

# UPone – The Sound of Wireless

In der heutigen Zeit gewinnt die drahtlose Übertragung von Medien, wie Video, Musik und Bilder an Bedeutung. Die heutigen Endgeräte mit dem DLNA Zertifikat sind relativ teuer. Mit dem neuen UPone haben Sie die Möglichkeit, einen preiswerten, aber hochstehenden aktiven Wireless Lautsprecher zu erwerben.



Links: Schlichtes Design des UPone, Rechts: modernste Technik, kompakt verpackt.

## Die Aufgabe

Die heutigen Wiedergabegeräte sind teuer oder haben schlechte Qualität. Dabei spielen teure Herstellerzertifikate und schlechte Materialwahl eine Rolle. Der UPone stellt die Lösung für diese beiden Probleme. Der Lautsprecher kann Mittels DLNA Musik empfangen und wiedergeben. Mit dem 2-Weg-System, bestehend aus einem Hochtöner und einem Tiefmitteltöner wird eine ausgezeichnete Klangqualität erreicht.

## Das Gehäuse

Das Gehäuse, welches komplett aus Holz besteht, hat ein Volumen von vier Liter. Im Gehäuse ist zusätzlich ein Bassreflexrohr angebracht, welches für einen kräf-

tigeren Bass im gewählten Song sorgt. Ein schwarzes Gehäuse mit einer mattpolierten Aluplatte gibt dem UPone die nötige Schlichtheit aber auch Eleganz.

## Die Technik

Der UPone besitzt ein hochstehendes Innenleben. Das Herzstück dabei bildet das Raspberry Pi, ein Mini Computer mit Linux Betriebssystem. Das Raspberry Pi sorgt dabei für die Kommunikation mit dem Netzwerk und Wiedergabe der Musik. Zudem besitzt der UPone einen Klass D Verstärker, welcher das Audiosignal in ausgezeichneter Qualität den zwei Lautsprecher bereitstellt. Der Lautsprecher besitzt eine Ausgangsleistung von 30W einen mittleren Schalldruck von 82 dB und einen THD

von 3.5 %. Der Standby-Verbrauch liegt bei 7.5 W.

## Die Handhabung

Der UPone ist für den Kunden einfach zu bedienen. Durch die Push Button Konfiguration kann der UPone einfach mit einem gesicherten WLAN verbunden werden. Eine dezente blaue LED an der Frontseite zeigt dem Benutzer die Stromversorgung an. Die Bedienung selbst erfolgt über einen modernen metallene Drehschalter, welcher als Powerschalter fungiert, wie auch als Lautstärkeregelung. Auf der Rückseite sind Line-In wie auch Line-Out 3.5 mm-Klinken-Anschlüsse. Somit kann der UPone als normaler Lautsprecher oder als Verstärker betrieben werden.

## Die Qual der Wahl



Der UPone kann über WLAN oder durch den Line-In Anschluss betrieben werden, mit dem PC, Smartphone, MP3 Player oder direkt von einem Verstärker.

**Arbeitsgruppe:** Kevin Hofstetter, Dominik Brun, Andreas Jesenegg, Ivo Schor, Robin Mäder, Adrian Kiefer

**Auftraggeber:** Matthias Meier

**Betreuer:** Matthias Meier, Peter Ganzmann, Anita Gertiser, Ingrid Giel, Bonnie Domenghino