

SWM

DIAGNOSE MIT DEM MAYA DIAGNOSETOOL

2020-03-05

Übersicht

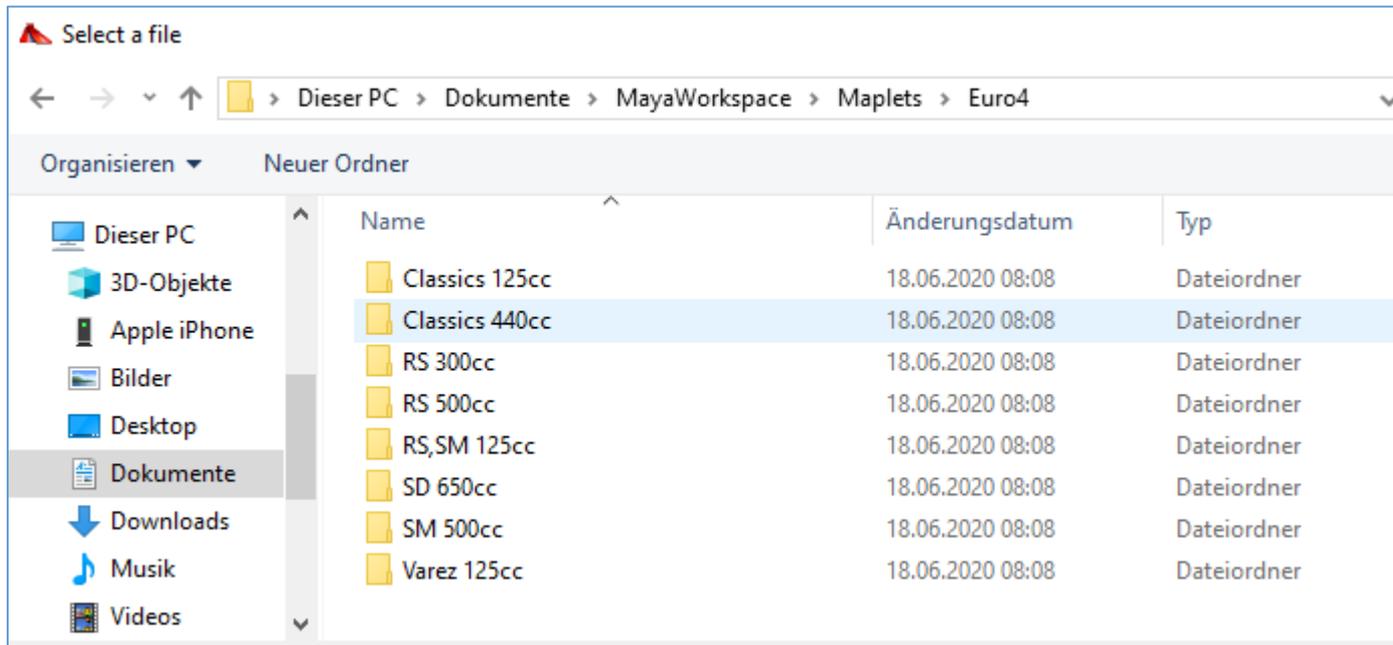
Für die Diagnose mit dem Maya Diagnosetool sind folgende Schritte erforderlich:

1. Download der erforderlichen Dateien vom Online Portal
2. Installation der Diagnosesoftware MAYA
3. Verbindung zwischen Computer und Fahrzeug mit entsprechendem Datenkabel
4. Laden der Steuergeräte Datei

Das Diagnosetool MAYA steht im Online Portal zum Download bereit und das erforderliche Datenkabel für die Verbindung zwischen Computer und Motorsteuergerät kann über den Ersatzteilweg (ET-Katalog, Rubrik Zubehör) bezogen werden.

Download der erforderlichen Dateien vom Online Portal

Laden Sie die Dateien vom Online Portal. Installieren Sie das Programm MAYA und legen Sie die Steuergerätedateien in einem Ordner auf Ihrem Computer ab.



Verbindung zwischen Computer und Fahrzeug

Schließen Sie das Datenkabel an den USB Port Ihres Computers und an den Diagnosestecker des Fahrzeuges an

