



Torsten J. Gerpott/Sabrina Berg

**Pay-As-You-Drive Angebote von Erstversicherern für Privatkunden**

**Eine betriebswirtschaftliche Analyse**

**Work in Progress # 109**

Juli 2011



# Zusammenfassung

## Work in Progress # 109

www.zftm.de

### Pay-As-You-Drive Angebote von Erstversicherern für Privatkunden

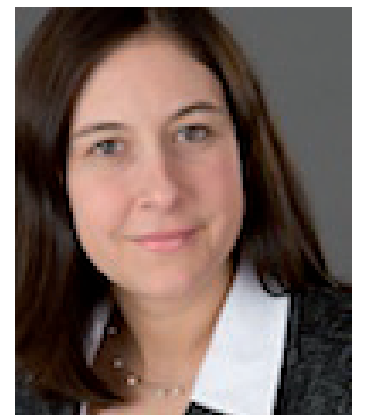
„Pay-As-You-Drive“ (PAYD) Konzepte für Pkw-Haftpflichtversicherungen sehen vor, dass tatsächliche Fahrverhaltens- und -situationsdaten über Fahrzeugsensoren und Ortungssysteme erfasst und ausgewertet werden, um einzelfallspezifisch Prämien zu bestimmen, die dem Risikoprofil von Versicherungsnehmern (VN) besser entsprechen als herkömmliche Tarife. Der vorliegende Beitrag vermittelt einen Überblick zu PAYD-Versicherungsvarianten, speziell für PAYD bedeutsamen gesetzlichen Regelungen in Deutschland sowie zum internationalen Verbreitungsstand von PAYD-Konzepten. Es zeigt sich, dass PAYD-Angeboten von Erstversicherern (EV) für Privatkunden zwar keine unüberwindbaren technischen oder rechtlichen Hürden entgegenstehen, sie aber dennoch in Deutschland bislang praktisch unbedeutend geblieben sind. Um zu analysieren, inwieweit dieses zurückhaltende Angebotsverhalten als betriebswirtschaftlich nachvollziehbar einzuordnen ist, werden die von PAYD zu erwartenden Wirkungen auf Umsätze und Kosten von EV differenziert diskutiert. Die Untersuchung ergibt, dass die betriebswirtschaftlichen Ergebniseffekte von PAYD-Versicherungen, die sich an private Pkw-Halter richten, für EV keineswegs mit hoher Wahrscheinlichkeit klar positiv ausfallen. Ohne flankierende staatliche Interventionen ist deshalb nicht damit zu rechnen, dass etablierte EV von sich aus signifikante Anstrengungen unternehmen werden, um PAYD für Privatkunden im deutschen Markt breit durchzusetzen.



© 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:

Kostendeterminanten; Leistungsinnovationen; Pay-As-You-Drive; Pkw-Versicherungen; Prämienkalkulation (individualisierte); Umsatzdeterminanten.



# Inhaltsverzeichnis

www.zftm.de

<b>Zusammenfassung</b>	<b>3</b>
<b>1. Einführung</b>	<b>6</b>
<b>2. PAYD als Angebotsoption für Erstversicherer</b>	<b>8</b>
// 2.1 Konzeptdarstellung	8
// 2.2 PAYD-relevante Rechtslage in Deutschland	9
// 2.3 Einführungsstand von PAYD-Angeboten im Überblick	10
<b>3. Betriebswirtschaftliche Auswirkungen von PAYD für Erstversicherer in Deutschland</b>	<b>12</b>
// 3.1 Effekte auf der Umsatzseite	12
// 3.2 Effekte auf der Kostenseite	16
// 3.3 Implikationen für Kooperationen mit branchenfremden Partnerunternehmen	20
<b>4. Fazit</b>	<b>23</b>
<b>Literaturverzeichnis</b>	<b>25</b>

# 1. Einführung

Der deutsche Kraftfahrzeug (Kfz)-Versicherungsmarkt war im Jahr 2009 mit 41,3 Mio. zugelassenen Pkw und Haftpflicht- sowie Kaskoversicherungsbeiträgen für diese Fahrzeuge in Höhe von 20,1 Mrd. EUR innerhalb des Bereichs der Schaden- und Unfallversicherung das Segment mit dem höchsten Prämien-/Umsatzanteil von 36,6% (*Gesamtverband der Deutschen Versicherungswirtschaft (GdV) 2010, S. 1, 4, 48 u. 87*). Dies entspricht einer durchschnittlich eingenommenen Prämie pro Fahrzeug von 485,50 EUR. Das Geschäft mit Pkw-Policen hat für Erstversicherer (EV) daher eine erhebliche ökonomische Bedeutung, nicht zuletzt auch, weil diese Art der Versicherung als Türöffner für weitere lukrative Leistungsverkäufe gilt (*YouGov Psychometrics 2010*). Noch fünf Jahre zuvor betragen die Prämieinnahmen 22,5 Mrd. EUR bei nur 39,7 Mio. zugelassenen Pkw, was eine Durchschnittsprämie von 567,50 EUR bedeutet (*GdV 2010, S. 4 u. 87*). Diesem absoluten Beitragsrückgang von 2,4 Mrd. EUR und Absinken der Durchschnittsprämie pro Pkw um 14,5 % stehen im direkten 5-Jahres-Vergleich stagnierende Schadenkosten von 19,4 Mrd. EUR gegenüber (*GdV 2005, S. 46; GdV 2010, S. 49*). Die Gewinne von EV im deutschen Pkw-Versicherungsgeschäft stehen folglich unter Druck. In dieser Situation ist es für sie zumeist betriebswirtschaftlich kaum vertretbar, Kunden primär über niedrige Preise zu gewinnen oder zu binden; EV stehen damit vor der Aufgabe, sich durch Kfz-Versicherungsinnovationen positiv von der Konkurrenz zu differenzieren, lukrative Nischenzielgruppen zu gewinnen,

die Kundenloyalität zu stärken und die Schadenkosten zu senken.

