

# LichtAktiv Haus

**VELUX®**  
MODEL  
HOME 2020



2-jähriges quantitatives & qualitatives Monitoring

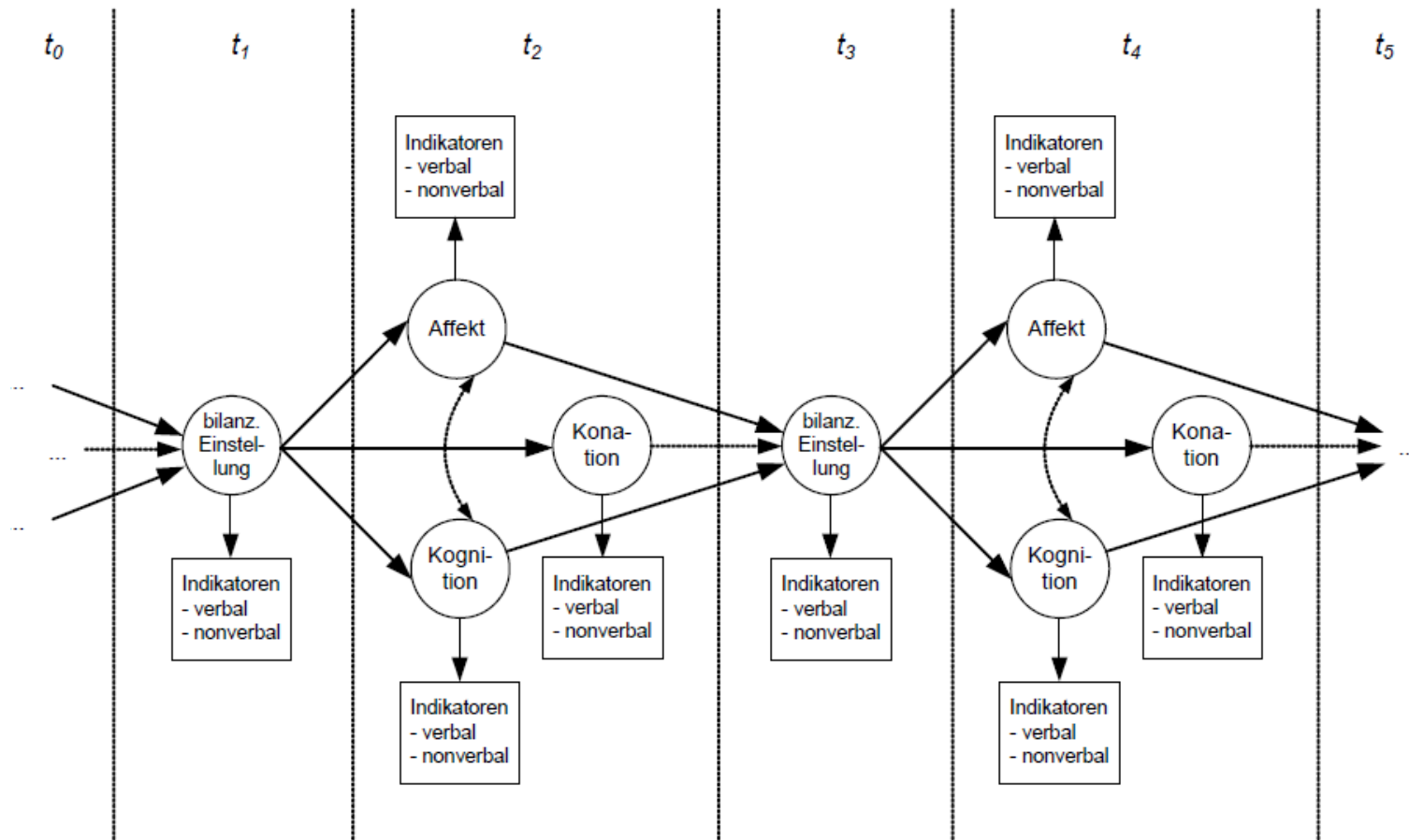
## Modellhaus für nachhaltiges Wohnen

- Inter- und multidisziplinär
- Monitoring und Evaluation
- Oberziel: *well-being* des Wohnens
- Selektionsproblem
- theoretisch angeleitete Exploration, Validierung

