

Literaturverzeichnis

- [1] Norm DIN 8580:2003-09 September 2003. Fertigungsverfahren - Begriffe, Einteilung
- [2] Norm ISO 10303-21:2016-03 März 2016. Industrial automation systems and integration - Product data representation and exchange - Part 21: Implementation methods: Clear text encoding of the exchange structure
- [3] Norm DIN EN ISO 9241-11:2017-01 Januar 2017. Ergonomie der Mensch-System-Interaktion - Teil 11: Gebrauchstauglichkeit: Begriffe und Konzepte
- [4] Norm DIN EN ISO/ASTM 52915:2017-10 Oktober 2017. Spezifikation für ein Dateiformat für Additive Fertigung (AMF) Version 1.2
- [5] 3D Hubs B.V.: 3D Hubs - Browse Online 3D Printing Services. Internetseite. 2017. <https://www.3dhubs.com/>, Abruf: 06.09.2017
- [6] 3D Systems, Inc.: Quickparts - Rapid & Fast-Turn Prototyping Parts. Internetseite. 2017. <https://www.3dsystems.com/quickparts>, Abruf: 06.09.2017
- [7] 3YOURMIND GmbH: 3YOURMIND - The Leading Platform for Industrial 3D Printing. Internetseite. 2017. <https://www.3yourmind.com/>, Abruf: 06.09.2017
- [8] 3YOURMIND GmbH: 3YOURMIND - Part Identifier for Additive Manufacturing. Internetseite. 2018. <https://www.3yourmind.com/de/am-part-identifier>, Abruf: 06.02.2018
- [9] Adam, G. ; Zimmer, D. : Design for Additive Manufacturing - Element transitions and aggregated structures. In: CIRP Journal of Manufacturing Science and Technology 7 (2014), Nr. 1, S. 20–28
- [10] Adam, G. ; Zimmer, D. : On design for additive manufacturing: Evaluating geometrical limitations. In: Rapid Prototyping Journal 21 (2015), Nr. 6, S. 662–670
- [11] Additive Industries B.V.: The Additive World Platform. Internetseite. 2017. <https://additiveindustries.com/systems/worldplatform>, Abruf: 06.09.2017
- [12] Additively Ltd.: Additively - your access to 3D printing. Internetseite. 2017. <https://www.additively.com/>, Abruf: 06.09.2017

- [13] Airbus S.A.S. Press Center: Printing the future: Airbus expands its applications of the revolutionary additive layer manufacturing process. Pres-seartikel. 2014. <http://www.airbus.com/newsroom/news/en/2014/03/printing-the-future-airbus-expands-its-applications-of-the-revolutionary-additive-layer-manufacturing-process.html>, Abruf: 07.10.2017
- [14] Akenine-Möller, T. : Fast 3D Triangle-box Overlap Testing. In: ACM SIGGRAPH 2005 Courses. New York, NY, USA : ACM, 2005
- [15] Alexander, P. ; Allen, S. ; Dutta, D. : Part orientation and build cost determination in layered manufacturing. In: Computer-Aided Design 30 (1998), Nr. 5, S. 343–356
- [16] Askri, M. A. ; Overmeyer, L. : Funktionsbasierte Strukturen in der Angebotskalkulation - Werkzeugfunktionen als Grundlage für die genaue Angebotskalkulation von Spritzgusswerkzeugen. In: Zeitschrift für wirtschaftlichen Fabrikbetrieb : ZWF 105 (2010), Nr. 11, S. 1016–1022
- [17] Autodesk, Inc.: Autodesk Netfabb - Supported file formats. Produktinformation. 2017. https://www.netfabb.com/sites/default/files/Netfabb-File-Formats_2017.pdf, Abruf: 05.09.2017
- [18] Autodesk, Inc.: Tinkercad - Create 3D digital designs with online CAD. Internetseite. 2017. <https://www.tinkercad.com/>, Abruf: 06.09.2017
- [19] Autonomous Manufacturing Ltd.: RP Platform - Additive Manufacturing Software for Enhanced Workflows. Internetseite. 2017. <http://www.rpplatform.com/>, Abruf: 06.09.2017
- [20] Bagehorn, S. ; Mertens, T. ; Seack, O. ; Maier, H. : Reduzierung der Oberflächenrauigkeit additiv gefertigter metallischer Komponenten mit Hilfe des erweiterten Elektropolierens. In: Kniffka, W. (Hrsg.) ; Eichmann, M. (Hrsg.) ; Witt, G. (Hrsg.): Proceedings of the 13th Rapid.Tech Conference. München : Carl Hanser Verlag, 2016. – ISBN 978–3–446–45017–2, S. 61–71
- [21] Bartodziej, C. J.: The Concept Industry 4.0 : An Empirical Analysis of Technologies and Applications in Production Logistics. Wiesbaden : Springer Fachmedien Wiesbaden, 2017. – ISBN 978–3–658–16501–7
- [22] Bauckmann, J. ; Exeler, C. ; Tschirschnitz, F. ; Rudolph, J.-P. ; Naumann, F. : Genealogy of Relational Database Management Systems. Hasso-Plattner-Institut Universität Potsdam. Poster. 2015. https://hpi.de/fileadmin/user_upload/fachgebiete/naumann/projekte/RDBMSGenealogy/RDBMS_Genealogy_V5.pdf, Abruf: 29.06.2016

- [23] Bendsøe, M. P. ; Sigmund, O. : Topology Optimization: Theory, Methods, and Applications. Berlin, Heidelberg : Springer Berlin Heidelberg, 2004. – ISBN 978-3-642-07698-5
- [24] Birgin, E. G. ; Lobato, R. D. ; Morabito, R. : An effective recursive partitioning approach for the packing of identical rectangles in a rectangle. In: Journal of the Operational Research Society 61 (2010), S. 306–320
- [25] Birgin, E. G. ; Lobato, R. D. ; Morabito, R. : Recursive partitioning approach for the Manufacturer’s Pallet Loading Problem. University of São Paulo. Testdaten für Packalgorithmen. 2011. <http://lagrange.ime.usp.br/~lobato/packing/#data>, Abruf: 10.08.2017
- [26] Bohlender, M. : Entwicklung einer Methodik zur BauteilAuswahl für das Lasergenerieren. Hamburg, Institut für Laser- und Anlagensystemtechnik (iLAS) Technische Universität Hamburg-Harburg, Bachelorarbeit, 2010
- [27] Böhm, C. : Komplexität von Algorithmen. Institut für Informatik Ludwig-Maximilians-Universität München. Vorlesung. 2007. <http://www.dbs.ifi.lmu.de/Lehre/NFInfoSW/WS0708/Skript/Folien09.pdf>, Abruf: 08.01.2018
- [28] Bouaziz, Z. ; Ben Younes, J. ; Zghal, A. : Cost estimation system of dies manufacturing based on the complex machining features. In: The International Journal of Advanced Manufacturing Technology 28 (2006), Nr. 3, S. 262–271
- [29] Breuninger, J. ; Becker, R. ; Wolf, A. ; Rommel, S. ; Verl, A. : Generative Fertigung mit Kunststoffen: Konzeption und Konstruktion für Selektives Lasersintern. Berlin, Heidelberg : Springer Berlin Heidelberg, 2013. – ISBN 978-3-642-24324-0
- [30] Bronner, A. : Angebots- und Projektkalkulation: Leitfaden für Praktiker. 3. Auflage. Berlin, Heidelberg : Springer Berlin Heidelberg, 2008. – ISBN 978-3-540-75421-3
- [31] Buchbinder, D. ; Schilling, G. ; Meiners, W. ; Pirch, N. ; Wissenbach, K. : Untersuchung zur Reduzierung des Verzugs durch Vorwärmung bei der Herstellung von Aluminiumbauteilen mittels SLM. In: RTEjournal - Forum für Rapid Technologie 8 (2011)
- [32] Büsch, M. : Praxishandbuch Strategischer Einkauf: Methoden, Verfahren, Arbeitsblätter für professionelles Beschaffungsmanagement. Wiesbaden : Gabler Verlag, 2013. – ISBN 978-3-8349-4566-2

