

Veröffentlichungen

Publications

- Akpan, E. I.; Wetzel, B.; Friedrich, K.: Process design for performance improvement in purely ecofriendly composites for structural applications, *Journal of Applied Polymer Science*, (2019), S. 1–14, DOI: 10.1002/app.48719
- Akpan, E. I.; Shen, X.; Wetzel, B.; Friedrich, K.: Design and synthesis of polymer nanocomposites, Elsevier-Verlag (2019), ISBN: 978-0-12-81404-2, S. 47–83, DOI: 10.1016/b978-0-12-814064-2.00002-0
- Argus, P.; Gurka, M.; Kelkel, B.: Development of a small-scale and low-cost SHM system for thin-walled CFRP structures based on acoustic emission analysis and neural networks, Gyekenyesi, A. L. (Hrsg.): *Nondestructive Characterization and Monitoring of Advanced Materials, Aerospace, Civil Infrastructure, and Transportation XIII* (2019), ISBN 978-1-5106-2597-6, S. 49
- Argus, P.; Gurka, M.; Kelkel, B.: Development of a small-scale and low-cost SHM system for thin-walled CFRP structures based on acoustic emission analysis and neural networks, SPIE, 03. März 2019, Denver, USA
- Bajpai, A.; Wetzel, B.; Klingler, A.; Friedrich, K.: Mechanical properties and fracture behavior of high-performance epoxy nanocomposites modified with block polymer and core-shell rubber particles, Wiley, *Journal of Applied Polymer Science* (2019), DOI: 10.1002/app.48471
- Bajpai, A.; Wetzel, B.: Effect of different types of block copolymers on morphology, mechanical properties, and fracture mechanisms of bisphenol-F based epoxy system, MDPI AG, *Journal of Composites Science* (3) (2019), S. 68, DOI: 10.3390/jcs3030068
- Bajpai, A.; Wetzel, B.: Tensile testing of epoxy-based thermoset system prepared by different methods, MDPI AG, preprints.org (2019), DOI: 10.20944/preprints201907.0143.v1
- Baumann, A.; Backes, A.; Hausmann, J.: Insights into a better understanding of organo sheets under fatigue loading, European Congress and Exhibition on Advanced Materials and Processes (EUROMAT19), 01.–05. September 2019, Stockholm, Schweden
- Baumann, A.; Hausmann, J.: Verhalten von Organoblechen unter Ermüdungsbelastung, Sitzung AG Strukturelle Integrität und UAG Composite Fatigue des Composites United e.V., 06. November 2019, Lindau
- Baz, S.; Goergen, C.: Herstellung und Verarbeitung imprägnierter Stapelfaserhalbzeuge aus recycelten Carbonfasern, 3. Fachtagung Composite Recycling und LCA, 20.–21. Februar 2019, Stuttgart
- Becker, S.; Mitschang, P.: Influence of thread-count of carbon twill textile reinforced polyamide 66 laminates on the inductive heating behavior, *Journal of Thermoplastic Composite Materials* (2019), <https://doi.org/10.1177/0892705719854493>
- Becker, S.; Mitschang, P.: Beeinflussung der Induktionserwärmung von textilverstärktem CFK durch Laminatparameter, *Kunststofftechnik*, 15 (2019) 3, S. 210–244
- Becker, S.; Weidmann, S.; Mitschang, P.: Efficient joining of FRPC in car body construction by means of induction, *Automotive Engineering Congress*, 04.–05. Juni 2019, Nürnberg
- Becker, Y. N.: Chancen und Herausforderungen – Entwicklung eines hybriden CFK-Pedikelschraubensystems, CCEv Thementag „Herausforderung CFK in der Medizinbranche“, 18. Juni 2019, Duderstadt
- Becker, Y. N.; Motsch-Eichmann, N.; Hausmann, J.: Development of a new hybrid composite pedicle screw: numerical and experimental investigation, 9th International Conference on Composites Testing and Model Identification (CompTest 2019), 27.–29. März 2019, Luleå, Schweden
- Becker, Y. N.; Motsch-Eichmann, N.; Breuer, U. P.: Examination of the interface strength of hybrid, overmoulded thermoplastic composite parts, 22nd International Conference on Composite Materials (ICCM22), 11.–16. August 2019, Melbourne, Australien
- Becker, Y. N.; Motsch-Eichmann, N.; Hausmann, J.: Composite pedicle screws system with a function optimized configuration; DVM Zuverlässigkeit von Implantaten und Biostrukturen, 27.–28. November 2019, Rostock
- Blass, U.; Heydt, T.; Motsch-Eichmann, N.: 3DPrint2Fiber – Development of a hybrid process for the production of personalized and structurally optimized 3D-print orthoses on site, 5th International Composites Conference, (ICC19), 10.–12. September 2019, Stuttgart
- Blass, U.; Heydt, T.; Schrick, B.; Motsch-Eichmann, N.: Entwicklung eines Tapeablegers zur händischen Applikation von unidirektional orientierten Fasertapes, AVK – Industrievereinigung Verstärkte Kunststoffe e.V., 5. Juni 2019, Frankfurt