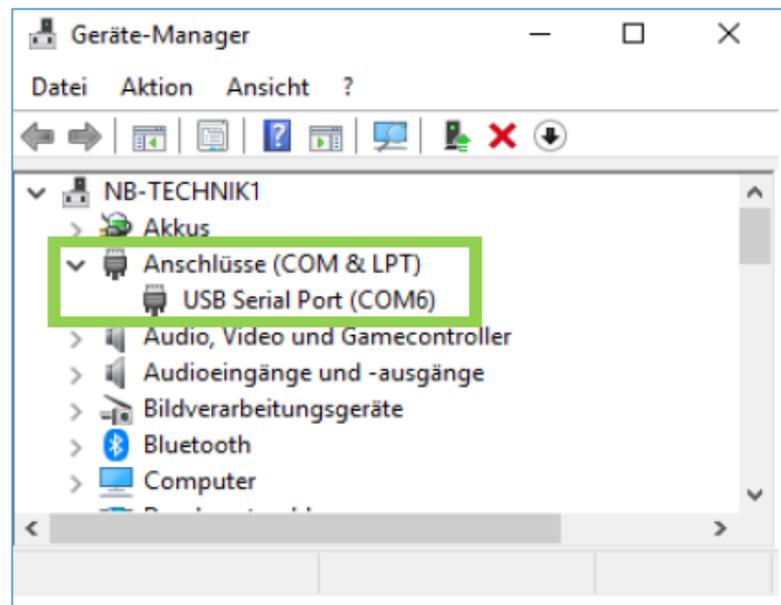


Datenkabel / Interface

Verbindung zwischen Computer und Fahrzeug

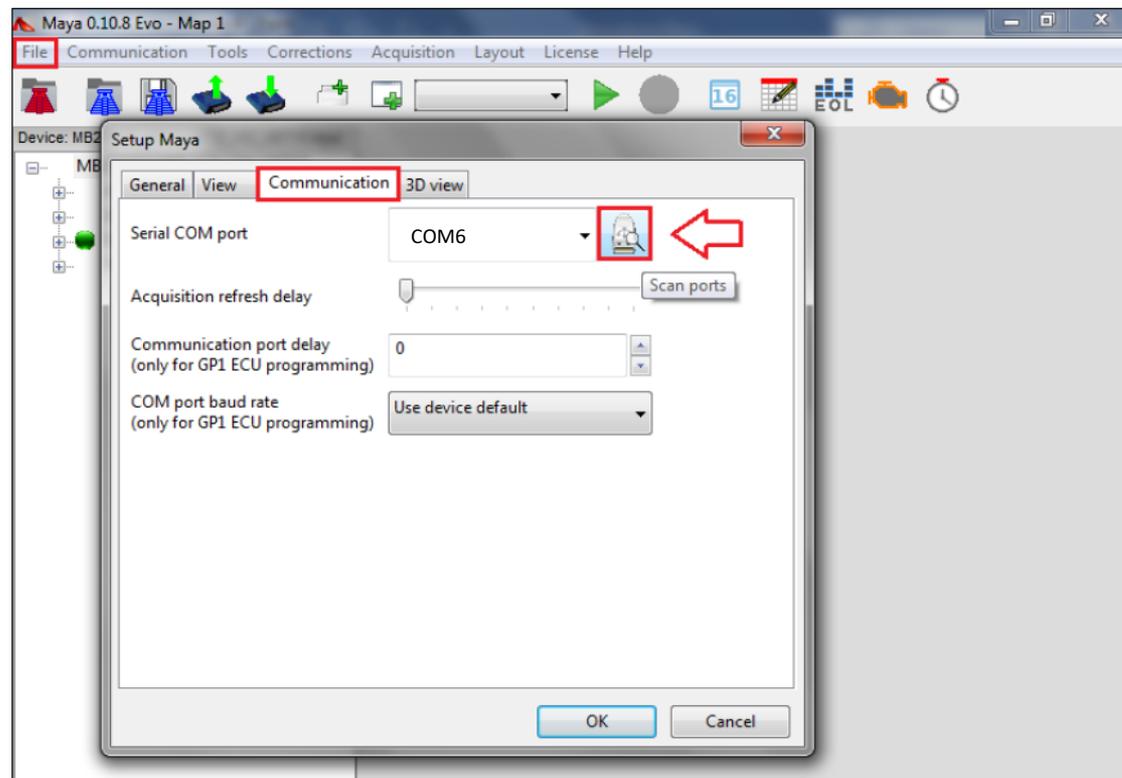
Öffnen Sie das Programm MAYA, schalten Sie die Zündung ein und vergewissern Sie sich, dass die Kraftstoffpumpe anläuft (läuft nicht an bei Euro 3 Modelle mit JP7 ECU)

Öffnen Sie den Windows Geräte-Manager und merken Sie sich die Nummer des COM Ports Ihres Interfaces



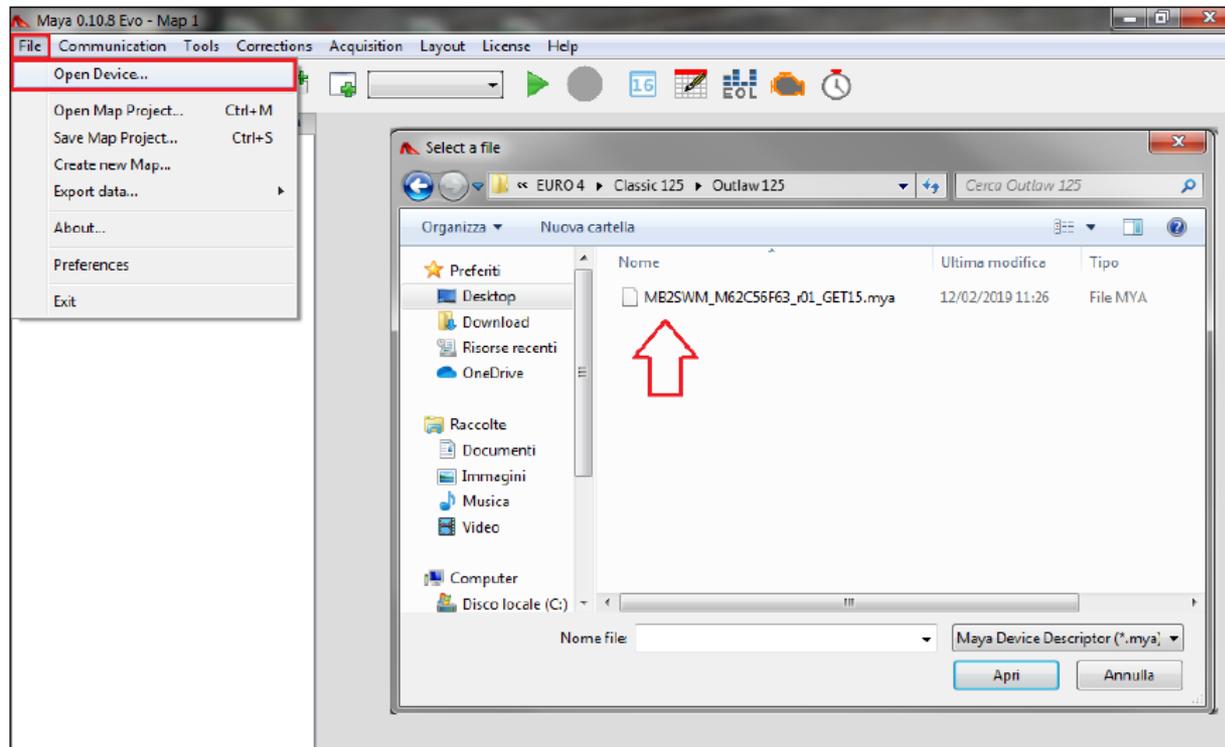
Verbindung zwischen Computer und Fahrzeug

