

Plugin-Daten	
Autor	Michael Schlenstedt
Logo	
Status	UNSTABLE
Version	0.6.0
Min. LB Version	2.2.0
Release Download	https://github.com/mschlenstedt/LoxBerry-Plugin-Landroid-NG/archive/refs/tags/LoxBerry-Plugin-Landroid-NG-0.6.0.zip
Beschreibung	Steuerung der Worx/Landxcape/Kress Mähroboter über Loxone
Sprachen	EN
Diskussion	https://www.loxforum.com/forum/projektforen/loxberry/plugins/306569-plugin-worx-landroid

Worx Landroid Mähroboter NG

[Version History...](#)

<https://github.com/mschlenstedt/LoxBerry-Plugin-Landroid-NG/releases>

Funktion des Plugins

Das Plugin dient zur Steuerung der Landroid Mähroboter sowie auch kompatibler Mäher von Landxcape und Kress. Das Plugin verwendet dazu die Software [MQTT Landroid Bridge](#). Es können Daten vom Mäher empfangen werden und in Loxone weiterverarbeitet werden und der Mäher kann über Loxone auch gesteuert werden.

Da das ursprüngliche Plugin [Worx Landroid Mähroboter](#) von Hismastersvoice auf Grund einer API-Änderung nicht mehr funktioniert, wurde dieses Plugin (NG - "Next Generation") entwickelt.

Installation

Das Plugin wird ganz normal über die Pluginschnittstelle installiert. **Unter LoxBerry 2.x muss zusätzlich das [MQTT Gateway Plugin](#) installiert sein!**

Erstkonfiguration

Account Sperrungen



Bei zu häufigen Zugriffen auf die API sperrt Euch Worx für 24h von eurem Account aus. Während die Bridge läuft, beachtet sie das und greift entsprechend selten auf die API zu. Vermeidet aber die Bridge zu häufig neu zu starten! Benutzt nicht das Plugin und die Hersteller App parallel. Seltene Zugriffe auch über die App sollten kein Problem darstellen, wenn ihr aber zu häufig parallel auf euren Cloud-Account zugreift, werdet ihr



gesperrt. Weder das Plugin noch die App funktionieren dann für 24h. Das Plugin erkennt eine 24h Sperre automatisch und pausiert sich in diesem Fall automatisch.



Wintermodus

Wenn ihr den Roboter eingewintert habt, stoppt die Bridge bis zum nächsten Frühjahr. Das verhindert unnötige Zugriffe und eventuelle Account-Sperrungen.

Zur Verwendung des Plugins benötigt ihr einen Cloud Account für euren Mäher. Der Mäher muss in der Cloud registriert sein.

- Worx: <https://account.worxlandroid.com/login>
- Landxcape: <https://id.landxcape-services.com/login>
- Kress: <https://id.kress.com/login>

