

INSTITUT
FÜR



FAHRZEUGTECHNIK
PROF. DR.-ING. FERIT KÜÇÜKAY

**Institut für Fahrzeugtechnik (IfF)
Technische Universität Braunschweig**

Hans-Sommer-Straße 4
38106 Braunschweig

Veröffentlichungen und Institutsberichte

Prof. Dr.-Ing. Ferit Küçükay

Aufsätze in Zeitschriften

2020

Nr.	Autor (en)	Veröffentlichung
1	Chen, Haijun Lin, L. Lange, A. Küçükay, F.	Innovative Dedicated Hybrid Transmission Concepts in the Next Generation of Hybrid Powertrains

2018

Nr.	Autor (en)	Veröffentlichung
1	Piechottka, H. Küçükay, F. Kercher, F. Bargende, M.	Optimal Powertrain Design through a Virtual Development Process

2017

Nr.	Autor (en)	Veröffentlichung
1	Rabben, M. Henze, R. Küçükay, F.	Development of a Dynamic Crash Target for ADAS and Safety Function Evaluation and Validation
2	Henze, R. Jarisa, W.	Potentials of Friction Adaptive AEB Systems
3	Znamiec, H. Reuber, B. Henze, R. Küçükay, F.	A Method for the Efficient Testing of new Automated Driving Functions

2016

Nr.	Autor (en)	Veröffentlichung
1	Minnrich, J.P. Teichmann, J. Gusig, L.-O. Küçükay, F.	Mobiler Range Extender mit Kraft-Wärme-Kopplung
2	Schudeleit, M. Küçükay, F.	EMISSION-ROBUST OPERATION OF DIESEL HEV CONSIDERING TRANSIENT EMISSIONS
3	van Ende, K. Kallmeyer, F. Nippold, C. Henze, R. Küçükay, F.	Analysis of steering system elasticities and their impact on on-centre handling
4	Ruß, A. Sibylla, A.	Flow experience influenced by car adjustments
5	van Ende, K.T.R. Nippold, C. Küçükay, F. Henze, R. Kallmeyer, F. K.	Analysis of steering system elasticities and their impact on on-centre Handling

6	Minnrich, J. P. Teichmann, J. Gusig, L.-O. Küçükay, F.	Mobiler Range Extender mit Kraft-Wärme-Kopplung
7	Schudeleit, M. Zhang, M. Qi, X. Küçükay, F. Rausch, A.	Enhancement of an adaptive HEV operating strategy using machine learning algorithm
8	Lange, A. Küçükay, F.	A new, systematic approach to determine the global energy optimum of a hybrid vehicle
9	Sturm, A. Piechottka, H. Grams, S. Küçükay, F.	Synthese, Auslegung und Bewertung von zukünftigen Antriebsstrangkzepten
10	Pawellek, T. Liesner, L. Henze, R. Küçükay, F.	Objektivierungsverfahren für eine kundenoptimale ACC-Systemauslegung

2015

Nr.	Autor(en)	Veröffentlichung
1	Hildebrandt, C. Schmidt, M. Sedlmayr, M. Pion, O. Büyükyildiz, G. Küçükay, F.	Intuitive Steering Assistance in Critical Understeer Situations
2	Hildebrandt, C. Sedlmayr, M. Pion, O. Büyükyildiz, G. Henze, R. Küçükay, F.	Driver perception of brake notifications under real driving conditions
3	Mustafa R. Lange A. Küçükay, F.	Hybrid Electric Vehicle versus Conventional Vehicle Based on Power-Efficiency Relation in Customer Operation
4	Czapnik, B. Sarioglu, I. L. Schröder, H. Küçükay, F.	Conceptual design of battery electric vehicle powertrains
5	Hildebrandt, C. Sedlmayr, M. Pion, O. Büyükyildiz, G. Henze, R. Küçükay, F.	Driver perception of brake notifications under real driving conditions
6	Schudeleit, M. Küçükay, F.	Betriebsstrategie für einen parallelen Hybridantrieb

7	Schudeleit, M. Küçükay, F.	Control Strategy for a Parallel Hybrid Drive
8	Kaldas, M. Caliskan, K. Henze, R. Küçükay, F.	Triple-Control-Mode for Semi-Active Suspension System
9	van Ende, K. T. R. Küçükay, F. Henze, R. Kallmeyer, F. K. Hoffmann, J.	Vehicle and Steering System Dynamics in the context of On-Centre Handling
10	Mustafa, R. Küçükay, F. Boseniuk, F. Ullrich, B. Mertens, A. Tang, T. Köhler, J. Ponick, B.	Innovative electric vehicle modelling for energy management applications
11	Schudeleit, M. Küçükay, F.	Customer-optimised Dimensioning of Hybrid Electric Drivetrains
12	Schudeleit, M. Sieg, C. Küçükay, F.	The Potential of 48V HEV in Real Driving
13	Schleiffer, J.-E. Lange, A. Rinderknecht, S. Küçükay, F.	Optimization of Parallel Hybrid Electric Vehicle (HEV) Fleets. Case study on OEM cost reduction potentials due to simplified transmission systems for an Axle-Split HEV fleet
14	Bedük, D Caliskan, K. Henze, R. Küçükay, F.	Advanced Parameter Analysis for Damper Influence on Ride Dynamics
15	van Ende, K.T.R. Küçükay, F. Henze, R. Kallmeyer, F. K. Hoffmann, J.	Vehicle and Steering System Dynamics in the context of On-Centre Handling

