

Motorsteuergerät (ECU) A1 M29- CM 2200 VM-Motor

Software Update VM- Motorsteuergerät für
M29- CM 2200 Euro 6

mit

Abgasstufe **6A**

und

Abgasstufe **6C**

**Hinweis: Für die Abgasstufe 6A und 6C werden
unterschiedliche Datensätze verwendet!**

Engine- Control-Unit (ECU) A1 M29- CM 2200 VM-Motor

Software Update VM- Engine- Control- Unit
M29- CM 2200 Euro 6

with

Exhaust Emmision Stage **6A**

and

Exhaust Emmision Stage **6C**

**Note: Different data sets are used for exhaust
emissions stage 6A and 6C!**

Vorraussetzungen:

- VM-Diagnosetool am Fahrzeug und am Diagnoserechner anschließen
- Batteriespannung größer als 11.5 Volt
- Während des Flashvorganges Batterieladegerät am Fahrzeug anschließen
- Die Spannungsversorgung für Diagnoserechner sicherstellen
- Zündung einschalten
- Dieselmotor während des Flashen nicht laufen lassen

Requirements:

- Attach VM diagnostic tool to the vehicle and the diagnostic PC
- Battery voltage above 11.5 volts
- Connect the battery charger to the vehicle during the flash operation
- Ensure that power is supplied for the diagnostics PC
- Switch on the ignition
- Do not have the diesel engine running during the flash

VM- Diagnose- Tool

VM- Diagnosis- Tool

	Diagnose	Software Version	PC - Interface	Interface	Kabel
Motor Ersatzteilnr.	VM 	6.0 oder neuer 6.0 oder newer 	USB Kabel 	Interface VM-Diagnosetool 4013942 	OBD II 

**Die Diagnoseschnittstelle
befindet sich an der
Kabinenrückwand rechts
Diagnosesteckdose X67
OBD II**

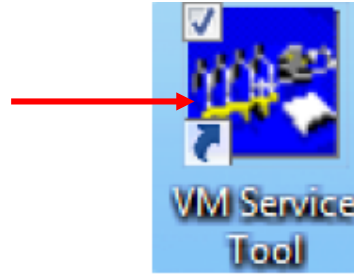
**The diagnostic interface is
on the rear wall of the cabin
on the right
Diagnostic socket X67 OBD
II**



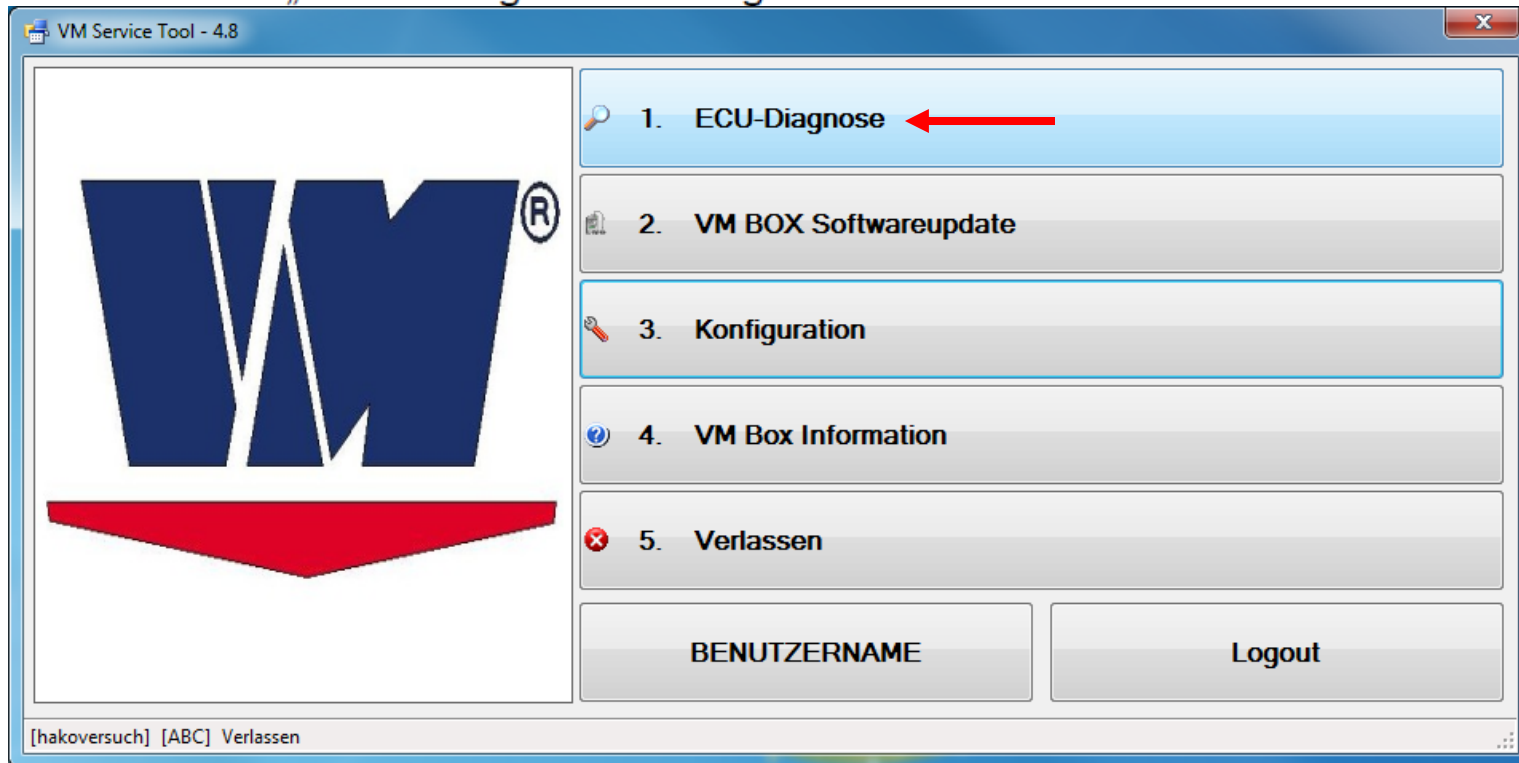
Beschreibung Software Update durchführen:

