

PI PRESENTS - Version 1.4.6

Dieses Repository hält die neueste und größte Pi-Presents-Version bereit. Für alle, die bereit sind für eine aktuelle Software, die ständig weiter entwickelt wird

SEIT VERSION 1.4.3 NUR UNTER PYTHON 3

PI PRESENTS BEEP INSTALLIEREN

Lesen Sie bitte den Abschnitt „Installation von Pi Presents-Beep“

UPGRADE VON FRÜHEREN VERSIONEN VON PI PRESENTS BEEP oder PI PRESENTS GAPLESS

Für das Upgrade siehe die Hinweise im unten stehenden Kapitel "Update von Pi Presents". Danach den Hinweisen in den Release Notes folgen.

PI PRESENTS

Pi Presents ist ein Werkzeug für interaktive Multimedia-Anwendungen in Museen, Besucherzentren und mehr.

Es gibt eine Reihe von Digital-Signage-Angeboten für den Raspberry Pi. Sie sind zumeist browserbasiert, auf Diashows beschränkt, nicht interaktiv und von einem Zentralserver gesteuert, um Inhalte von Zeit zu Zeit ändern zu können.

Pi Presents ist anders: Es benötigt keinen Server, arbeitet multimedial, ist höchst interaktiv, setzt vielfältige Steuerungsmöglichkeiten ein – Diashows, cursorgesteuerte Menüs, Radiobuttons und Hyperlinks in Shows, so wie die Fähigkeit, mit Benutzern oder Geräten über mannigfaltige Schnittstellen zusammen zu arbeiten. Pi Presents zielt in erster Linie ab auf fachlich kompetente Anwendung in Museen, Wissens- und Besucherzentren.

Weil Pipresents so flexibel ist, muss es für Anwendungen konfiguriert werden. Das gelingt mit einem leicht zu bedienenden, grafischen Editor, bei dem man ohne Python-Programmierkenntnisse auskommt. Es stehen ein ganze Reihe Lernbeispiele und ein ausführliches Handbuch zur Verfügung.

Es gibt derzeit zwei Pi-Presents-Versionen. „Gapless“ ist die aktuelle stabile Version, die aber nicht mehr weiter entwickelt wird – mit Ausnahme von Fehlerbeseitigungen. Beep ist Nachfolger von Gapless und wartet mit vielen neu entwickelten Features auf.

Weitere Details zu Programmelementen und Anwendungen gibt es unter:

<https://pipresents.wordpress.com/features/>

Lizenz

Lesen Sie die Datei 'licence.md'. Pi Presents ist Careware und unterstützt ein kleines Museum, in dem ich ehrenamtlich arbeite.

<http://www.museumoftechnology.org.uk>

Insbesondere bei einer kommerziellen Nutzung von Pi Presents ist ein finanzieller Beitrag willkommen.

Installation PI PRESENTS BEEP

Das komplette Handbuch in englisch finden Sie hier:

<https://github.com/KenT2/pipresents-gapless/blob/master/manual.pdf>

Es ist im Download von Pi Presents enthalten.

Die deutschen Fassungen der Handbücher 1.2 und 1.3 so wie 1.4 von Peter Vasen finden Sie hier:

<http://www.web-echo.de/4.html>

Anforderungen

Pi Presents Beep

- benötigt die aktuellste Version Pi OS (legacy) mit Desktop (keine Lite Version)
- muss vom Pixel Desktop gestartet werden
- muss vom Benutzer Pi installiert und betrieben werden
- Python 3 muss installiert sein (In Pi OS bereits enthalten)
- sollte auf einem sauber installierten Raspberry Pi OS installiert werden, besonders, wenn GPIO genutzt werden soll.

Hinweis:

Pi Presents läuft nicht auf Bullseye, der neuesten OS-Version. Stattdessen die Version Buster benutzen. Die stabile Version kann mit dem Raspberry Pi Imager eingerichtet oder unter folgender Adresse heruntergeladen werden.

