

# LESS - Bedienungsanleitung



## 1. Nutzung

### 1.1 Start

Um LESS einzusetzen bedarf es wenig Know-hows.  
Stecken Sie das Netzteil in eine Steckdose und LESS startet sich sodann.  
Das Gerät ist nach ungefähr 15 Sekunden betriebsbereit, was durch das Leuchten der roten LED signalisiert wird.  
Durch die beiden Knöpfe kann der Modus gewechselt werden.  
Der sich neben der Lampe befindende Knopf wechselt in den Frage-Modus, der andere zurück in den Freien-Modus.

### 1.2 Modi

Es gibt zwei Modi: Der **Freie-Modus**, welcher nach starten des Gerätes automatisch ausgeführt wird und der **Frage-Modus**, in welchen mittels des Knopfes neben der LED aktiviert wird.  
Im Freien-Modus können Gegenstände auf die Box gelegt werden, sodass deren Bezeichnung durch den Lautsprecher ausgegeben wird.  
Im Frage-Modus verlangt das Gerät, dass das korrekte Objekt auf die Box gelegt wird. Geschieht dies, wird nach dem nächsten Gegenstand verlangt. Wenn das falsche Objekt aufgelegt wird, wird das selbe nochmal verlangt.

### 1.3 Ausschalten

Zum ausschalten einfach das Netzteil ausstecken.

## 2. Erweiterung

### 2.1 Hinzufügen von Gegenständen



Um einen neuen Gegenstand hinzuzufügen bedarf es zu allererst eines RFID Chips (RFID TAG), eines USB Sticks sowie eines Rechners auf dem Sie sich die Audiodateien herunterladen.

Auch bedarf es **3 Audiodateien** pro Gegenstand, welche folgendes beinhalten müssen (Bitte beachten Sie, dass „Gegenstand“ hier nur als Platzhalter für ihr individuelles Objekt dient, z.B: ein Pferd, Dose,...):

Dateiname	Text
gegenstand.mp3	(Nur der Name des Objekts)
gegenstandFrage.mp3	„Bitte lege eine/n (Name des Objekts) auf“
gegenstandFalsch.mp3	„Das ist falsch! Bitte lege eine/n (Name des Objekts) auf“

**Diese erstellen Sie wie folgt (jeweils eine der 3 Dateien):**

1. Gehen Sie auf Ihrem Rechner in Ihrem Browser auf:  
<http://www.fromtexttospeech.com/>
2. Geben Sie dann im **Textfeld** das gewünschte **Wort** bzw. den gewünschten **Satz** ein.
3. Stellen Sie in dem Feld „**Select language**“ „**German**“ ein.
4. Klicken Sie abschließend auf „**Create Audio File**“.

## Convert text to speech

Simply copy and paste your text in the box below :

Pferd

Select language: German

Select voice: Michael

Select speed: medium

Create Audio File

5. Klicken Sie dann mit rechts auf „**Download Audio File**“ und wählen Sie „**Ziel speichern unter**“ und speichern Sie es sogleich mit dem **jeweiligen Namen** auf Ihrem USB Stick.

## Convert text to speech

Listen to the MP3 file :



[Download audio](#)

Right-click the  
Select "Save tar

- Link in neuem Tab öffnen
- Link in neuem Fenster öffnen
- Link in neuem privaten Fenster öffnen
- Lesezeichen für diesen Link hinzufügen
- Link teilen
- Ziel speichern unter...**
- Link bei Pocket speichern
- Link-Adresse kopieren
- Google-Suche nach "Download audio ..."
- Element untersuchen

## Wenn dies gesehen ist:

Verbinden Sie den Raspberry Pi in der Box mit einem Bildschirm über die HDMI Schnittstelle sowie Maus, Tastatur und **Ihren USB Stick mit den Audiodateien** über die USB Schnittstellen bevor Sie das Gerät anstecken. Warten Sie, bis Sie im Desktop sind, um dann das sich darauf befindliche Programm **GetID** zu Starten.

Öffnen Sie dazu das Terminal und tippen Sie folgende Kommandos ein:

```
sudo su  
cd desktop  
java -jar GetID.jar
```

Läuft dieses, vergewissern Sie sich, dass keine anderen RFID Chips in unmittelbarer Nähe zur Box sind und legen Ihren neuen Chip darauf. Die im Terminal dargestellte ID ist nun diejenige, welche Sie brauchen und in toys.csv einfügen müssen, aber dazu später.

Steuern sie anschließend den Ordner **2016\_3CHIF\_L3SS-master/LESS** an.

In diesem befinden sich **toys.csv** (ein Tabellendokument), sowie ein Ordner **mp3**. Legen Sie nun die drei Audiodateien im mp3 Ordner ab, öffnen Sie dann toys.csv. Dort schreiben Sie dann die neue Zeile:

*objektname,ID,objektname.mp3,objektnameFrage.mp3,objektnameFalsch.mp3*

Objektname muss durch den Namen des Gegenstandes Ausgetauscht werden. Der Beistrich dient als Separator.

An zweiter Stelle steht die ID des RFID Chips. Diese muss auch durch den Wert, welchen Sie durch GetID bekommen haben ersetzt werden.

Haben Sie die Zeile in toys.csv geschrieben, **speichern Sie die Änderungen.**

Stecken Sie abschließend das Netzteil aus.