- [33] Buxmann, P. ; Hess, T. ; Ruggaber, R. : Internet of Services. In: Business & Information Systems Engineering 1 (2009), Nr. 5, S. 341
- [34] Cabello, R. : three.js - Javascript 3D library. Internetseite. 2017. <https://threejs.org/>, Abruf: 04.12.2017
- [35] Chang, K.-H. : Product Manufacturing and Cost Estimating using CAD/CAE. Oxford : Elsevier Ltd., 2013 (The Computer Aided Engineering Design Series). – ISBN 978-0-12-401745-0
- [36] Chen, H.-M. ; Lin, Y.-C. : Web-FEM: An internet-based finite-element analysis framework with 3D graphics and parallel computing environment. In: Advances in Engineering Software 39 (2008), Nr. 1, S. 55 – 68
- [37] Chougule, R. G. ; Ravi, B. : Casting cost estimation in an integrated product and process design environment. In: International Journal of Computer Integrated Manufacturing 19 (2006), Nr. 7, S. 676–688
- [38] Couch, J. ; Pietrowicz, S. ; Day, B. ; Wright, J. : Java 3D - The j3d.org Code Repository. Internetseite. 2017. <http://code.j3d.org/>, Abruf: 06.09.2017
- [39] Coulouris, G. ; Dollimore, J. ; Kindberg, T. : Verteilte Systeme - Konzepte und Design. 3. Auflage. München : Pearson Studium, 2002. – ISBN 978-3-8273-7022-8
- [40] CustomPartNet, Inc.: CustomPartNet - Machining Cost Estimator. Internetseite. 2017. <http://www.custompartnet.com/estimate/machining/>, Abruf: 15.09.2017
- [41] Danjou, S. ; Köhler, P. : Vorbereitung von CAD-Konstruktionsdaten für den RP-Einsatz - eine Schnittstellenproblematik. In: RTeJournal - Fachforum für Rapid Technologie 5 (2008)
- [42] Danjou, S. ; Köhler, P. : Ermittlung optimaler Bauteilorientierung zur Verbesserung der Prozessplanung in der CAD/RP-Kette. In: RTeJournal - Fachforum für Rapid Technologie 6 (2009)
- [43] Dassault Systèmes SE: 3DEXPERIENCE New Releases. Internetseite. 2017. <https://www.3ds.com/de/produkte-und-services/delmia/produkte/delmia-3dexperience/whats-new/tag/2883-10013/>, Abruf: 09.09.2017
- [44] Daum, A. ; Greife, W. ; Przywara, R. : BWL für Ingenieurstudium und -praxis: Was man über Betriebswirtschaft wissen sollte. Wiesbaden : Springer Fachmedien Wiesbaden, 2014. – ISBN 978-3-658-05362-8

- [45] Denkena, B. ; Nemeti, A. ; Schürmeyer, J. ; Köller, M. : Dynamische Kalkulation - Erarbeitung einer zeitdynamischen Kalkulationsmethode unter Einbeziehung kapazitiver Einflüsse. In: Zeitschrift für wirtschaftlichen Fabrikbetrieb : ZWF 106 (2011), Nr. 3, S. 157–161
- [46] Denkena, B. ; Schürmeyer, J. : Virtuelles Formmodell zur Angebotskalkulation von Druckgussformen - Verbesserung der Kalkulationsgrundlage durch frühzeitige, formtechnische Verifizierung. In: Zeitschrift für wirtschaftlichen Fabrikbetrieb : ZWF 104 (2009), Nr. 1–2, S. 45–49
- [47] Deppe, G. ; Koch, R. : Supporting the Decision Process for applying Additive Manufacturing in the MRO Aerospace Business by MADM. In: Proceedings of the 27th Annual International Solid Freeform Fabrication Symposium. Austin, TX, USA, 2016, S. 81–92
- [48] DEVELOP3D Magazine: Review: Xometry.com. Magazinartikel. 2017. <http://www.develop3d.com/reviews/review-xometry.com-manufacturing-cnc-solidworks>, Abruf: 06.09.2017
- [49] Di Angelo, L. ; Di Stefano, P. : Parametric cost analysis for web-based e-commerce of layer manufactured objects. In: International Journal of Production Research 48 (2010), Nr. 7, S. 2127–2140
- [50] Di Angelo, L. ; Di Stefano, P. : A neural network-based build time estimator for layer manufactured objects. In: The International Journal of Advanced Manufacturing Technology 57 (2011), Nr. 1, S. 215–224
- [51] DigiFabster, Inc.: DigiFabster - Cloud-Plattform for 3D Printing Companies. Internetseite. 2017. <http://www.digifabster.com/>, Abruf: 06.09.2017
- [52] Eberly, D. H.: 3D Game Engine Design: A Practical Approach to Real-Time Computer Graphics. Second Edition. San Francisco, CA, USA : Morgan Kaufmann Publishers, Inc., 2006 (The Morgan Kaufmann Series in Interactive 3D Technology). – ISBN 978–0–122–29063–3
- [53] Econolyst Ltd.: Will it 3D Print? Internetseite. 2016. <http://www.willit3dprint.com/>, Abruf: 13.05.2016 (Stand am 06.09.2017: Seite ist nicht mehr online verfügbar.)
- [54] Emmelmann, C. ; Herzog, D. ; Kranz, J. : Design for laser additive manufacturing. In: Brandt, M. (Hrsg.): Laser Additive Manufacturing. Woodhead Publishing, 2017 (Woodhead Publishing Series in Electronic and Optical Materials). – ISBN 978–0–08–100433–3, S. 259 – 279

- [55] Emmelmann, C. ; Sander, P. ; Kranz, J. ; Wycisk, E. : Laser Additive Manufacturing and Bionics: Redefining Lightweight Design. In: Physics Procedia 12, Part A (2011), S. 364–368. – Lasers in Manufacturing 2011 - Proceedings of the 6th International WLT Conference on Lasers in Manufacturing
- [56] Emmelmann, C. ; Beckmann, F. : Hybrid lightweight design by laser additive manufacturing and laser welding processes. (2015). – Lasers in Manufacturing 2015 - Proceedings of the 8th International WLT Conference on Lasers in Manufacturing
- [57] Emmelmann, C. ; Möhrle, M. ; Möller, M. ; Rudolph, J.-P. ; D’Agostino, N. : Bionic Smart Factory 4.0 - Konzept einer Fabrik zur additiven Fertigung komplexer Produktionsprogramme. In: Industrie 4.0 Management 33 (2017), Nr. 4, S. 38–42
- [58] Emmelmann, C. ; Rudolph, J.-P. ; Herzog, D. : Bauteilbewertung in der Cloud - Webbasierte Potenzialbewertung für die additive Fertigung. In: Zeitschrift für wirtschaftlichen Fabrikbetrieb : ZWF 112 (2017), Nr. 11, S. 802–805
- [59] EOS GmbH: EOS Aluminium AlSi10Mg. EOS GmbH - Electro Optical Systems. Materialdatenblatt. 2014. https://scrivito-public-cdn.s3-eu-west-1.amazonaws.com/eos/public/2bbfd00b45afe95/1199a6b59c4568f2186a6c0ca2a7e2e2/EOS_Aluminium_AlSi10Mg_de.pdf, Abruf: 11.08.2016
- [60] EOS GmbH: EOS StainlessSteel 316L. EOS GmbH - Electro Optical Systems. Materialdatenblatt. 2014. https://scrivito-public-cdn.s3-eu-west-1.amazonaws.com/eos/ccaf69b7dbb3dc84/412597466f6c/EOS_StainlessSteel_316L.pdf, Abruf: 11.08.2016
- [61] EOS GmbH: EOS Titanium Ti64. EOS GmbH - Electro Optical Systems. Materialdatenblatt. 2014. https://scrivito-public-cdn.s3-eu-west-1.amazonaws.com/eos/30716002f4859905/0cf7a9a6e4c3/EOS_Titanium_Ti64_de.pdf, Abruf: 11.08.2016
- [62] EOS GmbH: Basis Designrichtlinien für die Additive Fertigung. EOS GmbH - Electro Optical Systems. Folienskript. 2016. https://scrivito-public-cdn.s3-eu-west-1.amazonaws.com/eos/public/d00ab40dbab1111e/4a02d934568f2b76f99bc1e2c607c810/EOS-Basic-Design-Rules_Additive-Manufacturing_DE.pdf, Abruf: 11.08.2016
- [63] Ericson, C. : Real-Time Collision Detection. Boca Raton, FL, USA : CRC Press, Inc., 2004. – ISBN 978–1–558–60732–3

