

VW Beta**+ RP (rot/red)**

7 648 220 060

VW Beta (rot/red)

7 648 222 060

VW Beta T4 + RP ((rot/red)

7 648 233 060

VW Beta DOT + RP (rot/red)

7 648 234 060

Skoda Beta**+ RP (grün/green)**

7 648 221 064

VW Beta Lupo

7 648 224 060

VW Beta T4 (rot/red)

7 648 235 060

VW Beta DOT (rot/red)

7 648 236 060

VW Gamma + RP (rot/red)

7 648 225 060

Skoda Gamma + RP**(grün/green)**

7 648 226 064

VW Gamma (rot/red)

7 648 227 060

VW New Beetle

7 648 229 060

VW Gamma Nokia**+ RP (rot/red)**

7 648 231 060

VW Gamma T4 + RP**(rot/red)**

7 648 237 060

VW Gamma Nokia**(rot/red)**

7 648 232 060

VW Gamma T4**(rot/red)**

7 649 239 060

8 622 401 985 BN 05/99

Serviceanleitung • Service Manual**(D) Weitere Dokumentationen**

Schaltbild	Skoda Beta	221 064,	
	VW Beta	220, 222, 224,	
		233 + 235	8 622 401 781
Ersatzteilliste	VW Beta	220, 222, 224	8 622 401 618
Ersatzteilliste	VW Beta	233 + 235	8 622 401 698
Schaltbild	VW Beta	234 + 236	8 622 401 833
Ersatzteilliste	VW Beta	234 + 236	8 622 401 813

Schaltbild	Skoda Gamma	226 064,	
	VW Gamma	225, 231, 232,	
		232, 237 + 239 ...	8 622 401 764
Ersatzteilliste	VW Gamma	225, 227	8 622 401 617
Ersatzteilliste	VW Gamma	226 064	8 622 401 694
Ersatzteilliste	VW Gamma	231 + 232	8 622 401 686
Ersatzteilliste	VW Gamma	237 + 239	8 622 401 804

Schaltbild	VW N.Beetle	229	8 622 401 764
Ersatzteilliste	VW N.Beetle	229	8 622 401 619

(GB) Supplementary documentation

Circuit Diagram	Skoda Beta	221 064,	
	VW Beta	220, 222, 224,	
		233 + 235	8 622 401 781
Spare Part List	VW Beta	220, 222, 224 ...	8 622 401 618
Spare Part List	VW Beta	233 + 235	8 622 401 698
Circuit Diagram	VW Beta	234 + 236	8 622 401 833
Spare Part List	VW Beta	234 + 236	8 622 401 813

Circuit Diagram	Skoda Gamma	226 064,	
	VW Gamma	225, 227, 231,	
		232, 237 + 239 ..	8 622 401 764
Spare Part List	VW Gamma	225, 227	8 622 401 617
Spare Part List	VW Gamma	226 064	8 622 401 694
Spare Part List	VW Gamma	231 + 232	8 622 401 686
Spare Part List	VW Gamma	237 + 239	8 622 401 804

Circuit Diagram	VW N.Beetle	229	8 622 401 764
Spare Part List	VW N.Beetle	229	8 622 401 619

D Inhaltsverzeichnis

Ausstattung des Arbeitsplatzes	2
Meßpunkte und Abgleichelemente	3
Bedienhinweise	4
Allgemeine Abgleich- und Einstellhinweise	5
Belegung des Anschlußkastens	5
Antennenanpassung	6
FM-Abgleich	7
MAUS - Software + Hardware	8 + 9
Bearbeitungsdiskette "VW Mausbuskommandos + Start Up + EXE" installieren	10 + 11
Com Port setzen	12
Konfigurationsdatei laden	13 + 14
Neues Start Up in das EE-Prom schreiben	15 - 26
Code programmieren	27 - 31
Prorammiere der Suchlauf - Stoppschwellen + RDS - Schwelle	32 - 38
Auslieferungszustand	39 - 43

D Ausstattung des Arbeitsplatzes:

1. PC ab 486er / 66 MHz mit 16 MB RAM
Windows 95
2. **VW** - Anschlußkabel "K - Bus", ET - Nr.: 8 627 004 044
3. ComServer (Software + Dongletreiber + Read me)
ET - Nr.: 8 627 004 052
4. **VW** cfg Datei (MAUS-Bus-Kommandos +
EXE Dateien + Start Up + Serviceanleitung MAUS)
ET - Nr.: 8 627 004 053
5. Kombi Interface, ET - Nr.: 8 627 004 057
6. Dongle (nur für Dekodierungsstellen), ET - Nr.: 8 627 004 059
7. SUB D Kabel (RS 232, 2m), ET - Nr.: 8 627 004 015
8. Steckernetzteil, ET - Nr.: 8 627 004 061
9. Netzgerät 15 V regelbar, 10 A
(Betriebsspannung service 13,5 V)
10. Meßsender (z.B. Meguro, Leader, Kenwood)
11. Hochohmiges Voltmeter $R_i > 10 \text{ M}\Omega$
12. Outputmeter; Frequenzzähler; NF-Millivoltmeter; Stereocoder
13. Oszilloskop: - Empfindlichkeit: 5 mV bis 50 Volt/cm.
- Bandbreite: Gleichspannung bis 50 MHz.
14. Tastköpfe 10:1 und 1:1
15. Schraubendreher / Abgleichstifte (keramisch)
16. Lötstation

Die Ausstattungselemente von Punkt 2 bis 8 können über unser zentrales Ersatzteillager bestellt werden:

Adresse: Blaupunkt-Werke GmbH
Zentrales Ersatzteillager
Robert-Bosch-Straße 200
D-31139 Hildesheim

GB Table of Contents

Work place equipment	2
Measurement points and alignment elements	3
Operating instructions	4
Car radio alignment and settings	5
Pinning of terminal box	5
Antenna matching	6
FM alignment (without Maus Bus)	7
MAUS software + hardware	8 + 9
Installation of "VW Maus bus commands + Start Up + EXE" system disk	10 + 11
Setting the Com port	12
Loading the configuration file	13 + 14
Writing the new Start Up into EEPROM	15 - 26
Programming the code	27 - 31
Programming the seek tuning stop thresholds + the RDS threshold	32 - 38
Default setting	39 - 43

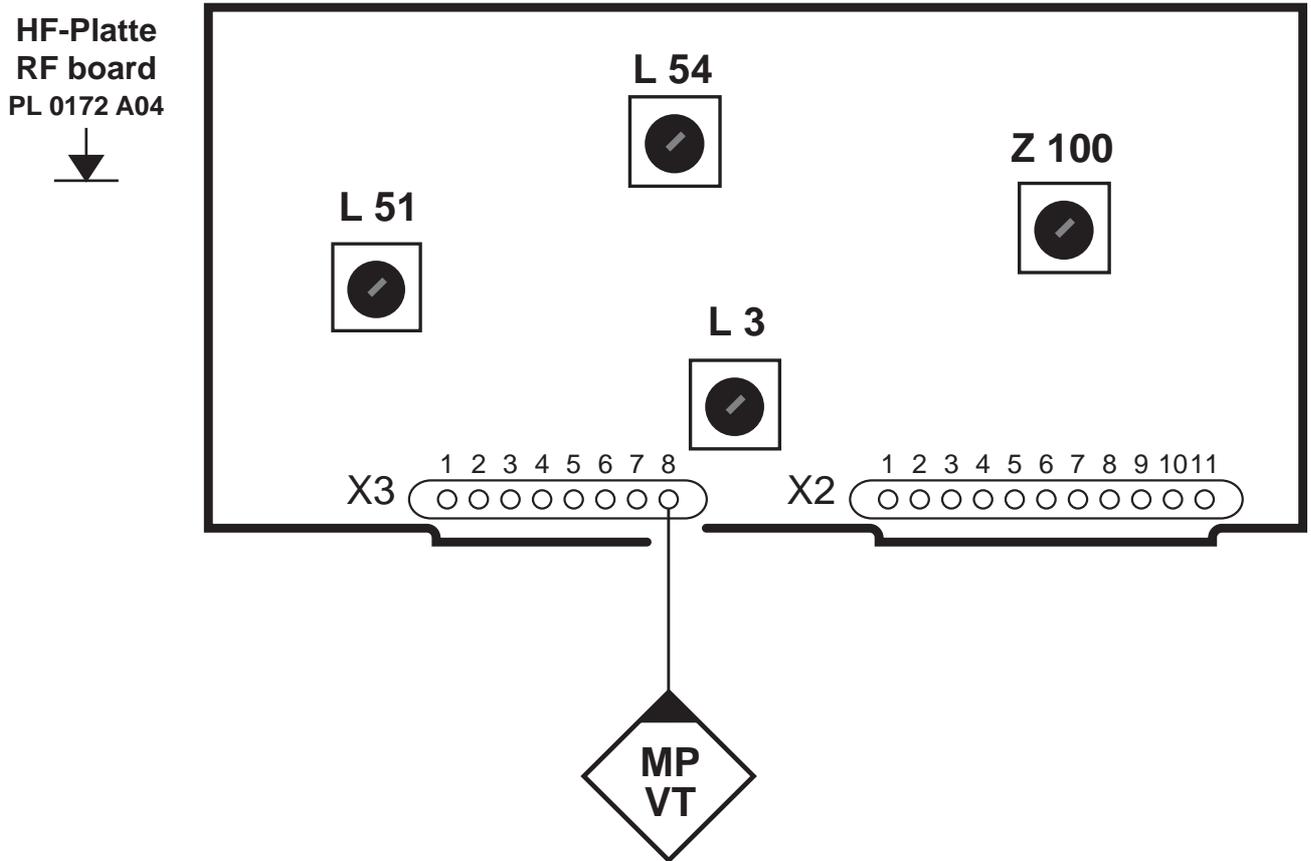
GB Work place equipment:

1. PC 486 or higher / 66 MHz with 16 MB of RAM
Windows 95
2. **VW** "K bus" cable, P/N 8 627 004 044
3. ComServer (software + dongle driver + read me)
P/N 8 627 004 052
4. **VW** cfg file (MAUS-bus commands + EXE files +
Start Up + service manual MAUS)
P/N 8 627 004 053
5. Combination interface, P/N 8 627 004 057
6. Dongle (for authorised decoding agents only), P/N 8 627 004 059
7. SUB-D cable (RS 232, 2m), P/N 8 627 004 015
8. Power supply unit, P/N 8 627 004 061
9. Power supply unit 15 volts adjustable, 10 A
(Supply voltage service 13.5 V)
10. Signal generator (Meguro, Leader, Kenwood)
11. High impedance voltmeter $R_i > 10 \text{ M}\Omega$
12. Output meter; frequency counter; AF millivoltmeter; stereo encoder
13. Oscilloscope: - input sensitivity: 5 mV to 50 v per division
- bandwidth: d.c. to 50 MHz
14. Probes 10:1 and 1:1
15. Screwdriver / adjusting pins (ceramic)
16. Soldering station

The items listed under 2 - 8 are available from our Central Spare Parts Warehouse:

Address: Blaupunkt-Werke GmbH
Zentrales Ersatzteillager
Robert-Bosch-Straße 200
D-31139 Hildesheim

(D) Meßpunkte und Abgleichelemente
(GB) Measurement points and alignment elements



D Bedienhinweise

Ein-/Ausschalten

Einschalten:

Drücken Sie den Knopf ⑩.

Ausschalten:

Drücken Sie den Knopf ⑩ nochmal.

GB Operating instructions

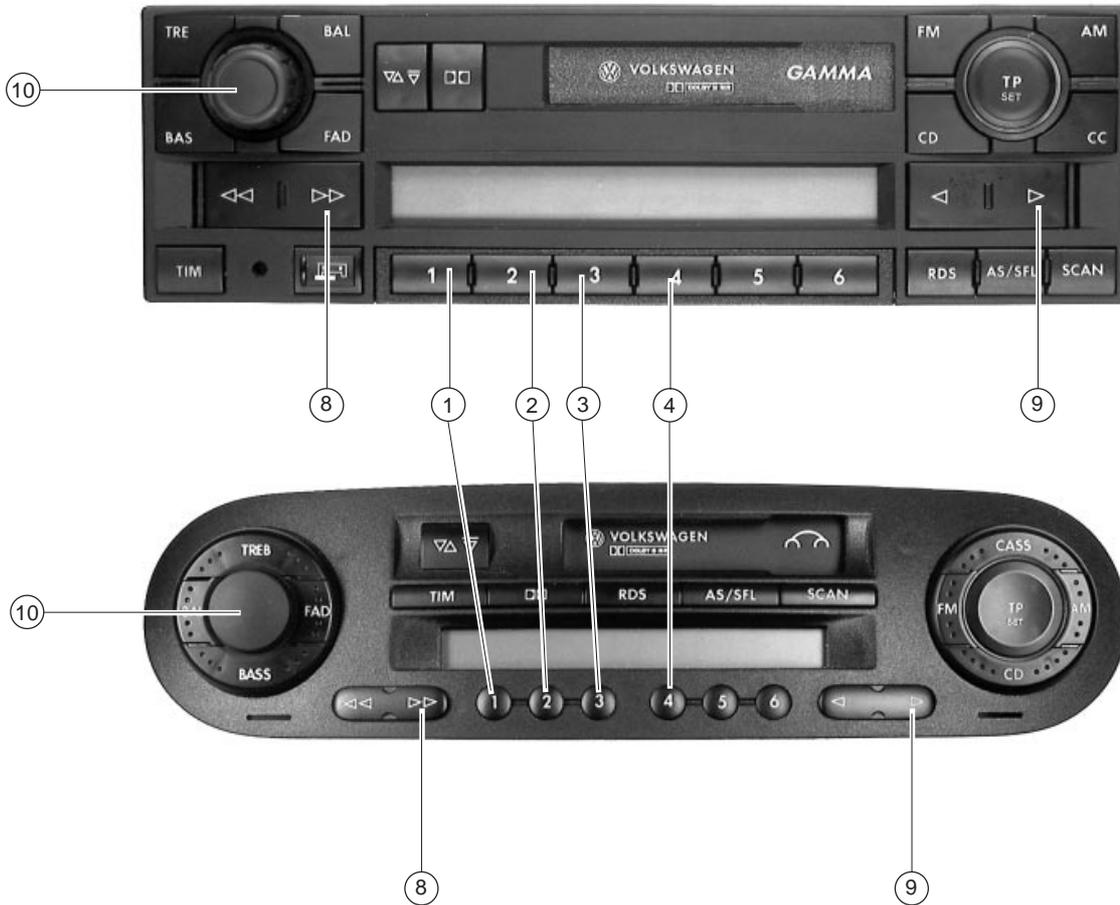
Switching on/off

Switching on:

Press button ⑩.

Switching off:

Press button ⑩ once again.



Eingeben der Code-Nummer

Nach dem Einschalten erscheint im Display die Anzeige:

"SAFE".

Nach 3 Sekunden erscheint die Anzeige

"1000".

Beispiel:

Die einzugebende Code-Nummer lautet **9 1 4 1**

Drücken Sie **9 x** die Stationstaste ① → **9 0 0 0**

Drücken Sie **1 x** die Stationstaste ② → **9 1 0 0**

Drücken Sie **4 x** die Stationstaste ③ → **9 1 4 0**

Drücken Sie **1 x** die Stationstaste ④ → **9 1 4 1**

Zum Bestätigen des 4-stelligen Codes drücken Sie die Taste ⑧ oder ⑨ länger als 2 Sekunden.

Wenn die falsche Code-Nummer eingegeben wurde erscheint der Schriftzug "SAFE".

Der gesamte Vorgang kann nun wiederholt werden.

Nach jeder weiteren Fehleingabe der Code-Nummer ist das Gerät für eine Stunde gesperrt und muß eingeschaltet bleiben.

Entering the code number

After power-up the display shows:

"SAFE".

After 3 seconds the following appears

"1000".

Example:

The code number might be **9 1 4 1**

Press preset button ① nine times → **9 0 0 0**

Press preset button ② once → **9 1 0 0**

Press preset button ③ four times → **9 1 4 0**

Press preset button ④ once → **9 1 4 1**

To confirm the 4-digit code, press key ⑧ or press key ⑨ more than 2 seconds.

If you have entered a wrong number, "SAFE" will appear in the display.

Repeat all steps to enter code again.

If you enter a wrong code again, the unit will shut down for one hour. The waiting time will elapse only if you keep the unit turned on.

D Allgemeine Abgleich- und Einstellhinweise

Höhen - Einstellung Mittelstellung
 Bass - Einstellung Mittelstellung
 Fader - Einstellung Mittelstellung
 Balance - Einstellung Mittelstellung

Lautsprecheranschluß

Der Lautsprecherausgang muß mit 4 Ω abgeschlossen sein.

AM + FM - Abgleich:

- Den AM- und FM-Abgleich müssen Sie durchführen, wenn bei einer Reparatur frequenzbestimmende Bauteile ausgetauscht oder verstellt wurden. Dazu müssen Sie das Autoradio teilweise demontieren.

Abschirmung

Der HF-Abgleich muß mit Unterdeckel erfolgen.

5.0 Belegung des Anschlußkästchens

A		B	
1	Gala	1	Lautspr. / Speaker Out (RR) +
2	Externer Mute / external mute	2	Lautspr. / Speaker Out (RR) -
3	K - Bus	3	Lautspr. / Speaker Out (RF) +
4	S - Kontakt (KL 15)	4	Lautspr. / Speaker Out (RF) -
5	Code + 12V	5	Lautspr. / Speaker Out (LF) +
6	Beleuchtung / Illumination	6	Lautspr. / Speaker Out (LF) -
7	Dauerplus / permanent voltage (KL 30)	7	Lautspr. / Speaker Out (LR) +
8	Masse / Ground	8	Lautspr. / Speaker Out (LR) -

GB Car radio alignment and settings

Treble adjustment center position
 Bass adjustment center position
 Fader adjustment center position
 Balance adjustment center position

Loudspeaker connections

The loudspeaker output must be terminated with 4 Ω.

AM + FM alignment:

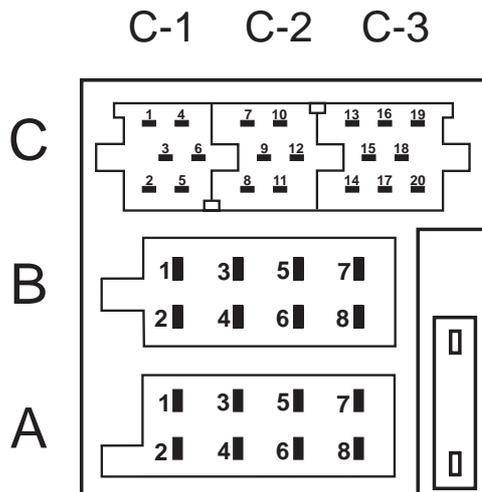
- The AM and FM alignment has to be carried out if components that determine the circuit's frequency have been replaced or de-tuned. A disassembly in part will be necessary.

Radio-shielding

The r-f alignment has to be performed with the bottom cover in place.

5.0 Pinning of terminal box

C					
C1		C2		C3	
1	Line Out left rear (LR)	7	Telefon NF minus / AF phone minus	* 13	CD-Changer Data In
2	Line Out right rear (RR)	* 8	Ext.Display Clock	* 14	CD-Changer Data Out
3	Line Out Ground	* 9	Ext.Display Data	* 15	CD-Changer Clock
4	Line Out left front (LF)	* 10	Ext.Display Ena	* 16	CDC +12 V / +12 V CDC permanent
5	Line Out right front (RF)	11	Fernbedienung / Remote control	* 17	+12 V geschaltet / +12 V switched
6	+12 V geschaltet / +12 V switched	12	Telefon NF plus / AF phone plus	* 18	Changer Masse / Changer Ground
				* 19	Changer AF input (L)
				* 20	Changer AF input (R)



D Antennenanpassung

E' - Beispiele bei FM und AM

E' = Bezugspunkt (unbelasteter Ausgang der Anpaßschaltung/ künstliche Antenne) in dBµV.

Y = Meßsendereinstellung in dBµV oder µV.

V = Meßsenderbedämpfung durch die Eingangsimpedanz der Anpaßschaltung (Leistungsanpassung in dB).

X = Dämpfung der künstlichen Antenne in dB.

GB Antenna matching

E' - examples for FM and AM

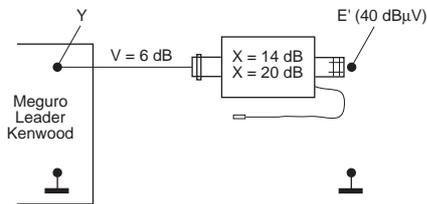
E' = reference point (output of matching device/dummy antenna without load) in dBµV.

Y = adjustment of the signal generator in dBµV or µV.

V = attenuation of the signal generator output due to the load applied by the matching device (power adaptation in dB).

X = attenuation of the dummy antenna in dB.

Künstliche Antenne AM: Dummy antenna AM:

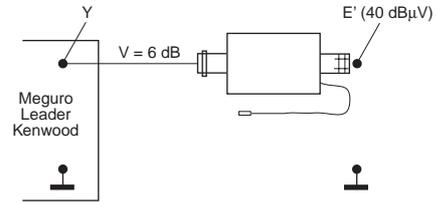


$$Y = V + X + E'$$

(X = 14 dB) $Y = 6 \text{ dB} + 14 \text{ dB} + 40 \text{ dB}\mu\text{V}$
 $Y = 60 \text{ dB}\mu\text{V} = 1 \text{ mV}$

(X = 20 dB) $Y = 6 \text{ dB} + 20 \text{ dB} + 40 \text{ dB}\mu\text{V}$
 $Y = 66 \text{ dB}\mu\text{V} = 2 \text{ mV}$

Künstliche Antenne FM: Dummy antenna FM:



$$Y = V + E'$$

$Y = 6 \text{ dB} + 40 \text{ dB}\mu\text{V}$
 $Y = 46 \text{ dB}\mu\text{V} = 200 \mu\text{V}$

dB- Umrechnungstabelle

dB Conversion table

dB	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9
0	1	1,12	1,26	1,41	1,59	1,78	2,00	2,24	2,51	2,82
10	3,16	3,55	3,98	4,47	5,01	5,62	6,31	7,08	7,94	8,91
20	10,0	11,2	12,6	14,1	15,9	17,8	20,0	22,4	25,1	28,2
30	31,6	35,5	39,8	44,7	50,1	56,2	63,1	70,8	79,4	89,1
40	100	112	126	141	159	178	200	224	251	282
50	316	355	398	447	501	562	631	708	794	891
60	1 000	1 122	1 259	1 413	1 585	1 778	1 995	2 239	2 512	2 818
70	3 162	3 548	3 981	4 469	5 012	5 623	6 310	7 080	7 943	8 912

Faktoren / Factors

D FM-Abgleich

- Falls ein kompletter Neuabgleich des HF - Modules erforderlich sein sollte, halten Sie bitte die untenstehende Reihenfolge ein.

