

# °caleon

## Montage- und Bedienungsanleitung



**Vor der Montage, Inbetriebnahme und Bedienung sorgfältig lesen**

# Inhalt

|                                    |          |
|------------------------------------|----------|
| <b>Sicherheitshinweise</b>         | <b>3</b> |
| EG-Konformitätserklärung           | 3        |
| Allgemeine Hinweise                | 3        |
| Veränderungen am Gerät             | 3        |
| Gewährleistung und Haftung         | 4        |
| Entsorgung und Schadstoffe         | 4        |
| <b>Beschreibung °CALEON</b>        | <b>5</b> |
| Technische Daten                   | 5        |
| Lieferumfang                       | 5        |
| <b>Installation</b>                | <b>6</b> |
| °CALEON Installation               | 6        |
| Beispiel Regler-Verbindung         | 8        |
| Beispiel CAN-Verbindung            | 8        |
| <b>Bedienung</b>                   | <b>9</b> |
| Raumübersicht                      | 9        |
| Betriebsmodus                      | 9        |
| Menü                               | 10       |
| Betriebszeiten einstellen          | 10       |
| Beispiel Betriebszeiten einstellen | 11       |
| Experten-Menü                      | 12       |
| Einstellungen                      | 12       |
| Geräte                             | 13       |
| Räume                              | 14       |
| Sensoren                           | 15       |
| Funktionen                         | 17       |
| Servicewerte                       | 19       |
| Hilfestellung                      | 19       |
| Notizen                            | 19       |

## EG-Konformitätserklärung

Durch das CE-Zeichen auf dem Gerät erklärt der Hersteller, dass °CALEON den einschlägigen Sicherheitsbestimmungen der

- EU Niederspannungsrichtlinie 2014/35/EU sowie der
- EU Richtlinie zur elektromagnetischen Verträglichkeit 2014/30/EU

entspricht. Die Konformität wurde nachgewiesen und die entsprechenden Unterlagen sowie die EU-Konformitätserklärung sind beim Hersteller hinterlegt.

## Allgemeine Hinweise

### Unbedingt lesen!

Diese Montage- und Bedienungsanleitung enthält grundlegende Hinweise und wichtige Informationen zur Sicherheit, Montage, Inbetriebnahme, Wartung und optimalen Nutzung des Gerätes. Deshalb ist diese Anleitung vor Montage, Inbetriebnahme und Bedienung des Gerätes vom

Installateur/Fachkraft und vom Betreiber der Anlage vollständig zu lesen und zu beachten.

Bei dem Gerät handelt es sich um einen automatischen, elektrischen °CALEON Room Controller. Installieren Sie das Gerät ausschließlich in trockenen Räumen und unter Umgebungsbedingungen wie unter "Technische Daten" beschrieben.

Beachten Sie zudem die geltenden Unfallverhütungsvorschriften, die Vorschriften des Verbands der Elektrotechnik, des örtlichen Energieversorgungsunternehmens, die zutreffenden DIN-EN-Normen und die Montage- und Bedienungsanleitung der zusätzlichen Anlagenkomponenten. Das Gerät ersetzt keinesfalls die ggf. bauseitig vorzusehenden sicherheitstechnischen Einrichtungen! Montage, elektrischer Anschluss, Inbetriebnahme und Wartung des Gerätes dürfen nur durch eine entsprechend ausgebildete Fachkraft erfolgen.

**Für den Betreiber: Lassen Sie sich von der Fachkraft ausführlich in die Funktionsweise und Bedienung des Gerätes einweisen. Bewahren Sie diese Anleitung stets in der Nähe des Gerätes auf.**

Für Schäden, die durch missbräuchliche Verwendung oder Nichtbeachtung dieser Anleitung entstehen, übernimmt der Hersteller keine Haftung!



Vor Arbeiten am Gerät die Stromzuleitung abschalten und gegen Wiedereinschalten sichern! Spannungsfreiheit prüfen! Der elektrische Anschluss darf nur durch eine Fachkraft unter Berücksichtigung der geltenden Vorschriften durchgeführt werden. Das Gerät darf nicht in Betrieb genommen werden, wenn es am Gehäuse sichtbare Schäden wie z.B. Risse gibt.

## Veränderungen am Gerät

- Veränderungen, An- und Umbauten am Gerät erfordern die schriftliche Genehmigung des Herstellers.
- Der Einbau von Zusatzkomponenten, die nicht zusammen mit dem Gerät geprüft worden sind, ist nicht gestattet.
- Wenn wahrzunehmen ist, wie beispielsweise durch Beschädigung des Gehäuses, dass ein gefahrloser Gerätebetrieb nicht mehr möglich ist, ist das Gerät sofort außer Betrieb zu setzen.
- Geräteteile und Zubehörteile, die sich nicht in einwandfreiem Zustand befinden, sind sofort auszutauschen.
- Verwenden Sie nur Originalersatzteile und -zubehör des Herstellers.
- Werksseitige Kennzeichnungen am Gerät dürfen nicht verändert, entfernt oder unkenntlich gemacht werden.
- Nehmen Sie nur die in dieser Anleitung beschriebenen Einstellungen am Gerät vor.



Durch Veränderungen am Gerät kann die Sicherheit und Funktion des Gerätes und der gesamten Anlage beeinträchtigt werden.

## Gewährleistung und Haftung

---

Das Gerät wurde unter Berücksichtigung hoher Qualitäts- und Sicherheitsanforderungen produziert und geprüft. Von der Gewährleistung und Haftung ausgeschlossen sind Personen- und Sachschäden, die zum Beispiel auf eine oder mehrere der folgenden Ursachen zurückzuführen sind:

- Nichtbeachtung dieser Montageanweisung und Bedienungsanleitung
- Unsachgemäße Montage, Inbetriebnahme, Wartung und Bedienung
- Unsachgemäß durchgeführte Reparaturen
- Zuwiderhandlung gegen den Abschnitt "Veränderungen am Gerät"
- Nicht bestimmungsgemäße Verwendung des Gerätes
- Überschreitung und Unterschreitung der in den technischen Daten aufgeführten Grenzwerte
- Höhere Gewalt

## Entsorgung und Schadstoffe

---

Das Gerät entspricht der europäischen RoHS Richtlinie 2011/65/EU zur Beschränkung der Verwendung bestimmter gefährlicher Stoffe in Elektro- und Elektronikgeräten.



Zur Entsorgung gehört das Gerät keinesfalls in den Hausmüll. Entsorgen Sie das Gerät nur an entsprechenden Sammelstellen oder senden Sie es an den Verkäufer oder Hersteller zurück.

# BESCHREIBUNG °CALEON

## Technische Daten



Gehäuse

2-teilig, Kunststoff ABS  
75 mm x 95 mm x 19 mm  
Glasfront



Display

Kapazitives Touch-Panel  
Farbdisplay mit 240 x 320 dots  
2,8 Zoll (7 cm) Diagonale



Bedienung

Intuitive Benutzerführung



Sprachen

Deutsch      Italiano  
English      Français  
Español      Português

### Elektrische Daten:

|                                       |                |
|---------------------------------------|----------------|
| Spannungsversorgung                   | 24 VDC +/- 10% |
| Leistungsaufnahme                     | Max. 2,5 W     |
| Schutzart                             | IP20           |
| Schutzklasse / Überspannungskategorie |                |

### Max. Kabellänge

|            |                         |
|------------|-------------------------|
| 1-Wire Bus | Optional, ohne Funktion |
|------------|-------------------------|

### Zulässige Umgebungsbedingungen

|                        |                                       |
|------------------------|---------------------------------------|
| bei Betrieb            | 0 °C - 50 °C, keine Betauung zulässig |
| bei Transport/Lagerung | 0 °C - 60 °C, keine Betauung zulässig |

### Messbereich

|                                                         |                         |                                          |
|---------------------------------------------------------|-------------------------|------------------------------------------|
| Außerhalb der Messbereiche gibt es größere Abweichungen |                         |                                          |
| Interner Raumtemperaturfühler                           | 0 °C - 60 °C            | Genauigkeit +/- 1 °C<br>Auflösung 0,1 °C |
| Interner Fühler für rel. Luftfeuchte                    | 0 % - 100 %             | Genauigkeit +/- 6 %<br>Auflösung 0,1 %   |
| 1-Wire Temperatursensoren                               | Optional, ohne Funktion |                                          |



Nach einschalten oder Netzunterbrechung dauert es bis zu 60 Minuten bis die Temperatur präzise angezeigt wird.

