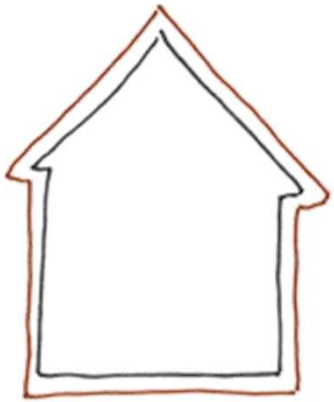
Energieeinsparung in Gebäuden

Intelligentes Gebäudemanagement – verbesserte Regelstrategien durch Berücksichtigung von Belegungsprofilen, Wetterdaten und Speichermanagement

Dipl-Ing. Björn Brecht | Kieback&Peter GmbH & Co. KG | Berlin

kieback&peter

Effizienzmaßnahmen in Gebäuden

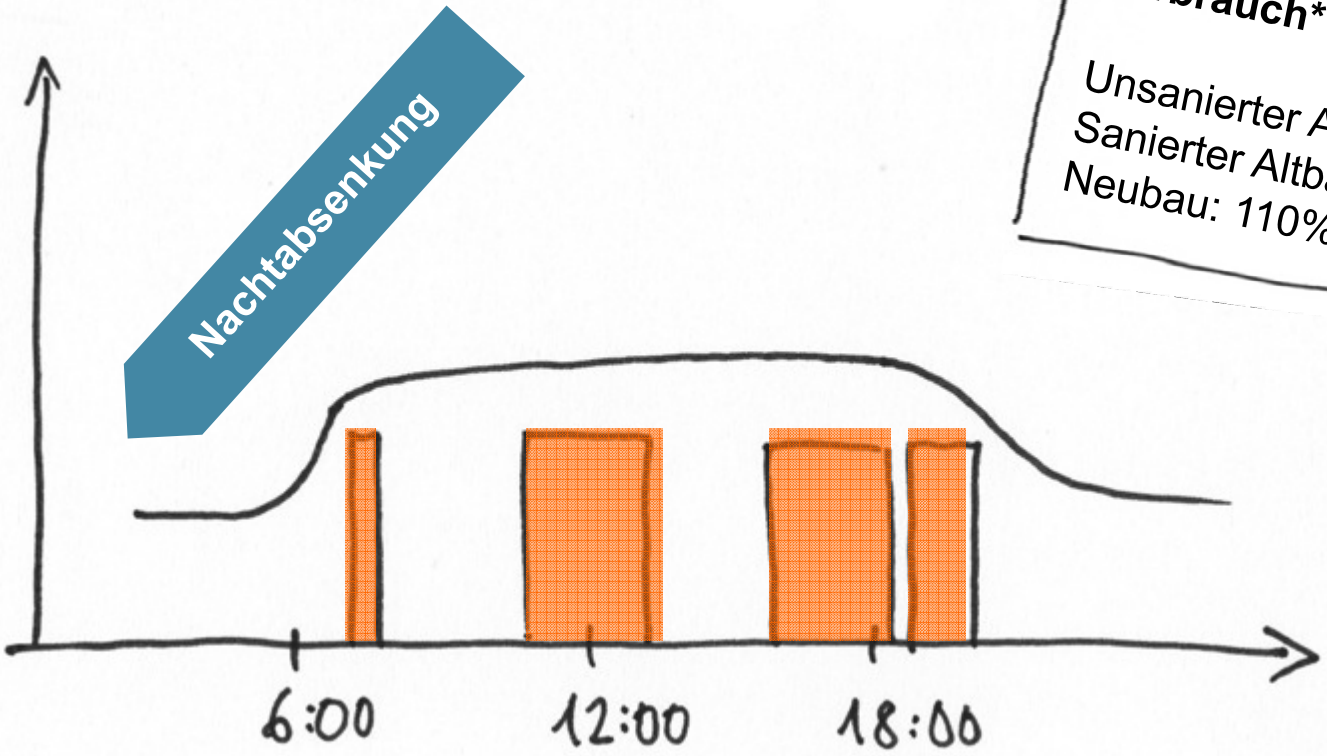
	Verhalten ändern	Betrieb optimieren	Verluste minimieren
			
Einspar-potential	5-20%	10-60%	Bis zu 50%
Return on Investment	0-5 Jahre	2-10 Jahre	10-60 Jahre
	Einzelraumregelung	**Anlagentechnik**	**Wärmedämmung**