- [64] Esser, E. : Angebotspreisbestimmung für das kundenindividuelle Projektgeschäft. Heidelberg : Physica-Verlag Heidelberg, 1993 (Physica-Schriften zur Betriebswirtschaft 42). – ISBN 978–3–7908–0686–1
- [65] Federación Empresarial Metalúrgica Valenciana (FEMEVAL): KARMA EU Project - Knowledge Based Process Planning and Design for Additive Layer Manufacturing. Projektvorstellung. 2013. http://www.femeval.es/proyectos/karma/Documents/triptico_KARMA_5.pdf, Abruf: 05.04.2017
- [66] Fideli, F. ; Lladró, M. J. ; Ballester, L. ; Loras, F. : European Commission : CORDIS : Projects and Results : Final Report Summary - KARMA (Knowledge Based Process planning and Design for Additive Layer Manufacturing). Internetseite. 2014. https://cordis.europa.eu/result/rcn/144034_de.html, Abruf: 02.02.2018
- [67] Fischer, J. O.: Softwareunterstützte Angebotskalkulation mit Kostenfunktionen. In: Zeitschrift für wirtschaftlichen Fabrikbetrieb : ZWF 102 (2007), Nr. 4, S. 233–238
- [68] Fraunhofer-Institut für Produktionstechnik und Automatisierung IPA: ManuCloud - Die Manufacturing-as-a-Service-Umgebung der nächsten Generation. Jahresbericht. 2010. http://w3t.ipa.fraunhofer.de/fileadmin/www.ipa.fhg.de/pdf/Presse/Jahresbericht/Jahresbericht_2010.pdf, Abruf: 16.01.2017
- [69] Friedli, T. ; Lanza, G. ; Schuh, G. ; Reuter, C. ; Arndt, T. ; Fränken, B. ; Lützner, R. ; Wenking, M. : Industrie 4.0 - ein Beitrag zur Entwicklung von Smart Networks. In: Zeitschrift für wirtschaftlichen Fabrikbetrieb : ZWF 110 (2015), Nr. 6, S. 378–382
- [70] Fritz, A. H. (Hrsg.) ; Schulze, G. (Hrsg.): Fertigungstechnik. 11. Auflage. Berlin, Heidelberg : Springer Berlin Heidelberg, 2015. – ISBN 978–3–662–46554–7
- [71] Frustum, Inc.: FRUSTUM Generate - the breakthrough topology optimization web application. Internetseite. 2017. <https://www.frustum.com/>, Abruf: 26.09.2017
- [72] Gamma, E. ; Helm, R. ; Johnson, R. ; Vlissides, J. : Design Patterns: Elements of Reusable Object-oriented Software. Boston, MA, USA : Addison-Wesley Longman Publishing Co., Inc., 1995. – ISBN 0–201–63361–2

- [73] GE General Electric Corporation Global Research: 3D Printing Creates New Parts for Aircraft Engines. Presseartikel. 2016. <http://www.geglobalresearch.com/innovation/3d-printing-creates-new-parts-aircraft-engines>, Abruf: 06.03.2017
- [74] Gebhardt, A. : Additive Fertigungsverfahren: Additive Manufacturing und 3D Drucken für Prototyping - Tooling - Produktion. 5. Auflage. München : Carl Hanser Verlag, 2016. – ISBN 978–3–446–44401–0
- [75] Geissbauer, R. ; Wunderlin, J. ; Lehr, J. : The future of spare parts is 3D - A look at the challenges and opportunities of 3D printing. PwC Strategy& Studie. 2017. <https://www.strategyand.pwc.com/media/file/The-future-of-spare-parts-is-3D.pdf>, Abruf: 07.10.2017
- [76] Gibson, I. ; Rosen, D. W. ; Stucker, B. : Additive Manufacturing Technologies: Rapid Prototyping to Direct Digital Manufacturing. Boston, MA, USA : Springer US, 2010. – ISBN 978–1–4419–1119–3
- [77] Gracia, J. ; Bayo, E. : Integrated 3D Web Application for Structural Analysis Software as a Service. In: Journal of Computing in Civil Engineering 27 (2013), Nr. 2, S. 159–166
- [78] Grindaix GmbH: PART FACTORY - Lohnfertigung in der Metallbearbeitung. Internetseite. 2017. <https://www.partfactory.com/>, Abruf: 06.09.2017
- [79] Grund, M. : Implementierung von schichtadditiven Fertigungsverfahren: Mit Fallbeispielen aus der Luftfahrtindustrie und Medizintechnik. Berlin, Heidelberg : Springer Berlin Heidelberg, 2015 (Light Engineering für die Praxis). – ISBN 978–3–662–44265–4
- [80] Güntzer, F. : Entwicklung einer interaktiven Webanwendung zur FEM-Berechnung, Hochschule Trier (Fachbereich Informatik)/LZN Laser Zentrum Nord GmbH, Masterarbeit, 2017
- [81] Haag, C. ; Schuh, G. ; Kreysa, J. ; Schmelter, K. : Technologiebewertung. In: Schuh, G. (Hrsg.) ; Klappert, S. (Hrsg.): Technologiemanagement: Handbuch Produktion und Management 2. Berlin, Heidelberg : Springer Berlin Heidelberg, 2011. – ISBN 978–3–642–12529–4, S. 309–366
- [82] Hällgren, S. ; Pejryd, L. ; Ekengren, J. : 3D Data Export for Additive Manufacturing - Improving Geometric Accuracy. In: Procedia CIRP 50 (2016), S. 518–523. – Proceedings of the 26th CIRP Design Conference

- [83] Hällgren, S. ; Pejryd, L. ; Ekengren, J. : Additive Manufacturing and High Speed Machining - Cost Comparison of Short Lead Time Manufacturing Methods. In: Procedia CIRP 50 (2016), S. 384–389. – Proceedings of the 26th CIRP Design Conference
- [84] Hamm, V. : Informationstechnik-basierte Referenzprozesse: Prozessorientierte Gestaltung des industriellen Einkaufs. Wiesbaden : Springer Fachmedien Wiesbaden, 1997 (Gabler-Edition Wissenschaft). – ISBN 978-3-8244-6612-2
- [85] Hammerschall, U. : Verteilte Systeme und Anwendungen - Architekturkonzepte, Standards und Middleware-Technologien. Pearson Studium, 2005. – ISBN 978-3-8273-7096-5
- [86] Harries, C. : Will it 3D print? How to find out! Creative Bloq - Art and Design Inspiration. Magazinartikel. 2013. <http://www.creativebloq.com/3d-printing/will-it-3d-print-7133748>, Abruf: 14.10.2017
- [87] Harzheim, L. : Strukturoptimierung - Grundlagen und Anwendungen. 2. Auflage. Haan-Gruiten : Europa-Lehrmittel, 2014. – ISBN 978-3-8085-5659-7
- [88] Heckner, H. ; Wirth, M. : Vergleich von Dateiformaten für 3D-Modelle. Center for Digital Fabrication (CEDIFA) Universität Würzburg. Arbeitsbericht. 2014. http://cedifa.de/wp-content/uploads/2014/05/07_3D-Modell-Formate.pdf, Abruf: 17.01.2017
- [89] Heisel, U. ; Klocke, F. ; Uhlmann, E. ; Spur, G. : Handbuch Spanen. München : Carl Hanser Verlag, 2014 (Handbuch der Fertigungstechnik). – ISBN 978-3-446-42826-3
- [90] Hermann, M. ; Pentek, T. ; Otto, B. : Design Principles for Industrie 4.0 Scenarios. In: Proceedings of the 49th Hawaii International Conference on System Sciences (HICSS), 2016, S. 3928–3937
- [91] Herzog, D. ; Seyda, V. ; Wycisk, E. ; Emmelmann, C. : Additive manufacturing of metals. In: Acta Materialia 117 (2016), S. 371–392
- [92] Hopkinson, N. ; Dickens, P. : Analysis of rapid manufacturing - using layer manufacturing processes for production. In: Proceedings of the Institution of Mechanical Engineers, Part C: Journal of Mechanical Engineering Science 217 (2003), Nr. 1, S. 31–39

