



Torsten J. Gerpott/Sabrina Berg

**Präferenzen für Pay-As-You-Drive-Versicherungsmerkmale bei Privatkunden**

**Eine conjoint-analytische Untersuchung**

**Work in Progress # 112**

Oktober 2011



# Zusammenfassung

## Work in Progress # 112

www.zftm.de

### Präferenzen für Pay-As-You-Drive-Versicherungsmerkmale bei Privatkunden

#### Eine conjoint-analytische Untersuchung

Pay-As-You-Drive-(PAYD-)Versicherungen beinhalten die Erfassung, Auswertung und oft über Mobilfunknetze realisierte Übertragung von Fahrdaten für Personenkraftwagen (Pkw), um so das fahrzeugspezifische Unfallrisiko in die Kalkulation von Pkw-Haftpflichtversicherungspreisen einfließen zu lassen. Die PAYD-Grundidee wird zwar seit langem in Wissenschaft und Praxis diskutiert. Dennoch sind Ausführungen zur Gestaltung von PAYD-Angebotsmerkmalen in einer Weise, die deren Nachfragewahrscheinlichkeit bei privaten Versicherungsnehmern (VN) fördert, zumeist vage und ohne empirische Basis. In der vorliegenden Studie wurde deshalb eine Online-Befragung von 517 Pkw-Fahrern in Deutschland durchgeführt, um mit Hilfe der Methode der Limit-Conjoint Analyse (CA) den Nutzen zu quantifizieren, den VN vier PAYD-Gestaltungsmerkmalen mit insgesamt elf Ausprägungen zuschreiben. Als Gestaltungsmerkmale wurden (1) Bezugsgrößen der Prämienbestimmung, (2) die Art der Fahrdatenübermittlung, (3) die Bündelung von PAYD-Versicherungen mit telematischen Zusatzleistungen und (4) die Ersparnis gegenüber dem aktuellen Preis der eigenen herkömmlichen Pkw-Versicherung kombiniert. Die mit Abstand stärksten Wirkungen auf die PAYD-Nachfragebereitschaft hatte die Höhe der Prämienersparnis gefolgt von der Verknüpfung von PAYD mit Pkw-bezogenen Zusatzleistungen. Im Gesamtsample präferierten die Teilnehmer im Durchschnitt am stärksten (wenigsten) PAYD-Angebote mit

50% (10%) Ersparnis, automatischem Notruf bei Unfällen (ohne Zusatzleistungen), Fahrdatenübermittlung am Ende einer Abrechnungsperiode (kontinuierlicher Datenübermittlung während jeder Fahrt) und mit zwei (drei) Prämienbezugsgrößen. Die Befragten konnten drei PAYD-Präferenzsegmenten zugeordnet werden, die sich nicht sehr stark im Hinblick auf ihr sozio-demographisches Profil sowie ihr Fahr- und Versicherungsverhalten unterscheiden. Für Erstversicherer legen die Befunde nahe, PAYD-Angebote zumindest in einer Startphase auf das Segment der VN auszurichten, das an einer automatischen Notruf-Funktion in ihrem Pkw interessiert ist und PAYD als „Abrundung“ auch nutzen würde, wenn eine Prämienersparnis von nicht mehr als 30% erzielt werden kann.



© 2011

**Univ.-Prof. Dr. Torsten J. Gerpott**

*Leiter des Lehrstuhls Unternehmens- und Technologieplanung, Mercator School of Management, Universität Duisburg-Essen, Lotharstr. 65, 47057 Duisburg.*



© 2011

**Dipl.-Kff. Sabrina Berg**

*Wissenschaftliche Mitarbeiterin am Lehrstuhl Unternehmens- und Technologieplanung, Mercator School of Management, Universität Duisburg-Essen, Lotharstr. 65, 47057 Duisburg.*

#### Schlüsselbegriffe:

Erstversicherer; Kundenpräferenzen; Leistungsnutzenwahrnehmungen; Limit-Conjoint Analyse; Pay-As-You-Drive; Pkw-Versicherungen; Privatkunden; telematische Zusatzleistungen; Versicherungsprämienkalkulation.



