### Die digitale Revolution Chancen für die Wohnungswirtschaft

### Bausteine für Ihre individuelle Digitale Roadmap



Dipl.-Ing. (FH) Patrick J. Heinerich

### Mobiles Bestandsdatenmanagement (mBDM)



Solution Sales Manager

**Mobile Services** 



WE MANAGE IT FOR YOU

Ein Unternehmen der Aareal Bank Gruppe







#### Neue APP 2018 im App Store / Google Play Store







#### **Neue APP 2018 Mobiles Bestandsdatenmanagement**

Telekom.de 🗢	10	0:20		√ ¥ 44 % ■ (((i))	3
~7	/	//			
Bestandsdatenmanagement				0	
WIRTSCHAFTSEINHEIT					
		UNTERELEMENTE			
		Bezeichnung	Löschen?		
Stammelement Wärmedämmfassade			+ Hinzufügen		
Bezeichnung					
Wärmedämmfassade					
🗋 in Wodis Sigma löschen					
MERKMALE					
Stammmerkmale	Wert				
Energetischer Zustand Bauteil	ältere EnEV Anforderung				
Kosten für Sanierung/Instandsetzung	150000				
Material	Andere n				
Stärke	140				
vorhanden	Ja				
Zustand	3 schlecht				

Starten des Mobilen Bestandsdatenmanagement

Wählen des Raumes/Bereiches bzw. Elementes

Eingabe / Kontrolle der Ausprägungen etc.

Neuanlage von Räumen/Bereiche, Elementen/Unterelementen, Merkmalen und Ausprägungen

Synchronisation in Wodis





Mobile Bestandsdatenpflege als ausgelagerte Funktionalität





### 2

# Mobiles BDM- Was macht "TeBe" (Technisches Bestandsdatenmanagement)

In TeBe können neben der Wirtschaftseinheit WIE, Objekt OBJ und Wohnung VE auch Räume/Bereiche und Elemente u.a. auch Unterlemente gepflegt werden. Durch Merkmale z.B. "Zustand" können durch Ausprägungen z.B. "teilsaniert" der Technische Bestand beschrieben und gepflegt werden

#### Räume:

Anlage

Merkmalspflege

Löschen



#### Elemente:

Anlage Merkmalspflege Löschen



M	er	km	al	e:

Erfassung und Pflege von Ausprägungen

Merkmal	Art	Ausprägung	gültig ab	mögl. Ausprägungen	
Fläche	Eingabe		10.08.2012		m²
Raumbreite	Eingabe		10.08.2012		
Raumlänge	Eingabe		10.08.2012		

Merkmal	Art	Ausprägung	gültig ab	mögl. Ausprägungen
Datum Einbau	Eingabe	05.09.2012	05.09.2014	
Farbe Sanitär	erweiterbare Auswahl	Beige	05.09.2012	Beige;Manhattan;Schwarz;Weiss
Hersteller Sanitär	erweiterbare Auswahl	Villeroy & Boch	05.09.2012	Duravit;Ideal Standard;Keramag;Villeroy & Boch

Merkmal	Art	Ausprägung	gültig ab	mögl. Ausprägungen
Datum Einbau	Eingabe	05.09.2012	05.09.2014	
Hersteller Sanitär	erweiterbare Auswahl	Keramag	05.09.2014	Duravit;Ideal Standard;Keramag;Villeroy & Boch
Sanitärfarbe	erweiterbare Auswahl	Beige	05.09.2014	Beige;Manhattan;Schwarz;Weiss
Zustand	fest vorgegebene Auswahl		10.08.2012	0 keine Angabe;1 sehr gut;2 gut;3 schlecht;4 sehr schlecht



### Mobiles BDM- Beispiel Wohnungsausstattung- Räume und Elemente

Übersicht der **Wohnung VE** (8000/1/2) mit Elementen wie Fl-Schalter, Rauchmelder, Stromzähler, Schlüssel, aber auch Räume mit Elementen, hier Raum "1.0 Diele" mit elektr. Heizkostenverteiler, Fußboden, Türe, Wände, Decke, Fenster etc.



