

Modellbau-Hilfe für Anfänger



Teil 3: Modell ins MBS einfügen
paint.net
Tutorial ausdrucken

 3D-ModellbahnStudio



Haftungsausschluss:

Änderungen und Irrtümer ausschließlich vorbehalten.

Für die beschriebenen Verfahren und die angezeigten Links
wird keine Haftung übernommen.

Benutzung der Links und Tipps auf eigene Gefahr.

Zusammengestellt von:

Klaus Kleinen, Reinhard Porazik und Werner Seliger

Stand: Februar 2018

Vorwort

Dies ist der dritte Teil eines Tutorials für die Erstellung von Modellen für das 3D-Modellbahnstudio mit Blender 3D und weiteren Programmen.

Dieses Blender-Tutorial ist für Anwender gedacht, die erste Schritte im 3D-Modellbau gehen wollen.

Aber auch für „fortgeschrittene“ Modellbauer kann dieses Blender-Tutorial ein Nachschlagewerk für spezielle Anwendungen sein.

Diese Anleitung erhebt nicht den Anspruch, eine komplette Beschreibung für den Modellbau zu sein.

Sie wird im Laufe der Zeit Erweiterungen und Ergänzungen erhalten.

Dieser dritte Teil befasst sich mit dem Einfügen und der Änderung eines (neuen) Modells in das 3D-Modellbahnstudio, mit der Erstellung einer Multi-Textur, mittels paint.net und dem (evtl.) Ausdruck des Tutorials zum „offline“ Blättern.

Inhaltsverzeichnis

Titelblatt	I
Vorwort	III
Inhaltsverzeichnis	IV
3D Modelbahnstudio	1
Neues Modell einfügen	1
Modelleditor aufrufen	1
Modellart auswählen	1
Variation hinzufügen	2
Modell ausgewählt – o.k.	3
Modell ausgewählt – nicht o.k.	3
Eigenes Modell aktualisieren	4
Modell auswählen	4
Variation, die geändert werden soll auswählen	4
Datei auswählen	5
Modell in den Online-Katalog laden	6
Modell auswählen	6
Kategorie auswählen	7
Modellname / -beschreibung	9
Paint.NET	10
Herunterladen und installieren	10
Multitextur erzeugen	10
Dokument ausdrucken	14
DIN A 4 doppelseitig	14
Broschüre – Buch	15
Änderungsindex	16

3D Modelbahnstudio

Neues Modell einfügen

Modelleditor aufrufen

→ Katalog → 3D-Modelle → Neu



Abb. 1: Modelleditor aufrufen

Modellart auswählen

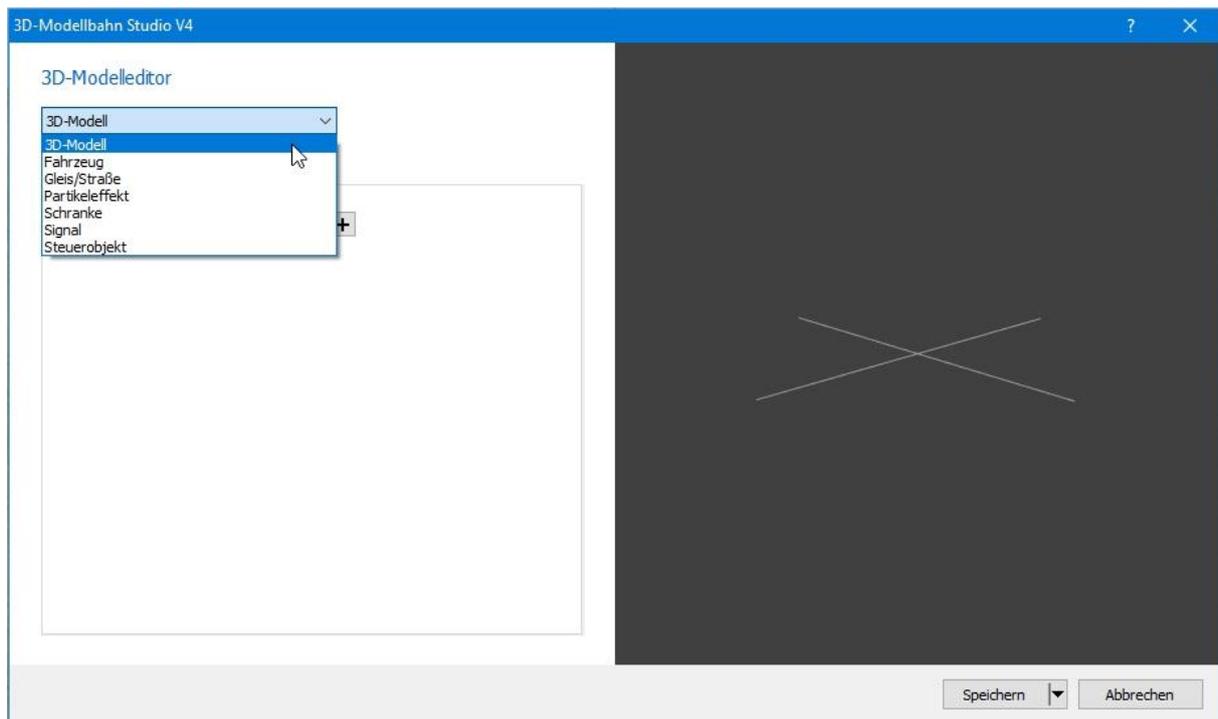


Abb. 2: : Modellart auswählen

Variation hinzufügen

Über das **+**-Symbol ein neues Modell (oder eine neue Variation eines vorhandenen Modells) hinzufügen.

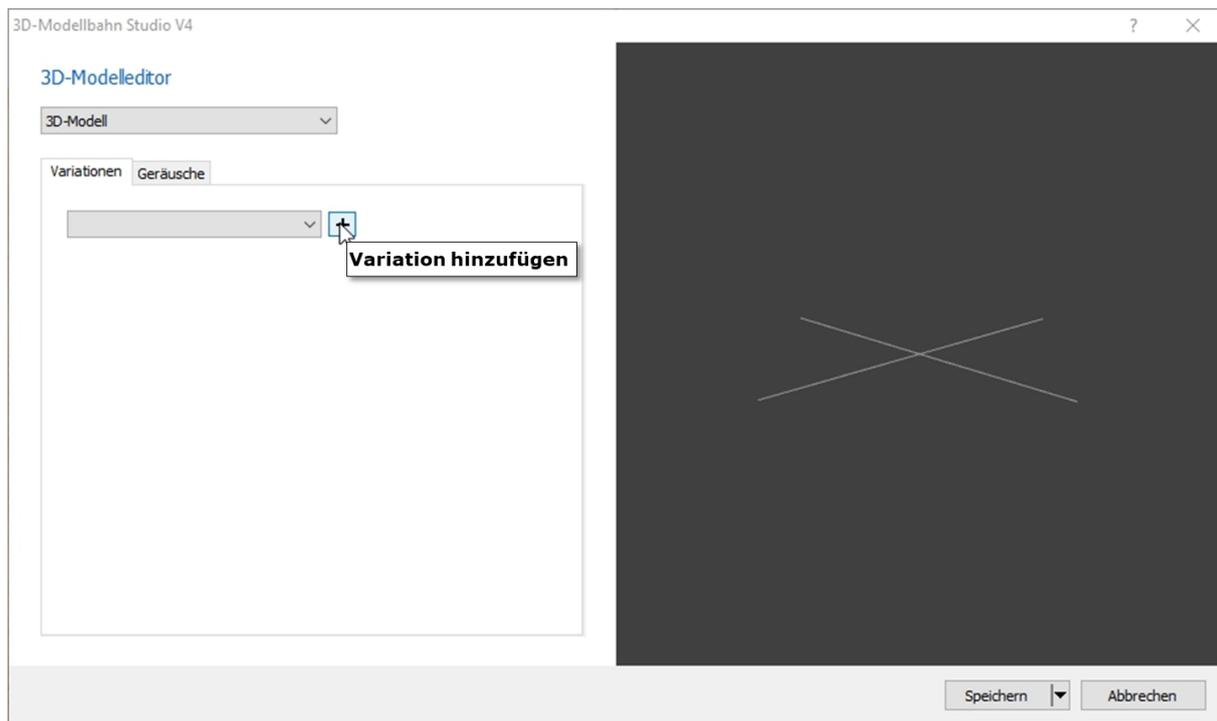


Abb. 3: Variation hinzufügen

Es wird der Windows-Explorer geöffnet und ein neues Modell (Variation) kann eingefügt werden.

Es erscheint (evtl.) noch das Fenster für den Modellmaßstab.

