MULTIMEDIAFABRIK
MEDIENTECHNIK | DIGITALAGENTUR

GUIDE FÜR HOTEL, GASTRONOMIE UND PLANUNG

Musik aus der Wand

Nach diesem Guide weißt du, wann die Leerrohre in den Rohbau müssen, welche Wand sich eignet und wie jede Zone ihren eigenen Klang bekommt. Am Ende ist **kein Lautsprecher** zu sehen.

- Keine Box, kein Gitter, keine sichtbare Technik
- Eigene Lautstärke und Quelle je Zone
- Einbau in Wand und Decke, überspachtelt und gestrichen
- Planung ab dem Rohbau, abgestimmt mit Elektro und Trockenbau
- Bedienung per App, Wandpanel und Zeitplan
- Zum Hören im Showroom in Koblach

INHALT AUF EINEN BLICK

01 Warum Musik aus der Fläche den Raum ruhig lässt

02 Wann Leerrohre, Einbau und Spachtel dran sind

03 Wie Einmessen und Zonen den Klang ordnen

04 Wie du mit Selbstcheck und Begehung startest

Hotel und Gastronomie | Planung | Mehrere Zonen

INHALT

Vier Kapitel bis zur klingenden Wand

Tipp auf ein Kapitel, und du bist dort. Der rote Reiter am rechten Rand bringt dich von jeder Seite **hierher zurück**.

01 **Musik aus der Wand**
Wie ein Lautsprecher in der Fläche verschwindet und wo das im Hotel am meisten bringt.
SEITE 03

02 **Planung und Einbau**
Bauablauf vom Entwurf bis zum Maler, geeignete Flächen, Spa und Terrasse, die **5 häufigsten Fehler**.
SEITE 09

03 **Klang und Bedienung**
Einmessen je Zone, ein Tag mit vier Zonen und was das **Personal bedienen** muss.
SEITE 15

04 **Dein Start**
Selbstcheck, Pakete, Showroom in Koblach und Antworten auf häufige Fragen.
SEITE 19

MULTIMEDIAFABRIK
MEDIENTECHNIK | DIGITALAGENTUR

DIREKT SPRINGEN

Du planst gerade?

Diese drei Seiten helfen **Architekten, Elektroplanern und Bauherren** am schnellsten weiter.

Zeitpunkt im Bauablauf
Seite 10

Die 5 häufigsten Fehler
Seite 13

Selbstcheck zum Ankreuzen
Seite 20

Die Fotos zeigen typische Räume, keine einzelnen Kunden.

01

KAPITEL 01

Man hört Musik, man sieht nichts

In der Bar läuft am Abend Musik. An der Holzdecke hängt keine Box, an der Wand ist kein Gitter. Der Klang kommt aus der Fläche selbst, und genau das **fragen Gäste nach**.

- Wand und Decke bleiben glatt
- Klang breit aus der Fläche
- Jeder Bereich mit eigener Zone

So verschwindet ein Lautsprecher

Ein unsichtbarer Lautsprecher sitzt in einem Ausschnitt der Wand oder Decke. Seine Vorderseite ist eine flache Platte, die bündig mit dem Gipskarton abschließt. Darüber kommen Spachtel, Farbe oder Tapete wie auf der übrigen Fläche. Danach findet man die Stelle **nicht mehr**.

Die Platte bringt die Oberfläche zum Schwingen. Der Klang kommt deshalb **breit aus der Fläche** und nicht gebündelt aus einer Box. Gäste merken, dass Musik läuft. Woher, können sie nicht sagen.

Das verlangt Sorgfalt an Stellen, die später keiner mehr sieht: Hohlraum hinter der Platte, Kabelweg, Spachtelaufbau und Anstrich. Wer sie **früh plant**, muss fertige Flächen nicht wieder öffnen.

Einbau	bündig in Gipskarton, Vorsatzschale oder abgehängter Decke
Oberfläche	überspachtelt, gestrichen oder übertapeziert
Klangbild	breit aus der Fläche statt aus einem Punkt



Lobby mit Musik, an Wand und Decke ist keine Technik zu sehen.

Sichtbare Box oder klingende Fläche

MULTIMEDIAFABRIK
MEDIENTECHNIK | DIGITALAGENTUR

Beide spielen Musik. Bei Optik, Verteilung und Bauablauf unterscheiden sie sich **deutlich**.