### Mobiles BDM- Beispiel Wohnungsausstattung- Räume und Elemente: Anlage von Räumen und Elemente





## Mobiles BDM- Beispiel Wohnungsausstattung- Merkmale und Ausprägungen



2

Anlage eines Merkmales, hier zur Wohnung: "Zustand der Wohnung", Ausprägung mit fester Auswahl: saniert, teilsaniert, unsaniert oder keine Angabe als textuelle Eingabe

💫 =	Wodis Sigma - Merkmale
Start Kommunikation Daten Dokumente	Extras
Neu Speichern Löschen Grein Kopieren Datensatz	an → Audit pramm Audit an → Audit an → Audit an → Audit Audit Audit Audit Audit Optionen Vorbelegung Vorbelegung
Iodule <	
ter: Ansicht 💌	Merkmal
Zentrale Funktionen     Zentrale Funktionen     Wohnungswirtschaft     Rechnungswesen     Tendelungswesen	Bezeichnung:       nicht zeitabhängig (Beko)         Zustand der Wohnung       Pflichtmerkmal         mandantenübergreifend
<ul> <li>Commission</li> <li>Instandhaltung</li> <li>Instandhaltung</li> <li>Modernisierung/Bau</li> <li>Regiebetrieb</li> <li>Regiebetrieb</li> <li>Technisches Bestandsdatenmanagement</li> <li>Stammdaten</li> <li>Geschäftspartner</li> <li>Sachbearbeiter</li> </ul>	Träger         Verwaltungseinheit       v         Zug, VE-Merkmal         Vererbung auf untergeordnete Träger:         Objekte       Wirtschaftseinheiten         Verwaltungseinheiten       Objekte         Änderung geerbter Merkmale
<ul> <li>Kaume und Bereiche</li> <li>Ausstattungselemente</li> <li>Wirtschaftseinheiten</li> <li>Objekte</li> <li>Verwältungseinheiten</li> <li>Werkmal</li> <li>Frankreit</li> <li>Verarbeitung</li> <li>Wasstattungspflege</li> </ul>	Merkmalstyp         Onumerisch       Anzahl Dezimalstellen:         Einheit:       •         Otextuell       •         Datum       •         Zähler       Zählernummer       Zählertyp:
Bestandsänderungen	Ausprägungszuweisung
∞ Aktive Sichten ]] Cockpits } Favoriten ?⁄ Allgemeine Suche	Image: Constraint of the sector of the se
Prozesse	Neu Löschen
1 Madula	



### Mobiles BDM- Beispiel Wohnungsausstattung- Hinzufügen von Elementen an VE oder Räume/Bereiche



### Mobiles BDM- Beispiel Wohnungsausstattung-Ergebnis Hinzufügen des Raumes 19. Kellerraum mit Merkmalen etc.



2

Raum 19.0 Kellerraum mit Merkmalen z.B. Fläche in m<sup>2</sup> etc.



2

### Mobiles BDM- Beispiel Wohnungsausstattung- Mobile APP

Ausstattungspflege -Ort - Auswahl > 🏡 WIE 7077 WIE/OBJ/VE/Strasse: Bez./Name: - 🥵 WIE 7078 8000 Scheibel, Viktor -- 🏡 WIE 7079 WIE 8000 Tiefengasse 80; Erdgeschoss; rechts Vertrag: 🗸 🚓 OBJ 1 -Raum/Bereich/Element-- VE 8000/1/2 Nr.: Bezeichnung: > 1.0 Diele 19.0 Kellerraum von: 09.04.2 Im Bestand seit: 01.05.2015 - 2.0 Wohnraum Merkmal Art Dusche textuell Ja > 🚺 7.0 Bad Fläche im m<sup>2</sup> 64 summiert FI-Schalter große Wohnküche textuell Rauchmelder Funk Legionellenprüfung textuell Durchgefü Stromzahler seniorengerecht textuell nein 1.0 Haustürschlüssel 2.0 Wohnungstürschlüssel Wohnungszustand textuell Saniert 3.0 Kellerschlüssel 6.0 Briefkastenschlüssel 





### Mobiles BDM- Beispiel Hauseingang (Objekt)- Räume mit Merkmalen



3

Übersicht des Hauseingangs 8000/1 (Objektes) hier mit Raum/Bereich "Eingangsbereich" mit dem Merkmal "Türanlage Eingang" mit Ausprägung "Türanlage mit Sprechanlage und integrierte Briefkasten"



