



# Teile und Zubehör. Einbauanleitung.

## Nachrüstung DVD-Navigationssystem mit Bordmonitor BMW 5er Touring (E39/2)

**Einbauanleitung nur gültig für Fahrzeuge mit SA 555 (Bordcomputer) und ohne SA 358 Klimakomfort-Frontscheibe**

**Nachrüstsatz-Nr.:** 65 90 0 303 578

### Einbauzeit

Die Einbauzeit beträgt ca. 6,5 Stunden, die je nach Zustand und Ausstattung des Fahrzeuges abweichen kann.

### Wichtige Hinweise

Diese Einbauanleitung ist in erster Linie zum Gebrauch in der BMW Handelsorganisation sowie durch autorisierte BMW Service Betriebe bestimmt;

Zielgruppe dieser Einbauanleitung ist in jedem Falle an BMW Fahrzeugen ausgebildetes Fachpersonal mit entsprechenden Fachkenntnissen.

Alle Arbeiten sind mit Hilfe von aktuellen BMW Reparaturanleitungen, Stromlaufplänen, Wartungshandbüchern und Arbeitsanleitungen in rationeller Reihenfolge mit den vorgeschriebenen Werkzeugen (Sonderwerkzeugen) und unter Berücksichtigung der geltenden Sicherheitsvorschriften durchzuführen.

Bei der Verlegung von Kabeln/Leitungen ist darauf zu achten, dass sie nicht geknickt oder beschädigt werden. Die dabei entstehenden Kosten werden von der BMW Group nicht vergütet.

Zusätzlich verlegte Kabel/Leitungen müssen mit Kabelbändern befestigt werden.

Falls angegebene PIN-Kammern belegt sind, müssen Brücken, Doppelvercrimpungen oder Parallelanschlüsse durchgeführt werden.

Nach dem Einbau muss die Nachrüstung mit DISPlus, MoDiCIII oder GT-1 über den Pfad **-Nachrüstung** - codiert werden.

Alle Abbildungen zeigen LHD-Fahrzeuge, bei RHD-Fahrzeugen ist sinngemäß entsprechend vorzugehen.

Den Ausdruck dieser Einbauanleitungen nicht archivieren, da über Aftersales Portal tägliches Update! Technische Änderungen vorbehalten.

Piktogramme:



Kennzeichnet Hinweise, die Sie auf Besonderheiten aufmerksam machen.



Kennzeichnet das Ende des Hinweis- bzw. Achtungtextes.

Piktogrammerkklärungen siehe EBA-CD oder Aftersales Portal.

**Bestellhinweise**

Das Adapterkabel Radio und das Adapterkabel CD-Wechsler sind nicht Bestandteil des Nachrüstsatzes und müssen bei Fahrzeugen vor 09/00 gesondert bestellt werden (Ausweisung und Teilenummern siehe ETK).

Bei Fahrzeugen vor 09/00 muss der Antennenverstärker gegen einen Antennenverstärker für Fahrzeuge ab 09/00 getauscht werden. Dieser Antennenverstärker ist nicht Bestandteil des Nachrüstsatzes und muss bei Fahrzeugen vor 09/00 gesondert bestellt werden (Ausweisung und Teilenummern siehe ETK).

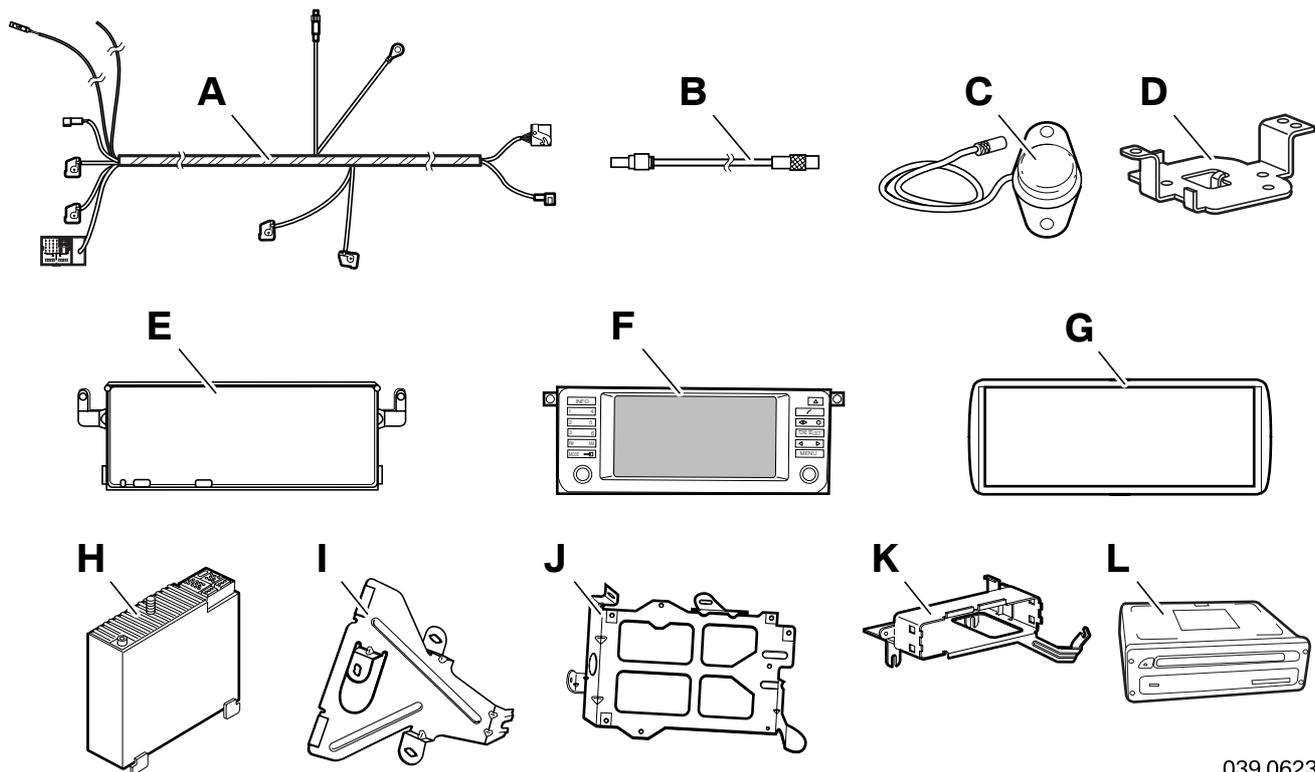
**Erforderliches Sonder- und Spezialwerkzeug**

Auszieher (65 1 100)

