# Fehlerbehebung

## Test

Mit dem Test kann man sich vergewissern, dass Programme/Sketche auf den Arduino geladen werden. Wer mag kann sich mit dem Sketch beschäftigen und kleine Änderungen vornehmen. Das ist für die Installation der MobaLedLib aber <u>nicht erforderlich</u>.

In der IDE unter Datei  $\rightarrow$  01Basics  $\rightarrow$  Blink auswählen und durch Anklicken des Sende-Buttons zum Arduino schicken.



Funktioniert alles ohne Fehlermeldung, sollte die auf dem Board verbaute LED mit 0,5 Hz blinken. Bei einem neuen Arduino blinkt die LED bereits ab Werk. Durch ändern der "delay" Werte im Sketch und erneutes Hochladen können die Blinkfrequenz und das Taktverhältnis geändert werden. So Kann sicher gestellt werden, dass tatsächlich das eben hochgeladene Sketch die LED blinken lässt. Einfach mal ausprobieren.

Sketch_feb27a   Arduino 1.8.12   Datei Bearbeiten Sketch Werkzeuge Hilfe     Statistics     Statistics     Statistics     The statistics     The statistics     The statistics
🖉 🖸 🛅 🚰 💿 Blink   Arduino 1.8.12 – 🗆 🗙
sketch_feb27a       Datei Bearbeiten Sketch Werkzeuge Hilfe         1       void setup(         2       // put yo         3       Image: Sketch Werkzeuge Hilfe         4       Image: Sketch Werkzeuge Hilfe         9       Image: Sketch Werkzeuge Hilfe         19       Image: Sketch Werkzeuge Hilfe         10       Image: Sketch Werkzeuge Hilfe         10       Image: Sketch Werkzeuge Hilfe         11       Image: Sketch Werkzeuge Hilfe         12       Image: Sketch Werkzeuge Hilfe         13       Image: Sketch Werkzeuge Hilfe         14       Image: Sketch Werkzeuge Hilfe         15       Image: Sketch Werkzeuge Hilfe         16       Image: Sketch Werkzeuge Hilfe         17       Image: Sketch Werkzeuge Hilfe         18       Image: Sketch Werkzeuge Hilfe
1 Arduino Nano, ATmega328P auf COM3

## **Upload-Probleme**

Sollte es beim Upload des Programms auf den LED-Arduino Probleme geben, bitte als erste Lösung die aktuellste Softwareversion auf den DCC-Arduino installieren.

Dazu im Programm-Generator oben Rechts auf den Button für die Optionen klicken.



Im Menü nun zum Reiter "DCC Arduino" wechseln und den Button "Prog Installieren" anklicken und den Anweisungen in dem Dialogfenster folgen.

LED Arduino DCC Arduino	Dateien Update		
<u>U</u> SB Port erkennen	<ul> <li>Arduino Typ</li> <li>✓ Automatisch erkennen</li> <li>○ Nano Normal (old Bootloader)</li> </ul>		
Version lesen	<ul> <li>Nano (neue Version)</li> <li>Für andere Hauptplatine</li> </ul>		
Prog. Installieren	C Uno C Typ von Arduino IDE benutzen		
Veitere Programme:	<u></u>	Mail an <u>H</u> ardi	

Eine weitere Lösung ist hier zu finden Probleme beim Upload

## Bibliotheken

In der Version 1.9.5 der MobaLedLib wurde ein System zur automatischen Aktualisierung und Installation der notwendigen Bibliotheken eingeführt.

Sollte es bei der Verwendung der MobaLedLib Problemen geben, ist es hilfreich uns einen Screenshot der "Library Status Seite" zu schicken bzw im Forum zu posten. Diese Seite kann im Programm-Generator über das Optionen-Menü (LED-Kreis) geöffnet werden.



Im nachfolgenden Dialogfenster auf den Reiter "Update" und danach auf die Schaltfläche "Status der Bibliotheken" klicken.

Last update: 2020/11/22 anleitungen:fehlerbehebung\_installation https://wiki.mobaledlib.de/anleitungen/fehlerbehebung\_installation?rev=1606067709 18:55

Aktualisiert die MobaLedLib auf den	har	
in der Arduino IDE verfügbar ist.	ner	
Installiert die Reta Test Version der		
MobaLedLib Bibliothek.		
(Nur für Experten)		
Zeigt den Status aller installierten		
Bibliotheken und Boards an.		
Mail an <u>H</u>	<u>H</u> ardi	
	Aktualisiert die MobaLedLib auf den offiziellen freigegebenen Stand welc in der Arduino IDE verfügbar ist. Installiert die Beta Test Version der MobaLedLib Bibliothek. (Nur für Experten) Zeigt den Status aller installierten Bibliotheken und Boards an.	

In dem nun sichtbaren Excelsheet, stehen alle notwendigen Informationen zur aktuellen Installation der MobaLedLib, der Arduino IDE und allen notwendigen Bibliotheken.

