

Vorbereitungen Schritt für Schritt

- 1 Raspberry Pi 4 kaufen
-> siehe rechts
- 2 Raspberry Pi zusammen bauen
-> siehe Seite 2
- 3 Software installieren
-> siehe Seite 3
- 4 Box per Ethernet-Kabel mit dem Internet (Router) verbinden
- 5 Audio-Interface mit Box und Kopfhörer+Mikrofon verbinden (oder Gaming-Headset mit USB an Box anschließen)
- 6 Auf Website digital-stage.ovbox.de registrieren, einloggen und Box claimen
- 7 Danach jedes Mal mit Laptop, Tablet oder Handy (im gleichen Netzwerk in dem die Box angeschlossen ist) einloggen auf digital-stage.ovbox.de
- 8 Wenn eine Ansage aus dem Kopfhörer kommt, der Aufforderung folgen und der gewünschten Bühne beitreten

Und los geht's!

Bestandteile für Raspberry Pi 4 kaufen z.B. von berrybase.de



Raspberry Pi 4 Computer
Modell B, 2GB RAM
Artikel-Nr.: RPI4B-2GB
EAN: 0765756931175
38,85€



offizielles Raspberry Pi
USB-C Netzteil 5,1V / 3,0A,
EU, schwarz
Artikel-Nr.: RPI4NT3AB
EAN: 0644824914886
7,90€



SanDisk High Endurance
microSDHC UHS-I U3
Speicherkarte + Adapter 32GB
Artikel-Nr.: 619659173067
EAN: 0619659173067
8,47€



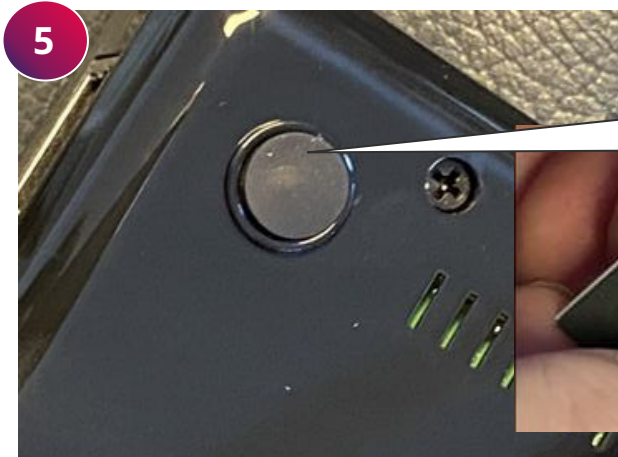
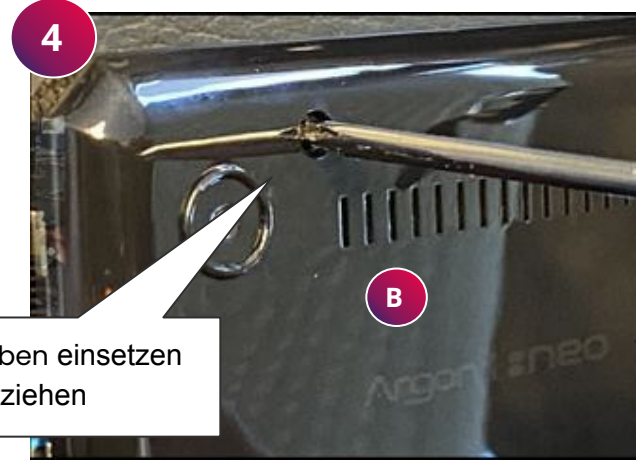
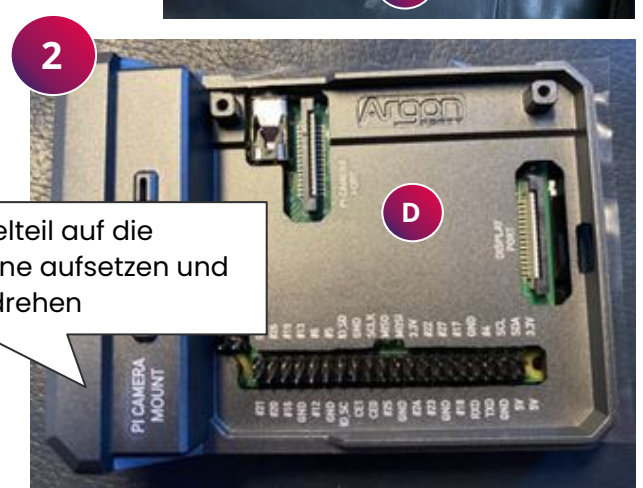
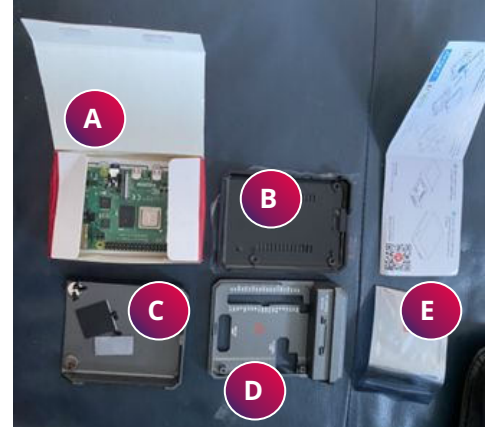
Argon NEO Case
für Raspberry Pi 4
Artikel-Nr.: RPI4-ANEQ
EAN: 045918091795
15,90€

