



# Schickes Smart Home

## Visualisierung mit AIO CREATOR NEO und Smart Home Zentrale CCU3

Teil 7

In dieser Folge beschäftigen wir uns mit der Hauptseite unserer Visualisierung und fügen nützliche und wichtige Informationen wie Wetterdaten und den Sicherheitszustand (Türen/Schlösser) hinzu.





## Welche Infos für die Hauptseite?

Natürlich ist es subjektiv, welche Informationen auf der Hauptseite einer Visualisierung nützlich oder sinnvoll sind, insofern können wir hier nur Beispiele zeigen. Was am Ende visualisiert wird, sollte jeder für sich selbst entscheiden.

Welche Informationen bieten sich nun an, wenn man quasi im Vorbeigehen auf der Hauptseite der Visualisierung die wichtigsten Daten auf einen Blick – also ohne groß in Menüs und Untermenüs zu blättern – haben möchte? Hier ein paar Beispiele:

- Wie ist der Sicherheitszustand des Hauses? Sind die Zugangstüren offen oder geschlossen?
- Anzeige von Wetterinformationen
- Anzeige des Stromverbrauches
- Anzeige von Füllständen wie z. B. Ölstands-Anzeige, Füllstände von Zisternen
- etc.

Die Liste lässt sich beliebig fortsetzen.

## Wetter

Zur Anzeige von Wetterinformationen gibt es verschiedene Möglichkeiten. Zunächst einmal gibt es die Wettersensoren von Homematic IP, die die Anzeige von aktuellen Wetterinformationen mit den Werten der direkten Umgebung erlauben.

Die Sensoren (Bild 1) liefern folgende Informationen:

- Messbereich Temperatur: -20 °C bis +55 °C
- Messbereich Luftfeuchte: 0 bis 99 % rH
- Messbereich Helligkeit (relativ): 0 bis 100.000
- Windgeschwindigkeit: 0 bis 200 km/h
- Windrichtung: 0 bis 355°
- Regenmenge: 0 bis 966 mm
- Regen-Soforterkennung