## Inhaltsverzeichnis

Kapitel	Seite
1. Teileübersicht .....	4
2. Vorarbeiten .....	6
3. Anschlussübersicht .....	7
4. Einbau- und Verlegeschema .....	8
5. Bordmonitorradio einbauen .....	9
6. Nachrüstkabel Navigationssystem einbauen und anschließen .....	10
7. GPS-Antenne einbauen .....	13
8. Bordmonitor einbauen .....	14
9. Navigationsrechner einbauen .....	15
10. Abschließende Arbeiten und Codierung .....	16
11. Stromlaufplan .....	17

## 1. Teileübersicht

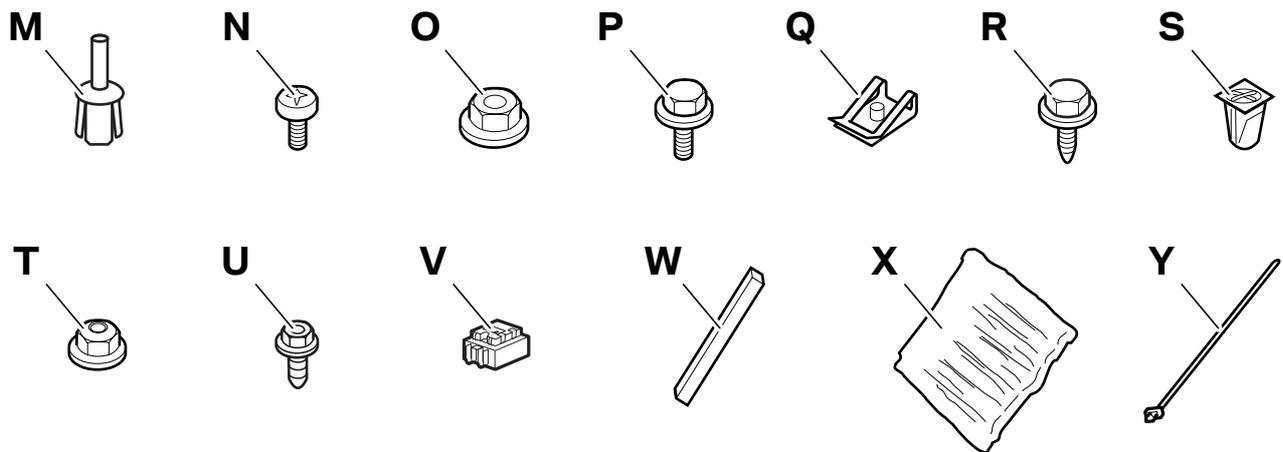


039 0623 Z

### Legende

- A Nachrüstkabel Navigationssystem
- B Antennenleitung GPS
- C GPS-Antenne
- D Halter GPS-Antenne
- E Funktionsträger Bordmonitor
- F Bordmonitor
- G Rahmen
- H Bordmonitorradio
- I Halter Bordmonitorradio
- J Grundträger
- K Halter Navigationsrechner
- L Navigationsrechner

## 1. Teileübersicht



039 0624 Z

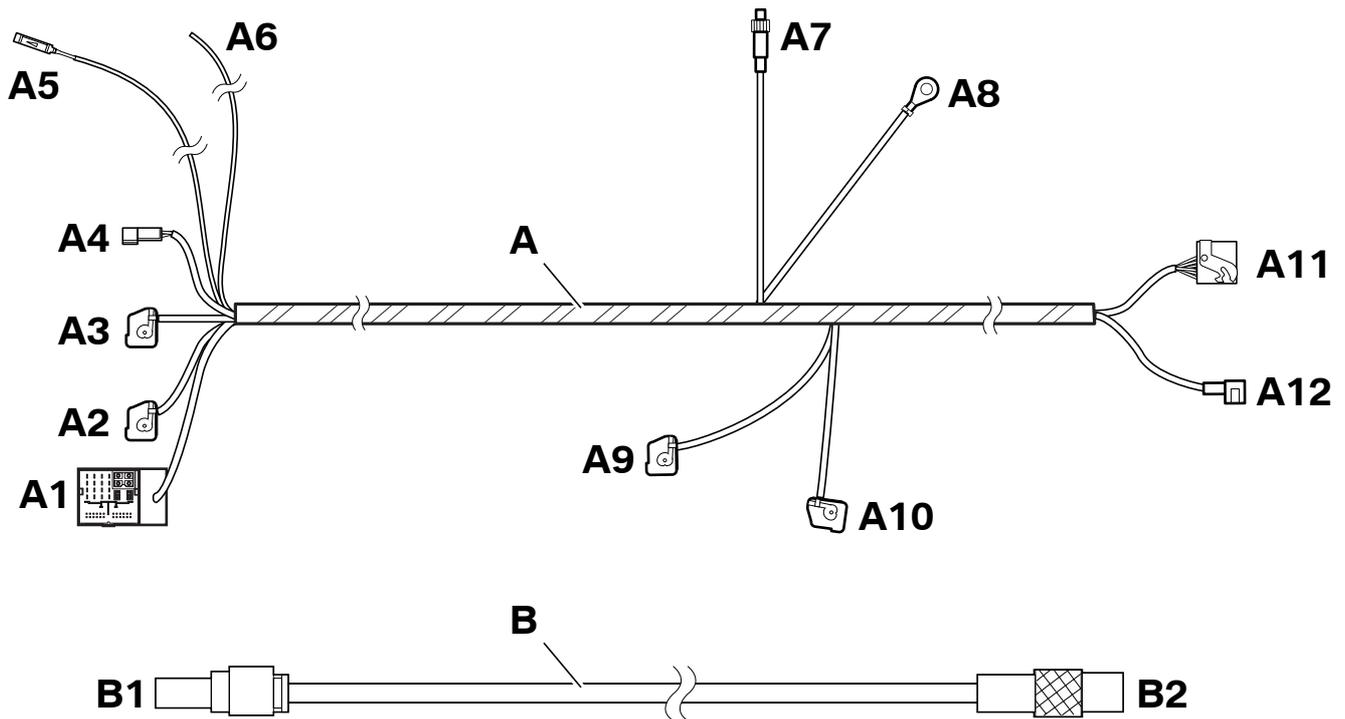
### Legende

- M Spreizniete (2 Stück)
- N Linsenschraube M3 x 8 (4 Stück)
- O Sechskantmutter mit Scheibe M5
- P Sechskantschraube mit Scheibe M5 x 14 (2 Stück)
- Q Blechmutter M5 (2 Stück)
- R Blechschraube mit Scheibe St 4,8 x 16 (2 Stück)
- S Spreizmutter (2 Stück)
- T Hutmutter M5 (5 Stück)
- U Kunststoff-Sechskantschraube (2 Stück)
- V Miniverbinder (2 Stück)
- W Dichtstreifen (2 Stück)
- X Schutzstreifen (3 Stück)
- Y Kabelband 200 x 3,6 mm (20 Stück)

