

Veröffentlicht in der Zeitschrift Verkehrszeichen 3/2005

Busschule und Busbegleiter Evaluation am Beispiel der Rheinbahn

Univ.-Prof. Dr.-Ing. Jürgen Gerlach

*Bergische Universität Wuppertal, Fachbereich D, Abt. Bauingenieurwesen, Lehr- und Forschungsgebiet Straßenverkehrsplanung und Straßenverkehrstechnik, Pauluskirchstraße 7, 42285 Wuppertal, Fon +49(0)202.439 - 4087, Fax + 49 (0)202.439 – 4088, Email jgerlach@uni-wuppertal.de
www.fachzentrum-verkehr.de*

Jens Leven

*Bergische Universität Wuppertal, Fachbereich D, Abt. Bauingenieurwesen, Lehr- und Forschungsgebiet Straßenverkehrsplanung und Straßenverkehrstechnik, Pauluskirchstraße 7, 42285 Wuppertal, Fon +49(0)202.439 - 4359, Fax + 49 (0)202.439 – 4088, Email leven@uni-wuppertal.de,
www.fachzentrum-verkehr.de*

Oft wirken nur bittere Pillen, sagt der Volksmund. In der Verkehrspädagogik trifft dies zum Glück nicht zu. Die flächenhafte Umsetzung von verkehrspädagogisch wirksamen Projekten wie die Busschule und Busbegleiter sind ein sinnvoller Beitrag zur Mobilitätserziehung, der für Verkehrsunternehmen sogar betriebswirtschaftlich lukrativ ist. Die Vandalismusschäden und die Unfallzahlen im ÖPNV werden gesenkt und die Projekte werden von allen Beteiligten gut angenommen.



Abbildung 1: Gruppenbild mit Busbegleitern in Meerbusch (Foto: Rheinbahn)

Die Rheinbahn (Düsseldorf) führt die Busschule bereits seit 2001 mit fast allen Meerbuscher Schülern der 5. Klassen durch. Dabei steht die gemeinsame Erarbeitung von Gefahren auf dem Schulweg und die sichere Nutzung des ÖPNV im Zentrum der eintägigen Veranstaltung. Das Projekt Busbegleiter wird seit 2002 umgesetzt und richtet sich an Schüler der 8. Klassen. Die Ausbildung der Jugendlichen zu Busbegleitern durch Mitarbeiter der Rheinbahn und der Kreispolizei Neuss dauert zwei Tage. Zum Projektzeitpunkt waren bereits 90 Busbegleiter ausgebildet. Insgesamt leistet die Rheinbahn mit ihren Aktivitäten in Meerbusch einen Beitrag zur Mobilitätserziehung im Sekundarbereich I. Ein Ziel der vom Ministerium für Verkehr, Energie und Landesplanung des Landes Nordrhein-Westfalen (MVEL, NRW) finanziell geförderten Forschungsarbeit war,

die wesentlichen Wirkungen der Projekte zu untersuchen und wenn möglich, ein Nutzen-Kosten-Verhältnis (N-K-V) im Untersuchungsraum Meerbusch zu berechnen. Wesentliche Untersuchungsbereiche waren dabei:

- die Entwicklung der Unfälle von Kindern und Jugendlichen im ÖPNV,
- die Entwicklung von Vandalismusschäden,
- Public Relation und die
- Neukundengewinnung.

Allgemein hohe Zustimmung

Abbildung 2 gibt einen Überblick über die Meinungen der befragten Personengruppen zur Busschule und den Busbegleitern. Zum Zeitpunkt der Befragung hatten 94 Prozent der 5.-Klässler an der Busschule teilgenommen. Die hohen Differenzen bei der Zustimmung zum Projekt Busschule zwischen den 5.-Klässlern und der Gruppe „Alle Schüler“ resultiert zum Teil daraus, dass die Jugendlichen höherer Jahrgangsstufen noch nicht an der Busschule teilgenommen hatten oder ihnen das Projekt Busschule unbekannt war.

Mit nur 41 Prozent scheinen die Busbegleiter von der Gruppe „Alle Schüler“ im Vergleich weniger gut beurteilt zu werden. Die Befragungsergebnisse zeigten, dass den Schülern der Einsatz der Busbegleiter mit steigendem Alter zunehmend „egal“ ist. Dies resultiert zum einen daraus, dass diese Schüler sich in den Fahrzeugen im Gegensatz zu den 5-Klässlern auch selbst durchsetzen können und zum anderen, dass rund ein Drittel der Schüler zum Zeitpunkt der Befragung noch keinen Busbegleiter gesehen hatten.