Klicken Sie im Programm MAYA auf [File] → [Preferences] → [Communication] und wählen Sie den entsprechenden COM Port aus



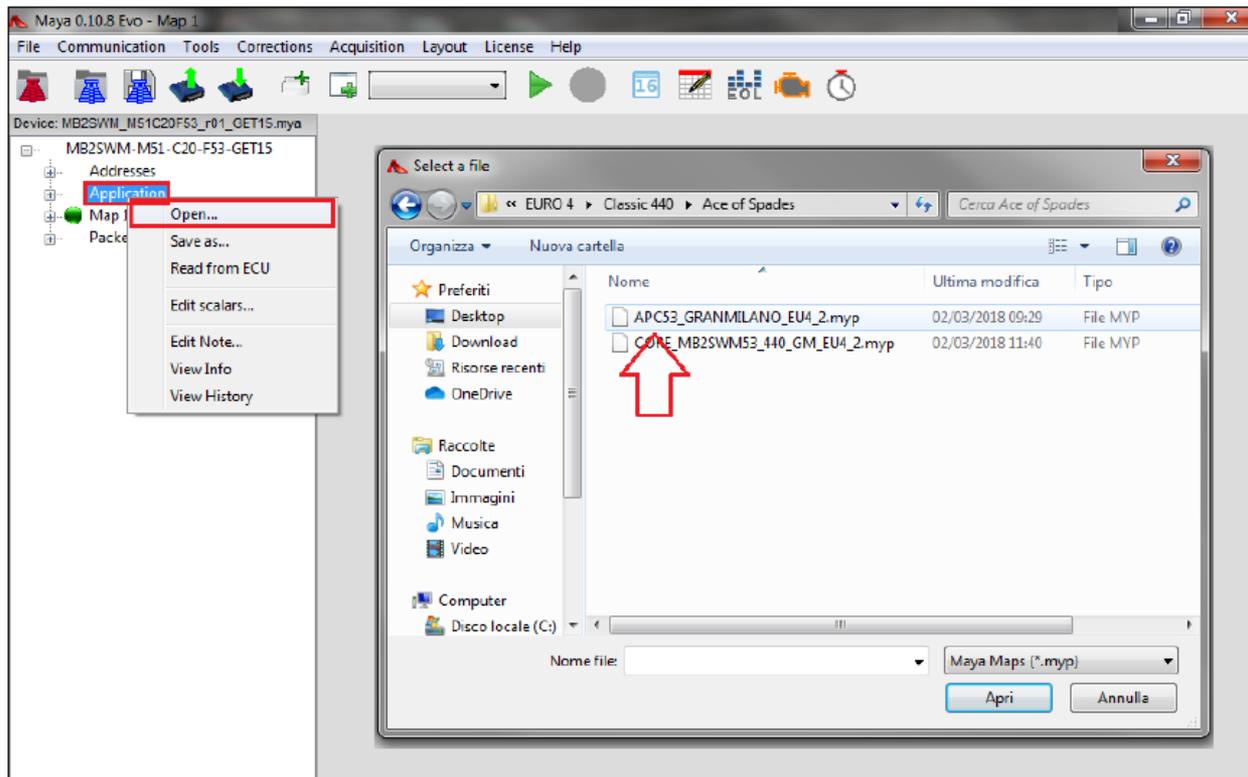
Laden der Steuergeräte Dateien

Öffnen Sie nun die Geräte Datei mit der Dateiendung „.mya“. Klicken Sie dazu auf [File] → [Open Device] und wählen die heruntergeladene Geräte Datei aus dem entsprechenden Ordner



