

[mn]medianet SCLAN-Steuerungsanlage

—

Dokumentation für SCLAN V3.11 vom 1.12.2017

Bedienung

© 2017

[mn]medianet Inh. M. Hermsen
Am Taubhaus 29 • 63303 Dreieich • Deutschland

Ust.-ID-Nr. DE 181.333.744

Steuer Nr. 2628.827.00765

<http://www.medianet-home.de>

Das unveränderte Speichern, Kopieren und Ausdrucken dieses Dokuments ist im Rahmen des bestimmungsgemäßen Gebrauchs der dokumentierten Anlage ausdrücklich gestattet und empfohlen.

Sonstige Weitergabe, Vervielfältigung, Bearbeitung oder Verbreitung bedarf der zuvor schriftlich eingeholten Genehmigung durch [mn]medianet.



WEEE-Reg.-Nr. DE 38120153

1 Inhalt

| | |
|--|-----------|
| 1 Inhalt | 3 |
| 2 Einführung | 4 |
| 2.1 Grundkonzepte | 4 |
| 2.1.1 Disziplinen | 4 |
| 2.1.2 Kontexte | 4 |
| 2.1.3 Kanäle | 4 |
| 2.1.4 Szenen | 4 |
| 3 Browser-Bedienung | 5 |
| 3.1 allgemeine Bedienung der Browser-Oberfläche | 5 |
| 4 Bedienung der Disziplinen | 7 |
| 4.1 Bedienung Licht | 7 |
| 4.1.1 Über Taster | 7 |
| 4.1.2 Über Bewegungsmelder | 8 |
| 4.1.3 Über Touch Panel | 8 |
| 4.1.3.1 Lichtszenen-Auswahl | 8 |
| 4.1.3.2 Kanäle einstellen und Lichtszene speichern | 9 |
| 4.1.3.3 Kanäle von Lichtszenen ausschließen (nur manuell) | 9 |
| 4.1.3.4 Bewegungsmelder einstellen | 10 |
| 4.2 Bedienung Jalousien | 11 |
| 4.2.1 Über Taster | 11 |
| 4.2.2 Über Touch Panel | 11 |
| 4.2.2.1 Jalousie-Szenen-Auswahl | 12 |
| 4.2.2.2 Kanäle (Jalousien) einstellen und Jalousie-Szene speichern | 12 |
| 4.2.2.3 Kanäle von Jalousie-Szenen ausschließen (nur manuell) | 12 |
| 4.2.2.4 Laufzeiten der Jalousien einstellen (Einrichtung) | 13 |
| 4.3 Bedienung Heizung | 14 |
| 4.3.1 Über Touch Panel | 14 |
| 4.3.1.1 Geregelte Temperatur | 14 |
| 4.3.1.2 Manuell eingestellte Heizleistung | 15 |
| 4.3.1.3 Einschränken der Heizleistung für einzelne Heizkörper | 15 |
| 4.4 Bedienung Musik | 16 |
| 4.4.1 Über Touch Panel | 16 |
| 4.4.2 Über Browser | 16 |
| 4.5 Bedienung Sicherheit / Alarm | 17 |
| 4.5.1 Über Touch Panel | 17 |
| 4.5.1.1 Code-Abfrage | 17 |
| 4.5.1.2 Alarm ein- und ausschalten | 17 |
| 4.5.1.3 Alarm-Sensoren aktivieren/deaktivieren | 18 |
| 4.5.1.4 Aktionen aktivieren/deaktivieren | 18 |
| 4.5.1.5 Sicherheits-Code | 18 |
| 5 Der SCLAN-Server im Netzwerk | 19 |
| 5.1 Funktionen des SCLAN-Servers im Netzwerk | 21 |
| 5.2 Hinweise zum Netzwerk allgemein | 21 |

2 Einführung

Im folgenden wird die Bedienung der SCLAN-Anlage mit ihren allgemeinen Möglichkeiten beschrieben.

2.1 Grundkonzepte

2.1.1 Disziplinen

Die Anlage kennt bestimmte Arten von zu steuernden Dingen. Diese verschiedenen Arten von Dingen werden als *Disziplinen* bezeichnet, wie zum Beispiel Licht, Jalousien oder Musik. (Fast) jede Disziplin kann an verschiedenen Stellen vorkommen, wie zum Beispiel Lampen an verschiedenen Stellen und in verschiedenen Räumen.

Typischerweise ist die Bedienung für eine bestimmte Disziplin überall gleich.

2.1.2 Kontexte

Ein *Kontext* gehört immer einer bestimmte *Disziplin* an und faßt oft mehrere *Kanäle* für gemeinsame Bedienung zusammen. So gut wie jede normale Bedienung bedient einen bestimmten *Kontext* (oder auch mehrere). Egal ob per Taster, Touch Panel oder Web-Browser – es wird immer derselbe Kontext .