	Box an der Wand	vs	Lautsprecher in der Wand
Optik	⊖ Box, Halter und Kabel bleiben sichtbar		✓ Glatte Fläche, gestrichen wie der Rest
Klang im Raum	⊖ Laut nahe der Box, leise in der Ecke		✓ Breit verteilt aus der Fläche
Zonen	⊖ Oft eine Lautstärke für alles		✓ Pegel und Quelle je Bereich
Zeitpunkt	⊖ Kommt nach dem Innenausbau		✓ Gehört in Entwurf und Rohbau
Abnahme	⊖ Montiert und eingeschaltet		✓ Zone für Zone eingemessen, mit Protokoll
Im Betrieb	⊖ Jeder dreht nach Gefühl		✓ Szenen und Zeitpläne für das Personal

Wo Musik aus der Wand im Hotel wirkt

Die Technik ist dieselbe. Was der Raum braucht, ist **jedes Mal anders**.

LOBBY



Ankommen ohne Technik im Blick

Stein, Holz und Licht sind geplant, eine Box würde stören. Leise Musik trägt den Raum, das **Gespräch am Empfang** bleibt verständlich.

RESTAURANT UND BAR



Zwei Räume, zwei Stimmungen

Am Tisch bleibt die Musik leise. An der Bar darf sie am Abend präsenter sein. Beide laufen als eigene Zone mit eigener Quelle.

SPA



Ruhe, die man hört

Musik ohne sichtbaren Ursprung verteilt sich über Liegen und Wege. Für feuchte Bereiche gibt es **passende Bauformen**.

Typische Beispiele, kein einzelner Kunde. Premium-Wohnbau funktioniert nach demselben Prinzip.

Vom Wandhalter zur glatten Wand

MULTIMEDIAFABRIK
MEDIENTECHNIK | DIGITALAGENTUR





Boxen an der Wand

Zwei schwarze Boxen hängen über den Tischen, ein Kabel läuft an der Decke entlang. Nahe der Box ist es zu laut, hinten im Raum zu leise. Das Interieur wirkt **technischer als geplant**.

Musik aus der Fläche

Die Lautsprecher sitzen **in der Decke**, überspachtelt und gestrichen. Der Klang verteilt sich über den ganzen Raum, das Personal wählt am Wandpanel nur noch die Szene für den Abend.

Szenen zur Veranschaulichung, kein einzelnes Projekt.

Jede Zone braucht ihr eigenes Ziel

Die Tabelle zeigt typische Ziele. Was in deinem Haus passt, klären wir bei der **Begehung**.

Bereich	Klangziel	Bedienung	Worauf es beim Einbau ankommt
Lobby	leise und tragend	Zeitplan	gleichmäßig über die ganze Fläche
Restaurant	leise am Tisch	eigene Zone	Gespräche bleiben verständlich
Bar	präsenter am Abend	Szene am Wandpanel	mehr Pegel ohne Dröhnen
Spa	zurückhaltend	Zeitplan	Bauform für feuchte Räume
Tagungsraum	Sprache klar	Wandpanel	Sitzordnung und Deckenhöhe
Terrasse	dezent, nach außen begrenzt	eigene Zone	Wetter und Nachbarschaft
Wohnraum	Musik und Film	App oder Haussteuerung	Tiefton-Option (Paket PRO)

02

KAPITEL 02

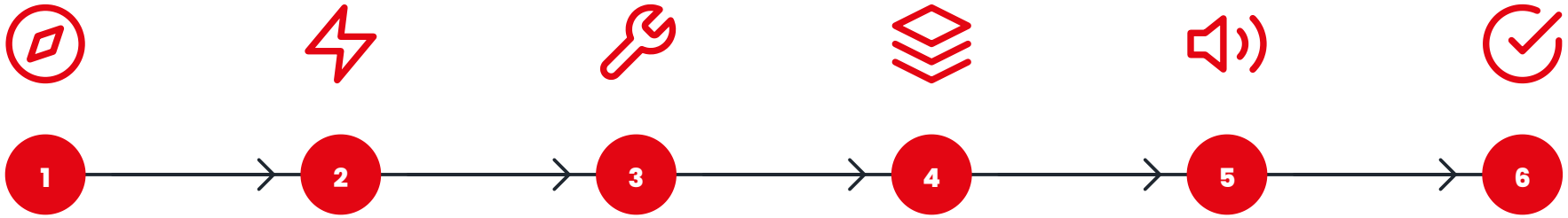
Die Musik kommt im Rohbau in die Wand

Unsichtbar wird ein Lautsprecher auf der Baustelle, lange vor dem ersten Ton. Positionen, Leerrohre und Spachtelaufbau gehören in den Plan, solange Wände und Decken **noch offen sind**.