Aktuell erfolgt die Berechnung von Kfz-Versicherungsprämien in Deutschland primär anhand einer Kombination von weitgehend objektiv messbaren Informationen zu Fahrzeugmerkmalen (z.B. Hersteller, Motorleistung), Pkw-Zulassungsart/-ort und von den Versicherungsnehmern (VN) bereitgestellten, nur eingeschränkt kontrollierbaren Angaben zur jährlichen erwarteten km-Leistung des Autos sowie zu sozio-demographischen Merkmalen der eigenen Person und/oder der Pkw-Fahrer (Alter, Geschlecht, Beruf). Die bei dieser Prämienkalkulation einbezogenen, auf statistischen Auswertungen historischer Daten beruhenden Einflussgrößen der Schadenwahrscheinlichkeit und -höhe sind allerdings bestenfalls mäßig zur Prognose zukünftiger Schäden geeignet (*Rautmann 1998, S. 25-26*), da sie die tatsächliche Jahresfahrleistung, den technischen Ist-Zustand eines Pkw sowie die individuellen Fahrverhaltens- und -situationsmerkmale nach Vertragsabschluss unberücksichtigt lassen (*Litman 2009a, S. 9*).

Mit der pauschalen Prämienkalkulation subventionieren „gute“ Fahrer risikoreicheres Fahrverhalten „schlechter“ Fahrer durch relativ zu ihrem individuellen Risiko unangemessen hohe Prämien. Es bestehen kaum ökonomische Anreize für VN, durch angepasstes Fahrverhalten ihre persönliche Risikoexposition positiv zu verändern (*Oberholzer 2003a, S. 431-432*;

*Lee 2008, S. 1*). Für EV ergibt sich hieraus der Nachteil, guten sowie schlechten Risiken keine mit dem eigenen Ziel der Gewinnmaximierung kompatiblen Anreize zu einer Verringerung der Schadenhäufigkeit- und -höhe zu geben.

Solche Anreize sollen durch eine in Deutschland für Privatkunden noch nicht als Regelangebot verfügbare Kfz-Versicherungsvariante, die in ihren Anfängen in den USA seit über 40 Jahren unter der Bezeichnung „Pay-As-You-Drive“ (PAYD<sup>1</sup>) diskutiert wird, geschaffen werden. PAYD berücksichtigt das individuelle Unfallrisiko eines bestimmten Pkw bei der Prämienberechnung, indem es tatsächliche Fahrverhaltens- und -situationsmerkmale als Kalkulationselemente mit einbezieht. Traditionelle Tarifierungen mit geringem Bezug zu den durch VN verursachten Kosten werden so in variable, den marginalen Kosten sehr nahe kommende Versicherungsprämien überführt (*Lee 2008, S. 2*).

Obwohl PAYD-Versicherungskonzepte bereits seit den 1990er Jahren als Angebotsinnovation von EV thematisiert werden, wurden sie in der deutschsprachigen wirtschaftswissenschaftlichen Literatur im Allgemeinen und in versicherungswirtschaftlichen Veröffentlichungen im Speziellen bisher selten und wenig differenziert untersucht (z.B. *Oberholzer 2003a; Oberholzer 2003b; Käslin 2005; Welter 2006; Röhl 2009*). In den letzten Jahren führten jedoch technische Fortschritte zu einem erheblichen Kostenverfall bei den für PAYD benötigten Sensorsystemen

1. PAYD wird in der Literatur uneinheitlich für eine Vielzahl von Fahrzeugversicherungsvarianten verwendet. Hier werden unter PAYD nur jene Optionen verstanden, die zur Prämienberechnung über die reine Fahrleistung hinausgehende Kontextdaten einbeziehen. Zu primär an der km-Leistung orientierten Konzepten wie „Pay-at-the-Pump“ oder „Mileage Rate Factors“ s. *Litman 2008b*.

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 zu einer flächendeckenden Verfügbarkeit von Mobilfunknetzen, über die PAYD-Daten an eine fahrzeugexterne Auswertungsstelle übertragen werden können. Nicht zuletzt auch angesichts dessen, dass in den letzten fünf Jahren in Industrienationen etwa 30 EV Pilotprojekte mit PAYD-Pkw-Versicherungsvarianten durchgeführt haben, ist anzunehmen, dass der Realisierung von PAYD-Konzepten als flächendeckendes Regelangebot auch in Deutschland zumindest keine unüberwindbaren technischen Hürden mehr im Weg stehen.

In dieser Situation ist es unser Anliegen, einen Überblick zu Spezifika von PAYD-Konzepten zu geben sowie zentrale rechtliche Rahmenbedingungen für PAYD-Versicherungen in Deutschland und den internationalen Einführungsstand von PAYD-Angeboten zu umreißen (s. *Kap. 2*). Darauf aufbauend werden zur Analyse der betriebswirtschaftlichen Vorteilhaftigkeit von PAYD-Angeboten von etablierten EV für das Segment der Privatkunden<sup>2</sup> die von dieser Leistungsinnovation zu erwartenden Umsatz- und Kosteneffekte differenziert betrachtet (s. *Kap. 3*) und Schlussfolgerungen zu Voraussetzungen für die Diffusion des PAYD-Konzepts im deutschen Privatkundenmarkt gezogen (s. *Kap. 4*).

2. Die vorliegende Untersuchung betrachtet ausschließlich den Privatkundenmarkt. Zur Abgrenzung privater Kunden von anderen Kundengruppen auf Versicherungsmärkten s. *Köhne 1997, S. 54-56*.