Quelle: FuE Projekt der Hoschule Bieberach, Prof. Dr. Martin Becker, 2009

kieback&peter

Nutzung beeinflusst den Wärmebedarf

Nachtabsenkung



Unterschiede im Verbrauch*

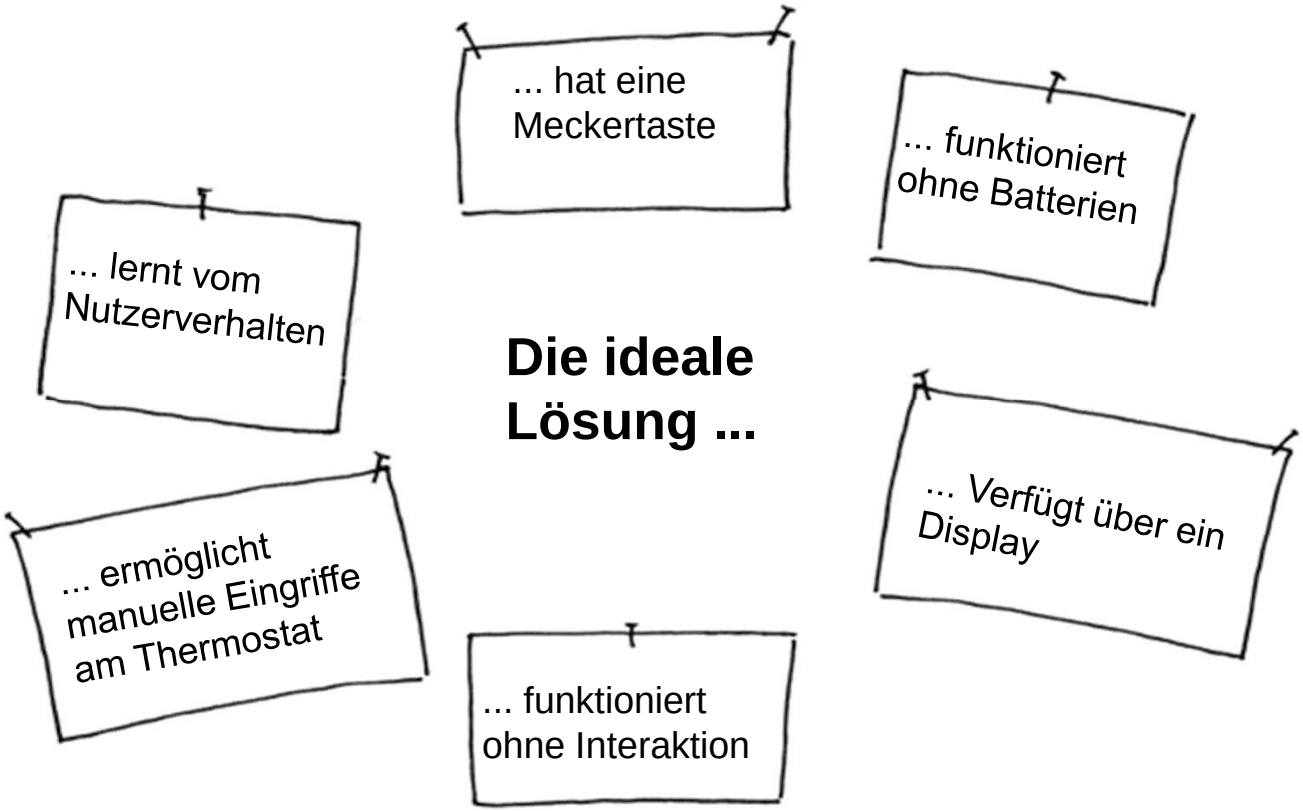
Unsanierter Altbau: 54%
Sanierter Altbau: 72%
Neubau: 110%

Quelle: Prof. Dr. Viktor Grinewitschus, 2013; Werte gerundet; Abstand schlechtester zu bestem Verbraucher in Prozent

kieback&peter

Nutzerakzeptanz ist entscheidend

Die Mieter haben kein Interesse, sich mit den teilweise komplexen Funktionen der Einzelraumregelung auseinanderzusetzen.*