- Positionen in den Deckenspiegel
- Leerrohre im Rohbau
- Spachtelaufbau an den Maler

Wann was in die Wand muss

Sechs Stationen vom Entwurf bis zur Übergabe. Wer sie kennt, plant die Gewerke in der **richtigen Reihenfolge**.



1 Entwurf

Zonen festlegen, Positionen in Grundriss und Deckenspiegel eintragen.

PLANUNG UND WIR

2 Rohbau

Leerrohre und Dosen setzen, Platz für den Verstärker im Technikraum.

ELEKTRO

3 Trockenbau

Ausschnitte in Wand und Decke, Lautsprecher bündig einsetzen.

WIR

4 Spachtel und Maler

Spachtelaufbau nach Vorgabe, dann Anstrich oder Tapete.

MALER

5 Einmessen

Im fertigen Raum Zone für Zone einstellen, mit Protokoll.

WIR

6 Übergabe

Szenen, Zeitpläne und Einweisung für das Personal.

GEMEINSAM

Im Bestand verschiebt sich die Reihenfolge. Dann zählt, wo Decken **ohnehin offen sind** oder renoviert wird.

Welche Fläche sich eignet



Vor dem Spachteln: Der Lautsprecher sitzt bündig in der Gipskartonwand.

Am einfachsten ist eine **abgehängte Decke** oder eine Ständerwand aus Gipskarton. Dort ist Platz für den Hohlraum hinter dem Lautsprecher, und die Kabel laufen in der Konstruktion. Im Hotel liegen die meisten Positionen deshalb in der Decke.

Eine Massivwand braucht eine Vorsatzschale oder eine Aussparung, die im Rohbau angelegt wird. Fliese, Naturstein oder Holz als Oberfläche klären wir **für jede Fläche einzeln**, denn nicht jedes Material lässt sich überarbeiten.

Für den Maler gibt es eine **schriftliche Vorgabe**: welcher Spachtel, wie dick, welcher Anstrich. Schleift er die Stelle wie den Rest der Wand, sieht man danach nichts mehr.

Abgehängte Decke	die häufigste Lösung in Lobby, Restaurant und Gang
Ständerwand	Hohlraum und Kabelweg sind schon da
Massivwand	nur mit Vorsatzschale oder **geplanter Aussparung**

TIPP FÜR PLANER

Trag die Positionen in den Deckenspiegel ein, zusammen mit Licht, Lüftung und Sprinkler. So kommen sich die **Gewerke nicht** in die Quere.

Wo es feucht oder draußen wird

Im Spa und im Bad gelten **eigene Regeln**. Für feuchte Räume gibt es Bauformen, die dafür gebaut sind. Dampfbad und Sauna haben eigene Grenzen, das klären wir vor der Planung und nicht auf der Baustelle.

Draußen hängt es vom Dach ab. Unter einem Vordach oder in der Untersicht einer überdachten Terrasse lassen sich wetterfeste Einbaulautsprecher setzen. Im offenen Garten kommen **unauffällige Außenlautsprecher** dazu, etwa zwischen Pflanzen.

Spa und Bad	Bauform für Feuchträume, Position abseits von Duschen
Überdachte Terrasse	Einbau in der Untersicht, wetterfest
Garten	dezente Außenlautsprecher, keine Box auf Stelzen

MULTIMEDIAFABRIK
MEDIENTECHNIK | DIGITALAGENTUR



Offene Terrasse: Hier spielen dezente Außenlautsprecher zwischen den Pflanzen.

AUSSENBEREICH

Terrasse mit eigener Zone

Draußen läuft die Musik als eigene Zone. Ein Zeitplan senkt den Pegel am Abend, damit die **Nachbarschaft ruhig** bleibt.