Einstellung des Oszillators

Betriebsart FM
Stationstaste 3 (97,2 MHz)
Meßpunkt **MP_VT** (X3/8)
Abgleichelement L 3
Spezifikation 2,76 V ± 15 mV
Meßinstrument Digitalvoltmeter

1. Klemmen Sie das Digitalvoltmeter an den Meßpunkt **MP_VT** an.
2. Drücken Sie die Stationstaste 3 (97,2 MHz).
3. Stellen Sie die Spule L 3 so ein, daß die Abstimmspannung für 97,2 MHz 2,76 V ± 15 mV beträgt.

Kontrolle des Oszillatorabgleichs:

88,0 MHz = 1,45 V ± 30 mV
108,0 MHz ≤ 5,40 V

ZF-Grundeinstellung + Einstellung des Vor- und Zwischenkreises

Künstliche Antenne (8 627 105 356) verwenden.

Betriebsart FM
Stationstaste 1 (97,2 MHz)
Meßpunkt Lautsprecherausgang
Abgleichelement L 51, L 54, Z100
Spezifikation NF-Maximum
Meßgeräte NF-Millivoltmeter / Oszilloskop
Signalquelle Meßsender
f = 97,2 MHz, f_{mod} = 1 kHz
Hub = 22,5 kHz
Signaleingang siehe Text

1. Klemmen Sie das NF-Millivoltmeter / Oszilloskop an den Lautsprecherausgang (R oder L) an.
 2. Stellen Sie den Meßsender auf 97,2 MHz, mit 22,5 kHz Hub und 1 kHz Modulation ein.
 3. Stellen Sie die Meßsender-Ausgangsspannung so ein, daß der ZF- Verstärker nicht in der Begrenzung ist.
 4. Drücken Sie die Stationstaste 1 (97,2 MHz).
 5. Gleichen Sie L 51 und L 54 auf NF-Maximum am Lautsprecherausgang ab.
 6. Danach gleichen Sie Z100 auf NF-Maximum am Lautsprecherausgang ab.
- Im Anschluß an diesen Abgleich müssen die DX / LO Programmierungen für FM neu programmiert werden (siehe Kapitel 15.0 Seite 23-28)

GB FM alignment

- In the case of a complete new alignment of the r-f module please proceed according to the sequence as stated below.

Oscillator alignment

Operating mode FM
Preset push-button 3 (97.2 MHz)
Measuring point **MP_VT**(X3/8)
Alignment element L 3
Specification 2.76 V ± 15 mV
Measuring instrument digital voltmeter

1. Connect the digital voltmeter to **MP_VT** .
2. Press preset push-button 3 (97.2 MHz).
3. Adjust coil L 3 such that the tuning voltage for 97.2 MHz obtains a value of 2.76 V ± 15 mV.

Check of the oscillator alignment:

88.0 MHz = 1.45 V ± 30 mV
108.0 MHz ≤ 5.40 V

Basic IF alignment + alignment of front- and intermediate r-f circuit

Use the dummy antenna (8 627 105 356).

Operating mode FM
Preset push-button 1 (97.2 MHz)
Measuring point loudspeaker output
Alignment element L 51, L 54, Z100
Specification AF maximum
Measuring instruments AF millivoltmeter / oscilloscope
Signal source signal generator,
f = 97.2 MHz, f_{mod} = 1 kHz
deviation = 22.5 kHz
Signal input see text

1. Connect the AF millivoltmeter / oscilloscope to the loudspeaker output (R or L).
 2. Adjust the signal generator to 97.2 MHz, modulated with 1 kHz, 22.5 kHz deviation.
 3. Adjust the signal generator's output voltage such that the IF amplifier works under the limiting threshold.
 4. Press preset push-button 1 (97.2 MHz).
 5. Adjust the signal at the loudspeaker output to maximum by means of L 51 and L54.
 6. Then adjust the signal at the loudspeaker output to maximum by means of Z100.
- Following this alignment the DX / LO thresholds for FM have to be re-programmed (see chapter 15.0; page 23-28)

D **MAUS - Software + Hardware**
(MAUS = Multifunktionsbus für
Ableich Und Start Up)

PC - Voraussetzungen

IBM - Kompatibler Computer: ab 486er / 66 MHz
Betriebssystem: Windows 95
Arbeitsspeicher: mindestens 16 MB RAM

MAUS Ausstattung

- a) **"ComServer"** (Software + Dongletreiber + Read me)
8 627 004 052 (3 Disketten MS DOS 3 1/2 Zoll)

- b) **VW. CFG Datei** (MAUS-Bus-Kommandos +
EXE Dateien + Start Up + Serviceanleitung MAUS)
8 627 004 053 (1 Diskette MS DOS 3 1/2 Zoll)

- c) **Interface** (MAUS-Bus / K-Bus auf RS232 Schnittstelle)
8 627 004 057

- d) **Steckernetzteil für Interface** (12V / 500 mA)
8 627 004 061

- e) **Dongle** (Hardware Sicherheitssystem in Verbindung mit dem
MAUS-Bus)
8 627 004 059 (nur für decodierberechtigte Servicestellen)

Achtung: Bitte stecken Sie den "DONGLE"
nur bei ausgeschalteten PC auf die
LPT Drucker schnittstelle.

- f) **Anschlußbox K-Bus** (ISO Stecker + SUB D9 Stecker
+ Diagnose Kupplung)
8 627 004 044

- g) **Verlängerungskabel RS232** (PC zum Interface)
8 627 004 015

GB **MAUS software + hardware**
(MAUS = multi-function bus for
alignment and start-up)

Required PC equipment

IBM-compatible computer: 486 or higher / 66 MHz
Operating system: Windows 95
RAM: min. 16 MB

MAUS equipment

- a) **"ComServer"** (software + dongle driver + read me file)
8 627 004 052 (3 diskettes, MS-DOS, 3 1/2")

- b) **VW. cfg file** (MAUS bus commands + EXE files
+ Start Up + service manual MAUS)
8 627 004 053 (1 diskette MS DOS, 3 1/2")

- c) **Interface** (MAUS-bus / K-bus to RS232 interface)
8 627 004 057

- d) **Power adapter** (12 V / 500 mA)
8 627 004 061

- e) **Dongle** (hardware security system in connection with the
MAUS-bus)
8 627 004 059 (for authorised decoding agents only)

Warning: Please plug the "DONGLE" into
the printer port only if the PC is
switched "OFF".

- f) **K bus box** (ISO connector + SUB D9 plug +
diagnosis socket)
8 627 004 044

- g) **Extension cable RS232** (PC to interface)
8 627 004 015

Ⓓ **MAUS - Software + Hardware**
(MAUS = Multifunktionsbus für
Abgleich Und Start Up)

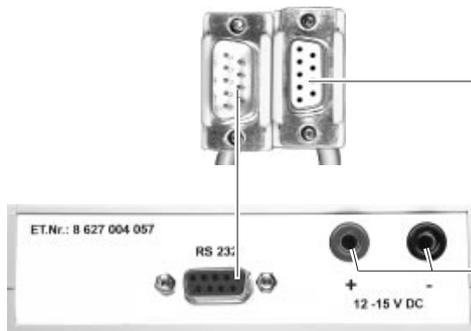
Hardware installieren

Ⓔ **MAUS software + hardware**
(MAUS = multi-function bus for
alignment and start-up)

Hardware installation

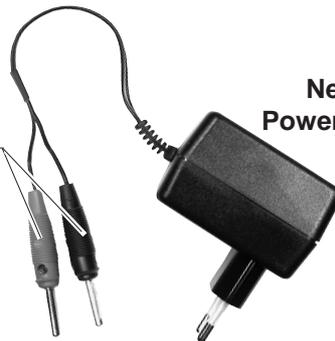
Verlängerung 8 627 004 015
Extension cable 8 627 004 015

PC
COM PORT



Netzteil 8 627 004 061
Power adapter 8 627 004 061

Interface 8 627 004 057
(Rückseite / rear side)



Interface 8 627 004 057
(Vorderseite / front side)

VW Anschlußkasten
VW Connector Box



Anschlußblock K-Bus 8 627 004 044
K-Bus box 8 627 004 044



Schalterstellungen des Interface - Kastens

Bitte achten Sie auf die beiden Schalterstellungen der Schalter "Bus-System" und "MODUS".

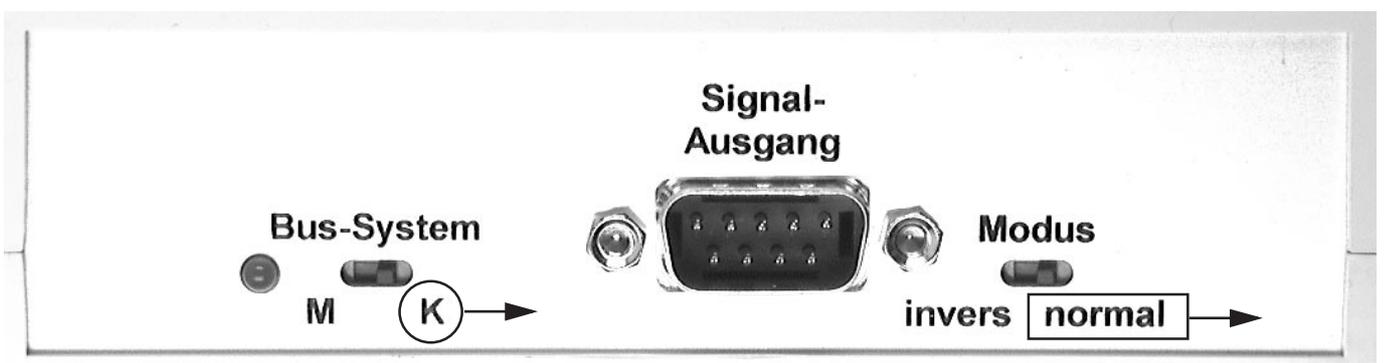
Der Schalter "Bus-System" muß auf **K** (K-Bus) geschaltet sein.
 Der Schalter "MODUS" muß auf **normal** geschaltet sein.

Interface box settings

Please check the settings of the "Bus-System" and "MODUS" (mode) selectors.

The "Bus-System" selector must be set to **K** (K-Bus).
 The "MODUS" selector must be set to **normal**.

Interface 8 627 004 057



- D** Bevor Sie mit der folgenden Bearbeitung beginnen, installieren Sie bitte erst die ComServer Software (8 627 004 052) und verbinden Sie die Hardware Komponenten (siehe Seite 8+9).

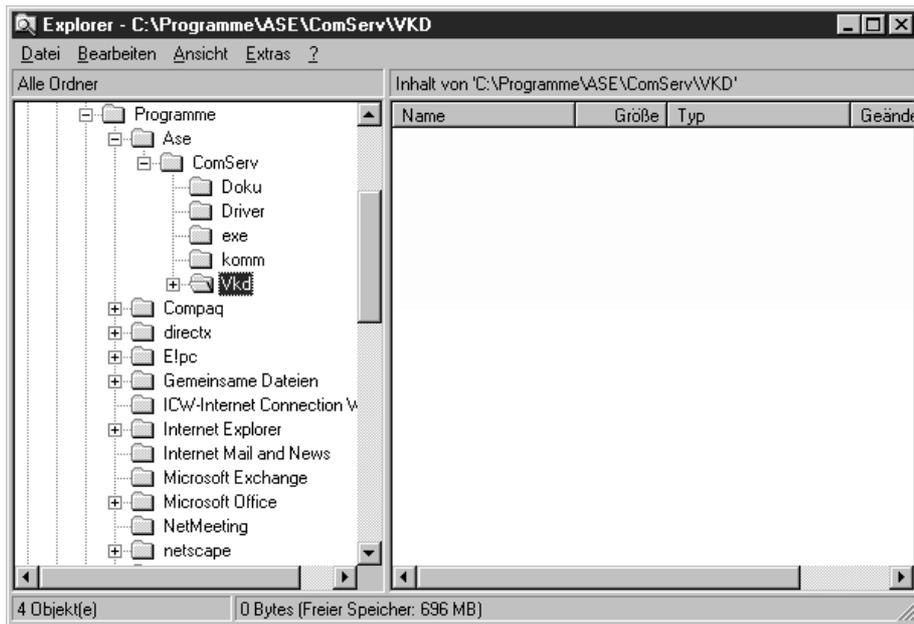
- GB** Install the ComServer software (8 627 004 052) and connect the hardware components (see page 8+9) before you start with the following steps.

Bearbeitungsdiskette "VW Mausbuskommandos + Start Up + EXE" installieren

1. Schalten Sie den PC ein und warten bis der Boot - Vorgang beendet ist. Danach starten Sie bitte Windows 95.
2. Öffnen Sie den Windows Explorer und legen Sie nun einen Unterordner in dem Ordner **C:\Programme\ASE\ComServ** an, und benennen Sie ihn "VKD".

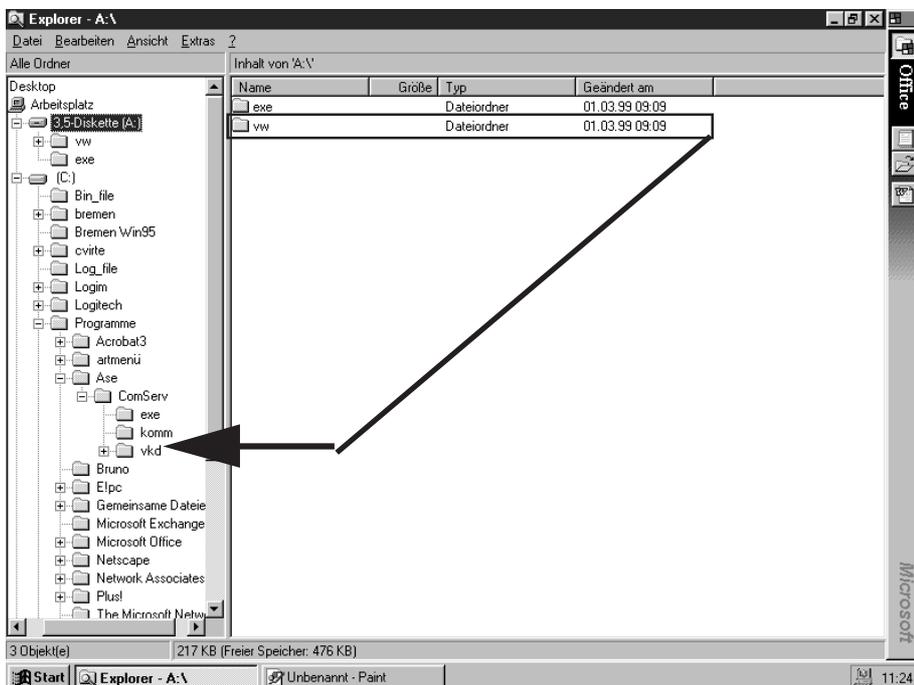
Installation of "VW Mausbuscommands + Start Up + EXE" system disk

1. Switch on the PC and wait until it has booted. Then start Windows 95.
2. Create a subdirectory under **C:\Programme\ASE\ComServ** and name it "VKD".



3. Legen Sie die 3 1/2 Zoll Diskette "VW Mausbuskommandos + Start Up" in das Diskettenlaufwerk Ihres PC's ein.
4. Öffnen Sie das Diskettenlaufwerk A im Explorer.
5. Schieben Sie nun den Ordner "VW" des Diskettenlaufwerks in den Unterordner VKD.

3. Insert the 3 1/2 diskette "VW Mausbuskommandos + Start Up" into the disk drive of your PC.
4. Open diskette drive A in the Explorer.
5. Move the file "VW" from drive A to VKD subdirectory.

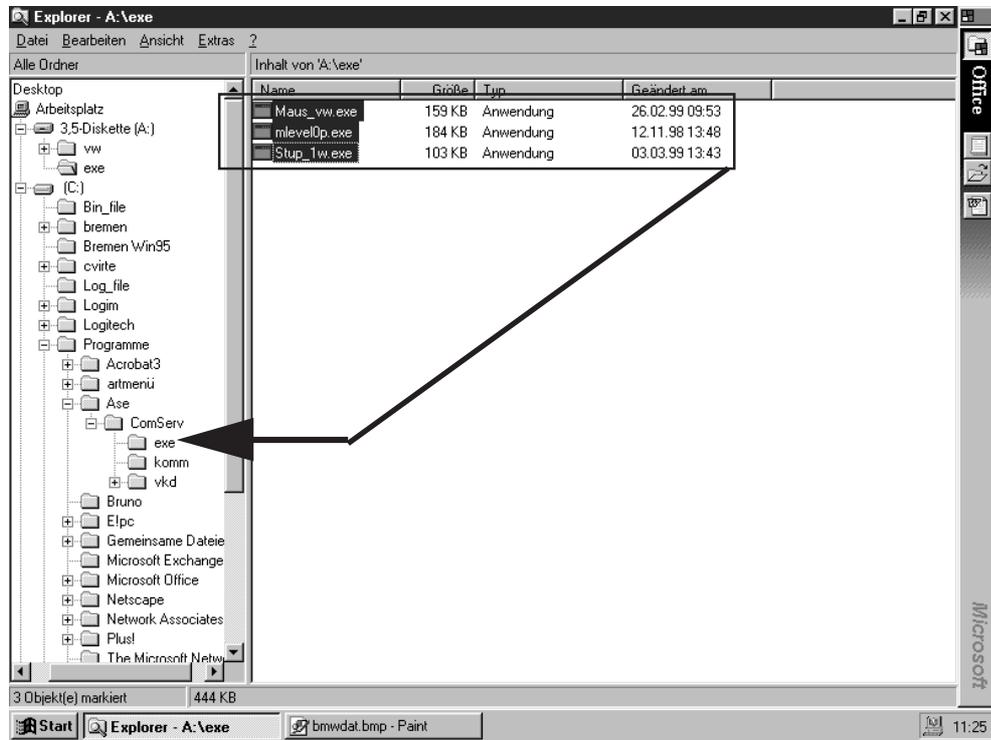


D Bearbeitungsdiskette "VW Mausbuskommandos + Start Up + EXE" installieren

- Öffnen Sie den Ordner "EXE" im Diskettenlaufwerk und schieben Sie die EXE Dateien in den EXE Ordner des Comservers.

GB Installation of "VW Mausbuscommands + Start Up + EXE" system disk

- Open the "EXE" directory in the diskette drive and move the EXE files into the EXE directory of the ComServer.

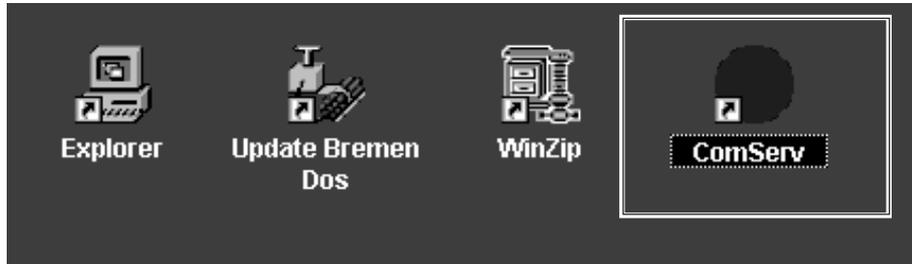


D Com Port setzen

1. Um die Verbindung zwischen Interface und PC herzustellen müssen Sie nun Ihren PC auf die richtige Eingangsbuchse stellen (Com Port).
2. Bitte starten Sie den Comserver mit einem Doppelklick der Maus auf das Icon "ComServ".
In dem nächsten Auswahlbild bestätigen Sie mit "OK".

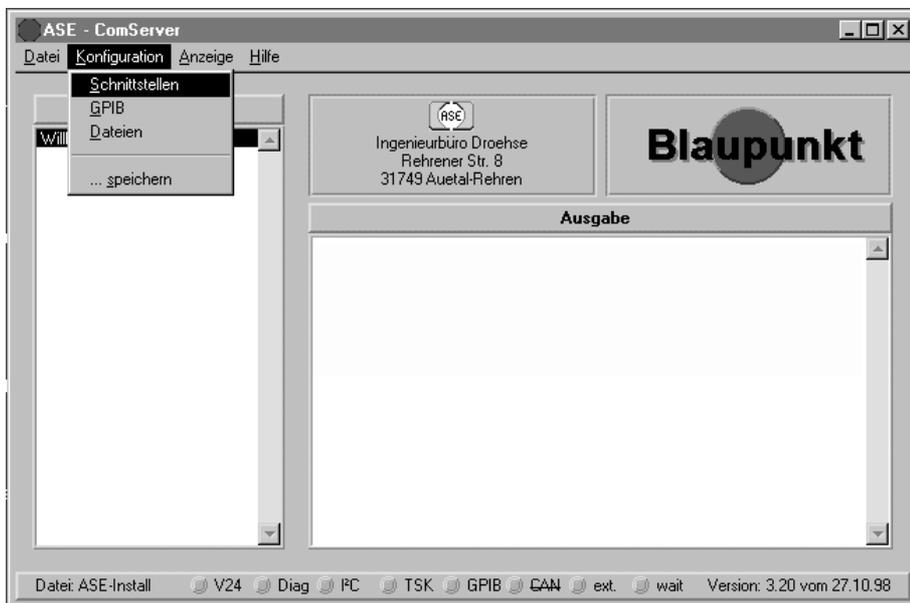
GB Setting the Com port

1. To provide a connection between the interface and the PC, you must now set the correct communication port.
2. Double-click the "ComServ" icon to start the ComServer.
Press "OK" to confirm the next selection screen.



