

# English and German Bibliography of Supervised Scientific Works by Bernhard Heiden

Weiz, Villach August 30, 2023

## ENGLISH BIBLIOGRAPHY: Supervised Scientific Works Bernhard Heiden

- [123] O. Barnoussi. “Optimization Product Manufacturing Process based on Witness Simulation Software [Optimierung des Produktherstellungsprozesses auf der Grundlage der Witness-Simulationssoftware]”. Bachelorthesis. Villach: Carinthia University of Applied Sciences, Maschinenbau Studiengang, 2023. 63 pp.
- [122] L. O. J. Schilcher. “Analyse und Bewertung eines Shopfloor Management-Systems in einem Chemie Industrie-Betrieb [Analysis and evaluation of a shop floor management system in a chemical industry company]”. Bachelorthesis. Villach: Carinthia University of Applied Sciences, Wirtschaftsingenieurwesen Studiengang, 2023. 173 pp.
- [121] S. Singerl. “Gasersatzstrategie [Gas replacement strategy]”. Masterthesis. Villach: Carinthia University of Applied Sciences, Industrial Engineering and Management Studiengang, 2023. 77 pp.
- [120] L. Jölli. “Computational Aero Akustik (CAA)-Simulation und -Messung: Beispielhafte Untersuchung von Lärmemissionen und daraus abgeleitete Maßnahmen in einem Unternehmen in der Schleifmittel Industrie [Computational Aero Acoustics (CAA) Simulation and Measurement: Exemplary Investigation of Noise Emissions and Measures Derived from it in a Company in the Abrasives Industry]”. Masterthesis. Villach: Industrial Engineering and Management Studiengang, 2022. 67 pp.
- [119] S. Kandutsch. “Quantencomputer und deren Anwendungspotenzial [Quantum Computers and their Application Potential]”. Bachelorthesis. Villach: Carinthia University of Applied Sciences, Wirtschaftsingenieurwesen Studiengang, 2022. 84 pp.
- [118] R. T. Krimm. “Comparison of Central and Decentral Production Control Systems and Simulation of an Industrial Use Case [Vergleich von zentralen und dezentralen Produktionssteuerungssystemen und Simulation eines industriellen Anwendungsfalls]”. Bachelorthesis. Villach: Carinthia University of Applied Sciences, Wirtschaftsingenieurwesen Studiengang, 2022. 53 pp.

- [117] P. Oitzinger. “Entwicklung einer automatisierten Entnahmestation für einen 3D-Druck auf Basis des Schmelzschichtverfahrens [Development of an Automated Removal Station for a 3D Print Based on the Fusion Layer Process]”. Bachelorthesis. Villach: Carinthia University of Applied Sciences, Wirtschaftsingenieurwesen Studiengang, 2022. 51 pp.
- [116] T. Brandner. “Erstellung und Implementierung eines Sockel-Evaluierungsprozesses [Creation and Implementation of a Plinth Evaluation Process]”. Bachelorthesis. Villach: Carinthia University of Applied Sciences, Wirtschaftsingenieurwesen Studiengang, 2021. 47 pp.
- [115] P. Filipovic. “Das Potential von Smart Home Systemen [The Potential of Smart Home Systems]”. Bachelorthesis. Villach: Carinthia University of Applied Sciences, Wirtschaftsingenieurwesen Studiengang, 2021. 87 pp.
- [114] D. Foro-Szasz. “KI-Anwendung mit Witness Horizon und Prolog anhand eines Beispiels [AI Application with Witness Horizon and Prolog Using an Example]”. Bachelorthesis. Villach: Carinthia University of Applied Sciences, Wirtschaftsingenieurwesen Studiengang, 2021. 47 pp.
- [113] F. Graf. “Nachhaltige Optimierung der Abwärmenutzung beim keramischen Brand von Feuerfest-Produkten [Sustainable Optimisation of Waste Heat Utilisation in Ceramic Firing of Refractory Products]”. Masterthesis. Villach: Industrial Engineering and Management Studiengang, 2021. 111 pp.
- [112] F. F. Gruber. “Automatisierte Befüllanlage für Einrohr-Stoßdämpfer im Automotive-Sektor [Automated Filling System for Monotube Shock Absorbers in the Automotive Sector]”. Bachelorthesis. Villach: Carinthia University of Applied Sciences, Wirtschaftsingenieurwesen Studiengang, 2021. 105 pp.
- [111] T. Knabe. “Zentrale vs. dezentrale Steuerung von Produktionssystemen [Centralised vs. Decentralised Control of Production Systems]”. Bachelorthesis II. Villach: Carinthia University of Applied Sciences, Wirtschaftsingenieurwesen Studiengang, 2021. 40 pp.
- [110] R. C. Kneß. “Optimierung der Fertigungsprozesse und Materialzusammensetzungen zur Erhöhung der Haftfestigkeit von Elektrodenbeschichtungen von Lithium-Ionen-Zellen [Optimisation of Manufacturing Processes and Material Compositions to Increase the Adhesive Strength of Electrode Coatings of Lithium-Ion Cells]”. Masterthesis. Villach: Industrial Engineering and Management Studiengang, 2021. 122 pp.
- [109] C. A. Koren. “Forschungsprojekt "Spiderino" [Spiderino" Research Project]”. Bachelorthesis. Villach: Carinthia University of Applied Sciences, Wirtschaftsingenieurwesen Studiengang, 2021. 51 pp.
- [108] J. Löschnig. “Erhöhung der Anlagenkapazität durch Engpassoptimierung [Increase in plant capacity through bottleneck optimisation]”. Masterthesis. Villach: Industrial Engineering and Management Studiengang, 2021. 109 pp.
- [107] T. H. Mirnig. “Human-machine collaboration through digitalization - Automation of the human-machine interface [Mensch-Maschine-Kollaboration durch Digitalisierung - Automatisierung der Mensch-Maschine-Schnittstelle]”. Masterthesis. Villach: Industrial Engineering and Management Studiengang, 2021. 83 pp.

- [106] L. S. Peterschitz. “Kriterienkatalog für den optimalen Betrieb eines Los-Positionierungssystems in der Halbleiterfertigung [Criteria Catalogue for the Optimal Operation of a lot Positioning System in Semiconductor Manufacturing]”. Masterthesis. Villach: Industrial Engineering and Management Studiengang, 2021. 84 pp.
- [105] F. Pfeifer. “Automatische Einstellung und Überwachung eines Riemenantriebes einer Zerkleinerungsmaschine [Automatic adjustment and monitoring of a belt drive of a shredding machine]”. Masterthesis. Villach: Industrial Engineering and Management Studiengang, 2021. 124 pp.
- [104] P. A. Simtschitsch. “KI-gestützte Instandhaltungslösung im technischen Bereich eines Krankenhauses [AI-Supported Maintenance Solution in the Technical Area of a Hospital]”. Masterthesis. Villach: Industrial Engineering and Management Studiengang, 2021. 137 pp.
- [103] S. Singerl. “Effizienzsteigerung der Musterproduktion für Fasergussverpackungen [Efficiency Increase of Sample Production for Cast Fibre Packaging]”. Bachelorthesis. Villach: Carinthia University of Applied Sciences, Wirtschaftsingenieurwesen Studiengang, 2021. 80 pp.
- [102] S. Singerl, F. F. Gruber, and T. Holzhäuser. “Faserverbundfilament - Beschichter”. Bachelorthesis I. Villach: Carinthia University of Applied Sciences, Wirtschaftsingenieurwesen Studiengang, 2021. 107 pp.
- [101] D. Tilly. “Characterisation of Defects in Gallium Nitride Structures using Conductive Atomic Force Microscopy [Charakterisierung von Defekten in Galliumnitrid-Strukturen mittels leitender Rasterkraftmikroskopie]”. Masterthesis. Villach: Industrial Engineering and Management Studiengang, 2021. 96 pp.
- [100] V. Alieksieiev. “Simulation of a scalable logistics cell with WITNESS: Design and prototype of an RFID-based practical application example (in German: "Simulation einer skalierbaren Logistikkzelle mit WITNESS: Entwurf und Prototyp eines RFID-basierten praktischen Anwendungsbeispiels")”. Bachelor Thesis. Villach, Kharkiv: FH Kärnten, National Technical University 'Kharkiv Polytechnic Institute', 2020.
- [99] E. Dzafic. “Produktivitätssteigerung der Reifendrucksensor Technologie durch Prozesszeitreduktionsmaßnahmen im Metallisierungsblock [Productivity Increase in Tyre Pressure Sensor Technology Through Process Time Reduction Measures in the Metallisation Block]”. Masterthesis. Villach: Industrial Engineering and Management Studiengang, 2020. 88 pp.
- [98] L. Jölli. “Untersuchung einer Heating, Ventilation and Air Conditioning mit Gehäuse (HVAC-G) in Bezug auf die potentielle Energieeinsparung [Investigation of a Heating, Ventilation and Air Conditioning with Housing (HVAC-G) in Terms of Potential Energy Savings]”. Bachelorthesis. Villach: Carinthia University of Applied Sciences, Wirtschaftsingenieurwesen Studiengang, 2020. 54 pp.
- [97] D. W. Kattnig. “Treppensteigende autonome Fahreinrichtung für den Kleingütertransport [Stair-Climbing Autonomous Driving Device for the Transport of Small Goods]”. Masterthesis. Villach: Industrial Engineering and Management Studiengang, 2020. 112 pp.

- [96] M. J. Krainz. “Einführung von prädiktiven Wartungssystemen für Spritzgussanlagen mit kurativer kombiniert mit präventiver Instandhaltung [Introduction of Predictive Maintenance Systems for Injection Moulding Equipment with Curative Combined with Preventive Maintenance]”. Bachelorthesis II. Villach: Carinthia University of Applied Sciences, Wirtschaftsingenieurwesen Studiengang, 2020. 46 pp.
- [95] J. Pechmann. “Untersuchung der Möglichkeit einer Reinraumzertifizierung für das Basisfahrzeug Open Shuttle 100B [Investigation of the Possibility of a Cleanroom Certification for the Open Shuttle 100B Base Vehicle]”. Bachelorthesis. Villach: Carinthia University of Applied Sciences, Wirtschaftsingenieurwesen Studiengang, 2020. 52 pp.
- [94] N. Stoxreiter. “Entwicklung und Evaluierung eines Lösungsvorschlages für die Reticle-Logistik in einer vollautomatisierten 300 mm Fabrik [Development and Evaluation of a Proposed Solution for Reticle Logistics in a Fully Automated 300 mm Factory]”. Masterthesis. Villach: Industrial Engineering and Management Studiengang, June 21, 2020. 95 pp.
- [93] M. Tauchhammer. “Ermitteln von Erweiterungen für eine Messboard-Strategie in der Microcontroller Validierung [Identifying extensions for a Measurement Board Strategy in Microcontroller Validation]”. Masterthesis. Villach: Industrial Engineering and Management Studiengang, 2020. 106 pp.
- [92] M. Bergner. “Development of a General Furnace Process Model to Determine the Optimal Economic Cycle Time [Entwicklung eines allgemeinen Ofenprozessmodells zur Bestimmung der optimalen wirtschaftlichen Zykluszeit]”. Masterthesis. Villach: Carinthia University of Applied Sciences, Industrial Engineering and Management Studiengang, 2019. 83 pp.
- [91] A. Haider. “Steigerung der Anlageneffektivität der Produktionsanlagen durch die Einführung von Total Productive Maintenance (TPM) unter Beachtung der Good Manufacturing Practice (GMP) - Ausgeführt in einem steinverarbeitenden Unternehmen [Increasing the Plant Effectiveness of Production Equipment through the Introduction of Total Productive Maintenance (TPM) in Compliance with Good Manufacturing Practice (GMP) - Executed in a Stone Processing Company]”. Masterthesis. Carinthia University of Applied Sciences, Industrial Engineering and Management Studiengang, 2019. 283 pp.
- [90] P. E. Hutter. “Luftwäscher [Air washer]”. Project (Bachelorthesis I). Villach: Carinthia University of Applied Sciences, Wirtschaftsingenieurwesen Studiengang, 2019. 48 pp.
- [89] R. C. Kneß. “Entwicklung einer Ausschusszerstörmaschine für zylindrische Kleinteile [Development of a Scrap Destruction Machine for Cylindrical Small Parts]”. Bachelorthesis. Villach: Carinthia University of Applied Sciences, Wirtschaftsingenieurwesen Studiengang, 2019. 61 pp.
- [88] J. Lattacher. “Spezielle Aspekte der künstlichen Intelligenz im Produktionsprozess [Specific Aspects of Artificial Intelligence in the Production Process, Considered at a Typical Small and Medium-Sized Enterprise (SME) of the Manufacturing Industry in Carinthia in the Field of Electronics]”. Bachelorthesis. Villach: Carinthia University of Applied Sciences, Wirtschaftsingenieurwesen Studiengang, 2019. 48 pp.