- Zeitplan mit Ruhezeiten
- Obergrenze für die Lautstärke
- eigene Quelle für draußen
- wetterfeste Bauform

Die 5 häufigsten Fehler

Unsichtbare Technik verzeiht späte Entscheidungen schlecht. Diese fünf Punkte sehen wir am öftesten.

	FEHLER	WAS DANN PASSIERT	SO MACHEN WIR ES
1	**Zu spät gefragt**	Die Elektroplanung ist fertig, die Wände sind zu. Leerrohre fehlen, und eine **fertige Fläche** wird wieder geöffnet.	Positionen und Leerrohre kommen schon im Entwurf in den Plan, abgestimmt mit Elektro und Trockenbau.
2	**Eine Lautstärke für alles**	Die Lobby ist zu laut, im Spa klingt es dünn, an der Bar geht die Musik unter.	Jeder Bereich wird eine eigene Zone mit eigenem Pegel und eigener Quelle.
3	**Spachtel nach Gefühl**	Die Schicht wird zu dick oder falsch aufgebaut. Die Stelle zeichnet sich ab oder klingt gedämpft.	Der Maler bekommt eine **schriftliche Vorgabe** zum Spachtelaufbau, wir sehen uns die Fläche vor dem Anstrich an.
4	**Einmessen ausgelassen**	In den Ecken dröhnt es, in der Raummitte fehlt der Klang.	Wir messen jede Zone im fertigen Raum ein und übergeben ein Protokoll.
5	**Bedienung niemandem erklärt**	Das Personal dreht nach Gefühl, und nachts läuft die Musik weiter.	Szenen und Zeitpläne richten wir vor der Übergabe ein, das Team bekommt eine Einweisung.

Was in welche Bauphase gehört

Diese Liste kannst du an Elektro, Trockenbau und Maler weitergeben. Jeder Punkt hat seinen **festen Zeitpunkt**.

01 Entwurf und Rohbau

- [ ] Zonen im Grundriss markieren
- [ ] Positionen in den Deckenspiegel eintragen
- [ ] Leerrohre und Dosen je Position setzen
- [ ] Platz für Verstärker im Technikraum vorsehen
- [ ] Netzwerk und Strom für die Steuerung einplanen

02 Innenausbau

- [ ] Ausschnitte in Gipskarton oder Vorsatzschale
- [ ] Lautsprecher bündig einsetzen und anschließen
- [ ] Spachtelaufbau schriftlich an den Maler
- [ ] Wandpanels an den Bedienplätzen vorsehen

03 Fertigstellung

- [ ] Fläche vor dem Anstrich gemeinsam ansehen
- [ ] Jede Zone im fertigen Raum einmessen
- [ ] Szenen und Zeitpläne einrichten
- [ ] Personal einweisen, Protokoll übergeben

03

KAPITEL 03

Jeder Raum bekommt seinen Klang

Eingebaut ist die Anlage nach dem Maler. Gut klingt sie erst nach dem Einmessen. Danach muss das Personal nur noch eine Szene wählen, **den Rest regelt der Zeitplan**.

- Einmessen im fertigen Raum
- Zeitpläne für den Tagesablauf
- Bedienung mit wenigen Tasten

Warum wir jede Zone vor Ort einmessen

MULTIMEDIAFABRIK
MEDIENTECHNIK | DIGITALAGENTUR

Möbel, Vorhänge, Glas und Stein verändern den Klang. Deshalb stellen wir erst ein, wenn der Raum **fertig eingerichtet** ist.

Messen im Raum

Mit Messmikrofon an mehreren Plätzen, wo Gäste sitzen und stehen.

Pegel je Zone

Lobby, Restaurant und Bar bekommen ihre eigene Grundlautstärke.

Klangfarbe

Zu viel Bass in Ecken und harte Höhen an Glasflächen **werden ausgeglichen**.

Obergrenze

Eine feste Höchstlautstärke je Zone, damit niemand **zu weit aufdreht**.

Tiefton-Option

In großen Räumen oder im Wohnraum ergänzt ein eingebauter Subwoofer den Bass.

Protokoll

Alle Werte stehen im Messprotokoll und bleiben für spätere Änderungen erhalten.

Vier Zonen, ein Zeitplan

So kann ein Tag in einem Hotel mit Lobby, Restaurant, Spa und Bar aussehen. Niemand muss dafür **an einen Regler**.