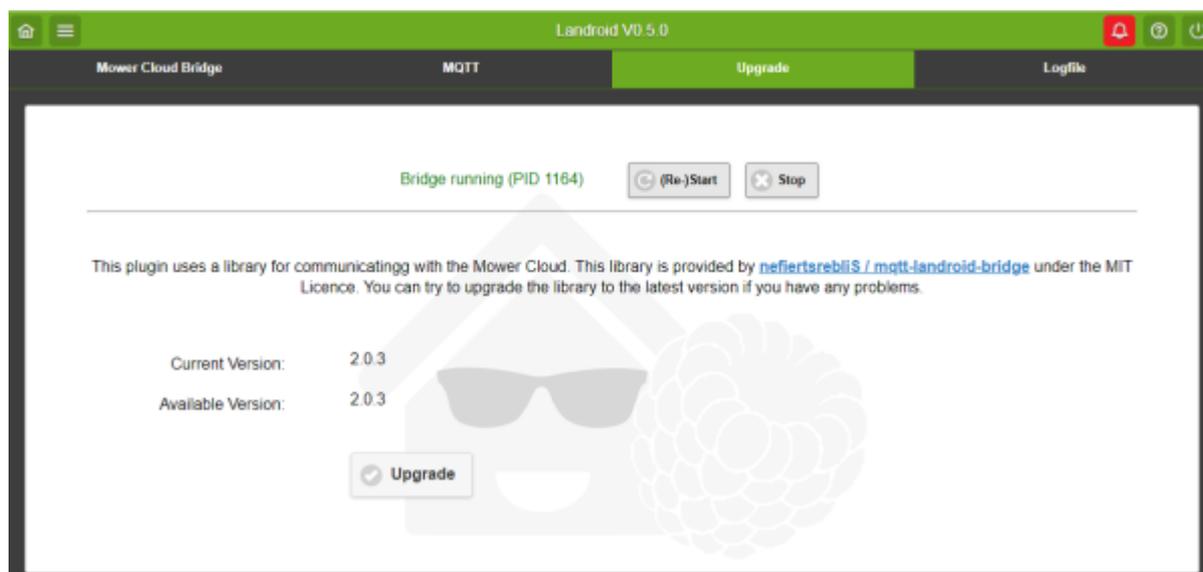
Bei der Konfiguration muss die Email-Adresse und das Passwort für euren Cloudzugang eingegeben werden. Wählt aus welchen Mäher ihr habt (Worx, Landroid oder Kress). Des weiteren müsst ihr alle Seriennummern der Mäher eintragen (eine Seriennummer pro Zeile), die ihr im Plugin verwenden wollt. Die Seriennummern eurer Mäher findet ihr in eurem Cloud-Account. Im Reiter MQTT könnt ihr noch das MQTT Topic festlegen.

Nach der Konfiguration muss die Bridge neu gestartet werden.

Library Update

Das Plugin verwendet im Hintergrund die Software [MQTT Landroid Bridge](#) zur Anbindung der Cloud. Sollte es zu Problemen mit der Kommunikation des Mähers kommen (z. B. weil der Hersteller die API-

Schnittstelle geändert hat), kann die entsprechende Bibliothek aktualisiert werden. Das geschieht automatisch, nachdem ihr auf "Update" geklickt habt. Nach dem Upgrade muss die Bridge neu gestartet werden.



Empfangbare Daten (MQTT)

Die Anbindung an Loxone erfolgt über das MQTT Gateway (Daten empfangen) und virtuellen Eingängen. Detaillierte Informationen finden sich hier:

[MQTT Gateway - Schritt für Schritt](#)

Das Senden von Daten erfolgt über Virtuelle HTTP Ausgänge. Die Einrichtung ist weiter oben im Kapitel "Befehle senden" bereits beschrieben.

Status

Topic	Beschreibung
landroid_SERIAL_mowerdata_cfg_cmd	Ausgeführtes Kommando
landroid_SERIAL_mowerdata_cfg_dt	Datum
landroid_SERIAL_mowerdata_cfg_id	ID
landroid_SERIAL_mowerdata_cfg_lg	Sprache
landroid_SERIAL_mowerdata_cfg_rd	Regenverzögerung in Minuten
landroid_SERIAL_mowerdata_cfg_sc_distm	PartyMode Zeit in Minuten
landroid_SERIAL_mowerdata_cfg_sc_sc_m	PartyMode 0/1=aus 2=ein
landroid_SERIAL_mowerdata_cfg_sc_ots_bc	Einmaliger Zeitplan ohne/mit (0/1) Kantenschnitt
landroid_SERIAL_mowerdata_cfg_sc_ots_wtm	Einmaliger Zeitplan Arbeitszeit in Minuten
landroid_SERIAL_mowerdata_cfg_sc_p	?
landroid_SERIAL_mowerdata_cfg_sn	Seriennummer
landroid_SERIAL_mowerdata_cfg_tm	Uhrzeit
landroid_SERIAL_mowerdata_dat_act	Mäher aktiv (0/1)
landroid_SERIAL_mowerdata_dat_bt_c	Lädt gerade 0/1
landroid_SERIAL_mowerdata_dat_bt_m	?