- lorthesis. Villach: Carinthia University of Applied Sciences, Wirtschaftsingenieurwesen Studiengang, 2019. 70 pp.
- [87] S. Walder. “Aktueller Überblick über die funktionelle informatrische Erweiterung von 3D-Druck zu 4D-Druck - Konzept und experimentelle Durchführung eines Anwendungsbeispiels in Form eines 4D-Druck Schalters für eine prinzipielle Demonstration [Current Overview of the Functional Informational Extension of 3D Printing to 4D Printing - Concept and Experimental Implementation of an Application Example in the Form of a 4D Printing Switch for a Principle Demonstration]”. Masterthesis. Carinthia University of Applied Sciences, 2019. 70 pp.
- [86] W. Wissounig. “Wertstromanalyse von gekoppelten Energieeinheitszellen (EEZ) [Value Stream Analysis of Coupled Energy Unit Cells (EUC)]”. Bachelorthesis. Villach: Carinthia University of Applied Sciences, Wirtschaftsingenieurwesen Studiengang, 2019. 76 pp.
- [85] M. Xing. “Analyse möglicher Anwendungen von Gütertransportdrohnen (GTD), Entwicklung und Demonstration eines zugehörigen funktionellen Prototyps für ein automatisiertes Gütertransportgestell (GTG) und Modellierung und Simulation eines elementaren Gütertransportnetzes (GTN) von GTD im wirtschaftlichen Kontext [Analysis of Potential Applications of Cargo Transport Drones (CTD), Development and Demonstration of an Associated Functional Prototype for an Automated Cargo Transport Rack (GTR), and Modeling and Simulation of an Elementary Cargo Transport Network (GTN) of CTD in an Economic Context]”. Masterthesis. Villach: Carinthia University of Applied Sciences, Industrial Engineering and Management Studiengang, Aug. 1, 2019. 112 pp.
- [84] V. Berisa, L. S. Peterschitz, and M. Pirker. “Verfahren zur Aufbereitung von Altholz [Process for the Treatment of Waste Wood]”. Bachelorthesis I. Villach: Carinthia University of Applied Sciences, Wirtschaftsingenieurwesen Studiengang, 2018. 81 pp.
- [83] Y. Fang. “Untersuchung und Aufbau eines prototypischen Luftwäschers für das Smartlab Carinthia der FH-Kärnten [Investigation and Construction of a Prototypical Air Scrubber for the Smartlab Carinthia of the Carinthia University of Applied Sciences (CUAS)]”. Bachelorthesis II. Villach: Carinthia University of Applied Sciences, Wirtschaftsingenieurwesen Studiengang, 2018. 58 pp.
- [82] Y. Fang and W. Zhang. “Mechanische Weiterentwicklung des FabScan 100 für das Smartlab [Mechanical Further Development of the FabScan 100 for the Smartlab]”. Bachelorthesis I. Villach: Carinthia University of Applied Sciences, Wirtschaftsingenieurwesen Studiengang, 2018. 77 pp.
- [81] M. P. Hackl. “Untersuchungen zu Raffungsprüfungen anhand der Validierung eines Ölführungsmoduls [Investigations into Gathering Tests Based on the Validation of an Oil Guiding Module]”. Masterthesis. Villach: Carinthia University of Applied Sciences, Industrial Engineering and Management Studiengang, 2018. 86 pp.

- [80] S. F. Hamed. “3D Printing Control Investigation With Regards To Servo and Stepper Motor Positioning [Untersuchung der 3D-Drucksteuerung im Hinblick auf die Positionierung von Servo- und Schrittmotoren]”. Masterthesis. Carinthia University of Applied Sciences, Systems Design Studiengang, 2018. 56 pp.
- [79] F. Hofstätter and P. M. Petritz. “Entwicklung eines hybriden Antriebsstranges für Motoryachten [Development of a Hybrid Drive Train for Motor Yachts]”. Bachelorthesis I. Villach: Carinthia University of Applied Sciences, Wirtschaftsingenieurwesen Studiengang, 2018. 54 pp.
- [78] U. Leitner. “3D-Druck von Faserverbundwerkstoffen [Fiber Composite 3D Printing]”. Masterthesis. Villach: Industrial Engineering and Management Studiengang, 2018. 111 pp.
- [77] Y. Li. “Optimierung ausgewählter Maschinen-Elemente für eine Fräsmaschine von Armierungen von Brücken (FAB) in Bezug auf Herstellungskosten in der Firma Nanjing Tie Gong Technologie GmbH in Nanjing in China [Optimization of Selected Machine Elements for a Milling Machine of Reinforcements of Bridges (FAB) in Relation to Manufacturing Costs in the Company Nanjing Tie Gong Technologie GmbH in Nanjing in China]”. Bachelorthesis II. Villach: Carinthia University of Applied Sciences, Wirtschaftsingenieurwesen Studiengang, 2018. 49 pp.
- [76] Y. Li. “Untersuchung über die Auswirkungen der verschiedenen Faktoren der mobilen Zahlungen auf das Konsumationsverhalten im Internet in China [Investigation on the Impact of Various Factors of Mobile Payments on Internet Consumption Behavior in China]”. Bachelorthesis I. Villach: Carinthia University of Applied Sciences, Wirtschaftsingenieurwesen Studiengang, 2018. 50 pp.
- [75] Q. Liu. “Aufbau einer Multi-Sensor-Informationserfassungsplattform auf der Basis von LabVIEW für Druck-, Temperatur- und pH-Sensoren [Building a Multi-Sensor Information Acquisition Platform Based on LabVIEW for Pressure, Temperature and pH Sensors]”. Bachelorthesis II. Villach: Carinthia University of Applied Sciences, Wirtschaftsingenieurwesen Studiengang, 2018. 87 pp.
- [74] Q. Liu. “Inbetriebnahme des Sintratec S1 3D-Druckers [Commissioning of the Sintratec S1 3D Printer]”. Bachelorthesis I. Villach: Carinthia University of Applied Sciences, Wirtschaftsingenieurwesen Studiengang, 2018. 61 pp.
- [73] J. Mahlknecht. “Entwicklung einer Zweistoffdüse zum Erzeugen von Eiskeimen bei minimalem Energieumsatz [Development of a Two-Substance Nozzle for the Generation of Ice Nuclei with Minimal Energy Consumption]”. Bachelorthesis II. Villach: Carinthia University of Applied Sciences, Wirtschaftsingenieurwesen Studiengang, 2018. 61 pp.
- [72] J. Mahlknecht, D. G. Natek, and Y. Shi. “Demonstrator für das SmartLab: Entwicklung einer vollautomatisierten mechatronischen zyklischen Teiletransportanlage mithilfe zweier Roboterarme [Demonstrator for the SmartLab: Development of a Fully Automated Mechatronic Cyclic Parts Transport System with the Help of Two Robotic Arms]”. Bachelorthesis I. Villach:

- Carinthia University of Applied Sciences, Wirtschaftsingenieurwesen Studiengang, 2018. 82 pp.
- [71] S. Mischitz. “Analyse der Life Cycle Costs einer dezentralen Anwendungslösung, im Vergleich zu einer zentralen, im mehrgeschossigen Wohnungsbau für eine kombinierte Lüftungs-, Heizungs-, Kühlungs- und Warmwasserbereitungsstrategie [Analysis of the Life Cycle Costs of a Decentralized Application Solution, Compared to a Centralized One, in Multi-Story Residential Construction for a Combined Ventilation, Heating, Cooling and Hot Water Generation Strategy]”. Bachelorthesis II. Villach: Carinthia University of Applied Sciences, Wirtschaftsingenieurwesen Studiengang, 2018. 68 pp.
- [70] M. A. Müller and J. Winterling. “Realisierung eines 3D-Druckers [Realization of a 3D Printer]”. Bachelorthesis I. Villach: Carinthia University of Applied Sciences, Wirtschaftsingenieurwesen Studiengang, 2018. 101 pp.
- [69] D. G. Natek. “Steigerung der Verfügbarkeitsrate einer Montagelinie mit einer Witness-Analyse [Increase the Availability Rate of an Assembly Line with a Witness Analysis]”. Bachelorthesis II. Villach: Carinthia University of Applied Sciences, Wirtschaftsingenieurwesen Studiengang, 2018. 34 pp.
- [68] A. Petek. “Entwicklung eines Prototypen eines geräuscharmen Mixers [Development of a Prototype of a Low Noise Mixer]”. Masterthesis. 2018. 72 pp.
- [67] L. S. Peterschitz. “Automatisierungs- und Optimierungskonzepte für ein Verfahren zur Aufbereitung von Altholz [Automation and Optimization Concepts for a Process for the Treatment of Waste Wood]”. Bachelorthesis II. Villach: Carinthia University of Applied Sciences, Wirtschaftsingenieurwesen Studiengang, 2018. 47 pp.
- [66] P. M. Petritz. “Evaluierungskriterien zur Bewertung und Analyse von Lokalisierungssystemen in einer Produktionsumgebung [Evaluation Criteria for Assessing and Analyzing Localization Systems in a Production Environment]”. Bachelorthesis II. Villach: Carinthia University of Applied Sciences, Wirtschaftsingenieurwesen Studiengang, 2018. 66 pp.
- [65] D. Pototschnig and S. A. Wölcher. “Fertigung von Assemblierstationen mittel CNC - Fräse und Laser. Schulungsformat für die Mitarbeiterschulung an solchen Arbeitsstationen [Manufacturing of Assembly Stations by Means of CNC - Milling and Laser. Training Format for Employee Training on Such Workstations]”. Bachelorthesis I. Villach: Carinthia University of Applied Sciences, Wirtschaftsingenieurwesen Studiengang, 2018. 59 pp.
- [64] P. F. Schantl. “Vergleichende Analyse von RFID-basierter und optischer Materialerkennung von Transporthorden am Beispiel der Infineon Technologies Austria AG Villach [Comparative Analysis of RFID-Based and Optical Material Recognition of Transport Hordes Using the Example of Infineon Technologies Austria AG Villach]”. Bachelorthesis II. Villach: Carinthia University of Applied Sciences, Wirtschaftsingenieurwesen Studiengang, 2018. 67 pp.
- [63] M. Schmölzer. “Wirtschaftlichkeitsuntersuchung der Markteinführung eines innovativen Bremssystems für Inline Skates [Economic Feasibility Study of the Market Introduction of an Innovative Braking System for Inline Skates]”.