Interessant ist der Vergleich der Bewertungen der Schüler und deren Eltern. Während die Schüler tendenziell die Busschule besser bewerten überwiegt bei den Eltern die Zustimmung zu dem Projekt Busbegleiter. Besonders auffällig ist, dass insbesondere die jüngeren Schüler und deren Eltern von den Projekten Busschule und Busbegleiter sehr überzeugt sind. Die „Kleinen“ und deren Eltern empfinden die Projekte als echten Sicherheitsgewinn.

Die zusätzlich gestellte Frage nach einem finanziellen Eigenanteil der Eltern für die Teilnahme ihrer Kinder an der Busschule bestätigte die hohe Zustimmung zu dem Projekt. Im Mittel wären die befragten Eltern sogar bereit, sich mit rund 5 € Eigenanteil an der Finanzierung der Busschule zu beteiligen. Aufgrund der Sozialstruktur in Meerbusch kann dieser Wert jedoch nicht unmittelbar auf andere Städte übertragen werden.

Zielgruppe:	Busschule	Busbegleiter
Alle Schüler <small>n= 634</small>	58 %	41 %
5.-Klässler <small>n= 97</small>	88 %	72 %
Alle Eltern <small>n= 480</small>	72 %	85 %
Eltern 5.-Klässler <small>n= 68</small>	85 %	89 %
Fahrpersonal <small>n= 12</small>	nicht erfasst	84 %

Abbildung 2: Beurteilung der Projekte mit „sehr gut“ oder „gut“ in Prozent

Probleme im Schülerverkehr entwickeln sich positiv

Mitte 2004 wurden die Meerbuscher Schüler nach der Entwicklung von 28 typischen Problemen im Schulbus befragt. Sie sollten beurteilen, welche Probleme sich im Schulbus durch den Einsatz der Busbegleiter verbessert haben. Insgesamt berichteten sie von Verbesserungen in 17 der 28 abgefragten Themenbereiche. Die Angaben der Schüler können folgendermaßen zusammengefasst werden:

- Höhere Sicherheit durch weniger schwere Auseinandersetzungen (Prügeleien, Pöbeleien und Bedrohungen) der Schüler untereinander.
- Weniger Vandalismusschäden in den Fahrzeugen.
- Weniger gestohlene Nothämmer.
- Es war ein Ansprechpartner für die jüngeren Schüler vorhanden.
- Es herrschte mehr Ordnung im Bus.
- Es wurde mehr Rücksicht auf andere Fahrgäste genommen.

Insgesamt weisen die guten Bewertungen (vgl. Abb. 1) der Projekte Busschule und Busbegleiter durch die befragten Schüler und die Entwicklung der Probleme aus Sicht der Schüler darauf hin, dass wesentliche Ziele der verkehrspädagogischen Projekte erreicht wurden. Der Schülerverkehr in Meerbusch wird von den Schülern als sicherer, bei gleichzeitig geringerem Vandalismusaufkommen, empfunden.

Fahrpersonal ist kritischer

Aus Sicht des Fahrpersonals ist das Verhalten der Schulkinder an der Haltestelle und im Fahrzeug das größte Problem. Für rund 25 Prozent der Fahrer stellt insbesondere das Verhalten an der Haltestelle und der Ein- und Ausstieg der Schüler ein Problem dar. 85 Prozent der Fahrer beobachten täglich unsicheres Verhalten der Kinder und Jugendlichen in dieser Situation. Mit dem Projekt Busschule soll gerade diesen Problemen präventiv entgegengewirkt werden. Zusätzlich wird durch den Einsatz der Busbegleiter erwartet, dass insbesondere die Drängeleien an der Haltestelle nicht eskalieren.

Befragt nach der Entwicklung der alltäglichen Situation im Schülerverkehr ist das Fahrpersonal von den Busbegleitern im Wesentlichen überzeugt. In 19 von 30 abgefragten Merkmalen waren durch den Einsatz der Busbegleiter

Verbesserungen zu erreichen. Insbesondere der Bereich der Entwicklung der Vandalismusschäden wurde von dem Fahrpersonal positiv beurteilt. Bei dem Aspekt „Drängeln und Schubsen an der Haltestelle“ konnten aus Sicht der Fahrer jedoch noch keine zufriedenstellenden Ergebnisse erzielt werden.

Die Erwartungen sollten jedoch nicht zu hoch gesteckt werden. Auch der Einsatz von Busbegleitern oder die Durchführung von Busschulen mit den 5.-Klässlern machen aus einer wilden Horde Schüler keine friedlichen Lämmchen.