## 2. Vorarbeiten

	TIS-Nr.
 Sicherheitsvorschriften zum Umgang mit Bauteilen des Airbag-systems beachten ◀	32 34 ...
Kurztest durchführen	---
Minuspol der Batterie abklemmen	12 00 ...
<b>Folgende Komponenten sind vorab zu demontieren</b>	
Dekorleisten an Verkleidung Instrumententafel rechts und Mitte links	51 45 030
Dekorleisten an Verkleidung Instrumententafel über Handschuhfach	51 16 221
Radioempfänger (wird nicht mehr benötigt)	65 11 030
Multi-Information-Display (wird nicht mehr benötigt)	65 81 010
Seitentepich an Mittelkonsole links und rechts	51 16 200
Instrumententräger komplett	62 21 000
Vordersitz links	52 14 000
Blende Handbremshebel	---
Verkleidung für Instrumententafel Unterteil lösen	51 45 030
Verkleidung für Instrumententafel Oberteil lösen	51 45 050
Funktionsträger Radio gegen Funktionsträger Bordmonitor <b>E</b> tauschen	51 45 031
Beifahrerairbag	---
Rücksitzbank	52 26 005
Lehnenteil an Hintersitz-Rückenlehne links	52 26 008
Einstiegsleiste links vorn und hinten	51 47 000
Unterteil B-Säulenverkleidung links	51 43 150
Teppichboden links hochklappen	---
Verkleidung Fußhebelwerk (nur LHD-Fahrzeuge)	51 45 181
A-Säulenverkleidung unten rechts (nur LHD-Fahrzeuge)	51 43 075
Seitentepich an Mittelkonsole vorn rechts (nur LHD-Fahrzeuge)	51 16 200
Handschuhkasten (nur RHD-Fahrzeuge)	51 16 360
Verkleidung Fußraum links (nur RHD-Fahrzeuge)	51 45 181
A-Säulenverkleidung unten links (nur RHD-Fahrzeuge)	51 43 075
C-Säulenverkleidung links	51 43 172
D-Säulenverkleidung links	51 43 252
Verkleidung für Gepäckraumboden vorn	51 47 131
Gepäckraum-Radhausverkleidung links	51 47 151

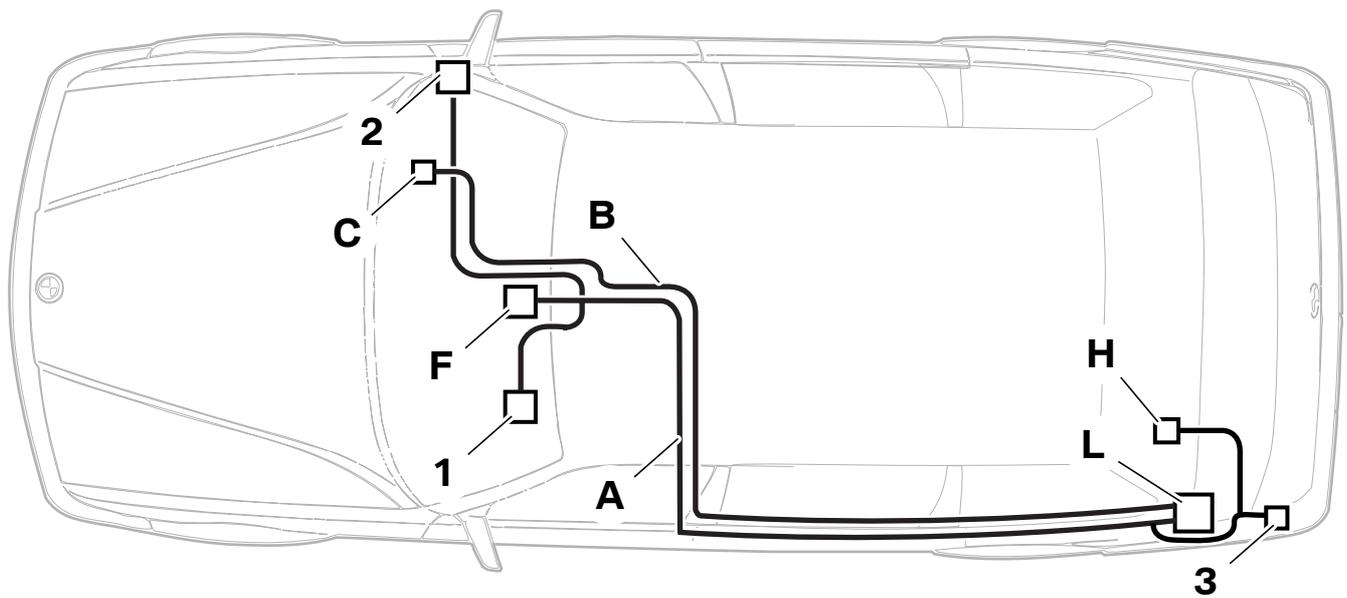
### 3. Anschlussübersicht



053 0497 Z

Position	Bezeichnung	Signal	Kabelfarbe/ Querschnitt	Anschlussort im Fahrzeug	Kurzbez./ Steckplatz
A	Nachrüstkabel Navigations- system	---	---	---	---
A1	Platinenstecker SW	---	---	Am Radiostecker vorn	X18126
A2	12-poliges Buchsengehäuse BL	---	---	Am Bordmonitor <b>A196</b>	X18801
A3	12-poliges Buchsengehäuse WS	---	---	Am Bordmonitor <b>A196</b>	X18802
A4	3-poliges Buchsengehäuse SW	AUX		Für optionale Nachrüstung AUX-Anschluss	X14118
A5	Buchsenkontakt	Rückfahr- signal	BL/GE 0,35 mm <sup>2</sup>	Am 54-poligen Stecker SW des Lichtmoduls <b>A3</b> , an der A-Säule unten Beifahrerseite	X10117 PIN 38
A6	Leitung offen	DFAHR	BR/RT 0,35 mm <sup>2</sup>	Mit miniverbinder an Leitung BR/RT des 26-poligen Steckers BL X10114 des Instrumentenkombi	X11359 PIN 1
A7	Koaxial-Stiftgehäuse	---	---	Am Antennenverstärker <b>A421</b> an der D-Säule links	X13344
A8	Kabelöse	K. 31	BR 2,5 mm <sup>2</sup>	Am Massestützpunkt an der D-Säule links	X13016
A9	18-poliges Buchsengehäuse VI	---	---	Am Navigationsrechner <b>A112</b>	X1312
A10	18-poliges Buchsengehäuse BL	---	---	Am Navigationsrechner <b>A112</b>	X1313
A11	Buchsenstecker SW	---	---	Am Bordmonitordradio <b>N9</b>	X18126
A12	Fakra-Buchsengehäuse SW	---	---	Am Bordmonitordradio <b>N9</b>	X13342
B	Antennenleitung GPS	---	---	---	---
B1	Koaxial-Stiftgehäuse	---	---	An der GPS-Antenne unter Instrumenten- tafel rechts	---
B2	Koaxial-Buchsengehäuse	---	---	Am Navigationsrechner <b>A112</b>	---