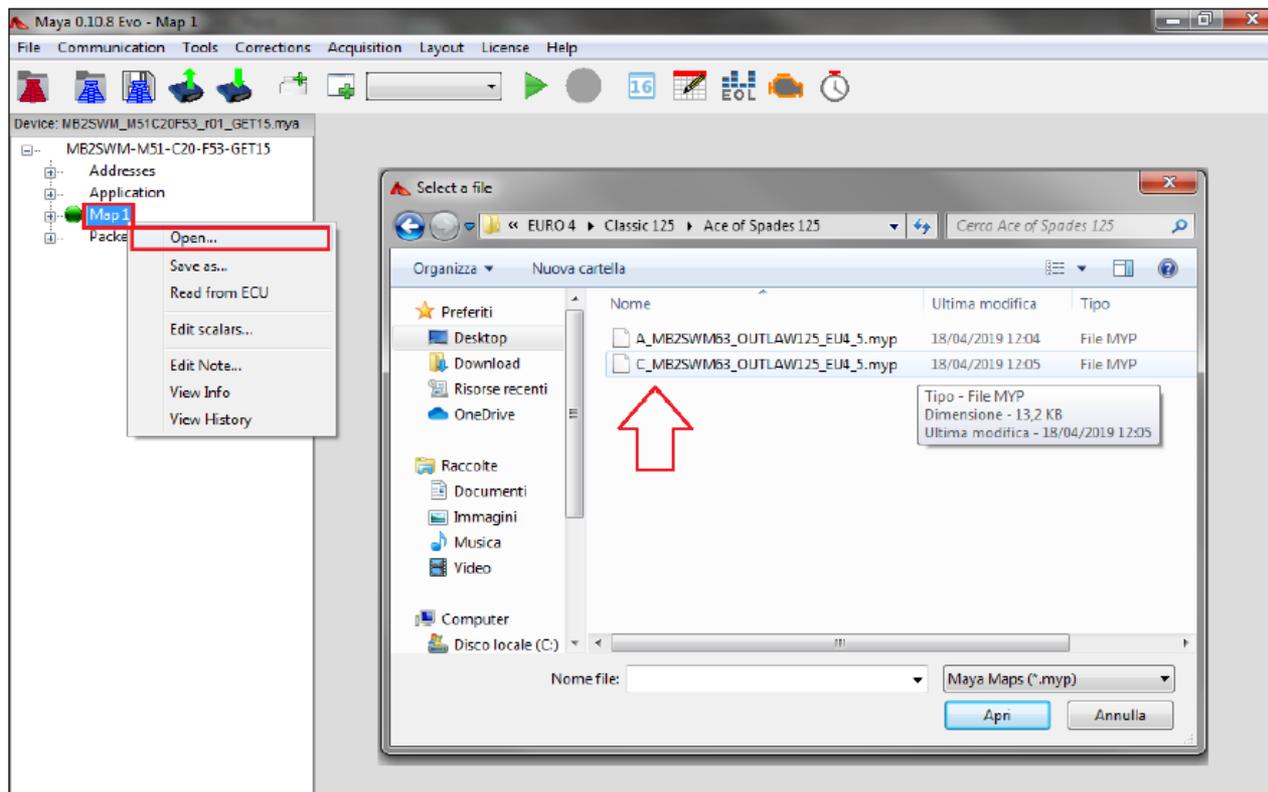
Laden der Steuergeräte Dateien

Klicken Sie nun in der linken Spalte, mit der rechten Maustaste auf [Application]. Im sich öffnenden Untermenü wählen Sie [Open...] um die entsprechende Anwendungsdatei mit der Dateiendung „.myp“ zu öffnen. Wählen Sie hier die Anwendungsdatei die mit „APC“ oder alternativ mit „A“ beginnt. (Manche Euro 3 Anwendungsdateien beginnen mit „JP7“)



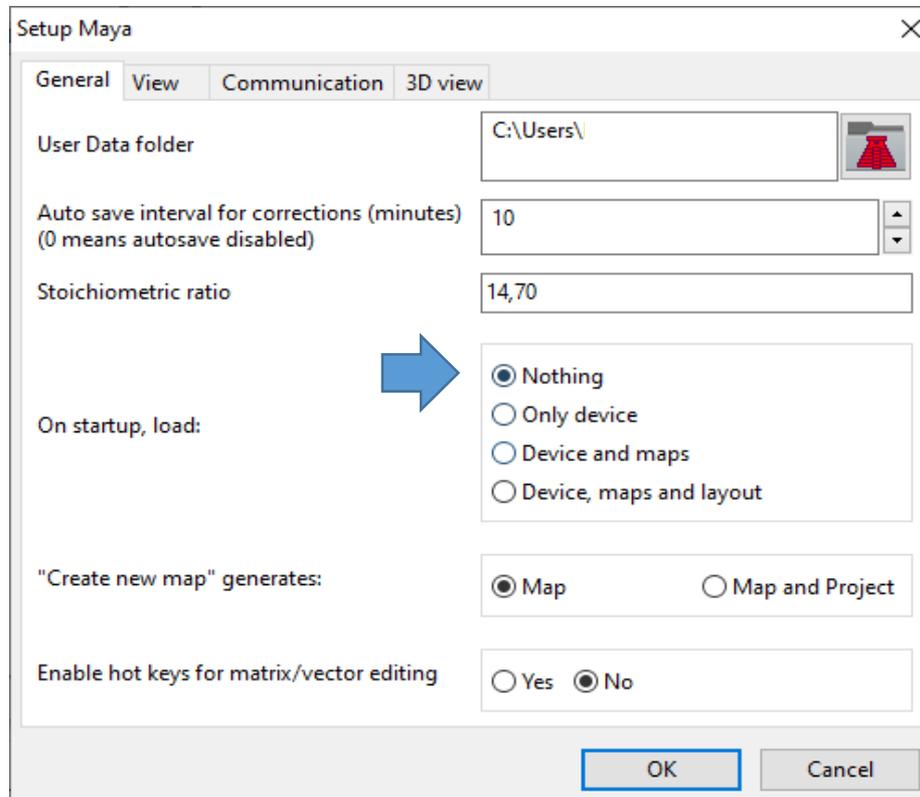
Laden der Steuergeräte Dateien

Klicken Sie nun in der linken Spalte, mit der rechten Maustaste auf [Map1]. Im sich öffnenden Untermenü wählen Sie [Open...] um die entsprechende Kerneldatei mit der Dateierdung „.myp“ zu öffnen. Wählen Sie hier die Kerneldatei die mit „CORE“ oder alternativ mit „C“ beginnt.