- [93] Hopkinson, N. ; Hague, R. ; Dickens, P. : Rapid Manufacturing: An Industrial Revolution for the Digital Age. New York City, NY, USA : John Wiley & Sons, 2006. – ISBN 978-0-470-01613-8
- [94] Horsch, J. : Kostenrechnung: Klassische und neue Methoden in der Unternehmenspraxis. Wiesbaden : Springer Fachmedien Wiesbaden, 2015. – ISBN 978-3-658-07311-4
- [95] Huang, H. ; Wang, L. ; Gu, Z. : A web-based custom service system for rapid prototyping. In: IEEE International Conference on Systems, Man and Cybernetics 2003 Bd. 5, 2003, S. 4797–4802
- [96] implantcast GmbH: Additive Fertigung / EPORE®. Internetseite. 2017. <https://www.implantcast.de/de/unternehmen/technologie/additive-fertigung-eporer/>, Abruf: 12.10.2017
- [97] Jahn, S. ; Seyda, V. ; Emmelmann, C. ; Sändig, S. : Influences of Post Processing on Laser Powder Bed Fused Ti-6Al-4V Part Properties. In: Contributed Papers from Materials Science and Technology (MS&T) 2015. Columbus, OH, USA, 2015, S. 69–76
- [98] Jones, M. W.: 3D Distance from a Point to a Triangle / Swansea University. 1995 (CSR-5-95). – Forschungsbericht
- [99] Jost, H. : Kosten- und Leistungsrechnung: Praxisorientierte Darstellung. Wiesbaden : Gabler Verlag, 1996. – ISBN 978-3-409-21056-0
- [100] Jung, J.-Y. : Manufacturing cost estimation for machined parts based on manufacturing features. In: Journal of Intelligent Manufacturing 13 (2002), Nr. 4, S. 227–238
- [101] Kai, C. C. ; Jacob, G. G. K. ; Mei, T. : Interface between CAD and Rapid Prototyping systems. Part 1: A study of existing interfaces. In: The International Journal of Advanced Manufacturing Technology 13 (1997), Nr. 8, S. 566–570
- [102] Kai, C. C. ; Jacob, G. G. K. ; Mei, T. : Interface between CAD and Rapid Prototyping systems. Part 2: LMI - An improved interface. In: The International Journal of Advanced Manufacturing Technology 13 (1997), Nr. 8, S. 571–576
- [103] Kazzata Ltd.: Kazzata - Spare Parts Digital Supply Chain. Internetseite. 2017. <http://kazzata.com/>, Abruf: 06.09.2017

- [104] Kersten, W. ; Seiter, M. ; See, B. von ; Hackius, N. ; Maurer, T. : Trends und Strategien in Logistik und Supply Chain Management: Chancen der digitalen Transformation. Hamburg : DVV Media Group GmbH, 2017. – ISBN 978-3-87154-607-5
- [105] Klahn, C. ; Leutenecker, B. ; Meboldt, M. : Design for Additive Manufacturing - Supporting the Substitution of Components in Series Products. In: Procedia CIRP 21 (2014), S. 138–143. – Proceedings of the 24th CIRP Design Conference
- [106] Klein, B. : Leichtbau-Konstruktion: Berechnungsgrundlagen und Gestaltung. Wiesbaden : Springer Fachmedien Wiesbaden, 2013. – ISBN 978-3-658-02271-6
- [107] Klein, B. : FEM: Grundlagen und Anwendungen der Finite-Element-Methode im Maschinen- und Fahrzeugbau. Wiesbaden : Springer Fachmedien Wiesbaden, 2015. – ISBN 978-3-658-06053-4
- [108] Klemp, E. ; Pottebaum, J. : Additive Fertigungsverfahren im Kontext von Industrie 4.0. In: Vogel-Heuser, B. (Hrsg.) ; Bauernhansl, T. (Hrsg.) ; Hompel, M. ten (Hrsg.): Handbuch Industrie 4.0 Bd.3: Logistik. Berlin, Heidelberg : Springer Berlin Heidelberg, 2017. – ISBN 978-3-662-53250-8, S. 311–331
- [109] Klocke, F. : Fertigungsverfahren 5: Gießen, Pulvermetallurgie, Additive Manufacturing. Berlin, Heidelberg : Springer Berlin Heidelberg, 2015. – ISBN 978-3-540-23453-1
- [110] Klocke, F. ; König, W. : Fertigungsverfahren 1: Drehen, Fräsen, Bohren. 8. Auflage. Berlin, Heidelberg : Springer Berlin Heidelberg, 2008. – ISBN 978-3-540-23458-6
- [111] König, H. : Rationelle Angebotserarbeitung in der Gießerei unter Beachtung technologischer Ähnlichkeit, Institut für Fertigungstechnik und Qualitätssicherung (IfQ) Universität Magdeburg, Dissertation, 2008
- [112] Kranz, J. ; Herzog, D. ; Emmelmann, C. : Design guidelines for laser additive manufacturing of lightweight structures in TiAl6V4. In: Journal of Laser Applications 27 (2015), Nr. S1
- [113] Kranz, J. ; Wycisk, E. ; Emmelmann, C. : Selection Method for Efficient Use of Additive Layer Manufacturing. In: Estorff, O. von (Hrsg.) ; Thielecke, F. (Hrsg.): Proceedings of the 3rd International Workshop on Aircraft System Technologies AST. Aachen : Shaker Verlag, 2011. – ISBN 978-3-8322-9904-0, S. 443–452

- [114] Kranz, J. : Methodik und Richtlinien für die Konstruktion von laseradditiv gefertigten Leichtbaustrukturen. Berlin, Heidelberg : Springer Berlin Heidelberg, 2017 (Light Engineering für die Praxis). – ISBN 978–3–662–55338–1
- [115] Kraus, R. : Vorkalkulation bei langfristiger Einzelfertigung, Universität Augsburg, Dissertation, 1986
- [116] Krauss, H. ; Eschey, C. ; Götzfried, A. ; Teufelhart, S. ; Westhäuser, S. ; Zäh, M. ; Reinhart, G. : Modellgestützte und hierarchische Prozesskettenbetrachtung für die additive Fertigung. In: RTejournal - Forum für Rapid Technologie 8 (2011)
- [117] KREATIZE GmbH: KREATIZE - Schnell und einfach Prototypen - und Kleinserien bestellen. Internetseite. 2018. <https://kreatize.com/de/>, Abruf: 26.01.2018
- [118] Kurt, T. ; Arici, Y. ; Kurç, Ö. : A Cloud Based Workflow for a Finite Element Analysis Preprocessor. In: Proceedings of the Fourth International Conference on Parallel, Distributed, Grid and Cloud Computing for Engineering, 2015
- [119] Kushnarenko, O. : Entscheidungsmethodik zur Anwendung generativer Verfahren für die Herstellung metallischer Endprodukte, Institut für Fertigungstechnik und Qualitätssicherung (IfQ) Universität Magdeburg, Dissertation, 2009
- [120] Lan, H. ; Ding, Y. ; Hong, J. ; Huang, H. ; Lu, B. : Web-based quotation system for stereolithography parts. In: Computers in Industry 59 (2008), Nr. 8, S. 777–785
- [121] Langefeld, B. ; Veenker, H. ; Schäff, C. ; Balzer, C. : Additive Manufacturing - next generation study. München : Roland Berger GmbH, 2016
- [122] Law, C. ; Henderson, A. ; Barre, S. ; Cedilnik, A. ; Ayachit, U. ; Geveci, B. ; Ahrens, J. ; Wylie, B. ; Moreland, K. ; Clarke, J. : ParaView. Internetseite. 2017. <http://www.paraview.org/>, Abruf: 06.09.2017
- [123] Lehmhus, D. ; Wuest, T. ; Wellsandt, S. ; Bosse, S. ; Kaihara, T. ; Thoben, K.-D. ; Busse, M. : Cloud-Based Automated Design and Additive Manufacturing: A Usage Data-Enabled Paradigm Shift. In: Sensors 15 (2015), Nr. 12, S. 32079–32122
- [124] Leutenecker-Twelsiek, B. ; Klahn, C. ; Meboldt, M. : Considering Part Orientation in Design for Additive Manufacturing. In: Procedia CIRP 50 (2016), S. 408–413. – Proceedings of the 26th CIRP Design Conference

