

gemeinsam · nachhaltig · transparent



*Herzlich  
willkommen!*





WUPPERVERBAND

für Wasser, Mensch und Umwelt



BUFFALO CITY  
METROPOLITAN MUNICIPALITY



**OOWV**

# Betreiberpartnerschaft Südafrika BCMM – OOWV/Wupperverband



WUPPERVERBAND

für Wasser, Mensch und Umwelt



BUFFALO CITY  
METROPOLITAN MUNICIPALITY



**OOWV**

- 1. Vorstellung der Partner**
- 2. Südafrika Fakten**
- 3. Arbeitsgruppen**
- 4. Projektbeispiel**



WUPPERVERBAND

für Wasser, Mensch und Umwelt



BUFFALO CITY  
METROPOLITAN MUNICIPALITY



**OOWV**

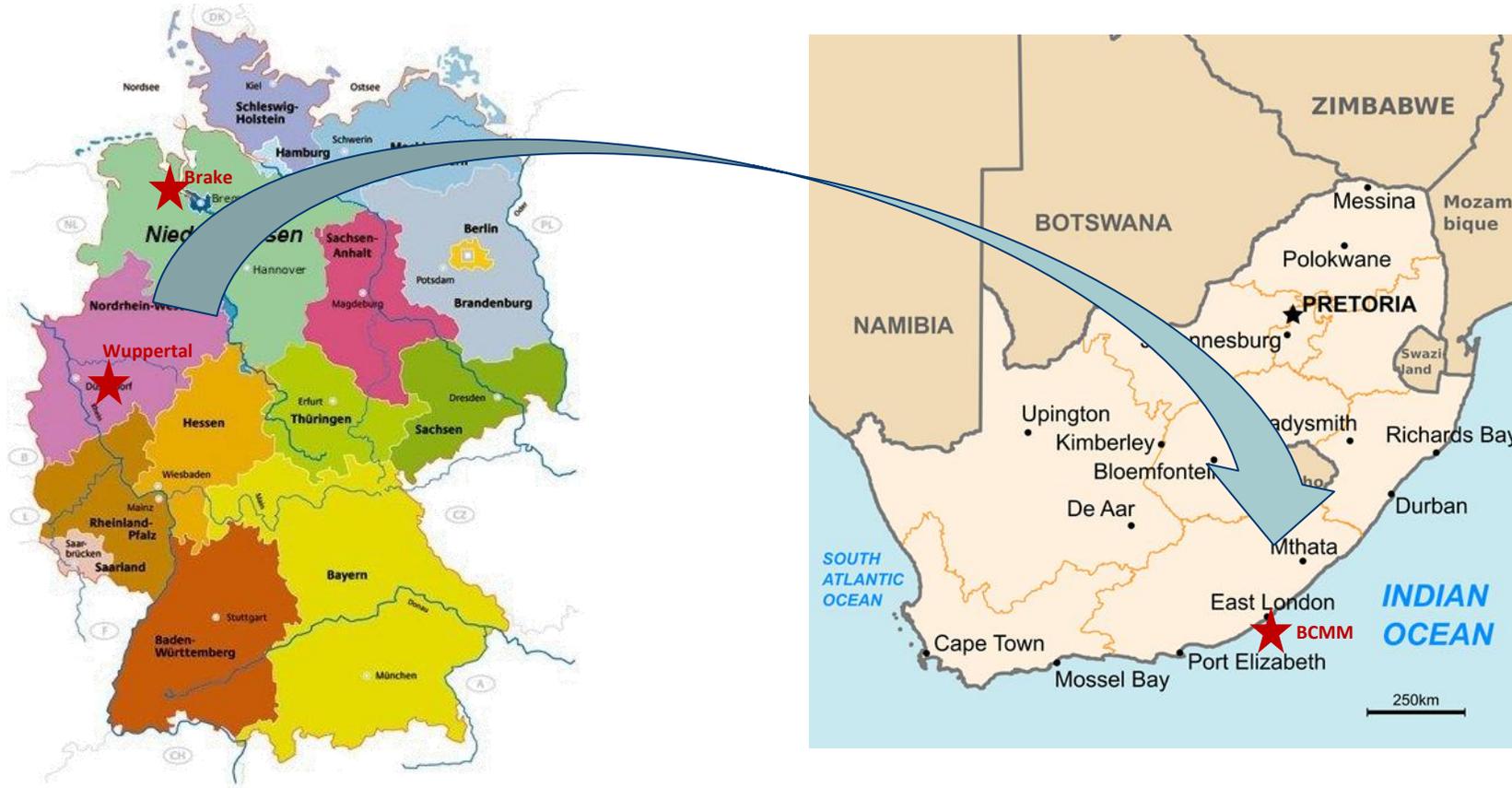
- 1. Vorstellung der Partner**
2. Südafrika Fakten
3. Arbeitsgruppen
4. Projektbeispiel



