**Pflichtenheft Datenmodell**

**1. Zielbestimmung**

**1.1 Musskriterien**

* Bereitstellung aller grundlegenden Objekte
* Bereitstellung aller dazugehörigen set- und get-Methoden

**1.2 Wunschkriterien**

* Bereitstellung des Attributs länge für ein Gleisstück
* Bezeichner der verschiedenen Objekte: „Gleisstück 1“, „Signal 1“ etc.

**1.3 Abgrenzungskriterien**

* Weitere Arbeiten mit den Objekte

**2. Produkteinsatz**

Das Produkt stellt alle notwendigen Objekte zur Simulation eines Bahnhofsbetriebs am Bahnhof Güterglück bereit.

**2.1 Anwendungsbereiche**

Die Objekte werden von den Gruppen Anzeige, Steuerung und Test zur Durchführung der Bahnhofssimulation verwendet.

**2.2 Zielgruppen**

Zielgruppen sind Anzeige, Steuerung und Test.

**3. Produktdaten**

**3.1 Weiche**

* Stellung der Weiche (private boolean stellung)
* Folgendes Gleisstück in Plusstellung (private Gleisstueck naechsterP)
* Folgendes Gleisstück in Minusstellung (private Gleisstueck naechsterM)
* Eingangsgleis der Weiche (private Gleisstueck anfang)
* Bezeichnung der Weiche (private String bezeichnung)
* Sperrung der Weiche (private boolean gesperrt)

**3.2 Gleisstück**

* Bezeichnung des Gleisstücks (private String bezeichnung)
* Belegung des Gleisstücks (private boolean belegt)
  + true= belegt; false= nicht belegt
* Sperrung des Gleisstücks (private boolean gesperrt)
  + true= gesperrt; false= nicht gesperrt
* Länge des Gleisstücks (private double laenge)
* Anfangsweiche des Gleisstücks (private Weiche anfang)
* Endweiche des Gleisstücks (private Weiche ende)

**3.3 Signal**

* Stellung des Signals (private boolean stellung)
* Sperrung des Signals (private boolean gesperrt)
* Bezeichnung des Signals (private String bezeichnung)

**4. Qualitätsanforderungen**

* Die Objekte sollen fehlerfrei zur Verfügung stehen
* Die Objekte sollen für jeden verständlich sein

**5. Technische Produktumgebung**

* Hardware: Schulrechner, Privatrechner (Mac + PC)
* Software: GitHub, BlueJ, Notepad++