



Übersicht bisheriger und ausstehender Veröffentlichungen

23.04.2017

GEFÖRDERT VOM



Bundesministerium
für Bildung
und Forschung



Beiträge in Fachzeitschriften

Peer-Review:

- Maier O., Pfeiffer M., and Wrede J. (2015), **Development of a Braking Dynamics Assistance System for Electric Bicycles: Design, Implementation, and Evaluation of Road Tests**, *IEEE/ASME Trans. on Mechatronics*, vol. 21, no. 3, pp. 1671-1679, Jun. 2016. DOI: 10.1109/TMECH.2015.2505186.
- Maier O., Györfi B., Wrede J., Arnold T., and Moia A. (2017), **In-Depth Analysis on Bicycle Hydraulic Disc Brakes**, *ELSEVIER Mechanical Systems and Signal Processing*, vol. 95, pp. 310–323, Mar. 2017. DOI: 10.1016/j.ymssp.2017.03.044.
- Maier O., Hillenbrand S., Wrede J., Freund A., and Gauterin F. (2017), **Vertical and Longitudinal Characteristics of a Bicycle Tire**, *Tire Society, Inc. Tire Science and Technology*. Accepted for publication.

Kein Review:

- O. Maier, M. Pfeiffer, und J. Wrede (2014), **Ohne Überschlag**, *IGT MECHATRONIK*, Nr. 9, S. 26–27, Sep. 2014. ISSN: 1867-2590.

Beiträge in Tagungsbänden

- Maier O., Pfeiffer M., und Wrede J. (2015). **Bremsdynamisches Assistenzsystem für elektrifizierte Fahrräder: Aufbau und Validierung eines Umgebungsmodells als Grundlage der modellbasierten Entwicklung.** In *Tagungsband VDI Mechatronik*, 2015, S. 271–276. ISBN 978-3-00-048814-6.
- Maier O., Györfi B., Kubatschek A., Pfeiffer M., und Wrede J. (2015). **Simulationsgestützte Bewertung kritischer Einflussgrößen auf das Vorderradblockieren bei Elektrofahrrädern.** In *Tagungsband Argesim Report Nr. 50*, 2015, S. 257–268. ISBN 978-3-9813334-9-7.
- Maier O., Kubatschek A., Hillenbrand S., Pfeiffer M., und Wrede J. (2015). **Signalverarbeitung für ein Antiblockiersystem am Vorderrad von Elektrofahrrädern.** In *Tagungsband Magdeburger Maschinenbau-Tage*, 2015. ISBN 978-3944722269.
- Maier O., Pfeiffer M., Wehner C., and Wrede J. (2015). **Empirical Survey on Bicycle Accidents to estimate the Potential Benefits of Braking Dynamics Assistance Systems.** Proceedings of the 4th Int. Cycling Safety Conference, Hannover, Germany, 2015.

- Maier O., Scharpf S., Pfeiffer M., and Wrede J. (2016). **Conditions for Nose Over and Front Wheel Lockup of Electric Bicycles**. Proceedings of the *17th Int. Conf. on Research and Education in Mechatronics*, Compiègne, France, 2016. DOI: 10.1109/MECATRONICS.2016.7547145.
- Maier O., Hillenbrand S., Wrede J., Freund A., and Gauterin F. (2016). **Vertical and Longitudinal Characteristics of a Bicycle Tire**. Proceedings of the *35th Annual Meeting and Conf. on Tire Science and Technology*, Akron, Ohio, USA, 2016.
- Bott C., Pfeiffer M., Maier O., Hillenbrand S. und Wrede J. (2016). **Bicycle Hardware-in-the-Loop Simulator for Braking Dynamics Assistance System**”, vorgetragen auf der *IPG Apply & Innovate Conf.*, Karlsruhe, Deutschland, 2016.

Im Review

- Maier O., Pfeiffer M., Wehner C., and Wrede J. (2017). **Quantitative and Qualitative Research on Bicycle Accidents concerning Front Wheel Lockup and Nose Over.** *ELSEVIER Accident Analysis and Prevention*, to be published.
- Maier O., Györfi B., Wrede J., and Kasper R. (2017). **Physical Model of Front Suspension Bicycle and Passive Human Driver.** *Springer Multibody System Dynamics*, to be published.

In Arbeit

- Maier O., Bott C., Hillenbrand S., Pfeiffer M., and Wrede J. (2017). **Bicycle Hardware-in-the-Loop Simulator for Braking Dynamics Assistance System.** *IEEE/ASME Trans. on Mechatronics.*