



# Stadtbusfamilie



Entwickelt von: Christian Rolle

Handbuch: Christian Rolle / Aerosoft

# OMSI 2 MAN Stadtbusfamilie

Handbuch

Copyright: © 2016 / Aerosoft GmbH

Flughafen Paderborn/Lippstadt D-33142 Büren, Germany

Tel: +49 (0) 29 55 / 76 03-10 Fax: +49 (0) 29 55 / 76 03-33

E-Mail: info@aerosoft.de Internet: www.aerosoft.de

Alle Warenzeichen und Markennamen sind Warenzeichen oder eingetragene Warenzeichen ihrer jeweiligen Eigentümer. Alle Urheber- und Leistungsschutzrechte vorbehalten.

www.aerosoft.com

a e r o s o f T ™

Add-on für

OMSI 2



# Inhalt

Worte des Entwicklers	(
Einleitung	-
Systemanforderungen	
Technische Daten	
MAN A21	
MAN A23	
MAN A26	
MAN A20	10
Bedienung und Betrieb	1 <sup>.</sup>
IBIS	
Klimaautomatik	10
Ticketdrucker	
Anpassungen	18
Eigene Repaints erstellen	
Fahrzeug modden	
*.cti Variablen	
CTI-Variablensteuerung /	
Fahrzeugmodifikation	20
Startbildschirm	20
Modellkonfiguration	
5	



# **Worte des Entwicklers**

Vielen Dank, dass Sie die Erweiterung "MAN Stadtbusfamilie" erworben haben. Inspiriert von der Idee, heimische Fahrzeuge auf den Bildschirm zu bringen, entstand in liebevoller Kleinarbeit eine Sammlung von Fahrzeugen. Um jeden Spieler anzusprechen, habe ich versucht, innerhalb der Entwicklungszeit von ca. 9 Monaten ein Maximum an Modularität umzusetzen. Dieses Vorhaben hat mich und mein Team viel Schweiß, Nerven und Arbeit gekostet und ich freue mich, Ihnen hiermit mein Produkt zur Verfügung zu stellen.

Ein großer Dank geht an die OMSI-Community, die mich und mein Team stets mit konstruktiver Kritik auf Fehler hingewiesen hat – nur so kann ein Modell einen qualitativ hochwertigen Status erreichen. Weiterhin möchten ich in diesem Zusammenhang allen Personen danken, die mir stets mit Material, seelischer Unterstützung und ihrer kompetenten Meinung zur Seite standen.

Darüber hinaus möchte ich folgende Personen besonders erwähnen, denn ohne diese wäre das Projekt in dieser Form nicht möglich gewesen:

- Chilco, der mit seiner "harten" Kritik und seinem Engagement einen großen Teil zum Projekt beigetragen hat
- Morphi, der mit Tipps und Tricks zum Sounddesign zur Seite stand und uns seine VDV-Scripts zur Verfügung stellte
- Tatra-Fan, der uns stets und zuverlässig mit Sounds unterstützt hat
- Homery, welcher uns ebenso mit Sounds ausgestattet hat
- Schultersack, der uns bei Scriptfragen stets helfen konnte
- \_FreD für seinen seelischen Beistand und Sounds
- Feindflug, welcher uns stets mit seiner offenen Art motivierte
- LizaOmsi, die durch ihre Fotos die Modellierung des Grundmeshes ermöglicht hat
- Nick Zimmermann, der uns die Dokumentation eines MAN NL313-15 ermöglichte

- Avalarion f
  ür T
  ürsounds und H
  ilfestellung durch Fotos
- Tempelhofer Reisen, welche uns mehrmals bei der Dokumentation ihrer Fahrzeuge ertragen mussten

Weiterhin möchten wir an dieser Stelle allen Betatestern danken, die uns auf jeden kleinen Fehler hingewiesen haben:

Chilco | Feindflug | \_FreD | Jonezz | LizaOmsi | Morphi | Nick Z. | Pedro | Perotinus | SchulterSack | Tatra-Fan | BahnFanX

...und natürlich bei allen anderen Menschen und Firmen die uns bei der Realisierung des Projektes unterstützt haben!