Bild 1: Homematic IP Funk-Wettersensor

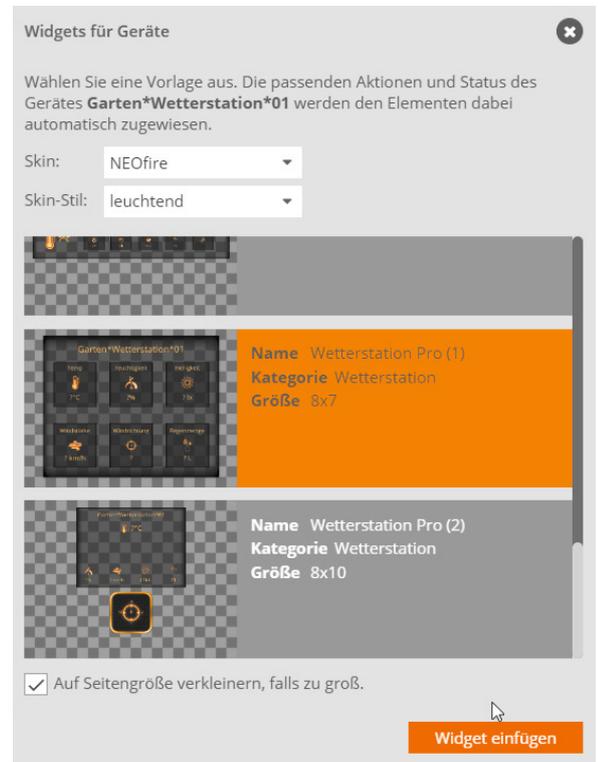


Bild 2: Widgets für Wetterstation

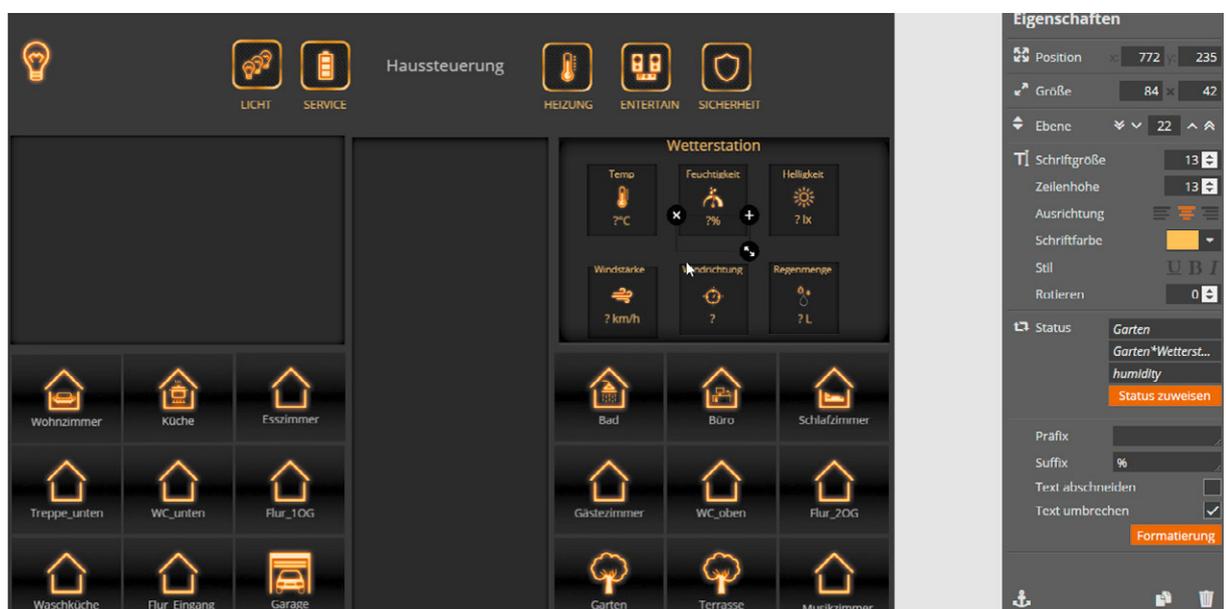
Das Einbinden der Informationen in die Visualisierung ist recht einfach. Zunächst wählt man aus der Liste von Widgets eines aus der Sammlung für die Wetterstation aus (Bild 2).

Mit dem Einfügen in die Seite sind bereits – wie gehabt – alle Bezüge für die meisten Sensoren der Wetterstation eingetragen. Durch einfaches Korrigieren der Größen und der Positionen der einzelnen Symbole (am besten die Gruppe vorher auflösen) hat man bereits eine aussagekräftige Anzeige in der Visualisierung (Bild 3).

Durch Umschalten auf die Vorschau sieht man sofort das Ergebnis mit den aktuellen Werten (Bild 4).

Die Wetterstation bietet außerdem eine „Sofortanzeige“ für Regen. Der Datenpunkt gibt allerdings

Bild 3: „Einbau“ des Widgets für die Wetterstation in der Startseite der Visualisierung



