VOGEL
EU-BKF

Beschleunigte

GRUNDQUALIFIKATION

Spezialwissen Bus

Ideal auch für Umsteiger

Caragiuli | Grommes | Lenz | Steinbüchel
Weber-Wernz

VDV Akademie
VOGEL
VERLAG HEINRICH VOGEL

VDV-Akademie e. V. (Hrsg.)
Angelo Caragiuli | Anselm Grommes | Frank Lenz
Dagobert Steinbüchel | Michael Weber-Wernz

Beschleunigte Grundqualifikation

Spezialwissen Bus

EU-Berufskraftfahrer

VDV-Akademie e. V. (Hrsg.)
Angelo Caragiuli | Anselm Grommes | Frank Lenz
Dagobert Steinbüchel | Michael Weber-Wernz

Beschleunigte Grundqualifikation

Spezialwissen Bus

ARBEITS- UND LEHRBUCH

Name des Teilnehmers

Name der Ausbildungsstätte

Datum der beschleunigten Grundqualifikation
von ␣␣. ␣␣. ␣␣ ␣␣ bis ␣␣. ␣␣. ␣␣␣␣

Voraussichtliches Prüfungsdatum
␣␣. ␣␣. ␣␣␣␣

VDV Akademie
Verband Deutscher Verkehrsunternehmen Akademie e.V.
VOGEL
VERLAG HEINRICH VOGEL

© 2008 Verlag Heinrich Vogel,
in der Springer Fachmedien
München GmbH,
Aschauer Str. 30, 81549 München

5. Auflage 2016
Stand 10/2016

Herausgeber VDV-Akademie e.V.
Autoren Angelo Caragiuli (Kapitel 5), Anselm Grommes (Kapitel 1, 2), Frank Lenz (Kapitel 3), Dagobert Steinbüchel (Kapitel 4), Michael Weber-Wernz (Kapitel 5)
Beratung Thomas Arnhold, Reinhold Abel
Bildnachweis Anselm Grommes, Archiv Verlag Heinrich Vogel, bdo, Bogestra, Daimler AG, dapd, Fotolia, Frank Lenz, MAN Presse-Bildarchiv, Markus Fey/Solingen, Maximilian Dörrbecker (Chumwa)/Wikipedia, MVV, RKH Kassel, Shutterstock, Solaris, Stockphoto, Stuttgarter Straßenbahnen, Thinkstock, üstra AG/Hannover, VAG Nürnberg, Volvo Bus Image Bank, ZF
Illustrationen Jörg Thamer
Layout und Satz Uhl+Massopust, Aalen
Lektorat Julia Drichel,
Thorsten Weißenberger
Druck Media-Print, 33100 Paderborn

Das Werk einschließlich aller seiner Teile ist urheberrechtlich geschützt. Jede Verwertung außerhalb der engen Grenzen des Urheberrechtsgesetzes ist ohne Zustimmung des Verlages unzulässig und strafbar. Das gilt insbesondere für Vervielfältigungen, Übersetzungen, Mikroverfilmungen und die Einspeicherung und Verarbeitung in elektronischen Systemen.
Das Werk ist mit größter Sorgfalt erarbeitet worden. Eine rechtliche Gewähr für die Richtigkeit der einzelnen Angaben kann jedoch nicht übernommen werden.

Die Umsteiger-Kapitel 6 und 7 wurden mit freundlicher Genehmigung der Berufsgenossenschaft für Transport und Verkehrswirtschaft (BG Verkehr) übernommen aus dem Band „Beschleunigte Grundqualifikation, Basiswissen Lkw/Bus“.

Aus Gründen der Lesbarkeit wurde im Folgenden die männliche Form (z. B. Fahrer) verwendet. Alle personenbezogenen Aussagen gelten jedoch stets für Männer und Frauen gleichermaßen.