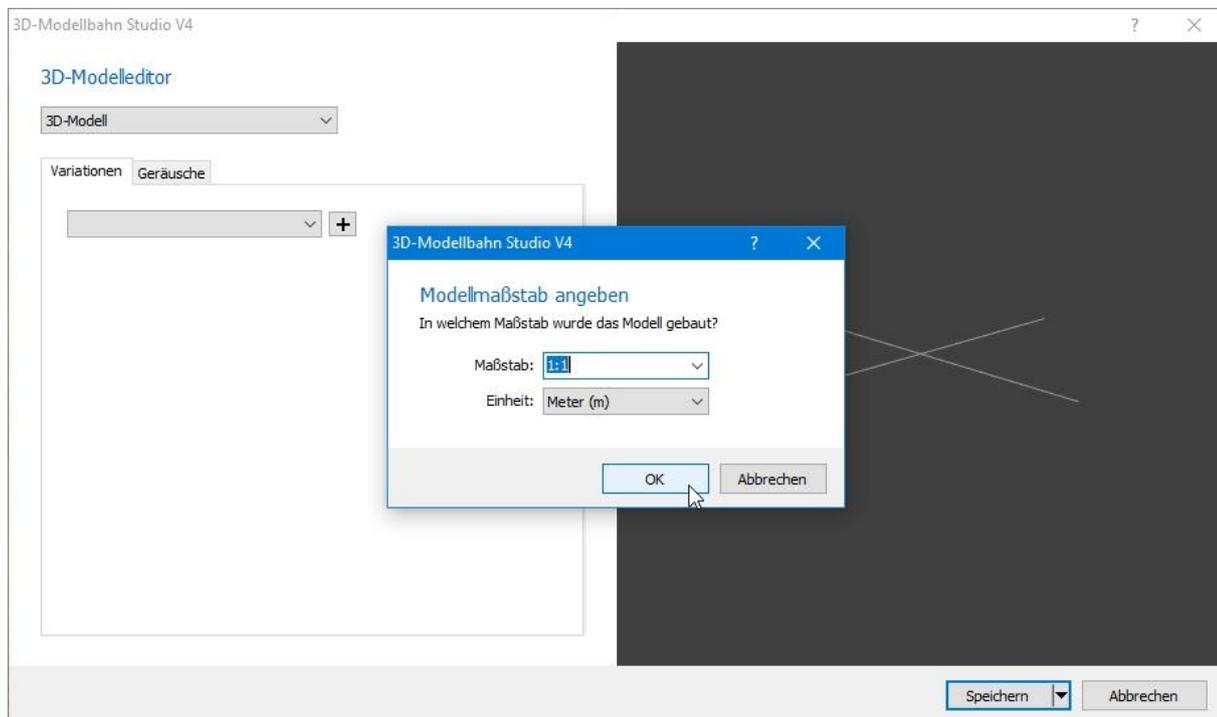


Abb. 4: Modellmaßstab angeben

Modell ausgewählt – o.k.

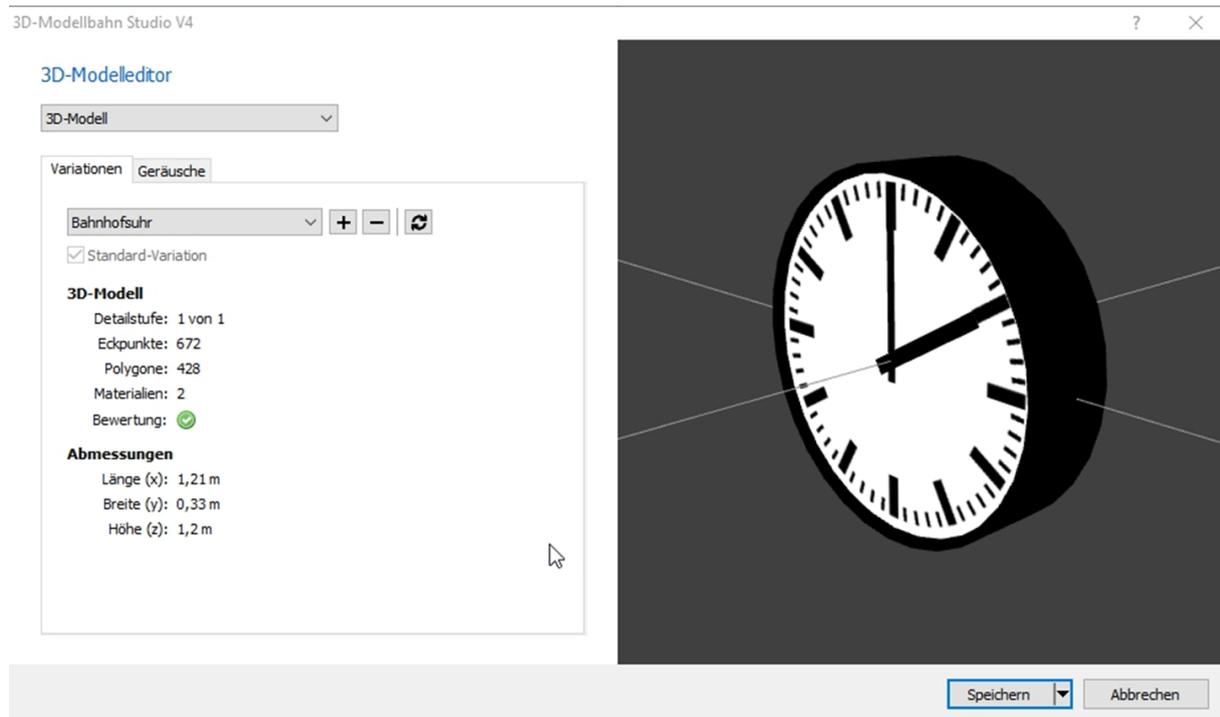


Abb. 5: Modell ausgewählt - o.k.-

Erscheint neben **Bewertung** ein , so entspricht das Modell den Kriterien des 3D-Modellbahn-Studios.

Modell ausgewählt – nicht o.k.

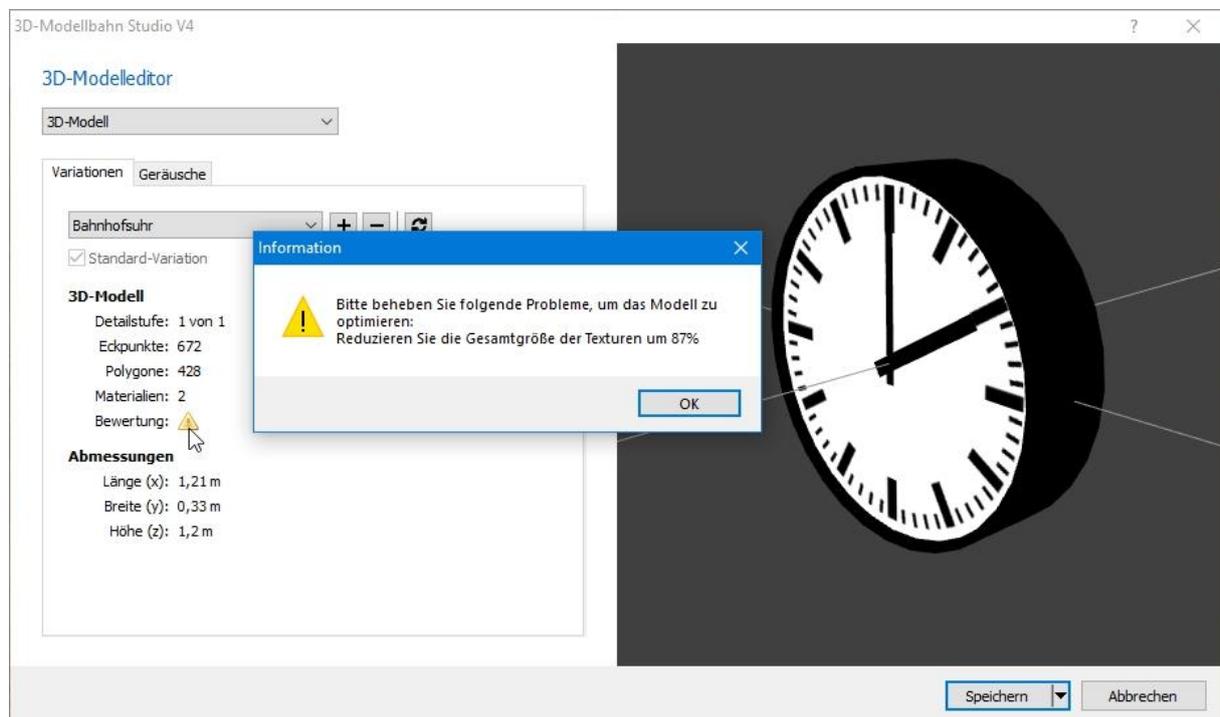


Abb. 6: Modell ausgewählt - nicht o.k.

Er scheint neben Bewertung ein , kann durch anklicken ein Vorschlag für die Optimierung des Modell aufgerufen werden.

Anschließend kann das Modell im Katalog unter **Meine 3D-Modelle** gespeichert werden.

Anmerkung: es lässt sich auch ein „nicht optimales“ Modell im Katalog speichern.