2.1.3 Kanäle

Ein *Kontext* einer bestimmten *Disziplin* enthält typischerweise einen oder mehrere *Kanäle*.

2.1.4 Szenen

Viele Disziplinen bieten die Möglichkeit, unterschiedliche Kombinationen von Einstellungen für die Kanäle eines Kontexts als unterschiedliche *Szenen* einzustellen, abzuspeichern und diese jederzeit wieder aufzurufen.

Beispiel: Ein *Kontext* "Licht Küche" enthält die *Kanäle* "Eßtisch-Lampe" und "Wandlampe", gehört zur *Disziplin* "Licht" und enthält z.B. unterschiedliche Lichtszenen zum Essen, zum Kochen oder zum Putzen, in denen die Lampen jeweils unterschiedlich eingestellt sein können.

3 Browser-Bedienung

Sie können die Anlage im lokalen Netzwerk von jedem Computer oder Mobilgerät aus bedienen, das einen einigermaßen aktuellen Web-Browser bietet.

Rufen Sie dafür die URL auf:

http://SCLAN

oder, falls das nicht funktioniert:

http://SCLAN.local

Hinweis: Falls der SCLAN-Server unter diesem Namen nicht im lokalen Netzwerk gefunden werden kann, kann dies spezielle Ursachen haben (siehe Kapitel zum SCLAN-Server). In fast allen normalen Fällen ist das aber kein Problem.

Im Auslieferungszustand gibt es den Benutzer *admin* mit dem Paßwort *123456*.

Wenn Sie sich eingeloggt haben, werden Sie sogleich aufgefordert, das Paßwort zu ändern. Das müssen Sie nicht tun, es ist aus Sicherheitsgründen aber generell empfohlen.

3.1 allgemeine Bedienung der Browser-Oberfläche

Die Browser-Oberfläche ist für alle Display- und Fenstergrößen vom Smartphone bis zum Großbildschirm geeignet und paßt sich automatisch und dynamisch an die aktuelle Größe an.

Der Aufbau ist immer gleich:

Am oberen Rand befindet sich die Navigationsleiste, über die Sie alle Funktionen finden können. Darunter befindet sich der eigentliche Inhalt.

In der Navigationsleiste sehen Sie links die Liste der Hauptseiten, zwischen denen Sie jederzeit umschalten können, wobei die momentan angezeigte Seite markiert ist.

Rechts befinden sich Hilfsmenüs für:

- Auswahl der Sprache der Browser-Oberfläche
- Auswahl des visuellen Themas
- benutzerspezifische-Einstellungen (im Gegensatz zu den allgemeinen Systemeinstellungen, die für alle Nutzer gelten, auf einer eigenen Hauptseite)

Insbesondere können Sie sich über das Benutzer-Menü ganz rechts auch wieder ausloggen, wenn Sie den Zugang vom aktuellen Browser aus wieder sperren wollen.

Hinweis: Wenn der Platz im Fenster oder auf dem Display ausreicht, sind alle Einträge in der Navigationsleiste beschriftet. Ist der Platz zu knapp, werden zuerst die Beschriftungen eingeklappt und danach die Hilfsmenüs auf der rechten Seite in ein einziges Menü kombiniert.

4 Bedienung der Disziplinen

4.1 Bedienung Licht

Jeder Licht-Kontext besitzt eine Anzahl von jederzeit abrufbaren Lichtzenen, die Sie selbst einstellen und dauerhaft abspeichern können.

Die folgenden Bedienungen stehen zur Auswahl:

- Licht Aus
- Licht An (die zuletzt gewählte Lichtszene wird aktiviert)
- Licht 100% (alle Kanäle)
- eine bestimmte Lichtszene aktivieren

Bei jedem Übergang nehmen alle Kanäle dieses Kontexts die gespeicherten Werte an (es sei denn, bestimmte Kanäle werden ausdrücklich davon ausgenommen).

Bei gedimmten Kanälen findet ein weicher Übergang statt.

4.1.1 Über Taster

Licht-Taster funktionieren zunächst genauso wie erwartet: Ein kurzer Druck schaltet das Licht an und wieder aus. Dabei wird wie gesagt die zuletzt gewählte Lichtszene wieder eingeschaltet.

Zusätzlich können Sie aber auch über einen Taster direkt eine bestimmte Lichtszene anwählen, indem sie ihn mehrmals hintereinander drücken. Dies läßt sich leicht merken als:

"Szene - 1 - 2 - 3 - 4 - 5 - ..."

Um die Lichtszene 1 zu aktivieren, drücken Sie den Taster also insgesamt zwei mal hintereinander, für Szene 2 drei mal und so weiter.

Danach wechselt ein einfacher Tastendruck dann zwischen der Szene 2 und Aus, bis sie eine andere Szene auswählen.