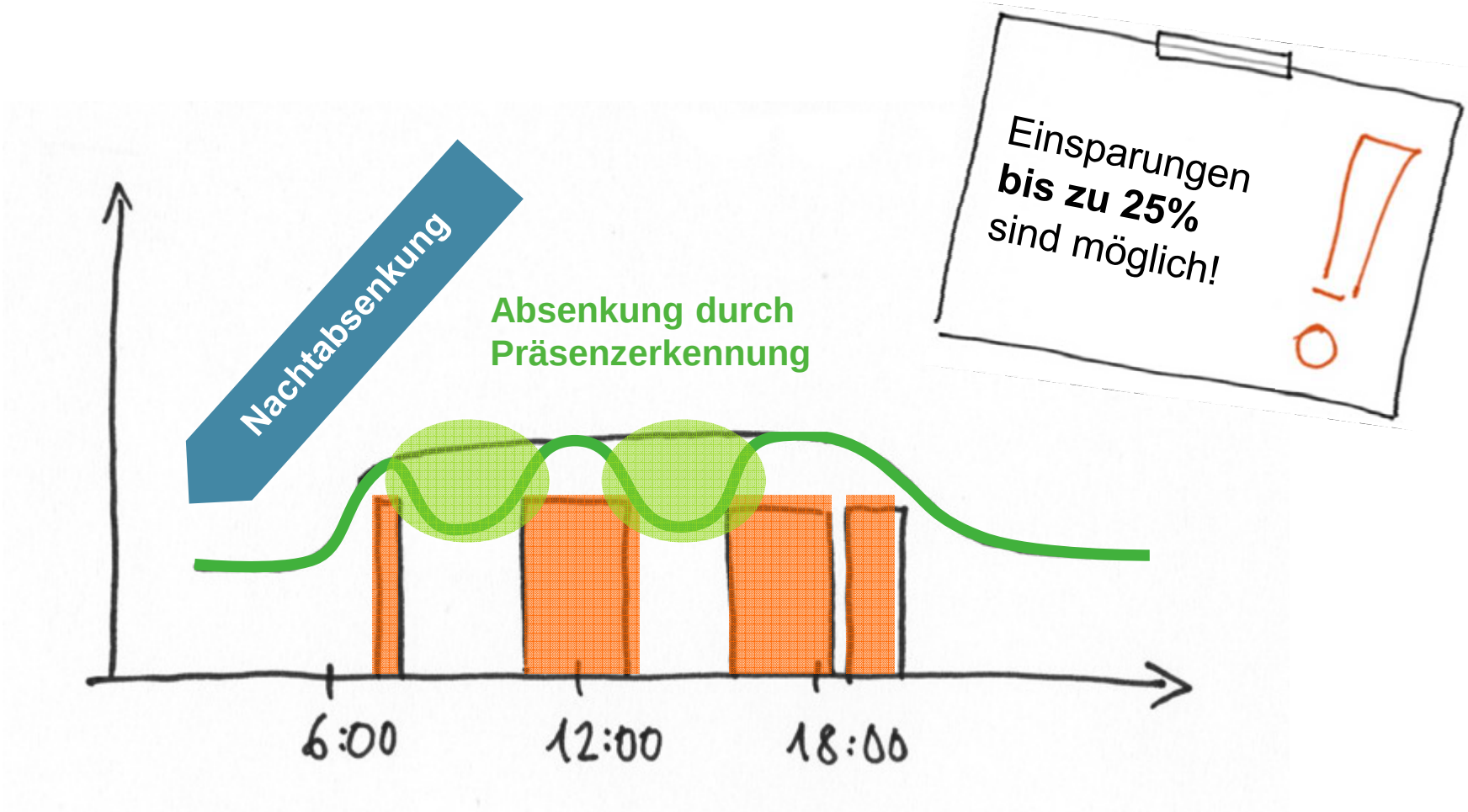


* Quelle: Studie „Intelligente Heizungsregelsysteme“, Deutscher Mieterbund/FH Wildau, 2010

kieback&peter

Nutzung beeinflusst den Wärmebedarf

Präsenzerkennung



Quelle: Prof. Dr. Viktor Grinewitschus, 2013; Werte gerundet; Abstand schlechtester zu bestem Verbraucher in Prozent

