

**Arbeitspapier
Doppelgelenkbusse
im Linienverkehr**



W 2

Inhaltsübersicht

	Seite
Bildverzeichnis	4
1 Einführung	5
2 Anwendungsfälle in Europa	6
2.1 Hochflurige Doppelgelenkbusse	6
2.2 Einführung niederfluriger Bauarten	6
2.3 Elektrisch angetriebene Bauarten	9
2.4 Einsatzorte niederfluriger Doppelgelenkbusse im Überblick	10
3 Einsatzrandbedingungen	11
3.1 Motivation bei der Beschaffung	11
3.2 Straßenverkehrszulassung	11
3.3 Straßenorganisatorische und infrastrukturelle Begleitmaßnahmen	11
3.4 Verkehrstechnik	12
4 Befahren des Linienweges	12
4.1 Hüllkurve	12
4.2 Heckausschermaß	13
4.3 Betriebliche Funktionalität an Haltestellen	14
4.4 Winterbetrieb	14
5 Fahrzeugausrüstung und -eigenschaften	16
5.1 Kamera-Monitor-System	16
5.2 Klapprampe	17
5.3 Fahr- und Beschleunigungsverhalten	17
5.4 Rückwärtssetzen	18
6 Erfahrungswerte aus dem Fahrgastbetrieb	19
6.1 Fahreraus- und weiterbildung	19
6.2 Akzeptanz	19
6.3 Unfallgeschehen	21
6.4 Kraftstoff-/Energieverbrauch, Reifenverschleiß, Aufbaus Schäden	21
6.5 Hinweise zu den Kosten	22
7 Fazit und Ausblick	24
Anhang: Fahrzeugbauarten	26

Bildverzeichnis

	Seite
Bild 1: Van Hool AGG 300 in der Utrechter Ausführung [Van Hool NV]	7
Bild 2: Bus Rapid Transit (BRT) mit Doppelgelenkbussen in Curitiba [Ciudad de Curitiba]	8
Bild 3: Verlauf der Hamburger Metrobuslinie 5 [Hamburger Hochbahn]	9
Bild 4: NF-Doppelgelenkbusse im europäischen Linienbusverkehr	10
Bild 5: Spurtreuer Lauf der Achsen 2, 3 und 4 bei dem Van Hool-Doppelgelenkbus	12
Bild 6: Schleppkurve eines Doppelgelenkbusses mit zwei gelenkten Achsen	13
Bild 7: Schleppkurve eines Doppelgelenkbusses mit drei gelenkten Achsen	13
Bild 8: Doppelgelenkbus in einer herkömmlichen Busbucht	14
Bild 9: Winterliche Straßenverhältnisse in Hamburg [Hamburger Hochbahn]	15
Bild 10: Monitoranzeige mit Sicht in den dritten Wagenteil [Peter Krichel]	16
Bild 11: Heckwärts zur Beobachtung des Ausscherens des letzten Wagenteils [Peter Krichel]	16
Bild 12: Heckwärts gerichtete Kamera am dritten Wagenteil [Peter Krichel]	16
Bild 13: Ausgabe von Freifahrten als Marketing-Maßnahme, Beispiel Aachen	20
Bild 14: „Mobiles Stadion“ der Hamburger Hochbahn zur Einstimmung auf die WM 2006	20
Bild 15: Überprüfung des Anpassungsaufwandes in einer Werkstatt	22
Bild 16: MAN SGG, München 1981 [Omnibusclub München]	26
Bild 17: RVI-Megabus, Bordeaux 1989 [aus: La Vie Du Rail]	26
Bild 18: Van Hool Doppelgelenkbus AGG 300, Oberhausen 1998 [VDV]	26
Bild 19: Van Hool Doppelgelenkbus AGG 300, Lüttich 1998	26
Bild 20: Van Hool Doppelgelenkbus AGG 300, Genf 2004	26
Bild 21: Van Hool Doppelgelenkbus AGG 300, Aachen 2005	26
Bild 22: Van Hool Doppelgelenkbus AGG 300, Hamburg 2005 [Hamburger Hochbahn]	26
Bild 23: Volvo 7300 B12M Bi-artic, Bogotá 2009 [Volvo Buses]	26
Bild 24: Volvo 7300 B12M Bi-artic, São Paulo 2006 [Volvo Buses]	27
Bild 25: Volvo 7500 B9SALF Bi-artic, Göteborg 2006 [Volvo Buses]	27
Bild 26: NAW/Hess/Siemens-Swisstrolley 1, Genf 2003	27
Bild 27: Hess/Vossloh-Kiepe-Megatrolley, Genf 2005/2006	27
Bild 28: Hess/Vossloh-Kiepe-Megatrolley, Zürich 2007	27
Bild 29: Hess/Vossloh-Kiepe Hybrid, Demonstrationsfahrzeug 2009	27
Bild 30: Doppelgelenkbus Phileas, Eindhoven 2004	27
Bild 31: Doppelgelenkbus Jinhua YoungMan Neoplan, China 2008 [Youngman Automotive]	27

Herstellung und Vertrieb:

FGSV Verlag GmbH

50999 Köln · Wesselinger Straße 17
Telefon: 0 22 36/38 46 30 · Fax: 0 22 36/38 46 40
Internet: www.fgsv-verlag.de

ISBN 978-3-941790-43-8

Juli 2010



W 2