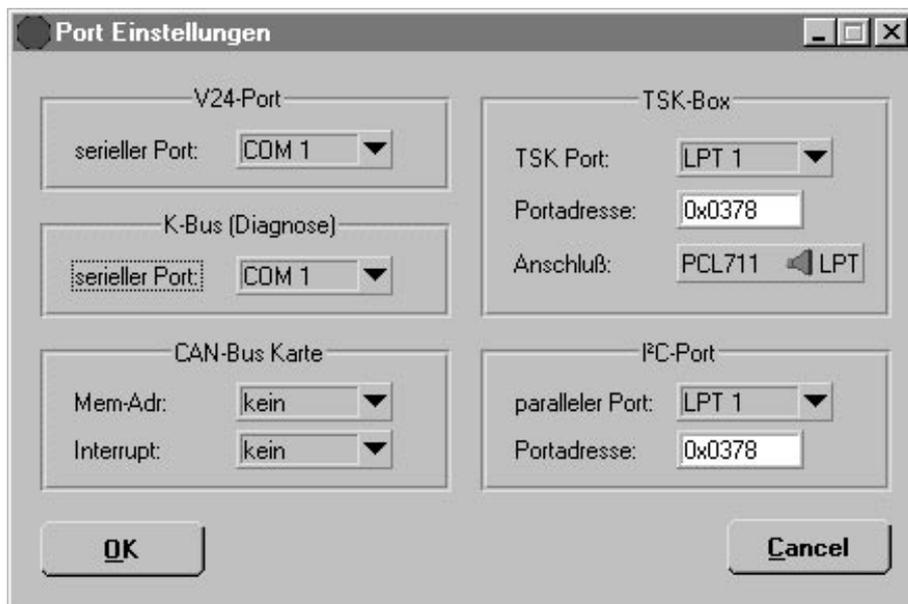
3. In der oberen Menuebake des ComServers müssen Sie den Punkt "Konfiguration" + "Schnittstellen" auswählen.

3. Choose the item "Schnittstellen" (interface) from the "Konfiguration" menu.



4. Stellen Sie nun die von Ihnen gewünschten Schnittstellen ein und bestätigen mit "OK".
Danach speichern Sie die Einstellungen.

4. Then set the desired interfaces and confirm with "OK". Click "OK" to store your settings.

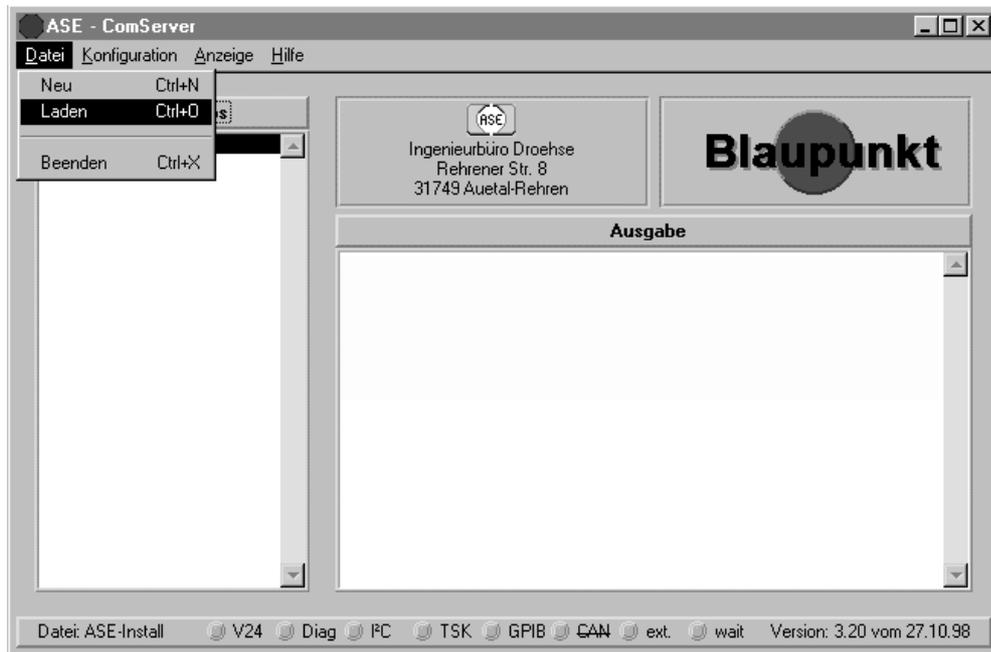


D Konfigurationsdatei laden

1. Schalten Sie den PC ein und warten bis der Boot - Vorgang beendet ist. Danach starten Sie bitte Windows 95 und dann den ComServer.
2. In der oberen Menuebake des ComServers müssen Sie den Punkt "Datei"; "Laden" auswählen.

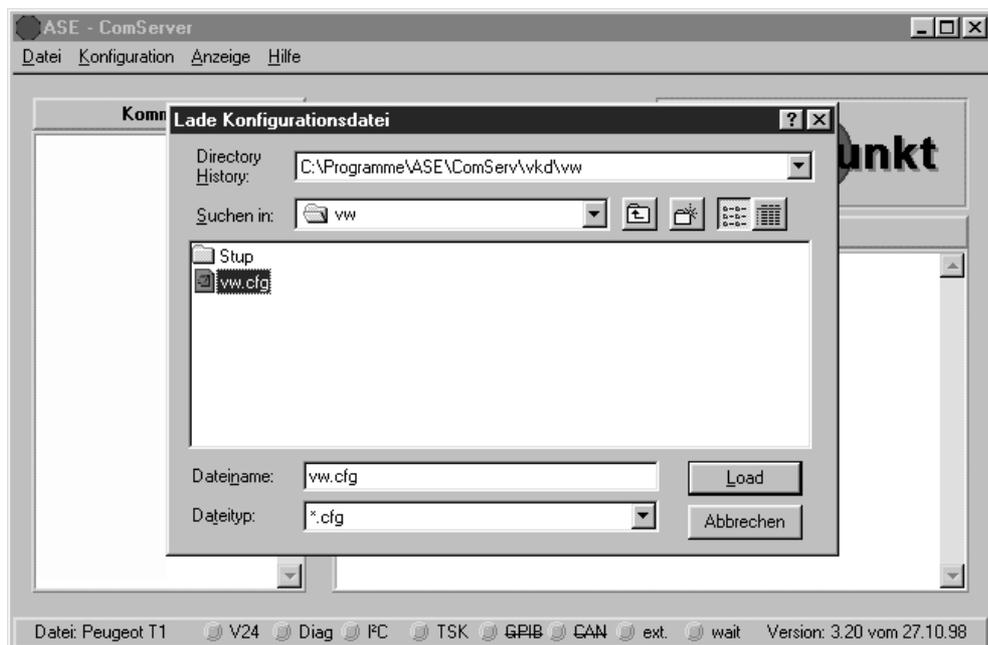
GB Loading the configuration file

1. Switch on the PC and wait until it has booted. Then start Windows 95 and the ComServer.
2. Choose the item "Laden" from the "Datei" menu of the ASE - ComServer.



3. Wählen Sie bitte **C/Programme/ASE/ComServ/VKD/VW** und "VW.cfg" aus .
4. Bestätigen Sie mit "Load".

3. Select "Laufwerk **C/Programme/ASE/ComServ/VKD/VW** and "VW.cfg".
4. Click "Load" to confirm.

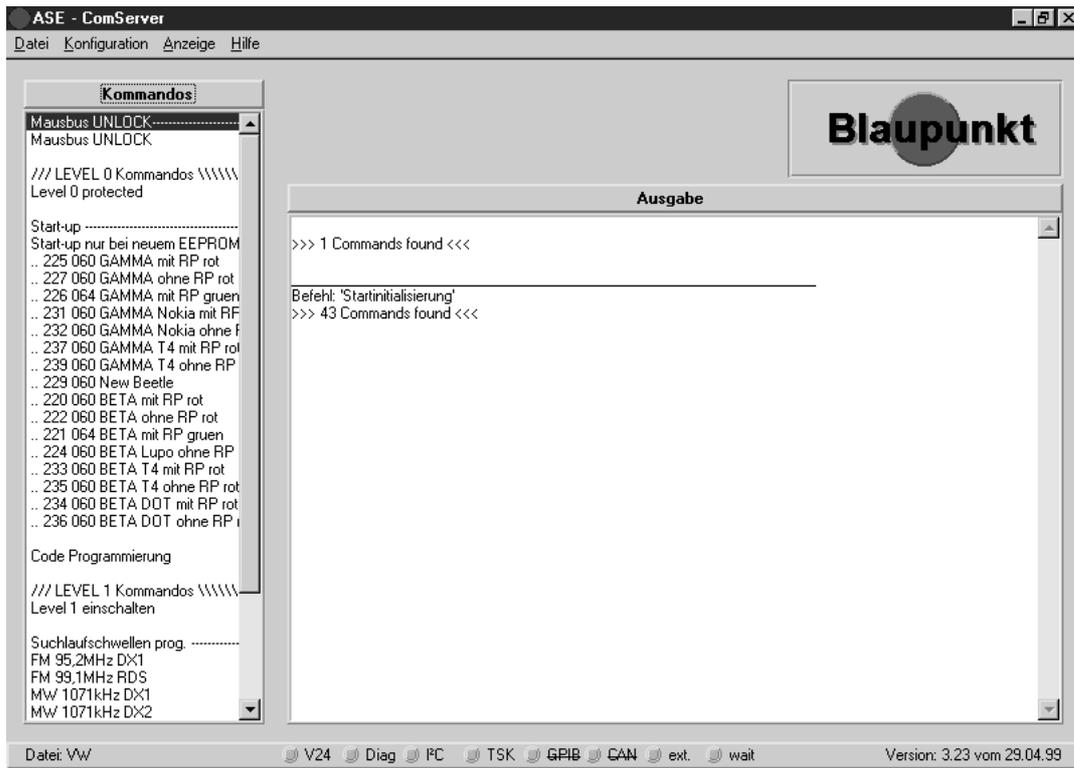


D Konfigurationsdatei laden

5. Es erscheint folgende Bearbeitungsmaske:

GB Loading the configuration file

5. You will see the following processing screen:



D Neues Start Up in das EE-Prom schreiben
(nur Dekodierberechtigte Servicestellen)

Es gibt zwei Gründe um ein Start Up in das EE-Prom schreiben zu müssen:

Das EE-Prom ist defekt und muß gewechselt werden.
Es gibt eine neue "Start Up - Software".

Sollte das Autoradio vor dieser Prozedur eingeschaltet gewesen sein, so ist das Gerät mindestens 30 Sekunden von der Betriebsspannung zu trennen.

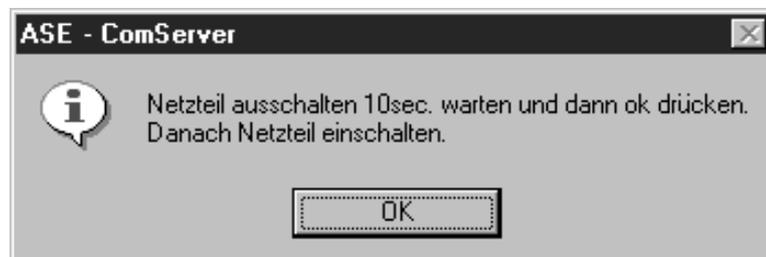
Damit das Autoradio mit dem PC - Programm richtig kommuniziert, müssen Sie eine Initialisierung vornehmen.

1. Starten Sie das Kommando "Mausbus UNLOCK" mit dem Doppelklick der Maus.
2. **In der nächsten Aufforderung ist die Reihenfolge einzuhalten:**
 - a) Schalten Sie den Resetschalter aus.
 - b) Bestätigen Sie mit dem Doppelklick der Maus auf "OK" im Dialogfenster.
 - c) Schalten Sie nach 3 - 5 Sekunden den Resetschalter ein.



Nach ca. 10 Sekunden erscheint eine neue Aufforderung:

3. **Bitte halten Sie die unten stehende Reihenfolge ein:**
 - a) Schalten Sie den Resetschalter aus.
 - b) Bestätigen Sie nach 10 Sekunden mit "OK".
 - c) Schalten Sie den Resetschalter ein.



GB Writing the new Start Up into EEPROM
(authorised decoding agents only)

A Start Up may be written into the EEPROM for the following reasons:

EEPROM is defective and must be replaced.
A new "Start Up - software" is available.

If the car radio was switched on before this procedure, the unit has to be disconnected from the operating voltage for no less than 30 seconds.

You must carry out an initialisation procedure to make sure that there are no communication errors between the car radio and the PC software.

1. Double-click the command "Mausbus UNLOCK" as illustrated.
2. **Then proceed as follows (make sure to observe the correct sequence):**
 - a) Turn off the switch "Reset".
 - b) Click "OK" to confirm the following dialogue box (mouse click or by pressing RETURN key).
 - c) Turn on the switch "Reset" after 3 - 5 seconds.



You will see the following dialogue box after approximately 10 seconds:

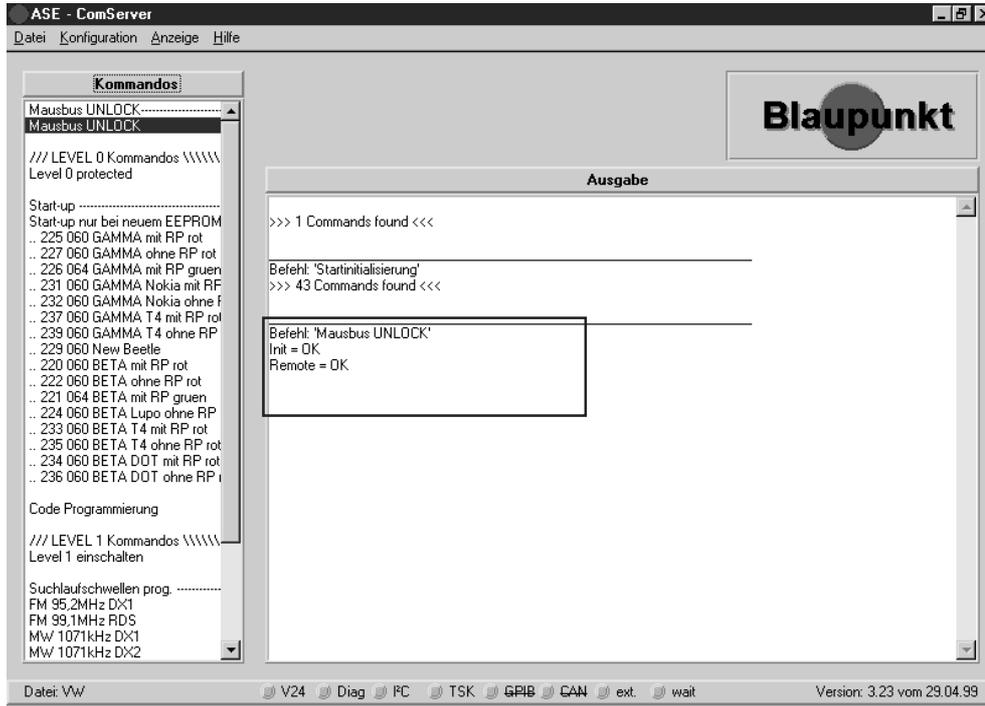
3. **Please make sure to observe the correct sequence of these processing steps:**
 - a) Turn off the switch "Reset".
 - b) Press "OK" to confirm after 10 seconds .
 - c) Turn on the switch "Reset".

D Neues Start Up in das EE-Prom schreiben
(nur Dekodierberechtigte Servicestellen)

4. Im Ausgabefenster des ComServers sollte "Init OK, Remote OK" erscheinen.

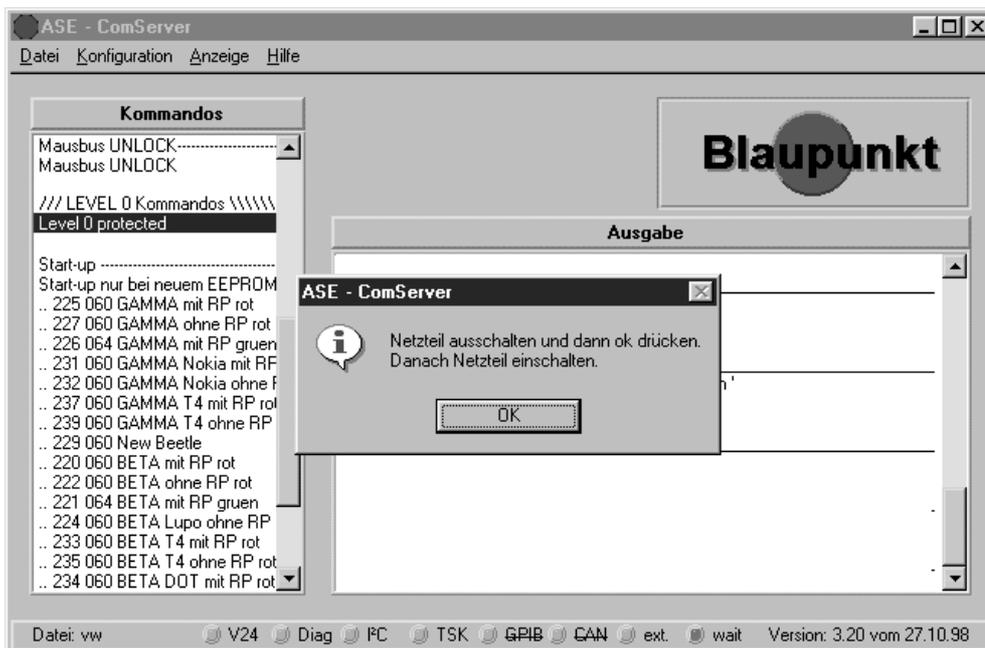
GB Writing the new Start Up into EEPROM
(authorised decoding agents only)

"Init = OK" and "Remote = OK" should appear in the ComServer's output window.



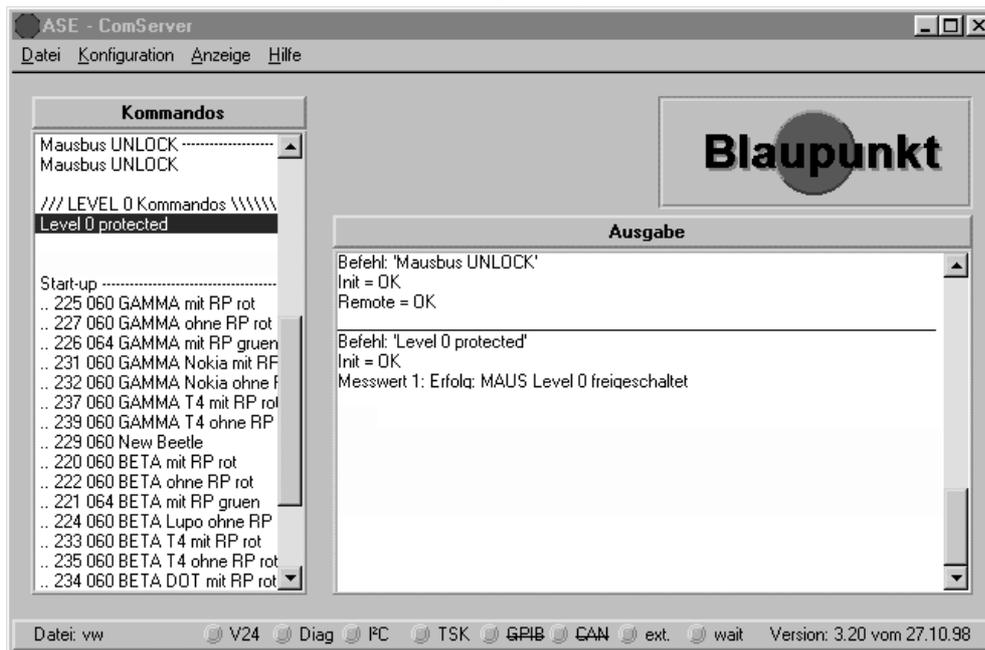
5. Klicken Sie mit einem Doppelklick der Maus auf das Kommando "Level 0 einschalten" (///Level 0 protected\\\).
6. Bitte ignorieren Sie die nächste Aufforderung und bestätigen im Dialogfeld mit OK (Mausklick oder ENTER).

5. Double-click the command "Level 0 einschalten" (///Level 0 protected\\\).
6. Please ignore the next system prompt and confirm this dialogue box with OK (mouse click or by pressing the RETURN key).



