

# Checkliste für den Bau Ihres Smart Home

Beim Bau des Eigenheims gibt es vieles zu bedenken. Wir unterstützen Sie, nichts zu vergessen.

## 1. Planungsphase

### Verteiler

- Ausreichend dimensionierte Verteiler
- 20 % Restplatz nach Hausfertigstellung
- Garagen- und Gartenverteiler

### Leerverrohrung

- in Decke, Wand und Boden für Beleuchtung, Präsenzmelder, Brandmelder, Taster, Steckdose,...
- zwischen Elektro-, Heiz-, Netzwerk-,... Verteiler
- Ladekabel für künftiges Elektro-Kfz
- für Photovoltaik-Anlage

### Zukunftsorientierte Sternverkabelung

- Verteilerorientierte Verkabelung von Taststellen, Steckdose, Temperaturfühler,... zentral zum E-Verteiler

### Sensorleitungen für die Sensorik

- Sternförmige Verkabelung von Temperaturfühler, Taster,... mit Twisted Pair Netzkabel (CAT 7)
- Die Vorteile von CAT 7:
- datenfähig, zukunftsorientiert und lange haltbar
  - gutes Preis/Leistung-Verhältnis
  - großer Kupferquerschnitt
  - doppelte Abschirmung

## 2. Rohbau- und Installationsphase

### Verteiler

- Stromzähler im Verteiler bei geplanter Verwendung einer Photovoltaik-Anlage

### Tasten: Standard-Set/Raum

- 2-fach Rahmen:
  - 1 große Taste für Beleuchtung
  - 4 Tasten für zusätzliche Einrichtungen

## 3. Endinstallationsphase

### Optionale Sensorik

- Windsensor für Sturmschutz der Beschattung
- Helligkeitssensor für optimale Beschattung
- Temperaturfühler im Außenbereich

### Steckdosen

- Nach Belieben & ausreichend

### Aktorik

- Leerrohr in Heizkreisverteiler zum Anschluss der Ventile
- Motorisierte Beschattung zentral zum E-Verteiler

### Sonstige Verkabelung

- Video Gegensprechanlage
- Außenbeleuchtung
- iPad Wallmount als Bedienterminal
- Deckenlautsprecher
- Brandmelder

### Tasten

- Anzahl der Tasten pro Raum
- Platzierung der Tasten

### WLAN

- Access Point in jedem Stockwerk und Garten

### Weitere Tipps für die Zukunftstauglichkeit

- Auslass für Video Gegensprechanlage vor Eingangstüre einplanen
- Einbau Lautsprecher in der Decke: Unterputzkasten zentral zum Mediaverteiler vorsehen

### Obligatorische Sensorik

- Temperaturfühler in jedem Raum
- Präsenzmelder in jedem Raum
- Kontakte an Türen und Garagentor
- Kontakte an allen von außen erreichbaren Fenstern

## 4. Einzug in Ihr Smart Home

- Praxisoptimierung Ihrer Smart Home Funktionen nach Einlebensphase

# Smart Home Inspirationen für Ihr Eigenheim

Lassen Sie sich von unserer Checkliste inspirieren! Welche Smart Home Funktionen wollen Sie in Ihrem Smart Home umsetzen?

## Beschattung: Jalousien/Rolläden/Markise

- Beschattung zu Gruppen zusammenfassen und zentral steuern
- Automatische Beschattung je nach Raumtemperatur, Sonnenstand, Einstrahlung und Tageslicht um Energie zu sparen
- Sturmschutz: Beschattung hoch
- Zeitabhängiger Automatikmodus z.B. Sichtschutz am Abend
- Jahresabhängige Steuerung (im Sommer beschatten um zu kühlen, im Winter die Sonnenenergie nutzen um zu heizen)
- Status der Beschattung aus der Ferne einsehen

## Heizung

- Individuelle Temperaturregelung pro Raum
- Automatische Absenkung der Raumtemperatur während der Nacht oder Abwesenheit
- Energieeffizienz: Kombination der Einzelraumregelung mit Fensterkontakten, um bei geöffneten Fenstern Heizenergie zu sparen
- Fernsteuerung der Heizung per Smartphone
- Automatische Regelung der Vorlauftemperatur
- Aufzeichnung von Temperaturstatistiken und Abruf per Smartphone/Webbrowser

## Energie

- Effiziente Nutzung des selbst produzierten Stroms der Photovoltaik-Anlage: Einschalten von Verbrauchern bei Eigenstrom-Überschuss
- Strommessung und Verbrauchsaufzeichnung

## Audio

- Individuelle Beschallung einzelner Räume
- Steuerung zentraler Multiroom Audio Funktionen: Play/Pause, Lautstärke über Taster
- Automatische Aktivierung von Musik z.B. bei Betreten des Bads

## Sauna

- Steuerung & Überwachung: Beleuchtung, Temperatur, Feuchte, Lüftung, Türöffnung, Saunaofen,...
- Benachrichtigung im Alarmfall per Anruf oder Mail
- Aktivierung der Sauna per Taster / aus der Ferne

## Beleuchtung

- Anwesenheitsabhängige Schaltung: Aktivierung von Grundlicht bei Betreten eines Raums
- Mehr Komfort durch Lichtszenensteuerung durch Kombination von Dimmung und Farben
- "Gute Nacht" -Taste: Alle Lichter aus im Haus
- Einsatz von LED-Streifen zur Indirektbeleuchtung
- Steuerung der Beleuchtung über Smartphone
- Dimmen des Lichts um perfekte Lichtstimmung

## Szenen & Zentralfunktionen

- Zentral-Aus: Bei Verlassen des Hauses oder bei Schlafenszeit werden folgende Aktionen ausgelöst:
  - alle Lichter werden ausgeschaltet
  - Raumtemperatur wird abgesenkt
  - Präsenzmelder als Alarmanlage
  - Stromfresser werden vom Netz getrennt
- Kombination von Funktionen z.B. TV-Szene: Jalousie herunter, gedimmtes Licht, TV an,...
- Aktivierung der Szenen automatisiert oder per Smartphone/Taster

## Sicherheit & Zutritt

- Video Gegensprechanlage mit Bild, Ton und Fernzugriff
- Fernöffnung der Haustüre
- Zutritt per elektronischem Schlüssel (iButton)
- Überwachung von Fenster und Türen durch Kontakte
- Alarmanlage durch Präsenzmelder
- Überwachung des Haus aus der Ferne: Fenster, Türen, Garagentor und Kamera
- Benachrichtigung im Alarmfall via Anruf oder Mail
- Alarmierung durch bestehende Komponenten: im Alarmfall alle Lichter an, Jalousien rauf, Musik an,...
- Anwesenheitssimulation: Vortäuschung von Anwesenheit

## Fernsteuerung

- Fernzugriff über Apps auf Smartphone und Tablet
- Fernzugriff über Webinterface auf PC

## Funk

- Für Nachrüster & Renovierer: Hausautomation per Funk