



Hochschule  
Augsburg University of  
Applied Sciences

HSA\_ops  
Forschungsgruppe  
für optimierte  
Wertschöpfung

AUSGABE 10 | JUNI 2021

AUGSBURGER ARBEITSPAPIERE  
FÜR MATERIALWIRTSCHAFT UND LOGISTIK  
AUSGABE 10 | JUNI 2021

AUGSBURGER ARBEITSPAPIERE FÜR MATERIALWIRTSCHAFT UND LOGISTIK

**Elwood:**

»What kind of music do you usually have here?«

**HSA\_ops:**

»Oh, we got both kinds.

**We got logistics AND supply chain management.«**

Blues Brothers (1980) – leicht abgewandelt

HSA\_ops 2011–2021

# HSA\_ops 2011–2021

## 10 Jahre optimierte Wertschöpfung an der Hochschule Augsburg

HOCHSCHULE AUGSBURG  
FAKULTÄT FÜR WIRTSCHAFT

FORSCHUNGSGRUPPE FÜR  
OPTIMIERTE WERTSCHÖPFUNG  
HSA\_OPS

[www.hsaops.org](http://www.hsaops.org)





**Hochschule  
Augsburg** University of  
Applied Sciences

HSA\_ops  
Forschungsgruppe  
für optimierte  
Wertschöpfung

**HSA\_OPS 2011–2021**  
10 Jahre optimierte  
Wertschöpfung an der  
Hochschule Augsburg

[www.hsaops.org](http://www.hsaops.org)

## IMPRESSUM

**HSA\_ops**  
Forschungsgruppe für  
optimierte Wertschöpfung

Hochschule Augsburg  
Fakultät für Wirtschaft  
Friedberger Straße 4  
86161 Augsburg

info@hsaops.org  
www.hsaops.org

ISBN  
3-939788-08-2  
978-3-939788-08-9  
© 2021

### HERAUSGEBER

Prof. Dr. Michael Krupp  
Prof. Dr. Peter Richard  
Prof. Dr. Florian Waibel

### GESTALTUNG

Alexandra Kornacher  
Alice Schöndorfer

### DRUCK

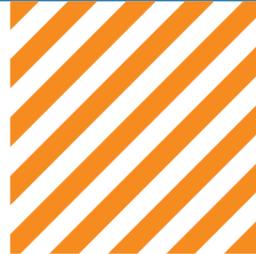
Bei einer zertifizierten, umweltfreundlichen  
Druckerei gedruckt – auf 100% Recycling Papier  
mit BIO-Druckfarben auf Pflanzenölbasis.

## INHALTSVERZEICHNIS

VORWORTE	05	3.3.3	STADT AUGSBURG	64	
ABBILDUNGS- UND TABELLENVERZEICHNIS	10	3.3.4	FAHRRADFREUNDLICHE STADT FRIEDBERG	66	
<b>1. DIE FORSCHUNGSGRUPPE FÜR OPTIMIERTE WERTSCHÖPFUNG HSA_OPS</b>	<b>12</b>	3.3.5	LANDESVERBAND BAYERISCHER BAUINNUNGEN	68	
1.1	LOGISTIK HOTSPOT AUGSBURG	13	3.4	WEITERBILDUNG	70
1.2	GEFRAGTE LOGISTIKER AN DER HS AUGSBURG	15	3.4.1	PROZESSENTWICKLER:IN LOGISTIK	70
1.3	HSA_OPS GESTALTET ZUKUNFT	18	3.4.2	CUSTOMS AND FOREIGN TRADE MANAGEMENT	72
1.4	HANDLUNGSFELDER	19	3.5	PRO BONO	74
1.5	DIE HSA_OPS – AKTIVE UND ALUMNI	22	3.5.1	GREIFENBERGER INSTITUT	74
			3.5.2	PLAN DEUTSCHLAND	76
			3.5.3	HSA_TEACH	78
			3.5.4	LESE-INSEL	80
<b>2. LEHRANGEBOTE</b>	<b>34</b>	<b>4. VERÖFFENTLICHUNGEN UND SCHRIFTENREIHEN</b>	<b>82</b>		
2.1	AUFBAU DES LEHRANGEBOTES	35	4.1	MONOGRAFIEN, SAMMEL- BANDBEITRÄGE, ARTIKEL	84
2.2	10 JAHRE LEHRE IN ZAHLEN	42	4.2	SCHRIFTENREIHEN UND HERAUSGEBERSCHAFTEN	87
2.3	LEHRBEAUFTRAGTE – DIE VERZÄHNUNG MIT DER PRAXIS	43	4.2.1	AUGSBURGER ARBEITSPAPIERE FÜR MATERIALWIRTSCHAFT UND LOGISTIK	87
<b>3. 10 JAHRE FORSCHUNG UND TRANSFER AN DER HSA_OPS</b>	<b>46</b>	4.2.2	AUGSBURGER HOCHSCHUL- SCHRIFTEN FÜR OPTIMIERTE WERTSCHÖPFUNG	90	
3.1	EIN ZEITLICHER ÜBERBLICK	46	4.2.3	FALLSTUDIEN DER SCHWÄBISCHEN LOGISTIKWIRTSCHAFT	91
3.2	FORSCHUNGSPROJEKTE	52	4.3.	STUDENTISCHE WHITEPAPERS - APPLIED RESEARCH CONFERENCE	92
3.2.1	MOLA	52			
3.2.2	LOGIPICS	54			
3.2.3	NETDISC	56			
3.2.4	PROLOGCLOUD	58			
3.3	PRAXISPROJEKTE	60			
3.3.1	MAN ENERGY SOLUTION SE	60			
3.3.2	GÜNZBURGER STEIGTECHNIK	62			



## VORWORTE



### GRUSSWORT DES PRÄSIDENTEN:

#### 10 JAHRE HSA OPS

Liebe Leserinnen und Leser,

zum runden Geburtstag gratuliere ich der Forschungsgruppe für optimierte Wertschöpfung HSA\_ops ganz herzlich!

Die Forschung ist in den vergangenen Jahren eine immer wichtigere Säule unserer Hochschule geworden. Die Forschungsgruppe für optimierte Wertschöpfung hat entscheidend zu dieser Entwicklung beigetragen und sie vorangetrieben. Sie war unter den ersten Forschungsgruppen an unserer Hochschule, anfangs noch als Kompetenzfeld für Materialwirtschaft und Logistik, heute als Forschungsgruppe für optimierte Wertschöpfung. Doch egal unter welchem Namen – was das Team um Professor Michael Krupp, Professor Peter Richard und Professor Florian Waibel in den vergangenen zehn Jahren auf die Beine gestellt hat, ist beachtlich. Neben der Konzeption und Umsetzung zahlreicher Projekte und Publikationen, die überregionale Beachtung und Anerkennung gefunden haben – von LogiPics, über Motivation im Lager bis hin zu NetDiSC – zählen auch die praxisnahe und anwendungsbezogene Lehre für die Studierenden und die Unterstützung für Promovierende zu Kernaufgaben der HSA\_ops. Die enge Verzahnung mit den Unternehmen hier in unserer Region spielt dabei stets eine tragende Rolle. Das passt gut zum Selbstverständnis unserer Hochschule: engagiert vor Ort und praxisnah.

Doch nicht nur unsere Hochschule und ihr Profil haben sich in den vergangenen zehn Jahren gewandelt, sondern auch die Logistik. Die Branche



Prof. Dr.  
Gordon Thomas Rohrmair,  
Präsident der  
Hochschule Augsburg

Quelle: Barbara Gantenheimer

befindet sich in einer Umbruchsphase, die Anforderungen an die Betriebe und das Personal werden zunehmend komplexer. Industrie 4.0 und Künstliche Intelligenz, Fachkräftemangel, der Weg hin zu einer nachhaltigen Wirtschaft – das sind nur einige Stichpunkte, die hier zu nennen sind. Die HSA\_ops steht seit zehn Jahren in engem Kontakt mit den Betrieben in der Region, begleitet und unterstützt sie auf dem Weg in die Zukunft und leistet so einen entscheidenden Beitrag für unseren Wirtschaftsraum.

Ich wünsche dem gesamten Team der HSA\_ops, allen voran Professor Michael Krupp, Professor Peter Richard und Professor Florian Waibel, weiterhin alles Gute und viele spannende Forschungsprojekte. In den vergangenen zehn Jahren – den ersten zehn Jahren – haben Sie die Forschungsgruppe aufgebaut. Jetzt geht es darum, die Forschungsarbeit zu konsolidieren, auszubauen und zu erweitern. Ich bin sehr gespannt, mit welchen Projekten Sie uns überraschen werden.

Prof. Dr. Gordon Thomas Rohrmair  
Präsident der Hochschule Augsburg

## GRUSSWORT AUS DER BETRIEBLICHEN PRAXIS:

### INNOVATION BRAUCHT AUSTAUSCH



Ferdinand Munk,  
geschäftsführender  
Gesellschafter der  
MUNK group

Quelle: MUNK group

Liebe Leserinnen und Leser,

Unter dem Motto „Zukunft Munk“ haben wir 2020 eine Initiative gestartet, mit der wir unser traditionsreiches Familienunternehmen zukunftssicher und wachstumsstark aufstellen. Neben der neuen Struktur unserer Geschäftsbereiche und einem klaren Profil liegt die Zukunft in innovativen Produkten, Prozessen und nicht zuletzt in neuen Geschäftsmodellen. Die Munk Group hat sich international den Ruf als Innovations- und Technologieführer für sichere Steigtechnik Made in Germany erarbeitet. Für unsere Kunden gelten wir als verlässlicher Partner auch in stürmischen Zeiten.

Innovation braucht Austausch und ist heute ohne interdisziplinäres Vorgehen kaum noch denkbar. Als historisch gewachsenes mittelständisches Familienunternehmen mit starken Wurzeln in der Region und tiefem Know-How in Steigtechnik und Metallverarbeitung sind hierfür Impulse von außen sehr fruchtbar. Daher pflegen wir lange und erfolgreiche Verbindungen in die Hochschullandschaft. Ein Bindeglied stellt seit einigen Jahren unser Engagement im Technologiezentrum Augsburg dar. Dieses Engagement bietet uns „kurze Wege“ zu Projekten in Forschung und Entwicklung.

Ein Paradebeispiel für unsere Verbindung in die angewandten Wissenschaften ist unsere Kooperation mit der HSA\_ops und den leitenden Professoren. Gemeinsam haben wir in den öffentlich geförderten Projekten TRiP und NetDiSC an digitalen Entwicklungen gearbeitet. Digitalisierung ist eine gewaltige Herausforderung für den deutschen Mittelstand, die enorme Potenziale verspricht. Wis-

senschaftliche Expertise, wie sie die Hochschule Augsburg mit der Forschungsgruppe HSA\_ops bietet, hilft dabei, die Herausforderungen zu meistern und Potenziale zu erschließen! Der Wissenstransfer aus der Hochschule ist hier ein großer Gewinn. Die Zusammenarbeit mit jungen hochmotivierten Studierenden sowie Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftlern wirkt beflügelnd. Nicht zuletzt wird so auch akademischer Nachwuchs für die Unternehmen der Region entwickelt und auf konkrete Aufgaben vorbereitet.

Die langjährige Erfahrung der Professoren der Forschungsgruppe hilft dabei, auch anwendungsnahe Projekte im Bereich der Auftragsforschung und Beratung zielgerichtet und konsequent voranzubringen. Hier ist der deutlich spürbare Praxisbezug ein entscheidender Vorteil/ein Erfolgsfaktor; das sichere Gefühl „eine Sprache zu sprechen“.

Im Namen der MUNK group wünsche ich der Forschungsgruppe für optimierte Wertschöpfung HSA\_ops und den Professoren Richard, Krupp und Waibel alles Gute zum zehnjährigen Jubiläum und viel Erfolg für weitere innovative Projekte in der Region!

A handwritten signature in blue ink, appearing to read 'F. Munk', written in a cursive style.

Ferdinand Munk  
Geschäftsführender Gesellschafter der MUNK group

## VORWORT LEITUNG DER HSA OPS:

### WEITERHIN ZUKUNFT GESTALTEN

Liebe Leserinnen und Leser,

„Logistik wird erst sichtbar, wenn Sie nicht funktioniert.“ Eine bittere Erkenntnis für einen Wirtschaftssektor, der 285 Mrd. € Umsatz pro Jahr erwirtschaftet und dennoch mitunter an seiner Unsichtbarkeit leidet. Das Leitmotiv der Logistik ist die Versorgung; mit Gütern, Dienstleistungen und Informationen. In Deutschland ist die funktionierende Versorgung so selbstverständlich geworden, dass Spitzenleistungen nicht wahrgenommen werden. Wer weiß schon, durch wie viele Hände die Marmelade auf dem Frühstückstisch gegangen ist und wie ausgeklügelt die hierfür nötigen logistischen Systeme sein müssen. Zumal 80 Mio. Deutsche versorgt werden. Wie wenig selbstverständlich diese Leistung eigentlich ist, hat das vergangene Jahr 2020 und die COVID-19 Pandemie drastisch vor Augen geführt: Schutzkleidung und Desinfektionsmittel wurden knapp, Toilettenpapier war ausverkauft, Nudelregale zeitweise leergeräumt, Impfstoff war nicht verfügbar oder wurde ineffizient verteilt; zeitgleich liefen Onlineshops und Heimliefererservices zur Höchstform auf und zu ungeahnten Umsätzen. Spätestens als 2021 noch die EVER GIVEN den Suez Kanal blockierte, konnte von einem „Reallabor Logistik“ gesprochen werden. Aber bei letzterem Beispiel wird das Dilemma wieder deutlich: Das querstehende Schiff im Kanal hat es bis in die Nachrichten aller Sender geschafft. Dass aber nach Auflösung des Staus die Welle der ankommenden Container in den Hochseehäfen in Belgien, den Niederlanden, Deutschland und Frankreich ebenso schnell und effizient wie geräuschlos und unaufgeregt bewältigt wurde, interessierte die breite Öffentlichkeit kaum noch.

Wer hätte 2011, im Gründungsjahr der HSA\_ops (damals gegründet als KMuL) gedacht, dass wir 2020 wegen Infektionsgefahr Online lehren müssen und



vl. Prof. Dr. Peter Richard,  
Prof. Dr. Michael Krupp,  
Prof. Dr. Florian Waibel,  
Leitung der HSA\_ops

Quelle: HSA\_ops

Forschungsprojekte nur über Webcalls abgewickelt werden? Und dennoch; auch wenn 2020 die Logistik und Wertschöpfungsketten sichtbarer geworden sind, im Grunde sind die Fragestellungen gleichgeblieben. Verschieben hat sich die Gewichtung der Themen – das ist dem hier vorliegenden Resümee aus 10 Jahren angewandter Logistik-Forschung an der Hochschule Augsburg auch deutlich anzumerken. Sind doch die Kernthemen der Forschungsgruppe noch heute Prozessmanagement, Lean Management zur Effizienzsteigerung und als Basis für die zielgerichtete Nutzung von IT-Systemen, Digitalisierung von Prozessen basierend auf soliden Stammdaten, Einbindung des Menschen in logistische Prozesse als soziotechnische Systeme und die Entwicklung von nachhaltigen Lösungen für die Logistik. Schlagworte wie Industrie 4.0, Logistik 4.0, Agilität und Resilienz unterstreichen jeweils die Bedeutung bestimmter Aspekte, sind aber letztlich Teile der langfristigen Megatrends, die sich in den Themen der Forschungsgruppe widerspiegeln.

Blicken Sie also mit uns gemeinsam auf 10 Jahre Lehre, angewandte Forschung und neuerdings auch Weiterbildung in der Forschungsgruppe für optimierte Wertschöpfung (HSA\_ops) zurück. Lesen Sie, wie sich die Forschungsgruppe inhaltlich, personell und auch in ihren Projekten entwickelt hat. Und verstehen Sie dies bitte als Einladung, auch weiterhin mit uns im Austausch Zukunft zu gestalten!

Prof. Dr. Michael Krupp

Prof. Dr. Peter Richard

Prof. Dr. Florian Waibel



## ABBILDUNGS- UND TABELLENVERZEICHNIS

### ABBILDUNGEN

ABB. 1:	LOGISTIK-REGION SCHWABEN	14
ABB. 2:	AUFBAU DES LEHRANGEBOTES	35
ABB. 3:	AUFBAU DES LEHRANGEBOTES – FOKUS BACHELORSTUDIUM	36
ABB. 4:	AUFBAU DES LEHRANGEBOTES – FOKUS MASTERSTUDIUM	38
ABB. 5:	AUFBAU DES LEHRANGEBOTES – FOKUS BERUFSBEGLEITENDES STUDIUM	40
ABB. 6:	STUDIE UND HANDBUCH ZUR MITARBEITERMOTIVATION	52
ABB. 7:	MOCKUP FÜR EINE INTERAKTIVE LERNPLATTFORM	52
ABB. 8:	BEISPIELPROZESS AUS DER LOGIPICS BILDSPRACHE	54
ABB. 9:	TESTUMGEBUNG IM JOSEPHS	54
ABB. 10:	DAS LOGIPICS-SYSTEM IN DER ANWENDUNG	54
ABB. 11:	NETWORKING IM RAHMEN DES INITIALEN NETZWERKTREFFENS	56
ABB. 12:	GRUPPENFOTO DES INITIALEN NETZWERKTREFFENS	56
ABB. 13:	BASIS-SZENARIO MIT ALLEN KOMPONENTEN	58
ABB. 14:	USE CASE 1	58
ABB. 15:	USE CASE 2	58
ABB. 16:	STUDENT:INNEN BEI DER PROZESSAUFNAHME (KREIDEKREISMETHODE)	60
ABB. 17:	STUDENT:INNEN IN DER VORBESPRECHUNG MIT SCHICHTLEITUNG UND BEREICHSVERANTWORTLICHEN	60
ABB. 18-20:	PROZESSANALYSE VOR ORT BEI DER GÜNZBURGER STEIGTECHNIK GMBH	62
ABB. 21:	AUSPRÄGUNGSMÖGLICHKEITEN FÜR CITY-LOGISTIK-PROJEKTE IN AUGSBURG	64
ABB. 22:	ÜBERSICHT VERKEHRLICHER KENNGRÖSSEN DES WIRTSCHAFTSVERKEHRS	64
ABB. 23:	LOGO DER MOBILITÄTSERHEBUNG IN DER STADT FRIEDBERG	66
ABB. 24/25:	IMPRESSIONEN AUS DER STADT FRIEDBERG	66
ABB. 26-28:	ELEMENTE AUS DEM LBB MARKTÜBERBLICK	68
ABB. 29:	WEITERFÜHRENDE QUALIFIZIERUNG FÜR LOGISTIKER:INNEN	70
ABB. 30:	KONZEPTIONELLER AUFBAU DES ZERTIFIKATSSTUDIUMS PEL	70
ABB. 31:	FACH- UND SPEZIALWISSEN FÜR DEN BEREICH ZOLL- UND AUSSENHANDEL	72
ABB. 32:	ERSTE TEILNEHMER:INNEN IM ZERTIFIKATSSTUDIENGANG CCFTM	72
ABB. 33:	TESTDURCHLAUF DES ERP-SYSTEMS	74
ABB. 34:	IN DER WERKSTATT DES GREIFENBERGER INSTITUTS FÜR MUSIKINSTRUMENTENKUNDE	74
ABB. 35:	PROJEKT BETEILIGTE	76
ABB. 36:	ÜBERGABE DES SPENDENSHECKS ÜBER 16.781 €	76
ABB. 37:	BEITRAG IM BR-FERNSEHEN, ABENDSCHAU – DER SÜDEN	78
ABB. 38:	TREFFEN ZUM PROJEKTSTART	78
ABB. 39:	ENTWICKLUNG EINES PLAKATS	80
ABB. 40:	GRUNDSCHÜLERIN BEIM BASTELN IHRER EIGENEN „DRUDEN“ AUS RONJA RÄUBERTOCHTER	80

### TABELLEN

TAB. 1:	HANDLUNGSFELDER UND KERNTHEMEN	20
---------	--------------------------------	----

01.

## DIE FORSCHUNGSGRUPPE FÜR OPTIMIERTE WERTSCHÖPFUNG HSA\_OPS

Wertschöpfung beschreibt den Nutzen, der aus einer unternehmerischen Aktivität gewonnen wird. Im Mittelpunkt steht dabei der Kundennutzen. Nur eine Leistung, die Kundennutzen generiert, kann am Markt erfolgreich sein. Vereinfacht heißt das für den betriebswirtschaftlichen Kontext: „Wert ist das, wofür der Kunden bereit ist zu bezahlen.“

Bei der Optimierung der Wertschöpfung werden die Aufwände für die unternehmerische Aktivität betrachtet. Optimiert wird also das Verhältnis der investierten Mittel zum erzielten Kundennutzen. Effizienz ist das Stichwort: Die Forschungsgruppe steigert die Effizienz der Prozesse ihrer Kunden und Partner und unterstützt dabei, erfolgreich zu bleiben oder zu werden.

Orientiert an diesem Ziel wurde 2011 die Forschungsgruppe für optimierte Wertschöpfung (HSA\_ops) zunächst als Kompetenzfeld für Materialwirtschaft und Logistik gegründet. Die Umbenennung erfolgte 2015. Aktuell sind in der HSA\_ops die Professoren Dr. Krupp, Dr. Richard und Dr. Waibel sowie aktuell 10 wissenschaftliche Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter tätig. Im Sinne der angewandten Forschung arbeiten sie an Themen im Feld der Materialwirtschaft und Logistik sowie an Themen der Wirtschaftsinformatik und Digitalisierung. Das Jubiläum der Forschungsgruppe HSA\_ops wird zum Anlass genommen, einen Blick auf die Aktivitäten der vergangenen zehn Jahre zu werfen. Ein Blick zurück und nach vorne, der auch die Perspektive für die nächsten Jahre öffnet.