D Neues Start Up in das EE-Prom schreiben
(nur Dekodierberechtigte Servicestellen)

7. Im Ausgabefenster des ComServers sollte "Init OK, Mausbus Level 0 freigeschaltet" erscheinen.



GB Writing the new Start Up into EEPROM
(authorised decoding agents only)

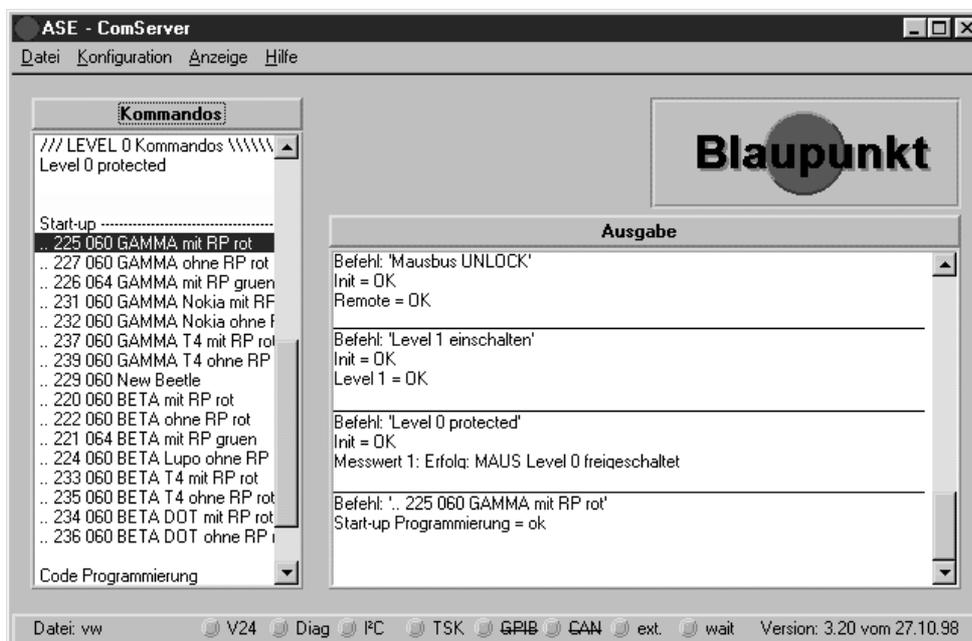
7. The following information should now appear in the ComServer's output window : "Init OK, MAUS Level 0 freigeschaltet".

8. Im nächsten Schritt suchen Sie sich bitte das richtige Start Up aus der Kommandoliste und starten Sie die Start Up Prozedur mit einem Doppelklick auf das Kommando "Start Up Programmierung".

Im Ausgabefenster des ComServers sollte "Start Up Programmierung OK" erscheinen.

8. In the next step, select the right Start Up from the command list and start the Start Up procedure by double-clicking the "Start Up Programmierung" command.

The ComServer's output window should read "Start-up Programmierung = OK".



Nach dem "Start up" müssen folgende Mausbuskommandos ausgeführt werden (die Reihenfolge ist einzuhalten):

- Code Programmierung.
- FM - Suchlauf - Stoppschwelle programmieren.
- FM - RDS - Schwelle programmieren.
- MW - Suchlauf - Stoppschwelle DX1 programmieren.
- MW - Suchlauf - Stoppschwelle DX2 programmieren.
- MW - Suchlauf - Stoppschwelle DX3 programmieren.
- Auslieferungszustand.

The following Maus bus commands have to be executed after a "Start up" (proceed according to the sequence as stated below):

- Programming the code.
- Programming the FM sensitivity.
- Programming the FM-RDS sensitivity.
- Programming the AM/MW-DX1 sensitivity.
- Programming the AM/MW-DX2 sensitivity.
- Programming the AM/MW-DX3 sensitivity.
- Default setting.

D Neues Start Up in das EE-Prom schreiben
(nur Dekodierberechtigte Servicestellen)

Code programmieren

9. Das nächste Kommando, daß angeklickt werden muß, lautet "Code Programmierung".

Es ist ganz wichtig, daß Sie den richtig ermittelten VW-Code in das Eingabefenster mit einer "0" vor jeder Ziffer eingeben.

Z.B.: 01010801 = 1181

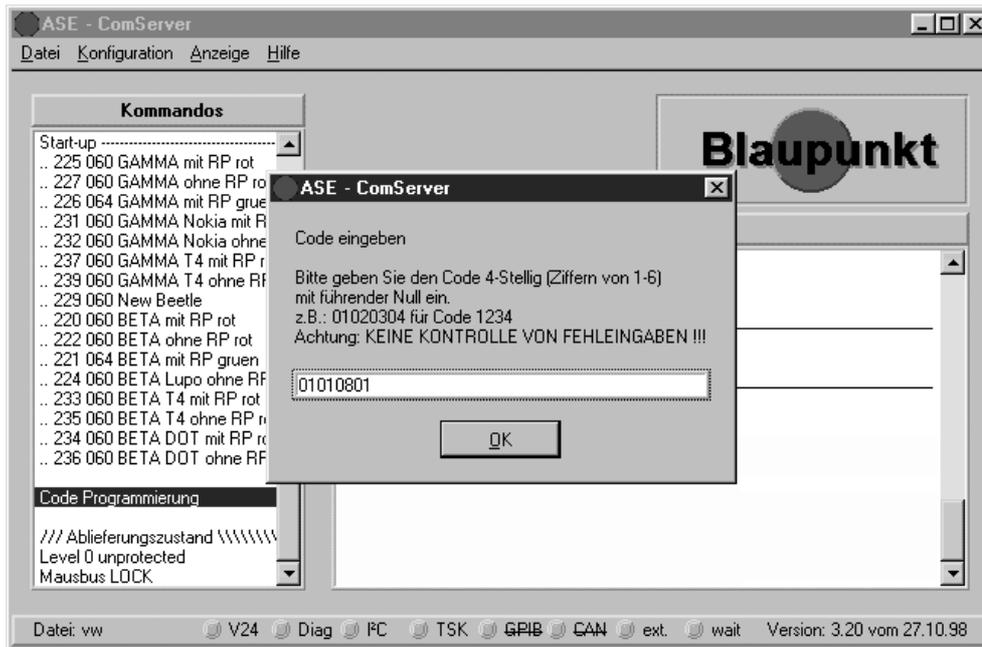
GB Writing the new Start Up into EEPROM
(authorised decoding agents only)

Programming the code

9. The next command to be double-clicked is "Code Programmierung".

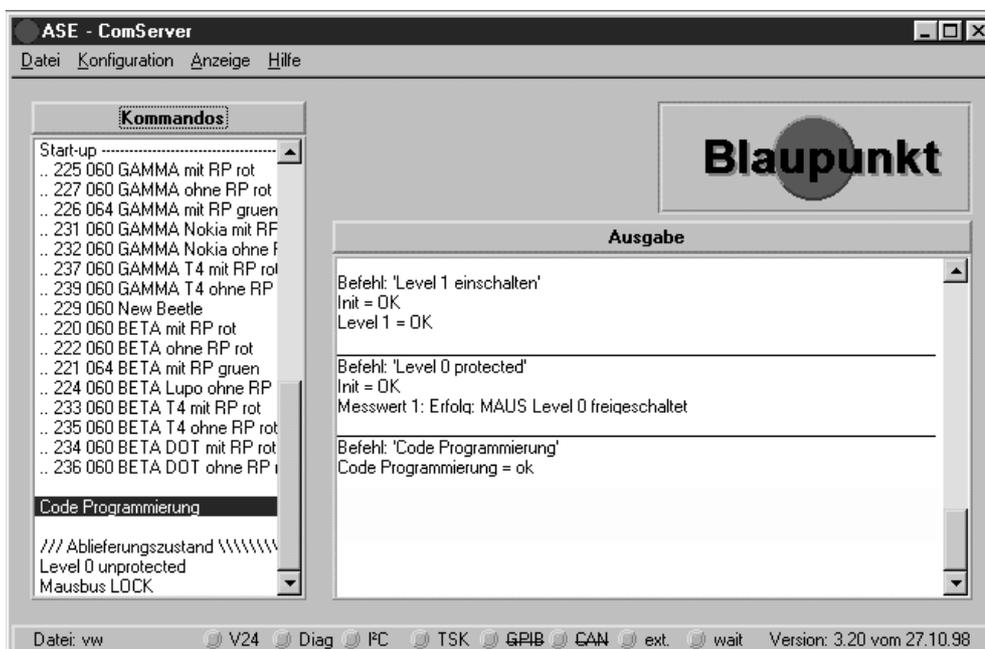
Important note: When entering the corresponding VW code into this input window, make sure to enter a preceding "0" before each digit. Please take into account that any wrong entries will not be verified.

Example: 01010801 = 1181



10. Nach der Code - Eingabe (siehe Beispiel) bestätigen Sie bitte mit "OK".
Im Ausgabefenster des ComServers sollte "Code Programmierung = OK" erscheinen.

10. Following the entry of the code number (see example), click "OK" to confirm.
The ComServer's output window should read "Code Programmierung = OK".



D Neues Start Up in das EE-Prom schreiben
(nur Dekodierberechtigte Servicestellen)

Suchlauf - Stoppschwelle programmieren

11. Klicken Sie mit einem Doppelklick der Maus auf das Kommando "Level 1 einschalten".

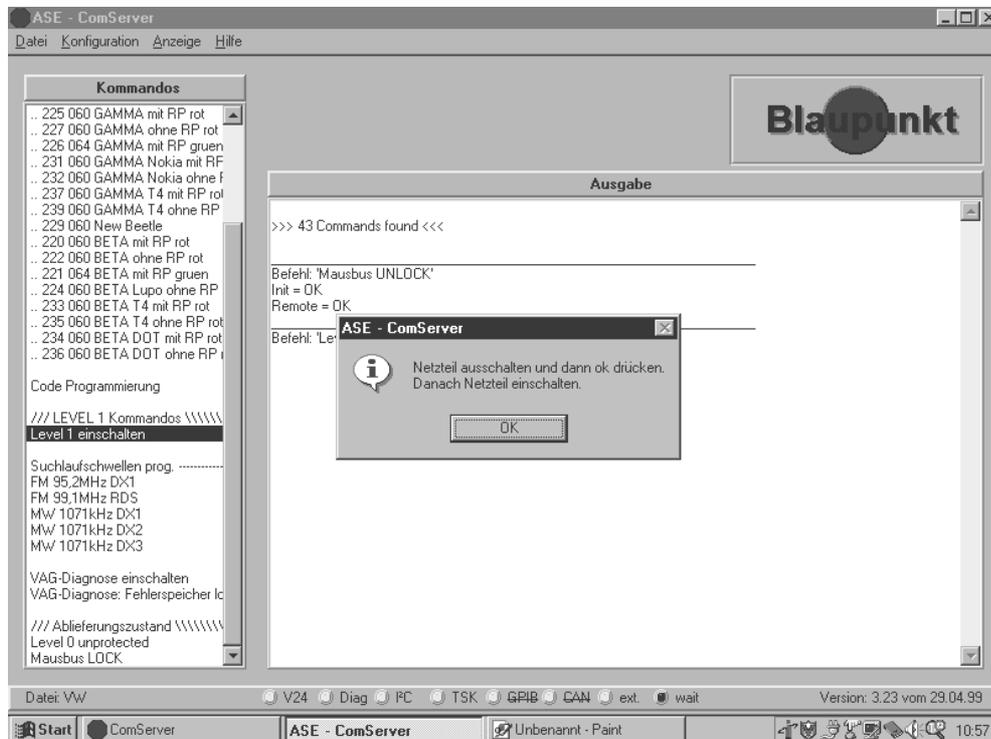
Bitte ignorieren Sie die nächste Aufforderung und bestätigen im Dialogfeld mit OK (Mausklick oder ENTER).

GB Writing the new Start Up into EEPROM
(authorised decoding agents only)

Seek tuning stop thresholds

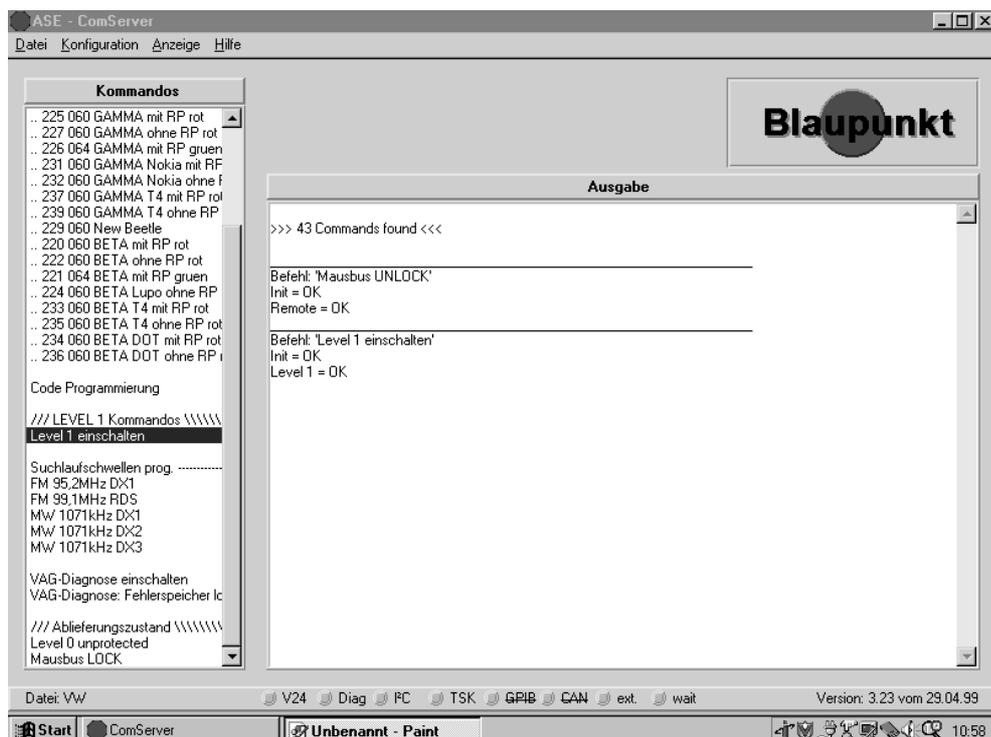
11. Double-click the command "Level 1 einschalten".

Please ignore the next system prompt and confirm this dialogue box with OK (mouse click or by pressing the RETURN key).



12. Im Ausgabefenster des ComServers sollte "INIT = OK, LEVEL1 =OK" erscheinen.
Das Autoradio schaltet sich nun automatisch ein.

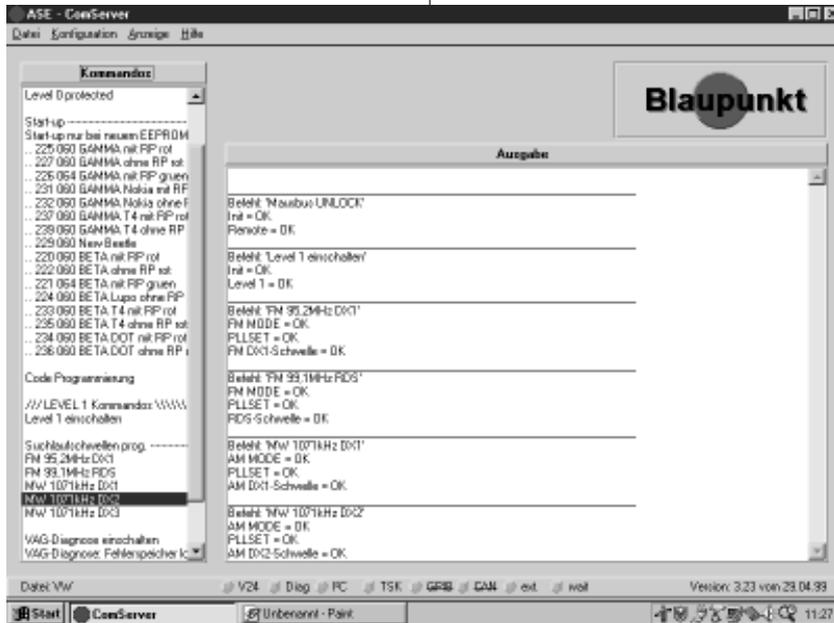
12. The ComServer's output window should read "INIT = OK, LEVEL1 =OK".
The car radio turns on automatically.



D Neues Start Up in das EE-Prom schreiben
(nur Dekodierberechtigte Servicestellen)

AM / MW - Suchlauf - Stoppschwelle DX2 programmieren

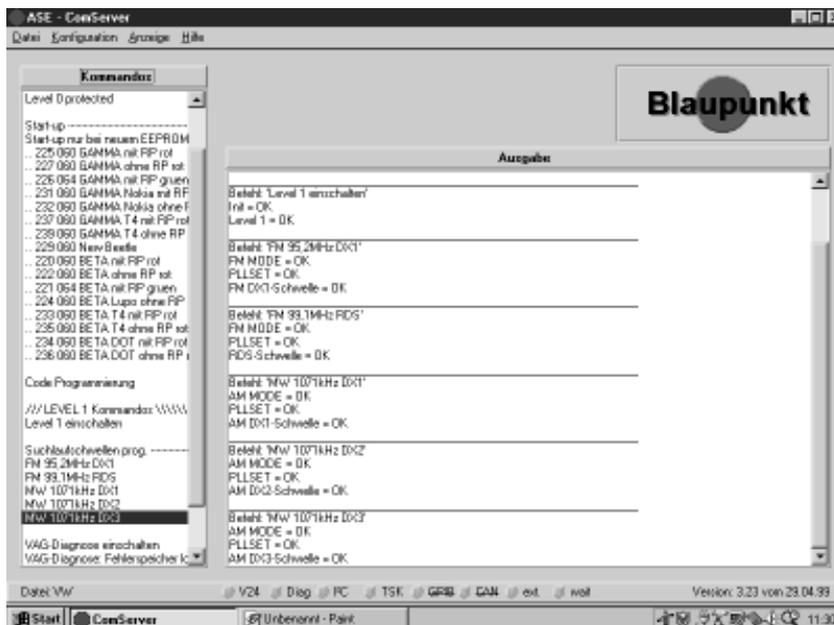
- 25. Meßsendereinstellungen wie Kapitel "AM / MW - Suchlauf - Stoppschwelle DX1 programmieren".
Ändern Sie das HF-Signal auf E' = 32 dBµV.
- 26. Klicken Sie mit einem Doppelklick der Maus auf das Kommando "1071 kHz DX2 prog."



- 27. Die Displayanzeige des Autoradios verändert sich nicht aber der Meßton des Meßsenders muß in den Lautsprechern hörbar sein.

AM / MW - Suchlauf - Stoppschwelle DX3 programmieren

- 29. Meßsendereinstellungen wie Kapitel "AM / MW - Suchlauf - Stoppschwelle DX1 programmieren".
Ändern Sie das HF-Signal auf E' = 38 dBµV.
- 30. Klicken Sie mit einem Doppelklick der Maus auf das Kommando "1071 kHz DX3 prog."



- 31. Die Displayanzeige des Autoradios verändert sich nicht aber der Meßton des Meßsenders muß in den Lautsprechern hörbar sein.

GB Writing the new Start Up into EEPROM
(authorised decoding agents only)

Programming the AM/MW-DX2 sensitivity

- 25. For the signal generator settings please refer to chapter "Programming the AM/MW-DX1 sensitivity".
Change the RF signal to E' = 32 dBµV.
- 26. Double-click the command "1071 kHz DX2 prog."

- 28. The car radio display will not change, but pilot signal of the signal generator must be audible via the loudspeakers.

Programming the AM/MW-DX3 sensitivity

- 29. For the signal generator settings please refer to chapter "Programming the AM/MW-DX1 sensitivity".
Change the RF signal to E' = 38 dBµV.
- 30. Double-click the command " 1071 kHz DX3 prog."

- 31. The car radio display will not change, but pilot signal of the signal generator must be audible via the loudspeakers.

D Neues Start Up in das EE-Prom schreiben

(nur Dekodierberechtigte Servicestellen)

Fehlerspeicher auf "0" schalten

32. Klicken Sie mit einem Doppelklick der Maus auf das Kommando "VAG Diagnose einschalten".

Im Ausgabefenster des ComServers erscheint "DIAG-MODE = ein".

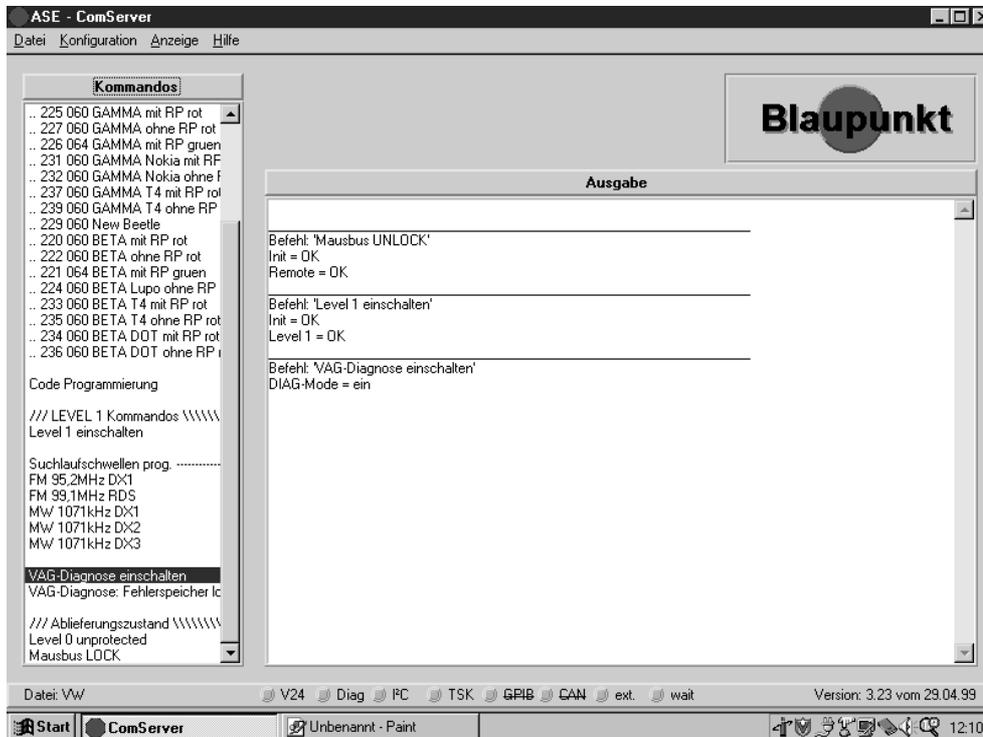
GB Writing the new Start Up into EEPROM

(authorised decoding agents only)

Set the error counter to "0"

32. Double-click the command "VAG Diagnose einschalten".

The following information should now appear in the ComServer's output window : "DIAG-MODE = ein".

