



## **Massoth Service Tool (MST)**

**Inhaltsverzeichnis**

Einleitung..... 4

Aufbau des Programms..... 4

- Der Bereich DCC-Programmer..... 4
- Der Bereich Update..... 5
- Der Bereich Sound..... 5

Programmbeschreibung..... 6

Erste Konfiguration..... 6

Das Interface..... 6

Der DCC-Programmer..... 7

- Decoder Auswahl..... 7
- Das Hauptfenster..... 8
- Allgemeine Decoder Informationen..... 8
- Statuszeile..... 8
- Anzeige der Einzel CVs..... 8
- Decoder CVs..... 9

Bearbeiten von CVs..... 9

- Auslesen aller Werte eines Decoders..... 9
- Bedeutung der Symbole..... 10
- XLS mit ausgelesenen Werten als Beispiel..... 10

Das Menü im DCC Programmer Modus..... 14

Decoder CV Werte..... 14

- Neu..... 14
- Öffnen..... 14
- Schließen..... 14
- Speichern..... 14
- Speichern unter..... 14
- Drucken..... 14
- Funktionstexte anpassen..... 15
- Soundtyp auswählen (Nur Sounddecoder)..... 15
- Decoder Vorlagenverwaltung..... 16

Das Menü im Update/Sound Modus..... 19

Direktupdate..... 19

- Standardupdate..... 19
- Fastupdate..... 19

Firmware Updates.....	19
- Update durchführen (normaler Modus).....	20
Soundupdates.....	21
- Fastupdate durchführen.....	22
Menüleiste für alle Modi.....	24
Allgemein.....	24
- Online Update.....	24
- Beenden.....	25
Interface.....	25
Sprache.....	25
Hilfe.....	25
- Logdaten.....	25
- Info.....	26

## 1. Einleitung

Die Software wurde sorgfältig erstellt. Sie wird dem Nutzer unentgeltlich und ausschließlich zum Einsatz mit den dafür vorgesehenen Massoth Produkten zur Verfügung gestellt. Jegliche anderweitige Nutzung ist untersagt. Die Benutzung der Software erfolgt auf eigene Gefahr. Eine Haftung - gleich aus welchem Rechtsgrund - ist, soweit gesetzlich zulässig, ausgeschlossen. Insbesondere für Sach- und Rechtsmängel der Software sowie der damit zusammenhängenden Dokumentationen und Informationen wird - vor allem im Hinblick auf deren Richtigkeit, Fehlerfreiheit, Freiheit von Schutz- und Urheberrechten Dritter, Aktualität, Vollständigkeit und/oder Verwendbarkeit, außer bei Vorsatz oder Arglist - nicht gehaftet. Massoth ist bemüht, seine Homepage virenfrei zu halten, gleichwohl kann keine Virenfreiheit der zur Verfügung gestellten Software und Informationen zugesichert werden. Dem Nutzer wird daher empfohlen, vor dem Herunterladen von Software, Dokumentationen oder Informationen selbst für angemessene Sicherheitsvorkehrungen und Virenscanner zu sorgen.

Das Programm Massoth Service Tool kann kostenlos von der Massoth Homepage heruntergeladen werden. Eine Veränderung des Massoth Service Tools oder ein Downloadangebot von fremden Servern aus ist nicht gestattet.

## 2. Aufbau des Programms

Das Massoth Service Tool (im folgenden MST genannt) vereint den ehemaligen DCC Programmierer und das DiMAX Update Tool. Sie können nun sowohl Ihre Decoder konfigurieren, als auch bequem neue Firmware und Sounddateien installieren.

Wenn Sie im Besitz eines USB PC-Moduls sind, können Sie nun auch das 7-fach schnellere Fastupdate für unsere unterstützten eMotion Decoder nutzen. Sie benötigen hierzu ein spezielles SUSI Kabel.

### 2.1 Der Bereich DCC-Programmer

Für viele komplexe CVs wird ist nun eine einfache Eingabe möglich. Bit-weise Berechnungen entfallen. Somit sollte der Blick in das Handbuch des Decoders seltener werden.

Zuerst erstellt man eine Decoder-Datei anhand von vorgegebenen Vorlagen oder man öffnet eine bereits gespeicherte Datei. Es werden die Daten angezeigt, die nun bearbeitet, gelesen und geschrieben werden können.

Die Daten der Decoder werden in einzelnen Dateien gespeichert. Als Datenformat ist das XML-Format gewählt worden.

Es stehen verschiedene Vorlagen von Decodern der Firmen Massoth, LGB und Piko bereit. Weiterhin können eigene Decodervorlagen angelegt werden. Somit kann man dieses Programm auch für Decoder anderer Hersteller nutzen.

Für Sounddecoder aus dem Hause Massoth sind verschiedene Sounds wählbar. So erhält man die passenden Funktions- und Soundtexte zu seinem geladenen Soundtyp.

Die Funktions- und Soundtexte können nachträglich noch geändert oder sogar individuell angepasst werden.

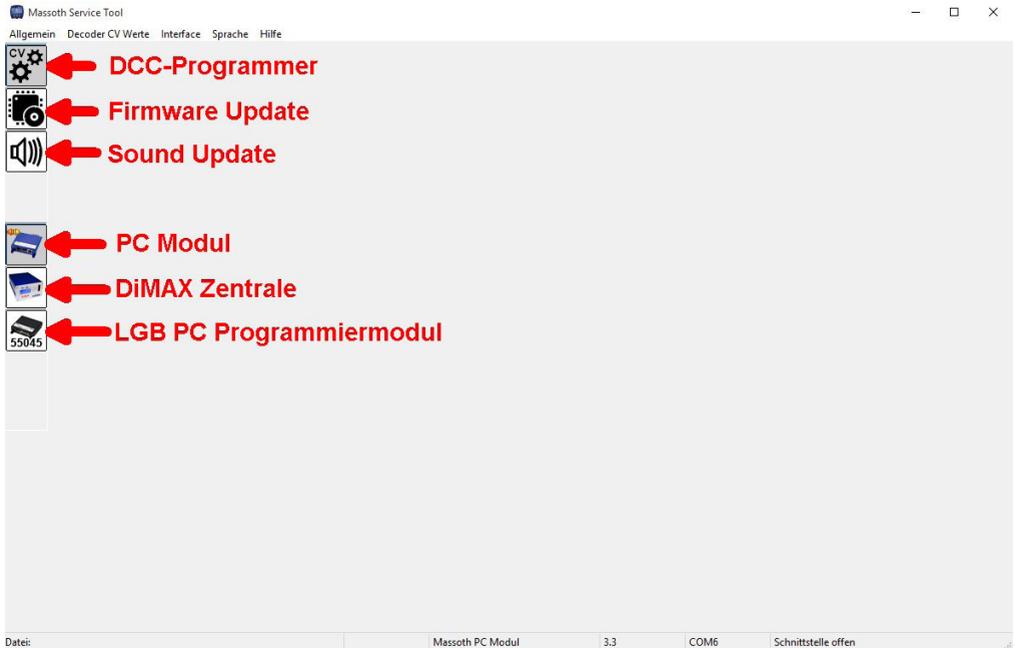


Abbildung 1: Die Startmaske des MST

Folgende Programmiermodule werden unterstützt:

- LGB PC Programmiermodul (nur DCC Programmer)
- Massoth PC Programmiermodul
- Massoth DIMAX Zentralen 800Z, 1200Z und 1210Z (DCC-Programmer, Selbstupdate und Update Massoth Bus Geräte)

## 2.2 Der Bereich Update

Hier haben Sie die Möglichkeit die Firmware Ihrer Massoth Produkte upzudaten. Das kann die Firmware Ihres Decoders oder auch die Firmware Ihrer Zentrale sein. Die Produkte sind mit Bild und Text dargestellt.