Mensch-Wohnraum-Interaktion bzw. Wohn-Wohlbefinden  
als mehrdimensionales Konstrukt

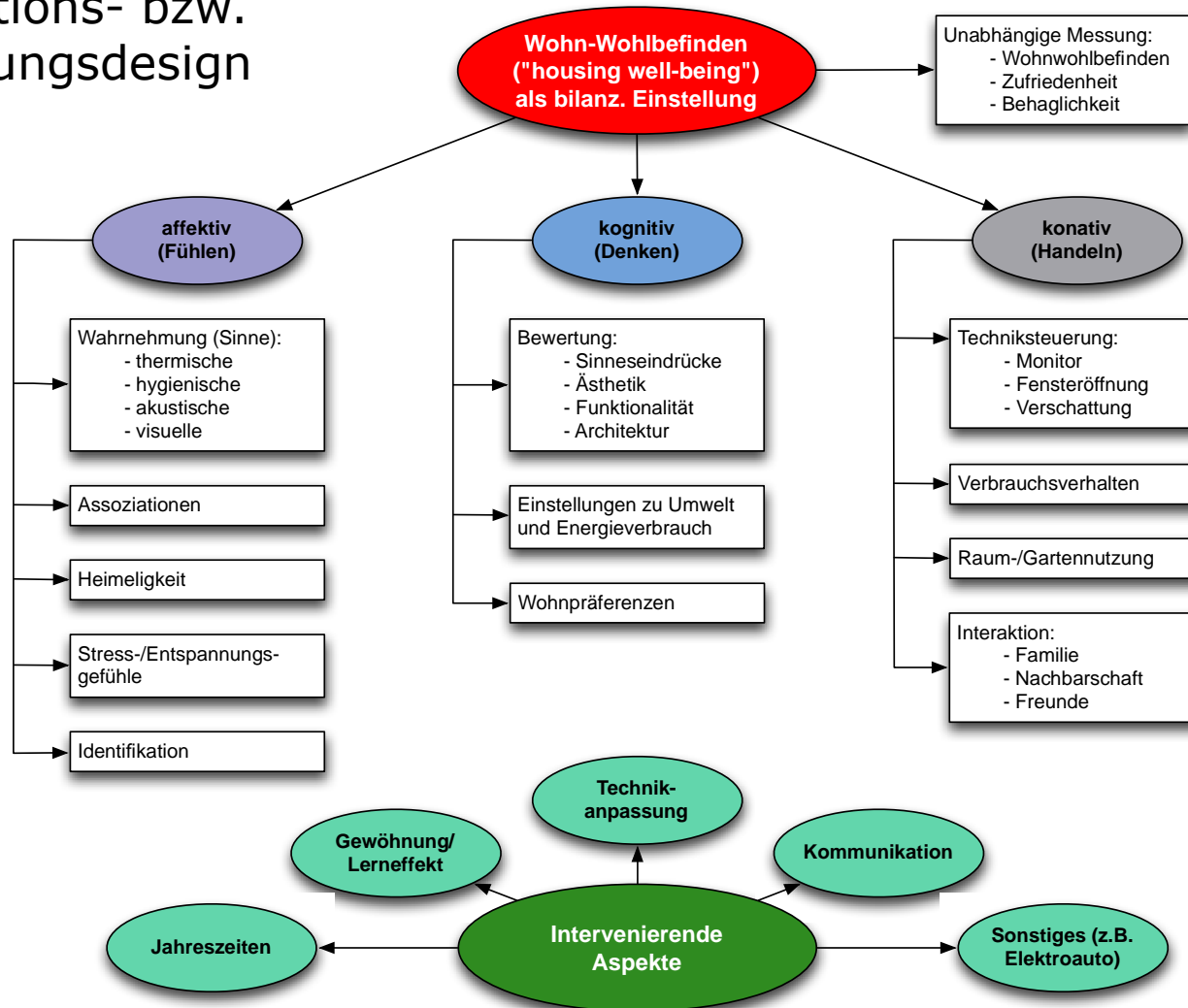
- ▶ 3 Komponenten von Einstellungen (u.a. Rosenberg/Hovland 1966):
  - affektive Einstellungskomponente (Fühlen)
  - kognitive Einstellungskomponente (Denken)
  - Konative Einstellungskomponente (Handeln)