ISBN 978-3-574-24766-8

Inhalt

Vorwort **7**

Vorwort des Herausgebers **9**

Medienverweis **10**

1 Gewährleistung der Sicherheit und des Komforts der Fahrgäste **13**
1.1 Einschätzung der Längs- und Seitwärtsbewegungen des Omnibusses 13
1.2 Positionierung auf der Fahrbahn 28
1.3 Berücksichtigung der Fahrzeugabmessungen 36
1.4 Nutzung spezieller Infrastrukturen 42
1.5 Besonderheiten bei der Beförderung unterschiedlicher Fahrgastgruppen 55
1.6 Wissens-Check 63

2 Gewährleistung der Sicherheit der Ladung **69**
2.1 Sicherheitsvorschriften 69
2.2 Arten, Verteilung der Ladung 73
2.3 Leermasse, Gesamtmasse, Berechnung der Nutzlast 81
2.4 Fahrzeugschwerpunkt 87
2.5 Überladung 92
2.6 Krafteinwirkung 98
2.7 Fahrdynamik, Fahrstabilität 102
2.8 Einsatz der Getriebeübersetzungen 113
2.9 Wissens-Check 121

3 Kenntnis der Vorschriften für den Personenverkehr **125**
3.1 Allgemeine Grundlagen 125
3.2 Verordnung über den Betrieb von Kraftfahrunternehmen im Personenverkehr (BOKraft) 147
3.3 Verkehr mit Schulbussen 154
3.4 Weitere gesetzliche Vorschriften 159
3.5 Allgemeine Beförderungsbedingungen und Fahrgastrechte 162
3.6 Freistellungsverordnung (FVO) 173
3.7 Sicherheitsausstattungen in Bussen 176
3.8 Wissens-Check 185

4 Verhalten, das zu einem positiven Image des Unternehmens beiträgt 189
4.1 Qualitätsbegriff unter Einbeziehung besonderer Kundenanforderungen 189
4.2 Persönliches Auftreten im Kundenkontakt 197
4.3 Kommunikation 216
4.4 Beherrschung der sozialen Situation im Fahrzeug 232
4.5 Arbeitsorganisation 254
4.6 Wissens-Check 264

5 Kenntnis des wirtschaftlichen Umfelds und der Marktordnung 271
5.1 Markt und Produkte im Personenverkehr 271
5.2 Genehmigungs- und Ausschreibungsarten im Linienverkehr 283
5.3 Der Fahrer im Wettbewerb 304
5.4 Wissens-Check 311

6 Arbeits- und Verkehrsunfälle/Sicherheitsgerechtes Verhalten 315

7 Verhalten bei Busunfällen 321

Abkürzungsverzeichnis 325

Stichwortverzeichnis 332

Vorwort

Am 01. Oktober 2006 ist das Berufskraftfahrer-Qualifikationsgesetz (BKrFQG) in Kraft getreten. Es basiert auf der EG-Richtlinie 2003/59 und regelt die Aus- und Weiterbildung von Berufskraftfahrern.

Das BKrFQG bedeutet für alle gewerblich tätigen Berufskraftfahrer grundlegende Veränderungen in der Ausbildung. Jeder, dem die Fahrerlaubnis der Klassen D1, D1E, D und DE am 10. September 2008 oder später erteilt wird, benötigt zur gewerblichen Nutzung seines Führerscheins eine Grundqualifikation. Diese kann durch die Teilnahme an einem 140-stündigen Unterricht (inklusive 10 praktischen Stunden) mit anschließender 90-minütiger theoretischer Prüfung erworben werden (beschleunigte Grundqualifikation), durch 7,5-stündige praktische und theoretische Prüfung ohne vorherige Teilnahme an einem Unterricht oder durch die Berufsausbildung zum/zur Berufskraftfahrer/in bzw. zur Fachkraft im Fahrbetrieb.

Der vorliegende Band soll zusammen mit dem Band „Basiswissen Lkw/Bus" den Unterricht für die beschleunigte Grundqualifikation begleiten. Für Teilnehmer einer **Umsteigerprüfung** reicht das „Spezialwissen Bus" als alleiniges Lehrmaterial aus. Die Bücher eignen sich ebenfalls für die Vorbereitung auf die Prüfung zur „großen" Grundqualifikation im Selbststudium.