## 2.3 Der Bereich Sound

In dieser Sektion können Sie auf Ihre eMotion Sounddecoder neue Sounddateien installieren.

### 3. Programmbeschreibung

#### 3.1 Erste Konfiguration

Nach dem Start des Programms sind Sie in der zuletzt gewählten Programmmaske (Abbildung 1). Um die Schnittstelle erstmalig zu konfigurieren wählen Sie auf der linken Selektionsleiste den Button DCC-Programmer 

**Um Decoderdaten auslesen und schreiben zu können, muss zuerst eine Verbindung mit Ihrem Programmiermodul hergestellt werden. Dies wird im folgenden Kapitel erklärt.**

Das MST merkt sich diese Einstellung beim nächsten Öffnen.

Ist das Programmiermodul mit dem MST verbunden, wird das durch ein oranges Symbol im entsprechenden Modul angezeigt, hier bei dem PC Modul: 

#### 3.2 Das Interface

Sie können natürlich auch ohne Verbindung zu Ihrem Programmiermodul CV Werte Ihres Decoders anpassen, allerdings ist eine Übertragung zu Ihrem Decoder erst nach einer erfolgreichen Verbindung mit Ihrem Programmiermodul möglich.

Um Ihr Programmiermodul zu verbinden stellen Sie zuerst sicher das dieses ordnungsgemäß angeschlossen und aktiviert ist.

Danach klicken Sie auf Interface und wählen zuerst Konfiguration (Abbildung 2).

Im sich öffnenden Fenster (Abbildung 3) wählen Sie in der Reihenfolge:

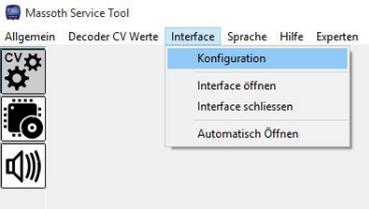


Abbildung 2: Auswahl Konfiguration

- 1: Ihr Programmiermodul
- 2: Den COM Port des Programmiermoduls
- 3: OK zum Speichern der Einstellungen

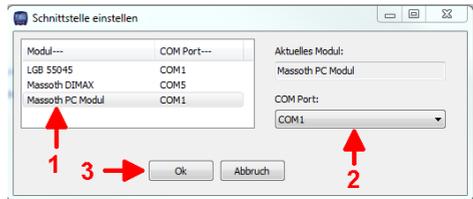


Abbildung 3: Auswahl Programmiermodul und Schnittstelle

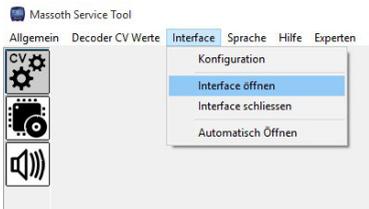


Abbildung 4: Interface öffnen

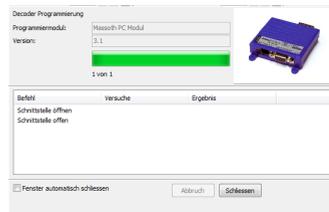


Abbildung 5: Schnittstellendialog

Jetzt klicken Sie noch einmal auf Interface, danach Interface öffnen (Abbildung 4).  
 Im darauf folgenden Schnittstellendialog (Abbildung 5) sehen Sie ob das Öffnen der Schnittstelle erfolgreich war.

Sollte das Fenster sich automatisch geschlossen haben, so können Sie auch in der Statusleiste sehen ob die Verbindung besteht (Abbildung 6).



Abbildung 6: Statusleiste

Der DCC Programmierer merkt sich die letzte Einstellung der Schnittstelle. Wenn Sie möchten dass der DCC Programmierer bei Programmstart die Schnittstelle automatisch öffnen soll, so müssen Sie unter Interface - Automatisch öffnen aktivieren.

Alternativ können Sie im DCC-Programmierer Modus dann auch über anklicken des Programmiermoduls die Schnittstelle öffnen.

Im DCC Programmierer Modus setzt sich die obere Befehlsleiste zusammen aus:

**Allgemein** - Online Update / Beenden

**Decoder CV Werte** - Laden/Speichern von Decodervorlagen, Decoder Vorlagenverwaltung, Funktionstexte anpassen, Soundtyp wählen und Drucken.

**Interface** - Interface auswählen und öffnen/schließen

**Sprache** - Sprache des Programms auswählen

**Hilfe** - Logdateien und Info über das Programm

## 4. Der DCC-Programmierer

### 4.1 Decoder Auswahl

Sie haben unter Decoder die Möglichkeit eine vorhandene XML Datei eines Decoders oder eine neue leere Vorlage zu öffnen.

Zum Öffnen einer vorhandenen Decodervorlage klicken Sie auf Decoder CV Werte - Öffnen und wählen die entsprechende Datei.

Zur Auswahl einer neuen Vorlage Klicken Sie auf Decoder CV Werte - Neu. Hier öffnet sich ein neues Unterfenster (Abbildung 6).

Klicken Sie dort auf **Erkennen**. Daraufhin versucht das MST den Decoder zu erkennen (Abbildung 7). Das Ergebnis wird dann im darauf folgenden Fenster im rechten Abschnitt angezeigt.

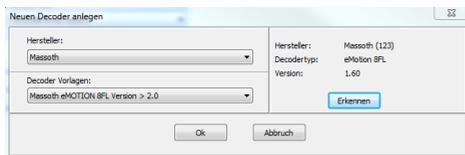


Abbildung 6: Decoderauswahl

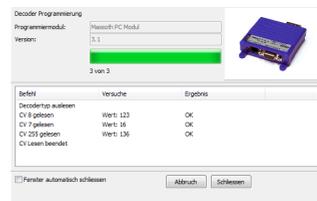


Abbildung 7: Decodererkennung

Sollte das Ergebnis nicht Ihrem Decoder entsprechen können Sie Ihren Decoder unter Her-

steller und Decoder Vorlagen selbst auswählen.

**Bei Decodern die nicht aus dem Hause Massoth sind müssen Sie in jedem Falle die Vorlage selbst wählen.**

**Hier funktioniert die automatische Erkennung nicht!**

Mit Klick auf OK wird dann die entsprechende Vorlage geladen.

## 4.2 Das Hauptfenster

Ist die Decodervorlage geladen erscheint das Hauptfenster.

### 4.2.1 Allgemeine Decoder Informationen

Im oberen Teil (Abbildung 8) erhalten Sie folgende Informationen:

Fahrzeug: V200		Vorlage: Massoth eMOTION XLS Decoder	
Decoder: Massoth eMOTION XLS	Hersteller: Massoth	Kennung: 123	Soundtyp: Großdiesel Regelspur
Decoderversion: 2.70			
Alle CV	Einzel CV	Nr.: 255	Wert: 148

Abbildung 8: Allgemeine Informationen

**Fahrzeug:** Der Fahrzeugname ist frei veränderbar.

**Decoder:** Der Decodertyp des Herstellers

**Vorlage:** Der Name der Decodervorlage

**Hersteller:** Der Hersteller des Decoders.

**Kennung:** Der NMRA Code des Herstellers

**Version:** Die Softwareversion des Decoders. (Wird aus den CV Werten ermittelt)

**Soundtyp:** Der gewählte Soundtyp des Decoders

### 4.2.2 Statuszeile

In der Statuszeile (Abbildung 9) werden folgende Informationen gezeigt:

Datei: XLS_V200.xml	Geändert	Massoth PC Modul	3.1	COM5	Schnittstelle offen
---------------------	----------	------------------	-----	------	---------------------

Abbildung 9: Statuszeile

- Dateiname der aktuellen Decoderdatei
- Ob die Werte des Decoders geändert worden sind
- Das gewählte Programmiermodul
- Die Version des Programmiermoduls (falls ermittelbar)
- Die aktuell ausgewählte Schnittstelle
- Ob diese Schnittstelle geöffnet ist

### 4.2.3 Anzeige der Einzel CVs

Unterhalb der Allgemeinen Decoderinformationen kann man alle oder einzelne CVs auslesen oder schreiben (Abbildung 10).