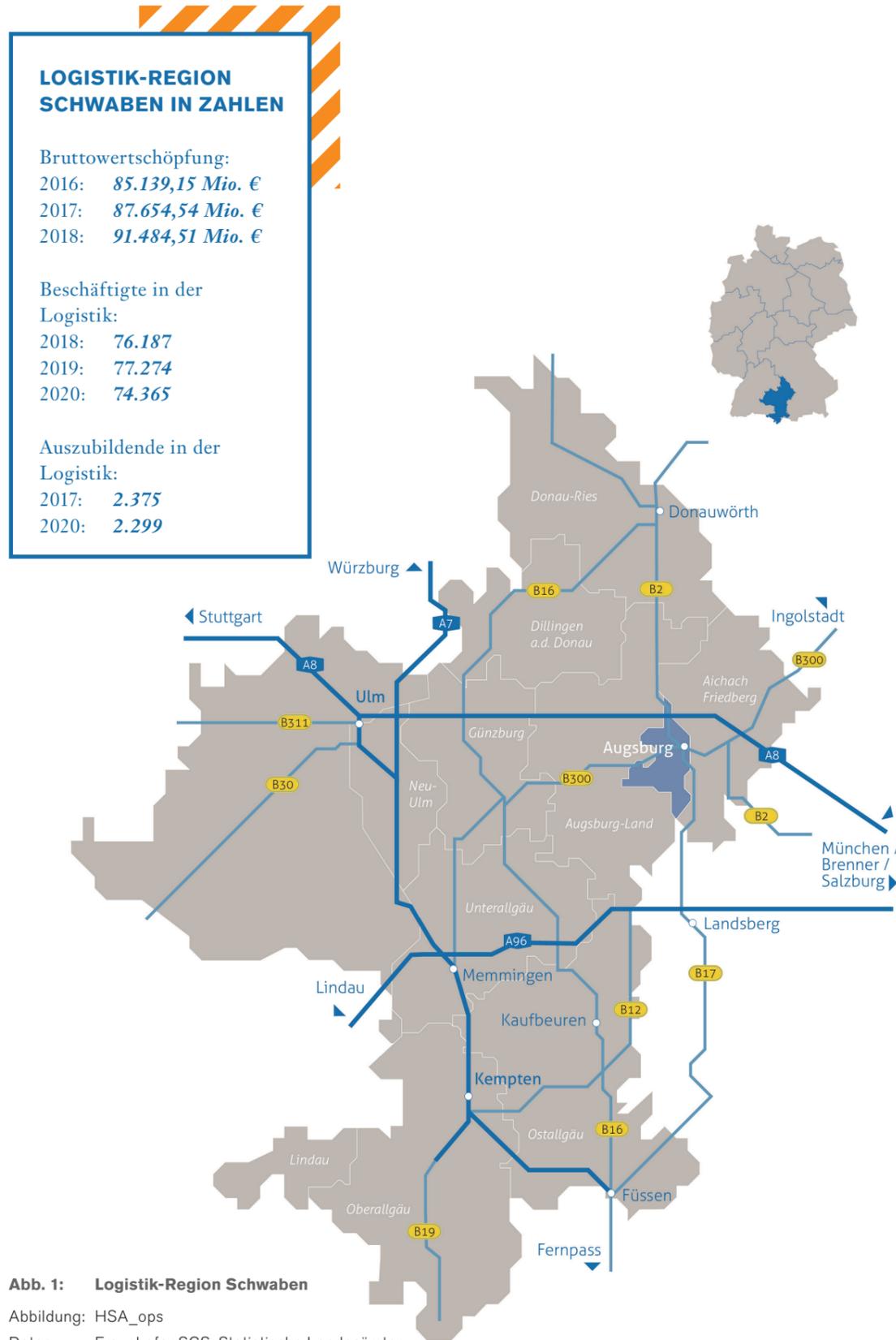
Um ein Bild der HSA\_ops in der Vergangenheit und Zukunft zu zeichnen, muss zunächst das rahmende Umfeld, die Logistikwirtschaft der Region mit Blick auf Logistikdienstleister und Verlagerer skizziert werden. *Augsburg ist ein Logistik Hotspot* und hier ist die HSA\_ops als *Gruppe gefragter Logistiker:innen* aktiv – in einem volatilen Umfeld mit stabilen Kernthemen. Das zeigt die Vergangenheit und bietet *Orientierung für die Zukunft*.

### 1.1 LOGISTIK HOTSPOT AUGSBURG

Augsburg hat – anders als Hamburg mit seinem Hafen oder Frankfurt mit seinem Airport – kein markantes Merkmal, das für jedermann verständlich die Region zum Logistikstandort macht. Und dennoch: Nach einer Studie des Fraunhofer SCS, die 23 Logistik Hotspots in Deutschland benennt<sup>1</sup>, ist die Achse Augsburg – Ulm ein Logistik Hotspot im Süden. Ein „Hidden Champion“ der Logistik, die für die Region eher unaufgeregt um nicht zu sagen unsichtbar eine sehr große Rolle spielt und einen großen Teil der Wertschöpfung ausmacht, trägt und ermöglicht. Nach dieser „Adelung“ durch das Fraunhofer SCS hat der Logistik Cluster Schwaben der Region ein Profil gegeben. Basierend auf Daten der Güterverkehrsstatistik wurde die Region als Supply Chain Region betitelt.<sup>2</sup> Was bedeutet das?

Betrachtet man die Statistik der Güterbewegungen in Süddeutschland, fällt Folgendes auf: Ein mengenmäßig großen Güterstrom in die Region hinein (Inbound) steht ein mengenmäßig geringerer, aber wertmäßig größerer Strom aus der Region heraus (Outbound) gegenüber, d.h. es werden offensichtlich Güter in die Region transportiert, diese werden weiterverarbeitet, um dann aus der Region in weltweiten Lieferbeziehungen distribuiert zu werden. Augsburger Unternehmen sind also wertschöpfende Elemente in weltweit agierenden Lieferketten. Der Begriff der Supply Chain Region bringt es sehr treffend auf den Punkt!

Forciert wird dies durch eine ausgesprochen günstige Lage. Augsburg-Ulm liegt zentral auf der „Technologieachse Süd“, einem industriellen „Band“ entlang der A8 zwischen Karlsruhe und dem Oberrhein bis in das Chemiedreieck in Oberbayern mit den Grenzstädten Burghausen und Salzburg<sup>3</sup>. Hier ist Augsburg-Ulm zwischen den Großräumen Stuttgart und München positioniert und bietet für beide Nachbarregionen ideale logistische Möglichkeiten. Hinzu kommen Nord-Südverbindungen über die A7 und die B2 bzw. B17, die eine Anbindung an Nürnberg und



**Abb. 1: Logistik-Region Schwaben**  
 Abbildung: HSA\_ops  
 Daten: Fraunhofer SCS, Statistische Landesämter Baden-Württemberg und Bayern, IHK Ulm und Schwaben.

Main/Franken aber auch in den Süden ins Allgäu und zu alpenquerenden Verbindungen bieten.

Als Logistik Hotspot benötigt die Region Nachwuchs für den Bereich der Logistik. Insbesondere für den Bereich der akademischen Logistiker und der Führungskräfte bietet die HS Augsburg entsprechende Studiengänge und Weiterbildungsangebote. Aber die Hochschule ist mehr. Als Impulsgeber für die Region hilft die Hochschule Augsburg, Ideen zu entwickeln und Innovationen voranzubringen. Dies geschieht in studentischen Projekten, Praxisarbeiten, Abschlussarbeiten, Forschungsprojekten und in Auftragsforschung.

**1.2 GEFRAGTE LOGISTIKER AN DER HS AUGSBURG**

2009 hat das Thema Materialwirtschaft und Logistik an der Hochschule Augsburg eine einjährige Durststrecke hinter sich. Mit der Pensionierung von Prof. Dr. Eschermann 2008 sind das Lehrangebot im Feld der Logistik ebenso wie die Aktivitäten der angewandten Forschung vorerst eingeschlafen. In den ersten Jahrzehnten des neuen Jahrtausends hat das Thema Materialwirtschaft und Logistik an den HAW aber eine Renaissance erlebt: An vielen Hochschulen wurden Logistikprofessuren neu besetzt und die entsprechenden Fachgebiete personell gestärkt. 2009 wurde auch an der HSA mit Prof. Dr. Richard ein ausgewiesener Experte für das Themenfeld Organisation und Logistik berufen. 2010 wurde das Feld durch Prof. Dr. Michael Krupp im Berufungsgebiet Logistik und Supply Chain Management weiter verstärkt. Gemeinsam gründeten beide 2011 das Kompetenzfeld für Materialwirtschaft und Logistik KMuL, den Vorläufer der heutigen HSA\_ops. Als Kompetenzfeld wurde es auch Blaupause für die Neustrukturierung der Wirtschaftsfakultät in weitere Kompetenzfelder mit anderen Themenschwerpunkten.

Kerngedanke und bis heute zentrales Leitmotiv der HSA\_ops ist es, das Hochschulmotto der „gefragten Persönlichkeiten“ in den eigenen Wirkungskreis zu

übertragen und zu operationalisieren. „Gefragte Persönlichkeiten“ ist das Markenversprechen der Hochschule Augsburg. Die Hochschule Augsburg bietet jungen Menschen die Möglichkeit, sich zu Persönlichkeiten zu entwickeln, die mit ihren Kenntnissen, Kompetenzen und Fähigkeiten im Beruf aber auch in ihrem gesellschaftlichen Umfeld gefragt sind. Übertragen auf den Wirkungskreis der Logistik bedeutet dies, dass das Studium mit dem Schwerpunkt Logistik an der HSA „gefragte Logistiker“ hervorbringt. Vom Selbstverständnis der Gründungsprofessoren ist dies nur möglich, wenn sie selber als gefragte Logistiker in der Region agieren und wahrgenommen werden. Dies wird erreicht, wenn ein Leistungsversprechen nach außen getragen wird und entsprechende Beziehungen zur Praxis und zur wissenschaftlichen Community aufgebaut werden. Das Leistungsversprechen der Forschungsgruppe ist die eingangs erläuterte „optimierte Wertschöpfung“.



Quelle: Barbara Gandenheimer

**PROF. DR. PETER RICHARD**  
 WIRTSCHAFTSINFORMATIK UND OPERATIONS MANAGEMENT

2020	Zertifikat Hochschullehre Bayern
2012	Preis für herausragende Lehre
2009	Professor für Organisation und Logistik
2000	AUDI AG Inhouse-Berater und Projektmanager
1996	SAP AG Entwickler, Berater und Referent
1993	Forschungszentrum Jülich: Promotion in theoretischer Physik



Quelle: Barbara Gandenheimer

**PROF. DR. MICHAEL KRUPP**  
LOGISTIK UND SCM

- 2020 Mitglied im Ausschuss für Verkehr und Mobilität der IHK Schwaben
- 2016 Innovationsbeirat der IHK Schwaben
- 2013 Preis für herausragende Lehre
- 2011 Zertifikat Hochschullehre Bayern
- 2010 Professor für Logistik und SCM
- 2005 Fraunhofer SCS Gruppenleiter und Lableiter für Geschäftsmodellentwicklung
- 2002 FAU Erlangen-Nürnberg: Promotion in betriebswirtschaftlicher Logistik



Quelle: HSA\_ops

**PROF. DR. FLORIAN WAIBEL**  
INDUSTRIEBETRIEBSLEHRE UND INDUSTRIENAHE DIENSTLEISTUNGEN

- 2016 Zertifikat Hochschullehre Bayern
- 2013 Professor für Logistik und SCM
- 2012 Schaeffler Technologies, leitende Tätigkeit im Bereich Materialflusssteuerung und Beschaffung
- 2008 Eisen GmbH, leitende Tätigkeit in Produktion und Logistik
- 2001 Fraunhofer ATL Nürnberg: wissenschaftlicher Mitarbeiter, Projektleiter und Berater, Promotion in betriebswirtschaftlicher Logistik

Die Vision der „gefragten Logistiker“ ausgerichtet an der Vision der Hochschule war geboren und ist heute noch Leitmotiv der HSA\_ops. Mit Blick auf die Lehre als Kernaufgabe der Hochschulen für angewandte Wissenschaften (HAW), drängte sich die Frage auf, welche Kenntnisse, Kompetenzen und Fähigkeiten eine Absolventin oder einen Absolventen zu einem „gefragten Logistiker“ machen. Entsprechend beleuchtet auch die erste Veröffentlichung des KMuL die „Personal und Bildungsbedarfe in der Region“ (vgl. Kapitel 4 Veröffentlichungen). Als zentrales Element und Ausbildungsinhalt konnte hier herausgearbeitet werden, dass alle Werkzeuge und Methoden mit klarem Praxisbezug vermittelt werden sollen.

Das Ergebnis bestätigt den Praxisbezug als Alleinstellungsmerkmal der HAW und wurde gleichermaßen als Arbeitsauftrag für die Logistik an der Hochschule Augsburg aufgefasst.

Praxisbezug setzt enge Verbindungen und ein Netzwerk in die regionale Wirtschaft voraus und eine Verzahnung der Lehrtätigkeit mit Aufgabenstellungen und Themen aus dem betrieblichen Umfeld. Für die Lehre wurde in allen Angeboten mindestens ein Element verankert, das den geforderten Praxisbezug herstellt. Zeitgleich wurden etliche Projekte der angewandten Forschung entweder als curriculare Projekte mit Studierenden oder als Projekte im Sinne der Auftragsforschung durchgeführt. Verbindungen in das betriebliche Umfeld der Region wurden aufgebaut und es entstand ein Netzwerk, von dem Studierende, die Forschungsgruppe aber auch die Unternehmen und Verbände in verschiedener Hinsicht profitieren.

Mittelständische Industrieunternehmen der Region stellen neben dem Handel und Logistikdienstleistern eine wesentliche Zielgruppe der regionalen Wirtschaft dar. Dieser Ausrichtung folgend wurde 2013 Prof. Dr. Waibel auf das Lehrgebiet Industriebetriebslehre und industrienahen Dienstleistungen berufen. Zeitgleich entwickelte und schärfte Prof. Dr. Richard sein Profil in Richtung Wirtschafts-

informatik und Operations Management. In Summe wird seitdem durch die leitenden Professoren das Themenfeld „Digitalisierung Industrieller Prozesse in Supply Chains“ optimal abgedeckt.

Zum Erhalt und zur Stärkung der Verbindung in die Praxis finden seit 2014 regelmäßige Veranstaltungen statt. Zunächst als „KMUL-Gespräche“ im Sinne der Öffnung der Forschungsgruppe für Praxispartner, später im Rahmen von Veranstaltungen bei Unternehmen, im Rahmen von Forschungsprojekten und als Fachveranstaltungen auf Messen.

Ebenfalls seit 2014 nimmt die Forschungsgruppe am Programm der Master of Applied Research teil. Seitdem sind durchgängig zunächst zwei, später vier und mittlerweile sechs Masterstudierende auch als wissenschaftliche Mitarbeitende in der Forschungsgruppe aktiv. Zwischenzeitlich wurden drei wissenschaftliche Mitarbeitende in Vollzeit eingestellt. Aktuell werden in diesem Rahmen zwei Doktoranden betreut. Die Finanzierung der Mitarbeitenden erfolgt ausschließlich durch eingeworbene Drittmittel, über Forschungsprojekte oder Auftragsforschung sowie über das Engagement in der Lehre der Fakultät.

Der personelle Zuwachs machte eine Profilbildung nötig, um allen Akteuren in der Forschungsgruppe einen inhaltlichen Orientierungspunkt zu geben und um ein klares Leistungsversprechen nach außen tragen zu können. Dies erfolgt mit Unterstützung von Prof. Dr. habil. Klaus Kellner. Ergebnis war 2015 die Umfirmierung in die heutige „Forschungsgruppe für optimierte Wertschöpfung“.

Als Forschungsgruppe konnten fünf öffentlich geförderte Projekte in kompetitiven Ausschreibungen gewonnen werden: LogiPICs, MoLa, TRiP, Pro-LogCloud und NetDisC (vgl. Kapitel 3). Hinzu kommt das Engagement der Forschungsgruppe im Transferprojekt HSA\_tranfer, in dem die gesellschaftliche Wirkung der Hochschule in den Fokus gerückt wird. Aktuell befinden sich fünf weitere Projekte unter Leitung oder Teilnahme der HSA\_ops in Beantragung.

### 1.3 HSA OPS GESTALTET ZUKUNFT

„Eine Netzkonfiguration ist logistisch umso besser, je enger die Koppelung, bzw. je perfekter die Integration von physischen Flüssen mit auf sie bezogenen Informationsflüssen ist [...]“ so beschreibt Klaus 2002 eines der Prinzipien für erfolgreiche Logistik. Der *Megatrend der Digitalisierung* verspricht hier vollständige Integration der physischen Flüsse mit den Informationsflüssen. Industrie 4.0, Logistik 4.0 sowie das Internet der Dinge sind die Schlagworte, die letztlich beinhalten, dass in sogenannten cyberphysischen Systemen zukünftig in Echtzeit quasi alle Informationen über ein logistisches Netzwerk verfügbar sind. Zunächst liefern neue Technologien wie Automatisierungstechnik und Sensorik allerdings „nur“ gigantische Datenmengen. Diese zu sammeln, zu speichern, zu strukturieren und auswertbar zu machen sind notwendige Schritte, um Informationen zur effizienten Steuerung der Prozesse zu gewinnen. Daten bieten enorme Potenziale für Effizienzsteigerung und neue Geschäftsmodelle. Gleichzeitig müssen allerdings neue Kompetenzen aufgebaut werden. Die Lehre muss die Kompetenzen vermitteln, mit Daten umzugehen, digitale Geschäftsmodelle zu entwickeln und zu steuern. Interdisziplinäre Ansätze zwischen Betriebswirtschaftslehre, Informatik und den Ingenieurwissenschaften werden noch wichtiger und müssen in gemeinsamen Projekten gestärkt werden. Ein großer Schub dafür kommt aus der Hightech Agenda der Bayerischen Regierung<sup>5</sup>. Auch in Augsburg werden hieraus Kompetenzen in der Nutzung von KI aufgebaut. Die Forschungsgruppe bietet hier Anwendungsfelder, die über Forschungsprojekte gemeinsam mit Unternehmen erschlossen werden.

Neben diesen visionären Forschungsansätzen werden durch die HSA\_ops auch Lösungsansätze für die betriebliche Praxis geboten. Ganz im Sinne der angewandten Forschung und des Transfers orientieren sich die Fragestellungen direkt an den Herausforderungen der regionalen Wirtschaft und besonders des regionalen Mittelstandes.

Hier sind die Fragen der Digitalisierung grund-

sätzlicher. Geschäftsprozesse müssen in geeigneten IT-Systemen durchgängig und ohne Redundanzen abgebildet werden. IT-Systemlandschaften müssen bewertet und optimiert werden, um die Prozesse zielgerichtet zu unterstützen. Stammdaten müssen bereinigt und Regeln entwickelt werden, um die Stammdaten zukünftig weniger oder nicht mehr „wuchern“ zu lassen. Oftmals fehlt ein geeignetes ERP-System als Backbone der Digitalisierung. Erst wenn diese Fragen geklärt sind, ist an Datensammeln und Auswerten zu denken.

Scheinbar fernab der Digitalisierung und doch deren Grundlage sind strukturierte Prozesse. Diese folgen nach wie vor den Ansätzen des Lean Management. Ein schlechter Prozess wird durch Digitalisierung nicht besser, sondern nur teurer und noch schwerer zu ändern. Die Kernthemen der HSA\_ops sind damit so aktuell wie zur Zeit der Gründung 2011!

Neben der Digitalisierung als Megatrend stellt eine weitere Herausforderung die Logistik vor gewaltige Aufgaben. Der *Klimawandel macht die Dekarbonisierung der Wirtschaft* zu einer zentralen Aufgabe unserer Generation. Unternehmen sind hier nicht primäre Treiber von neuen Lösungen, sondern werden einerseits von gesellschaftlichem Wandel und politischen Rahmenbedingungen zum Handeln gezwungen oder benötigen andererseits die Rahmenbedingungen, um lange bekannte Lösungen in tragfähige Geschäftsmodelle zu überführen. Die Logistik ist hiervon besonders getroffen – hat doch der Verkehrssektor bisher keinen Beitrag zur Erreichung der vereinbarten Klimaziele geleistet. Dabei wird gerne übersehen, dass die Branche alles andere als untätig war. Aber technische Neuerungen und effizientere Logistiksysteme konnten den Zuwachs an Nachfrage nach Gütertransporten nur kompensieren. Dieser sogenannte Rebound-Effekt hat die Emissionen im Verkehrssektor und auch im anteiligen Güterverkehrsbereich seit 1990 stabilisieren, aber eben nicht senken können.

Nach Vereinbarung des Klimaschutzgesetzes wächst der Druck auf die Branche. Eine reine Steigerung der Effizienz wird nicht genügen, der Umstieg auf klimaneutrale Systeme ist nötig – auf Systeme, die es heute noch nicht gibt oder die nicht ausreichend erprobt sind. Zudem steht die Frage im Raum, ob nicht zukünftig Wirtschaft ohne lange Transportwege gedacht werden muss.

*Nachhaltiges Wirtschaften tangiert Logistik* im Sinne von Supply Chains, aber auch im Bereich anderer Nachhaltigkeitsziele<sup>6</sup>. Das Lieferkettengesetz ist der erste Schritt hin zu sozialer Nachhaltigkeit. Es zwingt zur Einhaltung der Menschenrechte in Lieferketten und greift somit die Nachhaltigkeitsziele 1) Keine Armut, 5) Geschlechtergleichheit und 8) Menschenwürdige Arbeit und Wirtschaftswachstum auf.

Vorrangig für die Arbeiten der Forschungsgruppe ist aktuell die Dekarbonisierung logistischer Prozesse. Eine Priorisierung innerhalb der Nachhaltigkeitsziele ist zwar umstritten, dennoch erscheint es pragmatisch und zielführend, sich mit der Erreichung der Klimaziele primär zu befassen, stellt der Klimawandel doch die größte Bedrohung für den Wohlstand und unser gesellschaftspolitisches Gefüge dar<sup>7</sup>. Aktuell fokussiert sich die Tätigkeit der HSA\_ops in diesem Bereich auf öffentlich geförderte Projekte sowie die Integration des Themas in die Lehre.

Die aufgezeigten Themenfelder liegen zunächst ohne direkte Verbindung nebeneinander. Dennoch bietet gerade die Digitalisierung oftmals Ansätze, ressourceneffizienter zu wirtschaften. Der positive Nutzen der Digitalisierung für Herausforderungen des Klimawandels ist keinesfalls selbstverständlich und automatisch gegeben. Aber eben die gezielte Nutzung der Digitalisierung zur Beantwortung von Fragen zum Erreichen einer nachhaltigeren Wirtschaft ist Herausforderung und Aufgabenstellung für die HSA\_ops im Bereich der Logistik und des Supply Chain Managements. Den Synergien beider Themen widmete sich bereits die Abschluss-

arbeit von Tobias Merkle, die aktuell in der Schriftenreihe Augsburger Hochschulschriften für optimierte Wertschöpfung veröffentlicht wird (vgl. Kapitel 4.2.2).

