# FHF Train – Projektbeschreibung

Ziel dieses Projekts ist es ein eingebettetes Betriebssystem für einen Raspberry Pi zu erstellen. Dieses Raspberry Pi ist bereits auf einer Modelleisenbahn montiert und soll es ermöglichen diese zu kontrollieren und aktuelle Daten zurückgeben.

Dazu muss ein Deploykonzept entwickelt werden sodass Änderung am Linux Kernel bequem über das Netzwerk ermöglicht werden.

Um ein maß gefertigtes Linux Kernel zu erschaffen können wir das Open-Source Werkzeug Yocto benutzen. Dieses ermöglicht es ein maß gefertigtes Linux Betriebssystem für ein eingebettetes System zu gestallten. Es stellt Templates, Werkzeuge, Methoden und ausführbaren Code zur Verfügung und ermöglicht es die Architektur des CPU’s selbst zu gestallten idem man Komponenten entfernen und hinzufügen kann.

Die Software wird mit IBM Rhapsody entwickelt und dann integriert.

Die Weiterentwicklung der Software ist danach möglich.