4.1.2 Über Bewegungsmelder

Ist ein Bewegungsmelder für den Licht-Kontext aktiv, so wirkt er nur dann, wenn das Licht Aus war. Erkennt er eine Bewegung, so schaltet er das Licht für eine wählbare Dauer mit einer wählbaren Lichtszene ein und bei Ausbleiben weiterer Bewegung weder aus.

(Einstellungen siehe Touch Panel.)

Wenn das Licht über einen Bewegungsmelder eingeschaltet wurde, kann es trotzdem ausdrücklich z.B. über Taster oder Touch Panel wieder ausgeschaltet werden. Der Bewegungsmelder wird dann für eine einstellbare Zeit deaktiviert.

Wird das Licht ausdrücklich z.B. über Taster oder Touch Panel eingeschaltet, bleibt der Bewegungsmelder bis zum manuellen Ausschalten inaktiv.

4.1.3 Über Touch Panel

Auf dem Touch Panel erscheint ein Licht-Kontext typischerweise nur als ein einziger, hellgelber Button:

- hellgelb umrahmt mit heller Schrift: Licht ist Aus
- hellgelb gefüllt mit dunkler Schrift: Licht ist An
- hellgelb umrahmt mit heller Schrift und dunkelgelbem Hintergrund: Licht wurde durch Bewegungsmelder zeitweise eingeschaltet und wird von selbst wieder ausgehen
- dunkelgelb umrahmt mit dunkelgelber Schrift: Status wurde noch nicht gemeldet (Fehlerzustand wenn länger als nur einen Moment beim Öffnen der Menüseite)

Ein kurzes Antippen des Buttons schaltet das Licht wechselweise an und aus.

4.1.3.1 Lichtszenen-Auswahl

Um weitere Einstellungen für den Kontext vorzunehmen, halten Sie den Button länger gedrückt, bis das Display zur Lichtszenen-Seite wechselt.

Dort können Sie direkt die gewünschte Lichtszene auswählen, ausschalten oder alle Kanäle auf 100% schalten.

Von dieser wie auch von jeder anderen Menüseite kommen Sie mit ← wieder zurück zur vorherigen Seite.

4.1.3.2 Kanäle einstellen und Lichtszene speichern

Wenn Sie eine bestimmte Lichtszene einstellen wollen, wählen Sie die entsprechende Szene zunächst aus und drücken Sie dann auf *Einstellen*.

Es erscheint die Einstellungs-Seite für die Kontext-Kanäle.

Sie können dort jeden der Kanäle einzeln nach Belieben einstellen (dimmbare Kanäle erscheinen als Prozent-Balken, nur schaltbare Kanäle als An/Aus-Buttons) und diese Änderungen werden sofort wirksam. Mit den Pfeiltasten oben können Sie in längeren Listen scrollen.

Wenn Sie also nur vorübergehend eine Änderung vornehmen wollen, können Sie die Menüseite einfach wieder verlassen mit <- ohne die Einstellung permanent abzuspeichern.

Sie können aber auch durch Antippen von *Speichern* die gemachten Einstellungen für die aktuelle Lichtszene mit den neuen Werten abspeichern (für *Aus* und *100%* können keine Werte abgespeichert werden).

Für gespeicherte Szenen, aber auch für *Aus* gibt es zusätzlich am Anfang der Liste eine Einstellung für die Übergangsgeschwindigkeit zu dieser Szene (oder zu *Aus*).

Die Geschwindigkeit für gedimmte Kanäle können Sie dabei in Prozent pro Sekunde einstellen; 25%/s bedeuten also, daß ein gedimmter Kanal von 0% bis 100% 4 Sekunden brauchen wird.

Damit können Sie z.B. das Ausschalten so langsam einstellen, daß sie problemlos noch den Raum verlassen können, bevor das Licht ganz ausgegangen ist.

Hinweis: Eine eingestellte Geschwindigkeit wird sofort wirksam und braucht nicht ausdrücklich abgespeichert zu werden.

4.1.3.3 Kanäle von Lichtszenen ausschließen (nur manuell)

Wenn z.B. eine geschaltete Steckdose nur bei eingesteckter Stehlampe an den Lichtszenen teilnehmen soll, bei eingestecktem Ladegerät aber nicht, können Sie auf der Einstellungs-Seite oben auf den Button *Werte* tippen, so daß die Anzeige zu *nur man.* wechselt. Dort können Sie dann für einzelne Kanäle einschalten, daß diese Kanäle **nicht** an den Lichtszenen teilnehmen sollen, sondern eben *nur manuell* auf der Einstellungs-Seite geschaltet oder gedimmt werden können.

Ein weiterer Tipp auf *nur man.* wechselt zurück zu *Werte* für die Kanäle.

4.1.3.4 Bewegungsmelder einstellen

Wenn für einen Licht-Kontext einer oder mehrere Bewegungsmelder angeschlossen sind, kann jeder davon einzeln eingestellt werden.

Tippen Sie dafür auf der Szenen-Auswahlseite auf den ..-Button (zwei Punkte).

