

Umbauanleitung BMW E61 TOP-HIFI

Stereo- oder Hifi-Soundsystem auf TOP-HIFI (Logic 7) umbauen

Für die Arbeiten ist technisches und elektronisches Wissen erforderlich.

Ich übernehme keine Haftung.

Wie immer gilt, Wissen führt zum Erfolg,
dieses solltet ihr euch VOR dem Einbau aneignen.

Video von mir über den Einbau:

[Youtube](#)

In dieser Anleitung geht es um den Umbau auf das Top-Hifi Soundsystem oder auch Logic 7 genannt. Der Unterschied kann man gut hören, durch die insgesamt 7 Mitteltonlautsprecher und die 4 Hochtöner wird ein sehr schöner Raumklang erzeugt. Zudem sorgen die größeren und leistungsstärkeren Subwoofer dazu dass man den Bass jetzt richtig spürt. Gerade der zusätzliche 10cm Mitteltonlautsprecher im Armaturenbrett sorgt für eine sehr schönes Klangbild als würde der Sänger direkt durch die Windschutzscheibe singen.

Die technischen Daten:

2x 217mm High Class Harman/Becker Subwoofer unter den Sitzen (jeweils 70W an 4Ω)

7x 100mm High Class Harman/Becker Mitteltonlautsprecher (jeweils 40W an 4Ω)

4x 26mm High Class Harman/Becker Hochtöner (jeweils über eine Weiche mit den dazugehörigen Mitten verbunden)





Lautsprecher haben alle Metallmembranen

Systemleistung: 420W RMS an 4 Ohm

Max. Schalldruck: 110dB ab 40 Hz

Bandbreite: 30Hz bis 20kHz

Material: (Je nachdem was schon vorhanden ist bzw. welches Soundsystem jetzt vorhanden ist?)

- 1x Verstärkermodul [Leebmann 24](#)
- 1x Halter [Leebmann 24](#)
- 2x Haltebügel [Leebmann 24](#)
- 2x Lautsprecherträger Kofferraum rechts und links [Leebmann 24](#)
- 1x Subwoofer links [Leebmann 24](#)
- 1x Subwoofer rechts [Leebmann 24](#)
- 7x Mitteltöner [Leebmann 24](#)
- 4x Hochtöner [Leebmann 24](#)
- 1x Buchsengehäuse Verstärker  [Leebmann 24](#)
- 20x Buchsenkontakt 2,5-4,0mm² : [Leebmann 24](#)
- 1x Sicherungskontakt : [Leebmann 24](#)
- 4x Signalkontakt : [Leebmann 24](#)
- 1x Lautsprechergitter jeweils rechts und links [Leebmann 24 - je nach Farbe](#)
- 1x MOST-LWL Leiter 1m [Ebay oder Leebmann 24](#)
- 1x LWL-Gehäuse für Verstärker [Leebmann 24](#)
- ___m Lautsprecherleitung 2,5mm² je nachdem wie man es verlegt mehr oder weniger.
- 2,5m Masse und Stromleitung: Am besten eine braune und eine rote 4mm² Einzelader.

Werkzeug:

- Programmierhardware und Software
- Diverse Werkzeug:
 - o Kreuz
 - o Torx
 - o Imbus
 - o 8mm Nuss
 - o 10mm Nuss
 - o 13mm Nuss
 - o ...
- Standard Elektroniker Werkzeug
 - o Abisolierwerkzeug
 - o Seitenschneider
 - o Flachzange
- Crimpzange für unisolierte Kabelschuhe (Eine hochwertige)
- Klebeband (Am besten Stoffklebeband) oder Kabelbinder
- Aushebelwerkzeug aus Plastik
- Lötwerkzeug & Schrumpfschlauch
- ...
- Viel Geduld und am besten vier Hände ;-)

1. Ausbau

Ihr müsst den Navirechner (CCC / MASK) freilegen. Dazu müsst ihr die große Interieurleiste über dem Klimabedienteil aushebeln, danach die Schrauben des Klimabedienteils lösen und dieses herausklippen. Nun die untere Verkleidung aushebeln und den Navirechner durch lösen der 4 Schrauben herausziehen. Alle Stecker ausstecken und alles zur Seite legen.

