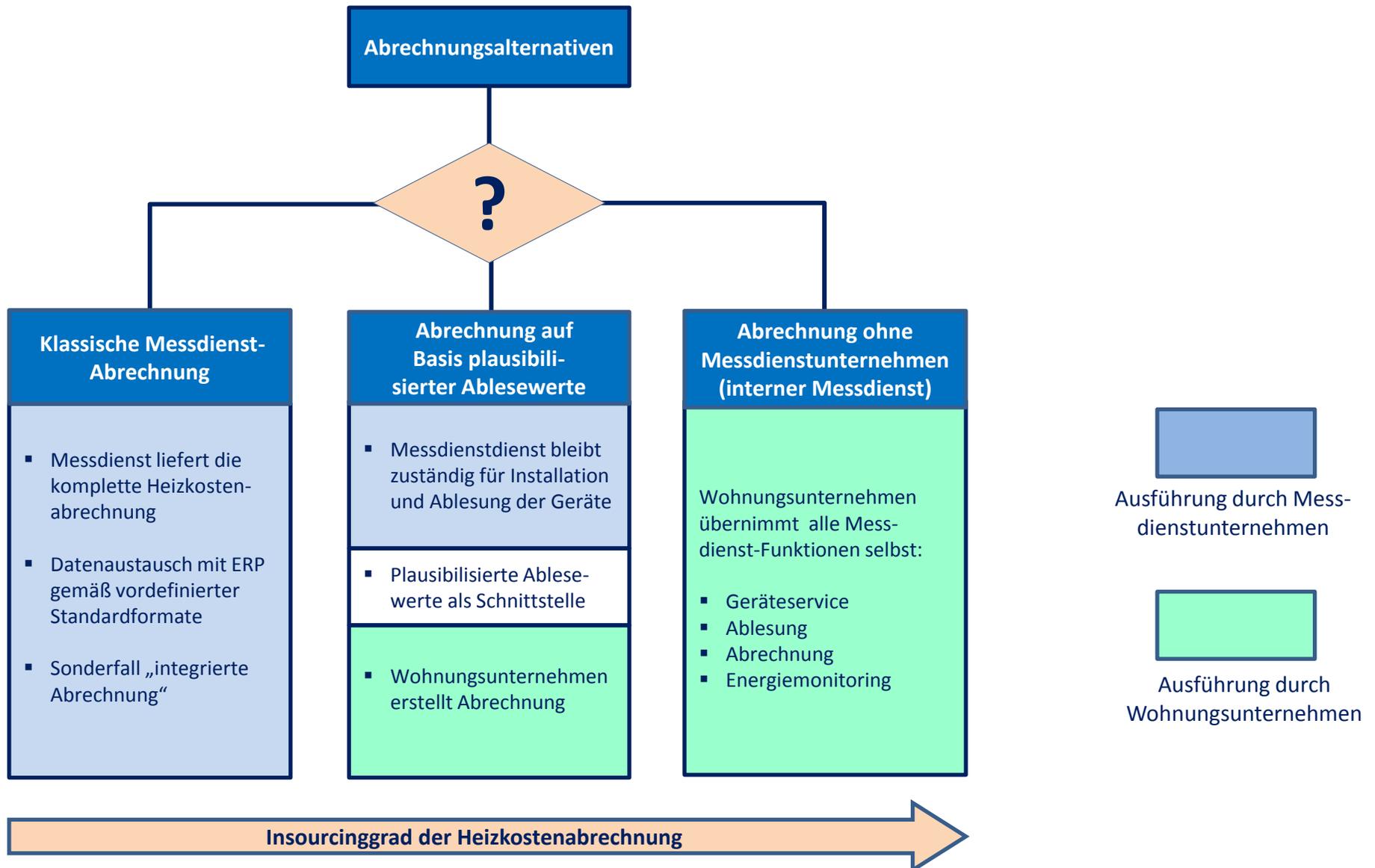
## Marktstruktur

- Oligopolartige Struktur mit konstanten Marktanteilen auf der Anbieterseite
- auf der Nachfrageseite sehr viele Kunden: Privatkunden, Hausverwaltungen und Wohnungsunternehmen
- nach den Eigentumsverhältnissen gibt es 3 Gruppen von Wohnungsunternehmen: Privatwirtschaftliche Unternehmen, kommunale Unternehmen und Genossenschaften
- Der **Marktanteil** der 70 größten Unternehmen beträgt nur ca. **13%**.

## Marktanteile der Messdienstunternehmen



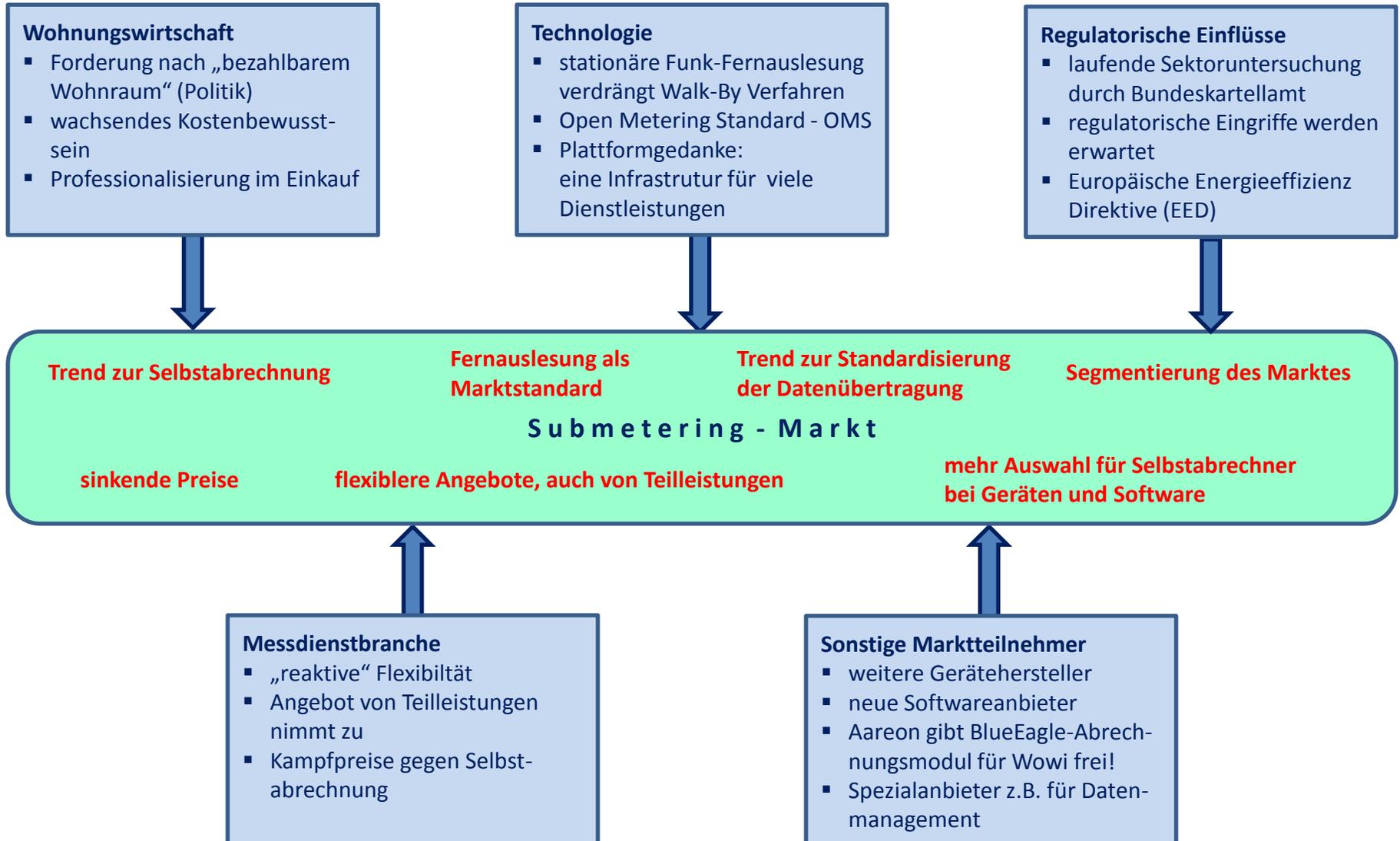
**Quellen:** Offizielle Zahlen sind nicht verfügbar, die Zahlen basieren auf eigenen Angaben einiger Unternehmen sowie eigenen Berechnungen und Schätzungen, Abweichungen bis zu 5% in beide Richtungen möglich