Ich hoffe, dass Ihnen das Fahren der Busse viel Freude bereitet und eine langsam aussterbende Busserie zumindest auf dem heimischen PC weiter über den Bildschirm flimmert

# **Einleitung**

In dieser Erweiterung wurden 4 typische Busse des Herstellers "MAN" umgesetzt. Zu diesen gehören der Solobus MAN A21, der Gelenkbus MAN A23, der Überland-Solobus MAN A20 sowie der 15m lange MAN A26. Erstmals 1996 eingeführt, wurden o.g. Fahrzeuge seit 1998 serienmäßig produziert. Nach der Veröffentlichung des Konkurrenzmodells "Citaro" von Mercedes-Benz brachte MAN im Jahr 1998 eine optisch überholte Serie auf den Markt. Dieses "Facelift" wird mit diesem Addon nachgestellt. Das Fahrzeug wurde überwiegend in Salzgitter gefertigt und erfreute sich, dank seiner Qualität, im kompletten europäischen Ausland großer Beliebtheit. Auch wenn die Fahrzeuge hier in Deutschland zunehmend ausgemustert werden, prägten Sie in vielen Städten das Stadtbild und sind auch heute noch, gerade im Ausland, sehr oft anzutreffen.

Da jedes Fahrzeug kundenspezifische Ausstattungsmerkmale besitzt, haben ich versucht, einen Großteil der Möglichkeiten auch in OMSI umzusetzen. So ist es beispielsweise möglich, in über 40 sogenannten "CTI-Variablen" das Fahrzeug an den eigenen Geschmack anzupassen. Mehr Informationen dazu finden Sie im Kapitel "Anpassungen".

(



# **Systemanforderungen**

Um das Add-On "MAN Stadtbusfamilie" möglichst störungsfrei spielen zu können, sollte Ihr PC über folgende Mindestausstattung verfügen:

OMSI 2 – Der Omnibussimulator mind. 2.2.032

Betriebssystem Win 7 / 8 / 8.1 / 10

• Prozessor: min. 2,8 GHz

• Grafikkarte: min. 1 GB VRAM (2 GB dringend empfohlen)

Arbeitsspeicher: min. 4 GB RAM

• Freier Festplattenspeicher: min. 1,5 GB

Zusatz: DirectX 9.0c oder höher

Internetverbindung und Benutzerkonto bei Steam erforderlich.
 Um ein Benutzerkonto bei Steam anzulegen, ist ein Mindestalter von 13 Jahren erforderlich.

Bitte beachten Sie, dass das Hauptspiel "OMSI 2 - Der Omnibussimulator" für den Betrieb des Add-Ons benötigt wird und vorab installiert werden muss!

Für das beste Spielerlebnis sollten in den Grafikkarten-Einstellungen die Texturfilterung sowie die Kantenglättung aktiviert werden.

# **Technische Daten**

## **MAN A21**

Länge: 11.980 mm

Breite: 2.500 mm

Höhe: 2.880 mm (ohne Klimaanlage)

Motor: D2XX6LUH 220-310 PS

Getriebe: Voith DIWA 4-Gang-Automatik mit

Retarder

18.000 kg

Höchstgeschwindigkeit: 85 km/h

Leergewicht: 11.900 kg

Sitzplätze: 38

Stehplätze: 49

# **MAN A23**

Gesamtgewicht:

Länge: 17.950 mm

Breite: 2 500 mm

Höhe: 2.880 mm (ohne Klimaanlage)

Motor: D2XX6LUH 220-360 PS

Getriebe: Voith DIWA 4-Gang-Automatik mit

Retarder

Höchstgeschwindigkeit: 85 km/h Leergewicht: 16.800 kg

Gesamtgewicht: 28.000 kg

Sitzplätze: 52

Stehplätze: 101

# **MAN A26**

Länge: 14.675 mm

Breite: 2.500 mm

Höhe: 2.880 mm (ohne Klimaanlage)

Motor: D2XX6LUH 310-360 PS



Getriebe: Voith DIWA 4-Gang-Automatik mit

Retarder

Höchstgeschwindigkeit: 85 km/h
Leergewicht: 14.300 kg
Gesamtgewicht: 24.730 kg

Sitzplätze: 40

Stehplätze: 81

# **MAN A20**

Länge: 11.980 mm

Breite: 2.500 mm

Höhe: 2.880 mm (ohne Klimaanlage)