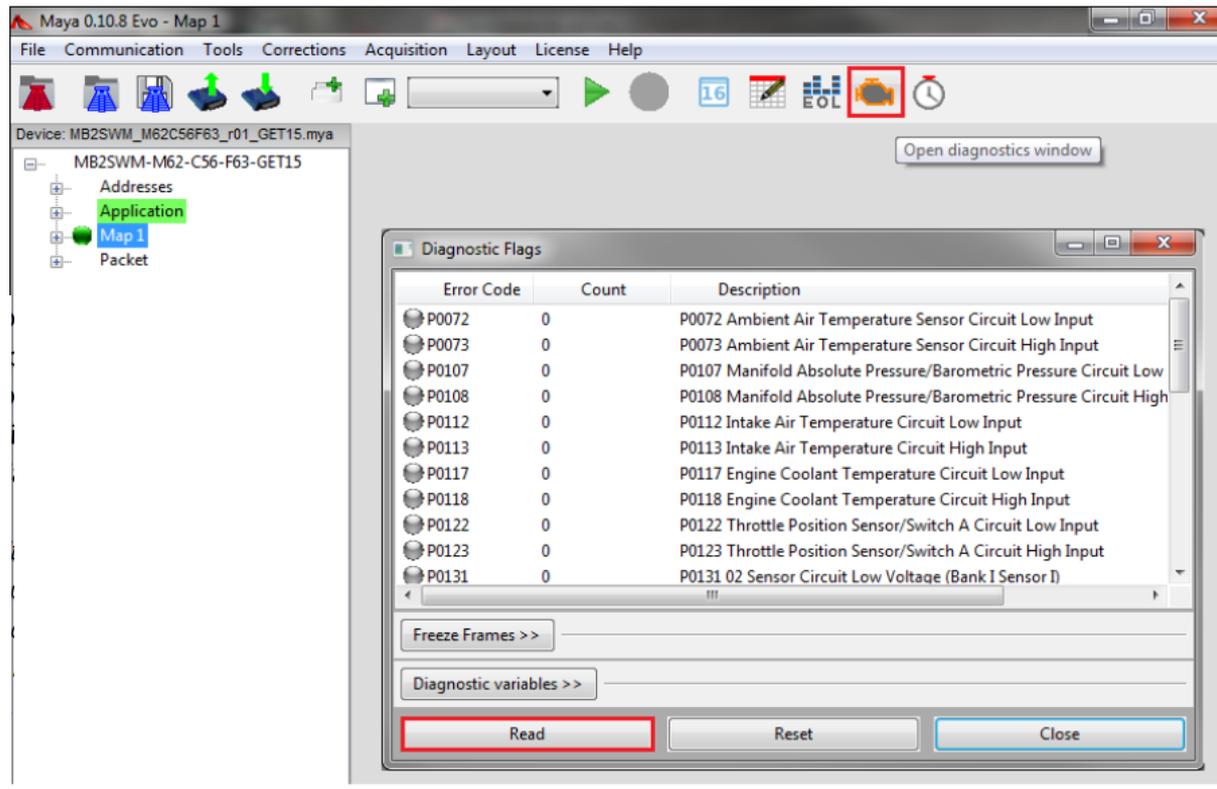
Laden der Steuergeräte Dateien

Es empfiehlt sich, die Einstellung [*On startup, load*] auf **Nothing** zu ändern, um zu vermeiden, dass beim Programmstart eine Gerätedatei geladen wird, die nicht zum jeweiligen Steuergerät passt.



Überprüfung auf Fehlereinträge

Überprüfen Sie das Steuergerät auf Fehlereinträge. Klicken Sie auf das [Open Diagnostic Window] Symbol und danach auf [Read] um den Diagnosedurchlauf zu starten. Wenn kein Fehlereintrag gefunden wurde, färben sich die grauen Punkte vor den Fehlercode Nummern grün.



Überprüfung auf Fehlereinträge

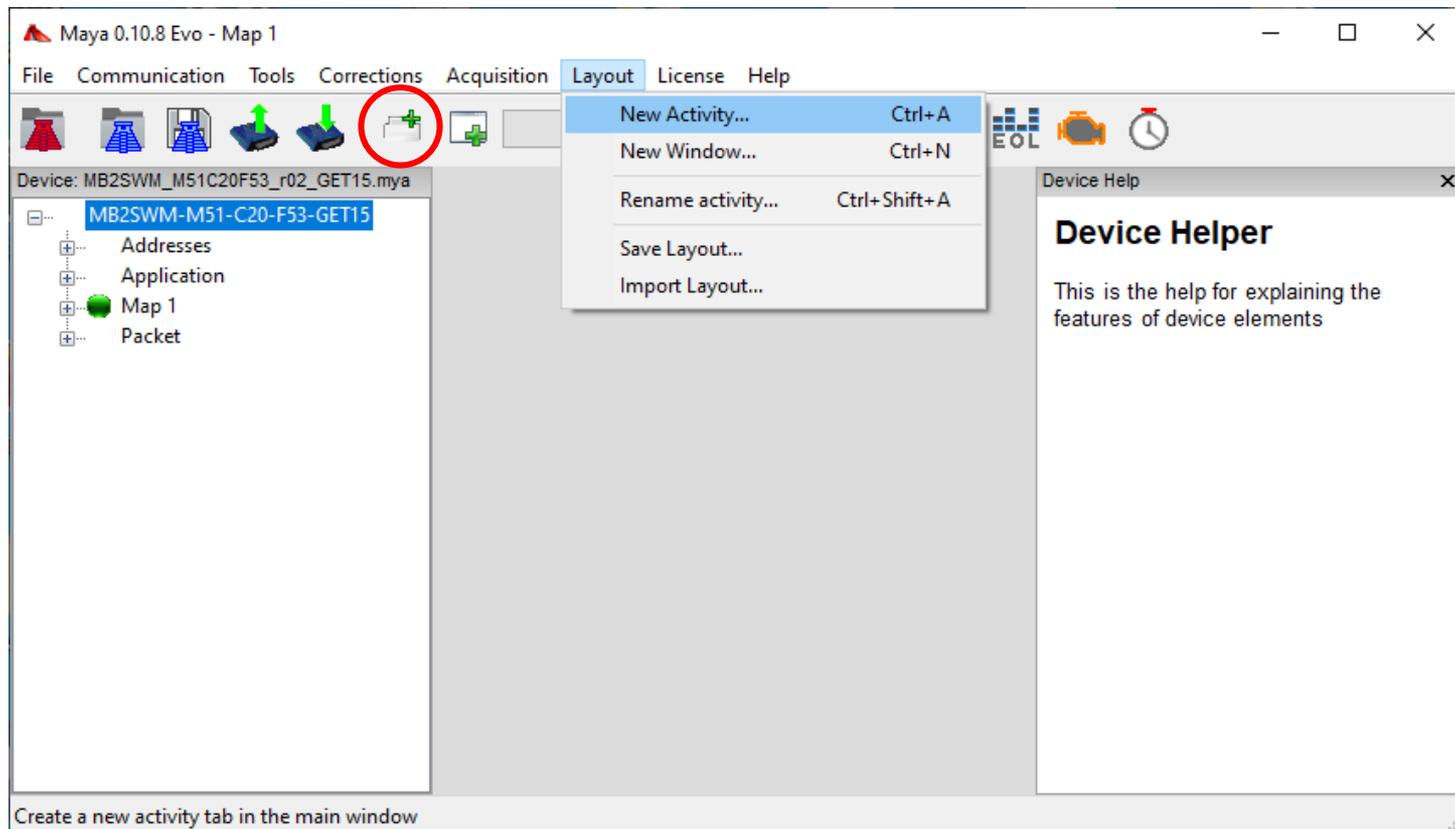
Werden Fehlereinträge gefunden, färben sich die jeweiligen grauen Punkte rot.
Fehlereinträge löschen Sie indem Sie zuerst auf [Reset] klicken und dann im sich öffnenden Fenster den gewünschten Eintrag wählen.

