

SMART BUILDING & SMART OFFICE

Fragebogen

H Heizung

L Lüftung

B Beleuchtung

V Verschattung

K Kühlung

S Sicherheit

I IOT für Smartoffice

W Weiteres

J Joker

N Notizen

„Intelligente Gebäude“ können sehr viel.
Was davon steigert Funktion, Komfort oder
Effizienz? Was ist hingegen unnötig oder gar
kontraproduktiv?

Anbei finden Sie Stichwortfragen, die Sie dabei
unterstützen sollen, eine persönliche Schwerpunkt-
legung zu setzen, bevor Sie mit einem Fachbetrieb Ihr
konkretes Vorhaben angehen.
Im Folgenden werden einige Funktionen beschrieben.
Kreuzen Sie bitte an, ob Sie diesen zustimmen oder
nicht. Die Auswahlmöglichkeit in der Mitte wählen Sie
bitte dann, wenn Sie unsicher sind. Sei es, weil Ihnen
die Anforderung nicht klar wurde oder sei es, weil
Ihre Antwort von den Kosten abhängt. Vergessen Sie
bitte nicht, die betreffenden Räume anzugeben, für
die Sie die Anforderungen als sinnvoll betrachten.
Zusätzlich können Sie auch Kommentare notieren.

Mit dem Durcharbeiten der Fragen haben Sie
einen wesentlichen Schritt auf Ihre maßgeschneiderte
Lösung zu getan und werden gut vorbereitet mit
einem versierten Fachbetrieb die weitere Beratung,
Planung und Umsetzung durchführen können.

H Heizung

Eine automatische Temperaturregelung sorgt dafür, dass Räume nicht übermäßig beheizt werden. Es wird exakt die gewünschte Temperatur gehalten – das ist nicht nur komfortabel, sondern auch energieeffizient.

H1 Beim Thema Heizung wünsche ich mir die Möglichkeit, für einen Raum eine **Wunsch-Temperatur** vorgeben zu können. So habe ich immer genau die gewünschte Temperatur und **vermeide übermäßiges Heizen**.

| Stimme voll zu | Stimme nicht zu |
|-----------------------|------------------------|
| RÄUME / KOMMENTAR | |
| | |

H2 Auch möchte ich **Zeitprogramme** hinterlegen können. So wird immer dann die gewünschte Temperatur gewährleistet, wenn ich sie benötige. Damit vermeide ich unnötiges Heizen während Abwesenheitszeiten und spare Energie.

| Stimme voll zu | Stimme nicht zu |
|-----------------------|------------------------|
| RÄUME / KOMMENTAR | |
| | |

H3 Die Raumheizung soll nur bei **echter Anwesenheit** erfolgen. So wird die Heizung reduziert, wenn ein Raum außerhalb der Zeitprogramme nicht genutzt wird.

| Stimme voll zu | Stimme nicht zu |
|-----------------------|------------------------|
| RÄUME / KOMMENTAR | |
| | |

H4 Um kostspielige Wärmeverluste zu vermeiden, soll die **Heizung automatisch abgesenkt** werden, sobald bei kalten Außentemperaturen ein Fenster geöffnet wird.

| Stimme voll zu | Stimme nicht zu |
|-----------------------|------------------------|
| RÄUME / KOMMENTAR | |
| | |

H5 Die Heizung soll sich dahingehend **selber optimieren**, wann sie anfängt und aufhört zu heizen, um zu den Anwesenheitszeiten die gewünschte Temperatur zu gewährleisten.

| Stimme voll zu | Stimme nicht zu |
|-----------------------|------------------------|
| RÄUME / KOMMENTAR | |
| | |

L Lüftung

Eine automatische Lüftung gewährleistet eine stets gute Luftqualität – ein Plus an Gesundheit und Wohlbefinden. Schlechte Luft hingegen kann z.B. zu Müdigkeit, Kopfschmerzen oder Konzentrationsschwierigkeiten führen.