Auch die Lehrkräfte sind überzeugt

Das Spektrum der Meinungen aus der Lehrerschaft zur Busschule ist im Gegensatz zu den Schülern und Eltern breit. Eine Lehrkraft gab an, dass die Busschule kein Thema in der Schule sei. Ob Auswirkungen auf das Mobilitätsverhalten der Kinder zu beobachten wären, könne die Lehrkraft nicht beurteilen, weil der Begriff „Mobilitätsverhalten“ unbekannt sei. Solche Aussagen lassen erahnen, welchen Stellenwert die Mobilitätserziehung in der Sekundarstufe hat.

Ein anderer Lehrer meinte, dass die Betreuer der Polizei und der Rheinbahn einen vorbildlichen Einsatz zeigten. Die Inhalte wären sinnvoll und die Ansprache bzw. Motivation durch Methodenwechsel und die altersangemessene Problematisierung verschiedener Aspekte der Verkehrssicherheit gelungen. Die Antwort des Lehrers endet mit der Aussage: „In der bestehenden Form unbedingt weiterführen“.

Bei dem Projekt Busbegleiter waren aus der Lehrerschaft kaum kritische Stimmen zu hören. Ein Lehrer gab zu bedenken, dass die Zusammenarbeit mit den Fahrern problematisch sei.

Insgesamt kommt bei den Lehrern das Projekt Busbegleiter gut an. Die Zielorientierung „Schüler helfen Schülern“ sei richtig und das Engagement und der Einsatz der aktiven Projektteilnehmer hätten zu einer erkennbaren Verbesserung der Situation in den Bussen geführt.



Abbildung 3: Ein Lernziel der Busschule: Folgen von mangelndem Abstand an der Haltestelle (Foto: Rheinbahn)

Rückgang bei Unfallzahlen messbar

Grundlage der Unfallanalyse bildeten die Unfalldaten der Polizei, des Rheinischen Gemeindeunfallversicherungsverbandes (RGUVV) und der Rheinbahn der Jahre 2001 - 2004. Rund zweidrittel des Schüler-Unfallgeschehens in Meerbusch wurden beim RGUVV erfasst. In den Statistiken der Polizei sind die ÖPNV-Unfälle von Kindern und Jugendlichen nicht annähernd vollständig erfasst.

Aufgrund des Mobilitätsverhaltens der Kinder und Jugendlichen wurde die Unfallanalyse auf die Altersgruppe der 10 bis 18-Jährigen beschränkt. Die Unfälle von Kindern und Jugendlichen als ÖPNV-Insasse wiesen in Meerbusch in den vergangenen vier Jahren einen beachtenswerten Anteil am Gesamtunfallgeschehen auf (18,8 Prozent).

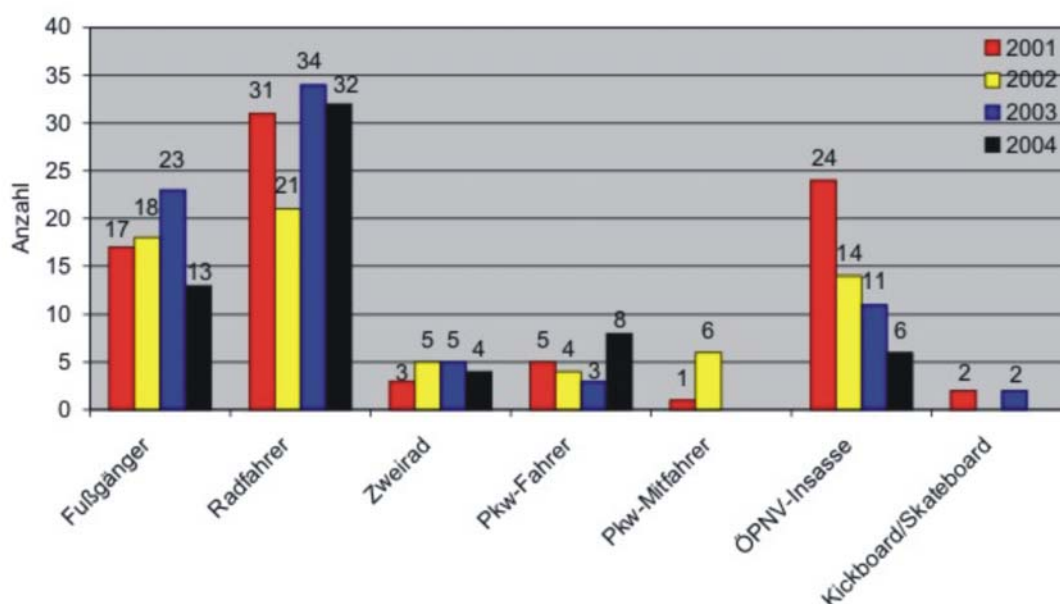


Abbildung 4: Unfälle nach Verkehrsbeteiligung 10 – 18 Jahre

Die Abbildung 4 zeigt, dass die Unfälle im ÖPNV von 24 im Jahr 2001 auf 6 im Jahr 2004 zurückgegangen sind (minus 75 Prozent). Zu den Hauptunfallursachen zählen insbesondere Zankereien, Streit, Neckereien und geschlagen werden. Gerade bei diesen Problemen setzen die Buschule und die Busbegleiter präventiv an.