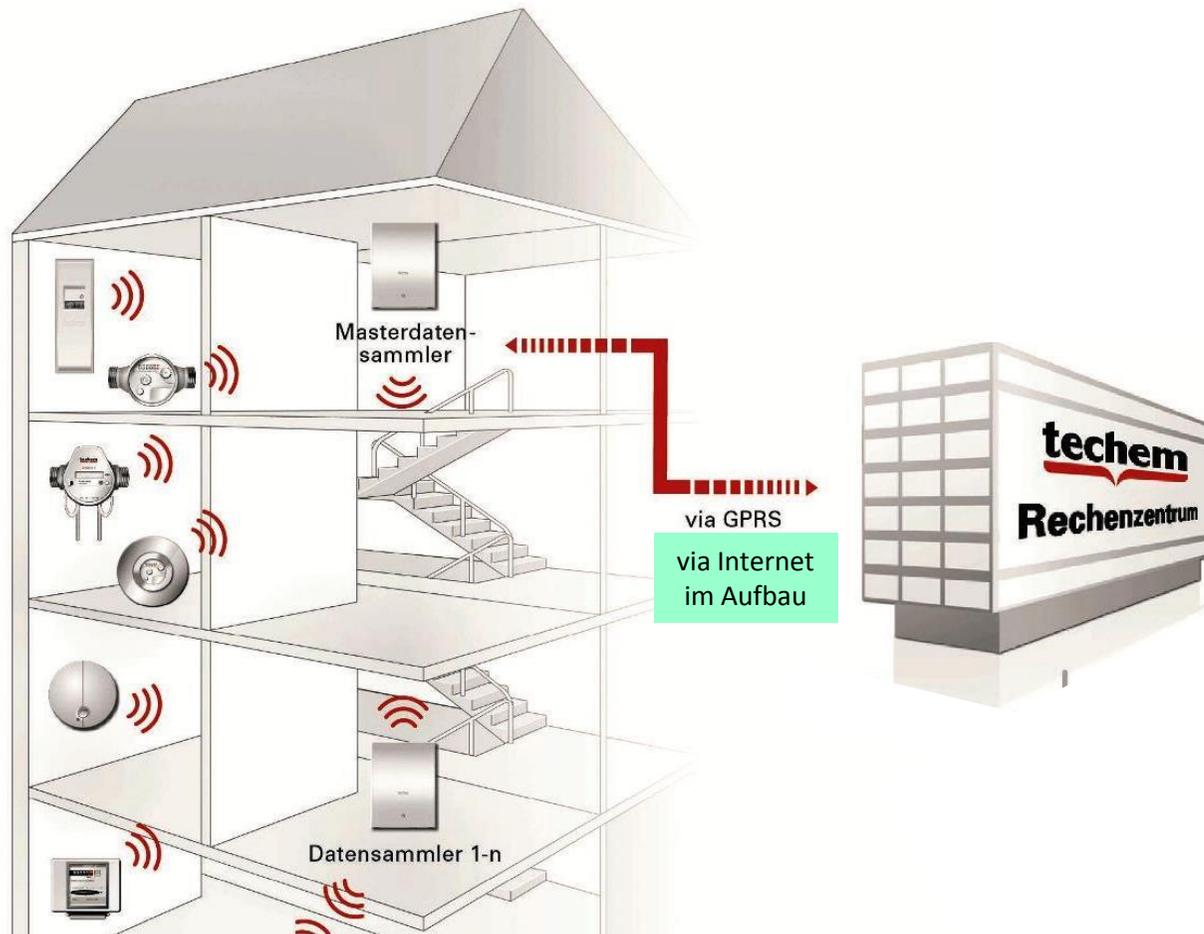
- Submetering Markt
  - Definition und Abgrenzung
  - Marktvolumen und –struktur
  - Abrechnungsalternativen der Wohnungswirtschaft
- **Markttrends im Segment der Wohnungswirtschaft**
  - Überblick
  - Technologie
    - Stationäre Funk-Fernauslesung mit OMS
    - Plattformansatz, Smart Submetering versus Smart Metering
  - Marktsegmentierung und neue Angebote
- Modelle der Selbstabrechnung
  - Organisationsmodelle
  - Kostenstruktur interner Messdienst
  - Kostentreiber beim internen Messdienst
  - Strategische Aspekte
- Einsparpotentiale für die Wohnungswirtschaft
  - Beispiel 1: mittleres Wohnungsunternehmen
  - Beispiel 2: großes Wohnungsunternehmen
- Zusammenfassung und Empfehlungen
  - Zusammenfassung
  - Handlungsoptionen und Empfehlungen

## Anhang

- Interner Messdienst
  - Woran man denken muss
  - Geräteservice im Detail
- Überblick Messstellenbetriebsgesetz



Ist das Mittel der Wahl, wenn kurze Ablesintervalle erforderlich sind (EED) und/oder der Einsatz von Ablesern (Walk-By) nicht wirtschaftlich ist. Diese Technologie hat sich daher als Marktstandard etabliert, gerade auch bei selbstabrechnenden Wohnungsunternehmen.



## Open Metering Standard



OMS steht für eine hersteller- und spartenübergreifende Kommunikationsarchitektur für intelligente Zähler auf M-Bus Basis im Rahmen des Smart Metering. Es ist weltweit die einzige Systemdefinition, die alle Medien (Strom, Gas, Wärme und Wasser) in ein System integriert und dabei ausdrücklich auch Submetering einschließt.

## Was OMS bewirkt:

- Standardisierung der Datenübertragungsprotokolle
- Erfassungsgeräte und Infrastrukturkomponenten verschiedener Hersteller in einem System kombinierbar
- Trennung von Geräte-Infrastruktur (Messtechnik) und Dienstleistung  
➔ starke Marktsegmentierung, mehr Wettbewerb

## Grundgedanke: Eine Infrastruktur im Gebäude für viele Dienstleistungen

- ✓ Smart Submetering (Wärme, Wasser)
- ✓ Auslesung von Gas- und Stromzählern
- ✓ Auslesung Rauchwarnmelder
- ✓ weitere Haustechnikkomponenten wie Smart Home
- ✓ neue vernetzte Dienstleistungen zu erwarten

