

Zusammenhang zwischen der Haltezeitcharakteristik und der Betriebsqualität auf einem Streckenabschnitt des spurgeführten Verkehrs



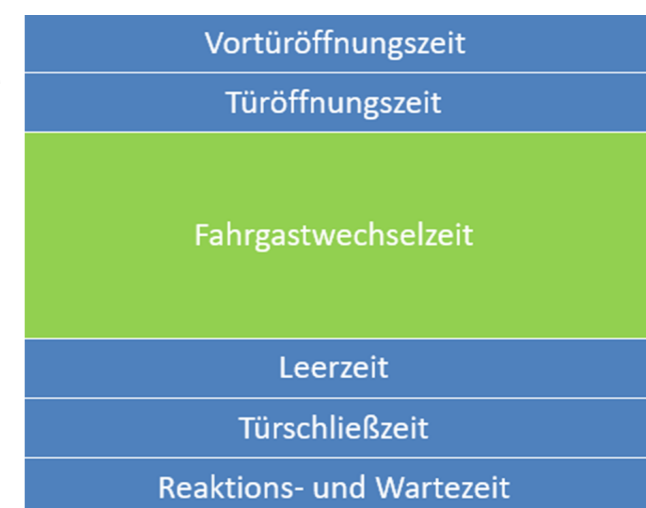
Jonas Steiner

Motivation:

- stark schwankende Haltezeiten der Züge in Stationen
- Schwankungen verstärken sich künftig durch steigende Nachfrage
- Berücksichtigung gewinnt bei Betriebssimulationen und Fahrplanerstellung an Bedeutung

