

Quick-Start- Anleitung und FAQ



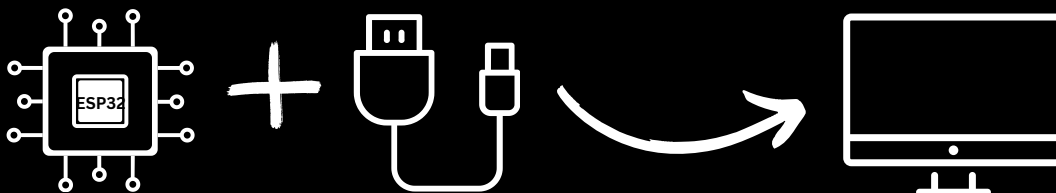
Video-Tutorial “How to build your own BetaFocus-Device”

Klicke auf das Bild um zu Youtube
weitergeleitet zu werden.
Sollte dies nicht funktionieren,
klicke [hier](#)



Um direkt loslegen zu können:

1. **Schalter (08:25 im Video) auf AUS und BetaFocus-Device auf AUS.**
2. **Verbinde ESP32 per USB mit PC** damit RX vom ESP32 und TX vom Mikrocontroller während des Uploads nicht verbunden sind (denn sonst funktioniert es nicht)



- **3. Sketch uploaden mit ArduinoIDE**
siehe Github (<https://github.com/visar77/BetaFocus/tree/main/Arduino%20Sketches>)
Hierfür gibt es zwei Möglichkeiten:



Mit Display

[display_128x64_bluetooth_arduino_sketch.ino](#)

Ohne Display

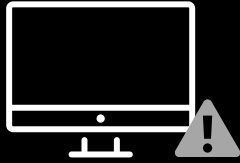


[bluetooth_arduino_sketch.ino](#)

Wähle eine Option und lade den Sketch von Github herunter. Lade diesen anschließend mit der ArduinoIDE auf den ESP32 hoch.

4. Verbindung zwischen PC und USB trennen

Stelle sicher, dass der PC nicht mehr mit dem *BetaFocus-Device* verbunden ist!
Während der Nutzung des Headsets darf es **nicht mit dem PC verbunden** sein.



Trenne dafür die USB-Verbindung zum PC.



- **5. Schalter auf AN und *BetaFocus-Device* AN**

Am Rand des Headsets befindet sich ein weißer Schiebeknopf, wenn dieser auf AN gestellt ist, leuchtet eine rote Lampe.

- **6. Verbinde PC per Bluetooth mit *BetaFocus-Device***

→ Es werden zwei serielle Ports auf dem Rechner kreiert, welche die Bluetooth-Verbindung darstellen.



7. Wähle in der GUI unter "Verbinden" den Eingangs-Port aus

8. Setze das *BetaFocus Device* auf und befestige die Klemmen an den Ohren

9. Starte die Session in der GUI (grünes Dreieck)

10. Beende die Session und erhalte die Auswertung in der GUI

FAQs

- **Wie funktioniert das mobile Hirnwellenmessgerät?**
- Siehe Info-Seite
- **Ist BetaFocus sicher?**
- Das Spielzeug "MindFlex" wurde von Mattel konzipiert und getestet und gilt demnach als sicher. Alle vorgenommenen Änderungen, wie im Video dargestellt, geschehen auf eigenem Risiko.
- **WICHTIG: Das Gerät darf NIEMALS mit einem Kabel verbunden sein, während man es auf dem Kopf trägt. (Dies beinhaltet bspw. die Verbindung per USB-Kabel zum PC, etc.)**
- **Wie genau sind die Messungen?**
- Siehe Info-Seite
- **Welche Art von Daten kann ich erwarten?**
- Serielle Zahlenwerte für die Signalqualität (0 - 100, wobei 0 sehr schlechte Signalqualität darstellt), Meditation (), Concentration (). Die Daten werden in einer CSV-Datei erfasst und über die Zeit gekennzeichnet.
- **Benötige ich spezielle Vorkenntnisse, um das Gerät zu verwenden?**
- Nein, mit Hilfe des Video-Tutorials und der Quick-Start-Anleitung sollte man problemlos erste Messungen starten können. Je öfter man das Gerät benutzt, desto intuitiver wird der Umgang.

- **Wie lange dauert eine typische Messung?**
- Die Dauer der Sessions ist nicht begrenzt, sollte aber für eine korrekte und sinnvolle Auswertung bei mindestens 5 Minuten liegen. Des Weiteren braucht man eine gewisse Zeit, bis man sich in einem konzentrierte Zustand befindet, daher können die ersten Minuten der Messung weniger aussageräftig sein.
- **Kann das Gerät mit meinem Smartphone oder Tablet verbunden werden?**
- Es ist möglich aber nicht sinnvoll, da noch keine BetaFocus App existiert, mit der man Auswertungen betreiben kann. Man kann allerdings eine Verbindung zum Gerät herstellen und die seriellen Werte beobachten.
- **Welche Betriebssysteme werden unterstützt?**
- WINDOWS, LINUX und MAC wurden getestet und werden von unserer Software unterstützt.
- **Kann ich die Daten mit anderen Geräten oder Plattformen teilen?**
- Da die Daten im CSV-Format vorliegen kann man sie problemlos mit anderen Plattformen, Apps oder Geräten teilen. Allerdings liegen die Daten dann im Rohformat vor und sind nicht optimiert, um in anderer Software als BetaFocus verwendet zu werden.
- Es existiert außerdem noch keine Funktion, um die Messwerte anschaulich zu exportieren oder zu teilen.
- **Wie wird die Privatsphäre meiner Daten geschützt?**
- Alles ist lokal auf dem eigenen Rechner gespeichert, daher sind Nutzende selbst für die Sicherheit ihrer Daten verantwortlich.