Topic	Beschreibung
landroid_SERIAL_mowerdata_dat_bt_nr	Ladezyklen
landroid_SERIAL_mowerdata_dat_bt_p	Ladezustand in %
landroid_SERIAL_mowerdata_dat_bt_t	Tempertur in Celsius
landroid_SERIAL_mowerdata_dat_bt_v	Spannung in V
landroid_SERIAL_mowerdata_dat_conn	Verbindungsart
landroid_SERIAL_mowerdata_dat_dmp_0	Steigung in Grad
landroid_SERIAL_mowerdata_dat_dmp_1	Neigung in Grad
landroid_SERIAL_mowerdata_dat_dmp_2	Richtung in Grad
landroid_SERIAL_mowerdata_dat_fw	Firmware Nummer
landroid_SERIAL_mowerdata_dat_fwb	?
landroid_SERIAL_mowerdata_dat_le	Fehler (siehe Tabelle "Fehler-Codes)
landroid_SERIAL_mowerdata_dat_lk	Sperre aus/ein (0/1)
landroid_SERIAL_mowerdata_dat_lk	?
landroid_SERIAL_mowerdata_dat_ls	Status (siehe Tabelle "Status-Codes)
landroid_SERIAL_mowerdata_dat_lz	Nächste Zone (Zonenschritt). Beispiel: 3 = Zone für Schritt 30% wird angefahren
landroid_SERIAL_mowerdata_dat_mac	MAC Adresse
landroid_SERIAL_mowerdata_dat_modules_DF_stat	Modul Off-Limit
landroid_SERIAL_mowerdata_dat_modules_US_stat	Modul ACS
landroid_SERIAL_mowerdata_dat_rain_cnt	Verbleibende Minuten
landroid_SERIAL_mowerdata_dat_rain_s	Regen aktiv 0/1
landroid_SERIAL_mowerdata_dat_rsi	Verbindungsstärke dB
landroid_SERIAL_mowerdata_dat_st_b	Gesamt-Klingenzeit "seit Geburt des Mähers" in Minuten
landroid_SERIAL_mowerdata_dat_st_bl	Aktuelle Klingenzeit in Minuten?
landroid_SERIAL_mowerdata_dat_st_bwt	Aktuelle Klingenzeit in Minuten?
landroid_SERIAL_mowerdata_dat_st_d	Gesamt-Strecke "seit Geburt des Mähers" in Meter
landroid_SERIAL_mowerdata_dat_st_wt	Gesamt-Arbeitszeit "seit Geburt des Mähers" in Minuten
landroid_SERIAL_mowerdata_dat_time_l	?
landroid_SERIAL_mowerdata_dat_time_r	?
landroid_SERIAL_mowerdata_dat_tr	?

Status	Beschreibung
0: Idle	Standby
1: Home	in Ladestation
2: Start sequence	Sequenz starten
3: Leaving home	Ladestation verlassen
4: Follow wire	Draht folgen
5: Searching home	Ladestation suchen
6: Searching wire	Begrenzungsdraht suchen
7: Mowing	Mähen
8: Lifted	Angehoben
9: Trapped	Festgefahren
10: Blade blocked	Klinge blockiert
11: Debug	Debug Modus

Status	Beschreibung
12: Remote control	Fernsteuerung
30: Going home	Fährt zur Ladestation
31: Zone training	Zonentraining
32: Border Cut	Kante mähen
33: Searching zone	Zone suchen
34: Pause	Pause

Fehler	Beschreibung
0: No error	Kein Fehler
1: Trapped	festgefahren / blockiert
2: Lifted	Mäher angehoben
3: Wire missing	Kabel fehlt/unterbrochen
4: Outside wire	außerhalb der Begrenzung
5: Raining	regnet
6: Close door to mow	Deckel schließen zum mähen
7: Close door to go home	Deckel schließen um zu Ladestation zu fahren
8: Blade motor blocked	Klingenmotor blockiert
9: Wheel motor blocked	Radmotor blockiert
10: Trapped timeout	festgefahren / blockiert Zeit überschritten
11: Upside down	Mäher umgedreht
12: Battery low	Batterie leer (Unterspannung)
13: Reverse wire	Umgekehrter Draht ??
14: Charge error	Ladefehler
15: Timeout finding home	Ladestation nicht gefunden
16: Mower locked	Mäher gesperrt
17: Battery over temperature	Batterie hat Übertempertur