FRÜHSTÜCK

Restaurant leise

Ruhige Musik **startet automatisch**, am Tisch bleibt sie im Hintergrund.

VORMITTAG

Lobby tragend

Gäste checken aus, die Musik füllt den Raum ohne Gespräche zu stören.

NACHMITTAG

Spa ruhig

Im Ruhebereich läuft eine eigene Quelle mit niedrigem Pegel.

ABEND

Bar präsenter

Der Barchef wählt am Wandpanel die Szene Abend, die Lobby wird leiser.

NACHT

Alles aus

Der Zeitplan schaltet die Zonen nacheinander ab, auch wenn niemand daran denkt.



Am Abend wählt die Bar ihre Szene selbst.

Was das Personal bedienen muss

Im Alltag soll die Anlage kaum auffallen. Dafür legen wir **Bedienung und Zuständigkeit** vor der Übergabe fest.

Wandpanel

Feste Bedienstelle mit wenigen Tasten an Bar, Empfang oder Spa.

App

Berechtigte Personen steuern die Zonen am Handy oder Tablet.

Szenen

Frühstück, Abend oder Veranstaltung als vorbereitete Einstellung.

Zeitpläne

Musik startet und endet zu festen Zeiten, **auch am Wochenende**.

Steuerung

Bedienung per App oder Wandpanel, je nach Paket.

Gebäudesteuerung

Anbindung an eine vorhandene Haus- oder Gebäudesteuerung.

Musikquelle

Eine Quelle, die zur öffentlichen Wiedergabe im Gastbetrieb passt.

Ein Ansprechpartner

Änderungen, Erweiterungen und Wartung laufen über die MULTIMEDIAFABRIK.

04

KAPITEL 04

Erst hören, dann planen

Musik aus der Wand muss man gehört haben. Mach den Selbstcheck, bring deinen Grundriss mit und hör es dir im **Showroom in Koblach** an.

- Selbstcheck in zwei Minuten
- Hören im Showroom in Koblach
- Individuelles Angebot nach Begehung

SELBSTCHECK

Passt Musik aus der Wand zu deinem Projekt?

MULTIMEDIAFABRIK
MEDIENTECHNIK | DIGITALAGENTUR

Setz ein Kreuz bei jedem Satz, der auf dich zutrifft, und zähl am Ende zusammen. Rechts steht deine **Auswertung**.

- [ ] In Lobby, Restaurant oder Spa stört eine sichtbare Box das Interieur.
- [ ] Neubau, Umbau oder Renovierung stehen in den nächsten Monaten an.
- [ ] Mehrere Bereiche sollen **unterschiedlich laut** oder mit eigener Musik laufen.
- [ ] Heute dreht das Personal die Musik von Hand auf und ab.
- [ ] Du hast Decken oder Wände, die ohnehin geöffnet werden.
- [ ] Auch Terrasse, Spa oder Wohnbereich sollen Musik bekommen.

DEINE AUSWERTUNG

0 bis 2 Kreuze Im Moment passt vielleicht eine einzelne Zone. Merk dir das Thema für den nächsten Umbau vor, dann sind die **Leerrohre schon drin**.

3 bis 4 Kreuze Eine Lösung mit zwei bis drei Zonen lohnt sich. Bring den Grundriss zum Erstgespräch mit, dann klären wir Positionen und Bauphase.

5 bis 6 Kreuze Dein Projekt ist ein klarer Fall für mehrere Zonen. Lass uns bald sprechen, solange Wände und Decken noch offen sind.

Erstgespräch anfragen

oder direkt:
multimediafabrik.com/kontakt

Von einer Zone bis zum ganzen Haus

MULTIMEDIAFABRIK
MEDIENTECHNIK | DIGITALAGENTUR

Planung, Einbau, Einmessen und Einweisung sind in jedem Paket enthalten. Preis auf Anfrage, du bekommst ein **individuelles Angebot** nach der Begehung.