- L1** Bei der Lüftung wünsche ich mir die Möglichkeit, die **Belüftungsstärke auch manuell** anpassen zu können. So kann ich die Lüftung notfalls auch mal selber abschalten oder höherstellen.

| Stimme voll zu | Stimme nicht zu |
|-----------------------|------------------------|
| RÄUME / KOMMENTAR | |
| | |

- L2** Auch möchte ich **Zeitprogramme** hinterlegen können. So wird immer dann die gewünschte Luftqualität gewährleistet, wenn ich sie benötige. Damit vermeide ich unnötiges Lüften während Abwesenheitszeiten und spare Energie.

| Stimme voll zu | Stimme nicht zu |
|-----------------------|------------------------|
| RÄUME / KOMMENTAR | |
| | |

- L3** Die Lüftung soll nur **bei echter Anwesenheit** erfolgen. So wird die Lüftung reduziert, wenn ein Raum außerhalb der Zeitprogramme nicht genutzt wird.

| Stimme voll zu | Stimme nicht zu |
|-----------------------|------------------------|
| RÄUME / KOMMENTAR | |
| | |

- L4** Wenn ich das **Fenster öffne**, um das schöne Wetter zu genießen, soll die Lüftungsanlage das **erkennen und sich automatisch ausschalten**. Sobald ich die Fenster wieder schließe, soll sich die Lüftungsanlage wieder aktivieren.

| Stimme voll zu | Stimme nicht zu |
|-----------------------|------------------------|
| RÄUME / KOMMENTAR | |
| | |

- L5** Anstelle von Zeitprogrammen oder Anwesenheitserkennung soll die Lüftung **über die tatsächliche Luftqualität** (also z.B. aufgrund der konkreten CO₂- oder VOC-Anteile in der Luft) geregelt werden.

| Stimme voll zu | Stimme nicht zu |
|-----------------------|------------------------|
| RÄUME / KOMMENTAR | |
| | |

- L6** Zusätzlich möchte ich, dass die **Luftfeuchtigkeit überwacht** wird. So kann ich die Gefahr von Schimmelbildung und Feuchteschäden vermeiden.

| Stimme voll zu | Stimme nicht zu |
|-----------------------|------------------------|
| RÄUME / KOMMENTAR | |
| | |

- L7** Falls es in sommerlichen Nächten außen kühler ist als im Gebäude, soll die Lüftung das Gebäude automatisch **mit der Außenluft kühlen**. Über diese preiswerte Art der Kühlung reduziere ich die Schwüle des Tages.

| Stimme voll zu | Stimme nicht zu |
|-----------------------|------------------------|
| RÄUME / KOMMENTAR | |
| | |

B Beleuchtung

Die Beleuchtung ist ein wichtiger Faktor für das Wohlbefinden des Menschen – sie muss also individuell einstellbar sein. Auch kann man Energie sparen, wenn man nur soviel zusätzlich beleuchtet, wie tatsächlich benötigt.

B1

Ich wünsche mir die Möglichkeit, das Licht **von mehreren Stellen** aus schalten oder dimmen zu können. So kann ich das Licht z.B. sowohl über den Wandtaster als auch vom Schreibtisch oder Sofa auf die gewünschte Lichtstärke einstellen.

| Stimme voll zu | Stimme nicht zu |
|-----------------------|------------------------|
| RÄUME / KOMMENTAR | |
| | |

B2

Bestimmte Situationen brauchen bestimmte Lichtstimmungen. Deshalb will ich per Taster **Lichtszenen** wie „Abendessen“, „Entspannung“ etc. aufrufen können, statt jede Leuchte individuell dimmen zu müssen.

| Stimme voll zu | Stimme nicht zu |
|-----------------------|------------------------|
| RÄUME / KOMMENTAR | |
| | |

B3

Ich wünsche mir die Möglichkeit, mit einem normalen Taster **mehrere Leuchten bzw. Leuchtengruppen auf einmal** schalten oder dimmen zu können.

| Stimme voll zu | Stimme nicht zu |
|-----------------------|------------------------|
| RÄUME / KOMMENTAR | |
| | |

B4

Um Energie zu sparen, möchte ich, dass sich das Licht **bei Betreten eines Raumes automatisch einschaltet** und danach ebenso wieder abschaltet. Damit hat die Betätigung von Lichtschaltern in Gängen und Fluren ein Ende.

| Stimme voll zu | Stimme nicht zu |
|-----------------------|------------------------|
| RÄUME / KOMMENTAR | |
| | |

B5

Die Räume sollen immer nur so stark beleuchtet werden, wie nötig. Anstatt das Licht stets ganz einzuschalten, soll es immer **nur so hell sein, wie es nötig ist**, um den fehlenden Beleuchtungsanteil auszugleichen.

| Stimme voll zu | Stimme nicht zu |
|-----------------------|------------------------|
| RÄUME / KOMMENTAR | |
| | |

V Verschattung

Rollläden gewährleisten einen erhöhten Einbruchsschutz. Auch können Rollläden oder Jalousien insbesondere vor neugierigen Blicken von außen schützen und helfen, dass sich das Gebäude im Sommer nicht zu stark aufheizt