Eigenes Modell aktualisieren

Model auswählen

Mit der **rechten Maustaste** das zu ändernde Modell auswählen und auf „**Bearbeiten**“ klicken.

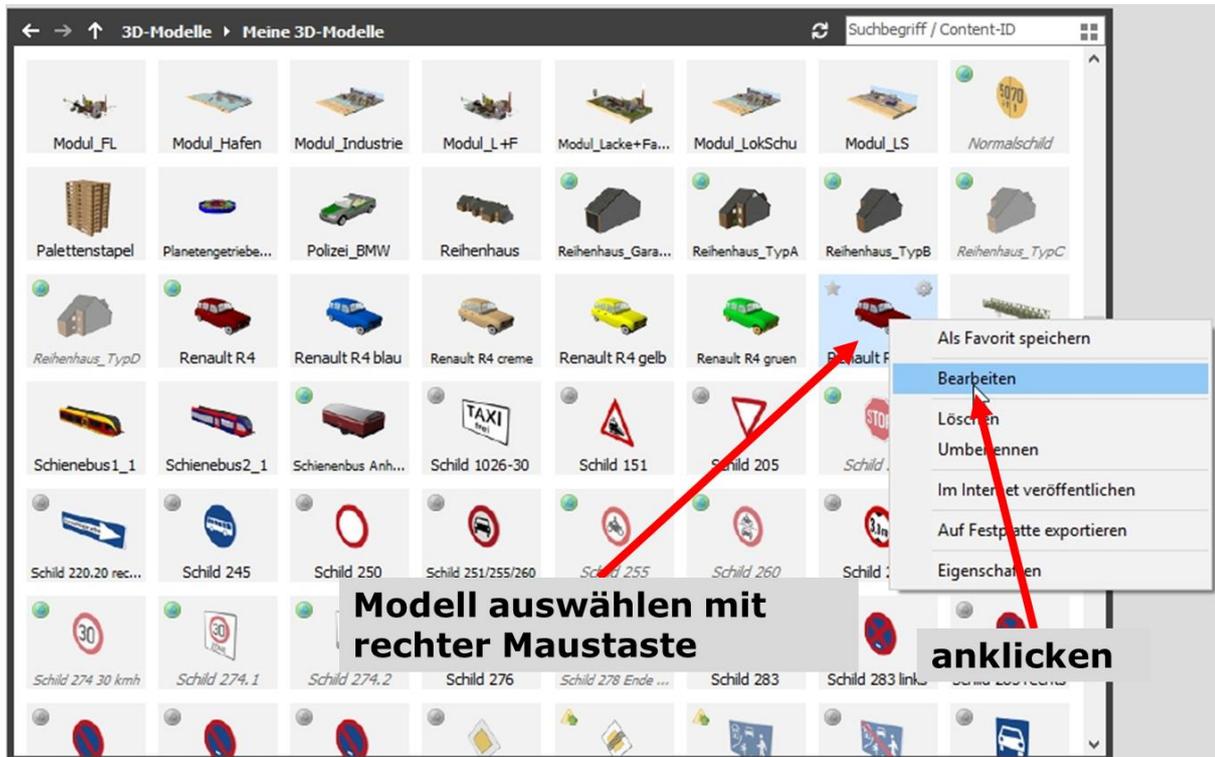


Abb. 7: Modell zum Ändern auswählen

Variation, die geändert werden soll auswählen

und auf „**Variation bearbeiten**“ klicken

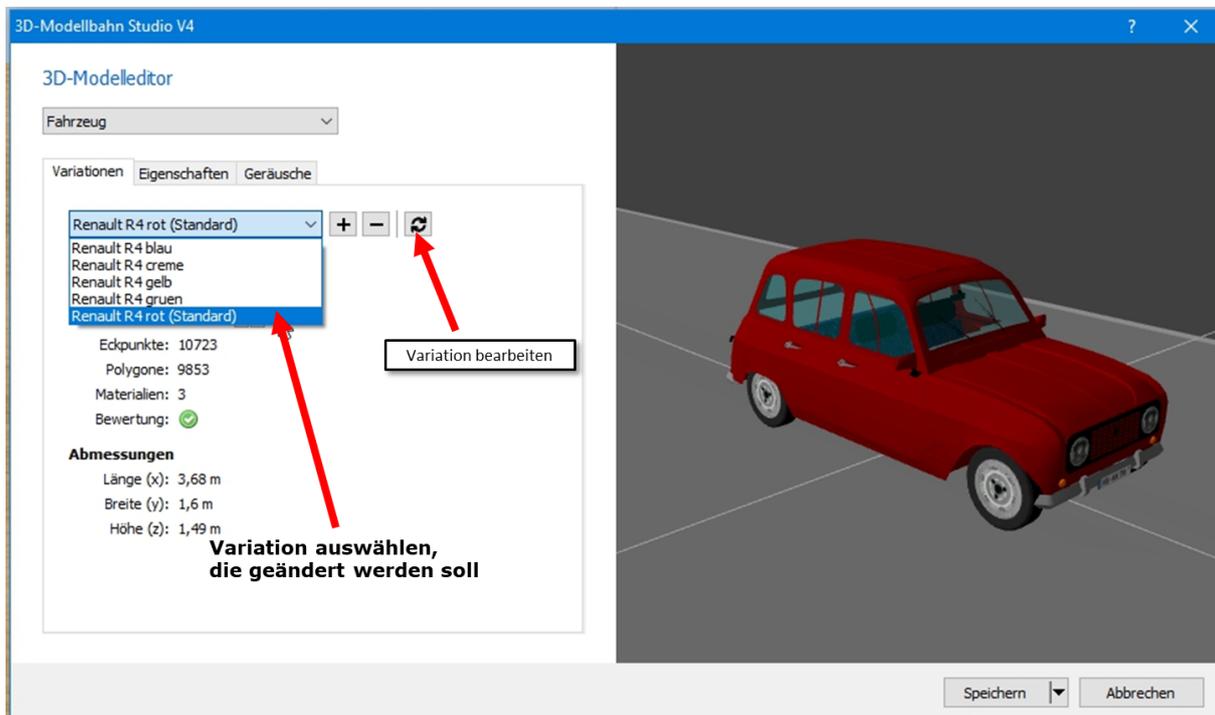


Abb. 8: Variation, die geändert werden soll

Datei auswählen

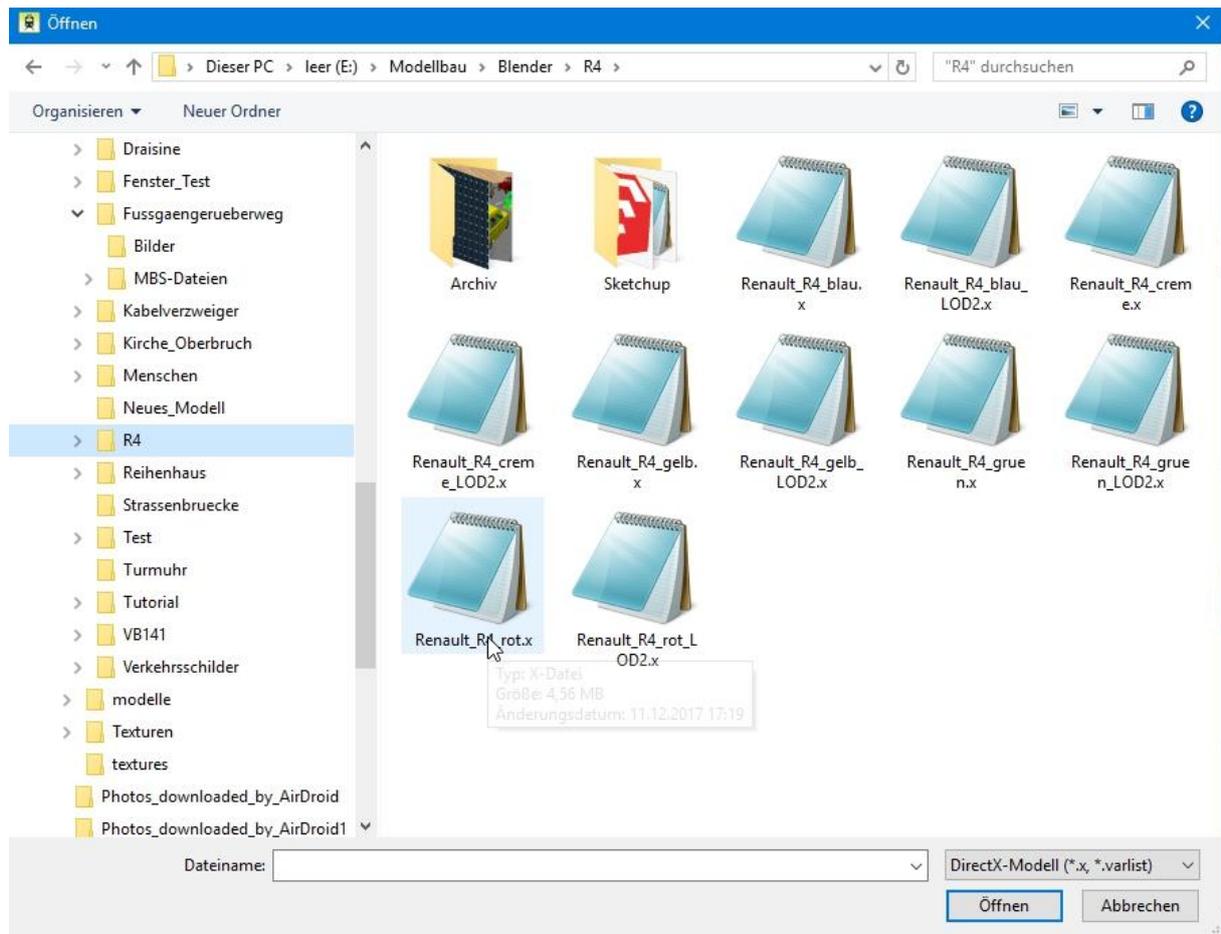


Abb. 9: Datei auswählen

Eine zusätzliche LOD-Stufe (hier LOD2) wird automatisch mit geladen.

