

11. Juni 2025

Herzlich willkommen zum KEDi Webinar

Geschäftsmodelle für digitale Gebäudetechnologien:
Hemmnisse für die Wohnungswirtschaft wirksam adressieren

Ein Projekt der

dena

Allgemeine Informationen



Webinar wird
aufgezeichnet



Fragen gerne
im Chat stellen



Mikrofone sind
stumm geschaltet



Vortragsfolien erhalten
Sie im Nachgang

Allgemeine Informationen



- **Fortbildungsanerkennung:** Als Energieeffizienz-Expert:in können Sie sich das Webinar als Fortbildung anerkennen lassen.
- Anfrage an info@kedi-dena.de: Wir senden Ihnen die Teilnahmebescheinigung nach dem Webinar zu.

Vorstellung KEDi – Kompetenzzentrum Energieeffizienz durch Digitalisierung



- Projekt der Deutschen Energie-Agentur (dena) mit Sitz in Halle (Saale)
- Unser Ziel ist es, die Energieeffizienz durch digitale Technologien im Gebäude- und Industriesektor zu steigern und dadurch Energieverbrauch zu reduzieren, indem wir
 - die Sichtbarkeit von entsprechenden Lösungen erhöhen,
 - Informationsangebote bündeln und stärken,
 - den Austausch unter den verschiedenen Interessengruppen intensivieren und
 - politische Prozesse begleiten.

Vorstellung Borderstep Institut für Innovation und Nachhaltigkeit gGmbH

- Unabhängige und gemeinnützige Forschungseinrichtung aus Berlin
- Forscht interdisziplinär zu Innovation, Entrepreneurship und Nachhaltigkeit
- Zahlreiche wissenschaftliche Veröffentlichungen zur Digitalisierung der Gebäudewirtschaft, erneuerbaren Energien und Start-ups



BORDERSTEP INSTITUT
für Innovation und Nachhaltigkeit
Wissen, das bewegt



www.borderstep.de



Kompetenzzentrum
Energieeffizienz
durch Digitalisierung

Warum beschäftigen wir uns mit Geschäftsmodellen?

Ein Projekt der

dena

Warum beschäftigen wir uns mit Geschäftsmodellen?

Ausgangssituation



Wohnungswirtschaft



Herausforderungen

- Mieter/Vermieter-Dilemma
- Regulatorik
- Fachkräftemangel
- Sicherheitsbedenken
-

Mehrwerte der Digitalisierung

- Steigerung der Energieeffizienz
- Steigerung des Immobilienwerts
- Vereinfachte Steuerung und Wartung der technischen Gebäudeausrüstung
- Senkung der vermieten-seitigen CO₂-Abgabe
- ...

Warum beschäftigen wir uns mit Geschäftsmodellen?

Ausgangssituation

Wohnungswirtschaft



Mehrwerte der Digitalisierung

- Steigerung der Energieeffizienz
- Steigerung des Immobilienwerts
- Vereinfachte Steuerung und Wartung der technischen Gebäudeausrüstung
- Senkung der vermietetseitigen CO₂-Abgabe
- ...

PRÄSENTATION STUDIE

Geschäftsmodelle für digitale Gebäudetechnologien

Dr. Tobias Froese



BORDERSTEP INSTITUT
für Innovation und Nachhaltigkeit

Gebäudeautomation: Ein unzureichend genutztes Potenzial?