Anschließend müsst ihr die Sitze ausbauen, diese sind in den Schienen vorne und hinten verschraubt. Die Schrauben sind unter den Verkleidungen versteckt. Diese Verkleidungen gehen vorne nur sehr schwer ab-> also keine Angst.

Danach die Verkleidung entlang der Fahrer- und Beifahrerseite zum Kofferraum entfernen. Diese sind nur geklippt und können ausgehebelt werden.

Nun die Verkleidung unter dem Lenkrad entfernen, dort sind einige Schrauben zu entfernen.

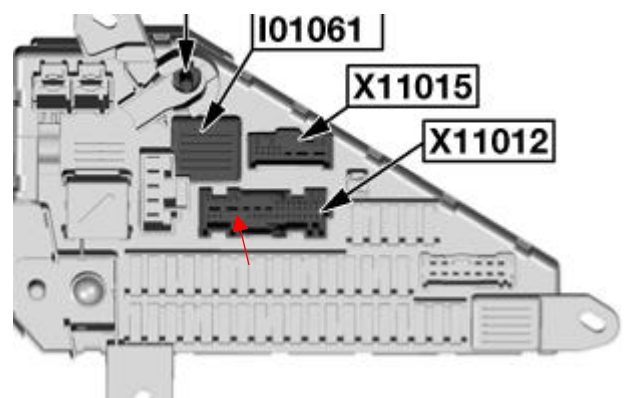
Zu Letzt die Verkleidung links im Kofferraum (im Video gut zu sehen) um an den LWL-Bahnhof zu kommen.

Mehr braucht ihr eig. nicht auszubauen je nachdem wie ihr besser hinkommt kann es aber sinnvoll sein sich die Arbeit zu machen.

2. Stromversorgung anschließen (Wenn HIFI System vorhanden nicht nötig)

Für die Masse des Verstärkers verbindet man mit der braunen 4mm² Einzelader und dem Buchsenkontakt 2,5-4,0mm² den PIN 20 des Verstärkers mit einem Massepunkt (Kabelschuh oder ähnliches).

Für die Spannungsversorgung verbindet man den PIN 10 des Verstärkers (Buchsenkontakt 2,5-4,0mm²) mit dem PIN 2 (siehe Bild) im Sicherungskasten (Sicherungskontakt). Die dazugehörige Sicherung ist die 73 mit 40A

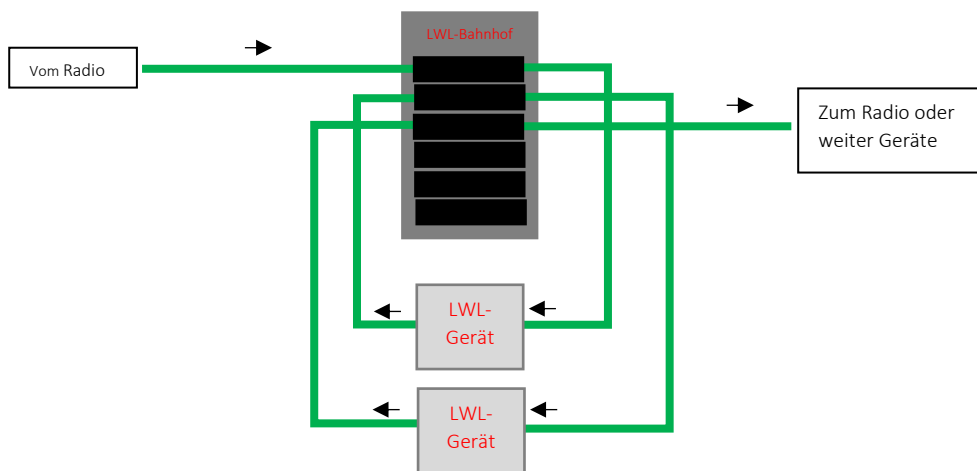


3. LWL-Leiter anschließen

Der ominöse Lichtleiter-Bahnhof ist eig. nur mehrere LWL-Verbinder aneinander gereiht. Zur Grundfunktion des Most-Buses:

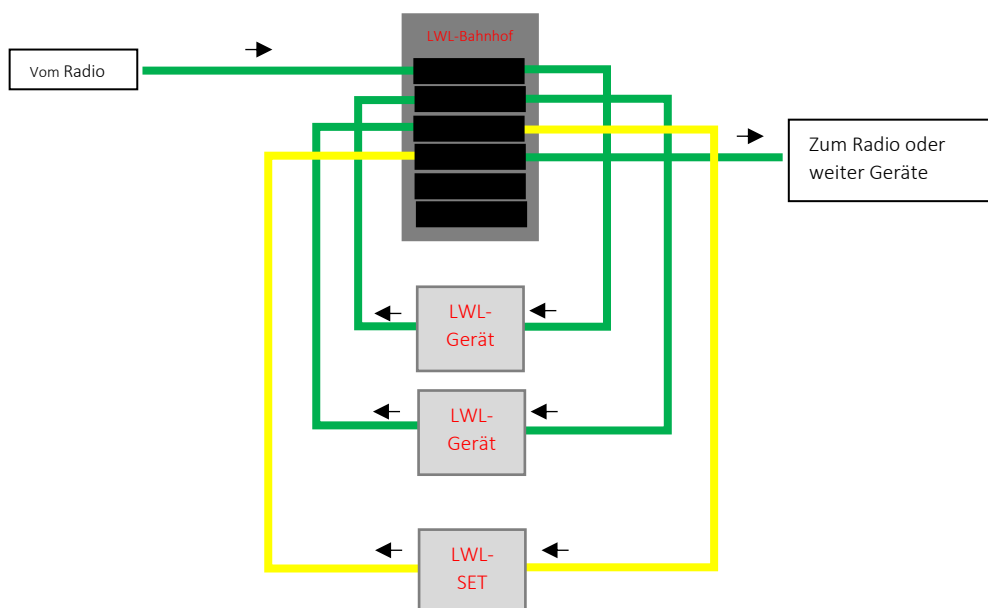
Der Media Oriented Systems Transport Bus (Most-Bus) ist ein Übertragung System für Infos und Audiodaten über Lichtwellenleiter. Der Most-Bus fängt am Radio/Navirechner an und hört dort auch wieder auf. Er ist also als Ring aufgebaut. Dabei ist es auch egal wo ihr das Gerät in den Ring einsetzt solange die Ringstruktur erhalten bleibt.

LWL-Bahnhof vorher: (Je nach Ausstattung können mehr oder weniger Geräte verbunden sein!)



LWL-Bahnhof nachher:

Um das LWL-Leiter-Set ins MOST-Netz einzubinden pinnen wir einen der verbauten grünen LWL-Leiter aus und schieben diesen in den nebenliegenden Verbinder wieder ein in die so entstandene „LWL-Lücke“ pinnen wir nun unser gelbes LWL-Set ein.



4. Lautsprecher einbauen

Die muss jeder für sich selbst ausprobieren. Ich habe die Ausfräsungen mit einer Löchsäge gemacht und anschließend das Leder schön abgeschnitten. Die Lautsprecher und die Gitter habe ich mit 2K Epoxidkleber verklebt. Bis jetzt (3/4 Jahr) halten alle bomben fest.

5. Lautsprecher anschließen

Für die Verbindung zwischen Verstärker und Lautsprecher bzw. alten Leitung verwenden wir das 2,5mm² Lautsprecherkabel. Ihr könnt gerade in den hinteren Türen auch ein dünneres Kabel verlegen. Da ich trotz langer Suche keinen Stecker für die Lautsprecher gefunden habe empfehle ich euch, lötet dort das Kabel einfach am Lautsprecher an. Ist nur an den hinteren Türen und im Armaturenbrett nötig.