Alle CV	Einzel CV	Nr.: 255	Wert: 148
---------	-----------	----------	-----------

Abbildung 10: CVs komplett/einzeln bearbeiten

Je nachdem, ob die Schnittstelle geöffnet ist, werden die Schreib- und Lesebuttons angezeigt. Ist die Schnittstelle geschlossen sind die Symbole grau dargestellt und nicht aktivierbar.

- Unter „Alle CV“ können alle CVs dieses Decoders gelesen oder geschrieben werden. Vor dem Schreiben erfolgt noch eine Sicherheitsabfrage
- Unter „Einzel CV“ können einzelne CVs gelesen und geschrieben werden. Dies gilt auch für CVs, die nicht in der Decoderdatei enthalten sind. Diese können sowohl gelesen als auch geschrieben werden. Sie werden aber nicht in der Decoderdatei gespeichert.

Die Symbole haben folgende Funktion:



Auslesen des CV Wert



Schreiben des CV Wert

#### 4.2.4 Decoder CVs

Die verschiedenen einzelnen CVs werden auf bis zu 7 unterschiedlichen Seiten angezeigt (je nach Decoder).

Auf der letzten Seite sieht man eine Liste aller CVs.

Es gibt auch CV Anzeigen, die mehrere CVs vereinen. Dazu gehört z.B. die Kennlinie.

Diese Anzeige ist von der Decodervorlage abhängig. So werden bei einem reinen Fahrdecoder keine Sound CVs angezeigt. Die Seiten sind dann nicht vorhanden.

Im Folgenden sind die Seiten anhand eines Massoth XLS Decoders beispielhaft dargestellt.

### 4.3 Bearbeiten von CVs

#### 4.3.1 Auslesen aller Werte eines Decoders

Hier wird nun beschrieben wie man vorgeht um erst einmal alle Werte des Decoders auszullesen.

Die Verbindung zum Programmiermodul muss aktiv sein. Dann wählt man wie in Kap. 4.1 beschrieben den entsprechenden Decoder aus.

Mit Klick auf Alle CV lesen beginnt der DCC Programmer die Werte auszulesen (Abbildung 11 + 12).

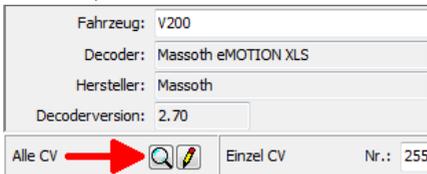


Abbildung 11: Decoder komplett auslesen

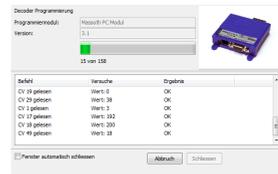


Abbildung 12: Infenster Auslesevorgang

Danach stehen alle ausgelesenen Werte in den unterschiedlichen Seiten (Abbildung 13)

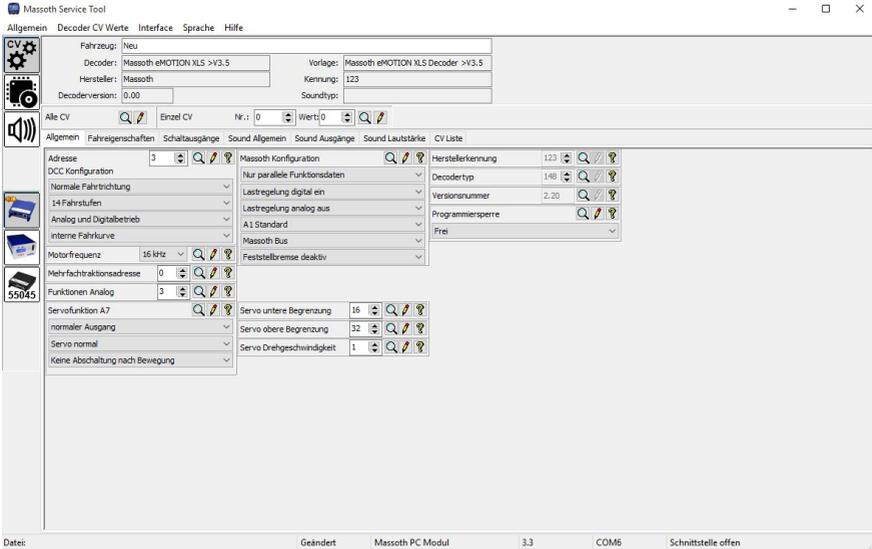


Abbildung 13: Ergebnis mit aktuellen Werten im allgemeinen Teil

### 4.3.2 Bedeutung der Symbole

Die Symbole haben folgende Funktion:

- Auslesen des CV Wert
- Schreiben des CV Wert
- Zeigt die Erklärung zu einem CV Wert an
- Drucken dieses Ausganges (nur bei Schalt- oder Soundausgängen)
- Deaktivierter Druck dieses Ausganges

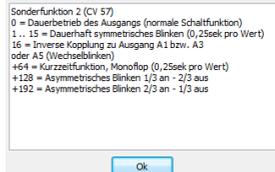


Abbildung 14: Hilfenfenster einer CV

### 4.3.3 XLS mit ausgelesenen Werten als Beispiel

Auf den folgenden Bildern sind die einzelnen Seiten eines ausgelesenen XLS Decoders zu sehen.

Fahrzeug: V200  
 Decoder: Massoth eMOTION XLS  
 Hersteller: Massoth  
 Decoderversion: 2.70  
 Vorlage: Massoth eMOTION XLS Decoder  
 Kennung: 123  
 Soundtyp: Großdiesel Regelspur

Alle CV Einzel CV Nr.: 94 Wert: 232

Alleigenschaften Schaltausgänge Sound Allgemein Sound Ausgänge Sound Lautstärke CV Liste

Anfahrspannung	2	Nachregelstärke	2	Nachlaufzeit Pufferbetr. Dig.	2
Anfahrverzögerung	3	Nachregelverzögerung	60	Nachlaufzeit Pufferbetr. Ana.	2
Bremsverzögerung	3	Nachregelbegrenzung	255	Lastreg.: Schwelle/Regelzeit	60
Maximale Geschwindigkeit	200	Mittlere Geschwindigkeit	50		

Kennlinie  Werte anzeigen

Datei: Geändert Massoth PC Modul 3.1 COM5 Schnittstelle offen

Abbildung 15: Fahreigenschaften

Fahrzeug: V200  
 Decoder: Massoth eMOTION XLS  
 Hersteller: Massoth  
 Decoderversion: 2.70  
 Vorlage: Massoth eMOTION XLS Decoder  
 Kennung: 123  
 Soundtyp: Großdiesel Regelspur

Alle CV Einzel CV Nr.: 94 Wert: 232

Alleigenschaften Schaltausgänge Sound Allgemein Sound Ausgänge Sound Lautstärke CV Liste

LVO Licht vorne Taste nur bei Vorwärtsfahrt Lichttaste	LH Licht hinten Taste nur bei Rückwärtsfahrt Lichttaste	Licht Dimmwert
A01 Schaltausgang 1 Taste F7 Taste	Sonderfunktion 1 A01 Schaltausgang 1 Dauerbetrieb Blinken 0,25 Sekunden	Dimmwert A1 + A2 32 beide Ausgänge gedimmt
A02 Schaltausgang 2 Taste F2 Taste	Sonderfunktion 2 A02 Schaltausgang 2 Dauerbetrieb Blinken 0,25 Sekunden	
A03 Schaltausgang 3 Taste F3 Taste	Sonderfunktion 3 A03 Schaltausgang 3 Dauerbetrieb Blinken 0,25 Sekunden	Dimmwert A3 + A4 32 beide Ausgänge gedimmt
A04 Schaltausgang 4 Taste F4 Taste	Sonderfunktion 4 A04 Schaltausgang 4 Dauerbetrieb Blinken 0,25 Sekunden	A07 Schaltausgang 7 F13 Taste
A05 Schaltausgang 5 Taste F5 Taste	Sonderfunktion 5 A05 Schaltausgang 5 Dauerbetrieb Blinken 0,25 Sekunden	A08 Schaltausgang 8 F14 Taste
A06 Schaltausgang 6 Taste F6 Taste	Sonderfunktion 6 A06 Schaltausgang 6 Dauerbetrieb Blinken 0,25 Sekunden	Z01 Rangiergang F8 Taste
		Z02 Schaltbare Verzögerungszeit F16 Taste