## Schematische Darstellung zum Kausalverhältnis von bilanzierender Einstellung, Affekt, Kognition und Konation

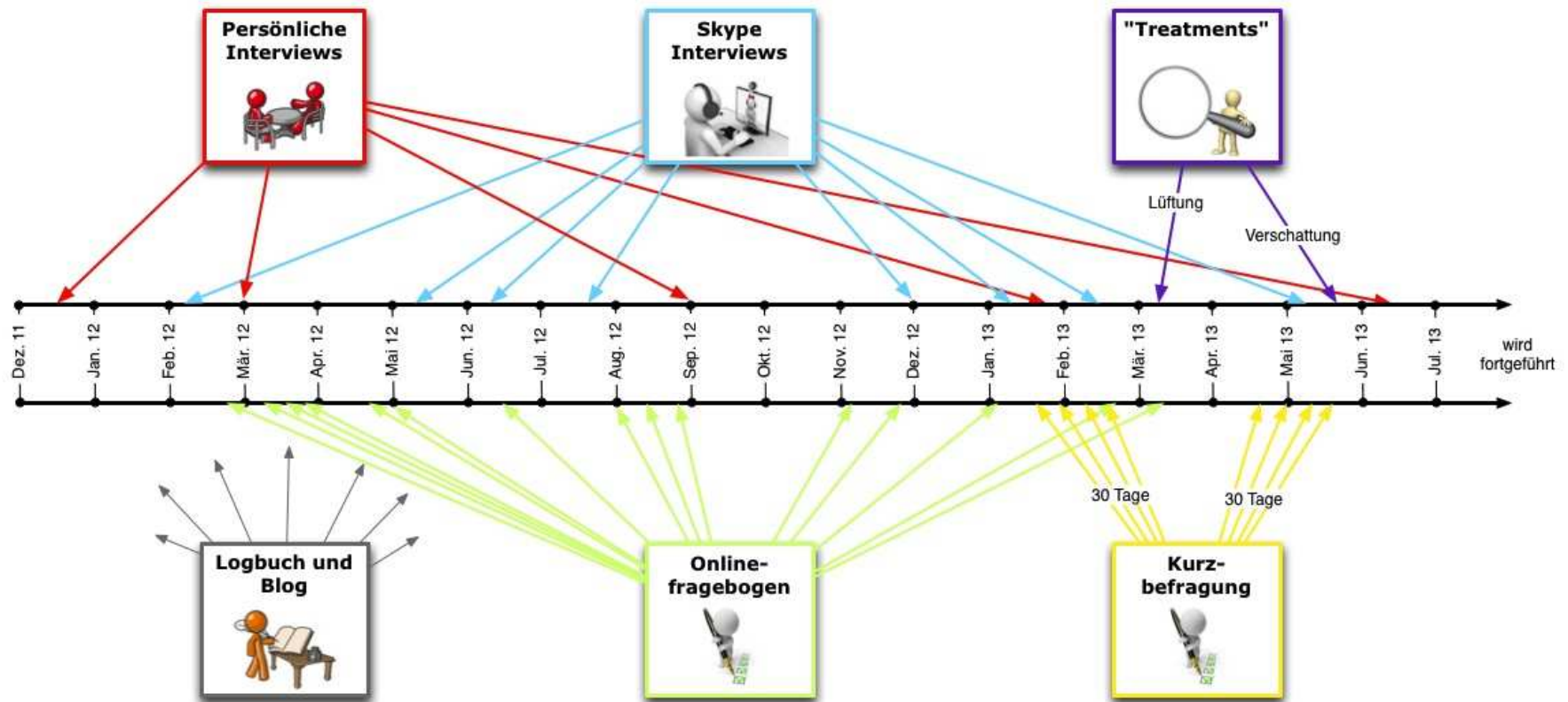


(Ajzen/Fishbein 1980)