Wenn Bewegungsmelder für diesen Kontext angeschlossen sind, erscheinen ganz oben Ziffern-Buttons für jeden davon. Damit können Sie den entsprechenden Bewegungsmelder auswählen.

Wenn der ausgewählte Bewegungsmelder für verschiedene Betriebsmodi (*Wach*, *Schlafen* etc.) unterschiedlich eingestellt werden kann, erscheint darunter der aktuelle Betriebsmodus; Durch einen Tipp darauf können Sie in einen anderen Modus wechseln, um die Einstellungen dafür zu sehen und ggf. zu ändern. Erscheint kein Betriebsmodus, funktioniert der Bewegungsmelder immer gleich.

Mit den drei Buttons darunter können Sie für diesen Bewegungsmelder wählen:

- Aus: der Bewegungsmelder ist nie aktiv
- An: der Bewegungsmelder ist immer aktiv
- Auto: der Bewegungsmelder ist nur aktiv, wenn die Außenhelligkeit in Lux (von der Wetterstation gemeldet, falls installiert) niedriger ist als der eingestellte Schwellenwert.

Das Feld *Auto An bei Licht* gibt also an, wie dunkel es sein muß, damit der Bewegungsmelder aktiv wird.

Bei der *Dauer* können Sie einstellen, wie lang das Licht durch den Bewegungsmelder automatisch eingeschaltet werden soll (Minuten:Sekunden).

Trägheit kann je nach Bedarf auf bis zu 65000 erhöht werden, um z.B. sehr kurze Aktivierungen von Haustieren oder andere Störungen zu "übersehen". Bei hohen Werten reagiert der Bewegungsmelder dementsprechend träger und ggf. mit spürbarer Verzögerung.

Manuelles Ausschalten unterdrückt BM für die angegebene Zeit (Minuten:Sekunden), so daß Sie z.B. das Licht ausschalten und den Raum verlassen können und der Bewegungsmelder dann erst mit Verzögerung wieder aktiv wird.

BM aktiviert Szene kann wahlweise die zuletzt manuell von Ihnen aktivierte Szene wieder einschalten (Einstellung 0) oder immer die angegebene Szene, auch wenn manuell eine andere Szene aktuell war.

4.2 Bedienung Jalousien

Jeder Jalousie-Kontext besitzt eine Anzahl von jederzeit abrufbaren Jalousie-Szenen, die Sie selbst einstellen und dauerhaft abspeichern können.

Die folgenden Bedienungen stehen zur Auswahl:

- Jalousien Auf
- Jalousien Zu
- eine bestimmte Jalousie-Szene aktivieren

Bei der Aktivierung einer bestimmten Jalousie-Szene fahren alle Jalousien, die zu diesem Kontext gehören, auf die gespeicherte Position.

4.2.1 Über Taster

Jalousie-Taster wechseln bei jedem Tastendruck zwischen diesen vier Zuständen:

- Start Auf
- Stop
- Start Zu
- Stop

Hinweis: Diese Sequenz wird immer eingehalten, auch wenn bereits alle Jalousien ihre Endposition erreicht haben.

4.2.2 Über Touch Panel

Auf dem Touch Panel erscheint ein Jalousie-Kontext typischerweise als eine Gruppe von drei grünen Buttons:

- Auf
- Kontext-Name (ruft das Szenen-Menü für den Kontext auf)
- Zu

4.2.2.1 Jalousie-Szenen-Auswahl

Drücken Sie den mittleren Button, so daß das Display zur Jalousie-Szenen-Seite wechselt.

Dort können Sie direkt die gewünschte Jalousie-Szene auswählen, oder alle Jalousien auf oder zu fahren.

Von dieser wie auch von jeder anderen Menüseite kommen Sie mit <- wieder zurück zur vorherigen Seite.

4.2.2.2 Kanäle (Jalousien) einstellen und Jalousie-Szene speichern

Wenn Sie eine bestimmte Jalousie-Szene einstellen wollen, wählen Sie die entsprechende Szene zunächst aus und drücken Sie dann auf *Einstellen*.

Es erscheint die Einstellungs-Seite für die einzelnen Kanäle, also für die einzelnen Jalousien.

Sie können dort jede Jalousie einzeln nach Belieben einstellen und diese Änderungen werden sofort wirksam. Dabei bedeutet 0% komplettes Öffnen, 100% komplettes Schließen und alle Werte dazwischen die jeweilige Öffnungs-Position der Jalousie.

Mit den Pfeiltasten oben können Sie in längeren Listen scrollen.

Wenn Sie also nur vorübergehend eine Änderung vornehmen wollen, können Sie die Menüseite einfach wieder verlassen mit <- ohne die Einstellung permanent abzuspeichern.