## 4. Einbau- und Verlegeschema

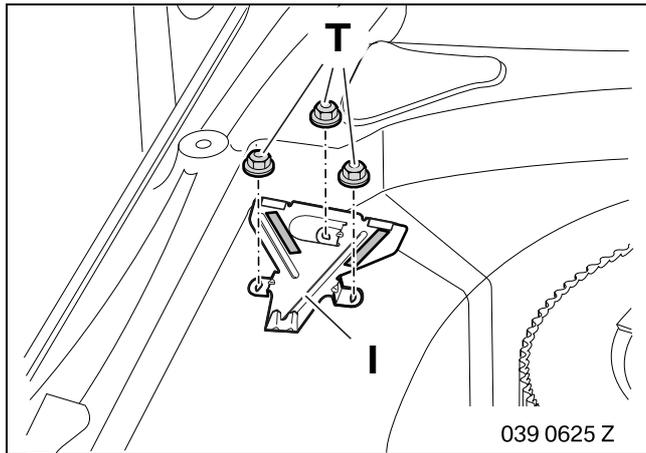


039 0632 Z

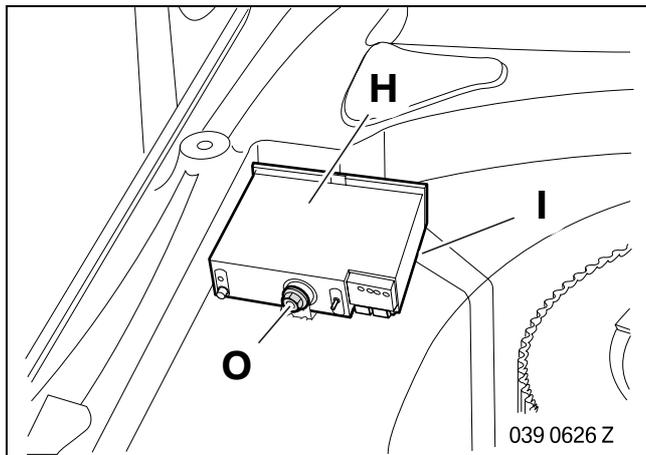
### Legende

- A Nachrüstkabel Navigationssystem
- B Antennenleitung GPS
- C GPS-Antenne
- F Bordmonitor
- H Bordmonitorradio
- L Navigationsrechner
  
- 1 Instrumentenkombi
- 2 Lichtmodul
- 3 Antennenverstärker und Massestützpunkt **X13016**

## 5. Bordmonitorradio einbauen

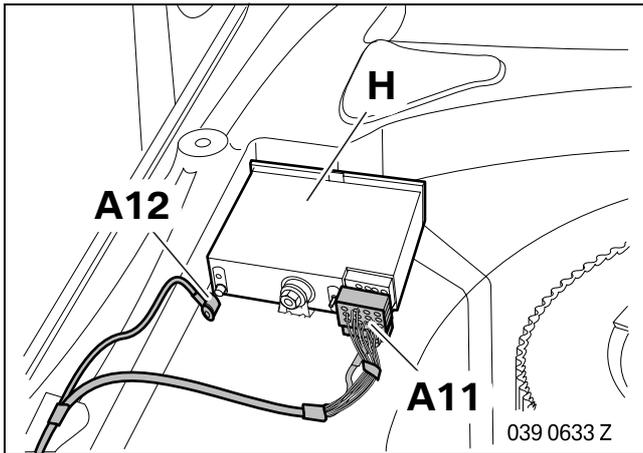


Halter Bordmonitorradio **I** mit Hutmuttern **T** am Gepäckraumboden links anschrauben.

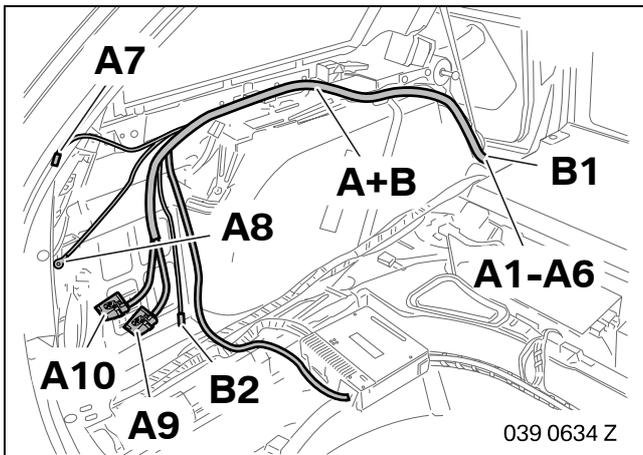


Bordmonitorradio **H** in Halter Bordmonitorradio **I** einsetzen und mit Sechskantmutter **O** anschrauben.

## 6. Nachrüstkabel Navigationssystem einbauen und anschließen

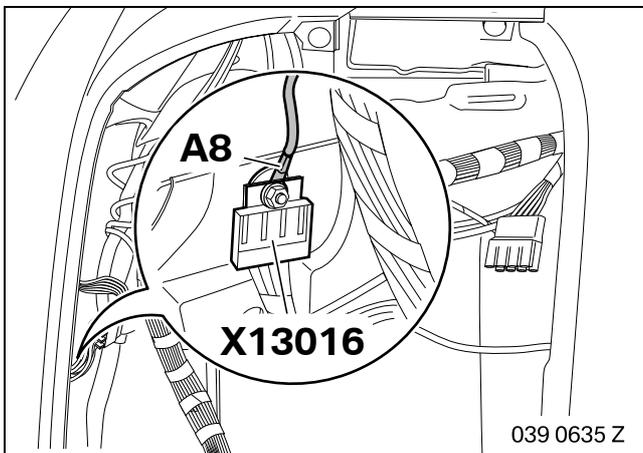


Abzweige **A11** und **A12** am Bordmonitorradio **H** anstecken.

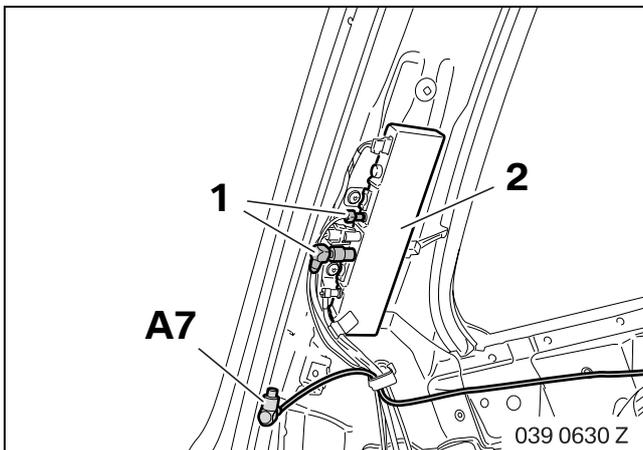


Nachrüstkabel Navigationssystem **A** und Antennenleitung GPS **B** entlang des Fahrzeugkabelbaums wie folgt verlegen:

- Abzweige **A9**, **A10** und **B2** zum Einbauort des Navigationsrechners
- Abzweige **A7** und **A8** zur linken D-Säule
- Abzweige **A1** - **A6** und **B1** nach vorn



Abzweig **A8** am Massestützpunkt **X13016** anschrauben.



