

3D-gedruckte Einrichtungsgegenstände

TV-Geräte und Radios

Eignung für 3D-Drucker

FFF / FDM ★★☆☆ SLA / STL ★★★★★

Benötigte Werkzeuge:

- 3D-Drucker
- feine Feile

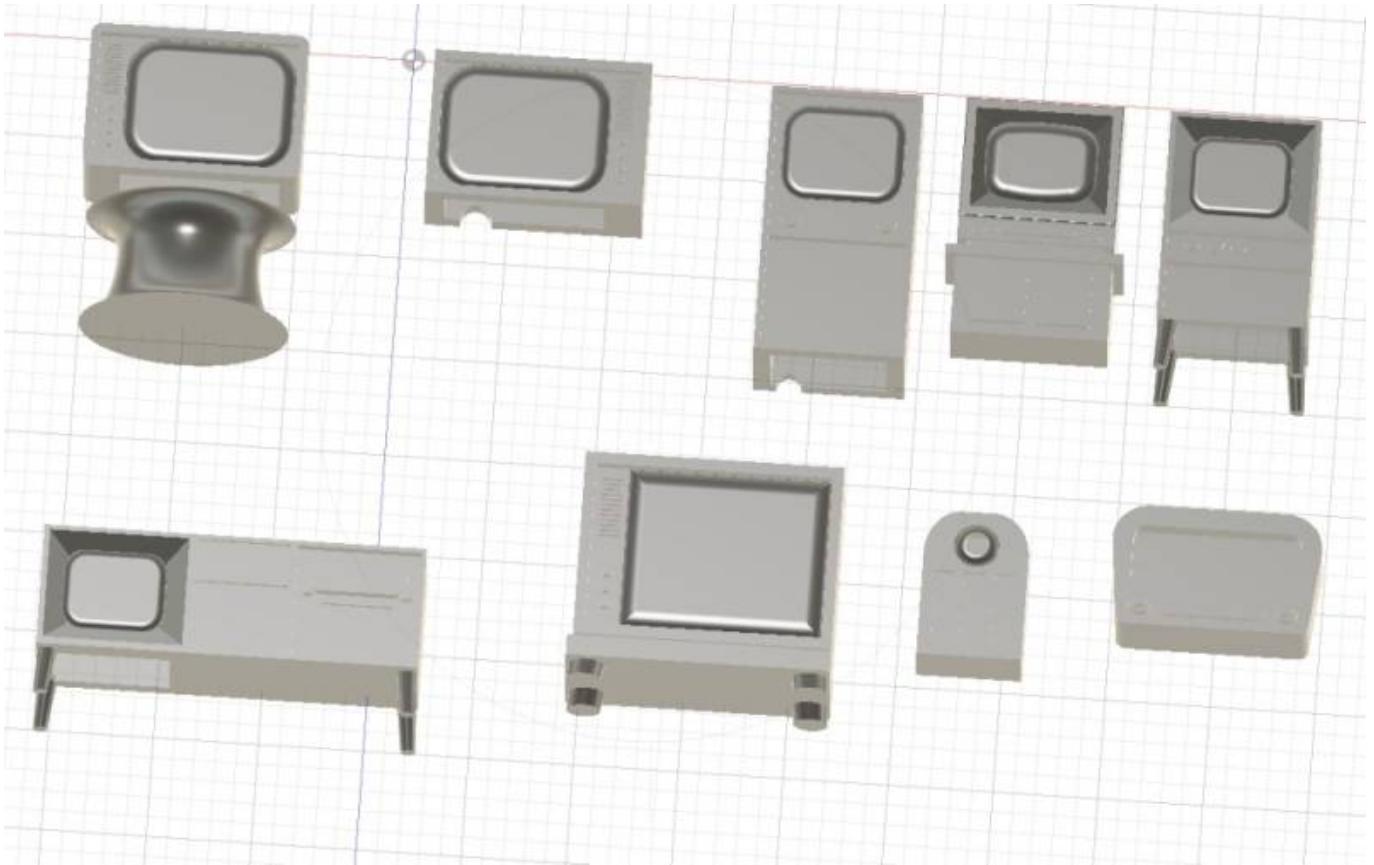
Benötigte Bauteile:

- WS2812-LED (5050 oder kleiner) mit zusätzlichem SMD-Kondensator
- alternativ zu oben: RGB-LED (PLCC2 oder kleiner) mit WS2811-Platine
- Litze (möglichst in vier Farben)
- optional: Kupferlackdraht zum Tarnen der Anschlussleitungen
- Modellbaufarben



Leider gibt es von den WS2811-Modulen mind zwei verschiedene Varianten.
Bei beiden Modulen gibt es vor allem den Unterschied, das VCC (+5V) und GND vertauscht sind.
Bitte beachten, andernfalls gibt es ein unschönes Rauchwölkchen.

Bauanleitung



3D-Druckvorlagen für verschiedene Fernseher- und Radiomodelle liegen bereit unter https://github.com/LorenzSteinke/Einrichtung_H0. Jede Nummer steht für ein anderes Gerätemodell. Die Dateien mit angehängtem „b“ enthalten Unterbauten/Tische für die Fernsehgeräte und können bei Bedarf auch anders kombiniert werden. Alle TV-Geräte sind innen hohl, sodass eine LED eingebaut werden kann. Die Radios sind nicht hohl, sie dienen nur als Dekoration, etwa für einen Privathaushalt oder ein Radio- und Fernsehgeschäft.

Die vorliegenden Dateien sind für den Maßstab H0 ausgelegt und können direkt ohne weitere Größenanpassung gedruckt werden. Eine Verkleinerung, etwa für Spur N ist möglich, kann aber zu Druckfehlern führen, weil die Gerätewände zu dünn werden und dadurch beim Ausdruck reißen können. Bei Bedarf mit dem Autor Kontakt aufnehmen und Quelldateien mit dickeren Wänden erfragen.

Die Modelle werden idealerweise mit transparentem Resin gedruckt. Nach dem Ausdruck werden die Fernseher (mit Ausnahme der Mattscheibe) mehrmals dick mit Modellbaufarbe lackiert, bis kein Licht durch die Wände mehr durchscheint. Bei Bedarf wird innen zusätzlich Folie eingeklebt (z. B. Aluminiumfolie). Falls gewünscht, wird die Frontscheibe mit wenig matter, weißer oder grauer Farbe lackiert. Das erhöht aber den Lichtstrom, der später von der LED aufgebracht werden muss um auch aus dem Haus heraus noch zu leuchten. Ein späteres Lackieren des gesamten Objektes mit Klarlack verhindert, dass das transparente Resin nach längerer Zeit eintrübt/gelblich wird.

Die WS2812-LED, bzw. die ersatzweise verwendeten RGB-LED mit WS2811-Platinen werden nach bekanntem Standard verdrahtet/gelötet und dann innen an die Rückwand des gewünschten Fernsehers geklebt.

Im Programm-Manager von MobaLedLib gibt es das Makro „House“, über das sich anschließend für die einzelnen LED nach Belieben TV-Effekte auswählen lassen.

House: Simulation eines "belebten" Hauses in dem zufällig und abwechselnd nur einige der Räume beleuchtet sind

Das ist vermutlich die am häufigsten genutzte Funktion auf einer Modelleisenbahn. Mit Ihr wird ein „belebtes“ Haus nachgebildet. In diesem Haus sind zufällig nur einige der Räume beleuchtet. Die Farbe und die Helligkeit der Beleuchtungen können individuell vorgegeben werden. Es lassen sich auch bestimmte Effekte wie Fernseher flackern oder ein offener Kamin für einzelne Räume konfigurieren. Außerdem kann das Einschaltverhalten angepasst werden (Neonröhrenflackern oder langsam heller werdende Gaslampen).

Mögliche Beleuchtungstypen:

ROOM_DARK	ROOM_BRIGHT	ROOM_WARM_W	ROOM_RED	ROOM_D_RED			
ROOM_COL0	ROOM_COL1	ROOM_COL2	ROOM_COL3	ROOM_COL4	ROOM_COL5	ROOM_COL345	
FIRE	FIRE0	FIREB	ROOM_CHIMNEY	ROOM_CHIMNEY0	ROOM_CHIMNEYB		
ROOM_TV0	ROOM_TV0_CHIMNEY	ROOM_TV0_CHIMNEY0	ROOM_TV0_CHIMNEYB	ROOM_TV1	ROOM_TV1_CHIMNEY	ROOM_TV1_CHIMNEY0	ROOM_TV1_CHIMNEYB
NEON_LIGHT	NEON_LIGHT1	NEON_LIGHT2	NEON_LIGHT3	NEON_LIGHT0	NEON_LIGHT10	NEON_LIGHT20	NEON_LIGHT30
NEON_LIGHTM	NEON_LIGHT1M	NEON_LIGHT2M	NEON_LIGHT3M	NEON_LIGHTL	NEON_LIGHT1L	NEON_LIGHT2L	NEON_LIGHT3L
SINGLE_LED1	SINGLE_LED2	SINGLE_LED3	SINGLE_LED10	SINGLE_LED20	SINGLE_LED30		
GAS_LIGHT	GAS_LIGHT1	GAS_LIGHT2	GAS_LIGHT3	GAS_LIGHT0	GAS_LIGHT10	GAS_LIGHT20	GAS_LIGHT30
SKIP_ROOM							

Ausgewählte Beleuchtungen:

Mit einem Klick in das Feld unten kann die Position zum Einfügen / Löschen der Beleuchtungen gewählt werden.

Anzahl: 0

Empty text input field for selecting positions.

RGB LED Kanäle: 0

Lösche Raum

- 1 Minimale Anzahl der zufällig aktiven Beleuchtungen
- 1 Maximale Anzahl der zufällig aktiven Beleuchtungen

Individuelle Zeiten

- 1 Minimale Zeit bis zur nächsten Änderung [sek]
- 255 Maximale Zeit bis zur nächsten Änderung [sek]

Abbrechen

OK

From: <https://wiki.mobaledlib.de/> - MobaLedLib Wiki

Permanent link: https://wiki.mobaledlib.de/3d_druck/deko/3deinrichtung

Last update: 2020/12/29 17:42