### 1.4 HANDLUNGSFELDER

Als Forschungsgruppe der Hochschule Augsburg sind die möglichen Handlungsfelder durch die Zielsetzung für Hochschulen für angewandte Wissenschaften vorgegeben. Im Kern steht die Lehre mit möglichst konsequentem und zielgerichtetem Praxisbezug, angewandte Forschung bietet die inhaltliche Basis für hochaktuelle und praxisrelevante Lehre, Transfer spiegelt sich im Selbstverständnis der Hochschule Augsburg als Impulsgeber für die Region wider: Wissen und Kompetenzen sollen in Projekten, Veranstaltungen und Weiterbildungsformaten an die Unternehmen der Region weitergegeben werden. An der Hochschule Augsburg ist mit Transfer zudem der Austausch mit den Bürger:innen und gesellschaftliche Verantwortung gemeint. Mit dem Markenversprechen der gefragten Persönlichkeiten gehört Verantwortung quasi zur DNA der Hochschule Augsburg und wird ab 2018 durch das Projekt HSA\_transfer gezielt entwickelt.

In diesen Handlungsfeldern liegen die bereits beschriebenen Kernthemen der HSA\_ops (vgl. Tabelle 1):

- Prozessmanagement, Lean Management zur Effizienzsteigerung
- Optimierung der Nutzung von IT-Systemen
- Digitalisierung von Prozessen basierend auf soliden Stammdaten
- Einbindung des Menschen in logistische Prozesse als soziotechnische Systeme
- Entwicklung von nachhaltigen Lösungen für die Logistik

Dem Prinzip der angewandten Forschung folgend werden alle Forschungsprojekte mit klarem Praxisbezug entwickelt. Konzepte und Lösungsansatz werden bereits im Projekt erprobt und validiert,

HANDLUNGSFELDER:

	LEHRE Kap. 2	FORSCHUNG Kap. 3.2	TRANSFER Projekte Kap. 3.3	TRANSFER Weiterbildung Kap. 3.4
<b>PROZESS-/ LEAN- MANAGEMENT</b>	VT Logistik & SCM Fallstudien Seminar FWP Leanmanagement Curriculare Projekte Abschlussarbeiten Prozessanalyse	ILESA	u. a. BWF, MAN, GZST	Prozess- entwickler:in Logistik
<b>OPTIMIERUNG VON IT-SYSTEMEN</b>	TERP10 Abschlussarbeiten Angewandte Informatik	TRIP	u. a. MBK	Customs and Foreign Trade Management
<b>DIGITALI- SIERUNG VON PROZESSEN</b>	Produktionsmgmt Informationsmanagement & Geschäftsprozesse Curriculare Projekte Abschlussarbeiten	NetDiSC ProLogCloud ILESA	u. a. LBB	
<b>MENSCHEN IN DER LOGISTIK</b>	Curriculare Projekte Abschlussarbeiten	MOLA LOGIPICS	u. a. MoLa Entwicklungs- zirkel	
<b>NACHHALTIGE LOGISTIK</b>	Seminar VT Logistik & SCM Curriculare Projekte Abschlussarbeiten	In Beantragung	u. a. Citylogistik, ModalSplit Friedberg	

Tab. 1: Handlungsfelder und Kernthemen

Quelle: Eigene Darstellung

ggf. angepasst und erneut überprüft. In Forschungsaktivitäten erfolgreich entwickelte Lösungen werden in Transferprojekten an die Anforderungen konkreter Unternehmen angepasst und implementiert. So wird eine Durchgängigkeit von der Forschung in die betriebliche Praxis ermöglicht. Mustergültig ist dies bei den Projekten MoLa und LogiPics gelungen. In beiden Fällen konnten die Forschungsergebnisse im Anschluss an die öffentlich geförderten Projekte in Transferprojekten weiterentwickelt bzw. zur Anwendung gebracht werden.

Ähnlich durchlässig sind Forschung und Transfer in Bezug auf die Lehre. Fragestellungen aus der Praxis, die in Forschungs- und Transferprojekten bearbeitet werden, werden auch in Lehrformaten betrachtet. Dies gelingt bisher in allen Themenfeldern und über alle Semester hinweg besonders gut über curriculare Projekte aber auch über Seminare und das Modul „Vertiefte Praxis“ in der Vertiefung Logistik und Supply Chain Management. Diese Koppelung von Forschung und Transfer an die Lehre ermöglicht einerseits die Orientierung der Lehre an realen Fragestellungen aus der Praxis, andererseits wird dadurch die Aktualität der Lehrinhalte sichergestellt.

**KERNTHEMEN DER HSA\_OPS**

- Prozessmanagement und Lean Management zur Effizienzsteigerung
- Optimierung der Nutzung von IT-Systemen
- Digitalisierung von Prozessen basierend auf soliden Stammdaten
- Einbindung des Menschen in logistische Prozesse als sozio-technische Systeme

**QUELLENVERZEICHNIS  
KAPITEL 1**

<sup>1</sup> Fraunhofer SCS (2015): „Logistikimmobilien - Markt und Standorte 2015“; Fraunhofer Verlag, Stuttgart.

<sup>2</sup> Logistik-Cluster Schwaben (LCS) e. V. (2011): „Logistik Atlas Schwaben: Ein Blick auf die Supply Chain Region“, online: [http://www.logistik-schwaben.de/sites/default/files/download\\_files/logis-tik-atlas-2011.pdf](http://www.logistik-schwaben.de/sites/default/files/download_files/logis-tik-atlas-2011.pdf); aufgerufen am 01.06.2021.

<sup>3</sup> Koch, Tobias; Neumann, Marion (2018): „Wirtschaftliche Leistungsfähigkeit der Technologieachse Süd – Aktualisierung und Erweiterung des Untersuchungsraums 2018 Endergebnisse“, Stuttgart, online: [https://www.reutlingen.ihk.de/fileadmin/user\\_upload/www.reutlingen.ihk.de/Standortpolitik/Allgemein/PDF-Dateien/20181213\\_Technologieachse\\_Sued\\_Prognos.pdf](https://www.reutlingen.ihk.de/fileadmin/user_upload/www.reutlingen.ihk.de/Standortpolitik/Allgemein/PDF-Dateien/20181213_Technologieachse_Sued_Prognos.pdf); aufgerufen am 01.06.2021.

<sup>4</sup> Klaus, P. (2002): „Die dritte Bedeutung der Logistik“; DVV, Hamburg, 2002, S. 29.

<sup>5</sup> Bayerische Staatsregierung (2020): „Hightech Agenda Bayern“, online: <https://www.bayern.de/hightech-agenda-bayern-2/>; aufgerufen am 01.06.2021.

<sup>6</sup> vgl. United Nations, 2021: „THE 17 GOALS“, online: <https://sdgs.un.org/goals>; aufgerufen am 01.06.2021.

<sup>7</sup> Nach Einschätzung des World Trade Forum sind 5 der 8 größten globalen Risiken - bewertet nach Auswirkung und Eintrittswahrscheinlichkeit - direkt mit dem Klimawandel verknüpft. Das sechste - die Verfügbarkeit von Trinkwasser - ist indirekt mit dem Klimawandel gekoppelt. Nummer sieben und acht sind Cyberattacken und Globales Staatsversagen. Vgl. World Economic Forum (2020): „Global Risk Report 2020 – 14th Edition“, Genf 2020; online: [http://www3.weforum.org/docs/WEF\\_Global\\_Risk\\_Report\\_2020.pdf](http://www3.weforum.org/docs/WEF_Global_Risk_Report_2020.pdf); aufgerufen am 01.06.2021.

### 1.5 DIE HSA\_OPS – AKTIVE UND ALUMNI



**SIEGFRIED EISELE B. A.**  
Daten- und Prozessmanagement, ERP-Systeme

- 2019 Master of Applied Research on Business Information Systems, Hochschule Augsburg
- 2019 Bachelor Betriebswirtschaft mit den Schwerpunkten Wirtschaftsprüfung und Rechnungslegung sowie Steuern, Hochschule Augsburg



**NINA KLEIN B. SC.**  
Agilität in der Logistik, Nachhaltige urbane Logistik, Prozessoptimierung

- Abschlussarbeit: Systematisierung von agilen Arbeitsweisen in Anwendungsbereichen der Logistik von KMU
- 2019 Master of Applied Research on Logistics, Hochschule Augsburg
- 2019 Vertiefung Logistik & Supply Chain Management, Hochschule Augsburg
- 2014 Bachelor Informationsorientierte Betriebswirtschaftslehre mit Schwerpunkt in Logistics & Information, Universität Augsburg

### 01. DIE FORSCHUNGS-GRUPPE FÜR OPTIMIERTE WERTSCHÖPFUNG HSA\_OPS

**CHRISTIN MAYER B. A.**  
Nachhaltigkeit, Digitalisierung,  
Prozessoptimierung

- Abschlussarbeit: Die Bedeutung von Innovationen für die nachhaltige Entwicklung eines Unternehmens
- 2019 Master of Applied Research on Logistics, Hochschule Augsburg
- 2016 Bachelor Betriebswirtschaft mit den Schwerpunkten Entrepreneurship, Innovations- und Technologiemanagement, Hochschule Augsburg



**LENA KEMPF B. ENG.**  
Nachhaltiges Lean Construction,  
Digitalisierung in der Bauwirtschaft

- 2020 Master of Applied Research, Hochschule Augsburg
- 2016 Bachelor Energieeffizientes Planen und Bauen, Hochschule Augsburg



**DENNIS FITZNAR B. A.**  
IT -Sicherheit, Wirtschaftsinformatik

- 2020 Master of Applied Research on Business Information Systems, Hochschule Augsburg
- 2020 Herzbube Marketing Agentur – Co-Founder
- 2020 Co-Autor des Buches „SAP für Anwender – Tipps & Tricks“
- 2019 Co-Autor des Buches „SAP S/4 HANA. Der Grundkurs für Einsteiger und Anwender“
- 2014 Bachelor of Arts in Betriebswirtschaftslehre mit den Schwerpunkten Change Management und Controlling, Hochschule Augsburg





Quelle: HSA\_ops

**SARAH WACHTER B. A.**  
Supply Chain Risk Management,  
Nachhaltige urbane Logistik

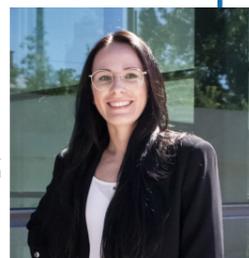
- 2020 Master of Applied Research on Logistics, Hochschule Augsburg
- 2016 Bachelor of Arts in Betriebswirtschaftslehre mit den Schwerpunkten Logistik & Supply Chain Management und International Human Resource Management, Hochschule Augsburg



Quelle: HSA\_ops

**JULIA WEBER B. A.**  
Klimaneutrale Logistik, Alternative Antriebe

- 2021 Master of Applied Research on Logistics, Hochschule Augsburg
- 2016 Formula Student Electric & Driverless, StarkStrom Augsburg e.V.– Manager PR & Media, Business Plan, Cost Report sowie Produktionsplanung
- 2016 Bachelor of Arts in International Management mit den Schwerpunkten Logistics & Supply Chain Management und International Market Communication and Entrepreneurship, Hochschule Augsburg



Quelle: HSA\_ops

**FRANZISKA BARTENSCHLAGER M. SC.**  
Informatik, Data Science, Logistics & Information

- 2020 Wissenschaftliche Mitarbeiterin bei der HSA\_ops
- 2018 Master of Science in Informatik mit Schwerpunkt Data Science, Hochschule Augsburg
- 2019 Dematic GmbH – Junior Software Service Engineer
- 2015 Dualer Bachelor of Science in Informatik, Hochschule Augsburg und Dematic GmbH



Quelle: HSA\_ops

**ALEXANDRA KORNACHER M. A.**  
Informationsdesign, Service Design

- 2019 "Augsburger Modell" bei der Transferagentur HSA\_transfer
- 2017 Wissenschaftliche Mitarbeiterin und Leitung Grafikdesign bei der HSA\_ops
- 2014 Master of Arts in Informationsdesign, Hochschule Würzburg-Schweinfurt
- 2013 Selbstständige Informationsdesignerin
- 2010 Bachelor of Arts in Kommunikationsdesign, Hochschule Augsburg, University of Ulster



Quelle: HSA\_ops

**MARJAN ISAKOVIC M. SC.**  
Prozessmanagement und Process Mining

- 2017 Doktorand – Einsatzmöglichkeiten von Process Mining im Umfeld der Mitarbeitermotivation und -entwicklung
- 2014 Wissenschaftlicher Mitarbeiter bei der HSA\_ops
- 2014 Master of Applied Research on Logistics, Hochschule Augsburg
- Abschlussarbeit: Talente in der Logistik: Die kompetenzorientierte Identifikation interner Potenzialträger bei Logistikdienstleistern (veröffentlicht 2018)
- 2013 Lechwerke AG – Human Resource Management
- 2010 Synlab Services GmbH – Materialwirtschaft



Quelle: Privat

**ANNA PFEFFERLE M. SC.**

- 2021 MAN Energy Solutions SE – Produktmanagerin Abgasnachbehandlungssysteme & Wasserstoff
- 2015 MAN Energy Solutions SE – Produktmanagerin High Speed Engines
- 2011 MAN Energy Solutions SE – Prozessentwicklerin F&E
- 2012 Master of Applied Research, Hochschule Augsburg
- Abschlussarbeit: Autonome Komplexität – Entwicklung eines Analyseverfahrens zur Identifikation und Bewertung autonomer Komplexität in Unternehmen (veröffentlicht 2017)
- 2007 Bachelor of Arts in International Management, Hochschule Augsburg



Quelle: Privat

**FRÉDÉRIC ERBEN M. SC.**

- 2016 Grenzebach Group – Head of Corporate Strategy & New Business
- 2014 Concentro Management AG – Consultant
- 2013 Selbstständiger Berater
- 2012 Master of Applied Research, Hochschule Augsburg
- Abschlussarbeit: Are you ready for lean? Selbstaudit zur Analyse und Bewertung der Ausgangssituation für die Einführung von Lean Management im Mittelstand (veröffentlicht 2016)
- 2008 Bachelor of Arts in International Management, Hochschule Augsburg

**MARIA RUSSO M. SC.**

- Seit 2017 MHP Management- & IT-Beratung GmbH - Manager SAP, Bereich Sales & Service
- 2015 MHP Management- & IT-Beratung GmbH - Consultant SAP, Bereich Sales & Service
- 2013 Master of Applied Research, Hochschule Augsburg
- Abschlussarbeit: Entwicklung einer Ersatzteilstrategie für High Speed Motoren – Ableitung eines Distributionsnetzwerkes auf Basis einer Szenarioanalyse bei der MAN Diesel & Turbo SE
- 2009 Bachelor of Arts in International Management, Hochschule Augsburg



Quelle: MHP

**KATHARINA WALCHER M. SC.**

- Seit 2019 Porsche AG – Projektmanagement im Bereich Dokumentenmanagement
- 2015 Meelogic Consulting AG – Agiles Projektmanagement in den Bereichen Online Marketing und Atlassian
- 2013 Master of Applied Research, Hochschule Augsburg
- Abschlussarbeit: Development of a communication toolbox as a key element of integrated communication processes – by the example of the introduction of a new engine generation at MAN Diesel & Turbo SE
- 2009 Bachelor of Arts in International Management, Hochschule Augsburg



Quelle: Privat



Quelle: Privat

**MAGNUS STAAR M. SC.**

- 2019 MAN Energy Solutions – Sourcing Analyst
- 2016 MAN Energy Solutions – Prozessmanager
- 2015 MAN Energy Solutions – Global Business Analyst Beschaffung
- 2013 Master of Applied Research, Hochschule Augsburg
- Abschlussarbeit: Herausforderungen bei der Einführung von Lean Management unter Berücksichtigung des Mindsets der Mitarbeiter
- 2009 Bachelor of Arts in Betriebswirtschaftslehre, Hochschule Augsburg



Quelle: BMW AG

**VIKTORIA FLECK M. SC.**

- 2018 BMW AG – Steuerung Betriebswirtschaft im Konzeptfahrzeugbau/Prototypen
- 2017 BMW AG – Projekte Digitalisierung Distributionslogistik
- 2016 MAN Diesel & Turbo – Prozessoptimierung Logistik
- 2014 Master of Applied Research, Hochschule Augsburg
- Abschlussarbeit: Meta Analyse und Evaluation von verschiedenen Industrie 4.0 Reifegradmodellen
- 2010 Bachelor of Arts in Betriebswirtschaftslehre, Hochschule Augsburg

**SIMON EDLER M. SC.**

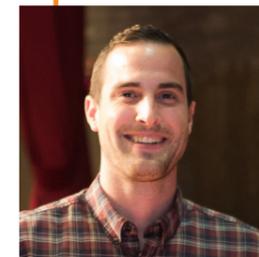
- 2021 ERT eResearch Technology GmbH, Estenfeld – Technical Logistics Support
- 2017 ERT eResearch Technology GmbH, Estenfeld – Logistics Specialist im Bereich Prozesse und Projekte
- 2015 Master of Applied Research, Hochschule Augsburg
- Abschlussarbeit: Analyse der Digitalisierung entlang der Supply Chain in der deutschen Bauwirtschaft, "Die Konzeption eines Musterprozesses auf Grundlage einer empirischen Erhebung"
- 2011 Bachelor of Science in Logistik und Informationsmanagement, Ostfalia – Hochschule für angewandte Wissenschaften, Salzgitter



Quelle: HSA\_ops

**MATTHIAS UTZ M. SC.**

- 2017 SICK AG, Waldkirch – Product Manager Smart Systems & Project Manager Systems (Track and Trace)
- 2015 Master of Applied Research, Hochschule Augsburg
- Abschlussarbeit: Automatisiertes Verfahren für einen geregelten Gefahrenübergang mit Cloud-Lösung
- 2011 Bachelor of Arts in International Management, Hochschule Augsburg



Quelle: Privat



Quelle: HSA\_ops

**PHILIPP GRUBER M. SC.**

- 2020 BWF Offermann, Waldenfels & Co. KG – SAP Inhouse Consultant
- 2015 Master of Applied Research, Hochschule Augsburg
- Abschlussarbeit: Entwicklung eines Kennzahlensystems zur Erfolgsmeldung logistischer Prozesse orientiert am Informationsbedarf von Verladern
- 2011 Bachelor of Arts in Betriebswirtschaftslehre, Hochschule Augsburg



Quelle: Privat

**STEFAN ROCKINGER M. SC.**

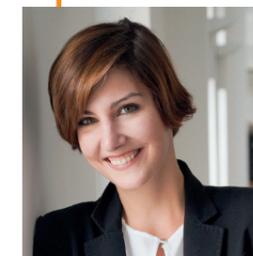
- 2019 CHECK24 Vergleichsportal GmbH – Teamleiter im Produktmanagement
- 2018 Lehrbeauftragter, Hochschule Augsburg (E-Commerce)
- 2017 CHECK24 Vergleichsportal GmbH – Inhouse Consultant
- 2012 Bierbaum Factory UG – Gründer
- 2015 Master of Applied Research, Hochschule Augsburg
- Abschlussarbeit: Digitale Intervention – Analyse der digitalen Geschäftsmodelle von Unicorn-Startups und Ableitung strategischer Empfehlungen für klassische Unternehmen (veröffentlicht 2018)
- 2011 Bachelor of Arts in International Management, Hochschule Augsburg



Quelle: Claus Uhlendorf, Alpina Institute

**LEA-ALINA SKORUPA M. SC.**

- 2020 Viviante Global UG, Augsburg – Co-Founder
- 2018 Alpina Institute for Life Sciences AG, Walenstadt (Schweiz) – Consultant for Communication Manager
- 2016 Master of Applied Research, Hochschule Augsburg
- Abschlussarbeit: Nonmonetäre Mitarbeitermotivation - Optimierungspotenziale beim Einsatz von Motivationsinstrumenten in der Logistikdienstleistungsbranche
- 2012 Bachelor of Arts in International Management, Hochschule Augsburg



Quelle: HSA\_ops

**LISA WEDE-KIMMICH M. SC.**

- 2019 MAN Energy Solutions SE – Strategische Einkäuferin für Build-On Materials
- 2016 Master of Applied Research, Hochschule Augsburg
- Abschlussarbeit: Zielorientierte Visualisierung von Kennzahlen in der Logistik
- 2012 Bachelor of Arts in International Management, Hochschule Augsburg



Quelle: HSA\_ops

**ANDREAS MILLER M. SC.**

- 2021 Siemens AG – Inhouse Consulting
- 2018 MAN Energy Solutions SE – Prozess- und IT Projektmanager
- 2016 Master of Applied Research, Hochschule Augsburg
- Abschlussarbeit: Nachhaltige Beschaffung – Entwicklung eines Anforderungsprofils für eine Nachhaltigkeitsbewertung im Rahmen des Lieferantenmanagements
- 2011 Bachelor of Arts in Betriebswirtschaftslehre, Hochschule Augsburg



Quelle: Privat

**MATTHIAS BESTLE M. SC.**

- 2019 Grenzebach Maschinenbau GmbH – Project Engineer Intralogistics
- 2017 Master of Applied Research, Hochschule Augsburg
- Abschlussarbeit: Minimierung der Bearbeitungszeit von Kommissionieraufträgen in einem „Mann-zur-Ware“ Kommissioniersystem mithilfe einer „Dekomposition-Heuristik“
- 2013 Bachelor of Engineering in Industrial Engineering, Hochschule Augsburg



Quelle: HSA\_ops

**TOBIAS MERKTLE M. SC.**

- 2020 BWF Offermann, Waldenfels & Co. KG – Digital Innovation Manager
- 2018 Master of Applied Research, Hochschule Augsburg
- Abschlussarbeit: Potenziale digitaler Technologien für Nachhaltigkeit in Geschäftsmodellen bei KMU (veröffentlicht 2021)
- 2013 Bachelor of Arts in International Management, Hochschule Augsburg