- Masterthesis. Villach: Carinthia University of Applied Sciences, Industrial Engineering and Management Studiengang, 2018. 131 pp.
- [62] Y. Shi. “Roboterauto Prototyping & Montage im Smart Lab Carinthia an der FH Kärnten in Villach [Robot Car Prototyping & Assembly in the Smart Lab Carinthia at the FH Kärnten in Villach]”. Bachelorthesis II. Villach: Carinthia University of Applied Sciences, Wirtschaftsingenieurwesen Studiengang, 2018. 68 pp.
- [61] X. Wei. “Drohne Holy Stone F181W [Holy Stone F181W Drone]”. Bachelorthesis II. Villach: Carinthia University of Applied Sciences, Wirtschaftsingenieurwesen Studiengang, 2018. 71 pp.
- [60] J. Winterling. “Building up a Key Performance Indicators (KPI) system for Frontend Facility Management (FM) [Aufbau eines Key Performance Indicator (KPI) Systems für Frontend Facility Management (FM)]”. Bachelorthesis II. Villach: Carinthia University of Applied Sciences, Wirtschaftsingenieurwesen Studiengang, 2018. 50 pp.
- [59] C. Wüster. “Evaluierung und Implementierung der additiven Fertigung in bestehende Fertigungsstrukturen [Evaluation and Implementation of Additive Manufacturing in Existing Manufacturing Structures]”. Masterthesis. Villach: Carinthia University of Applied Sciences, Industrial Engineering and Management Studiengang, 2018. 89 pp.
- [58] W. Zhang. “Wirtschaftliche Optimierung eines industriellen Fertigungsverfahrens [Economic Optimization of an Industrial Manufacturing Process]”. Bachelorthesis II. Villach: Carinthia University of Applied Sciences, Wirtschaftsingenieurwesen Studiengang, 2018. 104 pp.
- [57] A. R. Eichhorn. “Optimierung der Produktionsprozesse entlang der gesamten Fertigungskette von geflochtenen Fahrradfelgen [Optimization of Production Processes along the Entire Manufacturing Chain of Braided Bicycle Rims]”. Bachelorthesis II. Villach: Carinthia University of Applied Sciences, Wirtschaftsingenieurwesen Studiengang, 2017. 38 pp.
- [56] F. Frei. “Produktionsoptimierung anhand einer Fallstudie bei der Firma CerMed GmbH [Optimization of Production Based on a Case Study at the Company CerMed GmbH]”. Bachelorthesis II. Villach: Carinthia University of Applied Sciences, Wirtschaftsingenieurwesen Studiengang, 2017. 52 pp.
- [55] B. Gartler. “Equipment Design für Industrie 4.0 [Equipment Design for Industry 4.0]”. Masterthesis. Carinthia University of Applied Sciences, Industrial Engineering and Management Studiengang, 2017. 81 pp.
- [54] D. Gavric. “Demonstrator für Prototypenfertigung mit SmartLab Technologien [Demonstrator for Prototype Manufacturing with SmartLab Technologies]”. Bachelorthesis I. Villach: Carinthia University of Applied Sciences, Wirtschaftsingenieurwesen Studiengang, 2017. 54 pp.
- [53] D. Gavric. “Leichtbaustrukturen mit fraktaler Geometrie [Lightweight Structures with Fractal Geometry]”. Bachelorthesis II. Villach: Carinthia University of Applied Sciences, Wirtschaftsingenieurwesen Studiengang, 2017. 101 pp.



- [52] A. Haider. “Integration eines Bandschlitzüberwachungssystems [Integration of a Belt Slot Monitoring System]”. Bachelorthesis II. Villach: Carinthia University of Applied Sciences, Wirtschaftsingenieurwesen Studiengang, 2017. 88 pp.
- [51] M. Happacher. “Prozessoptimierung durch Integration des Einstellprozesses eines Radladers in die Fertigungslinie [Process Optimization by Integrating the Adjustment Process of a Wheel Loader into the Production Line]”. Bachelorthesis II. Villach: Carinthia University of Applied Sciences, Wirtschaftsingenieurwesen Studiengang, 2017. 79 pp.
- [50] M. Happacher and A. Haider. “Integration einer Frontkamera für Radlader [Integration of a Front Camera for Wheel Loaders]”. Bachelorthesis I. Villach: Carinthia University of Applied Sciences, Wirtschaftsingenieurwesen Studiengang, 2017. 98 pp.
- [49] L. Hou. “Wirtschaftlichkeitsuntersuchung der additiven Fertigung (AF) von Zapfenverbindungen und 3D-Druck [Economic Feasibility Study of Additive Manufacturing (AF) of Mortise and Tenon Joints and 3D Printing]”. Bachelorthesis II. Villach: Carinthia University of Applied Sciences, Wirtschaftsingenieurwesen Studiengang, 2017. 56 pp.
- [48] L. Hou and Y. Li. “Flexibilitäts- und Stabilitätsstrategien in der chinesischen Industrie Bedarfsermittlung für Industrie 4.0 [Flexibility and Stability Strategies in Chinese Industry Needs Assessment for Industry 4.0]”. Bachelorthesis I. Villach: Carinthia University of Applied Sciences, Wirtschaftsingenieurwesen Studiengang, 2017. 68 pp.
- [47] S. Kikel. “Technische Vorbereitung zur Präparation von Faserverbundwerkstoffen [Technical Preparation for the Preparation of Fiber Composites]”. Bachelorthesis II. Villach: Carinthia University of Applied Sciences, Wirtschaftsingenieurwesen Studiengang, 2017. 41 pp.
- [46] E. Lindner. “Concept for a Fablab in an Industrial Business Environment [Konzept für ein Fablab in einem industriellen Geschäftsumfeld]”. Masterthesis. 2017. 106 pp.
- [45] T. N. Martinz. “Entwicklung eines Funktionsprototyps für den biologischen 3D-Druck von Knochenersatz im Bereich der Kieferchirurgie [Development of a Functional Prototype for Biological 3D Printing of Bone Substitutes in the Field of Maxillofacial Surgery]”. Masterthesis. Villach: Carinthia University of Applied Sciences, Industrial Engineering and Management Studiengang, 2017. 57 pp.
- [44] J. D. Mveng. “Entwicklung eines 3D-gedruckten Funktionsmodells eines Düsentriebwerks im Smart Lab Carinthia der FH Kärnten [Development of a 3D-printed functional model of a jet engine in the Smart Lab Carinthia at the Carinthian University of Applied Sciences]”. Bachelorthesis II. Villach: Carinthia University of Applied Sciences, Wirtschaftsingenieurwesen Studiengang, 2017. 73 pp.
- [43] T. Pacher, T. Steinmann, and C. Nielsen. “Beidseitiges Schrankschließsystem [Double Sided Cabinet Locking System]”. Bachelorthesis I. Villach: Carinthia University of Applied Sciences, Wirtschaftsingenieurwesen Studiengang, 2017. 128 pp.

- [42] T. Petschnig. “Systematische Integration eines Learning Management Systems in bestehende Aus- und Weiterbildungsprozesse am Beispiel der Bildungseinrichtung des Gemeinnützigen Personalservice Kärnten [Systematic Integration of a Learning Management System into Existing Education and Training Processes Using the Example of the Educational Institution of Gemeinnützige Personalservice Kärnten]”. Masterthesis. 2017. 104 pp.
- [41] M. Salcher. “Solarpotenzialanalysegerät V 3.0 - Entwicklung eines Gerätes zur Analyse von bauplatzbezogenen Solarenergiedaten zur Planungsunterstützung für Architekten [Solar Potential Analyzer V 3.0 - Development of a Device for the Analysis of Building Site Related Solar Energy Data for Planning Support for Architects]”. Masterthesis. Villach: Carinthia University of Applied Sciences, Industrial Engineering and Management Studiengang, 2017. 150 pp.
- [40] F. Sheng. “Ausgewählte Technik Edukationsanwendungen mit Smartlab Technologien hergestellt [Selected Technology Education Applications made with Smartlab Technologies]”. Bachelorthesis II. Villach: Fachhochschule Kärnten / Carinthia University of Applied Sciences, Wirtschaftsingenieurwesen Studiengang, 2017. 100 pp.
- [39] X. Sun. “Bedarfsuntersuchung für die Automatisierungstechnik und das Internet der Dinge im Konzept von Industrie 4.0 [Needs Assessment for Automation Technology and the Internet of Things in the Concept of Industry 4.0]”. Bachelorthesis I. Villach: Carinthia University of Applied Sciences, Wirtschaftsingenieurwesen Studiengang, 2017. 42 pp.
- [38] X. Sun. “Die DSC-Messung beim Additive Manufacturing (AM) nach dem Fused Deposition Melting (FDM) Verfahren und ausgewählte praktische Anwendungsbeispiele [DSC Measurement in Additive Manufacturing (AM) Using the Fused Deposition Melting (FDM) Process and Selected Practical Application Examples]”. Bachelorthesis II. Villach: Carinthia University of Applied Sciences, Wirtschaftsingenieurwesen Studiengang, 2017. 36 pp.
- [37] H. Tang. “Eine praktische Anwendung in der Firma DDJF Finanzdienst GmbH [A practical Application in the Company DDJF Finanzdienst GmbH]”. Bachelorthesis II. Villach: Carinthia University of Applied Sciences, Wirtschaftsingenieurwesen Studiengang, 2017. 60 pp.
- [36] H. Tang and M. Xing. “Reverse Engineering mit 3D Scanner Next engine [Reverse Engineering with 3D Scanner Next Engine]”. Bachelorthesis I. Villach: Carinthia University of Applied Sciences, Wirtschaftsingenieurwesen Studiengang, 2017. 64 pp.
- [35] T. Tautscher. “Erhebung der Betriebsdaten von Produktionsprozessen mit anschließender Modellierung eines Konzeptes auf Basis des Time-Driven Activity- Based Costing (TDABC) - Models [Collection of Operational Data of Production Processes with Subsequent Modeling of a Concept Based on the Time-Driven Activity- Based Costing (TDABC) - Model]”. Bachelorthesis II. Villach: Carinthia University of Applied Sciences, Wirtschaftsingenieurwesen Studiengang, 2017. 70 pp.