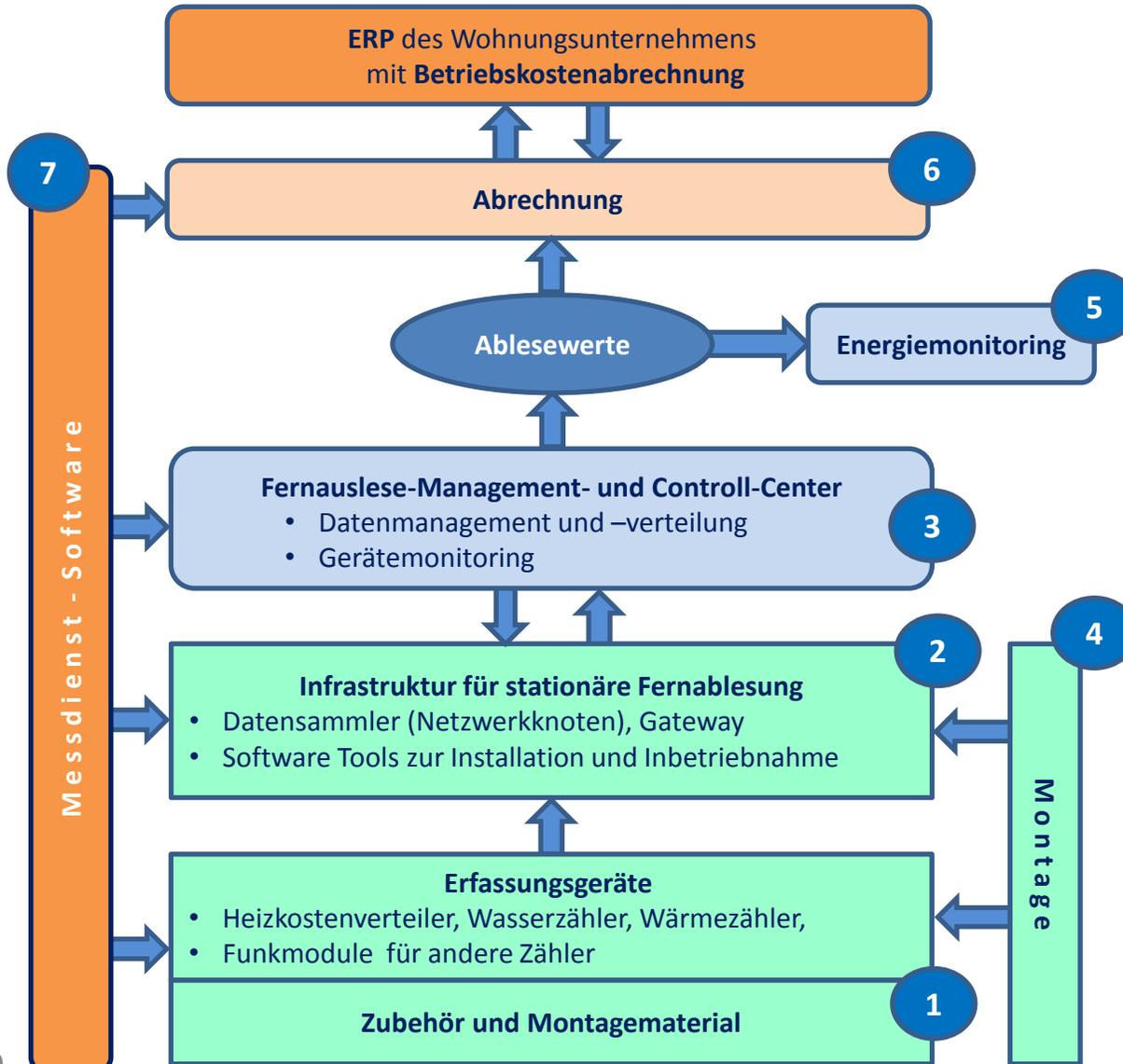
### Abgrenzung zu „Smart Metering“

- Die im Submetering eingesetzte Infrastruktur ist grundsätzlich in der Lage auch Strom- und Gaszähler auszulesen. Voraussetzung: „intelligenten Zähler“ mit entsprechender Kommunikationsschnittstelle (integriert oder adaptiert)
- Die Mehrkosten von ca. 40-50€ je Zähler müssen den Mietern allerdings „verkauft“ werden. Deren Mehrwert besteht ausschließlich in einer größeren Transparenz über das Verbrauchsverhalten.
- Diese Lösung entspricht nicht dem „Smart Metering“-Ansatz im Sinne der Digitalisierung der Energiewende und den Regelungen im Messstellenbetriebsgesetz (siehe Anhang). Sie genügt aber den Ansprüchen der Wohnungswirtschaft vollständig.

Kriterium	Smart Submetering	Smart Metering
<b>verpflichtend ab</b>	freiwillig	6.000 kwh Jahresverbrauch pro NE
<b>Auslesehäufigkeit</b>	selten, monatlich, max. wöchentlich	häufig, ¼-stündlich
<b>Übertragungsprotokoll</b>	OMS Standard ohne individuelle BSI-Verschlüsselung	OMS Standard mit individueller BSI-Verschlüsselung
<b>Gateway</b>	OMS fähiges Gateway mit „normalen“ Anforderungen	BSI-Gateway mit hohen Anforderungen an Betrieb und Administration, eigene Rolle „Gateway-Administrator“
<b>Kosten</b>	gering, passend zu einem Massenmarkt	(noch) hoch, getrieben durch hohe rechtliche und administrative Auflagen

### In Arbeit:

Entwicklung von Gateways, mit denen beide Ansätze parallel gefahren werden können



## am Markt verfügbare Angebote

Elemente	Angebot
1 - 6	Komplettangebot, klassischer Messdienst
1 - 4	Teilkundendienst, plausibilisierte Ablesewerte
1 + 2	Gerätelieferant: Geräte, Zubehör und Tools
1 - 3	„System“-Lieferanten für Fernauslesung
3 + 5	Spezialanbieter Datenmanagement u. Monitoring
4	Montageleistung
7	Komplette Messdienst-Software oder nur Abrechnungssoftware

**Interner Messdienst**  
 1 + 2 + 3 + 4 + 5 + 7

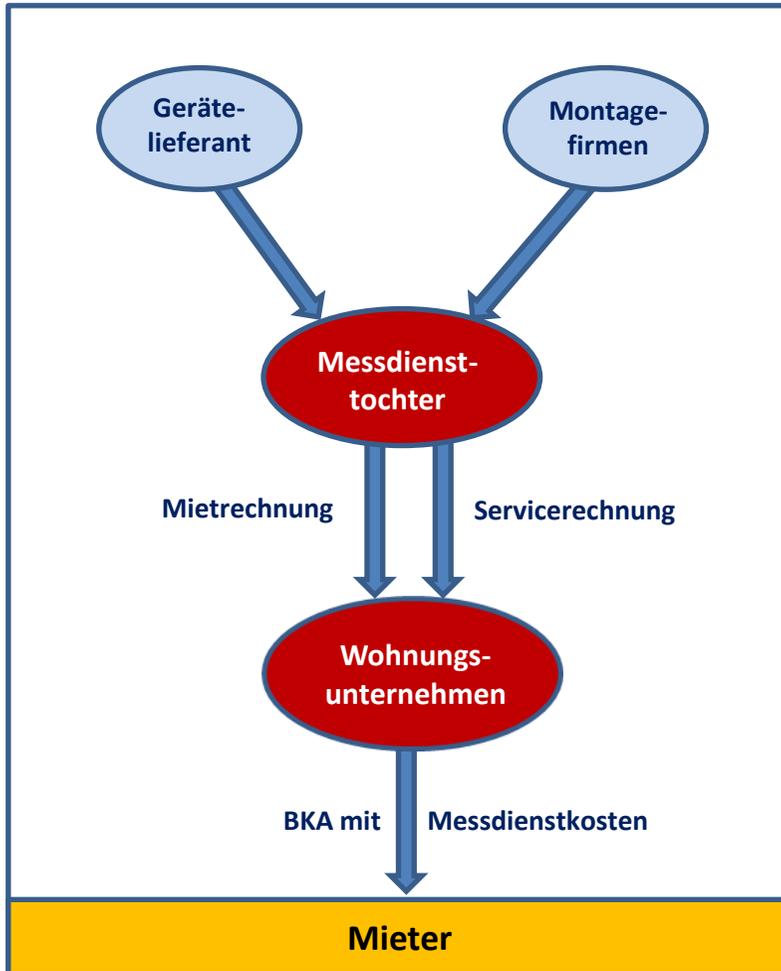
**Modell plausibilisierte Ablesewerte**  
 1 - 4 + 7

- Submetering Markt
  - Definition und Abgrenzung
  - Marktvolumen und –struktur
  - Abrechnungsalternativen der Wohnungswirtschaft
- Markttrends im Segment der Wohnungswirtschaft
  - Überblick
  - Technologie
    - Stationäre Funk-Fernauslesung mit OMS
    - Plattformansatz, Smart Submetering versus Smart Metering
  - Marktsegmentierung und neue Angebote
- Modelle der Selbstabrechnung
  - Organisationsmodelle
  - Kostenstruktur interner Messdienst
  - Kostentreiber beim internen Messdienst
  - Strategische Aspekte
- Einsparpotentiale für die Wohnungswirtschaft
  - Beispiel 1: mittleres Wohnungsunternehmen
  - Beispiel 2: großes Wohnungsunternehmen
- Zusammenfassung und Empfehlungen
  - Zusammenfassung
  - Handlungsoptionen und Empfehlungen

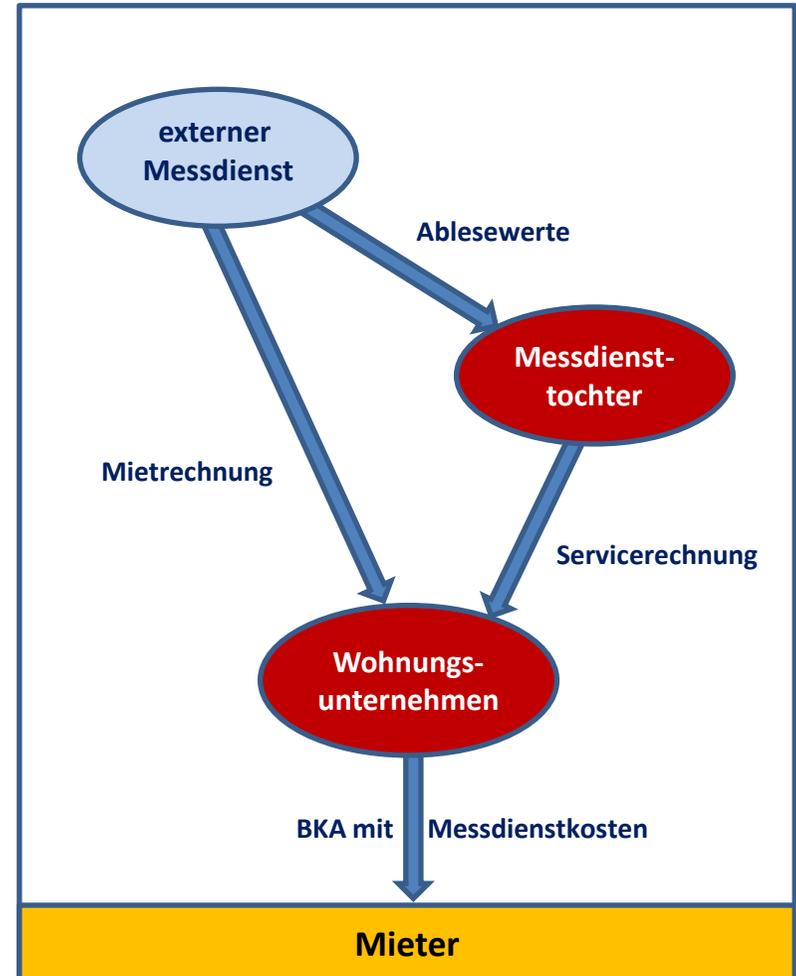
## Anhang

- Interner Messdienst
  - Woran man denken muss
  - Geräteservice im Detail
- Überblick Messstellenbetriebsgesetz