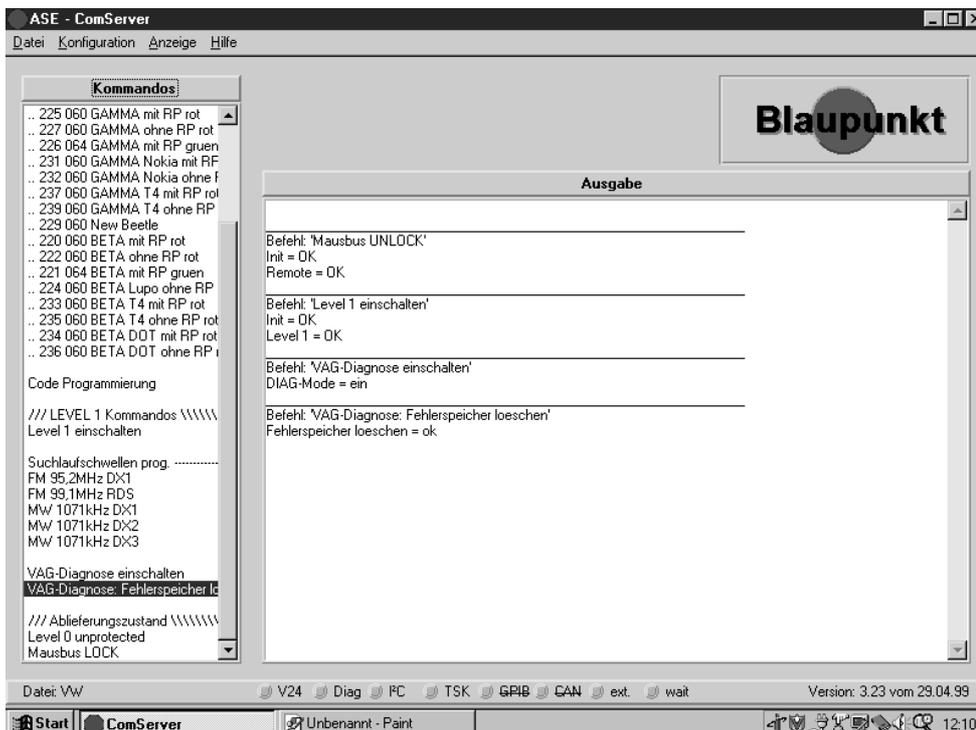


33. Das nächste Kommando, daß angeklickt werden muß, lautet "Fehlerspeicher löschen".

Im Ausgabefenster des ComServers erscheint "Fehlerspeicher löschen = OK".

33. The next command to be double-clicked is "Fehlerspeicher löschen".

The following information should now appear in the ComServer's output window : "Fehlerspeicher löschen = OK".



D Neues Start Up in das EE-Prom schreiben
(nur Dekodierberechtigte Servicestellen)

Maus Bus verriegeln

34. Klicken Sie mit einem Doppelklick der Maus auf das Kommando "Level 0 unprotected".

Bitte halten Sie die unten stehende Reihenfolge ein:

- a) Schalten Sie das Netzteil aus.
- b) Bestätigen Sie im Dialogfeld mit OK (Mausklick oder ENTER).
- c) Schalten Sie nach 3 - 5 Sekunden das Netzteil ein.

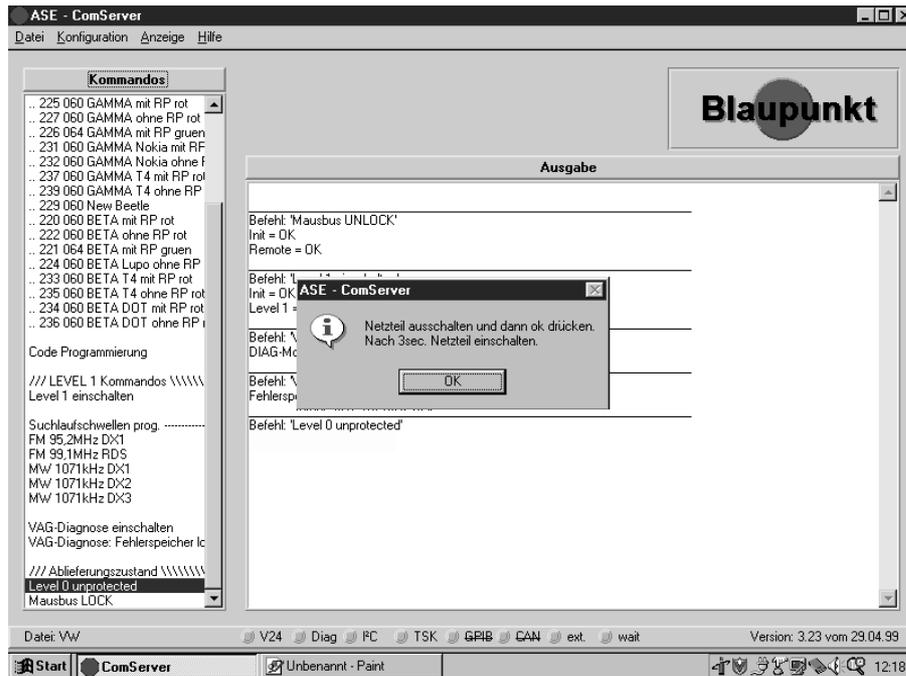
GB Writing the new Start Up into EEPROM
(authorised decoding agents only)

Lock the MAUS bus

34. Double-click the command "Level 0 unprotected".

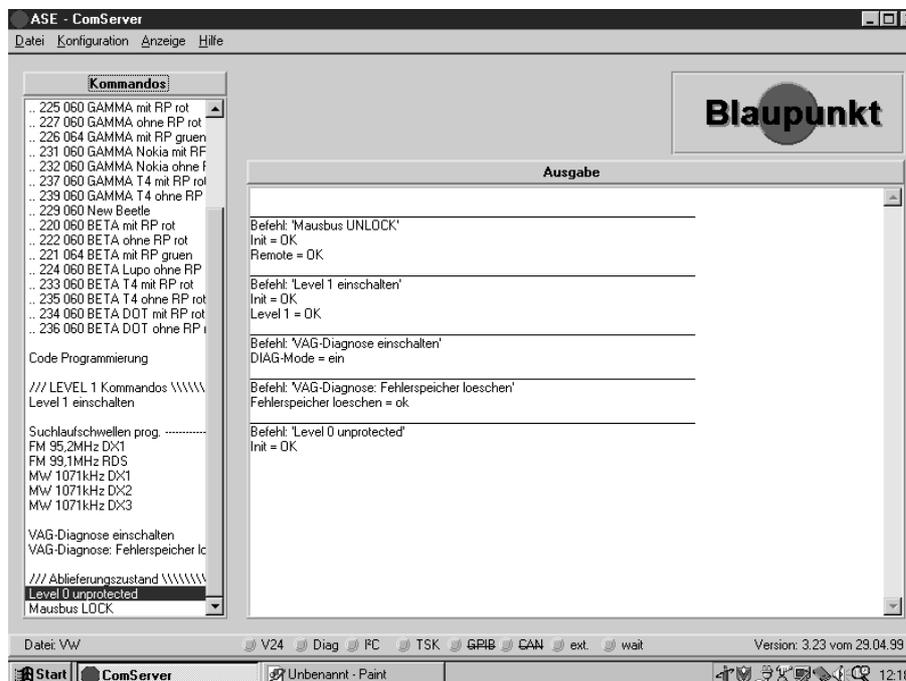
Please make sure to observe the correct sequence of these processing steps:

- a) Switch off the power supply unit.
- b) Click "OK" to confirm the following dialogue box (mouse click or by pressing RETURN key).
- c) Power up the power supply unit after 3 - 5 seconds.



Im Ausgabefenster des ComServers sollte "Init=OK" erscheinen.

"Init=OK" should appear in the ComServer's output window.



D Neues Start Up in das EE-Prom schreiben
(nur Dekodierberechtigte Servicestellen)

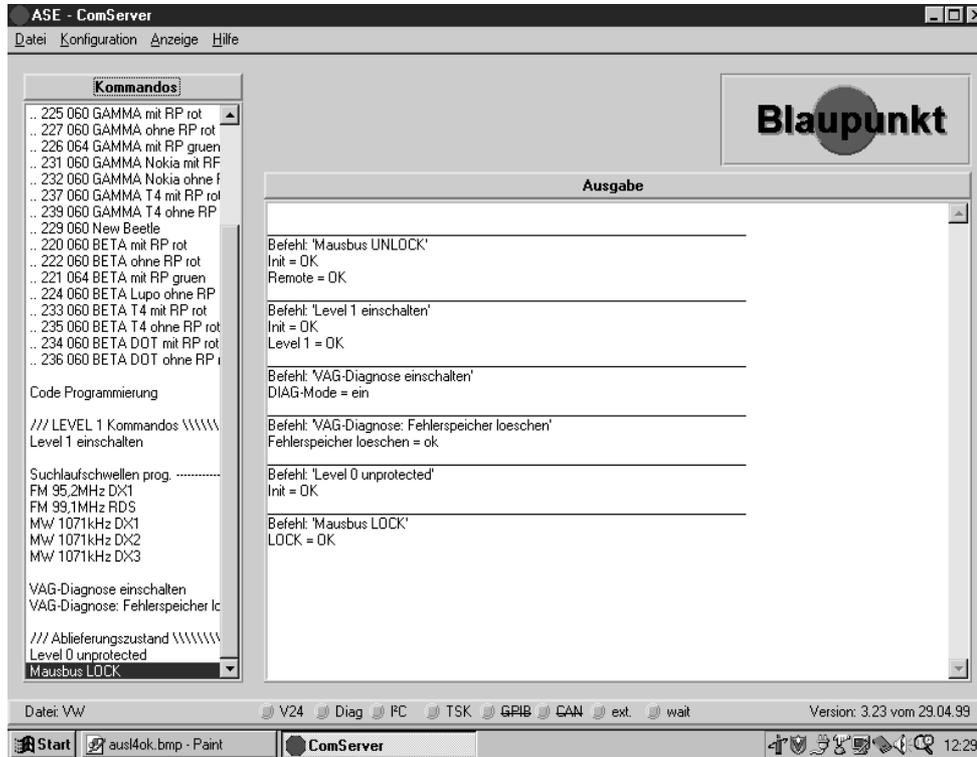
35. Klicken Sie mit einem Doppelklick der Maus auf das Kommando "Mausbus LOCK".

Im Ausgabefenster des ComServers erscheint "LOCK = OK".

GB Writing the new Start Up into EEPROM
(authorised decoding agents only)

35. Double-click the command "Mausbus LOCK".

The following information should now appear in the ComServer's output window : "LOCK =OK".



D Code programmieren
(nur Dekodierberechtigte Servicestellen)

Sollte das Autoradio vor dieser Prozedur eingeschaltet gewesen sein, so ist das Gerät mindestens 30 Sekunden von der Betriebsspannung zu trennen.

Damit das Autoradio mit dem PC - Programm richtig kommuniziert, müssen Sie eine Initialisierung vornehmen.

1. Starten Sie das Kommando "Mausbus UNLOCK" mit dem Doppelklick der Maus.
2. **In der nächsten Aufforderung ist die Reihenfolge einzuhalten:**
 - a) Schalten Sie den Resetschalter aus.
 - b) Bestätigen Sie mit dem Doppelklick der Maus auf "OK" im Dialogfenster.
 - c) Schalten Sie nach 3 - 5 Sekunden den Resetschalter ein.

GB Programming the code
(authorised decoding agents only)

If the car radio was switched on before this procedure, the unit has to be disconnected from the operating voltage for no less than 30 seconds.

You must carry out an initialisation procedure to make sure that there are no communication errors between the car radio and the PC software.

1. Double-click the command "Mausbus UNLOCK" as illustrated.
2. **Then proceed as follows (make sure to observe the correct sequence):**
 - a) Turn off the switch "Reset".
 - b) Click "OK" to confirm the following dialogue box (mouse click or by pressing RETURN key).
 - c) Turn on the switch "Reset" after 3 - 5 seconds.

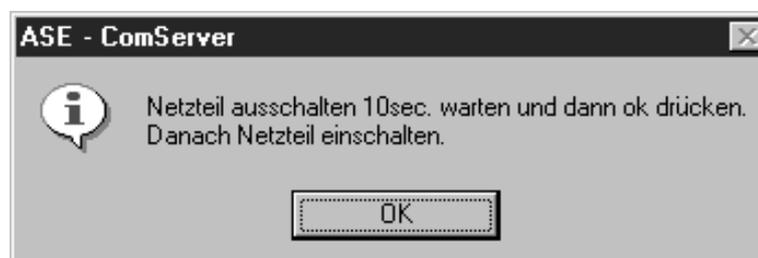


Nach ca. 10 Sekunden erscheint eine neue Aufforderung:

3. **Bitte halten Sie die unten stehende Reihenfolge ein:**
 - a) Schalten Sie den Resetschalter aus.
 - b) Bestätigen Sie nach 10 Sekunden mit "OK".
 - c) Schalten Sie den Resetschalter ein.

You will see the following dialogue box after approximately 10 seconds:

3. **Please make sure to observe the correct sequence of these processing steps:**
 - a) Turn off the switch "Reset".
 - b) Press "OK" to confirm after 10 seconds .
 - c) Turn on the switch "Reset".

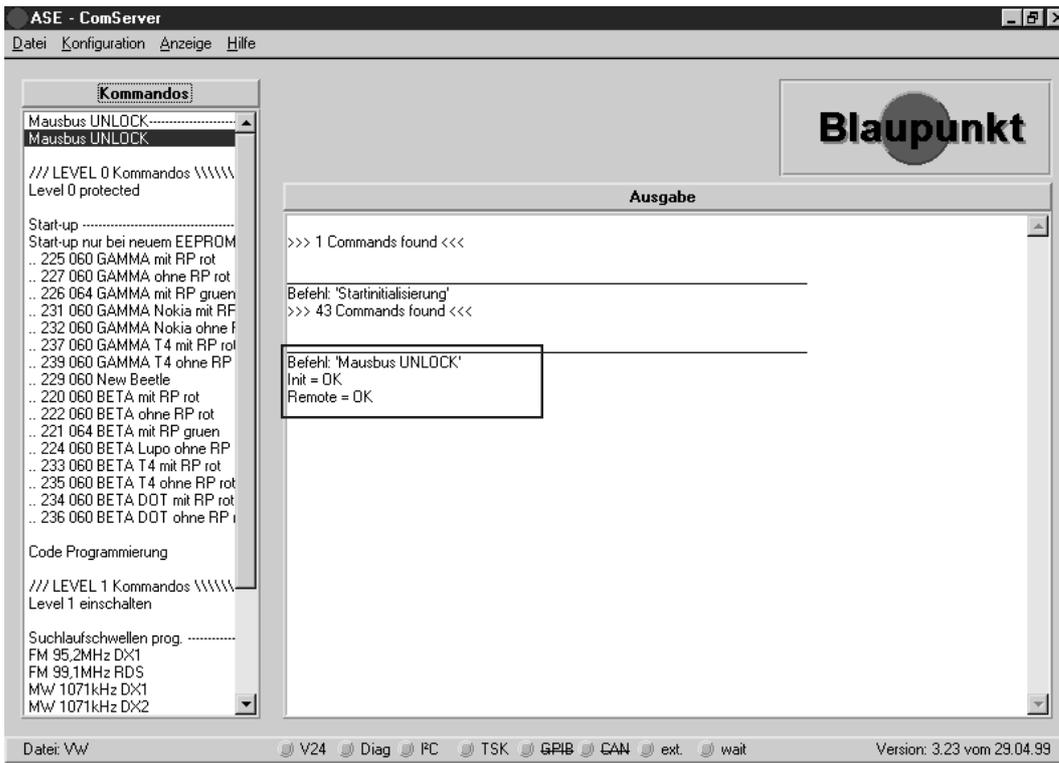


D Code programmieren
(nur Dekodierberechtigte Servicestellen)

4. Im Ausgabefenster des ComServers sollte "Init OK, Remote OK" erscheinen.

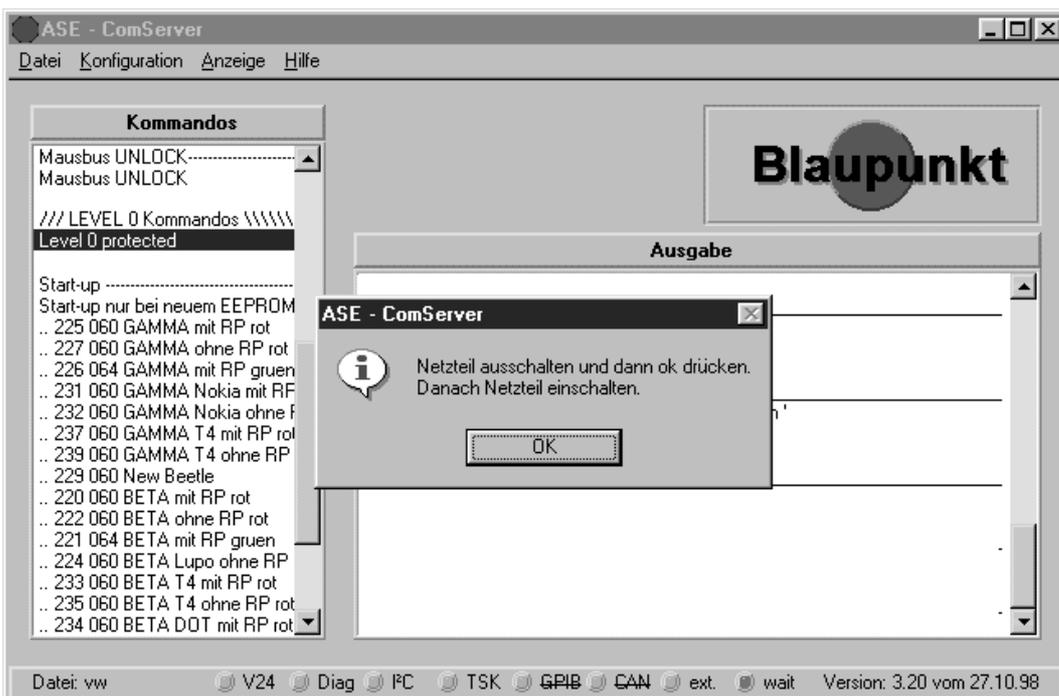
GB Programming the code
(authorised decoding agents only)

"Init = OK" and "Remote = OK" should appear in the ComServer's output window.



5. Klicken Sie mit einem Doppelklick der Maus auf das Kommando "Level 0 protected".
6. Bitte ignorieren Sie die nächste Aufforderung und bestätigen im Dialogfeld mit OK (Mausklick oder ENTER).

5. Double-click the command "Level 0 einschalten" (///Level 0 protected\\\).
6. Please ignore the next system prompt and confirm this dialogue box with OK (mouse click or by pressing the RETURN key).

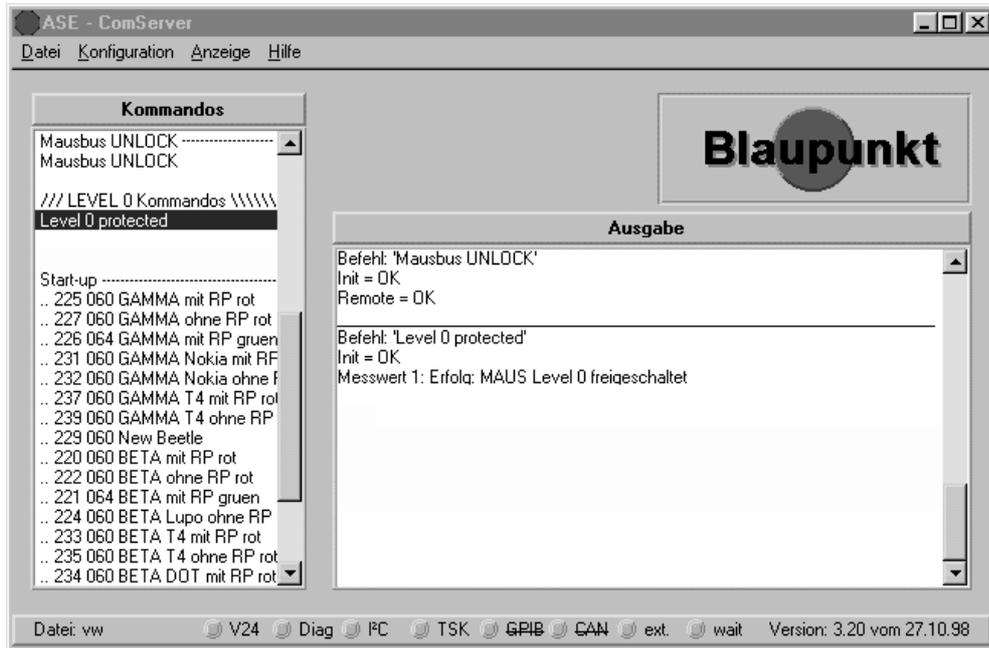


D Code programmieren
(nur Dekodierberechtigte Servicestellen)

7. Im Ausgabefenster des ComServers sollte "Init OK, Mausbus Level 0 freigeschaltet" erscheinen.

GB Programming the code
(authorised decoding agents only)

7. The following information should now appear in the ComServer's output window : "Init OK, MAUS Level 0 freigeschaltet".