Check actual versions		Last update: 17.6.20 17:32	A Std. Boards (Nano	rduino IDE: , Uno,):	1.8.13 1.8.3	Sketchbook_Path: 'C:\Users\MadMax\Documents\Arduino'	Open Path	
Install selected		Wait at the end						
Delete selected								
Selec	Installe	Lib /			Required	<b>Detected</b>		
t	d	Board	Library Name	Test File	Version	Version	Other Source / Add URL	Comments
	1	L	MobaLedLib	MobaLedLib.h		1.9.5		Installation aus Arduino Datenbank
	1	L*	MobaLedLib	MobaLedLib.h		1.9.5	https://github.com/Hardi-St/MobaLedLib/archive/master.zip	Manuelle Installation von GitHub
	1	L*	MobaLedLib	MobaLedLib.h		1.9.5	https://github.com/Hardi-St/MobaLedLib_Docu/raw/master/Be	Manuelle Beta Test Installation von GitHub
	1	L	FastLED	FastLED.h		3.3.3		
	1	L	NmraDcc	NmraDcc.h		2.0.5		
	1	L	AnalogScanner	AnalogScanner.h		?	https://github.com/merose/AnalogScanner/archive/master.zip	
	1	L	ATtinySerialOut	ATtinySerialOut.h		1.1.0		
	1	L	DIO2	DIO2.h		1.5.1		
	1	L	EWMA	EwmaT.h		1.0.2		Charlieplex
	1	L	MobaTools	MobaTools.h		2.2.0	1	Servo
	1	L	TimerOne	TimerOne.h		1.1		
	1	В	ATTinyCore:avr	ATTinyCore\src\ATTi		1.3.3	http://drazzy.com/package_drazzy.com_index.json	Servo, Charliplexing
	1	В	arduino:avr	cores\arduino\Arduin		1.8.3		Standard library for Nano, Uno,
	_							
	_							
			C					
	-					-		
	The follow	ring lines	are not used. Addit	ional lines could be ins	erted above	. There mus	st be at least one empty line.	
		В	arduino	megaavr:Wire\src\Wi	ire.h"	1.6.26		Nano every,
	-							
			4					

## **Arduino IDE**

Wird der Clone-Arduino nicht erkannt, muss evtl. ein passender Treiber installiert werden, der i.d.R. auf der HOMEPAGE des Händlers verfügbar ist oder im Netz als CH340SER.EXE oder auch CH341SER.EXE. Falls die Arduino- Software das eingesteckte Board trotzdem nicht erkennt, hilft manchmal das Umstecken des USB-Kabels. Führt das noch nicht zum Erfolg, liegt die Ursache wahrscheinlich wieder bei den Windows Treibern. Beim Anschließen eines Boards wird jeweils ein COM-Port vergeben, ohne dass die in der Vergangenheit erzeugten Ports gelöscht oder überschrieben würden. In der Systemsteuerung werden diese unbenutzten, aber von Windows als belegt geführten Schnittstellen nach den üblichen Voreinstellungen nicht angezeigt. Um das zu beheben öffnet man zunächst wieder den Geräte-Mager, nun allerdings zwingend als Administrator. Über das Menü Ansichten wählt man den Unterpunkt "Ausgeblendete Geräte anzeigen". Diese werden in grauer Schrift angezeigt und können gelöscht werden.

### Office bzw Virenscanner verweigert Zugriff

### Office

Sollte beim Start von Excel folgende Fehlermeldung kommen, so muss dem PC gesagt werden, er kann allen Dateien in dem Verzeichnis der MobaLEdLib vertrauen. Um dies in Office einzutragen, haben wir eine kurze Videoanleitung erstellt.





Wenn Euch das Video zu schnell ist, könnt ihr die Geschwindigkeit in dem Video über das Zahnrad reduzieren. Dazu zuerst auf das Zahnrad klicken, dann den Eintrag "Wiedergabegeschwindigkeit" auswählen und zum Beispiel auf 0,50 stellen, das ist dann die halbe Geschwindigkeit.

Last update: 2020/11/22 anleitungen:fehlerbehebung\_installation https://wiki.mobaledlib.de/anleitungen/fehlerbehebung\_installation?rev=1606067709 18:55



### Virenscanner



Auf Grund der vielen Makros und auch der Funktionen zum Download und Installation der Bibliotheken über den Programm-Generator, wird die MobaLedLib leider immer wieder von Virenscannern blockiert. Da es viele verschiedene Virenscanner am Markt gibt, könne wir leider nicht für jeden eine Anleitung zur Verfügung stellen, wie man in diesem Ausnahmeregeln erstellt. In die Ausnahmeregeln müssen die Ordner:

- C:\Users\,,BENUTZERNAME"\Documents\Arduino\libraries\MobaLedLib
- C:\Users\,,BENUTZERNAME"\Documents\Arduino\MobaLedLib\_1.9.5
- C:\Users\,,BENUTZERNAME"\Documents\Arduino\MobaLedLib\ (ab Version 1.9.6)

eingetragen werden.

Daher findet Ihr nachfolgend eine Linkliste zu den Erklärungen der einzelnen Anbieter.

