

PROJEKT RASPBERRY PI WANDHALTERUNG



FRONTPLATTEN DESIGNER RASPBERRY PI WANDHALTERUNG

Ob Smart-Home-Steuerzentrale oder Medienserver: Unsere dekorative Lösung für Ihr Raspberry-Pi-Projekt. Eingelassen in die Wand und mit individuellem Design.

WAS SIE FÜR DIESES PROJEKT BRAUCHEN

- [Raspberry Pi 3 Modell B](#)
- [7" Raspberry Pi Touchscreen-Display](#)
- Kaiser [Verbindungskasten](#) für Hohlwand-Installation
- 8 Schrauben M3x6-7985-ZI, DIN 7985 (erhältlich bei der Schaeffer AG während des Bestellvorgangs; Artikelnummer: GGRB1106)
- 4 selbstsichernde Muttern M3
- Bohrmaschine + Lochsäge (Durchmesser: 68 mm)
- Rigipssäge
- Schraubendreher (Schlitz und Kreuzschlitz)
- Schraubenschlüssel (Schlüsselweite 5,5)
- unseren kostenlosen [Frontplatten Designer](#)

Weitere nützliche Zukaufteile finden Sie weiter unten in den „Tipps und Infos“.

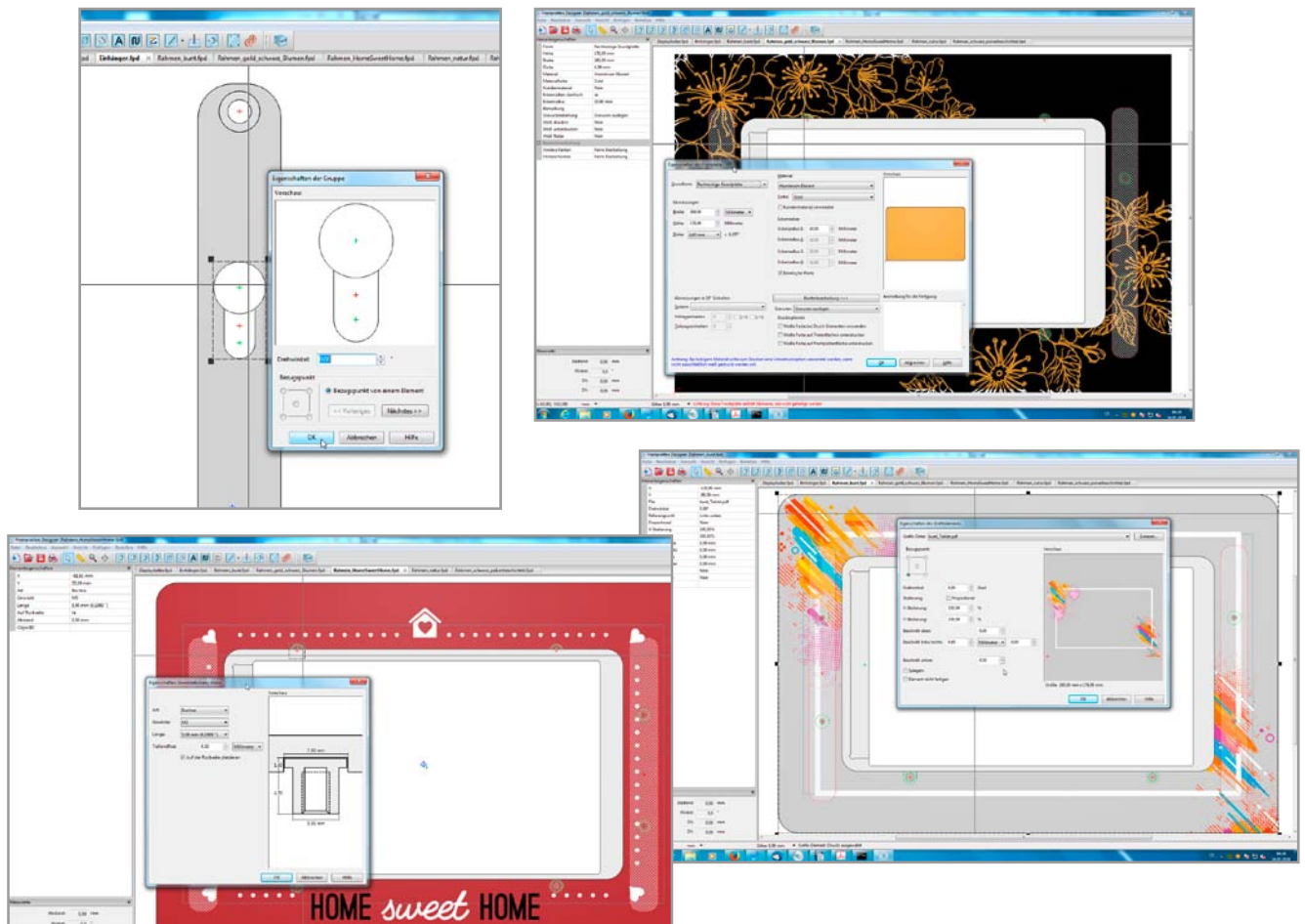
Hinweis: Diese Konstruktion ist für Hohlwände konzipiert. Für andere Wandbauarten benötigen Sie ggf. einen anderen Verteilerkasten und müssen dann die FPD-Dateien anpassen.