Zeitplan

Topic	Beschreibung	Topic	Beschreibung
landroid_SERIAL_mowerdata_cfg_sc_d_0_0	1. Sonntag Startzeit	landroid_SERIAL_mowerdata_cfg_sc_dd_0_0	2. Sonntag Startzeit
landroid_SERIAL_mowerdata_cfg_sc_d_0_1	Dauer in Minuten	landroid_SERIAL_mowerdata_cfg_sc_dd_0_1	Dauer in Minuten
landroid_SERIAL_mowerdata_cfg_sc_d_0_2	Kantenmähen 0/1	landroid_SERIAL_mowerdata_cfg_sc_dd_0_2	Kantenmähen 0/1
landroid_SERIAL_mowerdata_cfg_sc_d_1_0	1. Montag Startzeit	landroid_SERIAL_mowerdata_cfg_sc_dd_1_0	2. Montag Startzeit
landroid_SERIAL_mowerdata_cfg_sc_d_1_1	Dauer in Minuten	landroid_SERIAL_mowerdata_cfg_sc_dd_1_1	Dauer in Minuten
landroid_SERIAL_mowerdata_cfg_sc_d_1_2	Kantenmähen 0/1	landroid_SERIAL_mowerdata_cfg_sc_dd_1_2	Kantenmähen 0/1
landroid_SERIAL_mowerdata_cfg_sc_d_2_0	1. Dienstag Startzeit	landroid_SERIAL_mowerdata_cfg_sc_dd_2_0	2. Dienstag Startzeit
landroid_SERIAL_mowerdata_cfg_sc_d_2_1	Dauer in Minuten	landroid_SERIAL_mowerdata_cfg_sc_dd_2_1	Dauer in Minuten
landroid_SERIAL_mowerdata_cfg_sc_d_2_2	Kantenmähen 0/1	landroid_SERIAL_mowerdata_cfg_sc_dd_2_2	Kantenmähen 0/1
landroid_SERIAL_mowerdata_cfg_sc_d_3_0	1. Mittwoch Startzeit	landroid_SERIAL_mowerdata_cfg_sc_dd_3_0	2. Mittwoch Startzeit
landroid_SERIAL_mowerdata_cfg_sc_d_3_1	Dauer in Minuten	landroid_SERIAL_mowerdata_cfg_sc_dd_3_1	Dauer in Minuten
landroid_SERIAL_mowerdata_cfg_sc_d_3_2	Kantenmähen 0/1	landroid_SERIAL_mowerdata_cfg_sc_dd_3_2	Kantenmähen 0/1
landroid_SERIAL_mowerdata_cfg_sc_d_4_0	1. Donnerstag Startzeit	landroid_SERIAL_mowerdata_cfg_sc_dd_4_0	2. Donnerstag Startzeit
landroid_SERIAL_mowerdata_cfg_sc_d_4_1	Dauer in Minuten	landroid_SERIAL_mowerdata_cfg_sc_dd_4_1	Dauer in Minuten
landroid_SERIAL_mowerdata_cfg_sc_d_4_2	Kantenmähen 0/1	landroid_SERIAL_mowerdata_cfg_sc_dd_4_2	Kantenmähen 0/1