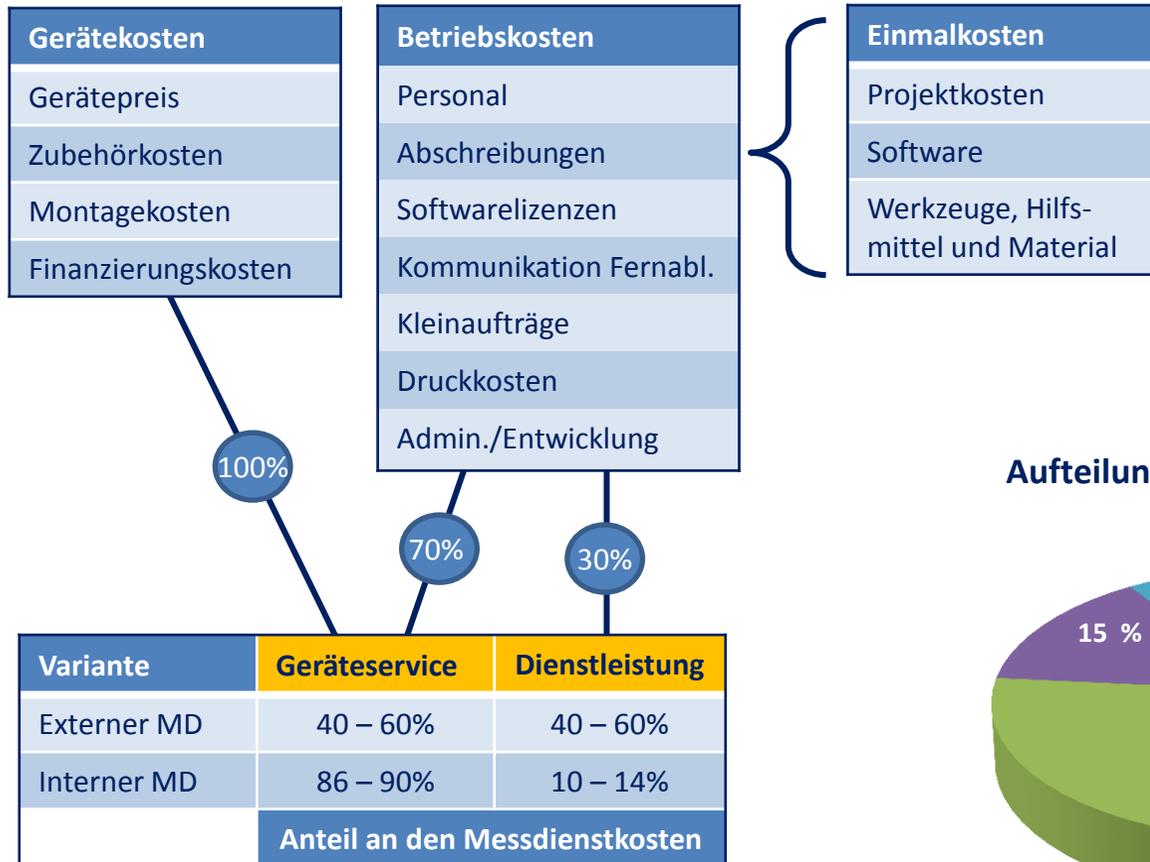
## Interner Messdienst



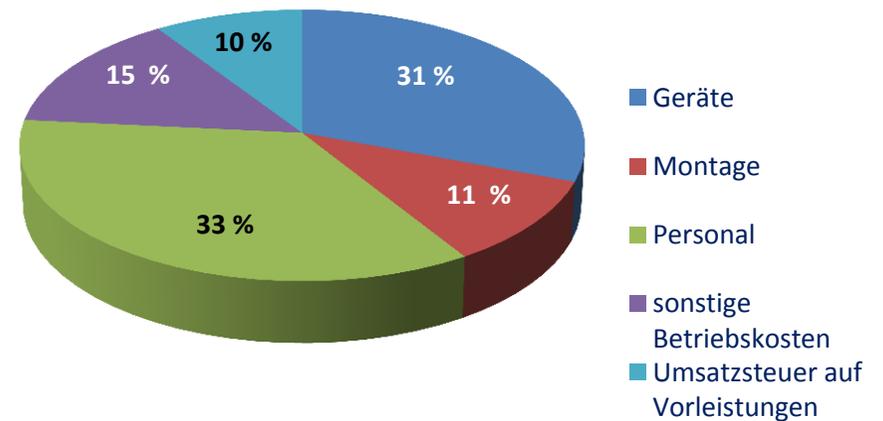
## Plausibilisierte Ablesewerte



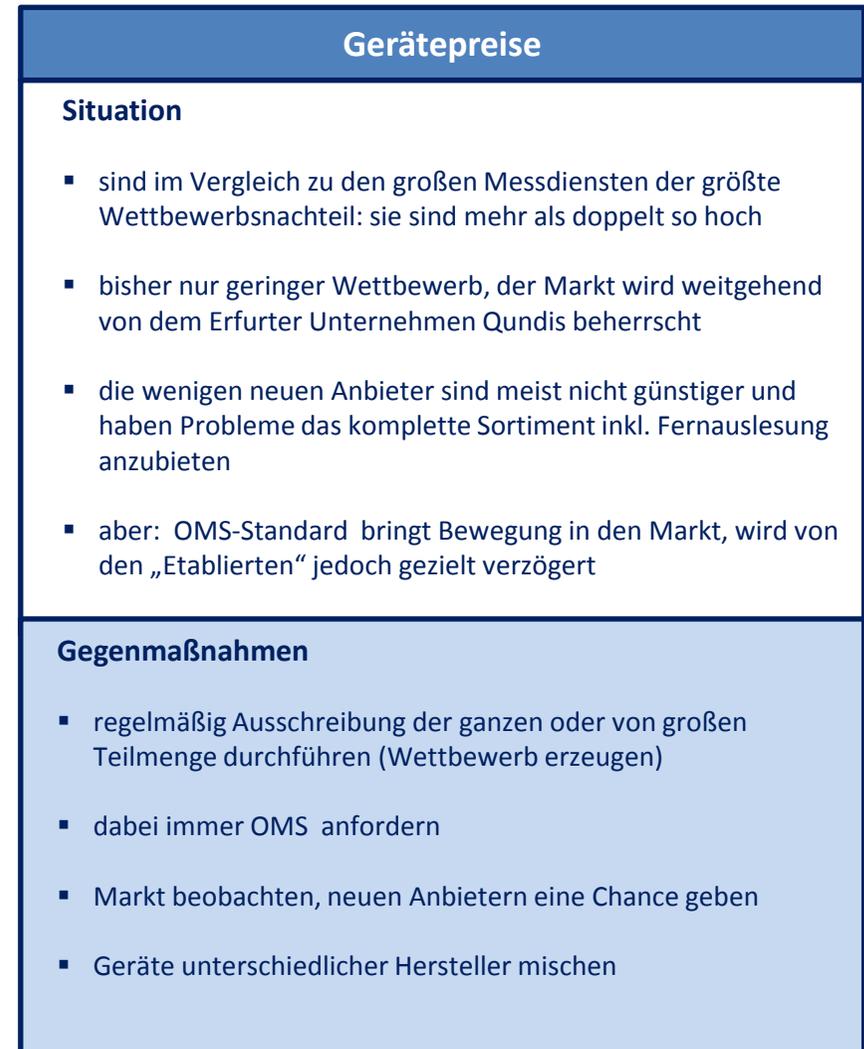
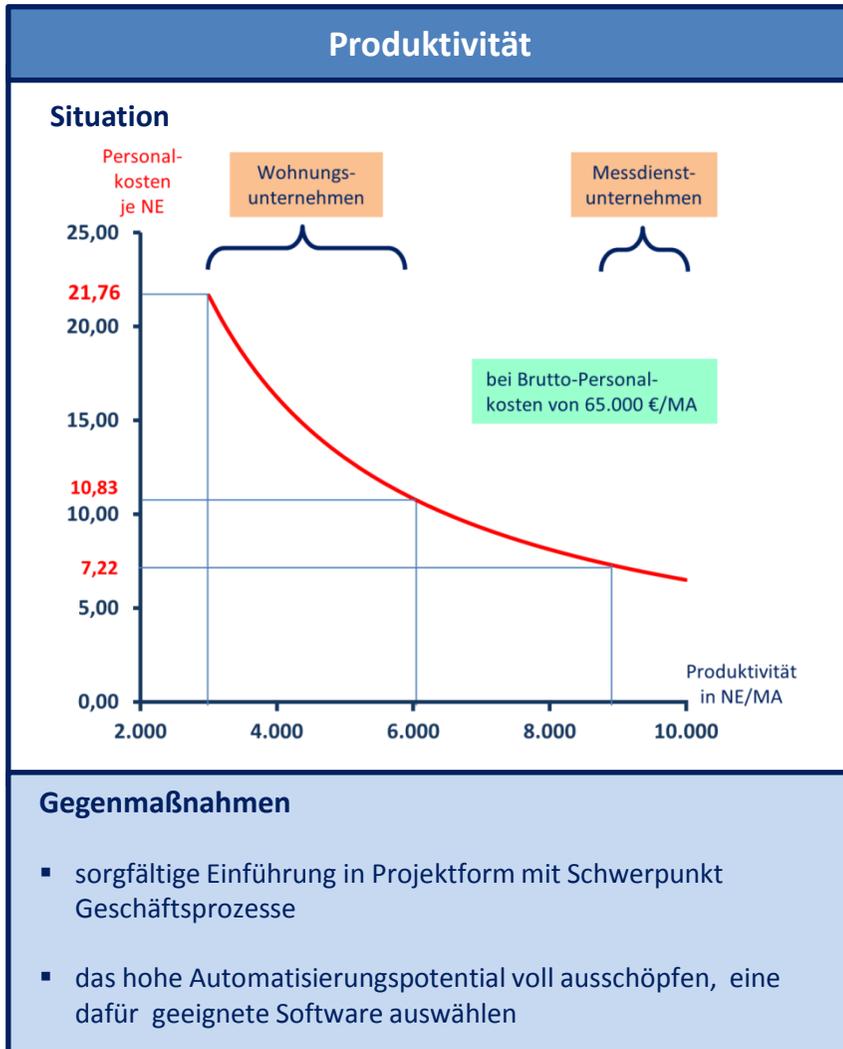
Eine interne Messdiensttochter ist in beiden Fällen erforderlich, um die Kosten der Verbrauchserfassung und –abrechnung wie gewohnt an die Mieter durchreichen zu können. Eine Organschaft mit ihren umsatzsteuerlichen Vorteilen ist in der Regel möglich.