UND SO GEHT'S: VORBEREITUNGEN UND GESTALTEN DER FRONTPLATTE

1. Falls Sie den Frontplatten Designer noch nicht installiert haben, laden Sie ihn sich herunter. Das ist kostenlos und geht [hier](#).
2. Laden Sie diese Dateien herunter: [FPD-Dateien Wandhalterung](#)
3. Das ZIP-Archiv enthält die Montageelemente „Displayhalter“ und „Einhänger“ sowie den Rahmen in 5 unterschiedlichen Designs. Wenn Sie eines der Designs unverändert übernehmen möchten, gehen Sie folgendermaßen vor:
 - Öffnen Sie die FPD-Dateien im Frontplatten Designer.
 - Entscheiden Sie, welches Rahmendesign Sie bestellen möchten. Tipp: Klicken Sie auf das Münzensymbol, um sich den Preis für den jeweiligen Rahmen berechnen zu lassen.
 - Um die Dateien zu bestellen, schließen Sie die nicht benötigten Dateien und klicken dann auf Bestellen > Alle geöffneten Frontplatten bestellen. Stellen Sie bei den Dateien „DisplayHalter“ und „Einhänger“ im Warenkorb als Menge „2“ ein.
 - Legen Sie ggf. die benötigten Schrauben (s.o.) in den Warenkorb (Tab „Artikel suchen“ im Bestellprogramm).
 - Um die Bestellung abzuschließen, folgen Sie einfach den Schritten im Bestellprogramm.

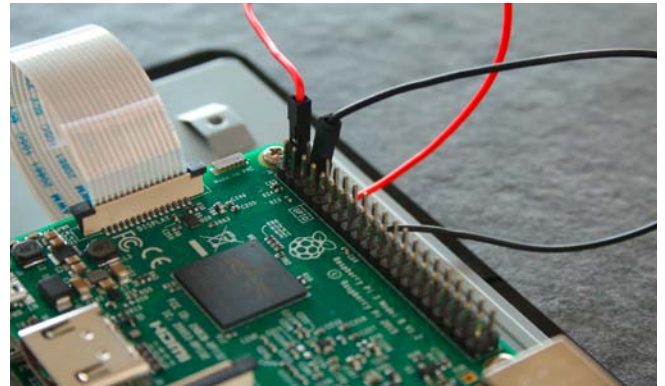
Wenn Sie das Design Ihrer Wandhalterung selbst gestalten möchten, empfiehlt sich als Ausgangsdatei „Rahmen_natur.fpd“, da sie keinerlei Designelemente enthält. Sie haben nun die Möglichkeit, die Datei zu bearbeiten: Ändern Sie z.B. Material oder Farbe, fügen Sie eine selbstgestaltete Druckvorlage ein oder ändern Sie die Außenkontur des Rahmens. Wenn Sie dabei Hilfe benötigen, finden Sie Informationen in unserer [Online-Hilfe](#). Über die Kosten bleiben Sie stets informiert, indem Sie im Frontplatten Designer auf das Münzensymbol klicken. Zum Bestellen gehen Sie vor wie oben beschrieben.