VM-Diagnose starten

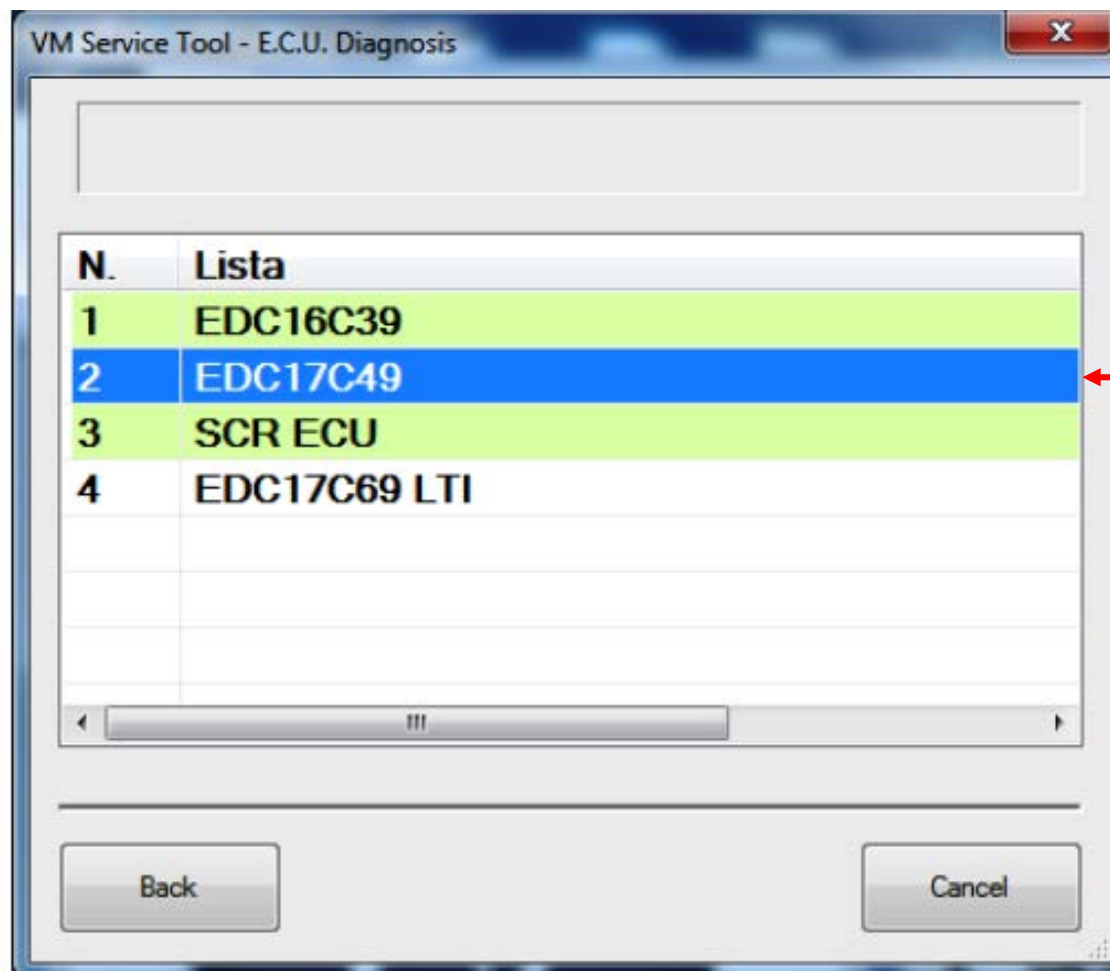
Start VM- Diagnose



Die Schaltfläche „E:C.U. Diagnose“ betätigen



Das Steuergerät EDC17C49 auswählen und öffnen



Motor-
Steuergerät
Euro 6
Engine
control unit
Euro 6



Fahrgestellnummer und Fahrzeugtyp eingeben und mit OK bestätigen

Fahrzeugtyp eingeben M29 oder
CM 2200

Enter vehicle type –
M29 or CM 2200

Fahrgestellnummer eingeben

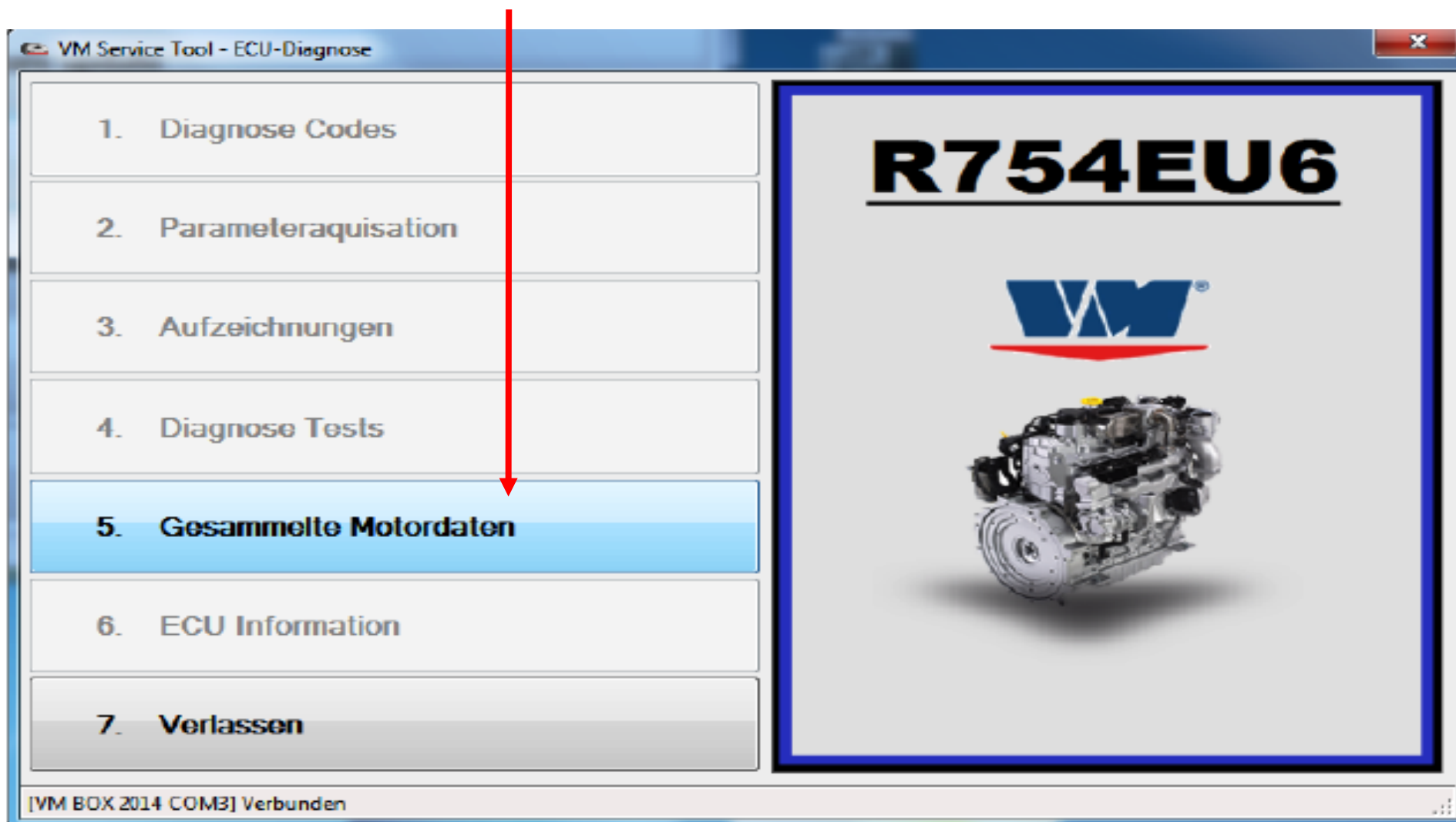
Enter vehicle identification number (VIN)

Motornummer eingeben
Enter engine number

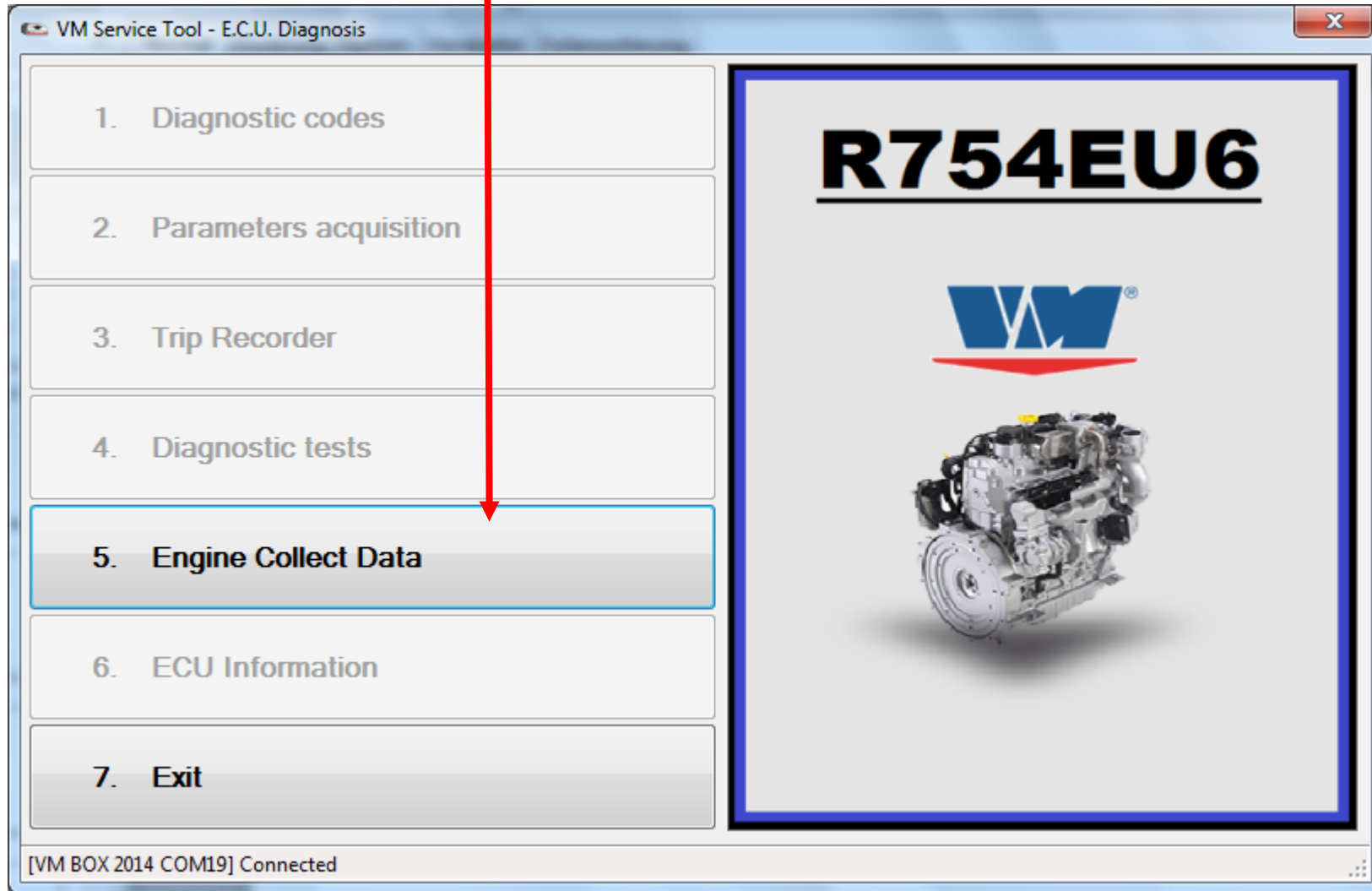
Mit OK bestätigen und die Verbindung zum Motorsteuergerät wird hergestellt

Confirm with OK and the connection to the engine control unit is set up

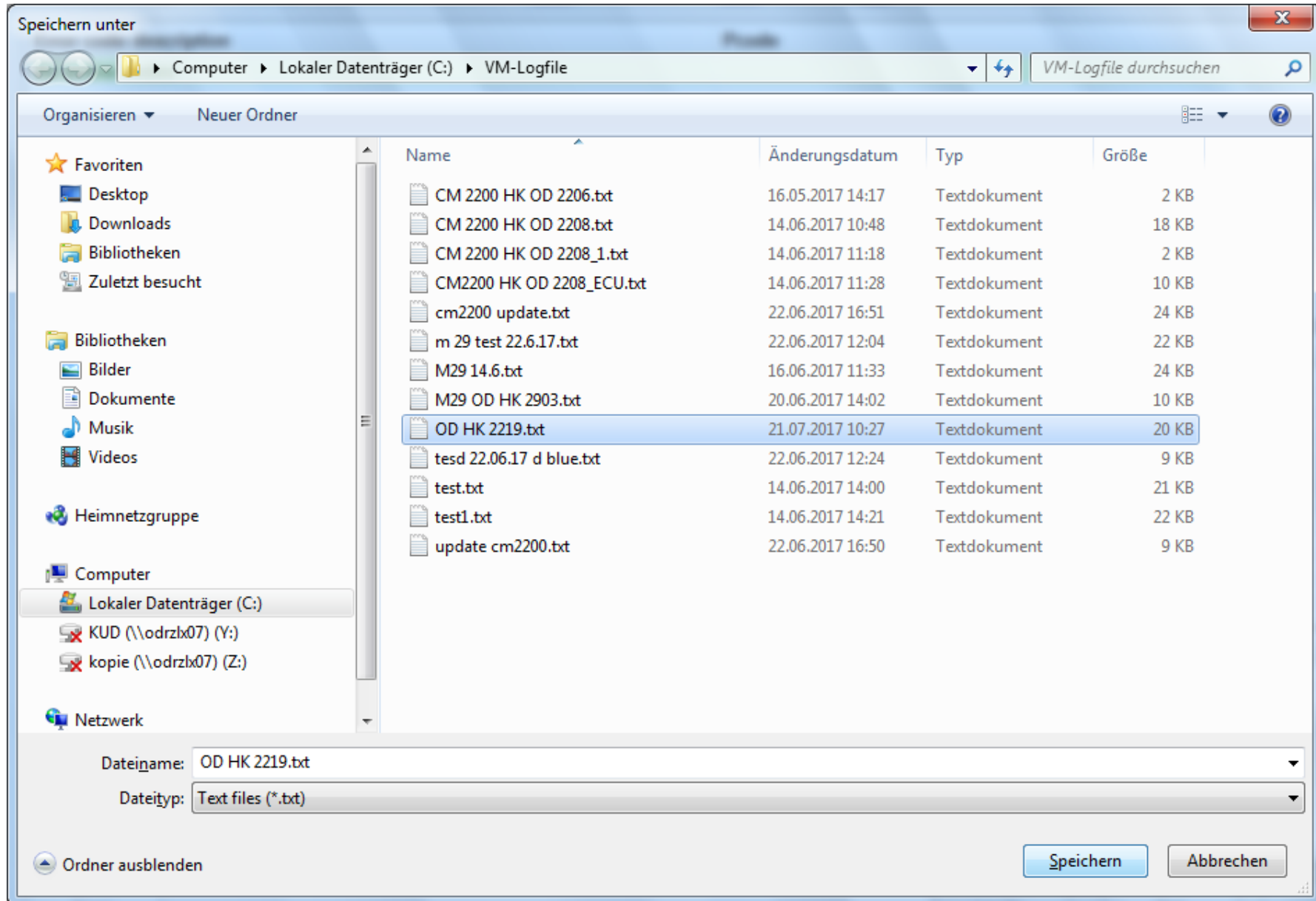
Unter Punkt 5 den Button **Gesammelte Motordaten** anwählen und anschließend ein Logfile vom Motorsteuergerät ziehen und auf dem Diagnoserechner ablegen.