# Inhaltsverzeichnis

www.zftm.de

<b>Zusammenfassung</b>	<b>3</b>
<b>1. Einleitung</b>	<b>6</b>
<b>2. PAYD-Gestaltungsdimensionen und Forschungshypothesen/-fragen</b>	<b>8</b>
// 2.1 Bezugsgrößen der Prämienbestimmung	8
// 2.2 Fahrdatenermittlung	9
// 2.3 Zusatzleistungen	9
// 2.4 Ersparnis	10
// 2.5 Forschungshypothesen und -fragen	11
<b>3. Methodische Eckpunkte der empirischen Erhebung</b>	<b>12</b>
// 3.1 Conjoint-analytischer Ansatz	12
// 3.2 Studienteilnehmer	14
<b>4. Empirische Befunde</b>	<b>16</b>
// 4.1 PAYD-Gestaltungspräferenzen in der Gesamtstichprobe	16
// 4.2 Segmente von Pkw-Fahrern mit unterschiedlichen PAYD-Gestaltungspräferenzen	18
// 4.3 Vergleich von objektiv bestimmbar Merkmalen und subjektiven Einstellungen der Pkw-Fahrer in den drei PAYD-Präferenzclustern	20
<b>5. Untersuchungsimplicationen</b>	<b>27</b>
// 5.1 Schlussfolgerungen für die Unternehmenspraxis	27
// 5.2 Schlussfolgerungen für die weitere Forschung	28
<b>Literaturverzeichnis</b>	<b>29</b>
<b>Anhang</b>	<b>34</b>

# 1. Einleitung

Die Versicherung von Kraftfahrzeugen (Kfz) ist für Erstversicherer (EV) in Deutschland mit einem Haftpflicht- und Kaskoprämienvolumen, das sich im Jahr 2009 auf 20,1 Mrd. Euro für 41,3 Mio. Personenkraftwagen (Pkw) belief und einen Prämienanteil von 36,6% innerhalb des Bereichs der Schaden- und Unfallversicherung aufwies (*Gesamtverband der deutschen Versicherungswirtschaft GdV 2010, S. 1, 4, 48 u. 87*) *per se* ein wirtschaftlich höchst bedeutsames Geschäftsfeld. Darüber hinaus gilt die Kfz-Versicherung als Türöffner für den Absatz weiterer Versicherungsprodukte (*Eling/Luhnen 2010, S. 508; YouGov Psychonomics 2010*).

In diesem Geschäftsfeld hatten EV in Deutschland in den letzten Jahren einen merklichen Umsatzrückgang (2,4 Mrd. Euro im Vergleich der Jahre 2009 und 2004) verbunden mit einem Absinken der Durchschnittsprämie pro Pkw von 565 Euro im Jahr 2004 auf 483 Euro im Jahr 2009 (= -14,5%) bei im gleichen Zeitraum etwa unveränderten Schadenkosten von jährlich 19,4 Mrd. Euro hinzunehmen (*GdV 2005, S. 46; GdV 2010, S. 49*). Folglich steht die Profitabilität von EV im Kfz-Versicherungsgeschäft unter Druck. Für diese Unternehmen ist es deshalb betriebswirtschaftlich kaum vertretbar, Kunden primär über (weitere) Prämien-senkungen zu gewinnen bzw. zu binden, wenn Effizienzsteigerungspotenziale weitgehend ausgeschöpft sind.

In einer solchen Situation kann für EV ein Weg zur Erfolgsverbesserung im Pkw-Versicherungsmarkt darin bestehen, sich

im Wettbewerb durch konsequent an Kundenbedürfnissen orientierten Versicherungsangeboten zu differenzieren, die geeignet sind, das Neu- und Bestandskundengeschäft zu stärken sowie gleichzeitig die Schadenkosten zu senken.

Eine Kfz-Versicherungsvariation, die seit längerem diskutiert wird, aber in Deutschland noch nicht breit eingeführt wurde, ist „Pay-As-You-Drive“ (PAYD<sup>1</sup>). Im Gegensatz zur aktuell in Deutschland primär verwendeten Berechnung der Kfz-Versicherungsprämien anhand einer Kombination von objektiv messbaren Informationen zu Fahrzeugmerkmalen (z.B. Fahrzeugalter, -hersteller), Pkw-Zulassungsart/-ort und vom VN gemachten, oft schwer kontrollierbaren Angaben zur erwarteten Kilometer (km) -Leistung pro Jahr sowie zu sozio-demographischen Merkmalen der eigenen Person und/oder weiterer Pkw-Fahrer (etwa Alter, Geschlecht, Beruf), berücksichtigt PAYD das spezifische Unfallrisiko eines bestimmten Pkw bei der Prämienberechnung. PAYD bezieht als Faktoren, welche direkt das Unfallrisiko beeinflussen, tatsächliche Fahrverhaltens- und -situationsmerkmale (z.B. Ist-km-Leistung p.a., technischer Ist-Zustand des Pkw, Geschwindigkeit, gefahrener Streckentyp, Bremsverhalten, Wetter) als Kalkulationselemente ein. Kostenseitig sowie technisch ermöglicht werden diese Ansätze einmal durch einen erheblichen Preisverfall bei für PAYD benötigten Sensorsystemen für Pkw, bei in Pkw fest eingebauten oder in Mobilfunktelefone integrierten Geräten, die das satellitenbasierte „Global Positioning