Datei: Geändert Massoth PC Modul 3.1 COM5 Schnittstelle offen

Abbildung 16: Schaltausgänge

Fahrzeug: V200  
 Decoder: Massoth eMOTION XLS  
 Hersteller: Massoth  
 Decoderversion: 2.70

Vorlage: Massoth eMOTION XLS Decoder  
 Kennung: 123  
 Soundtyp: Großdiesel Regelspur

Alle CV Einzel CV Nr.: 94 Wert: 232

Allgemein	Fahreigenschaften	Schaltausgänge	Sound Allgemein	Sound Ausgänge	Sound Lautstärke	CV Liste
Massoth Sound Konfiguration			Soundtyp Steuerregister	2		Freigabeschwelle Bremse 64
Zufallsound aus			Startschwelle Sound Analog	60		Auslöseschwelle Bremse 30
Standgeräusch aktiv			Startschwelle Sound Digital	2		Auslöseschwelle 1 Stufe Dig 0
normales Fahrgeräusch			Taktgeber Steuerregister	0		Auslöseschwelle 2 Stufe Dig 0
Zylinderhähne zu			Dampfstoßdauer	28		Auslöseschwelle 3 Stufe Dig 0
Reedkontaktengang normal			Dampfstoßabstand	1		Auslöseschwelle 4 Stufe Dig 0
automatische Nebengeräusche aktiv						Auslöseschwelle 5 Stufe Dig 0
Anfahrsignal Sperrzeit ein			1. Standgeräusch Soundzuordnung	kein Sound		Geräusch Beschleunigen 0
			2. Standgeräusch Soundzuordnung	kein Sound		1. Standgeräusch Loopzahl 0
			3. Standgeräusch Soundzuordnung	kein Sound		2. Standgeräusch Loopzahl 0
			4. Standgeräusch Soundzuordnung	kein Sound		3. Standgeräusch Loopzahl 0
			1. Zufallsound Soundzuordnung	kein Sound		4. Standgeräusch Loopzahl 0
			2. Zufallsound Soundzuordnung	kein Sound		1. Zufallsound Loopzahl 0
			3. Zufallsound Soundzuordnung	kein Sound		2. Zufallsound Loopzahl 0
			4. Zufallsound Soundzuordnung	kein Sound		3. Zufallsound Loopzahl 0
			Anfahrsignal vorwärts	S12 Anfahrsignal		4. Zufallsound Loopzahl 0
			Anfahrsignal rückwärts	S12 Anfahrsignal		Zeitwert Zufallsgenerator 3
			Reedkontakt1 Soundzuordnung	kein Sound		Anfahrsperrzeit Auftrsten 0
			S01 Signalhorn	kein Sound		
			Bremsen Soundzuordnung			
			S02 Bremse			

Datei: Geändert Massoth PC Modul 3.1 COM5 Schnittstelle offen

Abbildung 17: Sound allgemein

Fahrzeug: V200  
 Decoder: Massoth eMOTION XLS  
 Hersteller: Massoth  
 Decoderversion: 2.70

Vorlage: Massoth eMOTION XLS Decoder  
 Kennung: 123  
 Soundtyp: Großdiesel Regelspur

Alle CV Einzel CV Nr.: 94 Wert: 232

Allgemein	Fahreigenschaften	Schaltausgänge	Sound Allgemein	Sound Ausgänge	Sound Lautstärke	CV Liste
Z03 Sound an / aus			Z04 Aggregate an / aus			Z05 Z05
F6 Taste			F5 Taste			Aus
S01 Signalhorn			S02 Bremse			Loopzahl S01: 0
F1 Taste			F2 Taste			Loopzahl S02: 0
S03 Notsignal			S04 Ansage 1			Loopzahl S03: 0
F3 Taste			F4 Taste			Loopzahl S04: 0
S05 Kompressor			S06 Bremse lösen			Loopzahl S05: 0
F9 Taste			F10 Taste			Loopzahl S06: 0
S07 Heizung			S08 Schmierölpumpe			Loopzahl S07: 0
F11 Taste			F12 Taste			Loopzahl S08: 0
S09 Ansage 2			S10 Pfeife Schweiz			Loopzahl S09: 0
F13 Taste			F14 Taste			Loopzahl S10: 0
S11 Bremse (Zug)			S12 Anfahrsignal			Loopzahl S11: 0
F15 Taste			F16 Taste			Loopzahl S12: 0

Datei: Geändert Massoth PC Modul 3.1 COM5 Schnittstelle offen

Abbildung 18: Sound Ausgänge

Fahrzeug: V200  
 Decoder: Massoth eMOTION XLS      Vorlage: Massoth eMOTION XLS Decoder  
 Hersteller: Massoth      Kennung: 123  
 Decoderversion: 2.70      Soundtyp: Großdiesel Regelspur

Alle CV    Einzel CV    Nr.: 94    Wert: 232

Algemein    Fahreigenschaften    Schaltausgänge    Sound Allgemein    Sound Ausgänge    Sound Lautstärke    CV Liste

Gesamtlautstärke 15

interne Lautstärkeregelung

Lautstärke: S01 Signalhorn Volle Lautstärke 100%	Lautstärke: S02 Bremse Volle Lautstärke 100%	Lautstärke: S03 Notsignal Volle Lautstärke 100%	Lautstärke: S04 Ansage 1 Volle Lautstärke 100%	Lautstärke: S05 Kompressor Volle Lautstärke 100%	Lautstärke: S06 Bremse lösen Volle Lautstärke 100%	Lautstärke: S07 Heizung Volle Lautstärke 100%	Lautstärke: S08 Schmierpumpe Volle Lautstärke 100%	Lautstärke: S09 Ansage 2 Volle Lautstärke 100%	Lautstärke: S10 Pfeife Schweiz Volle Lautstärke 100%	Lautstärke: S11 Bremse (Zug) Reduzierung auf 75%	Lautstärke: S12 Anfahrtsignal Volle Lautstärke 100%	Lautstärke: Einschaltphase Volle Lautstärke 100%	Lautstärke: Standgeräusch Volle Lautstärke 100%	Lautstärke: Ausschaltphase Volle Lautstärke 100%	Lautstärke: Fahrergeräusch Volle Lautstärke 100%
---	---	--	---	---	---	--	---	---	---	---	--	---	--	---	---

Datei:      Geändert      Massoth PC Modul      3.1      COM5      Schnittstelle offen

Abbildung 19: Sound Lautstärke

Fahrzeug: V200  
 Decoder: Massoth eMOTION XLS      Vorlage: Massoth eMOTION XLS Decoder  
 Hersteller: Massoth      Kennung: 123  
 Decoderversion: 2.70      Soundtyp: Großdiesel Regelspur

Alle CV    Einzel CV    Nr.: 94    Wert: 232

Algemein    Fahreigenschaften    Schaltausgänge    Sound Allgemein    Sound Ausgänge    Sound Lautstärke    CV Liste

