

## Ausgewählte Veröffentlichungen zu maschinellem Lernen, Datenanalyse und Künstlicher Intelligenz (KI) von Dr. Constanze Tschöpe und Kollegen

[Stand: Mai 2019]

- P. Holstein, S. Moeck, C. Tschöpe, F. Duckhorn, P. Kolbe, and M. Hennecke (2019). *Monitoring Of Compressor Operations – A Machine Learning Approach*. In Proc. 26th International Congress on Sound and Vibration (ICSV26). Accepted.
- C. Tschöpe, F. Duckhorn, P. Kolbe, and P. Holstein (2019). Zustandsüberwachung von Kompressoren mit maschinellem Lernen. In Proc. DACH-Jahrestagung. Accepted.
- C. Tschöpe, F. Duckhorn, M. Huber, W. Meyer, and M. Wolff (2018). A Cognitive User Interface for a Multi-Modal Human-Machine Interaction. In Proc. International Conference on Speech and Computer (SPECOM), pp. 707–717, Springer. Doi: [10.1007/978-3-319-99579-3](https://doi.org/10.1007/978-3-319-99579-3).
- C. Wunderlich, C. Tschöpe, and F. Duckhorn (2018). Advanced Methods in NDE using Machine Learning Approaches. In Proc. AIP Conference Proceedings. Doi: [10.1063/1.5031519](https://doi.org/10.1063/1.5031519).
- C. Tschöpe, F. Duckhorn, C. Richter, P. Blüthgen, and M. Wolff (2017). An Embedded System for Acoustic Pattern Recognition. In Proc. IEEE Sensors Conference. Doi: [10.1109/ICSENS.2017.8234380](https://doi.org/10.1109/ICSENS.2017.8234380).
- F. Duckhorn, M. Huber, W. Meyer, O. Jokisch, C. Tschöpe, and M. Wolff (2017). Towards an Autarkic Embedded Cognitive User Interface. In Proc. In Proc. Annual Conference of the International Speech Communication Association (Interspeech), pp. 3435–3436. Doi: [10.21437/Interspeech.2017](https://doi.org/10.21437/Interspeech.2017).
- U. Lieske, F. Duckhorn, and C. Tschöpe (2017). Verfahren zur akustischen Detektion von Schadinsekten bei der Getreide- und Saatgutlagerung, In Proc. DGZFP-Jahrestagung. Online: <https://www.ndt.net/article/dgzfp2017/papers/p52.pdf>, retrieved Mar. 18, 2019.
- C. Tschöpe and M. Wolff (2016). Mustererkennung in der technischen Diagnose. In Proc. Tagung Technische Diagnostik, pp. 124–125.
- C. Tschöpe, F. Duckhorn, M. Wolff, and G. Saeltzer (2015). Estimating Blood Sugar from Voice Samples - A Preliminary Study. In Proc. International Conference on Computational Science and Computational Intelligence (CSCI), pp. 804–805. IEEE Computer Society.
- C. Tschöpe, F. Duckhorn, A. Pietzsch, and U. Lieske (2015). Akustische Mustererkennung zur automatischen Schädlingserkennung. In Proc. DACH-Jahrestagung. Online: <https://www.ndt.net/article/dgzfp2015/papers/mi2a4.pdf>, retrieved Mar. 18, 2019.
- C. Tschöpe, M. Wolff, and F. Duckhorn (2014). Zustandsüberwachung von Magnetventilen anhand der Schaltgeräusche. In Proc. DGZFP-Jahrestagung. Online: <http://jt2014.dgzfp.de/portals/jt2014/BB/p67.pdf>, retrieved Mar. 18, 2019.
- M. Wolff, C. Tschöpe, R. Römer, and G. Wirsching (2013). Subsymbol-Symbol-Transduktoren In: Proc. Elektronische Sprachsignalverarbeitung (ESSV). P. Wagner, editor, Studentexte zur Sprachkommunikation, vol. 65, pp. 197–204, TUDpress Dresden.