- Blass, U.; Motsch-Eichmann, N.: Recycled carbon fiber reinforced beech wood beam, CCEV – AG Biocomposites, 17. September 2019, Kaiserslautern
- Dmitriev, A. I.; Jim, Bai-Cheng, Wetzel, Bernd: Study of the influence of size and shape of nanofillers of a polymer composite on the tribolayer formation, 10th International Conference BALTRIB, 14.–16. November 2019, Kaunas, Litauen
- Domm, M.; Schlimbach, J.; Mitschang, P.: Characterization method for continuous fiber reinforced thermoplastic strands, *Journal of Thermoplastic Composite Materials* (2019), <https://doi.org/10.1177/0892705719838590>
- Duhovic M.; Aswale P.; Schommer D.; Hausmann J.: Development of a process simulation model of a pultrusion line, 12th European LS-DYNA® Users Conference, 14.–16. Mai 2019, Koblenz
- Duhovic M.; Jagdale O.; Schommer D.; Münch L.: Automated calibration of thermoforming material models in LS-DYNA® using LS-OPT®, EUROMECH Colloquium 602 – Composite Manufacturing Processes: Analyses, Modelling and Simulations, 13.–15. März 2019, Lyon, Frankreich
- Duhovic M.; Kelly P.; May D.; Allen T.: Simulating compression-induced resin transfer from a saturated non-woven into a dry fiber structure, 22nd International Conference on Composite Materials (ICCM22), 11.–16. August 2019, Melbourne, Australien
- Duhovic M.; Patil P.; Scheliga D.; Schommer D.; Münch L.; Hausmann J.: Development of a customized beam-to-shell element model mapping tool, 12th European LS-DYNA® Users Conference, 14.–16. Mai 2019, Koblenz
- Finck, D., Seidel, C., Hausmann, J., Rief, T.: Creep-induced screw preload loss of carbon-fiber sheet molding compound at elevated temperature, *Materials* 2019, 12(21), 3598, doi:10.3390/ma12213598
- Gebhard, A.; Jim, B.-C.; Wetzel, B.: Gleitkontakt bei Kunststoff-Metall-Verbindungen - Bildung, Wirkung und Stabilität von Transferfilmen, 13. Kunststoff-Dia(hr)log, 15. Mai 2019, Bad Neuenahr-Ahrweiler
- Gebhard, A.; Jim, B.-C.; Wetzel, B.: On selected aspects of the sliding wear of 3D printed polymers, LUVOCOM® Polymer Technology Conference, 28. März 2019, Frankfurt
- Gebhard, A.; Jim, B.-C.; Wetzel, B.: In-situ quantification of polymeric transfer films by a novel optical method, Freudenberg Technology Innovation, 24. Januar 2019, Weinheim
- Goergen, C.; Baz, S.; Reichert, O.; Mitschang, P.; Gresser, G.: Tiefziehbare Organobleche aus recycelten Carbonfasern, *Kunststofftechnik*, 15 (2019) 1, S. 54–94
- Goergen, C.; Klingler, A.; Grishchuk, S.; May, D.; Wetzel, B.; Mitschang, P.: Novel approach in B-Staging of an epoxy resin for development of rCF non-woven prepregs for RTP processing, *Key Engineering Materials* 809 (2019), S. 521–526, DOI: 10.4028/www.scientific.net/KEM.809.521
- Goergen, C.; May, D.; Mitschang, P.: Resin transfer pressing – a novel process for large scale composite manufacturing, 22nd International Conference on Composites Materials (ICCM 22), 11.–16. August 2019, Melbourne, Australien
- Gortner, F.; Mitschang, P.: Bio-based and renewable filler materials for thermoset compounds, 22. Symposium Verbundwerkstoffe und Werkstoffverbunde, 26.–28. Juni 2019, IVW, Kaiserslautern
- Gortner, F.; Mitschang, P.; Neu, W.; Dittrich, A.; Schmidt, L.; Braun, I.; Zhao, L.; Ziesak, A.; Schäfer, V.: Efficient process chain for processing natural fiber reinforced thermoplastics, 22. Symposium Verbundwerkstoffe und Werkstoffverbunde, 26.–28. Juni 2019, IVW, Kaiserslautern
- Gortner, F.; Mitschang, P.; Ooms, P.; Friedrich, C.: Development of a sheet molding compound (SMC) on the basis of renewable raw materials, 5th International Composites Conference (5thICC), 10.–12. September 2019, Stuttgart
- Gortner, F.; Mitschang, P.; Ooms, P.; Friedrich, C.: Dichtereduktion in SMC-Halbzeugen durch den Einsatz von bio-basierten und nachwachsenden Rohstoffen, 02. Aufl., CVC-Newsletter, (2019)
- Gryshchuk, L.; Grishchuk, S.; Wetzel, B.; Tzanov, T.; Ivanova, K.; Ramon Portes, E.; Silva, C.; Ornelas, M.; Ribeiro, A.; Sánchez-Gómez, S.; Llorente, M.; Torres, N.; Beirao, A.; Teixeira, R.: Functional tiny capsules for skin care products, 10th Conference on Green Chemistry and Nanotechnologies in Polymer Chemistry (GCNPM 2019), 9.–11. Oktober 2019, Riga, Lettland
- Hausmann, J. (Editor): 22nd Symposium on Composites, *Key Engineering Materials*, Vol. 809, Trans Tech Publications Ltd., Zürich, 2019