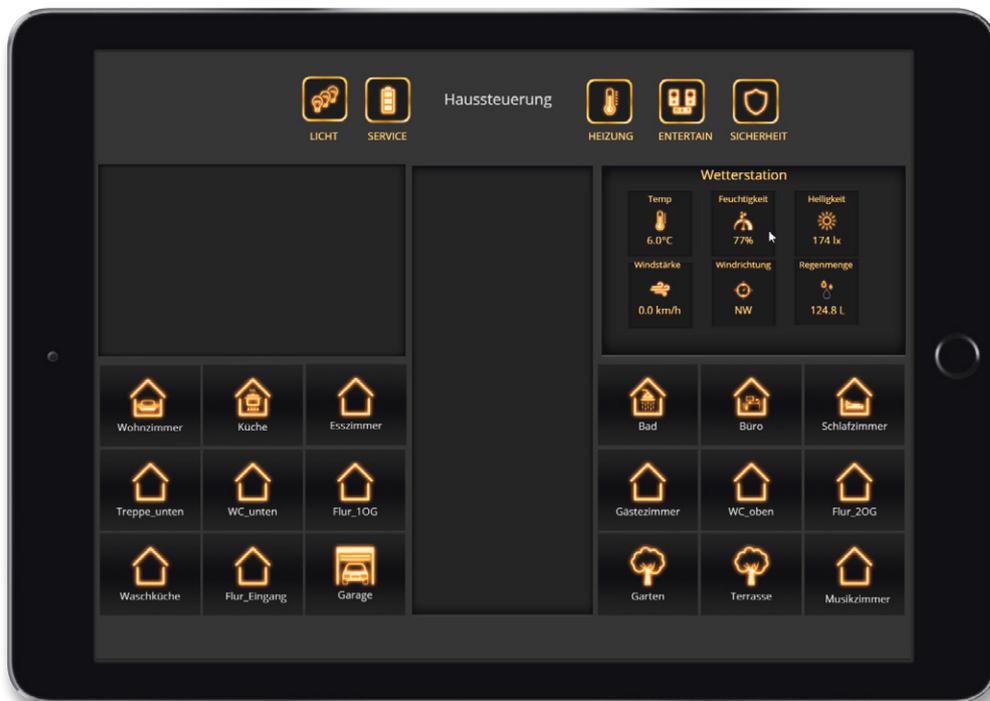


Bild 4: Die erste „Live-Visualisierung“ der Wetterstation

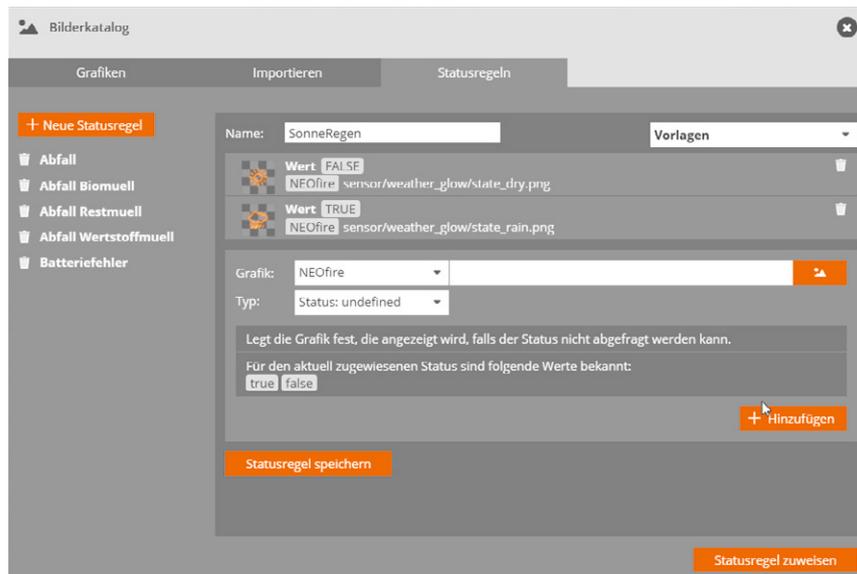


Bild 5: Statusregel für Sonne/Regen

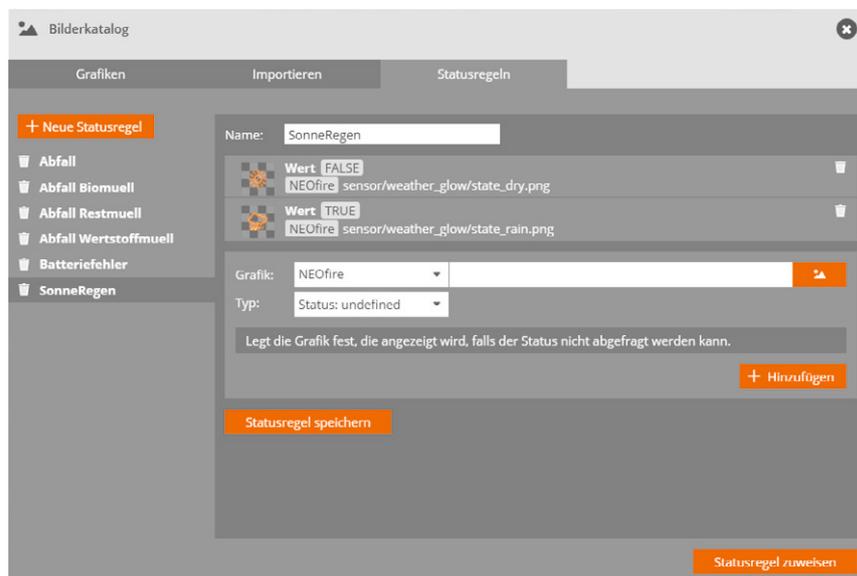


Bild 6: Neue Statusregel

nur die Werte TRUE für Regen und FALSE für keinen Regen. Sollte die gewünschte Ansicht, wie in diesem Beispiel „Sonne und Regen“, in der ausgewählten Darstellung nicht verfügbar sein, so kann der NEO Bilderkatalog durch eigene Statusregeln ergänzt werden. Gehen Sie hierzu im Bilderkatalog auf den Reiter Statusregeln und erstellen Sie eine „neue Statusregel“ (Bild 5). Vergeben Sie den gewünschten Namen z. B. „SonneRegen“ und ordnen Sie den Zuständen „FALSE = kein Regen“ und „TRUE = Regen“ die gewünschten Symbole „Wolke mit Sonne“ und „Wolke mit Regentropfen“ zu (Bild 5). Nach dem Zuweisen der Statusregel wird die neue Regel „SonneRegen“ in die Liste der bestehenden Regeln eingetragen, und sie kann mit „Statusregel zuweisen“ der Grafik zugeordnet werden (Bild 6).