Select the “Engine Collect Data” button under point 5. Then extract a log file from the engine control unit and store on the diagnostic PC.

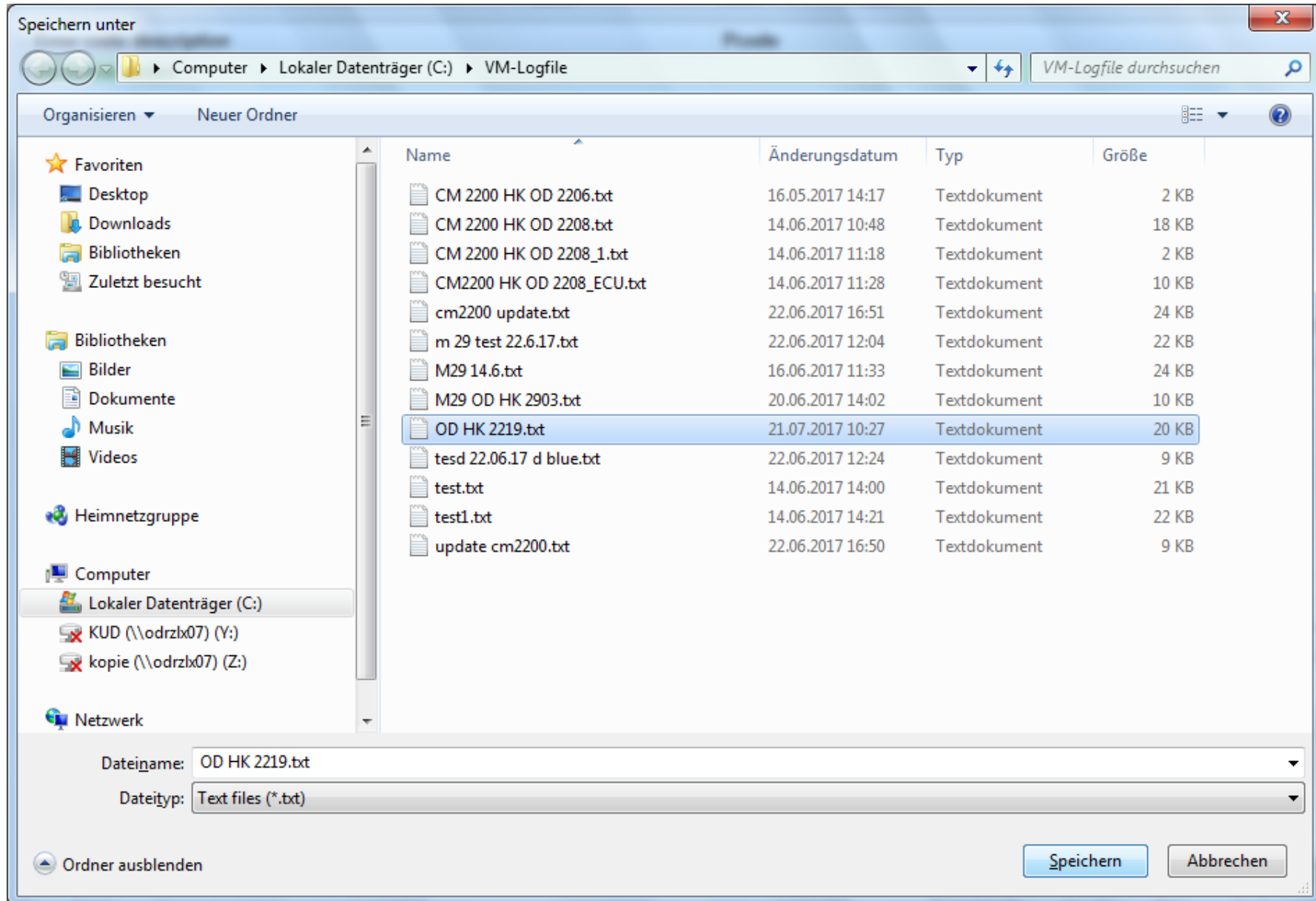


Einen Ordner für VM-Logfiles anlegen, wenn dieser noch nicht vorhanden ist.
Das Logfile dort abspeichern der Dateiname sollte z.B. das Kennzeichen des Fahrzeugs sein..



If not available, create a folder for VM log files.

Store the log file there; the file name should, for example, be the vehicle's registration number.



Im Logfile werden alle Motordaten in eine Textdatei abgelegt, den Dateinamen und den Ablageort auf dem Diagnoserechner kann man selbst auswählen und die Datei abspeichern.

In the log file all engine data is stored in a text file. You can yourself select the file name and the place where it is saved on the diagnostic PC and can also save the file.

VM Service Tool - Diagnostic fault code list - Log file

Date : 14.06.2017 13:59:31
Vehicle type : 55667
Vehicle identification number :
Engine serial number :
License Plate :
Note :

E.C.U. ID

VM BOX Application Label: VM BOX 2014
Diagnostic P.C. Software: 3.0.2.12 26.04.2016 10:51:40
Database: C:\Users\admin\AppData\Local\VM Motori\VM Service Tool\EDC17VM_IND_R754EU6_V77.MDB
Variant Data Switch Handling: 00 00 00 02
VM ECU P/N (not calibrated): 43002054F
ECU SW version number: PAGD6PBC51358V77RR42
Homologation code: 60D/3
Boot block ID: ECU_TYPE_ID:EDC17C49 - ECU_VARIANT_ID:.3.V0/V1 xx xx
Ecu Manufacturing Data: SUPPLIER:BOSCH - ECU_TYPE:EDC17C49 - ECU_VERS:.3.V0/V1 tc1797/xx - CODE_COMP:CC_OFF - FREQ:80/XX/20 - RELEASE_DATE: 14.09.2015 - CC:B_CB_53.03.00_P1358.00]
System startup state: 2
EEP ID: EDC17C49 Platform
Factory Data: PROD_DATE_1:27-09-14 - PROD_DATE_2:29-09-14 - SERIAL:06 58 13 49 01 39 29 09 14 02 47 46 - DSW_CONT:1037543930 - HW_LV:05 - LP_LV:03
VIN Number:
VM ECU P/N (programmed with variant dataset): 13002810F
ECU HW number: EDC17C49
ECU HW version number: 3.V0
ECU SW number: EDC17VM
Calibration name - VARIANT: P_1358.V77
System Name or Engine Type: R754EUVI
Shop code / tester number:
Programming Date: 00 00 00
Engine Test Date: 00 00 00
Calibration name - MASTER: MAGD6GGG51358V77RR4
~~Rated power [kW]: 80 kW~~
Rated speed [rpm]: 2600 rpm
Peak torque [Nm]: 420 Nm
Peak torque speed [rpm]: 1100 rpm
Engine serial: 60D01569