Liste aktualisieren

CV Nr	Beschreibung	Wert	Min	Max	Stan...	Funktion	Taste	Richtung
CV_0001	Adresse	3	0	255	3			
CV_0002	Anfahrspannung	2	1	255	2			
CV_0003	Anfahrverzögerung	3	1	255	3			
CV_0004	Bremsverzögerung	3	1	255	3			
CV_0005	Maximale Geschwindigkeit	200	1	255	200			
CV_0006	Mittlere Geschwindigkeit	50	1	255	50			
CV_0007	Versionsnummer	27	0	255	22			
CV_0008	Herstellerkennung	123	0	255	123			
CV_0009	Motorfrequenz	0	0	3	0			
CV_0013	Funktionen Analog	3	0	255	3			
CV_0017	Adresse lang1	0	0	255	128			
CV_0018	Adresse lang2	200	0	255	0			
CV_0019	Mehrfachaktionsadresse	0	0	255	0			
CV_0029	DCC Konfiguration	38	0	255	4			
CV_0049	Massoth Konfiguration	18	0	255	2			
CV_0050	Licht Dimmwert	32	1	32	32			
CV_0051	Schaltbefehl Licht vorne	128	0	255	128	LVO Licht vorne	Lichttaste	Nur Vorwärts
CV_0052	Schaltbefehl Licht hinten	64	0	255	64	LHI Licht hinten	Lichttaste	Nur Rückwärts
CV_0053	Dimmwert A1 + A2	32	1	255	32			
CV_0054	Ausgang 1:	7	0	255	7	A01 Schaltausgang 1	Taste 07	Beide Richtungen
CV_0055	Sonderfunktion 1	0	0	255	0	A01 Schaltausgang 1		
CV_0056	Ausgang 2:	2	0	255	2	A02 Schaltausgang 2	Taste 02	Beide Richtungen
CV_0057	Sonderfunktion 2	0	0	255	0	A02 Schaltausgang 2		
CV_0058	Pause zw. Richtungswechsel	0	0	255	0			
CV_0059	Rangiergang Schaltbefehl	8	0	16	8	Z01 Rangiergang	Taste 08	Beide Richtungen
CV_0060	Nachregelstärke	2	1	255	2			
CV_0061	Nachregelverzögerung	60	1	255	60			

Datei:      Geändert      Massoth PC Modul      3.1      COM5      Schnittstelle offen

Abbildung 20: CV Gesamtliste

Sie können nun in den einzelnen Seiten jede beliebige CV bearbeiten (Auslesen, Speichern, Drucken aktivieren/deaktivieren)

Sie können auch alle gewünschten CVs ändern und diese dann alle zusammen schreiben via „Alle CV“.

## **5. Das Menü im DCC Programmer Modus**

Die Menüleiste unterscheidet sich in einem Punkt zwischen DCC Programmer Modus und Update/Sound Modus.

Im DCC Programmer Modus ist dies der Punkt Decoder CV Werte

### **5.1 Decoder CV Werte**

#### **5.1.1 Neu**

Hier können Sie eine neue Decoder Datei erzeugen.

Es öffnet sich ein Dialogfenster. Hier wählen Sie einen Hersteller und die Decodervorlage aus oder aktivieren die automatische Erkennung. Siehe Kap. 4.1.

#### **5.1.2 Öffnen**

Sie können eine gespeicherte Decoderdatei öffnen. Als Pfad wird immer der zuletzt genutzte Pfad genommen.

Der Standardpfad ist „PROGRAMMPFAD\decoder“.

#### **5.1.3 Schließen**

Der aktuelle Decoder wird geschlossen. Falls Änderungen am aktuellen Decoder vorgenommen wurden werden Sie gefragt, ob Sie diese speichern möchten.

#### **5.1.4 Speichern**

Damit speichern Sie den aktuellen Decoder unter seinem Dateinamen.

#### **5.1.5 Speichern unter**

Sie speichern den aktuellen Decoder unter einem neuen Dateinamen.

#### **5.1.6 Drucken**

Hier können Sie die Daten des Decoders ausdrucken.

Sie sehen zunächst eine Vorschau (Abbildung 21).

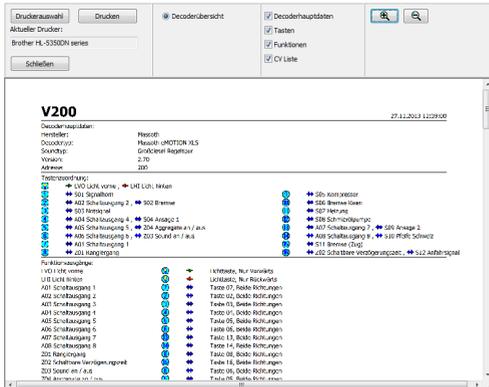


Abbildung 21: Drucken

### 5.1.7 Funktionstexte anpassen

Hier können Sie die Funktionstexte und die Soundtexte individuell anpassen. Z.B.: Anstatt „Ausgang 01“ können Sie den Text „01 Dampfgenerator“ wählen. So sehen Sie bei der Programmierung, dass am Ausgang 01 der Dampfgenerator angeschlossen ist.

Nach dem Drücken der OK Taste werden alle Funktions- und Soundtexte überschrieben. Zur Sicherheit gibt es noch eine Abfrage.

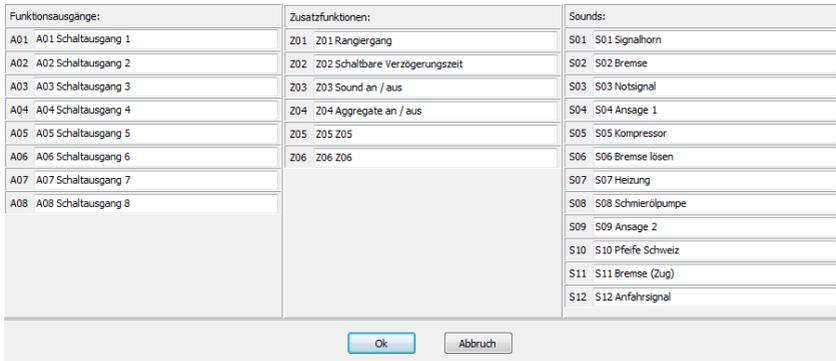


Abbildung 22: Funktionstexte anpassen

### 5.1.8 Soundtyp auswählen (Nur Sounddecoder)

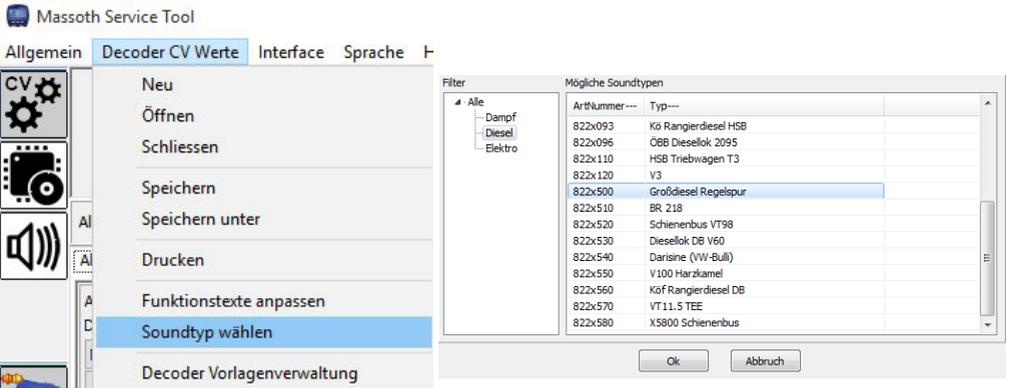
Wenn der aktuelle Decoder ein Massoth Sounddecoder ist, dann können Sie hier den Soundtyp anpassen.

Es wird eine Liste mit den möglichen Soundtypen angezeigt.

Diese Liste können sie nach den Loktypen filtern.

Nach dem Drücken der OK Taste werden alle Funktions- und Soundtexte überschrieben.

Zur Sicherheit gibt es noch eine Abfrage.