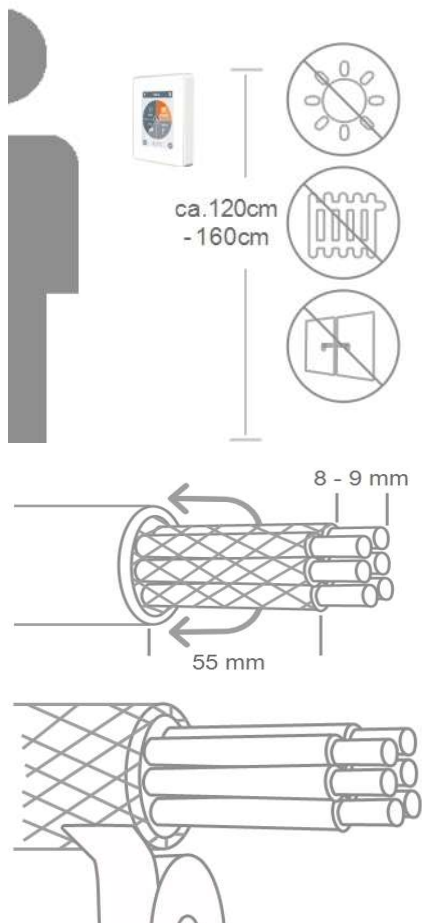
### Sonstige Daten

|                     |                                    |
|---------------------|------------------------------------|
| Einbaumöglichkeiten | Wandmontage, mit/ohne Schalterdose |
| Echtzeituhr         | RTC mit 24 Stunden Gangreserve     |

## Lieferumfang

- °CALEON Room Controller
- 2 Schrauben 3,5 x 35 mm und 2 Dübel 6 mm zur Wandmontage
- °CALEON Installationsanleitung

## °CALEON Installation



Montieren Sie das Gerät an geeigneter Stelle.



Achten Sie auf geeignete Umgebungsbedingungen. Direkte Sonneneinstrahlung, Wärme- und Kältequellen wie z.B. Radiatoren und Fenster sind zu vermeiden.

Bei Wandmontage ist darauf zu achten, dass die Leitungen so kurz wie möglich gehalten werden (bei direkter Wandmontage max. 40 mm), da unnötige Aderschlaufen im °CALEON-Gehäuse zu Problemen führen können.

Bei Montage auf einer Schalterdose ist darauf zu achten, dass die Leitungen so kurz wie möglich gehalten werden (Leitungen max. 55 mm abmanteln) und eventuelle Aderschlaufen in die Schalterdose zurückgeführt werden, da unnötige Aderschlaufen im °CALEON-Gehäuse zu Problemen führen können.

Aderenden 8 - 9 mm abisolieren. Abschirmung isolieren und einseitig an geeigneter Stelle (Regler oder CAN-Box) mit dem Schutzleiter verbinden.



Bei Kontakt von Abschirmung und Platine können erhebliche Schäden am Gerät entstehen.

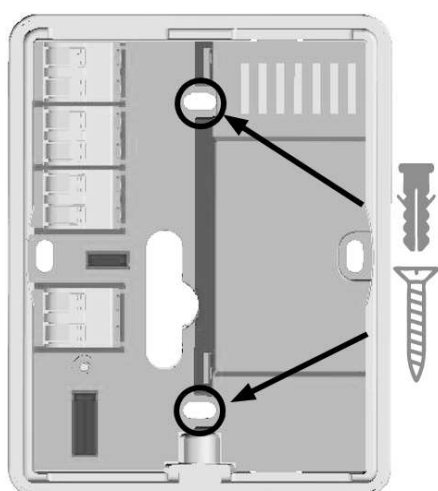
### Montage auf UP-Schalterdose

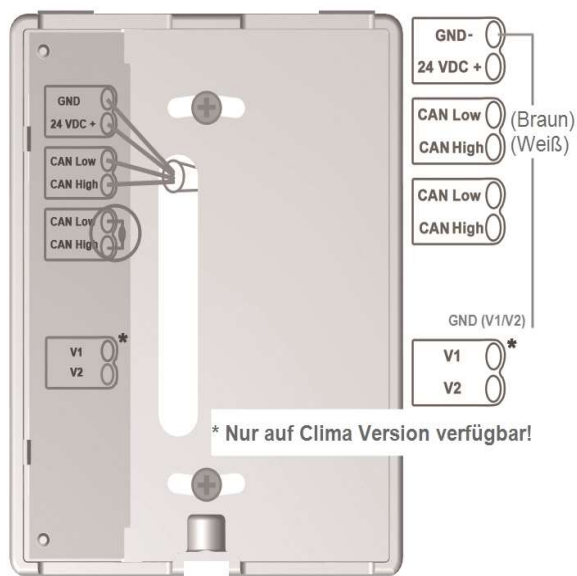
Sockel mit den beiliegenden Schrauben (3,0 x 16) an der Schalterdose befestigen.

### Direkte Wandmontage

Sockel an der ausgewählten Position anhalten und die 2 Befestigungslöcher anzeichnen. Achten Sie darauf, dass die Wandfläche möglichst eben ist, damit sich das Gehäuse beim Anschrauben nicht verzieht. Mittels Bohrmaschine an den angezeichneten Stellen in die Wand bohren und die Dübel eindrücken. Die Schrauben einsetzen und leicht andrehen. Den Sockel ausrichten und die Schrauben festschrauben.

Anschlussklemmen mit dem beiliegenden Betätigungswerkzeug öffnen und wie beschrieben den Elektroanschluss vornehmen.





24 VDC, auf richtige Polung achten ansonsten kann es zu Schäden am Gerät kommen!



Am ersten und letzten Gerät im CAN-Netzwerk muss ein Abschlusswiderstand gesetzt werden.

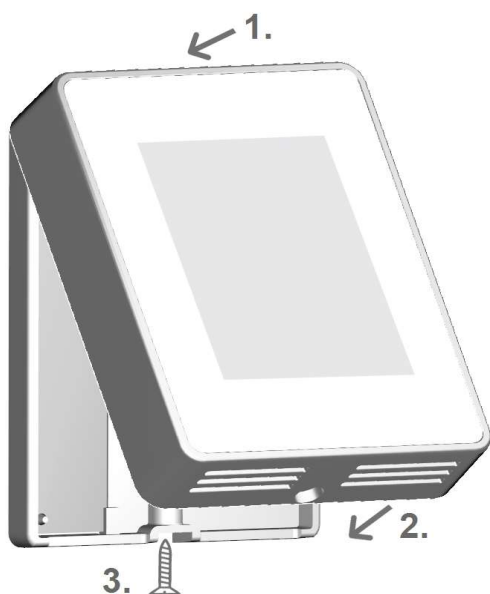


Die Anschlussbelegung der Gegenseite (Regler) entnehmen Sie dem entsprechenden Klemmplan in der Regleranleitung.

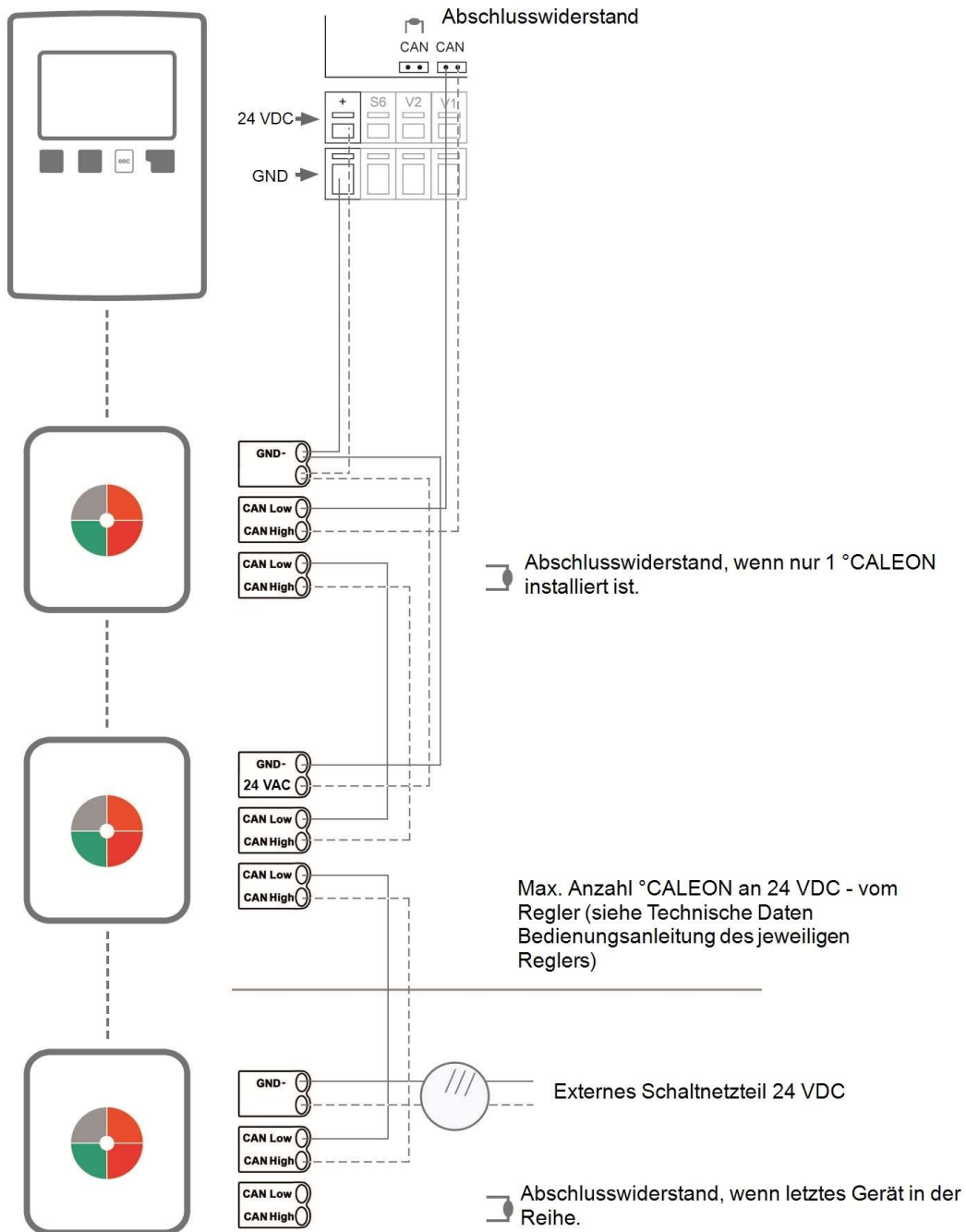
Das Bedienteil wieder einhängen und mit der Schraube verschließen. Netzspannung einschalten und °CALEON in Betrieb nehmen.