- Microsoft Defender
- Kaspersky
- Avast
- G Data
- Norton
- Bitdefender
- Avira
- McAfee
- TrendMicro
- Sophos

Alle auf dieser Seite veröffentlichten Marken-, Produkt- und Warenzeichen sind Eigentum der jeweiligen Unternehmen und stehen in keinem direkten Zusammenhang mit der MobaLedLib.

## Erklärung von Hardi zu dem Problem mit dem Virenscanner

Da es immer wieder Fragen über die Sicherheit der MobaLedLib gibt, hier die Erklärung von Hardi<sup>11</sup>

⇒ In dem Fall sollte man zusätzlichen Rat einholen. Dazu befragt man eine Scann-Dienst im Netz. Dominik hat das mal gemacht. Hier die Ergebnisse:

### Komplette MobaLedLib (13/64)

https://www.virustotal.com/gui/file/0fe2ff2a3b4bf0d449ab57286d7eefb82fc9 9d1bd78a4aba655705af63e8f313/detection

#### **Programm-Generator (9/63)**

https://www.virustotal.com/gui/file/84237959c769eefab798ec474d906b485a f6562ce60a13f4ef259a5575c75fcc/detection

#### Pattern-Konfigurator (11/64)

https://www.virustotal.com/gui/file/a8d8f00391e1315d5a2f22b0a175e4ac22 533a7e6b806e773f025c72a94bd39d/detection

Die Zahlen in Klammern enthalten die Anzahl der Viren Scanner welche das entsprechende Paket als Bedrohlich eingestuft haben und als zweite Zahl die Anzahl der bei dem Test befragten Scanner.

Demnach stufen 13 von 64 Scanner die MobaLedLib Ver. 1.9.5 als gefährlich ein.

Warum halten die die anderen Virenscanner die Bibliothek für unbedenklich? Sind deren Programme schlechter und sehen die offensichtlichen Probleme nicht?

Das kann ich mir nicht vorstellen. Der Programm Code eines Excel VBA Programms ist ganz einfach zu scannen. Bei einem Exe Programm ist das viel schwieriger.

### dazu.

Das die Viren Scanner die Excel Programme in der MobaLedLib als potentiell Gefährlich einstufen hat gute Gründe. Die Programme

- kopieren sich selber in ein anderes Verzeichnis
- generieren "cmd" und PowerShell Skripte und führen diese anschließend aus
- laden Dateien aus dem Internet nach
- Ganz suspekt ist das nachladen der EXE Datei ",pyProg Generator MobaLedLib.exe" welche das Farbtest-Programm enthält. Diese Datei enthält zu allem Überfluss auch noch komprimierte Daten welche an das EXE Programm angehängt sind.

Das sind genau die Dinge welche Trojaner oder Viren machen. Darum ist es sehr gut, wenn der Viren Scanner diese Programme nicht einfach so ausführt.

Doch was jetzt? Man sollte eigentlich keinem Programm aus dem Internet





Ich vermute, dass die 51 Scanner ihre Arbeit einfach gründlicher machen und erkennen, dass das Programm nichts Böses macht. Vermutlich scannen sie auch die Daten und Programme welche heruntergeladen werden. Aber das sind nur Vermutungen von mir.

Trotzdem bin ich der Meinung, dass ein Programm ungefährlich ist, wenn 80% der "Sachverständigen" dieses bestätigen.

Aber bildet euch selber eine Meinung und fragt Eure Experten. Es könnte ja auch passieren, dass die Programme auf Github infiziert werden. Vielleicht liest gerade irgendein Gauner meine Erklärung und modifiziert daraufhin die Programme, weil Ihr diesen jetzt vertraut...

Solange Ihr die MobaLedLib über die Arduino IDE installiert besteht noch ein weiterer Schutz. Die darüber installierbaren Bibliotheken werden nur dann zugelassen, wenn sie deren Scanner passieren lässt. Sie werden vor Veränderungen durch eine Prüfsumme geschützt welche auf Eurem Rechner überprüft wird. Damit ist auch der Transport zu Euch gesichert.

Das Problem ist nicht neu und ich sehe keine Möglichkeit wie man das einfach umgehen kann. Auch bei der Letzten Version gab es diese Meldungen:

https://www.stummiforum.de/viewtopic.php?f=7&t=165060&sd=a&start=8 12

https://www.stummiforum.de/viewtopic.php?f=7&t=165060&sd=a&start=8 34

Wenn Ihr Euch davon Überzeugt habt, dass die MobaLedLib ungefährlich ist oder mir vertraut, dann könnt Ihr Eurem Wachhund sagen, dass die Bibliothek ein Freund ist. Die Anleitung dazu ist etwas weiter oben, über der Box zu finden.

### 1)

Original: https://www.stummiforum.de/viewtopic.php?f=7&t=165060&sd=a&start=2580

From: https://wiki.mobaledlib.de/ - MobaLedLib Wiki

Permanent link: https://wiki.mobaledlib.de/anleitungen/fehlerbehebung\_installation?rev=1606067709



Last update: 2020/11/22 18:55