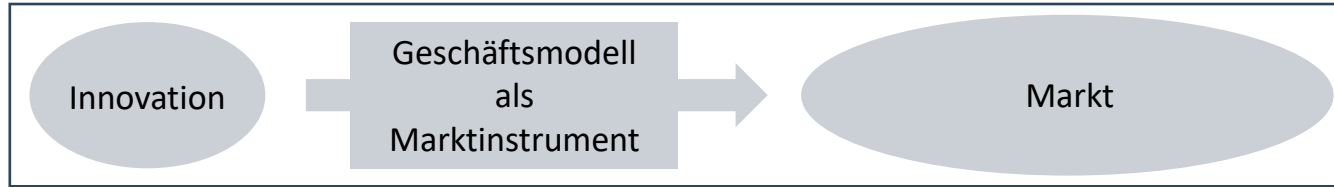
- Der Gebäudesektor ist ein Hauptverursacher von Treibhausgasemissionen.
- Gebäudeautomation hat großes Potenzial zur Emissionssenkung beizutragen.
(Monitoring + Energiemanagement + Schnittstelle zu einem zukünftigen, intelligenten Energiesystem, das auf erneuerbaren Energiequellen basiert)
- Multiple Herausforderungen verhindern eine breite Anwendung.

**► Gebäudeautomation hat großes Potenzial,
wird aber aufgrund multipler Herausforderungen
von der Wohnungswirtschaft bisher unzureichend genutzt.**

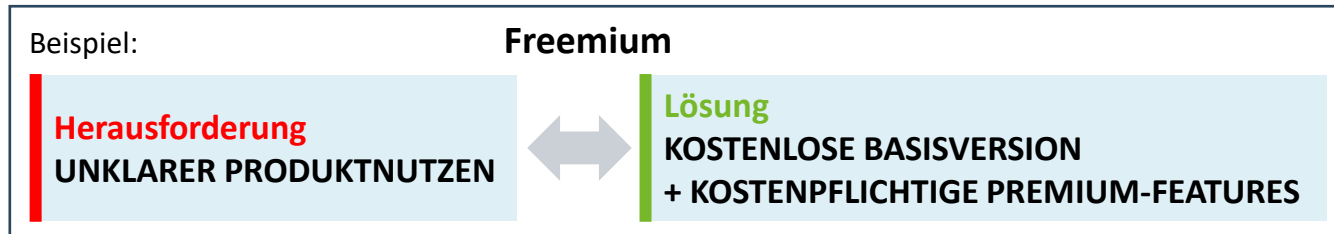


Warum Geschäftsmodelle?

Geschäftsmodelle beschreiben die grundlegenden Wertschöpfungslogiken mit denen Unternehmen Innovationen am Markt einführen und verbreiten.



Geschäftsmodell-Muster beschreiben *Herausforderungs-Lösungs-Kombinationen*, die Unternehmen im Rahmen ihrer Wertschöpfung anwenden.



» Lüdeke-Freund et al., 2018

Studie zu Geschäftsmodellen für digitale Gebäudetechnologien

Herausgeber:

- ▶ Deutsche Energie-Agentur GmbH (dena)
- ▶ Kompetenzzentrum Energieeffizienz durch Digitalisierung (KEDi)

Autoren:

- ▶ Dr. Severin Beucker,
- ▶ Dr. Tobias Froese,
- ▶ Prof. Dr. Florian Lüdeke-Freund und
- ▶ Prof. Dr. Klaus Fichter



Methode

Datenerhebung:

- ▶ *21 Experteninterviews* mit Technologieanbietern, Wohnungsunternehmen, Energiedienstleistern und Branchenvertretern
- ▶ Gesamtinterviewdauer ca. 22,5 Stunden

Datenanalyse:

- ▶ *Initiale Mustererkennung*: Kombination aus manueller und KI-gestützter Inhaltsanalyse
- ▶ *Iterative Aggregation und Klassifizierung*

Ergebnis: 21 Geschäftsmodell-Muster



Primäre Geschäftsmodell-Muster

- 4 Mustergruppen
- 9 Muster
- Zunehmend Dienstleistungsorientiert

	 PRODUKTORIENTIERT	 NUTZUNGSORIENTIERT	 ERGEBNISORIENTIERT
 GA-TECHNIK- VERTRIEB	1 GA-TECHNIK-VERKAUF	2 GA-HARDWARE- VERMIETUNG	-
 GA-TECHNIK- DIENST- LEISTUNGEN	3 SOFTWARE-AS-A-SERVICE 4 OPTIMIERENDE GA-DIENSTLEISTUNGEN		-
	-	5 GA-HARDWARE-AS-A- SERVICE	
 CONTRACTING	-	6 BETRIEBSFÜHRUNGS- CONTRACTING	7 ENERGIELIEFER- CONTRACTING
 GA-IMPLEMEN- TIERUNGS- SUPPORT	8 GA-BERATUNG		
	9 GA-SCHULUNGEN		-

