

## Kurzfassung:

Die vorliegende Bachelorarbeit befasst sich mit dem Thema „Verkehrssicherheit im Linienbusbetrieb“. Ziel dieser Arbeit soll es sein, die Verkehrssicherheit des Linienbusbetriebs zu bewerten und anschließend Handlungsmöglichkeiten herauszuarbeiten, um die in dieser Arbeit ermittelten Defizite zu verbessern. Begonnen wird mit der Betrachtung der sicherheitsrechtlichen Rahmenbedingungen im Linienbusbetrieb anhand der Verordnung über den Betrieb von Kraftfahrunternehmen im Personenverkehr (BOKraft) und dem Personenbeförderungsgesetz (PbefG). Mit Hilfe von Unfallstatistiken soll zunächst eine generelle Einordnung der Sicherheit im Linienbusbetrieb erfolgen, um in weiteren Arbeitsschritten tiefgreifend auf das zu behandelnde Thema eingehen zu können. Anschließend erfolgt eine Erläuterung, die ein Verständnis für die wirkenden Kräfte im Linienbus aufbauen soll. In einem weiteren Schritt werden Vergleiche angestellt, die die sicherheitsrechtlichen Rahmenbedingungen der verschiedenen Verkehrsmittel Reisebus, Pkw, Taxi und Linienbus gegenüber stellen sollen. Hierbei wird zusätzlich die Sinnhaftigkeit einer Angurtpflicht im Linienbusverkehr diskutiert. Die, unter anderem durch den Vergleich der verschiedenen Verkehrsteilnehmer, ermittelten Defizite werden erläutert. Weiterhin wird im Rahmen dieser Arbeit eine Expertenbefragung und Fahrgastbefragungen durchgeführt. Dieses Vorgehen dient der weiteren Erarbeitung von Defiziten im Linienbusverkehr, der Beurteilung der Sicherheit im Linienbusbetrieb aus Sicht eines Experten und die Darstellung der „gefühlten“ Sicherheit durch Fahrgäste. Auf der Basis dieser Erkenntnisse werden abschließend Handlungsempfehlungen erstellt.

Als Ergebnis dieser Arbeit, kann der deutschlandweite Linienbusverkehr als sehr sicher gewertet werden, im insgesamten Vergleich mit anderen Verkehrsteilnehmern. Spezifischer betrachtet ist der Linienbus jedoch unsicherer als andere Bussysteme wie der Reisebus oder der Fernbus. Hierbei ist zu erwähnen, dass Anteilsmäßig besonders junge Fahrgäste unter 15 Jahren gefährdet sind und ältere Fahrgäste ab 65 Jahren und Linienbusfahrer zwischen 45-55 Jahren die höchste Unfallquote besitzen. Die Ursachen für einen Linienbusunfall sind statistisch gesehen hauptsächlich das Nichteinhalten von Abständen, das Wenden, Rückwärtsfahren, Abbiegen und das Fehlverhalten gegenüber Fußgängern. Daher wurden Handlungsmöglichkeiten erarbeitet, wie der Einsatz eines Abstandsregel-Tempomats (ART), das Anbringen von zusätzlichen Weitwinkelseitenspiegeln und Verkehrsspiegel. Zu den weiteren resultierenden Handlungsempfehlungen gelten freiwillige Sehtest für Linienbusfahrer, Schulungen und eine Einführung von sogenannten Busschulen in Grundschulen, um somit die Sicherheit der jungen Fahrgäste unter 15 Jahren zu sichern.

## Abstract:

The Bachelor-Thesis at hand deals with the topic of the „Traffic safety of the urban bus service“. The purpose of the Thesis is to evaluate the urban bus service in Germany and to develop solutions for existing problems. The Bachelor-Thesis begins with the contemplation of judicial frame conditions of the urban bus service with the help of the PbefG and the BOKraft. The evaluation of the urban bus systems are carried out with analysing accident statistics. An explanation of the g-force will be carried out afterwards to establish an understanding for the appearing forces while driving with the urban bus. The next step will be the comparison of the judicial frame conditions of the different vehicles. Following with a discussion about the importance of the seat belt. Another important aspect of this work are the surveys of an expert and three passengers to work out more deficits in the process of the urban bus service. The expert evaluates the safety in urban bus service and on the other hand the passengers will be questioned about their feelings relating to the safety in urban bus service. The solutions for deficits of the urban bus systems will be based on these mentioned methods which helped to collect information.

As a result of this Thesis the safety of the urban bus service in Germany have to be called very safe, for their passengers, compared to other vehicles. But another point is, that the urban bus system in Germany is not as safe as other bus systems like the travelling buses. Especially passenger under 15 years and over 65 years are more in danger than other passengers. Urban bus driver between 45 and 55 years are causing the most traffic accidents. Statistically the most accidents happen because the bus drivers do not keep enough distance between the bus and the vehicle before them. Other problems are driving backwards, to reverse, to turn and misunderstandings with pedestrians. Solutions based on this deficits are the adaptive cruise control (ACC), the installation of additional wide angle driving mirrors and the installation of traffic mirrors. Other suggestions are trainings, visual tests for bus drivers off 45 years and so called bus schools for pupil, to make the urban bus system safer.