Die Ziele für die Grundqualifikation werden in der Anlage 1 der Berufskraftfahrer-Qualifikationsverordnung (BkrFQV) definiert und bilden die Rahmenvorgaben für den Unterricht und die Prüfung.

Der Verlag Heinrich Vogel setzt die Inhalte der Anlage 1 in diesem Arbeits- und Lehrbuch um. Dabei wurden die Inhalte, in denen die Verordnung nicht zwischen Personen- und Güterverkehr differenziert, in einem Band zusammengefasst, mit Ausnahme des Punktes 3.6 (Verhalten, das zu einem positiven Image des Unternehmens beiträgt), der aufgrund der unterschiedlichen Bedeutung des Themas für die beiden Gruppen separat behandelt wird. Das Spezialwissen für die Busfahrer wird in dem vorliegenden Band behandelt.

Auf Anregungen und Kritik freuen wir uns. Wir wünschen allen, die mit diesem Buch arbeiten, eine spannende und erfolgreiche Grundqualifikation!

Ihr Verlag Heinrich Vogel

Symbolerläuterung

Ziel

Medienverweis

Warnhinweis

Praxistipp

Aufgabe

Vorwort des Herausgebers

Der Personenbeförderung mit dem Omnibus wird eine glänzende Zukunft vorausgesagt. Angesichts weltweit wachsender Bevölkerungszahlen und unablässig expandierender Ballungsräume ist städtische und überregionale Mobilität nur mit öffentlichen Beförderungssystemen denkbar. Der Omnibus wird hier eine herausgehobene Rolle spielen. Er ist flexibel, umweltfreundlich und kostengünstig – und erfüllt somit alle relevanten Kriterien für den Verkehr der Zukunft.

Fahrerinnen und Fahrer von Omnibussen werden diesem Bedeutungsgewinn mit Können und Kompetenz begegnen. Sie müssen fachlich exzellent ausgebildet sein und durch regelmäßige Weiterbildung am Ball bleiben. Auch die persönliche Seite muss stimmen: Eine kundenorientierte Einstellung und der Servicegedanke sind zentrale Bestandteile ihrer erfolgreichen Mobilitätskompetenz.

Gesetzgeber und Verkehrsunternehmen setzen auf mehr Qualifikationen der Fahrerinnen und Fahrer, um die steigenden Anforderungen an Mobilität, Sicherheit im Verkehr und Wirtschaftlichkeit umsetzen zu können. Die mit dem Führerschein erworbenen Kenntnisse sind nicht mehr ausreichend. In einer zweiten Prüfung vor der Industrie- und Handelskammer (IHK) muss ein umfangreiches Wissen in technischen, rechtlichen und wirtschaftlichen Themen nachgewiesen werden. Auch Aspekte wie Unternehmensimage, Kundenorientierung und die Möglichkeiten, die eigene Gesundheit zu fördern, bekommen eine zentrale Bedeutung im Wissenskatalog der Fahrerinnen und Fahrer.

Der Lohn für die persönlichen Anstrengungen, die mit der zusätzlichen Ausbildung verbunden sind, ist hoch: Die Fähigkeit, die eigene Tätigkeit professionell ausüben zu können, wird gesteigert und – mindestens genauso wichtig – es lockt ein sicherer Arbeitsplatz in einer boomenden Branche.

Die im Band „Spezialwissen Bus" zusammengestellten Themen für die beschleunigte Grundqualifikation sind speziell für die Busfahrerin und den Busfahrer konzipiert. Die Beiträge dokumentieren in verständlichen Worten den aktuellen Wissensstand zur Fahrgastsicherheit, zum Unternehmensimage, zum wirtschaftlichen Umfeld und zu den Vor-

schriften des Personenverkehrs. Sie werden abgerundet durch Hinweise und Tipps zur Durchführung der vorgeschriebenen fahrpraktischen Stunden.

Lernen Sie – Ihre Fahrgäste und Ihr Arbeitgeber werden es Ihnen danken.