Eine These ist, dass durch die verkehrspädagogischen Projekte mindestens zehn Unfällen von Kindern und Jugendlichen im ÖPNV pro Jahr vermieden werden. Ob sich der deutliche Trend der Unfallzahlen im ÖPNV in Meerbusch fortsetzt oder in den Folgejahren stabilisiert, muss weiterhin beobachtet werden.

Vandalismusschäden deutlich rückläufig

Ein klassischer Vorher-Nachher-Vergleich war bei der Entwicklung der Vandalismusschäden nicht durchzuführen, da die Projekte bereits seit einigen Jahren umgesetzt wurden. Belastbare Zahlen zu Vandalismusschäden wurden bei der Rheinbahn nicht erfasst. Aus diesem Grund erfolgte - mit einem effizienten

Erhebungsverfahren - eine detaillierte Erfassung der Schäden in Meerbusch für das Jahr 2004, die eine linien- und haltestellengenaue Auswertung nach Schadenart, Personal- und Sachkosten ermöglichte. Neben den Gesamtschäden konnten eindeutige Schwerpunkte örtlich und zeitlich differenziert ermittelt werden.

Mittels einem Vergleich der Schäden auf Meerbuscher Linien mit Vergleichslinien und bisherigen Erfahrungen, die bei der Bochum Gelsenkirchener Straßenbahnen AG (BOGESTRA) und den Berliner Verkehrsbetrieben AöR (BVG) gemacht wurden, erfolgte eine Abschätzung der Wirkungen der Projekte im Bereich der Vandalismusschäden in Meerbusch. Bei der BOGESTRA wird von einem Rückgang der Vandalismusschäden von rund 40 Prozent berichtet, auf einzelnen Bussen der BVG konnten durch den Einsatz der Busbegleiter die Vandalismusschäden um 90 Prozent gesenkt werden. In Meerbusch wurden im Bereich der Vandalismusschäden rund 20.000 € eingespart. Bei der gesonderten Erfassung der Scratching-Schäden an den Bussen konnte anhand von Vergleichslinien ein Rückgang der Schäden von rund 150.000 € abgeschätzt werden. Diese wurden nicht in das N-K-V eingerechnet, da die Schäden nicht ausgebessert werden. Eine rechnerische Berücksichtigung hätte das N-K-V deutlich erhöht.

Hoher Nutzen im Bereich Public Relation

Zur Beurteilung der PR-Wirkung der verkehrspädagogischen Projekte wurde der Pressespiegel der Rheinbahn des Jahres 2004 ausgewertet. 13 positiv berichtende Artikel wurden in der örtlichen Presse veröffentlicht. Bei einer verteilten Auflage von rund 470.000 Exemplaren wurde eine breite Öffentlichkeit über die verkehrspädagogischen Aktivitäten der Rheinbahn informiert. Rund 60 Prozent aller Eltern in Meerbusch ist die Busschule bekannt. Beim Projekt Busbegleiter liegt der Bekanntheitsgrad bei 70 Prozent. Bei den Eltern jüngerer Schüler liegen die Bekanntheitswerte der Projekte infolge direkter Betroffenheit der Kinder deutlich höher.

Zur Abschätzung einer Nutzenstiftung der verkehrspädagogischen Projekte im Bereich PR wurden die Artikel anzeigenäquivalent betrachtet. Redaktionelle Beiträge weisen zudem i. d. R. eine höhere Glaubwürdigkeit für die Leser auf. Vergleichbare Werbeanzeigen hätten Gesamtkosten in Höhe von rund 15.300 € verursacht.

Potenzial der Neukunden gering

Im Bereich der Gewinnung von Neukunden durch die verkehrspädagogischen Projekte wurden die Erwartungen nicht erfüllt. Es waren nur geringe Auswirkungen auf das Mobilitätsverhalten der Kinder und Jugendlichen, die Kundenbindung, die Kundenzufriedenheit oder das Image der Rheinbahn zu messen.

