# Beispielskript

## Contents

* [Informationen zum Skript](#1)
* [Skript](#2)

## Informationen zum Skript

Beispielskript zur Nutzung der grbl-Funktionen Nikolas Arthkamp 11.2021 fuer: grbl-Version 1.1 benoetigt MATLAB R2019b oder neuer

## Skript

% noetige Einstellungen

%Port des Arduino festlegen

port = 'COM4';

% Beispiele von Befehlen

%auszufuehrenden Befehl eingeben

%fehlerhafter Befehl

befehl1 = "fehlerhafterBefehl";

%gueltiger Befehl

befehl2 = "G0 X10";

%Verbindung aufbauen

[ans\_connection,ans\_bewegungsart,arduinostage] = connect\_arduinostage(port);

%Antworten ausgeben

disp(ans\_connection);

disp(ans\_bewegungsart);

%Befehle fuer Bewegung ausfuehren und pruefen

%Befehl senden

writeline(arduinostage,befehl2);

%Antwort auslesen

ans3 = check\_grbl\_read(arduinostage,8);

%Antwort ausgeben

disp('Befehl "' + befehl2 + '": ' + string(ans3));

%Befehl senden

writeline(arduinostage,befehl1);

%Antwort auslesen

ans3 = check\_grbl\_read(arduinostage,8);

%Antwort ausgeben

disp('Befehl "' + befehl1 + '": ' + string(ans3));

%Im Fehlerfall sendet grbl mehr als 8 Zeichen: Auslesen aller noch zu

%sendenden Zeichen um korrekte Folgeantworten zu erhalten.

%Matlab gibt hierbei eine Warnung aus, da mehr Zeichen abgefragt werden,

%als vorhanden sind.

ans3 = check\_grbl\_read(arduinostage,20);

%Verbindung trennen

disconnect\_arduinostage(arduinostage);

## Ausgabe

grbl-Verbindung aufgebaut!

inkrementelle Bewegungsart festgelegt!

Befehl "G0 X10": okok

Befehl "fehlerhafterBefehl": error:

Warning: The specified amount of data was not returned within the Timeout period

for 'read'.

'serialport' unable to read all requested data. For more information on possible

reasons, see <a href="matlab:

helpview(fullfile(docroot,'matlab','helptargets.map'),

'serialport\_somedata')"'>serialport Read Warnings</a>.

grbl-Verbindung geschlossen