- [34] J. S. Thamerl, F. Sheng, Y. Sun, and M. D. Wutti. “3D Scanning [3D Scanning]”. Bachelorthesis I. Villach: Carinthia University of Applied Sciences, Wirtschaftsingenieurwesen Studiengang, 2017. 277 pp.
- [33] D. Tuzlak. “Musterbaum für 3D-Druck [Sample tree for 3D Printing]”. Bachelorthesis I. Villach: Carinthia University of Applied Sciences, Wirtschaftsingenieurwesen Studiengang, 2017. 86 pp.
- [32] X. Wei. “Fab-Scan 100 [Fab Scan 100]”. Bachelorthesis I. Villach: Carinthia University of Applied Sciences, Wirtschaftsingenieurwesen Studiengang, 2017. 31 pp.
- [31] M. Xing. “Anwendungsbeispiel für Smart Lab Prototyping [Application Example for Smart Lab Prototyping]”. Bachelorthesis II. Villach: Carinthia University of Applied Sciences, Wirtschaftsingenieurwesen Studiengang, 2017. 108 pp.
- [30] S. Zapletal. “Vorarbeit zur Entwicklung eines MMO Faserverbundwerkstoff 3D Druckkopfes [Preliminary Work for the Development of a MMO Fiber Composite 3D Print Head]”. Bachelorthesis II. Villach: Carinthia University of Applied Sciences, Wirtschaftsingenieurwesen Studiengang, 2017. 122 pp.
- [29] B. Cekic. “Conceptual Development of a double acting Hinge Mechanism applying TRIZ Methods [Konzeptionelle Entwicklung eines doppelt wirkenden Scharniermechanismus unter Anwendung von TRIZ-Methoden]”. Bachelorthesis II. Villach: Carinthia University of Applied Sciences, Wirtschaftsingenieurwesen Studiengang, 2016. 76 pp.
- [28] T. S. Frohnwieser. “Konstruktion und Bau eines Funktionsmodells eines treppengängigen Rollstuhls auf Basis des Malteserradkonzepts [Design and Construction of a Functional Model of a Stair Accessible Wheelchair Based on the Maltese Wheel Concept]”. Bachelorthesis II. Villach: Carinthia University of Applied Sciences, Wirtschaftsingenieurwesen Studiengang, 2016. 28 pp.
- [27] R. C. Grün. “Entwicklung eines Assessment Tools für Industrie 4.0 [Development of an Assessment Tool for Industry 4.0]”. Bachelorthesis II. Villach: Carinthia University of Applied Sciences, Wirtschaftsingenieurwesen Studiengang, 2016.
- [26] R. C. Grün. “Konzept eines Vakuumpumpenmonitorings mit Aufbau einer Teststation bei Infineon [Concept of a Vacuum Pump Monitoring with Setup of a Test Station at Infineon]”. Bachelorthesis I. Villach: Carinthia University of Applied Sciences, Wirtschaftsingenieurwesen Studiengang, 2016. 53 pp.
- [25] D. Haudej. “Optimierung bahnspannungsrelevanter Prozesse [Optimization of Web Tension Relevant Processes]”. Bachelorthesis I. Villach: Carinthia University of Applied Sciences, Wirtschaftsingenieurwesen Studiengang, 2016. 35 pp.
- [24] D. Haudej. “Rüstzeitanalyse an der Flexodruckmaschine FLEXPRESS 880A [Tooling Time Analysis on the FLEXPRESS 880A Flexo Press]”. Bachelorthesis II. Villach: Carinthia University of Applied Sciences, Wirtschaftsingenieurwesen Studiengang, 2016. 57 pp.

- [23] A. G. Knapp and B. Cekic. “Fast Response Temperature Sensor for Corrosive Media in Semiconductor Applications [Schnell ansprechender Temperatursensor für korrosive Medien in Halbleiteranwendungen]”. Bachelorthesis I. Villach: Carinthia University of Applied Sciences, Wirtschaftsingenieurwesen Studiengang, 2016. 65 pp.
- [22] U. Leitner. “3D-Druck von Verbundwerkstoffen [Composite 3D Printing]”. Bachelorthesis II. Villach: Carinthia University of Applied Sciences, Wirtschaftsingenieurwesen Studiengang, 2016. 73 pp.
- [21] S. Luschnig. “Zerkleinerungstechnik für Kleinbiogasanlagen Werkstoffauswahl einer Kugelmühle [Size Reduction Technology for Small Biogas Plants Material Selection of a Ball Mill]”. Bachelorthesis I. Villach: Carinthia University of Applied Sciences, Wirtschaftsingenieurwesen Studiengang, 2016. 60 pp.
- [20] P. Popernitsch. “3D-Druck vom Rapid-Prototyping zur Serienfertigung [3D Printing from Rapid Prototyping to Series Production]”. Bachelorthesis II. Villach: Carinthia University of Applied Sciences, Wirtschaftsingenieurwesen Studiengang, 2016. 66 pp.
- [19] H. Schöneck. “Optimierter Neuaufbau eines vorhandenen Prüfstandes für Druckwechselfersuche mit temperiertem Kühlmittel [Optimized Rebuild of an Existing Test Bench for Pressure Cycling Tests with Tempered Coolant]”. Bachelorthesis II. Villach: Carinthia University of Applied Sciences, Wirtschaftsingenieurwesen Studiengang, 2016. 112 pp.
- [18] S. M. Walder. “Smart Lab Carinthia, Standort Villach [Smart Lab Carinthia, Villach Site]”. Bachelorthesis I. Villach: Carinthia University of Applied Sciences, Wirtschaftsingenieurwesen Studiengang, 2016. 90 pp.
- [17] Z. Wu. “Industrie 4.0 Untersuchung des Konzeptes einer Fertigungsmaschine in einem Container (Produktionsbox) auf seine Wirtschaftlichkeit [Industrie 4.0 Investigation of the Concept of a Manufacturing Machine in a Container (Production Box) for its Economic Efficiency]”. Bachelorthesis I. Villach: Carinthia University of Applied Sciences, Wirtschaftsingenieurwesen Studiengang, 2016. 38 pp.
- [16] Z. Wu. “Technische Lösungsansätze für Smart Lab Carinthia (Villach) [Technical Solutions for Smart Lab Carinthia (Villach)]”. Bachelorthesis II. Villach: Carinthia University of Applied Sciences, Wirtschaftsingenieurwesen Studiengang, 2016. 55 pp.
- [15] J. Exler, S. Konrad, and D. M. Schwarz. “GaN HEMTs investigations [Untersuchungen zu GaN-HEMTs]”. Bachelorthesis I. Villach: Carinthia University of Applied Sciences, Wirtschaftsingenieurwesen Studiengang, 2015. 91 pp.
- [14] B. Felfernig. “Smart Lab Carinthia - Erlös- bzw. Geschäftsmodellentwicklung [Smart Lab Carinthia - Revenue and Business Model Development]”. Bachelorthesis II. Villach: Carinthia University of Applied Sciences, Wirtschaftsingenieurwesen Studiengang, 2015. 75 pp.
- [13] M. Fischer. “Digitale Einschulung - prototypisch ausgeführt mittels NFC Technologie für das Smart Lab Carinthia [Digital Enrollment - Prototypically Executed Using NFC Technology for the Smart Lab Carinthia]”. Bach-

- elorthesis II. Villach: Carinthia University of Applied Sciences, Studiengang Mechanical Engineering, 2015. 38 pp.
- [12] S. Konrad. “Influence of Thermo-Mechanical Stress on Surface Mount-Metal Oxide Semiconductor Field Effect Transistors’ Lifetime [Einfluss der thermomechanischen Belastung auf die Lebensdauer von oberflächenmontierten Metalloxid-Halbleiter-Feldeffekttransistoren]”. Bachelorthesis II. Villach: Carinthia University of Applied Sciences, Wirtschaftsingenieurwesen Studiengang, 2015. 47 pp.
- [11] M. M. Lippe. “Aluminium Strangpressen aus Sicht der Fördertechnik [Aluminum Extrusion from the Point of View of Conveyor Technology]”. Bachelorthesis II. Villach: Carinthia University of Applied Sciences, Maschinenbau Studiengang, 2015. 28 pp.
- [10] B. J. Neurauder. “Gesamtheitliche Betrachtung thermischer Beschichtungsverfahren zu Reparaturzwecken in der Instandhaltung [Overall Consideration of Thermal Coating Processes for Repair Purposes in Maintenance]”. Bachelorthesis II. Villach: Carinthia University of Applied Sciences, Maschinenbau Studiengang, 2015. 58 pp.
- [9] M. Obmann. “Materialabhängige Optimierung bahnspannungsrelevanter Prozesse bei der Produktion flexibler Verpackungen [Material-Dependent Optimization of Web Tension-Relevant Processes in the Production of Flexible Packaging]”. Bachelorthesis II. Villach: Carinthia University of Applied Sciences, Wirtschaftsingenieurwesen Studiengang, 2015. 31 pp.
- [8] F. Paulitsch. “Optimierung der Auslastung beim Pressvorgang in der Fertigung von keramisch gebundenen Schleifkörpern [Optimization of the Workload in the Pressing Process in the Production of Ceramic Bonded Abrasives]”. Bachelorthesis I. Villach: Carinthia University of Applied Sciences, Wirtschaftsingenieurwesen Studiengang, 2015. 61 pp.
- [7] P. Popernitsch and R. Walder. “Läppmaschine für Aluminiumchucks und Siliziumwafer [Lapping Machine for Aluminum Chucks and Silicon Wafers]”. Bachelorthesis I. Villach: Carinthia University of Applied Sciences, Wirtschaftsingenieurwesen Studiengang, 2015. 48 pp.
- [6] M. Salcher. “Solarpotenzialanalyse [Solar Potential Analysis]”. Bachelorthesis I. Villach: Carinthia University of Applied Sciences, Wirtschaftsingenieurwesen Studiengang, 2015. 63 pp.
- [5] M. Salcher. “Solarpotenzialanalyse Teil II [Solar Potential Analysis Part II]”. Bachelorthesis II. Villach: Carinthia University of Applied Sciences, Wirtschaftsingenieurwesen Studiengang, 2015. 104 pp.
- [4] R. Walder. “Exklusive Anwendungsgebiete für 3D-Drucktechnologien [Exclusive Application Areas for 3D Printing Technologies]”. Bachelorthesis II. Villach: Carinthia University of Applied Sciences, Wirtschaftsingenieurwesen Studiengang, 2015. 39 pp.
- [3] C. Welter. “Fräsprozess, Fräswerkzeuge, Funkenerodieren: Optimierung von Effizienz und Wettbewerbsfähigkeit [Milling Process, Milling Tools, Spark Erosion: Optimizing Efficiency and Competitiveness]”. Bachelorthesis II. Villach: Carinthia University of Applied Sciences, Maschinenbau Studiengang, 2015. 38 pp.

- [2] B. H. Brugger. “Fail-Safe Analyse einer Koagulationsmesseinheit [Fail-safe Analysis of a Coagulation Measuring Unit]”. Diplomathesis. TU-Graz, 2006.
- [1] E. S. Bakk. “Prüfroutinen für den einwandfreien Normalbetrieb der Koagulationsmessung mit dem Aerosol-Koagulationsmessgerät - Verificari de rutina pentru functionarea perfecta a instrumentului de masura cu coeficient de coagulare [Test Routines for Proper Normal Operation of the Aerosol Coagulation Meter]”. Diplomathesis. Graz: TU-Graz, „Politehnica“ Universität Temeswar, 2005.