## Evaluations- bzw. Forschungsdesign



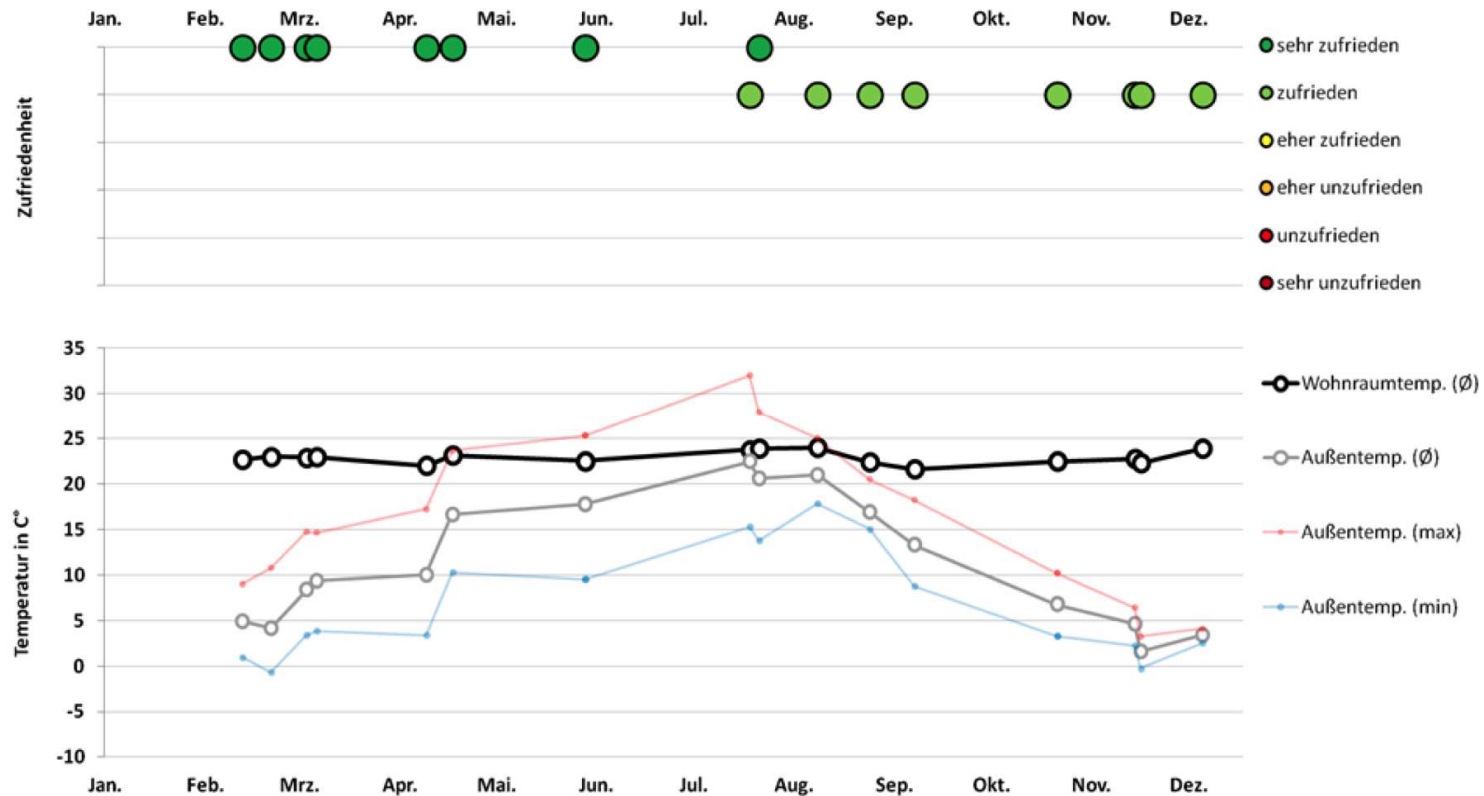
## Evaluationsinstrumente



## Internationaler Vergleich (komparative Evaluation)



Wohnzufriedenheit insgesamt als bilanzierende Einstellung:





