

# Amt 65 / Zentrales Gebäudemanagement Status 2020



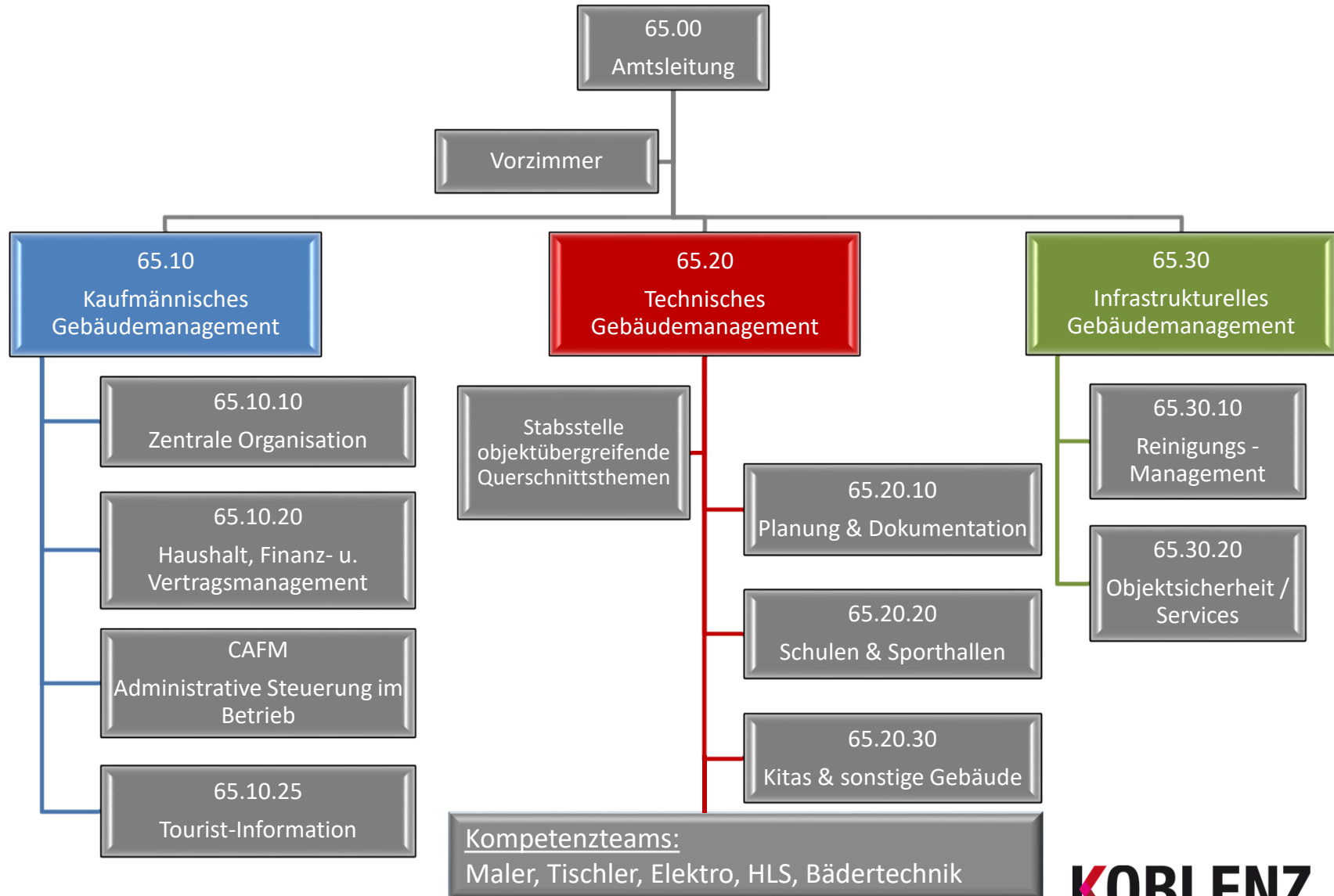
Zentrales Gebäudemanagement

**KOBLENZ**  
VERBINDET.

# Agenda

1. Organisatorischer Aufbau
2. Aufgaben und Inhalte des Zentralen Gebäudemanagements
3. Kaufmännisches Gebäudemanagement
4. Technisches Gebäudemanagement
5. Infrastrukturelles Gebäudemanagement
6. Herausforderungen für das ZGM
7. Anlage CAFM

# Organisatorischer Aufbau ZGM



# Aufgaben und Inhalte des Zentralen Gebäudemanagements

- Die Aufgaben und Inhalte des Zentralen Gebäudemanagements (ZGM) sind definiert in der Organisationsverfügung vom 21.11.2013, veröffentlicht im Mitteilungsblatt Nr. 34
- Dem Zentralen Gebäudemanagement wurde das Facility-Management, d. h. alle damit verbundenen gebäudebezogenen Aufgaben der im städtischen Eigentum stehenden Immobilien mit den dazugehörigen Außen- und Grünanlagen einschließlich Betriebsein- und Betriebsvorrichtungen, Kunst am Bau (mit Ausnahme der Immobilien, die in der Verwaltung der Eigenbetriebe sowie des Stadttheaters Koblenz stehen) übertragen.
- Das Facility Management im Sinne der Organisationsverfügung wird als **Gesamtheit aller Aufgaben und Maßnahmen zur Errichtung, zum Betreiben und Bewirtschaften von Gebäuden einschließlich der baulichen und technischen Anlagen aufgrund ganzheitlicher Strategie verstanden.**

# Aufgaben und Inhalte des Zentralen Gebäudemanagements

- Die Aufgabenbereiche gliedern sich wie folgt:
  - Planung und Errichtung von Neubauten
  - Sanierung und Unterhaltung von Immobilien
  - Infrastrukturelles und Technisches Gebäudemanagement
  - Immobilienverwaltung / Kaufmännisches Gebäudemanagement
  
- Für die Eigenbetriebe besteht die Option und für das Stadttheater die Verpflichtung, Dienstleistungen des Amtes 65/Zentrales Gebäudemanagement in Anspruch zu nehmen. Dies führt dazu, dass neben der ganzheitlichen Bewirtschaftung der Gebäude im Kernhaushalt auch Dienstleistungen für die Eigenbetriebe und Eigengesellschaften in allen vier Aufgabenbereichen erbracht werden.

# Aufgaben und Inhalte Zentrales Gebäudemanagement

Das Gebäudemanagement Koblenz bewirtschaftet 350 Gebäude in 280 Liegenschaften mit ca. 450.000 m<sup>2</sup> Bruttogeschossfläche (Basis: aktuell erfasste Daten gem. CAFM-Projektfortschritt, s. Aufstellung in der Anlage).

## Strategische Aufgabe: Bau und Bewirtschaftung

Die Kosten für das Bauen und Vorhalten städtischer Immobilien machen regelmäßig nach Sozial- und Personalkosten den drittgrößten Ausgabenblock der städtischen Haushalte aus. Die öffentlichen Gebäude und Liegenschaften stellen dabei einen überaus hohen Anteil des kommunalen Gesamtvermögens.

## Lebenszyklusbetrachtung

Dabei machen die Errichtungskosten von öffentlichen Hochbauten nur etwa 20 Prozent der Gesamtkosten im Lebenszyklus eines Gebäudes aus. Die verbleibenden 80 Prozent sind die Betriebs- und Nutzungskosten während der Gesamtnutzungszeit. Daher ist aus Wirtschaftlichkeitserwägungen noch mehr auf die Lebenszykluskosten zu achten.