Sie können aber auch durch Antippen von *Speichern* die gemachten Einstellungen für die aktuelle Jalousie-Szene mit den neuen Werten abspeichern (für *Auf* und *Zu* können keine Werte abgespeichert werden).

4.2.2.3 Kanäle von Jalousie-Szenen ausschließen (nur manuell)

Wenn z.B. eine Jalousie immer auf eine bestimmte Position eingestellt bleiben soll, können Sie auf der Einstellungs-Seite oben auf den Button *Werte* tippen, so daß die Anzeige zu *nur man.* wechselt. Dort können Sie dann für einzelne Kanäle einschalten, daß diese Kanäle **nicht** an den Jalousie-Szenen teilnehmen sollen, sondern eben *nur manuell* auf der Einstellungs-Seite gefahren werden können.

Tippen Sie wieder auf *nur man.* um zu den anderen Einstellungen zu wechseln.

4.2.2.4 Laufzeiten der Jalousien einstellen (Einrichtung)

Damit jede Jalousie gezielt auf eine bestimmte Position gefahren werden kann, muß die Steuerung wissen, wie lange jede Jalousie braucht, um den ganzen Weg von komplett geschlossen bis komplett geöffnet zurückzulegen.

Diese Einstellung muß nur einmalig bei der Einrichtung vorgenommen werden.

Tippen Sie auf der Einstellungs-Seite für die Jalousie-Kanäle so oft auf den oberen mittleren Button, bis dort *Laufzeit* erscheint.

Dann können Sie für jede Jalousie die Laufzeit antippen und auf den tatsächlich gemessenen Wert einstellen.

Voreingestellt sind 1 Minute und 30 Sekunden. Falls dies nicht reicht, um die Jalousie zum Messen über die ganze Strecke zu fahren, stellen Sie provisorisch z.B. 10:00 (10 Minuten) ein, messen Sie die tatsächlich benötigte Zeit und stellen Sie dann diese ein.

Hinweis: Normalerweise sind die Laufzeiten zum Öffnen und Schließen nahe beieinander. Sollten sie sich doch deutlicher unterscheiden, ist es am besten, die längere der beiden Zeiten einzustellen. Dann wird die absolute Positionierung allerdings ungenauer sein.

4.3 Bedienung Heizung

Ein Heizungs-Kontext kann die gesteuerten Heizkörper (Radiatoren, Wand- oder Bodenheizungs-Elemente etc.) entweder auf einen festen Prozentsatz ihrer Heizleistung einstellen oder eine eingestellte Wunschtemperatur automatisch einregeln.

4.3.1 Über Touch Panel

Auf dem Touch Panel erscheint ein Heizungs-Kontext als ein orangefarbener Button.

Tippen Sie diesen Button an, um zu den Heizungs-Einstellungen zu wechseln.

Ein Heizungs-Kontext kann in einem von zwei Steuerungs-Zuständen sein:

- **Geregelt:** die eingestellte Wunschtemperatur wird automatisch gehalten
- **Manuell:** die eingestellte Heizleistung wird beibehalten

4.3.1.1 Geregelte Temperatur

Wenn Sie *Geregelt* anwählen, erscheint eine Einstellung für die *Wunschtemperatur*. Dort können Sie die gewünschte Raumtemperatur auf 0.1°C genau einstellen.

Dies ist aber nur möglich, wenn für diesen Raum ein Temperatursensor installiert ist. Die gemessene *aktuelle* Temperatur wird ebenfalls angezeigt. (Wird dort nur – – – angezeigt, so ist keine Temperaturmessung verfügbar und damit auch keine Temperatur-Regelung.)

Der Heizleistungs-Balken hat jetzt die Beschriftung *automatisch geregelt* und zeigt an, welchen Prozentsatz der Heizleistung die automatische Regelung anfordert, um die aktuelle Temperatur in Richtung auf die Wunschtemperatur zu steuern.

Wenn die Raumtemperatur oberhalb der Wunschtemperatur liegt, wird die Heizleistung automatisch auf 0% heruntergeregelt.

Die Regelung paßt sich normalerweise langsam an schwankende Raumtemperaturen an, wenn die aktuelle Raumtemperatur bereits nahe an der Wunschtemperatur liegt.

Ist der Unterschied 1°C oder noch größer, wird sofort auf 0% bzw. auf 100% Heizleistung geschaltet, bis die neue Wunschtemperatur erreicht ist.

Hinweis: Während die Regelung arbeitet, können Sie den Prozentwert des Heizleistungs-Balkens nicht manuell verändern, weil die Regelung dies automatisch tut.

4.3.1.2 Manuell eingestellte Heizleistung

Wenn Sie *Manuell* anwählen, können Sie selbst im Heizleistungs-Balken wählen, wieviel Prozent der verfügbaren Heizleistung ab sofort konstant aufgewendet werden soll.

In diesem Fall müssen Sie selbst ggf. nachkorrigieren, weil die Heizleistung konstant beibehalten wird.