MONTAGE

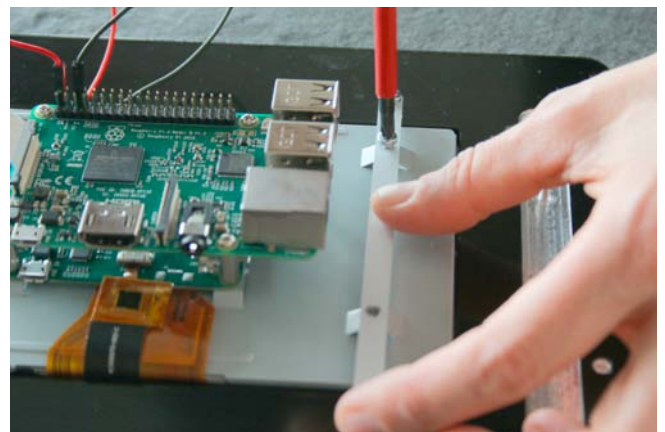
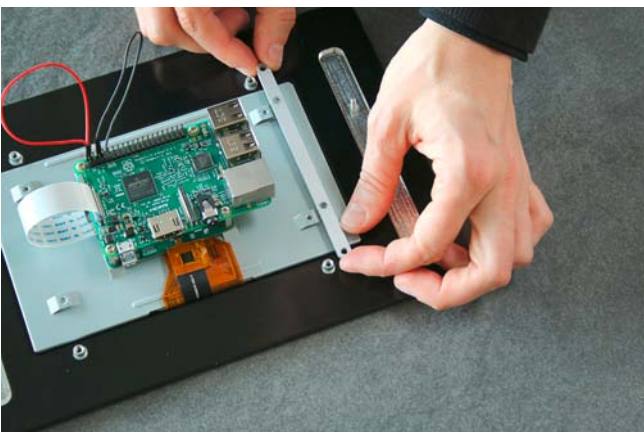
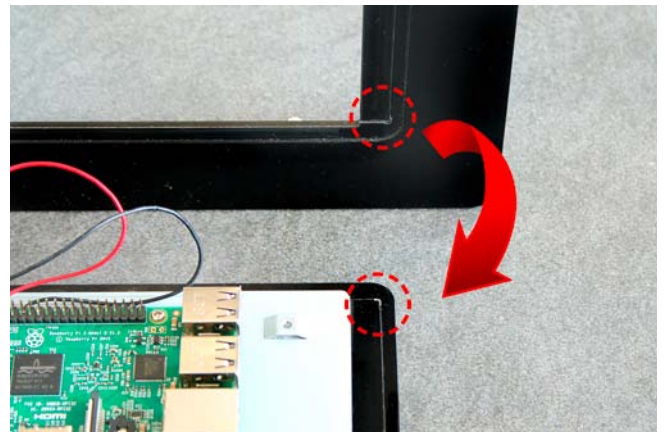
Nachdem Sie die bestellten Teile erhalten und alle weiteren benötigten Werkzeuge und Zukaufteile vorliegen haben, kann der Zusammenbau beginnen:

1. Verbinden Sie den Raspberry Pi mit dem Display.

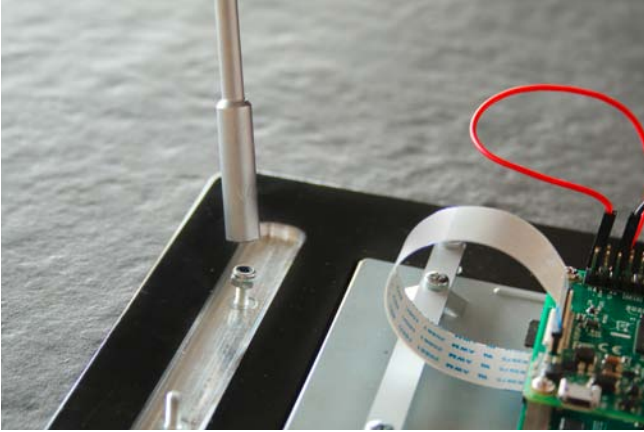


Tipp: Genaue Beschreibungen von Zusammenbau und Konfiguration finden sich vielfach im Internet, z.B. [hier](#).