# Aufgaben und Inhalte des Zentralen Gebäudemanagements

## Zentrale Bedeutung

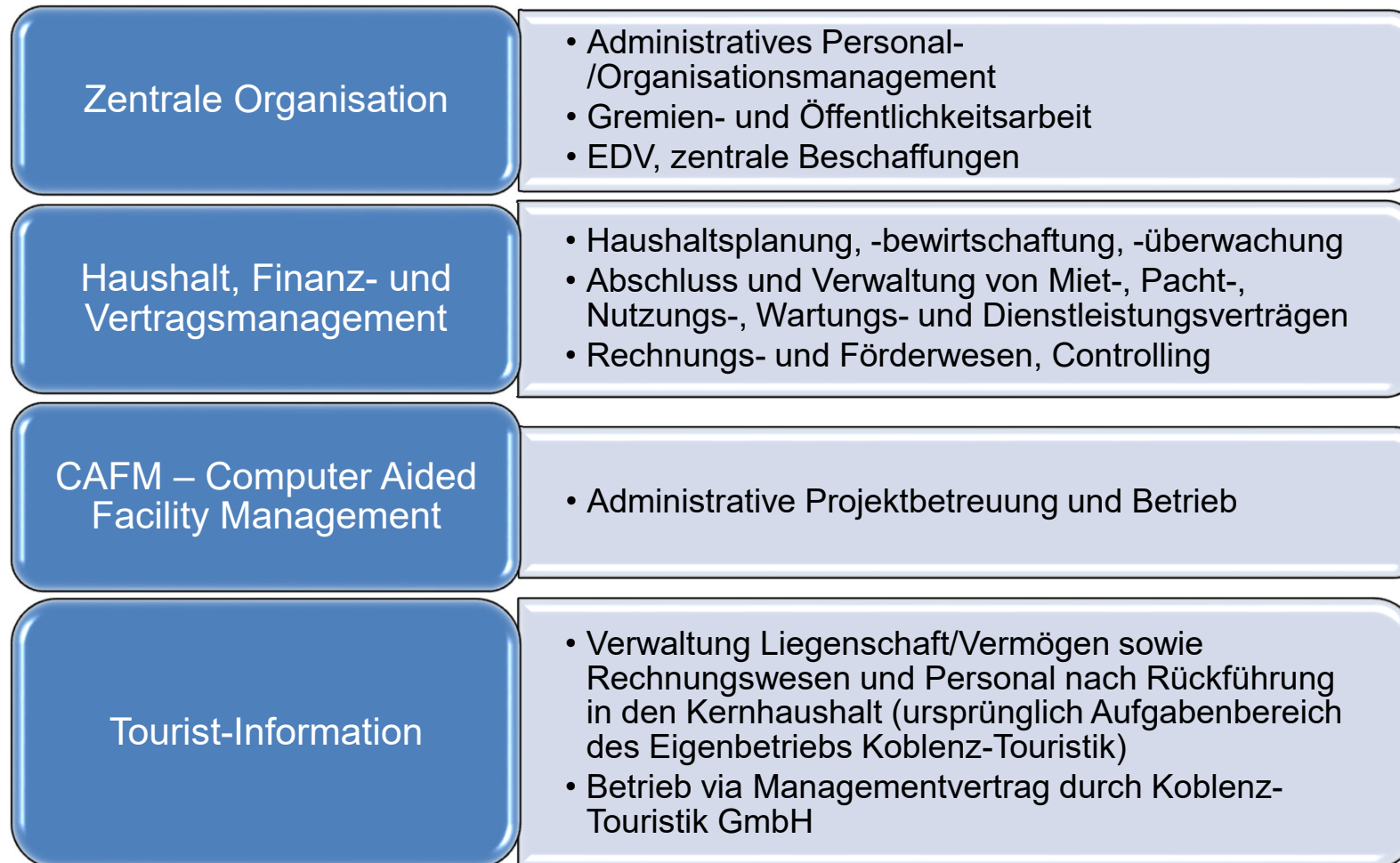
Der Umgang mit öffentlichen Immobilien, d. h. deren Entwicklung, Planung, Bau, Nutzung, Betrieb, Bewirtschaftung, Sicherheit, Instandhaltung, Sanierung und Rückbau erlangt durch hohe mögliche Einsparpotenziale zentrale Bedeutung auch für eine finanzielle Haushaltskonsolidierung.

## Erfolgsfaktoren

Erfolgsfaktoren für eine wirtschaftliche Aufgabenerfüllung sind:

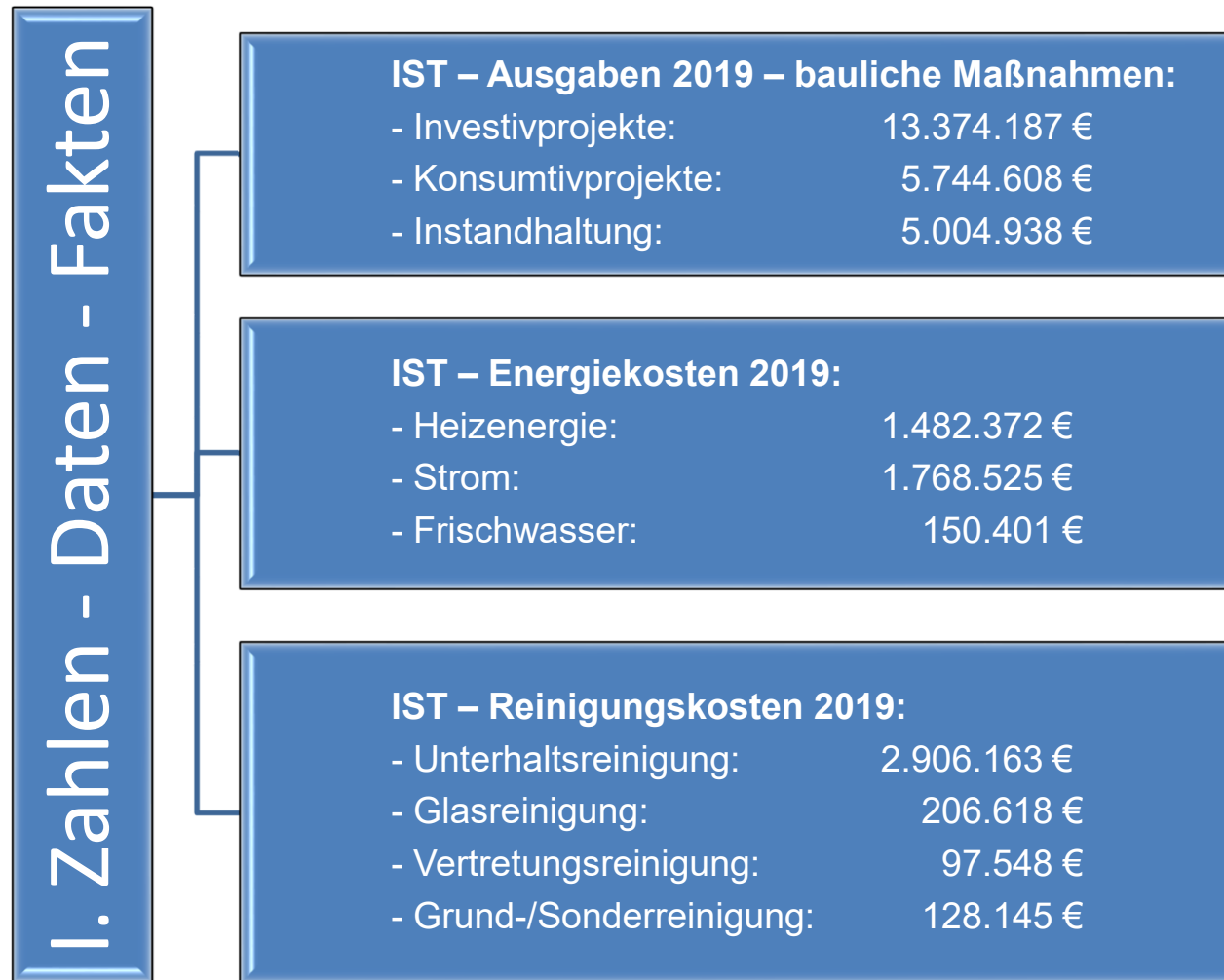
- die Vermeidung weitaus höherer Kosten bei unwirtschaftlicher Aufgabenerledigung
- die aktive Steuerung und Überwachung der Nutzungs- und Betriebskosten,
- die Qualitätssicherung externer, aber auch eigener Leistungen,
- die Befähigung und Qualifizierung der Mitarbeiterschaft und
- ein Konzept der dringend notwendigen Flächenoptimierung.