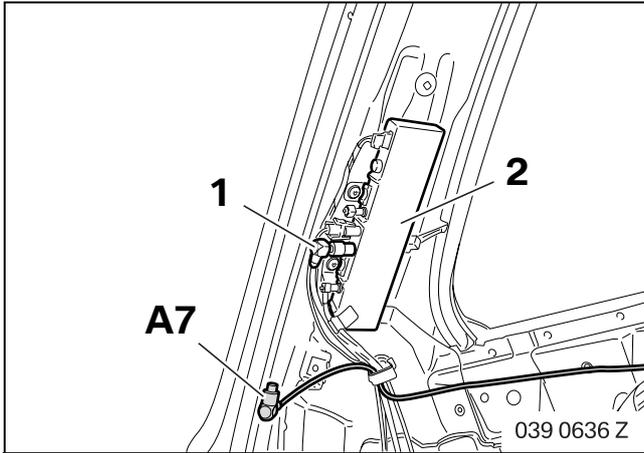
**Nur Fahrzeuge vor 09/00**

Antennenleitungen (1) vom Antennenverstärker (2) lösen und zurückbinden.

Antennenverstärker (2) gegen die Version nach 09/00 tauschen.

Abzweig **A7** am Antennenverstärker (2) anschließen.

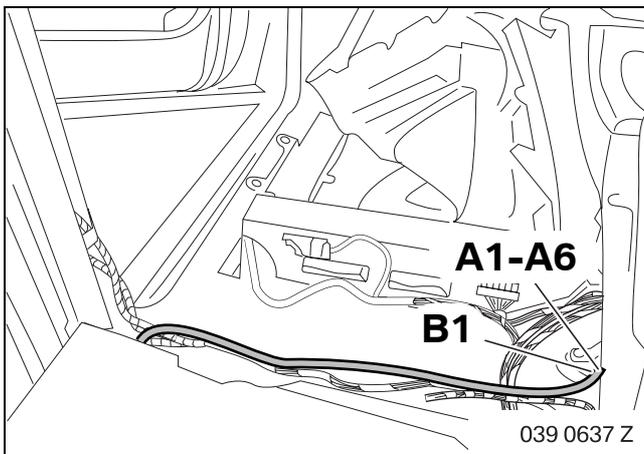
## 6. Nachrüstkabel Navigationssystem einbauen und anschließen



### Nur Fahrzeuge nach 09/00

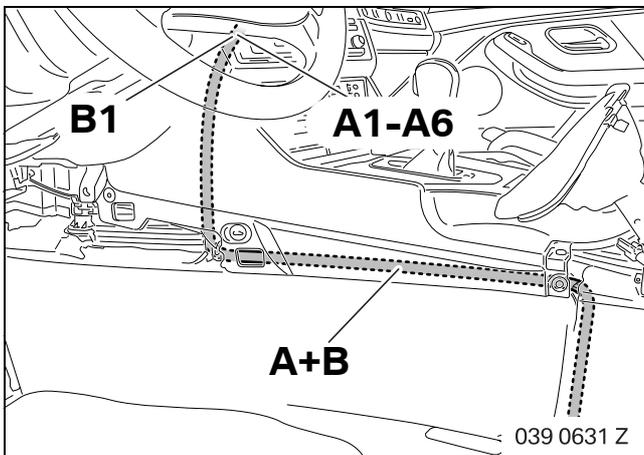
Antennenleitung (1) vom Antennenverstärker (2) lösen und zurückbinden.

Abzweig **A7** am Antennenverstärker (2) anschließen.



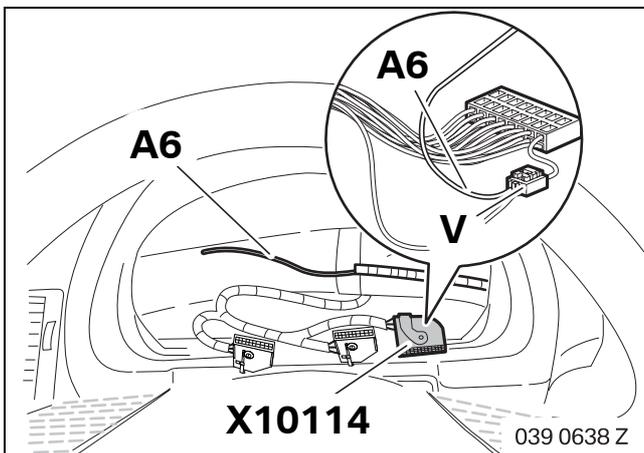
### Alle Fahrzeuge

Abzweige **A1 - A6** und **B1** entlang des Fahrzeugkabelbaums zur Mittelkonsole verlegen.



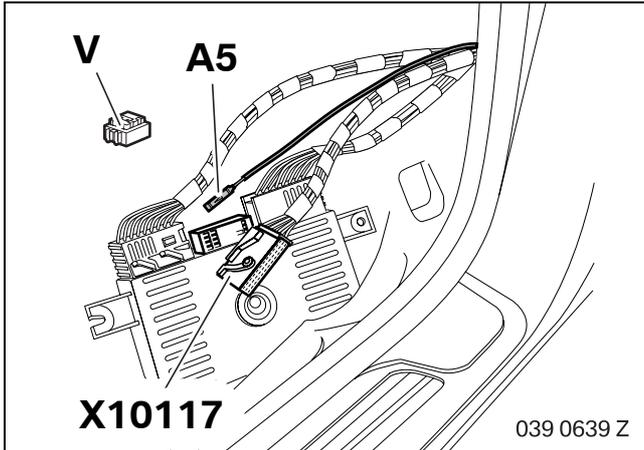
Nachrüstkabel Navigationssystem **A** und Antennenleitung GPS **B** entlang des Fahrzeugkabelbaums unter der Mittelkonsole wie folgt verlegen:

- Abzweige **A1 - A4** zum Einbauort des Bordmonitors
- Abzweig **A5** zum Lichtmodul
- Abzweig **A6** zum Instrumentenkombi
- Abzweig **B1** in Richtung Beifahrerairbag



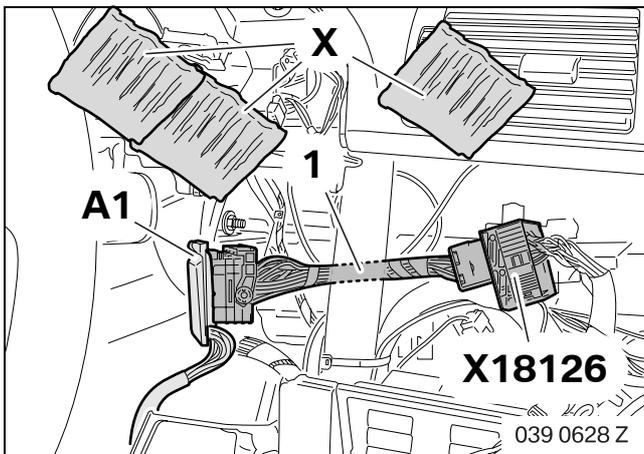
Abzweig **A6** mit Miniverbinder **V** an Leitung BR/RT vom 26-poligen Stecker BL **X10114** PIN 1 anschließen.