- [125] Lindemann, C. ; Jahnke, U. ; Moi, M. ; Koch, R. : Impact and Influence Factors of Additive Manufacturing on Product Lifecycle Costs. In: Proceedings of the 24th Annual International Solid Freeform Fabrication Symposium. Austin, TX, USA, 2013, S. 998–1009
- [126] Lindemann, C. ; Reiher, T. ; Jahnke, U. ; Koch, R. : Towards a sustainable and economic selection of part candidates for additive manufacturing. In: Rapid Prototyping Journal 21 (2015), Nr. 2, S. 216–227
- [127] LINK3D, Inc.: LINK3D - Additive Manufacturing Workflow Software. Internetseite. 2018. <https://solution.link3d.co/>, Abruf: 26.01.2018
- [128] Liu, Y. ; Glass, G. : Effects of Mesh Density on Finite Element Analysis. In: SAE Technical Paper Bd. 2, SAE International, April 2013
- [129] Lorenz, M. ; Hesse, G. ; Rudolph, J.-P. : Object-relational Mapping Revisited - A Guideline Review and Consolidation. In: Proceedings of the 11th International Joint Conference on Software Technologies, 2016. – ISBN 978–989–758–194–6, S. 157–168
- [130] Lorenz, M. ; Hesse, G. ; Rudolph, J.-P. ; Uflacker, M. ; Plattner, H. : Object-Relational Mapping Reconsidered - A Quantitative Study on the Impact of Database Technology on O/R Mapping Strategies. In: Proceedings of the 50th Hawaii International Conference on System Sciences (HICSS), 2017, S. 4877–4886
- [131] Lucke, D. ; Constantinescu, C. ; Westkämper, E. : Smart Factory - A Step towards the Next Generation of Manufacturing. In: Mitsubishi, M. (Hrsg.) ; Ueda, K. (Hrsg.) ; Kimura, F. (Hrsg.): Manufacturing Systems and Technologies for the New Frontier. London : Springer Berlin Heidelberg, 2008, S. 115–118
- [132] Luo, R. C. ; Tzou, J.-H. ; Lan, C.-C. : The Development of Web-based E-business System for Rapid Prototyping Manufacturing. In: 29th Annual Conference of the IEEE Industrial Electronics Society Bd. 2, 2003, S. 1290–1295
- [133] Lutzmann, S. : Beitrag zur Prozessbeherrschung des Elektronenstrahlschmelzens, Institut für Werkzeugmaschinen und Betriebswissenschaften (iwb) Technischen Universität München, Dissertation, 2010
- [134] LZN Laser Zentrum Nord GmbH: Nachbearbeitung von SLM-Bauteilen. Hamburg : Experteninterview mit F. Terborg, 2016

- [135] LZN Laser Zentrum Nord GmbH: Prozessablauf und Prozesskette des Selektiven Lasersinterns. Hamburg : Experteninterview mit F. Proes, 2016
- [136] LZN Laser Zentrum Nord GmbH: Versuchskörper zur empirischen Untersuchung und Prüfung von materialabhängigen Fertigungsrestriktionen des SLM-Verfahrens. Hamburg : interne Informationen, 2016
- [137] LZN Laser Zentrum Nord GmbH: Konventionelle Fräskonstruktion, topologieoptimierte Bauteilgestalt und Geometrien der Bauräume von Sekundärstrukturelementen aus dem Flugzeugbau. Hamburg : interne Informationen, 2017
- [138] LZN Laser Zentrum Nord GmbH: Leichtbaupotentialabschätzung in der Anwendung. Hamburg : Experteninterview mit M. Lippert, 2017
- [139] MakerBot Industries, LLC: Thingiverse - Digital Designs for Physical Objects. Internetseite. 2017. <https://www.thingiverse.com/>, Abruf: 06.09.2017
- [140] Martha, A. M.: Optimierung des Produktentwicklungsprozesses durch CAD-CAM-Integration im Kontext der additiven Fertigung, Institut für Produkt Engineering Universität Duisburg-Essen, Dissertation, 2015
- [141] Martin, A. D.: Analysis and Repair of STL Files, Department of Mechanical Engineering California State University Long Beach, CA, USA, Masterarbeit, 1998
- [142] Martin, A. D.: ADMesh - Varlog. Internetseite. 2017. <http://www.varlog.com/admesh-htm>, Abruf: 06.09.2017
- [143] Materialise NV: 3D Print Barometer. Internetseite. 2017. <http://3dprintbarometer.com/>, Abruf: 06.09.2017
- [144] Materialise NV: Build Prozessor - Die Brücke zwischen 3D-Druckern und Software. Internetseite. 2017. <http://www.materialise.com/de/software/build-prozessor>, Abruf: 09.09.2017
- [145] Materialise NV: i.materialise - Online 3D Printing Service. Internetseite. 2017. <https://i.materialise.com/>, Abruf: 06.09.2017
- [146] Materialise NV: Magics - Die leistungsfähigste Software zur Datenaufbereitung. Internetseite. 2017. <http://www.materialise.com/de/software/magics>, Abruf: 09.09.2017

- [147] Materialise NV: Materialise Cloud - Tools to prepare your models for 3D Printing. Internetseite. 2017. <https://cloud.materialise.com/tools>, Abruf: 06.09.2017
- [148] Materialise NV: Streamics - Verwalten und Optimieren Sie Ihre AM-Aktivitäten. Internetseite. 2017. <http://www.materialise.com/de/software/streamics>, Abruf: 09.09.2017
- [149] Meier, M. ; Seidelmann, J. ; Mezgár, I. : ManuCloud - The Next-Generation Manufacturing as a Service Environment. In: ERCIM News 2010 (2010), Nr. 83, S. 33–34
- [150] Meiners, W. : Direktes selektives Laser-Sintern einkomponentiger metallischer Werkstoffe, RWTH Aachen, Dissertation, 1999
- [151] Mell, P. M. ; Grance, T. : SP 800-145. The NIST Definition of Cloud Computing. Gaithersburg, MD, USA : National Institute of Standards & Technology, 2011
- [152] Merklein, M. ; Junker, D. ; Schaub, A. ; Neubauer, F. : Hybrid Additive Manufacturing Technologies - An Analysis Regarding Potentials and Applications. In: Physics Procedia 83 (2016), S. 549 – 559. – Laser Assisted Net shape Engineering 9 (LANE 2016) - Proceedings of the 9th International Conference & Exhibition on Photonic Technologies
- [153] Microsoft Corporation: Microsoft 3D Model Repair. Internetseite. 2017. <https://tools3d.azurewebsites.net/>, Abruf: 06.09.2017
- [154] Möhrle, M. ; Bloempott, S. ; Rissiek, J. ; Emmelmann, C. : Potenziale additiver Ersatzteilerfertigung in der Luftfahrtindustrie - Zur Technologiefähigkeit neuer Prozessketten für die globale Ersatzteilversorgung. In: Zeitschrift für wirtschaftlichen Fabrikbetrieb : ZWF 111 (2016), Nr. 12, S. 813–819
- [155] Möhrle, M. ; Emmelmann, C. : Fabrikstrukturen für die additive Fertigung - Gestaltung der anforderungsgerechten Fabrikstruktur für die Produktion der Zukunft. In: Zeitschrift für wirtschaftlichen Fabrikbetrieb : ZWF 111 (2016), Nr. 9, S. 505–509
- [156] Moroni, G. ; Syam, W. P. ; Petrò, S. : Towards Early Estimation of Part Accuracy in Additive Manufacturing. In: Procedia CIRP 21 (2014), S. 300–305. – Proceedings of the 24th CIRP Design Conference

