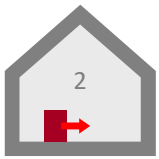


---

# Intracting

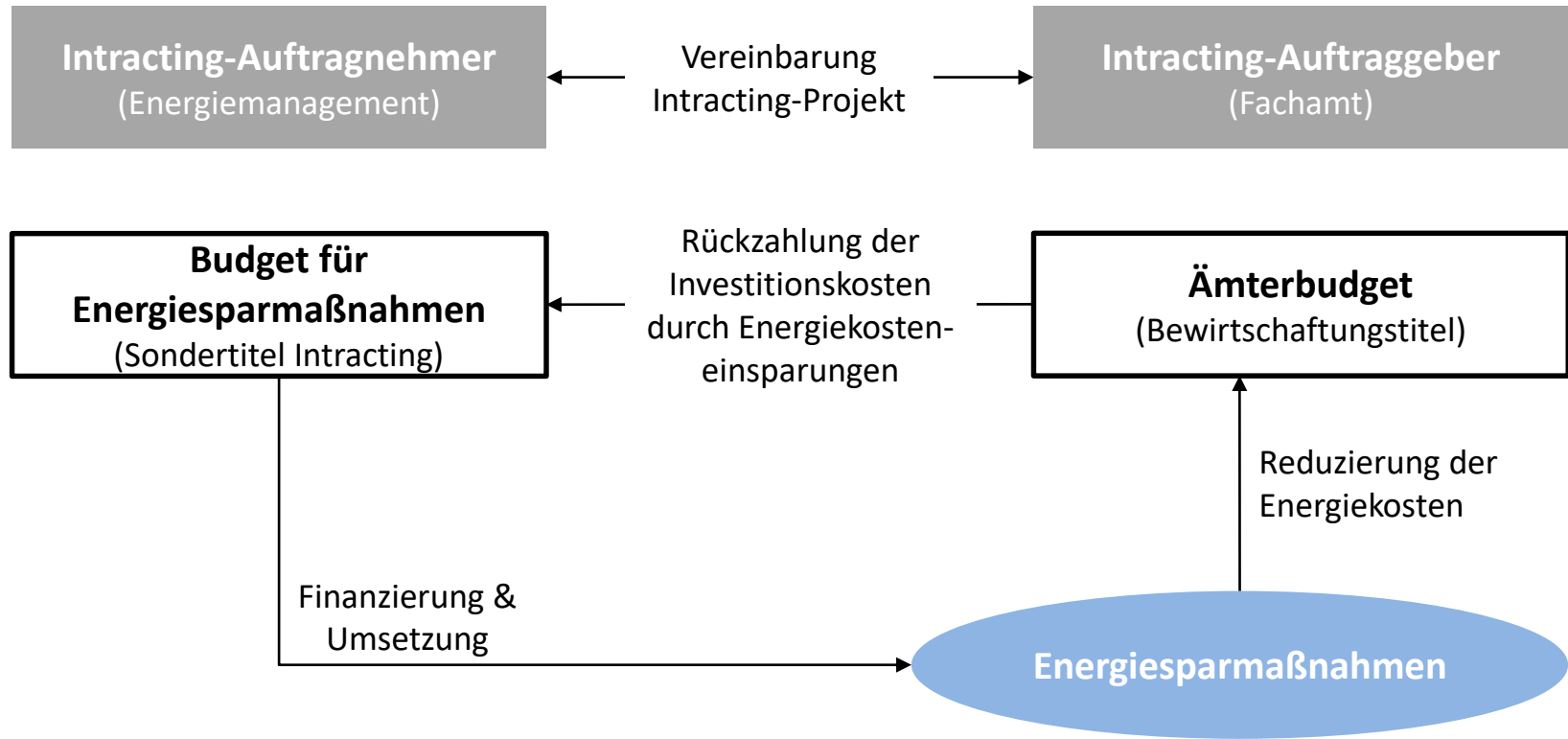
## als erfolgreiches kommunales Finanzierungsmodell

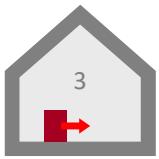
Zukunftsforum Energiewende | 21.11.2019 | Kassel  
Marius Ehlert | Universität Kassel



# Finanzierungsmodell Intracting für Kommunen

Schematische Abbildung





# Forschungsprojekt: Intracting an Hochschulen

Allgemeine Informationen

## ***Kontinuierliche Steigerung der Energieeffizienz an Hochschulen durch Implementierung des Intracting-Modells (FKZ 03ET1323A)***