Michael Weber-Wernz

VDV-Akademie
Geschäftsführer

Medienverweis →

Arbeits- und Lehrbuch
Beschleunigte Grundqualifikation Basiswissen Lkw/Bus
Artikelnummer: 24765

Prüfungstest
Beschleunigte Grundqualifikation
Basiswissen Lkw/Bus
Artikelnummer: 24763

FAHREN LERNEN
Lehrbuch Klasse D
Artikelnummer: 27290

Für die **Weiterbildung gem. BKrFQG** bietet der Verlag Heinrich Vogel fünf Module à 7 Stunden an.

erhältlich unter:
Tel. 089/203043-1600
Fax 089/203043-2100
oder fragen Sie Ihren Ausbilder
www.heinrich-vogel-shop.de und www.eu-bkf.de

VOGEL CHECK

Mit VOGELCHECK fit in die Prüfung zur beschleunigten Grundqualifikation

Über 1100 Fragen!

- Optimale Vorbereitung auf die geheimen IHK-Fragen
- Prüfungssimulationen inklusive offenen Fragen wie in der IHK-Prüfung
- Mit Erfolgskontrolle und Statistik
- Enthält über 1100 Fragen
- Mit Videos und Lehrbuchseiten

LERNEN NACH WUNSCH – Die drei Trainingsbereiche:

- **1. Lernen nach Themen**
  Alle Fragen auf einen Blick zusammen! Perfekt für die Bearbeitung einzelner Kenntnisbereiche.
- **2. Prüfungssimulationen**
  Trainieren wie unter echten Bedingungen! Beantworten Sie Single-Choice- und offene Fragen wie in der IHK-Prüfung. Die Auswertung zeigt: Hätten Sie bestanden?
- **3. Lernbox**
  Nach dem Karteikasten-System schwierige Fragen so oft, wie Sie mögen, wiederholen! In der Lernbox üben Sie, bis wirklich alles sitzt!

Mehr Informationen unter www.vogelcheck.de

Bild: Thinkstock_omgimages

Ziele des Bandes Spezialwissen Bus zur beschleunigten Grundqualifikation

Die Ziele dieses Bandes basieren auf der Anlage 1 der BKrFQV und beinhalten folgende Schwerpunkte:

- Kapitel 1 – Gewährleistung der Sicherheit und des Komforts der Fahrgäste
  - Dieses Kapitel behandelt Nr. 1.5 der Anlage 1 der BKrFQV (Fähigkeit zur Gewährleistung der Sicherheit und des Komforts der Fahrgäste).

- Kapitel 2 – Gewährleistung der Sicherheit der Ladung
  - Dieses Kapitel behandelt Nr. 1.6 der Anlage 1 der BKrFQV (Fähigkeit zur Gewährleistung der Sicherheit der Ladung unter Anwendung der Sicherheitsvorschriften und durch die richtige Benutzung des Kraftomnibusses).

- Kapitel 3 – Kenntnis der Vorschriften für den Personenverkehr
  - Dieses Kapitel behandelt Nr. 2.3 der Anlage 1 der BKrFQV (Kenntnis der Vorschriften für den Personenverkehr).

- Kapitel 4 – Verhalten, das zu einem positivem Image des Unternehmens beiträgt
  - Dieses Kapitel behandelt Nr. 3.6 der Anlage 1 der BKrFQV (Fähigkeit zu einem Verhalten, das zu einem positiven Bild des Unternehmens in der Öffentlichkeit beiträgt).

- Kapitel 5 – Kenntnis des wirtschaftlichen Umfelds und der Marktordnung
  - Dieses Kapitel behandelt Nr. 3.8 der Anlage 1 der BKrFQV (Kenntnis des wirtschaftlichen Umfelds des Personenverkehrs und der Marktordnung).