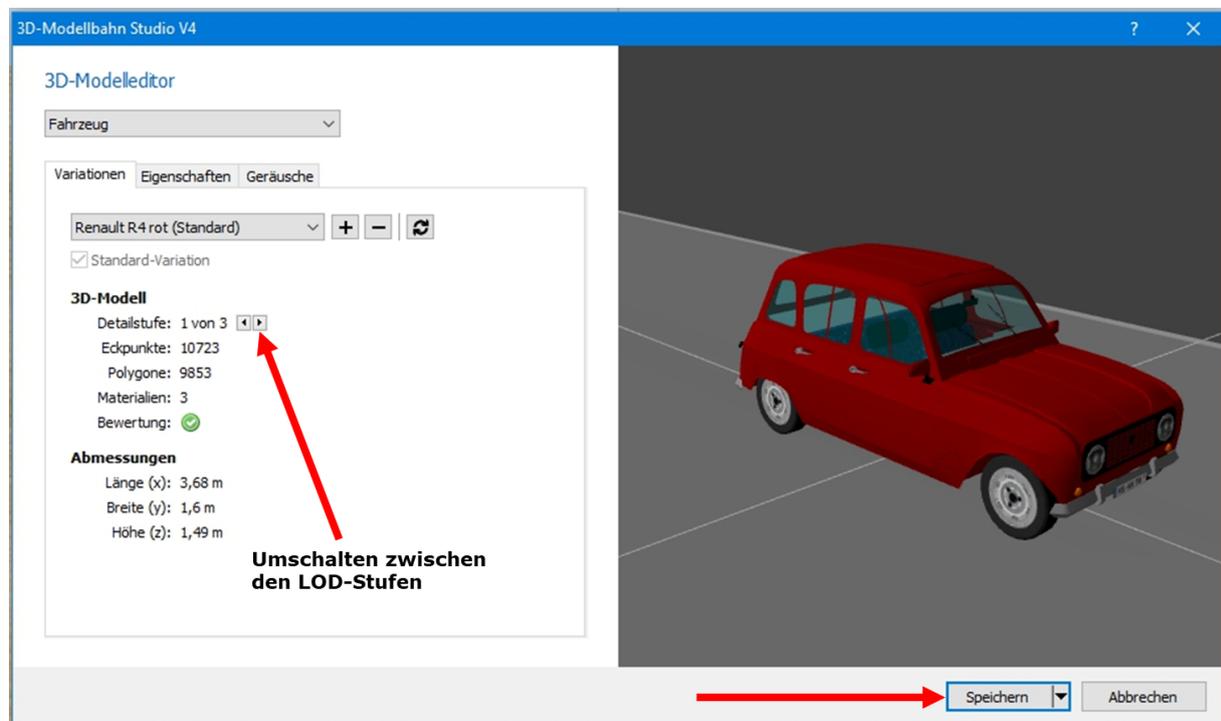


Abb. 10: Umschalten zwischen den LOD-Stufen

Abspeichern nicht vergessen!

Modell in den Online-Katalog laden

Um ein Modell in den offiziellen Online-Katalog zu laden, ist eine Berechtigung durch den Programmierer (Neo) des 3D-Modellbahnstudios erforderlich. Einfach mal im Forum um so eine Berechtigung bitten.

Entspricht das selbst gebaute Modell den eigenen Vorstellungen und möchte man es der Community zur Verfügung stellen, dann steht der Veröffentlichung des Modells in den offiziellen Online-Katalog nichts mehr im Wege.

Modell auswählen

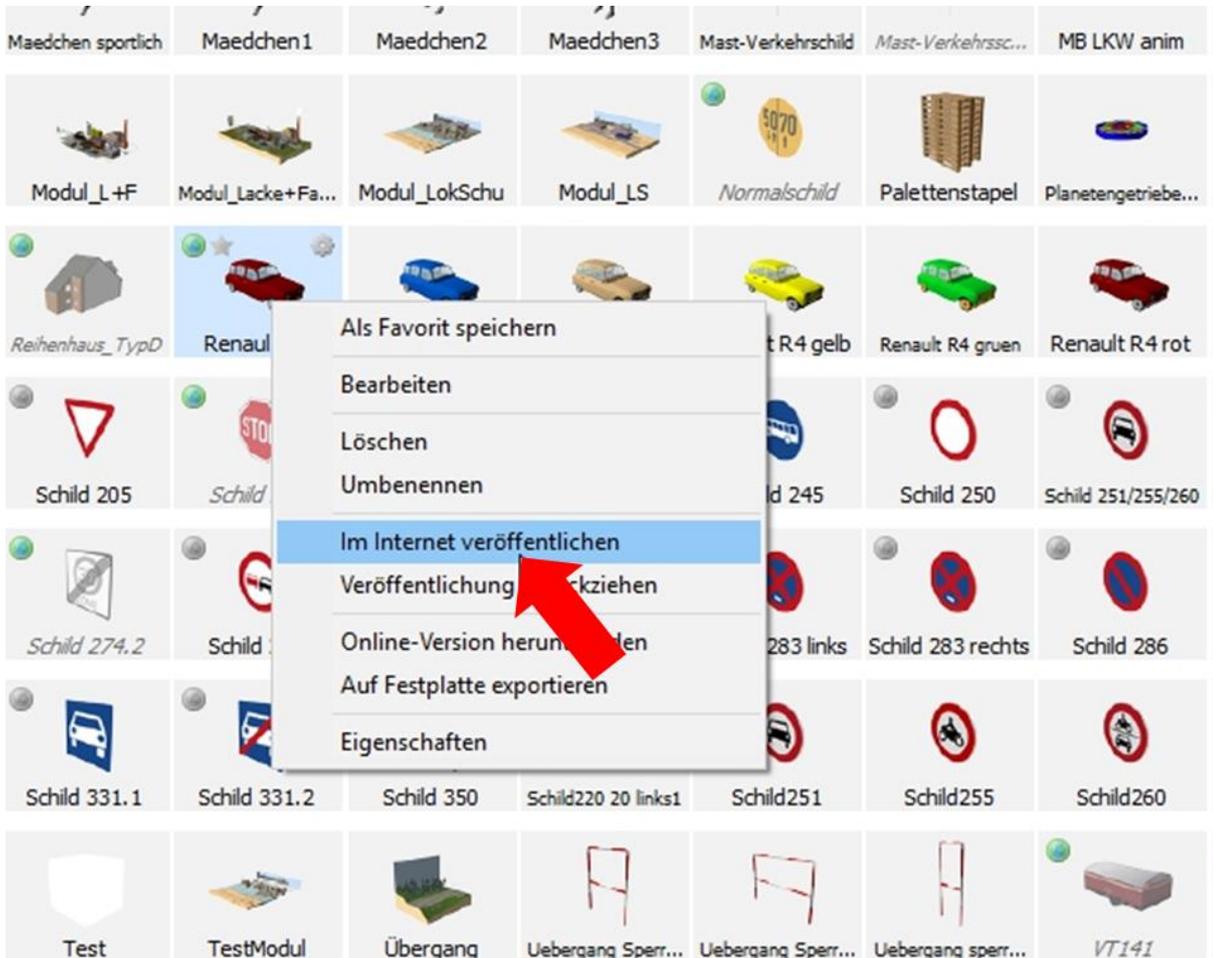
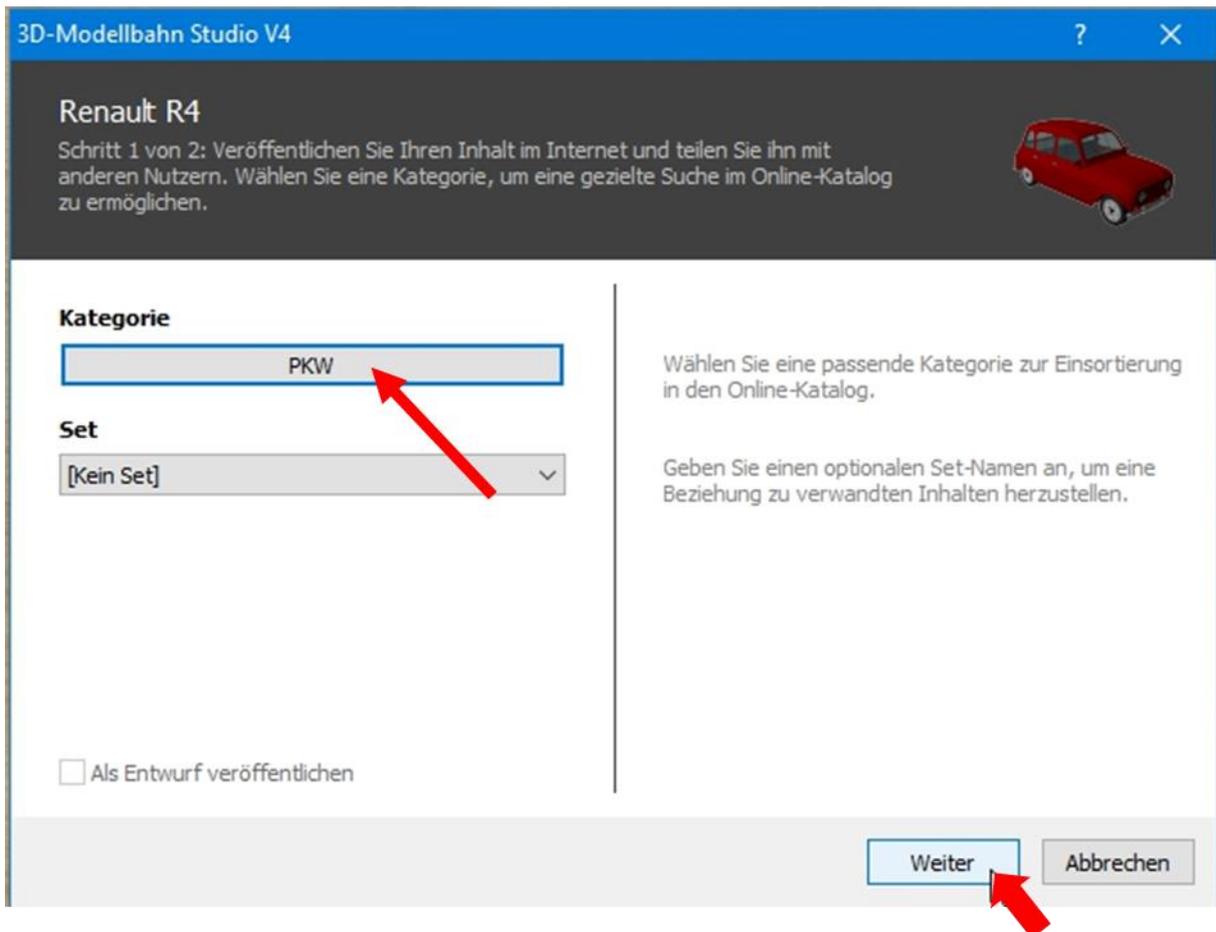