# Kaufmännisches Gebäudemanagement Aufgabenstruktur

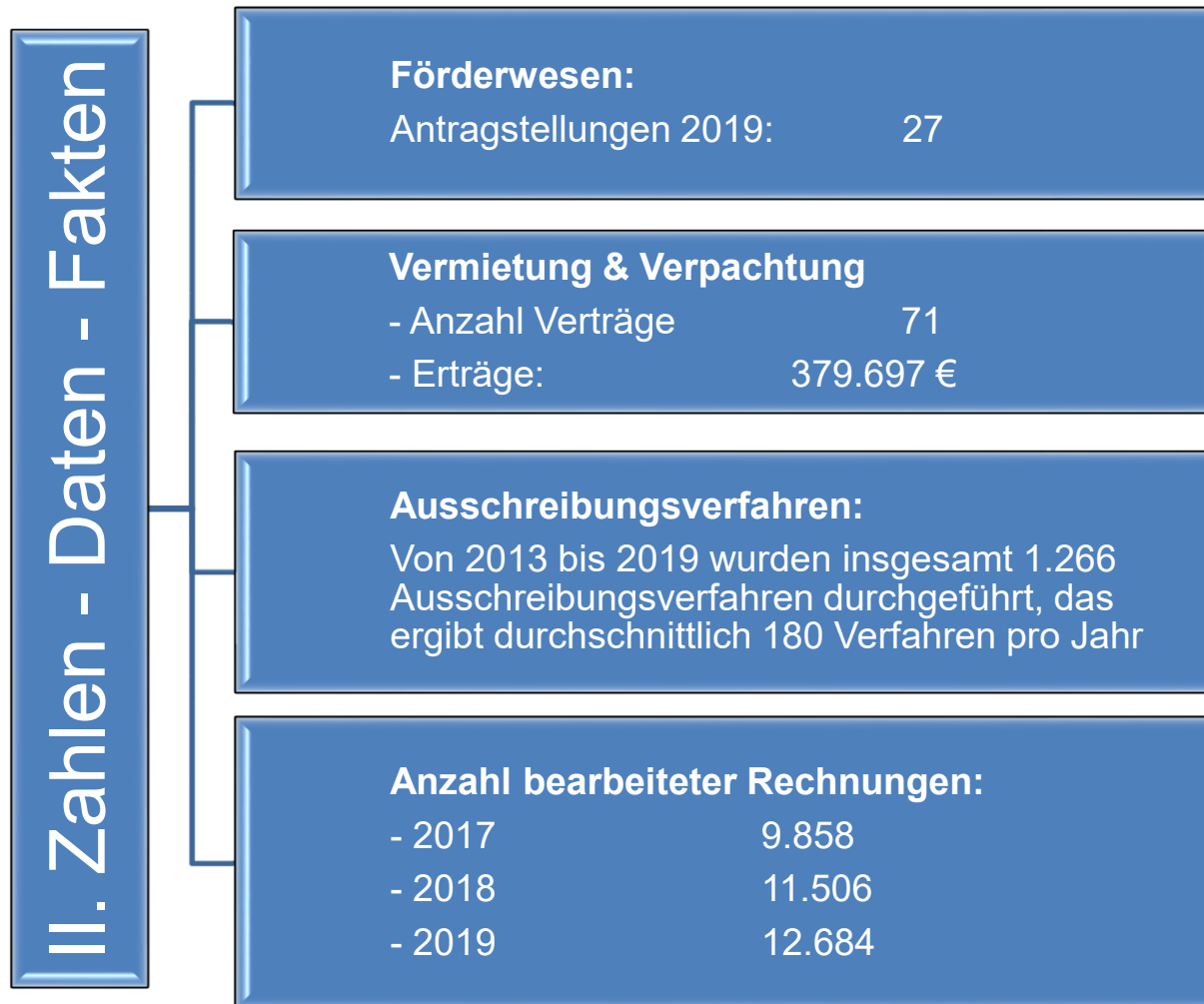




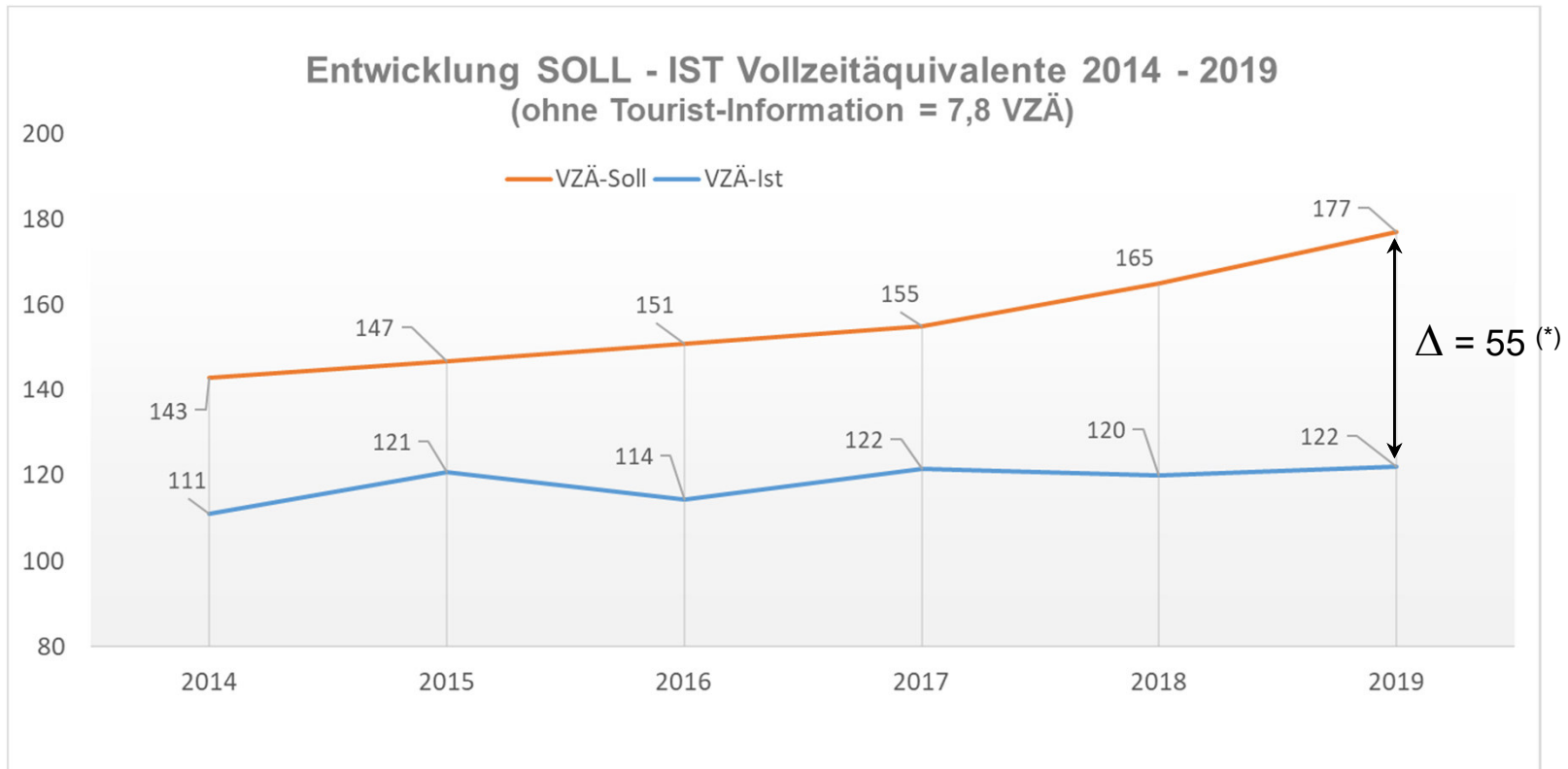
# Kaufmännisches Gebäudemanagement Zahlen, Daten, Fakten