Abschließend fügen Sie in die Seite eine Grafik ein, ordnen dem Status den Status „Regen“ der Wetterstation und als Statusregel die neue Regel „SonneRegen“ zu (Bild 6). Im Ergebnis sehen Sie nun mit einem Blick den Sonnen- bzw. Regenstatus, angezeigt mit der entsprechenden Grafik (Bild 7 und Bild 8).

## Wettersvorhersage

Die einfachste Möglichkeit, eine Wettersvorhersage auf der Visualisierung zu integrieren, ist die Inanspruchnahme eines (z. B. kostenlosen) Dienstes auf einer Wetter-Website.

Hier gibt es dann wieder zwei Möglichkeiten, nämlich das Einrichten und Verwenden eines Widgets, das wiederum die einfachste Variante ist, sowie den Zugriff auf Wetterdaten über eine API. Eine API ist eine Anwenderprogrammierschnittstelle (englisch application programming interface), über die die Wetterdaten – meistens als XML-File – heruntergeladen und dekodiert werden können.

Hier ein Beispiel für die Verwendung eines Widgets, das über eine Website eines Wetterdienst-Anbieters erstellt und in die Visualisierung eingebunden werden kann. Ein solches Widget lässt sich beispielsweise über die Website <https://www.daswetter.com> erstellen und nutzen. Über die Seite lässt sich ein Wetter-Widget hinsichtlich Sprache, Inhalt, Größe und Darstellung sehr einfach und schnell definieren. Danach kann man sich den HTML-Code erzeugen lassen, den man durch einfaches Kopieren in die NEO CREATOR Visualisierung integriert.

Zunächst fügt man in die Visualisierung eine „Webseite“ ein (Bild 9) und formatiert den Bereich der Webseiten-Darstellung auf die gewünschte Größe und Position. In den Eigenschaften der „Webseite“ wählt man „HTML-Ge-

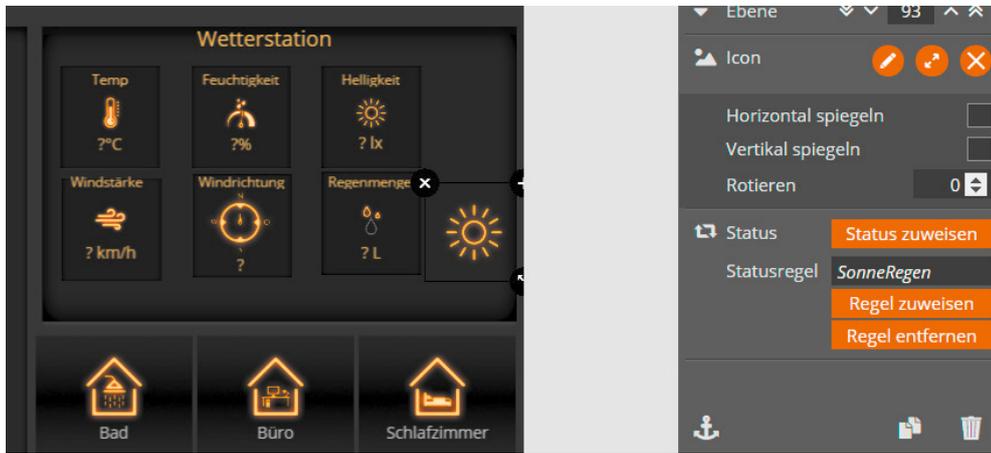


Bild 7: Grafik mit Status und Statusregel



Bild 8: Sonnen-/Regenanzeige

rüst einfügen“ und setzt hier den Code ein, den man von „dasWetter.com“ kopiert hat (Bild 10). Das Ergebnis sieht dann beispielsweise aus wie in Bild 16.