Laufzeit: 10/2015 – 09/2020

### Projektteam:

#### Uni Kassel

- FG Technische Gebäudeausrüstung (Projektleitung)
- FG Bauphysik
- FG Solar- und Anlagentechnik
- FG VWL – Dezentrale Energiewirtschaft
- Abteilung Bau, Technik, Liegenschaften

#### Extern

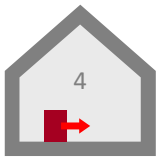
- KEA Klimaschutz- und Energieagentur Baden-Württemberg (KEA)
- IWU Institut Wohnen und Umwelt
- HIS-HE Institut für Hochschulentwicklung
- Uni Marburg, Uni Heidelberg, Uni Osnabrück, FH Aachen

Gefördert durch:



Bundesministerium  
für Wirtschaft  
und Energie

aufgrund eines Beschlusses  
des Deutschen Bundestages

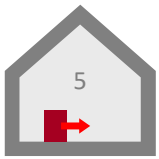


# Forschungsprojekt: Intracting an Hochschulen

Aufbau des Forschungsvorhabens

## Arbeitspakete:

1. Implementierungskonzepte  
(Erfahrungen aus Kommunen, hochschulspezifische Randbedingungen, Beispielkonzepte für Hochschulen)
2. Allgemeine Methoden  
(Anschubfinanzierung, Quantifizierung Energieeinsparung, Wirtschaftlichkeitsbewertung, rechtliche Fragen)
3. Szenariensimulation  
(typische Energiesparmaßnahmen, Szenariensimulationsprogramm)
4. Begleitung Umsetzung Kassel  
(Analyse des Einführungsprozesses, Monitoring)
5. Kommunikation  
(Fachartikel, Tagungen, Leitfaden: Intracting an Hochschulen)



### Verfasser:

Jesus Martinez-Castro / Dr. Volker Kienzlen  
KEA Klimaschutz- und Energieagentur Baden-  
Württemberg

### Umfrage im 3-stufigen Verfahren:

- Kurzfragebogen an ausgewählte Kommunen sowie Verteilung über Netzwerke & Verbände
- Langfragebogen an Intracting-Nutzer
- Telefoninterviews



### Teilbericht:

### Untersuchung der Nutzung von Intracting in Kommunen

Durchgeführt im Rahmen des Forschungsprojektes „Intracting an Hochschulen - Kontinuierliche Steigerung der Energieeffizienz an Hochschulen durch Implementierung des Intracting-Modells“

9/2016

Erstellt durch:

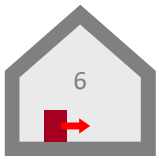
Jesus Martinez-Castro / Dr. Volker Kienzlen  
KEA Klimaschutz- und Energieagentur Baden-Württemberg GmbH

Projektleitung:

Universität Kassel, Fachgebiet Technische Gebäudeausrüstung

Gefördert durch:



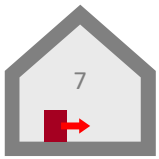


## Hemmnisse & Herausforderungen

- Identifizieren und Auswahl der richtigen Maßnahmen
- Begrenzte Personalkapazität sowie Finanzmittel
- Strukturen & Verantwortlichkeiten in der Verwaltung

## Motivation & Vorteile

- Schnelle und haushaltsunabhängige Umsetzung der Maßnahmen
- Kontinuierliche Investitionen in Energiesparmaßnahmen
- Minimiertes Risiko durch interne Umsetzung
- Gesamtheit der Einsparungen bleiben in der Kommune