**Aufteilung der Kosten**



Die hohen Margen der Messdienstunternehmen verleiten schnell zu der Annahme, dass man durch Selbstabrechnung viel Geld sparen kann. Das ist grundsätzlich möglich, hängt aber stark von der Ausgangssituation ab, und es gibt zwei wesentliche Problemfelder



Eine reine Kostenbetrachtung greift zu kurz, da sie strategische Vorteile des Eigenbetriebs völlig außer acht lässt.

## Datenhoheit

- ✓ Der Wert von Daten nimmt kontinuierlich zu
- ✓ neue vernetzte Technologien halten Einzug in die Wohnung und liefern immer mehr Daten
- ✓ Google hat 2014 den Hersteller von intelligenten Rauchmeldern und Thermostaten NEST gekauft!

## Umsatzsteuervorteil durch Organschaft

- ✓ Zwischen Messdiensttochter und der Mutter kann i. d. R. eine Organschaft begründet werden.
- ✓ Auf den eigenen Wertschöpfungsanteil wird dann keine MwSt. berechnet, in den Verrechnungspreis fließt nur die Vorsteuer auf zugekaufte Vorleistungen wie Geräte und Montage ein.
- ✓ Vorteil bei einem Nettopreis von 45 €: ca. 2,50€ je NE.

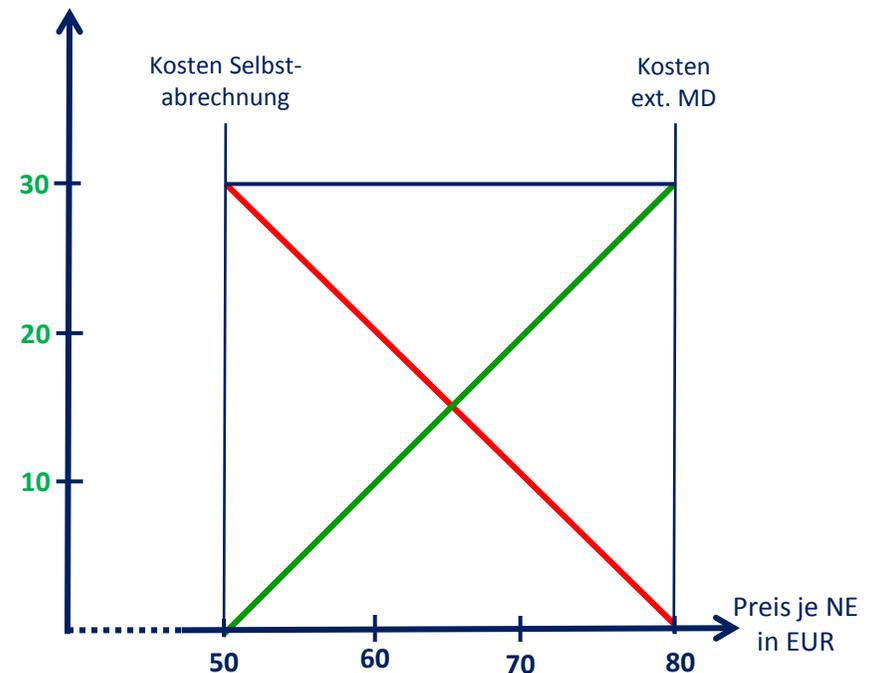
## Gestaltungsspielraum bei der Verteilung von Einsparungen

- Einsparungen durch bessere Preise bei Messdiensten gehen immer zu 100% an den Mieter.
- Bei einem internen Messdienst kann das Wohnungsunternehmen über den internen Verrechnungspreis die Verteilung einer Einsparung steuern und selbst davon profitieren.
- Das gilt für beide Modelle der Selbstabrechnung.

## Eigentum an der Fernauslese-Infrastruktur

- ✓ Keine Abhängigkeit von Dritten bzgl. der Nutzung für weiterer Dienste, nachhaltiger Schutz vor „Re-Monopolisierungs“-Strategien der Messdienstunternehmen.

Einsparung Mieter  
Überschuss int. MD  
je Wohnung



- Submetering Markt
  - Definition und Abgrenzung
  - Marktvolumen und –struktur
  - Abrechnungsalternativen der Wohnungswirtschaft
- Markttrends im Segment der Wohnungswirtschaft
  - Überblick
  - Technologie
    - Stationäre Funk-Fernauslesung mit OMS
    - Plattformansatz, Smart Submetering versus Smart Metering
  - Marktsegmentierung und neue Angebote
- Modelle der Selbstabrechnung
  - Organisationsmodelle
  - Kostenstruktur interner Messdienst
  - Kostentreiber beim internen Messdienst
  - Strategische Aspekte
- Einsparpotentiale für die Wohnungswirtschaft
  - Beispiel 1: mittleres Wohnungsunternehmen
  - Beispiel 2: großes Wohnungsunternehmen
- Zusammenfassung und Empfehlungen
  - Zusammenfassung
  - Handlungsoptionen und Empfehlungen

## Anhang

- Interner Messdienst
  - Woran man denken muss
  - Geräteservice im Detail
- Überblick Messstellenbetriebsgesetz

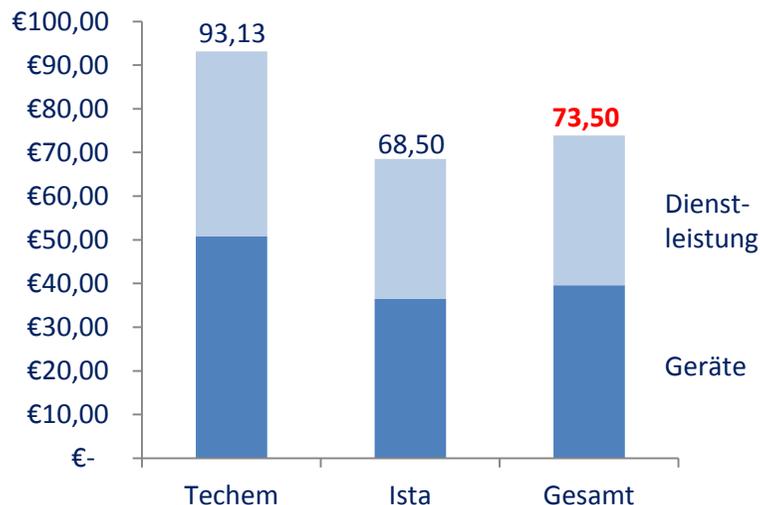
## Ausgangsdaten

- ✓ Wohnungsbestand ca. 15.000
- ✓ davon ca. 5.000 mit Heizkostenabrechnung
- ✓ davon 78 % Ista und 22% Techem

## Definition Durchschnittswohnung

Erfassungsgeräte						Infrastruktur	
HKV	WWZ	KWZ	WMZ	WMZ-So	Summe	DS	GW
4,03	0,82	0,25	0,15	0,04	<b>5,29</b>	0,17	0,03

## Ist-Messdienstkosten je Wohnung (in EUR)



Im Durchschnitt bezahlen die Mieter 73,50 EUR je Wohnung und Jahr, die Messdienstleistungen insgesamt kosten ca. 375 TEUR p.a.