# Kaufmännisches Gebäudemanagement Zahlen, Daten, Fakten



# Entwicklung Personalbestand ZGM



(\*): in den Differenzen sind immer 28 unbesetzte Planstellen aus dem Reinigungsbereich enthalten (vgl. Seite 21)

## Offene Stellen nach Abteilungen (Differenz VZÄ Soll – Ist); Stand: Juni 20

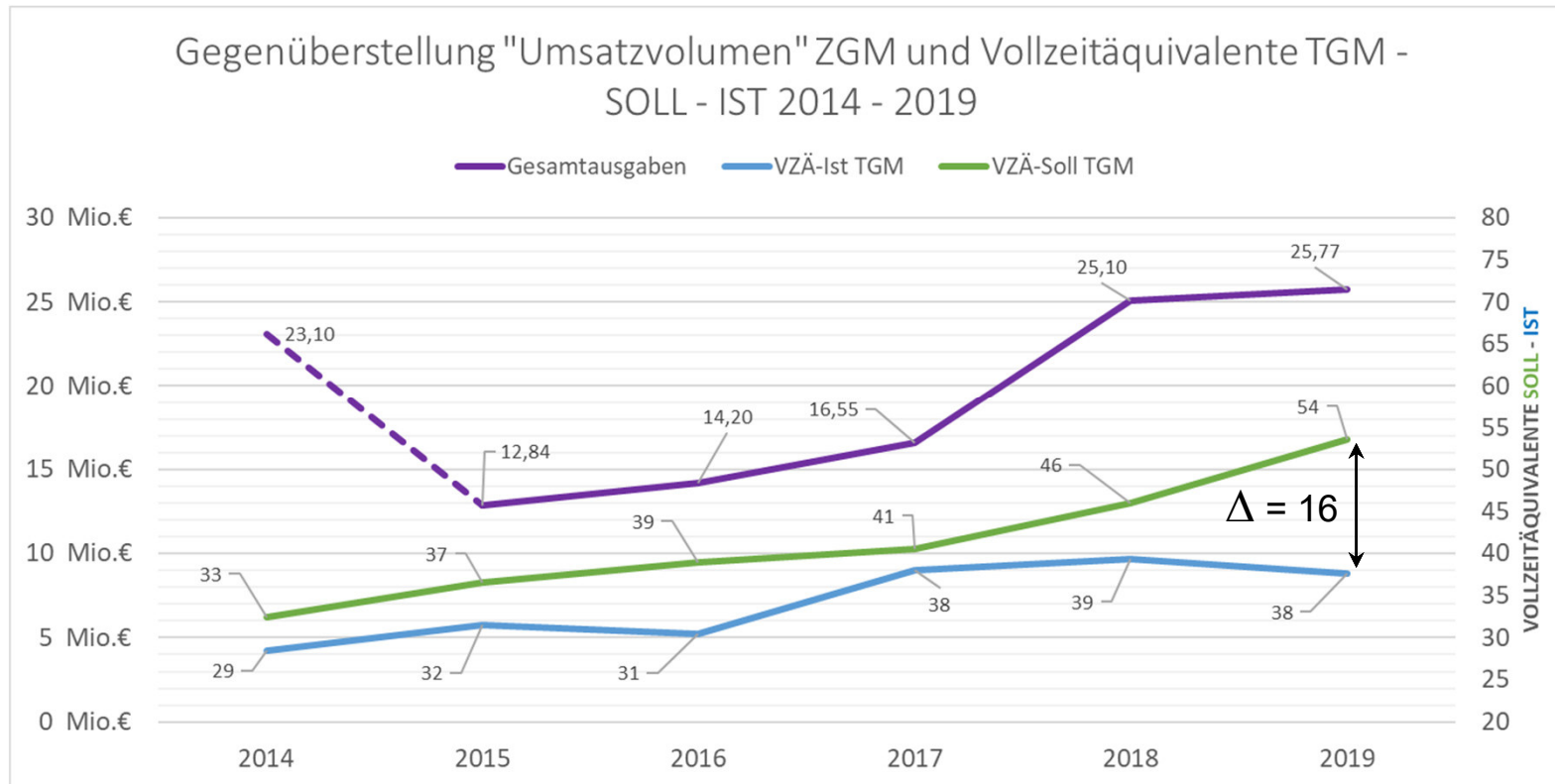
Abteilung		Anzahl offener Stellen	davon Kompetenzteams (HLS, Maler, Elektro, Schreiner) / Reinigung
Kaufmännisches Gebäudemanagement (KGM)	65.10	5	0
Technisches Gebäudemanagement (TGM)	65.20	16	5
Infrastruktureles Gebäudemanagement (IGM)	65.30	34	28 (Reinigung)
	Gesamt	55	

### Differenzierung nach Berufsgruppen – TGM:

Ingenieure Fachrichtung Architektur:  
 Ingenieure Versorgungstechnik:  
 Ingenieure Elektrotechnik:  
 Wirtschaftsingenieur:  
 Techniker Heizungs-, Lüftungs-, Klimatechnik:  
 Techniker Sanitärtechnik:  
 Anlagenmechaniker:  
 Elektrofachkräfte:  
 Maler & Lackierer:

3  
 3  
 2  
 1  
 1  
 1  
 1  
 1  
 2  
 2

# Entwicklung „Umsatz“ und Personalstärke Technisches Gebäudemanagement



## Fazit:

**Verdopplung des Umsatzvolumens im Zeitraum 2015 – 2019 bei Personalmehrung von 18,75 % (IST-VZÄ = + 6)**

Dieses Ergebnis konnte erreicht werden **trotz**

- stetiger Zuwächse in Aufgaben (Übernahme von Aufgaben aus dem Schulbausanierungsvertrag, Asylproblematik, Sonderprogramme KI 3.0, Aufgabenübergang Koblenz-Touristik, Anforderungen aus Kommunalrichtlinie und Kita-Zukunftsgesetz, Digitalpakt, Schadstoffproblematik etc.),
- stark erhöhter öffentlich-rechtlicher Regelungsdichte,
- zunehmender Komplexitäten in der Bauabwicklung, insbesondere durch höhere gebäudetechnische und energetische Anforderungen,
- neuer Nutzeranforderungen/ -sensibilitäten beim Bau und Betrieb öffentlicher Gebäude,
- zusätzlicher Aufwände in Folge von steigender Personalfuktuation,
- erhöhtem Aufwand zur Überwachung und Qualitätssicherung externer Leistungen,
- ...