Topic	Beschreibung	Topic	Beschreibung
landroid_SERIAL_mowerdata_cfg_sc_d_5_0	1. Freitag Startzeit	landroid_SERIAL_mowerdata_cfg_sc_dd_5_0	2. Freitag Startzeit
landroid_SERIAL_mowerdata_cfg_sc_d_5_1	Dauer in Minuten	landroid_SERIAL_mowerdata_cfg_sc_dd_5_1	Dauer in Minuten
landroid_SERIAL_mowerdata_cfg_sc_d_5_2	Kantenmähen 0/1	landroid_SERIAL_mowerdata_cfg_sc_dd_5_2	Kantenmähen 0/1
landroid_SERIAL_mowerdata_cfg_sc_d_6_0	1. Samstag Startzeit	landroid_SERIAL_mowerdata_cfg_sc_dd_6_0	2. Samstag Startzeit
landroid_SERIAL_mowerdata_cfg_sc_d_6_1	Dauer in Minuten	landroid_SERIAL_mowerdata_cfg_sc_dd_6_1	Dauer in Minuten
landroid_SERIAL_mowerdata_cfg_sc_d_6_2	Kantenmähen 0/1	landroid_SERIAL_mowerdata_cfg_sc_dd_6_2	Kantenmähen 0/1

Zonen

Topic	Beschreibung
landroid_SERIAL_mowerdata_cfg_mz_0	Meter bis Zone 1
landroid_SERIAL_mowerdata_cfg_mz_1	Meter bis Zone 2
landroid_SERIAL_mowerdata_cfg_mz_2	Meter bis Zone 3
landroid_SERIAL_mowerdata_cfg_mz_3	Meter bis Zone 4
landroid_SERIAL_mowerdata_cfg_mzv_0	Zone für 10% 1-4
landroid_SERIAL_mowerdata_cfg_mzv_1	Zone für 20% 1-4
landroid_SERIAL_mowerdata_cfg_mzv_2	Zone für 30% 1-4
landroid_SERIAL_mowerdata_cfg_mzv_3	Zone für 40% 1-4
landroid_SERIAL_mowerdata_cfg_mzv_4	Zone für 50% 1-4
landroid_SERIAL_mowerdata_cfg_mzv_5	Zone für 60% 1-4
landroid_SERIAL_mowerdata_cfg_mzv_6	Zone für 70% 1-4
landroid_SERIAL_mowerdata_cfg_mzv_7	Zone für 80% 1-4
landroid_SERIAL_mowerdata_cfg_mzv_8	Zone für 90% 1-4
landroid_SERIAL_mowerdata_cfg_mzv_9	Zone für 100% 1-4

Befehle senden

Um Befehle an den Mäher zu senden, benötigt ihr einen Virtuellen HTTP Ausgang. Testweise funktionieren die Befehle natürlich auch im Browser. Die URL lautet:

`http://username:password@loxberry/admin/plugins/landroid-ng/landroid.cgi?do=B
EFEHL&value=VALUE&serial=SERIAL`

Legt zunächst einen Virtuellen Ausgang mit dem ersten Teil der URL an:

Eigenschaft	Wert
Allgemein	
Bezeichnung	Rasenmäher
Beschreibung	
Hinweis-Text	Bearbeiten...
Anschluss	VQ30
Raum	Nicht zugeordnet
Objektyp	Virtueller Ausgang
Einstellungen	
Adresse	http://username:passwort@loxberry
<input checked="" type="checkbox"/> Verbindung nach Senden...	
Trennzeichen	;
Befehl bei Verbindungsaufbau	
Logging/Mail/Call/Track	

Anschließend für jede Aktion darunter einen Virtuellen Ausgang Befehl mit dem zweiten Teil der URL anlegen:

Eigenschaft	Wert
<input type="checkbox"/> Statistik	
Kategorie	Rasenmäher
Raum	Außenbereich
Objektyp	Virtueller Ausgang Befehl
Visualisierung	
<input type="checkbox"/> Verwenden	
<input type="checkbox"/> Visualisierungskennwort	
Bewertung	☆☆☆☆☆☆☆☆
Berechtigungen	
Berechtigte Benutzer / Gruppen	Bearbeiten...
Einstellungen	
<input checked="" type="checkbox"/> Befehl bei EIN	/admin/plugins/landroid-ng/landroid.cgi?do=BEFEHL&value=VALUE&serial=SERIAL
HTTP-Erweiterung bei EIN	
HTTP-Post-Befehl bei EIN	
HTTP Methode bei EIN	GET
Befehl bei AUS	
HTTP-Erweiterung bei AUS	
HTTP-Post-Befehl bei AUS	
HTTP Methode bei AUS	GET
HTTP-Antwort speichern	
Erste Wiederholung [s]	0
Abstand Wiederholung [s]	0
<input checked="" type="checkbox"/> Als Digitalausgang verwenden	
Logging/Mail/Call/Track	
Simulation/LiveView	