8. Das nächste Kommando, daß angeklickt werden muß, lautet "Code Programmierung".

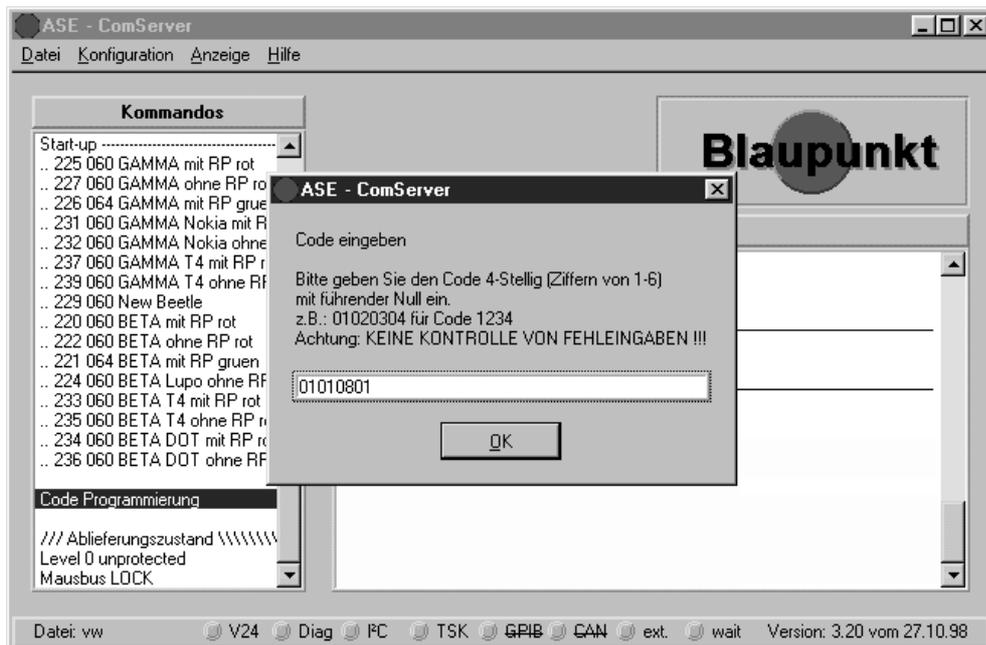
Es ist ganz wichtig, daß Sie den richtig ermittelten VW-Code in das Eingabefenster mit einer "0" vor jeder Ziffer eingeben.

Z.B.: 01010801 = 1181

8. The next command to be double-clicked is "Code Programmierung".

Important note: When entering the corresponding VW code into this input window, make sure to enter a preceding "0" before each digit. Please take into account that any wrong entries will not be verified.

Example: 01010801 = 1181

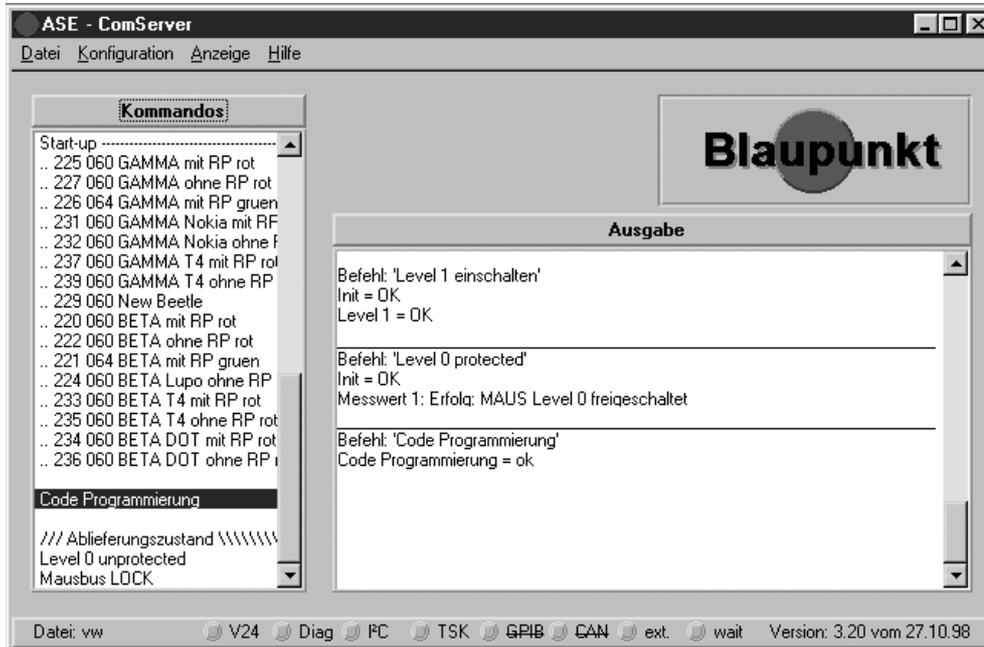


D Code programmieren
(nur Dekodierberechtigte Servicestellen)

9. Nach der Code - Eingabe (siehe Beispiel) bestätigen Sie bitte mit "OK".
Im Ausgabefenster des ComServers sollte "Code Programmierung = OK" erscheinen.

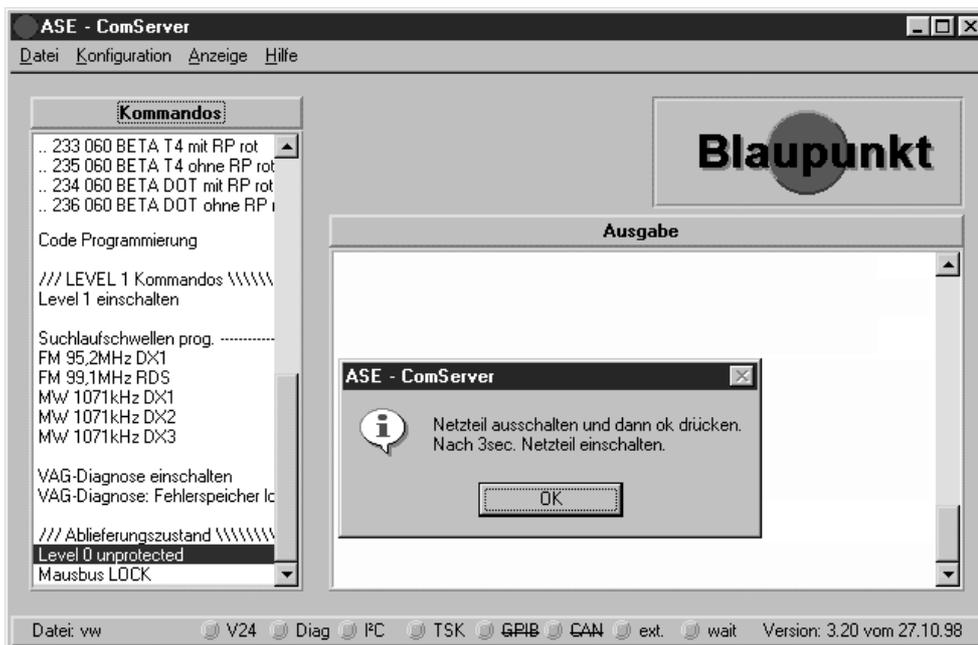
GB Programming the code
(authorised decoding agents only)

9. Following the entry of the code number (see example), click "OK" to confirm.
The ComServer's output window should read "Code Programmierung = OK".



10. Es ist ganz wichtig, daß Sie nach der Code Programmierung den Mausbus wieder verriegeln, dieses geschieht durch einen Doppelklick der Maus auf das Kommando "Level 0 unprotected".
11. Bitte ignorieren Sie die nächste Aufforderung und bestätigen im Dialogfeld mit OK (Mausklick oder ENTER).

10. It is very important to re-lock the MAUS bus following the code programming process. For this purpose, double-click the command "Mausbus LOCK".
11. Please ignore the next system prompt and confirm this dialogue box with OK (mouse click or by pressing the RETURN key).

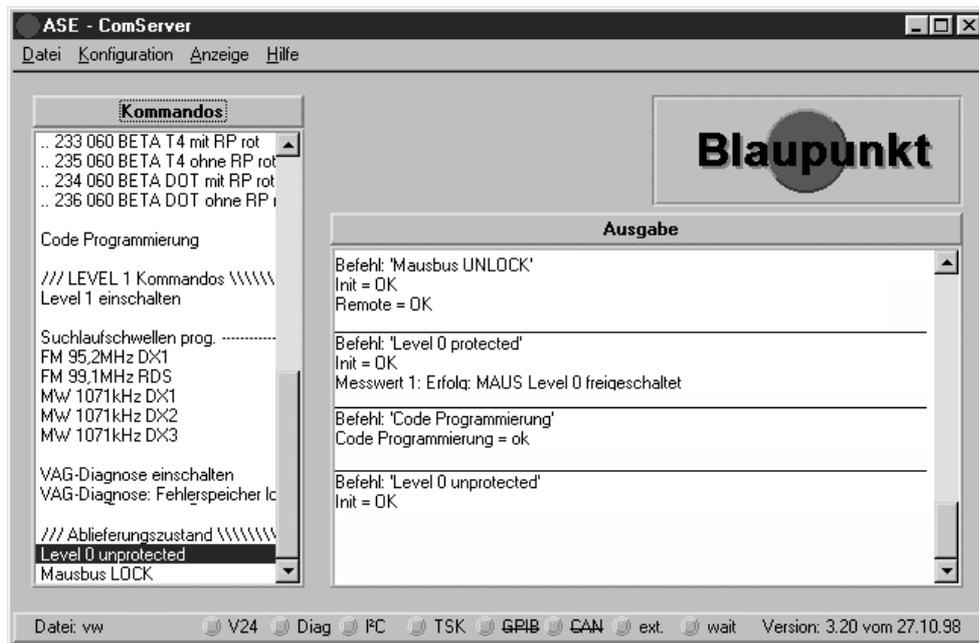


D Code programmieren
(nur Dekodierberechtigte Servicestellen)

12. Im Ausgabefenster des ComServers sollte "INIT =OK" erscheinen.

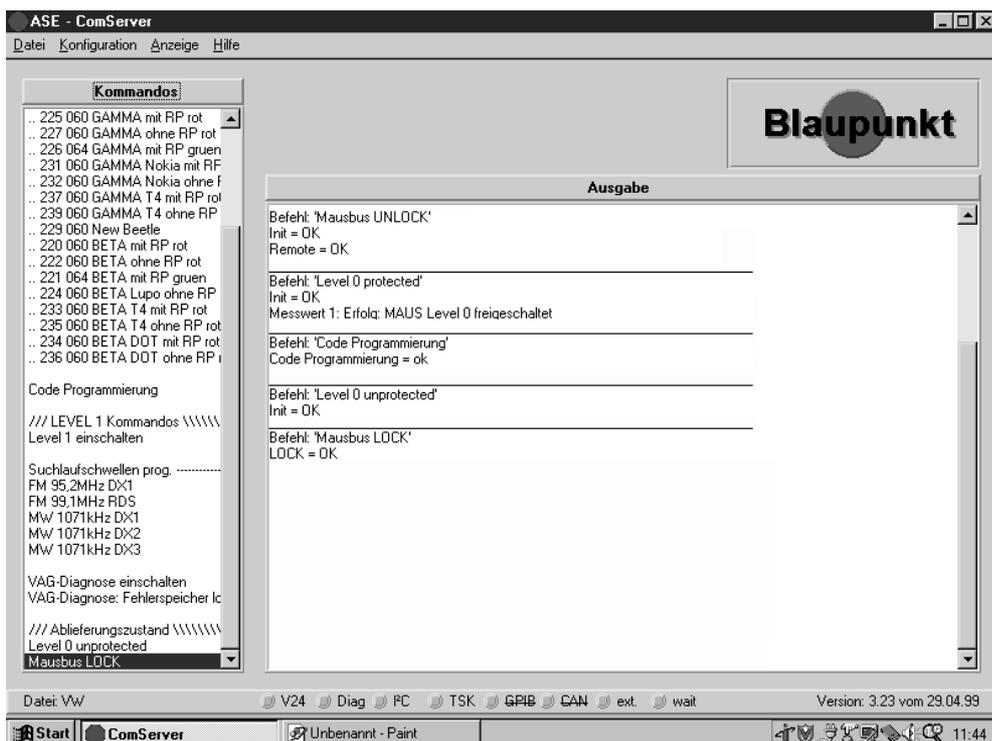
GB Programming the code
(authorised decoding agents only)

12. The ComServer's output window should read "Init = OK".



1. Klicken Sie mit einem Doppelklick der Maus auf das Kommando "Mausbus LOCK".
2. Im Ausgabefenster des ComServers sollte "LOCK =OK" erscheinen.

1. Double-click the command "Mausbus LOCK".
2. The following information should now appear in the ComServer's output window : "LOCK =OK".



D Programmieren der Suchlauf - Stopschwellen + der RDS - Schwelle

Sollte das Autoradio vor dieser Prozedur eingeschaltet gewesen sein, so ist das Gerät mindestens 30 Sekunden von der Betriebsspannung zu trennen.

Damit das Autoradio mit dem PC - Programm richtig kommuniziert, müssen Sie eine Initialisierung vornehmen.

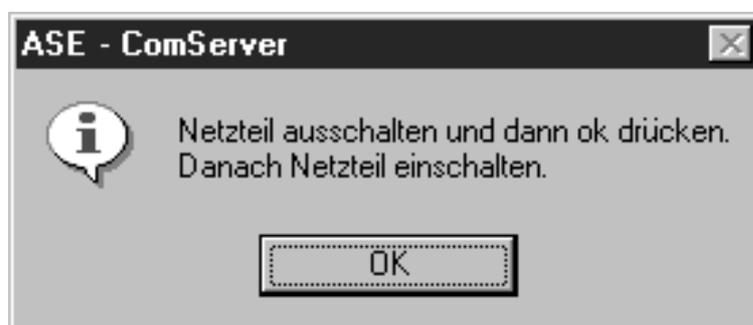
1. Starten Sie das Kommando "Mausbus UNLOCK" mit dem Doppelklick der Maus.
2. **In der nächsten Aufforderung ist die Reihenfolge einzuhalten:**
 - a) Schalten Sie den Resetschalter aus.
 - b) Bestätigen Sie mit dem Doppelklick der Maus auf "OK" im Dialogfenster.
 - c) Schalten Sie nach 3 - 5 Sekunden den Resetschalter ein.

GB Programming the seek tuning stop thresholds + the RDS threshold

If the car radio was switched on before this procedure, the unit has to be disconnected from the operating voltage for no less than 30 seconds.

You must carry out an initialisation procedure to make sure that there are no communication errors between the car radio and the PC software.

1. Double-click the command "Mausbus UNLOCK" as illustrated.
2. **Then proceed as follows (make sure to observe the correct sequence):**
 - a) Turn off the switch "Reset".
 - b) Click "OK" to confirm the following dialogue box (mouse click or by pressing RETURN key).
 - c) After 3 - 5 seconds turn on the switch "Reset".

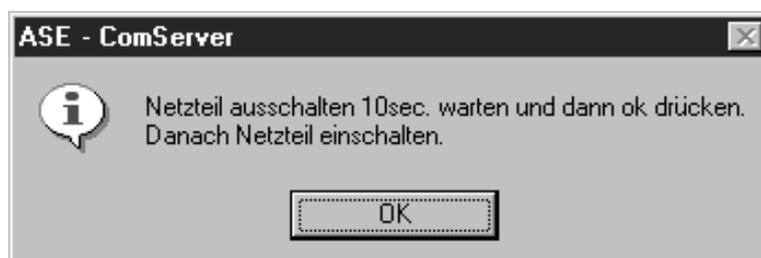


Nach ca. 10 Sekunden erscheint eine neue Aufforderung:

3. **Bitte halten Sie die unten stehende Reihenfolge ein:**
 - a) Schalten Sie den Resetschalter aus.
 - b) Bestätigen Sie nach 10 Sekunden mit "OK".
 - c) Schalten Sie den Resetschalter ein.

You will see the following dialogue box after approximately 10 seconds:

3. **Please make sure to observe the correct sequence of these processing steps:**
 - a) Turn off the switch "Reset".
 - b) Press "OK" to confirm after 10 seconds.
 - c) Turn on the switch "Reset".

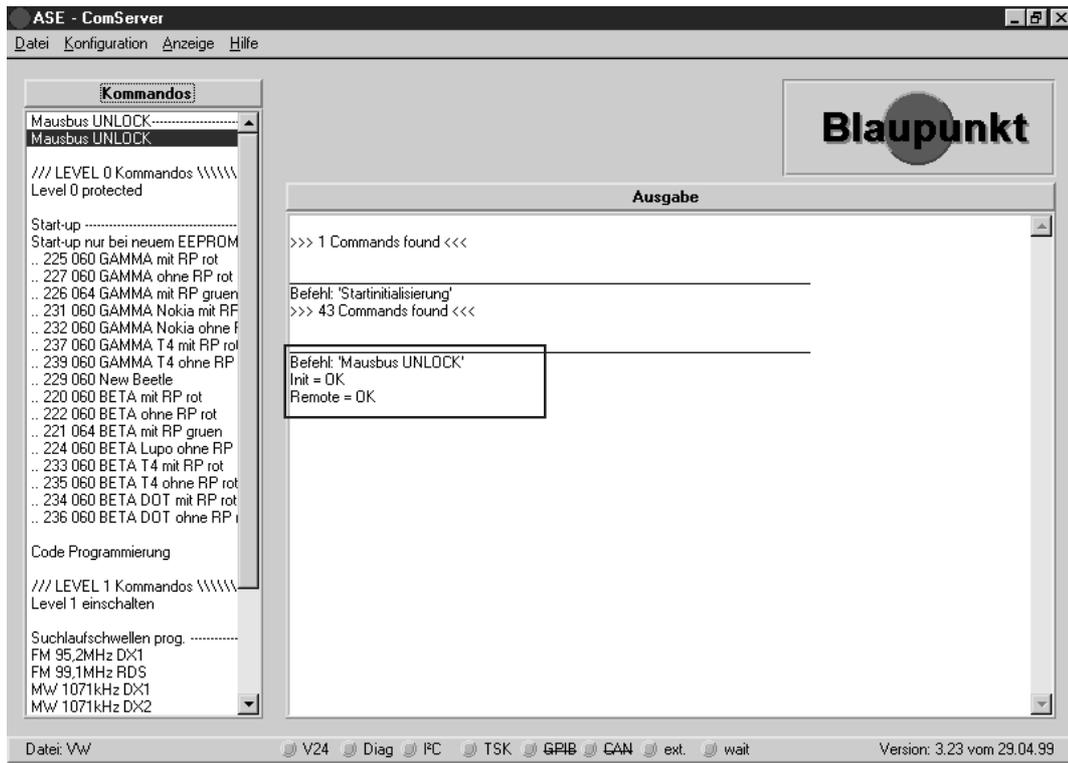


D Programmieren der Suchlauf - Stopschwellen + der RDS - Schwelle

4. Im Ausgabefenster des ComServers sollte "Init OK, Remote OK" erscheinen.

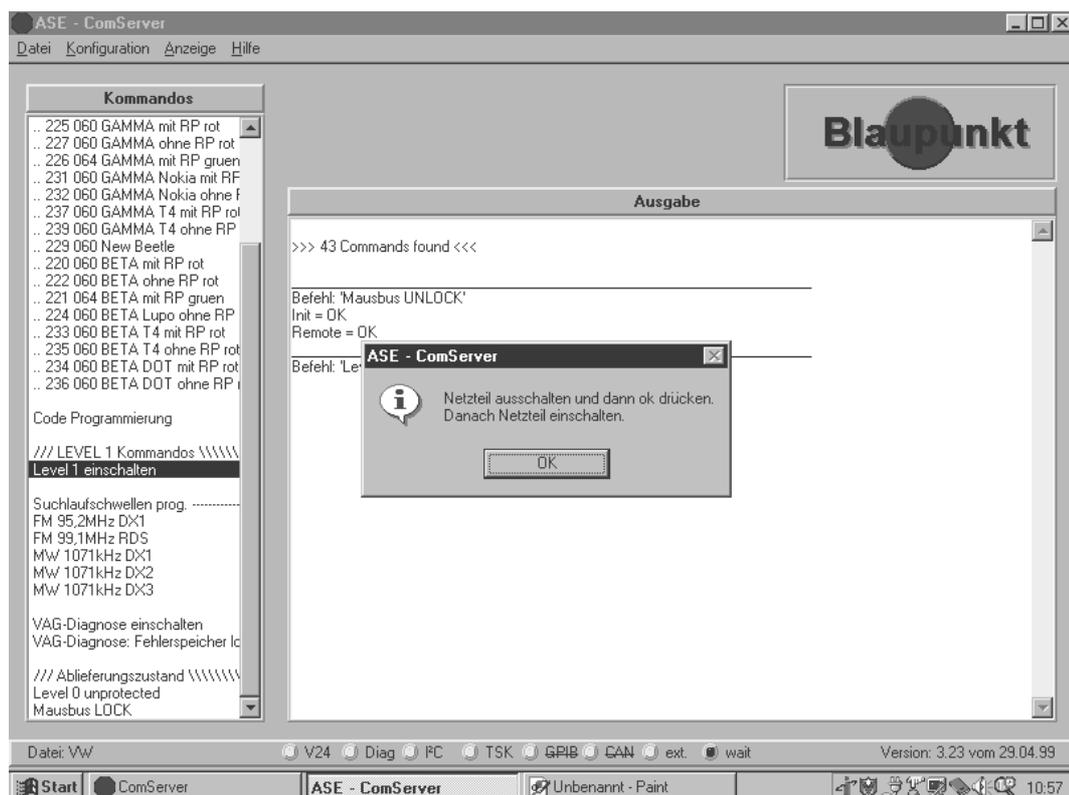
GB Programming the seek tuning stop thresholds + the RDS threshold

"Init = OK" and "Remote = OK" should appear in the ComServer's output window.