Veröffentlichungen

Publications

- Hausmann, J.; Schmidt, S.: Thermal residual stresses in CFRP metal hybrids: Modification and influence on fatigue life time, European Congress and Exhibition on Advanced Materials and Processes (Euromat 2019) 01.–06. September 2019, Stockholm, Schweden
- Heydt, T.; Blass, U.; Motsch-Eichmann, N.: 3DPrint2Fiber – Entwicklung eines Hybridverfahrens zur Herstellung von personalisierten und strukturell optimierten 3D-Druck Orthesen vor Ort, CCEV Thementag „Herausforderungen in der Medizinbranche“, 18. Juni 2019, Duderstadt
- Hümbert, M.; Schmidt, T.; Widera, A.; May, D.; Motsch, N.: Mit simulativ-experimentellen Ansatz zum digitalen Zwillings, 02. Aufl., Carbon Composites Magazin, (2019), S. 24, <http://docplayer.org/154987301-Magazin-carbon-composites-die-mitgliederzeitschrift-des-ccev.html>
- Ischtschuk, L.; Ohlendorf, J.-H.; Großpietsch, T.; Semar, J. E.; Brink, M.; Hogeback, T.; Bärtl, C.: Multifunktionales Hybridmaterial zum Schutz von Rotorblättern, Lightweight Design, Volume 12, Issue 4, (2019), S. 18–25, DOI: 10.1007/s35725-019-0035-5
- Jim, B.-C.: Gleitkontakt bei Kunststoff-Metall-Verbindungen. Bildung, Wirkung und Stabilität von Transferfilmen, IVW Doktorandentagung, 16. Mai 2019, Losheim am See
- Jim, B.-C.: Novel in-situ method for studying transfer films and tribology performance of additives, Automotive Composites Conference & Exhibition (ACCE), 04.–06. September 2019, Novi, USA
- Jim, B.-C.; Gebhard, A.; Wetzels, B.: On the kinetic and stability of transfer films in polymer/metal slide pairings, 60. Tribologie-Fachtagung, 23.–25. September 2019, Göttingen
- Jim, B.-C.; Gebhard, A.; Wetzels, B.: Sliding friction in polymer-metal pairings formation, impact and stability of transfer films, Superior Graphite, 09. März 2019, Chicago, USA
- Kaiser, M.: Implementation and investigation of a compact, powerful system for diagnosis and control of shape memory alloys in technical applications, the ASME 2019 Conference on Smart Materials, Adaptive Structures and Intelligent Systems (SMASIS 2019), 09.–11. September 2019, Louisville, USA
- Kelkel, B.; Argus, P.; Gurka, M.: Potentiale, Risiken und Herausforderungen der modalen Schallemissionsanalyse bei der Quellenidentifikation in dünnwandigen Faserkunststoffverbunden, 22. DGZfP Kolloquium Schallemission, 27.–28. März 2019, Karlsruhe
- Kelkel, B.; Argus, P.; Gurka, M.: Skalierbares Überwachungssystem für die Lokalisierung von Schädigungsereignissen in dünnwandigen CFK-Strukturen auf Basis der Schallemissionsanalyse und neuronalen Netzwerken, Symposium Verbundwerkstoffe und Werkstoffverbunde, 26.–28. Juni 2019, IVW, Kaiserslautern
- Kelkel, B.; Argus, P.; Gurka, M.: Demonstrator zur in-situ Lokalisierung von Schädigungsereignissen in dünnwandigen CFK-Strukturen, Shaker-Verlag, Smarte Strukturen und Systeme (2019), ISBN 978-3-8440-6425-4, S. 311–324
- Kelkel, B.; Argus, P.; Gurka, M.: Demonstrator zur in-situ Lokalisierung von Schädigungsereignissen in dünnwandigen CFK-Strukturen, Symposium für Smarte Strukturen und Systeme (4SMARTS), 22. Mai 2019, Darmstadt
- Kelkel, B.; Gurka, M.: Anwendung der modalen Schallemissionsanalyse zur Charakterisierung des Degradationsverhaltens dünnwandiger CFK Laminat unter quasi-statischer Zugbelastung, DACH-Jahrestagung 2019 - Zerstörungsfreie Materialprüfung, 27.–29. Mai 2019, Friedrichshafen
- Klingler, A.; Kelkel, B.; Rief, T.; Gurka, M.; Wetzels, B.: Charakterisierung der Faser-Matrix Haftung mittels Einzelfaser-Broutman-Test und Schädigungsanalyse, 22. Symposium Verbundwerkstoffe und Werkstoffverbunde, 26.–28. Juni 2019, IVW, Kaiserslautern
- Klingler, A.; Wetzels, B.; Breuer, U.; Friedrich, K.: Interlaminar shear properties of toughened carbon fiber reinforced composites, 22nd International Conference on Composite Materials, 11.–16. August 2019, Melbourne, Australien
- Kopietz, M.; Wetzels, B.; Friedrich, K.: Flexural and fracture mechanical properties of in situ particulate reinforced organomineral hybrid resins modified by organofunctional silanes (174) (2019), S. 169–175, DOI: 10.1016/j.compscitech.2019.02.013
- Krooß, T.; Gurka, M.; Breuer, U.: Investigation of morphologies and tensile impact toughness of immiscible polyphenylene sulfide/polyether sulfone films and carbon fiber composites by quantitative optical methods, Polymer Composites (2019), S. 2–12, DOI: 10.1002/pc.25234
- Kühn, F.; Rehra, J.; May, D.; Schmeer, S.; Mitschang, P.: Dry fiber placement of carbon/steel fiber hybrid preforms for

- multifunctional composites, *Advanced Manufacturing: Polymer & Composites Science* (2019), <https://doi.org/10.1080/20550340.2019.1585027>, 04. März 2019
- Kühn, F.; May, D.; Mitschang, P.: Automated fiber placement and variothermal pressing of thermoplastic towpregs, 22nd International Conference on Composites Materials (ICCM22), 11.–16. August 2019, Melbourne, Australien
 - Lehmus, D., von Hehl, A., Hausmann, J., Kayvantash, K., Alderliesten, J., Hohe, J.: New materials and processes for transport applications: going hybrid and beyond, *Adv. Eng. Mater.* 2019, first published: 04 March 2019, <https://doi.org/10.1002/adem.201900056>
 - Lehmus, D., Hausmann, J., von Hehl, Hohe, J., Alderliesten, J., A., Kayvantash, K.: Advanced Materials for Transport Applications, special issue of *Materials* 2019, ISSN 1996-1944
 - May, D.; Aktas, A.; Advani, S.G.; Berg, D.C.; Endruweit, A.; Fauster, E.; Lomov, S.V.; Long, A.; Mitschang, P.; Abaimov, S.; Abliz, D.; Akhatov, I.; Ali, M.A.; Allen, T.D.; Bickerton, S. M.; Bodaghi, Caglar, B.; Caglar, H.; Chiminelli, A.; Correia, N.; Cosson, B.; Danzi, M.; Dittmann, J.; Ermanni, P.; Francucci, G.; George, A.; Grishaev, V.; Hancioglu, M.; Kabachi, M.A.; Kind, K.; Lagardère, M.D.; Laspalas, M.; Lizaranzu, M.; Liotier, P.-J.; Middendorf, P.; Morán, J.; Park, C.H.; Pipes, R.B.; Pucci, M.F.; Raynal, J.; Rodriguez, E.S.; Schledjewski, R.; Schubnel, R.; Sharp, N.; Sims, G.; Sozer, E.M.; Thomas, J.; Umer, R.; Wijaya, W.; Willenbacher, B.; Yong, A.; Zaremba, S.; Ziegmann, G.: In-plane permeability characterization of engineering textiles based on radial flow experiments: A benchmark exercise, *Composites Part A* (2019), S. 100–114
 - Lima Santos, A.; Cocchieri Botelho, E.; Zenhei Nkazato, R.; Schmeer, S.: Influence of anodization of aluminum 2024 T3 for application in aluminum/CF/epoxy laminate, *Composites Part B*; accepted 16. December 2019
 - May, D.; Semar, J.; Rimmel, O.; Schmidt, T.: Know your textile! – Auf dem Weg zur standardisierten und effizienten Permeabilitätsmessung, *RTM Anwenderforum*, 25.–26. Juni 2019, Augsburg
 - May, D.; Kühn, F.; Etchells, M.; Fauster, E.; Endruweit, A.; Lira, C.: A reference specimen for compaction tests of fiber reinforcements, *SAMPE Europe Conference*, 17.–19. September 2019, Nantes, Frankreich
 - Mitschang, P.: Seminar on advanced technologies for thermoplastic composites, Research Center of Advanced Manufacturing Technology, 25. März 2019, Kanazawa University, Japan
 - Mitschang, P.: Advanced technologies for thermoplastic composites and process simulation, 27. März 2019, Sagami-hara-City, Japan
 - Mitschang, P.: Seminar on advanced technologies for thermoplastic composites, Honda Engineering Co., Ltd., 28. März 2019, Tochigi, Japan
 - Mitschang, P.; Krämer, A.: Thermoplastische FKV Halbzeuge und Prozesse: Eine Schicksalsgemeinschaft, 7. thermoPre®-Fachtagung, 09.–10. Oktober 2019, Chemnitz
 - Motsch-Eichmann, N.; Rieger, F.; Rief, T.; Hausmann, J.: Investigation of pre-cured carbon fiber/epoxy-laminates for modified co-curing process, *SAMPE Europe Conference 2019*, 17.–19. September 2019, Nantes, Frankreich
 - Münch, L.; Duhovic, M.; May, D.: Simulating the resin infusion process of a CFRP fan impeller, *ESI DACH Forum*, 06.–07. November 2019, Berlin
 - Nissle, S.; Gurka, M.: Characterization of active hybrid structures made of fiber reinforced composites and shape memory alloys—part A: characterization of the load transfer, *Smart Materials and Structures* (28) (2019), DOI: 10.1088/1361-665X/abo4db
 - Popow, V.: FlexHyJoin - Fully automated production cell for joining hybrid structures of TP-FRPC and metals, *Factory of the Future Community Days*, 22. - 23. Mai 2019, Brüssel, Belgien
 - Popow, V.: Possibilities and limitations of passive and active thermography methods for investigation of composite materials using NDT simulations, *SPIE Smart Structures + Nondestructive Evaluation*, 03.–07. März 2019, Denver, USA, DOI: 10.1117/12.2518226
 - Popow, V.; Gurka, M.: Korrelation zerstörungsfreier Thermografieprüfung und zerstörender Bauteilprüfung mit dem realen Schädigungsbild von komplexen FKV-Metall-Hybridbauteilen, *DACH-Jahrestagung 2019 - Zerstörungsfreie Materialprüfung*, 27.–29. Mai 2019, Friedrichshafen
 - Popow, V.; Gurka, M.: Passive thermography for detection of damaging events during quasi-static tensile testing, 22. *Symposium Verbundwerkstoffe und Werkstoffverbunde*, 26.–28. Juni 2019, IVW, Kaiserslautern, DOI: 10.4028/www.scientific.net/KEM.809.581

