

Digitaler Download



# Anleitung Smart Flag



Copyright by 42SimStudio

# Inhalt

- Einführung
- Urheberrechtshinweise
- Stückliste
- Anleitung
- Haftungsausschluss

# Einführung

Lieber Simracer!

Danke, dass du dich für einen digitalen Download aus dem 42SimStudio entschieden hast. Diese Dateien entstammen meinem kreativen Denken und sollen dir dabei helfen dein eigenes DIY Projekt so gut wie möglich umsetzen zu können. Ich erhebe keinen Anspruch darauf, dass meine Lösungen perfekt sind, sondern in erster Linie den Geist eines „Selbermachers“ eingehaucht bekommen haben. Sollten sich bei der Umsetzung deines Projekts Probleme ergeben, kannst du mich gerne jederzeit unter [support@42simstudio.com](mailto:support@42simstudio.com) kontaktieren. Manchmal ist es aber auch ein guter Weg sich selbst mit der Herausforderung auseinander zu setzen, im Idealfall helfen dabei auch meine Videos auf Youtube. Sollten dir grobe Fehler auffallen, freue ich mich natürlich darüber, darauf hingewiesen zu werden.

Ich wünsche dir viel Spaß bei der Umsetzung deines DIY Projekts.

*-Lukas Niedertscheider*

# Urheberrechtshinweise

Hierbei handelt es sich um das geistige Eigentum des Urhebers.

Das Dokument darf nur für nicht kommerzielle Informationszwecke genutzt werden. Jegliche Weitergabe dieses Dokumentes oder einer Kopie davon ist, ob in digitaler oder gedruckter Version, ausnahmslos verboten, es sei denn, der Urheber stimmt dem ausdrücklich und schriftlich zu.

Jegliche Veränderung des Dokumentes oder einer Kopie davon ist, ob in digitaler oder gedruckter Version, ausnahmslos verboten, es sei denn, es dient zum persönlichen Gebrauch in Form von Notizen.

Die Inhalte dieses Dokumentes stellen geistiges Eigentum dar und dürfen daher nicht in Form von selbst angefertigten Listen, Tabellen, Texten, etc. weitergegeben werden.

Jeglicher Missachtung gilt als Verstoß gegen das Urheberrechtsgesetz und wird mit dem hierzu festgelegten Strafmaß geahndet.

Als Rechtsgrundlage dient das Bundesgesetz über das Urheberrecht an Werken der Literatur und der Kunst und über verwandte Schutzrechte (Urheberrechtsgesetz) – Österreich.

© 2021 by Lukas Niedertscheider. - Alle Rechte vorbehalten.

# Stückliste

## Projekt

Bezeichnung	Link	Anzahl
Arduino Nano	<a href="#">Affiliate-Link</a>	1
RGB Matrix 8x8	<a href="#">Affiliate-Link</a>	1 - 2
Mini- USB Kabel	<a href="#">Affiliate-Link</a>	1
Zylinder Senkkopfschraube M3x25 (im Set)	<a href="#">Affiliate-Link</a>	4 - 8
Kabelset	<a href="#">Affiliate-Link</a>	1
Steckerset	<a href="#">Affiliate-Link</a>	1
Gummitülle	<a href="#">Affiliate-Link</a>	0 - 1
Carbon Folie	<a href="#">Affiliate-Link</a>	1

## Equipment

Bezeichnung	Link		Bezeichnung	Link
Meine Lötstation	<a href="#">Affiliate-Link</a>		Heißklebepistole	<a href="#">Affiliate-Link</a>
Lötmatte	<a href="#">Affiliate-Link</a>		Klebeband-doppelseitig	<a href="#">Affiliate-Link</a>
Lötzinn	<a href="#">Affiliate-Link</a>		Gehäuse	<a href="#">Affiliate-Link</a>
Helping Hands	<a href="#">Affiliate-Link</a>		USB-Hub	<a href="#">Affiliate-Link</a>
Mein Plotter	<a href="#">Affiliate-Link</a>		Filament	<a href="#">Affiliate-Link</a>
Sekundenkleber	<a href="#">Affiliate-Link</a>		Top 3D-Drucker	<a href="#">Affiliate-Link</a>

# Anleitung

Als perfekte Schritt für Schritt Anleitung für das Projekt „Smart Flags“ dient das ausführliche Youtube Video.

[Link zum Video](#)

Um im 3D Druck die besten Ergebnisse für die Gehäuseteile zu erzielen, empfiehlt sich eine Anordnung im Bauraum die so wenig Stützstrukturen wie möglich benötigt. Dennoch wird es bei einigen Bauteilen notwendig sein, Stützstrukturen zu verwenden.

Beim Verlöten ist es wichtig auf die korrekte Pinbelegung zu achten. DIN des Moduls muss mit dem Arduino verbunden werden. Das DIN des zweiten Moduls muss mit dem DOUT des ersten Moduls verbunden werden. Ein sehr beliebter Fehler ist es diese zwei Anschlüsse zu vertauschen.



Für die Verwendung von zwei Modulen für eine verbesserte Spotteranzeige, eignet es sich Stecker wie im Video anzubringen um die Distanz der Module zueinander mit verschiedenen Kabellängen jederzeit variieren zu können.

# Anleitung

Die Glasscheibe vor den RGB LEDs lässt man sich am besten im Bauhaus zuschneiden oder man versucht sich selbst dran (VORSICHT! Verletzungsgefahr!).

Das passende Maß für die Scheibe beträgt 68x68mm und 3mm Dicke.

Der Winkelhalter kann in 90° Schritten an der Rückseite des Gehäuses angebracht werden. Dafür muss im Vorfeld an der Innenseite in jedem dafür vorgesehenen Loch ein Mutter versenkt werden.

Die LED-Profil Datei für SimHub kann über die Import-Funktion in das Programm geladen werden. In den einzelnen Bereichen lässt sich die Anzeige dann auch modifizieren.

Diese Informationen werden alle im Video beschrieben.

Weitere interessante Videos zu SimHub und RGB LEDs um Fragen zu klären:

[RGB LEDs](#)

[SimHUB Erklärung](#)

[LED Profile](#)

# Haftungsausschluss

42SimStudio und der Herausgeber, Lukas Niedertscheider, übernehmen keine Haftung für entstandene Schäden, weder an Objekten noch körperlichem Schaden, der durch den Aufbau eines DIY Projekts entseht oder entstanden ist. Do-It-Yourself ist nicht für jeden geeignet und setzt fundierte Kenntnisse in mehreren Fachbereichen, wie Elektronik, Mechanik, etc. voraus. Sollte man sich bei der Umsetzung eines Projektes nicht sicher fühlen, ist es ratsam eine Fachkraft zu Rate zu ziehen. Bei Arbeiten wie Löten und Verschrauben können Verletzungen wie Verbrennungen oder Quetschungen entstehen, für diese haftet der Umsetzende des Projekts immer selbst, er handelt hier auf eigene Gefahr. Auch können dabei Schäden wie Brände oder Sachschäden an möglichem Eigentum entstehen. Für diese muss vom Umsetzenden in vollem Maße selbst aufgekommen werden.

DIY-Projekte sollen in erster Linie Spaß machen, trotzdem ist dabei immer eine sichere Arbeitsweise einzuhalten. Deshalb ist unbedingt darauf zu achten, dass die erforderlichen Sicherheitsmaßnahmen bei den unterschiedlichen Arbeiten eingehalten werden.

**VORSICHT! VERLETZUNGSGEFAHR!**