Motor: D2XX6LUH 220-310 PS

Getriebe: Voith DIWA 4-Gang-Automatik mit

Retarder

Höchstgeschwindigkeit: 95 km/h
Leergewicht: 11.900 kg
Gesamtgewicht: 18.000 kg

Sitzplätze: 48 Stehplätze: 49

# **Bedienung und Betrieb**

In diesem Abschnitt wird der normale Betrieb der Busse beschrieben. Das VDV-Dashboard ist genormt und wird in vielen anderen Fahrzeugen verwendet, sodass Ihnen die Bedienung eventuell vertraut ist. In den folgenden Abschnitten finden Sie Bilder von allen bedienbaren Elementen und die passende Beschreibung/Funktion von diesen.

Zuallererst sollten Sie mit einem Druck auf "F1" auf Ihrer Tastatur in die Innenansicht des Fahrzeuges springen.



- 1. Armaturenbrett
- 2. Zahltisch & Ticketdrucker
- 3. IBIS
- 4. Sonnenblende
- 5. Dachlukensteuerung/diverse Schalter

10 -





## **Armaturenbrett Anzeigen Rot**

- 1. Tacho
- 2. Uhrzeit
- 3. Odometer
- 4. VDV-Infodisplay

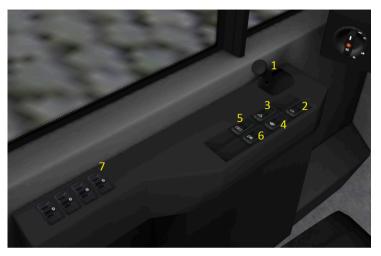
# Armaturenbrett Anzeigen Gelb

- 1. STOP | Fahrzeug nicht Betriebsbereit | Bei Fahrt zum Stehen bringen und Werkstatt rufen
- 2. ACHTUNG | Gefährdung Betriebs-/Verkehrssicherheit
- 3. Fahrtrichtungsanzeiger
- 4. Vorratsdruck
- 5. Haltewunsch
- 6. N/A
- 7. Fernlicht
- 8. Kontrollleuchte ABS/ASR
- 9. N/A
- 10. N/A

### Armaturenbrett Schalter Blau

- 1. ASR an/aus
- 2. Warnblinker an/aus
- 3. Lichtmodi
- 4. Innenbeleuchtung
- 5. Kassenbeleuchtung
- 6. Durchschalten VDV-Display
- 7. Kneeling hoch/runter
- 8. Türflügelsperre
- 9. Türfreigabe Automatiktür
- 10. Gangwahltaster
- 11. Tür 1
- 12. Tür 2
- 13. Haltestellenbremse
- 14. Lenkstockschalter Blinker/Wischer/Hupe





## Armaturenbrett - linke Seite

- 1 Feststellbremse
- 2. Mikrofontaster
- 3. N/A
- 4. Scheibenheizung
- 5. Außenspiegel/Fahrerfensterheizung
- 6. Podestheizergebläse FAP
- 7. Steuerung Dachluken



## **IBIS**

- 1. Routeneingabe
- 2. Linieneingabe
- 3. Zieleingabe
- 4. Löschen
- 5. Eingabe/Bestätigen
- 6. Haltestelle vor (Stumm)
- 7. Haltestelle vor (Ansage)
- 8. Haltestelle zurück (Stumm)
- 9. Automatische Fortschaltung an/aus

INFO: Anzeigen oder Meldungen auf dem IBIS können mit der Taste "5" bestätigt werden.

Die Bedienung des IBIS orientiert sich an den Standardfahrzeugen aus OMSI.

Mit der Taste "2" wird die Linie ausgewählt, mit der Taste "1" die Route und mit der Taste "3" das Fahrziel. Die Tasten "6-9" dienen der Fortschaltung der Haltestellen, Taste "4" bzw. "5" bestätigt bzw. löscht die getätigten Eingaben. Mit der Eingabe der Linie "00000" wird das IBIS komplett zurückgesetzt.