Veröffentlichungen

Publications

- Rehra, J.; Hannemann, B.; Schmeer, S.; Schmidt, S.: Ansatz zur Beschreibung des Versagensverhaltens von stahlfaser-verstärktem CFK, *Werkstoffwoche 2019*, 18.–20. September 2019, Dresden
- Rief, T.; Motsch-Eichmann, N.; Hausmann, J.: Neue hohl-förmige FKV-Strukturen zum Einsatz in strukturellen Komponenten der Luftfahrt – Experimentelle Überprüfung, *Deutscher Luft- und Raumfahrtkongress 2019 (DLRK2019)*, 30. September–02. Oktober 2019, Darmstadt
- Rimmel, O.; May, D.: Multi scale simulation of flow in dry fiber placement preforms, *22nd International Conference on Composites Materials (ICCM22)*, 11.–16. August 2019, Melbourne, Australien Schimmer, F.; Ladewig, S.; Motsch-Eichmann, N.; Hausmann, J.; Ehrlich, I.: Comparison of low-velocity impact damage behavior of unidirectional carbon fiber-reinforced thermoset and thermoplastic composites, *22. Symposium Verbundwerkstoffe und Werkstoffverbunde*, 26.–28. Juni 2019, IVW, Kaiserslautern, ISBN: 978-3-0357-1453-1
- Schimmer, F.; Motsch-Eichmann, N.; Hausmann, J.: Comparative study on the damage tolerance of thermoset and thermoplastic glass fiber-reinforced composites. *22nd International Conference on Composite Materials (ICCM22)*, 11.–16. August 2019, Melbourne, Australien
- Schmeer, S.; Scheliga, D.; Mischo, F.: Strukturelle Integrität von metallfaserverstärkten Faserkunststoffverbunden, *CU-Arbeitskreis „Strukturelle Integrität“*, 06. November 2019, Lindau
- Schmidt, T.; May, D.; Schimmer, F.; Motsch-Eichmann, N.; Bauer, C.; Widera, A.: A novel simulative-experimental approach to determine the permeability of technical textiles, *22. Symposium Verbundwerkstoffe und Werkstoffverbunde*, 26.–28. Juni 2019, IVW, Kaiserslautern, ISBN: 978-3-0357-1453-1
- Schmidt T.; Schimmer F.; Widera A.; May D.; Motsch N.; Bauer C.: A novel simulative-experimental approach to determine the permeability of technical textiles, *Key Engineering Materials (2019)*, ISSN: 1662–9795, S. 487–492, <https://doi.org/10.4028/www.scientific.net/KEM.809.487>
- Schneider D.; Schumacher A.; Donhauser T.; Huf A.; Schmeer S.: Flexible graph syntax for the topology optimization of crashworthiness profile structures made from thermoplastic composites, *Key Engineering Materials (2019, Volume 809)*, <https://doi.org/10.4028/www.scientific.net/KEM.809.493>
- Schommer D.; Duhovic M.; Andrä H.; Steiner K.; Schneider M.; Hausmann J.: Development of a user-defined material model for sheet molding compounds, *12th European LS-DYNA® Users Conference*, 14.–16. Mai 2019, Koblenz
- Schommer D.; Duhovic M.; Romanenko V.; Andrä H.; Steiner K.; Schneider M.; Hausmann J.: Material characterization and compression molding simulation of CF-SMC materials in a press rheometry test, *22. Symposium Verbundwerkstoffe und Werkstoffverbunde*, 26.–28. Juni 2019, IVW, Kaiserslautern, <https://doi.org/10.4028/www.scientific.net/KEM.809.467>
- Semar, J. E.; Große, A.: *SusComTrab: Nachhaltige Verbundwerkstoffe mit Brandschutzeigenschaften*, 01. Aufl., *CVC-Newsletter*, (2019), S. 15–17, <https://www.cvc-suedwest.com/download/1823/CVC-Newsletter-01-19.pdf>
- Shen, X.; Padenko, E.; Wetzel, B.; Friedrich, K.: Bioinspired graphene/liquid crystalline polymer nanocomposite coatings for tribological applications, *22nd International Conference on Composite Materials*, 11.–16. August 2019, Melbourne, Australien
- Stelzl D.; Pfeleiderer A.; Ortmann P.; Wiedemann T.; Duhovic M.: Embedded fiber bragg gratings for the process and structural health monitoring of composite boosters for space applications, *the 12th International Workshop on Structural Health Monitoring (IWSHM 2019)*, 10.–12. September 2019, Stanford, California, USA
- Vogtmann, J.: 3D structural analysis of polymeric composite materials, *7th ZEISS X-Ray Microscopy European Network User Workshop*, 30. Oktober 2019, Oberkochen
- Weber, T.; Enghard, M.; Arent, J.-C.; Hausmann, J.: An experimental characterization of wrinkling generated during prepreg autoclave manufacturing using caul plates, *Journal of Composite Materials (2019)*, S. 1–17, DOI: <https://doi.org/10.1177/0021998319846556>
- Weber J.; Schlimbach J.: Co-consolidation of CF/PEEK tape-preforms and CF/PEEK organo sheets to manufacture reinforcements in stamp-forming process, *Advanced Manufacturing: Polymer & Composites Science (2019)*, Volume 5, Issue 4, S. 172–183, <https://doi.org/10.1080/20550340.2019.1673961>