Sekundäre Geschäftsmodell-Muster

- 4 Mustergruppen
- 12 Muster

	 PRODUKTORIENTIERT	 NUTZUNGSORIENTIERT	 ERGEBNISORIENTIERT
ANGEBOTSGESTALTUNG	1 INTEGRATIVE PLATTFORMLÖSUNG		-
	2 RUNDUM-SORGLOS-PAKETE		
	3 MODULARE PRODUKT- UND SERVICEANGEBOTE		
	4 MODULARE FINANZIERUNGSPORTFOLIOS		
PREIS- UND FINANZIERUNGSGESTALTUNG	-	5 NUTZUNGSBASIERTE ABONNEMENTS	6 ERFOLGSABHÄNGIGE VERGÜTUNG
		7 MIETERFREUNDLICHE UMLAGEFINANZIERUNG	
VERTRIEBSGESTALTUNG	8 LOW-COST-LAND-AND-EXPAND		
	9 GEBÄUDEAUTOMATION FÜR GEMISCHTE GEBÄUDE		
	10 DREISTUFIGES VERTRIEBSMODELL		-
IMPLEMENTIERUNGS- GESTALTUNG	11 FLÄCHENDECKENDE PARTNERNETZWERKE		
	12 KOOPERATIVE INVESTITIONEN IN ENERGIEEFFIZIENZ		

Primäres Muster 4: Optimierende GA-Dienstleistungen

Herausforderung

KOMPLEXITÄT VON GA-TECHNOLOGIEN
UND DEREN BETRIEB



Lösung

SKALIERBARE SERVICES FÜR DIE OPTIMALE NUTZUNG VON GA

- **Fehlendes Fachwissen**
(Installation und Anwendung von GA)
- **Schwierige Integration**
(neue Technologien, bestehende Strukturen)
- **Unsicherheiten**
(Einhaltung von Vorschriften, schneller technologischen Wandel)

Nutzenversprechen:

- **Bewältigung technischer Komplexität & effizientere Abläufe**
(z. B. schnellere Verbrauchsabrechnung, weniger Ausfälle)
- **Einhaltung gesetzlicher Vorgaben**

Umsetzung:

- **Flexible Services:** Predictive Maintenance, Messstellenbetrieb, Mieterkommunikation, datenbasierte Optimierungsberatung, ...
- **Nutzungsbasierte Abrechnung** (z. B. pro Analyse/Wartung)

Kieback&Peter

Geschäftsmodell

Nutzenversprechen:

- Integrierte, datengetriebene Lösungen zur Optimierung des Energie- und Anlagenmanagements für Eigentümer und Verwalter von Wohnimmobilien

» Kieback&Peter, 2024

	PRODUKTORIENTIERT	NUTZUNGSORIENTIERT	ERGEBNISORIENTIERT
GA-TECHNIK-VERTRIEB	1 GA-TECHNIK-VERKAUF	2 GA-HARDWARE-VERMIETUNG	-
GA-TECHNIK-DIENST-LEISTUNGEN	3 SOFTWARE-AS-A-SERVICE 4 OPTIMIERENDE GA-DIENSTLEISTUNGEN		-
CONTRACTING	-	5 GA-HARDWARE-AS-A-SERVICE	7 ENERGIELIEFER-CONTRACTING
GA-IMPLEMEN-TIERUNGS-SUPPORT	8 GA-BERATUNG		
	9 GA-SCHULUNGEN		-