## Aufgabenstellung

- ✓ Ergebnisoffene Untersuchung aller 3 Handlungsoptionen
- ✓ Umstellung auf 100% stationäre Fernauslesung
- ✓ Beschaffung einer aktuellen Datenbasis durch Ausschreibung

## Besonderheiten der Ausschreibung

- OMS Standard gesetzt
- 3 voneinander unabhängig Lose mit transparenter Preisstruktur

(1) Geräte: Mietpreis je Gerät p.a.

(2) Ablesung: Preis je Wohnung, der die Kosten der Infrastruktur und der Datenkommunikation abdeckt

(3) Abrechnung: einen Preis je Mieter

# Bsp. 1: Mittleres Wohnungsunternehmen, Ergebnisse

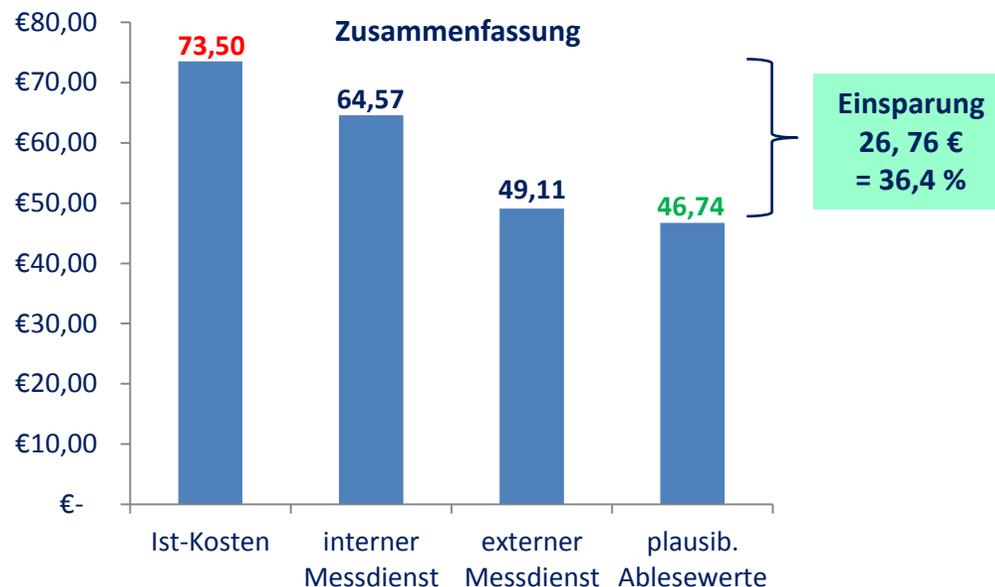
Die **Ausschreibung** liefert einige interessante **Ergebnisse**:

- Umgang mit OMS
- z.T. sehr heterogene und „politisch“ motivierte Preise für einzelne Lose
- gute Angebote sowohl für die Komplettlösung als auch für den Kauf von Ablesewerte

Los/Position	Messdienst 1		MD 2	MD 3	Messdienst 4	
	OMS	propr.				- 50 %
(1) Geräte	28,05 €	28,05 €	28,55 €	25,24 €	70,28 €	
(2) Abl.+ Datenmanagement	22,46 €	7,87 €	4,11 €	21,30 €	30,59 €	
<b>(1) + (2) Plausib. Ablesewerte</b>	<b>50,51 €</b>	<b>35,92 €</b>	<b>32,66 €</b>	<b>46,54 €</b>		<b>50,43 €</b>
(3) Abrechnung	22,61 €	22,61 €	30,79 €	2,57 €	10,04 €	
<b>(1) + (2) + (3) Kompletter Messdienst</b>	<b>73,12 €</b>	<b>58,53 €</b>	<b>63,45 €</b>	<b>49,11 €</b>		<b>55,46 €</b>

## Kalkulation Selbstabrechnung

Kostenart	Plausib. Ablesew.	Interner MD
Geräte, Basis Qundis	28,05 €	30,71 €
Betriebskosten (70%)		19,25 €
Abl. + Datenmanagement	7,87 €	
Betriebskosten (100/30%).	7,39 €	8,25 €
Einmalkosten	3,43 €	5,35 €
<b>Gesamtkosten</b>	<b>46,74 €</b>	<b>64,57 €</b>



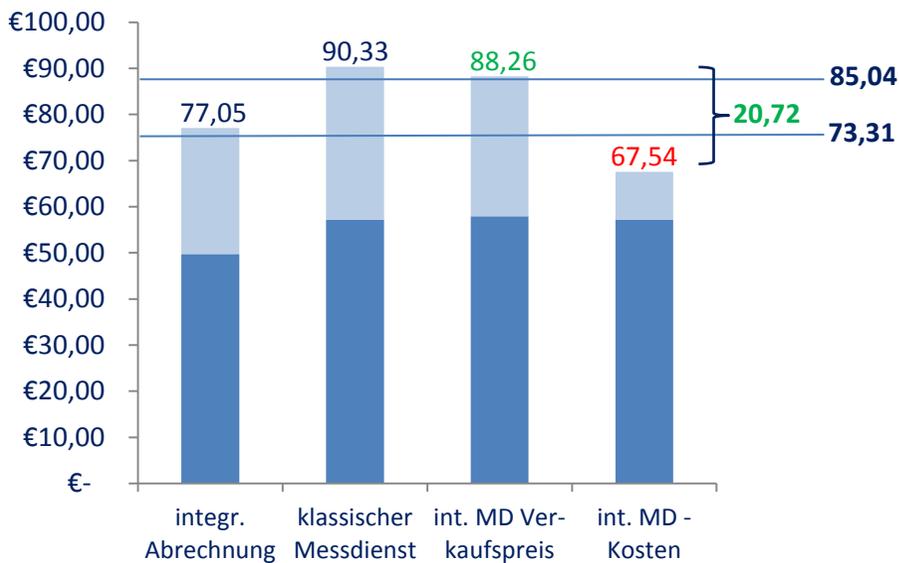
## Ausgangsdaten

- ✓ Wohnungsbestand ca. 60.000
- ✓ interner Messdienst rechnet bereits 30.000 NE ab, ausschließlich mit stationärer Fernauslesung
- ✓ 20.000 NE werden „integriert“ und der Rest „klassisch“ durch externe Messdienste angerechnet

## Definition Durchschnittswohnung

Erfassungsgeräte						Infrastruktur	
HKV	WWZ	KWZ	WMZ	WMZ-So	Summe	DS	GW
4,62	1,17	1,13	0,01	0,02	<b>6,95</b>	0,15	0,02

## Ist-Messdienstkosten je Wohnung (in EUR)



Mieterkosten: Ø 85,04 EUR p.a. je Wohnung  
 Kosten der Messdienstleistungen: insgesamt ca. 4,6 Mio. EUR p.a. bzw. 73,31 EUR je Wohnung.  
 Überschuss des int. MD : 20,72 EUR p.a. je Wohnung

## Aufgabenstellung

Der int. MD befindet sich in der typischen Situation eines schnell wachsenden Unternehmens, bei dem die Prozesse und eingesetzten IT-Systeme nicht mitgewachsen sind. Angesichts des geplanten weiteren Wachstums sollte die aktuelle Situation einer umfassenden Analyse und Bewertung unterzogen und bei Bedarf notwendige Korrekturen eingeleitet werden.