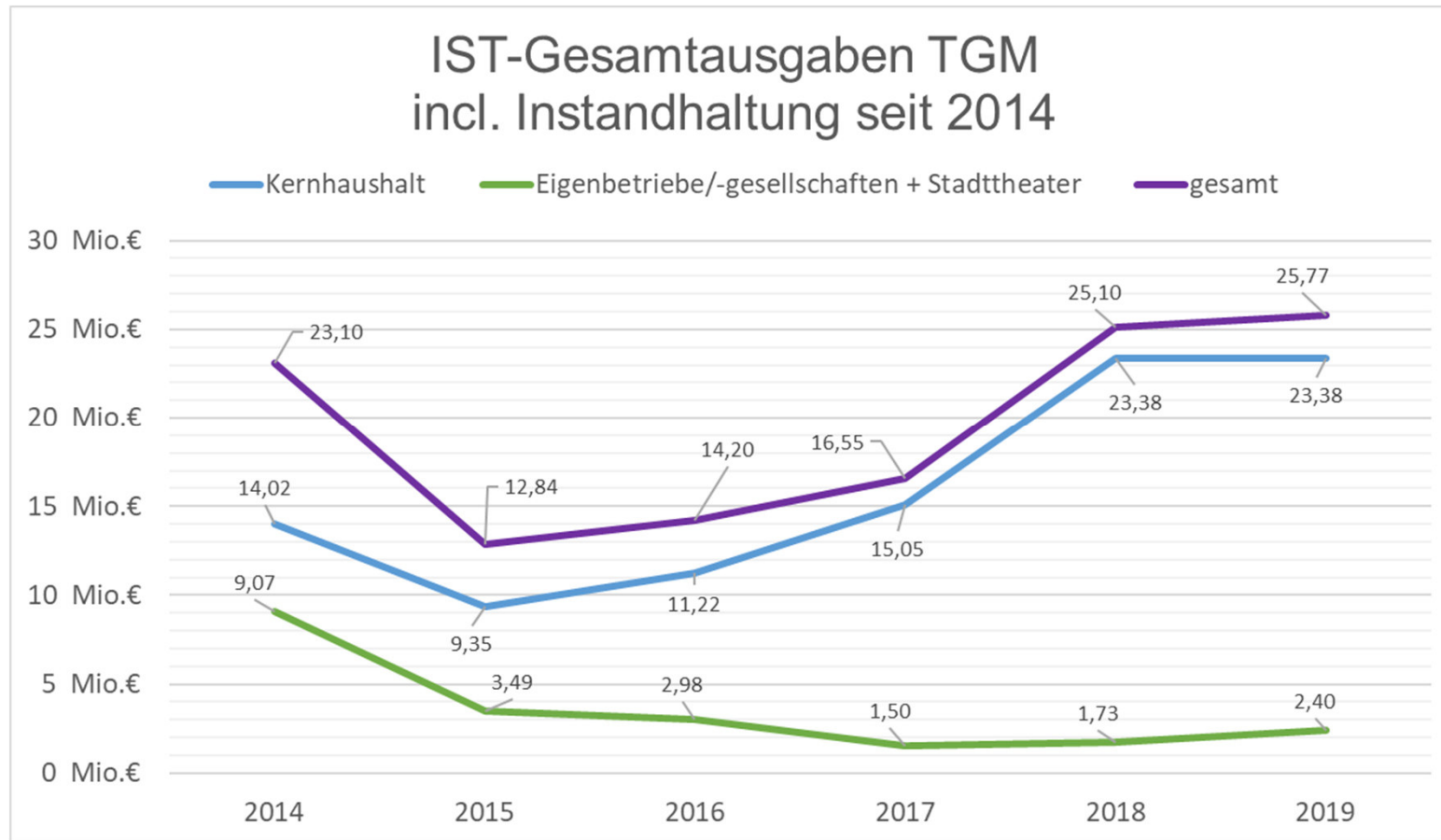
**Die Personalausstattung des ZGM muss am umzusetzenden Bauvolumen ausgerichtet werden. Gelingt dies nicht, sind Vergaben von Planungs- und Projektmanagementleistungen an externe Auftragnehmer unumgänglich.**



# Technisches Gebäudemanagement Aufgabenstruktur



# Umsatzvolumen Technisches Gebäudemanagement





## Ausgewählte Projekte

### Technisches Gebäudemanagement

Projekt	Volumen	Fertigstellung
Sporthalle Asterstein	9,65 Mio.€	2019
Kita Asterstein	3,99 Mio.€	2019
Kita Karthause	6,05 Mio.€	2019
GS Willi Graf Neuendorf	4,64 Mio.€	2019
GS Freiherr vom Stein	8,77 Mio.€	2022
Feuerwache Niederberg	10,1 Mio.€	2021
Feuerwache Bubenheim	12,6 Mio.€	2023
Sanierung Freibad Oberwerth	10,5 Mio.€	2025
Stadttheater (Lüftung, Parkett, Bestuhlung)	2,82 Mio.€	2021

Insgesamt ca. 100 Projekte in allen Leistungsphasen der HOAI,  
Projektsteuerung und Bauherrentätigkeit parallel in Bearbeitung!

# Ausgewählte Projekte

## Technisches Gebäudemanagement

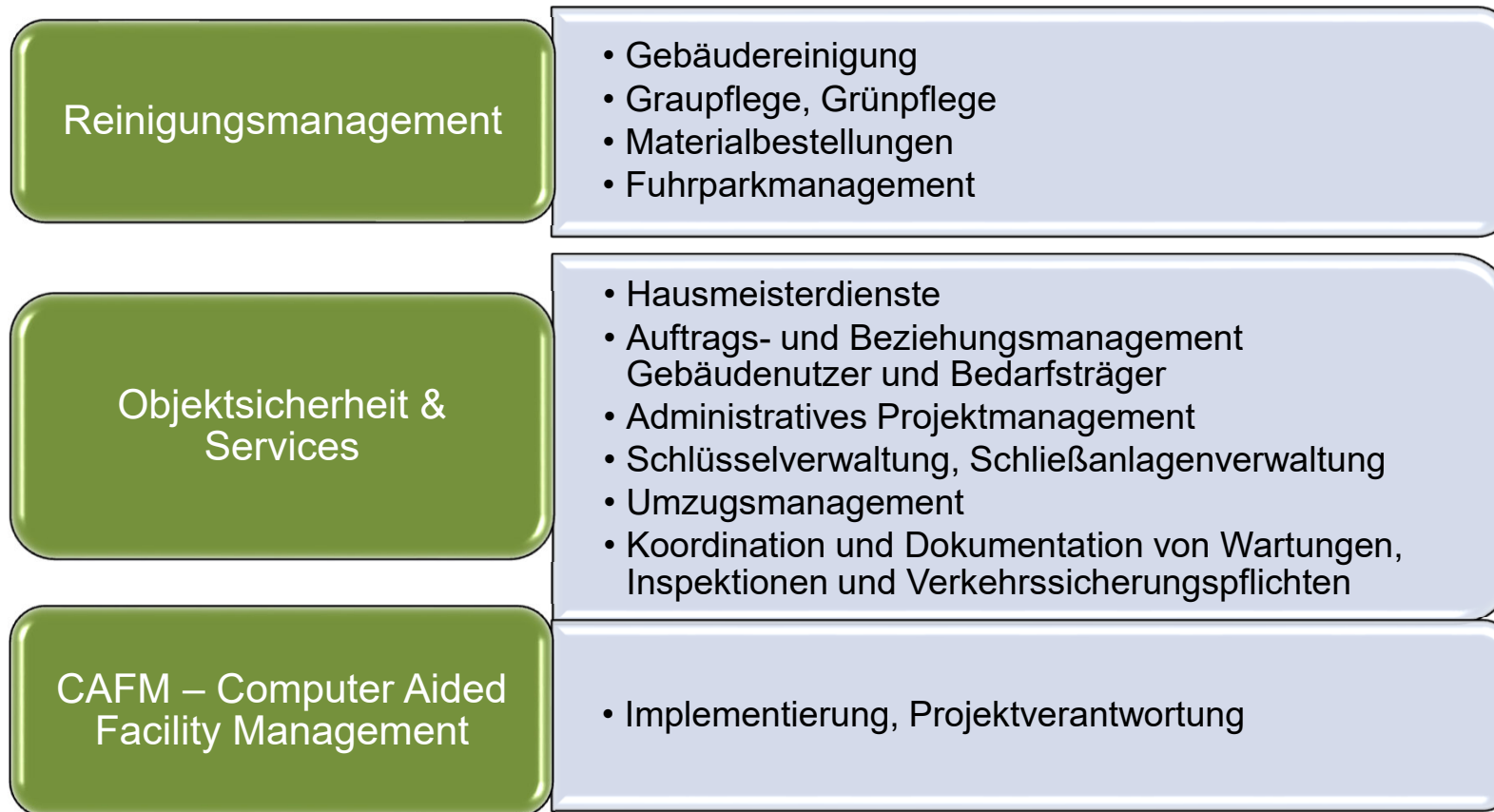
Projekt
Klimaschutzteilkonzept Portfoliomanagement (Step I 86 und Step II 68 Liegenschaften untersucht, Ergebnisbericht erfolgt separat)
PV-Anlagen Asterstein (derzeit Inbetriebnahme), Kita Karthause, Feuerwachen Niederberg und Bubenheim, Freibad Oberwerth (projektiert)