<https://www.raspberrypi.com/software/operating-systems/#raspberrypi-os-legacy>

GPU-Speicher auf 256MB setzen

Im Pi-OS-Menü Einstellungen>Raspberry-Pi-Konfiguration>Leistung den GPU-Speicher auf 256MB erhöhen. Auf einem Pi Zero ist das wegen zu geringen Arbeitsspeichers nicht möglich

Raspberry Pi OS sollte auf dem neuesten Stand sein

Pi Presents muss die neueste Versionen von omxplayer und Pi OS haben. So geht's:

```
sudo apt update
sudo apt upgrade
```

Installation der benötigten Pakete

```
sudo apt install python3-pil.image-tk
sudo apt install unclutter
sudo apt install mplayer
sudo apt install python3-pexpect

sudo pip3 install selenium
sudo pip3 install python-vlc
```

Beim Chromium Browser gibt es nun zwei Auswahlmöglichkeiten. Der hardwarebeschleunigte Browser spielt videos und komplexe Webseiten ab. Ansonsten kann mit der softwarebeschleunigten Browservariante fortgestzt werden.

a. Beibehalten des aktuellen softwarebeschleunigten Browsers, der Updates erhält. Erfordert die Installation des Treibers für den mitgelieferten Browser (Chromium)

```
sudo apt install chromium-driver
```

b. Für die Umstellung auf den hardwarebeschleunigten Browser, der keine Updates erhält, muss der zugehörige Treiber installiert werden. Der softwarebeschleunigte Browser wird gelöscht - der hardwarebeschleunigte Browser wird installiert.

```
sudo apt install chromium-chromedriver
```

Installation zusätzlicher Pakete

```
sudo pip3 install evdev      (wenn das input device I/O plugin benutzt wird)
sudo apt install mpg123     (für .mp3 Beeps)
sudo apt install uzbl       (für den Kommandozeilenbrowser uzbl)
```

Pi Presents Beep herunterladen

In einem Terminalfenster, geöffnet im Homeverzeichnis, eintippen:

```
wget https://github.com/KenT2/pipresents-beep/tarball/master -O - | tar xz
# -O ist ein großes Ohhh...
```

Nun sollte ein Verzeichnis 'KenT2-pipresents-beep-xxxx' in Ihrem Homeverzeichnis auftauchen. Benennen Sie es um in 'pipresents'.

Starten Sie Pi Presents um die erfolgreiche Installation zu überprüfen. Dazu öffnen Sie ein Terminalfenster in Ihrem Homeverzeichnis und tippen:

```
python3 /home/pi/pipresents/pipresents.py
```

Es erscheint eine Fehlermeldung wegen eines noch fehlenden Profils. Klicken Sie auf O.K, um Pi Presents zu verlassen.

Beispielprofil herunterladen und ausprobieren

Beispiele gibt es im Github-Repository pipresents-beep-examples.

Öffnen Sie ein Terminalfenster in Ihrem Homeverzeichnis und tippen:

```
wget https://github.com/KenT2/pipresents-beep-examples/tarball/master -O - | tar xz
```

In Ihrem Homeverzeichnis /home/pi/ befindet sich nun ein Verzeichnis 'KenT2-pipresents-beep-examples-xxxx'. Öffnen Sie das Verzeichnis und verschieben Sie das Verzeichnis 'pp_home' nebst Inhalt in Ihr Homeverzeichnis /home/pi.

Im Terminalfenster tippen Sie nun:

```
python3 /home/pi/pipresents/pipresents.py -p pp_mediashow_1p4
```

Sie sehen eine sich wiederholende Multimediashow.

Beenden Sie mit CTRL+BREAK oder schließen Sie das Fenster, danach:

```
python3 /home/pi/pipresents/pipresents.py -p pp_mediashow_1p4 -f -b
```

um den Vollbildschirm anzuzeigen und Bildschirmpause zu verhindern.