## allgemeine Tendenzen

- ▶ hoher Wohnkomfort (u.a. "optimales" Wohnklima, gelungene Architektur) und große Zufriedenheit bei den Bewohnern
- ▶ hohe Anfangseuphorie wurde abgelöst von einer grundlegenden tragenden Zufriedenheit in allen Dimensionen
- ▶ starke Identifikation mit dem Projekt und dem LAH
- ▶ zunehmende Sensibilität gegenüber Problemen oder Defiziten des Hauses (z.B. Lüftungsgeräusche)
- ▶ Herausbildung bzw. Verstärkung einer nachhaltigen Denkweise (z.B. in Bezug auf Energieverbrauch)
- ▶ Gewöhnungseffekte (z.B. bei der Technik) und Veränderung der Wohnpräferenzen (Bedeutung von Tageslicht, Garten...)
- ▶ positive Effekte über die physiologische Wahrnehmung hinaus, z.B. in Bezug auf die soziale Interaktion, Stress/Entspannung

## Mensch-Technik-Interaktion

- ▶ grundsätzlich schnelles Einlernen in die Steuerung (3-5 Monate)
- ▶ zunehmende Sensibilität gegenüber Störungen, schnellere Identifikation der Probleme
- ▶ Automatik ist hilfreich und keine Belastung (kein Gefühl von Fremdsteuerung, da Automatik abschaltbar ist)
- ▶ technische Ausstattung konnte sich im Alltag bewähren, in ihrem Umfang ist sie jedoch eventuell überdimensioniert
- ▶ nicht alles was technisch möglich ist, lässt sich mit der Alltagsrealität in Einklang bringen (z.B. Sicherheitsbedürfnis
- insgesamt führt die technische Infrastruktur zu einem gesteigerten Wohnkomfort

## Umwelt- und Energieverhalten

- ▶ prinzipiell positiver Einfluss, im Sinne einer Sensibilisierung (z.B. bessere Einschätzung der Relevanz verschiedener Energiesparaktivitäten)
- ▶ hohe Identifikation mit dem Energiesparaspekt („stolz“)
- ▶ langfristige Verhaltensänderung ist anzunehmen
- ▶ allerdings:  
im Probebetrieb fehlen normale Anreize (Stromkosten) und das Verhalten könnte ohne Monitoring auch anderes ausfallen (Bedürfnis der Familie „es richtig zu machen“)
- Verbessertes Umwelt- und Energieverhalten ist anzunehmen, jedoch wäre eine Langzeitbeobachtung über die Phase des intensiven Monitorings (nach Hauskauf) begrüßenswert

## Netzwerkwirkung

- ▶ anfangs großes Interesse und Neugier an dem LAH und Multiplikatoren-Rolle der Familie in ihr soziales Netz hinein
- ▶ Gewöhnung und Übergang zu alltäglichen Netzwerkbeziehungen (reduzierte Aufmerksamkeit)
- ▶ positiver Effekt durch Elektro-Auto in Bezug auf das Interesse am Thema CO<sub>2</sub>-Vermeidung/Energiesparen, Mobilität der Zukunft
- Netzwerkwirkung methodisch nur schwer zu erfassen

## Ausblick

### 2013

- ▶ Fortsetzung der Interviews, Kurzbefragungen und Treatments
- ▶ Internationaler Vergleich (ggf. nationaler Vergleich)
- ▶ Konstruktion eines standardisierten Messinstruments
  - ▶ Pretest
  - ▶ kleine Pilotstudie

### 2014ff

- ▶ standardisierte Umfrage
- ▶ Ggf. Langzeitbeobachtung (nach Hauskauf)

A photograph of a modern house at dusk. The house features a prominent glass-enclosed porch on the left and a main two-story structure with a gabled roof and several windows, some of which are illuminated from within. The sky is a deep, dark blue with some light clouds. In the foreground, there is a green lawn with a path of rectangular stepping stones. A semi-transparent white rectangular box with a fine grid pattern is overlaid across the middle of the image, containing the text "Vielen Dank für Ihre Aufmerksamkeit!".

Vielen Dank für Ihre Aufmerksamkeit!