# **Klimaautomatik**



- 1. Luftverteilung Fahrerbereich
- 2. Temperatur Fahrerbereich
- 3. Gebläse Fahrerbereich
- 4. Klimaanlage Fahrerbereich
- 5. Frischluft/Umluft
- 6. Klima/Heizung Fahrgastraum
- 7. Reheat | Luftentfeuchtung bei Klimabetrieb
- 8. Zusatzheizung

INFO: Das Fahrzeug besitzt eine Klimaautomatik. Das Fahrzeug kühlt (nur wenn Klima vorhanden) oder heizt den Innenraum auf eine angenehme Temperatur. Eine Beeinflussung der Temperatur durch das Panel ist nicht möglich! Um die Klima-/Heizfunktion einzuschalten, reicht ein Druck auf die Taste "6". Sollte das Fahrzeug eine zu hohe Luftfeuchtigkeit aufweisen, kann diese mit der Taste "Reheat" (7) entfeuchtet werden.

# **Ticketdrucker**



- 1. Taste "Storno"
- 2. Auswahl Ticket
- 3. Taste "Ausgabe" | Druckt das Ticket

INFO: Der Ticketdrucker mit Kassentisch kann beliebig an die persönliche Sitzposition angepasst werden. Sowohl der Kassentisch als auch der Hebel zwischen Fahrertür und Kasse kann per Mausklick bewegt werden.



# **Anpassungen**

# **Eigene Repaints erstellen**

Wer bereits Erfahrungen beim Repainten gesammelt hat, kann eigene Bemalungen des Busses erstellen. Die dafür notwendigen Templates und Schablonen liegen im Unterordner "OMSI 2\Addons\MAN Stadtbusfamilie\Templates". Auch die Templates für den Innenraum, die Räder und das Dashboard liegen bei.

# Fahrzeug modden

Einige Modelle werden im .obj Format zur Verfügung gestellt und ermöglichen so Erweiterungen und Mods durch die Community. Weiterhin sind alle Schalter für das Dashboard vorhanden und diese greifen auf ihre eigene Textur zu. Eine Anpassung des Dashboards an das Wunschlayout ist für geübte Modder also kein Problem! Für Fragen und Hilfestellung zum Thema Modding stehen Ihnen die Entwickler des Fahrzeuges jederzeit bereit.

# \*.cti Variablen

Dieser Teil des Handbuches beschreibt die Verwendung der Variablen in der \*.cti-Datei, um diverse Fahrzeugfeatures zu aktivieren, zu deaktivieren oder zu verändern. Die Variablen werden fest im Repaint verankert und lassen sich im Spiel selbst bisher nicht ändern. Bitte schauen Sie sich eine der mitgelieferten \*.cti-Dateien als Beispiel an und verändern Sie diese nach Ihrem Geschmack anhand der folgenden Tabelle:

[setvar]	mögliche Werte	Beschreibung	Fahrzeug
vis_hubcap_v_NG	0/1	0 – keine Rad- kappe vorn 1 – Radkappe vorn neu	MAN A23
vis_hubcap_m_NG	0/1	0 – keine Rad- kappe mitte 1 – Radkappe mitte neu	MAN A23
vis_hubcap_h_NG	0/1	0 – keine Rad- kappe hinten 1 – Radkappe hinten neu	MAN A23
vis_hubcap_v_ alt_NG	0/1	0 – keine Rad- kappe vorn 1 – Radkappe vorn alt	MAN A23
vis_hubcap_m_ alt_NG	0/1	0 – keine Rad- kappe mitte 1 – Radkappe mitte alt	MAN A23
vis_hubcap_h_ alt_NG	0/1	0 – keine Rad- kappe hinten 1 – Radkappe hinten alt	MAN A23
vis_hubcap_v	0/1	0 – keine Rad- kappe vorn 1 – Radkappe vorn neu	MAN A20 MAN A21 MAN A26
vis_hubcap_m	0/1	0 – keine Rad- kappe mitte 1 – Radkappe mitte neu	MAN A20 MAN A21 MAN A26