kieback&peter

Nutzung beeinflusst den Wärmebedarf

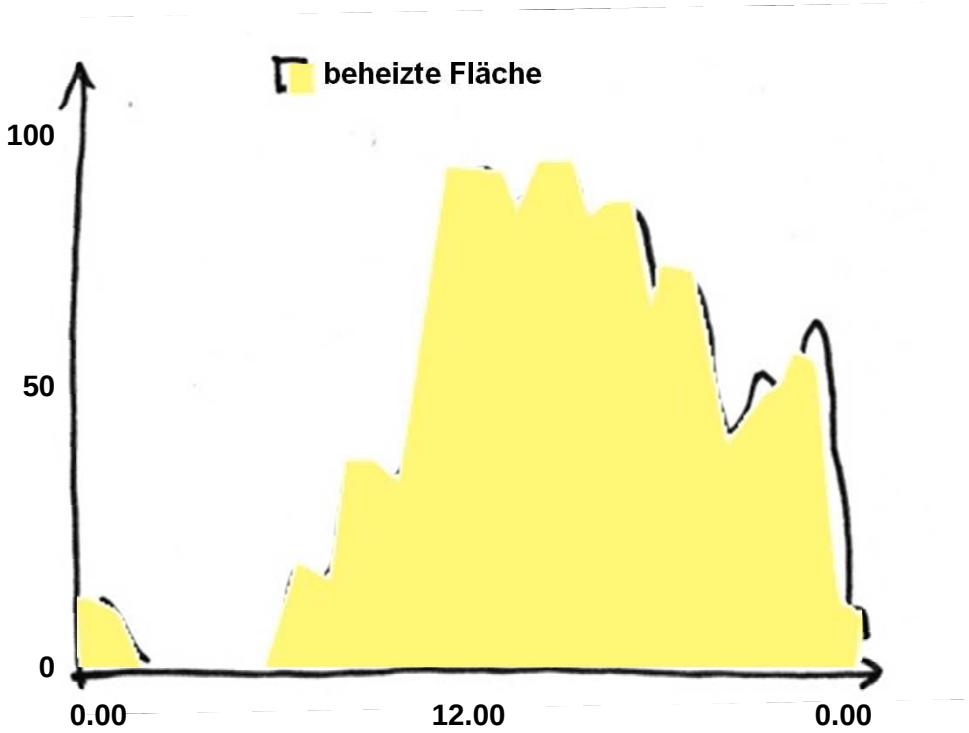
Vom Einzelraum zum Gebäude

Raum → **Wohnung** → **Gebäude**

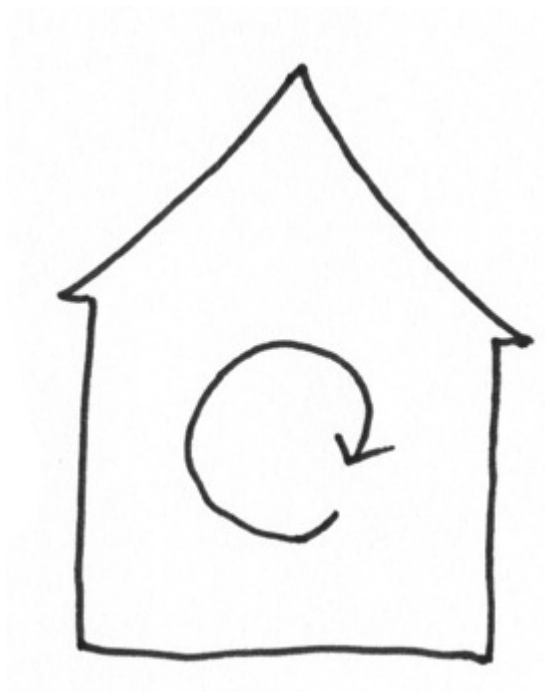
Kontinuierliche Optimierung des Profils

Ergebnis der Präsenzerkennung

Wärmebedarf in bekannt!