Neubauquartier Lindenhof in Gifhorn-Gamsen

- Gifhorner Wohnungsbau-Genossenschaft eG
- Stadtwerke Gifhorn
- Kieback&Peter
 - ▶ *Primäre Muster 1 und 8:*
Verkauf, Installation und Integration von
GA-Technik
(u. a. Regelungstechnik und intelligente
Wärmemengenzähler)
 - ▶ *Sekundäres Muster 12:*
Kooperative Investitionen in Energieeffizienz



© GWG

Fazit

- 1. Es bestehen vielfältige Herausforderungen und Marktbarrieren.**
- 2. Die Branche reagiert auf Herausforderungen und ist im Wandel.**
 - Von Technikfokus zu flexiblen, niederschwelligen Dienstleistungsangeboten
 - *21 Geschäftsmodell-Muster* (9 primäre, 12 sekundäre)
- 3. Innovative Geschäftsmodelle + GA-Technik schaffen echten Mehrwert!**
- 4. Es bestehen Gründe und Möglichkeiten zu handeln – sowohl für Technologieanbieter als auch für Wohnungsunternehmen.**





Kompetenzzentrum
Energieeffizienz
durch Digitalisierung

Merkmale innovativer Geschäftsmodelle

Ein Projekt der

dena

Merkmale innovativer Geschäftsmodelle

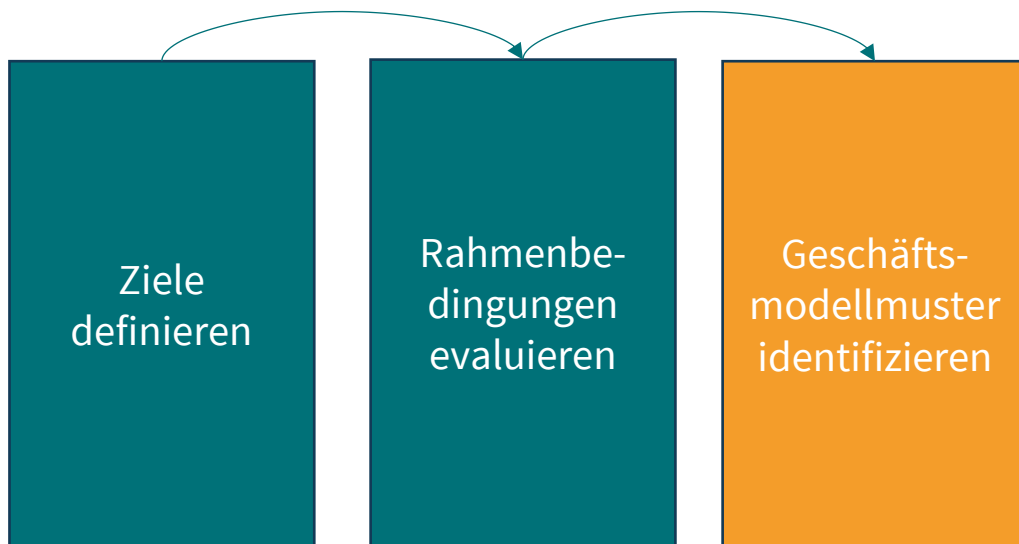
Anbietende digitaler Gebäudetechnologien **adressieren** die größten **Hemmnisse** der Wohnungswirtschaft bereits durch **innovative Geschäftsmodelle** mit drei zentralen Merkmalen:

Finanzierbarkeit der
Lösung

Großer Serviceanteil

Risikominimierung

Welches Geschäftsmodell passt zu uns? - In fünf Schritten zur Umsetzung



Welches Geschäftsmodell passt zu uns?