## 6. Nachrüstkabel Navigationssystem einbauen und anschließen



Abzweig **A5** in PIN 38 des 54-poligen Steckers SW **X10117** einpinnen.

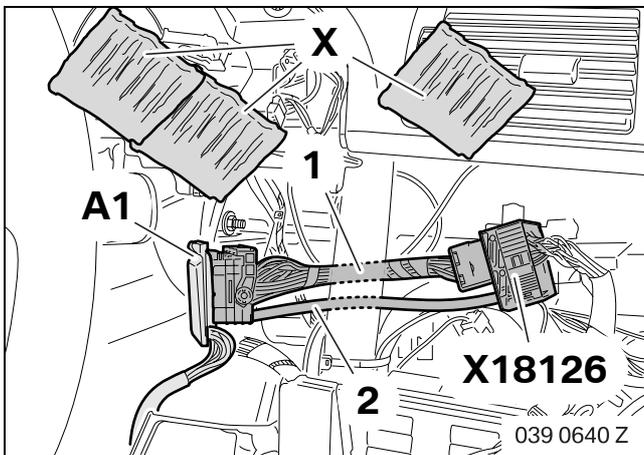
Sollte PIN 38 bereits belegt sein, Buchsenkontakt von Abzweig **A5** abschneiden und mit Miniverbinder **V** an Leitung BL/GE anschließen.



**Nur Fahrzeuge bis 09/00 ohne CD-Wechsler**

Adapterleitung Radio (1) zwischen Abzweig **A1** und Radiostecker **X18126** anstecken.

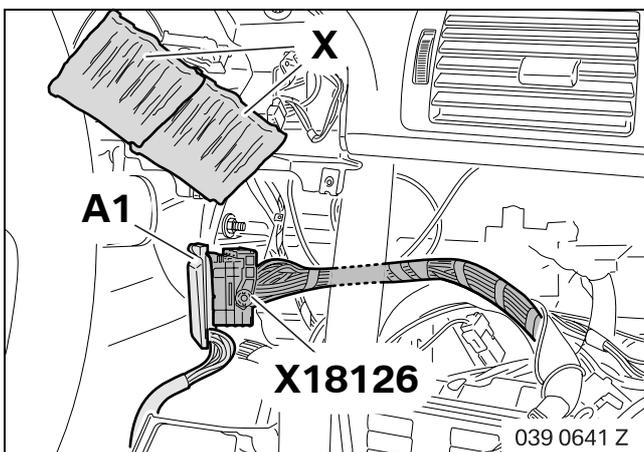
Steckverbindung mit 3 Schutzstreifen **X** ummanteln.



**Nur Fahrzeuge bis 09/00 mit CD-Wechsler**

Adapterleitung Radio (1) und Adapterleitung CD-Wechsler (2) zwischen Abzweig **A1** und Radiostecker **X18126** anstecken.

Steckverbindung mit 3 Schutzstreifen **X** ummanteln.

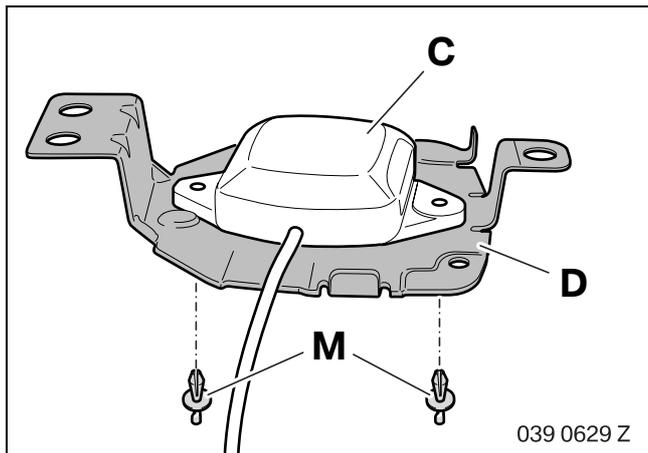


**Nur Fahrzeuge ab 09/00**

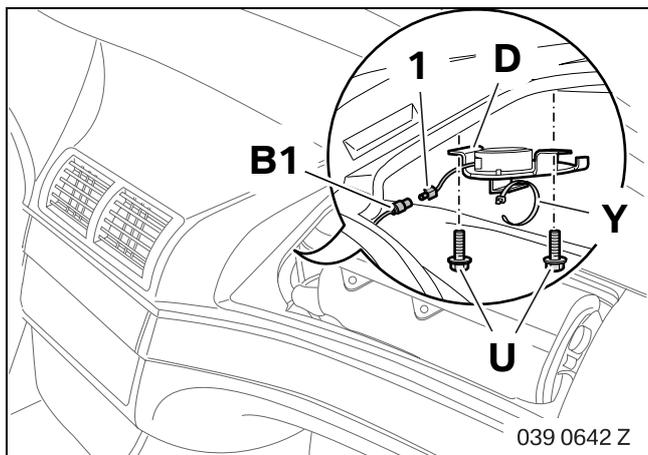
Abzweig **A1** am Radiostecker **X18126** anstecken.

Steckverbindung mit 2 Schutzstreifen **X** ummanteln.

## 7. GPS-Antenne einbauen



GPS-Antenne **C** mit Spreiznieten **M** am Halter GPS-Antenne **D** anschrauben.