The screenshot shows the Maye 0.10.8 Evo software interface. The main window displays a list of diagnostic flags in a table. The 'Reset' button is highlighted with a red box. A 'Diagnostic reset choice' dialog box is open, showing three options: 'Reset only fault codes', 'Reset only fault history', and 'Reset all diagnostic', with the last option selected and highlighted in blue. The 'OK' button in the dialog is also highlighted with a red box.

Error Code	Count	Description
P0072	0	P0072 Ambient Air Temperature Sensor Circuit Low Input
P0073	0	P0073 Ambient Air Temperature Sensor Circuit High Input
P0107	0	P0107 Manifold Absolute Pressure/Barometric Pressure Circuit Low
P0108	0	P0108 Manifold Absolute Pressure/Barometric Pressure Circuit High
P0112	0	P0112 Intake Air Temperature Circuit Low Input
P0113	0	P0113 Intake Air Temperature Circuit High Input
P0117	0	P0117 Engine Coolant Temperature Circuit Low Input
P0118	0	P0118 Engine Coolant Temperature Circuit High Input
P0122	0	P0122 Throttle Position Sensor/Switch A Circuit Low Input
P0123	0	P0123 Throttle Position Sensor/Switch A Circuit High Input
P0131	0	P0131 O2 Sensor Circuit Low Voltage (Bank 1 Sensor 1)

Aktuelle Daten

Um die aktuellen Daten einzusehen, erstellen Sie ein neues Aktivitätsfenster. Klicken Sie dazu auf das entsprechende Symbol in der Symbolleiste bzw. wählen Sie im Register [Layout] → [New Activity...]