2. Fügen Sie Rahmen und Display passgenau zusammen und befestigen Sie den Rahmen mithilfe der Displayhalter am Display.



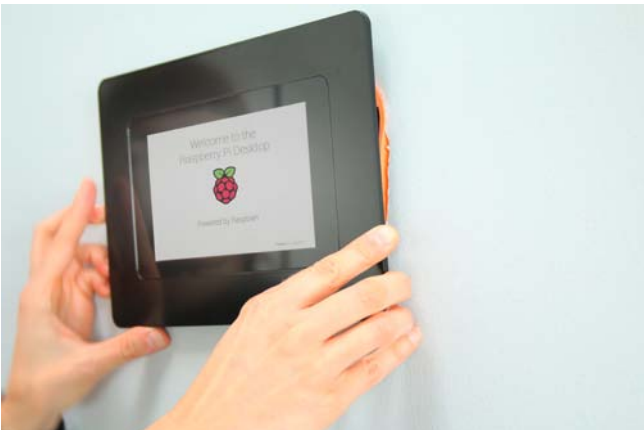
3. Schrauben Sie danach die selbstsichernden Muttern so weit auf die Gewindebolzen, dass unter ihnen noch etwas mehr als 2 mm Platz ist. Sie können die Einhänger probeweise in die Vertiefungen legen – die Muttern sollen so angebracht sein, dass sich die Einhänger noch gut verschieben lassen.



4. Nun geht es an die Wandmontage: Bringen Sie die Öffnung für den Verbindungskasten in die Wand ein und entfernen Sie ggf. ein wenig von der dahinterliegenden Dämmschicht. Entfernen Sie im Verbindungskasten eines der vorgestanzten Elemente für die Kabeldurchführung. Befestigen Sie dann den Verbindungskasten in der Wand, führen Sie Strom- und Netzkabel hindurch und befestigen Sie die Einhänger am Verbindungskasten. Verwenden Sie hierfür die zum Verbindungskasten gehörenden Schlitzschrauben.



5. Verbinden Sie Strom- und Netzkabel mit dem Raspberry Pi und hängen Sie den Rahmen in die Halterung ein. Lässt sich der Rahmen nicht einhängen oder sitzt er nicht fest genug, nehmen Sie ihn einfach nochmal heraus und stellen Sie die Muttern nach - fertig!



TIPPS UND INFOS

Stromversorgung

Unverzichtbar ist ein Netzteil, das auch bei Stromspitzen zuverlässig die Spannungsversorgung konstant hält. Mit dem Original-Netzteil für das Raspberry Pi sind Sie immer auf der sicheren Seite. Nachteil: Stecker und Steckerkupplung nehmen viel Platz ein. Wir haben uns deshalb für dieses [Schaltnetzteil](#) entschieden. Es ist platzsparend und erfüllt alle Anforderungen.

Wärmeentwicklung

Je nachdem, wofür Sie Ihren Raspberry Pi einsetzen, kann das Gerät an seine Grenzen kommen und sich wegen zu großer Temperaturentwicklung verlangsamen. Wir empfehlen, passive Kühlkörper für den Raspberry Pi zu verwenden. Erhältlich z.B. [hier](#).

Netzwerkkabel

Netzwerkkabel sind oftmals sehr starr, was auf dem engen Raum im Verbindungskasten ein Problem darstellt. Abhilfe schafft hier ein ca. 20 cm langes Cat-6-Kabel in flacher Ausführung, verbunden mit einer RJ45-Kupplung.

Technische Daten des Displays

Eine technische Zeichnung des Displays sowie die Pin-Belegung und weitere nützliche Infos finden Sie übrigens [hier](#).

Software

Als Software für die Smart-Home-Steuerung haben wir openHAB verwendet. Mit dieser Open-Source-Lösung lassen sich Geräte von unterschiedlichen Herstellern steuern und verbinden.

Für die Anwendung als Medienzentrale empfehlen wir den Open-Source-Mediaplayer Kodi.

HABEN SIE WEITERE FRAGEN? WIR SIND PERSÖNLICH FÜR SIE DA:

Montag bis Donnerstag von 8:00 – 16:00 Uhr
und Freitag von 8:00 – 15:00 Uhr

030 / 805 86 95-0
info@schaeffer-ag.de