



# Bedienungsanleitung

---

Stand 10/2021

Sound HUB



# Bedienungsanleitung – Sound HUB

---

## Rechtliche Hinweise

### Copyright:

© HoloMetrix GmbH 2021. Alle Rechte vorbehalten.  
Dieses Handbuch ist urheberrechtlich geschützt.  
Es ist untersagt, das Dokument oder Auszüge daraus ohne  
Genehmigung der HoloMetrix GmbH zu reproduzieren  
oder zu veröffentlichen. Genehmigungen werden  
ausschließlich schriftlich vergeben.  
Anfragen können an [info@holo-metrix.com](mailto:info@holo-metrix.com) gestellt  
werden.

### Marken:

HoloMetrix ® ist eine eingetragene Marke der HoloMetrix  
GmbH  
Microsoft ® ist eine eingetragene Marke der Microsoft  
Corporation

# Bedienungsanleitung – Sound HUB

---

## Inhaltsverzeichnis

<b>1</b>	<b>Einführung / Vorwort.....</b>	<b>3</b>
<b>2</b>	<b>Sicherheitshinweise und Haftungsausschluss.....</b>	<b>4</b>
<b>3</b>	<b>Bedienung des Sound HUB.....</b>	<b>6</b>
3.1	Vorwort .....	6
3.2	Starten der Software (APP).....	6
3.3	Hauptmenü / Funktionen .....	8
3.4	Bluetooth Verbindung erstmalig einrichten .....	11
3.5	Schließen / Neustart der Software .....	12
3.6	Updates der Software .....	13
<b>4</b>	<b>Kontakt.....</b>	<b>15</b>

# Bedienungsanleitung – Sound HUB

---

## 1 Einführung / Vorwort

Zur Verwendung der Softwareplattform Sound HUB ist die Bedienung der dazugehörigen AR-Datenbrille (HoloLens 2 von Microsoft) erforderlich. In dieser Bedienungsanleitung wird vorausgesetzt, dass Ihnen die folgenden Gestensteuerungen bekannt sind:

- Airtap
- Menüfenster verschieben und Größe anpassen
- Grundlegende Interaktion mit virtuellen Objekten

Wir empfehlen Ihnen, wenn Sie das erste Mal die HoloLens 2 verwenden, dass Sie das Microsoft Tutorial „Tipps“ durchführen.

App-Icon:



Achten Sie stets darauf, wenn Sie die HoloLens 2 benutzen, dass Sie richtig auf dem Kopf ausgerichtet ist, sodass Sie alle virtuellen Objekte sehen können.

# Bedienungsanleitung – Sound HUB

---

## 2 Sicherheitshinweise und Haftungsausschluss

- Die vorliegende AR-Softwareplattform „Sound HUB“ in Kombination mit einem zugehörigen Modul und der AR-Datenbrille (Microsoft HoloLens 2) ist eine Hilfe, die die Durchführung und Interpretation von technischen Messungen vereinfacht
- Es wird keine Haftung übernommen, ob die Messungen akkurat durchgeführt wurden. Weiterhin ist die Positioniergenauigkeit abhängig von der umgebenden Raumsituation.
- Die Verwendung der App ist nur gestattet, sofern Sie den Nutzungsbedingungen für die HoloLens 2 von Microsoft zustimmen.
- Menschen, die an schwerwiegenden Erkrankungen leiden, z.B. Anfällen, Ohnmacht oder anderen Symptomen in Verbindung mit Epilepsie sowie ältere Menschen, schwangere Frauen, schielende Menschen, Menschen mit Migräne, Nackenproblemen oder Schwindel, sollten vor Gebrauch einen Arzt konsultieren.
- Benutzen Sie diese Lösung nicht, wenn Gefahr für Leib und Leben besteht.
- Ein paralleler Betrieb von Maschinen (z. B. Autofahren oder Kran steuern) ist nicht gestattet.

# Bedienungsanleitung – Sound HUB

---

- Personen unter 18 Jahren dürfen diese Lösung nicht verwenden.
- Das Tragen der Datenbrille beeinträchtigt Ihre Sichtweite. Verwenden Sie diese Lösung daher nur an Orten, bei denen dies keine Gefahr darstellt.

# Bedienungsanleitung – Sound HUB

---

## 3 Bedienung des Sound HUB

### 3.1 Vorwort

Der Sound HUB ist eine modular erweiterbare Softwareplattform, die in Verbindung mit einer speziellen Datenbrille (HoloLens 2 von Microsoft) genutzt werden kann. Er stellt eine Bluetooth-Verbindung zwischen dem PC und der HoloLens 2 her und dient dadurch als Launcher für die modular hinzufügbaren Apps. Außerdem beinhaltet der Sound HUB eine Update-Funktion, um die Software zu jeder Zeit auf dem neusten Stand zu halten.