Alle Funktionstexte werden beim aktuellen Decoder überschrieben! Fortfahren?



Abbildung 23: Soundtyp auswählen

### 5.1.9 Decoder Vorlagenverwaltung

Sie können für Decoder anderer Hersteller eigene Vorlagen definieren, obwohl es uns natürlich lieber wäre, wenn Sie nur Massoth Decoder einsetzen würden. Bei der Anlage einer Vorlage sind einige Dinge zu beachten, damit diese Vorlage in das Programm integriert werden kann. Daher bitten wir darum, dass dieses nur Benutzer mit den notwendigen Kenntnissen über PCs tun. Falls Ihnen Dinge in der folgenden Anleitung nicht klar sein sollten, nehmen Sie bitte von der Erstellung eigener Vorlagen Abstand. Für jede Decodervorlage existiert eine Datei, in der die Eigenschaften der Vorlage gespeichert sind. Diese Eigenschaften werden in den späteren Decoder übernommen. Nach öffnen der Decoder Vorlagenverwaltung über Datei - Decoder Vorlagenverwaltung erscheint folgendes Fenster:

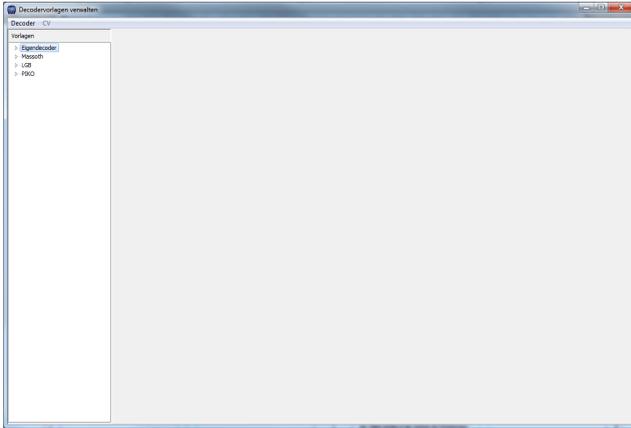


Abbildung 24: Decoder Vorlagenverwaltung

Sie können nun mit Decoder - Decoder hinzufügen einen komplett neuen Decoder erstellen. Daraufhin öffnet sich das Konfigurationsmenü für den neuen Decoder. Legen Sie hier die entsprechenden Parameter Ihres neuen Decoder fest und speichern es mit OK.

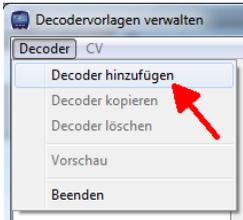


Abbildung 25: Decoder hinzufügen



Abbildung 26: Parameter neuer Decoder

Ihren neu angelegten Decoder finden Sie dann hier:

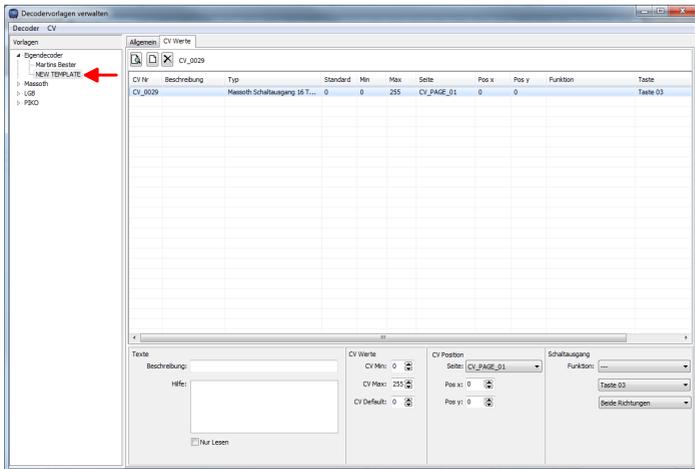


Abbildung 27: Neu angelegter Decoder

Legen Sie in der gezeigten Tabelle Ihre gewünschten CVs an. Mit Klick auf das Vorschau Symbol  können Sie sich ansehen wie Ihre Vorlage aussehen wird.

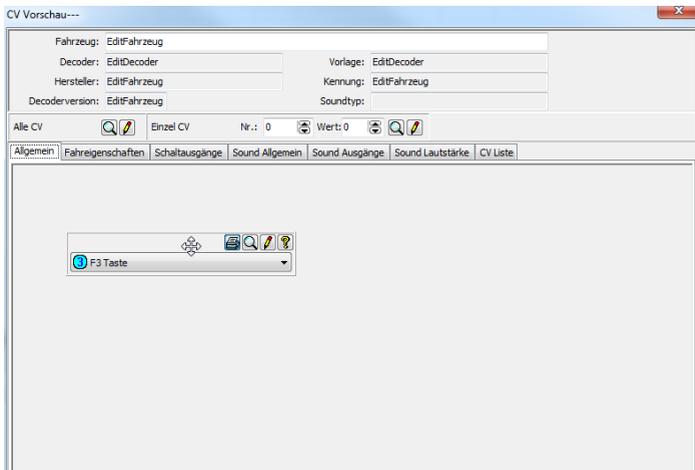


Abbildung 28: Vorschau neu angelegter Decoder

Außerdem haben Sie hier die Möglichkeit einzelne Felder zu verschieben. Mit schließen des Fensters kommen Sie wieder in das vorherige Menü. Mit „CV Position“ legen Sie fest auf welcher Seite der Dialog erscheint. Durch Schaltausgang legt man die Funktion der entsprechenden Schaltausgänge fest. Die Werte sind jeweils vorgegeben, treffen Sie Ihre entsprechenden Auswahl.

Alternativ dazu können Sie auch einen bestehenden Decoder kopieren. Wählen Sie dazu einen entsprechenden Decoder aus und gehen dann auf Decoder - Decoder kopieren. Der kopierte Decoder ist dann unter Eigendecoder vorhanden und kann editiert werden.

Alle vorgegebenen Decoder sind schreibgeschützt!

**6. Das Menü im Update/Sound Modus**  

**6.1 Direktupdate**

Hier haben Sie die Möglichkeit Updatedateien, die nicht im MST enthalten sind, per Update/Fastupdate zu installieren.

**6.1.1 Standardupdate**

Wählen Sie hier die gewünschte Datei für ein Standardupdate auf dem Programmiergleis aus.

**6.1.2 Fastupdate**

Wählen Sie hier die gewünschte Datei für ein Fastupdate via SUSI Kabel aus. Beachten Sie, das ein Fastupdate erst ab einer Firmwareversion >V3.5 möglich ist. Beachten Sie hierzu unser WIKI ([wiki.massoth.de](http://wiki.massoth.de)) Das USB-PC Modul muss mindestens V3.3 als Firmwarestand haben.

**7. Firmware Updates** 

Um in den Firmware Updatemodus zu gelangen, klicken Sie auf das Update Symbol: Sie sehen nun 3 Untergruppen:



Abbildung 29: Firmware Update Basisfenster

Diese sind:

- DiMAX Komponenten (DiMAX und updatebare Massoth Busgeräte)
- eMOTION Decoder (updatebare Decoder)
- Zubehör (updatebares Zubehör)

Durch Klick auf den Pfeil vor dem Symbol können weitere Untergruppen geöffnet werden. Als Beispiel nehmen Sie hier das PC Modul USB.