V1 Jalousien oder Rollläden sollen **auf Wunsch auch gruppenweise** gefahren werden können. So kann ich die Verschattung bequem für den ganzen Raum oder auch das gesamte Stockwerk ansteuern.

| Stimme voll zu | Stimme nicht zu |
|-----------------------|------------------------|
| RÄUME / KOMMENTAR | |
| | |

V2 Die Verschattung soll **automatisch herauf- und herunterfahren**. So hat das tägliche manuelle Bedienen ein Ende. Außerdem erscheint das Gebäude bewohnt, auch wenn niemand anwesend ist.

| Stimme voll zu | Stimme nicht zu |
|-----------------------|------------------------|
| RÄUME / KOMMENTAR | |
| | |

V3 Falls ich mich auf dem **Balkon oder der Terrasse** aufhalte, soll der Rollladen/die Jalousie der betreffenden Tür nicht heruntergefahren werden – somit kann mich die **Automation nicht aussperren**.

| Stimme voll zu | Stimme nicht zu |
|-----------------------|------------------------|
| RÄUME / KOMMENTAR | |
| | |

V4 **Wenn ich mich im Raum befinde**, sollen die Verschattungseinrichtungen nicht automatisch gefahren werden. Ich möchte das **selber entscheiden** - nur bei Abwesenheit übernimmt die Automation die Kontrolle.

| Stimme voll zu | Stimme nicht zu |
|-----------------------|------------------------|
| RÄUME / KOMMENTAR | |
| | |

V5 Die Rollläden bzw. die Jalousien sollen **in Abhängigkeit der Außenhelligkeit** gefahren werden. So passt sich der Zeitpunkt optimal an den jahreszeitlichen Verlauf von Sonnenauf und -untergang an.

| Stimme voll zu | Stimme nicht zu |
|-----------------------|------------------------|
| RÄUME / KOMMENTAR | |
| | |

V6 Ich möchte eine **Überhitzung der Räume im Sommer vermeiden**. Dazu sollen die Rollläden/ Jalousien in Abhängigkeit der Raumtemperatur bzw. der Sonneneinstrahlung fahren.

| Stimme voll zu | Stimme nicht zu |
|-----------------------|------------------------|
| RÄUME / KOMMENTAR | |
| | |

V7 Meine Jalousien bzw. Markisen sollen **bei Sturm und Wind automatisch eingefahren** werden. So kann ich entsprechenden Beschädigungen vermeiden – auch falls ich vor Verlassen des Gebäudes vergessen habe, die Markise einzufahren.

| Stimme voll zu | Stimme nicht zu |
|-----------------------|------------------------|
| RÄUME / KOMMENTAR | |
| | |

K Kühlung

Eine automatische Temperaturregelung sorgt dafür, dass Räume nicht übermäßig gekühlt werden. Es wird exakt die gewünschte Temperatur gehalten – das ist nicht nur komfortabel, sondern auch energieeffizient.

- K1** Beim Thema Kühlung wünsche ich mir die Möglichkeit, für einen Raum eine **Soll-Temperatur** vorgeben zu können. So habe ich immer genau die gewünschte Temperatur und **vermeide übermäßiges Kühlen**.

| Stimme voll zu | Stimme nicht zu |
|-----------------------|------------------------|
| RÄUME / KOMMENTAR | |
| | |

- K2** Auch möchte ich **Zeitprogramme** hinterlegen können. So wird immer dann die gewünschte Temperatur gewährleistet, wenn ich sie benötige. Damit vermeide ich unnötiges Kühlen während Abwesenheitszeiten und spare Energie.

| Stimme voll zu | Stimme nicht zu |
|-----------------------|------------------------|
| RÄUME / KOMMENTAR | |
| | |

- K3** Die Raumkühlung soll nur **bei echter Anwesenheit** erfolgen. So wird die Kühlung abgeschaltet, wenn ein Raum, auch außerhalb der Zeitprogramme, nicht genutzt wird.

| Stimme voll zu | Stimme nicht zu |
|-----------------------|------------------------|
| RÄUME / KOMMENTAR | |
| | |

- K4** Um kostspielige Kälteverluste zu vermeiden, soll die **Kühlung automatisch unterbrochen** werden, sobald ein **Fenster geöffnet** wird.

| Stimme voll zu | Stimme nicht zu |
|-----------------------|------------------------|
| RÄUME / KOMMENTAR | |
| | |