Daraus ergeben sich die folgenden Fragestellungen:

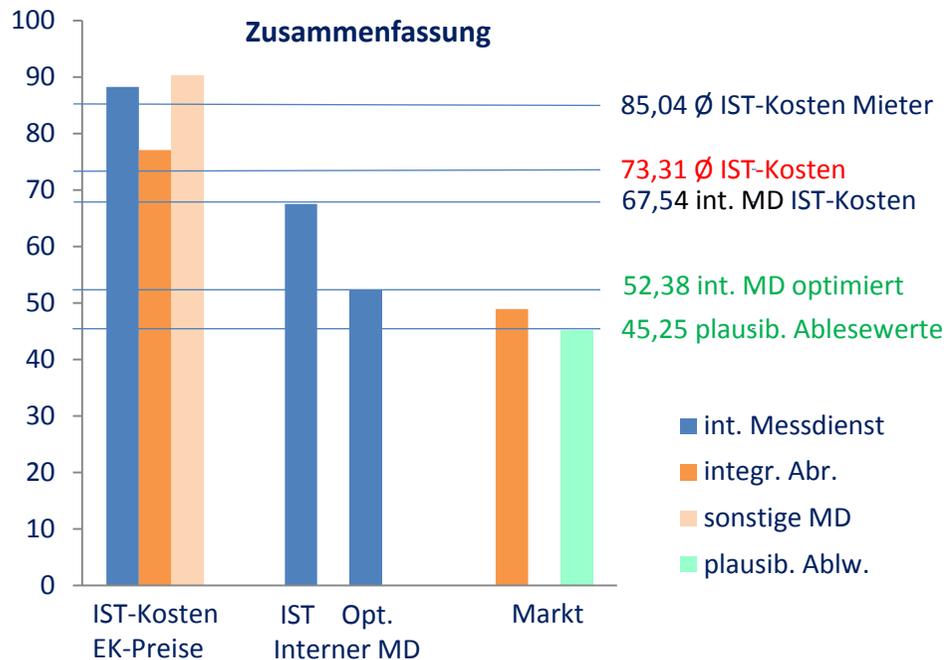
- Wie ist die aktuelle Situation zu bewerten?
- Wie kann der interne Messdienst optimiert werden?
- Welche realistischen Alternativen gibt es?
- Wie schneidet der optimierte interne Messdienst im Vergleich zu den Alternativen ab?

## Bsp 2: Großes Wohnungsunternehmen, Ergebnisse

### Optimierung des Internen Messdiensts

- ✓ Verdopplung der Produktivität von 3.000 auf 6.000 NE/MA
  - durch bessere Software (Abrechnung im BlueEagle)
  - weitgehende Automatisierung der Prozesse
  - Einführung mobile Auftragsbearbeitung
  - Reduzierung und Automatisierung von Schnittstellen
- ✓ Reduktion der EK-Preise für Geräte und Montage um 5 %
- ✓ weiteres Potential vorhanden (→ Markttrends)

Kostenart	Ist	optimiert	Δ
Geräte, Basis Qundis	33,63 €	31,94 €	- 5,0 %
Int. Betriebskosten (75%)	22,51 €	15,13 €	- 22,8 %
<b>Summe Geräteservice</b>	<b>57,14 €</b>	<b>47,07 €</b>	<b>-17,6 %</b>
Abrechnungskosten (25%)	10,40 €	4,36 €	- 58,1 %
Einmalkosten		0,95 €	
<b>Gesamtkosten</b>	<b>67,54 €</b>	<b>52,38 €</b>	<b>-22,5 %</b>



### Bei Umsetzung „Plausibilisierte Ablesewerte“:

- ✓ Einsparung auf Kostenbasis: 28,06 EUR = 38,3 %  
insgesamt ca. 1,7 Mio. EUR p.a.
- ✓ maximale Einsparung Mieter: 39,79 EUR = 46,8 %  
insgesamt ca. 2,4 Mio. EUR p.a.

### Bei Umsetzung „Optimierung interner Messdienst“:

- ✓ Einsparung auf Kostenbasis: 20,93 EUR = 28,5 %  
insgesamt ca. 1,25 Mio. EUR p.a.
- ✓ maximale Einsparung Mieter: 32,66 EUR = 38,4 %  
insgesamt ca. 2,0 Mio. EUR p.a.

- Submetering Markt
  - Definition und Abgrenzung
  - Marktvolumen und –struktur
  - Abrechnungsalternativen der Wohnungswirtschaft
- Markttrends im Segment der Wohnungswirtschaft
  - Überblick
  - Technologie
    - Stationäre Funk-Fernauslesung mit OMS
    - Plattformansatz, Smart Submetering versus Smart Metering
  - Marktsegmentierung und neue Angebote
- Modelle der Selbstabrechnung
  - Organisationsmodelle
  - Kostenstruktur interner Messdienst
  - Kostentreiber beim internen Messdienst
  - Strategische Aspekte
- Einsparpotentiale für die Wohnungswirtschaft
  - Beispiel 1: mittleres Wohnungsunternehmen
  - Beispiel 2: großes Wohnungsunternehmen
- Zusammenfassung und Empfehlungen
  - Zusammenfassung
  - Handlungsoptionen und Empfehlungen

## Anhang

- Interner Messdienst
  - Woran man denken muss
  - Geräteservice im Detail
- Überblick Messstellenbetriebsgesetz

## Marktentwicklung

- Die Marktentwicklung bietet die Chance, die Kosten für Messdienstleistungen nachhaltig zu senken.
- Unabhängig von möglichen Eingriffen des Kartellamts kommt es zu einer Segmentierung des Marktes und damit zu einer Angebotsvielfalt, die beide Formen der Selbstabrechnung erheblich einfacher und wirtschaftlicher macht.
- Die Messdienstunternehmen regieren - wenn auch spät - auf diese Entwicklung mit Preisnachlässen und dem Angebot von Teilleistungen. Eine Fortsetzung der Zusammenarbeit bleibt daher eine Alternative.

## Selbstabrechnung auf Basis plausibilisierter Ablesewerte

- Ist relativ einfach einzuführen, das Einführungsprojekt kostet ca. 100-150 TEUR.
- Ist eine sehr wirtschaftliche Alternative, besonders wenn die Abrechnungssoftware hoch mit der BKA integriert ist.
- Das Modell bietet den Messdienstunternehmen eine realistische Chance im Marktsegment der professionellen Wohnungswirtschaft weiterhin eine Rolle zu spielen.

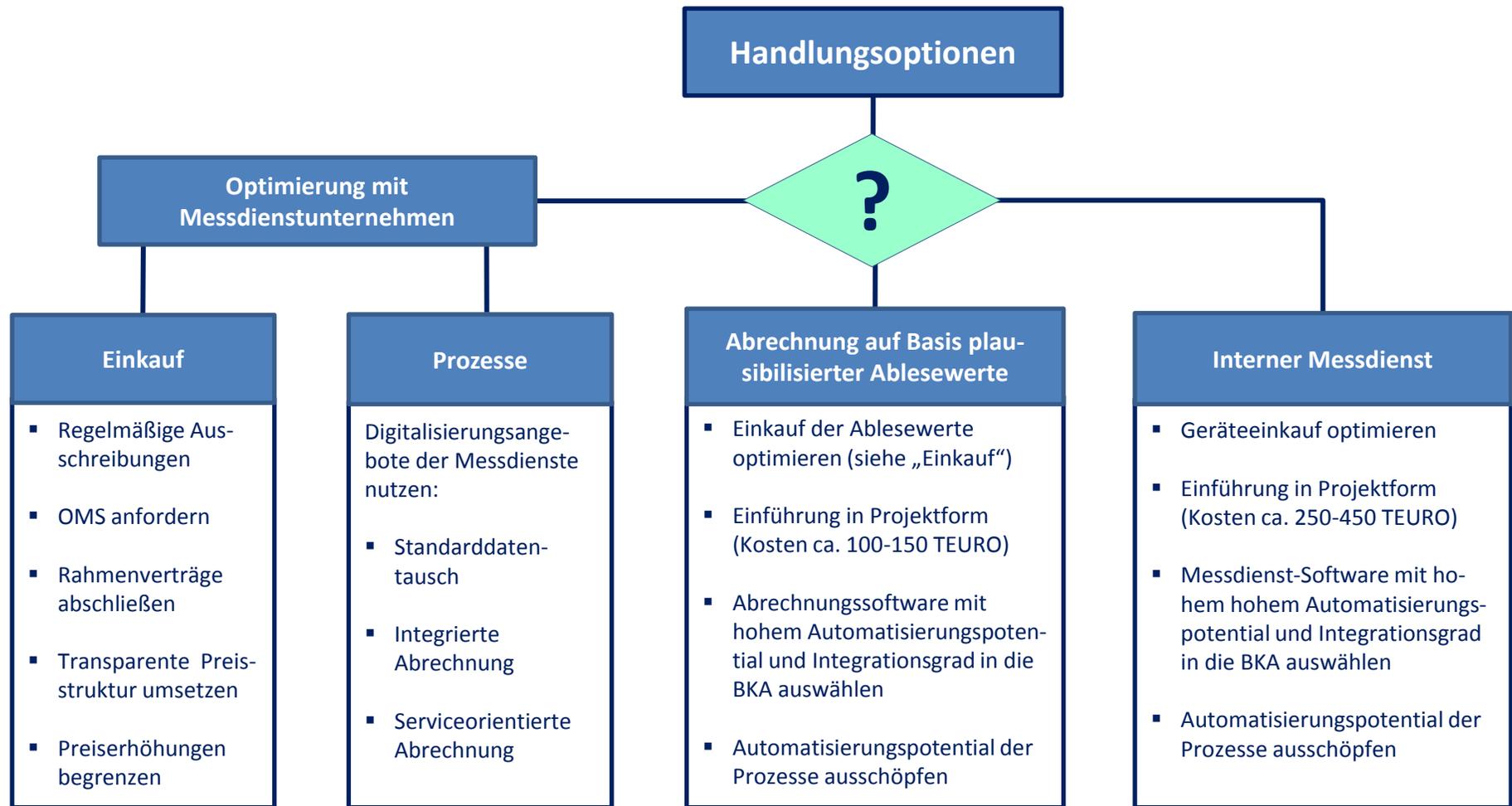
## Interner Messdienst

- Der Aufbau ist aufwändig, erfordert ein eigenes Einführungsprojekt und kostet ca. 250-450 TEURO.
- Mangelnde Produktivität und hohe Gerätepreise verhindern bisher, dass er aus Kostensicht mit anderen Alternativen konkurrieren kann. Absehbare Entwicklungen bieten aber ein erhebliches Kostensenkungspotential.
- Aufgrund von „economies of large scale“ ist ein Mindestbestand von 20-30 Tsd. Wohnungen erforderlich.
- Er bietet bei einer entsprechenden Unternehmensausrichtung einige strategischen Vorteile.