- [157] Mühl, G. : Architektur von Anwendungssystemen - Webbasierte Anwendungen. Fakultät für Informatik und Elektrotechnik Universität Rostock. Vorlesung. 2009. https://www.wava.informatik.uni-rostock.de/fileadmin/_migrated/content_uploads/WBA_WS0910_ALL.pdf, Abruf: 10.01.2017
- [158] Munguía, J. ; Ciurana, J. ; Riba, C. : Neural-network-based model for build-time estimation in selective laser sintering. In: Proceedings of the Institution of Mechanical Engineers, Part B: Journal of Engineering Manufacture 223 (2009), Nr. 8, S. 995–1003
- [159] Munsch, M. : Reduzierung von Eigenspannungen und Verzug in der laseradditiven Fertigung. Göttingen : Cuvillier, 2013 (Schriftenreihe Lasertechnik Band 6). – ISBN 978–3–95404–501–3
- [160] Nachtigall, W. : Bionik: Grundlagen und Beispiele für Ingenieure und Naturwissenschaftler. 2. Auflage. Berlin, Heidelberg : Springer Berlin Heidelberg, 2002. – ISBN 978–3–642–62399–8
- [161] Nah, F. F.-H. : A Study on Tolerable Waiting Time: How Long Are Web Users Willing to Wait? In: Proceedings of the 9th Americas Conference on Information Systems (AMCIS), Association for Information Systems, 2003, S. 285–322
- [162] Neugebauer, R. ; Hippmann, S. ; Leis, M. ; Landherr, M. : Industrie 4.0 - From the Perspective of Applied Research. In: Procedia CIRP 57 (2016), S. 2–7. – Proceedings of the 49th CIRP Conference on Manufacturing Systems
- [163] Nobel-Jørgensen, M. ; Aage, N. ; Christiansen, A. N. ; Igarashi, T. ; Bærentzen, J. A. ; Sigmund, O. : 3D interactive topology optimization on hand-held devices. In: Structural and Multidisciplinary Optimization 51 (2015), Nr. 6, S. 1385–1391
- [164] Nyhuis, P. ; Heinen, T. ; Reinhart, G. ; Rimpau, C. ; Abele, E. ; Wörn, A. : Wandlungsfähige Produktionssysteme - Theoretischer Hintergrund zur Wandlungsfähigkeit von Produktionssystemen. In: wt Werkstattstechnik online 98 (2008), Nr. 1/2, S. 85–91
- [165] Object Management Group: Unified Modeling Language. Internetseite. 2015. <http://www.omg.org/spec/UML/2.5/>, Abruf: 04.12.2017
- [166] Oracle Corporation: Java Server Faces Technology. Internetseite. 2017. <http://www.oracle.com/technetwork/java/javaee/javaserverfaces-139869.html>, Abruf: 04.12.2017

- [167] Oracle Corporation: MySQL. Internetseite. 2017. <https://www.mysql.de/>, Abruf: 06.09.2017
- [168] O'Rourke, J. : Finding minimal enclosing boxes. In: International Journal of Computer and Information Sciences 14 (1985), Nr. 3, S. 183–199
- [169] Otto, M. ; Thornton, J. : Bootstrap - The most popular HTML, CSS, and JS library in the world. Internetseite. 2017. <https://getbootstrap.com/>, Abruf: 04.12.2017
- [170] Pahl, G. ; Beitz, W. ; Feldhusen, J. ; Grote, K.-H. : Konstruktionslehre: Grundlagen erfolgreicher Produktentwicklung Methoden und Anwendung. Berlin, Heidelberg : Springer Berlin Heidelberg, 2007. – ISBN 978–3–540–34060–7
- [171] Piller, F. T.: Geschäftsmodelle für Industrie 4.0. Lehrstuhl für Technologie und Innovationsmanagement (TIM) RWTH Aachen. Arbeitspapier. 2016. https://www.vdi.de/fileadmin/user_upload/2016-04_VDI_Hannover_Messe-Statement_Piller.pdf, Abruf: 06.03.2017
- [172] Plinke, W. ; Rese, M. ; Utzig, B. P.: Industrielle Kostenrechnung: Eine Einführung. 8. Auflage. Berlin, Heidelberg : Springer Berlin Heidelberg, 2015. – ISBN 978–3–662–46853–1
- [173] Proto Labs, Inc.: Proto Labs - 3D printing, CNC machining, and injection molding services. Internetseite. 2017. <http://www.protolabs.de/>, Abruf: 06.09.2017
- [174] Rapidobject GmbH: 3D Druck Service / Rapid Prototyping. Internetseite. 2017. <https://www.rapidobject.com/>, Abruf: 06.09.2017
- [175] Rauschecker, U. ; Meier, M. ; Muckenhirn, R. ; Yip, A. L. K. ; Jagadeesan, A. P. ; Corney, J. : Cloud-Based Manufacturing-as-a-Service Environment for Customized Products. In: Proceedings of the eChallenges e-2011 Conference. Dublin : IIMC International Information Management Corporation, 2011. – ISBN 978–1–905824–27–4, S. 8
- [176] Rickenbacher, L. ; Spierings, A. ; Wegener, K. : An integrated cost-model for selective laser melting (SLM). In: Rapid Prototyping Journal 19 (2013), Nr. 3, S. 208–214
- [177] Rieg, F. : Z88OS | Z88.de. Lehrstuhl für Konstruktionslehre und CAD Universität Bayreuth. Internetseite. 2017. <http://z88.de/z88os/>, Abruf: 06.09.2017

- [178] Rieg, F. ; Hackenschmidt, R. ; Alber-Laukant, B. : Finite Elemente Analyse für Ingenieure - Grundlagen und praktische Anwendungen mit Z88Aurora. 5. Auflage. München : Carl Hanser Verlag, 2014. – ISBN 978–3–446–44283–2
- [179] Riegel, J. ; Mayer, W. ; Havre, Y. van: FreeCAD - An open-source parametric 3D CAD modeler. Internetseite. 2017. <http://www.freecadweb.org/>, Abruf: 06.09.2017
- [180] Rudolph, F. N.: Konfigurierbare technische Elemente für Konstruktion und Arbeitsplanung, Institut für Fertigungstechnik und Werkzeugmaschinen (IFW) Universität Hannover, Dissertation, 1993
- [181] Rudolph, J.-P. : Object-Relational Inheritance Mapping Strategies Revised - The Impact of the Data Layout on Non-Functional Application's Characteristics, Hasso-Plattner-Institut Universität Potsdam, Masterarbeit, 2015
- [182] Rudolph, J.-P. : Zukünftiges Computer-Aided Engineering im 3D-Druck. In: ADDITIVE Conference 2018. Hamburg, Januar 2018 (Konferenzvortrag im Rahmen der Eröffnungsveranstaltung der Fraunhofer-Einrichtung für Additive Produktionstechnologien IAPT)
- [183] Rudolph, J.-P. ; Emmelmann, C. : A Cloud-based Platform for Automated Order Processing in Additive Manufacturing. In: Procedia CIRP 63 (2017), S. 412–417. – Proceedings of the 50th CIRP Conference on Manufacturing Systems
- [184] Rudolph, J.-P. ; Emmelmann, C. : Analysis of Design Guidelines for Automated Order Acceptance in Additive Manufacturing. In: Procedia CIRP 60 (2017), S. 187–192. – Proceedings of the 27th CIRP Design Conference (ausgezeichnet mit dem Best Paper Award)
- [185] Rudolph, J.-P. ; Emmelmann, C. : Towards an Automated Part Screening for Additive Manufacturing. In: Estorff, O. von (Hrsg.) ; Thielecke, F. (Hrsg.): Proceedings of the 6th International Workshop on Aircraft System Technologies AST. Aachen : Shaker Verlag, 2017. – ISBN 978–3–8440–5086–8, S. 377–385
- [186] Rudolph, J.-P. ; Emmelmann, C. : Self-learning Calculation for Selective Laser Melting. In: Procedia CIRP 67 (2018), S. 185–190. – Proceedings of the 11th CIRP Conference on Intelligent Computation in Manufacturing Engineering

