



# VisuaLight

by Lukas Obkircher

## Verleihe Geräuschen Ausdruck

Die Idee hinter **VisuaLight** ist es, Umgebungsgeräusche mit Licht zu verbinden und diesen damit eine visuelle Repräsentation zu verleihen. Durch die Möglichkeit mit Geräuschen das Umgebungslicht zu beeinflussen, werden Gäste selbstständig zum spielerischen Erkunden von **VisuaLight** verleitet und entdecken dabei auch dessen Vielzahl an gestalterischen Aspekten.

### Funktionsweise



**VisuaLight** analysiert die aktuelle Geräuschkulisse und liefert eine dafür passende visuelle Repräsentation z.B. anhand eines Audio-spektrums. Für die Signal-Aufnahme wird ein integriertes Mikrofon verwendet, dessen Ausgang digital analysiert und die für die optische Darstellung interessanten akustischen Aspekte herausfiltert werden. Die Visualisierung der selbstentwickelten Algorithmen erfolgt mittels eines RGB-LED-Streifen, welcher eine Länge von mehreren Metern haben kann und bei dem jede LED einzeln ansteuerbar ist. Über das einfache Interface lässt sich der aktuelle Modus sowie die Farbeinstellungen an die Wünsche des Nutzers anpassen. Neben der vorgestellten Box inkl. LED-Leiste ist derzeit auch eine miniaturisierte Version in der Entwicklung, welche in Form eines Smartphone-gesteuerten Armbandes umgesetzt werden soll, dessen Anwendungsfall z.B. bei Konzerten oder etwas abstrakter auch in Form eines Hundehalsbandes zu sehen sein könnte.