- In fünf Schritten zur Umsetzung

Rahmenbedingungen

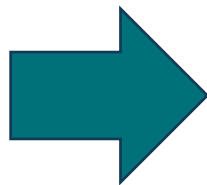
Nicht belastbare
Mietende

Gewerbeflächen
im EG

Einfache GA in
Teilen
implementiert

Verstreuerung der
Liegenschaften

Kaum
Investitions-
budget



Geschäftsmodell

GA für gemischte
Gebäude

Integrative
Plattformlösung

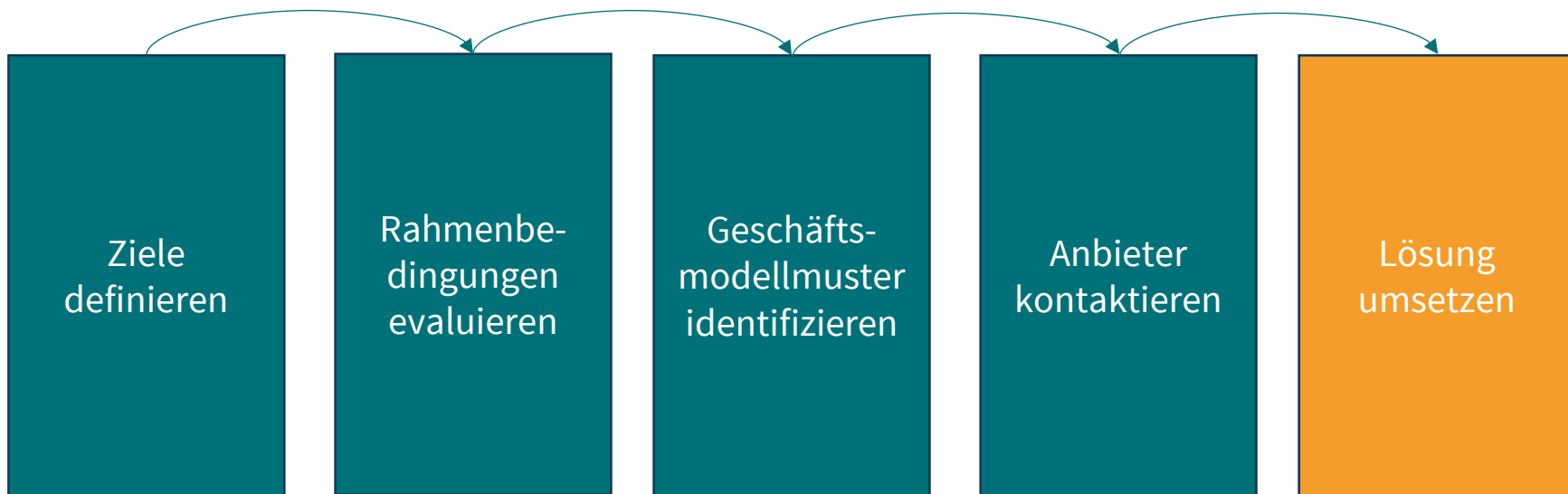
Überregionales
Partnernetzwerk

Modulares
Finanzierungs-
Portfolio

GA-Schulung

Welches Geschäftsmodell passt zu uns?

- In fünf Schritten zur Umsetzung



Geplante KEDi-Inhalte zu Geschäftsmodellen



Ziel: Wohnungswirtschaft in allen fünf Umsetzungsschritten unterstützen.

→ Fokus zunächst auf den Schritten zwei bis vier

Formate:

- Workshops (z. B. Ostdeutsches Energieforum, Planspiel)
- Website-Tool
- Vorträge und Webinare
- Publikationen wie Factsheets, Dossiers und anknüpfende Studien

KEDi on Tour – Treffen Sie uns live vor Ort



9.-10. September 2025 | KEDi Roadshow | Bremen



23.-25. September 2025 | efa:ON | Leipzig



24. September 2025 | Ostdeutsches Energieforum | Leipzig



3.-4. November 2025 | dena Energiewende-Kongress | Berlin



Wie hat Ihnen das Webinar gefallen?

Ihr Feedback ist gefragt!



Vielen Dank!

Bleiben Sie mit uns in Kontakt – wir freuen uns!



KEDi Newsletter



Kompetenzzentrum
Energieeffizienz
durch Digitalisierung

Vielen Dank!

Tobias Froese | Borderstep Institut | froese@borderstep.de

Steve Hammer | KEDi | steve.hammer@dena.de

Jeff Klemm | KEDi | jeff.klemm@dena.de