## Technologie

- Stationäre Funk-Fernauslesung mit OMS-Protokollen wird zum Marktstandard.
- Die Submetering Infrastruktur kann als Basis für weitere Dienstleistungen dienen.
- „Smart Submetering“ und „Smart Metering“ bleiben aus Kostengründen bis auf Weiteres getrennt, können aber mittelfristig zusammen wachsen (einheitliche Infrastruktur).

Die Marktentwicklung bietet die große Chance, die Kosten für die Heizkostenabrechnung nachhaltig zu senken. Die Wege dahin können aber sehr unterschiedlich sein und hängen von der jeweiligen Ausgangssituation und der strategischen Ausrichtung ab.



Optionen für alle Wohnungsunternehmen

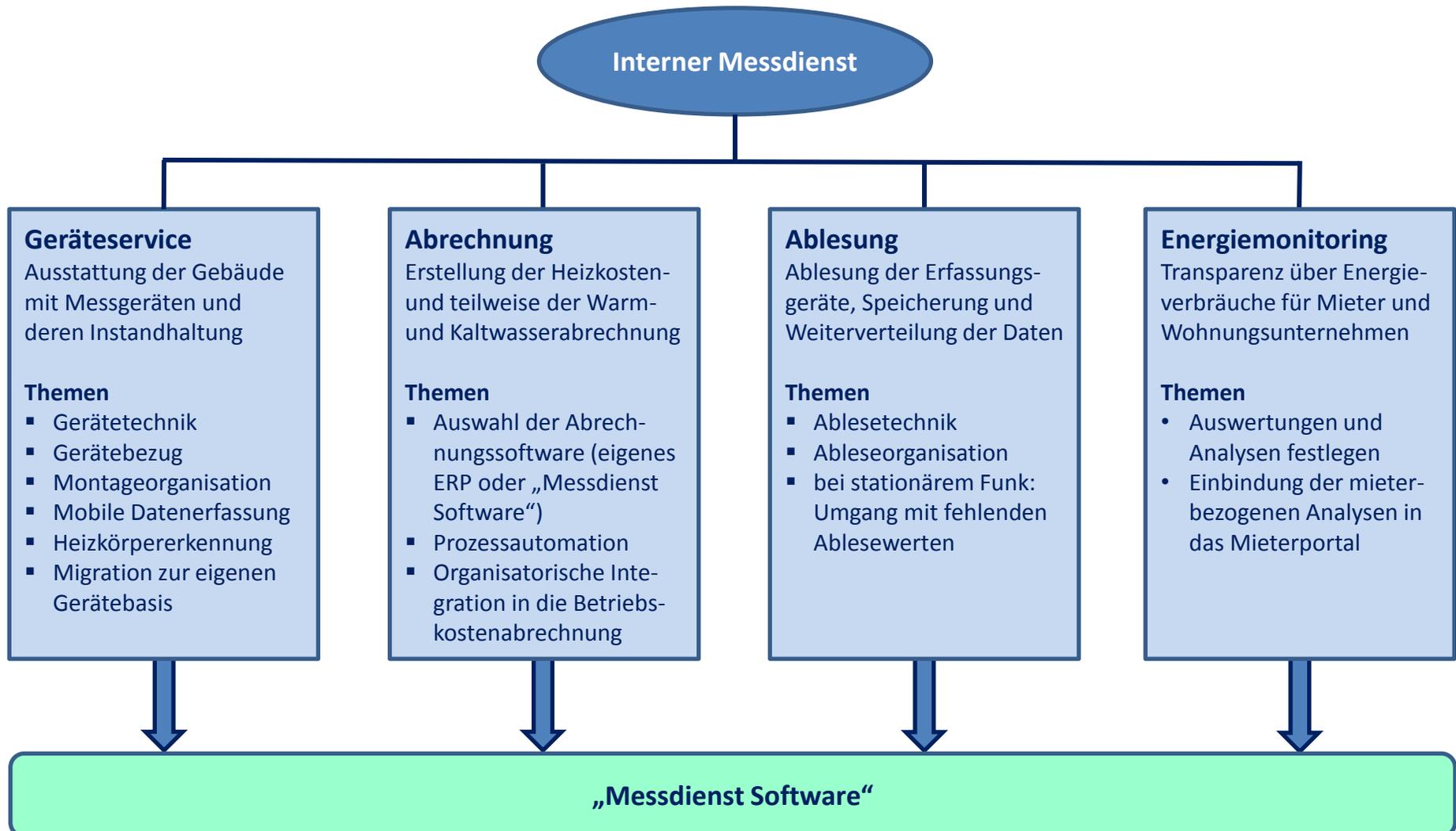
nur für größere Unternehmen

- Submetering Markt
  - Definition und Abgrenzung
  - Marktvolumen und –struktur
  - Abrechnungsalternativen der Wohnungswirtschaft
  
- Markttrends im Segment der Wohnungswirtschaft
  - Überblick
  - Technologie
    - Stationäre Funk-Fernauslesung mit OMS
    - Plattformansatz, Smart Submetering versus Smart Metering
  - Marktsegmentierung und neue Angebote
  
- Modelle der Selbstabrechnung
  - Organisationsmodelle
  - Kostenstruktur interner Messdienst
  - Kostentreiber beim internen Messdienst
  - Strategische Aspekte
  
- Einsparpotentiale für die Wohnungswirtschaft
  - Beispiel 1: mittleres Wohnungsunternehmen
  - Beispiel 2: großes Wohnungsunternehmen
  
- Zusammenfassung und Empfehlungen
  - Zusammenfassung
  - Handlungsoptionen und Empfehlungen

## Anhang

- Interner Messdienst
  - Woran man denken muss
  - Geräteservice im Detail
- Überblick Messstellenbetriebsgesetz

Bei dieser Strategie übernimmt das Wohnungsunternehmen alle Messdienst-Funktionen in Eigenregie



## Der Geräteservice ist der komplexeste Teil beim Aufbau eines internen Messdienstes



Am 24.06.2016 wurde das Gesetz zur „Digitalisierung der Energiewende“ verabschiedet. Darin ist das Messstellenbetriebsgesetz (MsbG) ein zentrales Element. Es enthält insbesondere Regelungen zum Smart Metering Rollout, zum Datenschutz, und zur IT-Sicherheit.

## ➤ Messstellenbetreiber

- eigene Rolle unabhängig vom Netzbetreiber

## ➤ Smart Metering Rollout

- Start 2017
- betroffen sind Endverbraucher mit einem Jahresverbrauch > 10.000 kWh bzw. > 6.000 kWh ab 2020
- Preisobergrenze für intelligente Zähler von 60 EUR

## ➤ Datenschutz

- Verwendung eines vom Bundesamt für Sicherheit in der Informationstechnik (BSI) eigens entwickelten Schutzprofil
- Gateways müssen in einer sehr hohen Evaluierungsstufe zertifiziert werden
- Gateways werden standardisiert

## ➤ Gateway-Administrator

- Rolle wird dem Messstellebetreiber zugewiesen, aber es gibt Wahlmöglichkeiten (Outsourcing)
- müssen wie die Gateways auf einer sehr hohen Evaluierungsstufe zertifiziert werden
- ein Managementsystems für Informationssicherheit muss existieren
- hohe Sicherheitsanforderungen an Rechenzentren, in denen die Software betrieben wird

## ➤ Implikationen für Submetering

- bisher keine erkennbar



PPR-Institut Dr. Rolf Weber  
Josephine-Lang-Weg 6, 61267 Neu-Anspach  
rolf.weber@ppr-institut.de  
Telefon: +49 6081 961298  
[www.ppr-institut.de](http://www.ppr-institut.de)