- Umsteiger-Kapitel 6 – Arbeits- und Verkehrsunfälle/Sicherheitsgerechtes Verhalten (Bus-Inhalte aus Kenntnisbereich 3.1)

- Umsteiger-Kapitel 7 – Verhalten bei Busunfällen (Bus-Inhalte aus Kenntnisbereich 3.5)

1 Gewährleistung der Sicherheit und des Komforts der Fahrgäste

Nr. 1.5 Anlage 1 BKrFQV

1.1 Einschätzung der Längs- und Seitwärtsbewegungen des Omnibusses

FAHREN LERNEN **D**
Lektion 13, 14

Sie sollen die unterschiedlichen Aspekte bei der Einschätzung von Fahrzeug-Bewegungen kennenlernen.

1.1.1 Anfahren

Dosiertes Anfahren ist insbesondere bei Ihnen als Fahrer eines Omnibusses wichtig. Sie transportieren keine stumme Ladung und haben häufig Verantwortung für viele Fahrgäste in Ihrem Fahrzeug.
Hinzu kommt: Vor allem bei Stadtbussen oder Überlandbussen sind für den Linienverkehr zusätzlich Stehplätze ausgewiesen. Diese Fahrgäste erleben das Anfahren des Fahrzeuges ganz anders als ein gut auf seinem Polster sitzender Fahrgast.

PRAXIS-TIPP

Wichtig ist für Sie als Fahrer, dass Sie sich vor dem Anfahren kurz überzeugen, ob die **Fahrgäste abfahrbereit** sind. Dazu gehört auch, dass die Fahrgäste ihren Platz erreicht haben.

Ansonsten hat schon manch ein Fahrgast nach einem unvorhergesehenen Anfahrruck einen unfreiwilligen Sprint in Richtung Fahrzeugheck unternommen. Wird aus einer Haltestelle mit starken Lenkbewegungen angefahren, wirken zusätzlich seitliche Kräfte auf den Fahrgast. Beide Fahrbewegungen können einen Fahrgast ins Torkeln bringen. Nur ein beherzter Griff zu einer Haltestange verhindert häufig Schlimmeres. Im ungünstigsten Fall stürzt ein Fahrgast in einer solchen Situation und verletzt sich.

© Stuttgarter Straßenbahnen

Abbildung 1: Anfahren an der Haltestelle

Unliebsame Folgen eines Fahrgastunfalls können sein:

- Fahrtunterbrechung
- Ärztliche / medizinische Versorgung eines Verletzten
- Untersuchung des Unfalls mit Aufwand für Fahrgast, Fahrer und Omnibus-Unternehmen

PRAXIS-TIPP

Um einem Fahrgastunfall beim Anfahren vorzubeugen, hilft oft schon leichtes Anrollen ohne Gas mit nachfolgend sanft einsetzendem Beschleunigen.

1.1.2 Beschleunigen

Nach einem je nach Situation mehr oder weniger starken Anfahrruck beschleunigen Sie das Fahrzeug auf die gewünschte Geschwindigkeit. Ihre Fahrgäste haben Zeit, sich darauf einzustellen.
Aber auch beim Tritt auf das Gaspedal kann sich der Antriebstrang eines Omnibusses unterschiedlich verhalten.

In einer besonderen Notsituation kann bei Automatikgetrieben die Aktivierung des Kickdown gerechtfertigt sein. Im alltäglichen Fahrzeugbetrieb ist sie jedoch eher unpassend und wenig souverän: Vorausschauendes, zügiges Fahren ist gut ohne Kickdown möglich. Fahrgäste, Anwohner und der Fahrzeugeigentümer danken es. Und mit einem sensiblen Gasfuß schaltet ein Automatikgetriebe bewusst früher.

Bei einem manuellen Schaltgetriebe kann ein plötzliches, schlagartiges Durchtreten des Fahrpedals zum Aufschaukeln des Antriebsstranges, zu Vibrationen und Geräuschen führen. Hier sollten Sie als Fahrer Ihr Fahrzeug kennen und wissen, welcher Gang mit entsprechender Drehzahl zu der aktuellen Geschwindigkeit am besten passt. Mit diesem Hintergrund lässt sich ein Omnibus zügig und sparsam bewegen.