Nr. des alten Datensatzes z.B: MAGD6GGG51358V77RR60

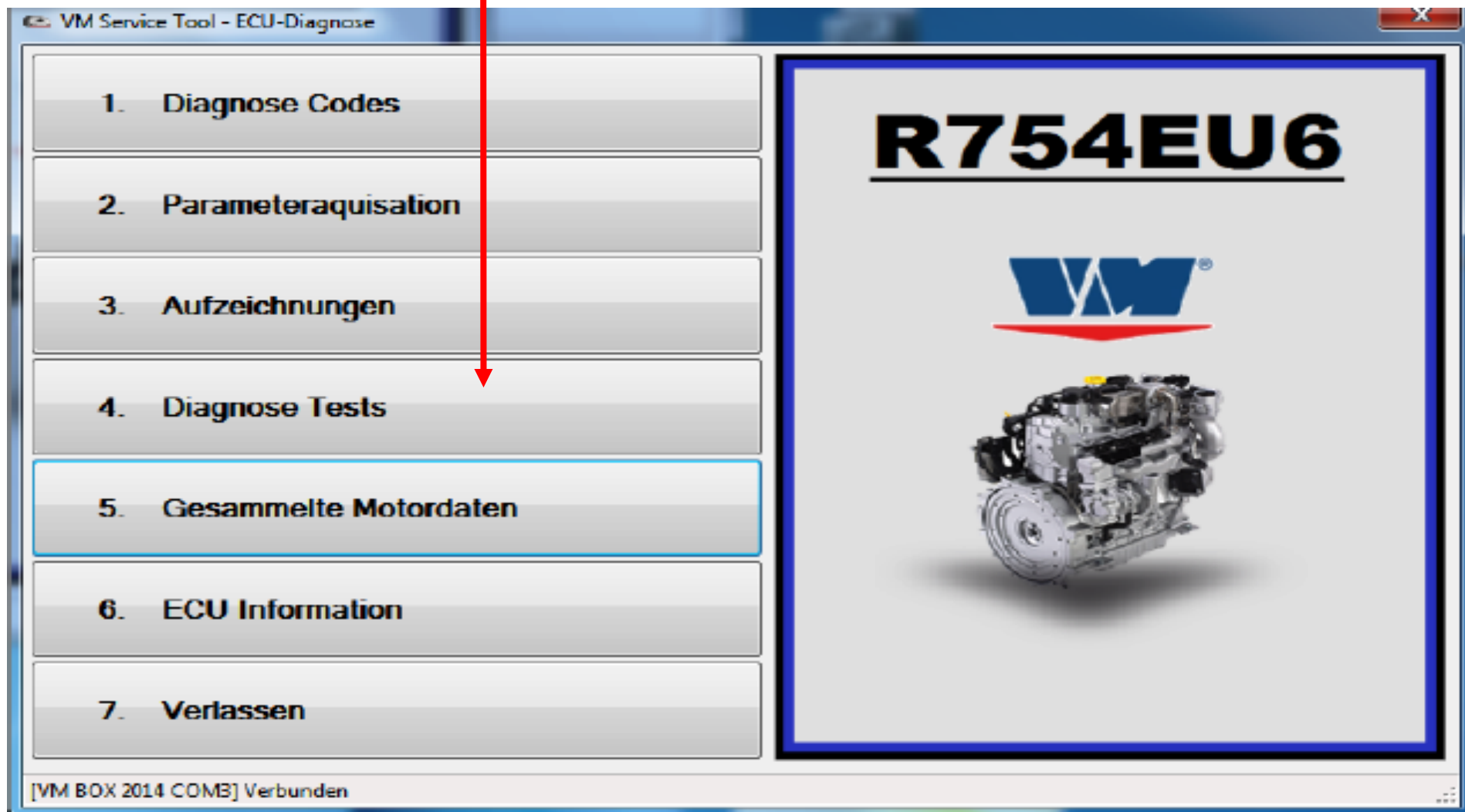
z.B: PAUD6PBC51358V77RR40

No. of the previous dataset e.g.: MAGD6GGG51358V77RR60

e.g.: PAUD6PBC51358V77RR40

Unter Punkt 4 den Button Diagnose Tests anwählen und öffnen

Select and open the “Diagnostic tests” button under point 4

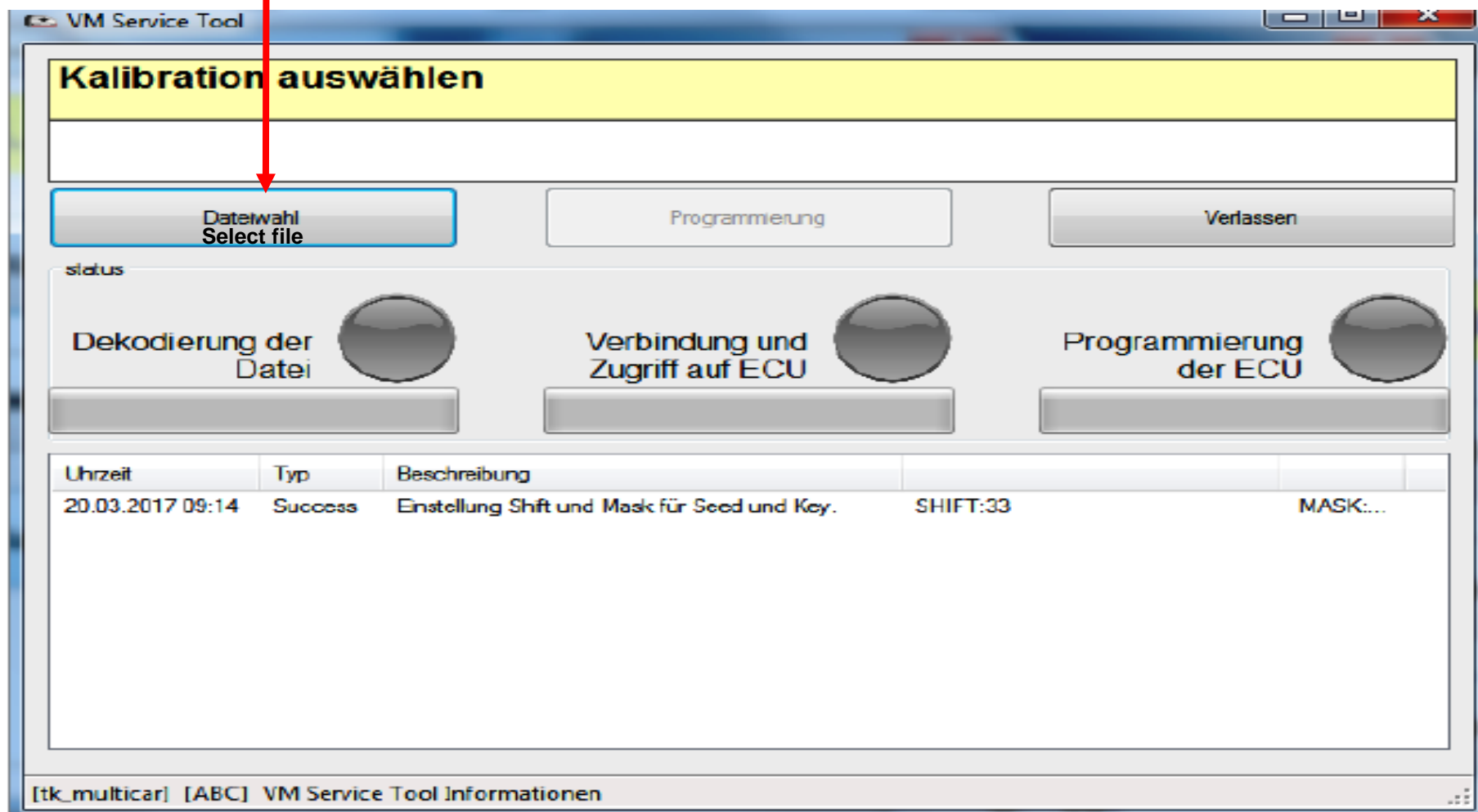


In der aktiven Diagnosetestliste unter Punkt 6 Kalibrations update öffnen

In the window "Calibration Update" select "3. Calibration update"

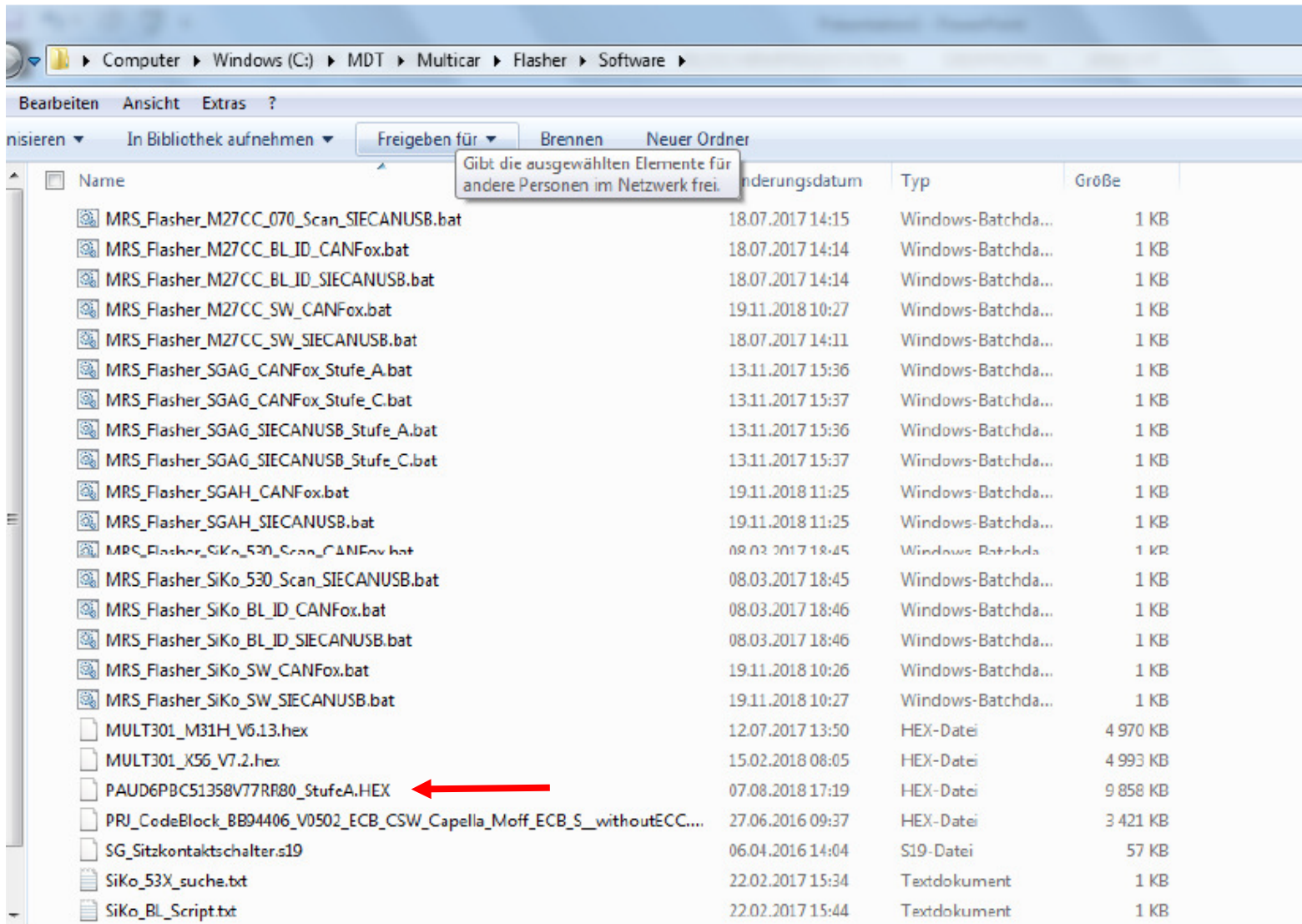


Den Button „Dateiwahl“ betätigen
Use the “Select File” button.