- K5** Es soll verhindert werden, dass ein Raum **gleichzeitig beheizt und gekühlt** wird. Das kann dann vorkommen, wenn Heizung und Kühlung nicht miteinander verbunden sind. Meine Automation soll diesen **unsinnigen Zustand vermeiden**.

| Stimme voll zu | Stimme nicht zu |
|-----------------------|------------------------|
| RÄUME / KOMMENTAR | |
| | |

- K6** Die Kühlung soll sich dahingehend **selber optimieren**, wann sie anfängt und aufhört zu kühlen, um zu den Anwesenheitszeiten die gewünschte Temperatur zu gewährleisten.

| Stimme voll zu | Stimme nicht zu |
|-----------------------|------------------------|
| RÄUME / KOMMENTAR | |
| | |

S Sicherheit

Nicht nur eine teure Alarmanlage, auch ein Smarthome-System kann ein Gebäude überwachen oder Einbrecher verschrecken. Ebenso helfen Rauchmelder oder Feuchtesensoren, Schäden zu begrenzen oder zu vermeiden.

- S1 Einbrüche oder Ähnliches sollen erkannt** und gemeldet werden. Gleichzeitig sollen einige **Leuchten** selbständig eingeschaltet werden, um so **Einbrecher** nach Möglichkeit sofort zu **vertreiben**.

| Stimme voll zu | Stimme nicht zu |
|-----------------------|------------------------|
| RÄUME / KOMMENTAR | |
| | |

- S2** Am Gebäude sollen **außen Bewegungsmelder und Strahler** angebracht werden, um frühzeitig Einbrecher abzuschrecken. Allerdings muss ich diese abschalten können, wenn ich mich z.B. auf der Terrasse ungestört aufhalten möchte.

| Stimme voll zu | Stimme nicht zu |
|-----------------------|------------------------|
| RÄUME / KOMMENTAR | |
| | |

- S3** Mit einem **Paniktaster** möchte ich per Knopfdruck das Licht in und um das Gebäude in Sekundenschnelle einschalten können, wenn ich Abends oder über Nacht verdächtige Geräusche höre.

| Stimme voll zu | Stimme nicht zu |
|-----------------------|------------------------|
| RÄUME / KOMMENTAR | |
| | |

- S4** **Rauchmelder** geben mir ein Gefühl an Sicherheit. Wenn ein Feuer erkannt wird, schlagen alle Melder im Haus zeitgleich Alarm. Genau dann soll auch die **Verschattung** hochfahren, um die **Fluchtwege** ins Freie sicherzustellen.

| Stimme voll zu | Stimme nicht zu |
|-----------------------|------------------------|
| RÄUME / KOMMENTAR | |
| | |

- S5** **Rohrbrüche** oder anderer übermäßiger **Wasseraustritt** soll **erkannt und gemeldet** werden. Teure Folgeschäden hierdurch können vermieden bzw. reduziert werden.

| Stimme voll zu | Stimme nicht zu |
|-----------------------|------------------------|
| RÄUME / KOMMENTAR | |
| | |

- S6** **Beim Verlassen** des Hauses soll mir angezeigt werden, ob alle **Fenster/Türen ordnungsgemäß verriegelt** wurden. Damit vermeide ich das Risiko eines Einbruchs und insbesondere den Verlust des Versicherungsschutzes.

| Stimme voll zu | Stimme nicht zu |
|-----------------------|------------------------|
| RÄUME / KOMMENTAR | |
| | |

- S7** Ich will eine **Anwesenheitssimulation**, welche das Haus bewohnt erscheinen lässt, wenn niemand über einen längeren Zeitraum anwesend ist. Automatisch gehen Lichter an und aus.

| Stimme voll zu | Stimme nicht zu |
|-----------------------|------------------------|
| RÄUME / KOMMENTAR | |
| | |

I IOT für Smartoffice

Muss ich meine Bedienstellen immer an denselben statischen Orten, oder Visualisierungen haben?