Den BEFEHL und ggf. VALUE entnehmt ihr der unten stehenden Tabelle. Zusätzlich müsst ihr SERIAL gegen die Seriennummer des Mähers ersetzen, der den Befehl ausführen soll. Einige Befehle benötigen einen Wert, der mit übergeben werden muss (value). Wenn ihr diesen per Programm setzen wollt, dann deaktiviert ihr "Als Digitalausgang verwenden" und nutzt <v> anstelle des festen Wertes in der URL.

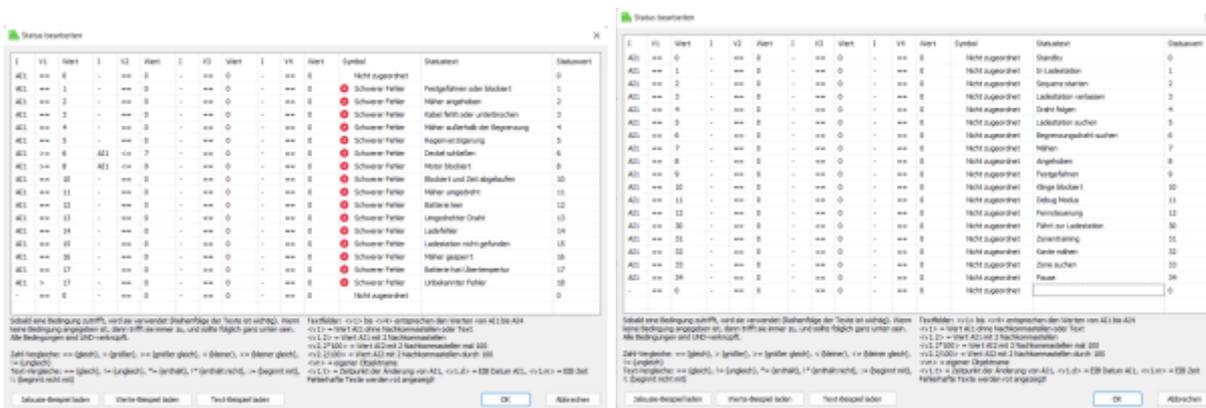
Befehl	Value	Beschreibung
start	-	Startet den Mäher
pause	-	Pausiert den Mäher
stop	-	Fährt zurück zur Ladestation
set_lock	-	Sperrt den Mäher

Befehl	Value	Beschreibung
set_unlock	-	Entsperrt den Mäher
set_reboot	-	Neustart / Reset des Mähers
get_status	-	Zeigt die empfangbaren Daten (siehe oben) als JSON an
set_partymode	0, 1, oder 2	Partymodus dauerhaft an (2) oder aus (0 oder 1)
set_partymodetime	0-1440	Partymodus mit Zeitbegrenzung von 0-1440 Min.
set_raindelay	0-300	Regenverzögerung in Minuten
set_areacfg	0-500,0-500,0-500,0-500	Zonen einteilen, Value: Meter bis Zone 0, Meter bis Zone 1, Meter bis Zone 2, Meter bis Zone 3 z. B. Zone 0 startet bei 0m, Zone 1 bei 15m, Zone 2 bei 30m und Zone 3 bei 50m, ergibt &value=0, 15, 30, 50
set_startsequences	0-3,0-3,0-3,0-3,0-3,0-3,0-3,0-3,0-3,0-3	Zonen % einteilen, je 10%-Schritt muss eine Zone (0-3) definiert werden. z. B. Gewichtung der Mähzeit: Zone 0 30% / Zone 1 30% / Zone 2 20% Zone 3 20% ergibt &value=0, 1, 2, 3, 0, 1, 2, 3, 0, 1