Abb. 11: Modell für den Online-Katalog auswählen

Kategorie auswählen

Jetzt noch die dem Modell entsprechende Kategorie zur Einsortierung des Modells in den Online-Katalog auswählen.



The screenshot shows the '3D-Modellbahn Studio V4' window. At the top, it says 'Renault R4' and 'Schritt 1 von 2: Veröffentlichen Sie Ihren Inhalt im Internet und teilen Sie ihn mit anderen Nutzern. Wählen Sie eine Kategorie, um eine gezielte Suche im Online-Katalog zu ermöglichen.' There is a small image of a red Renault R4 car. Below this, there are two main sections. The left section has a 'Kategorie' dropdown menu with 'PKW' selected, and a 'Set' dropdown menu with '[Kein Set]' selected. There is a checkbox labeled 'Als Entwurf veröffentlichen' which is unchecked. The right section contains the text: 'Wählen Sie eine passende Kategorie zur Einsortierung in den Online-Katalog.' and 'Geben Sie einen optionalen Set-Namen an, um eine Beziehung zu verwandten Inhalten herzustellen.' At the bottom right, there are two buttons: 'Weiter' and 'Abbrechen'. Red arrows point to the 'PKW' dropdown and the 'Weiter' button.

Abb. 12: Kategorie auswählen

Modellname / -beschreibung

Einen passenden Modellnamen und möglichst eine Beschreibung / Besonderheiten des Modells eingeben, gerne auch in englischer Sprache.

Dazu steht auch eine entsprechende Übersetzungshilfe im Internet zur Verfügung.

Eine deutlich bessere Übersetzung liefert der Übersetzer von [DeepL](https://www.deepl.com/).

Link: <https://www.deepl.com/translator>

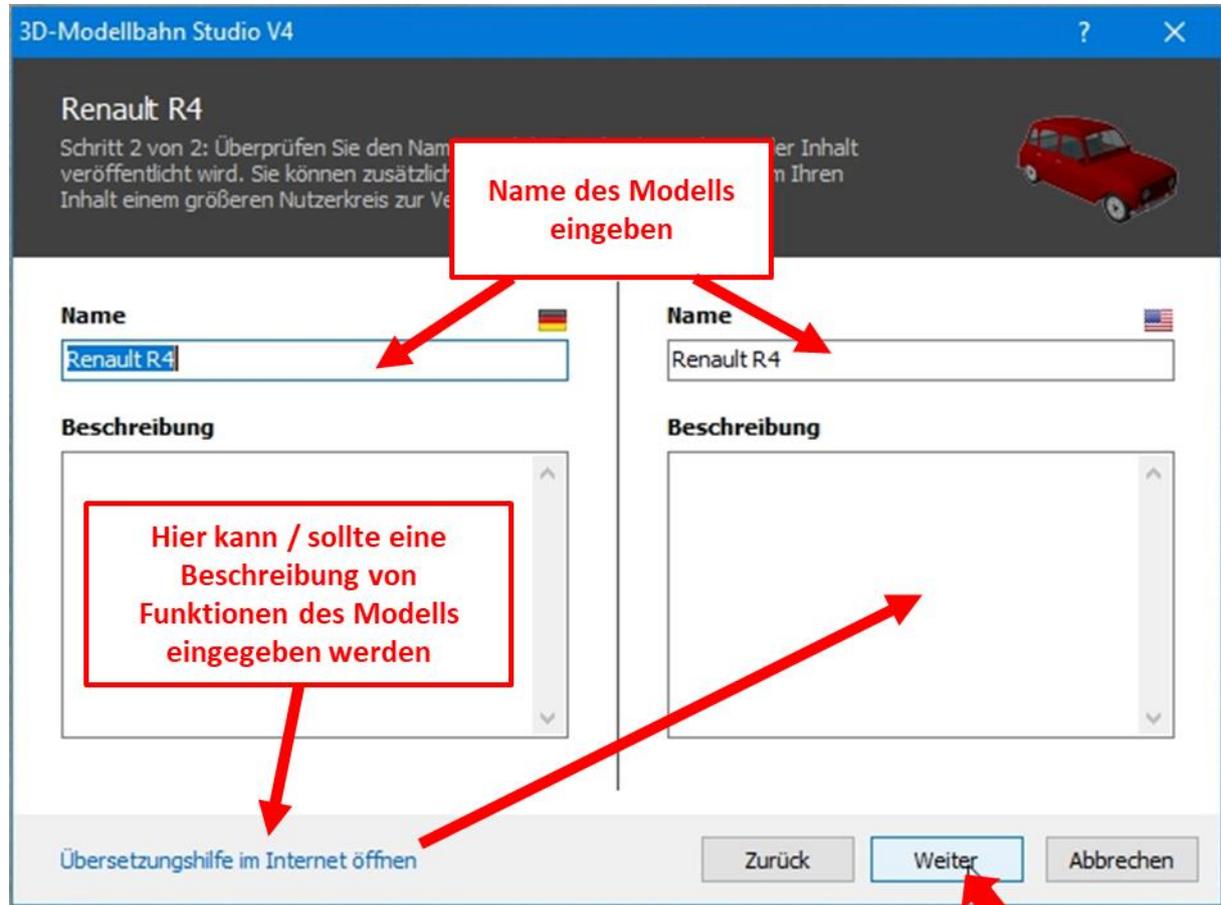


Abb. 13: Modellbeschreibung hinzufügen

... durch Klick auf den **Weiter**-Button wird das Modell in den online-Katalog hochgeladen und wartet auf die Freigabe durch Neo.

Paint.NET

Herunterladen und installieren

 paint.net kann unter <https://www.getpaint.net/index.html>

heruntergeladen und wie ein normales Windows-Programm installiert werden.