- C. Tschöpe, M. Wolff, and R. Hoffmann (2013). Anwendungen der akustischen Mustererkennung. In Proc. Elektronische Sprachsignalverarbeitung (ESSV), P. Wagner, editor, Studientexte zur Sprachkommunikation, vol. 65, pp. 205–210, TUDpress Dresden.
- M. Wolff, C. Tschöpe, and R. Römer. Quo vadis, UASR? (2013) In: D. Mehnert et al., eds., Studientexte zur Sprachkommunikation, vol. 68, pp. 276–285, TUDpress Dresden.
- C. Tschöpe and M. Wolff (2012). Processing and evaluation of gear data using statistical classifiers. In CD-ROM Proc. European Congress on Computational Methods in Applied Sciences and Engineering (ECCOMAS).
- C. Tschöpe and M. Wolff (2012). Zur Formulierung von Hidden-Markov-Modellen als endliche Transduktoren. In Proc. Elektronische Sprachsignalverarbeitung (ESSV), M. Wolff, editor, Studientexte zur Sprachkommunikation, vol. 64, pp. 120–128, TUDpress Dresden.
- C. Tschöpe (2012). Akustische zerstörungsfreie Prüfung mit Hidden-MARKOV-Modellen. Dissertationsschrift, Technische Universität Dresden, Studientexte zur Sprachkommunikation, vol. 60, TUDpress Dresden.
- C. Tschöpe, M. Wolff, and R. Hoffmann (2011). Akustische Mustererkennung. In Proc. Jahrestagung für Akustik. Online: [http://pub.dega-akustik.de/DAGA\\_2011/data/articles/000145.pdf](http://pub.dega-akustik.de/DAGA_2011/data/articles/000145.pdf), retrieved Mar. 18, 2019.
- C. Tschöpe, D. Joneit, F. Duckhorn, R. Hoffmann, G. Strecha, and M. Wolff (2011). Sprachsteuerung für Mess- und Prüfgeräte. In DGZFP-Berichtsband BB 127 – CD, Mi.2.C.2.
- C. Tschöpe and M. Wolff (2010). Instrumentelle Bestimmung der Weichheit von Tissueprodukten. In Proc. Forum Akustische Qualitätssicherung der DGAQS, pp. 3/1–3/3.
- J. Schreiber and C. Tschöpe (2010). Neue Verfahren der Signaturanalyse zur Zustandsbewertung von Anlagen und Maschinen. In Proc. Leibniz Conference of Advanced Science – Sensorsysteme. Online: [https://leibniz-institut.de/Konferenzen/ss2010/schreiber\\_neue\\_verfahren\\_signaturanalysen.pdf](https://leibniz-institut.de/Konferenzen/ss2010/schreiber_neue_verfahren_signaturanalysen.pdf), retrieved Mar. 18, 2019.
- C. Tschöpe and M. Wolff (2009). Statistical Classifiers for Structural Health Monitoring. IEEE Sensors Journal 9(11):1567–1576.
- U. Kordon, M. Wolff, and C. Tschöpe (2009). Mustererkennung für Sensorsignale. In G. Gerlach, editor, Dresdner Beiträge zur Sensorik, vol. 40, pp. 69–78, TUDpress Dresden.
- C. Tschöpe, M. Wolff, and R. Hoffmann (2009). Akustische Mustererkennung für die ZfP. MP Materials Testing, vol. 10/2009, pp. 701–704, Carl Hanser Verlag.
- T. Pusch, C. Cherif, A. Farooq, S. Wittenberg, M. Wolff, R. Hoffmann, and C. Tschöpe (2009). Fehlerfrüherkennung an Textilmaschinen mit Hilfe der Körperschallanalyse. Melliand Textilberichte, vol. 3/2009, pp. 113–115.
- G. Strecha, M. Wolff, F. Duckhorn, S. Wittenberg, and C. Tschöpe (2009). The HMM Synthesis Algorithm of an Embedded Unified Speech Recognizer and Synthesizer. In Proc. Annual Conference of the International Speech Communication Association (Interspeech), pp. 1763–1766.
- C. Tschöpe, M. Wolff, and R. Hoffmann (2009). Automatische Klassifikationsverfahren in der Zustandsüberwachung. In Proc. DGZFP-Berichtsband BB 115-CD, Di.3.B.2.

- M. Wolff and C. Tschöpe (2009). Pattern Recognition for Sensor Signals. In Proc. IEEE Sensors Conference, pp. 665–668.
- C. Tschöpe, E. Schulze, H. Neunübel, M. Wolff, and R. Schubert (2008). Experiments in Acoustic Structural Health Monitoring of Airplane Parts. In Proc. IEEE International Conference on Acoustics, Speech, and Signal Processing (ICASSP), pp. 2037–2040.
- T. Pusch, C. Cherif, A. Farooq, S. Wittenberg, R. Hoffmann, and C. Tschöpe (2008). Early fault detection at textile machines with the help of structure-borne sound analysis. Melland English, vol. 11-12/2008, pp. E144–E145.
- C. Tschöpe and M. Wolff (2008). Automatische Beurteilung akustischer Signale. In Proc. Forum Akustische Qualitätssicherung der DGAQS, pp. 3/1–3/4.
- C. Tschöpe and M. Wolff (2007): Automatic Decision Making in SHM using Hidden Markov Models. In Proc. International Conference on Database and Expert Systems Applications (DEXA), pp. 307–311.
- C. Tschöpe, D. Hirschfeld, and R. Hoffmann (2005). Klassifikation technischer Signale für die Geräuschiagnose von Maschinen und Bauteilen. In H. Tschöke et al., editors, Motor- und Aggregate-Akustik II, S. 1–15, expert verlag, Renningen.
- C. Tschöpe, D. Hentschel, M. Wolff, M. Eichner, and R. Hoffmann (2004). Classification of Non-Speech Acoustic Signals using Structure Models. In Proc. IEEE International Conference on Acoustics, Speech, and Signal Processing (ICASSP), vol. 5, pp. 653–656.