### Verschlussinformationen

Mit einem Blick die aktuelle Verschlussituation überblicken – mit Homematic und mediola kein Problem. Es gibt natürlich, je nach Ausbau der Hausautomatisierung und der Wohnsituation, unterschiedliche Anforderungen und somit unterschiedliche technische

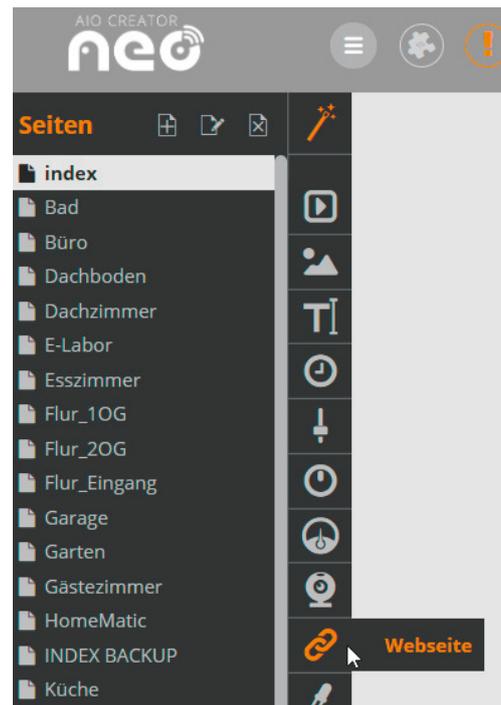


Bild 9: Webseite einfügen

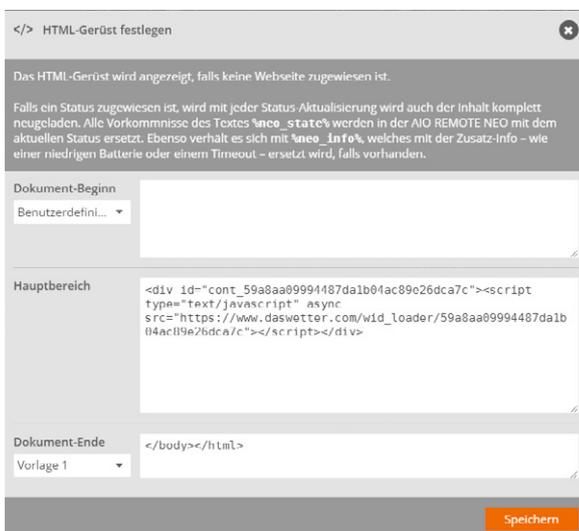


Bild 10: Code für Wetter-Widget einfügen

Lösungen. Aus diesem Grund wollen wir hier als Beispiel die Anzeige des Zustands einer Haustür zeigen.

Bei der Haustür sollte man unterscheiden zwischen „geöffnet/offen“ sowie „aufgeschlossen/abgeschlossen“. Der Zustand „geöffnet/offen“ kann sehr einfach mit Homematic Sensoren wie z. B. dem „Funk-Tür-/Fensterkontakt optisch HM-Sec-Sco“ (Bild 11) erfasst werden. Die Erkennung, ob die Haustür ab- oder aufgeschlossen ist, lässt sich mit einem sogenannten Riegelschaltkontakt (Bild 12) und einem Schließerkontakt-Interface (Bild 13) realisieren. Riegelschaltkontakte sind für viele Türmodelle, teilweise direkt von den Herstellern, erhältlich.

Für die Anzeige in der Visualisierung legen wir uns zunächst eine Grafik auf die Oberfläche, klicken die Grafik und danach im Eigenschaftsfenster den Button



Bild 11: Homematic Tür-/Fensterkontakt



„Icon“ an und wählen aus dem Bilderkatalog zum Beispiel das Schlosssymbol aus (Bild 14). Wichtig dabei ist, dass beim Suchen eines Symbols der Haken bei „Statusgerät“ gesetzt ist. Gibt es kein Symbol als „Statusgerät“, kann man, wie oben beschrieben, mit Statusregeln arbeiten. Anschließend müssen wir durch Anklicken von „Status“ im Eigenschaftsfenster noch das Gerät auswählen, das uns den Zustand des Riegelschaltkontakts übermittelt, also beispielsweise das Homematic Schließerkontakt-Interface.

Für die Anzeige des Zustands offen/geschlossen legen wir uns eine weitere Grafik auf die Oberfläche, klicken die Grafik und danach im Eigenschaftsfenster den Button „Icon“ an und wählen aus dem Bilderkatalog das Türsymbol (Statusgerät!) aus (Bild 15).