18 \_\_\_\_\_\_ 19 \_\_\_\_\_



[setvar]	mögliche Werte	Beschreibung	Fahrzeug
vis_hubcap_h	0/1	0 – keine Rad- kappe hinten 1 – Radkappe hinten neu	MAN A20 MAN A21 MAN A26
vis_hubcap_v_alt	0/1	0 – keine Rad- kappe vorn 1 – Radkappe vorn alt	MAN A20 MAN A21 MAN A26
vis_hubcap_m_alt	0/1	0 – keine Rad- kappe mitte 1 – Radkappe mitte alt	MAN A20 MAN A21 MAN A26
vis_hubcap_h_alt	0/1	0 – keine Rad- kappe hinten 1 – Radkappe hinten alt	MAN A20 MAN A21 MAN A26
vis_clima	0/1	0 – keine Kli- maanlage 1 – Klimaanlage vorn	alle
vis_clima_h	0/1	0 – keine Kli- maanlage 1 – Klimaanlage hinten	MAN A23
vis_camera	0/1	0 – keine Kameras im In- nenraum 1 – Kameras im Innenraum	alle
vis_3rd_brakelight	0/1	0 – kein Bremsli- cht in Heck- scheibe 1 – Bremslicht in Heckscheibe	alle

[setvar]	mögliche Werte	Beschreibung	Fahrzeug
vis_havelschiss_in- nenraum	0/1	0 – Innenraum Normal	MAN A21
		1 – Innenraum Typ "Havelbus"	
vis_bvg_spiegel	0/1	0 – normale Außenspiegel	alle
		1 – Außenspiegel Typ "Lang"	
vis_vogel_sitze	0/1	0 – Sitze Typ "Kiel"	MAN A21
		1 – Sitze Typ "Vogel"	MAN A23 MAN A26
vis_entwerter	0/1	0 – Entwerter Typ "Elgeba"	alle
		1 – Entwerter Typ "Klüssendorf"	
vis_infrarot	0/1	0 – keine Infra- rotbake	alle
		1 – Infrarotbake an Wagenkasten	
vis_mirrors_int	0/1	0 – keine Tür- spiegel	alle
		1 – Türspiegel	
vis_MANLOGO_ vorn	0/1	0 – kein MAN Logo vorn	alle
		1 – MAN Logo vorn	
vis_MANLOGO_ hinten	0/1	0 – kein MAN Logo hinten	alle
		1 – MAN Logo hinten	

\_\_\_\_\_ 20 \_\_\_\_\_\_ 21 \_\_\_\_\_\_



[setvar]	mögliche Werte	Beschreibung	Fahrzeug
vis_MANLOGO_in- nen	0/1	0 – kein MAN Logo innen 1 – MAN Logo innen	alle
vis_MANLOGO_ seite	0/1	0 – kein MAN Logo seite 1 – MAN Logo seite	alle
vis_haltefaden	0/1	0 – keine Halte- schlaufen 1 – Halte- schlaufen	alle
vis_Innenanzeige	0/1/2	0 – Innenanzeige Typ "Havelbus" 1 – Innenanzeige Typ "BVG" 2 – Innenanzeige Typ "DVB"	alle
vis_Seitenschild	0/1	0 – kein Seiten- schild 1 – Seitenschild links	alle
vis_Seitenschild_ vorn	0/1	0 – kein Seitens- child vorn 1 – Seitenschild vorn	alle
vis_speakers	0/1	0 – keine Laut- sprecher 1 – Lautsprecher in Dachpanel	alle
vis_dooropener_ body	0/1	0 – keine Türöffner außen 1 – Türöffner außen	alle

[setvar]	mögliche Werte	Beschreibung	Fahrzeug
vis_windows_split- ted	0/1	0 – einteilige Frontscheibe 1 – geteilte Frontscheibe	alle
vis_has_rampe	0/1	0 – keine Rampe an Tür 2 1 – Rampe an Tür 2	alle
vis_nebelschein- werfer	0/1	0 – keine Nebels- cheinwerfer 1 – Nebelschein- werfer	alle
vis_schmutz- faenger	0/1	0 – keine Schmutzfänger 1 – Schmutzfänger	alle
vis_doorwarm	0/1	0 – kein Tür- warnton 1 – Türwarnton	alle
vis_Matrixtype	0/1/2	0 – Flipdot Matrix 1 – LCD Matrix 2 – LED Matrix	MAN A21 MAN A23 MAN A26
vis_Fonttype	0/1	0 – Matrix Großschrift 1 – Matrix Klein- buchstaben	alle
vis_driverside_ma- trix	0/1	0 – Keine Matrix auf Fahrerseite 1 – Matrix auf Fahrerseite	MAN A21 MAN A23 MAN A26

