

## Kurzfassung

Diese Arbeit untersucht die Inbetriebnahme der S-Bahn-Linien in Hannover. Nach einer europaweiten Ausschreibung im Jahr 2018 wurde das S-Bahn-Netz an die Transdev GmbH vergeben. Im Zuge dessen gründete Transdev die Tochtergesellschaft Transdev Hannover GmbH.

Ziel der Arbeit ist es, die Inbetriebnahme der S-Bahn-Linien in Hannover mit dem Fokus auf die Problematik bei der Fahrzeugbeschaffung zu untersuchen und aus diesen Erkenntnissen Empfehlungen für den Umgang mit Lieferschwierigkeiten in der SPNV-Fahrzeugbeschaffung abzuleiten. Die Methodik umfasst eine Literaturrecherche zur theoretischen Fundierung des Forschungsthemas und Experteninterviews zur Vertiefung durch praxisnahe Einblicke.

Die Fallstudie zeigt die Herausforderungen auf, denen sich Transdev Hannover als neuer Betreiber bei der Integration und Übernahme der ET 425-Fahrzeuge gegenüber sah. Technische Mängel dieser Fahrzeuge führten zu erheblichen Ausfällen und betrieblichen Störungen, was sowohl kurzfristige operative Maßnahmen als auch langfristige strategische Investitionen erforderte. Darüber hinaus wird in der Studie aufgezeigt, dass die Covid-19-Pandemie und der Russland-Ukraine-Konflikt zusätzliche Belastungen für die Schienenfahrzeugindustrie verursachten, wodurch flexible Lösungsansätze notwendig wurden.

Vertragliche Rahmenbedingungen im Schienenpersonennahverkehr sind von entscheidender Bedeutung für die Risikominimierung in der Fahrzeugbeschaffung und -wartung. Finanzierungsmodelle und Vertragsstrafen sind wesentliche Mechanismen zur Reduktion finanzieller Risiken und zur Sicherstellung der Betriebsstabilität. Die Untersuchung verdeutlicht die Notwendigkeit flexibler Anpassungen und eines kontinuierlichen Dialogs zwischen den Vertragsparteien, um auf unvorhergesehene Verzögerungen angemessen reagieren zu können.

Abschließend zeigt die Fallstudie, dass eine strukturierte Kommunikation, umfassende Dokumentation und enge Zusammenarbeit zwischen Eisenbahnverkehrsunternehmen, Herstellern und Aufgabenträgern von entscheidender Bedeutung für die langfristige Zuverlässigkeit und Effizienz des SPNV sind.

## **Abstract**

This thesis examines the commissioning of the S-Bahn lines in Hanover. Following a Europe-wide tender in 2018, the S-Bahn network was awarded to Transdev GmbH. In the course of this, Transdev founded the subsidiary Transdev Hannover GmbH.

The aim of the thesis is to examine the commissioning of the S-Bahn lines in Hanover with a focus on the problems of vehicle procurement and to derive recommendations for dealing with delivery difficulties in regional rail vehicle procurement from these findings. The methodology includes a literature review for the theoretical foundation of the research topic and expert interviews for in-depth practical insights.

The case study shows the challenges that Transdev Hannover faced as a new operator when integrating and taking over the ET 425 vehicles. Technical defects in these vehicles led to significant breakdowns and operational disruptions, which required both short-term operational measures and long-term strategic investments. Furthermore, the study shows that the Covid-19 pandemic and the Russia-Ukraine conflict caused additional strain on the rail vehicle industry, making flexible solutions necessary.

Contractual framework conditions in local rail passenger transport are of crucial importance for minimizing risks in vehicle procurement and maintenance. Financing models and contractual penalties are essential mechanisms for reducing financial risks and ensuring operational stability. The study highlights the need for flexible adjustments and continuous dialog between the contracting parties in order to be able to react appropriately to unforeseen delays.

In conclusion, the case study shows that structured communication, comprehensive documentation and close cooperation between rail transport companies, manufacturers and public authorities are of crucial importance for the long-term reliability and efficiency of regional rail transport.