**SARAH MARIA ZERLE M. SC.**

- 2021 Lehrbeauftragte, Hochschule Augsburg (SAP Übungen)
- 2020 RENK Group – SAP Modulbetreuerin PP & MM
- 2019 Deloitte Consulting GmbH – Business Analyst Enterprise Applications/SAP für Manufacturing
- 2017 Master of Applied Research, Hochschule Augsburg
- Abschlussarbeit: Grenzen individueller und agiler Entwicklung im Zuge der Digitalisierung eines mittelständischen Unternehmens am Beispiel der Bewertung einer Softwarelösung für die Betriebsdatenerfassung auf Basis von SAP R/3 und S/4
- 2013 Bachelor of Arts in International Management, Hochschule Augsburg



Quelle: HSA\_ops

**ALEXANDER HÜTHER M. SC.**

- 2020 Günzburger Steigtechnik GmbH, Günzburg – Leiter Geschäftsprozessmanagement
- 2019 Master of Applied Research, Hochschule Augsburg
- Abschlussarbeit: Entwicklung eines integrierten Phasenmodells zur datengetriebenen Optimierung von Fertigungsprozessen mit Process Mining
- 2014 Bachelor of Arts in Betriebswirtschaftslehre, Hochschule Augsburg



Quelle: HSA\_ops

# 02.

## LEHRANGEBOTE

## 02. LEHRANGEBOTE

### 2.1 AUFBAU DES LEHRANGEBOTES

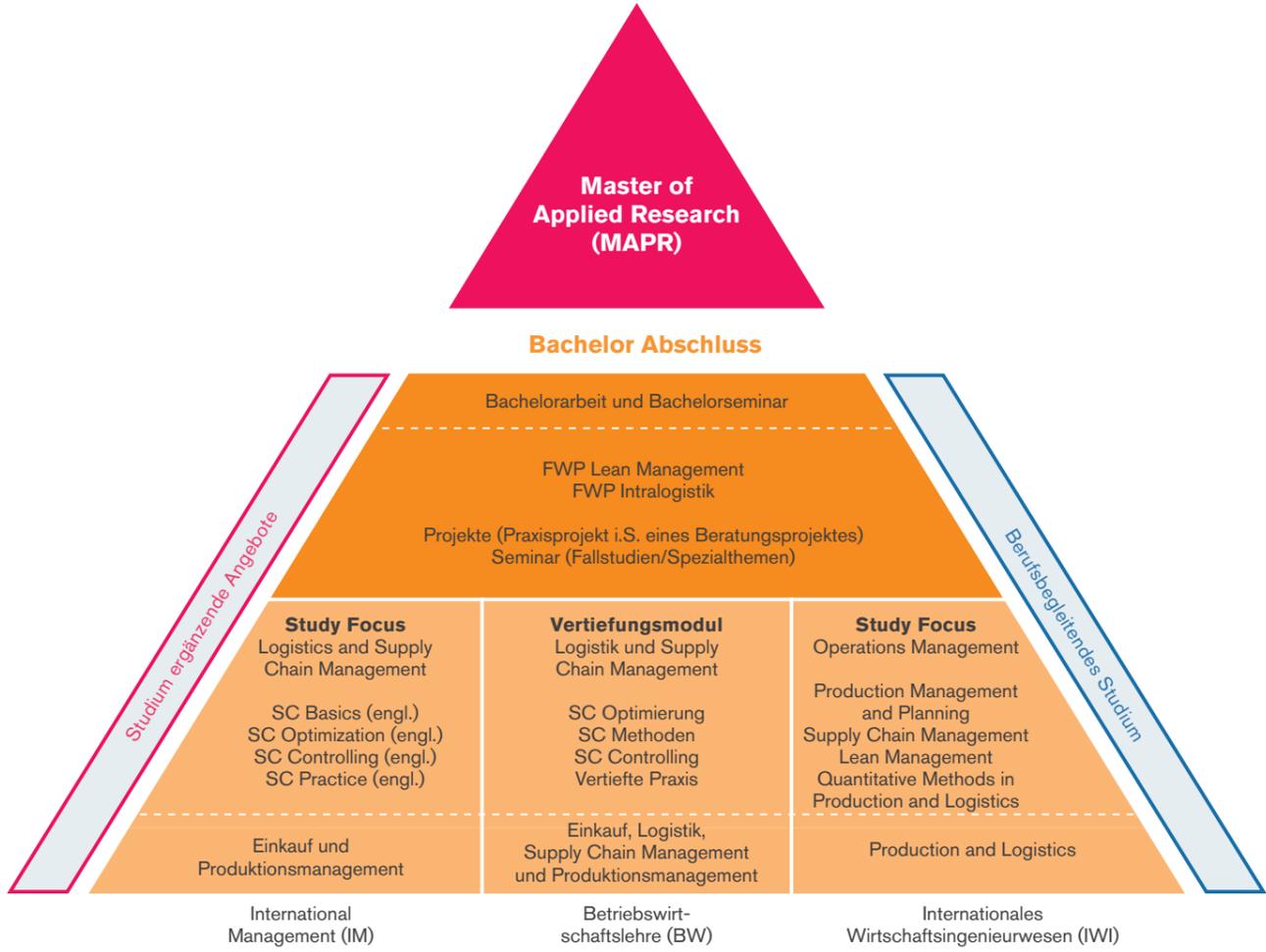


Abb. 2: Aufbau des Lehrangebotes

Quelle: Eigene Darstellung

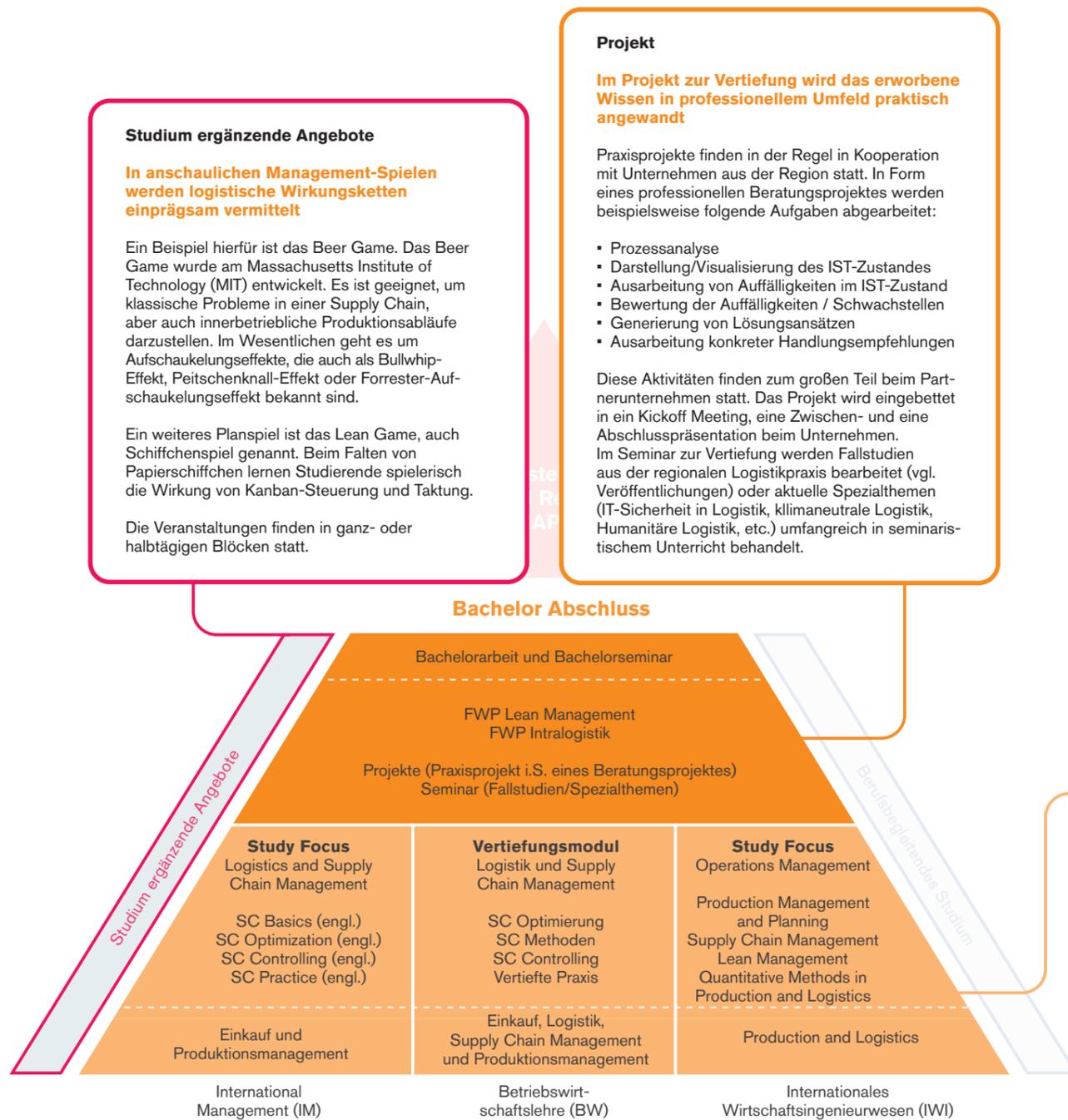


Abb. 3: Aufbau des Lehrangebotes – Fokus Bachelorstudium

Quelle: Eigene Darstellung

Bachelorstudium

**Orientierung**

**Beschaffung, Produktion und Logistik zählen zu den Kerngebieten der Betriebswirtschaftslehre**

Beschaffung, Produktion und Logistik sind wichtige Gestaltungsbereiche der Unternehmenspraxis, unabhängig von Branche und Betriebsgröße. Im Rahmen der Veranstaltungen werden in allen drei aufgeführten Studiengängen folgende Themen behandelt:

- Grundlagen der betrieblichen Leistungserstellung
- Materialwirtschaft
- Beschaffung und Beschaffungslogistik
- Produktion und Produktionslogistik
- Distributionslogistik und Entsorgungslogistik
- Logistische Basisaufgaben:
  - Transport
  - Umschlag
  - Lagerhaltung/Bestandsmanagement
- Einführung in mathematische Standardprobleme der Logistik: Insbesondere Optimierung einer Transportmatrix, Newsboy-Problem, Traveling Salesman Problem, Tourenplanung und Standortplanung
- Grundlagen betrieblicher IT-Systeme insb. ERP Systeme

Die Vorlesungen umfassen in allen drei Studiengängen 4SWS.

Studierende des Studiengangs BW bekommen in der Orientierungsphase mit der zusätzlichen Vorlesung "Produktionsmanagement" einen umfangreicheren Einblick in die oben gelisteten Themenfelder. Diese Vorlesung umfasst weitere 4 SWS.

Besondere Herausforderungen der Produktionsplanung und des Produktionsmanagements werden intensiver behandelt. Im Mittelpunkt steht die Abbildung dieser Herausforderung in sogenannten Enterprise-Resource-Planning-Systemen bzw. ERP-Systemen. Optional, aber empfohlen, ist hier die Möglichkeit ein SAP TERP10-Zertifikat zu absolvieren.

**Vertiefung**

**Logistik und Supply Chain Management betrachten unternehmensübergreifende Materialflüsse**

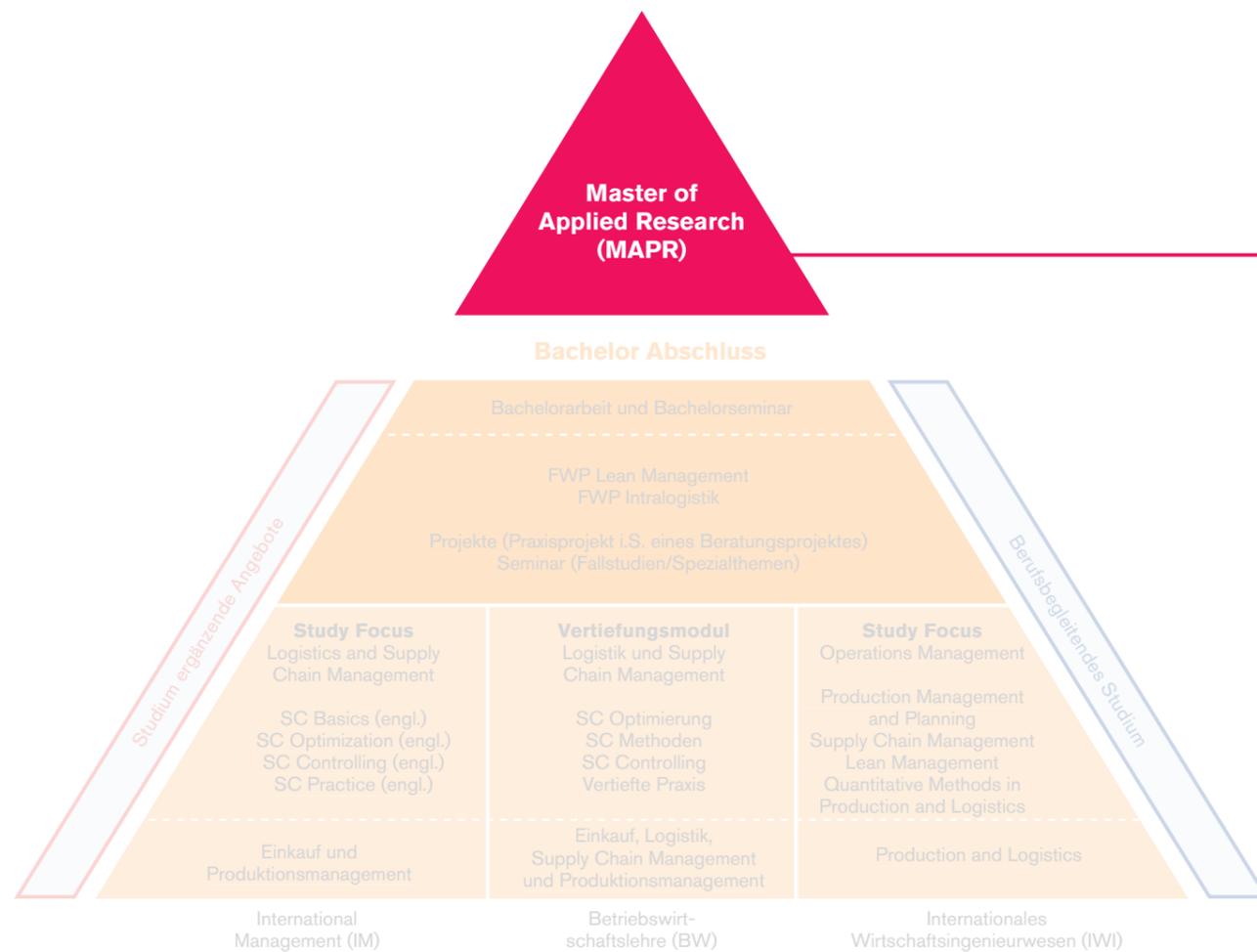
Ziel der VT Logistik und SCM ist es, Methoden und Werkzeuge zu erlernen und in Teilen anzuwenden, durch die Material- und Informationsflüsse erfolgswirksam verbessert werden können. Das Vertiefungsmodul besteht aus vier Teilen:

- Optimierungsansätze (generalistische Ansätze zur Optimierung von Materialflüssen, z.B. nach den Fließprinzipien von Klaus)
- Methoden der Materialflussoptimierung (konkrete Ansätze als Werkzeuge und Methoden zur Optimierung von Materialflüssen, wie z.B. VMI, Kanban, JiT & JiS, Standardisierung, Gleichteilemanagement, etc.)
- Outsourcing und Controlling (Make or Buy Decision, Investitionsrechnung, Preisobergrenzenberechnung, Nutzwertanalyse, Lieferantenprofilanalyse, Total Cost of Ownership, Supplier Lifetime Value, Kennzahlen, etc.)
- Vertiefte Praxis (Kleinprojekt oder Bearbeitung hochaktueller Themen der Logistikpraxis)

Die Teilbereiche 1-3 werden in 2 SWS Vorlesungen bearbeitet. In Teilbereich 4 wird eine kleine logistische Aufgabenstellung aus der Praxis in einer Gruppe bearbeitet. Aktuell werden insbesondere Themen aus Themenbereichen der Megatrends Digitalisierung und Nachhaltigkeit bearbeitet.

Vertiefungen in den Studiengängen IM und IWI greifen eine Auswahl dieser Themen auf und behandeln ergänzend Teile des Produktionsmanagements, die in der Orientierungsphase nicht behandelt wurden. Zudem werden Besonderheiten der Studiengänge, also internationale Zusammenhänge (IM) und Themen auf der Schnittstelle zu technischen Disziplinen (IWI) in den Vorlesungen integriert.

In allen Vertiefungsvorlesungen werden Praxisnähe und Aktualität durch hochkarätige Lehrbeauftragte und Gastreferent:innen aus der Praxis sowie durch Exkursionen zu Betrieben in der Region gewährleistet.



**Masterstudium**

**Ziel der HSA\_ops**

**Die HSA\_ops verbindet wissenschaftliche Lehre mit Anwendung und Praxis**

Getreu unserem Hochschul-Motto „Gefragte Persönlichkeiten“ lauten unsere Ziele:

- Fachlich hervorragend vorbereitete und „Gefragte Berufseinsteiger:innen“ zu entwickeln.
- Materialwirtschaft und Logistik als interessantes und „Gefragtes Betätigungsfeld“ darzustellen.
- Für Unternehmen im Bereich Materialwirtschaft und Logistik als „Gefragte Logistiker:innen“ Projekte abzuwickeln.

Diese Ziele verfolgt die HSA\_ops u. a. durch das Angebot des Masterstudiums des Master of Applied Research.

Die Studienleistungen im Master of Applied Research (MAPR) bestehen zu einem überdurchschnittlichen Teil aus projektgebundener anwendungsbezogener Forschung. Er wird daher auch als Forschungsmaster oder als Projektmaster bezeichnet. Das Studium gliedert sich in Forschungsmodule, Wahlpflichtmodule und hochschulübergreifende Blockkurse, die im Folgenden genauer beschrieben werden.

Im Bereich der Forschungsmodule werden unsere Studierenden im MAPR in Projekte der angewandten Forschung eingebunden. Sie leiten Projekte, die mit Bachelorand:innen durchgeführt werden, bearbeiten topaktuelle Themen der Logistik, meist in Anwendungsfällen aus der regionalen Wirtschaft, und veröffentlichen zu diesen Themen Ergebnisberichte in unseren Studienreihen. Beispiele dieser Projekte finden sich in der Projektdarstellung und auf dem Zeitstrahl in Kapitel 3.

Mit den Wahlmodulen

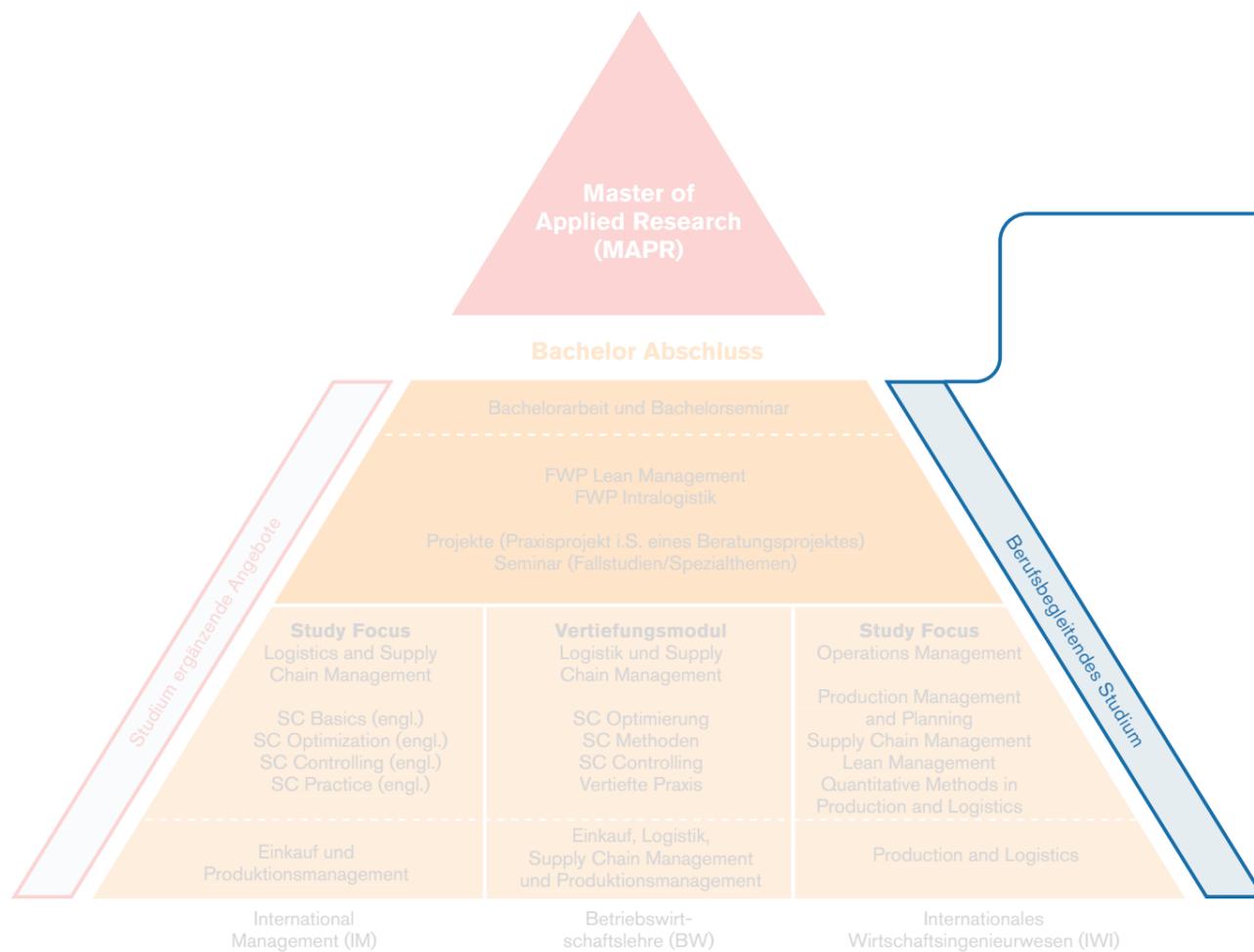
- IT-Systeme in Einkauf und Logistik,
- Operations Research in Produktion und Logistik,
- Business Development,
- Design und Auswertung empirischer Untersuchungen

erwerben die Studierenden den MAPR mit dem Zusatz "on Logistics".

Der Studiengang wird in drei Semestern mit insgesamt 90 ECTS angeboten.