Aktuelle Daten

Wählen Sie den gewünschten Layout Typ

Setup new activity

Activity Name

Activity 1

Layout type

Single 1+1 Vertical 1+1 Horizontal

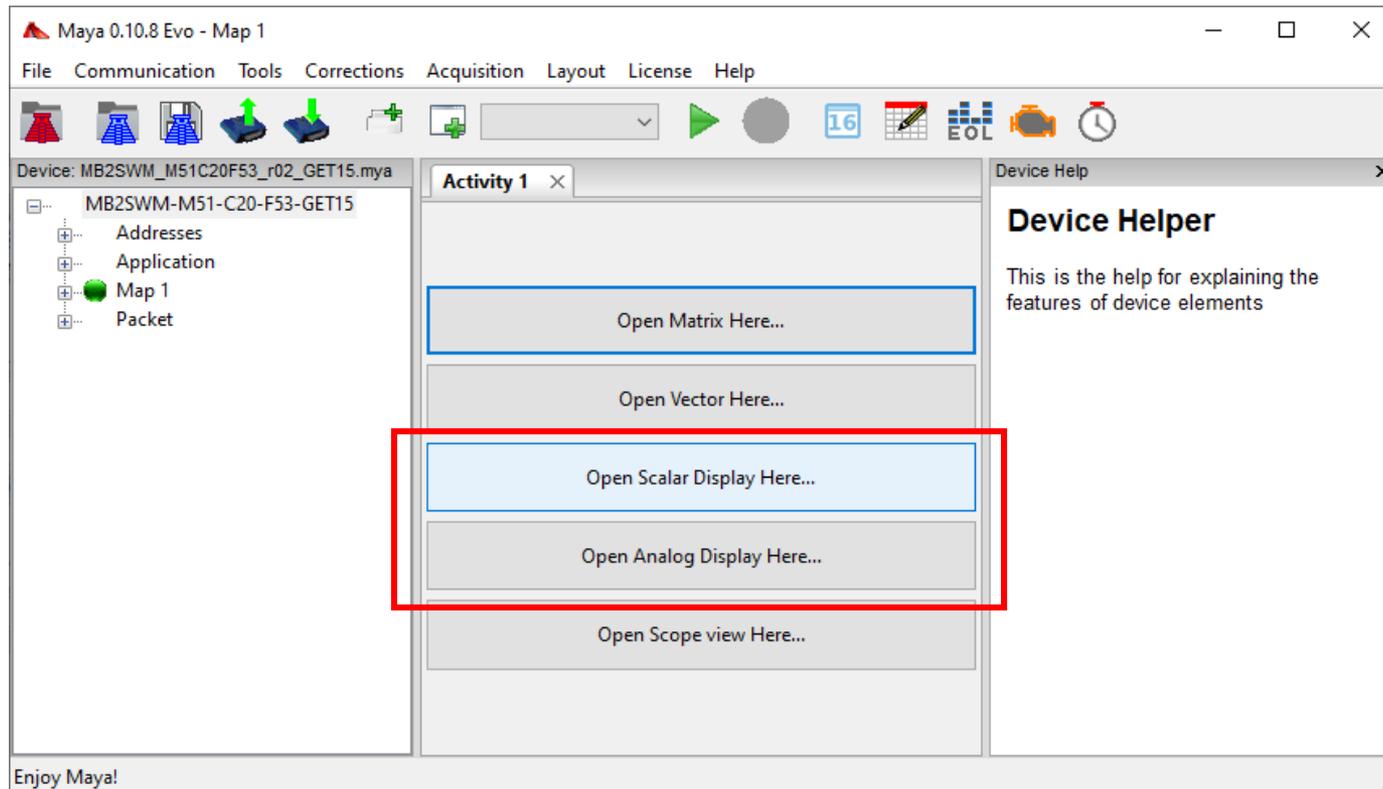
1+2 Vertical 2+1 Vertical 2+2 Vertical

1+2 Horizontal 2+1 Horizontal 2+2 Horizontal

OK Cancel

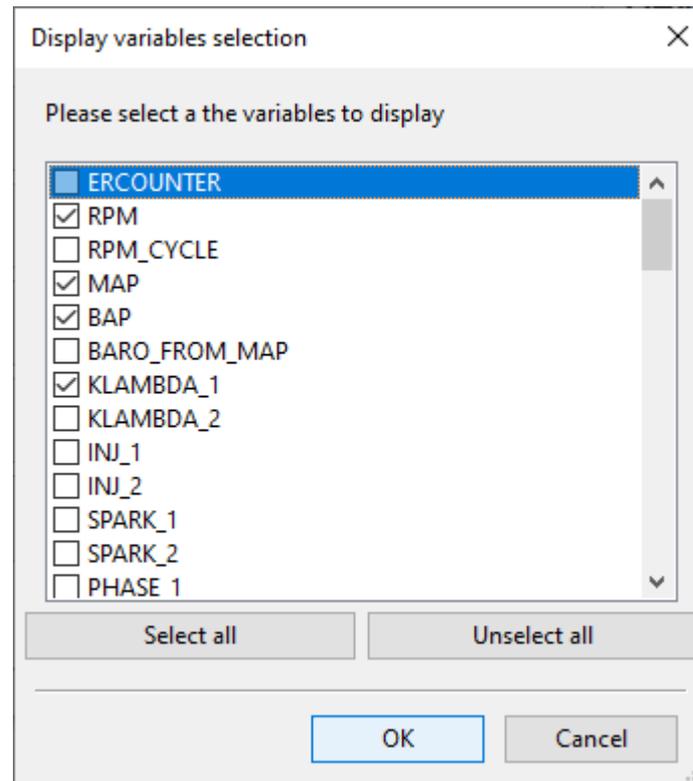
Aktuelle Daten

Wählen Sie die bevorzugte Anzeigenart der Daten für das erstellte Layout.



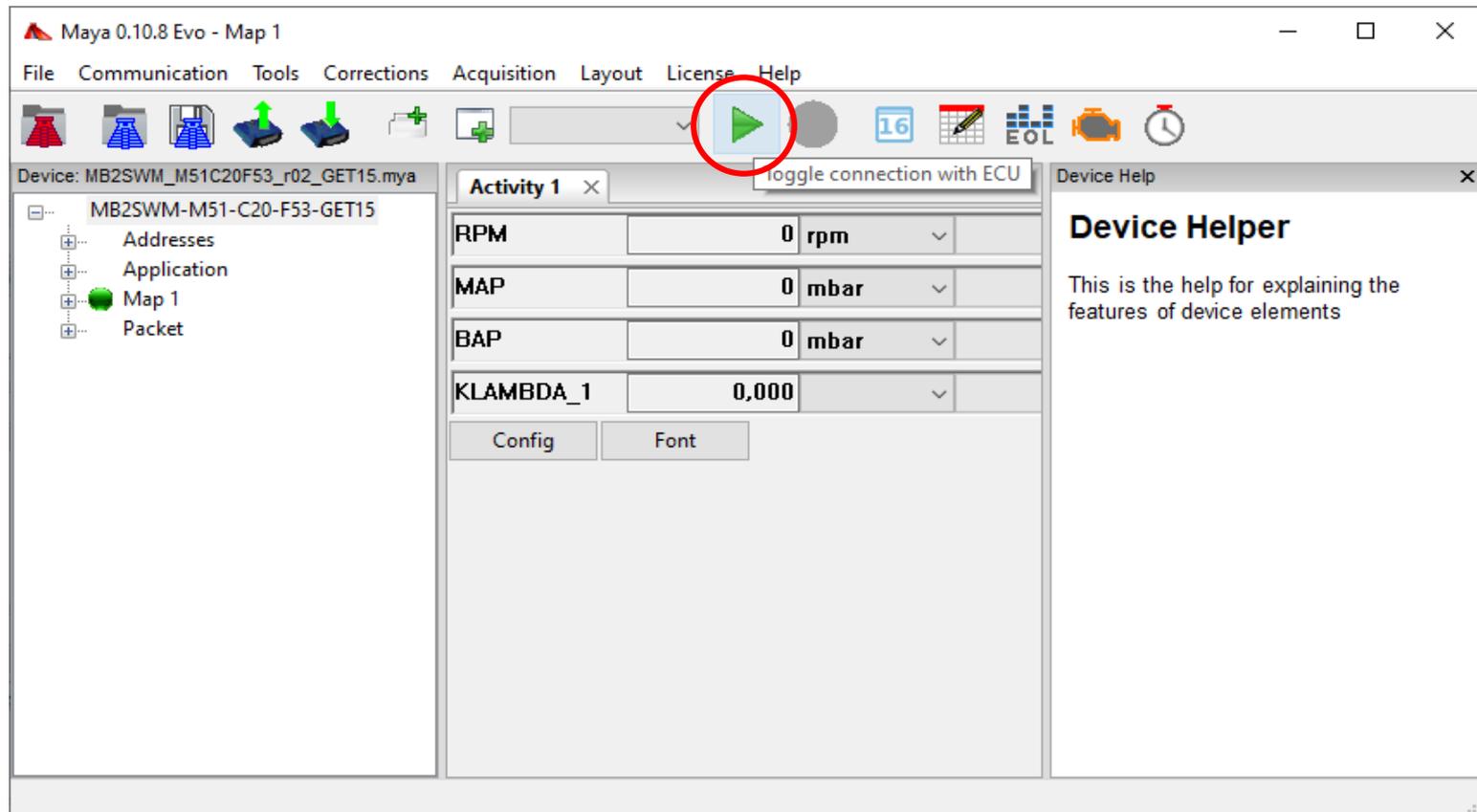
Aktuelle Daten

Stellen Sie nun die Auswahl der gewünschten Datenpakete zusammen.