- Weber, J.; Schlimbach, J.: Interlaminar fracture toughness of co-consolidated CF/PEEK laminates manufactured in stamp-forming process, 22nd International Conference on Composites Materials (ICCM22), 11.–16. August 2019, Melbourne, Australien
- Weidmann, S.; Hümbert, M.; Mitschang, P.: Suitability of thickness change as process control parameter for induction welding of steel/TP-FRPC joints, *Advanced Manufacturing: Polymer & Composites Science* (2019), Volume 5, Issue 2, S. 55–68, <https://doi.org/10.1080/20550340.2019.1592869>
- Weidmann, S.; Mitschang, P.: Influence of welding temperature and weathering on inductive welded hybrid joints made of steel and TP-FRPC, 22. Symposium Verbundwerkstoffe und Werkstoffverbunde, 26.–28. Juni 2019, IVW, Kaiserslautern, ISBN: 978-3-0357-1453-1, ISSN: 1662-9795, S. 127-225, <https://doi.org/10.4028/www.scientific.net/KEM.809.487>
- Weidmann, S.; Mitschang, P.: Einfluss der Oberflächenvorbehandlung auf die Verbindungsfestigkeit induktiv geschweißter Hybridverbunde aus Metall und TP-FKV, *Werkstoffwoche*, 18.–20. September 2019, Dresden
- Weidmann, S.; Mitschang, P.: Einfluss der Oberflächenvorbehandlung- und beschichtung auf die Verbindungsfestigkeit induktiv geschweißter Hybridverbunde aus Metall und TP-FKV, DGM-Fachausschuss Hybride Werkstoffe, 01. Oktober 2019, Düsseldorf
- Weidmann, S.; Mitschang, P.: Semi-finished 3R material manufacturing and thermoforming of 3R-composites, *International Conference on Innovation in Aviation & Space* (9th EASN), 03.–06. September 2019, Athen, Griechenland
- Weidmann, S.; Mitschang, P.: FlexHyJoin – Vollautomatische Fertigungszelle zum Fügen von Hybridstrukturen aus TP-FRPC und Metallen, Erfahrungsaustausch-Kreis „Technologie und Prozesse“ der Arbeitsgemeinschaft Hybride Leichtbau Technologien, VDMA, 07. Mai 2019, Frankfurt
- Weidmann, S.; Popow, V.; Engelmann, C.; Laugwitz, C.; Eckstaedt, J.: FlexHyJoin – Automated production cell for joining hybrid structures of TP-FRPC and metals for the automotive industry of tomorrow, Fügen im Karosseriebau 2019, 09.–11. April 2019, Bad Nauheim
- Weidmann, S.; Popow, V.; Engelmann, C.; Laugwitz, C.; Eckstaedt, J.: FlexHyJoin – Fully automated production cell for efficient joining of TP-FRPC and metals, *Composite Europe*, 10.–12. September 2019, Stuttgart
- Wetzel, B.: Development of polymer composites, Thailand Institute of Scientific and Technological Research (TISTR), 22. August 2019, Pathum Thani, Thailand
- Wetzel, B.: Materials Science at IVW, ZEISS Workshop 3D-Characterization of Polymer Composites, 23. September 2019, IVW, Kaiserslautern
- Wetzel, B.: Tribology of polymer composites, TSRI Congress - Disruptive Technology for World Society, 08. August 2019, Bangkok, Thailand
- Wetzel, B.: Wood for tribological applications, King Mongkut's University of Technology North Bangkok (KMUTNB), 20. August 2019, Bangkok, Thailand
- Wetzel, B.; Klingler, A.: From brittle to tough – nano phase toughened composites, acting principles of nano-scaled matrix additives for composite structures, Bundesanstalt für Materialforschung und -prüfung (BAM), 11. Oktober 2019, Berlin
- Willenbacher, B.; May, D.; Mitschang, P.: Metrological determination of inhomogeneous hydrodynamic compaction during unsaturated out-of-plane permeability measurement of technical textiles, *Advanced Manufacturing: Polymer & Composites Science* (2019), S. 51–54, <https://doi.org/10.1080/20550340.2019.1598049>
- Willenbacher, B.; May, D.; Mitschang, P.: Out of Plane capillary pressure of technical textiles, *Composites Part A* (2019), <https://doi.org/10.1016/j.compositesa.2019.105495>
- Willenbacher, B.; May, D.; Mitschang, P.: Novel measurement system for determining textile behavior during out-of-plane impregnation, 22nd International Conference on Composites Materials (ICCM22), 11.–16. August 2019, Melbourne, Australien
- referierte Zeitschriften / *peer-reviewed journals*