Gesamtkosten: 71,12 €

zusätzlich Notwendig:
[Audio-Interface](#) + [Mikrofon&Kopfhörer](#)
oder kompatibles USB-Headset

Zusammenbau Raspberry Pi Box

- A** Raspberry Pi Platine
- B** ArgonNeo Unterteil
- C** ArgonNeo Oberteil
- D** ArgonNeo Mittelteil
- E** Zubehör Tütchen



Klebepads aus dem Zubehör-Tütchen abziehen und in die Mulden auf dem Gehäuseunterteil einkleben

6 Fertig!

ov-box Prototyp Anleitung

für digital-stage-box, basierend auf ORLANDOviols Technologie



Software installieren

1



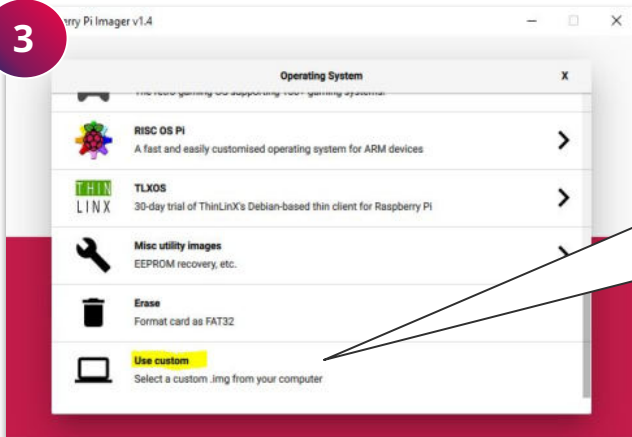
Herunterladen des Raspberry Pi Imagers von raspberrypi.org/software

2



Eine Micro-SD Karte in den SD Kartenleser stecken, mit dem dem PC/Mac verbinden und diese SD Card auswählen. Vorsicht - falls ein falsches Laufwerk ausgewählt wird werden dort Daten gelöscht!

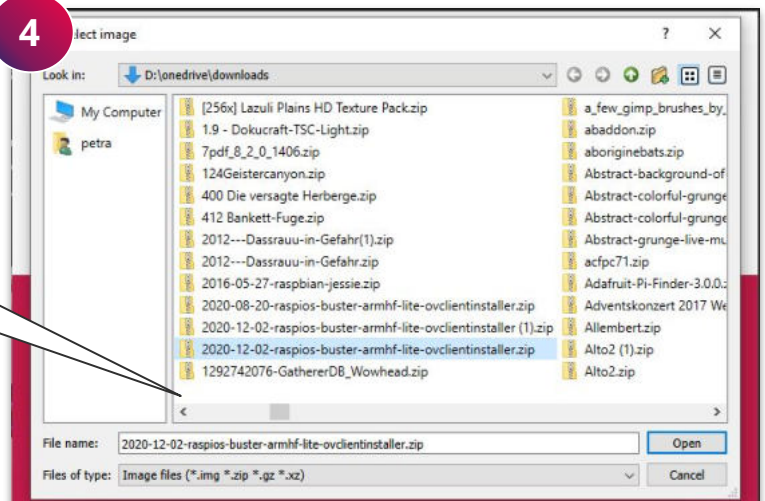
3



Das Image der dsBox kann heruntergeladen werden von: <http://orlandoviols.com/2021-05-07-raspbios-buster-armhf-lite-ds-ovinstaller.zip>

Anschließend bei **CHOOSE OS** ganz unten **Use custom** auswählen.

4



... und die vorhin heruntergeladene Datei vom Speicherort auswählen.