Wenn aktuelles System „Stereo“:

Ihr müsst die neuen Lautsprecherleitungen direkt an den Subs anlöten.

Für die Lautsprecher der vorderen Türen und dem Kofferraum trennt ihr die alten Kabel am Radiostecker und verbindet hier die neuen.

Den Armaturenbrett-Lautsprecher könnt ihr wie im Video von oben hinteres Radio ziehen und mit den anderen Kabeln mitlaufen lassen.

Die Lautsprecherkabel der hinteren Türen müsst ihr wie im Video jeweils von Tür zum Verstärker ziehen.

Wenn aktuelles System „Hifi“:

Ihr habt die Lautsprecherleitungen der Subs bereit am Ort des Verstärkers liegen. Einfach ausspinnen und in den neuen Stecker einpinnen.

Für die Lautsprecher der vorderen Türen und dem Kofferraum trennt ihr die alten Kabel am Radiostecker und verbindet hier die neuen.

Den Armaturenbrett-Lautsprecher könnt ihr wie im Video von oben hinteres Radio ziehen und mit den anderen Kabeln mitlaufen lassen.

Die Lautsprecherkabel der hinteren Türen müsst ihr wie im Video jeweils von Tür zum Verstärker ziehen.

Beschreibung	Pin am Verstärker	Kabelfarbe der alte Leitung zum auflöten
Lautsprecher Tür hinten links +	1	Am Lautsprecher Pin 2 verlöten
Lautsprecher Tür hinten rechts -	2	Am Lautsprecher Pin 1 verlöten
Lautsprecher hinten rechts -	3	Schwarz/Braun
Lautsprecher hinten links -	4	Schwarz/Violett
Lautsprecher Armaturenbrett +	5	Am Lautsprecher Pin 2 verlöten
Subwoofer rechts +	6	Rot/Blau
Lautsprecher Tür vorne rechts -	7	Blau/Braun
Subwoofer links +	8	Rot/Weiß
Lautsprecher Tür vorne links -	9	Gelb/Braun
+ Versorgung	10	RT/GN oder muss erst gelegt werden.
Lautsprecher Tür hinten links -	11	Am Lautsprecher Pin 1 verlöten
Lautsprecher Tür hinten rechts +	12	Am Lautsprecher Pin 2 verlöten
Lautsprecher hinten rechts +	13	Schwarz/Weiß
Lautsprecher hinten links +	14	Schwarz/Rot
Lautsprecher Armaturenbrett -	15	Am Lautsprecher Pin 1 verlöten
Subwoofer rechts -	16	Braun/Weiß
Lautsprecher Tür vorne rechts +	17	Blau/Rot
Subwoofer links -	18	Braun/Gelb
Lautsprecher Tür vorne links +	19	Gelb/Grün
Masse	20	BR oder muss erst gelegt werden.

Es kann sein das die Farben je nach Baujahr nicht hundertprozentig passen. Dann bitte an den Lautsprechern schauen.

6. Codieren / FA-Anpassen

Dieses Thema habe ich in meinen anderen Videos ausführlich erklärt.

1. Zuerst muss die FA-Nummer (Fahrzeugauftragsnummer) um den Wert „\$677“ erweitert werden.
2. Nun müsst ihr durch codieren einer leeren Datei euren Navirechner (z.B. CAPPL) zurücksetzen (Im Video Codieren besser erklärt)

FERTIG ;-)

Ich hoffe ich konnte Euch mit dieser Anleitung weiterhelfen. Wenn euch die Anleitung gefallen hat, dann gebt mir doch bitte einen Daumen hoch oder schenkt mir sogar ein Abo auf Youtube, dann werde ich euch weiter mit Informativen Videos und Anleitungen versorgen. 😊

Viel Spaß beim Einbau

Gruß Kevin

PS: Rechtschreibfehler sind beabsichtigt und dienen zur Aufheiterung während schwierigen Zeiten.