Auch hier müssen wir durch Anklicken von „Status“ im Eigenschaftsfenster noch das Gerät auswählen, das uns den Öffnungszustand der Tür übermittelt, also beispielsweise den Homematic Tür-/Fensterkontakt.



Bild 13: Homematic 3-Kanal-Funk-Schließerkontakt-Interface HM-SCI-3-FM für Smart Home/Hausautomation

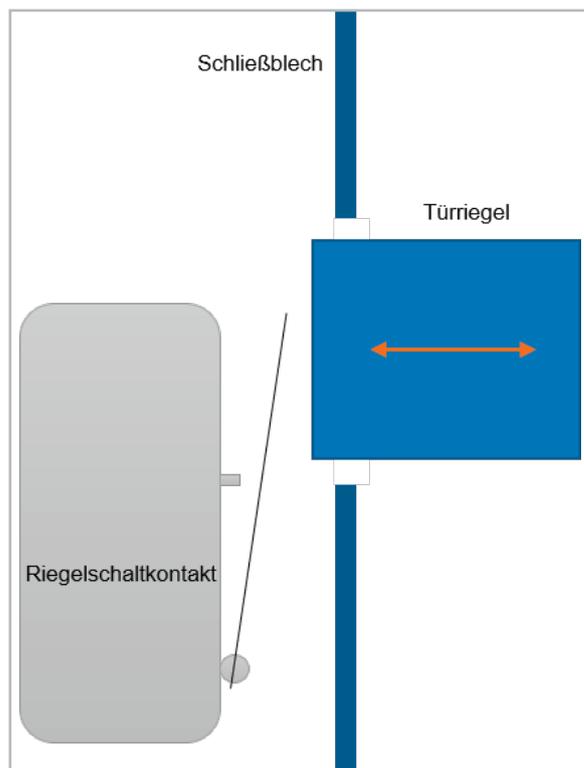


Bild 12: Prinzip Riegelschaltkontakt

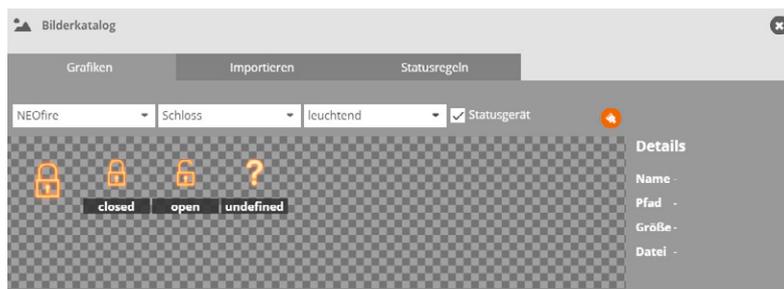


Bild 14: Symbolauswahl für das Haustürschloss

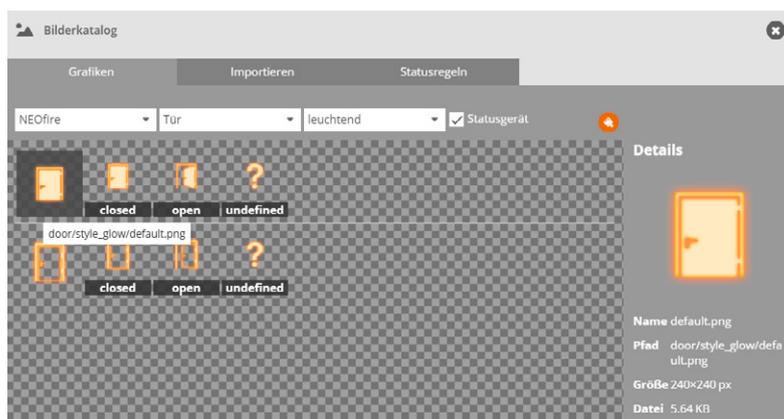


Bild 15: Symbolauswahl für die Anzeige offen/geschlossen



Das Ganze sieht dann beispielsweise wie in Bild 16 aus. Hier ist das Haustürschloss offen und die Tür selbst ist geschlossen.

### Ausblick

In der nächsten Folge zeigen wir ein Beispiel für eine Grafik mit „eingebauten“ Visualisierungen von Zuständen sowie Anwahlmöglichkeiten für Geräte und Seiten aus der Grafik heraus. **ELV**

Bild 16: Die Seite mit den Erweiterungen