System“ (GPS) zur Standortbestimmung und Navigation von Fahrzeugen/Personen nutzen, sowie eine flächendeckende Verfügbarkeit von Mobilfunknetzen, über die PAYD-Daten an fahrzeugexterne Auswertungsstellen übertragen werden können.

PAYD-Versicherungstarifen wird attestiert, die unzureichende Unfallprognosegüte traditioneller Prämienkalkulationen zu überwinden. Sie führen durch eine gezielte Risikoselektion dazu, dass „gute“ Fahrer nicht länger risikoreicheres Fahrverhalten „schlechter“ Fahrer durch relativ zu ihrem individuellen Risiko unangemessen hohe Prämien subventionieren. PAYD beinhaltet für VN ökonomische Anreize in Form von geringeren, aber für EV profitablen Prämien durch moderates/angepasstes Fahrverhalten die individuelle Risikoexposition zu verringern und so zu einer Senkung der Schadenhäufigkeit und -höhe beizutragen (*Oberholzer 2003a, S. 431-432; Lee 2008, S. 1*).

Obwohl PAYD-Konzepte bereits seit den 1990er Jahren im Schrifttum diskutiert werden und inzwischen mehr als 30 PAYD-Pilotprojekte durchgeführt wurden, existieren sowohl in der deutsch- oder englischsprachigen wirtschaftswissenschaftlichen Literatur im Allgemeinen als auch in der versicherungswirtschaftlichen Forschung im Speziellen (z.B. *Wagner et al. 2001; Oberholzer 2003b; Käslin 2005; Welter 2006; Röhl 2009; Filipova-Neumann/Welzel 2010; Gerpott/Berg 2011*) keine wissenschaftlichen Qualitätsstandards genügenden empirischen Studien, die für

1. PAYD wird in der Literatur uneinheitlich als Oberbegriff für eine Vielzahl von Kfz-Versicherungsvarianten verwendet. Hier werden als PAYD-Ansätze nur jene Optionen betrachtet, die zur Prämienberechnung über die reine km-Leistung hinausgehende Fahrdaten einbeziehen. Zu primär an der km-Leistung orientierten Konzepten wie „Pay-at-the-Pump“ oder „Mileage Rate Factors“ s. *Litman 2009*.

größere Stichproben von Privatkunden<sup>2</sup> die Bewertung verschiedener Varianten von PAYD-Angeboten differenziert untersuchen (s. als Negativbeispiel *Deutsche Telekom* 2010, S. 44). Es mangelt also an wissenschaftlichen Erkenntnissen, die für eine Kundenpräferenzen berücksichtigende PAYD-Gestaltung herangezogen werden können.

Die vorliegende Untersuchung trägt zur Schließung dieser Forschungslücke bei. Hierzu erläutert *Kap. 2* PAYD-Ansätze und konkretisiert sie im Hinblick auf verschiedene Ausgestaltungsvarianten, aus denen sich die eigenen Untersuchungshypothesen und -fragen ergeben. In *Kap. 3* wird dargestellt, wie mit Hilfe des Limit-Conjoint-Analyseverfahrens in unserer Studie PAYD-Präferenzinformationen<sup>3</sup> von Pkw-VN gewonnen wurden. Außerdem wird die untersuchte Stichprobe beschrieben. *Kap. 4* präsentiert die conjoint-analytischen empirischen Befunde sowie auf diesen aufbauenden Auswertungen zur Identifikation und Charakterisierung von Kundensegmenten mit unterschiedlichen PAYD-Präferenzen. *Kap. 5* diskutiert praktische Implikationen unserer Befunde für EV und gibt Hinweise für die weitere Forschung.

2. Die vorliegende Untersuchung betrachtet ausschließlich Privatkunden. Zur Abgrenzung dieser von anderen Kundengruppen auf Versicherungsmärkten s. *Köhne* 1997, S. 54-56.
3. Die Begriffe „Präferenz(en)“ und „Nutzen“ werden in der Conjoint-Analyseliteratur synonym zur Kennzeichnung abgebotsbezogener subjektiver Attraktivitätsbewertungen verwendet. Diesem Vorgehen wird auch hier gefolgt.