

DOKUMENTATION 3D-MODELLBAU FÜR DAS 3D MBS

Modell: Bü Ankündigungstafel in div. Variationen

Dezember 2021/Januar 2022

Erbauer: tim-fischertechnik

Diese Dokumentation enthält alle wesentlichen Informationen über die verwendeten Texturen mit Verweisen zum Urheberrecht, eigens erstellten technischen Zeichnungen für jedes Modell, sowie die Angabe der herangezogenen Quellen für dieses Projekt.

INHALT

1.	Bahntechnisches Vorbild	1
2.	Modellfeatures	1
3.	Technische Zeichnungen	2
3.1.	Zeichnung Bü 2 – Rautentafel	2
3.2.	Zeichnung Bü 3 – Merktafel	2
4.	TexturDaten	3
4.1.	Externe Textur – ConcreteWall01 (Auflösung 2048*2048px)	3
4.2.	Eigene Textur – Rautentafel-BS.png (Auflösung 128*256px)	4
4.3.	Eigene Textur – Merktafel-BS.png (Auflösung 128*256px)	4
5.	Referenzbilder	5
6.	Literaturverzeichnis	5
7.	Sonstiges	5

1. BAHNTECHNISCHES VORBILD

Das Modell „Bü Ankündigungstafel“ besteht aus mehreren Variationen. Links ist die Variation: **„Bü 2 – Rautentafel“** zu sehen, welche an das **Bahnübergangssignal „Bü 2 – Überwachungssignal erwarten“** der ex-DB angelehnt ist. Es kündigt im Vorbild ein Überwachungssignal an. Darüber hinaus kennzeichnet es die Stelle, wo die Einschaltkontakte eines Bahnübergangs liegen.¹ Ich habe deswegen all meinen Variationen einen verschiebbaren Gleiskontakt vergeben, damit zum Beispiel über das Ereignis: „Gleiskontakt wird beim Betreten ausgelöst“ ein Bahnübergang geschaltet werden kann. Die andere Variation ist dem Signal: **„Bü 3/ So 14 – Einschaltkontakt der Bahnübergangsanlage“** nachempfunden.

2. MODELLFEATURES

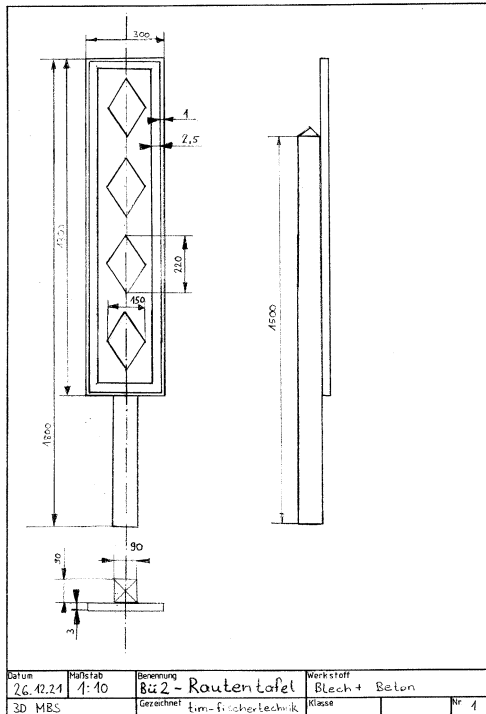
- 2 Variationen:
 - Bü 2 / So 15 – Überwachungssignal erwarten

¹ von: www.stellwerke.de - Signalsysteme - Bahnübergangssignale

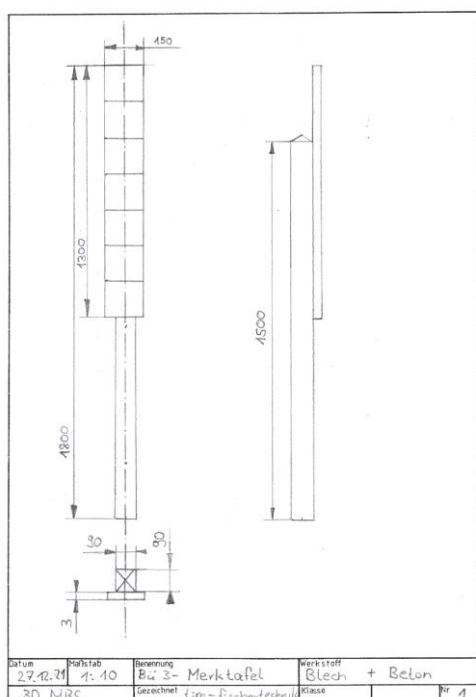
- Bü 3/ So 14 – Einschaltkontakt der Bahnübergangsanlage
- verschiebbarer Gleiskontakt je Variation (neuer Gleiskontakt in V7)

3. TECHNISCHE ZEICHNUNGEN

3.1.ZEICHNUNG BÜ 2 – RAUTENTAFEL



3.2. ZEICHNUNG BÜ 3 – MERKTAFEL



Anmerkung: Die Maße basieren auf Abschätzungen durch Referenzbilder und weiterführender Recherche. Daher kann es zu gewissen Ungenauigkeiten und Abweichungen im Vergleich zur Realität kommen. Es wurde aber auf ein stimmiges Gesamtergebnis geachtet, bei der die Proportionen (relative Längen) weitgehend eingehalten werden und mitunter die absolute Länge von der Realität abweichen kann!

4. TEXTURDATEN

Für mein Modell habe ich für jede der beiden Variationen eine Multitextur für die Farbgebung (Base_Color) erstellt. Weitere Texturen für die PBR-Materialien wie Roughness etc. sind nach jetzigem Stand noch **nicht** implementiert. Alle Multitexturen enthalten einen Teil einer externen Textur von der Webseite² für die Nachbildung der Betonoberfläche. Laut der Webseite stehen die dort zu Verfügung gestellten Texturen unter der CC0 – Lizenz, sind also gemeinfrei.

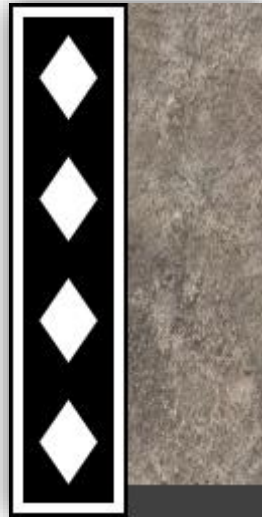
4.1. EXTERNE TEXTUR – CONCRETEWALL01 (AUFLÖSUNG 2048*2048PX)



„ConcreteWall01 2K BaseColor.png“ von www.cgbookcase.com lizenziert unter [CC0 1.0](https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/)

² [Textures | cgbookcase.com](http://Textures.cgbookcase.com)

4.2. EIGENE TEXTUR – RAUTENTAFEL-BS.PNG (AUFLÖSUNG 128*256PX)



Diese Textur ist eine Ableitung von „[ConcreteWall01 2K BaseColor.png](#)“ von www.cgbookcase.com verwendet unter [CC0 1.0](#) / von Originaltextur kopiert, neu skaliert und in neuer Konstellation modifiziert

4.3. EIGENE TEXTUR – MERKTAFEL-BS.PNG (AUFLÖSUNG 128*256PX)



Diese Textur ist eine Ableitung von „[ConcreteWall01 2K BaseColor.png](#)“ von www.cgbookcase.com verwendet unter [CC0 1.0](#) / von Originaltextur kopiert, neu skaliert und in neuer Konstellation modifiziert

5. REFERENZBILDER

Folgender Bilder wurden als Referenz für die Abmessung der 3D-Modelle herangezogen. Dabei finden sie keine Verwendung als Texturdaten.

1. „[Signal Bü 2: Rautentafel mit Einschaltkontakt im Gleis](#)“ von [Cherubino](#) verwendet unter [CC BY-SA 3.0](#)
2. „[Signal Bü 3: Merktafel, daneben im Gleis zwei parallele Einschaltkontakte \(Redundanz\)](#)“ von [MdE](#) verwendet unter [CC BY-SA 3.0 DE](#)

6. LITERATURVERZEICHNIS

1. [Bahnübergang Signale \(Bü\), \(So, Pf\) | Bahn | Signalbuch Online \(fahrdienstleiter.net\)](#) (zuletzt abgerufen am: 27.12.2021)
2. [Signaltafeln – Kleinbahnwiki](#)
3. [Einführung PZB für wärterbediente BÜSA auf freier Strecke \(dbnetze.com\)](#)
4. [Signal Bü 0 / Var1 - Oskar's Hobbykeller \(oskars-hobbykeller.de\)](#)
5. [Bahnübergang. – Lokführer sein \(lokfuehrer-sein.com\)](#)
6. [Die Modellbau-Werkstatt Bertram Heyn: Alles Schöne für die Gartenbahn. Rautentafel Bü 2 / Zs 103 \(modell-werkstatt.de\)](#)
7. [rw_483-0101A01-data.pdf \(dbnetze.com\)](#)

7. SONSTIGES

Das Modell wird höchstwahrscheinlich noch um weitere Texturen für die PBR-Materialien ergänzt werden. Nach Möglichkeit werde ich das Modell um weitere Variationen wie die BÜ-Kennzeichnungstafel erweitern.