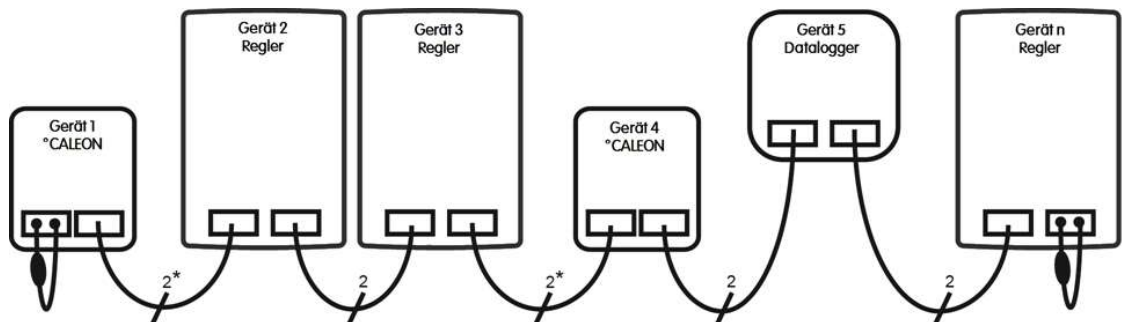
Die Inbetriebnahmeguide kann jederzeit im °CALEON Menü unter Experte aufgerufen werden.



## Beispiel Regler-Verbindung



## Beispiel CAN-Verbindung

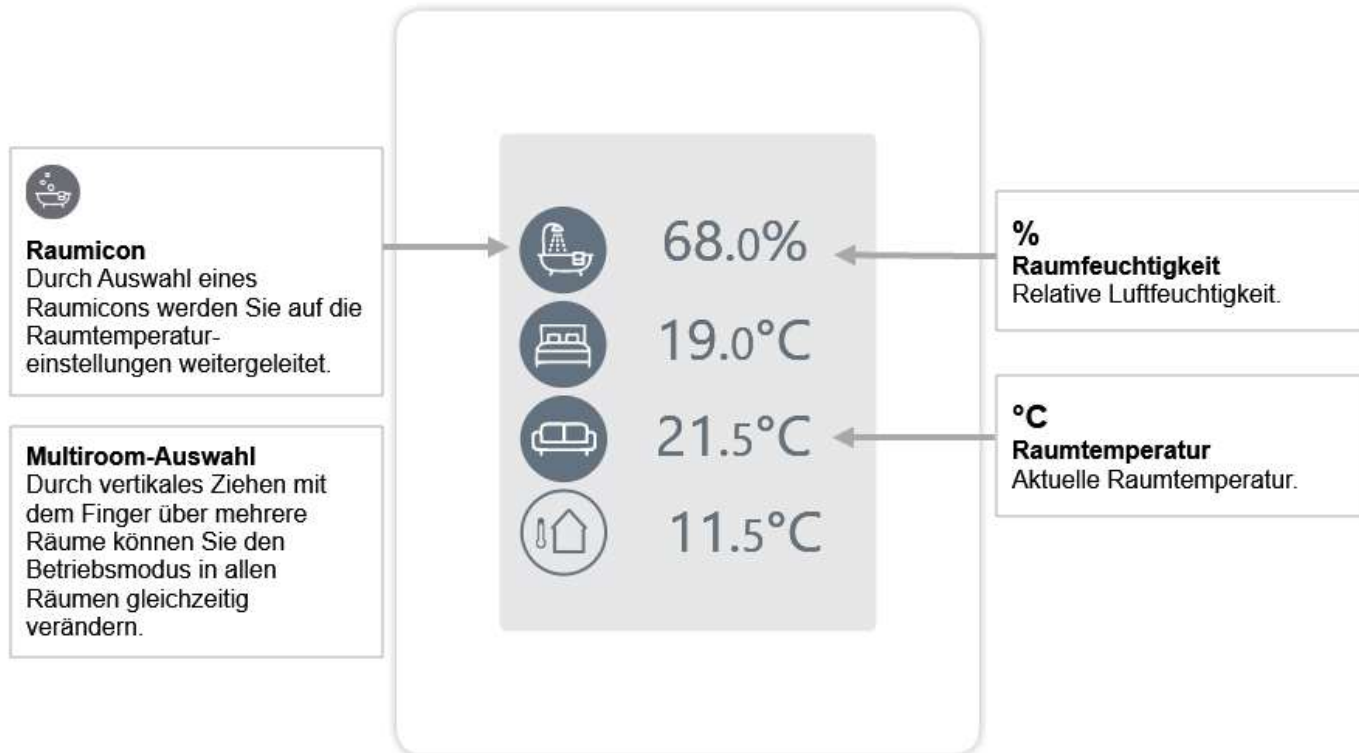


\* Nur CAN, bei Spannungsversorgung vom Regler 4 Adern.

Die Reihenfolge sowie die Anzahl der Geräte (max. 50) ist beliebig.