Es gibt aber auch eine **Portable-Version**, z.B. unter:

http://www.chip.de/downloads/Paint.NET-Portable_81025582.html

→ hier „**Manuelle Installation**“ wählen, da sonst zusätzlich noch ein „Installer“ mit heruntergeladen wird.

Diese Version (zip-Datei) in ein beliebiges Verzeichnis auf einem beliebigen Speichermedium (Festplatte, USB-Stick, o.ä.) entpacken.

Multitextur erzeugen

Mit **paint.net** lassen sich recht einfach **Multitexturen** erzeugen.

Nach dem Start zeigt **paint.net** dieses Bild:

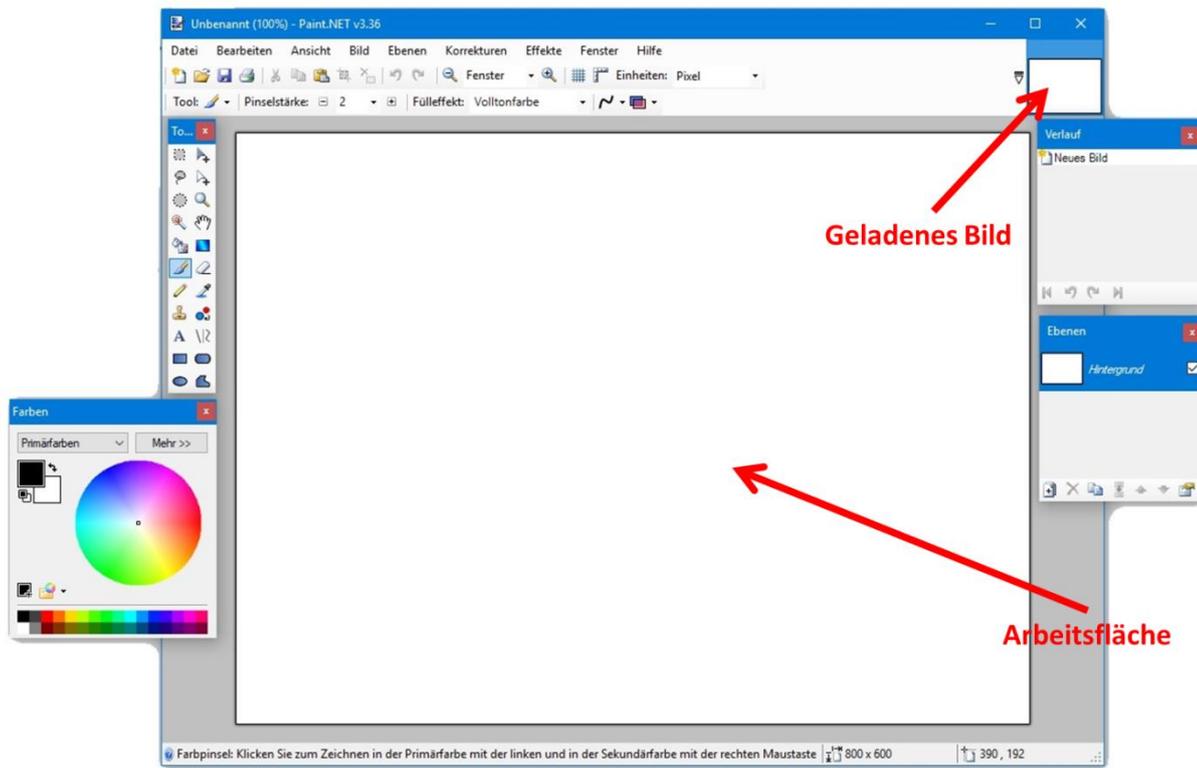


Abb. 14: Startbild paint.net

Die Arbeitsfläche / Startbild muss in der Breite und Höhe eine Zweierpotenz betragen, also z.B. 64, 128, 256 usw... (Siehe Teil 2 Abschnitt **Texturieren** ab Seite 5)

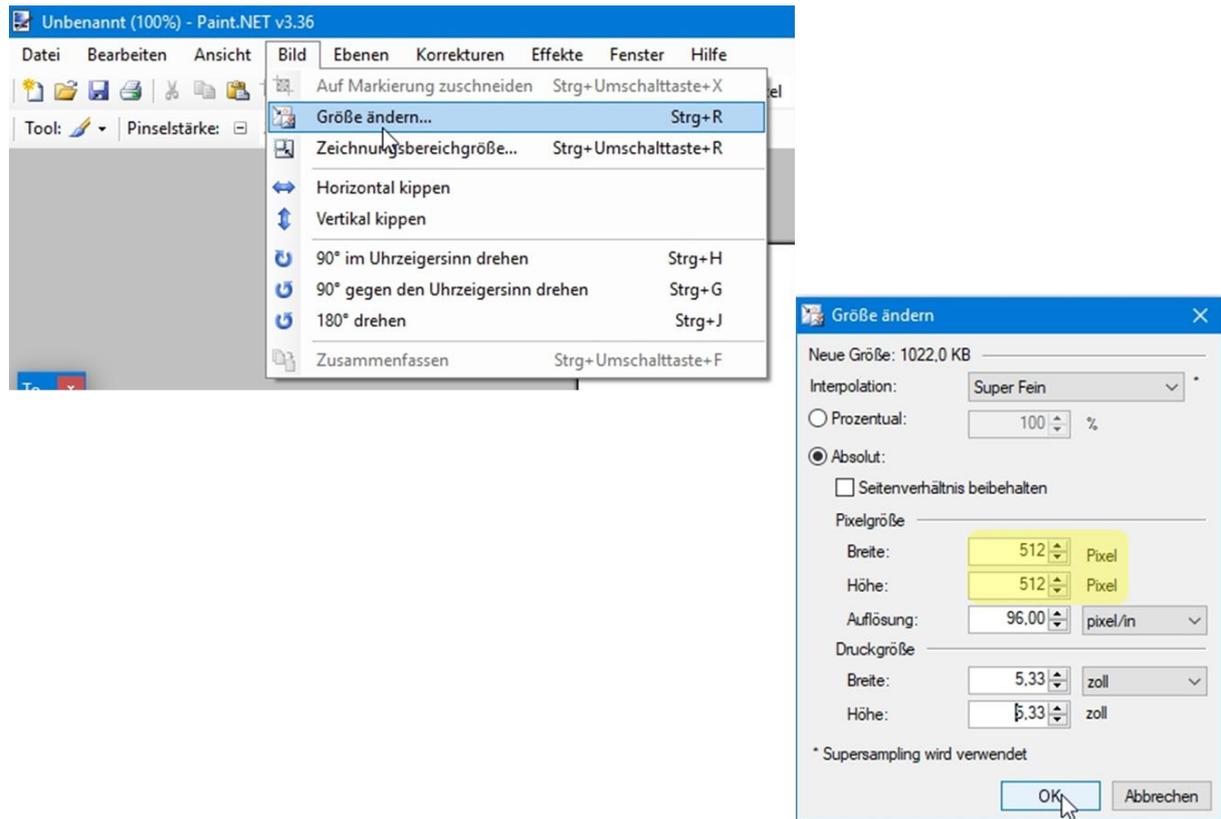


Abb. 15: Größe Arbeitsfläche/Startbild ändern

Jetzt alle für die Multitextur benötigten Texturen (Bilder) über →**Datei** →**Öffnen** in paint.net laden.

