

Zusi – der Zugsimulator

Grundlegende Gedanken zur Organisation
von Streckenbau-Projekten mit Zusi 3

Michael Poschmann
Aachen/ Braunschweig, im Juni 2007

Inhalt

- Die Motivation der Überlegungen
 - Das Bauprojekt – ein Gemeinschaftswerk
 - Anfallende Tätigkeiten
 - Erforderliche Fachkenntnisse
 - Zeitbedarf und Zeitplanung
 - Organisatorisches
 - Das Fallbeispiel „Obere Ruhrtalbahn“ – eine komplexe Aufgabe
-

Motivation der Überlegungen

- ☐ Zusi-Werkzeuge werden immer leistungsfähiger
 - ☐ Gleichzeitig steigen die Ansprüche an die Nachbildung
 - Umfang der Streckenprojekte, Optik, Betriebsabläufe, Performanz
 - ☐ Die Komplexität der Bauvorhaben ist von Einzelpersonen nicht mehr beherrschbar!
 - ☐ Nur Gruppenarbeit ermöglicht die Fertigstellung von Strecken in absehbarer Zeit!
-

Anfallende Tätigkeiten (1)

- ☐ Recherche und Materialsammlung
 - Gleispläne
 - Vorbildaufnahmen des Umfelds
 - ☐ Markante Gebäude und Landschaftsdetails
 - Geoinformationen
 - Fahrplaninformationen
 - Betriebliche Besonderheiten
-

Anfallende Tätigkeiten (2)

- ☐ Gleisplanerstellung
 - ☐ Streckenmodellierung
 - Signalisierung und Betrieb
 - Landschaft
 - ☐ Modellbau streckentypischer Gebäude
 - Hoher Zeitaufwand
 - Gleichzeitig gut parallelisierbare Aufgabe
-

Anfallende Tätigkeiten (3)

- ☐ Fahrplanerstellung
 - ☐ Dokumentation
 - ☐ Test und Addon-Verwaltung („ZPA“)
 - ☐ Koordination des Vorhabens!
 - Projektsteuerung im klassischen Sinne
 - Essentiell, wenn Größe des Projektteams wächst
-

Erforderliche Fachkenntnisse (1)

☐ Keine!!!

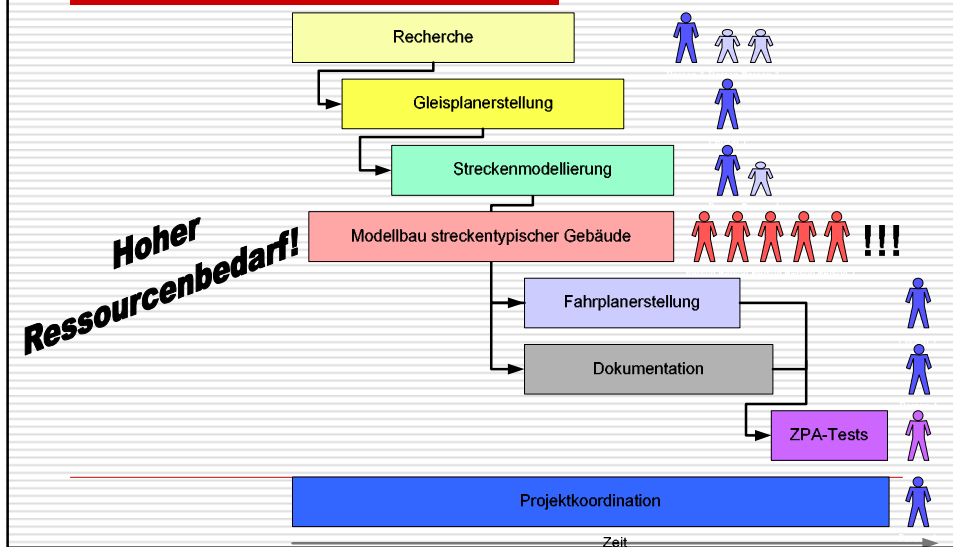
- „Der Appetit kommt mit dem Essen.“
 - Das erforderliche Grundlagenwissen kann sich jeder Interessierte erarbeiten.
 - ☐ Dokumentation zu Zusi3
 - ☐ Forum
 - ☐ Sekundärliteratur
 - ☐ Ortskundige „Zeitzeugen“ und Eisenbahner
 - Recherchen sind spannend – der Wissenserwerb bereitet Spaß!
-

Erforderliche Fachkenntnisse (2)

☐ Aber...

- Unterschiedliche Interessenlagen
 - z.B. gibt es unter uns „begnadete Modellbauer“, die jedoch kein tiefgreifendes Interesse an Gleisplänen oder Fahrzeiterstellung haben
 - und es gibt „Betriebler“, denen Blender & Co Bücher mit sieben Siegeln sind
 - Fazit: Auch hier ist Teamarbeit gefragt!
-

Zeitbedarf und Zeitplanung (1)



Organisation der Bauprojekte

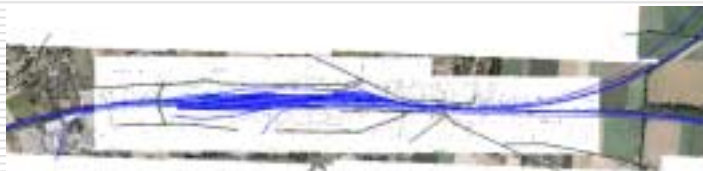
- Daten
 - Versionsmanagement
 - Zentrale Datenhaltung („Datenserver“)
- Kommunikation
 - Nachhalten der Tätigkeiten und Beteiligten
 - Vermeidung von Doppelarbeiten
 - Fehlerverfolgung
- Disziplin!
 - Ist dieser Hinweis notwendig? Es handelt sich doch um Mithilfe auf freiwilliger Basis!
- Projektsteuerung

Beispiel – Fakten und Daten (1)

- ☐ Hagen - Kassel („Obere Ruhrtalbahn“)
 - Modulanzahl: 47 Abschnitte
 - Streckenlänge: ca. 200 km Strecke
 - Streckentypische Gebäude:
mehr als 300 Ingenieurbauwerke!
 - Fahrplan und Fahrzeuge: 50er Jahre
 - Besonderheiten: Löst Euch überraschen!
 - Zeitleiste für die Umsetzung:
abhängig von der Gruppenarbeit!
-

Beispiel – Fakten und Daten (2)

- ☐ Aktueller Stand
 - Gleispläne
 - ☐ Abschnitt Neheim-Kassel fertig
 - ☐ Abschnitt Hagen-Neheim in Vorbereitung
 - 3D-Modellierung Strecke
 - ☐ noch ausstehend



Beispiel – Fakten und Daten (3)

☐ Aktueller Stand

■ Streckentypische Gebäude

- ☐ Vorbildaufnahmen zu 80% „im Kasten“
- ☐ Problem: Infrastruktur erheblich zurückgebaut
- ☐ Digitalisieren alter Diabestände in Arbeit
- ☐ Mithilfe bei Vorbildaufnahmen erwünscht!
- ☐ Insbesondere 3D-Modellbauer sind dringend gesucht!



Beispiel – Fakten und Daten (4)

☐ Aktueller Stand

■ Fahrplan und Fahrzeuge:

- ☐ noch ausstehend, kann nach Streckenbau im 3D-Editor starten

■ Zeitleiste für die Umsetzung:

abhängig von der Gruppenarbeit!

2007 ?
2008 ?
2009 ?

Herzlichen Dank für Euer Zuhören

☐ und allzeit gute Fahrt mit Zusi 3!



**Der Nachwuchs
übt schon
fleißig...**