**Abb. 4: Aufbau des Lehrangebotes – Fokus Masterstudium**

Quelle: Eigene Darstellung



Berufsbegleitendes Studium

**Zertifikatsstudiengang Prozessentwickler:in Logistik**

**Der Zertifikatsstudiengang Prozessentwickler:in Logistik vermittelt die Kompetenzen für die neuen Anforderungen an Logistiker:innen in der Praxis**

In einer Kleingruppe werden die Studierenden von Professoren und externen Experten in den folgenden Modulen gelehrt:

- Prozessmanagement und Lean Management
- Personalführung und rechtliche Grundlagen
- Logistik-/Materialflussplanung und IT in der Logistik
- Beschaffung und Materialwirtschaft
- Distributionslogistik und E-Commerce
- Logistik-Dienstleistungen und Projektmanagement

Studierende aus dem berufsbegleitenden Wirtschaftsingenieurstudium können sich den Kurs als Vertiefung anrechnen lassen.

**Zertifikatsstudiengang Customs and Foreign Trade Management**

**Das Zertifikatsstudium Customs and Foreign Trade Management hat das Ziel, die Studierenden mit entsprechendem Spezialwissen im Bereich Zoll- und Außenwirtschaft zu qualifizieren**

In einer Kleingruppe erlernen die Teilnehmenden folgende Kompetenzen:

- Erhöhung von Effektivität in Zoll-/Außenwirtschafts- und Compliance-Themen
- Sicherstellung der Einhaltung sowie die Weiterentwicklung der Gesetzgebung bei der Prozessgestaltung der internationalen Supply Chain
- Bewertung und Überwachung zoll- und außenwirtschaftsrechtlicher Geschäftsvorgänge

Bei Interesse am Studiengängen Prozessentwickler:in Logistik und Customs and Foreign Trade Management wenden Sie sich bitte an Herrn Prof. Dr. Florian Waibel.

In beiden Zertifikatskursen wird die Praxisnähe und Aktualität durch hochkarätige Lehrbeauftragte aus der Praxis gewährleistet.

Abb. 5: Aufbau des Lehrangebotes – Fokus Berufsbegleitendes Studium

Quelle: Eigene Darstellung

## 2.2 10 JAHRE LEHRE IN ZAHLEN

### INTERNATIONAL MANAGEMENT

10 Kohorten in den Grundlagenfächern: Einkauf und Produktionsmanagement

**253** Studierende in der Vertiefung Logistics and Supply Chain Management in **11** Semestern

### BETRIEBSWIRTSCHAFTSLEHRE

10 Kohorten in den Grundlagenfächern: Produktion und Logistik, beziehungsweise ab WS 16/17: Einkauf Logistik und Supply Chain Management sowie Produktionsmanagement

**213** Studierende in der Vertiefung Logistik und Supply Chain Management in **11** Semestern

### INTERNATIONALES WIRTSCHAFTSINGENIEURWESEN

**7** Kohorten in den Grundlagenfächern: Produktion und Logistik

**41** Studierende in Operations Management in **5** Semestern

### MAPR

**17** Master of Applied Research, die parallel projektfianziert als wissenschaftliche Mitarbeiter:innen bei der HSA\_ops tätig waren.

## ABSCHLUSSARBEITEN BETREUT DURCH DIE HSA\_OPS

**372**

Bachelorarbeiten

Diplomarbeiten

**8**

Masterarbeiten

**20**

## 02. LEHRANGEBOTE

### 2.3 LEHRBEAUFTRAGTE – DIE VERZAHNUNG MIT DER PRAXIS

#### Bilal, Tenlik

(Alumnus der Fakultät für Wirtschaft HS Augsburg)

Product Owner CPQ New Sales Configurator, Rolls-Royce Power Systems AG

Lehrangebot: FWP Agiles Projektmanagement | Studiengänge: BW, IM, IWI

#### Dr. Marc Lucassen

Hauptgeschäftsführer, IHK Schwaben

Lehrangebot: International Supply Chain Management

Studiengänge: IM

#### Marjan Isakovic

Wiss. Mitarbeiter, Forschungsgruppe HSA\_ops

Lehrangebot: FWP Excel in Logistik & Basisfächer der BWL |

Studiengänge: BW, IM, IWI, bbgl. WING

#### Dr. Tilo Bobel

Senior Director Retail (D2C) Operations, CYBEX Ltd.

Lehrangebot: FWP E-Fulfillment, Kontraktlogistik | Studiengänge: BW, IM, PEL

#### Toni H. Almert

Founder & CEO, Almert Logistic Intelligence

Lehrangebot: FWP Intralogistik | Studiengänge: BW, IM, MAPR, PEL

#### Prof. Dr. Mahesh Srinivasan

Associate Professor of Supply Chain and Ops Management & Director - Institute for Global Business, University of Akron, OH

Lehrangebot: Decisionmaking in Supply Chain Management (Doppelmodul VT Logistik) | Studiengang: IM

#### Philipp Gruber

(Alumnus der Fakultät für Wirtschaft HS Augsburg)

BWF Offermann

Lehrangebot: Logistik-/Materialflussplanung | Studiengänge: IWI, PEL

#### Dr. Philipp Horn

Head of Integration Management Enterprise IT TP4/2, CARIAD SE

Lehrangebot: Einkaufsmanagement | Studiengang: IWI

## 02. LEHRANGEBOTE

### Frank Burnautzki

Vorstand, MAN Energy Solutions SE

**Lehrangebot:** Einkaufsmanagement | **Studiengänge:** IWI, MAPR

### Sascha Herrmann

Manager Operations Research, zooplus AG

**Lehrangebot:** Operations Research | **Studiengänge:** IWI, MAPR

### Matthias Weber

Head of Corporate Strategic and Indirect Purchasing, MAN Energy Solutions SE

**Lehrangebot:** Einkaufsmanagement | **Studiengänge:** IWI, MAPR, PEL

### Michael Singer

Head of Logistics Engines & Marine Systems,  
MAN Energy Solutions SE

**Lehrangebot:** Beschaffung und Materialwirtschaft (Lagerhaltung) | **Studiengang:** PEL

### Dörte Kaschdailis

Founder & CEO, opexxia GmbH

**Lehrangebot:** E-Commerce | **Studiengang:** PEL

### Prof. Dr. Michael Sternbeck

Professor für Logistik und Supply Chain Management, TH Ingolstadt

**Lehrangebot:** Distributionslogistik | **Studiengang:** PEL

### Verena Kloß

(Alumna der Fakultät für Wirtschaft HS Augsburg)

Logistikmanagerin, Honold LTS Logistik GmbH

**Lehrangebot:** Projektmanagement & Outsourcing | **Studiengänge:** PEL

### Wilfried J. Burger

Rechtsanwalt Burger & Krause

**Lehrangebot:** Rechtliche Grundlagen in der Logistik | **Studiengang:** PEL

### Elena Domes

(Alumna der Fakultät für Wirtschaft HS Augsburg)

Senior HR Generalist, Gentherm Inc.

**Lehrangebot:** Personalführung in der Logistik | **Studiengang:** CFTM

### Susanne Drews-Sollinger

Wiss. Mitarbeiterin, HS Augsburg, bis 2017 Leiterin Versand und Zoll bei der Böwe Systec GmbH

**Lehrangebot:** Incoterms & Nachhaltige Gestaltung und Absicherung von Logistik- und Transportsystemen |  
**Studiengang:** CFTM

### Günther Dürndorfer

Günther Dürndorfer Zollberatung

**Lehrangebot:** Einreihung, Eintarifierung und Zollverfahren ÜidzfV | **Studiengang:** CFTM

### Stephan Freismuth

Manager Government and External Affairs, BMW Group

**Lehrangebot:** Interpretation Präferenzen & AEO/Risikomanagement und Compliance |

**Studiengang:** CFTM

### Dr. Ulrike Jasper

Juristin, AEB SE

**Lehrangebot:** US-Reexport | **Studiengang:** CFTM

### Sebastian Lachner

Manager Customs Trade and Tax, KPMG AG

**Lehrangebot:** Zollwertrecht und Zollabgaben & Exportkontrolle Umsetzung und Anwendung |

**Studiengang:** CFTM

### Dr. Atanas Mateev

Managing Associate, KMLZ Rechtsanwaltsgesellschaft mbH

**Lehrangebot:** Steuern in der internationalen Supply Chain | **Studiengang:** CFTM

### Patrick Nieveler

Manager Customs Procedures, BMW Group und Inhaber PASANI Customs Academy

**Lehrangebot:** Überblick Zollverfahren, ATLAS & ausgehende Prozesse | **Studiengang:** CFTM

### Jochen Pröckl

Senior Manager Customs and Foreign Trade, All For One Group

**Lehrangebot:** Überführung in den zollrechtlich freien Verkehr | **Studiengang:** CFTM

### Holger Schmidbaur

Managing Director Allgäuer Zoll- und Verbrauchssteuerzentrum

**Lehrangebot:** Präferenzen | **Studiengang:** CFTM

### Prof. Dr. Matthias Trennt

Professor für öffentliches Recht und Europarecht an der Akademie der Polizei

**Lehrangebot:** Rechtliche Einordnung im weltweiten Außenhandel und weitere Grundlagen & Exportkontrolle, Hintergründe, rechtliche Einordnung und Regime | **Studiengang:** CFTM

### Mario Ursu

Partner Trade & Customs, KPMG AG

**Lehrangebot:** AEO, Risikomanagement und Compliance | **Studiengang:** CFTM

# 03.

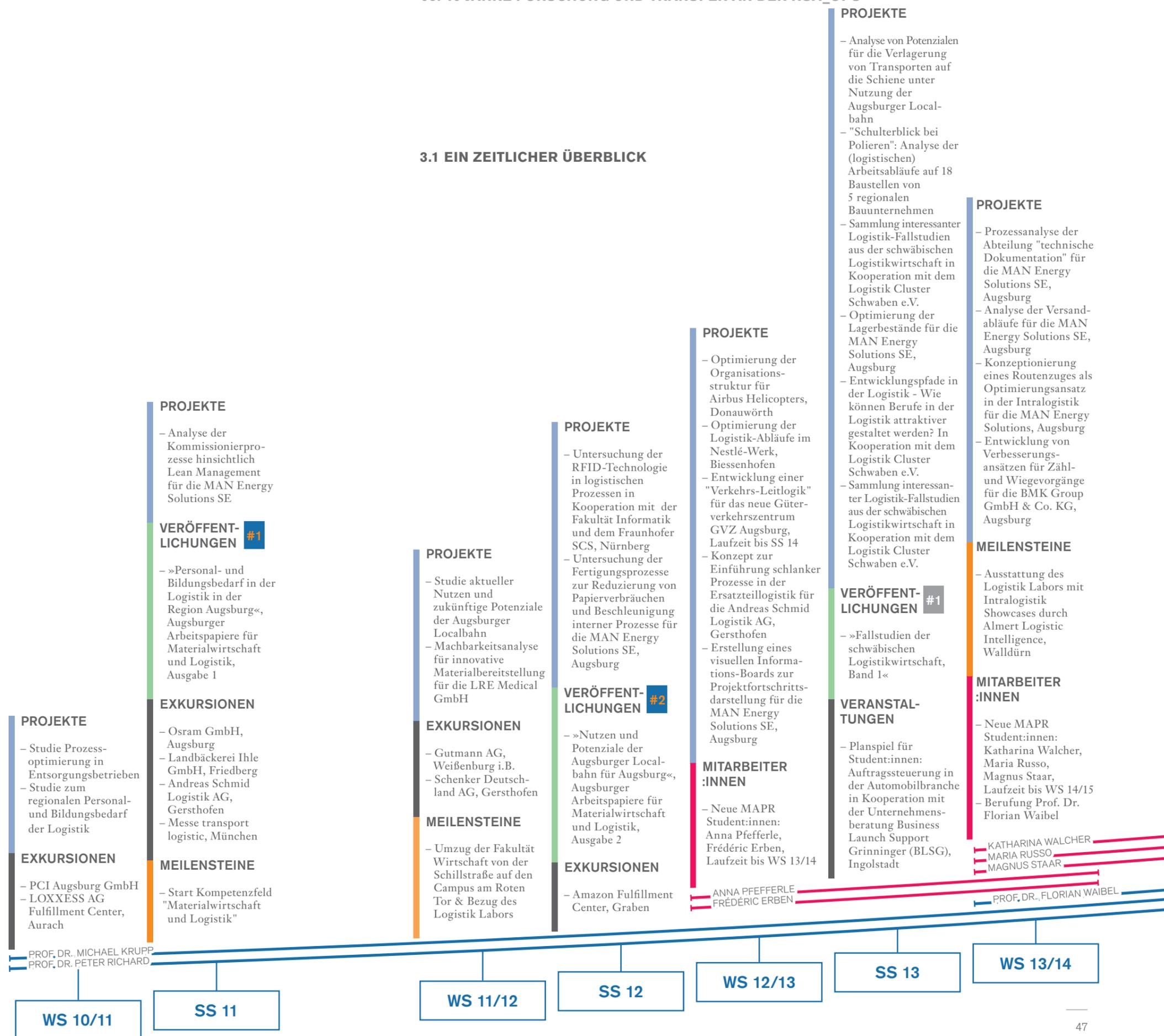
## 10 JAHRE FORSCHUNG UND TRANSFER AN DER HSA\_OPS

### LEGENDE

- Projekte
- Veröffentlichungen
- Exkursionen und Veranstaltungen
- Meilensteine
- Mitarbeiter:innen
- #1 Augsburgische Arbeitspapiere für Materialwirtschaft und Logistik
- #1 Augsburgische Hochschulschriften für optimierte Wertschöpfung
- #1 Fallstudien der schwäbischen Logistikwirtschaft

### 03. 10 JAHRE FORSCHUNG UND TRANSFER AN DER HSA\_OPS

#### 3.1 EIN ZEITLICHER ÜBERBLICK



**PROJEKTE**

- Analyse der Prozesse im Zentrallager und der Fertigung für die Aumüller Aumatik GmbH, Thierhaupten
- Analyse und Verbesserung des Konfektionierungsprozesses für die MAN Energy Solutions SE, Augsburg
- Weiterentwicklung der Showcases im Logistiklabor in Kooperation mit Almert Logistics Intelligence, Walldürn
- Analyse der Logistikprozesse für die Aumüller Aumatic GmbH, Thierhaupten
- Sammlung interessanter Logistik-Fallstudien aus der schwäbischen Logistikwirtschaft in Kooperation mit dem Logistik Cluster Schwaben e.V.

**VERÖFFENTLICHUNGEN #3 #2**

- »Prozessoptimierung - Methoden zur Visualisierung und Analyse von Prozessen«, Augsburg
- Arbeitspapiere für Materialwirtschaft und Logistik, Ausgabe 3
- »Fallstudien der schwäbischen Logistikwirtschaft - Band 2«

**EXKURSIONEN**

- Messe CeMAT, Hannover

**VERANSTALTUNGEN**

- 1. KMuL Gespräch: »Methoden und Werkzeuge zur Visualisierung und Optimierung von Geschäftsprozessen«

- KATHARINA WALCHER
- MARIA RUSSO
- MAGNUS STAAR
- PROF. DR. FLORIAN WAIBEL
- PROF. DR. MICHAEL KRUPP
- PROF. DR. PETER RICHARD

**PROJEKTE**

- Untersuchung des Begriffs Industrie 4.0 für KMU
- Anwendungskonzept für Lean Management Methoden im Baustofffachhandel in Kooperation mit der Fraunhofer SCS, Nürnberg
- Logistikprozesse im Detail - Ansätze in der Qualitätssicherung und Visualisierungsansätze für die Aumüller Aumatic GmbH, Thierhaupten
- Sammlung interessanter Logistik-Fallstudien aus der schwäbischen Logistikwirtschaft in Kooperation mit dem Logistik Cluster Schwaben e.V.

**VERÖFFENTLICHUNGEN #3**

- »Fallstudien der schwäbischen Logistikwirtschaft - Band 3«

**EXKURSIONEN**

- Messe transport logistic, München
- Grenzsbach Maschinenbau GmbH, Hamlar
- Siemens-Elektronikwerk, Amberg

**VERANSTALTUNGEN**

- 2. KMuL Gespräch: »Industrie 4.0«

**MITARBEITER:INNEN**

- Neue MAPR Studenten: Matthias Utz, Simon Edler, Laufzeit bis SS 16

**PROJEKTE**

- MoLa: »Motivation und Gesundheit von Mitarbeiter:innen im Lager«, gefördert durch das BMWi im Programm der IGF, Laufzeit bis WS 17/18
- Auswahl und Einführung eines Warenwirtschafts-systems für die ganzO GbR, Augsburg
- Erarbeitung eines neuen Fertigungs-layouts für Scherler Holzbrillen, Nördlingen
- Entwicklung eines B2B Portals für die MIASA GmbH, Berlin
- Steigerung der Prozesseffizienz in der Elektronikfertigung für die Aumüller Aumatic GmbH, Thierhaupten
- Einführung von 5S bei einem Online-Versandhändler

**VERÖFFENTLICHUNGEN #1**

- »Are you ready for Lean? Selbstaudit zur Analyse und Bewertung der Ausgangssituation für die Einführung von Lean-Management im Mittelstand«, Augsburg
- Hochschulschriften für Operations Management, Band 1

**MEILENSTEINE**

- Umfirmierung: Aus KMuL wird HSA\_ops

**MITARBEITER:INNEN**

- Neue MAPR Studenten: Philipp Gruber, Stefan Rockinger, Laufzeit bis WS 16/17
- Neue Team-Assistenz: Susanne Berndt-Ihle, Laufzeit bis WS 17/18

**PROJEKTE**

- Sortimentsoptimierung für den Onlinehandel eines spezialisierten Einzelhändlers aus der Region, Laufzeit bis WS 16/17
- Sammlung interessanter Logistik-Fallstudien aus der schwäbischen Logistikwirtschaft in Kooperation mit dem Logistik Cluster Schwaben e.V.

**VERÖFFENTLICHUNGEN #4 #4**

- »Poliere - Taktgeber der Bau Supply Chain«, Augsburg
- Arbeitspapiere für Materialwirtschaft und Logistik, Ausgabe 4
- »Fallstudien der schwäbischen Logistikwirtschaft - Band 4.0«

**EXKURSIONEN**

- Schenker Deutschland AG, Gersthofen
- Seifert Logistics Group, Ulm
- Landbäckerei Ihle GmbH, Friedberg

**VERANSTALTUNGEN**

- 3. HSA\_ops Gespräch: »Mitarbeiter:innen in der Logistik: Logistik 4.0«

**MITARBEITER:INNEN**

- Neue MAPR Student:innen: Lea Alina Skorupa, Andreas Miller, Laufzeit bis SS 17
- Neuer wiss. Mitarbeiter: Majan Isakovic, Laufzeit bis heute

**PROJEKTE**

- Konzept zur papierlosen Fertigung für die RENK AG, Augsburg
- Erstellung eines Lastenhefts zur Einführung eines ERP Systems für die Metallbau Knöpfe GmbH, Krumbach
- Entwicklung eines Handbuchs zur Qualitätssicherung für einen regionalen Bauhandwerksbetrieb
- Optimierung des Versandprozesses für die MAN Energy Solutions SE, Augsburg
- Vorbereitung einer ISO 9001 Zertifizierung für die Eduard Lutz Schrauben-Werkzeuge GmbH, Gersthofen
- Analyse von Automatisierungspotenzialen in Logistikprozessen bei BMK Group, Günzburger Steigtechnik, MAN Energy Solutions und Rapunzel Naturkost

**PROJEKTE**

- Führung und Motivation von gewerblichem Personal in der Logistik
- LogiPICs: »Entwicklung einer Bildsprache für Logistik-Prozesse«, gefördert durch das BMWi im Programm der IGF, Laufzeit bis SS18
- ILESA: Edel- und sondermetallhaltige Abfallströme intelligent lenken in Kooperation mit dem bifa, Augsburg in Auftrag des Umweltbundesamtes, Laufzeit bis SS 18
- Optimierung der Logistikprozesse im Filialnetz eines Einzelhändlers der Region

**VERÖFFENTLICHUNGEN #2**

- »Autonome Komplexität - Entwicklung eines Analyseverfahrens zur Identifikation und Bewertung autonomer Komplexität in Unternehmen«, Augsburg
- Hochschulschriften für optimierte Wertschöpfung, Band 2

**MITARBEITER:INNEN**

- Neue MAPR Studentin: Lisa Wede-Kimmich, Laufzeit bis WS 17/18

**PROJEKTE**

- NetDiSC: »Netzwerk für Digitale Supply Chains«, gefördert durch das StMWK Bayern, Laufzeit bis WS 20/21
- Analyse des Status Quo der Digitalisierung der Bauwirtschaft
- TRiP: »Transparenz in Produktionsprozessen«, gefördert durch das StMWi Bayern, Laufzeit bis WS 18/19
- Konzeptionelle Vorbereitung für die Einführung eines ERP-Systems für das Greifenberger Institut für Musikinstrumentenkunde, Greifenberg
- Bestandsoptimierung für die Günzburger Steigtechnik GmbH, Günzburg, Laufzeit bis Oktober 19
- Vorbereitung und Begleitung einer ISO 9001 Zertifizierung bei einem regionalen Maschinenbauer

**EXKURSIONEN**

- Messe LogiMAT, Stuttgart

**VERANSTALTUNGEN**

- Thementag »Automatisierungspotenziale in der Logistik« in Kooperation mit Logistik Cluster Schwaben e.V. bei der Grenzsbach Maschinenbau GmbH, Hamlar
- 4. HSA\_ops Gespräch: »Mitarbeiter:innen in der Logistik«

**MEILENSTEINE**

- Neuer Zertifikatsstudiengang: Prozessentwickler:in Logistik (PEL)

**MITARBEITER:INNEN**

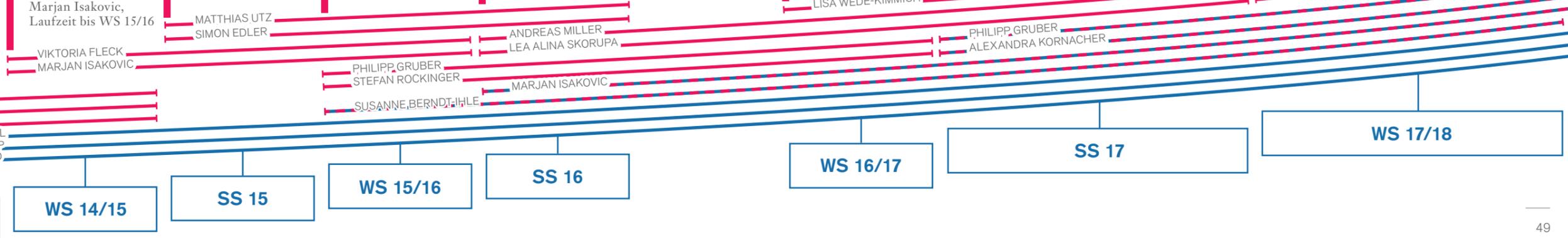
- Neue wiss. Mitarbeiter:innen: Alexandra Kornacher und Philipp Gruber, Laufzeit bis heute bzw. SS 2019/20