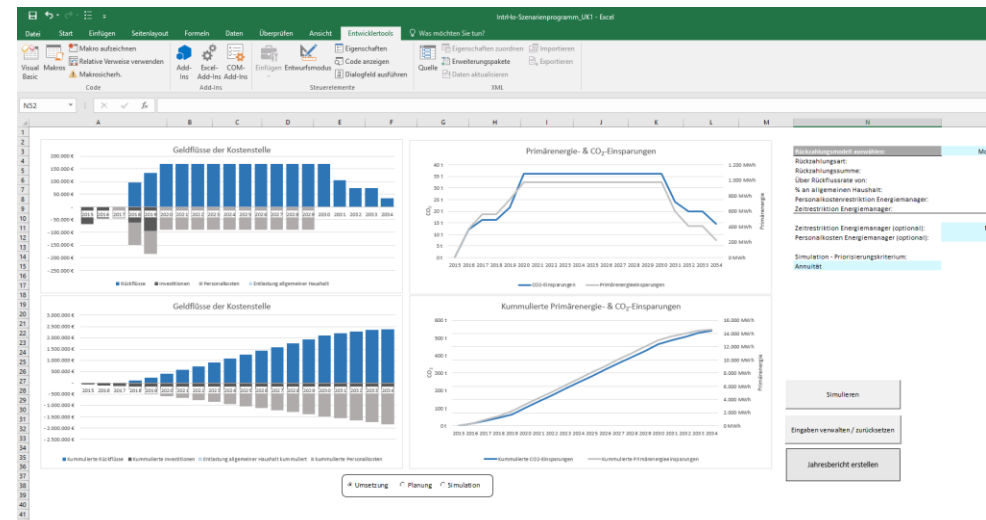
# Excel-basiertes Szenarientool

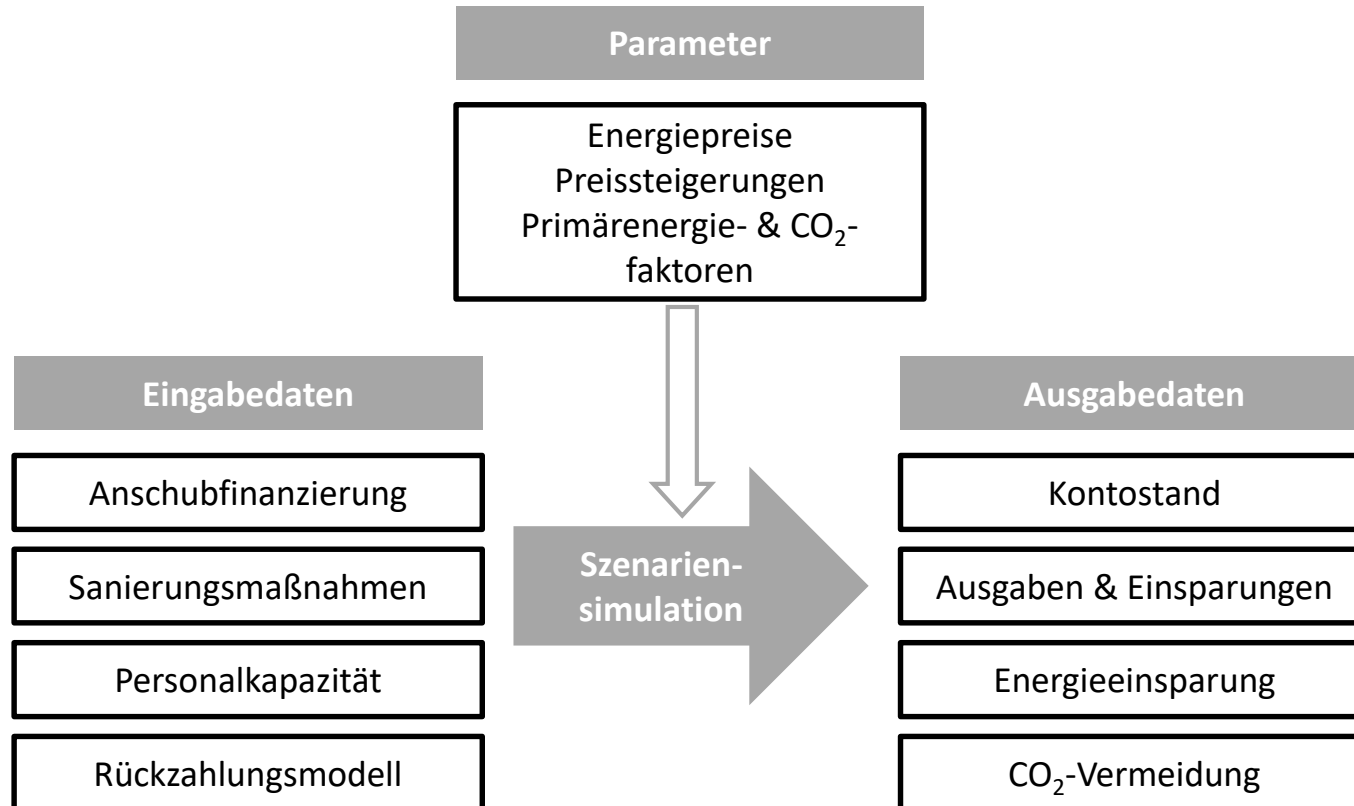
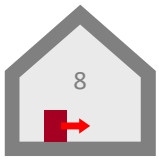
## Konzeption