1.1.3 Bremsen

Das Bremsen an einer Ampel oder einer Haltestelle erfordert ein gutes Gespür des Fahrers. Im Gegensatz zur Formel 1 ist hier jedoch keine Punktbremsung mit maximaler Verzögerung gefordert. Schließlich wollen nicht alle Fahrgäste beim Fahrer aussteigen.

PRAXIS-TIPP

Beim Bremsen sollten Sie als Fahrer auch immer den Fahrgastraum und Ihre Fahrgäste im Blick haben. Bei einer Notbremsung kann eine rechtzeitige Warnung an die Fahrgäste durch Zuruf (wie „Festhalten!!!“) oft Schlimmeres verhindern.

Doch auch normales Bremsen fordert Sie als Fahrer: Wann und wie stark muss ich bremsen? Wie komme ich dort zum Stehen, wo ich anhalten möchte?

Abbildung 2:
Vollbremsung

© Daimler AG

Bei einer Ampel entscheidet das Lichtsignal. Sie als Fahrer müssen in Sekundenbruchteilen entscheiden, ob ein Anhalten noch gut möglich ist, ohne einen Ihrer Fahrgäste zu gefährden. Das ist manchmal schwierig einzuschätzen.
Bei einem sichtbaren Verkehrszeichen oder der nächsten Haltestelle ohne weitere Störung entscheiden Sie als Fahrer selbst, wann und wie stark Sie bremsen. Oder bereits frühzeitig vom Gas gehen. In diesen Situationen spielen viele Faktoren eine Rolle: Geschwindigkeit, Strecke, Fahrzeug, Witterung etc.

Wechselnde Beschleunigungs- und Bremskräfte sind kritisch insbesondere für stehende Fahrgäste – vor allem beim Bremsen sofort nach dem Anfahren.
Grund: Die stehenden Fahrgäste stellen sich auf das Anfahren ein und verlagern automatisch ihren Schwerpunkt nach vorne, in Fahrt- und Beschleunigungsrichtung. Wenn in diesem Moment stark abgebremst werden muss, besteht akute Sturzgefahr.
Typische Situation ist das Anfahren von einer Haltestelle, an einer Lichtzeichenanlage oder an einer Einmündung bzw. Kreuzung.

Ebenfalls sehr unbeliebt bei stehenden Fahrgästen ist der sog. Zwischensprint: Erst spürbares Abbremsen vor einem Stopp; dann – völlig

unerwartet für die Fahrgäste – eine Beschleunigung des Fahrzeuges als Zwischensprint (weil das erste Bremsen zu früh erfolgte). Darauf folgt dann das endgültige Abbremsen (evtl. sogar mit steigendem Bremsdruck, da der Zwischensprint doch etwas zu viel Schwung gebracht hatte). Die betroffenen Fahrgäste sind danach froh, wieder festen Boden unter den Füßen zu haben.

PRAXIS-TIPP

Beachten Sie als Fahrer bereits vor dem Anfahren die Verkehrsverhältnisse, damit Sie während des Anfahrvorgangs nicht plötzlich und stark bremsen müssen. Bremsen und Gas geben im kurzen Wechsel sind – soweit möglich – zu vermeiden.

Insbesondere in Verkehrsbetrieben ist es üblich, dass Sie als Fahrer den Omnibus ein- oder mehrmals am Tag wechseln. Dabei kommt es darauf an, dass Sie sich so schnell wie möglich auf das neue Fahrzeug einstellen. Sie sollten ein Gefühl für die Bedienung des Fahrzeuges und die Bremsanlage entwickeln.
Aber auch die Anzahl der Fahrgäste und die Beladung mit Gepäck lassen ein Fahrzeug beim Bremsen spürbar anders reagieren. Trotz zahlreicher elektronischer Helfer ist ein voll beladener Omnibus träger als ein leeres Fahrzeug (z. B. in Schwachlastzeiten oder auf einer Betriebsfahrt).