Den Datensatz auf C : \MDT\Multicar\Flasher\Software\PAUD6PBC51358V77RR80_StufeA.HEX für M29- CM 2200 mit Abgasstufe **6A** auswählen.

Select the dataset on C:\MDT\Multicar\Flasher\Software\PAUD6PBC51358V77RR80_StufeA.HEX for M29- CM 2200 with emission stage **6A**.

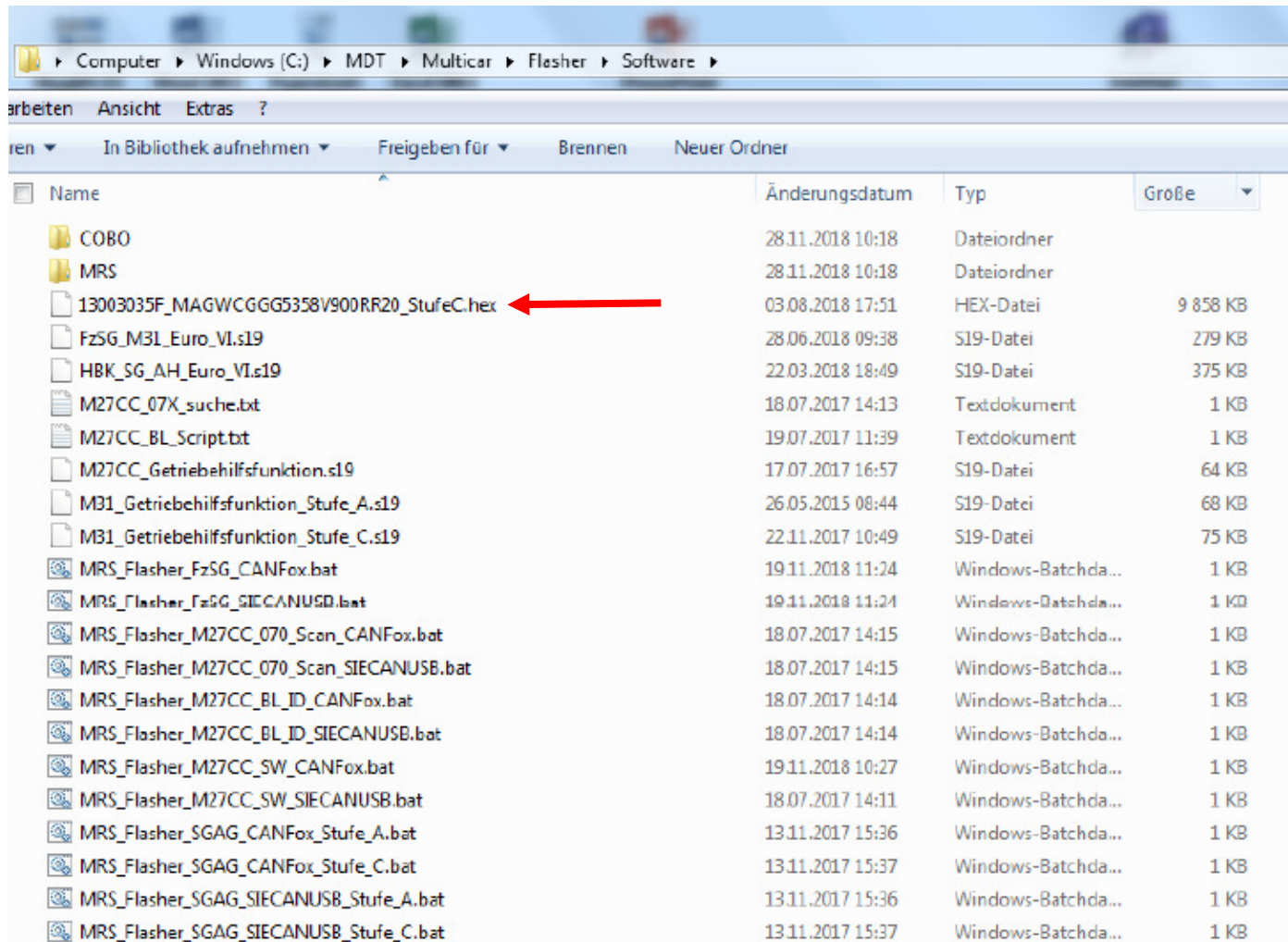


Den Datensatz **MAGWCGGG5358V900RR20_StufeC.hex** für die Abgasstufe **6C** auswählen und Programmieren auswählen und die Programmierung starten (siehe nächste Seite).

Der Datensatz RR20 steht bis zur Veröffentlichung des Software Updates 5 auf dem Hako Service Portal unter M29/09 VM- Motor/09.3 VM- Motor Software Updates als Download bereit!

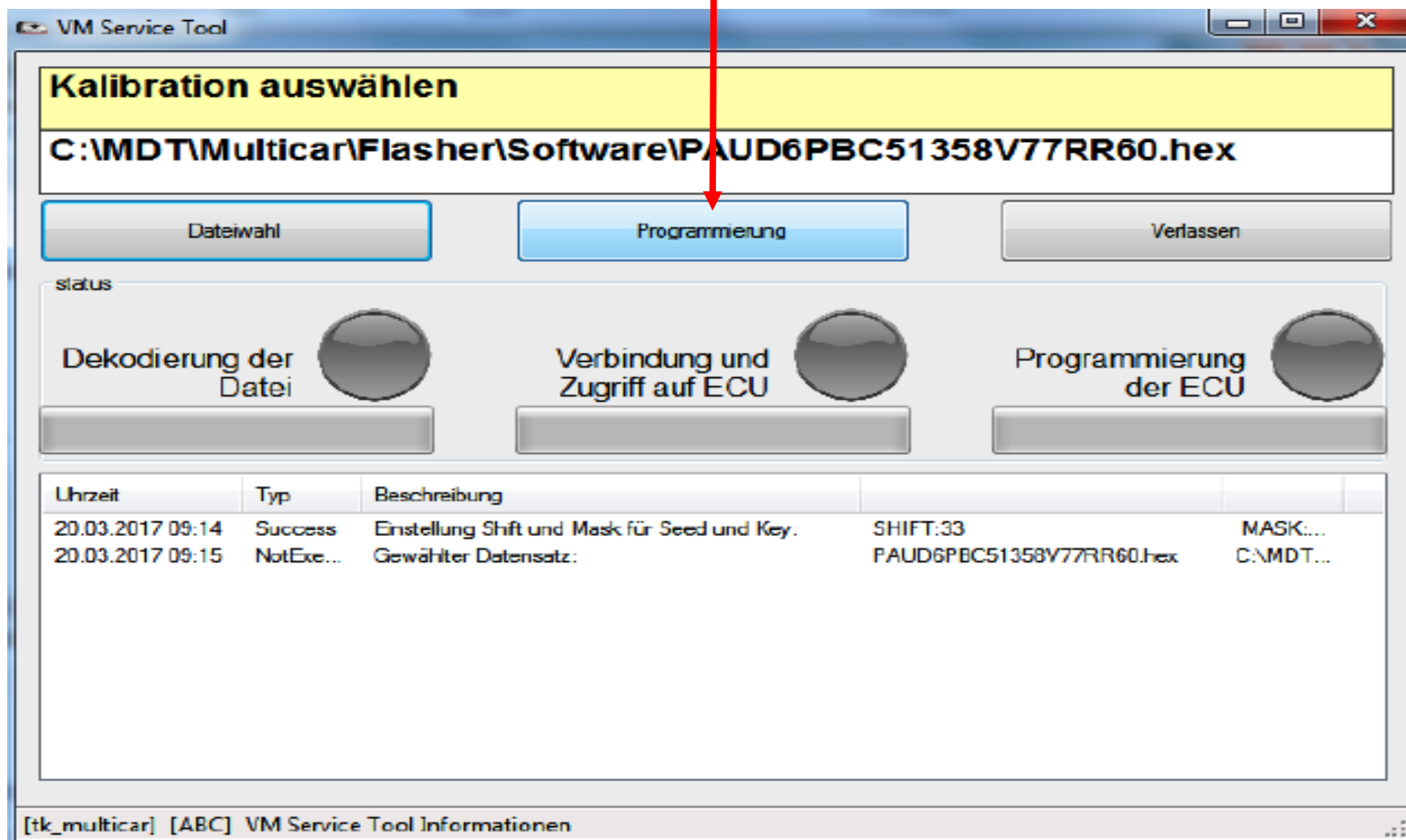
. Select the dataset **MAGWCGGG5358V900RR20_StufeC.hex** for M29- CM 2200 with emission stage **6C** and start the programming (see next page).

The dataset RR20 is available until the release of Software Update 5 at the Hako Service Portal (WebX) under M29 / 09 VM-Engine / 09.3 VM-Engine Software Updates!



Den Button Programmierung anwählen

Select the "Programming" button



Der Flashvorgang des Motorsteuergerätes wird jetzt gestartet. Der Flaschvorgang dauert ca. 15 bis 20 Minuten.