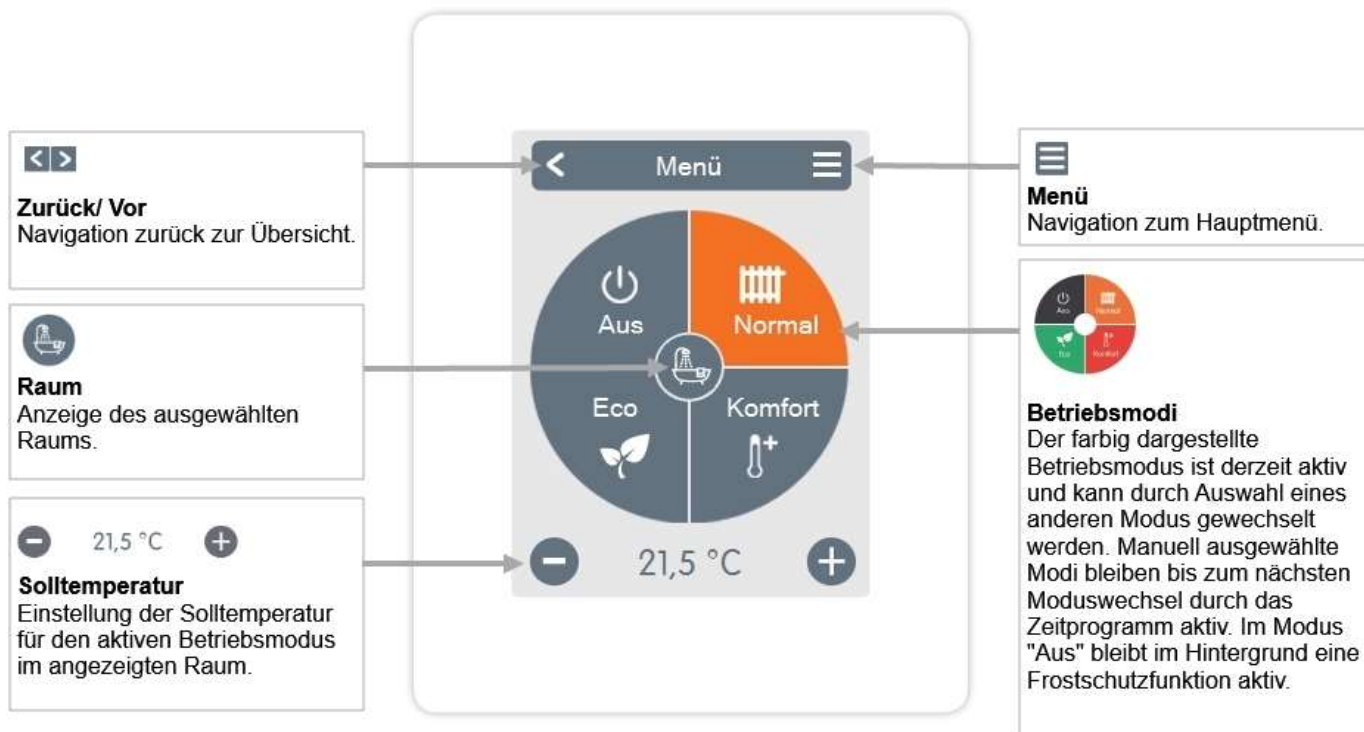
## Raumübersicht

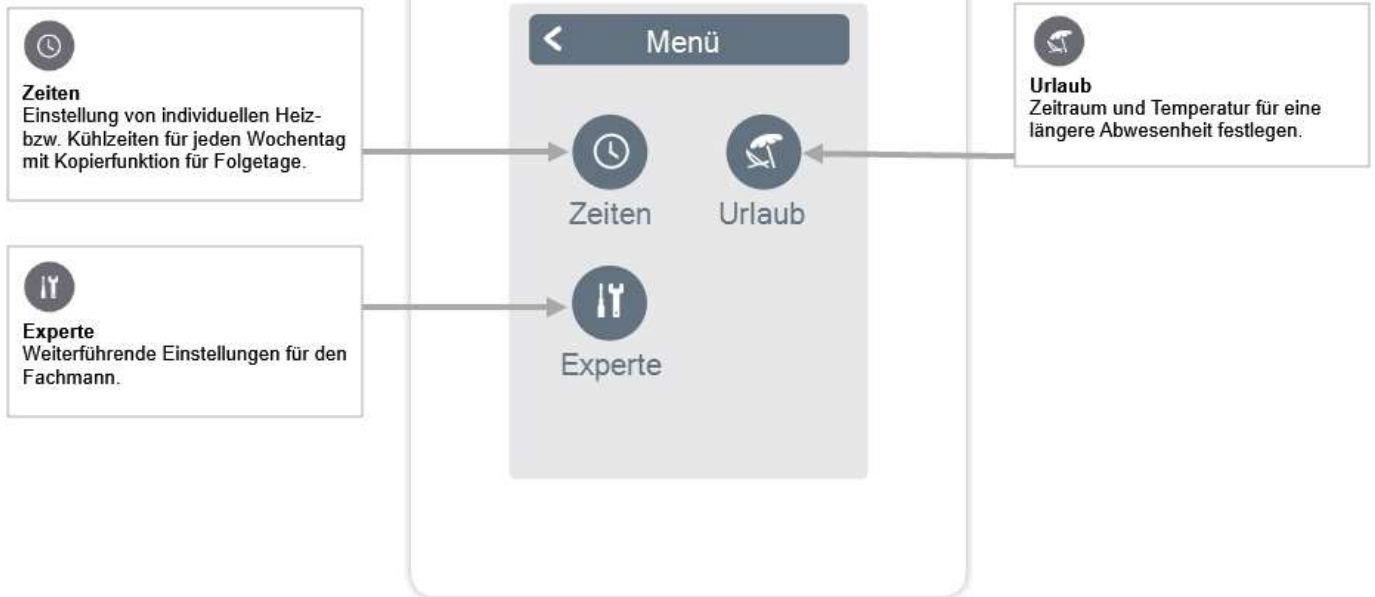
Zeigt nach aktivieren des Startbildschirms die Raumtemperatur, Luftfeuchtigkeit sowie Außentemperatur an.



## Betriebsmodus

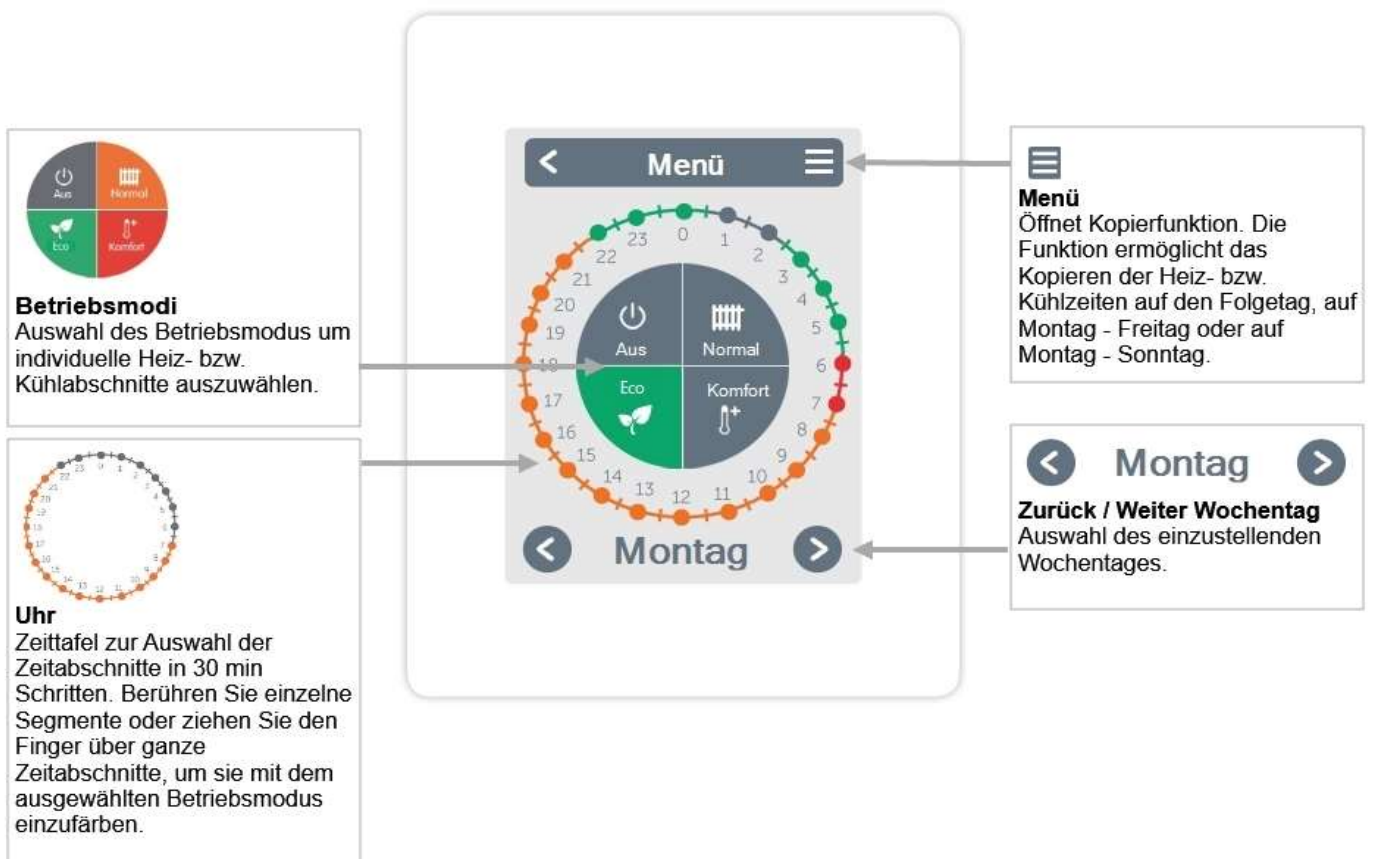
Übersicht > Betriebsmodus





## Betriebszeiten einstellen

Einstellung von individuellen Heiz- bzw. Kühlzeiten für den ausgewählten Raum.



## Beispiel Betriebszeiten einstellen

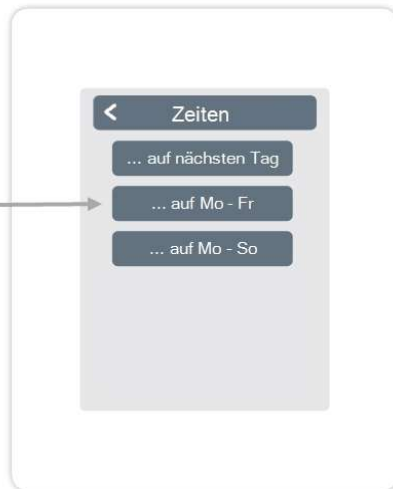
**Schritt 1**  
Wählen Sie über die Pfeiltasten den gewünschten Wochentag aus.



**Schritt 2**  
Wählen Sie den ersten Heizmodus (Normal) an - fahren Sie mit dem Zeigefinger über die gewünschte Zeitspanne. Der gewählte Zeitraum färbt sich nach Auswahl in der Farbe des Betriebsmodus (Normal= Orange). Stellen Sie auf dieselbe Weise die Zeiten der weiteren Betriebsmodi ein.