- [187] Rudolph, J.-P. ; Lindecke, P. ; Jutkuhn, D. ; Wischeropp, T. M.: Datenformate in der additiven Fertigung. In: PROF1T Kick-off-Veranstaltung. Buxtehude, Januar 2017 (Seminarvortrag im Rahmen des vom BMBF geförderten Projekts PROF1T "Integration additiver Herstellverfahren in die industrielle Prozess-, Fertigungs- und IT-Kette")
- [188] Rudolph, J.-P. ; Schmidt-Lehr, M. : Teilefertigung - Kundenintegration durch die Smart Plattform. In: 6. Light Alliance Workshop - Neue Geschäftsmodelle. Hamburg, Juni 2016 (Seminarvortrag im Rahmen des Industriearbeitskreises Light Alliance)
- [189] Rudolph, J.-P. ; Solbach, A. ; Emmelmann, C. : Automatisierte Bauteilsichtung und -selektion für die Luftfahrtindustrie. In: Kynast, M. (Hrsg.) ; Eichmann, M. (Hrsg.) ; Witt, G. (Hrsg.): Proceedings of the 14th Rapid.Tech Conference. München : Carl Hanser Verlag, 2017. – ISBN 978-3-446-45459-0, S. 459-471
- [190] Ruffo, M. ; Hague, R. : Cost estimation for rapid manufacturing - simultaneous production of mixed components using laser sintering. In: Proceedings of the Institution of Mechanical Engineers, Part B: Journal of Engineering Manufacture 221 (2007), Nr. 11, S. 1585-1591
- [191] Ruffo, M. ; Tuck, C. ; Hague, R. : Cost estimation for rapid manufacturing - laser sintering production for low to medium volumes. In: Proceedings of the Institution of Mechanical Engineers, Part B: Journal of Engineering Manufacture 220 (2006), Nr. 9, S. 1417-1427
- [192] Ruge, P. ; Wagner, N. ; Grote, K.-H. (Hrsg.) ; Feldhusen, J. (Hrsg.): Dubbel: Taschenbuch für den Maschinenbau. 24. Auflage. Berlin, Heidelberg : Springer Berlin Heidelberg, 2014. – ISBN 978-3-642-38890-3
- [193] Scheithauer, G. : Zuschnitt- und Packungsoptimierung - Problemstellungen, Modellierungstechniken, Lösungsmethoden. Wiesbaden : Vieweg+Teubner, 2008. – ISBN 978-3-8351-0215-6
- [194] Schleifenbaum, H. ; Meiners, W. ; Wissenbach, K. : Individualisierte Produktion mittels High Power Selective Laser Melting (SLM). In: wt Werkstattstechnik online 99 (2009), Nr. 6, S. 376-383
- [195] Schmid, M. : Additive Fertigung mit Selektivem Lasersintern (SLS): Prozess- und Werkstoffüberblick. Wiesbaden : Springer Fachmedien Wiesbaden, 2015. – ISBN 978-3-658-12288-1

- [196] Schmid, M. : Selektives Lasersintern (SLS) mit Kunststoffen - Technologie, Prozesse und Werkstoffe. München : Carl Hanser Verlag, 2015. – ISBN 978-3-446-44562-8
- [197] Schmidt, T. : Potentialbewertung generativer Fertigungsverfahren für Leichtbauteile. Berlin, Heidelberg : Springer Berlin Heidelberg, 2016 (Light Engineering für die Praxis). – ISBN 978-3-662-52995-9
- [198] Schoeberl, J. : Netgen Mesh Generator. Institut für Analysis und Scientific Computing (ASC) Technische Universität Wien. Internetseite. 2017. <https://sourceforge.net/p/netgen-mesher/wiki/Home/>, Abruf: 06.09.2017
- [199] Schröder, M. ; Falk, B. ; Schmitt, R. : Evaluation of Cost Structures of Additive Manufacturing Processes Using a New Business Model. In: Procedia CIRP 30 (2015), S. 311–316. – Proceedings of the 7th Industrial Product-Service Systems Conference
- [200] Schübel, C. : Produktentwicklung von Druckgussteilen. In: RTejournal - Forum für Rapid Technologie 9 (2012)
- [201] Schumacher, A. : Optimierung mechanischer Strukturen: Grundlagen und industrielle Anwendungen. Berlin, Heidelberg : Springer Berlin Heidelberg, 2013. – ISBN 978-3-642-34699-6
- [202] Schürmeyer, J. T.: Interdependenzorientierte Angebotskalkulation für den Werkzeug- und Formenbau, Institut für Fertigungstechnik und Werkzeugmaschinen (IFW) Universität Hannover, Dissertation, 2011
- [203] Sculpteo S.A.S.: Sculpteo - Online 3D Printing Service for your 3D design. Internetseite. 2017. <http://www.sculpteo.com/>, Abruf: 06.09.2017
- [204] Senvol, LLC: Senvol - Data to help companies implement additive manufacturing. Internetseite. 2017. <http://senvol.com/>, Abruf: 06.09.2017
- [205] Seyda, V. ; Kaufmann, N. ; Emmelmann, C. : Investigation of Aging Processes of Ti-6Al-4 V Powder Material in Laser Melting. In: Physics Procedia 39 (2012), S. 425 – 431. – Laser Assisted Net shape Engineering 7 (LANE 2012) - Proceedings of the 7th International Conference & Exhibition on Photonic Technologies
- [206] Shapeways, Inc.: Shapeways - 3D Printing Service and Marketplace. Internetseite. 2017. <http://www.shapeways.com/>, Abruf: 06.09.2017