4.3.1.3 Einschränken der Heizleistung für einzelne Heizkörper

Es kann unter bestimmten Umständen sinnvoll sein, die räumliche Verteilung der Heizleistung zu modifizieren, wenn zum Beispiel in einem größeren Raum primär ein bestimmter Bereich beheizt werden soll oder wenn die Wärmestrahlung eines bestimmten Heizkörpers beim Sitzen an bestimmten Plätzen als unangenehm intensiv empfunden wird.

Tippen Sie dafür auf den ..-Button (zwei Punkte) neben dem Heizleistungs-Balken. Dort können Sie analog wie bei Lichtszenen (für die Bedienung siehe dort) Heizleistungs-Szenen wählen und in jeder davon für jeden Heizkörper einstellen:

- 0%: dieser Heizkörper bleibt immer aus
- 100%: dieser Heizkörper kann seine gesamte Heizleistung zur Regelung oder manuellen Einstellung beitragen
- andere Werte: dieser Heizkörper trägt nur einen Teil seiner Heizleistung zur Regelung oder manuellen Einstellung bei

Hier können Sie Heizkörper gewissermaßen "verkleinern". Dies bedeutet aber dann eben auch, daß die Regelung ggf. länger braucht, um die Wunschtemperatur zu erreichen oder dies bei besonders niedrigen Außentemperaturen gar nicht mehr möglich ist.

Wenn z.B. die Regelung 50% Heizleistung anfordert und Sie einen Heizkörper auf 80% seiner Leistungsfähigkeit reduziert haben, so wird dieser Heizkörper in diesem Moment nur mit 40% betrieben ($0.5 * 0.8 = 0.4$).

Sollte die Regelung für längere Zeit 100% Heizleistung anfordern, ohne daß Ihre eingestellte Wunschtemperatur erreicht wird, so hatten Sie möglicherweise die Heizleistung bestimmter Heizkörper zu stark eingeschränkt. Wählen Sie dann entweder eine weniger beschränkende Heizleistungs-Szene oder schalten Sie im Szenen-Menü direkt alle Heizkörper auf 100%.

4.4 Bedienung Musik

Jeder Musik-Kontext hat eine aktuelle Abspiel-Liste (Queue), die sequentiell abläuft bzw. deren Ablauf Sie selbst steuern können.

Jeder Eintrag in der Liste kann entweder eine Audio-Datei sein oder ein Online-Stream (z.B. Web-Radio).

Während nach Abspielen einer Datei automatisch zum nächsten Listen-Eintrag gewechselt wird, wird ein Stream unbeschränkt abgespielt, bis Sie manuell zu einem anderen Eintrag wechseln.

4.4.1 Über Touch Panel

Auf dem Touch Panel erscheint ein Musik-Kontext als ein Magenta-farbiger Button, der die Musik-Seite aufruft.

Dort können Sie Abspielen starten oder anhalten und in der aktiven Abspiel-Liste vorwärts oder rückwärts gehen sowie die Lautstärke von 0-100% einstellen.

Im oberen Bereich werden die folgenden Informationen über die aktuell laufende Musik angezeigt:

- optional: zusätzliche Informationen zum aktuell abgespielten Stück (zum Beispiel vom Sender gelieferte Titel-Informationen)
- aktueller Titel
- Album
- Interpret

4.4.2 Über Browser

Auf der Musik-Seite der Web-Oberfläche können Sie für jeden Kontext die jeweilige Abspiel-Liste zusammenstellen, aber auch für alle Kontexte verfügbare Listen abspeichern und abrufen.

4.5 Bedienung Sicherheit / Alarm

Ein Alarm-Kontext kann im scharf geschalteten Zustand einen oder mehrere Sensoren überwachen und wenn er dadurch ausgelöst wird ggf. mehrere Alarmierungen durchführen

4.5.1 Über Touch Panel

Auf dem Touch Panel erscheint ein Alarm-Kontext als ein roter Button, der den Status des Kontexts anzeigt:

- rot umrahmt mit heller Schrift: Alarm ist unscharf geschaltet (ignoriert Sensoren)
- rot gefüllt mit dunkler Schrift: Alarm ist scharf geschaltet (überwacht Sensoren)

Beim Antippen wird zuerst die Sicherheits-Abfrage aufgerufen.

4.5.1.1 Code-Abfrage

Die Code-Tastatur verwendet zum Vermeiden erkennbarer Muster eine zufällige Tasten-Anordnung.

Wenn Sie sicher sind, daß Sie nicht beobachtet werden, können Sie ihre Eingabe auf sichtbar schalten über den ***-Button.

Wird der Code nicht erkannt, wird die Meldung *Ungültig* angezeigt und Sie können die Eingabe nach einer Wartezeit wiederholen. Wollen Sie den Zugriff auf die Alarmfunktion abbrechen, können Sie die Eingabe über den Titel-Button der Seite verlassen.