Poster

Poster

- Becker, S.; Mitschang, P.: Optimization of the temperature distribution in thickness direction at induction heating of CFRPC laminates, 22. Symposium Verbundwerkstoffe und Werkstoffverbunde, 26.–28. Juni 2019, IVW Kaiserslautern
- Goergen, C.; Klingler, A.; May, D.; Faas, A.; Grishchuk, S.: Recycled high performance composites for mobility and transport applications, 22. Symposium Verbundwerkstoffe und Werkstoffverbunde, 26.–28. Juni 2019, IVW Kaiserslautern
- Gortner, F.; Mitschang, P.: Investigation of the infrared heating of natural fiber reinforced thermoplastic materials, 22. Symposium Verbundwerkstoffe und Werkstoffverbunde, 26.–28. Juni 2019, IVW Kaiserslautern
- Gortner, F.; Mitschang, P.: Bio-based and renewable filler materials for thermoset compounds, 22. Symposium Verbundwerkstoffe und Werkstoffverbunde, 26.–28. Juni 2019, IVW Kaiserslautern
- Gryshchuk, L.; Grishchuk, S.; Minigher, A.; Campaner, P.; Ornelas, M.; Silva, C.; Pinkas, O.; Nevo, Y.; Döpelheuer, E.: Nanoreinforced bio-based polyurethane foams with improved mechanical performance, NANO 2019, 27.–30. August 2019, Lviv, Ukraine
- Gryshchuk, L.; Grishchuk, S.; Tzanov, T.; Ivanova, K.; Ramon Portes, E.; Silva, C.; Ornelas, M.; Ribeiro, A.; Sánchez-Gómez, S.; Llorente, M.; Torres, N.; Beirao, A.; Teixeira, R.: Skin-care via multifunctional core-shell nanocapsules, NANO 2019, 27.–30. August 2019, Lviv, Ukraine
- Gryshchuk, L.; Grishchuk, S.; Wetzel, B.; Minigher, A.; Campaner, P.; Aguilar, H.; Barros, A.; Ornelas, M.; Silva, C.; Pinkas, O.; Nevo, Y.; Döpelheuer, E.: Bio-based nano-reinforced polyurethane foams, 10th Conference on Green Chemistry and Nanotechnologies in Polymer Chemistry, 9.–11. Oktober 2019, Riga, Lettland
- Krämer, A.; Mitschang, P.; Lück, A.; Pfaff, J.: Increasing the impregnation performance of continuous compression molding for the future production of 50" organic sheets; 22. Symposium Verbundwerkstoffe und Werkstoffverbunde, 26.–28. Juni 2019, IVW Kaiserslautern
- Kühn, F.; May, D.; Mitschang, P.: Production of fiber reinforced thermoplastic composites by powder-towpreg placement and direct impregnation in a variothermal pressing process, 22. Symposium Verbundwerkstoffe und Werkstoffverbunde, 26.–28. Juni 2019, IVW Kaiserslautern
- Rimmel, O.; May, D.: Holistic approach for modeling impregnation behavior of dry fiber placement preforms, 22. Symposium Verbundwerkstoffe und Werkstoffverbunde, 26.–28. Juni 2019, IVW Kaiserslautern
- Salmins, M.; Mitschang, P.: Integral foam construction with thermoplastic top layer, 22. Symposium Verbundwerkstoffe und Werkstoffverbunde, 26.–28. Juni 2019, IVW Kaiserslautern
- Semar, J.-E.; May, D.: Textile-integrated elastomer surface for fiber reinforced composites, 22. Symposium Verbundwerkstoffe und Werkstoffverbunde, 26.–28. Juni 2019, IVW Kaiserslautern
- Semar J.; May D.; Heilos K.; Große A.; Goethals F.; Mitschang P.: Flame retardant sustainable composites for transport and building sector, Symposium - Brandsicherheit und Gefährdungspotential im Kontext neuartiger innovativer Bauweisen und Produkte, InnoMat GmbH, 09. Mai 2019, Wildau
- Weber, J.; Schlimbach, J.: Co-consolidation in press forming process to realize integral components with local reinforcements, 22. Symposium Verbundwerkstoffe und Werkstoffverbunde, 26.–28. Juni 2019, IVW Kaiserslautern
- Willenbacher, B.; May, D.; Franz, H.; Mitschang, P.: Experimental-simulative approach for the measurement of unsaturated out-of-plane permeability of engineering textiles, 22. Symposium Verbundwerkstoffe und Werkstoffverbunde, 26.–28. Juni 2019, IVW Kaiserslautern

Promotionen

Doctorates

14.02.2019

Dipl.-Wirtsch.-Ing. Eugen Padenko
 „PBI-Hochleistungsbeschichtungen für
 verschleißbeanspruchte Funktionsflächen“

Vorsitzender:

Prof. Dr.-Ing. P. Mitschang

Berichter:

Prof. Dr.-Ing. P. L. Geiß

Technische Universität Kaiserslautern

Prof. Dr.-Ing. Dr. h.c. mult. K. Friedrich

Prof. Dr.-Ing. U. Breuer

14.07.2019

Dipl.-Ing. Sebastian Nissle
 „Zur Kraftübertragung zwischen Formgedächtnis-
 legierungen und Faserkunststoffverbunden in
 aktiven Hybridstrukturen“

Vorsitzender:

Prof. Dr.-Ing. Joachim Hausmann

Berichter:

Prof. Dr.-Ing. F. Balle

Albert-Ludwigs-Universität Freiburg

Prof. Dr.-Ing. Ulf Breuer

25.04.2019

Dipl.-Ing. (FH) Florian Gortner
 „Bio-basierte und nachwachsende Füllstoffe
 für dichterduzierte Sheet Molding Compounds“

Vorsitzender:

Prof. Dr.-Ing. P. L. Geiß

Technische Universität Kaiserslautern

Berichter:

Prof. Dr.-Ing. F. Henning,

Karlsruher Institut für Technologie (KIT)

Prof. Dr.-Ing. P. Mitschang

27.08.2019

Dipl.-Chem. Mark Kopietz
 „Modifizierte, phosphatfreie Organomineralharze
 in glas- und basaltfaserverstärkten Kunststoffen“

Vorsitzender:

Prof. Dr.-Ing. P. L. Geiß

Technische Universität Kaiserslautern

Berichter:

Prof. Dr. W. R. Thiel

Technische Universität Kaiserslautern

Prof. Dr.-Ing. U. Breuer

14.06.2019

Dipl.-Ing. Florian Rieger
 „Entwicklung eines modifizierten Co-Curing-Verfahrens
 zur Herstellung von Komponenten aus kohlenstoff-
 faserverstärktem Kunststoff“

Vorsitzender:

Prof. Dr.-Ing. P. Mitschang

Berichter:

Prof. Dr.-Ing. P. L. Geiß

Technische Universität Kaiserslautern

Prof. Dr.-Ing. J. Hausmann

25.09.2019

M.Sc. Tim Krooß
 „Entwicklung thermoplastischer Faserkunststoffverbunde
 aus carbonfaserverstärkten PPS/PES-Blends“

Vorsitzender:

Prof. Dr.-Ing. T. Beck

Technische Universität Kaiserslautern

Berichter:

Prof. Dr.-Ing. P. L. Geiß

Technische Universität Kaiserslautern

Prof. Dr.-Ing. U. Breuer

Interne Kolloquien

Internal Colloquia

14.01.2019

Oliver Rimmel:

Permeabilitäts-Mikrostruktursimulation verringert experimentellen Aufwand und erweitert abdeckbaren Parameterraum

Stefan Schmidt:

Lebensdauererlängerung von Verbundwerkstoffen und Werkstoffverbunden durch Reduktion der inneren Spannung

