Kurzfassung

Baumaßnahmen und daraus resultierende Schienenersatzverkehre sind in Deutschland aufgrund eines stark beanspruchten Schienennetzes ein immer wiederkehrendes Thema für Eisenbahnverkehrsunternehmen und ihre Fahrgäste. Für den Fahrgast bedeutet dies in der Regel Unannehmlichkeiten, für die Eisenbahnverkehrsunternehmen zusätzlichen Planungsaufwand.

Insbesondere bei Baumaßnahmen längerer Dauer und gleichzeitiger Betroffenheit mehrerer Verkehrsunternehmen sieht sich der Fahrgast häufig mit einem nicht überordnend durchdachten Ersatzverkehrskonzept konfrontiert, da jedes Unternehmen sein individuelles Konzept entwickelt. Die Verkehrsplaner haben vermehrt das Problem, dass nicht genügend Ressourcen in Form von Ersatzbussen und Fahrpersonal zur Verfügung stehen.

Die vorliegende Masterarbeit dient der Entwicklung eines abgestimmten Konzeptes mit Schwerpunkt auf dem Fahrgastnutzen. Ein Exkurs untersucht, inwiefern die Vorhaltung eines Bus-Fahrzeugpools die Planung des Ersatzverkehrs für die Eisenbahnverkehrsunternehmen vereinfachen könnte.

Die Untersuchung der jetzigen Situation bei der Planung und Durchführung von Ersatzverkehren arbeitet die Konfliktfelder zwischen allen Beteiligten heraus. Ein zentrales Problem ist die Kommunikation. Ohne verbindliche Absprachen zwischen den Beteiligten kommt es z.B. dazu, dass für einen Bahnhof verschiedene Ersatzhaltestellen eingerichtet werden. Fahrgastbeschwerden haben oft die fehlende Anschlusssicherung zwischen Bus und Zug zum Thema.

Daher ist die Grundidee des abgestimmten Konzeptes, die Haltestellen und Laufwege des Ersatzverkehrs zu vereinheitlichen. Das Konzept sieht lediglich zwei Ersatzverkehrsarten vor: den "normalen Ersatzverkehr", der jede Haltestelle anfährt, sowie den "schnellen Ersatzverkehr", der nur ausgewählte Haltestellen bedient.

Für Fahrgäste mit Start oder Ziel im Bereich der Baumaßnahme bedeutet dies weniger Umstiege, mehr Fahrtalternativen und einen einfach zu merkenden Takt. Zugverspätungen haben außerdem weniger Auswirkungen aufgrund eines regelmäßigen Taktes.

Benötigt wird allerdings ein Verantwortlicher, der die Federführung bei der Planung und Umsetzung des abgestimmten Konzeptes übernimmt. Aufgrund der vertraglichen Beziehungen zu den Eisenbahnverkehrsunternehmen stellt der Aufgabenträger die ideale Besetzung für diesen Posten dar.

Das abgestimmte Konzept verursacht zusätzliche Kosten, erzielt dafür aber eine deutliche Qualitätssteigerung für den Fahrgast. Das Konzept ist aus diesem Grund bei größeren Baumaßnahmen zu empfehlen. Ein parallel eingerichteter Fahrzeugpool erhöht dabei die Planungssicherheit.

Genaue Leitfäden im Anhang dienen als helfende Stütze bei der Umsetzung des abgestimmten Konzeptes. Als Beispiel wird außerdem ein vollständiges Ersatzkonzept für eine vergangene Baumaßnahme im Bereich Wuppertal hergeleitet.

Abstract

Construction work and hence replacement services are recurring issues for both railway companies and passengers in Germany, because of the high demands of the German rail network. This results in great inconvenience for passengers and additional planning for the rail company.

Especially construction work of prolonged duration which affects to several rail companies simultaneously often results in a replacement concept that lacks coordination. This is due to each company developing its own concept. Moreover, traffic engineers often have issues with a lack of resources for buses and drivers.

In this master thesis a coordinated concept largely focused on passenger comfort is developed. Additionally, the option of having a central bus pool on hold to simplify the planning of replacement services for the rail company is discussed.

In an analysis of the current situation in planning and running replacement services all possible areas of conflict will be highlighted. One of the central problems is communication. For example in situations where all affected rail companies do not meet for common consultation several replacement service bus stops are built near the same train station. Moreover, passengers often complain about missing the next connection from bus to train.

Therefore, the basic idea of the coordinated concept is to unify stops and routes for replacement services. In this concept there are just two different kinds of services, the "standard service", which calls at every stop, and the "fast service", which only operates to a few chosen bus stops.

Passengers whose journeys begin or terminate inside the area of the construction work will have fewer changes, more alternative routes and intervals which can be easily remembered. Also, delayed train services will not affect other services due to regular intervals.

The planning and running of the coordinated concept requires placing one person in charge, who will be responsible for the general management of the concept. As every rail company is contractually bound to the transport authorities, they will ideally appoint the person in charge.

The coordinated concept will result in higher costs, but it will also improve the level of convenience for passengers. Therefore, this concept is recommended for situations of complex construction work. Simultaneously, a common bus pool will increase planning reliability.

Exact guidelines in the appendix will be helpful for the implementation of the concept. Additionally, a comprehensive replacement service concept for construction work completed in Wuppertal last year will be developed.