5



WRITE klicken und abwarten bis zur Aufforderung, die SD-Karte aus dem Rechner zu nehmen. Anschließend die Micro-SD Karte in die Box stecken.

Das erste Anschalten dauert 10 Minuten!

6

Fertig!

ov-box Prototyp Anleitung

für digital-stage-box, basierend auf ORLANDOviols Technologie



Box verkabeln

1



LAN-Kabel am RJ45 Eingang anstecken und am häuslichen Internet-Router.

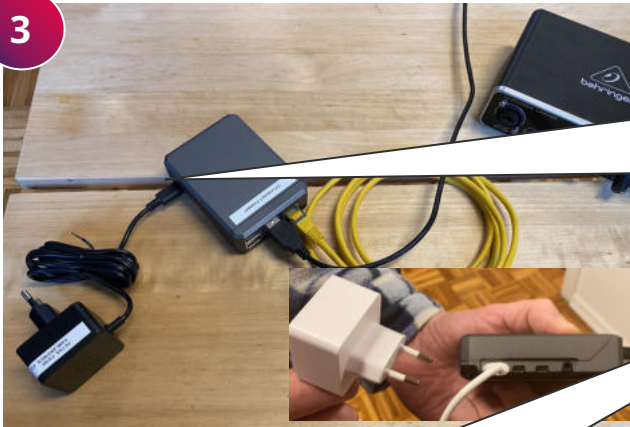
Audio-Interface mit einem USB-Kabel am (blauen) USB3-Interface der Box anstecken. Möglichst immer denselben Steckplatz verwenden. Mikrophone und Headset am Audio-Interface anschließen.

2



Netzteil am USB-C Interface der Box einstecken. Netzteil an der Steckdose anschließen. Nach 1-2 Minuten wird auf dem Headset eine Ansage in Englisch gemacht.

3



Auf einem PC, Smartphone oder Tablet anmelden an

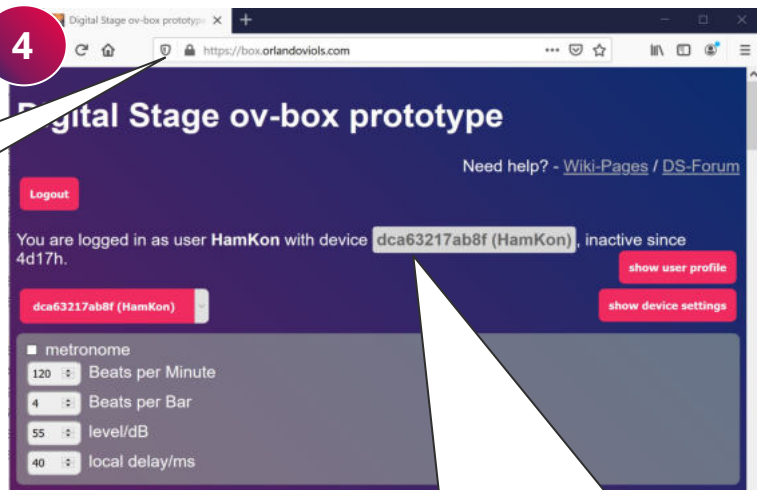
digital-stage.ovbox.de

mit dem

User: _____

Passwort: _____

4

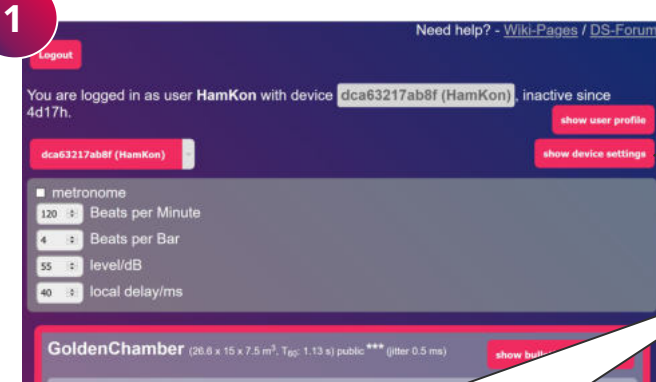


Das Device sollte aktiv (magenta) werden und dieselbe MAC-Adresse wie auf der Box-Aufkleber anzeigen. Sonst am Device-Selector die richtige Box auswählen. Nun kann via enter eine Bühne betreten werden.