WUPPERVERBAND  
für Wasser, Mensch und Umwelt



# Betreiberpartnerschaft – Sitze der beteiligten Partner BCMM, OOWV/Wupperverband





WUPPERVERBAND  
für Wasser, Mensch und Umwelt



## Buffalo City Metropolitan Municipality

- Benannt ist die Metropolgemeinde nach dem Fluss Buffalo River, welcher bei East London in den Indischen Ozean mündet
- Im Jahr 2011 hatte die Metropolgemeinde 755.200 Einwohner in 223.568 Haushalten
- Erstsprache ist zu 76,9 % isiXhosa, zu 10,7 % Englisch und zu 7 % Afrikaans
- Der Sitz der Gemeindeverwaltung befindet sich in East London

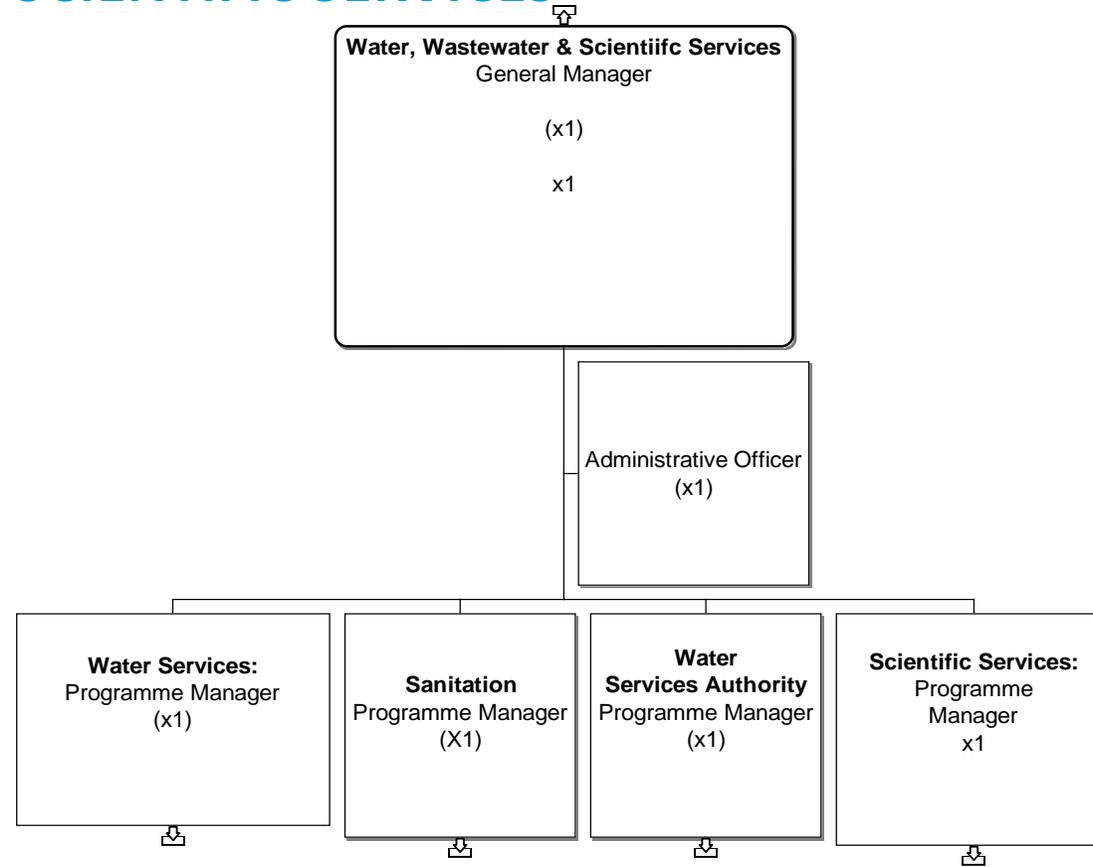




WUPPERVERBAND  
für Wasser, Mensch und Umwelt



# BCMM: DIRECTORATE: INFRASTRUCTURE SERVICES: WATER, WASTEWATER & SCIENTIFIC SERVICES





## Aufgaben des Wupperverbandes

Abwasserbehandlung



Flussgebietsmanagement



Hochwasserschutz



Trinkwasserbereitstellung





# Der OOVV - Unternehmensbereich Wasserversorgung

Stand 12/2019



## Gesamtunternehmen

Gründungsjahr	1948
Gebiet	7.525 km <sup>2</sup>
Bilanzsumme	ca. 1.021 Mio. Euro
Mitarbeiter*innen	875

## Unternehmensbereich Wasserversorgung

Versorgungsgebiet	7.149 km <sup>2</sup>
Versorgte Einwohner	928.668
Trinkwasserabgabe	83 Mio. m <sup>3</sup> /a
Wasserwerke	15
Speicherpumpwerke	5
Rohrnetzlänge	14.588 km



# Der OOWV – Unternehmensbereich Abwasser (seit 1999)



Stand 12/2019

Größe des Gebietes	3.770 km <sup>2</sup>
im Entsorgungsgebiet lebende Einwohner	ca. 571.700
am Kanalnetz angeschlossene Einwohner	508.000
Kläranlagen	46
Kleinkläranlagen	23.037
Netz-Pumpwerke	1.104
Kapazität der Kläranlagen	740.565 EW



WUPPERVERBAND

für Wasser, Mensch und Umwelt



BUFFALO CITY  
METROPOLITAN MUNICIPALITY



**OOWV**

1. Vorstellung der Partner
2. **Südafrika Fakten**
3. Arbeitsgruppen
4. Projektbeispiel



## Südafrika – Daten zum Land

- Die Republik Südafrika zählt zu den am weitesten entwickelte Wirtschaftsräume von Afrika
- Die Republik Südafrika hat drei Hauptstädte: Die Regierung sitzt in Pretoria, das Parlament in Kapstadt und das Oberste Berufungsgericht in Bloemfontein
- Die nach Einwohnern größten Metropolen des Landes sind Johannesburg (Joburg) und Kapstadt
- Südafrika gehört als einziges afrikanisches Land zu den G20-Wirtschaftsmächten und wird zu den fünf BRICS-Staaten gezählt (Brasilien, Russland, Indien, China, Südafrika)





## Südafrika – Daten zum Land

	Südafrika	Deutschland
Fläche	1.221.037 km <sup>2</sup>	357.588 km <sup>2</sup>
Einwohnerzahl	60.142.978	83.129.285
Bevölkerungs-entwicklung	+ 1,3 % (Schätzung für das Jahr 2019)	+0,2 % (2019)
Arbeitslosen- quote 2020	29,2 %	5,9 %
BIP/Einw.	5.978 USD	45.733 USD
Durchschnitts-temperatur im Mai	20 °C	12,2 °C
Internetnutzer 2019	682 pro 1.000 Einwohner	802 pro 1.000 Einwohner
Corruption Perceptions Index 2020	Rang 69 von 180 Ländern	Rang 10 von 180
Lebens-erwartung Frauen 2019	67,7 Jahre	83,4 Jahre



Aktuell liegt die Arbeitslosenquote nach Angaben der südafrikanischen Kollegen bei rund 40 %.



WUPPERVERBAND

für Wasser, Mensch und Umwelt



BUFFALO CITY  
METROPOLITAN MUNICIPALITY



**OOWV**

1. Vorstellung der Partner
2. Südafrika Fakten
- 3. Arbeitsgruppen**
4. Projektbeispiel

## Arbeitsgruppe Trinkwasser

Aktivität	Outcome
Bridle Drift Dam Studie	Verbesserung der Rohwasserqualität
Wassermengenmanagemnet	Reduzierung von Wasserverlusten





WUPPERVERBAND  
für Wasser, Mensch und Umwelt



## Arbeitsgruppe Abwasser

Aktivität	Outcome
Lims (Labor- Information Management System)	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Verkürzte Zeiten</li> <li>• Verbessertes Datenmanagement und -berichterstattung</li> </ul>
Abwasser- Logbook	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Prozesssteuerung und -optimierung (wissen, wie gut Ihr System arbeitet)</li> </ul>
Schulung der Mitarbeiter	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Optimierter Betrieb</li> <li>• Kapazitätentwicklung</li> </ul>





WUPPERVERBAND  
für Wasser, Mensch und Umwelt



## Arbeitsgruppe Umweltbildung

Aktivität	Outcome
Weltwassertag	<ul style="list-style-type: none"><li>• Internationaler Austausch zwischen Lernenden</li><li>• Ausbildung der Jugend</li></ul>
Wasserverlust Agenten	<ul style="list-style-type: none"><li>• Öffentlichkeitsarbeit im Bereich Wasserschutz und Wassersparen</li></ul>



## Unterschiede und Ähnlichkeiten zwischen Südafrika und Deutschland - am Beispiel von Wasserzählern

**BCMM:** 100.000 smarte Wasserzähler wurden (schon) installiert, zusätzlich Durchflussmesser (bulk flow meters), hauptsächlich in Haushalten.

**Motivation:** Beweissicherung gegenüber Abrechnungen, Leckagesuche

**Material und Lage:** Plastik, außerhalb des Hauses

**Probleme:** Diebstahl, Vandalismus und Rohrbrüche

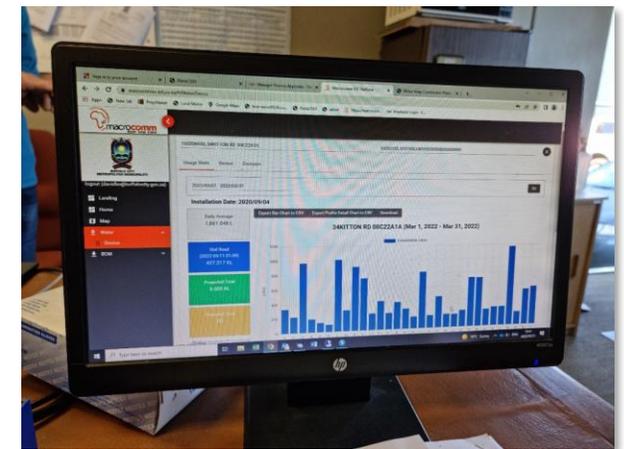


**OOWV:** Durchflussmesser (bulk flow meters) wurden installiert, hauptsächlich bei Gewerbekunden.

**Motivation:** u. a. Optimierung von Prozessen, Wasser sparen, Leckagesuche

**Material und Lage:** Metall, im Haus

**Probleme:** Datensicherheit, Preis-Leistungs-Verhältnis





WUPPERVERBAND

für Wasser, Mensch und Umwelt



**BUFFALO CITY  
METROPOLITAN MUNICIPALITY**



**OOWV**

1. Vorstellung der Partner
2. Südafrika Fakten
3. Arbeitsgruppen
4. **Projektbeispiel**

# Beispiel Arbeitspaket Rohwasserqualität

## Schritt 1

- Feststellung der existierenden Rohwasserqualitäten (Talsperre und Fluss)
- Auswahl der notwendigen Parameter, um eine sichere TW-Qualität gewährleisten zu können
  - Abgleich zwischen südafrikanischen, deutschen und internationalen Richtlinien



WUPPERVERBAND  
für Wasser, Mensch und Umwelt



# Beispiel Arbeitspaket Rohwasserqualität

## Schritt 2

- Erarbeitung eines Überwachungsplan
  - Probenahmestellen
  - Probenahmezyklen
  - Parameter
  - Mögliche Einleiter ermitteln und Schwankungsbereiche feststellen



# Beispiel Arbeitspaket Rohwasserqualität

## Schritt 3

- Implementierung des Überwachungsplans
  - Wie kann sichergestellt sein, dass die Überwachung lückenlos und regelmäßig erfolgt?
  - Wie kann die Weiterleitung und Analyse der Ergebnisse sichergestellt werden?
  - Halten die Einleiter die Grenzwerte ein?



# Beispiel Arbeitspaket Rohwasserqualität

## Schritt 4

- Welche Schlussfolgerungen können aus den Analysen gezogen werden?
  - Welche Aufbereitungsschritte sind erforderlich?
  - Wie kann die Qualität konstant gehalten werden?



WUPPERVERBAND  
für Wasser, Mensch und Umwelt



# Der Beginn einer erfolgreichen Zusammenarbeit!





WUPPERVERBAND  
für Wasser, Mensch und Umwelt



# Kontakt Daten OOWV

Meike Lenzen  
Projektleitung

Mobil: +49 1514 6198 698  
E-Mail: : lenzen@oowv.de

Tammo Janßen  
Projektleiter

Mobil: +49 175 6571 890  
E-Mail: t.janssen@oowv.de

Anschrift:  
OOWV  
Georgstr. 4  
26919 Brake  
Web: [www.oowv.de](http://www.oowv.de)

gemeinsam · nachhaltig · transparent



*Vielen Dank für Ihre  
Aufmerksamkeit.*





WUPPERVERBAND  
für Wasser, Mensch und Umwelt



## Die Herausforderungen nehmen massiv zu ...





## Prinzipien von Betreiberpartnerschaften

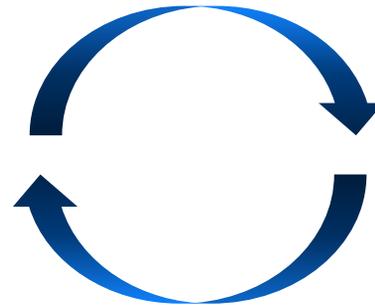
*Vertrauen  
zwischen den  
Partnern*

*Austausch  
zwischen  
Praktikern*

*Gleichberech-  
tigt, auf  
Augenhöhe*

*Projektdauer 3  
Jahre*

*Dauerhafte  
Partnerschaft  
angestrebt*



# 17 Ziele einer nachhaltigen Entwicklung



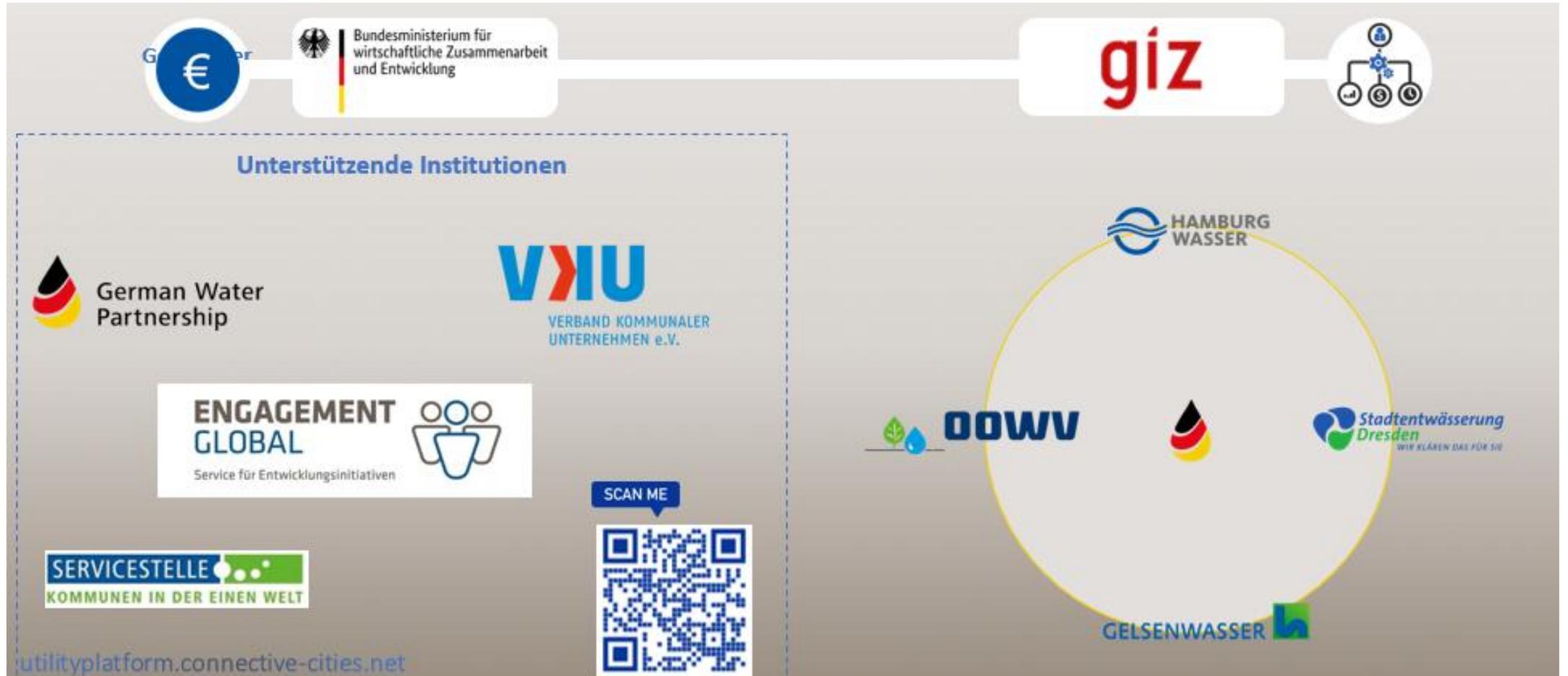
Das Bundesministerium für wirtschaftliche Zusammenarbeit und Entwicklung (BMZ) misst deutschen kommunalen Betrieben eine wichtige Rolle bei der Stärkung der lokalen Daseinsvorsorge in den Partnerländern zu.



WUPPERVERBAND  
für Wasser, Mensch und Umwelt



## BMZ-Pilotvorhaben: Struktur



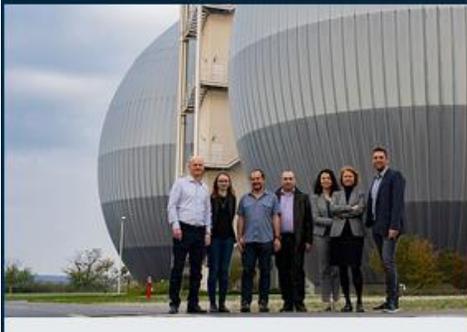


WUPPERVERBAND  
für Wasser, Mensch und Umwelt



# Betreiberpartnerschaften in Deutschland

Stadtentwässerung  
Dresden – Lvivvodokanal



HAMBURG WASSER  
– Miyahuna LLC Water  
Company



GELSENWASSER –  
Lukanga Water Supply  
& Sanitation Company



Hamburg Wasser –  
KASHWASA und  
KUWASA



OOWV – Buffalo City  
Metropolitan Municipa-  
lity



Stadtentwässerung  
Dresden - Ternopil Vo-  
dokanal und Nadvirna  
Vodokanal





## Gute Gründe für ein internationales Engagement von deutschen Wasserver- und Abwasserentsorgern

- Gesellschaftliche Verantwortung übernehmen
- Zu den Zielen der Agenda 2030 (SDG 6, 11, 17) beitragen
- Know-how mit anderen Betreibern austauschen
- Mitarbeitende fördern und motivieren
- Wissen von Mitarbeitenden erhalten, weiterentwickeln und in der Praxis anderer Umfelder erproben
- Interkulturelle Kompetenzen verbessern / gewinnen
- Attraktivität als Arbeitgeber steigern