/// AareOn

### Mobiles BDM- Beispiel Hauseingang (Objekt)- Hinzufügen von Elementen und Unterelementen mit Merkmalen



3



Auswahl des gewünschten Elementes, hier Wippe



### Mobiles BDM- Hauseingang (Objekt) Ergebnis Hinzufügen des (Unter-)Elementes Wippe mit Merkmalen etc.



3

Element Spielplatz mit neuem Unterelement "Wippe" mit Merkmalen und Ausprägungen



3

### Mobiles BDM- Beispiel Hauseingang (Objekt) - Mobile APP







### Mobiles BDM- Hauseingang (Objekt) Räume und Elemente –hier Trocken- und Waschraum Mobile APP

en- und Waschraum rstellt am 13.11.2017 von HEINERICH - 3	Zuletzt geändert am 09.04.2018 von HEINERICH				
tungspflege		-			
WIE 8000	Ort - Auswahl- WIE/OBJ/NE/Strasse: Bez./ Name:	Hinzufügen:			
> VE 8000/1/1	8000 1 Tiefengasse 80	Raum/Bereich			
>	Vertrag:	Element	l leiekom.de 👻	15:43	4 \$ 54 % L
>	Barry Barrish Flowert		E.	76	
	Nr.: Bezeichnung: vom Typ:				
Heizung	5 Trocken- und Waschraum	schraum			
Kellerräume	Im Bestand sert: 13.11.201/ Von: 09.04.2018 bis: 09.04.2018	Anzeigen	A Talaham da	16-96	< + 55 % m
Aussenturen (Keller) onne	Merkmal Art Ausprägung gültig ab mögl	Ausprägungen Ein	4		
Fahrradabstellraum	Kosten für Sanierun Eingabe 1250,000 09.04.2018	Währur	53	111	
Nutzkeller mit Eingangstür	vorhanden erweiterbare Au Ja 09.04.2018 Ja;Nein		1		
Trocken- und Waschraum	Zustand fest vorgegeber 2 gut 09.04.2018 0 keine	Angabe;1 sehr g	Bestandsdatenmanagen ent		0
Treppenhaus			~ KELLERRĂUME	UNTERELEMENTE	
Aufzug			- ELEMENT	Bezeichnung	Löschen?
Klettergerüst					
Rutsche			Stammelement	Hi	nzufiloen
Schaukel	Aufsummierung von Merkmalen durchfuhren	Loschen	Trocken- und Waschraum		a consigned and a consistence of the constant
Wippe	Merkmal/Ausprägung hinzufügen		Bezeichnung		
	Fläche am		Trocken- und Waschraum		
OBJ 4	- aŭltia ab:				
Aussenbereich			in Wodis Sigma löschen		
t altivo Däumo /Elemente mit anacigon	Einfügen	(0			
t aktive Raume/clemente mit anzeigen					1993
			MERKMALE		
		and the second se	Stammmerkmale	Wat	
			Fläche gm	9.1	
			Kosten für Sanierung/Instandsetzung	1250	
			vorhanden	Ja	
			Zustand	2 gut	
		_	Rearbeiten		
			Hinzufügen		
			Abbrechen		Fertig
		the second se			and the second se

### Mobiles BDM- Beispiel Haus (Wirtschaftseinheit)- Räume mit Merkmalen



4

Übersicht des Hauses 8000 (WIE) mit Merkmalen "Bautechnischer Zustand" und mit den Räumen/Bereichen hier "Energetischer Zustand" mit den Elementen "Dachdämmung", "Fenster", "Heizungsanlage", "Kellerdämmung" etc.