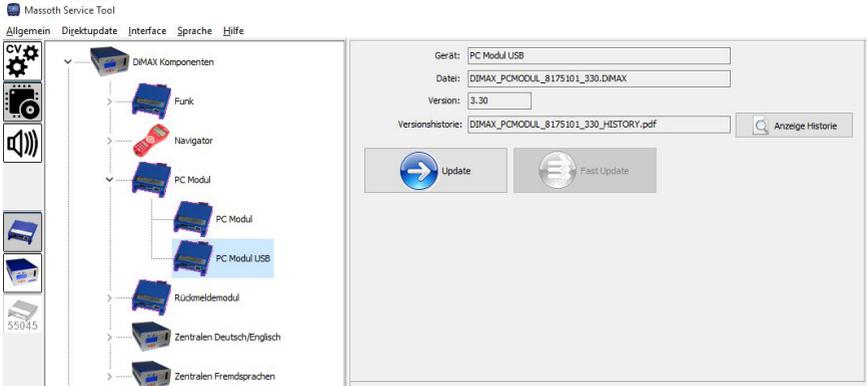


Abbildung 30: Firmware Update PC Modul USB

Mit Klick auf den Button Datenblatt können Sie die PDF Datei der Versionshistorie des Produkts ansehen.

Kontrollieren Sie bei verbundenem PC Modul welche Firmware in der Statuszeile unten angezeigt wird. Wenn die Version nicht 3.3 ist, sollten Sie das Modul gleich updaten auf 3.3 um auch das Fastupdate nutzen zu können.

### 7.1 Update durchführen (normaler Modus)

Wie oben schon erwähnt, wird hier beschrieben, wie anhand des PC Moduls USB ein Update durchgeführt wird.

Verbinden Sie das upzudatende Produkt mit dem Programmiermodul.

**Hinweis: Je nach Programmiermodul und Produkt sind ergänzende Schritte nötig. Beachten Sie hierzu die Anleitung des Moduls / Produkts.**

Schließen Sie das Modul an seine Spannungsversorgung an.

Verbinden Sie das Modul per USB mit dem PC.

Wenn nicht schon erledigt, wählen Sie unter Interface die richtige Schnittstelle aus und öffnen diese.

Mit Klick auf den Update Button beginnt der Updateprozess.

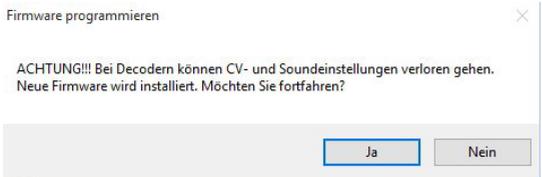


Abbildung 31: Sicherheitsabfrage Update

Bestätigen Sie hier noch einmal den Updateprozess.

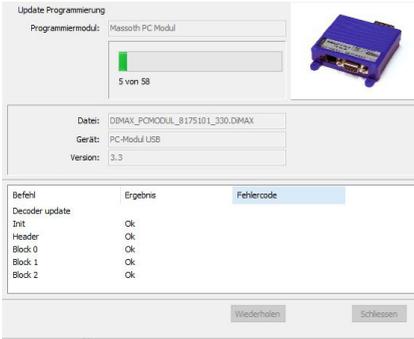


Abbildung 32: Updatefenster

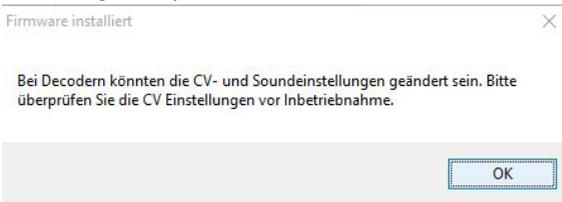


Abbildung 33: Abschluss des Updates

Bestätigen Sie den Abschluss des Updateprozesses.

Das Updateende wird durch eine Feldbahnhupe signalisiert (sofern Lautsprecher am PC vorhanden).

Ihr PC Modul sollte nun die neueste Firmware installiert haben.

Sie können so jede Firmware installieren.

Einige Produkte können Sie auch per Fastupdate installieren (Decoder). Das Vorgehen wird im Kapitel 8.1 erklärt.

## 8. Soundupdates

Um in den Soundupdate Modus zu gelangen, klicken Sie auf das Sound Symbol: 

Sie sehen hier 5 Untergruppen:

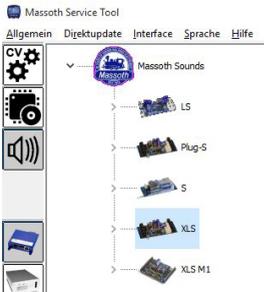


Abbildung 34: Soundupdate Basisfenster

**HINWEIS:** Je nachdem, welche Version Sie aus dem WIKI heruntergeladen haben, sind nicht alle Sounddateien im MST vorhanden. Zu erkennen an folgendem Bild:

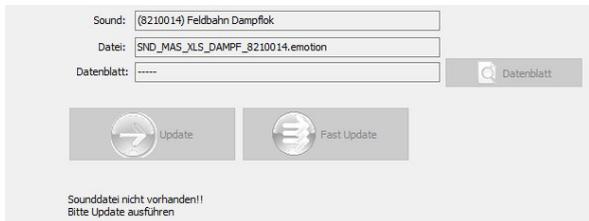


Abbildung 35: Fenster wenn ohne Sounddatei

Die Basisversion enthält nur einige Sounddateien.

Die Komplettversion beinhaltet alle Sounddateien.

Durch ein Online Update können Sie Ihre Basisversion auf eine Komplettversion updaten.

Siehe Kap. 9.1.1

Wählen Sie nun die für Sie passende Untergruppe aus, um zu Ihrer passenden Updatedatei zu gelangen.

Sie haben nun die Möglichkeit per normalen oder Fastupdate den Sound zu installieren.

Das normale Update wurde in Kap. 7.1 beschrieben.

## 8.1 Fastupdate durchführen

**Voraussetzung für ein Fastupdate ist mindestens Firmwareversion V3.5.**

**Sie benötigen außerdem ein PC Modul USB mit speziellem SUSI Kabel.**

Die Updatezeit ist beim Fastupdate um Faktor 7 schneller.

Wählen Sie den passenden Decoder und Sound aus.

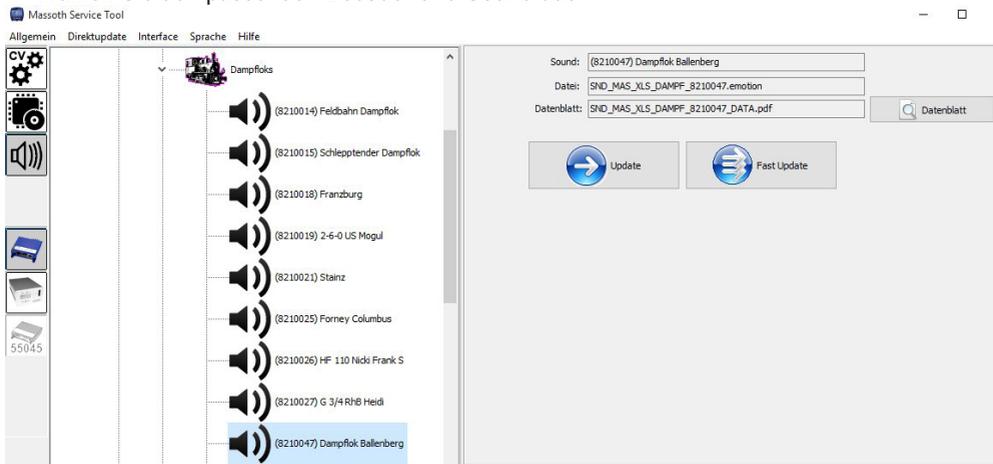


Abbildung 36: Soundupdate

Für das Fastupdate muss keine Last an den Decoder angeschlossen werden.

**Es wird ausschließlich das SUSI Kabel angeschlossen!**

Mit Klick auf den Button Datenblatt können Sie die PDF Datei des Sounddatenblatts des Decoders ansehen.

Mit Klick auf den Update Button beginnt der Updateprozess.