04.02.2019

Florian Gortner:

Alternative bio-basierte und nachwachsende Rohstoffe für duroplastische Halbzeuge

Andreas Klingler:

Nanocomposite-Matrizes für CFK

04.03.2019

Stephan Becker:

Induktionsschweißen von CFK

Florian Mischo:

AVK, Standardisierung von endlosfaserverstärkten Thermoplasten

08.04.2019

Marcel Bücken:

Vorstellung des EXIST-Forschungstransfer-Vorhabens „CompoSpoke“ mitsamt Team

Benjamin Kelkel:

Kombination von Schallemissionsanalyse und passiver Thermographie zur Beschreibung des fortschreitenden Versagensverhaltens von bidirektionalen CFK Laminaten unter quasi-statischer Zugbelastung

06.05.2019

Tim Krooß:

Entwicklung thermoplastischer FKV – Vom Blend zum Organoblech

Bai-Cheng Jim:

Fortschrittliche tribologische Prüfmethode

Janna Krummenacker:

Entwicklung einer Methodik zur zeiteffizienten Bestimmung der High-Cycle-Fatigue-Festigkeit von kurzglasfaserverstärkten Thermoplasten

03.06.2019

Julian Weber:

Interlaminare Rissausbreitungsenergie von co-konsolidierten Tape-Preforms und Organoblech-Laminaten im Thermoformverfahren

Yves Becker:

Neuartige Materialkombination am Anwendungsfall der Entwicklung eines hybriden Pedikelschraubensystems aus FKV (HySpine)

01.07.2019

Andreas Krämer:

Herstellung von 50“ breiten Organoblechen

Andreas Kenf:

Mechanische Untersuchungen an Tapes

David Finck:

Beitrag über das Kriechverhalten von Carbon- und Glasfaser-SMC und die Simulationsmethodik

02.09.2019

Barbara Güttler:

Neue Prüfmöglichkeiten in der Werkstoffanalytik durch TTC

07.10.2019

Christian Goergen:

Harztransferpressen mit rCF-Halbzeugen

Björn Willenbacher:

Novel Measurement System for Determining Textile Behavior During Out-of-Plane Impregnation

04.11.2019

Max Kaiser:

Formveränderliche Oberflächen auf Basis von metallischen Formgedächtnislegierungen

02.12.2019

Sebastian Schmeer:

Die neuen Prüfmöglichkeiten von Abt. 1 durch TTC

Maurice Gilberg:

EU-RelInvent - Biobasierte Verbundwerkstoffe für Bau- und Automobilanwendungen

Gastwissenschaftler

Guest Scientists

M.Eng. Juan Antonio Almazán Lázaro
Universidad de Jaén, Spanien
03. Dezember 2018–01. März 2019
(gefördert durch Universidad de Jaén)

Dr. Daichi Tatsuno
University of Kanazawa, Japan
10. September–13. September 2019
(gefördert durch University of Kanazawa, Japan)

Prof. Simon Bickerton
Dr. Tom Allen
Mr. Graeme Finch
University of Auckland and
Centre for Advanced Composite Materials, Neuseeland
23. September–03. Oktober 2019
(gefördert durch Royal Society of New Zealand)

Dr. Colin Robert
Mr. Murat Celik
University of Edinburgh, King's Buildings Campus,
Schottland, United Kingdom
07. November–08. November 2019
(gefördert durch University of Edinburgh)

Prof. Dr. Dr. h.c. Jan Kristian Krüger
Universität des Saarlandes, Deutschland
01. Oktober 2019–30. September 2020
(gefördert durch die Universität des Saarlandes)

Internationale Kooperationen

International Cooperations

- University of Sydney, Center of Advanced Materials Technology, Australien
- Katholieke Universiteit Leuven, Belgien
- Royal Military Academy, Brüssel, Belgien
- Technisch en Wetenschappelijk Centrum voor de Belgische Textielnijverheid, Zwijnaarde, Belgien
- UCL, Université Catholique de Louvain, Ottignies-Louvain-la-Neuve, Belgien
- FAPESP, Sao Paulo, Brasilien
- Universidade de São Paulo, Brasilien
- Donghua University, Shanghai, China
- Hong Kong University of Science and Technology, China
- Lanzhou Institute of Chemical Physics (LICP), Chinese Academy of Sciences, China
- Materials Science Institute, Sun Yat-sen University, Guangzhou, China
- National Center for Nanoscience and Technology, Beijing, China
- Zhongshan University, Guangzhou, China
- Technical University of Denmark, RISO DTU, Roskilde, Dänemark
- Teknologian tutkimuskeskus VTT Oy, Espoo, Finnland
- University of Technology, Helsinki, Finnland
- Centre National de la Recherche Scientifique, Paris, Frankreich
- CPPM – Centre de Physique des Particules de Marseille, Frankreich
- École Centrale de Nantes, Frankreich
- Ecole Nationale Supérieure des Arts et Industries Textiles, Roubaix, Frankreich
- Institut Nationale des Sciences Appliquées de Lyon (INSA), Frankreich
- Institut Nationale des Sciences Appliquées de Rouen (INSA), Frankreich
- LAPP – Laboratoire d'Annecy-le-Vieux de Physique des Particules, Frankreich
- SLCA – Société Lorraine de Construction Aéronautique, Florange, Frankreich
- Université Montpellier 2, Frankreich
- Université de Technologie de Troyes, Frankreich
- National Technical University of Athens, Griechenland
- University of the Aegean, Chios, Griechenland
- University of Patras, Rio Achaia, Griechenland
- CAM – The Chancellor, Masters and Scholars of the University Cambridge, Großbritannien
- College of Science Technology and Medicine, London, Großbritannien
- QMUL – Queen Mary and Westfield College, University of London, Großbritannien
- University of Bristol, Großbritannien
- University of Glasgow, Großbritannien
- University of Sheffield, Großbritannien
- Central Leather Research Institute, Chennai, Indien
- Indian Institute of Technology, Centre for Industrial Tribology, Delhi, Indien
- Indian Institute of Technology Madras, Chennai, Indien
- Vel Tech Technical University, Chennai, Indien
- CTL, Composite Testing Lab Ltd., Galway, Irland
- NUI, National University of Ireland, Galway, Irland
- Technion-Israel Institute of Technology, Haifa, Israel
- Centro Ricerche Fiat S.c.p.A., Turin, Italien
- Consiglio Nazionale Delle Ricerche, Rom, Italien
- INFN – Istituto Nazionale di Fisica Nucleare, Rom, Italien
- Polytechnic of Milano, Italien
- University of Naples Federico II, Neapel, Italien
- University of Padova, Department of Management and Engineering, Vicenza, Italien
- University of Salento, Lecce, Italien
- Kyoto Institute of Technology, Japan
- Shonan Institute of Technology, Fujisawa, Japan
- Aerospace Manufacturing Technology Center, Montreal, Kanada
- Ecole Polytechnique at University of Montreal, Kanada
- McGill University, Montreal, Kanada