Instandhaltung und Betrieb von Gebäuden
Inspektionen und Wartungen
Instandhaltung / Instandsetzung
Mängelbeseitigung / Tickets

→

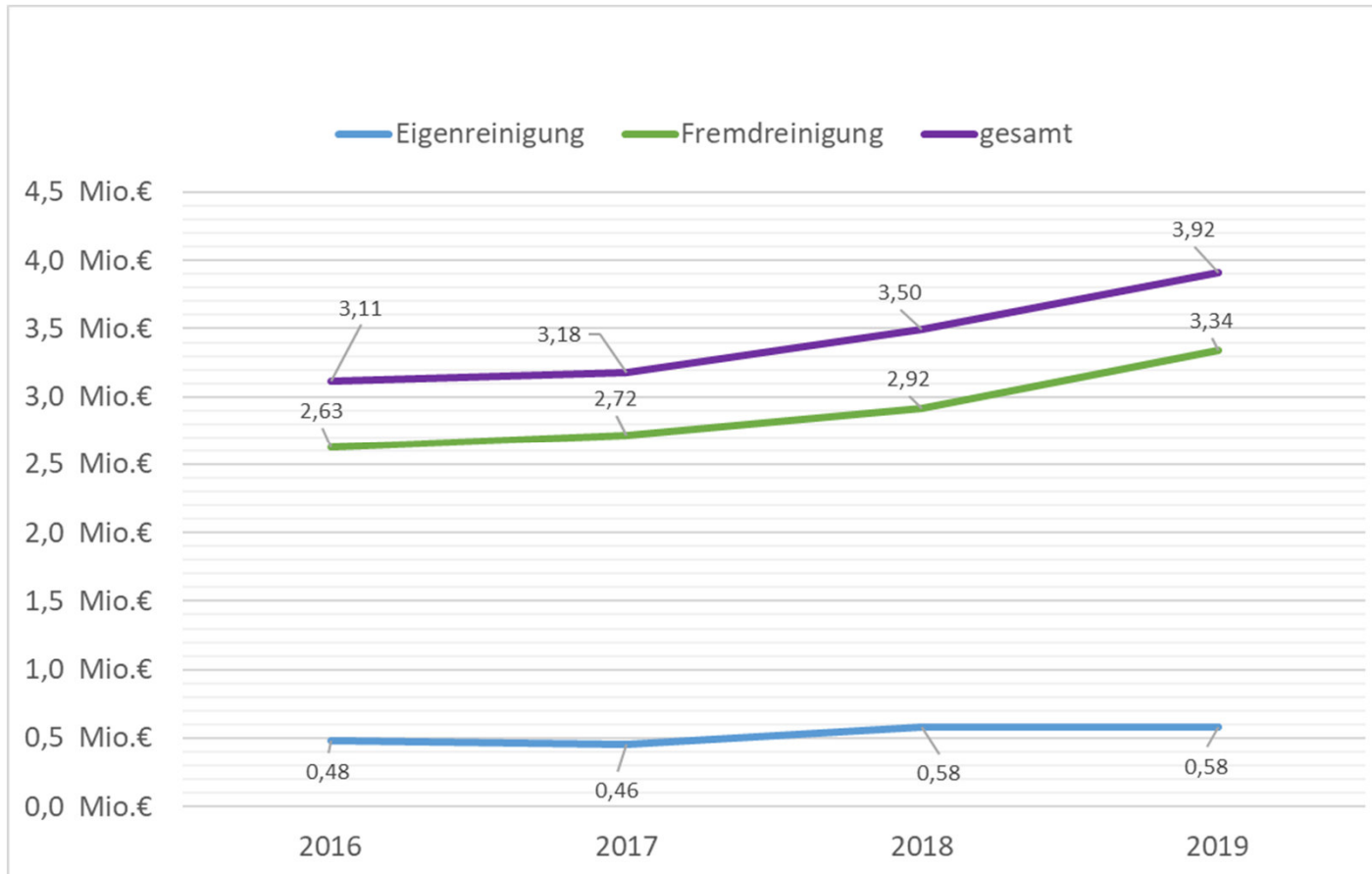
ca. 3.500 Aufträge pro Jahr (13,5 Aufträge pro Tag)
--

# Infrastrukturelles Gebäudemanagement Aufgabenstruktur



(\*): Das IGM wurde zum 01.10.2018 gegründet und befindet sich derzeit noch in der Aufbauphase

# Reinigungsaufwendungen Infrastrukturelles Gebäudemanagement



# I. Ausgewählte Projekte

## Infrastrukturelles Gebäudemanagement

- Konzeptionelle Entwicklung zur strukturierten Koordination und Administration von Wartungen sowie von Verkehrssicherungspflichten im Rahmen der Betreiberverantwortung, sowie Aufbau einer umfassenden Dokumentation im Rahmen der Unternehmerverantwortung
- Implementierung der CAFM-Software IMSWare (Go)<sup>®</sup>
- Weiterentwicklung der interdisziplinären Digitalisierung im IGM mit zeitgemäßer und ergonomischer Hard- und Software (Beschaffungswesen, Reinigungs-Qualitätssicherung, etc.)
- Schaffung von organisatorischen Strukturen sowie der notwendigen Infrastruktur zur Besetzung von derzeit 28 offenen Stellen im Bereich der Eigenreinigung