777 Aareon

### Mobiles BDM- Beispiel Haus (Wirtschaftseinheit)- Hinzufügen von Elementen mit Merkmalen



4

Übersicht des Raum/Bereichs "Energetischer Zustand" mit den Elementen "Dachdämmung", "Fenster", "Heizungsanlage" etc. Hier mit Merkmalen z.B. "Bautechnischer Zustand" Hinzufügen eines Elementes (oben rechts)

Auswahl des gewünschten Elementes, hier "Photvoltaikanlage"



### Mobiles BDM- Beispiel Haus (Wirtschaftseinheit) Ergebnis Hinzufügen des Elementes Photovoltaikanlage mit Merkmalen



4

Raum/Bereich "Energetischer Zustand" mit neuem Element "Photovoltaikanlage" mit Merkmalen und Ausprägungen



4

### Mobiles BDM- Beispiel Haus (Wirtschaftseinheit) - Mobile APP



		77)		( <b>n</b> )
Bestandsdatenmanagement				0
WIRTSCHAFTSEINHEIT				
8000		ELEMENTE		
ORGANISATIONSEINHEIT		Bezeichnung	Loschen?	
1: Wodis Wohnbau eG		Duplexstellplatze	10.00 (2.50 m)	
ADRESSE		Hr	nzufügen	
Tiefengasse 80-86		RĂUME/BEREICHE		
MERKMALE	-	Bezeichnung	Löschen?	
Stammmerkmale	Wert	Aussenbereich		1966
Bautechnischer Zustand	mittel	Balkone		
empfohlene Strategie	energetisch sanieren	Bäume		
Legionellenprüfung	Durchgeführt	Dach		-
Portfoliosegmentfeld	A4	Energetischer Zustand		
seniorengerecht und barrierearm	seniorengerecht	Fassade		-
Standortqualität	hoch	Feoster		
Vermietungserfolg	hoch	Heizung		-
Hinzufü	lgen	Kindersnielnlatz		
		At	bschluss	
Hinzufü	igen	Kinderspielplatz At	bschluss	



### Mobiles BDM- Hauseingang (Objekt) Räume und Elemente –hier Photovoltaikanlage Mobile APP



### **Mobiles BDM- Hinzufügen eines Raumes/Bereiches**

Tenine vervalen Tenine vervalen Disettischer Haubregestalt				Terrrine verwalten Teilnehmer Objektabnahme Unterschift Abnahmeprotokoll
---	--	--	--	--

5

Hinzufügen eines Raumes am Beispiel "Müllcontainerplatz"

- 1. Hinzufügen
- 2. Raum wählen
- Raum wird angezeigt und kann bearbeitet werden z.B. Hinzufügen von Elementen oder Merkmalen

	util Telekom.de ♥		17:00	7 8 47	)
	[-				
	Bestandsdatenmanagement		ELEMENTE	e	,
	8000/1		Bezeichnung	Löschen?	
	ORGANISATIONSEINHEIT		Autzug		
	ADDERRE		Spielplatz		
ú.	Tiefengasse 80 74379 Ingersheim		(H	linzufügen	
1	MERKMALE		RĂUME/BEREICHE		
to.	Stammerkmale	Wert	Bezeichnung	Löschen?	
16.	Aufzug	ja	Aufzug		
	barrierearm	Rostuhlgerecht	Eingangsbereich		
	Bautechnischer Zustand Objekt	teili anlert	Helzung		
	Hinzufüg	jen	Kellerräume		
			Treppenhaus		
			Müllcontainerstellplatz		
			E	Searbeiten	
			Н	linzufügen	
					_

### Mobiles BDM- Hinzufügen eines Elementes mit Merkmal



5

Hinzufügen eines Elementes am Beispiel Müllcontainerplatz "Mülltonnenstellplatz"

- 1. Hinzufügen Element "Mülltonnenstellplatz"
- 2. Hinzufügen Merkmal "Zustand"
- 3. Auswahl "2 gut"
- 4. Anzeige Element mit Merkmal

	al Telekom.de 🗢		17:19		∜ \$ 46% ■⊃
	SA .		7/)		
	Bestandsdatenmanagement				0
	OBJEKT				
		7	UNTERELEMENTE		
	ELEMENT	2	Bezeichnung	Löschen?	
	Stammelement / Bezeichnung			12-12-12-12-12-12-12-12-12-12-12-12-12-1	15
	Müllplatz		•	Hinzufügen	
	Alternative Bezeichnung				
(m	Mültonnenstellplatz				- 1
	in Wodis Sigma löschen				
	MERKMALE Stammarkmala	Most			
	Zostand	2 out			
	Bearbe	Iten			
	Hinzufü	gen			
	ê.		ii a la chuir a		