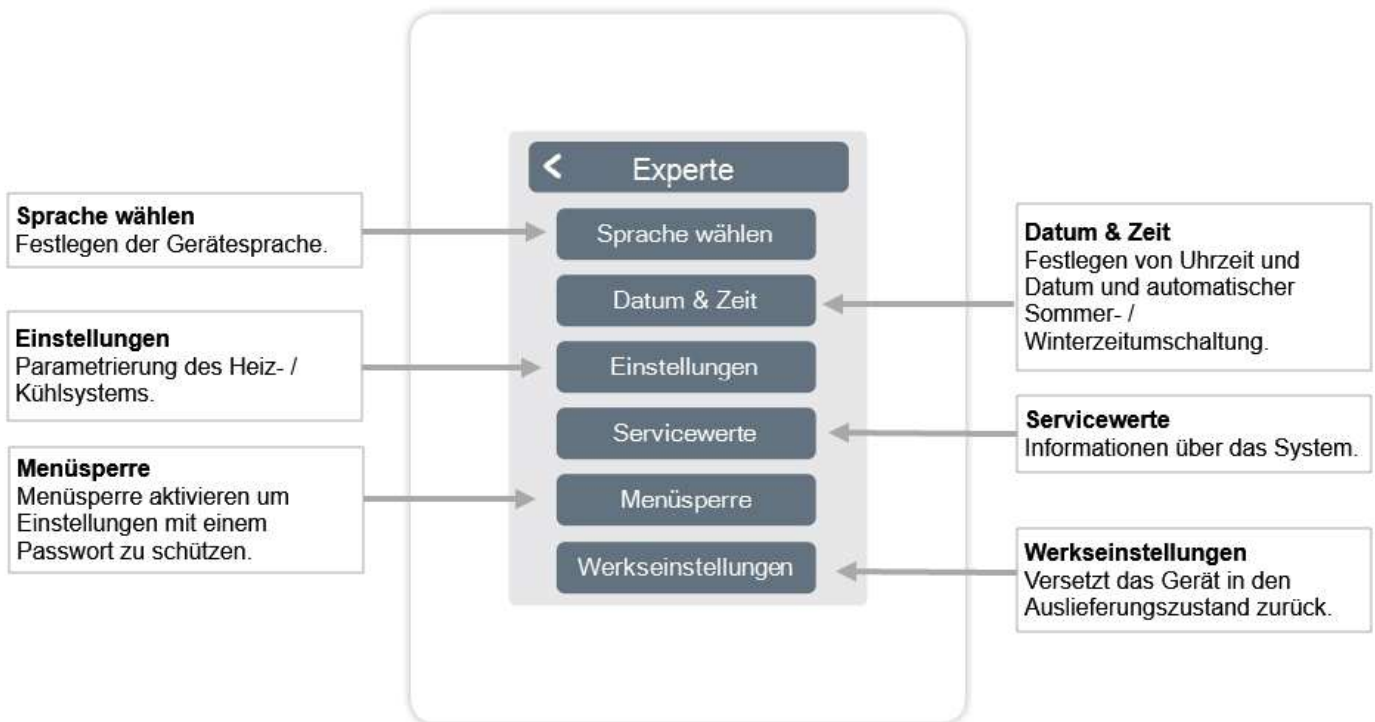
**Schritt 3**  
Nach Abschluss der Einstellung der individuellen Heiz- bzw. Kühlzeiten haben Sie die Möglichkeit die Zeiten über das Hauptmenü auf den Folgetag, auf Montag - Freitag oder auf Montag - Sonntag zu kopieren oder für jeden Wochentag individuell einzustellen.



**!** Im Sinne einer effizienten und energiesparenden Einzelraumregelung sollte die Einstellung der Betriebszeiten für jeden Raum spezifisch vorgenommen werden.

## Experten-Menü

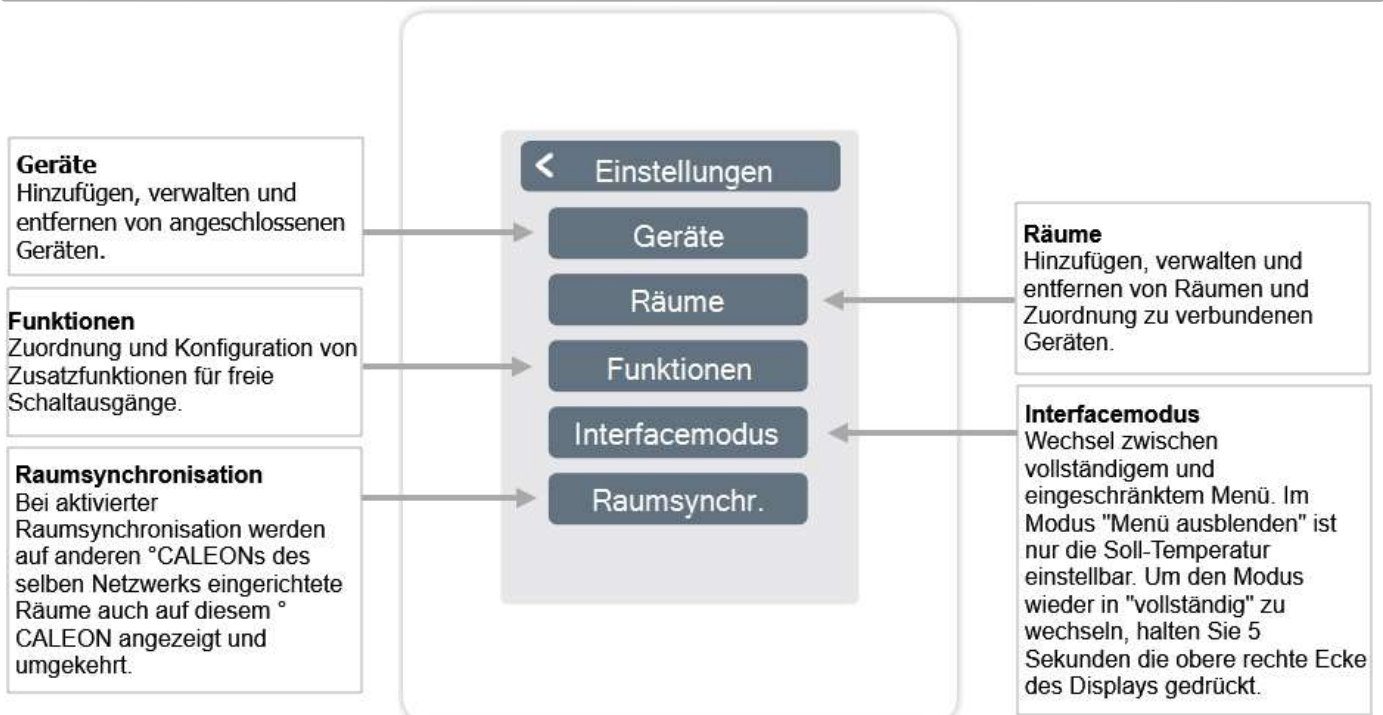
Übersicht > Betriebsmodus > Menü > **Experte**