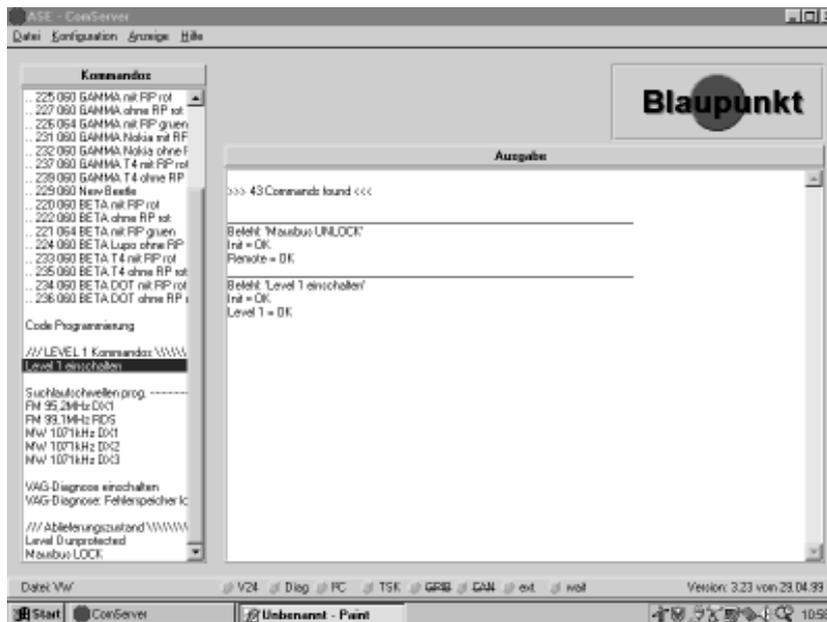
5. Klicken Sie mit einem Doppelklick der Maus auf das Kommando "Level 1 einschalten".
6. Bitte ignorieren Sie die nächste Aufforderung und bestätigen im Dialogfeld mit OK (Mausklick oder ENTER).

5. Double-click the command "Level 1 einschalten".
6. Please ignore the next system prompt and confirm this dialogue box with OK (mouse click or by pressing the RETURN key).



**D Programmieren der Suchlauf -
Stopschwellen + der RDS - Schwelle**

7. Im Ausgabefenster des ComServers sollte "INIT = OK,
LEVEL1 =OK" erscheinen.
Das Autoradio schaltet sich nun automatisch ein.



**GB Programming the seek tuning stop
thresholds + the RDS threshold**

7. The ComServer's output window should read "INIT = OK,
LEVEL1 =OK".
The car radio turns on automatically.

FM - Suchlauf - Stopschwelle DX programmieren

Künstliche Antenne (8 627 105 356) verwenden.

Betriebsart FM
Signalquelle Meßsender
 $f = 95,2 \text{ MHz}, f_{\text{mod}} = 1 \text{ kHz}$
 Hub = 22,5 kHz
Signaleingang $E' = 18 \text{ dB}\mu\text{V}$ (+Bedämpfung!)

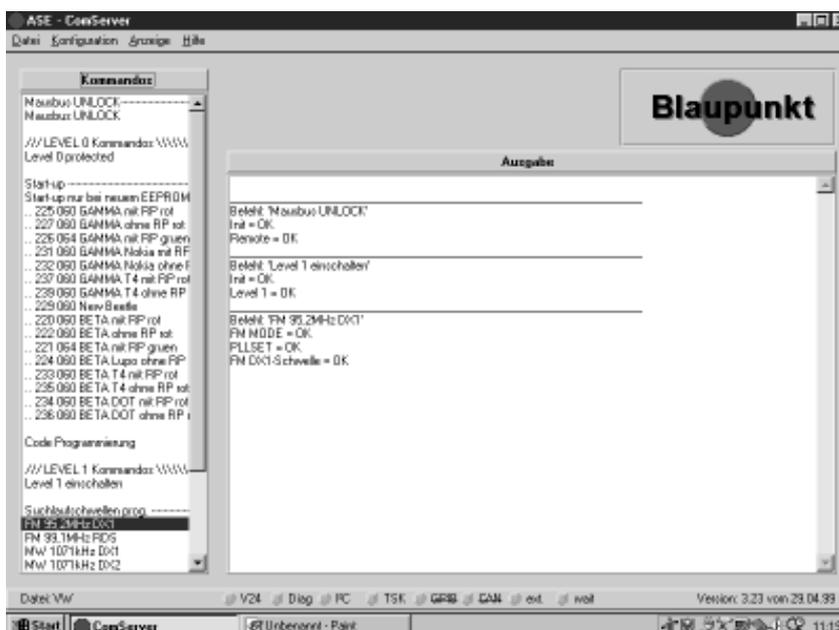
- Stellen Sie den Meßsender auf 95,2 MHz, mit 22,5 kHz Hub und 1 kHz Modulation ein.
- Speisen Sie das HF-Signal $E' = 18 \text{ dB}\mu\text{V}$ in die Antennenbuchse des Autoradios ein (Dämpfung der künstlichen Antenne beachten).
- Klicken Sie mit einem Doppelklick der Maus auf das Kommando "95,2 MHz DX1".

Programming the FM sensitivity DX

Use the dummy antenna (8 627 105 356).

Operating mode FM
Signal source Signal generator
 $f = 95.2 \text{ MHz}, f_{\text{mod}} = 1 \text{ kHz}$
 Hub = 22.5 kHz
Signal input $E' = 18 \text{ dB}\mu\text{V}$ (+attenuation!)

- Adjust the signal generator to 95.2 MHz, modulated with 1 kHz, 22.5 kHz deviation.
- Feed the RF signal $E' = 18 \text{ dB}\mu\text{V}$ into the antenna input (observe the attenuation of the dummy antenna).
- Double-click the command "95,2 MHz DX1".



11. Die Displayanzeige des Autoradios verändert sich nicht aber der Meßton des Meßsenders muß in den Lautsprechern hörbar sein.

11. The car radio display will not change, but pilot signal of the signal generator must be audible via the loudspeaker.

**D Programmieren der Suchlauf -
Stopschwellen + der RDS - Schwelle**

FM - Suchlaufschwelle RDS programmieren

Künstliche Antenne (8 627 105 356) verwenden.

Betriebsart FM
 Signalquelle Meßsender
 f = 99,1 MHz, f_{mod} = 1 kHz
 Hub = 22,5 kHz
 Signaleingang E' = 29 dBµV (+Bedämpfung!)

12. Stellen Sie den Meßsender auf 99,1 MHz, mit 22,5 kHz Hub und 1 kHz Modulation ein.
13. Speisen Sie das HF-Signal E' = 29 dBµV in die Antennenbuchse des Autoradios ein (Dämpfung der künstlichen Antenne beachten).
14. Klicken Sie mit einem Doppelklick der Maus auf das Kommando "99,1 MHz RDS".

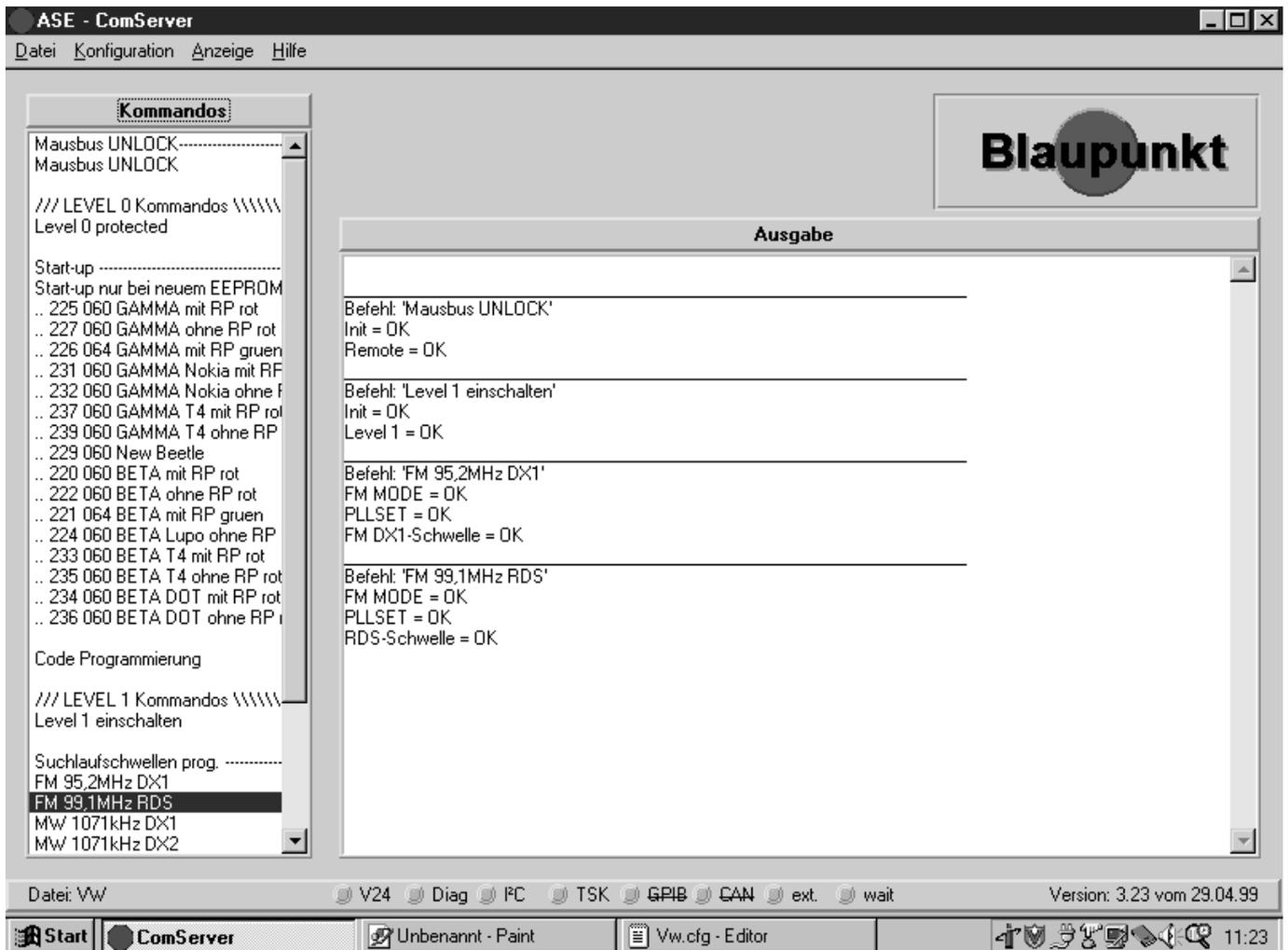
**GB Programming the seek tuning stop
thresholds + the RDS threshold**

Programming the FM-RDS sensitivity

Use the dummy antenna (8 627 105 356).

Operating mode FM
 Signal source Signal generator
 f = 99.1 MHz, f_{mod} = 1 kHz
 Hub = 22.5 kHz
 Signal input E' = 29 dBµV (+attenuation!)

12. Adjust the signal generator to 99.1 MHz, modulated with 1 kHz, 22.5 kHz deviation.
13. Feed the RF signal E' = 29 dBµV into the antenna input (observe the attenuation of the dummy antenna).
14. Double-click the command "99.1 MHz RDS".



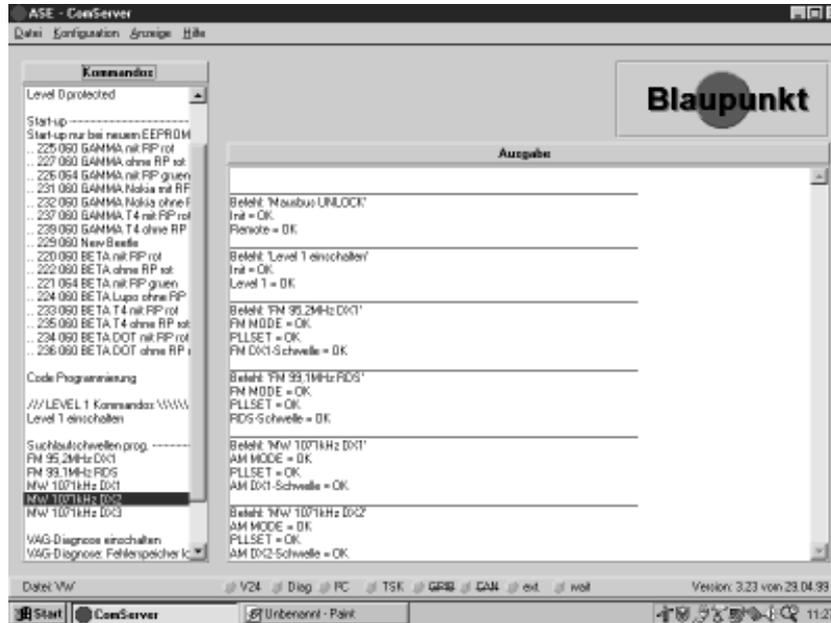
15. Die Displayanzeige des Autoradios verändert sich nicht aber der Meßton des Meßsenders muß in den Lautsprechern hörbar sein.

15. The car radio display will not change, but pilot signal of the signal generator must be audible via the loudspeakers.

D Programmieren der Suchlauf - Stoppschwellen + der RDS - Schwelle

AM / MW - Suchlauf - Stoppschwellen DX2 programmieren

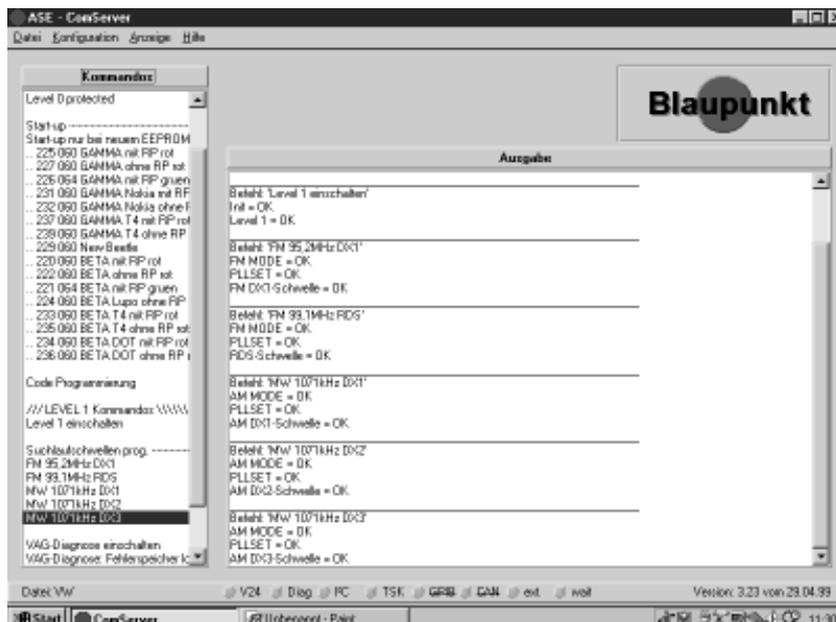
- 20. Meßsendereinstellungen wie Kapitel 15.3.
Ändern Sie das HF-Signal auf E' = 32 dBµV.
- 21. Klicken Sie mit einem Doppelklick der Maus auf das Kommando "1071 kHz DX2 prog."



- 22. Die Displayanzeige des Autoradios verändert sich nicht aber der Meßton des Meßsenders muß in den Lautsprechern hörbar sein.

AM / MW - Suchlauf - Stoppschwellen DX3 programmieren

- 23. Meßsendereinstellungen wie Punkt 15.3.
Ändern Sie das HF-Signal auf E' = 38 dBµV.
- 24. Klicken Sie mit einem Doppelklick der Maus auf das Kommando "1071 kHz DX3 prog."



- 25. Die Displayanzeige des Autoradios verändert sich nicht aber der Meßton des Meßsenders muß in den Lautsprechern hörbar sein.

GB Programming the seek tuning stop thresholds + the RDS threshold

Programming the AM/MW-DX2 sensitivity

- 20. For the signal generator settings please refer to chapter 15.3.
Change the RF signal to E' = 32 dBµV.
- 21. Double-click the command "1071 kHz DX2 prog."

- 22. The car radio display will not change, but pilot signal of the signal generator must be audible via the loudspeakers.

Programming the AM/MW-DX3 sensitivity

- 23. For the signal generator settings please refer to chapter 15.3.
Change the RF signal to E' = 38 dBµV.
- 24. Double-click the command " 1071 kHz DX3 prog."

- 25. The car radio display will not change, but pilot signal of the signal generator must be audible via the loudspeakers.

D Programmieren der Suchlauf - Stopschwellen + der RDS - Schwelle

Mausbus LOCK

Es ist ganz wichtig, daß Sie nach dem Programmieren der Suchlauf - Stopschwellen + der RDS - Schwelle den Mausbus wieder verriegeln, dieses geschieht durch einen Doppelklick der Maus auf das Kommando "Level 0 einschalten" (///Level 0 unprotected\\).

Bitte halten Sie die unten stehende Reihenfolge ein:

26. Schalten Sie das Netzteil aus.
27. Bestätigen Sie im Dialogfeld mit OK (Mausklick oder ENTER).
28. Schalten Sie nach 3 - 5 Sekunden das Netzteil ein.

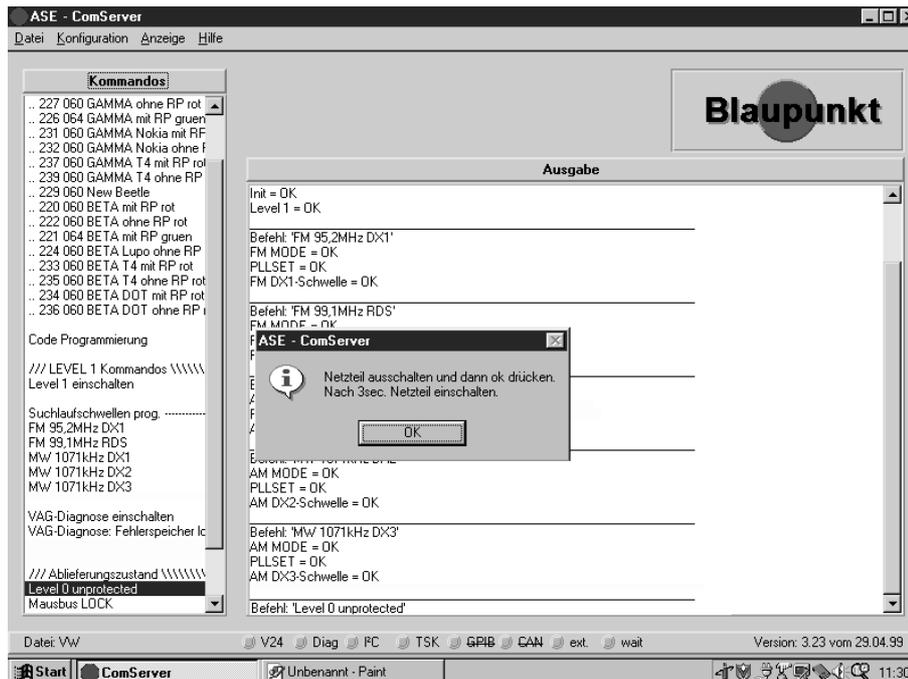
GB Programming the seek tuning stop thresholds + the RDS threshold

MAUS Bus lock

It is very important to re-lock the MAUS bus following the Programming the seek tuning stop thresholds + the RDS threshold process. For this purpose, double-click the command "Level 0 einschalten" (///Level 0 unprotected\\).

Please make sure to observe the correct sequence of these processing steps:

26. Switch off the power supply unit.
27. Click "OK" to confirm the following dialogue box (mouse click or by pressing RETURN key).
28. Power up the power supply unit after 3 - 5 seconds.



Im Ausgabefenster des ComServers sollte "Init=OK" erscheinen.

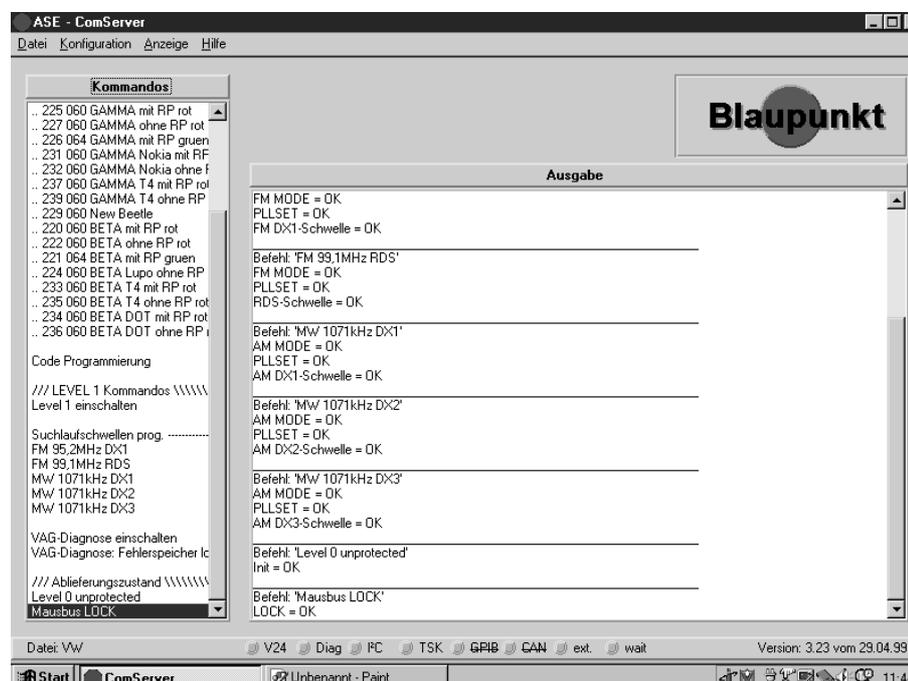
29. Klicken Sie mit einem Doppelklick der Maus auf das Kommando "Mausbus LOCK".

Im Ausgabefenster des ComServers erscheint "LOCK = OK".

"Init=OK" should appear in the ComServer's output window.

29. Double-click the command "Mausbus LOCK".

The following information should now appear in the ComServer's output window : "LOCK =OK".



D Auslieferungszustand

Folgende Reihenfolge ist einzuhalten, wenn Sie mit das Autoradio in den Auslieferungszustand versetzen:

Fehlerspeicher auf "0" schalten.
Maus Bus verriegeln (Maus Bus lock).

Sollte das Autoradio vor dieser Prozedur eingeschaltet gewesen sein, so ist das Gerät mindestens 30 Sekunden von der Betriebsspannung zu trennen.

Damit das Autoradio mit dem PC - Programm richtig kommuniziert, müssen Sie eine Initialisierung vornehmen.