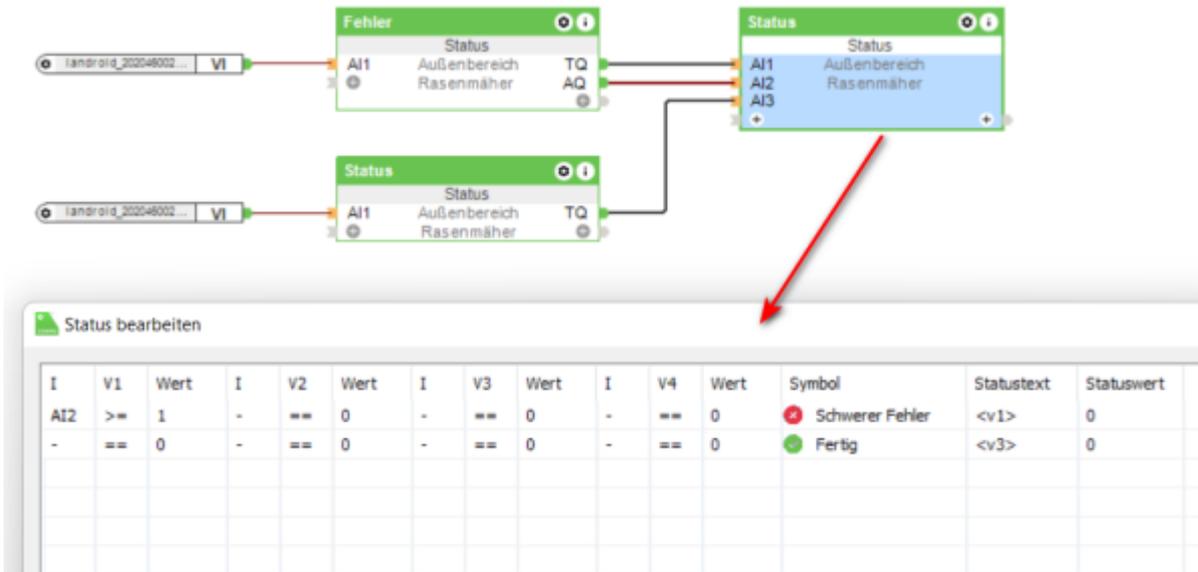
Einbinden in Loxone Config

Status in der Loxone Config anzeigen

Zunächst legt ihr je einen nicht visualisierten Statusbaustein für den Status und den Fehlercode an.

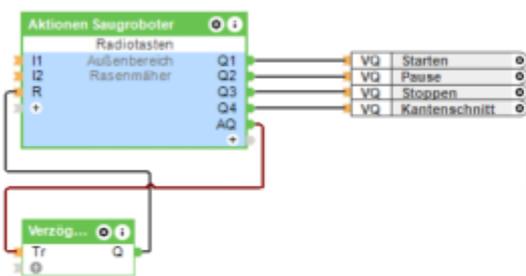


Anschließend verbindet ihr die Ausgänge der beiden nicht visualisierten Statusbausteine mit einem visualisierten Statusbautein:



Dropdown für Mäher Aktionen

Nutzt dazu einen Radiotasten-Baustein. Über einen verzögerten Impuls setzen wir diesen Baustein mit 1-2 Sekunden Verzögerung immer wieder auf den Ausgangszustand zurück. So kann man im Dropdown eine Aktion auswählen, die der Mäher dann direkt ausführt. Der Baustein setzt sich dann wieder für die nächste Aktion zurück.