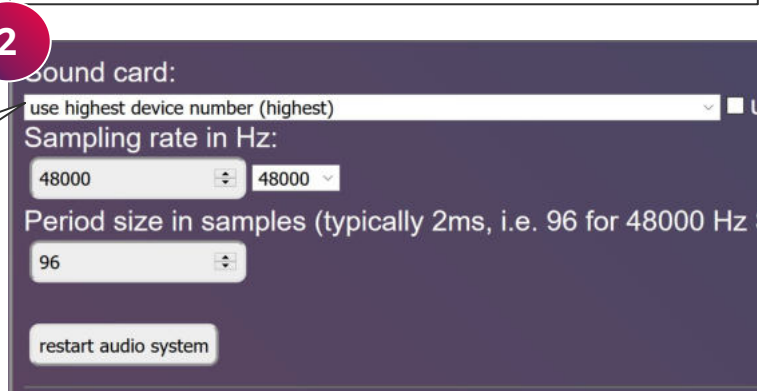
5

Fertig!

Box Einstellungen

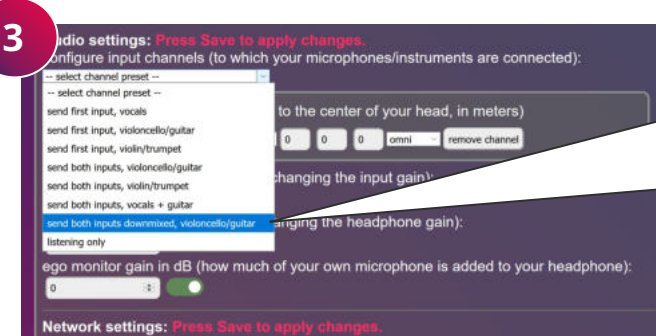


Zu den Einstellungen gelangt man unter "show device settings"

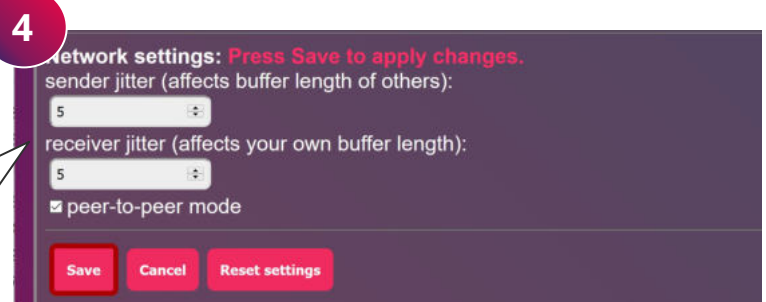


Wenn Sie nichts hören obwohl der Headset-Regler hoch gedreht ist. prüfen Sie, dass das richtige Device ausgewählt ist.

Die Samplingrate (Abtastrate) zu verringern, verringert die übertragene Datenmenge, falls ihr Upload zu schmal ist. (0,9 Mbit/s und Teilnehmer)



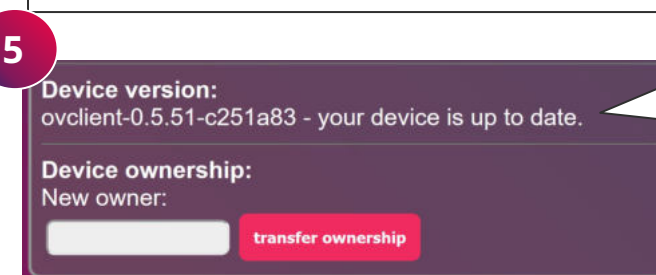
Schließen Sie zusätzlich einen Tonabnehmer/Instrumenten-Mikrofon an, verwenden Sie erstmal den Downmix, wenn sie nicht sicher sind, ob ihr Upload breit genug ist um die zusätzliche Datenmenge eines zweiten Kanals zu übertragen.



Hören Sie viele Aussetzer, kann der Jitter der Verbindung hoch sein, Sie können den Receiver Jitter erhöhen. Das erhöht allerdings die Latenz um den Betrag.

Hören die anderen Sie mit vielen Aussetzern, können Sie den Sender Jitter erhöhen. Auch das erhöht die Latenz.

Wir hier eine Update-Möglichkeit angezeigt, nehmen Sie diese zeitnah wahr.



Nach dem Betätigen des Update-Knopfes, lassen Sie die Box mindestens 10 min in Ruhe! Trennen Sie weder Netzwerk noch Strom. Das Image auf der SD-Karte könnte sonst beschädigt werden und die Karte müsste neu aufgespielt werden.

6 Diese Hinweise sind nicht vollständig, geben aber eine erste Guideline.