**VERÖFFENTLICHUNGEN #3 #4**

- »Digitale Intervention - Analyse der digitalen Geschäftsmodelle von Unicorn-Startups und Ableitung strategischer Empfehlungen für klassische Unternehmen«, Augsburg
- Hochschulschriften für optimierte Wertschöpfung, Band 3
- »Talente in der Logistik - Die kompetenzorientierte Identifikation interner Potentialträger bei Logistikdienstleistern«, Augsburg
- Hochschulschriften für optimierte Wertschöpfung, Band 4

**MITARBEITER:INNEN**

- Neuer MAPR Student:innen: Matthias Bestle, Sarah Zerle, Laufzeit bis WS 18/19



**PROJEKTE**

- Optimierung der Wareneingangsprozesse für die Konrad Kleiner GmbH & Co. KG, Mindelheim
- Einführung des ERP-Systems Microsoft Dynamics NAV im Greifenberger Institut für Musikinstrumentenkunde, Greifenberg, Laufzeit bis WS 18/19
- Entwicklung eines Konzepts zur Umsetzung der DSVGO für einen regionalen Maschinenbauer
- Konzept zur Implementierung eindeutiger Identifikationsnummern für den globalen Einsatz bei einem regionalen Maschinenbauer
- Konzept zur papierlosen Fertigung für die RENK GmbH Werk, Augsburg
- Einführung einer SAP-Lieferantenbewertung bei einem regionalen Maschinenbauer
- Fachbeirat bei der Erstellung des »Masterplan nachhaltige und emissionsfreie Mobilität für die Stadt Augsburg«

**VERÖFFENTLICHUNGEN #5**

- »Prozessoptimierung – Methoden zur Optimierung von Geschäftsprozessen«, Augsburg
- »Motivation im Lager – Handbuch zur operativen Führungskräfte«

**PROJEKTE**

- Analyse der Einsatzmöglichkeiten von Sprachassistenten beim Forum Verlag Herkert, Merching
- Identifikation möglicher Zusatzdienstleistungen im GVZ Hafen Nürnberg in Kooperation mit der Logivest Concept GmbH, Nürnberg
- Start des ersten MoLa-Entwicklungszirkels – »Motivierte und gesunde Mitarbeiter im Lager« in Kooperation mit der Fraunhofer SCS, Nürnberg und dem Lehrstuhl PiA
- ProLogCloud: »Entwicklung eines intelligenten Fertigungskonzepts«, in Kooperation mit TTZ Nördlingen, Laufzeit bis SS 21
- Potenzialanalyse zur Optimierung logistischer Prozesse bei einem metallverarbeitenden Unternehmen der Region
- Auftakt-Schulung zu einem Lean Management Pilot Projekt für ein mittelständisches Handelsunternehmen

**EXKURSIONEN**

- Güterverkehrszentrum, Nürnberg

**MITARBEITER :INNEN**

- Neuer MAPR Student: Tobias Merckle, Laufzeit bis WS 19/20

**PROJEKTE**

- Teilnahme am Think-a-thon auf der transport logistic 2019 & 1. Platz für ein Team der HS Augsburg
- Identifikation von Bestellmechanismen für die BWF Offermann, Waldenfels & Co. KG, Offingen
- Datenerhebung zur Analyse des Wirtschaftsverkehrs im Innenstadtbereich der Stadt Augsburg, Laufzeit bis SS 20
- Konzipierung einer technischen Lösung zur Optimierung der Lagerprozesse für die Media-Concept GmbH in Kooperation mit der Fakultät Informatik
- Agile Workflowanalyse für ein »New Work«-Konzept bei einem Aviation Zulieferer
- IST-Analyse des ERP-Systems für einen regionalen Hersteller von IT-Hardware
- Schulungsmaßnahmen zur Einführung eines Shopfloormanagements bei einem mittelständischen Industrieunternehmen

**VERANSTALTUNGEN**

- Eine Bildsprache geht auf Tour: LogiPICs auf den führenden Fachmessen LogiMAT, Stuttgart und transport logistic, München

**MITARBEITER :INNEN**

- Neuer MAPR Student: Alexander Hüther, Laufzeit bis SS 20

**PROJEKTE**

- Umstellung des ERP-Systems beim Greifenberger Institut für Musikinstrumentenkunde, Greifenberg
- Analyse des ERP-Systems für die BORMANN EDV & Zubehör GmbH, Neusäß
- City-Logistik-Projekt mit der Stadt Augsburg, Laufzeit bis heute

**MEILENSTEINE**

- Prozesentwickler:in Logistik: Zeugnis- und Zertifikatsverleihung für den ersten Jahrgang

**MITARBEITER :INNEN**

- Neue MAPR Student:innen: Siegfried Eisele, Nina Klein, Christin Mayer, Laufzeit bis heute

**PROJEKTE**

- Ermittlung und Bewertung typischer Störfälle in der Produktion für ein regionales Unternehmen
- Marktstudie und Entwicklung eines Bewertungskonzeptes für mobile Apps zur Verbesserung des Bauablaufs für den Landesverband Bayerische Bauinnungen, LBB, München, Laufzeit bis SS 21

**MITARBEITER :INNEN**

- Neue MAPR Studentin: Lena Kempf, Laufzeit bis heute

**PROJEKTE**

- Entwicklung zukunftsgerichteter Mobilitätskonzepte für die Stadt Friedberg
- Optimierte Materialbereitstellung für die MAN Energy & Solutions SE, Augsburg

**MEILENSTEINE**

- Neuer Zertifikatsstudiengang: Customs and Foreign Trade Management (CFTM)

**MITARBEITER :INNEN**

- Neue MAPR Student:innen: Dennis Fitznar, Sarah Wachter
- Neue wiss. Mitarbeiterin: Franziska Bartenschlager, Laufzeit bis heute

**PROJEKTE**

- Entwicklung eines Güterverkehrskonzeptes im Konsortium mit 4 Partnern für das StMB, Laufzeit bis WS2022/23
- Customizing der LogiPICs Bildsprache zur Stabilisierung der Logistikprozesse bei einem Medizindienstleister

**VERÖFFENTLICHUNGEN #10**

- »HSA\_ops 2011–2021 – 10 Jahre optimierte Wertschöpfung an der Hochschule Augsburg«, Augsburg
- »Lean Management im Wohnungsbau – Anwendungsfelder in der Baupraxis«, Augsburg
- »Agilität und Nachhaltigkeit – Relevanz und Umsetzung der Erfolgsfaktoren«, Augsburg

**MEILENSTEINE**

- Jubiläum 10 Jahre Forschungsgruppe für optimierte Wertschöpfung HSA\_ops

**MITARBEITER :INNEN**

- Neue MAPR Studentin: Julia Weber, Laufzeit bis heute

**VERÖFFENTLICHUNGEN #6 #7 #8 #9**

- »Datenbasierte Materialflussanalyse – Methoden zur Visualisierung, Analyse, Planung und Optimierung des internen Materialflusses«, Augsburg
- »Controlling von Logistikdienstleistern – Handlungsfelder und Entwicklungsperspektiven in Theorie und Praxis«, Augsburg
- »Lean Management im Wohnungsbau – Anwendungsfelder in der Baupraxis«, Augsburg
- »Agilität und Nachhaltigkeit – Relevanz und Umsetzung der Erfolgsfaktoren«, Augsburg

- SARAH ZERLE
- MATTHIAS BESTLE
- PHILIPP GRUBER
- ALEXANDRA KORNAECHER
- MARJAN ISAKOVIC
- PROF. DR. FLORIAN WAIBEL
- PROF. DR. MICHAEL KRUPP
- PROF. DR. PETER RICHARD

SS 18

WS 18/19

SS 19

WS 19/20

SS 20

WS 20/21

SS 21

WS 21/22

TOBIAS MERCKLE

ALEXANDER HÜTHER

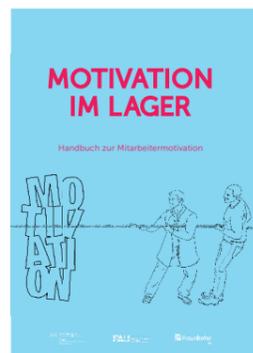
SIEGFRIED EISELE  
NINA KLEIN  
CHRISTIN MAYER

LENA KEMPF

DENNIS FITZNAR  
SARAH WACHTER  
FRANZISKA BARTENSCHLAGER

JULIA WEBER

## 3.2 FORSCHUNGSPROJEKTE



Kostenfreie Bestellung der Studien über diese Website: [www.hs-augsburg.de/Wirtschaft/Motivationssteigerung](http://www.hs-augsburg.de/Wirtschaft/Motivationssteigerung)

**PROJEKTLEITUNG**  
Prof. Dr. Michael Krupp

**BEARBEITUNG**  
Marjan Isakovic, Lea Skorupa

**LAUFZEIT**  
02.2016–01.2018

**PROJEKTBETEILIGTE**  
Lehrstuhl für Psychologie im Arbeitsleben der FAU Nürnberg, Forschungsgruppe HSA\_ops, Fraunhofer SCS, Spedition Benedikt Biehle GmbH & Co. KG, Hagebau Süd Logistik GmbH, Max Müller Spedition GmbH, Spedition Nuber GmbH, Konrad Kleiner GmbH & Co. KG, PIEL Die Technische Großhandlung GmbH

**PROJEKTFÖRDERUNG**  
Das IGF-Vorhaben MoLa 19022 N der Forschungsvereinigung Bundesvereinigung Logistik e. V. - BVL wurde über die AiF im Rahmen des Programms zur Förderung der Industriellen Gemeinschaftsforschung (IGF) vom Bundesministerium für Wirtschaft und Energie aufgrund eines Beschlusses des Deutschen Bundestages gefördert.



**Abb. 6: Studie und Handbuch zur Mitarbeitermotivation**

Quelle: Alexandra Kornacher, Kai Meyer



**Abb. 7: MockUp für eine interaktive Lernplattform**

Quelle: Alexandra Kornacher

## 03. 10 JAHRE FORSCHUNG UND TRANSFER AN DER HSA OPS

### 3.2.1 MOLA

#### MOTIVIERTE LOGISTIKER LEISTEN MEHR!

Leistungsfähige und flexible logistische Prozesse leben von motivierten Mitarbeiter:innen. Um Motivation zu steigern, existieren derzeit insbesondere monetäre Anreizsysteme. Nichtmonetäre und intrinsische Anreize sind nicht ausreichend erforscht. Vorhandene Untersuchungen sind zu allgemein oder beziehen sich nicht auf das logistische Umfeld.

Ziel des Projekts MoLa war es, die Motivation der Mitarbeiter:innen in logistischen Prozessen im Lager zu steigern und auf diese Weise auch Qualität und Effizienz von Lagerprozessen sowie die Innovationskraft insbesondere kleiner und mittelständischer Logistikdienstleister und Verlager zu erhöhen. Zur Steigerung der Motivation und auch Leistung im Lager wurden verschiedene nicht-monetäre Methoden identifiziert, zugänglich beschrieben und bewertet. Diese wurden in einem Handbuch für die operativen Führungskräfte und einer Studie zusammengefasst.

Das Ergebnis des Forschungsvorhabens hilft unter gewerblichen und ungelernten Mitarbeiter:innen in der Logistik, die Aufmerksamkeit für Gefährdungsquellen zu schärfen und gegensteuernde Maßnahmen besser zugänglich zu machen.

Aus dem Forschungsvorhaben ist der MoLa Entwicklungszirkel entstanden. Im Rahmen des Zirkels arbeiten 5 Unternehmen seit 2 Jahren gemeinsam mit den Forschungspartner:innen des Projektes gezielt an Maßnahmen zur Entwicklung der Mitarbeiter:innenmotivation. Der Start eines zweiten MoLa Entwicklungszirkels ist für 2022 geplant.

«Das Forschungsprojekt MoLa hat uns geholfen, Maßnahmen zu entwickeln, durch die unsere Fluktuation nachhaltig gesenkt, die Arbeitszufriedenheit signifikant gesteigert und der Spaß an der Arbeit merklich gehoben werden konnte!»



Markus Olbrich  
Bereichsleiter Logistik  
KONRAD KLEINER GmbH

Quelle: Privat

## 3.2 FORSCHUNGSPROJEKTE



Abb. 8: Beispielprozess aus der LogiPICs Bildsprache

Quelle: Alexandra Kornacher, Jonas Jetzig

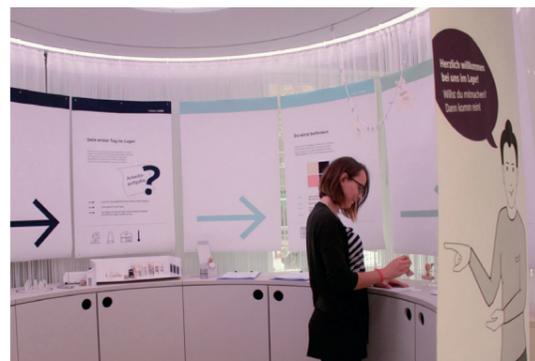


Abb. 9: Testumgebung im JOSEPHS

Quelle: Alexandra Kornacher, Jonas Jetzig

### PROJEKTLEITUNG

Prof. Dr. Michael Krupp,  
Prof. Michael Stoll

### BEARBEITUNG

Alexandra Kornacher, Marjan Isakovic,  
Lisa Kimmich

### LAUFZEIT

03.2017–08.2018

### PROJEKTBETEILIGTE

Forschungsgruppe HSA\_ops, Professur für Informationsdesign – Hochschule Augsburg, Fraunhofer SCS, Gruber Logistik GmbH, Künzler GmbH & Co. KG, Andreas Schmid Logistik AG, Geis Industrie-Service GmbH, Logistik-Cluster Schwaben (LCS) e.V., trilogIQa GmbH, bfz Nürnberg gGmbH, Wäschekrone GmbH & Co. KG

### PROJEKTFÖRDERUNG

Das IGF-Vorhaben LogiPICs 19022 N der Bundesvereinigung Logistik e.V. – BVL wurde über die AiF im Rahmen des Programms zur Förderung der Industriellen Gemeinschaftsforschung (IGF) vom Bundesministerium für Wirtschaft und Energie aufgrund eines Beschlusses des Deutschen Bundestags gefördert.



Abb. 10: Das LogiPICs-System in der Anwendung

Quelle: Alexandra Kornacher, Jonas Jetzig

## 03. 10 JAHRE FORSCHUNG UND TRANSFER AN DER HSA OPS

### 3.2.2 LOGIPICS

#### BILDSPRACHE GEGEN ARBEITSKRÄFTEMANGEL

Aufgrund eines anhaltenden Auftragsbooms fehlen in der Logistikbranche seit längerem Arbeitskräfte. Abhilfe könnten Migrant:innen oder gering qualifizierte Arbeiter:innen schaffen. Allerdings ist ihre Einarbeitung wegen sprachlicher oder schulischer Barrieren oft recht zeitintensiv und aufwändig. Aus diesem Grund wurde die universelle Bildsprache LogiPICs für nicht-muttersprachliche Mitarbeiter:innen im Lager konzipiert und gestaltet.

Ziel war es, mithilfe von Piktogrammen, neue Mitarbeiter:innen in kürzester Zeit fehlerfrei und präzise anzulernen und in logistische Lagerprozesse zu integrieren. Dies sorgt nicht nur für eine bessere Qualität und Effizienz der betrieblichen Abläufe, sondern hilft auch schwer vermittelbaren Arbeitssuchenden und trägt zur Integration von Migrant:innen bei.

LogiPICs bietet modular kombinierbare Visualisierungen der logistischen Abläufe, die Lagermitarbeiter:innen vorgeführt werden können. Dabei ist es besonders wichtig, dass die Bildsprache eindeutig verstehbar und kulturübergreifend funktional ist. Um dies zu gewährleisten, wurde die Bildsprache in der Praxis getestet. Partner hierbei war die Fraunhofer-Arbeitsgruppe für Supply Chain Services SCS, die die Tests unter anderem bei Unternehmen, Weiterbildungseinrichtungen sowie im offenen Innovationslabor JOSEPHS® in der Nürnberger Innenstadt durchführte.

Die Ergebnisse sowie Teile der Bildsprache wurden der Öffentlichkeit auf der Website des Projekts unter [www.logipics.com](http://www.logipics.com) zur freien Verfügung gestellt.

«Die bildliche Darstellung von Arbeitsabläufen hilft, Prozesse robust, weniger fehleranfällig und leicht verständlich zu machen. Nicht umsonst nutzt Lean Management dies unter dem Schlagwort des "Visual Managements".»

Julia Boppert  
Geschäftsführerin  
trilogIQa GmbH



**Abb. 11: Networking im Rahmen des initialen Netzwerktreffens**

Quelle: HSA



**Abb. 12: Gruppenfoto des initialen Netzwerktreffens**

Quelle: HSA

### 3.2.3 NETDISC

#### NETZWERK FÜR DIGITALE SUPPLY CHAINS

„Augsburg ist eine Supply Chain Region“. So wird die Logistikregion Bayerisch-Schwaben zwischen Augsburg und Neu-Ulm von Logistikexperten charakterisiert. Diese Einschätzung stützt sich darauf, dass laut Güterverkehrsstatistik Güterströme, die in die Region fließen, eine höhere Tonnage aber niedrigeren Wert aufweisen als Güterströme, die aus der Region hinausfließen.

Ziel des Netzwerks für digitale Supply Chains NetDiSC ist es, die hervorragende Ausgangslage der Region im Bereich Logistik in globalen Supply Chains weiterzuentwickeln und zukunftsfähig zu machen. Dafür werden mit und für Unternehmen Angebote entwickelt und erprobt, die datenbasierte Geschäftsmodelle voranbringen und eine sichere Gewinnung, Speicherung und Analyse von Daten entlang von Wertschöpfungsketten ermöglichen.

In einem interdisziplinären Ansatz kooperieren die Forschungsgruppen HSA\_ops und HSA\_innos. In Teilprojekten werden Themen auf der Schnittstelle zwischen den Forschungsgruppen behandelt. Diese sind beispielsweise die Sicherstellung der Identitäten in industriellen Anlagen, zuverlässige Datengewinnung, die Entwicklung eines niedrigschwelligen IT-Sicherheitsframeworks für KMU, die Entwicklung eines Vorgehens zur Erarbeitung digitaler Geschäftsmodelle sowie die Analyse von Supply Chain Risk Management Ansätzen als Erfahrungswert aus der COVID-19 Pandemie.

Neben den konkreten Ergebnissen aus den aufgezählten Aktivitäten wurde das namensgebende Netzwerk digitale Supply Chains selber geschaffen. Aus den Aktivitäten des Netzwerks ist eine Gründungsinitiative hervorgegangen und eine Reihe Folgeprojekte befinden sich bereits in Beantragung.

#### PROJEKTLEITUNG

Prof. Dr. Michael Krupp

#### BEARBEITUNG

Franziska Bartenschlager,  
Sarah Wachter

#### LAUFZEIT

2018–2021

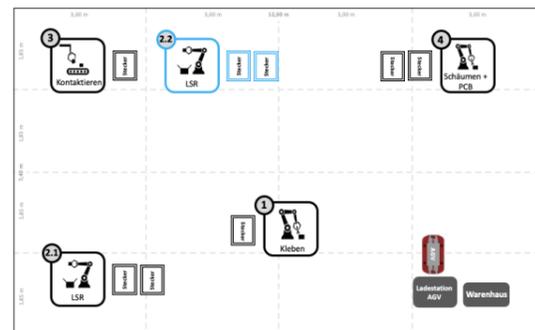
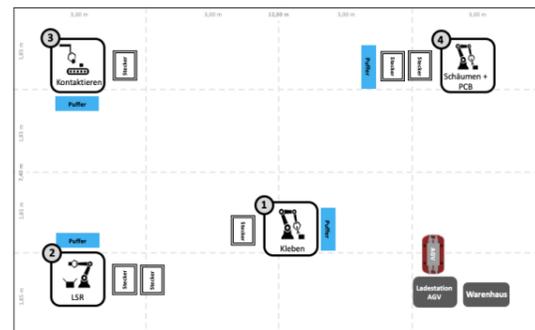
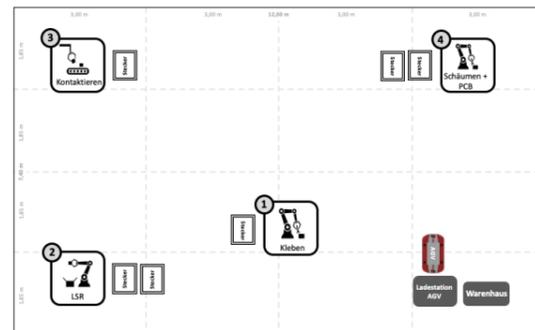
#### PROJEKTBETEILIGTE

BWF Offermann, Waldenfels & Co. KG, Eigner Bauunternehmung GmbH, Grünbeck Wasseraufbereitung GmbH, Günzburger Steigtechnik GmbH, Konrad Kleiner GmbH & Co. KG, Perfecta Fenster und Türen Vertriebs- und Montage GmbH, se commerce GmbH, Renk AG, Sortimo Services & Technology GmbH, Steca Elektronik GmbH, Dobler GmbH & Co. KG, Seele GmbH

#### ANSPRECHPARTNERIN

Gabriele Schwarz, Institut für Technologie und Wissenstransfer der Hochschule Augsburg ITW

## 3.2 FORSCHUNGSPROJEKTE



### PROJEKTLEITUNG

Prof. Dr. Michael Krupp,  
Prof. Dr. Florian Kerber,  
Prof. Dr. Dominik Merli

### BEARBEITUNG

Marjan Isakovic, Christin Mayer,  
Nina Klein

### LAUFZEIT

2018–2021

### PROJEKTBETEILIGTE

TTZ Nördlingen, Forschungsgruppen  
HSA\_innos und HSA\_ops – alle Hoch-  
schule Augsburg, Valeo Schalter und  
Sensoren GmbH, db-matik AG

### PROJEKTFÖRDERUNG

Bayerisches Staatsministerium für  
Wirtschaft, Landesentwicklung und  
Energie StmWi, Förderprogramm  
„Elektronische Systeme“

### PROJEKTTRÄGER

VDI/VDE Innovation + Technik GmbH



Abb. 13: Basis-Szenario mit allen  
Komponenten

Abb. 14: Use Case 1: Erweiterung  
des Basis Szenarios  
um einen Pufferplatz pro  
Produktionszelle

Abb. 15: Use Case 2: Erweiterung  
des Basis Szenarios  
um eine redundante  
Produktionszelle

Quelle: HSA\_ops

## 03. 10 JAHRE FORSCHUNG UND TRANSFER AN DER HSA OPS

### 3.2.4 PROLOGCLOUD

#### CLOUDBASIERTE PRODUKTIONSPLATTFORM

Im Rahmen des Projektes „ProLogCloud“ ent-  
wickelt ein Konsortium von Vertreter:innen aus For-  
schung und Industrie ein intelligentes  
Fertigungskonzept, das die heute vorherrschende  
Logik einer linearen Fertigung aufbricht und durch  
flexibel verknüpfbare Fertigungsinseln ablöst.