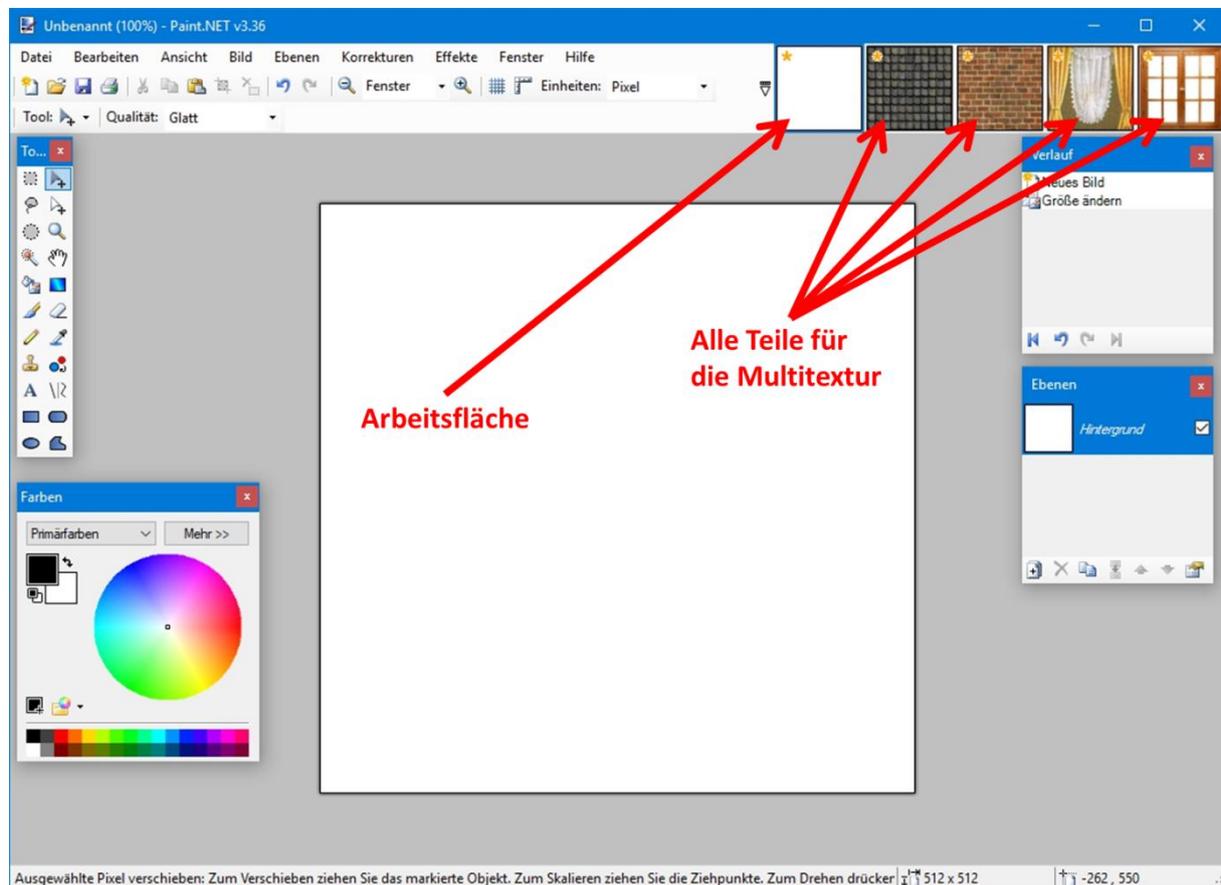


Abb. 16: Alle benötigten Bilder in paint.net laden

Jedes Teil der Multitextur öffnen und mit →Bild →Größe ändern auf eine Teilgröße der Arbeitsfläche ändern. Dabei wieder auf die Zweierpotenz achten.

Im Beispiel besitzt die Arbeitsfläche eine Größe von 512x512 Pixeln und die einzelnen Teile der Multitextur eine Größe von 256x256 Pixeln.

Mit **Strg+A** die Teiltextur markieren und mit **Strg+C** kopieren.

Arbeitsfläche öffnen und mit Strg+V die Teiltextur in die Arbeitsfläche einfügen.

Solange die Teiltextur markiert ist, lässt sie sich mit den Pfeil-Tasten verschieben.

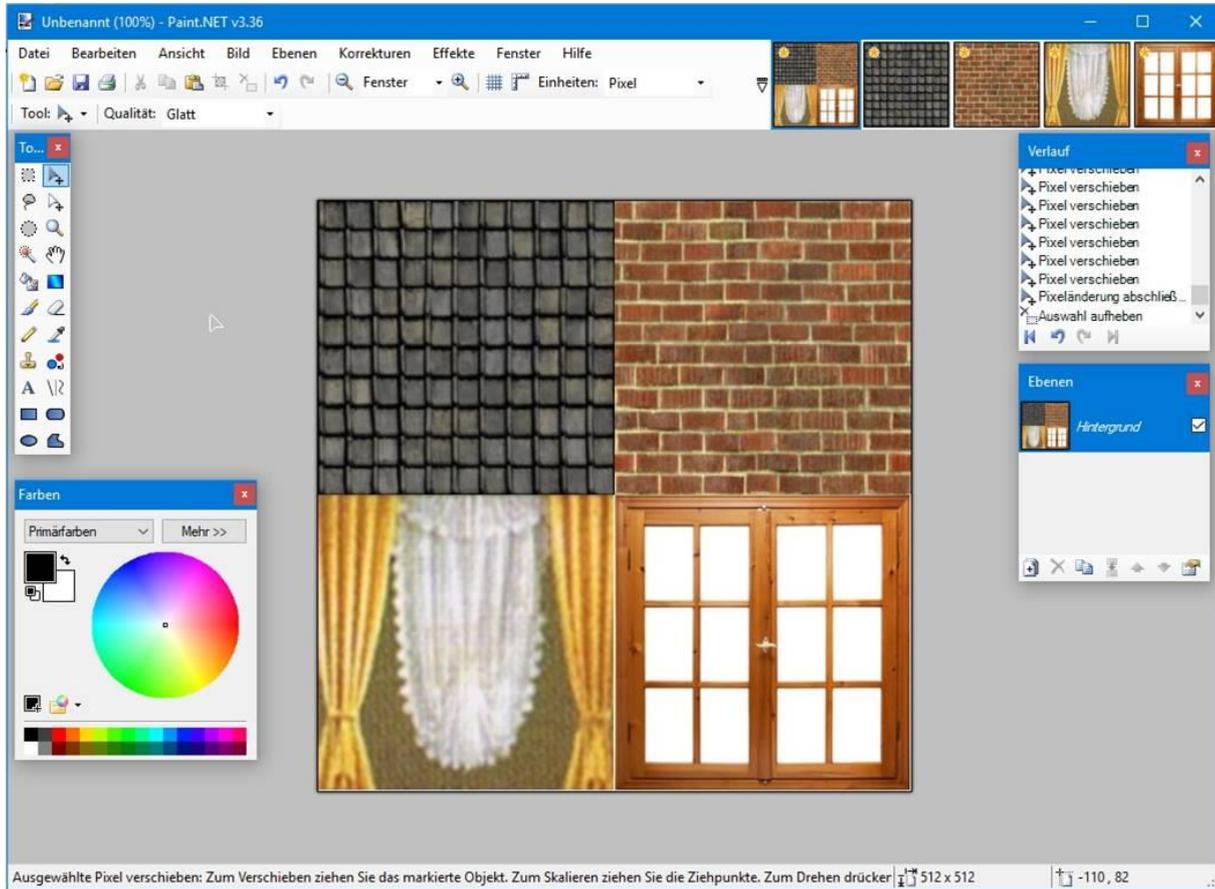


Abb. 17: Fertige Multitextur

Jetzt muss die Multitextur nur noch abgespeichert werden.

Als günstig für das MBS hat sich das ***.dds – Format** erwiesen, mit der Einstellung **DXT1**.

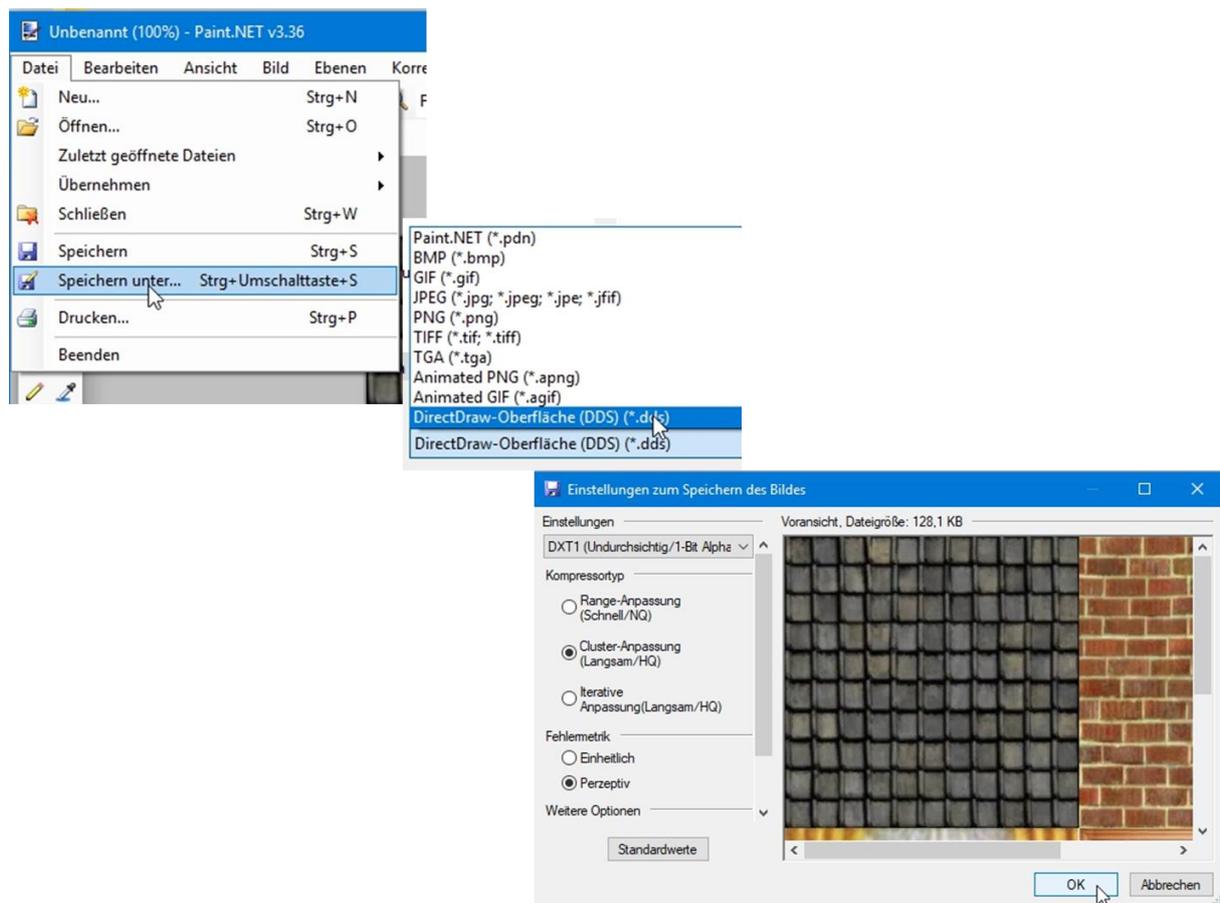


Abb. 18: Abspeichern der Multitextur als *.dds

Anmerkung: Eine Textur kann natürlich auch in einem anderen Format (z.B. *.png) abgespeichert werden. Für das MBS empfiehlt sich aber das *.dds-Format.