Bei korrekter Eingabe wird die Bedienungs-Seite für den Alarm-Kontext geöffnet.

4.5.1.2 Alarm ein- und ausschalten

Auf der Bedienungs-Seite zeigt der *Alarm*-Button den aktuellen Status des Kontexts.

Wenn Sie den Kontext scharf schalten (einschalten) beginnt ein Countdown, der Ihnen zum Beispiel Zeit läßt, um den überwachten Bereich zu verlassen.

Sie können den Countdown verlassen, aber er wird trotzdem bis zuende laufen und den Alarm-Kontext bei Ablauf scharf schalten.

Wenn Sie den Countdown tatsächlich abbrechen wollen, müssen Sie den Alarm-Kontext nochmals aufrufen und dafür den Code eingeben. Nach der Codeeingabe wird ein eventuell laufender Countdown automatisch gestoppt und der Kontext bleibt unscharf.

Wenn der Kontext scharf war und Sie ihn unscharf schalten wollen, müssen Sie den Kontext aufrufen, den Code eingeben und den *Alarm*-Button ausschalten.

4.5.1.3 Alarm-Sensoren aktivieren/deaktivieren

Auf der Alarm-Seite können Sie unter *Sensoren..* eine voreingestellte Sensor-Szene auswählen oder selbst Änderungen vornehmen. Die Bedienung entspricht dabei der eines Licht-Kontexts, nur daß Sie hier die Überwachung bestimmter Sensoren durch den Alarm-Kontext ein- oder ausschalten.

So könnte zum Beispiel eine Sensor-Szene bei Anwesenheit nur die äußeren Sensoren beachten, eine andere bei Abwesenheit aber auch die inneren.

4.5.1.4 Aktionen aktivieren/deaktivieren

Mit der gleichen Bedienung können Sie unter *Aktionen..* festlegen, welche Alarmierung im Auslösungs-Fall tatsächlich durchgeführt werden soll. Auch hier können Sie wieder verschiedene Szenen einstellen oder auswählen.

4.5.1.5 Sicherheits-Code

Tatsächlich kennt das System nicht nur einen, sondern zwei Codes:

- den meist kürzeren Alltags-Code, den Sie sich normalerweise merken können
- den langen, für Ihre Installation individuellen Recovery-Code, den Sie an einem sicheren Ort für den Fall verwahren sollten, daß der Alltags-Code verlorengegangen sein sollte.

Bei der Codeeingabe können Sie wahlweise einen der beiden Codes eingeben.

Um den Code zu ändern, rufen Sie mit einem Browser die *Einstellungen* auf, dort *Systemeinstellungen* und dort die Änderung des Sicherheitscodes.

Dort müssen Sie zuerst den bisherigen Code eingeben (wahlweise auch den Recovery-Code) und zweimal den neuen Code.

5 Der SCLAN-Server im Netzwerk

Der SCLAN-Server wird einfach über ein Ethernet-Kabel mit dem lokalen Netzwerk verbunden und bindet sich automatisch ins vorhandene Netzwerk ein, wenn z.B. der Internet-Router einen DHCP-Dienst anbietet (was fast immer die Voreinstellung ist).

Damit ist er bereit zum Zugriff von Computern und Mobilgeräten aus dem lokalen Netzwerk.

Versuchen Sie zum Test den Zugriff auf `http://SCLAN` oder, falls das nicht funktioniert, auf `http://SCLAN.local` (dies kann von Ausstattung und Konfiguration Ihres Rechners und Ihres lokalen Routers abhängen).

Wenn sich der SCLAN-Server meldet, ist alles in Ordnung.

Wenn der Server damit nicht gefunden wird, kann dies folgende Ursachen haben:

- Das Gerät, auf dem der Browser läuft, unterstützt kein Bonjour zur Erkennung von Gerätenamen im lokalen Netzwerk (vor allem manche Android-Geräte oder Windows-Computer). Bonjour ist ein völlig unabhängiger lokaler Dienst zwischen den lokalen Geräten und braucht keine Unterstützung durch spezielle Netzwerk-Ressourcen, aber dafür müssen die Geräte diesen Standard auch direkt selbst unterstützen.

Abhilfe: Sehen Sie im Router nach, welche lokale IP-Adresse der SCLAN-Server hat. Im Router finden Sie meist die Liste der angeschlossenen Geräte (manchmal auch unter *DHCP Leases*). Dort sollte der SCLAN-Server zu finden sein.

Dann können Sie den Server unter dieser Adresse ansprechen wie zum Beispiel `http://192.168.1.104` (in Ihrem Netzwerk wird es üblicherweise eine andere Adresse sein, aber nach demselben Schema).

- Der Router erlaubt keine Multicast-Übertragungen zwischen Geräten. Bonjour benötigt solche Multicast-Übertragungen, damit die Geräte sich untereinander über ihre Gerätenamen informieren können.