Um die gesamte notwendige Leistung sowie Flexi-  
bilität des Fertigungskonzeptes sicherzustellen,  
werden zunächst alle Einzelprozesse analysiert,  
optimiert und aufeinander abgestimmt. Dabei sol-  
len verkettete Fertigungspositionen weniger vom  
Output der vorgelagerten Stufe abhängig sein und  
Stillstandzeiten der Maschinen sowie Pufferbe-  
stände verringert werden.

Die flexible Verkettung der Produktionsinseln und  
die automatisierte Prozesslogistik erfordern eine  
zentrale Steuerungsplattform, die in die bestehen-  
de IT-Architektur integriert werden kann. Die  
Koordination aller Prozesse ermöglicht es, sämtli-  
che Warenbewegungen der Rohmaterialien, von  
Halbfertig- sowie Fertigerzeugnissen nachzuvoll-  
ziehen und zu dokumentieren.

Die mit der Cloud Technologie einhergehende Zu-  
nahme von Konnektivität der industriellen Kom-  
ponenten erfordert außerdem ein ganzheitliches  
Cyber-Security Konzept.

Erste Ergebnisse werden im Sommer 2021 am  
Technologietransferzentrum für flexible Automa-  
tion und kooperative Robotik (TTZ) als Demon-  
strator aufgebaut, um Testläufe vor dem Einsatz im  
industriellen Realbetrieb durchführen zu können.

«Durch vernetzte Prozesse und  
Fertigungsanlagen soll eine  
cloudbasierte Produktionsplatt-  
form entwickelt werden, deren  
Anlagen über eine intelligente  
Prozesslogistik miteinander  
verbunden sind. So kann der  
Materialfluss optimiert und die  
gesamte Anlagentechnik schneller,  
qualitativ besser sowie  
wirtschaftlicher produzieren.»



Steffen Klarman  
Process-/Methods Engineer  
Valeo Schalter und Sensoren  
GmbH

«Intelligente Prozesslogistik  
bedeutet, Materialflüsse so zu  
optimieren, dass qualitativ besser  
und wirtschaftlicher produziert  
werden kann. Bei solchen Projek-  
ten greift die interdisziplinäre  
Stärke der HS Augsburg!»



Prof. Dr. Florian Kerber  
Fakultät für Elektrotechnik  
Hochschule Augsburg



**Abb. 16: Student:innen bei der Prozessaufnahme (Kreidekreismethode)**

Quelle: HSA\_ops



**Abb. 17: Student:innen in der Vorbesprechung mit Schichtleitung und Bereichsverantwortlichen**

Quelle: HSA\_ops

#### 3.3.1 MAN ENERGY SOLUTIONS SE

##### LEAN MANAGEMENT IN LAGER

„Vermeidung von Verschwendung“ ist der Kern des Lean Management Ansatzes und meint, alle Prozessbestandteile konsequent am Kund:innennutzen auszurichten. Alles was keinen Nutzen für externe sowie interne Kund:innen generiert, wird als Verschwendung definiert und sollte vermieden oder hart ausgedrückt „eliminiert“ werden. Die interne Logistik der MAN Energy Solutions versteht sich als Dienstleisterin für alle Kund:innen und arbeitet kontinuierlich an der Verbesserung und Optimierung ihrer Prozesse.

Um die Arbeitsabläufe im Lager des MAN Werks in der Stadtbachstraße in Augsburg zu verbessern, sollten prozessuale Auffälligkeiten identifiziert und bewertet sowie Maßnahmen zur Verbesserung ausgearbeitet werden.

In vier Terminen im MAN Werk wurden die Prozesse über längere Zeit intensiv beobachtet, detailliert analysiert, erfasst und bewertet (Kreidekreismethode). Basierend auf den Analyse-Ergebnissen hat das Team der HSA\_ops mögliche Verbesserungsansätze identifiziert und konkrete Maßnahmen zur Verbesserung und Optimierung ausgearbeitet. Abschließend wurden Maßnahmen für 5 Lagerbereiche sowie bereichsübergreifende Vorschläge präsentiert.

Ein Großteil der Maßnahmen wurde entsprechend der Ausarbeitungen oder daran orientiert umgesetzt. In den Bereichen der Kommissionierung des Lagers im MAN Werk Stadtbachstraße sind heute noch Prozessbestandteile nach den damaligen Vorschlägen gestaltet.

«Ein großartiges und erfolgreiches Projekt mit der Hochschule Augsburg und Auftakt für eine ganze Reihe gemeinsamer Aktivitäten mit dem frisch gegründeten KMuL (heute HSA\_ops). Die Prozesse im Lager tragen heute noch weitestgehend die Handschrift der Studierenden der HSA!»



Quelle: Privat

Jan-Uwe Nissen  
Head of Logistics  
MAN Energy Solutions SE

**PROJEKTLEITUNG**  
Prof. Dr. Michael Krupp

**BEARBEITUNG**  
Student:innen der Vertiefung  
Logistik & SCM SoSe 2011

**LAUFZEIT**  
2011

**PROJEKTPARTNER**  
MAN Energy Solutions SE  
(damals MAN Diesel und Turbo)

**ANSPRECHPARTNER**  
Jan-Uwe Nissen



Abb. 18-20: Prozessanalyse vor Ort bei der Günstburger Steigtechnik GmbH

Quelle: HSA\_ops

### 3.3.2 GÜNZBURGER STEIGTECHNIK

#### BESTANDSOPTIMIERUNG

Die Günstburger Steigtechnik GmbH ist ein führender Hersteller von Leitern, Rollgerüsten, Sonderkonstruktionen und Rettungstechnik. Die positive Entwicklung des Unternehmens führte über die letzten Jahre zu erhöhter Nachfrage und zu einem steigenden Auftragseingang. Bei stetig steigender Produktionsmenge stoßen etablierte Prozesse in Produktion und Logistik oft an ihre Grenzen. Dabei schränken Bestände an Halbfertigwaren in der Produktion die Flexibilität des Unternehmens ein und verursachen vermeidbare Kosten.

Durch Analyse und Optimierung der Bestände in Produktion und Lager soll der Auftragsfluss beschleunigt, die Durchlaufzeit gesenkt und die hohe Liefertreue noch weiter gesteigert werden.

Zunächst wurde eine ausführliche Analyse der Logistik- und Produktionsprozesse sowie der Bestände und Kennzahlen der relevanten Lager durchgeführt. Dazu wurden mithilfe einer Process Mining Software Daten aus dem ERP-System exportiert und analysiert, wodurch Auffälligkeiten im Prozessfluss sowie lange Liege- und Wartezeiten erkannt werden konnten. Basierend auf diesen Ergebnissen wurden in einem Workshop mit Geschäftsführung sowie Abteilungsleiter:innen praxistaugliche Soll-Konzepte entwickelt.

Die vorgeschlagenen Soll-Konzepte wurden in enger Abstimmung mit den jeweiligen Abteilungsleiter:innenn detailliert ausgearbeitet. Ergänzend wurde der Entwurf eines Planungsboards zur Auftrageinstellung im Praxiseinsatz vor Ort getestet.

«Das Projekt hat für uns viele aufschlussreiche Informationen hervorgebracht, mit denen wir intern sehr gut weiterarbeiten können. Durch die stets konstruktive Zusammenarbeit und einen regen Austausch mit dem Team der Hochschule wurden Lösungen entwickelt, die auch wirklich für unser Unternehmen passen und sich in unsere Prozesse integrieren lassen.»



Ferdinand Munk  
Geschäftsführer Günstburger Steigtechnik GmbH

**PROJEKTLEITUNG**  
Prof. Dr. Michael Krupp

**BEARBEITUNG**  
Tobias Merkle, Matthias Bestle

**LAUFZEIT**  
2018–2019

**PROJEKTPARTNER**  
Günstburger Steigtechnik GmbH

**ANSPRECHPARTNER**  
Ferdinand Munk



Komponenten	Tätigkeiten	Status quo	Stufe 1	Stufe 2	Stufe 3	Stufe 4
Lastenfahrrad	Organisation, Verwaltung	Instandhaltung, Reparatur				
	Belieferung	Innerstädtische Zustellung				
Mikro-Depot	Organisation, Verwaltung	Infrastruktur, Gebäude				
	Betrieb	Lagerung				
		Kommissionierung				
Packstation	Organisation, Verwaltung	Verfügbarkeit, Garantie				
	Betrieb	Sicherheit, Kundenzustellung				
Öfftl. Infrastruktur	Organisation, Verwaltung	Rechtliche Verfügbarkeit				
	Betrieb	Physische, technische Nutzbarkeit				

= KEP-DL   
  = Neutraler DL/ Neutrale Instanz   
  = Intensität des Aufwandes der Stadt (\*)

(\*) Der Verlauf von hell zu dunkel impliziert den zunehmend benötigten Aufwand der Stadt

Abb. 21: Ausprägungsmöglichkeiten für City-Logistik-Projekte in Augsburg

Quelle: Prof. Dr. Florian Waibel, Nina Klein



Abb. 22: Übersicht verkehrlicher Kenngrößen des Wirtschaftsverkehrs

Quelle: Prof. Dr. Florian Waibel, Nina Klein

3.3.3 STADT AUGSBURG

URBANE WIRTSCHAFTSVERKEHR IN AUGSBURG

Eine urbane Logistik mit nachhaltigen City-Logistik-Lösungen ist zukünftig wichtiger denn je. Im Jahr 2018 wurde daher der Masterplan nachhaltige und emissionsfreie Mobilität für die Stadt Augsburg veröffentlicht, der die innerstädtische Verkehrsproblematik adressiert und mitunter das Handlungsfeld Wirtschaftsverkehr behandelt.

Maßnahmen zur Reduzierung des Wirtschaftsverkehrs lassen sich anhand der aktuellen Daten kaum beurteilen. Um Optimierungspotenziale in diesem Bereich zu ermitteln, sind Informationen zum Verkehrsaufkommen notwendig. Daher wurde ein Projekt mit der Stadt Augsburg initiiert, um eine geeignete Datenbasis zu bestimmen und zu erheben.

Zur Erhebung modellierungsrelevanter Daten wurde eine Online-Befragung durchgeführt. Befragt wurden Standarddienstleister:innen sowie Nischenanbieter:innen im KEP-Markt Augsburg. Zur Plausibilisierung und Ergänzung des Datenrücklaufs wurden persönliche Gespräche mit Unternehmensvertreter:innen geführt. Da mit dem Rücklauf nicht das gesamte Verkehrsaufkommen abgedeckt werden konnte, wurden die Stichprobenergebnisse auf den Gesamtmarkt hochgerechnet. Diese Datenbasis wurde analysiert, um nachhaltige City-Logistik-Lösungen aufzuzeigen. Unter Berücksichtigung der städtischen Strukturdaten wurde die Übertragbarkeit bewertet.

Die Ergebnisse wurden für den Aufbau eines Wirtschaftsverkehrsmodells verwendet, das erstmals die KEP-Verkehre im Stadtgebiet abbildet. Zudem wurden erste Empfehlungen für potenzielle City-Logistik-Lösungen dargelegt.

«Durch das Projekt mit der Forschungsgruppe HSA\_ops konnte das bestehende Verkehrsmodell der Stadt Augsburg um weitere wertvolle Daten und Informationen ergänzt werden. Dadurch war es uns möglich, die Verkehrsströme, die durch die KEP-Dienstleister im Augsburger Stadtgebiet erzeugt werden, erstmals explizit im gesamtstädtischen Verkehrsmodell abzubilden.»

Katrin Keller  
Verkehrsmodelliererin  
Tiefbauamt Stadt Augsburg

**PROJEKTLEITUNG**  
Prof. Dr. Florian Waibel

**BEARBEITUNG**  
Nina Klein, Tobias Merkle

**LAUFZEIT**  
11.2019–07.2020

**PROJEKTPARTNER**  
Tiefbauamt Stadt Augsburg  
Wirtschaftsförderung Stadt Augsburg

**ANSPRECHPARTNER:INNEN**  
Thomas Hertha, Katrin Keller,  
Stephan Mayr, Bianca Mayr



Abb. 23: Logo der Mobilitätsentwicklung in der Stadt Friedberg

Quelle: Kai Meyer



Abb. 24/25: Impressionen aus der Stadt Friedberg

Quelle: Reinhold Ratzer

### 3.3.4 FAHRRADFREUNDLICHE STADT FRIEDBERG

#### ZUKUNFTSGERICHTETE MOBILITÄT FÜR FRIEDBERG

Vor dem Hintergrund des voranschreitenden Klimawandels rückt insbesondere die innerstädtische Mobilität in den Fokus und steht in den kommenden Jahren vor einem fundamentalen Wandel. Um eine leistungsfähige und nachhaltige Infrastruktur gestalten zu können, müssen die Bedürfnisse der Bürger:innen in zukünftige Mobilitätskonzepte miteinfließen und von diesen partizipativ mitgestaltet werden. Aufgrund dessen führt die HSA ops in Kooperation mit der Stadt Friedberg eine Mobilitätsentwicklung durch.

Auf Grundlage der Ergebnisse der Erhebung sollen gemeinsam mit der Stadt Friedberg Lösungsansätze und Konzepte für die innerstädtische Infrastruktur und ein zukünftiges Radverkehrskonzept entwickelt werden. Durch die Ausarbeitung eines umfangreichen Maßnahmenkatalogs zur Verbesserung der Radinfrastruktur soll der Status „fahrradfreundliche Kommune“ erlangt und zudem weitere nachhaltige Infrastrukturmaßnahmen ergänzt werden.

Als Analyse- und Prognosebasis dient der Modal Split, die prozentuale Verteilung der Verkehrsnachfrage aufgegliedert auf die einzelnen Verkehrsmittel. Um diesen zu erheben und das Mobilitätsverhalten der Bürger:innen Friedbergs zu analysieren, wurden umfangreiche Recherchen zum Vorgehen der Erhebungsmethodik betrieben und ein dreigliedriger Erhebungsbogen entwickelt. Auf Grundlage der Befragungsergebnisse werden in einem letzten Schritt Handlungsempfehlungen abgeleitet und in Kooperation mit der Stadt Friedberg Ideen für die nachhaltige Verkehrsentwicklung erarbeitet.

«Mit der großartigen Kooperation zwischen der Hochschule Augsburg und der Stadt Friedberg bietet sich für uns als Kommune die Chance, wissenschaftlich fundierte Erkenntnisse in die Praxis einfließen zu lassen.»



Quelle: Udo Koss

Roland Eichmann  
Bürgermeister  
der Stadt Friedberg

**PROJEKTLEITUNG**  
Prof. Dr. Michael Krupp

**BEARBEITUNG**  
Marjan Isakovic, Lena Kempf,  
Julia Weber

**LAUFZEIT**  
03.2020–Herbst/Winter 2021

**PROJEKTPARTNER**  
Stadt Friedberg

**ANSPRECHPARTNERIN**  
Michaela Fendt



**Peter Mahler, 58**  
Bauleiter im Hochbau

«Der Bau an sich ist sehr analog, da vieles einfach nicht digitalisiert werden kann, ist eben ein Handwerk.»

<b>Familienstand</b>	verheiratet, 4 Kinder, 2 Enkelkinder	<b>Wohnort</b>	Über 5.000	<b>Wohngröße</b>	Traditionell (Ausbildung, Meister)																							
<b>Persönlichkeit</b>	extrovertiert, intuitiv, rational, wissensgenügend, passiv, sorgfältig, lernbar	<table border="0"> <tr><td>○</td><td>○</td><td>○</td><td>○</td><td>○</td></tr> <tr><td>○</td><td>○</td><td>○</td><td>○</td><td>○</td></tr> <tr><td>○</td><td>○</td><td>○</td><td>○</td><td>○</td></tr> <tr><td>○</td><td>○</td><td>○</td><td>○</td><td>○</td></tr> <tr><td>○</td><td>○</td><td>○</td><td>○</td><td>○</td></tr> </table>	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	intervertiert, analytisch, emotional, offen, aktiv, leichtfertig, gleichgültig
○	○	○	○	○																								
○	○	○	○	○																								
○	○	○	○	○																								
○	○	○	○	○																								
○	○	○	○	○																								
<b>Werte</b>	Innovation, Qualität, Vertrauen, Harmonie, Begeisterung	<table border="0"> <tr><td>○</td><td>○</td><td>○</td><td>○</td><td>○</td></tr> <tr><td>○</td><td>○</td><td>○</td><td>○</td><td>○</td></tr> <tr><td>○</td><td>○</td><td>○</td><td>○</td><td>○</td></tr> <tr><td>○</td><td>○</td><td>○</td><td>○</td><td>○</td></tr> <tr><td>○</td><td>○</td><td>○</td><td>○</td><td>○</td></tr> </table>	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	Tradition, Quantität, Kontrolle, Risikozug, Ablehnung
○	○	○	○	○																								
○	○	○	○	○																								
○	○	○	○	○																								
○	○	○	○	○																								
○	○	○	○	○																								
<b>Technisches Verständnis</b>	Internet, Apps (mobil), Software (lokale), Social Media, Digitale Assistenten	<table border="0"> <tr><td>○</td><td>○</td><td>○</td><td>○</td><td>○</td></tr> <tr><td>○</td><td>○</td><td>○</td><td>○</td><td>○</td></tr> <tr><td>○</td><td>○</td><td>○</td><td>○</td><td>○</td></tr> <tr><td>○</td><td>○</td><td>○</td><td>○</td><td>○</td></tr> <tr><td>○</td><td>○</td><td>○</td><td>○</td><td>○</td></tr> </table>	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	
○	○	○	○	○																								
○	○	○	○	○																								
○	○	○	○	○																								
○	○	○	○	○																								
○	○	○	○	○																								

**Bedürfnisse, Erwartungen & Ziele**  
Freut sich auf Ruhestand und sieht deswegen keinen Bedarf mehr in weiterer Fortbildung  
Fühlt sich verbunden mit dem Unternehmen, indem er seit 17 Jahren arbeitet  
Stellt einen hohen Qualitätsanspruch an seine Arbeit und räumt sich dafür ausreichend Zeit

**Herausforderungen & Probleme**  
Ist überfordert mit modernen und digitalen Arbeitsweisen, da er glaubt, dass so häufiger Flüchtigkeitsfehler passieren  
Sieht keinen Nutzen in digitalen Arbeitsweisen, da er glaubt, dass so häufiger Flüchtigkeitsfehler passieren  
Sieht Digitalisierung als Gefahr für sein Vertrauensverhältnis zu Chef und Kollegen

**Gewünschte Funktionen**  
Die Informations-Eingabe wird mittels einer Diktierfunktion unterstützt, sodass keine groben Fingerfertigkeit oder die Nutzung von externen Eingabegeräten notwendig ist  
Der Funktionsumfang der jeweiligen Anwendungen passt sich an begrenzten, dass er passgenau auf die zu erledigende Aufgabe abgestimmt ist und sich nicht unnötig voluminös gestaltet



Abb. 26-28: Elemente aus dem LBB Marktüberblick  
Quelle: Kai Meyer

3.3.5 LANDESVERBAND BAYERISCHER BAUINNUNGEN

DIGITALISIERUNGSBAUSTEINE FÜR DAS BAUGEWERBE

Die Digitalisierung von Planungs-, Verwaltungs- und Bauablaufprozessen während der Ausführungsphase verspricht erhebliche Effizienzgewinne. Dennoch durchdringen digitale Tools gerade das kleine und mittlere Baugewerbe nur langsam. Als Hemmnis gilt neben dem hohen finanziellen Aufwand vor allen Dingen der zeitliche Aspekt, welcher mit Digitalisierungsprojekten einhergeht.

Im Rahmen des Projektes „Digitalisierungsbausteine für das Baugewerbe“ wurde durch den Landesverband Bayerischer Bauinnungen (LBB) und die HSA\_ops ein Marktüberblick über innovative, kleine Softwarebausteine (Applikationen) mit dem Fokus auf der Bauausführungsphase erstellt. Die Marktübersicht soll kleinen und mittleren Bauunternehmen die Auswahl geeigneter Softwarelösungen erleichtern, praktische Fragestellungen und Bewertungskriterien der Bauunternehmen aufgreifen und somit die Digitalisierung in der Bauwirtschaft vorantreiben.

Mit dem Arbeitskreis Digitalisierung des LBB wurde ein Kriterienkatalog zur Erfassung der Softwareprodukte erarbeitet und ein Bewertungsraster aus Sicht des Managements und der operativen Bauausführung erstellt.

Als Ergebnis wird ein Marktüberblick mit 50 Softwarelösungen in einer Print-Marktstudie gemeinsam mit dem LBB veröffentlicht. Das Bewertungsraster ist Teil der Veröffentlichung und dient für weitere Bewertungsrunden sowie aktualisierte Marktanalysen aber auch als Anforderungskatalog und Feedbackgrundlage für die Entwicklung und Verbesserung von Softwareprodukten für die Branche.

«Die Digitalisierung ist allgegenwärtig und verspricht Effizienzgewinne – in der Praxis scheitert sie aber aktuell häufig an der Komplexität der Gebäude und der Diversität der Baubeteiligten.»