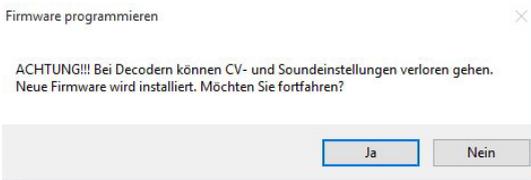


Abbildung 37: Sicherheitsabfrage Update

Bestätigen Sie hier noch einmal den Updateprozess.

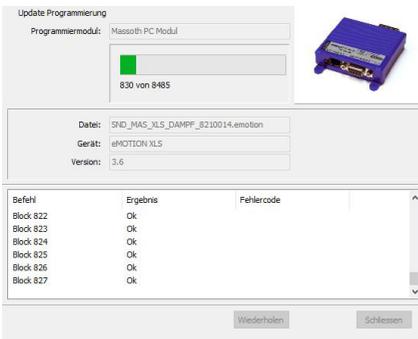


Abbildung 38: Updatefenster

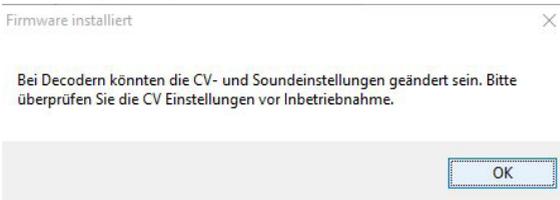


Abbildung 39: Abschluss des Updates

Bestätigen Sie den Abschluss des Updateprozesses.

Das Updateende wird durch eine Feldbahnhupe signalisiert (sofern Lautsprecher am PC vorhanden).

Ihr Decoder sollte nun den gewünschten Sound installiert haben.

Sie können so jeden Sound installieren.

## 9. Menüleiste für alle Modi

### 9.1 Allgemein

#### 9.1.1 Online Update

Hier haben Sie die Möglichkeit das MST Online auf den neuesten Stand zu bringen. Die Fa. Massoth Elektronik GmbH bringt regelmäßig Updates des Programms oder der Vorlagen heraus. Diese werden auf dem FTP Server der Fa. Massoth GmbH bereitgestellt.

Um ein Online Update durchzuführen gehen Sie auf Allgemein - Online Update, danach öffnet sich der Update Dialog.

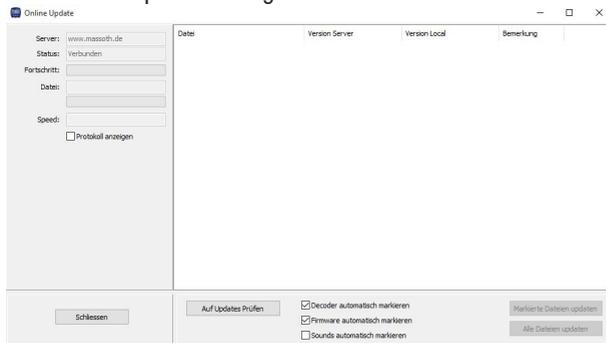


Abbildung 40: Updatedialog

Sobald die FTP Verbindung hergestellt ist, wird der Button „Auf Updates prüfen“ aktiv. Entscheiden Sie sich nun, ob auch die Sounddateien überprüft werden sollen.

Klicken Sie dann auf „Auf Updates prüfen“ um zu prüfen ob neuere Dateien vorliegen.

Ist alles aktuell erscheint dieser Dialog:

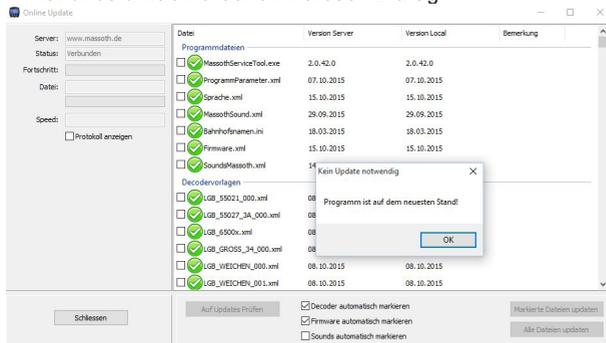


Abbildung 41: Programm aktuell

Hier ist das Programm auf dem neuesten Stand. Sie haben trotzdem die Möglichkeit danach das Programm komplett zu updaten durch Klick auf „Alle Dateien updaten“.

Sind neuere Dateien vorhanden so haben Sie die Möglichkeit mit „Neue Dateien Updaten“ nur diese auf den neuesten Stand zu bringen.

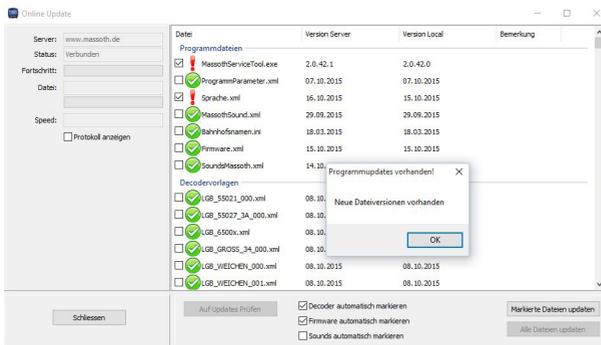


Abbildung 42: Updates vorhanden

Mit der Aktivierung von **Protokoll anzeigen** können Sie den FTP Vorgang mitprotokollieren lassen.

Nach erfolgtem Update schließt sich das MST.

### 9.1.2 Beenden

Sie beenden das Programm. Falls Änderungen am aktuellen Decoder vorgenommen wurden werden Sie gefragt, ob Sie diese speichern möchten.

## 9.2 Interface

Der Abschnitt Interface wird in Kapitel 3.2 erklärt.

## 9.3 Sprache

Hier können Sie zwischen Deutscher und Englischer Menüsprache wechseln.

Der aktuelle Decoder wird geschlossen und wieder neu geladen, damit die Änderung der Sprache wirksam wird.

## 9.4 Hilfe

### 9.4.1 Logdaten

Hier können Sie ein Logfile aktivieren. (Abbildung 43)

Sie könne die Schnittstellendaten aufzeichnen und in einer Datei abspeichern.

Dies kann für eine Fehlersuche hilfreich sein. Dazu muss „Log aufzeichnen“ markiert sein.

Achtung: Wenn sie die Logdaten aufzeichnen, wird dies auch getan, wenn Sie das Log-Fenster geschlossen haben. Es können sehr große Datenmengen anfallen.

Über Log speichern können sie die aufgezeichneten Daten in einer Datei speichern.

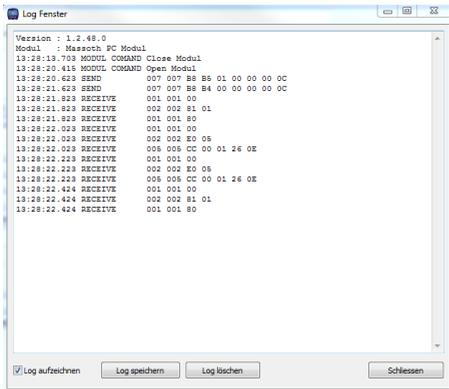


Abbildung 43: Logfile

## 9.4.2 Info

Hier erhalten Sie Info zum Programm (Versionsinfo)

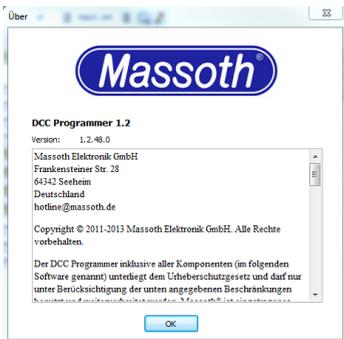


Abbildung 44: Programminfo



**Massoth Elektronik GmbH**

Frankensteiner Str. 28 · D-64342 Seeheim · Germany

FON: +49 (0)6151-35077-0 · FAX: +49 (0)6151-35077-44

eMail: [info@massoth.de](mailto:info@massoth.de) · [www.massoth.de](http://www.massoth.de)