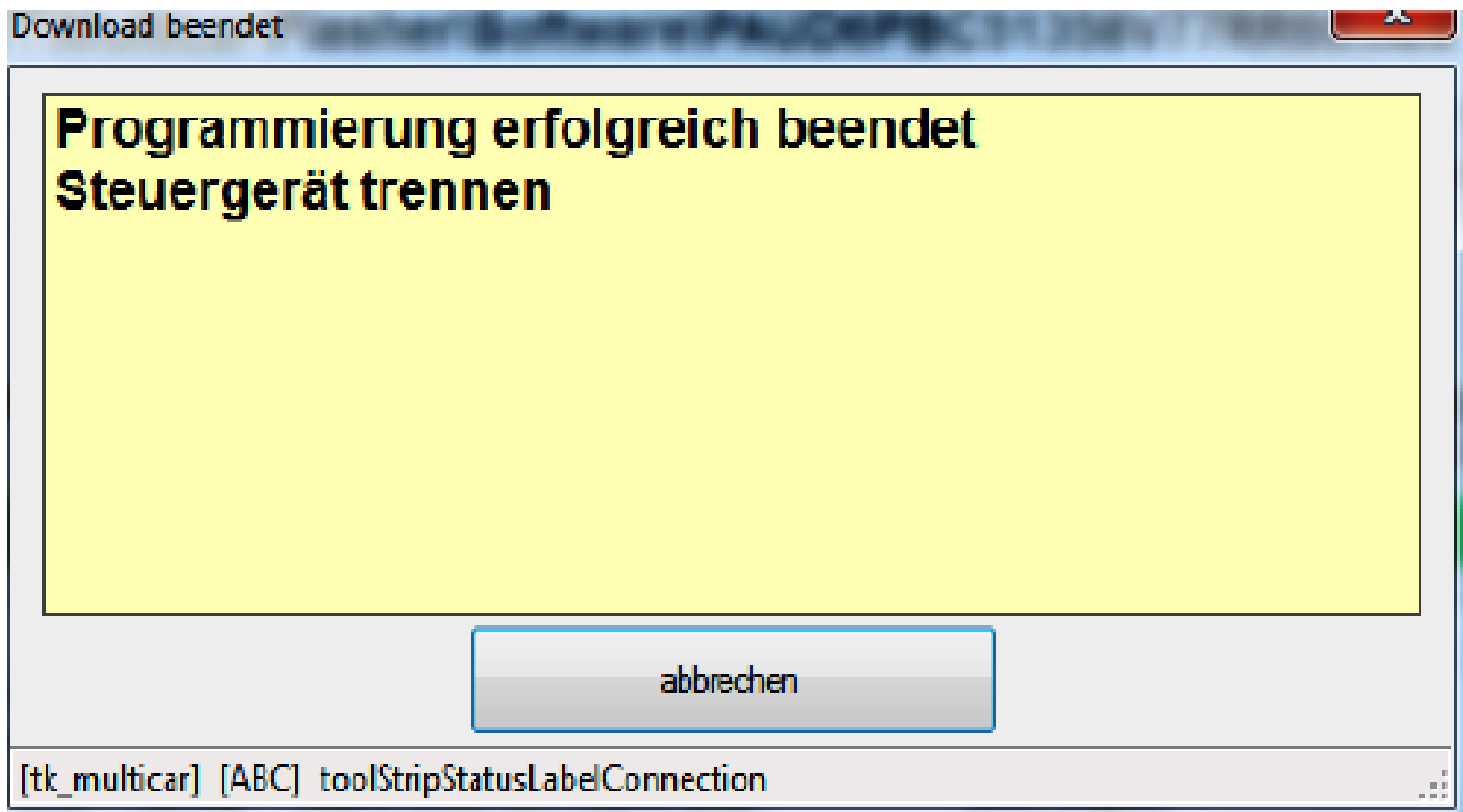
The flash operation of the engine control unit is now started. The flash operation lasts 15 to 20 minutes.

The screenshot shows the 'VM Service Tool' window. At the top, a yellow banner reads 'Kalibration auswählen'. Below it, the file path 'C:\MDT\Multicar\Flasher\Software\PAUD6PBC51358V77RR60.hex' is displayed. Three buttons are visible: 'Dateiwahl', 'Programmierung', and 'Verlassen'. The 'status' section contains three progress indicators: 'Dekodierung der Datei' (green), 'Verbindung und Zugriff auf ECU' (green), and 'Programmierung der ECU' (grey). A log table at the bottom shows the following data:

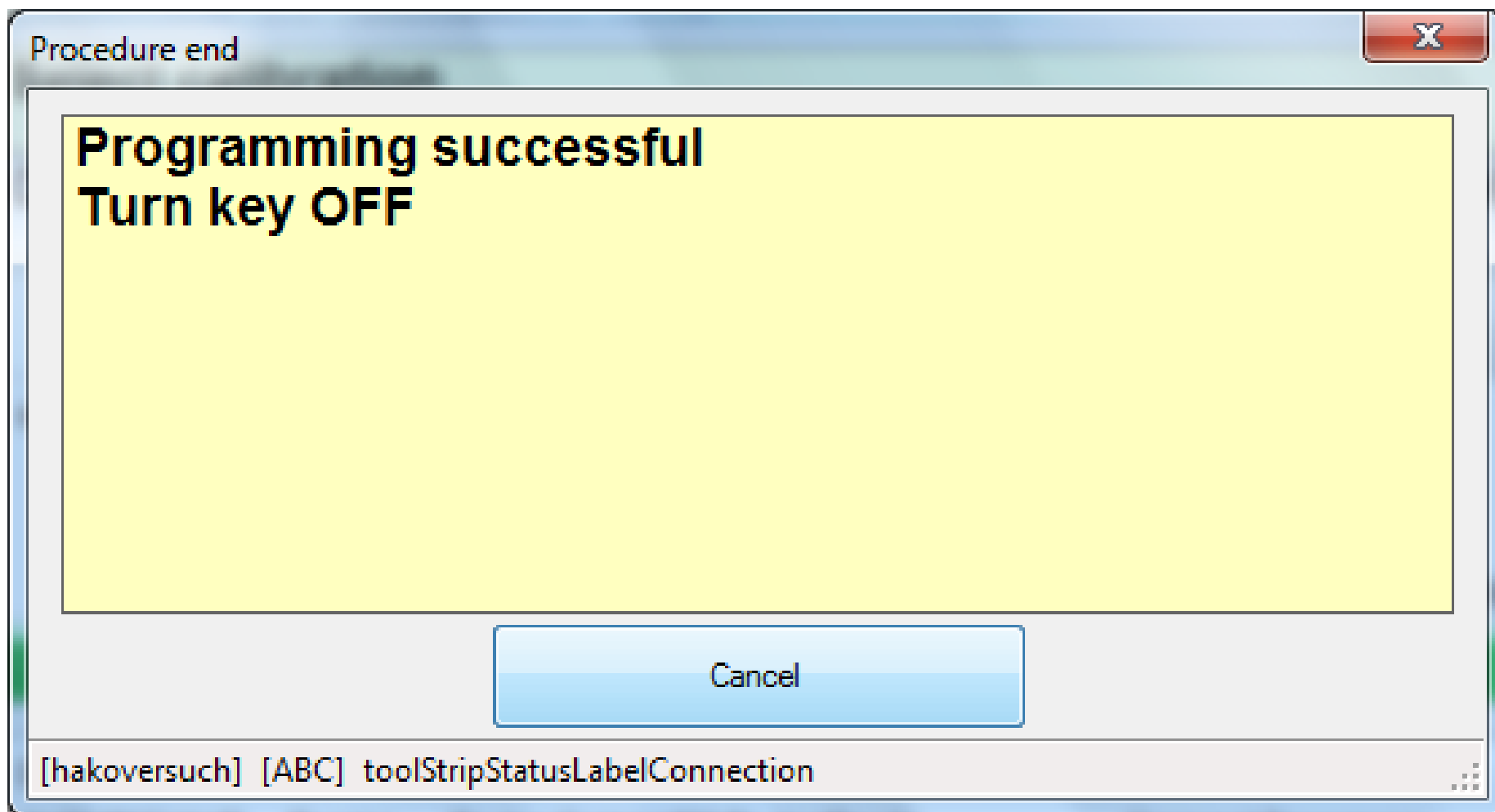
Uhrzeit	Typ	Beschreibung	
20.03.2017 09:15	Running	Security Access UDS	
20.03.2017 09:15	Running	Routine Control UDS EraseMemory	Befehl Eingeben
20.03.2017 09:16	Running	Routine Control UDS RoutineResults	Befehl Eingeben
20.03.2017 09:16	Running	Request Download UDS	Befehl Eingeben
20.03.2017 09:16	Running	Transfer Data UDS	Befehl Eingeben
20.03.2017 09:16	Running	Transfer Exit UDS	Befehl Eingeben
20.03.2017 09:16	Running	Routine Control UDS CompareChecksum	Befehl Eingeben
20.03.2017 09:16	Running	Routine Control UDS RoutineResults	Befehl Eingeben
20.03.2017 09:16	Running	Routine Control UDS EraseMemory	Befehl Eingeben

The status bar at the bottom reads '[tk_multicar] [ABC] VM Service Tool Informationen'.

Wenn das Fenster „**Programmierung erfolgreich beendet Steuergerät trennen**“ erscheint, die Zündung ausschalten und solange warten, bis sich das Fenster automatisch wieder schließt



On the window **“Programming successfully Turn key OFF”** appearing, switch off the ignition and wait until the window automatically closes again.