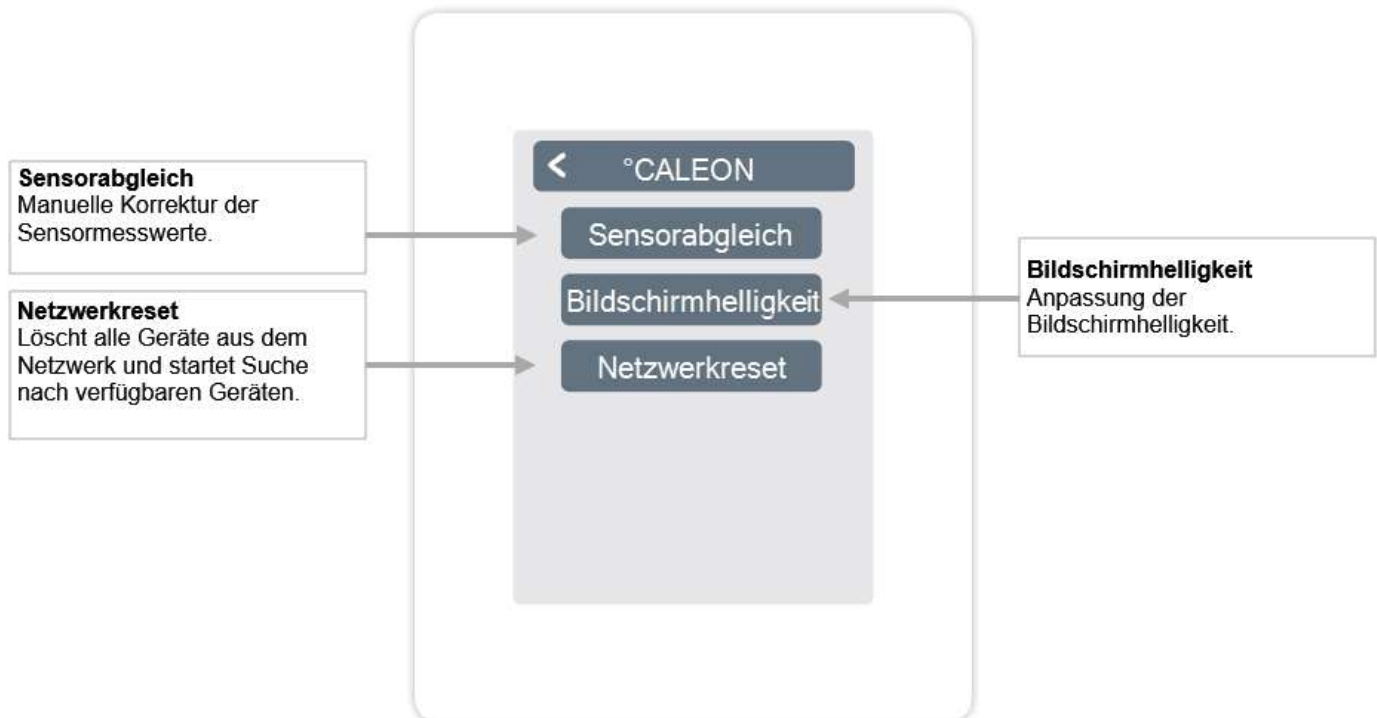
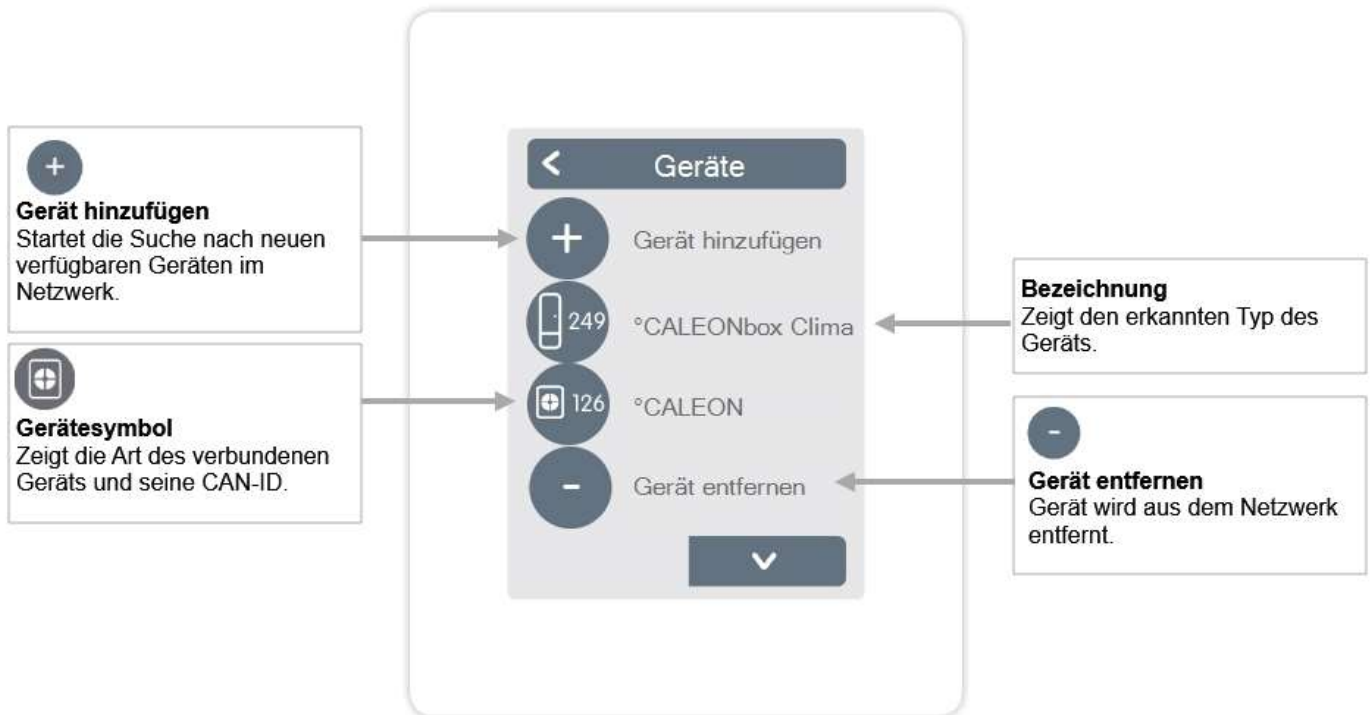


Die hier beschriebene Menüstruktur basiert auf dem Stand zum Produktionszeitpunkt und kann durch nachträgliche Software-Änderungen abweichen.

## Einstellungen

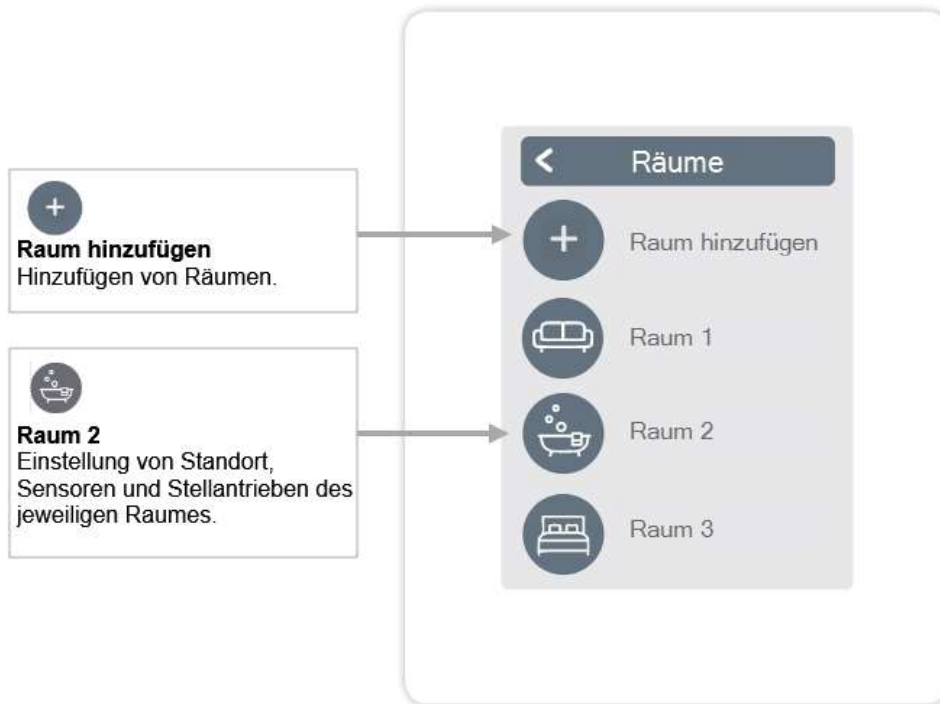
Übersicht > Betriebsmodus > Menü > Experte > **Einstellungen**