Weiz, Villach 30. August 2023

## **DEUTSCHE BIBLIOGRAPHIE: Betreute Wissenschaftliche Arbeiten Bernhard Heiden**

- [123] O. Barnoussi. “Optimization Product Manufacturing Process based on Witness Simulation Software [Optimierung des Produktherstellungsprozesses auf der Grundlage der Witness-Simulationssoftware]”. Bachelorarbeit. Villach: Carinthia University of Applied Sciences, Maschinenbau Studiengang, 2023. 63 S.
- [122] L. O. J. Schilcher. “Analyse und Bewertung eines Shopfloor Management-Systems in einem Chemie Industrie-Betrieb [Analysis and evaluation of a shop floor management system in a chemical industry company]”. Bachelorarbeit. Villach: Carinthia University of Applied Sciences, Wirtschaftsingenieurwesen Studiengang, 2023. 173 S.
- [121] S. Singerl. “Gasersatzstrategie [Gas replacement strategy]”. Masterarbeit. Villach: Carinthia University of Applied Sciences, Industrial Engineering und Management Studiengang, 2023. 77 S.
- [120] L. Jölli. “Computational Aero Akustik (CAA)-Simulation und -Messung: Beispielhafte Untersuchung von Lärmemissionen und daraus abgeleitete Maßnahmen in einem Unternehmen in der Schleifmittel Industrie [Computational Aero Acoustics (CAA) Simulation and Measurement: Exemplary Investigation of Noise Emissions and Measures Derived from it in a Company in the Abrasives Industry]”. Masterarbeit. Villach: Industrial Engineering und Management Studiengang, 2022. 67 S.
- [119] S. Kandutsch. “Quantencomputer und deren Anwendungspotenzial [Quantum Computers and their Application Potential]”. Bachelorarbeit. Villach: Carinthia University of Applied Sciences, Wirtschaftsingenieurwesen Studiengang, 2022. 84 S.
- [118] R. T. Krimm. “Comparison of Central and Decentral Production Control Systems and Simulation of an Industrial Use Case [Vergleich von zentralen und dezentralen Produktionssteuerungssystemen und Simulation eines industriellen Anwendungsfalls]”. Bachelorarbeit. Villach: Carinthia University of Applied Sciences, Wirtschaftsingenieurwesen Studiengang, 2022. 53 S.

- [117] P. Oitzinger. “Entwicklung einer automatisierten Entnahmestation für einen 3D-Druck auf Basis des Schmelzschichtverfahrens [Development of an Automated Removal Station for a 3D Print Based on the Fusion Layer Process]”. Bachelorarbeit. Villach: Carinthia University of Applied Sciences, Wirtschaftsingenieurwesen Studiengang, 2022. 51 S.
- [116] T. Brandner. “Erstellung und Implementierung eines Sockel-Evaluierungsprozesses [Creation and Implementation of a Plinth Evaluation Process]”. Bachelorarbeit. Villach: Carinthia University of Applied Sciences, Wirtschaftsingenieurwesen Studiengang, 2021. 47 S.
- [115] P. Filipovic. “Das Potential von Smart Home Systemen [The Potential of Smart Home Systems]”. Bachelorarbeit. Villach: Carinthia University of Applied Sciences, Wirtschaftsingenieurwesen Studiengang, 2021. 87 S.
- [114] D. Foro-Szasz. “KI-Anwendung mit Witness Horizon und Prolog anhand eines Beispiels [AI Application with Witness Horizon and Prolog Using an Example]”. Bachelorarbeit. Villach: Carinthia University of Applied Sciences, Wirtschaftsingenieurwesen Studiengang, 2021. 47 S.
- [113] F. Graf. “Nachhaltige Optimierung der Abwärmenutzung beim keramischen Brand von Feuerfest-Produkten [Sustainable Optimisation of Waste Heat Utilisation in Ceramic Firing of Refractory Products]”. Masterarbeit. Villach: Industrial Engineering und Management Studiengang, 2021. 111 S.
- [112] F. F. Gruber. “Automatisierte Befüllanlage für Einrohr-Stoßdämpfer im Automotive-Sektor [Automated Filling System for Monotube Shock Absorbers in the Automotive Sector]”. Bachelorarbeit. Villach: Carinthia University of Applied Sciences, Wirtschaftsingenieurwesen Studiengang, 2021. 105 S.
- [111] T. Knabe. “Zentrale vs. dezentrale Steuerung von Produktionssystemen [Centralised vs. Decentralised Control of Production Systems]”. Bachelorarbeit II. Villach: Carinthia University of Applied Sciences, Wirtschaftsingenieurwesen Studiengang, 2021. 40 S.
- [110] R. C. Kneß. “Optimierung der Fertigungsprozesse und Materialzusammensetzungen zur Erhöhung der Haftfestigkeit von Elektrodenbeschichtungen von Lithium-Ionen-Zellen [Optimisation of Manufacturing Processes and Material Compositions to Increase the Adhesive Strength of Electrode Coatings of Lithium-Ion Cells]”. Masterarbeit. Villach: Industrial Engineering und Management Studiengang, 2021. 122 S.
- [109] C. A. Koren. “Forschungsprojekt SSpiderino" [Spiderino"Research Project]”. Bachelorarbeit. Villach: Carinthia University of Applied Sciences, Wirtschaftsingenieurwesen Studiengang, 2021. 51 S.
- [108] J. Löschnig. “Erhöhung der Anlagenkapazität durch Engpassoptimierung [Increase in plant capacity through bottleneck optimisation]”. Masterarbeit. Villach: Industrial Engineering und Management Studiengang, 2021. 109 S.
- [107] T. H. Mirnig. “Human-machine collaboration trough digitalization - Automation of the human-machine interface [Mensch-Maschine-Kollaboration durch Digitalisierung - Automatisierung der Mensch-Maschine-Schnittstelle]”. Masterarbeit. Villach: Industrial Engineering und Management Studiengang, 2021. 83 S.

- [106] L. S. Peterschitz. “Kriterienkatalog für den optimalen Betrieb eines Los-Positionierungssystems in der Halbleiterfertigung [Criteria Catalogue for the Optimal Operation of a lot Positioning System in Semiconductor Manufacturing]”. Masterarbeit. Villach: Industrial Engineering und Management Studiengang, 2021. 84 S.
- [105] F. Pfeifer. “Automatische Einstellung und Überwachung eines Riemenantriebes einer Zerkleinerungsmaschine [Automatic adjustment and monitoring of a belt drive of a shredding machine]”. Masterarbeit. Villach: Industrial Engineering und Management Studiengang, 2021. 124 S.
- [104] P. A. Simtschitsch. “KI-gestützte Instandhaltungslösung im technischen Bereich eines Krankenhauses [AI-Supported Maintenance Solution in the Technical Area of a Hospital]”. Masterarbeit. Villach: Industrial Engineering und Management Studiengang, 2021. 137 S.
- [103] S. Singerl. “Effizienzsteigerung der Musterproduktion für Fasergussverpackungen [Efficiency Increase of Sample Production for Cast Fibre Packaging]”. Bachelorarbeit. Villach: Carinthia University of Applied Sciences, Wirtschaftsingenieurwesen Studiengang, 2021. 80 S.
- [102] S. Singerl, F. F. Gruber und T. Holzhäuser. “Faserverbundfilament - Beschichter”. Bachelorarbeit I. Villach: Carinthia University of Applied Sciences, Wirtschaftsingenieurwesen Studiengang, 2021. 107 S.
- [101] D. Tilly. “Characterisation of Defects in Gallium Nitride Structures using Conductive Atomic Force Microscopy [Charakterisierung von Defekten in Galliumnitrid-Strukturen mittels leitender Rasterkraftmikroskopie]”. Masterarbeit. Villach: Industrial Engineering und Management Studiengang, 2021. 96 S.
- [100] V. Alieksieiev. “Simulation of a scalable logistics cell with WITNESS: Design and prototype of an RFID-based practical application example (in German: SSimulation einer skalierbaren Logistikkzelle mit WITNESS: Entwurf und Prototyp eines RFID-basierten praktischen Anwendungsbeispiels)”. Bachelor Thesis. Villach, Kharkiv: FH Kärnten, National Technical University 'Kharkiv Polytechnic Institute', 2020.
- [99] E. Dzafic. “Produktivitätssteigerung der Reifendrucksensor Technologie durch Prozesszeitreduktionsmaßnahmen im Metallisierungsblock [Productivity Increase in Tyre Pressure Sensor Technology Through Process Time Reduction Measures in the Metallisation Block]”. Masterarbeit. Villach: Industrial Engineering und Management Studiengang, 2020. 88 S.
- [98] L. Jölli. “Untersuchung einer Heating, Ventilation and Air Conditioning mit Gehäuse (HVAC-G) in Bezug auf die potentielle Energieeinsparung [Investigation of a Heating, Ventilation and Air Conditioning with Housing (HVAC-G) in Terms of Potential Energy Savings]”. Bachelorarbeit. Villach: Carinthia University of Applied Sciences, Wirtschaftsingenieurwesen Studiengang, 2020. 54 S.
- [97] D. W. Kattnig. “Treppensteigende autonome Fahrerinrichtung für den Kleingütertransport [Stair-Climbing Autonomous Driving Device for the Transport of Small Goods]”. Masterarbeit. Villach: Industrial Engineering und Management Studiengang, 2020. 112 S.



- [96] M. J. Krainz. “Einführung von prädiktiven Wartungssystemen für Spritzgussanlagen mit kurativer kombiniert mit präventiver Instandhaltung [Introduction of Predictive Maintenance Systems for Injection Moulding Equipment with Curative Combined with Preventive Maintenance]”. Bachelorarbeit II. Villach: Carinthia University of Applied Sciences, Wirtschaftsingenieurwesen Studiengang, 2020. 46 S.
- [95] J. Pechmann. “Untersuchung der Möglichkeit einer Reinraumzertifizierung für das Basisfahrzeug Open Shuttle 100B [Investigation of the Possibility of a Cleanroom Certification for the Open Shuttle 100B Base Vehicle]”. Bachelorarbeit. Villach: Carinthia University of Applied Sciences, Wirtschaftsingenieurwesen Studiengang, 2020. 52 S.
- [94] N. Stoxreiter. “Entwicklung und Evaluierung eines Lösungsvorschlages für die Reticle-Logistik in einer vollautomatisierten 300 mm Fabrik [Development and Evaluation of a Proposed Solution for Reticle Logistics in a Fully Automated 300 mm Factory]”. Masterarbeit. Villach: Industrial Engineering und Management Studiengang, 21. Juni 2020. 95 S.
- [93] M. Tauchhammer. “Ermitteln von Erweiterungen für eine Messboard-Strategie in der Microcontroller Validierung [Identifying extensions for a Measurement Board Strategy in Microcontroller Validation]”. Masterarbeit. Villach: Industrial Engineering und Management Studiengang, 2020. 106 S.
- [92] M. Bergner. “Development of a General Furnace Process Model to Determine the Optimal Economic Cycle Time [Entwicklung eines allgemeinen Ofenprozessmodells zur Bestimmung der optimalen wirtschaftlichen Zykluszeit]”. Masterarbeit. Villach: Carinthia University of Applied Sciences, Industrial Engineering und Management Studiengang, 2019. 83 S.
- [91] A. Haider. “Steigerung der Anlageneffektivität der Produktionsanlagen durch die Einführung von Total Productive Maintenance (TPM) unter Beachtung der Good Manufacturing Practice (GMP) - Ausgeführt in einem steinverarbeitenden Unternehmen [Increasing the Plant Effectiveness of Production Equipment through the Introduction of Total Productive Maintenance (TPM) in Compliance with Good Manufacturing Practice (GMP) - Executed in a Stone Processing Company]”. Masterarbeit. Carinthia University of Applied Sciences, Industrial Engineering und Management Studiengang, 2019. 283 S.
- [90] P. E. Hutter. “Luftwäscher [Air washer]”. Projektarbeit (Bachelorarbeit I). Villach: Carinthia University of Applied Sciences, Wirtschaftsingenieurwesen Studiengang, 2019. 48 S.
- [89] R. C. Kneß. “Entwicklung einer Ausschusszerstörmaschine für zylindrische Kleinteile [Development of a Scrap Destruction Machine for Cylindrical Small Parts]”. Bachelorarbeit. Villach: Carinthia University of Applied Sciences, Wirtschaftsingenieurwesen Studiengang, 2019. 61 S.
- [88] J. Lattacher. “Spezielle Aspekte der künstlichen Intelligenz im Produktionsprozess [Specific Aspects of Artificial Intelligence in the Production Process, Considered at a Typical Small and Medium-Sized Enterprise (SME) of the Manufacturing Industry in Carinthia in the Field of Electronics]”. Bachelor-