Aareon

### Mobiles BDM- Übertragung an Wodis mit Abschluss

a 1		77)	17:42			
Bestandsdatenmanagemen	t				(	
VIRTSCHAFTSEINHEIT			EI EMEMTE			
000			Bazalohnung		deshan?	
RGANISATIONSEINHEIT			Developmeng		A BUILDERT	
1: Wodis Wohnbau eG Die Aufgabe is bereit zum Ve ADRESSE dem Versand Tiefengasse 80-86 Änderungen n Sind Sie siehe		be ist erledigt und m Versand, Nach				
		and können keine	d können keine			
		Anderung Sind Sie s	Anderungen mehr erfolgen. Sind Sie sicher, dass Sie die			
ERKMALE		Aufgabe	Aufgabe jetzt versenden		Löschen?	
Stammmerkmale	Wert	n	nöchten?		accounter .	
	mittel	Aufg	abe beenden			
	oeiten:		bbrachan			
mpfohlene Strategie	energetis	~	Dach			
.egionellenprüfung	Durchge	führt	Science 2 internet			
Portfoliosegmentfeld	A4		CITITUTION IS CLOUD	Energenischer zustand		
eniorengerecht und barrierearm	senioren	gerecht	Fassada			
Standortqualität	hoch		Fernter			
/ermietungserfolg	hoch		A MARKEN AND A			
				Abschluss		



### Mobiles BDM- Übertragung an Wodis: Neuer Raum mit Element und Merkmal



5

Neuer Raum/Bereich "Müllcontainerstellpl atz" mit neuem Element "Mülltonnenstellplatz " und Merkmal "Zustand" mit Ausprägung "2 gut"

#### Mülltonnenstellplatz ID: 1 - Erstellt am 09.04.2018 von MOBILE ESIS - Zuletzt geändert am 09.04.2018 von HEINERICH Ausstattungspflege -Ort - Auswahl->-- 🗯 WIE 7077 Hinzufügen: Bez./Name: WIE/OBJ/VE/Strasse: WIE 7078 8000 Tiefengasse 80 🚵 WIE 7079 Raum/Bereich 🗸 ... 🕵 WIE 8000 6 d Vertrag: Element -Raum/Bereich/Element - VE 8000/1/1 Bezeichnung: VE 8000/1/2 Nr.: vom Typ: VE 8000/1/3 Mülltonnenstellplatz Müllplatz VE 8000/1/4 von: 09.04.2018 bis: 09.04.2018 09.04.2018 Im Bestand seit: Aufzug Anzeigen Eingangsbereich Merkmal Art Ausprägung gültig ab mögl. Ausprägungen Ein Heizuna Kosten für Sanierun Eingabe 1250,000 09.04.2018 Währur Zustand fest vorgegeber 2 gut 09.04.2018 0 keine Angabe;1 sehr o Müllcontainerstellplatz Mülltonnenstellplatz Treppenhaus Aufzug 🚓 OBJ 2 - 🚓 OBJ 4 • Aussenbereich Balkone Beenden Löschen Aufsummierung von Merkmalen durchführen Bäume Dach -Merkmal/Ausprägung hinzufügen-Energetischer Zustand Merkmal: Fassade Zustand -Ausprägung Zugeordnet . Fenster 0 keine Angabe Heizung gültig ab: 1 sehr gut Kinderspielplatz 09.04.2018 Einfügen $\checkmark$ 2 gut nicht aktive Räume/Elemente mit anzeigen 3 schlecht



### Vorteile für die Wohnungswirtschaft

Zeitersparnis	<ul> <li>Durch digitale Erfassung der Informationen vor Ort mit Offline-Verfügbarkeit</li> </ul>
Konsistente Daten	> Durch hohe Integration in bestehendes ERP-System
Beschleunigte Arbeitsprozesse	› Vor- und Nachbereitung entfällt
Sicherheit	<ul> <li>Reibungsloser Transfer der Daten über exklusive</li> <li>Aareon Cloud</li> </ul>
Leicht verständlich	> Unkomplizierte Handhabung/Benutzeroberfläche
Erweiterbarkeit	> Weitere Mobile Prozesse folgen