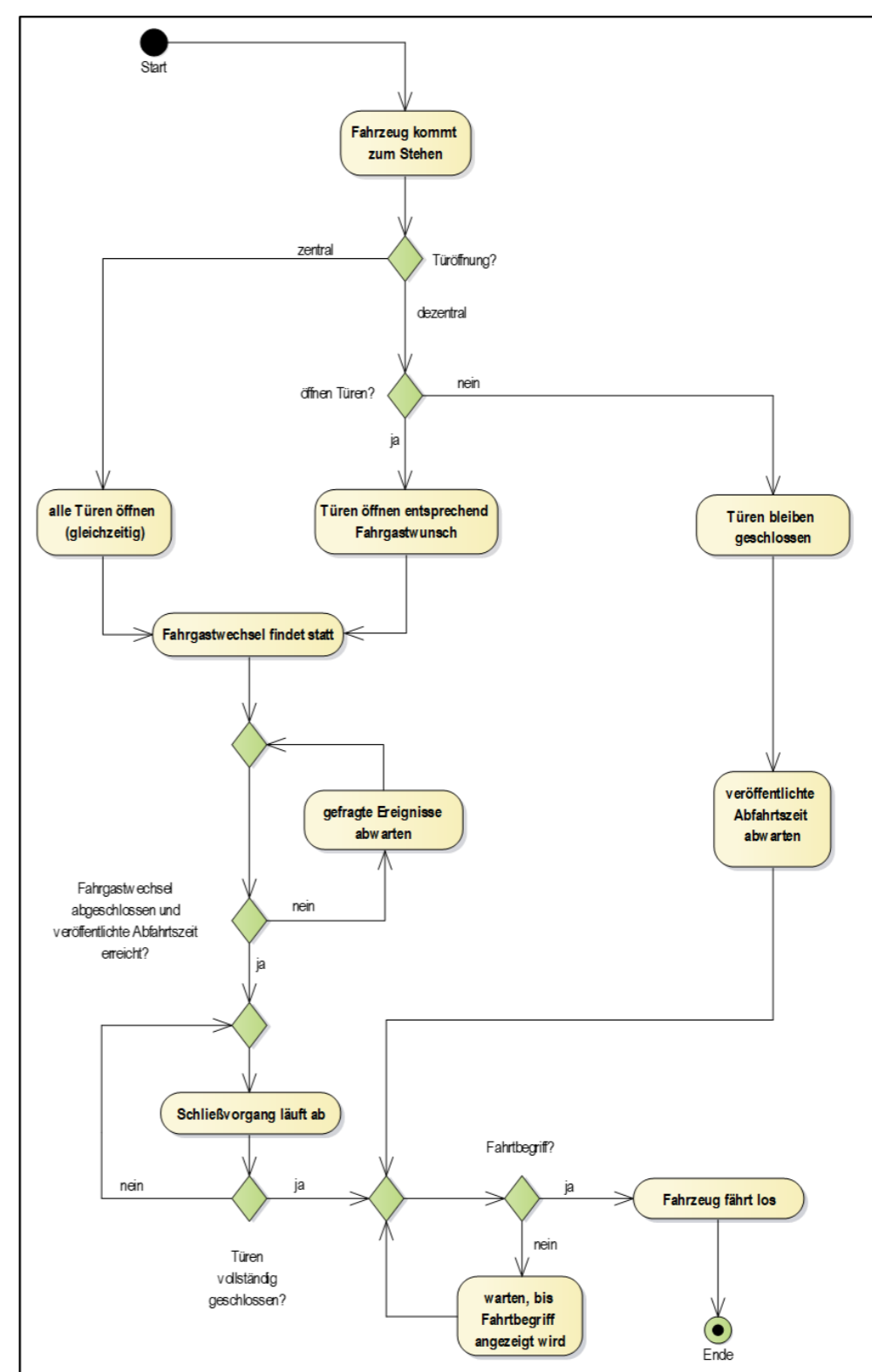
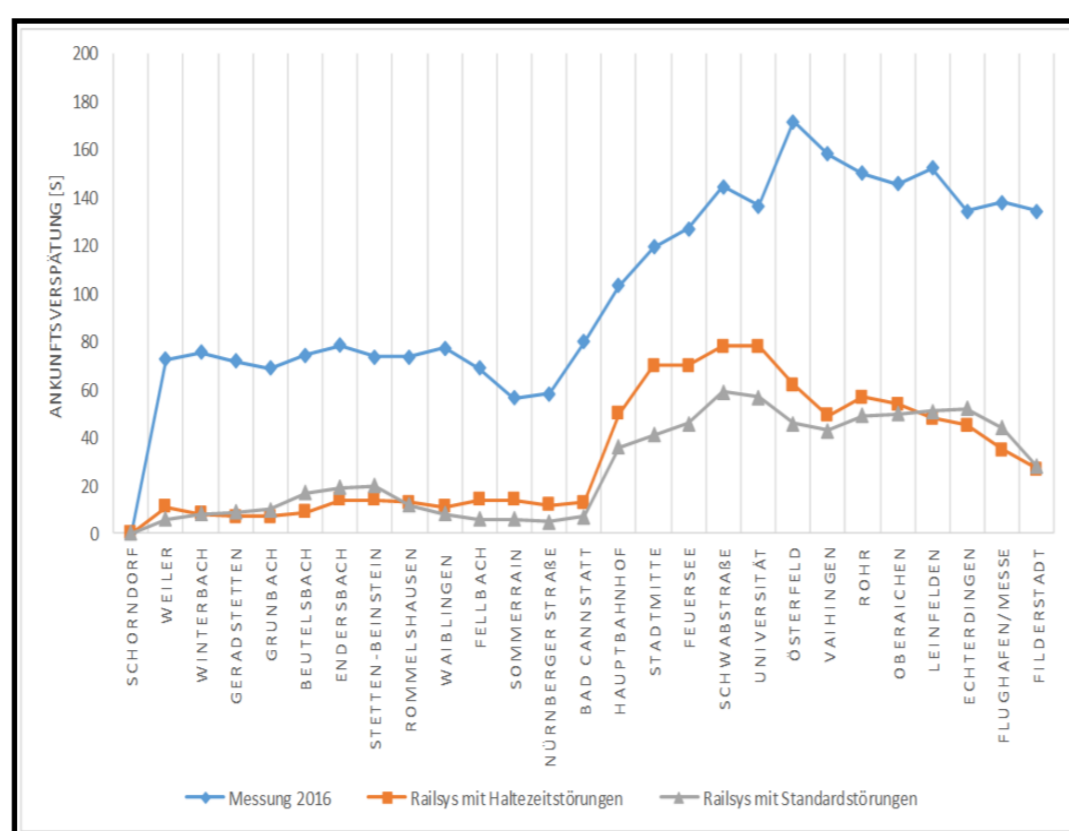
Zentrale Fragen:

- Wie setzt sich die Haltezeit prozessual zusammen? Welche fixen und variablen Bestandteile existieren?
- Wie können Verspätungen durch Haltezeitverlängerung sinnvoll in der Fahrplanerstellung berücksichtigt werden?
- Welcher Umgang empfiehlt sich bei Betriebssimulationen mit der Mindesthaltezeit?
- Wie wirkt sich exakte Haltezeitenkenntnis auf die Kalibrierung von Betriebssimulationen aus?



Ergebnisse:

- als variabel gesehen Türöffnungszeit als einziger rein fixer Zeitanteil; Türschließzeit besteht aus fixem Mindestwert und kann im Falle von unterbrochenem Schließvorgang werden
- Im Fall von Linienbündelung sind Zuschläge in der Fahrzeit von Vorteil
- alternativ sind Zuschläge vor der veröffentlichten Ankunftszeit in der nächsten Station denkbar
- als Mindesthaltezeit empfiehlt sich das 5%-Quantil
- Mindesthaltezeit \neq Planhaltezeit
- detaillierte Haltezeitenkenntnis führt zu besserer Kalibrierung bei Betriebssimulationen



Bachelorarbeit von Jonas Steiner
 Betreut von Johannes Uhl, M.Sc.
 Bearbeitungszeitraum 12.2018 - 05.2019