Dokument ausdrucken

Alle Teile des Blender-Tutorials sind so formatiert, dass sie sich auch ausdrucken lässt.

Dann Funktionieren natürlich die Links nicht mehr 😊

DIN A 4 doppelseitig

Den Drucker (am geeignetsten ist natürlich ein Farb-Drucker) auf

Duplexdruck — **Hochformat** — **Längsseite heften** einstellen

(die Eigenschaften können von Drucker zu Drucker unterschiedlich sein).

Beispiel: Druckdialog eines Farbdruckers

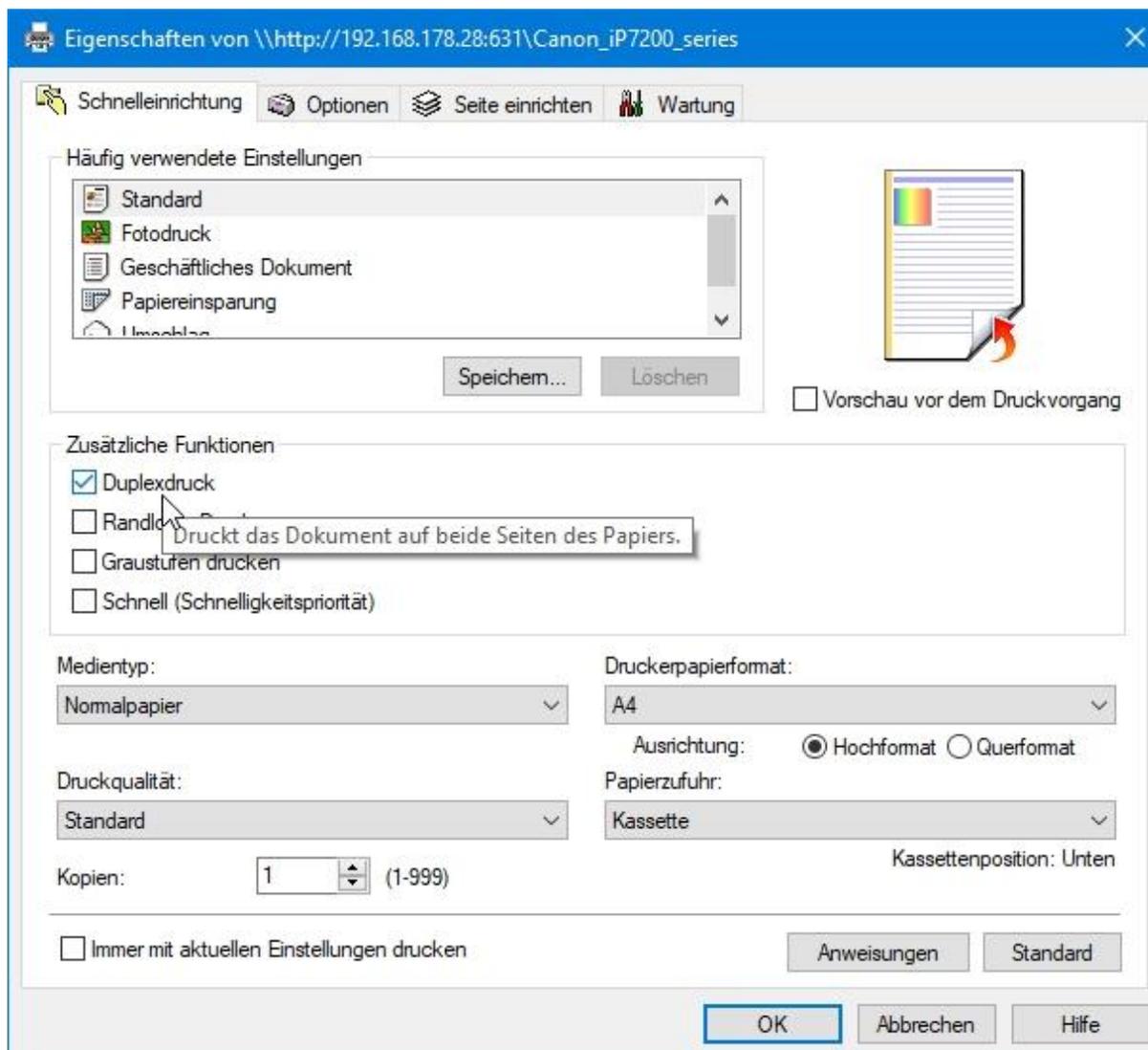


Abb. 19: Druckdialog eines Farbdruckers

Broschüre – Buch

Das Dokument lässt sich auch als Buch (DIN A5 – Format) ausdrucken.

Dazu bei den Drucker-Eigenschaften Broschüre oder Buch anklicken.

Beispiel: **Druckdialog Foxit Reader**

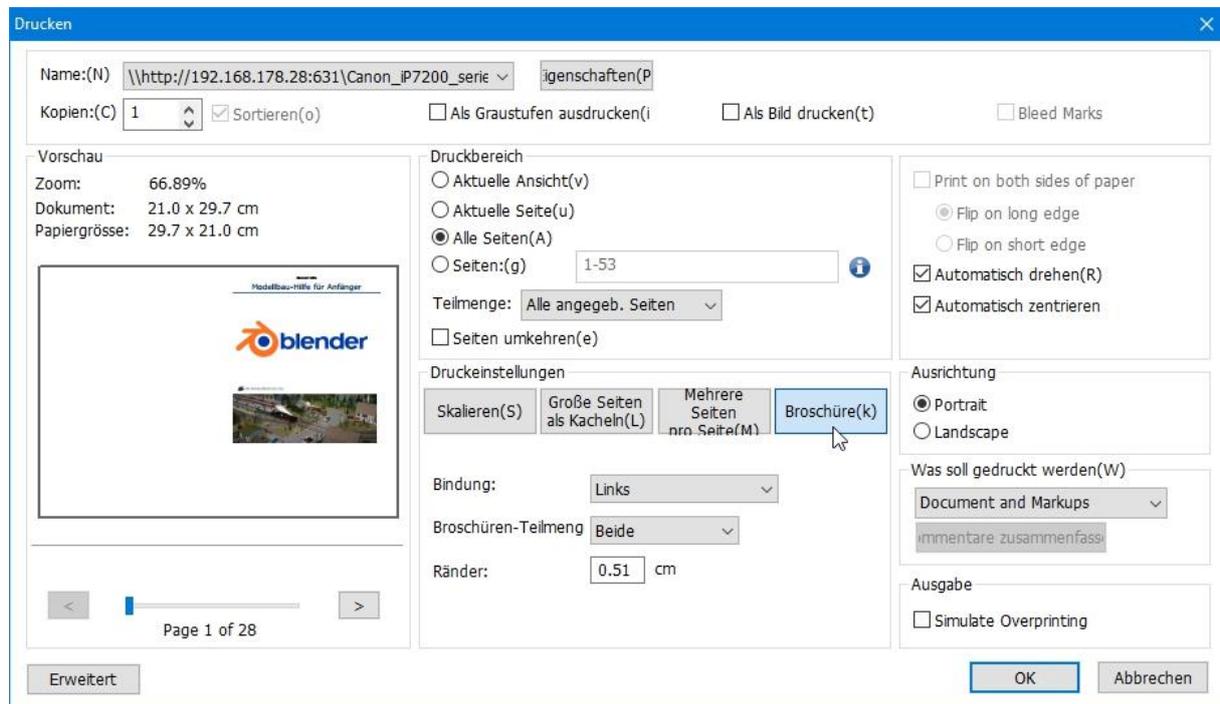


Abb. 20: Druckdialog Foxit Reader

Änderungsindex

Version	Ausgabe- Datum	Änderung
V1	Feb. 2018	Erste Ausgabe