

**Ihr Smart Home
mit Home Assistant**
Der Quickstart-Guide

**DAS
INHALTS-
VERZEICHNIS**

» Hier geht's
direkt
zum Buch



Inhaltsverzeichnis

	Einleitung	11
1	Warum Home Assistant eine sehr gute Wahl für Ihr Smart Home ist	15
1.1	Home Assistant als Zentrum des Smart Homes	15
1.2	Datenschutz im Fokus	17
1.3	Volle Smart-Home-Power trotz günstiger Hardware	19
1.4	Stete Weiterentwicklung dank Open Source	20
2	Home Assistant installieren und einrichten	23
2.1	Möglichkeiten der Installation von Home Assistant	23
2.2	Installation auf einem Raspberry Pi	26
2.2.1	SD-Karte mit Raspberry Pi Imager flashen	27
2.2.2	Raspberry Pi mit Home Assistant OS in Betrieb nehmen ..	31
2.3	Home Assistant OS auf einer virtuellen Maschine installieren.	33
2.3.1	Download von Home Assistant für VirtualBox	34
2.3.2	Eine neue virtuelle Maschine erstellen	34
2.4	Installation von Home Assistant Container (mit Docker unter Linux)	41
2.4.1	Ubuntu und Docker aktualisieren	42
2.4.2	Home Assistant in Docker ausführen	42
2.4.3	USB-Anschlüsse nutzbar machen	44
2.4.4	Home Assistant Container neu starten und Updates ausführen	45
2.5	Installation von Home Assistant unter Proxmox	46
2.6	Inbetriebnahme und erste Einstellungen vornehmen	49
2.6.1	Benutzerkonto anlegen	50
2.6.2	Angabe des Heimorts	51
2.6.3	Auswahl des Lands	52
2.6.4	Entscheidung, ob Daten den Entwicklern bereitgestellt werden	53
2.6.5	Vorschau kompatibler Geräte	54
2.6.6	Home Assistant ist einsatzbereit	55
3	Einstieg: Wo finden Sie was?	57
3.1	Grundsätzliches und Begrifflichkeiten	57
3.2	Überblick der Bedienoberfläche	59

3.2.1	Seitenleiste	60
3.2.2	Kopfleiste	63
3.2.3	Hauptbereich	65
3.3	Karte	66
3.4	Energie	67
3.5	Logbuch	68
3.6	Verlauf	69
3.7	Medien	70
3.8	Entwicklerwerkzeuge	71
3.8.1	YAML	71
3.8.2	Zustände	72
3.8.3	Aktionen	73
3.8.4	Template	76
3.8.5	Ereignisse	77
3.8.6	Statistik	79
3.8.7	Assist	82
3.9	Einstellungen	84
3.9.1	Benutzer- und Browsereinstellungen	87
3.9.2	Sicherheitseinstellungen des aktiven Profils	90
3.10	Tastaturkürzel nutzen	91
4	Must-have-Einstellungen nach der Inbetriebnahme	95
4.1	Dashboards und Ansichten erstellen	95
4.1.1	Ein Dashboard hinzufügen	96
4.1.2	Ansicht hinzufügen	99
4.1.3	Titel hinzufügen	104
4.1.4	Badges hinzufügen	105
4.1.5	Abschnitte hinzufügen	107
4.1.6	Karten hinzufügen	111
4.2	Samba share aktivieren	116
4.2.1	Add-on von Samba share installieren und konfigurieren ..	116
4.2.2	Netzwerkzugriff am PC einrichten	119
4.3	YAML-Editor aktivieren	120
4.3.1	File Editor installieren	121
4.3.2	YAML-Dateien bearbeiten	124
4.4	Remotezugriff aktivieren	125
4.4.1	Home Assistant Cloud einrichten	126
4.4.2	Remotezugriff ohne Nabu Casa	131
4.5	Companion App auf dem eigenen Smartphone einrichten	136
4.5.1	Installation und Inbetriebnahme der Companion App für Android	136
4.5.2	Kurzer Überblick über die Companion App	139