- arbeit. Villach: Carinthia University of Applied Sciences, Wirtschaftsingenieurwesen Studiengang, 2019. 70 S.
- [87] S. Walder. “Aktueller Überblick über die funktionelle informatrische Erweiterung von 3D-Druck zu 4D-Druck - Konzept und experimentelle Durchführung eines Anwendungsbeispiels in Form eines 4D-Druck Schalters für eine prinzipielle Demonstration [Current Overview of the Functional Informational Extension of 3D Printing to 4D Printing - Concept and Experimental Implementation of an Application Example in the Form of a 4D Printing Switch for a Principle Demonstration]”. Masterarbeit. Carinthia University of Applied Sciences, 2019. 70 S.
- [86] W. Wissounig. “Wertstromanalyse von gekoppelten Energieeinheitszellen (EEZ) [Value Stream Analysis of Coupled Energy Unit Cells (EUC)]”. Bachelorarbeit. Villach: Carinthia University of Applied Sciences, Wirtschaftsingenieurwesen Studiengang, 2019. 76 S.
- [85] M. Xing. “Analyse möglicher Anwendungen von Gütertransportdrohnen (GTD), Entwicklung und Demonstration eines zugehörigen funktionellen Prototyps für ein automatisiertes Gütertransportgestell (GTG) und Modellierung und Simulation eines elementaren Gütertransportnetzes (GTN) von GTD im wirtschaftlichen Kontext [Analysis of Potential Applications of Cargo Transport Drones (CTD), Development and Demonstration of an Associated Functional Prototype for an Automated Cargo Transport Rack (GTR), and Modeling and Simulation of an Elementary Cargo Transport Network (GTN) of CTD in an Economic Context]”. Masterarbeit. Villach: Carinthia University of Applied Sciences, Industrial Engineering und Management Studiengang, 1. Aug. 2019. 112 S.
- [84] V. Berisa, L. S. Peterschitz und M. Pirker. “Verfahren zur Aufbereitung von Altholz [Process for the Treatment of Waste Wood]”. Bachelorarbeit I. Villach: Carinthia University of Applied Sciences, Wirtschaftsingenieurwesen Studiengang, 2018. 81 S.
- [83] Y. Fang. “Untersuchung und Aufbau eines prototypischen Luftwäschers für das Smartlab Carinthia der FH-Kärnten [Investigation and Construction of a Prototypical Air Scrubber for the Smartlab Carinthia of the Carinthia University of Applied Sciences (CUAS)]”. Bachelorarbeit II. Villach: Carinthia University of Applied Sciences, Wirtschaftsingenieurwesen Studiengang, 2018. 58 S.
- [82] Y. Fang und W. Zhang. “Mechanische Weiterentwicklung des FabScan 100 für das Smartlab [Mechanical Further Development of the FabScan 100 for the Smartlab]”. Bachelorarbeit I. Villach: Carinthia University of Applied Sciences, Wirtschaftsingenieurwesen Studiengang, 2018. 77 S.
- [81] M. P. Hackl. “Untersuchungen zu Raffungsprüfungen anhand der Validierung eines Ölführungsmoduls [Investigations into Gathering Tests Based on the Validation of an Oil Guiding Module]”. Masterarbeit. Villach: Carinthia University of Applied Sciences, Industrial Engineering und Management Studiengang, 2018. 86 S.

- [80] S. F. Hamed. “3D Printing Control Investigation With Regards To Servo and Stepper Motor Positioning [Untersuchung der 3D-Drucksteuerung im Hinblick auf die Positionierung von Servo- und Schrittmotoren]”. Masterarbeit. Carinthia University of Applied Sciences, Systems Design Studiengang, 2018. 56 S.
- [79] F. Hofstätter und P. M. Petritz. “Entwicklung eines hybriden Antriebstranges für Motoryachten [Development of a Hybrid Drive Train for Motor Yachts]”. Bachelorarbeit I. Villach: Carinthia University of Applied Sciences, Wirtschaftsingenieurwesen Studiengang, 2018. 54 S.
- [78] U. Leitner. “3D-Druck von Faserverbundwerkstoffen [Fiber Composite 3D Printing]”. Masterarbeit. Villach: Industrial Engineering und Management Studiengang, 2018. 111 S.
- [77] Y. Li. “Optimierung ausgewählter Maschinen-Elemente für eine Fräsmaschine von Armierungen von Brücken (FAB) in Bezug auf Herstellungskosten in der Firma Nanjing Tie Gong Technologie GmbH in Nanjing in China [Optimization of Selected Machine Elements for a Milling Machine of Reinforcements of Bridges (FAB) in Relation to Manufacturing Costs in the Company Nanjing Tie Gong Technologie GmbH in Nanjing in China]”. Bachelorarbeit II. Villach: Carinthia University of Applied Sciences, Wirtschaftsingenieurwesen Studiengang, 2018. 49 S.
- [76] Y. Li. “Untersuchung über die Auswirkungen der verschiedenen Faktoren der mobilen Zahlungen auf das Konsumationsverhalten im Internet in China [Investigation on the Impact of Various Factors of Mobile Payments on Internet Consumption Behavior in China]”. Bachelorarbeit I. Villach: Carinthia University of Applied Sciences, Wirtschaftsingenieurwesen Studiengang, 2018. 50 S.
- [75] Q. Liu. “Aufbau einer Multi-Sensor-Informationserfassungsplattform auf der Basis von LabVIEW für Druck-, Temperatur- und pH-Sensoren [Building a Multi-Sensor Information Acquisition Platform Based on LabVIEW for Pressure, Temperature and pH Sensors]”. Bachelorarbeit II. Villach: Carinthia University of Applied Sciences, Wirtschaftsingenieurwesen Studiengang, 2018. 87 S.
- [74] Q. Liu. “Inbetriebnahme des Sintratec S1 3D-Druckers [Commissioning of the Sintratec S1 3D Printer]”. Bachelorarbeit I. Villach: Carinthia University of Applied Sciences, Wirtschaftsingenieurwesen Studiengang, 2018. 61 S.
- [73] J. Mahlknecht. “Entwicklung einer Zweistoffdüse zum Erzeugen von Eiskeimen bei minimalem Energieumsatz [Development of a Two-Substance Nozzle for the Generation of Ice Nuclei with Minimal Energy Consumption]”. Bachelorarbeit II. Villach: Carinthia University of Applied Sciences, Wirtschaftsingenieurwesen Studiengang, 2018. 61 S.
- [72] J. Mahlknecht, D. G. Natek und Y. Shi. “Demonstrator für das Smart-Lab: Entwicklung einer vollautomatisierten mechatronischen zyklischen Teiltransportanlage mithilfe zweier Roboterarme [Demonstrator for the Smart-Lab: Development of a Fully Automated Mechatronic Cyclic Parts Transport System with the Help of Two Robotic Arms]”. Bachelorarbeit I. Villach: Ca-

- rinthia University of Applied Sciences, Wirtschaftsingenieurwesen Studiengang, 2018. 82 S.
- [71] S. Mischitz. “Analyse der Life Cycle Costs einer dezentralen Anwendungslösung, im Vergleich zu einer zentralen, im mehrgeschossigen Wohnungsbau für eine kombinierte Lüftungs-, Heizungs-, Kühlungs- und Warmwasserbereitungsstrategie [Analysis of the Life Cycle Costs of a Decentralized Application Solution, Compared to a Centralized One, in Multi-Story Residential Construction for a Combined Ventilation, Heating, Cooling and Hot Water Generation Strategy]”. Bachelorarbeit II. Villach: Carinthia University of Applied Sciences, Wirtschaftsingenieurwesen Studiengang, 2018. 68 S.
  - [70] M. A. Müller und J. Winterling. “Realisierung eines 3D-Druckers [Realization of a 3D Printer]”. Bachelorarbeit I. Villach: Carinthia University of Applied Sciences, Wirtschaftsingenieurwesen Studiengang, 2018. 101 S.
  - [69] D. G. Natek. “Steigerung der Verfügbarkeitsrate einer Montagelinie mit einer Witness-Analyse [Increase the Availability Rate of an Assembly Line with a Witness Analysis]”. Bachelorarbeit II. Villach: Carinthia University of Applied Sciences, Wirtschaftsingenieurwesen Studiengang, 2018. 34 S.
  - [68] A. Petek. “Entwicklung eines Prototypen eines geräuscharmen Mixers [Development of a Prototype of a Low Noise Mixer]”. Masterarbeit. 2018. 72 S.
  - [67] L. S. Peterschitz. “Automatisierungs- und Optimierungskonzepte für ein Verfahren zur Aufbereitung von Altholz [Automation and Optimization Concepts for a Process for the Treatment of Waste Wood]”. Bachelorarbeit II. Villach: Carinthia University of Applied Sciences, Wirtschaftsingenieurwesen Studiengang, 2018. 47 S.
  - [66] P. M. Petritz. “Evaluierungskriterien zur Bewertung und Analyse von Lokalisierungssystemen in einer Produktionsumgebung [Evaluation Criteria for Assessing and Analyzing Localization Systems in a Production Environment]”. Bachelorarbeit II. Villach: Carinthia University of Applied Sciences, Wirtschaftsingenieurwesen Studiengang, 2018. 66 S.
  - [65] D. Pototschnig und S. A. Wölcher. “Fertigung von Assemblierstationen mittel CNC - Fräse und Laser. Schulungsformat für die Mitarbeiterschulung an solchen Arbeitsstationen [Manufacturing of Assembly Stations by Means of CNC - Milling and Laser. Training Format for Employee Training on Such Workstations]”. Bachelorarbeit I. Villach: Carinthia University of Applied Sciences, Wirtschaftsingenieurwesen Studiengang, 2018. 59 S.
  - [64] P. F. Schantl. “Vergleichende Analyse von RFID-basierter und optischer Materialerkennung von Transporthorden am Beispiel der Infineon Technologies Austria AG Villach [Comparative Analysis of RFID-Based and Optical Material Recognition of Transport Hordes Using the Example of Infineon Technologies Austria AG Villach]”. Bachelorarbeit II. Villach: Carinthia University of Applied Sciences, Wirtschaftsingenieurwesen Studiengang, 2018. 67 S.
  - [63] M. Schmölzer. “Wirtschaftlichkeitsuntersuchung der Markteinführung eines innovativen Bremssystems für Inline Skates [Economic Feasibility Study of the Market Introduction of an Innovative Braking System for Inline Skates]”.