2014

Nr.	Autor (en)	Veröffentlichung
1	Kaldas, M. Caliskan, K. Henze, R. Küçükay, F.	Preview Enhanced Rule-Optimized Fuzzy Logic Damper Controller
2	Kaldas, M. Caliskan, K. Henze, R. Küçükay, F.	Optimization of damper top mount characteristics to improve vehicle ride comfort and harshness

3	Weiler, B. Küçükay, F.	Efficiency Optimized Shift Strategy for Commercial Vehicles
4	Schönemann, B. Henze, R. Küçükay, F.	Auswirkungen alternativer Antriebskonzepte auf die Fahrdynamik von Pkw
5	van Ende, K.T.R.	Technological challenges for highly dynamic automated driving focusing on chassis systems
6	Reising, M. Küçükay, F. Eulert, S. Decker, H. Luehrs, G.-F.	Hybrid acoustic synthesis – Assessment of rear final drives in an early stage of development, on the basis of transfer path analyses and test bench measurements

2013

Nr.	Autor (en)	Veröffentlichung
1	Van Ende, K.T.R. Küçükay, F. Henze, R. Kallmeyer, F.K. Hoffmann, J.	Vehicle and steering system dynamics in the context of on-centre handling
2	Küçükay, F.	Energieverbrauch im Visier
3	Kaldas, M. Caliskan, K. Henze, R. Küçükay, F.	Rule Optimized Fuzzy Logic Controller for Full Vehicle Semi-Active Suspension
4	Bedük, M. D. Caliskan, K. Henze, R. Küçükay, F.	Effects of damper failure on vehicle stability
5	Schönemann, B. Henze, R. Küçükay, F. Kudritzki, D.	Auswirkungen der Rekuperation auf die Fahrdynamik
6	Küçükay, F.	Energieverbrauch im Visier
7	Li, L. Schudeleit, M. Küçükay, F.	Market-specific Dimensioning of Drivetrain Components
8	Wagner, M. Opalinski, A. Küçükay, F.	Ermittlung repräsentativer Kundenkollektive für leichte Nutzfahrzeuge in Schwellenländern

2012

Nr.	Autor (en)	Veröffentlichung
1	Pion, Olivier Küçükay, F. Henze, R.	Fingerprint des Fahrers zur Adaption von Assistenzsystemen
2	Franke, Kai Gonter, Mark Leschke, André Küçükay, Ferit	Steigerung der Fahrzeugsicherheit durch CAR2X-Kommunikation
3	Kaldas, M. Caliskan, K. Henze, R. Küçükay, F.	Non-parametric modelling of damper top mounts
4	Kaldas, M. Caliskan, K. Henze, R. Küçükay, F.	The Influence of Damper Top Mount Characteristics on Vehicle Ride Comfort and Harshness: Parametric Study

2011

Nr.	Autor(en)	Veröffentlichung
1	Boßdorf-Zimmer, J. Kollmer, H. Henze, R. Küçükay, F.	Fingerprint des Fahrers zur Adaption von Assistenzsystemen
2	Kollmer, H. Küçükay, F.	Measurement and fatigue damage evaluation of road profiles in customer operation
3	Frömmig, L. Dr. Henze, R. Küçükay, F.	Systematische Analyse quer- und längsverteilerender Antriebssysteme
4	Küçükay, F.	I have no worries that the transmission will disappear with the electric cars
5	Küçükay, F.	Ich habe keine Angst, dass das Getriebe mit dem E-Auto verschwindet
6	Pion, Olivier Drube, Volker Küçükay, F. Henze, R.	Bewertung des Spurverhaltens älterer und jüngerer Fahrer und angepasster Spurführungsassistenz

2010

Nr.	Autor (en)	Veröffentlichung
1	Srisurangkul, C. Kassel, T. Küçükay, F.	Optimierung des Wählbetätigungs komforts automatisch schaltender Getriebe
2	Frömmig, L. Pawellek, T. Henze, R. Küçükay, F.	Vergleich unterschiedlicher Systeme zur aktiven Antriebsmomentenquerverteilung

3	Weiler, B. Kassel, T. Küçükay, F. Hertweck, M. Deising, R.	Repräsentative Erprobung von Nutzfahrzeugen
4	Kassel, T. Küçükay, F.	E-Antrieb erfordert neue Technikkonzepte

2009

Nr.	Autor (en)	Veröffentlichung
1	Küçükay, F. Kassel, T.	Wandlung vom Getriebenen zum Treiber
2	Küçükay, F. Kassel, T. Alvermann, G. Gartung, T.	Effiziente Abstimmung von automatisch schaltenden Getrieben auf dem Rollenprüfstand
3	Küçükay, F.	Systemorientierte Optimierung integrierter Hybridmodule für Parallelhybridantriebe
4	Küçükay, F.	Das Institut für Fahrzeugtechnik
5	Frömmig, L. Henze, R. Neukum, A. Paulig, J.	Untersuchung zur Wahrnehmung von Lenkmomenten bei Pkw