Nach der Teilnahme an der Busschule war bei den Kindern der 5.-Klassen eine geringfügig höhere Nutzung des ÖPNV in der Freizeit zu messen. Zusätzlich wurde bei der Befragung der Eltern festgestellt, dass ein höherer Anteil der Eltern ihren Kindern die Nutzung des ÖPNV auf dem Schulweg empfiehlt.

Aus der Analyse der Verkaufszahlen des SchokoTicket der vergangenen Jahre, dem Mobilitätsverhalten der Kinder in der Freizeit und aus den Empfehlungen der Eltern zur Verkehrsmittelwahl konnte dennoch ein geringes Potenzial von

Neukunden ermittelt werden, die sich aufgrund der Projekte für ein SchokoTicket entschieden hatten. Das Potenzial liegt bei etwa einem Prozent der rund 600 jährlichen Neukunden.

Nutzen-Kosten-Verhältnis

Insgesamt konnte aus den vier Wirkungsebenen ein monetarisierbarer Gesamtnutzen von rd. 75.000 € ermittelt werden. Diesem Nutzen standen Kosten für die Durchführung der Projekte in Höhe von insgesamt rund 56.500 € im Jahr 2004 gegenüber (Nutzen-Kosten-Verhältnis 1,32).

Ausblick

Es gibt wohl wenige Maßnahmen für Verkehrsunternehmen, die zur Unfallprävention im ÖPNV und zur Vandalismusprävention beitragen und darüber hinaus Marketingerfolge erzielen. Gleichzeitig bieten diese Projekte auch für die schulische Mobilitätserziehung für die Schüler eine willkommene Abwechslung. Erfahrungen zeigen, dass bei der Einführung von Busschul- und Busbegleiterprojekten Vorbehalte von allen Projektbeteiligten zu erwarten sind. Daher empfiehlt sich folgende Vorgehensweise:

- Ermitteln und quantifizieren Sie ihre Schwerpunkte von Unfällen im ÖPNV, Vandalismusschäden (Linien und Haltestellen) und Beschwerden insbesondere im Schülerverkehr.
- Erfinden Sie das Rad nicht neu. Informieren Sie sich frühzeitig bei erfahrenen Projektumsetzern, um Fehler im Umgang mit den internen und externen Projektbeteiligten zu vermeiden.
- Regen Sie an, Busschulen und Busbegleiter zunächst in besonders konflikt- und kostenträchtigen Bedienungsbereichen oder Linien umzusetzen, damit sich die Projekte auch für Ihr Verkehrsunternehmen finanziell lohnen.
- Eine enge und vertrauensvolle Kooperation von Polizei, Kommune, Verkehrsunternehmen und den Schulen ist unverzichtbar.
- Regen Sie unbedingt eine Erfolgskontrolle an. Ohne Erfolg (insbesondere finanziellen Erfolg für das Verkehrsunternehmen) kommen die Aktivitäten schnell wieder auf die „Streichliste“.

Erfolg stellt sich vor allem dann ein, wenn die Einführung und Umsetzung derartiger Maßnahmen in einem kooperativen Prozess aller Beteiligten angegangen wird. Busschule und Busbegleiter können bei bestimmten Voraussetzungen zwar bereits für Verkehrsunternehmen betriebswirtschaftlich interessant sein – die volkswirtschaftliche Komponente darf aber auch unter Berücksichtigung abnehmender Unfallzahlen nicht vernachlässigt werden. Insofern ist gemeinsames Handeln von Verkehrsunternehmen, Aufgabenträgern, Schulen und auch Versicherungen gefragt.

Die Fachtagung zum Thema „Fahrzeugbegleiter – Entwicklungen und Erfahrungen“ der ÖPNV-Akademie in Nürnberg, die vrsI. am 7. und 8. November 2005 angeboten wird, wird eine gute Möglichkeit sein, auf bisherige Erfahrungen der Projektumsetzer zurückzugreifen.

Der vollständige Forschungsbericht kann per Email angefordert werden:
leven@uni-wuppertal.de

Zahlen-Überblick Meerbusch:
Kreisangehörige Stadt
Rhein-Kreis Neuss
56.000 Einwohner
3.780 Schüler Sek. I,II

Linienfahrten ÖPNV:
26.000 pro Werktag
4.500 Schülerfahrten

Kooperation:
Rheinbahn,
Stadt Meerbusch,
Kreispolizei Neuss

Projektumfang:
20 Busschulen mit 5. Klassen
Kosten: 35.500 €
30 neue Busbegleiter pro Jahr
Kosten: 21.000 €

Nutzen-Kosten-Faktor:
1.32

Forschungsgeber: MVEL NRW
Projekträger: VRR GmbH