5	Sicherheit und Backups	143
5.1	Backup-Strategie	143
5.1.1	System-Backups einrichten	144
5.1.2	Ein manuelles Backup erstellen	146
5.1.3	Ein Backup wiederherstellen	149
5.2	Sicherheit	151
5.2.1	Personen und Benutzer anlegen	151
5.2.2	Multi-Faktor-Authentifizierung aktivieren	153
5.3	SSH aktivieren	155
5.3.1	Add-on für SSH installieren	156
5.3.2	SSH konfigurieren	158
6	Neue Geräte zu Ihrem Smart Home hinzufügen	163
6.1	Automatisch erkannte Geräte hinzufügen	163
6.2	Integrationen manuell hinzufügen	166
6.3	Geräte oder Funktionen mithilfe von HACS hinzufügen	169
6.3.1	HACS in Home Assistant installieren	170
6.3.2	GitHub-Account verknüpfen	176
6.3.3	Integration über HACS hinzufügen	179
6.3.4	Zusätzliche Karten über HACS nutzen	188
6.3.5	Benutzerdefinierte Repositories in HACS nutzen	190
6.4	Was bedeutet »Works with Home Assistant«?	192
7	Automationen	195
7.1	Automationen in Home Assistant erstellen	195
7.1.1	Auslöser hinzufügen	199
7.1.2	Optionale Bedingung hinzufügen	201
7.1.3	Aktion hinzufügen	203
7.2	Nützliche Automationen	204
7.2.1	Müllbenachrichtigung erstellen	205
7.2.2	Anwesenheitserkennung mit Ping	209
7.2.3	Smarte App-Benachrichtigungen	213
7.2.4	Unterschiedliche Situationen in einer Automation darstellen	217
8	Skripte erstellen und nutzen	227
8.1	Ein einfaches Skript erstellen	227
8.2	Variablen in Skripten nutzen	232
8.3	Skripte mit Parametern aufrufen	236
9	Szenen und Blueprints nutzen	239
9.1	Szenen in Home Assistant	239
9.1.1	Was sind Szenen?	239

9.1.2	Neue statische Szene erstellen	240
9.1.3	Neue dynamische Szene erstellen	242
9.2	Blueprints in Home Assistant	244
9.2.1	Blueprints importieren und nutzen	244
9.2.2	Blueprints anpassen	247
9.2.3	Blueprints aktualisieren und löschen	249
10	Änderungen über YAML-Code vornehmen	251
10.1	YAML-Änderungen an Automationen und Skripten	252
10.2	Relevante YAML-Dateien	255
10.3	Syntax von YAML kurz erklärt	257
10.4	Dynamische Inhalte mit Jinja2	259
10.5	YAML-Code-Änderungen prüfen und anwenden	262
11	ZigBee, Z-Wave, Matter, Thread und/oder WLAN?	265
11.1	Unterschiede zwischen den Technologien	266
11.2	Welche Technologie wofür nutzen?	268
11.2.1	WLAN-Geräte – bestehendes Netzwerk nutzen	269
11.2.2	ZigBee – der offene Standard	270
11.2.3	Z-Wave – besonders verlässlich	273
11.3	Entscheidungshilfe: ZigBee, Z-Wave oder WLAN?	275
11.4	Aufbau und Optimierung eines ZigBee-Netzwerks	278
11.4.1	Wahl des ZigBee-Koordinators	278
11.4.2	Platzierung des ZigBee-Koordinators	280
11.4.3	Zigbee2MQTT installieren	281
11.4.4	ZigBee-Router geschickt platzieren	286
12	Mit ESPHome eigene Smart-Home-Komponenten bauen	289
12.1	Was ist ESPHome?	289
12.2	Voraussetzungen für eigene ESPHome-Projekte	291
12.3	Grundsätzliches zur Pflege von ESPHome-Projekten	292
12.4	Beispiel-Projekt mit ESPHome: Bluetooth-Proxy	296
12.4.1	Mikrocontroller verbinden	298
12.4.2	Bluetooth-Proxy einrichten	300
12.4.3	Bluetooth-Geräte verbinden	307
13	Nützliche Erweiterungen und Zusatzfunktionen für Ihr Smart Home	309
13.1	Attribute auslesen und nutzen	309
13.1.1	Einfache Attribute	310

13.1.2	Dynamische Attribute	314
13.1.3	Verschachtelte Attribute.....	316
13.2	Beispiel-Projekt: Wettervorhersagen über mehrere Tage.....	318
13.2.1	Wetterdienst Met.no als Integration hinzufügen.....	318
13.2.2	Echte Wettervorhersagedaten generieren.....	321
13.3	Netzwerkspeicher einrichten	325
13.4	Komplexe Automationen und Skripte mit Helfern	329
13.5	Farbliche Anpassung der Bedienoberfläche mit Themes.....	332
14	Tipps und Tricks aus mehr als 7 Jahren Erfahrung mit Home Assistant	
	335	
14.1	Die Wahl der richtigen Smart-Home-Geräte.....	336
14.2	Logs regelmäßig sichten	339
14.3	Fehler mit Spook identifizieren	342
14.4	Geräte gruppieren mit Bereichen, Etagen und Labels sowie Zonen nutzen	
	344	
14.4.1	Bereiche, Etagen und Labels	344
14.4.2	Automation mithilfe von Bereichen & Co.....	350
14.4.3	Zonen	354
	Stichwortverzeichnis	359