2008

Nr.	Autor (en)	Veröffentlichung
1	Kollmer, H. Janßen, A. Küçükay, F.	Kundennahe Fahrzeugmessungen
2	Alvermann, G. Frömmig, L. Kassel, T. Küçükay, F.	Einführung in die Grundlagen der Fahrzeuggetriebe
3	Küçükay, F.	Zukünftige Herausforderungen in der Getriebeentwicklung
4	Küçükay, F.	Das Institut für Fahrzeugtechnik
5	Müller-Beßler, B. Henze, R. Küçükay, F.	Reproduzierbare querdynamische Fahrzeugbewertung im doppelten Spurwechsel

2007

Nr.	Autor (en)	Veröffentlichung
1	Küçükay, F. Kassel, T.	Anforderungsoptimierung für Getriebe und Komponenten

2006

Nr.	Autor (en)	Veröffentlichung
1	Bergholz, J.	lff-Experimentalfahrzeug für FAS und Autonomes Fahren

2003

Nr.	Autor (en)	Veröffentlichung
1	Brendecke, T. Küçükay, F.	Virtual real-time environment for automatic transmission control units in the form of Hardware-in-the-loop
2	Küçükay, F.	Development of Mobility Vehicle and Transmission Technology
3	Henze, R. Küçükay, F.	
4	Küçükay, F.	Forschung, Entwicklung und Lehre am Institut für Fahrzeugtechnik der TU Braunschweig

2002

Nr.	Autor (en)	Veröffentlichung
1	Hagerodt, A. Küçükay, F.	Automatisierte Getriebeabstimmung
2	Brendecke, T. Küçükay, F.	Virtual real-time environment for automatic transmission control units in the form of hardware-in-the-loop

1995

Nr.	Autor (en)	Veröffentlichung
1	Küçükay, F.	Entwicklungstendenzen bei Getrieben und Motoren unter besonderer Berücksichtigung des Öls als Konstruktionselement

1994

Nr.	Autor (en)	Veröffentlichung
1	Küçükay, F. Renoth, F.	Intelligente Steuerung von Automatikgetrieben durch den Einsatz der Elektronik
2	Küçükay, F. Neuner, J.	Die neue äußere Schaltung von BMW für Automatikfahrzeuge
3	Küçükay, F. Bock, C.	Geregelte Wandlerkupplung für den neuen 7er von BMW
4	Küçükay, F.	Mobilität, Automobil und Umwelt

1992

Nr.	Autor (en)	Veröffentlichung
1	Küçükay, F. Brandt, H. Seichter, R.	Berechnungsmethoden zur Optimierung von Automatikgetrieben
2	Küçükay, F. Lorenz, K.	Das neue Fünf-Gang-Automatikgetriebe für V8-Motoren im 7er von BMW

1991

Nr.	Autor (en)	Veröffentlichung
1	Küçükay, F. Lorenz, K.	Das neue Fünf-Gang-Automatikgetriebe im 3er und 5er von BMW

1990

Nr.	Autor (en)	Veröffentlichung
1	Küçükay, F.	Rechnergestützte Getriebedimensionierung mit repräsentativen Lastkollektiven

1989

Nr.	Autor (en)	Veröffentlichung
1	Küçükay, F. Pfau, W.	Extrembelastungen in Personenwagen-Antriebssträngen

1988

Nr.	Autor (en)	Veröffentlichung
1	Küçükay, F. Reithmeier, E.	Optimierung des Isolationsverhaltens von Lagerungen bei Maschinenbaukomplexen

1987

Nr.	Autor (en)	Veröffentlichung
1	Küçükay, F.	Zur Dynamik einer Aufhängung mit nichtlinearen Lagerkennlinien

1986

Nr.	Autor (en)	Veröffentlichung
1	Küçükay, F. Pfeiffer, F.	Rasselschwingungen in Kfz-Schaltgetrieben
2	Küçükay, F.	Rasselschwingungen in Pkw-Schaltgetrieben

1985

Nr.	Autor (en)	Veröffentlichung
1	Küçükay, F.	Parametererregte Schwingungen in Planeten-Standgetrieben
2	Küçükay, F. Pfeiffer, F.	Eine erweiterte Stoßtheorie und ihre Anwendung in der Getriebedynamik
3	Küçükay, F. Dehner, E. Heidrich, G.	Kompaktplanetengetriebe – eine neue Planetengetriebegeneration

1984

Nr.	Autor (en)	Veröffentlichung
1	Küçükay, F.	Rheonichtlineare Zahnradschwingungen
2	Küçükay, F.	Zur Formulierung und Programmierung der Bewegungsgleichungen von Antriebssträngen

1983

Nr.	Autor (en)	Veröffentlichung
1	Küçükay, F.	Stabilitätsuntersuchungen an einstufigen Zahnradgetrieben