1. Starten Sie das Kommando "Mausbus UNLOCK" mit dem Doppelklick der Maus.
2. **In der nächsten Aufforderung ist die Reihenfolge einzuhalten:**
 - a) Schalten Sie den Resetschalter aus.
 - b) Bestätigen Sie mit dem Doppelklick der Maus auf "OK" im Dialogfenster.
 - c) Schalten Sie nach 3 - 5 Sekunden den Resetschalter ein.

GB Default setting

Follow the sequence below when you reset the car radio default settings:

Set the error counter to "0".
Lock the MAUS bus.

If the car radio was switched on before this procedure, the unit has to be disconnected from the operating voltage for no less than 30 seconds.

You must carry out an initialisation procedure to make sure that there are no communication errors between the car radio and the PC software.

1. Double-click the command "Mausbus UNLOCK" as illustrated.
2. **Then proceed as follows (make sure to observe the correct sequence):**
 - a) Turn off the switch "Reset".
 - b) Click "OK" to confirm the following dialogue box (mouse click or by pressing RETURN key).
 - c) Turn on the switch "Reset" after 3 - 5 seconds.

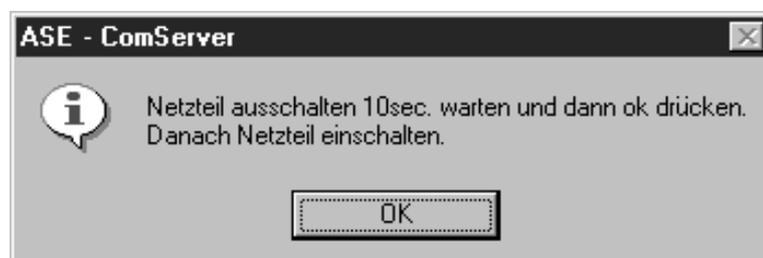


Nach ca. 10 Sekunden erscheint eine neue Aufforderung:

3. **Bitte halten Sie die unten stehende Reihenfolge ein:**
 - a) Schalten Sie den Resetschalter aus.
 - b) Bestätigen Sie nach 10 Sekunden mit "OK".
 - c) Schalten Sie den Resetschalter ein.

You will see the following dialogue box after approximately 10 seconds:

3. **Please make sure to observe the correct sequence of these processing steps:**
 - a) Turn off the switch "Reset".
 - b) Press "OK" to confirm after 10 seconds .
 - c) Turn on the switch "Reset".

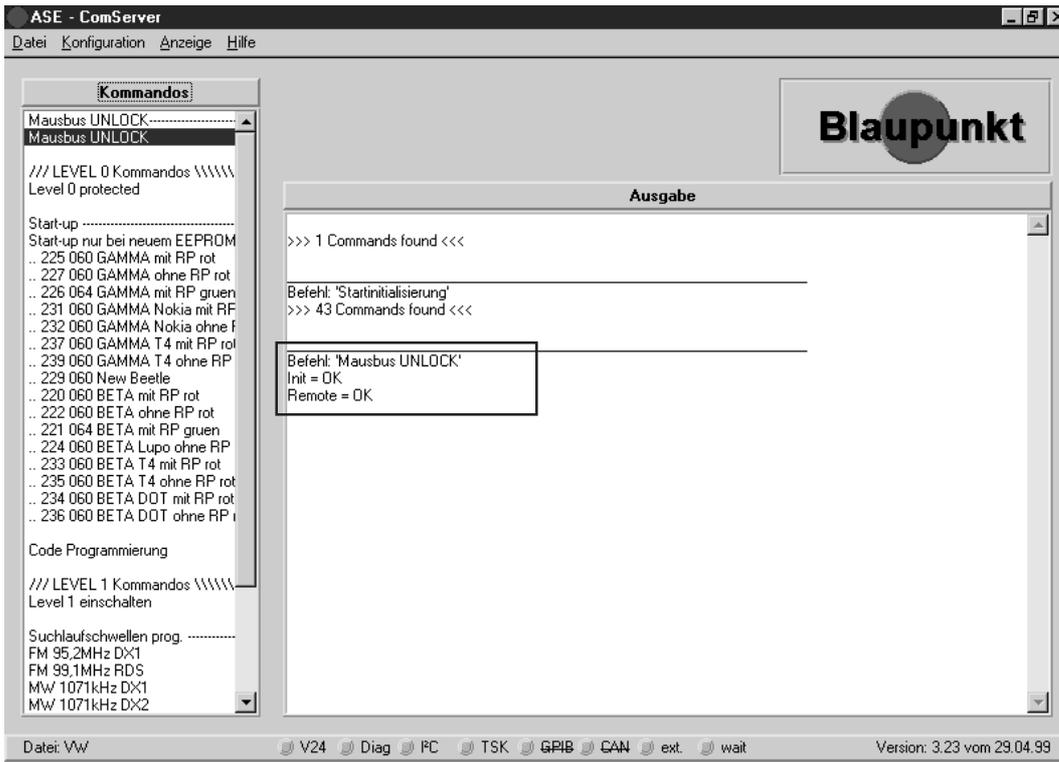


D Auslieferungszustand

4. Im Ausgabefenster des ComServers sollte "Init OK, Remote OK" erscheinen.

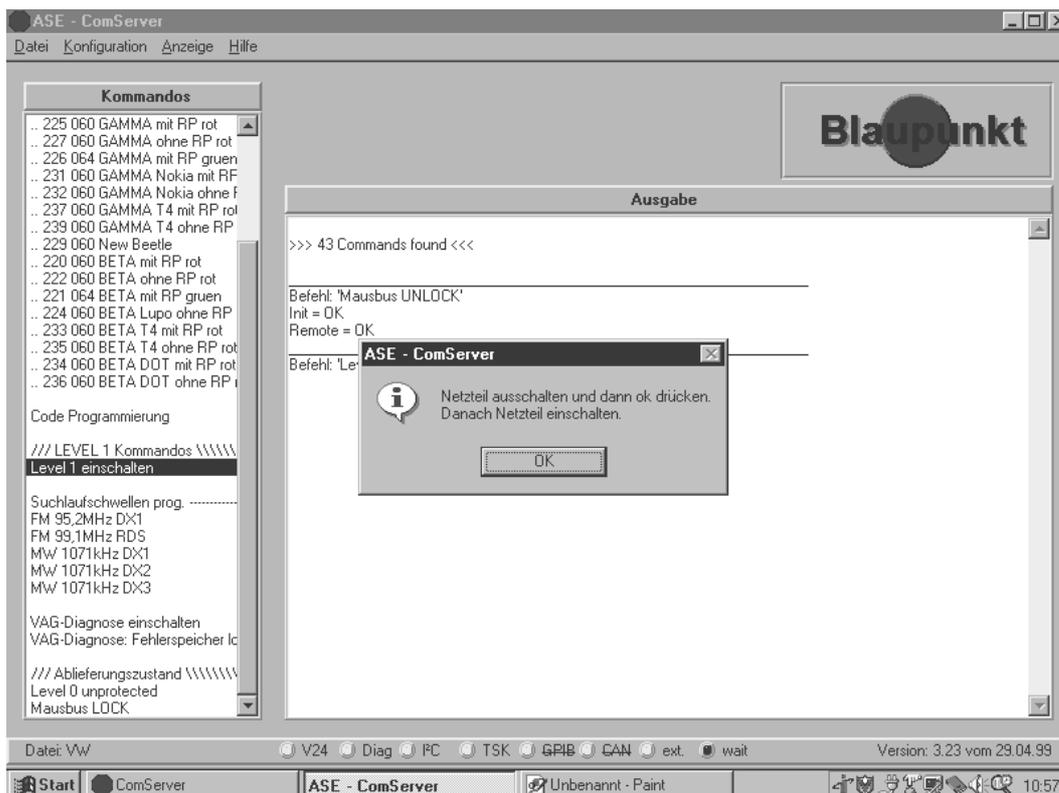
GB Default setting

"Init = OK" and "Remote = OK" should appear in the ComServer's output window.



5. Klicken Sie mit einem Doppelklick der Maus auf das Kommando "Level 1 einschalten".
6. Bitte ignorieren Sie die nächste Aufforderung und bestätigen im Dialogfeld mit OK (Mausklick oder ENTER).

5. Double-click the command "Level 1 einschalten".
6. Please ignore the next system prompt and confirm this dialogue box with OK (mouse click or by pressing the RETURN key).

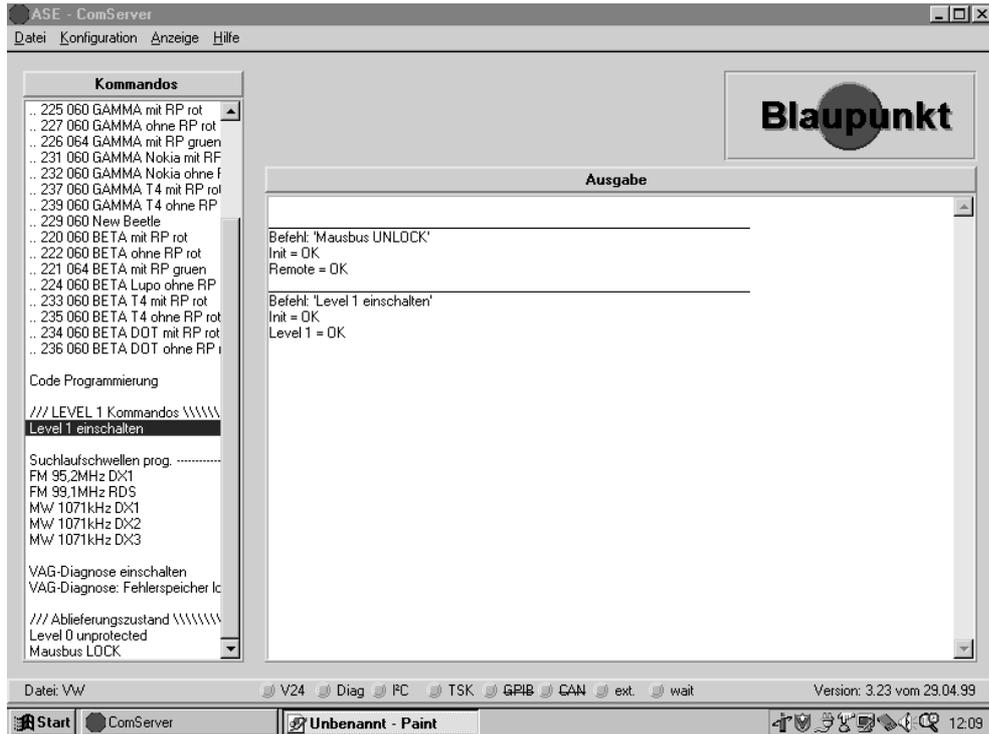


D Auslieferungszustand

Im Display erscheint "INIT = OK, LEVEL1 = OK".

GB Default setting

"The ComServer's output window should read "INIT = OK, LEVEL1 =OK".

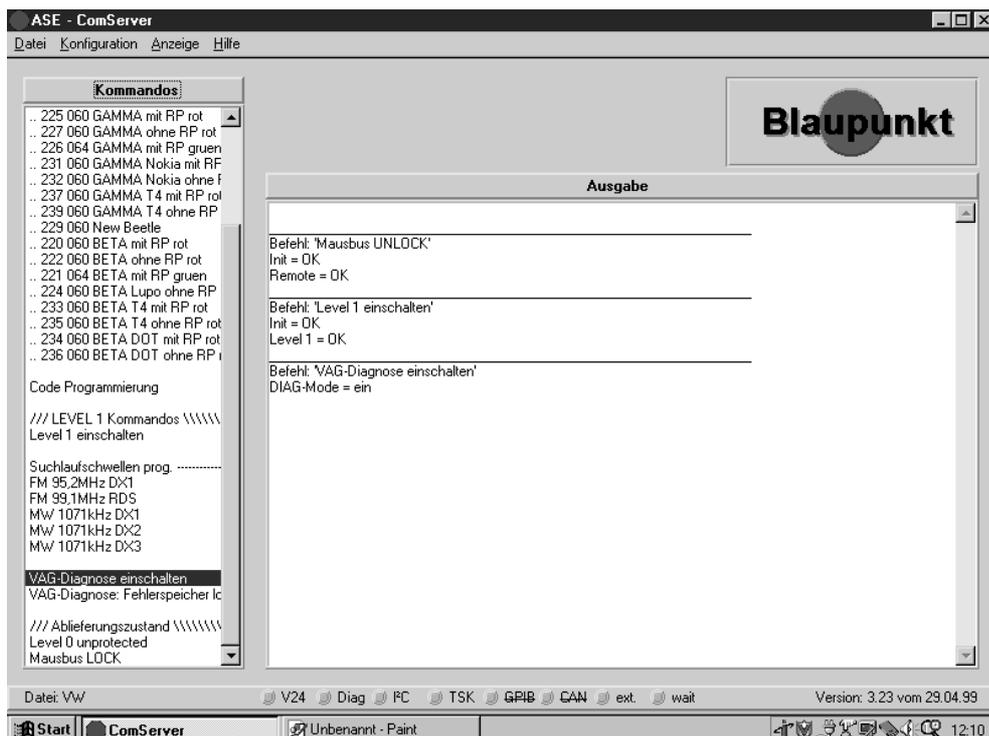


7. Klicken Sie mit einem Doppelklick der Maus auf das Kommando "VAG Diagnose einschalten".

Im Ausgabefenster des ComServers erscheint "DIAG-MODE = ein".

7. Double-click the command "VAG Diagnose einschalten".

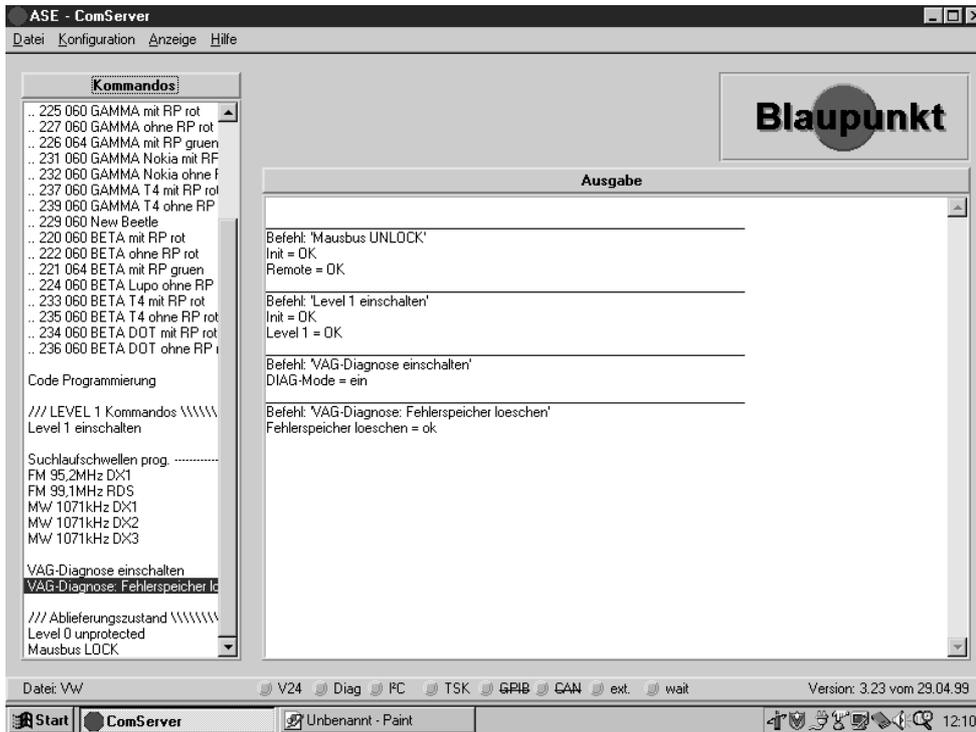
The following information should now appear in the ComServer's output window : "DIAG-MODE = ein".



D Auslieferungszustand

8. Das nächste Kommando, daß angeklickt werden muß, lautet "Fehlerspeicher löschen".

Im Ausgabefenster des ComServers erscheint "Fehlerspeicher löschen = OK".



9. Klicken Sie mit einem Doppelklick der Maus auf das Kommando "Level 0 unprotected".

Bitte halten Sie die unten stehende Reihenfolge ein:

- Schalten Sie das Netzteil aus.
- Bestätigen Sie im Dialogfeld mit OK (Mausklick oder ENTER).
- Schalten Sie nach 3 - 5 Sekunden das Netzteil ein.

GB Default setting

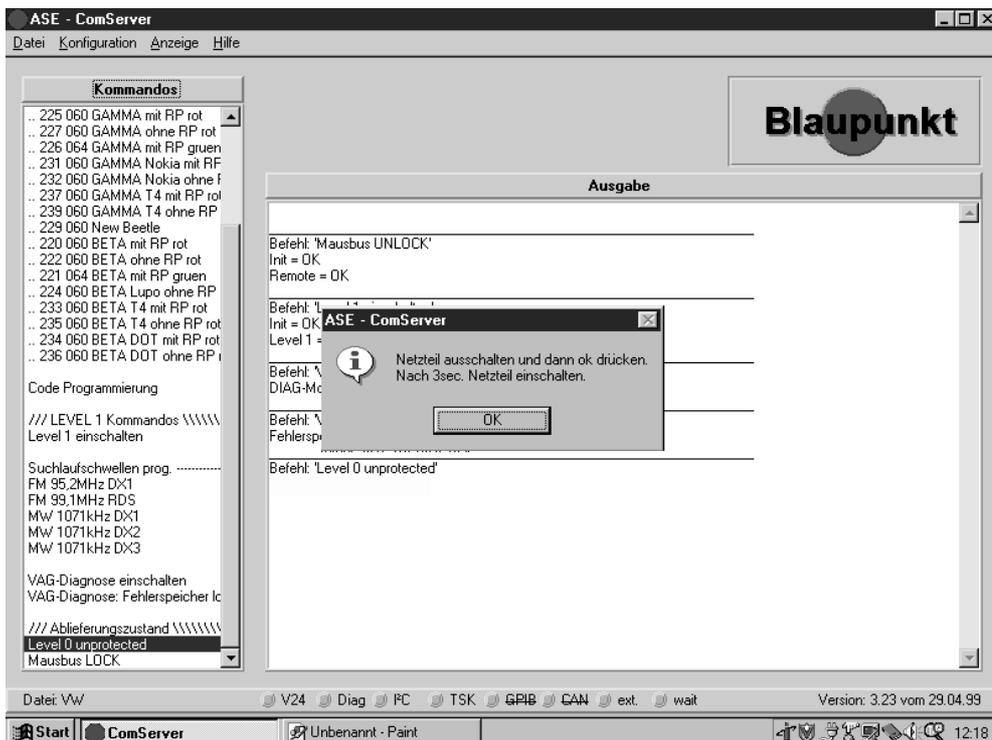
8. The next command to be double-clicked is "Fehlerspeicher löschen".

The following information should now appear in the ComServer's output window : "Fehlerspeicher löschen = OK".

9. Double-click the command "Level 0 unprotected".

Please make sure to observe the correct sequence of these processing steps:

- Switch off the power supply unit.
- Click "OK" to confirm the following dialogue box (mouse click or by pressing RETURN key).
- Power up the power supply unit after 3 - 5 seconds.

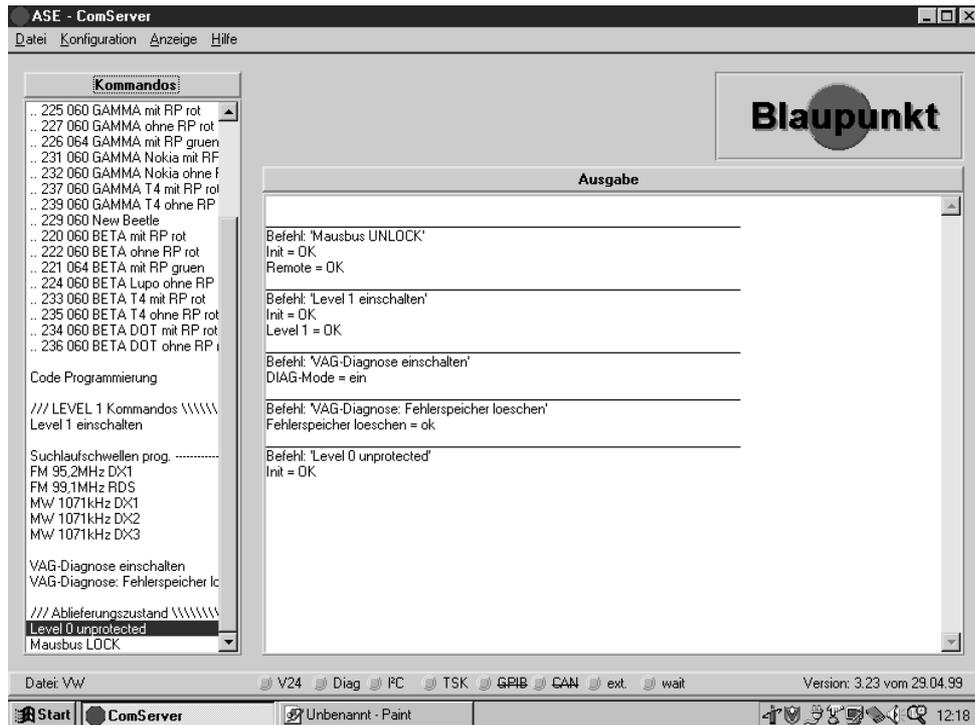


D Auslieferungszustand

Im Ausgabefenster des ComServers sollte "Init=OK" erscheinen.

GB Default setting

"Init=OK" should appear in the ComServer's output window.



10. Klicken Sie mit einem Doppelklick der Maus auf das Kommando "Mausbus LOCK".

Im Ausgabefenster des ComServers erscheint "LOCK = OK".

10. Double-click the command "Mausbus LOCK".

The following information should now appear in the ComServer's output window : "LOCK =OK".