Im Handbuch nachlesen und weitere Beispiele ausprobieren.

Pi Presents von Gapless oder früheren Versionen von Beep updaten

Installieren Sie die Python-3-Version einiger Pakete:

```
sudo apt-get install python3-pil.imagetk
sudo apt-get install python3-pexpect
sudo pip3 install evdev
sudo pip3 install python-vlc
```

Die Python-2-Versionen dieser Pakete können installiert bleiben

Öffnen Sie ein Terminalfenster in Ihrem Homeverzeichnis /home/pi und tippen:

```
wget https://github.com/KenT2/pipresents-beep/tarball/master -O - | tar xz
```

Sie finden ein Verzeichnis 'KenT2-pipresents-gapless-xxxx' in Ihrem Homeverzeichnis /home/pi.

Das existierende Verzeichnis 'pipresents' müssen Sie in old-pipresents umbenennen.

Das neue Verzeichnis ist in 'pipresents' umzubenennen.

Kopieren Sie alle von Ihnen geänderten Dateien von „old“ zu „new“ im Verzeichnis /pipresents/pp_config
Kopieren Sie alle von Ihnen geänderten Dateien von „old“ zu „new“ im Verzeichnis /pipresents/pp_io_config
Kopieren Sie alle von Ihnen geänderten Dateien von „old“ zu „new“ im Verzeichnis /pipresents/pp_io_plugins
Kopieren Sie alle von Ihnen benutzten und geänderten Dateien von „old“ zu „new“ im Verzeichnis
/pipresents/pp_track_plugins

Hinweis: Seit Version 1.4.1b befinden sich track plugins bei den Beispielen (examples).

Profilbeispiele für diese Version

Beispiele befinden sich im github repository pipresents-beep-examples.

Das vorhandene Verzeichnis 'pp_home' ist in 'old-pp_home' umzubenennen.

Öffnen Sie ein Terminalfenster in Ihrem Homeverzeichnis und tippen:

```
wget https://github.com/KenT2/pipresents-beep-examples/tarball/master -O - | tar xz
```

Nun existiert ein Verzeichnis 'KenT2-pipresents-beep-examples-xxxx' in Ihrem Homeverzeichnis [/home/pi].

Öffnen Sie das Verzeichnis und verschieben Sie das Verzeichnis 'pp_home' nebst Inhalt in Ihr Homeverzeichnis [/home/pi].

Diese Beispielprofile sind mit der heruntergeladenen Version von Pi Presents kompatibel. Sie können aber auch die Profile der früheren Versionen 1.3.x oder 1.4x ganz einfach updaten, indem Sie sie im Editor öffnen (Backup nicht vergessen).

Außerdem können Sie update>update all im Menü des Editors benutzen, um alle Profile in einem einzigen Verzeichnis auf einmal upzudaten.

Schließlich müssen einige kleine Änderungen „von Hand“ in den Feldwerten vorgenommen werden, wie es in der Datei ReleaseNotes.txt beschrieben ist. Starten Sie mit dem Absatz, der die vorhergehende Version behandelt.

Bug Reports and Feature Requests

Ich möchte Pi Presents weiter entwickeln und bitte um die Meldung aufgetretener Fehler. Zudem erhoffe ich mir Wünsche für weitere Features und Anwendungsbereiche

Bitte besuchen Sie den 'Issues-tab' auf Github:

<https://github.com/KenT2/pipresents-beep/issues>

Für weitere Informationen zur Benutzung, für Hinweise und Tipps, so wie die neuesten Informationen „springen“ Sie bitte zur Pi Presents Website

<http://pipresents.wordpress.com/>

Über

Pi Present 1.4. ist die derzeit letzte und umfangreichste Version von Pi Presents, dem Multimedia-Werkzeug für Museen, Wissenschafts- und Besucherzentren und mehr. Für alle, die brandneue Software nicht fürchten ;-)