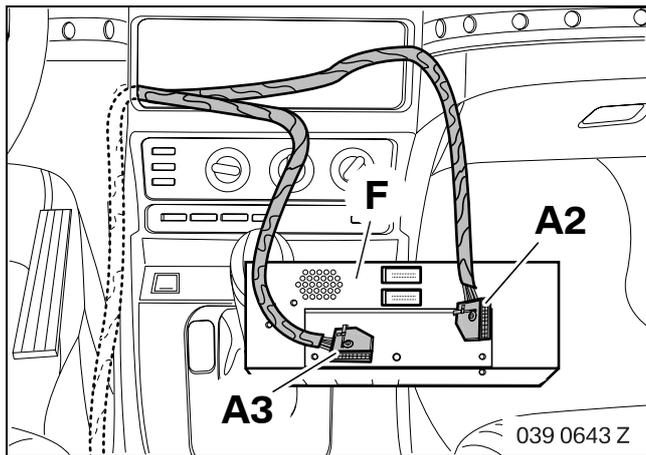


Halter GPS-Antenne **D** mit Kunststoff-Sechskantschrauben **U** von unten an der Instrumententafel anschrauben.

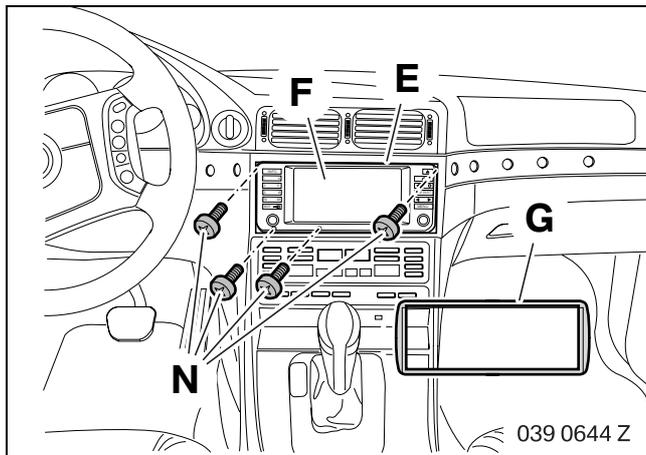
Antennenleitung (1) der GPS-Antenne am Abzweig **B1** anstecken.

Steckverbindung mit Kabelband **Y** am Halter GPS-Antenne **D** befestigen.

## 8. Bordmonitor einbauen



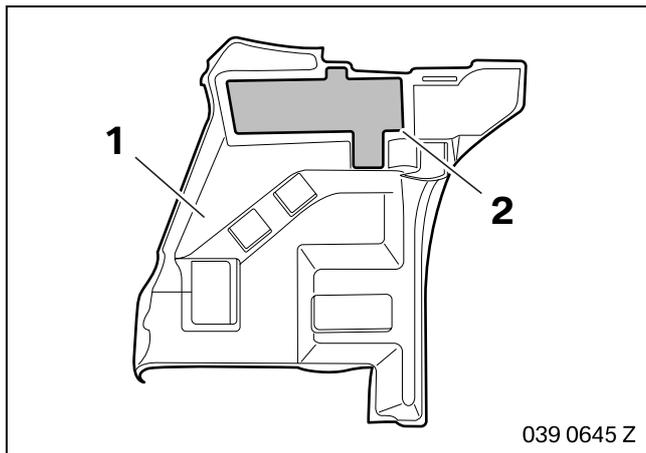
Abzweige **A2** und **A3** am Bordmonitor **F** anstecken.



Bordmonitor **F** mit Linsenschrauben **N** am Funktionsträger Bordmonitor **E** anschrauben.

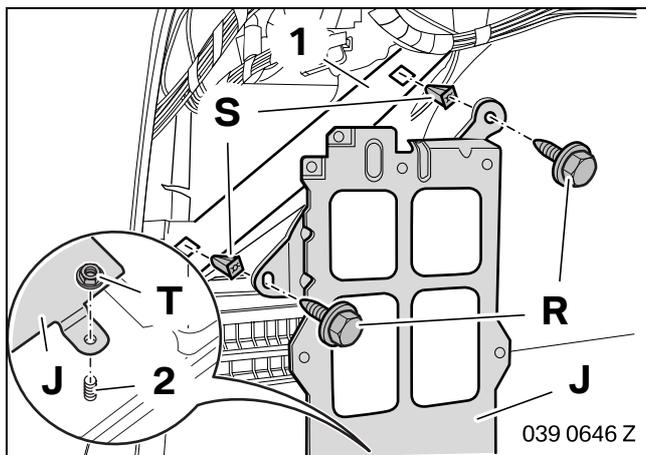
Rahmen **G** am Bordmonitor **F** aufstecken.

## 9. Navigationsrechner einbauen



### Nur Fahrzeuge ohne Grundträger

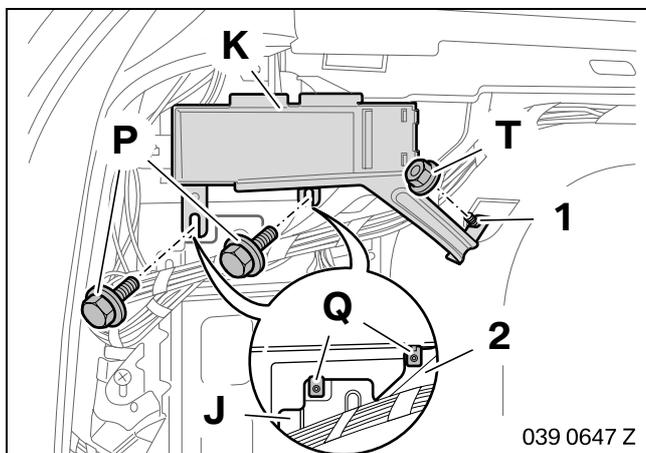
Dammmatte (1) im Gepäckraum links an vor-geprägter Kante (2) ausschneiden.



Spreizmuttern **S** in Querstrebe (1) im Gepäckraum links einstecken.

Grundträger **J** mit Blechschrauben **R** an Querstrebe (1) anschrauben.

Grundträger **J** mit Hutmutter **T** am Stehbolzen (2) des Gepäckraumbodens anschrauben.

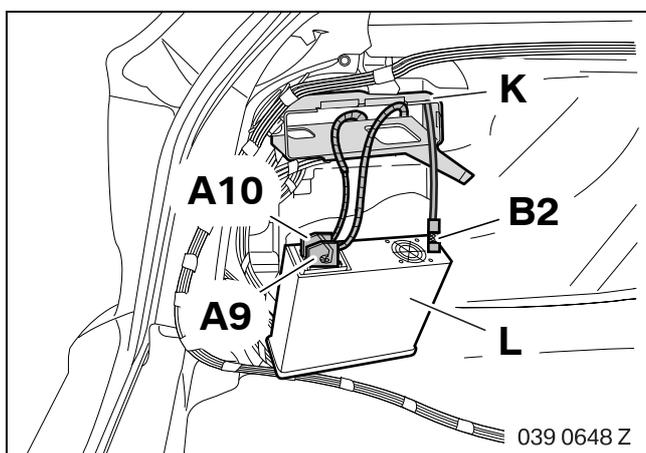


### Alle Fahrzeuge

Blechmuttern **Q** auf Grundträger **J** und Querstrebe (2) aufschieben.