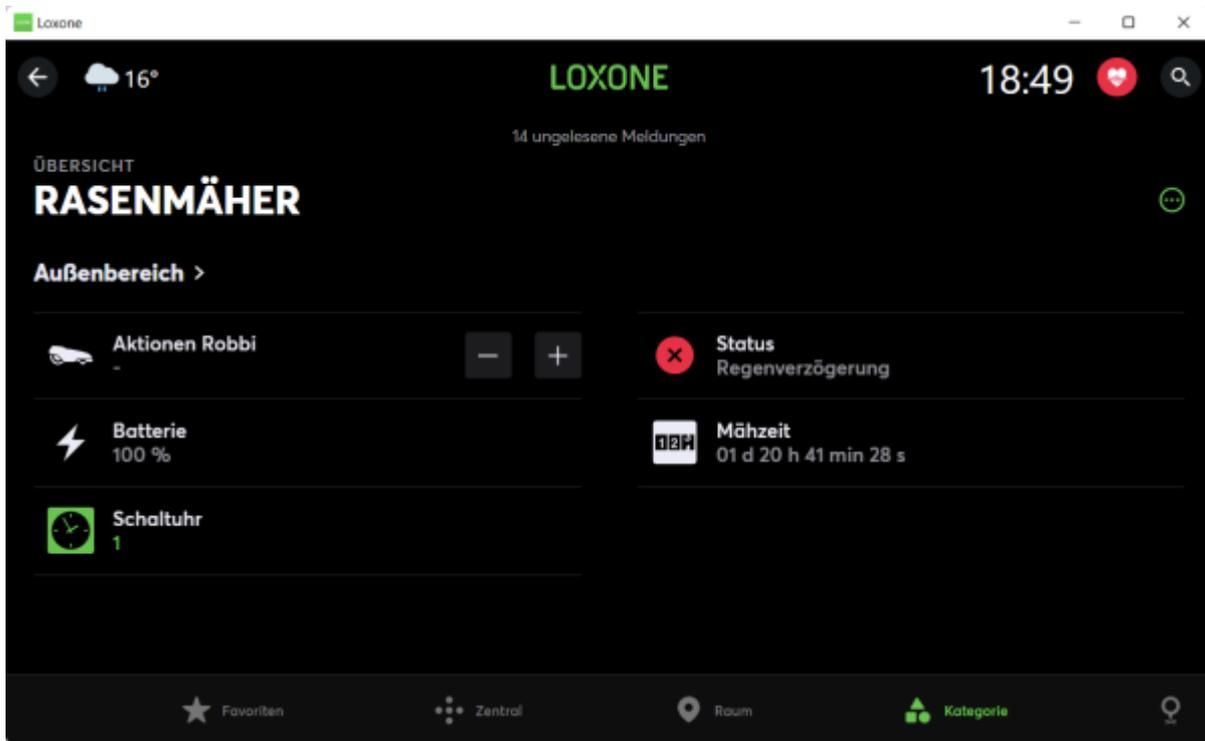
Radiotasten bearbeiten

Bezeichnung	Bezeichnung
Q1 <input type="text" value="Starten"/>	Q5 <input type="text"/>
Q2 <input type="text" value="Pause"/>	Q6 <input type="text"/>
Q3 <input type="text" value="Zurück zur Ladestation"/>	Q7 <input type="text"/>
Q4 <input type="text" value="Kantenschnitt"/>	Q8 <input type="text"/>

Hinweis: Diese Bezeichnungen werden in der Visualisierung benutzt, leere Felder werden in der Visualisierung nicht angezeigt!
Verwenden Sie keine Zahlen als Namen bzw. Namensanfang!
Bezeichnung 'Alles aus' in der Visualisierung

Visualisierung

In der Visualisierung sieht das dann wie folgt aus (mit noch einigen anderen Bausteinen). Das Icon nutze ich als SVG über das [Icon-Watchdog](#) Plugin (das Rasenmäher Icon wird mitgeliefert).



Roadmap

- Deutsche Übersetzung (zugewiesen an [Michael Schlenstedt](#))
- Weite Ausgangsbefehle hinzufügen(Erledigt: Fertig) (zugewiesen an [Michael Schlenstedt](#))

Fragen stellen und Fehler melden

[Plugin: Worx Landroid - loxforum.com](#)

From:

<https://wiki.loxberry.de/> - **LoxBerry Wiki - BEYOND THE LIMITS**

Permanent link:

https://wiki.loxberry.de/plugins/worx_landroid-ng/start?rev=1684133419

Last update: **2023/05/15 08:50**