Aktuelle Daten

Starten Sie Verbindung mit der ECU indem Sie auf das entsprechende Symbol in der Symbolleiste klicken



Aktuelle Daten

Maya 0.10.8 Evo - Map 1

File Communication Tools Corrections Acquisition Layout License Help

Device: MB2SWM_M51C20F53_r02_GET15.mya

Activity 1

RPM	1830	rpm
MAP	295	mbar
BAP	950	mbar
KLAMBDA_1	0.721	

Device Help

Device Helper

This is the help for explaining the features of device elements

Config Font

Enjoy Maya!

Die Daten werden entsprechend Ihrer Auswahl angezeigt.

Klicken Sie auf [*Config*] um die Zusammenstellung der Datenpakete anzupassen

Maya 0.10.8 Evo - Map 1

File Communication Tools Corrections Acquisition Layout License Help

Device: MB2SWM_M51C20F53_r02_GET15.mya

Activity 1

Device Help

Device Helper

This is the help for explaining the features of device elements

RPM_CYCLE: 2004

MAP: 285

BARO_FROM_MAP: 950

SPARK_1	23.2	deg
THROTTLE	0.0	
OIL_T	-40.0	°C

Config Font

Enjoy Maya!

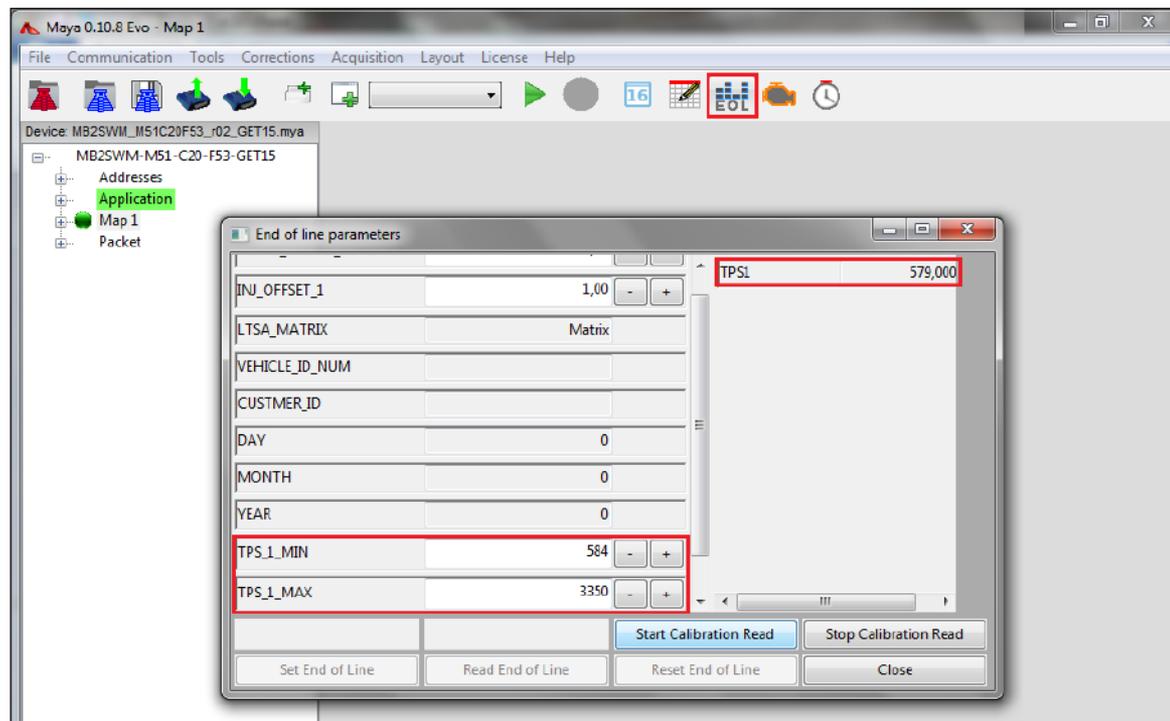
Kalibrierung des Drosselklappenpotenziometers

Starten Sie nun das Fahrzeug und lassen es für ca. 5 min mit Leerlaufdrehzahl laufen. Für die Kalibrierung des Drosselklappensensors (TPS) klicken Sie auf das [EOL] Symbol. Im sich öffnenden Fenster, klicken Sie nun auf [*Start Calibration Read*].

End of line parameters					
SPARK_OFFSET_1	0,00	-	+	TPS1	0,000
INJ_OFFSET_1	1,00	-	+		
LTSA_MATRIX	Matrix x				
VEHICLE_ID_NUM					
CUSTOMER_ID					
DAY	00				
MONTH	00				
YEAR	00				
TPS_1_MIN	799	-	+		
TPS_1_MAX	3561	-	+		
ENGINE_NUM					
				Start Calibration Read	Stop Calibration Read
Set End of Line	Read End of Line	Reset End of Line	Close		

Kalibrierung des Drosselklappenpotenziometers

Rechts oben steht der aktuelle Wert des Drosselklappensensors TPS1. Links unten im Fenster finden Sie die Parameter `[TPS_1_MIN]` und `[TPS_1_MAX]`. Der aktuelle TPS Wert TPS1 rechts oben beginnt sich zu verändern. Beobachten Sie den schwankenden Wert und merken Sie sich den größten angezeigten Wert. Schreiben Sie den größten angezeigten Wert in das Feld `[TPS_1_MIN]`. Danach klicken Sie auf `[Stop Calibration Read]` und stellen den Motor mithilfe des Not-Aus Schalters ab (nicht mit dem Zündschlüssel!).



Kalibrierung des Drosselklappenpotenziometers

Schalten Sie den Not-Aus Schalter wieder auf EIN, klicken Sie auf [*Start Calibration Read*] und drehen Sie den Gasgriff bis zum Anschlag auf. Beobachten Sie wieder den Wert TPS1 rechts oben und tragen Sie den größten angezeigten Wert in das Feld [*TPS_1_MAX*] ein. Klicken Sie auf [*Stop Calibration Read*]. Drehen Sie den Gasgriff in seine Ausgangsposition zurück, klicken Sie auf [*Set End of Line*] und danach auf [*Close*].