Der Betriebsablauf in einem ÖPNV-Unternehmen sieht häufig vor, dass Linienbusse nach dem Einrücken auf dem Betriebshof gewaschen werden. Danach stehen diese erst einmal eine gewisse Zeit, bevor sie wieder eingesetzt werden. Dabei kann sich Feuchtigkeit auf den Scheibenbremsen oder Bremstrommeln in Form von Belag oder Rost absetzen. Bei Reisebussen tritt dieser Effekt ebenfalls auf: Bei Fahrzeugen, die nach einer Schlechtwetterfahrt für eine längere Zeit unbenutzt abgestellt werden – insbesondere im Winter und bei Einsatz von Streusalz. Ober bei Fahrzeugen, bei denen mehrere Fahrstunden nicht die Betriebsbremse betätigt wurde.

PRAXIS-TIPP

Um Rost bzw. Zunder als störenden Belag von den Bremsen zu entfernen, müssen Sie als Fahrer bei Fahrtbeginn oder der Weiterfahrt die Betriebsbremse bewusst und kontrolliert warm bremsen. Erst nachdem dies geschehen ist, können Sie im Normalbetrieb des Fahrzeuges wieder gewohnt sanft abbremsen.

Beladung

Die programmierten Steuergeräte von **Automatikgetrieben** berücksichtigen den Beladungszustand des Fahrzeuges. Automatikgetriebe bewirken eine deutliche Entlastung bei der Fahrertätigkeit und ein stressfreieres Fahren. Es schadet trotzdem nicht, die Beladung eines Fahrzeuges beim Fahren zu berücksichtigen. Denn die Fahreigenschaften können sich spürbar ändern: Das Fahrzeug reagiert bei hoher Beladung träger.

Bei Konstantfahrt in Geradeaus-Richtung ist kaum eine Änderung spürbar. Größer fallen Ihnen als Fahrer die Unterschiede beim Beschleunigen auf. Sie sollten dies beim Anfahren von Haltestellen, Auffahren auf Schnellstraßen oder bei Überholmanövern berücksichtigen. Schließlich sind Sie mit einem Koffer in der Hand auch nicht flotter als ohne.

Abbildung 3: Überladung

Einmal in Schwung, möchte eine schwerere Fuhre genauso gebremst werden wie eine leichtere.

Elektronische Bremssysteme und andere Fahrerassistenzsysteme unterstützen zwar ein effektives Anhalten, aber auch die Fahrphysik hat Grenzen, die nicht überschritten werden dürfen: Zu schnell ist einfach zu schnell, insbesondere bei Hindernissen oder Kurven.

Je schwerer ein Fahrzeug ist, desto größer ist auch die seitliche Kraft am Schwerpunkt bei Kurvenfahrt. Je höher die Beladung ist, desto höher ist auch die Radlastverlagerung, sowohl in Längsrichtung beim Bremsen als auch in Querrichtung bei Kurvenfahrt.
Andere ungünstige Rahmenbedingungen – z. B. ein höherer Schwerpunkt bei Hochdecker-Reisebussen oder Doppeldeckern – bewirken bei hoher Beladung auch eine höhere Kippneigung. Haben Sie dies nicht im Kopf, kann es schnell zu spät sein! Hier hilft von vornherein die richtige Einstellung und verantwortungsvolles Bewusstsein.

Abbildung 4:
Fahren bei ungünstigen Witterungsbedingungen

Witterung

Auch die Witterung hat Auswirkungen auf das sichere Führen eines Omnibusses und die Arbeitsbedingungen. Ihr Fahrzeug kann sich je nach Witterung unterschiedlich verhalten, z. B. in Bezug auf:

- Startverhalten
- Sichtverhältnisse durch die Scheiben und Außenspiegel
- Klima am Fahrerarbeitsplatz
- Betriebstemperatur des Fahrzeuges
- Haftungsverhältnisse Fahrzeug-Fahrbahn

Fahrbahn

Linien- und Reisebusse werden auf völlig unterschiedlichen Fahrbahnen bewegt: Ebene Autobahnen, kurvenreiche Landstraßen, verkehrs-