I1

Wäre es nicht einfacher über vorhandene mobile Geräte (Smartphone, Tablet) per **Text-, oder Spracheingabe** zu bedienen.

| Stimme voll zu | Stimme nicht zu |
|-----------------------|------------------------|
| RÄUME / KOMMENTAR | |

I2

Benötige ich für geteilte, oder auch eigene Smartdevices ein **Tracking**? Wodurch ich beispielsweise immer weiß in welchem Raum sich das Asset (Bsp. ein Beamer) befindet. Oder sich das Smartphone befindet, welches dann auch sofort die Beleuchtung in dem richtigen Raum steuert und dieser nicht erst auf einer App manuell gesucht werden muss.

| Stimme voll zu | Stimme nicht zu |
|-----------------------|------------------------|
| RÄUME / KOMMENTAR | |

I3

Ich möchte mich nicht selbst um meine Serverstruktur kümmern, sondern auf eine professionelle **Cloudanbindung** zurückgreifen. Dabei können neben den energietechnischen Werten auch andere Daten sammeln und zu einem späteren Zeitpunkt auswerten können. Somit lassen sich Schlüsse ziehen, wie die tatsächlich gleichzeitig benötigten Arbeitsplätze, Konferenzräume.

| Stimme voll zu | Stimme nicht zu |
|-----------------------|------------------------|
| RÄUME / KOMMENTAR | |

I4

Die Möglichkeit auf Homeoffice wird häufig genutzt. Um die vorhandenen Arbeitsplätze besser zu strukturieren, möchte ich den Mitarbeitern die Möglichkeit einer **Arbeitsplatzbuchung** geben, wenn sie im Büro arbeiten wollen.

| Stimme voll zu | Stimme nicht zu |
|-----------------------|------------------------|
| RÄUME / KOMMENTAR | |

I5

Ich möchte, dass sich das Gebäude über **qualifizierte Vorhersagen informiert** und mich auf relevante Ereignisse hinweist. Beispielsweise möchte ich darauf hingewiesen werden, wenn eine Unwetterwarnung droht und das Fahrzeug in die Tiefgarage, oder die Fenster geschlossen werden sollen. Bevor das Unwetter eintritt

| Stimme voll zu | Stimme nicht zu |
|-----------------------|------------------------|
| RÄUME / KOMMENTAR | |

I6

Ich möchte, dass sich das Gebäude über qualifizierte Vorhersagen informiert und sich **selbstständig optimiert**. Beispielsweise sollte die Heizung nicht erst einschalten, wenn die Außentemperatur bereits 5°C erreicht hat, sondern sich schon bei der Wettervorhersage darauf einstellen zu klimatisieren.

| Stimme voll zu | Stimme nicht zu |
|-----------------------|------------------------|
| RÄUME / KOMMENTAR | |

W

Weiteres

Ein gutes Automationssystem bietet noch viele weitere Funktionen, die sich nicht in die bisherigen Kategorien einordnen ließen. Lesen Sie selbst ...

W1

Mit einem **Zentraltaster** schalte ich beim Verlassen des Gebäudes alle gewünschten Verbraucher aus (z.B. Küchengeräte, Beleuchtung etc.). Neben dem Sicherheitsaspekt werden dadurch auch unnötige Kosten durch Stand-By-Geräte vermieden

Stimme **voll** zuStimme **nicht** zu

RÄUME / KOMMENTAR

W2

Warum muss ich jedes Gerät einzeln bedienen? Ich wünsche mir **Funktionen, wie z.B. „Nacht“**, bei der gleichzeitig die Rollläden heruntergefahren, Verbraucher ausgeschaltet und die Einbruchsüberwachung aktiviert wird.

Stimme **voll** zuStimme **nicht** zu

RÄUME / KOMMENTAR

W3

Neben der Beleuchtung oder Verschattung möchte ich **auch einige andere Verbraucher bequem ein- und ausschalten** können. Das könnte z.B. eine Außenbeleuchtung sein.

Stimme **voll** zuStimme **nicht** zu

RÄUME / KOMMENTAR

W4

Warum sind **Taster und Schalter** immer nur an der Wand? Ich hätte diese gerne **dort, wo ich sie benötige** – wie z.B. am Schreibtisch oder neben Möbeln.

Stimme **voll** zuStimme **nicht** zu

RÄUME / KOMMENTAR

W5

Ich wünsche eine bessere Übersicht über den **Energieverbrauch** einiger Geräte. Dabei genügt mir die Anzeige des Momentan-Verbrauchs über eine **einfache Anzeige**.

Stimme **voll** zuStimme **nicht** zu

RÄUME / KOMMENTAR

W6

Ich wünsche eine bessere Übersicht über den **Energieverbrauch**. Die konkreten Messwerte sollen deshalb automatisch **ausgewertet und überwacht** werden. Wenn diese dann ungewöhnlich hoch sind, will ich informiert werden.

Stimme **voll** zuStimme **nicht** zu

RÄUME / KOMMENTAR

J

Joker

Ein gutes Automationssystem bietet noch viele weitere Funktionen, die sich nicht in die bisherigen Kategorien einordnen ließen. Lesen Sie selbst ...