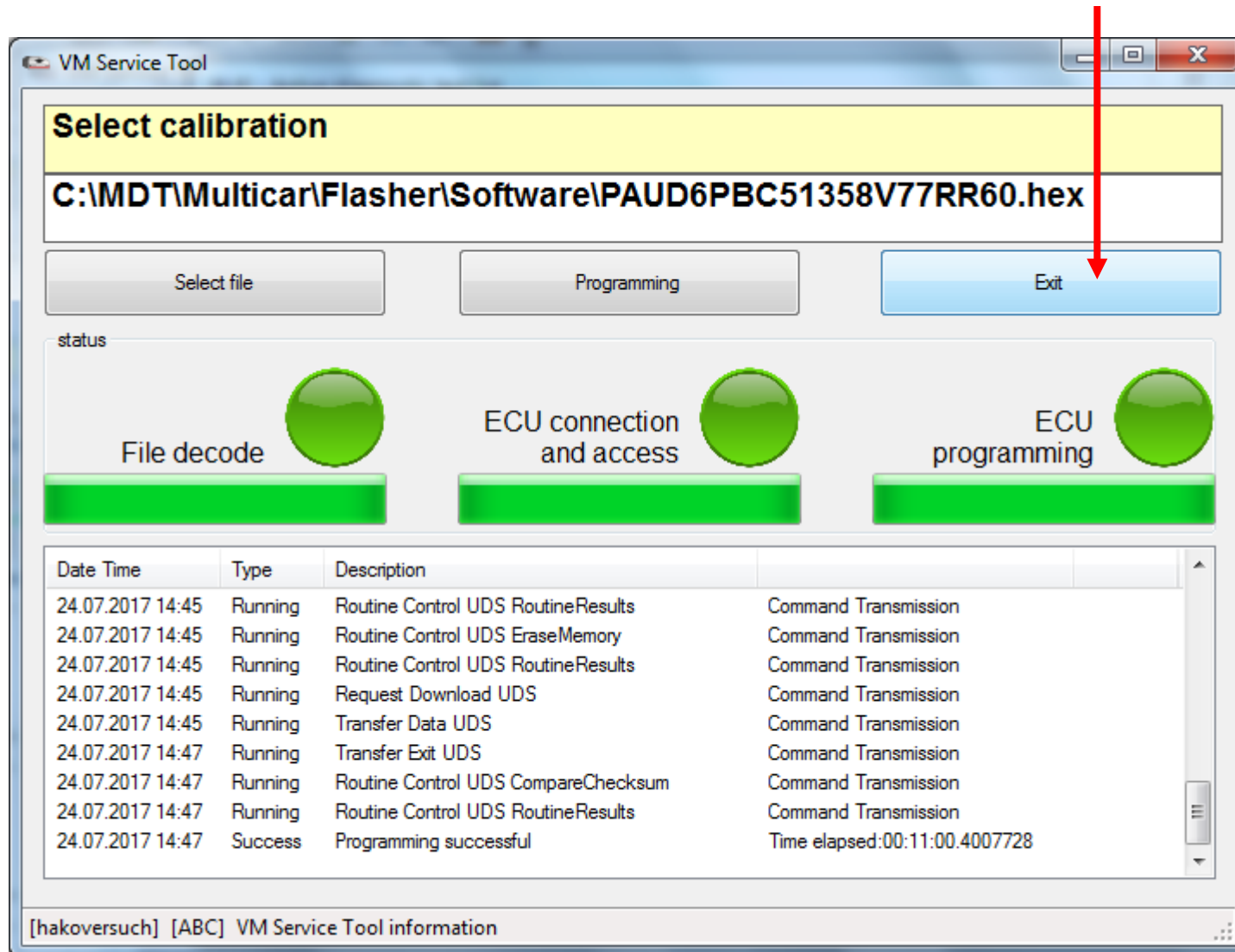
Das Flashen des Motorsteuergeräts ist beendet
Die Zündung Einschalten und mit dem Button „Verlassen“ betätigen!

The screenshot shows the VM Service Tool interface. At the top, a yellow bar contains the text "Kalibration auswählen". Below this, a text field displays the file path: "C:\MDT\Multicar\Flasher\Software\PAUD6PBC51358V77RR60.hex". Three buttons are visible: "Dateiwahl", "Programmierung", and "Verlassen". A red arrow points to the "Verlassen" button. Below the buttons, there are three status indicators with green circular buttons: "Dekodierung der Datei", "Verbindung und Zugriff auf ECU", and "Programmierung der ECU". At the bottom, a log table shows the following data:

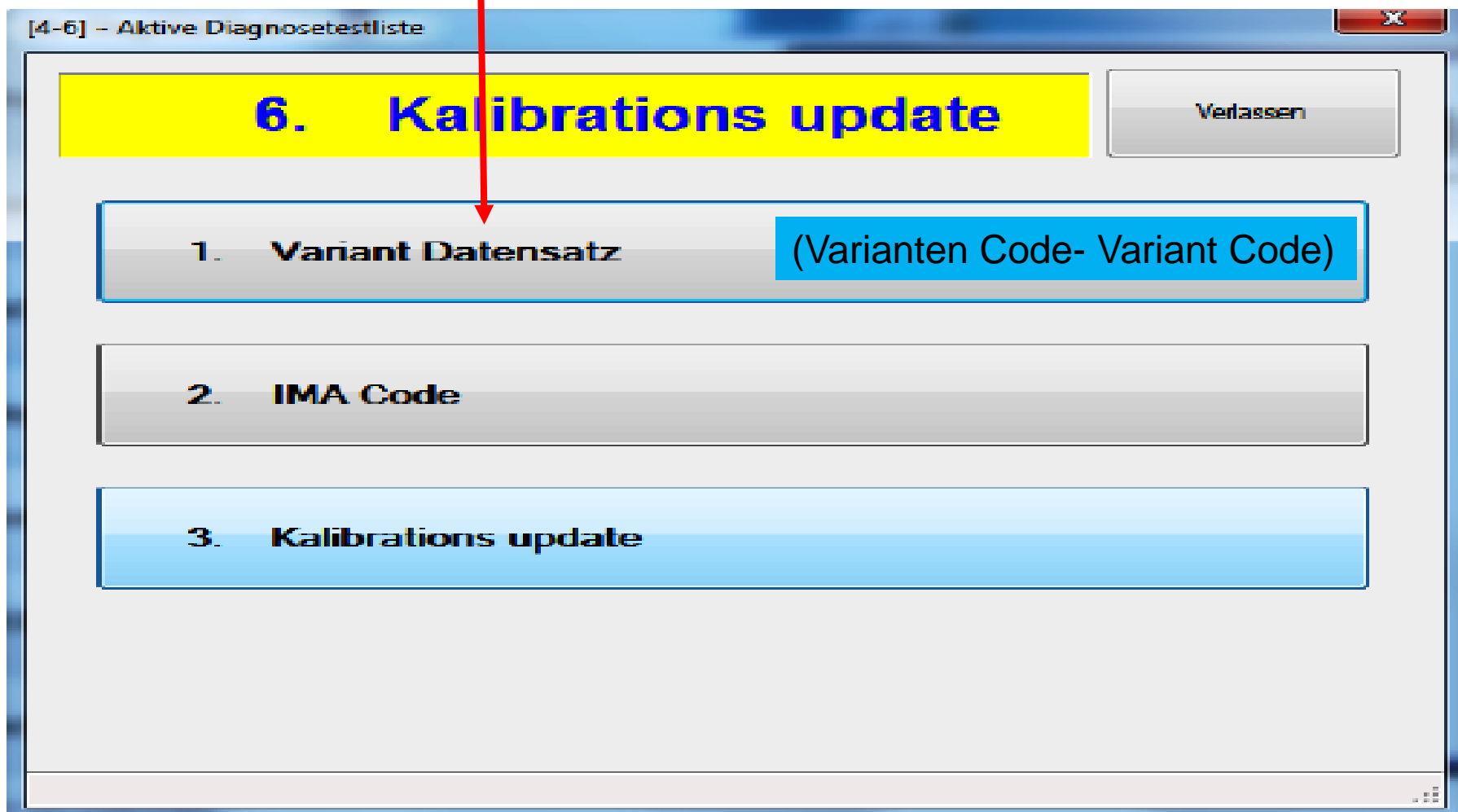
Uhrzeit	Typ	Beschreibung	
20.03.2017 09:24	Running	Routine Control UDS RoutineResults	Befehl Eingeben
20.03.2017 09:24	Running	Routine Control UDS EraseMemory	Befehl Eingeben
20.03.2017 09:24	Running	Routine Control UDS RoutineResults	Befehl Eingeben
20.03.2017 09:24	Running	Request Download UDS	Befehl Eingeben
20.03.2017 09:24	Running	Transfer Data UDS	Befehl Eingeben
20.03.2017 09:26	Running	Transfer Exit UDS	Befehl Eingeben
20.03.2017 09:26	Running	Routine Control UDS CompareChecksum	Befehl Eingeben
20.03.2017 09:26	Running	Routine Control UDS RoutineResults	Befehl Eingeben
20.03.2017 09:26	Success	Programmierung erfolgreich beendet	Verstrichene Zeit:00:10:34.719529

The status bar at the bottom of the window reads: "f tk multicar | ABC | VM Service Tool Informationen".

Flashing the engine control unit is ended
Switch on the ignition and press the “Exit” button!

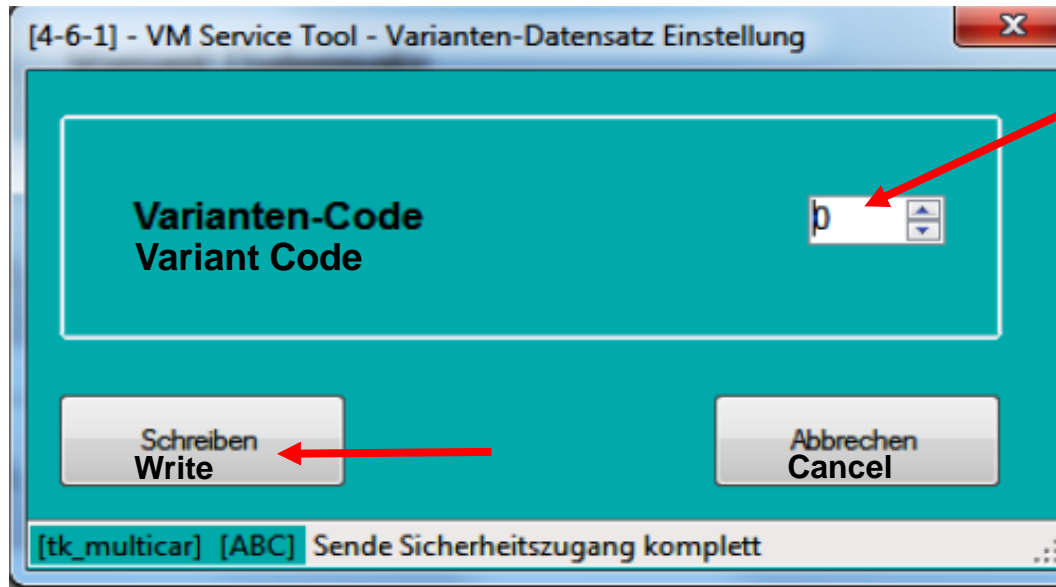


Im Fenster 6. Kalibrationsupdate Punkt „1. Variant Datensatz“ auswählen und öffnen
In the “6. Calibration Update” window, select and open “1. Variant Dataset”



Kontrollieren Sie bei M29- CM 2200 mit **Abgasstufe 6A** , dass der Varianten- Code auf „0“ steht und gegebenenfalls auf „0“ schreiben.