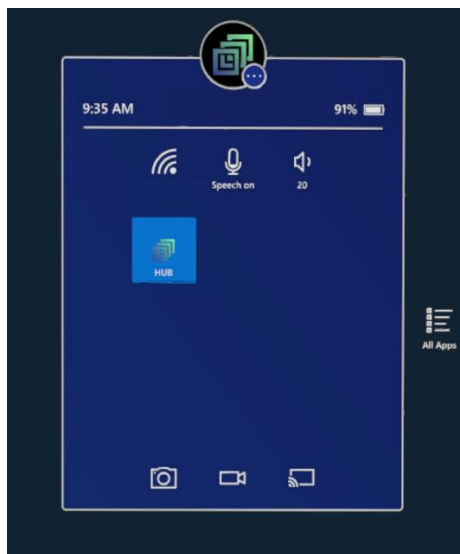
### 3.2 Starten der Software (APP)

Der Sound HUB wird mit einem Airtap auf das Icon „HUB“ im Hauptmenü der HoloLens 2 (siehe Bild) gestartet. Mit der Erstauslieferung befindet sich dies auf der Startseite (a). Falls es dort nicht sichtbar ist, gelangen Sie über alle Apps hierauf (b).

# Bedienungsanleitung – Sound HUB

---

Variante (a) Startseite

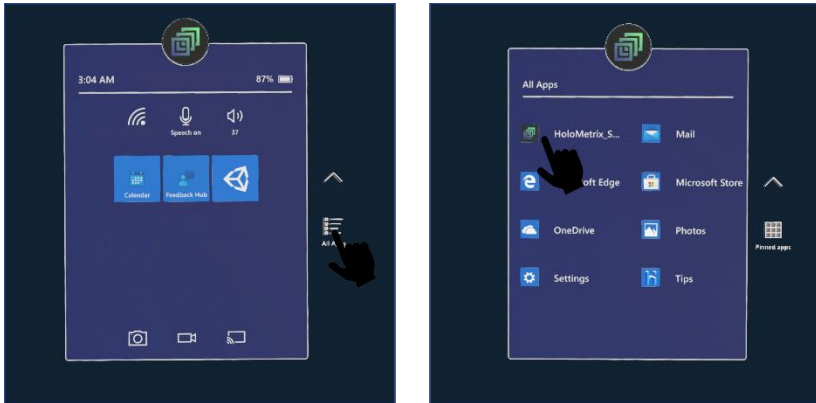




# Bedienungsanleitung – Sound HUB

---

Variante (b) über alle Apps



## 3.3 Hauptmenü / Funktionen

Nach erfolgreichem Starten des HUBs erscheint das Hauptmenü<sup>1</sup>. In dem Fenster sehen sie auf einen Blick alle notwendigen Informationen.

---

<sup>1</sup> Zum Zeitpunkt der Erstellung des Kapitels war das User Interface Design noch in Bearbeitung. Daher kann es zu leichten Abweichungen zwischen HUB und Bedienungsanleitung kommen.

# Bedienungsanleitung – Sound HUB

---

Der Aufbau kann dabei grob in zwei Bereiche eingeteilt werden.



In dem oberen und mittleren Bereich sehen Sie alle Module, die Ihnen zur Verfügung stehen (Lizenzen, die Sie erworben haben). Durch ein Antippen des entsprechenden Icons lässt sich die Anwendung aus dem HUB heraus starten (launch der APP). Des Weiteren lässt sich oben rechts der Ladezustand der HoloLens 2 ablesen. Insbesondere vor längeren Einsätzen sollten sie darauf achten, dass dieser ausreichend ist.

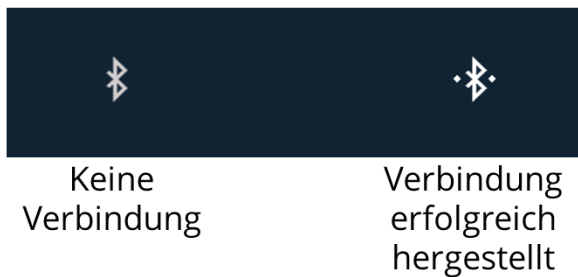
Tipp: Mit einer externen Powerbank können Sie die mobile Einsatzdauer verlängern.

# Bedienungsanleitung – Sound HUB

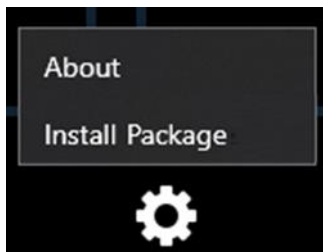
---

Im unteren Bereich sehen sie alle Informationen bzgl. Ihres Verbindungsstatus.