- [207] Si, H. : TetGen - A Quality Tetrahedral Mesh Generator and a 3D Delaunay Triangulator. Weierstraß-Institut für Angewandte Analysis und Stochastik Berlin. Internetseite. 2017. <http://wias-berlin.de/software/tetgen/>, Abruf: 06.09.2017
- [208] Siemens Product Lifecycle Management Software, Inc.: Siemens-Dokumentation: Neue Funktionen in NX 11. Internetseite. 2017. https://docs.plm.automation.siemens.com/tdoc/nx/11.0.1/nx_help#uid:index_whatsnew, Abruf: 09.09.2017
- [209] SimScale GmbH: SimScale - CFD, FEA, and Thermal Simulation in the Cloud. Internetseite. 2017. <https://www.simscale.com/>, Abruf: 26.09.2017
- [210] SolidThinking, Inc.: solidThinking Inspire 2017. Internetseite. 2017. <http://www.solidthinking.com/inspire2017.html>, Abruf: 09.09.2017
- [211] Suresh, K. : Topology Optimization on the Cloud: A Confluence of Technologies. In: ASME 2015 International Design Engineering Technical Conferences & Computers and Information in Engineering Conference IDETC/CIE 2015 1A (2015), Nr. 46137. ISBN 978-0-7918-5704-5
- [212] Szilvi-Nagy, M. ; Mátyási, G. : Analysis of STL Files. In: Mathematical and Computer Modelling 38 (2003), Nr. 7-9, S. 945-960
- [213] The Apache Software Foundation: Apache Shiro - Simple. Java. Security. Internetseite. 2017. <https://shiro.apache.org/>, Abruf: 06.09.2017
- [214] Thrinno B.V.B.A.: Thrinno quotation tool. Internetseite. 2017. <http://www.thrinno.com/>, Abruf: 06.09.2017
- [215] Töppel, T. ; Müller, B. ; Hoeren, K. ; Witt, G. : Eigenspannungen und Verzug bei der additiven Fertigung durch Laserstrahlschmelzen. In: Schweißen und Schneiden 68 (2016), Nr. 4, S. 176-187
- [216] trinckle 3D GmbH: trinckle - 3D Printing Solutions and Printing Service. Internetseite. 2017. <http://www.trinckle.com/>, Abruf: 06.09.2017
- [217] Vaquero, L. M. ; Rodero-Merino, L. ; Caceres, J. ; Lindner, M. : A Break in the Clouds: Towards a Cloud Definition. In: SIGCOMM Comput. Commun. Rev. 39 (2008), S. 50-55
- [218] VDI-Gesellschaft Entwicklung Konstruktion Vertrieb: VDI 2225 Blatt 3 - Konstruktionsmethodik - Technisch-wirtschaftliches Konstruieren - Technisch-wirtschaftliche Bewertung. Berlin : Beuth Verlag, 1998 (VDI-Richtlinien: Verein Deutscher Ingenieure)

- [219] VDI-Gesellschaft Produktion und Logistik: VDI 2218 Informationsverarbeitung in der Produktentwicklung - Feature-Technologie. Berlin : Beuth Verlag, 2003 (VDI-Richtlinien: Verein Deutscher Ingenieure)
- [220] VDI-Gesellschaft Produktion und Logistik: VDI 3405 Blatt 2 - Additive Fertigungsverfahren - Strahlschmelzen metallischer Bauteile - Qualifizierung, Qualitätssicherung und Nachbearbeitung. Berlin : Beuth Verlag, 2013 (VDI-Richtlinien: Verein Deutscher Ingenieure)
- [221] VDI-Gesellschaft Produktion und Logistik: VDI 3405 - Additive Fertigungsverfahren - Grundlagen, Begriffe, Verfahrensbeschreibungen. Berlin : Beuth Verlag, 2014 (VDI-Richtlinien: Verein Deutscher Ingenieure)
- [222] VDI-Gesellschaft Produktion und Logistik: VDI 3405 Blatt 3 - Additive Fertigungsverfahren - Konstruktionsempfehlungen für die Bauteilfertigung mit Laser-Sintern und Laser-Strahlschmelzen. Berlin : Beuth Verlag, 2015 (VDI-Richtlinien: Verein Deutscher Ingenieure)
- [223] Verworn, B. ; Herstatt, C. : Bedeutung und Charakteristika der frühen Phasen des Innovationsprozesses. In: Herstatt, C. (Hrsg.) ; Verworn, B. (Hrsg.): Management der frühen Innovationsphasen: Grundlagen - Methoden - Neue Ansätze. Wiesbaden : Gabler, 2007. – ISBN 978-3-8349-9293-2, S. 3–19
- [224] Weber, K. : Wirtschaftsprognostik. München : F. Vahlen, 1990 (Vahlens Handbücher der Wirtschafts- und Sozialwissenschaften). – ISBN 978-3-8006-1385-4
- [225] Wegner, A. ; Witt, G. : Konstruktionsregeln für das Laser-Sintern. In: Zeitschrift Kunststofftechnik 8 (2012), Nr. 3, S. 252–277
- [226] Wendt, S. : FMC - Notation Reference - Fundamental Modeling Concepts. Internetseite. 2017. http://www.fmc-modeling.org/notation_reference, Abruf: 06.09.2017
- [227] Westekemper, M. : Methodik zur Angebotspreisbildung, am Beispiel des Werkzeug- und Formenbaus. Aachen, Laboratorium für Werkzeugmaschinen und Betriebslehre (WZL) RWTH Aachen, Dissertation, 2002
- [228] Widmer, H. U.: Kostenprognosen mit mathematisch-statistischen Methoden für Angebotskalkulation und Budget, Eidgenössische Technische Hochschule (ETH) Zürich, Dissertation, 1962
- [229] Wiendahl, H.-P. : Betriebsorganisation für Ingenieure. München : Carl Hanser Verlag, 2009. – ISBN 978-3-446-41878-3

- [230] Wohlers Associates, Inc.: Wohlers Report 2016 - 3D Printing and Additive Manufacturing State of the Industry - Annual Worldwide Progress Report. Fort Collins, CO, USA, 2016. – ISBN 978-0-9913332-2-6
- [231] Wu, D. ; Rosen, D. W. ; Wang, L. ; Schaefer, D. : Cloud-based design and manufacturing: A new paradigm in digital manufacturing and design innovation. In: Computer-Aided Design 59 (2015), Nr. C, S. 1 – 14
- [232] Wycisk, E. ; Kranz, J. ; Emmelmann, C. : Influence of surface properties on fatigue strength of lightweight structures produced by Laser Additive Manufacturing in TiAl6V4. In: Proceedings of the DDMC Direct Digital Manufacturing Fraunhofer Conference 2012. Berlin, 2012
- [233] Wycisk, E. : Ermüdungseigenschaften der laseradditiv gefertigten Titanlegierung TiAl6V4. Berlin, Heidelberg : Springer Berlin Heidelberg, 2017 (Light Engineering für die Praxis). – ISBN 978-3-662-56059-4
- [234] Wycisk, E. ; Siddique, S. ; Herzog, D. ; Walther, F. ; Emmelmann, C. : Fatigue Performance of Laser Additive Manufactured Ti-6Al-4V in Very High Cycle Fatigue Regime up to 10^9 Cycles. In: Frontiers in Materials 2 (2015), Nr. 72, S. 1–8
- [235] Xometry, Inc.: Xometry - CNC Machining Services & 3D Printing Services. Internetseite. 2017. <https://www.xometry.com/>, Abruf: 06.09.2017
- [236] Xu, X. : From cloud computing to cloud manufacturing. In: Robotics and Computer-Integrated Manufacturing 28 (2012), Nr. 1, S. 75 – 86
- [237] Yodo, K. ; Shioya, R. ; Miyoshi, A. ; Asaumi, T. : Parallel CAE System for Large Scale Problems Based on HTML5 and WebGL. In: ASME 2012 International Design Engineering Technical Conferences & Computers and Information in Engineering Conference IDETC/CIE 2012 2 (2012), Nr. 70818, S. 793–799. ISBN 978-0-7918-4501-1
- [238] Zeidler, E. : Springer-Handbuch der Mathematik I: Begründet von I.N. Bronstein und K.A. Semendjaew Weitergeführt von G. Grosche, V. Ziegler und D. Ziegler Herausgegeben von E. Zeidler. Wiesbaden : Springer Fachmedien Wiesbaden, 2013. – ISBN 978-3-658-00285-5
- [239] Zeng, K. ; Patil, N. ; Gu, H. ; Gong, H. ; Pal, D. ; Starr, T. ; Stucker, B. : Layer by Layer Validation of Geometrical Accuracy in Additive Manufacturing processes. In: Proceedings of the 24th Annual International Solid Freeform Fabrication Symposium. Austin, TX, USA, 2013, S. 76–87

- [240] Zhang, C. ; Chen, T. : Efficient feature extraction for 2D/3D objects in mesh representation. In: Proceedings of the International Conference on Image Processing Bd. 3, 2001, S. 935–938