Paket	Umfang	Steuerung	Typisch für
BASIC	eine Zone mit eingebauten Lautsprechern, Verstärker, einer Quelle und Einmessen	einfache Bedienung vor Ort	Lobby oder Wohnraum
SMART	mehrere Zonen mit eigener Lautstärke und Quelle, Messprotokoll	App oder Wandpanel, Szenen und Zeitpläne	Restaurant, Bar und Lobby
PRO	ganzes Haus oder Hotel mit vielen Zonen und Außenbereich, Tiefton-Option	Anbindung an die Gebäudesteuerung	Hotel mit Spa und Terrasse
Auf Anfrage	Wartung und Höranlage für Barrierefreiheit	je nach Objekt	jedes Paket

SHOWROOM KOBLACH

Hör es dir an, bevor du planst

In unserem Showroom in Koblach hörst du, wie Musik aus der Wand kommt. Du stehst vor einer glatten Fläche und suchst die Box vergeblich. Das überzeugt schneller als **jedes Datenblatt**.

Bring Grundriss, Deckenspiegel oder ein paar Fotos mit. Dann sprechen wir gleich über Zonen, Positionen und den Zeitpunkt im Bauablauf. Architekten und Elektroplaner kommen gern mit ihren Bauherren.

Den Termin vereinbarst du über die Kontaktseite. Die Vorführung dauert so lange, wie du Fragen hast.

Ort	Herrschaftswiesen 1, 6842 Koblach
Mitbringen	Grundriss, Deckenspiegel, Fotos der Räume
Termin	nach Vereinbarung über multimediafabrik.com/kontakt



Mit Grundriss und Materialproben wird aus der Idee ein Plan.

Was Hoteliers und Planer oft fragen

MULTIMEDIAFABRIK
MEDIENTECHNIK | DIGITALAGENTUR

Klingt es unter Spachtel und Farbe dumpf?

Die Lautsprecher sind für den Einbau hinter der fertigen Oberfläche gebaut. Entscheidend sind der vorgegebene Spachtelaufbau und das **Einmessen im Raum**.

Wie laut kann es werden?

Gedacht ist die Lösung für Hintergrundmusik in Lobby, Restaurant, Bar und Spa. Für Tanzfläche oder Konzert braucht es eine andere Anlage, das sagen wir dir ehrlich.

Kann ich die Wand später neu streichen?

Streichen geht wie auf der übrigen Wand. Vor einer neuen Tapete oder einem neuen Spachtel meldest du dich kurz, damit der Aufbau passt.

Welche Musik darf im Gastbetrieb laufen?

Für Musik im Gastbetrieb braucht es eine Bewilligung, in Österreich über die AKM. Private Streaming-Konten reichen dafür nicht. Für lizenzierte Musik gibt es unser Produkt **Hintergrundmusik**.

Geht das auch im Bestand?

Ja, am leichtesten bei abgehängten Decken, Vorsatzschalen oder einer anstehenden Renovierung. Bei der Begehung sehen wir, welche Flächen sich eignen.

Was kostet das?

Preis auf Anfrage. Zahl der Zonen, Wand- und Deckenaufbau, Steuerung und Bauphase bestimmen den Umfang. Nach der Begehung bekommst du ein individuelles Angebot.



ZUM ANSCHAUEN

In unserem Showroom in Koblach hörst du, wie Musik aus der Wand kommt.

MULTIMEDIAFABRIK · Herrschaftswiesen 1 · 6842 Koblach

MULTIMEDIAFABRIK
MEDIENTECHNIK | DIGITALAGENTUR

DEIN NÄCHSTER SCHRITT

Wo soll bei dir Musik aus der Wand kommen?

Schreib uns kurz, welche Räume du planst und in welcher Bauphase du bist. Nach der Begehung bekommst du ein **individuelles Angebot**.

1

Anfrage senden

Formular ausfüllen oder den QR-Code scannen. **Grundriss und Bauphase** reichen für den Anfang.

2

Begehung

Wir sehen uns **Wände, Decken und Leitungswege** an und legen mit dir die Zonen fest.

3

Individuelles Angebot

Planung, Einbau, Einmessen und Einweisung **in einem Angebot**, der Preis folgt nach der Begehung.

Erstgespräch anfragen

oder direkt: **multimediafabrik.com/kontakt**

JETZT SCANNEN
und Erstgespräch anfragen

Noch nicht so weit? Alles zu unsichtbaren Lautsprechern unter
multimediafabrik.com/unsichtbare-lautsprecher

- Seit 2008 in Vorarlberg
- Medientechnik und Digitalagentur unter einem Dach
- Ein Ansprechpartner von der Planung bis zum Betrieb
- Notruftelefon rund um die Uhr erreichbar