Abhilfe: Erlauben Sie in den Einstellungen des Routers Multicast-Übertragungen zwischen Geräten.

- Der Router meldet lokale Geräte nicht über seinen DNS-Dienst. Meistens werden Ihre Geräte sich über DHCP automatisch in das lokale Netz einklinken. Dann sollte auch der DNS-Dienst des Routers automatisch benutzt werden.

Wenn aber in Ihrem Gerät ein fester, externer DNS-Server in den Netzwerk-Einstellungen eingetragen ist, kann der lokale Router ggf. nicht beim Finden lokaler Gerätenamen helfen.

Abhilfe: Deshalb ist es meistens sinnvoll, den Router auch als DNS-Server zu benutzen. Im Router können Sie dann ggf. einen bestimmten externen DNS-Server eintragen, wenn Sie dies wünschen, der sich dann nur um Adressen im externen Internet kümmert (in der Voreinstellung benutzt der Router meist den vom Internet-Provider vorgeschlagenen DNS-Server).

Der Router kann dann stellvertretend die Bonjour-Namen über DNS vermitteln, wenn der Browser-Rechner selbst kein Bonjour kann.

- Der Server konnte sich nicht mit Ihrem Router verbinden.

Abhilfe: Sie können im Router nachsehen, ob er den SCLAN-Server kennt. Wenn dies nicht der Fall ist, könnte es sein, daß die Sicherheitseinstellungen des Routers zu restriktiv sind. Eventuell müssen Sie im Router nur erlauben, daß der SCLAN-Server am Netz teilnehmen darf.

Eventuell ist die Ethernet-Verbindung zwischen Server und Router nicht in Ordnung. Vielleicht funktioniert ein anderes Kabel oder ein anderer Port am Router besser.

Wenn sich im Auslieferungszustand vom SCLAN Touch Panel aus ein Radio-Stream starten läßt, sollte mit dem Netzwerk und der Internet-Verbindung alles in Ordnung sein.

- Der Browser ist eventuell zu alt, um die Browser-Oberfläche korrekt anzuzeigen.

Abhilfe: Hier könnte ein Update des Browsers oder des Betriebssystems möglicherweise helfen, oder ein anderer Browser. Dieser Fall äußert sich typischerweise aber in unvollständigem oder fehlerhaftem Aufbau der Seite, nicht mit einer Verbindungs-Fehlermeldung.

Prüfen Sie wenn möglich, ob Sie von einem anderen Rechner aus die Seite korrekt sehen können.

- Eine andere Ursache für unvollständig aufgebaute Seiten kann darin bestehen, daß im Browser JavaScript ausgeschaltet ist.

Abhilfe: Erlauben Sie in den Einstellungen des Browsers die Ausführung von JavaScript.

Hinweis: JavaScript hat trotz der Namensähnlichkeit nichts mit Java zu tun.

5.1 Funktionen des SCLAN-Servers im Netzwerk

Der SCLAN-Server realisiert die folgenden Funktionen im Netzwerk:

- Bedienung der SCLAN-Funktionen über die Browser-Oberfläche (lokal)
- Zugriff auf Internet-Streams für die Musikwiedergabe
- Aufrechterhaltung einer mehrfach gesicherten Wartungsverbindung über das Internet für optionale Fernwartung

Technischer Hintergrund: Dabei werden keine Ports ins Internet geöffnet, die womöglich allgemein angreifbar wären, sondern es wird eine aktive, verschlüsselte und mehrfach gesicherte Tunnel-Verbindung spezifisch und ausschließlich zum medianet-Wartungsserver aufgebaut (SSH public/private key), die vom Wartungsserver aus auch wiederum nur mit einem weiteren SSH-Schlüssel den Wartungszugriff auf Ihren Server ermöglicht.

Dies funktioniert unter normalen Umständen immer und ohne besondere Einstellungen oder Freigaben am Internet-Router, solange eine Internet-Verbindung besteht.

Wenn Sie die Wartungsverbindung abschalten, wird sie vollständig getrennt und auch mit dem korrekten Schlüssel ist dann keine Fernwartung mehr möglich.

Sie können dies unter <http://SCLAN/wartung.php> selbst bestimmen und den aktuellen Zustand kontrollieren.

5.2 Hinweise zum Netzwerk allgemein

Nicht nur zum Betrieb des SCLAN-Servers empfehlen wir Maßnahmen zur Absicherung Ihres lokalen Netzwerks:

- Wenn Sie ein drahtloses Netzwerk (WLAN) benutzen, sollte dieses ausschließlich nach dem **WPA2**-Standard abgesichert sein, da die älteren Verschlüsselungen WEP oder WPA inzwischen als kompromittiert gelten.
- Da auch Internet-Router Sicherheitslücken aufweisen können, ist es zu empfehlen, ggf. angebotene Firmware-Updates für den Router zu installieren.

— ENDE DIESES DOKUMENTS —