

<a href="#">Startseite</a>	<a href="#">Notfallbox</a>	<a href="#">↓ Hardware ↓</a>	<a href="#">Installation PI</a>	<a href="#">Installation i386</a>	<a href="#">Funktionen</a>
<a href="#">Übersicht</a>	<a href="#">WLAN-Dongle</a>	<a href="#">Variante 1</a>	<a href="#">Variante 2</a>	<a href="#">✘ Optionen</a>	<a href="#">Variante 3</a>

# Optionen (nur Raspberry PI)

## Strom sparen

### Funktion

Strom sparen im Dauerbetrieb durch Abschaltung von Funktionen, welche nicht für die Notfallbox verwendet werden. Dies betrifft folgende Themen:

- Bluetooth
- HDMI-Ausgabe
- [PI ZERO 2]: Abschalten des internen WLAN-Chips → Dokumentation folgt!

### OS-Konfiguration

- Per SSH anmelden
- `sudo nano /boot/config.txt`
- Am Ende der Datei folgende Zeilen hinzufügen:

```
### Stromspar-Optionen
#
# Bluetooth abschalten
dtoverlay=disable-bt
#
# HDMI-Screensaver einschalten
hdmi_blanking=1
```

Hinweis: Der HDMI-Port kann nicht komplett außer Betrieb genommen werden! Aber sobald sich der interne Power-Save-Modus für den HDMI Port abschaltet, sinkt der Stromverbrauch. || Laut diversen Berichten im Netz, sendet der Bluetooth-Chip trotz des Abschaltens angeblich weiter. Dies konnte mangels Messgerät nicht verifiziert werden.

### Test

Kann nur mittels eines USB-Strommessgerätes überprüft werden.

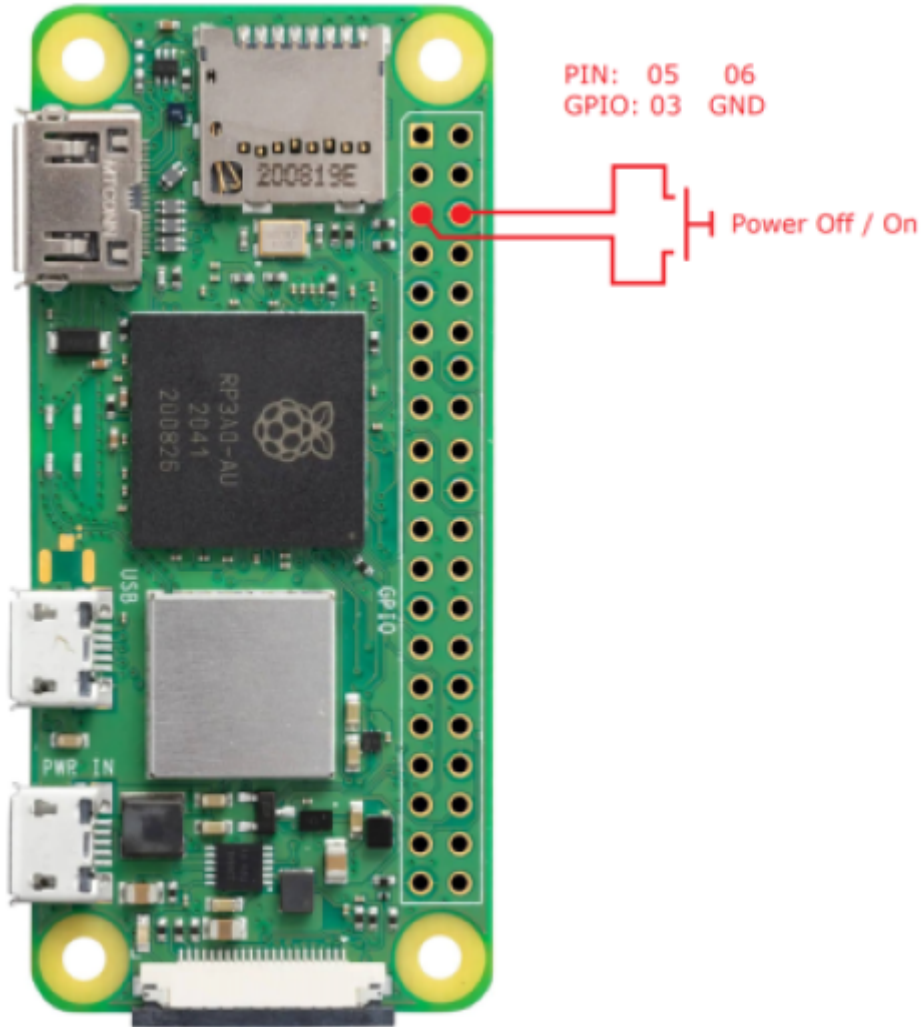
---

## Start-/Stop-Taster

Leider besitzt keiner der Raspberry PI erst ab dem Modell 5 (Ab Herbst 2023) ab Werk einen „Ein-/Aus-Schalter“. Alle anderen Modelle schalten sich ein, sobald diese mit Strom versorgt werden. Dies hat Vor- und Nachteile. Da man aber speziell ein Linux-Computer-System nicht einfach so durch

„Stromverlust“ ausschalten sollte, mag es sinnvoll erscheinen, einen Solchen „Start-Knopf“ einzubauen.

## Hardware



An den Pins 05 (GPIO03) und 06 (GND) wird ein Taster angeschlossen. Die Belegung ist bei ALLEN PI-Modellen gleich.

### Funktion

- Wird der PI mit der Stromversorgung verbunden, fährt er hoch.
- Wird der angeschlossene Taster kurz gedrückt, führt der PI einen Neustart durch (reboot).
- Wird der angeschlossene Taster lange gedrückt (> 5 Sekunden), fährt der PI herunter (shutdown).
- Solange die Stromversorgung NICHT vom PI getrennt wird, kann dieser mit einem kurzen Tastendruck wieder gestartet werden.

### OS-Konfiguration

- Per SSH anmelden (pi)
- `sudo wget`

<https://deutschland-funkt.de/notfallbox/lib/exe/fetch.php?media=:nfb:hardware:pishutdown.zip>

- `sudo unzip pishutdown.zip`
- `sudo cp pishutdown/pishutdown.py /usr/local/bin`
- `sudo cp pishutdown/pishutdown.* /etc/systemd/system`
- `sudo systemctl enable pishutdown && sudo systemctl start pishutdown`

### Test

Kurz drücken (< 3 Sekunden): PI startet neu  
Lang drücken (> 3 Sekunden): Pi fährt herunter  
Erneut drücken: PI fährt wieder hoch

<a href="#">Startseite</a>	<a href="#">Notfallbox</a>	<a href="#">↓ Hardware ↓</a>	<a href="#">Installation PI</a>	<a href="#">Installation i386</a>	<a href="#">Funktionen</a>
<a href="#">Übersicht</a>	<a href="#">WLAN-Dongle</a>	<a href="#">Variante 1</a>	<a href="#">Variante 2</a>	<a href="#">✕ Optionen</a>	<a href="#">Variante 3</a>

From:  
<https://www.notfallbox.info/> - **Die NOTFALLBOX - Notfall-Wissen offline!**

Permanent link:  
<https://www.notfallbox.info/doku.php?id=nfb:hardware:optionen>

Last update: **2025/02/20 16:56**