- Ausgestaltung & Optimierung des Intracting-Konzepts
- Visualisierung & erste Ergebnisse als Entscheidungsgrundlage

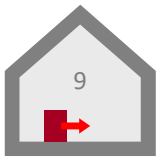
## Anwendung & Monitoring

- Eingabe konkreter Maßnahmen
- Wirtschaftlichkeitsbewertung
- Planung
- Berichtswesen



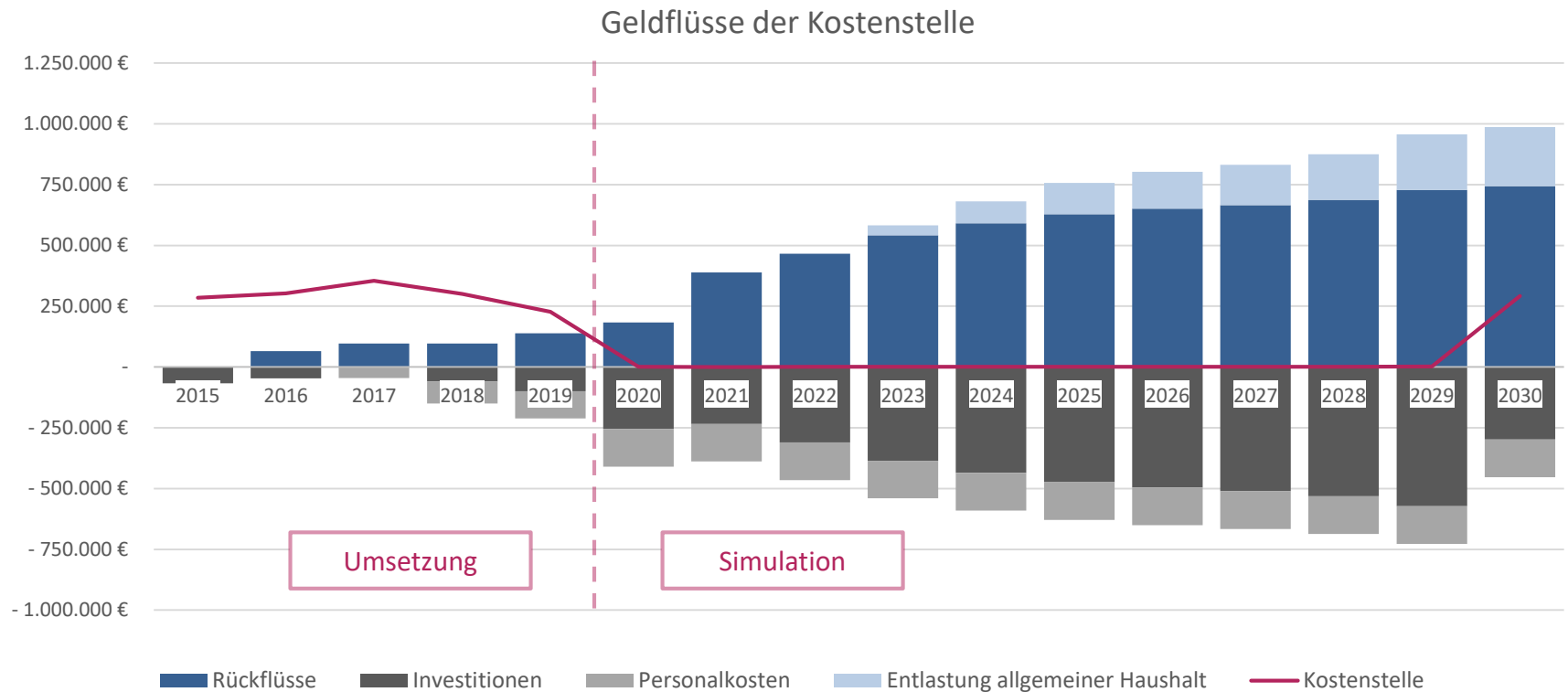






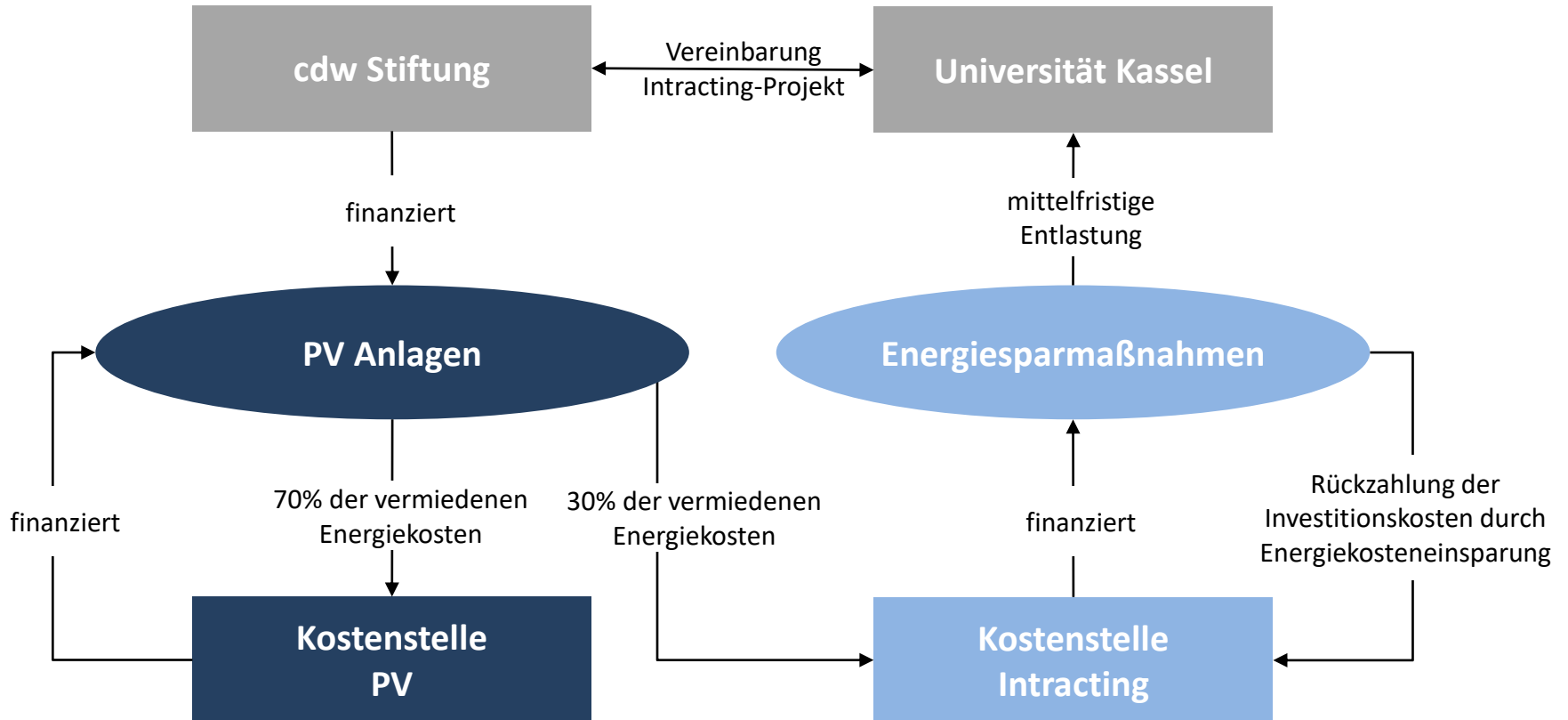
# Szenarientool

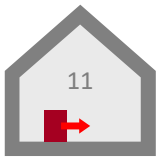
## Beispiel Uni Kassel



#### Randbedingungen

Rückzahlungsart:	Annuitätisch
Rückzahlungssumme:	500.000 € + 50%
Priorisierungskriterium:	Annuität
Personalkostenrestriktion Energiemanager:	Ja





# Kontakte

## **Prof. Dr. Jens Knissel**

Projektleiter  
Forschungsprojekt

Universität Kassel  
Fachgebiet TGA  
Gottschalkstraße 28  
34127 Kassel  
+49 561 804-7463  
knissel@uni-kassel.de

## **Marius Ehlert**

Ansprechpartner  
Forschungsprojekt

Universität Kassel  
Fachgebiet TGA  
Gottschalkstraße 28  
34127 Kassel  
+49 561 804-7457  
ehlert@uni-kassel.de

## **Dirk Schnurr**

Ansprechpartner  
Umsetzungsprojekt

Universität Kassel  
V Bau, Technik u. Liegenschaften  
Mönchebergstraße 19  
34125 Kassel  
+49 561 804-2162  
dirk.schnurr@uni-kassel.de