For M29- CM 2200 with **emissions level 6A**, check that the variant code is set to "0" and, if necessary, write to "0".



Achtung!

Nach dem Schreiben des Varianten Codes muss die Zündung ausgeschaltet werden. Das Steuergerät muss nun komplett herunterfahren.

Dieser Vorgang dauert 10 Minuten!

Nach 10 Minuten die Zündung wieder einschalten.

Attention!

After writing the variant code, the ignition must be switched off.

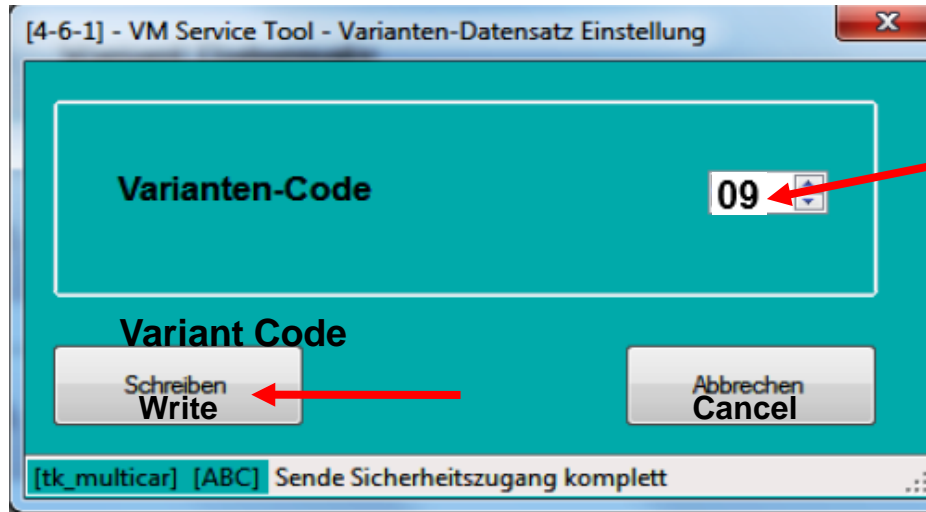
The control unit must now shut down completely.

This process takes 10 minutes.

After 10 minutes that switch on the ignition again.

Kontrollieren Sie bei M29- CM 2200 mit **Abgasstufe 6C** , dass der Varianten- Code auf „09“ steht und gegebenenfalls auf „09“ schreiben.

For M29- CM 2200 with **emissions level 6C**, check that the variant code is set to "09" and, if necessary, write to "09".



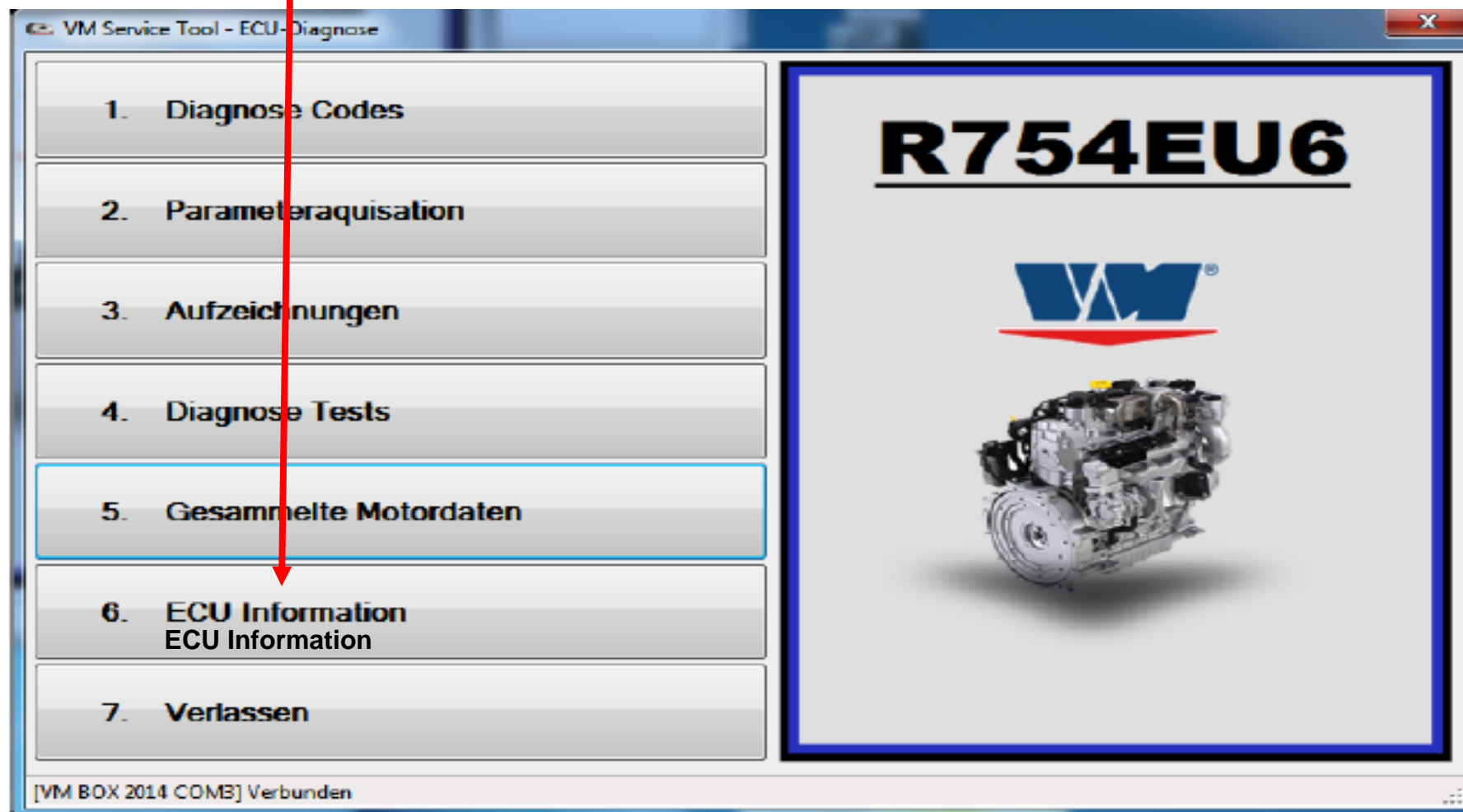
Hinweis!
Nach dem Schreiben des Varianten Codes muss die Zündung ausgeschaltet werden.
Das Motorsteuergerät muss nun komplett herunterfahren. Dieser Vorgang dauert 10 Minuten! Nach 10 Minuten die Zündung wieder einschalten.
Anschließend mit der VM- Diagnose in ECU Informationen prüfen ob der „Kalibrationscode- Variant“ für die Abgasstufe 6C „PAUWCPBC5358V900RR29“ richtig geschrieben wurde.

Note!
After writing the Variant Code, the ignition must be switched off.
The engine control unit must now shut down completely.

This process takes 10 minutes!

After 10 minutes turn the ignition back on.
Then check with the VM diagnosis in ECU information whether the "Calibrationcode Variant" for emission level 6C "PAUWCPBC5358V900RR29" has been written correctly.

Punkt 6. „ ECU Information anwählen“ und überprüfen ob der Datensatz übernommen wurde.
Select “6. ECU Information” and check that the dataset has been accepted.



Infomation	Wert
VM-BOX-Anwendungserkennung	TESTER LN1
Diagnose PC-Software	3.0.3.14 27.09.2018 09:33:34
Database	C:\Users\sluedke\AppData\Local\VM Motori\VM Service
Variant Datensatz Wechsel	00 00 00 09
VM ECU Teilenummer (nicht kalibriert)	43002068F
Kalibrationscode - VARIANT	PAUWCPBC5358V900RR29
Homologationscode	60D/3
Bootblock-ID	ECU_TYPE_ID:EDC17C49 - ECU_VARIANT_ID:3.V0/V1
ECU Herstellungsinformationen	SUPPLIER:BOSCH - ECU_TYPE:EDC17C49 - ECU_VERS
Status System Start	2
EEP ID	EDC17C49 Platform
Hersteller Daten	PROD_DATE_1:31-01-18 - PROD_DATE_2:01-02-18 - SE
VIN Nummer	WMU2X566CJWGL0048
VM ECU Teilenummer (programmiert mit variablem Datensatz)	13003035F
ECU HW Nummer	EDC17C49
ECU HW Typnummer	3.V0
ECU SW Nummer	EDC17VM
ECU SW Version	P_1358.V90
System- oder Motor Bezeichnung	R754EUVIC
Händlercode / Tester Nummer	
Datum Programmierung	00 00 00
Datum Motortest	00 00 00
Kalibrationscode - MASTER	MAGWCGGG5358V900RR20
Nennleistung [kW]	80
Nenndrehzahl [rpm]	2600
Maximales Drehmoment [Nm]	420
Umdrehungen bei maximalem Drehmoment [1/min]	1100
Motor Seriennummer	60D04042
Motorversion	.22A

Wenn der Varianten Code erfolgreich geschrieben wurde, steht hier der neue Motodatenatz mit der Endziffer des Varianten Codes.

Kalibrationscode- Variant für die Abgasstufe 6C
PAUWCPBC5358V900**RR29**

If the variant code has been written successfully, the new engine dataset is displayed here, with the final number of the variant code.

Datset for the emission stage 6C
PAUWCPBC5358V900**RR29**

Aufzeichnungsdatei Drucken Verlassen

**Das Motorsteuergerät wurde jetzt erfolgreich aktualisiert.
Im Anschluß muss aber noch der Fehlerspeicher des Motorsteuergeräts und des
SCR-Steuergeräts gelöscht werden.**

**The engine control unit has been successfully updated.
Follow this up by deleting the error memory of the engine control unit and the SCR
control unit.**