\_\_\_\_\_\_ 23 \_\_\_\_\_



[setvar]	mögliche Werte	Beschreibung	Fahrzeug
vis_rearend_big- matrix	0/1	0 – Kleine Heck- matrix 1 – Große Heck- matrix	MAN A21 MAN A23 MAN A26
vis_Motor_PWR_ mode	0/1/2/3/4/5	0 – 310 PS 1 – 260 PS 2 – 270 PS 3 – 280 PS 4 – 220 PS 5 – 360 PS	alle
vis_doortype_v	0/1/2	0 – Innen- schwenktür vorn 1 – Schiebetür vorn 2 – Außen- schwenktür vorn	MAN A21 MAN A23 MAN A26
vis_doortype_m	0/1/2	0 – Innen- schwenktür mitte 1 – Schiebetür mitte 2 – Außen- schwenktür mitte	MAN A21 MAN A23 MAN A26
vis_doortype_h	0/1/2	0 – Innen- schwenktür hinten 1 – Schiebetür hinten 2 – Außen- schwenktür hinten	MAN A21 MAN A23 MAN A26

[setvar]	mögliche Werte	Beschreibung	Fahrzeug
vis_number	0/1	0 – Fahrzeug besitzt Wagen- nummer 1 – keine Wagen- nummer	alle

24 \_\_\_\_\_\_ 25 \_\_\_\_\_



# CTI-Variablensteuerung / Fahrzeugmodifikation

Unabhängig von den getätigten Einstellungen im Repaint lassen sich auch innerhalb des Fahrzeuges alle Funktionen, die die Fahrzeuge mitbringen, dynamisch anpassen. Wird ein Fahrzeug mit bestimmten Einstellungen geladen, hat das Funktionsdisplay immer Vorrang und überschreibt innerhalb der aktuellen Spielsitzung die voreingestellten Variablen. So lassen sich auch bereits fertig konfigurierte Repaints vom Spieler bearbeiten, ohne den Weg über Konfigurationsdateien zu gehen. Das Panel befindet sich, wie die Klimaanlage und der Fahrtenschreiber, im Deckenpanel über den Fahrer.

# **Startbildschirm**



Mit dem Einschalten der Bordelektronik wird auch der Bildschirm hochgefahren. Nach einer kurzen Ladesequenz stehen die 3 u.g. Auswahlmöglichkeiten bereit.

- 1. Anzeige des aktuellen Fahrplanes (sofern Fahrplan aktiviert)
- 2. Anzeige der Linienliste
- 3. Anzeige Untermenü "Modellkonfiguration"

# Modellkonfiguration



\_\_\_\_\_ 26 -\_\_\_\_\_



Im Untermenü "Modellkonfiguration" lassen sich dynamisch **alle** verfügbaren Einstellungsmöglichkeiten modifizieren. Variablen, die für den aktuell ausgewählten Fahrzeugtyp nicht modifizierbar sind, werden automatisch grau hinterlegt und haben keine Funktion.

Nach einem Klick auf beispielsweise "Scheibentyp" erscheint ein Untermenü, in welchem die verfügbaren Modi eingestellt werden können:



Je nach Komplexität kann auch dieses Menü ein Untermenü aufweisen, die Bedienung ist allerdings identisch und bedarf keiner näheren Erläuterung:



Klickfelder mit der Bezeichnung "N/A" sind nicht belegt und haben keine Funktion.

Mit einem Klick auf "Hauptmenü" findet man sich auf dem Startbildschirm wieder. Die Bezeichungen der einzelnen Menüpunkte sind selbsterklärend oder besitzen eine kurze Erklärung über den Klickfeldern.

\_\_\_\_\_\_ 29



OVISI 2 Add-on

# PROJEKT GROUP CONTROL OF THE PROJEKT

Mehr als 35 Linien, 500 km Strecke Erkunden Sie den Ruhrpott im **größten OMSI Add-on!** 

GOETHEPLATZ

259



# OVISI 2 Add-on

# Gitybus 0405



# **NEU für OMSI 2:**

Erleben Sie den kommenden Klassiker in der Welt der Omnibusse: der Stadtbus O405, gehört zur letzten Generation von Hochflurbussen.