- Masterarbeit. Villach: Carinthia University of Applied Sciences, Industrial Engineering und Management Studiengang, 2018. 131 S.
- [62] Y. Shi. “Roboterauto Prototyping & Montage im Smart Lab Carinthia an der FH Kärnten in Villach [Robot Car Prototyping & Assembly in the Smart Lab Carinthia at the FH Kärnten in Villach]”. Bachelorarbeit II. Villach: Carinthia University of Applied Sciences, Wirtschaftsingenieurwesen Studiengang, 2018. 68 S.
- [61] X. Wei. “Drohne Holy Stone F181W [Holy Stone F181W Drone]”. Bachelorarbeit II. Villach: Carinthia University of Applied Sciences, Wirtschaftsingenieurwesen Studiengang, 2018. 71 S.
- [60] J. Winterling. “Building up a Key Performance Indicators (KPI) system for Frontend Facility Management (FM) [Aufbau eines Key Performance Indicator (KPI) Systems für Frontend Facility Management (FM)]”. Bachelorarbeit II. Villach: Carinthia University of Applied Sciences, Wirtschaftsingenieurwesen Studiengang, 2018. 50 S.
- [59] C. Wüster. “Evaluierung und Implementierung der additiven Fertigung in bestehende Fertigungsstrukturen [Evaluation and Implementation of Additive Manufacturing in Existing Manufacturing Structures]”. Masterarbeit. Villach: Carinthia University of Applied Sciences, Industrial Engineering und Management Studiengang, 2018. 89 S.
- [58] W. Zhang. “Wirtschaftliche Optimierung eines industriellen Fertigungsverfahrens [Economic Optimization of an Industrial Manufacturing Process]”. Bachelorarbeit II. Villach: Carinthia University of Applied Sciences, Wirtschaftsingenieurwesen Studiengang, 2018. 104 S.
- [57] A. R. Eichhorn. “Optimierung der Produktionsprozesse entlang der gesamten Fertigungskette von geflochtenen Fahrradfelgen [Optimization of Production Processes along the Entire Manufacturing Chain of Braided Bicycle Rims]”. Bachelorarbeit II. Villach: Carinthia University of Applied Sciences, Wirtschaftsingenieurwesen Studiengang, 2017. 38 S.
- [56] F. Frei. “Produktionsoptimierung anhand einer Fallstudie bei der Firma CerMed GmbH [Optimization of Production Based on a Case Study at the Company CerMed GmbH]”. Bachelorarbeit II. Villach: Carinthia University of Applied Sciences, Wirtschaftsingenieurwesen Studiengang, 2017. 52 S.
- [55] B. Gartler. “Equipment Design für Industrie 4.0 [Equipment Design for Industry 4.0]”. Masterarbeit. Carinthia University of Applied Sciences, Industrial Engineering und Management Studiengang, 2017. 81 S.
- [54] D. Gavric. “Demonstrator für Prototypenfertigung mit SmartLab Technologien [Demonstrator for Prototype Manufacturing with SmartLab Technologies]”. Bachelorarbeit I. Villach: Carinthia University of Applied Sciences, Wirtschaftsingenieurwesen Studiengang, 2017. 54 S.
- [53] D. Gavric. “Leichtbaustrukturen mit fraktaler Geometrie [Lightweight Structures with Fractal Geometry]”. Bachelorarbeit II. Villach: Carinthia University of Applied Sciences, Wirtschaftsingenieurwesen Studiengang, 2017. 101 S.

- [52] A. Haider. “Integration eines Bandschlitzüberwachungssystems [Integration of a Belt Slot Monitoring System]”. Bachelorarbeit II. Villach: Carinthia University of Applied Sciences, Wirtschaftsingenieurwesen Studiengang, 2017. 88 S.
- [51] M. Happacher. “Prozessoptimierung durch Integration des Einstellprozesses eines Radladers in die Fertigungslinie [Process Optimization by Integrating the Adjustment Process of a Wheel Loader into the Production Line]”. Bachelorarbeit II. Villach: Carinthia University of Applied Sciences, Wirtschaftsingenieurwesen Studiengang, 2017. 79 S.
- [50] M. Happacher und A. Haider. “Integration einer Frontkamera für Radlader [Integration of a Front Camera for Wheel Loaders]”. Bachelorarbeit I. Villach: Carinthia University of Applied Sciences, Wirtschaftsingenieurwesen Studiengang, 2017. 98 S.
- [49] L. Hou. “Wirtschaftlichkeitsuntersuchung der additiven Fertigung (AF) von Zapfenverbindungen und 3D-Druck [Economic Feasibility Study of Additive Manufacturing (AF) of Mortise and Tenon Joints and 3D Printing]”. Bachelorarbeit II. Villach: Carinthia University of Applied Sciences, Wirtschaftsingenieurwesen Studiengang, 2017. 56 S.
- [48] L. Hou und Y. Li. “Flexibilitäts- und Stabilitätsstrategien in der chinesischen Industrie Bedarfsermittlung für Industrie 4.0 [Flexibility and Stability Strategies in Chinese Industry Needs Assessment for Industry 4.0]”. Bachelorarbeit I. Villach: Carinthia University of Applied Sciences, Wirtschaftsingenieurwesen Studiengang, 2017. 68 S.
- [47] S. Kikel. “Technische Vorbereitung zur Präparation von Faserverbundwerkstoffen [Technical Preparation for the Preparation of Fiber Composites]”. Bachelorarbeit II. Villach: Carinthia University of Applied Sciences, Wirtschaftsingenieurwesen Studiengang, 2017. 41 S.
- [46] E. Lindner. “Concept for a Fablab in an Industrial Business Environment [Konzept für ein Fablab in einem industriellen Geschäftsumfeld]”. Masterarbeit. 2017. 106 S.
- [45] T. N. Martinz. “Entwicklung eines Funktionsprototyps für den biologischen 3D-Druck von Knochenersatz im Bereich der Kieferchirurgie [Development of a Functional Prototype for Biological 3D Printing of Bone Substitutes in the Field of Maxillofacial Surgery]”. Masterarbeit. Villach: Carinthia University of Applied Sciences, Industrial Engineering und Management Studiengang, 2017. 57 S.
- [44] J. D. Mveng. “Entwicklung eines 3D-gedruckten Funktionsmodells eines Düsentriebwerks im Smart Lab Carinthia der FH Kärnten [Development of a 3D-printed functional model of a jet engine in the Smart Lab Carinthia at the Carinthian University of Applied Sciences]”. Bachelorarbeit II. Villach: Carinthia University of Applied Sciences, Wirtschaftsingenieurwesen Studiengang, 2017. 73 S.
- [43] T. Pacher, T. Steinmann und C. Nielsen. “Beidseitiges Schrankschließsystem [Double Sided Cabinet Locking System]”. Bachelorarbeit I. Villach: Carinthia University of Applied Sciences, Wirtschaftsingenieurwesen Studiengang, 2017. 128 S.

- [42] T. Petschnig. “Systematische Integration eines Learning Management Systems in bestehende Aus- und Weiterbildungsprozesse am Beispiel der Bildungseinrichtung des Gemeinnützigen Personalservice Kärnten [Systematic Integration of a Learning Management System into Existing Education and Training Processes Using the Example of the Educational Institution of Gemeinnützige Personalservice Kärnten]”. Masterarbeit. 2017. 104 S.
- [41] M. Salcher. “Solarpotenzialanalysegerät V 3.0 - Entwicklung eines Gerätes zur Analyse von bauplatzbezogenen Solarenergiedaten zur Planungsunterstützung für Architekten [Solar Potential Analyzer V 3.0 - Development of a Device for the Analysis of Building Site Related Solar Energy Data for Planning Support for Architects]”. Masterarbeit. Villach: Carinthia University of Applied Sciences, Industrial Engineering und Management Studiengang, 2017. 150 S.
- [40] F. Sheng. “Ausgewählte Technik Edukationsanwendungen mit Smartlab Technologien hergestellt [Selected Technology Education Applications made with Smartlab Technologies]”. Bachelorarbeit II. Villach: Fachhochschule Kärnten / Carinthia University of Applied Sciences, Wirtschaftsingenieurwesen Studiengang, 2017. 100 S.
- [39] X. Sun. “Bedarfsuntersuchung für die Automatisierungstechnik und das Internet der Dinge im Konzept von Industrie 4.0 [Needs Assessment for Automation Technology and the Internet of Things in the Concept of Industry 4.0]”. Bachelorarbeit I. Villach: Carinthia University of Applied Sciences, Wirtschaftsingenieurwesen Studiengang, 2017. 42 S.
- [38] X. Sun. “Die DSC-Messung beim Additive Manufacturing (AM) nach dem Fused Deposition Melting (FDM) Verfahren und ausgewählte praktische Anwendungsbeispiele [DSC Measurement in Additive Manufacturing (AM) Using the Fused Deposition Melting (FDM) Process and Selected Practical Application Examples]”. Bachelorarbeit II. Villach: Carinthia University of Applied Sciences, Wirtschaftsingenieurwesen Studiengang, 2017. 36 S.
- [37] H. Tang. “Eine praktische Anwendung in der Firma DDJF Finanzdienst GmbH [A practical Application in the Company DDJF Finanzdienst GmbH]”. Bachelorarbeit II. Villach: Carinthia University of Applied Sciences, Wirtschaftsingenieurwesen Studiengang, 2017. 60 S.
- [36] H. Tang und M. Xing. “Reverse Engineering mit 3D Scanner Next engine [Reverse Engineering with 3D Scanner Next Engine]”. Bachelorarbeit I. Villach: Carinthia University of Applied Sciences, Wirtschaftsingenieurwesen Studiengang, 2017. 64 S.
- [35] T. Tautscher. “Erhebung der Betriebsdaten von Produktionsprozessen mit anschließender Modellierung eines Konzeptes auf Basis des Time-Driven Activity- Based Costing (TDABC) - Models [Collection of Operational Data of Production Processes with Subsequent Modeling of a Concept Based on the Time-Driven Activity- Based Costing (TDABC) - Model]”. Bachelorarbeit II. Villach: Carinthia University of Applied Sciences, Wirtschaftsingenieurwesen Studiengang, 2017. 70 S.