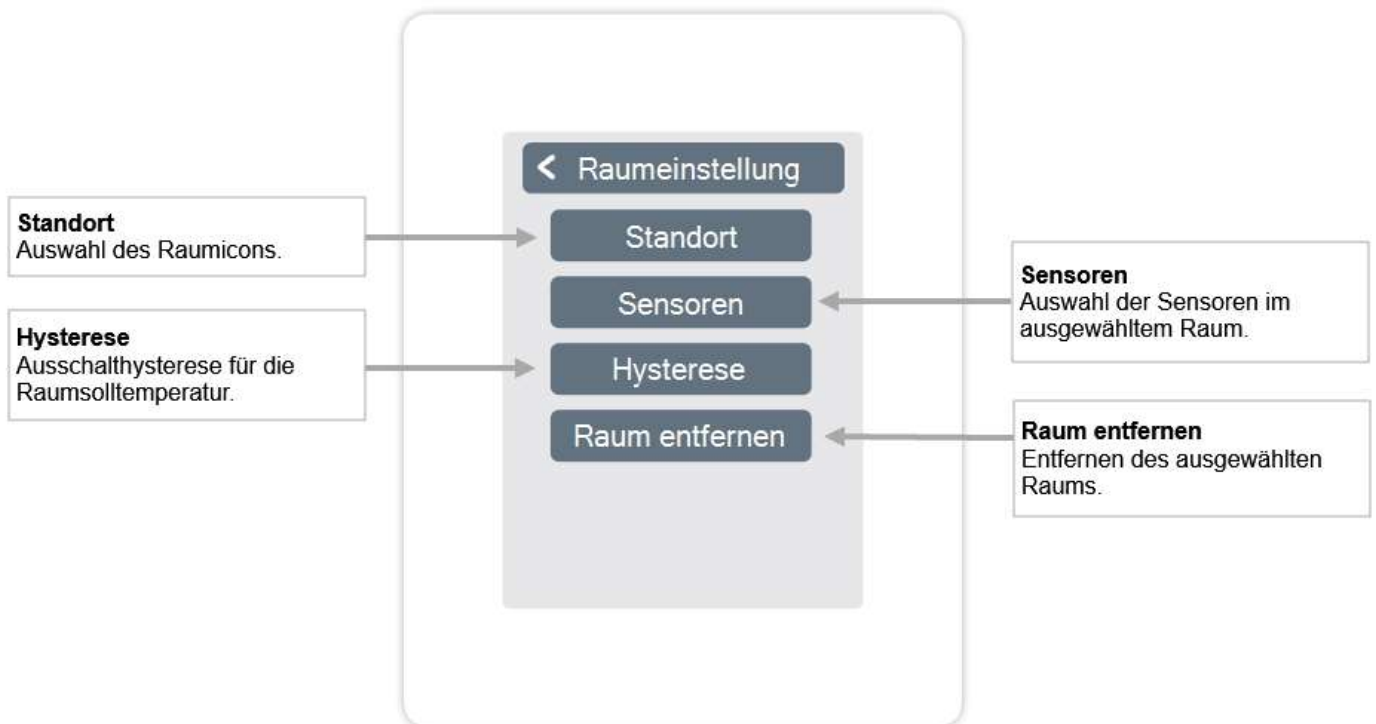


## Räume

Übersicht > Betriebsmodus > Menü > Experte > Einstellungen > Räume



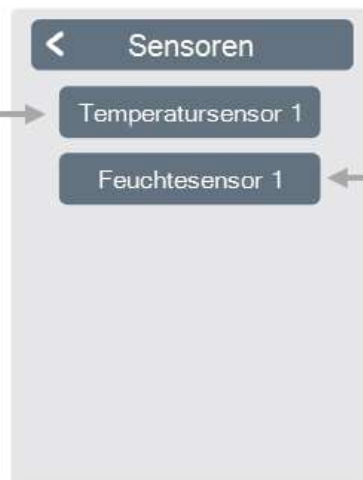
Übersicht > Betriebsmodus > Menü > Experte > Einstellungen > Räume > Raum 2



## Sensoren

Übersicht > Betriebsmodus > Menü > Experte > Einstellungen > Räume > Raum 1 > Sensoren

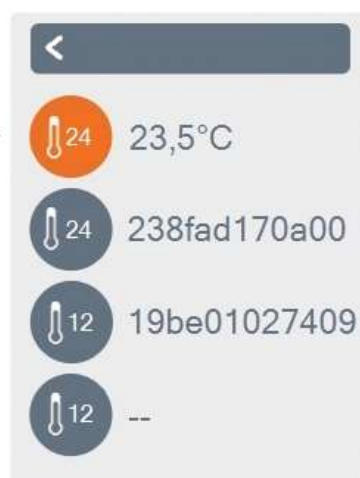
**Temperatursensor**  
Sensoren im ausgewählten Raum.



**Feuchtesensor 1**  
Sensoren im ausgewählten Raum.

Übersicht > Betriebsmodus > Menü > Experte > Einstellungen > Räume > Raum 1 > Sensoren > Temperatursensor 1

  
**Icon**  
Bereits ausgewählter Sensor.



  
**Sensoricon mit CAN-ID + Nummer**  
Temperatursensorauswahl im ausgewählten Raum.



**Sensoricon mit CAN-ID + Nummer**

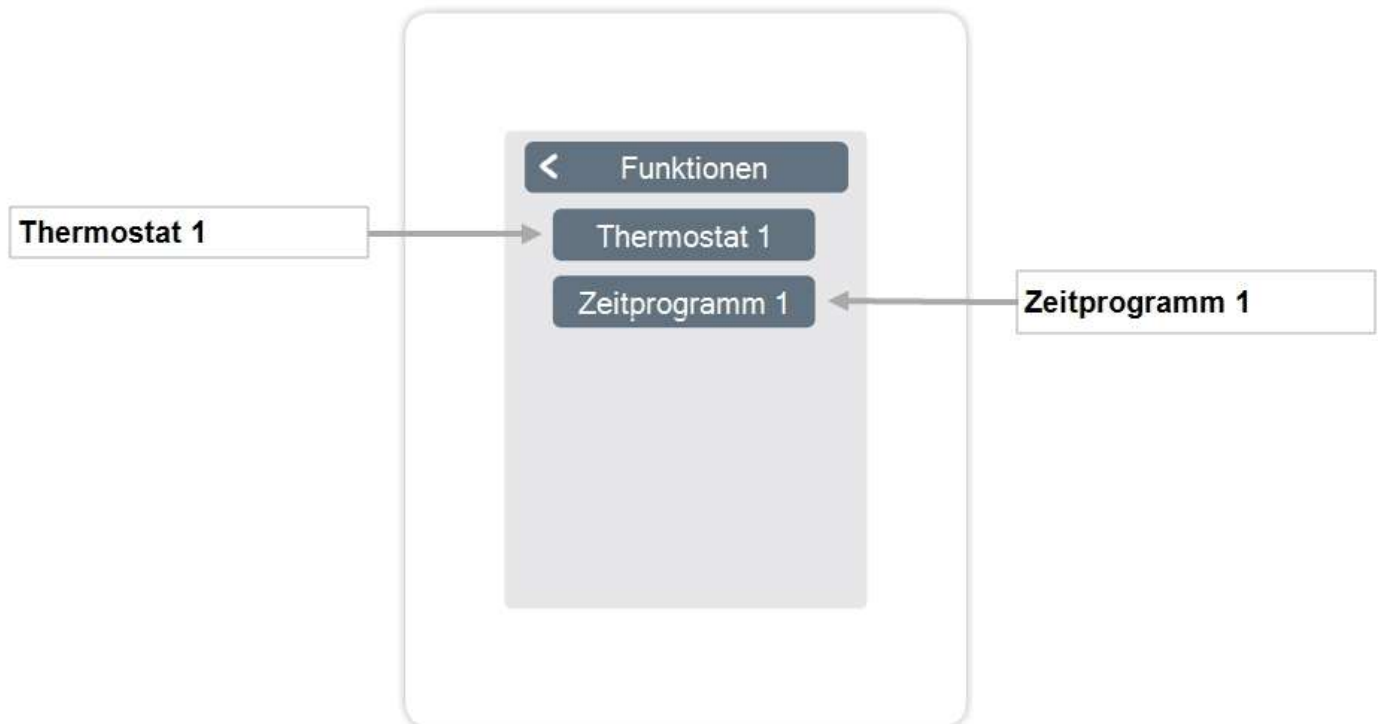
Feuchtesensorauswahl im ausgewählten Raum.



## Funktionen

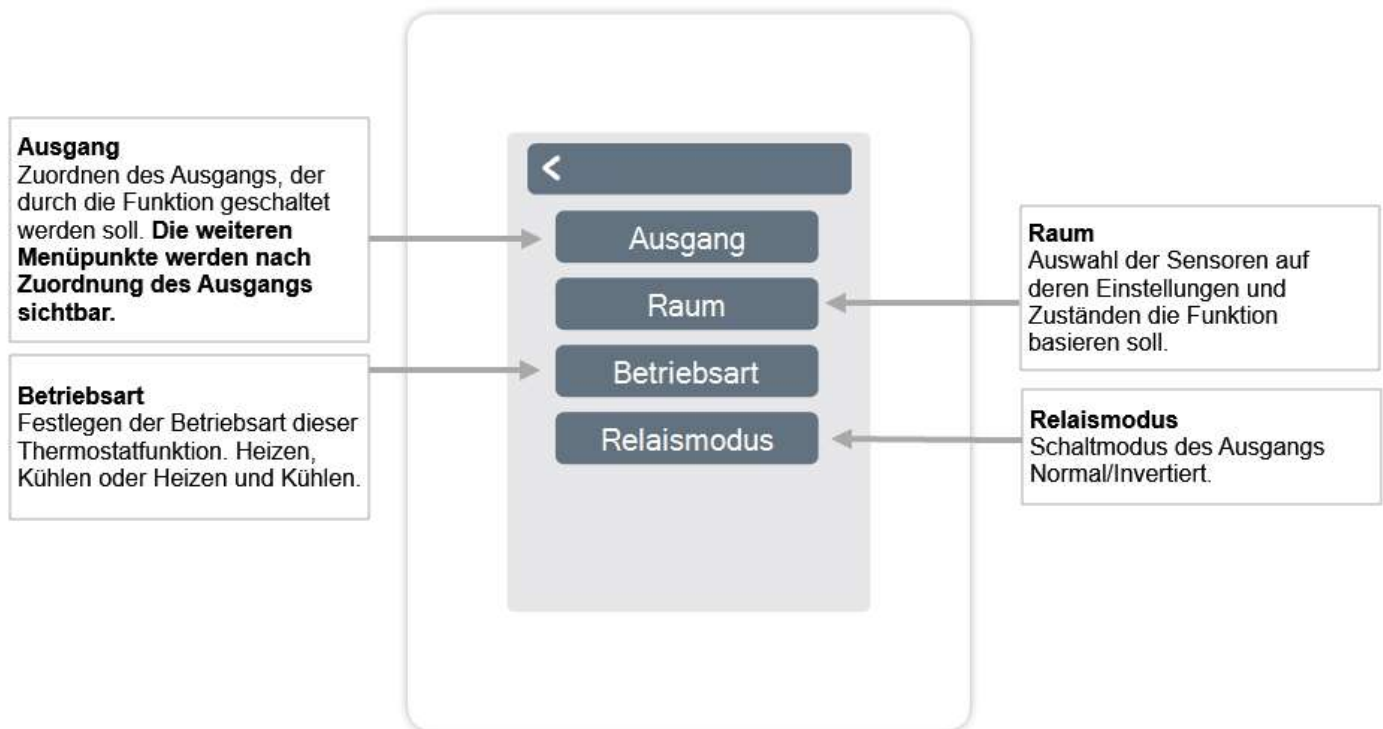
Übersicht > Betriebsmodus > Menü > Experte > Einstellungen > Funktionen