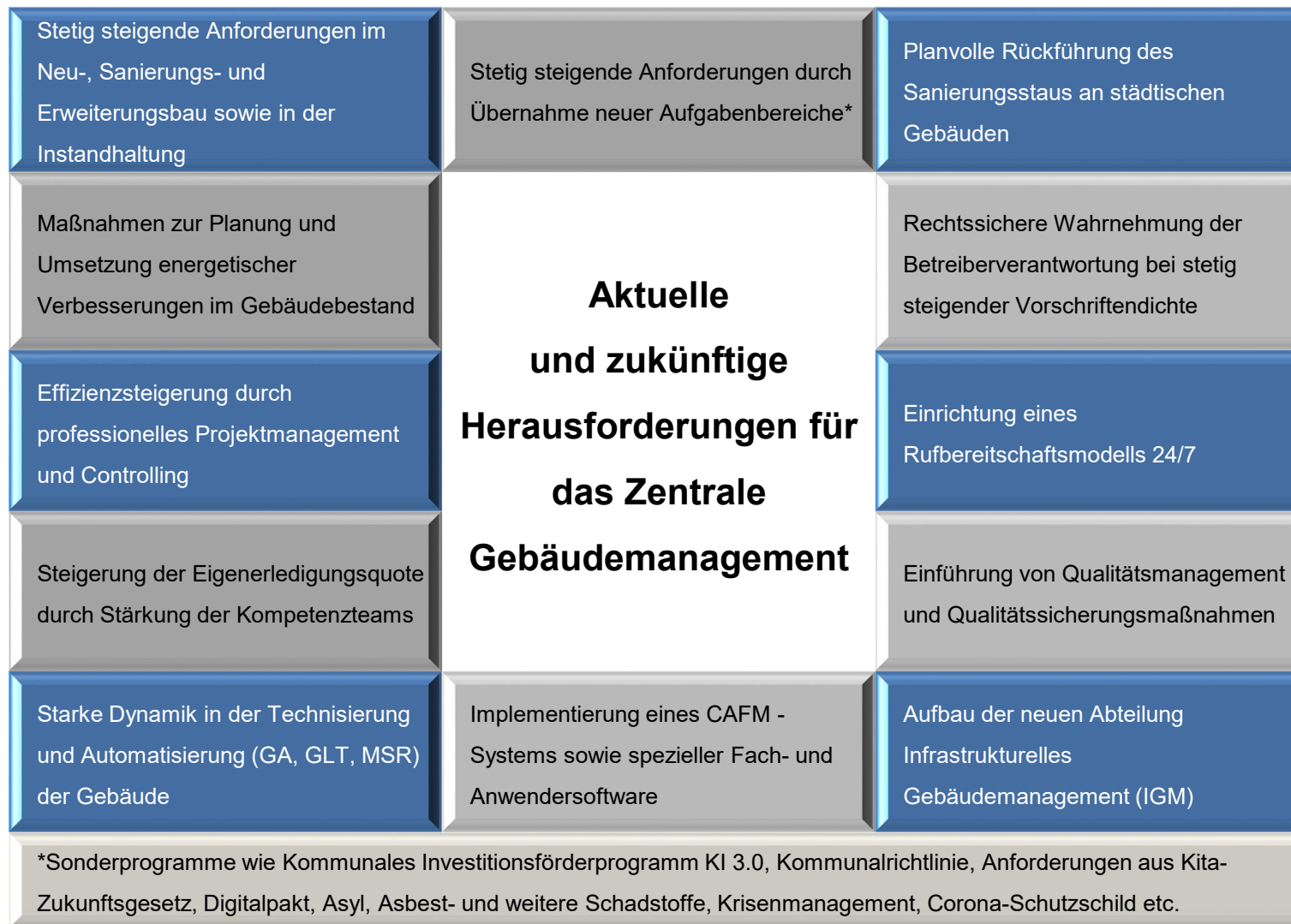
## II. Ausgewählte Projekte

### Infrastrukturelles Gebäudemanagement

- Konzeptionelle Erarbeitung eines Fuhrparkmanagements
- Konzeptionelle Erarbeitung eines Schlüsselmanagements
- Konzeptionelle Weiterentwicklung der Graupflege in Eigenregie

# Herausforderung für das Zentrale Gebäudemanagement durch die Pandemie

- Das ZGM hat in der Corona-Lage umfangreiche Beschaffungsmaßnahmen im Wert von ca. 1,5 Mio. Euro in einem sehr angespannten Marktumfeld bei verschiedensten Lieferanten durchgeführt (Masken verschiedener Klassen, Großmengen Desinfektionsmittel, Trennscheiben, Abstandsmarkierungen, Handschuhe, Schutzbrillen, etc.).
- Die bedarfsorientierte Verteilung dieser Materialien wird derzeit im laufenden Betrieb zusätzlich durch das ZGM koordiniert.
- Im Rahmen der Corona-Lage wurden durch das ZGM sämtliche erforderlichen Reinigungs- Sicherheits- und Hausmeisterleistungen an die rechtlichen Vorgaben angepasst und umgesetzt.

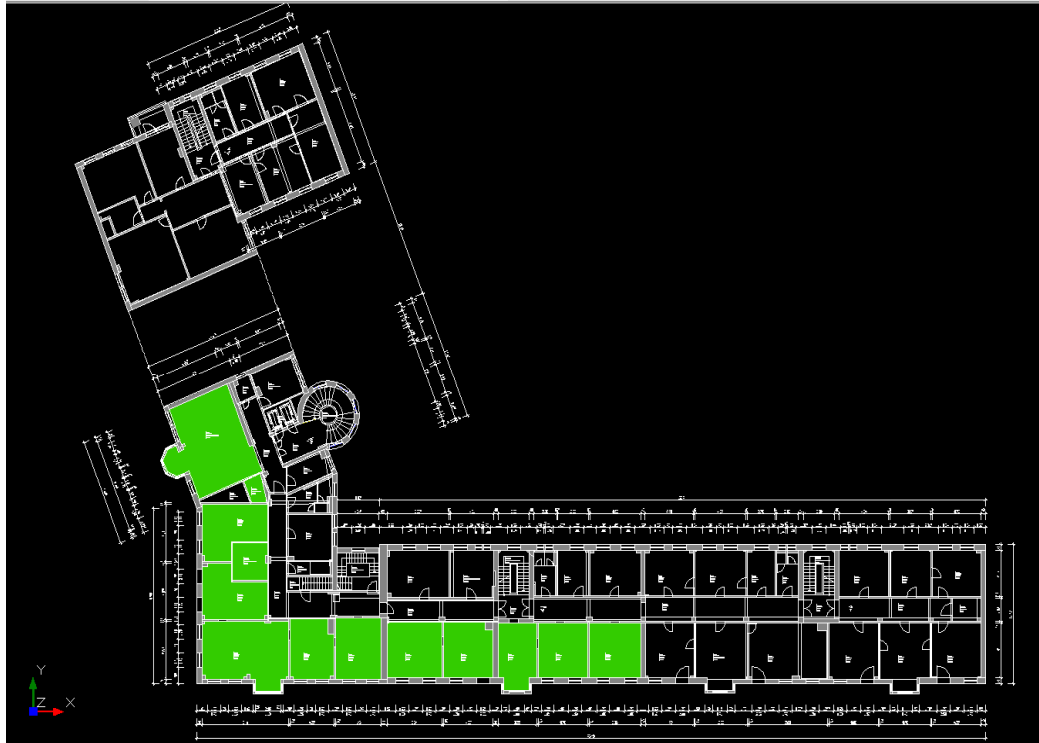




# 1 Was bedeutet rechnergestützte Gebäudebewirtschaftung?

Anlage

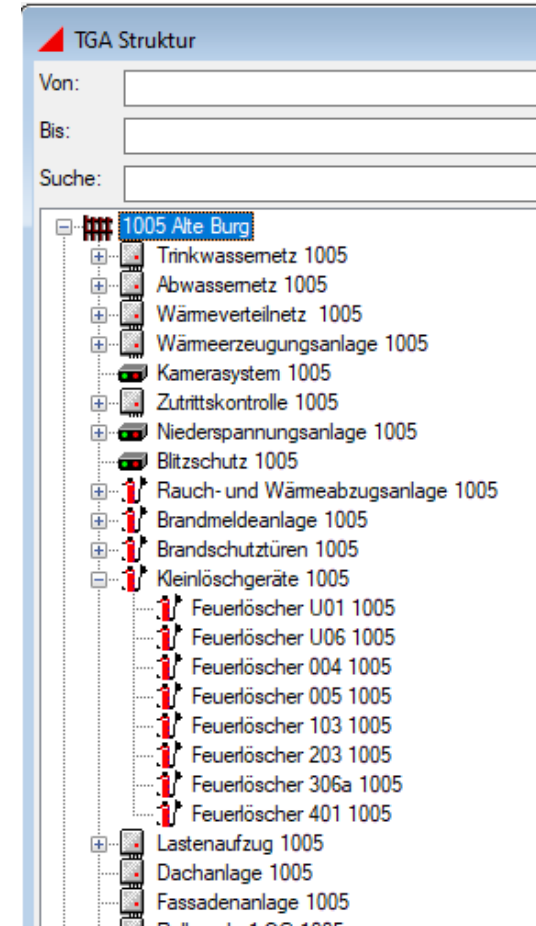
auch Computer Aided Facility Management (CAFM) genannt



Auswertbare aktuelle Gebäudepläne ...

## ... in einer Datenbank

... und viele Gebäudedaten mehr ...



... auswertbare aktuelle Daten der Technischen Gebäudeausrüstung ...

## 2 Was kann die Stadtverwaltung Koblenz damit machen?

Anlage



Gewährleistung eines sichereren, kosten- und energieeffizienteren Gebäudebetriebs



Reinigungsverwaltung



Instandhaltung



Verwaltung der Raumnutzung, Umzugsplanung, Mietverwaltung

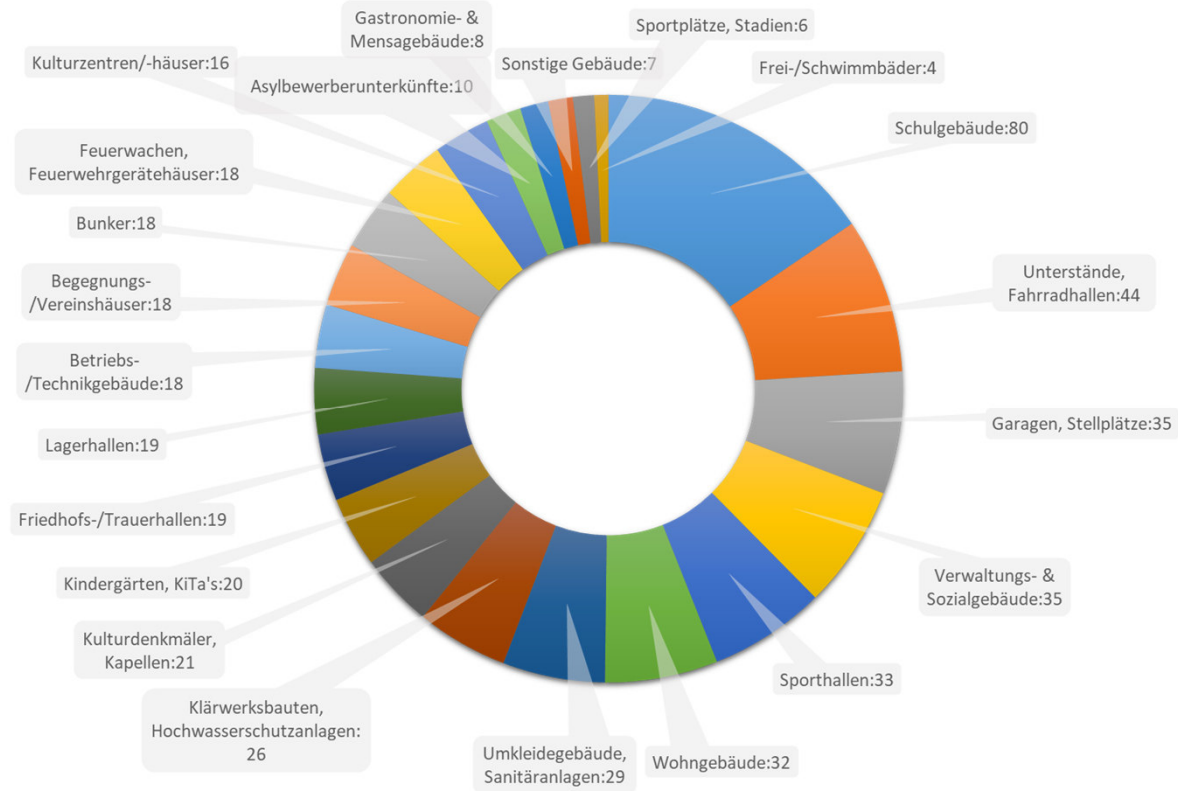


Inventarverwaltung

... und vieles mehr

Status ZGM, August 2020

### 3 Was wird vom ZGM alles bewirtschaftet?

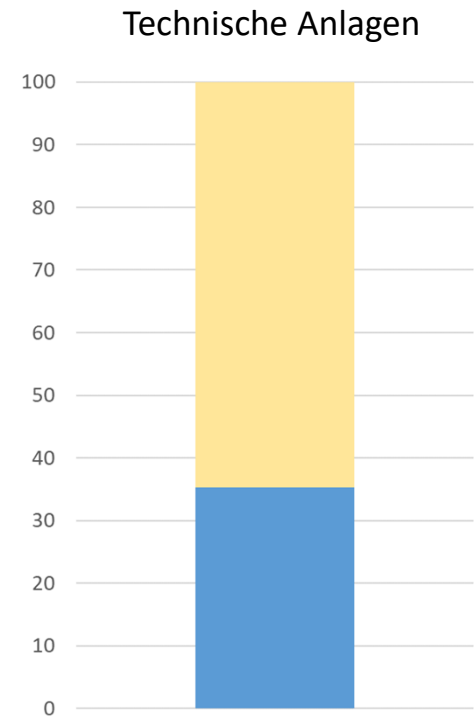
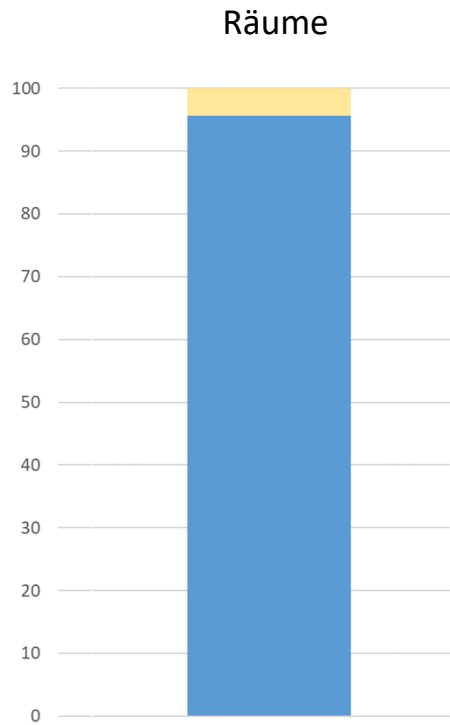
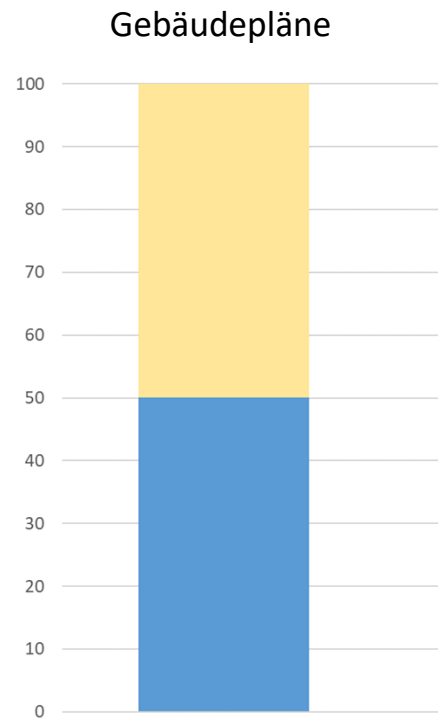


#### Aktuelle Zahlen

... Liegenschaften	280
... Gebäude	350
... sonst. bauliche Anlagen	186
... Räume	≈10.000
... Bruttogeschossfläche	≈450.000 m <sup>2</sup>
... Nutzungsfläche	≈265.000 m <sup>2</sup>
... technische Anlagen	≈10.000

# 4 Wie weit ist die Datenbank gefüllt?

in [ % ]



## 5 Wann geht die digitale Gebäudebewirtschaftung an den Start?

Anlage

Ist bereits in Betrieb. Wird schrittweise erweitert.

2019 45 Nutzer

- Verwaltung Gebäudereinigung
- Informationssystem der Gebäudebewirtschaftung

2020 110 Nutzer

- Verteilung von Desinfektionsmitteln Covid-19
- Verwaltung Reinigung Trennscheiben Covid-19

≈2020 170 Nutzer

Meldung, Behebung und Verrechnung von Störungen, Schäden und Reklamationen

2021

- Technisches Anlagenmanagement
- Energiemanagement
- Vertragsverwaltung

> 2021 200 – 300 Nutzer?

Flächenmanagement, Mietmanagement, Inventarverwaltung, Umzugsplanung je nach Priorität

≈2022/23

- Abschluss der Datenerfassung Kontinuierliche Datenpflege ist unerlässlich!
- Abschluss der Anbringung von QR-Code-Etiketten an allen Räumen und technischer Anlagen



QR-Code-Etiketten der Räume