Halter Navigationsrechner **K** mit Sechskantmutter **T** am Stehbolzen (1) auf dem Radhaus hinten links anschrauben.

Halter Navigationsrechner **K** mit Sechskant-schrauben **P** an Grundträger **J** und Querstrebe (2) anschrauben.



Abzweige **A9**, **A10** und **B2** am Navigationsrechner **L** anstecken.

Navigationsrechner **L** in Halter Navigationsrechner **K** bis zum Verrasten einschieben.

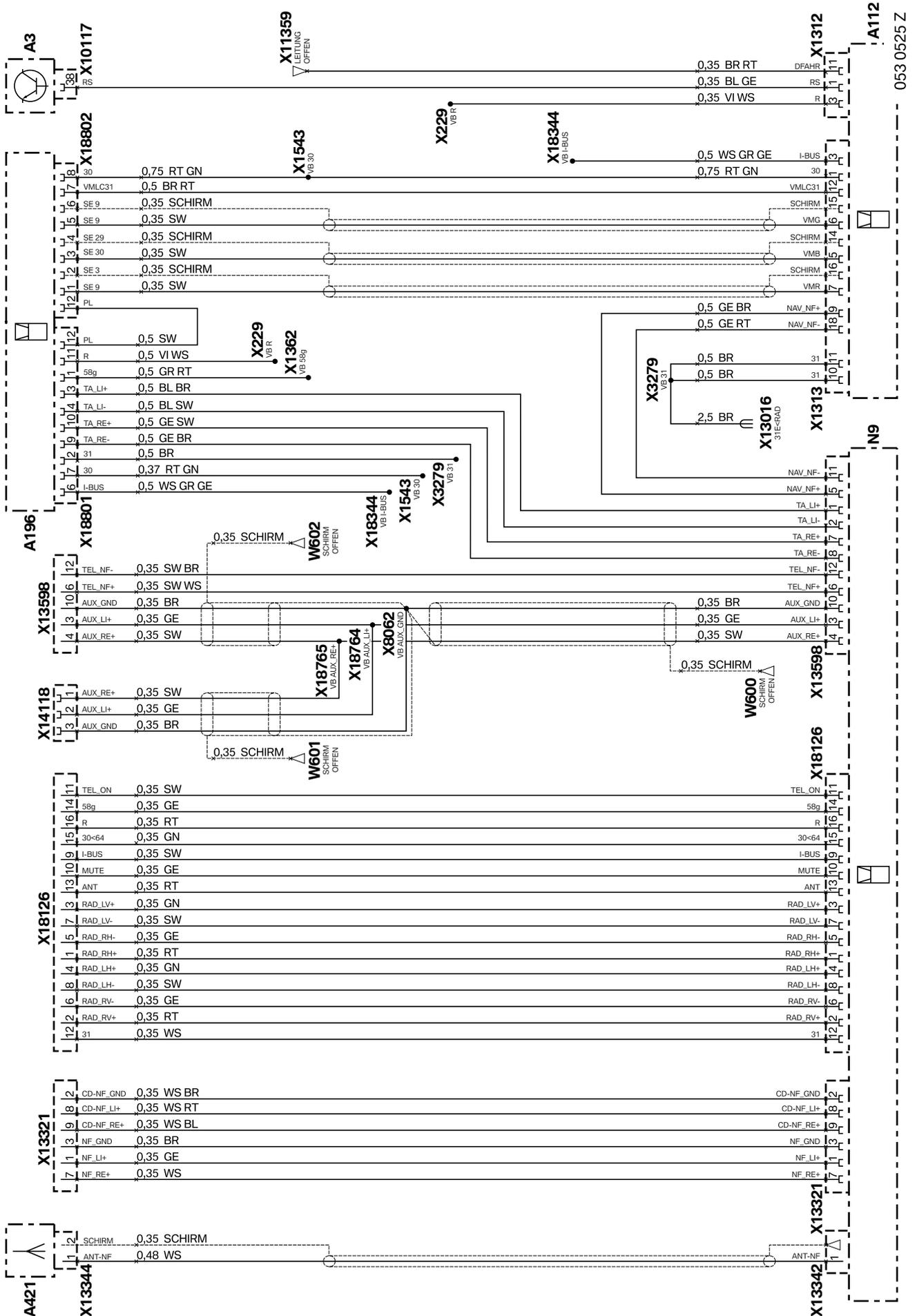
## 10. Abschließende Arbeiten und Codierung



Betriebssoftware-CD erst nach Aufforderung während des Codiervorgangs in Navigationsrechner einlegen (Beschädigungsgefahr des Navigationsrechners). ◀

- Fahrzeugbatterie anklemmen
- Nachrüstung mit DISPlus, MoDiC III oder GT-1 über den Pfad - **Nachrüstung** - codieren
- Bei Fahrzeugen mit DSP-Verstärker diesen zusätzlich neu codieren
- Kurztest durchführen
- Funktionstest durchführen
- Fahrzeug sinngemäß zusammenbauen

# 11. Stromlaufplan



## 11. Stromlaufplan

### Legende

<b>A3</b>	Lichtmodul
<b>A112</b>	Navigationsrechner
<b>A196</b>	Bordmonitor
<b>A421</b>	Antennenverstärker
<b>N9</b>	Bordmonitorradio
<b>W600</b>	Schirm offen
<b>W601</b>	Schirm offen
<b>W602</b>	Schirm offen
<b>X229</b>	Verbinder Kl. R
<b>X1312</b>	18-poliger Stecker VI, Navigationsrechner
<b>X1313</b>	18-poliger Stecker BL, Navigationsrechner
<b>X1362</b>	Verbinder 58g
<b>X1543</b>	Verbinder Kl. 30
<b>X3279</b>	Verbinder Kl. 31
<b>X8062</b>	Lötverbinder Schirm
<b>X10117</b>	54-poliger Stecker SW, Lichtmodul
<b>X11359</b>	Leitung offen
<b>X13016</b>	Masse Stereo/HiFi
<b>X13321</b>	Radio III
<b>X13342</b>	Antenne Radio NF
<b>X13344</b>	Antenne Diversity NF
<b>X13598</b>	Radio IV
<b>X14118</b>	3-poliger Stecker SW, AUX-Vorbereitung
<b>X18126</b>	Radiostecker
<b>X18344</b>	Verbinder I-Bus
<b>X18764</b>	Verbinder AUX LI+
<b>X18765</b>	Verbinder AUX RE+
<b>X18801</b>	12-poliger Stecker BL, Bordmonitor
<b>X18802</b>	12-poliger Stecker WS, Bordmonitor

### Kabelfarben

BL	Blau	RT	Rot
BR	Braun	SW	Schwarz
GE	Gelb	VI	Violett
GN	Grün	WS	Weiß
GR	Grau		