- Korea Dyeing & Finishing Technology Institute, Seo-gu, Daegu, Korea
- Seoul National University, Korea
- Ulsan National Institute of Science and Technology (UNIST), Korea
- University of Split, Kroatien
- Latvijas Valsts Koksnes Kimijas Instituts, Riga, Lettland
- Universität Luxembourg, Luxemburg
- School of Materials and Mineral Resources Engineering, Penang, Malaysia
- The University of Auckland, Neuseeland
- Delft University of Technology, Niederlande
- Montanuniversität Leoben, Österreich
- CENTI – Centro De Nanotecnologia e Materiais Tecnicos Funcionaise e Inteligentes, Vila Nova de Famalicao, Portugal
- INEGI, Instituto de Engenharia Mecanica e Gestao Industrial, Matosinhos, Portugal
- Universidade do Minho, Portugal
- Institute of Strength Physics and Materials Science (ISPMS), Russian Academy of Sciences, Tomsk, Russland
- University of Edinburgh, Schottland
- Lulea University of Technology (LTU), Department of Engineering Sciences and Mathematics, Schweden
- SWEREA SICOMP AB (Swedish Institute of Composites), Pitea, Schweden
- CERN, Genf, Schweiz
- École Polytechnique Federal de Lausanne, Schweiz
- ETH Zürich, Schweiz
- Fachhochschule Aargau, Schweiz
- University of Applied Sciences and Arts Northwestern Switzerland, Windisch, Schweiz
- Nanyang Technological University (NTU), Singapur
- University of Ljubljana, Faculty of Mechanical Engineering, Slowenien
- AIMPLAS Instituto Tecnológico del Plástico, Valencia, Spanien
- Centro tecnológico LUREDERRA, Los Arcos, Spanien
- Cidetec (Research Alliance), San Sebastian, Spanien
- Escuela Politécnica Superior, Universidad de Jaén, Spanien
- FIDAMC – Fundacion para la Investigacion, Desarrollo y Aplicacion de Materiales Compuestos, Madrid, Spanien
- Fundació Ascamm Technology Centre, Cerdanyola del Vallès, Spanien
- Fundación CIDAUT, Valladolid, Spanien
- Fundación IMDEA Materials, Madrid, Spanien
- TECNALIA Research and Innovation, Derio-Bizkaia, Spanien
- Universidad de Alicante, Sant Vicent del Raspeig, Spanien
- Universidad de Barcelona, Spanien
- Universidade da Coruña, Spanien
- Universidad de Jaén, Spanien
- Universidad de Murcia, Spanien
- Universidad de Oviedo, Spanien
- Universidad de Sevilla, Spanien
- Universidad de Valencia, Spanien
- Universidad de Valladolid, Spanien
- Universitat Politècnica de Catalunya (UPC), Terrassa, Spanien
- KMUTNB – King Mongkut’s University of Technology North Bangkok, Thailand
- The Sirindhorn International Thai German Graduate School of Engineering (TGGGS), Bangkok, Thailand
- KhAI – National Aerospace University “Kharkiv Aviation Institute”, Ukraine
- Center for Composite Materials, University of Delaware, Newark, USA
- Pennsylvania State University, State College, USA
- USC University of Southern California, Los Angeles, USA
- Belarusian State Technological University, Minsk, Weißrussland
- National Academy of Science of Belarus, Grodno, Weißrussland

Fachgremien / Begutachtungen

Expert Panels / Reviews

- Advanced Materials Engineering (AME)
Landesforschungsschwerpunkt
- AiF – Arbeitsgemeinschaft industrieller
Forschungsvereinigungen
- Alexander von Humboldt-Stiftung
- Arbeitskreise der AVK e.V.
- Bayerische Forschungsstiftung
- BMWi Expertengruppe Elektropower
- Bundesministerium für Bildung und Forschung,
Projektträger Jülich
- Composites United e.V. – Arbeitsgruppen
 - Biocomposites
 - Smart Structures
 - Thermoplastische Composites
 - Bearbeitung
- CU West, Vorstand
- CVC Rheinland-Pfalz
- DAAD Deutscher Akademischer Austauschdienst
- Deutsche Gesellschaft für zerstörungsfreie Prüfung e.V.
 - Fachausschuss „Faserkunststoffverbunde“
 - Fachausschuss „Zustandsüberwachung“
- DGM e.V. – Fachausschuss
„Hybride Werkstoffe und Strukturen“
- DGZFP Fachausschuss „Verbundwerkstoffe“
- DLR – Deutsches Zentrum für Luft- und Raumfahrt
- DFG Normalverfahren
- DFG Sonderforschungsbereich Begutachtung
- DIN Normenausschuss, NA 054-02-02 AA
„Verstärkte Kunststoffe und härtbare Harze“
- DIN Normenausschuss, NA131-02-01 AA
„Verbundwerkstoffe – Luft und Raumfahrt“
- Dutch Research Council NWO
- European Society for Composite Materials
- European Structural Integrity Society (ESIS)
 - Technical Committee 4 (TC4)
Polymers, Polymer Composites and Adhesives
- FVA – Forschungsvereinigung Antriebstechnik e.V.
PA Kunststoffe
- Gemeinschaftsausschuss Verbundwerkstoffe (GAV)
- Industrieausschuss Strukturberechnungsunterlagen
(IASB) des Luftfahrttechnischen Handbuchs (LTH)
- ISO – Teil der deutschen Delegation zu ISO Technical
Committee “Plastics” TC61/SC13
“Composites and reinforcement fibers“
- Kompetenznetz Adaptronik e.V.
- Kunststoffe in der Pfalz
- Netherlands Organisation for Scientific Research (NWO)
- Österreichische Forschungsförderungsgesellschaft FFG
- Stiftung Industrieforschung
- VDI Richtlinienausschuss 2014
- VDMA Arbeitsgemeinschaft Hybride Leichtbau
Technologien
- VDI/VDE-GMA Fachausschuss
Funktionale Materialien für Mechatronische Systeme“
- VDI/VDE-GMA Fachausschuss
„Funktionale Materialien für Mechatronische Systeme“