- [34] J. S. Thamerl, F. Sheng, Y. Sun und M. D. Wutti. “3D Scanning [3D Scanning]”. Bachelorarbeit I. Villach: Carinthia University of Applied Sciences, Wirtschaftsingenieurwesen Studiengang, 2017. 277 S.
- [33] D. Tuzlak. “Musterbaum für 3D-Druck [Sample tree for 3D Printing]”. Bachelorarbeit I. Villach: Carinthia University of Applied Sciences, Wirtschaftsingenieurwesen Studiengang, 2017. 86 S.
- [32] X. Wei. “Fab-Scan 100 [Fab Scan 100]”. Bachelorarbeit I. Villach: Carinthia University of Applied Sciences, Wirtschaftsingenieurwesen Studiengang, 2017. 31 S.
- [31] M. Xing. “Anwendungsbeispiel für Smart Lab Prototyping [Application Example for Smart Lab Prototyping]”. Bachelorarbeit II. Villach: Carinthia University of Applied Sciences, Wirtschaftsingenieurwesen Studiengang, 2017. 108 S.
- [30] S. Zapletal. “Vorarbeit zur Entwicklung eines MMO Faserverbundwerkstoff 3D Druckkopfes [Preliminary Work for the Development of a MMO Fiber Composite 3D Print Head]”. Bachelorarbeit II. Villach: Carinthia University of Applied Sciences, Wirtschaftsingenieurwesen Studiengang, 2017. 122 S.
- [29] B. Cekic. “Conceptual Development of a double acting Hinge Mechanism applying TRIZ Methods [Konzeptionelle Entwicklung eines doppelt wirkenden Scharniermechanismus unter Anwendung von TRIZ-Methoden]”. Bachelorarbeit II. Villach: Carinthia University of Applied Sciences, Wirtschaftsingenieurwesen Studiengang, 2016. 76 S.
- [28] T. S. Frohnwieser. “Konstruktion und Bau eines Funktionsmodells eines treppengängigen Rollstuhls auf Basis des Malteserradkonzepts [Design and Construction of a Functional Model of a Stair Accessible Wheelchair Based on the Maltese Wheel Concept]”. Bachelorarbeit II. Villach: Carinthia University of Applied Sciences, Wirtschaftsingenieurwesen Studiengang, 2016. 28 S.
- [27] R. C. Grün. “Entwicklung eines Assessment Tools für Industrie 4.0 [Development of an Assessment Tool for Industry 4.0]”. Bachelorarbeit II. Villach: Carinthia University of Applied Sciences, Wirtschaftsingenieurwesen Studiengang, 2016.
- [26] R. C. Grün. “Konzept eines Vakuumpumpenmonitorings mit Aufbau einer Teststation bei Infineon [Concept of a Vacuum Pump Monitoring with Setup of a Test Station at Infineon]”. Bachelorarbeit I. Villach: Carinthia University of Applied Sciences, Wirtschaftsingenieurwesen Studiengang, 2016. 53 S.
- [25] D. Haudej. “Optimierung bahnspannungsrelevanter Prozesse [Optimization of Web Tension Relevant Processes]”. Bachelorarbeit I. Villach: Carinthia University of Applied Sciences, Wirtschaftsingenieurwesen Studiengang, 2016. 35 S.
- [24] D. Haudej. “Rüstzeitanalyse an der Flexodruckmaschine FLEXPRESS 880A [Tooling Time Analysis on the FLEXPRESS 880A Flexo Press]”. Bachelorarbeit II. Villach: Carinthia University of Applied Sciences, Wirtschaftsingenieurwesen Studiengang, 2016. 57 S.



- [23] A. G. Knapp und B. Cekic. “Fast Response Temperature Sensor for Corrosive Media in Semiconductor Applications [Schnell ansprechender Temperatursensor für korrosive Medien in Halbleiteranwendungen]”. Bachelorarbeit I. Villach: Carinthia University of Applied Sciences, Wirtschaftsingenieurwesen Studiengang, 2016. 65 S.
- [22] U. Leitner. “3D-Druck von Verbundwerkstoffen [Composite 3D Printing]”. Bachelorarbeit II. Villach: Carinthia University of Applied Sciences, Wirtschaftsingenieurwesen Studiengang, 2016. 73 S.
- [21] S. Luschnig. “Zerkleinerungstechnik für Kleinbiogasanlagen Werkstoffauswahl einer Kugelmühle [Size Reduction Technology for Small Biogas Plants Material Selection of a Ball Mill]”. Bachelorarbeit I. Villach: Carinthia University of Applied Sciences, Wirtschaftsingenieurwesen Studiengang, 2016. 60 S.
- [20] P. Popernitsch. “3D-Druck vom Rapid-Prototyping zur Serienfertigung [3D Printing from Rapid Prototyping to Series Production]”. Bachelorarbeit II. Villach: Carinthia University of Applied Sciences, Wirtschaftsingenieurwesen Studiengang, 2016. 66 S.
- [19] H. Schöneck. “Optimierter Neuaufbau eines vorhandenen Prüfstandes für Druckwechselfersuche mit temperiertem Kühlmittel [Optimized Rebuild of an Existing Test Bench for Pressure Cycling Tests with Tempered Coolant]”. Bachelorarbeit II. Villach: Carinthia University of Applied Sciences, Wirtschaftsingenieurwesen Studiengang, 2016. 112 S.
- [18] S. M. Walder. “Smart Lab Carinthia, Standort Villach [Smart Lab Carinthia, Villach Site]”. Bachelorarbeit I. Villach: Carinthia University of Applied Sciences, Wirtschaftsingenieurwesen Studiengang, 2016. 90 S.
- [17] Z. Wu. “Industrie 4.0 Untersuchung des Konzeptes einer Fertigungsmaschine in einem Container (Produktionsbox) auf seine Wirtschaftlichkeit [Industrie 4.0 Investigation of the Concept of a Manufacturing Machine in a Container (Production Box) for its Economic Efficiency]”. Bachelorarbeit I. Villach: Carinthia University of Applied Sciences, Wirtschaftsingenieurwesen Studiengang, 2016. 38 S.
- [16] Z. Wu. “Technische Lösungsansätze für Smart Lab Carinthia (Villach) [Technical Solutions for Smart Lab Carinthia (Villach)]”. Bachelorarbeit II. Villach: Carinthia University of Applied Sciences, Wirtschaftsingenieurwesen Studiengang, 2016. 55 S.
- [15] J. Exler, S. Konrad und D. M. Schwarz. “GaN HEMTs investigations [Untersuchungen zu GaN-HEMTs]”. Bachelorarbeit I. Villach: Carinthia University of Applied Sciences, Wirtschaftsingenieurwesen Studiengang, 2015. 91 S.
- [14] B. Felfernig. “Smart Lab Carinthia - Erlös- bzw. Geschäftsmodellentwicklung [Smart Lab Carinthia - Revenue and Business Model Development]”. Bachelorarbeit II. Villach: Carinthia University of Applied Sciences, Wirtschaftsingenieurwesen Studiengang, 2015. 75 S.
- [13] M. Fischer. “Digitale Einschulung - prototypisch ausgeführt mittels NFC Technologie für das Smart Lab Carinthia [Digital Enrollment - Prototypically Executed Using NFC Technology for the Smart Lab Carinthia]”. Bachelorarbeit II. Villach: Carinthia University of Applied Sciences, Wirtschaftsingenieurwesen Studiengang, 2015. 75 S.

- lorarbeit II. Villach: Carinthia University of Applied Sciences, Studiengang Mechanical Engineering, 2015. 38 S.
- [12] S. Konrad. "Influence of Thermo-Mechanical Stress on Surface Mount-Metal Oxide Semiconductor Field Effect Transistors' Lifetime [Einfluss der thermomechanischen Belastung auf die Lebensdauer von oberflächenmontierten Metalloxid-Halbleiter-Feldeffekttransistoren]". Bachelorarbeit II. Villach: Carinthia University of Applied Sciences, Wirtschaftsingenieurwesen Studiengang, 2015. 47 S.
- [11] M. M. Lippe. "Aluminium Strangpressen aus Sicht der Fördertechnik [Aluminum Extrusion from the Point of View of Conveyor Technology]". Bachelorarbeit II. Villach: Carinthia University of Applied Sciences, Maschinenbau Studiengang, 2015. 28 S.
- [10] B. J. Neurauter. "Gesamtheitliche Betrachtung thermischer Beschichtungsverfahren zu Reparaturzwecken in der Instandhaltung [Overall Consideration of Thermal Coating Processes for Repair Purposes in Maintenance]". Bachelorarbeit II. Villach: Carinthia University of Applied Sciences, Maschinenbau Studiengang, 2015. 58 S.
- [9] M. Obmann. "Materialabhängige Optimierung bahnspannungsrelevanter Prozesse bei der Produktion flexibler Verpackungen [Material-Dependent Optimization of Web Tension-Relevant Processes in the Production of Flexible Packaging]". Bachelorarbeit II. Villach: Carinthia University of Applied Sciences, Wirtschaftsingenieurwesen Studiengang, 2015. 31 S.
- [8] F. Paulitsch. "Optimierung der Auslastung beim Pressvorgang in der Fertigung von keramisch gebundenen Schleifkörpern [Optimization of the Workload in the Pressing Process in the Production of Ceramic Bonded Abrasives]". Bachelorarbeit I. Villach: Carinthia University of Applied Sciences, Wirtschaftsingenieurwesen Studiengang, 2015. 61 S.
- [7] P. Popernitsch und R. Walder. "Läppmaschine für Aluminiumchucks und Siliziumwafer [Lapping Machine for Aluminum Chucks and Silicon Wafers]". Bachelorarbeit I. Villach: Carinthia University of Applied Sciences, Wirtschaftsingenieurwesen Studiengang, 2015. 48 S.
- [6] M. Salcher. "Solarpotenzialanalyse [Solar Potential Analysis]". Bachelorarbeit I. Villach: Carinthia University of Applied Sciences, Wirtschaftsingenieurwesen Studiengang, 2015. 63 S.
- [5] M. Salcher. "Solarpotenzialanalyse Teil II [Solar Potential Analysis Part II]". Bachelorarbeit II. Villach: Carinthia University of Applied Sciences, Wirtschaftsingenieurwesen Studiengang, 2015. 104 S.
- [4] R. Walder. "Exklusive Anwendungsgebiete für 3D-Drucktechnologien [Exclusive Application Areas for 3D Printing Technologies]". Bachelorarbeit II. Villach: Carinthia University of Applied Sciences, Wirtschaftsingenieurwesen Studiengang, 2015. 39 S.
- [3] C. Welter. "Fräsprozess, Fräswerkzeuge, Funkenerodieren: Optimierung von Effizienz und Wettbewerbsfähigkeit [Milling Process, Milling Tools, Spark Erosion: Optimizing Efficiency and Competitiveness]". Bachelorarbeit II. Villach: Carinthia University of Applied Sciences, Maschinenbau Studiengang, 2015. 38 S.

- [2] B. H. Brugger. “Fail-Safe Analyse einer Koagulationsmesseinheit [Fail-safe Analysis of a Coagulation Measuring Unit]”. Diplomarbeit. TU-Graz, 2006.
- [1] E. S. Bakk. “Prüfroutinen für den einwandfreien Normalbetrieb der Koagulationsmessung mit dem Aerosol-Koagulationsmessgerät - Verificari de rutina pentru functionarea perfecta a instrumentului de masura cu coeficient de coagulare [Test Routines for Proper Normal Operation of the Aerosol Coagulation Meter]”. Diplomarbeit. Graz: TU-Graz, „Politehnica“ Universität Temeswar, 2005.