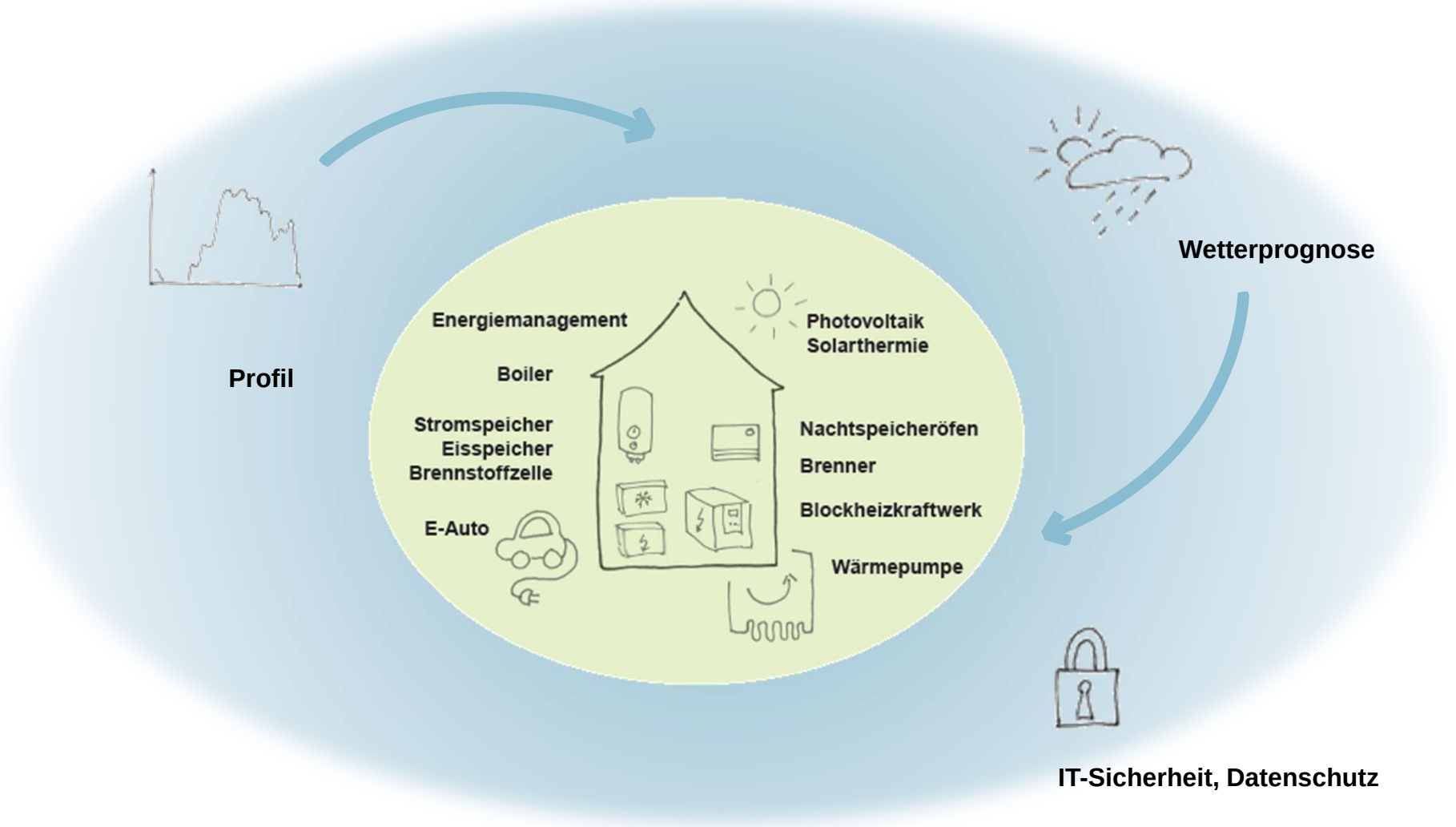
Wärmebedarf ist bekannt



Anlage ist bekannt

Optimierung der Anlage

Auf Basis der Präsenzerkennung



kieback&peter

Kieback&Peter GmbH&Co. KG

Führender Anbieter von Geräte- und Systemlösungen für Heizung, Lüftung, Klima (HLK), Gebäudemanagement und Energiemanagement

Mit unseren Nieder-lassungen und Tochtergesellschaften sind wir international nahe bei unseren Kunden

- Zentrale in Berlin
- Eigene Fertigung in Deutschland
- Weltweit über 1.100 MA

kieback&peter

Kontakt

Dipl.-Ing. Björn Brecht
Leiter Zentrale Gebäudetechnik

Kieback&Peter GmbH & Co. KG
Tempelhofer Weg 50
D-12347 Berlin
Tel.: +49 30 60095 262
Mobil: +49 151 16825996
Fax: +49 30 60095 383
brecht@kieback-peter.de
www.kieback-peter.de

kieback&peter