J1

IHR WUNSCH:

RÄUME / KOMMENTAR

J2

IHR WUNSCH:

RÄUME / KOMMENTAR

J3

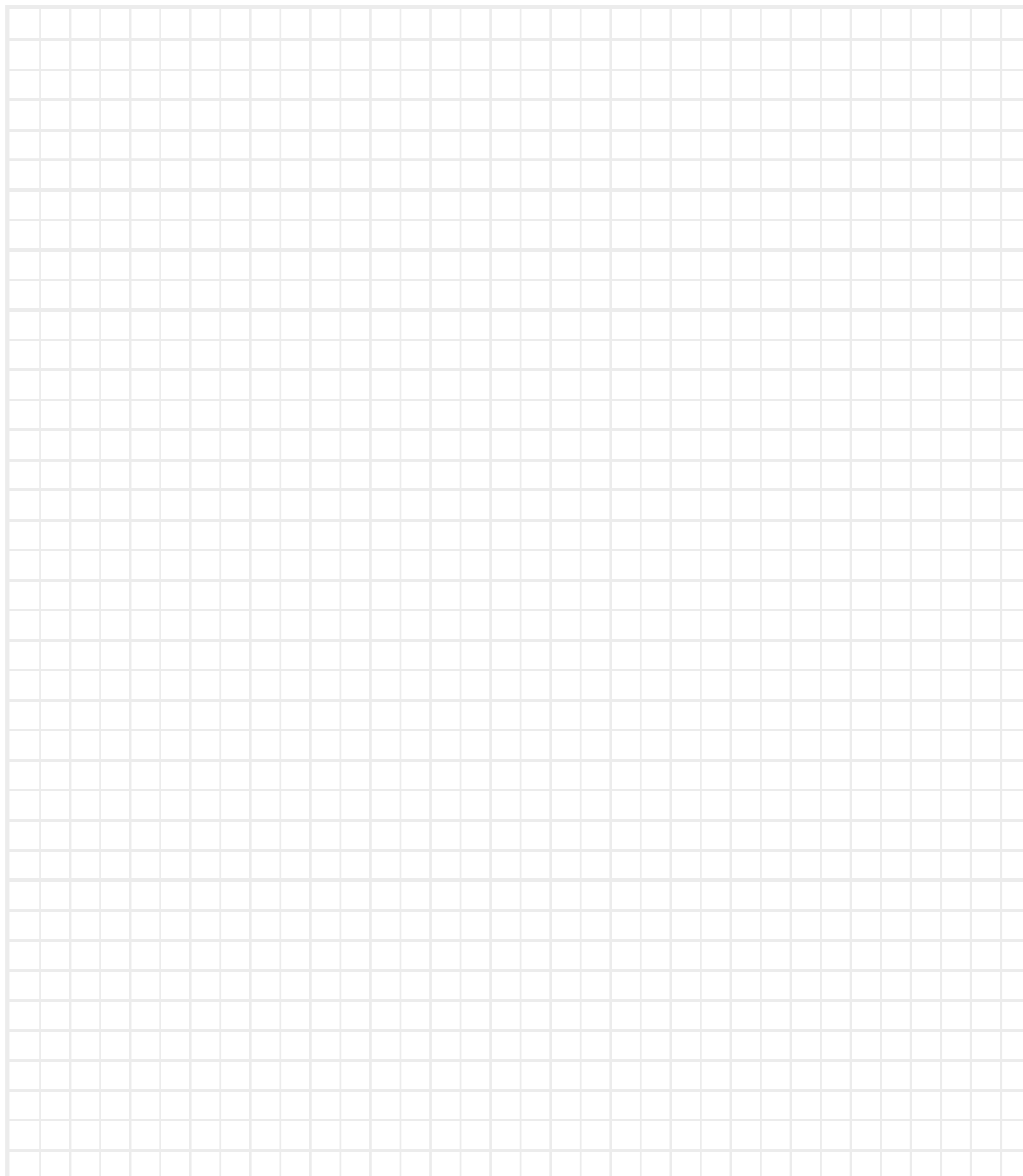
IHR WUNSCH:

RÄUME / KOMMENTAR

N

Notizen

Diese Seite steht für Ihre Notizen und Ideen zur Verfügung.
Das ist Ihre Chance, Ihr modernes Gebäude kreativ mitzugestalten.



Ausgefüllt durch:

Projekt:

Name:

Adresse:

Telefon:

E-Mail: