

# Meine Modellbahn-Anlage

[Inspiration / Vorlage](#)

[Anforderungen](#)

[Konzeption zur Umsetzung](#)

[Veränderungen im Vergleich zur Vorlage](#)

[Fahrtverlauf](#)

[Anlagenkonstruktion](#)

[Gleisbau](#)

## Inspiration / Vorlage

Meine Anlage ist sehr stark inspiriert von einer H0 Anlage Epoche V, welche im Modellbahnforum vorgestellt wurde.

<http://stummiforum.de/viewtopic.php?t=85732>

Allerdings kann der Gleisplan aus Platzgründen nicht 1:1 übernommen werden und muss angepasst werden. Auch habe ich eigene Wünsche, die eingearbeitet werden sollen.

## Anforderungen

- Epoche V - VI, Fokus auf VI
- Bahnhof mit vier Gleisen geeignet für Fernverkehr (ICE Halt)
  - ICE nicht in voller Länge möglich (auf Grund der Platzverhältnisse)
- Paradenstrecke mit fester Fahrbahn
- Betonschwellen durchgehend im sichtbaren Bereich (auch Weichen)
- keine Oberleitung
  - Anmerkung: ist mir optisch zu Überladen, evtl. sind ein paar Masten am Tunneleingang ok, um zumindest die Umsetzbarkeit anzudeuten
- voll digitalisiert und hoher Automatisierungsgrad
- Schattenbahnhof
  - 14 ICE/Fernverkehrs-Züge längerer Bauart (Fahrtrichtung egal)
  - 6 Regionalzüge kürzerer Baulänge (Fahrtrichtung egal)
  - 6 Loks
  - 1 Güterzug (Doppeltraktion geplant, Fahrtrichtung muss beachtet werden)
  - mind. 20 cm Abstand zwischen Schattenbahnhof und darüberliegender Ebene
- Eventuell: eingleisige Nebenstrecke für Andeutung Regionalverkehr/Zubringer
  - geplanter Einsatz von PIKO Abellio BR 442 "Talent 2"

# Konzeption zur Umsetzung

## Veränderungen im Vergleich zur Vorlage

- Nur eine statt zwei Paradestrecken
- evtl. Nebenstrecke nach links und Übergang in ein Bergpanorama statt nach rechts
- Zweiter Schattenbahnhof
- Nur eine Ausfahrt aus dem Schattenbahnhof statt zwei.
- Einsatz eines Gleiswendel um größere Abstände der Schattenbahnhofsebenen zu bekommen.

## Fahrtverlauf

1. Schattenbahnhof → Paradestrecke → Bahnhof (links→rechts) → Schattenbahnhof
  2. Schattenbahnhof → Bahnhof (rechts→links) → Paradestrecke → Schattenbahnhof
  3. Pendelverkehr Nebenstrecke: Bahnhof (links) → Tunnel → Brücke → Tunnel (verstecktes Abstellgleis)
  4. Schattenbahnhof → Paradestrecke → Schattenbahnhof (in beide Richtungen, erfordert spezielle Y-Weichen Lösung mit Kreuzung, bestellt bei Weichen-Walter)
- Den Schattenbahnhof verlässt man über ein Gleiswendel.
  - Im Gleiswendel gibt es einen Abzweig zur Paradestrecke in Aufwärts-Richtung.
  - Am Ende des Gleiswendel kommt man in den Bahnhof.
    - Die Einfahrt erfolgt in dem Fall von Rechts.
  - Von der Paradestrecke gelangt man zum Bahnhof.
    - Die Einfahrt erfolgt dann von links.
    - Ein passieren der Paradestrecke ohne Bahnhofsdurchfahrt wird zunächst nicht realisiert.
  - Verlässt man den Bahnhof auf der rechten Seite gelangt man nur zum Schattenbahnhof.
  - Verlässt man den Bahnhof auf der linken Seite gelangt man über die Paradestrecke zum Schattenbahnhof.
    - Ein erneutes Anfahren des Bahnhofs erfordert eine Durchfahrt im Schattenbahnhof.

## Anlagenkonstruktion

- Unterkonstruktion mit Alu-Systemprofilen Nut 8
  - Vorteile auf Grund der schlanken Konstruktion bei besserer Statik
  - Einbau von Schubkästen mit Vollauszügen zwecks Stauraum
  - Schubkästen können leicht entnommen werden
  - Schubkästen sind weiter Innen versetzt (ca. 20cm im Vergleich zur Außenkante Schattenbahnhof)
- Aufbau mit Spanten und Terrassenbrettern
  - 16mm Multiplex für Trassenbretter wegen Gewicht
  - 6mm Sperrholz für Gleiswendel mit 16mm Multiplex als Fallschutz und Aussteifung
  - Entkopplung der Aufbauten vom Untergrund mit 3mm Resorb

- Ebenen
  - Schattenbahnhof 1 - 50 cm über Fußboden
  - Schattenbahnhof 2 - 75 cm über Fußboden
  - Paradestrecke - 110 cm über Fußboden
  - Bahnhof - 120 cm über Fußboden
  - Nebenstrecke - 130 cm über Fußboden
- Hintergrund
  - [JoWi Modellbahn-Hintergrund](#) als Unterstützung der Motivgestaltung
  - U-Form mit modernen Stadt links (X26) und dann Übergang in Landschaft (A23) rechts.
  - 3 cm starke Kästen mit zweifachen dimmbaren LED Streifen (2x8 mm) oben und unten zur Realisierung des Tag-Nacht-Effekt

## Gleisbau

- Peco Streamline
  - Code 100 im Schattenbahnhof und im nicht-sichtbaren Bereich
    - Gleisabstand 52 mm
    - SL-100 Flexgleis Holzschwellen (wegen Einheitlichkeit mit Weichen)
      - viele Weichen-Möglichkeiten mit Holzschwellen verfügbar
    - passender Übergang Code 100-75: SL-113
    - Prellbock (als Bausatz): SL-40
  - Code 75 im sichtbaren Bereich (Bahnhof und Nebenbahn)
    - Gleisabstand 52 mm
    - SL-102F Flexgleis Betonschwellen
      - Schablonen für Radien: 475 mm, 533 mm
    - nur zwei Weichen im sichtbaren Bahnhofsbereich möglich
      - SL-E1095 rechts (12° L=219 mm, mittlerer Radius 914 mm)
      - SL-E1096 links (12° L=219 mm, mittlerer Radius 914 mm)
  - Radien
    - SBHF 1:
      - alle Gleise: **421 mm**
    - SBHF 2:
      - Gleis 1-12: **475 mm**
      - Gleis 13: **440 mm**
    - Gleiswendel: **475 mm**
    - Bahnhofsausfahrt zur Paradestrecke: **440 mm**
    - Nebenbahn: **360 mm**
    - übrige Anlage: **475 m**
- Zeitgeist feste Fahrbahn für Paradestrecke
  - FFB Feste Fahrbahn Bögl, Code 83 (Paradestrecke)
    - vermutlich exakt gerader Verlauf
    - Anschluss mit SL102-F falls keine Kurve möglich
    - kompatibel to Tillig Elite 83, welches wiederum kompatibel to Peco Code 83 ist
  - Übergang auf Peco Code 100:

- Zeitgeist B70 W60 Betonschwellengleis und dann Schienenverbinder mit Niveauausgleich Atlas Art. Nr. 551 oder Piko 55294 oder Fleischmann 6437
- Schallschutz
  - Gleisbett von [lokliege.de](http://lokliege.de) für einfacheren Oberbau
    - nur im sichtbaren Bereich
    - Matten unter feste Fahrbahn
  - darunter 6mm [Resorb auf Trasse](http://Resorb.auf.Trasse) von [imt-frowein.de](http://imt-frowein.de)
    - auch im Schattenbahnhof und nicht-sichtbaren Bereich
  - [IMT Montagekleber](http://IMT.Montagekleber) von [imt-frowein.de](http://imt-frowein.de) für Resorb, Gleisbett und Gleise
- Gleisbefestigung
  - Aufzeichnen des Kleisverlaufs auf Resorb Matten (und/oder Einsatz von 1:1 Ausdrucken) (Tipp: Edding weiß)
  - Auftrag von IMT Montagekleber auf Unterseite der Schwellen im Abstand von ca. 5-10 cm
    - erlaubt ca. 1-2 Stunden Streckenkorrekturen
  - vorübergehend Fixierung mit Schrauben und Unterlegscheiben
  - endgültige Befestigung dann durch Verkleben und Einschottern
- Schotter
  - [IMT Schotterkleber](http://IMT.Schotterkleber) (flexibel) [imt-frowein.de](http://imt-frowein.de)
  - Kalkstein Blau für Neubaustrecken ([Schotter-Best. Nr. 34 023](http://Schotter-Best.Nr.34.023))