Aktivieren und Einstellen von zusätzlichen Funktionen.



Übersicht > Betriebsmodus > Menü > Experte > Einstellungen > Funktionen > Thermostat 1

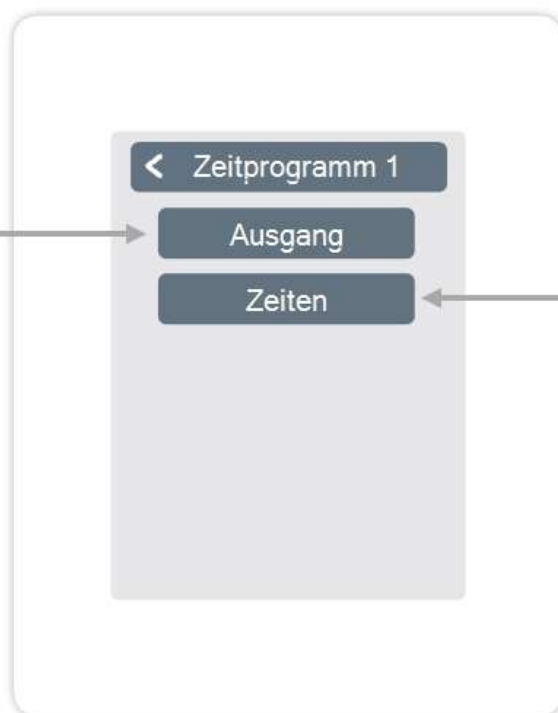
Schaltet den definierten Ausgang zeit- und temperaturabhängig zum eingestellten Raum / zu den eingestellten Räumen.



Die Funktion Zeitprogramm 1 schaltet den definierten Ausgang in Abhängigkeit der eingestellten Zeiten.

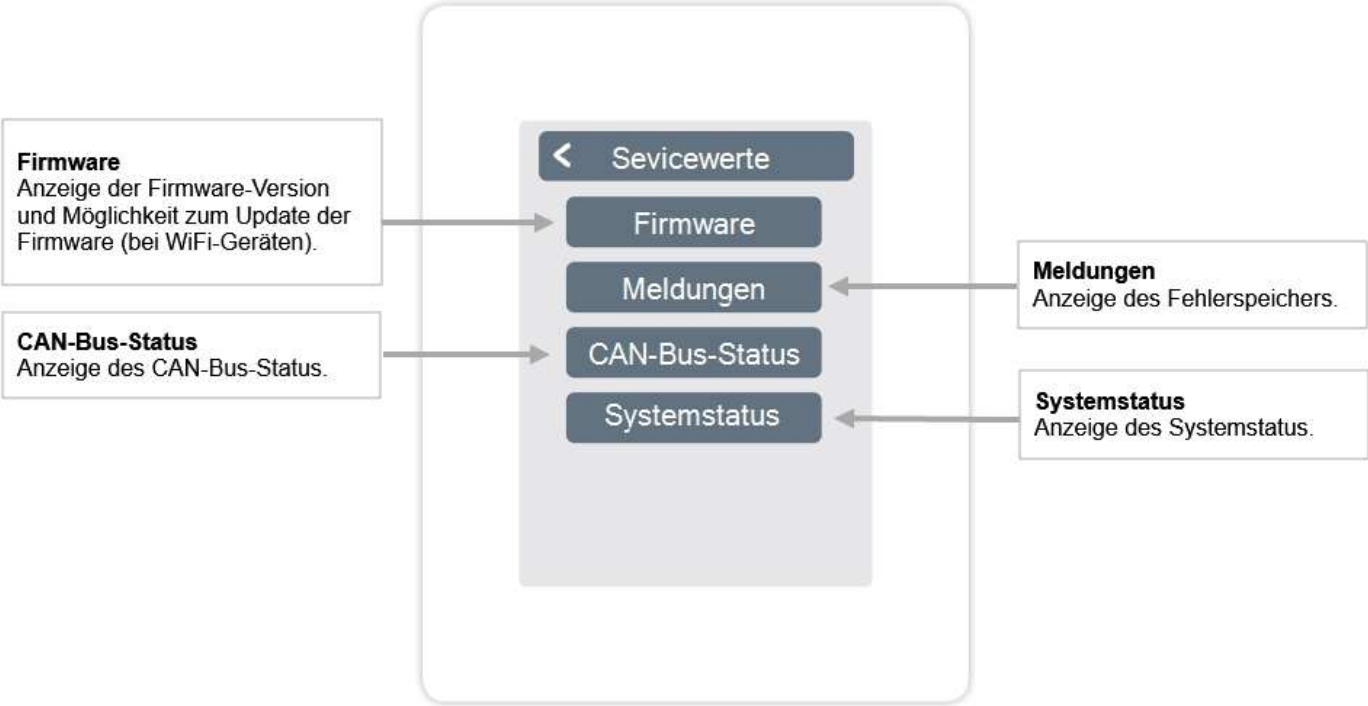
**Ausgang**

Zuordnen des Ausgangs, der durch die Funktion geschaltet werden soll. **Die weiteren Menüpunkte werden nach Zuordnung des Ausgangs sichtbar, sobald mindestens ein angelegter Raum einen Wärmebedarf hat.**



**Zeiten**

Festlegen der Zeiten in denen die Ausgänge geschaltet werden sollen.



Hilfestellung

| Begebenheit                                                                             | Hilfestellung                                                                                                                                                                                                  |
|-----------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Das Display zeigt nichts an.                                                            | Ist das Gerät an die Spannungsversorgung angeschlossen?<br>Ist die Netzanschlussleitung spannungsführend?<br>Ist der elektrische Anschluss wie in der Bedienungsleitung beschrieben umgesetzt?                 |
| Der Heiz-/Kühlkreis reagiert nicht auf mein °CALEON .                                   | Ist °CALEON im Regler-Menü dem Heizkreis zugewiesen?<br>Ist die CAN-Bus Verdrahtung zwischen Regler und °CALEON korrekt?                                                                                       |
| Die CAN-Bus Verbindung ist fehlerhaft.                                                  | Ist die CAN-Bus Verbindung ordnungsgemäß installiert und wurden alle Geräte <u>in Linie</u> verdrahtet (kein Stern!)?<br>Sind Endwiderstände am ersten und letzten Gerät für die Terminierung des Bus gesetzt? |
| Es kann keine Zusatzfunktion auf ein Relais/V-Ausgang unter "Funktionen" belegt werden. | Ist die ausgewählte Funktion bereits einem anderen Ausgang zugeordnet?<br>Ist der Ausgang bereits durch eine andere Funktion belegt?                                                                           |

Ihr Problem besteht weiterhin? Wenden Sie dich bitte an: [support@sorel.de](mailto:support@sorel.de).

Notizen

### **Abschließende Erklärung**

Obwohl diese Anleitung mit größtmöglicher Sorgfalt erstellt worden ist, sind fehlerhafte oder unvollständige Angaben nicht auszuschließen. Irrtümer und technische Änderungen bleiben grundsätzlich vorbehalten.

**Datum und Uhrzeit der Installation:**

**Name der Installationsfirma:**

**Platz für Anmerkungen:**

**Ihr Fachhändler:**

**Hersteller:**

SOREL GmbH Mikroelektronik  
Reme-Str. 12  
D - 58300 Wetter (Ruhr)

+49 (0)2335 682 77 0  
+49 (0)2335 682 77 10

info@sorel.de  
www.sorel.de

Stand: 14.12.2020