Hier sehen Sie, ob Ihre HoloLens 2 mit dem PC via Bluetooth verbunden ist. Dies können sie über die zwei zusätzlichen Punkte erkennen (links und rechts neben dem Icon). Insbesondere für die Excel Coordinate Viewer App ist eine Bluetooth Verbindung notwendig.



In der Mitte sehen Sie, ob Ihre AR-Brille mit einen Wifi Netzwerk verbunden ist. Über das Zahnrad-Icon können Sie die Software und den HUB updaten und About Informationen abrufen.



# Bedienungsanleitung – Sound HUB

---

Updates der Software → siehe Kapitel 3.6

## 3.4 Bluetooth Verbindung erstmalig einrichten

Wenn Sie erstmalig eine Bluetooth-Verbindung zwischen der AR-Datenbrille und einem Laptop einrichten möchten, müssen Sie dabei wie folgt vorgehen.

### 1. Bluetooth Pairing auf AR-Datenbrille aktivieren

Die HoloLens 2 können Sie wie folgt in den Pairing-Modus versetzen:

Öffnen Sie das *Startmenü* mittels Start-Geste („Tippen auf Handgelenk“). Dort gehen Sie dann in die *Einstellungen (Zahnrad)* und wählen *Geräte* aus. Nun können Sie dort *Bluetooth aktivieren* (Schieberegler auf die Position einstellen). In diesem Menü wird Ihnen auch der Geräte name angezeigt.

### 2. Verbindung von Laptop/Computer aufbauen

Abhängig von Ihrem Betriebssystem kann dieser Vorgang variieren. Hier wird exemplarisch der Ablauf auf einem Windows 10 pro System beschrieben. Über das Startmenü gelangen Sie zu den Einstellungen (Zahnrad). In diesem neuen Fenster wählen Sie Geräte aus. Nun können Sie über

# Bedienungsanleitung – Sound HUB

---

das Plus-Symbol neue Bluetooth Geräte hinzufügen. Nachfolgend erscheint eine Liste mit den verfügbaren Geräten. Hier können Sie den Gerätenamen der HoloLens 2 auswählen und diese verbinden.

## 3.5 Schließen / Neustart der Software

Das Schließen des Sound HUBs, bzw. das Beenden der Software erfolgt über einen Airtap auf den X-Button in der oberen rechten Ecke des Fensters oder über das Sprachkommando „close“.

Um den Sound HUB erneut zu starten, schauen Sie auf Ihr Handgelenk und tippen mit der anderen Hand darauf (Start-Geste). Es erscheint das Hauptmenü der HoloLens 2, über welches der Sound HUB mit einem Airtap auf das Icon „HUB“ erneut geöffnet werden kann (siehe Kapitel 3.2)

# Bedienungsanleitung – Sound HUB

---

## 3.6 Updaten der Software

Wenn für die Software ein Update verfügbar ist, werden wir - die HoloMetrix GmbH - Ihnen das mitteilen. Dabei läuft das Updaten wie folgt ab:

Wir senden Ihnen eine Datei elektronisch zu. Dabei handelt es sich um eine .appx oder .appxbundle Datei. In der Regel erfolgt die Zustellung an Ihren PC, daher müssen Sie dieses File noch manuell auf der HoloLens 2 ablegen. Wir empfehlen Ihnen dazu die HoloLens 2 mittels USB C-Kabel mit Ihrem Rechner zu verbinden.

Notiz: Denken Sie daran, die HoloLens 2 einzuschalten, sonst kann Ihr PC nicht darauf zugreifen.

Wenn die Datei auf der AR-Brille abgelegt ist, können Sie den Updatevorgang im HUB starten (Zahnrad → Install Package).

Nun öffnet sich ein Explorer Fenster und Sie können die zuvor abgelegte (.appx oder .appxbundle) Datei anwählen. Nun beginnt automatisch die Installation. Anhand des Ladebalkens können Sie den Fortschritt erkennen. Nach erfolgreicher Installation können Sie die Anwendung wie gewohnt verwenden.

# Bedienungsanleitung – Sound HUB

---

Schematischer Ablauf des Updatens:

1. Zustellung Update  
Datei z.B. .appx

3. Installation der Updates  
HUB → Einstellung → Install



2. Ablegen der Datei auf HoloLens  
(Transfer Mittels USB C Kabel)

# Bedienungsanleitung – Sound HUB

---

## 4 Kontakt

Bei Fragen helfen wir Ihnen gerne weiter.

HoloMetrix GmbH  
Wixhäuser Str. 23  
64390 Erzhausen

Tel: 06150 / 8507158

Mail: [info@holo-metrix.com](mailto:info@holo-metrix.com)