Laura Lammel  
Geschäftsführerin  
Lammel Bau GmbH & Co. KG  
Vizepräsidentin des Landesverbands Bayerischer Bauinnungen (LBB)

**PROJEKTLEITUNG**  
Prof. Dr. Michael Krupp

**BEARBEITUNG**  
Christin Mayer, Lena Kempf

**LAUFZEIT**  
03.2020–06.2021

**PROJEKTPARTNER**  
Landesverband Bayerischer Bauinnungen (LBB)

**ANSPRECHPARTNER**  
Alexander Spickenreuther

**AUFTRAGGEBER**  
Stiftung Bayerisches Baugewerbe



Abb. 29: Weiterführende Qualifizierung für Logistiker:innen

Quelle: colourbox.de

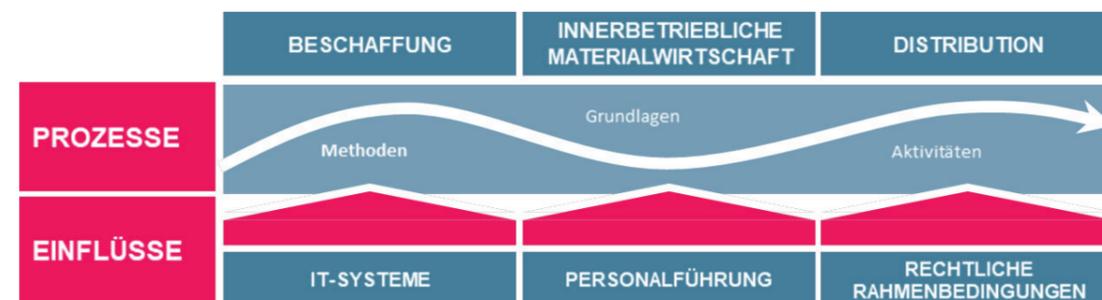


Abb. 30: Konzeptioneller Aufbau des Zertifikatsstudiums PEL

Quelle: HSA\_ops

### 3.4.1 PROZESSENTWICKLER:IN LOGISTIK

Die Logistikbranche befindet sich in einem anhaltenden Wachstum bei gleichzeitig alternierenden Anforderungsprofilen. Logistiker:innen sollten einerseits ein fundiertes Wissen über die Abläufe logistischer Prozesse und Prozessketten vorweisen können, andererseits über ein entsprechendes Instrumentarium zur Bearbeitung fachspezifischer Problemstellungen unter bestmöglichem IT- und Technologieeinsatz verfügen. Über die traditionellen Aufgaben hinaus wird heute von Logistiker:innen erwartet, bei Planungs- und Organisationsprozessen mitzuwirken, sich dabei den rechtlichen und personellen Rahmenbedingungen bewusst zu sein und diese entsprechend zu berücksichtigen.

Das Zertifikatsstudium vermittelt ein wissenschaftlich basiertes, ganzheitliches, d. h. abteilungs- und unternehmensübergreifendes Denken in Wertschöpfungsketten sowie die Fähigkeit, Prozesse zu analysieren und zu gestalten. Das Angebot greift das gesamte Spektrum logistischen Handelns mit den damit verbundenen Herausforderungen auf. Student:innen werden in die Lage versetzt, die Logistik-Prozesse aus der Vogelperspektive zu betrachten, um eventuelle Optimierungspotenziale zu identifizieren und geeignete Verbesserungsmaßnahmen zu implementieren.

In zwei Semestern erlangen Student:innen in diesem weiterbildenden Studiengang berufsbegleitend wissenschaftlich fundiertes, tiefgreifendes und praxisnahes Wissen zur Etablierung erfolgreicher Logistikprozesse sowie die Fertigkeiten und Kompetenzen, dabei rechtliche, personelle und IT-basierte Aspekte vollumfänglich zu berücksichtigen.

«Das Studium lässt die Teilnehmer eine ganzheitliche, analytische und strukturierte Denkweise verinnerlichen und führt dazu, dass manch lieb gewonnener Prozess, insbesondere in der Logistik, kritisch hinterfragt wird. Da unterschiedlichste logistische Themenbereiche und Tätigkeiten intensiv bearbeitet werden, fällt es leicht, Logistikprozesse schlank und effizient zu gestalten.»



Quelle: Privat

Markus Lutz  
Geschäftsführer der Eduard Lutz Schrauben-Werkzeuge GmbH  
Absolvent Prozessentwickler:in Logistik

**PROJEKTLEITUNG**  
Prof. Dr. Florian Waibel  
**ANSPRECHPARTNERIN**  
Susanne Drews-Sollinger



**Abb. 31: Fach- und Spezialwissen für den Bereich Zoll- und Außenhandel**

Quelle: istockphoto.com



**Abb. 32: Erste Teilnehmer:innen im Zertifikatsstudiengang CFTM**

Quelle: Matthias Leo

### 3.4.2 CUSTOMS AND FOREIGN TRADE MANAGEMENT

Die globalisierte Wirtschaftswelt wird zunehmend komplexer und internationale Supply Chains werden regelmäßig neu bewertet, beurteilt und gegebenenfalls neu gestaltet. Eine umfassende Kenntnis im Zoll- und Außenwirtschaftsbereich ist für ein global handelndes Unternehmen unabdingbar, um wettbewerbsfähig zu bleiben, ohne dabei die Compliance außer Acht zu lassen. Die Zollbehörden fordern zudem für die Zulassung von Verfahrensvereinfachungen, vor allem aber bei der AEO-Zulassung, Nachweise zur fachlichen Eignung des Personals.

Student:innen werden mit dem Fach- und Spezialwissen ausgestattet, um in den Unternehmen als maßgebliche Ansprechpersonen im Bereich Zoll- und Außenhandel mit Multiplikator:innenwirkung und/oder als Zoll- und Außenwirtschaftsbeauftragte tätig zu sein. Sie werden in die Lage versetzt, die Effektivität in Zoll-, Außenwirtschafts- und Compliance Themen zu erhöhen sowie die Gesetzgebung proaktiv bei der Prozessgestaltung der internationalen Supply Chain zu berücksichtigen und deren Einhaltung sicherzustellen, ohne dass die Wertschöpfungsketten dabei an Flexibilität und Resilienz verlieren. Das Curriculum des Studiengangs berücksichtigt die Anforderungen des von der EU veröffentlichten „EU Customs Competency Framework (EUCCFW)“ vollumfänglich.

In zwei Semestern erlangen Student:innen in dem berufsbegleitenden weiterbildenden Studiengang fundiertes und praxisnahes Wissen. Absolvent:innen des Zertifikatsstudiengangs sind in der Lage, internationale Wertschöpfungsketten stabil, funktions- sowie zukunftsfähig zu gestalten und werden zu gefragten Logistiker:innen.

**«Im Rahmen des Zertifikatsstudiums schlagen wir die Brücke zwischen Theorie und Praxis. Sie lernen, die Herausforderungen im Zoll und Außenhandel zu meistern, betriebliche Prozesse effizient in Einklang mit den zollrechtlichen Anforderungen zu bringen und dabei unnötige Angaben in Ihrem Unternehmen zu vermeiden.»**



Quelle: Privat

Stephan Freismuth  
Manager Government and External Affairs, BMW Group  
Customs and Foreign Trade Expert  
Dozent CFTM

#### PROJEKTLEITUNG

Prof. Dr. Alexandra Coenenberg,  
Prof. Dr. Florian Waibel

#### ANSPRECHPARTNERIN

Susanne Drews-Sollinger



**Abb. 33: Testdurchlauf des ERP-Systems**

Quelle: HSA\_ops



**Abb. 34: In der Werkstatt des Greifenberger Instituts für Musikinstrumentenkunde**

Quelle: HSA\_ops

### 3.5.1. GREIFENBERGER INSTITUT

#### ZWISCHEN HAMMERFLÜGEL UND ERP-SYSTEM

Das Greifenberger Institut für Musikinstrumentenkunde gGmbH sieht seine Aufgaben in der Förderung der Erforschung historischer Instrumente und deren Präsentation in der Öffentlichkeit. Hierzu werden hochpräzise Verfahren verwendet, um die denkmalgeschützten Instrumente zu analysieren. Als Ergebnis archivieren die Forscher:innen des Greifenberger Instituts neben Messdaten, Bildern und CAD-Zeichnungen der jeweiligen Arbeitsschritte auch die Geschichten dahinter. Im Rahmen der Arbeit des Greifenberger Instituts kommen oftmals Handwerkstechniken mit langer Tradition zum Einsatz, um wertvolle und äußerst seltene Tasteninstrumente wie z. B. Hammerflügel nachzubauen.

Die Zusammenarbeit mit der Hochschule Augsburg begann bereits im Oktober 2017 im Rahmen des studentischen Projekts „Historische Produktion und Dokumentation (HisProDok)“. Hierbei führten 16 Student:innen unter der Leitung von Prof. Dr. Richard ein geeignetes ERP-System ein und begleiteten das Institut bei der digitalen Transformation. Im Sommersemester 18 /19 folgte dann aufgrund gewachsener Anforderungen an das System das zweite Projekt – HisProDok2. Innerhalb dieses Projekts wurden von Matthias Bestle und Sarah Zerle (beide Master of Applied Research) die neuen Anforderungen erfasst, analysiert und implementiert.

Mitte 2019 stand das Institut vor der Entscheidung, auf die Cloud-Variante des ERP Systems umzustellen. Im dritten Teil des Projekts erarbeiteten sieben Student:innen der Studiengänge Betriebswirtschaft und International Management eine entsprechende Entscheidungsvorlage. Unter der Leitung von Prof. Dr. Waibel und Alexander Hüther (Master of Applied Research), stellten die Studierenden einen bewerteten Vergleich der verschiedenen Handlungsoptionen auf.

#### PROJEKTLEITUNG

Prof. Dr. Peter Richard,  
Prof. Dr. Florian Waibel

#### BEARBEITUNG

Matthias Bestle, Sarah Zerle,  
Alexander Hüther und 23 Student:innen  
der Studiengänge Betriebswirtschaft  
und International Management

#### LAUFZEIT

2017–2019

#### PROJEKTPARTNER

Greifenberger Institut für  
Musikinstrumentenkunde gGmbH

#### ANSPRECHPARTNER

Frank Schröder

### 3.5 PRO BONO



Gibt Kindern eine Chance

#### PROJEKTLEITUNG

Prof. Dr. Peter Richard,  
Prof. Dr. Florian Waibel,  
Prof. Dr. Michael Krupp

#### BEARBEITUNG

Katharina Walcher, Maria Russo,  
Victoria Fleck, Magnus Staar,  
Student:innen der Fakultät Wirtschaft.

#### LAUFZEIT

2014

#### PROJEKTPARTNER

MAN Energy Solutions S.E.,  
hagebau Logistik GmbH & Co.KG,  
Aumüller Automatic GmbH,  
Trilogiq Deutschland GmbH,  
Andreas Schmid Logistik AG,  
Plan International Deutschland e.V.

#### ANSPRECHPARTNER

Wilfried von Rath; stellvertretend für  
alle Projektpartner



Abb. 35: Projektbeteiligte: v.L. Wilfried von Rath, MAN Energy Solutions SE; Prof. Dr. Peter Richard, HSA\_ops; Melina Richard, Initiatorin; Victoria Fleck, HSA\_ops; Jürgen Sattich, Aumüller Automatic GmbH; Dominic Anritter, hagebau Logistik GmbH & Co.KG; Oliver Turnhofer, Andreas Schmid Logistik AG.

Quelle: Matthias Leo



Abb. 36: Übergabe des Spendenschecks über 16.781 €

Quelle: Matthias Leo

### 03. 10 JAHRE FORSCHUNG UND TRANSFER AN DER HSA OPS

#### 3.5.2 PLAN DEUTSCHLAND

##### EIN SEMESTER FÜR UGANDA

Der Plan International Deutschland e.V. finanziert nachhaltige Hilfsprojekte für Kinder mittels der Finanzierung durch Patenschaften und Einzelspenden. Auf diesem Weg soll Kindern eine selbstbestimmte Kindheit und bessere Zukunft ermöglicht werden.

Kerngedanke war es, mit studentischen Beratungsprojekten eine möglichst hohe Spendensumme zu generieren. Diese sollte zunächst über Projekte der HSA\_ops „verdient“ und in Rücksprache mit den Auftraggebern im Anschluss an den Plan International Deutschland e.V. übergeben werden.

Langjährige Kooperationsunternehmen der HSA\_ops, wie die MAN Energy Solutions S.E., hagebau Logistik GmbH & Co.KG, Aumüller Automatic GmbH, Trilogiq Deutschland GmbH und die Andreas Schmid Logistik AG beauftragten die HSA\_ops mit unterschiedlichen logistischen Fragestellungen. In Summe bearbeiteten Student:innen des Masters of Applied Research und Student:innen aus den Bachelorstudiengängen der Fakultät Wirtschaft fünf verschiedene Projekte.

Gemeinsam mit allen Mitarbeiter:innen und der Leitung der HSA\_ops konnte eine Spende i.H.v. 16.781 € geleistet werden. Im Rahmen der Absolventenfeier im November 2014 überreichte Prof. Dr. Peter Richard zusammen mit Wilfried von Rath, Vorstand Personal bei MAN Diesel & Turbo SE, einen entsprechenden Spendenscheck an den Plan International Deutschland e.V. Mit den Mitteln wurden 3 Arztkoffer, 7 Fahrradambulanzen für Krankentransporte sowie 3 geländegängige Motorräder für Ärzte finanziert. So konnten Menschen, die in teils sehr entlegenen Distrikten und Dörfern in Uganda leben, medizinische Betreuung und Versorgung erhalten.

«Die Hochschule Augsburg ist deshalb unser verlässlicher Partner, wenn es darum geht, unsere Prozesse am Standort Augsburg genauer zu untersuchen und Potenziale für Optimierungen aufzuzeigen. Im Rahmen dieser Kooperationsprojekte haben wir die Expertise der Hochschule, ihr Engagement und ihre Verlässlichkeit sehr zu schätzen gelernt.»



Wilfried von Rath  
Vorstand der Volkswagen AG  
im Bereich Human Resources,  
2014 Vorstand Personal der  
MAN Energy Solutions S.E.

Quelle: VW



**Abb. 37: Beitrag im BR-Fernsehen, Abendschau – Der Süden vom 30.04.2021**  
 Quelle: <https://www.hs-augsburg.de/HSA-transfer/Experten-fuer-eine-nachhaltige-Entwicklung-Augsburgs/HSA-teach.html>



**Abb. 38: Treffen zum Projektstart: v.l. Daniela Flaschke, Rektorin GVRT, Prof. Dr. Elisabeth Krön, Vizepräsidentin für Weiterbildung und Wissenstransfer Hochschule Augsburg, Prof. Dr. Michael Krupp, HSA\_ops, Bernadette Schwarz Konrektorin GVRT**  
 Quelle: Matthias Leo

**3.5.3 HSA\_TEACH**

**HSA\_TEACH HILFT PRAGMATISCH UND SCHNELL LERNLÜCKEN ZU SCHLIESSEN!**

Die COVID-19 Pandemie hat nicht nur weitreichende wirtschaftliche, sondern auch gesellschaftliche Auswirkungen. Trotz der Bemühungen von Lehrkräften und Eltern sind die Folgen der mehrmonatigen Schulschließungen im Frühjahr und Sommer 2020 deutlich zu spüren und in Folge dessen schwerwiegende Lernlücken erkennbar.

Ziel der Kooperation mit der Grundschule Augsburg Vor dem Roten Tor ist die Schließung von Lernlücken bei Grundschüler:innen. Dies soll durch die Unterstützung der Lehrkräfte bei der individuellen Betreuung der Schüler:innen erfolgen.

Herzstück sind Tandems aus Lehrkräften und Student:innen, die sich gemeinsam um den Lernerfolg von Grundschüler:innen bemühen. Dabei werden die Studierenden auf den Förderunterricht vorbereitet, den sie dann in individueller Betreuung parallel zum eigentlichen Unterricht mit den Schüler:innen durchführen. Die Lehrkräfte wählen für die Individualförderung besonders von der Pandemie betroffene Schüler:innen aus, die beispielsweise durch eine wochenlange Quarantäne Lerninhalte verpasst haben oder auf Grund technischer Schwierigkeiten Problem hatten, am Online-Unterricht teilzunehmen.

Seit März 2021 begleiten 14 Student:innen unter Einhaltung der Regelungen des Infektionsschutzgesetzes im Einzelunterricht die Schulkinder beim Erarbeiten des versäumten Lernstoffs. Die Teams haben dabei den größtmöglichen Freiraum, sich zu organisieren, um bestmöglich auf die individuellen Bedarfe der Kinder eingehen zu können. Das Projekt soll bis zum Jahresende 2021 fortgeführt werden. Bis dahin werden mehr als 2000 Förderunterrichtseinheiten (à 45 Minuten) durchgeführt werden. So wird den Schüler:innen ermöglicht, bis zum Jahresende mögliche Defizite aufzuholen.

**«Unsere Lehrkräfte sind ganz glücklich über die Unterstützung, die sie durch die Studierenden bekommen. Auch die Kinder freuen sich über die individuelle Betreuung und die Zeit. Mir geht das Herz auf, wenn ich sehe, wie sich eine unserer Erstklässlerinnen auf die Arbeit mit ‚ihrer‘ Studentin freut.»**



Daniela Flaschke  
 Rektorin GVRT

**PROJEKTLEITUNG**  
 Prof. Dr. Michael Krupp

**BEARBEITUNG**  
 Marjan Isakovic, Julia Weber

**LAUFZEIT**  
 2021–vsl. 2022

**PROJEKTPARTNER**  
 Grundschule Augsburg  
 Vor dem Roten Tor

**ANSPRECHPARTNERIN**  
 Daniela Flaschke



Abb. 39: Entwicklung eines Plakats

Quelle: Alexandra Kornacher



Abb. 40: Grundschülerin beim Basteln ihrer eigenen „Druden“ aus Ronja Räubertochter

Quelle: Alexandra Kornacher

### 3.5.4 LESE-INSEL

#### HOCHSCHULE AUGSBURG VERMITTELT GRUNDSCHULKINDERN DEN SPASS AM LESEN

Ziel des Projektes Lese-Insel ist es, die Lesemotivation bei den Schüler:innen zu steigern und zudem das unterrichtliche sowie außerschulische Lernen zu unterstützen.

Im Fall der Patenschaft der Hochschule Augsburg kommt außerdem hinzu, dass durch Student:innen der Hochschule Grundschüler:innen die Bedeutung des Lesens für den späteren Bildungsweg verdeutlicht wird und auch die Student:innen ihre eigenen Leseerfahrungen und Gewohnheiten als Basis der akademischen Lehre reflektieren können. Studierende lernen zudem Kreativprozesse, die auf eine bestimmte Zielgruppe ausgerichtet sind, vorzubereiten, in einem vorgegebenen Zeitraum umzusetzen und zu begleiten. Kompetenzen, die fächerübergreifend im Projektmanagement hilfreich sind.

Im Sommer 2019 starteten fünf Student:innen und Mitarbeiter:innen der HSA\_ops das Projekt „Lese-Insel“ an der Hochschule Augsburg. Gemeinsam mit Barbara Sonntag, Klassenlehrerin der vierten Klasse, und Elisabeth Schmid, Schulleiterin der Grundschule Augsburg Vor dem Roten Tor, entwickelten sie das Konzept des Projekts. An zwei Terminen lasen die Student:innen und Mitarbeiter:innen der Hochschule den Schüler:innen vor und erarbeiteten gemeinsam mit ihnen Präsentationen. Ein abschließendes Treffen fand in der Bibliothek der Hochschule Augsburg statt. Dabei konnten die Grundschüler:innen bei einer Führung mit Diplom-Bibliothekarin Manuela Mack und Angelika Hofmockel-Orth, Diplom-Bibliothekarin und Leiterin der Bibliothek, erste Hochschulluft schnuppern.

Im Wintersemester 19/20 wurde das Projekt „Lese-Insel“ fortgeführt. Die Student:innen organisierten vier Termine für die Schulkinder, an denen vorgelesen, gebastelt, gedichtet, gesungen und musiziert wurde.

«Kinder möglichst früh für Bücher und das Lesen zu begeistern, ist uns ein großes Anliegen. Deshalb sind wir gerade dabei, in Kooperation mit der Stadt Augsburg und weiteren Partnern eine Lese-Insel – also eine moderne und aktuelle Schulbücherei – in unserer Grundschule einzurichten. Die Patenschaft der Hochschule Augsburg ist für uns eine spannende Möglichkeit, das Interesse fürs Lesen bei unseren Schülern zu fördern.»

Elisabeth Schmid  
Schulleiterin GVRT (bis 2020)

#### PROJEKTLEITUNG

Prof. Dr. Michael Krupp

#### BEARBEITUNG

Marjan Isakovic, Alexandra Kornacher

#### LAUFZEIT

2019-2020

Fortführung nach der COVID-19 Pandemie ist in Planung

#### PROJEKTPARTNER

Grundschule Augsburg  
Vor dem Roten Tor

#### ANSPRECHPARTNERIN

Daniela Flaschke

# 04.

## VERÖFFENTLICHUNGEN UND SCHRIFTREIHEN

### 04. VERÖFFENTLICHUNGEN UND SCHRIFTREIHEN

„Publish or Perish“ gilt als geflügeltes Wort im Wissenschaftsbetrieb. Wer nicht veröffentlicht, wird für die Wissenschaftscommunity unsichtbar und damit bedeutungslos. Für die HSA\_ops sind Veröffentlichungen in erster Linie ein Vehikel, um wiederum Praxisnähe herzustellen. Ziel sind also – anders als an den Universitäten – nicht Veröffentlichungen in wissenschaftlichen Journals, sondern Formate, die Ergebnisse niedrighschwellig in die Praxis transferieren können. Entsprechend definiert die HSA\_ops die Zielgruppe ihrer Veröffentlichungen auch als „interessierte Praktiker“ und „Vertreter der angewandten Wissenschaft“.

In diesem Sinne sind zwei Schriftenreihen entstanden, in welchen regelmäßig Beiträge der HSA\_ops erscheinen:

In der Reihe „Augsburger Arbeitspapiere für Materialwirtschaft und Logistik“ werden Arbeitsberichte aus der Forschungsgruppe veröffentlicht. Dies sind Projektergebnisse, praxisorientierte Beschreibungen von Arbeitsmethoden oder auch Ergebnisse theoretischer Arbeiten für die Praxis, leicht zugänglich aufbereitet.

Die Reihe „Augsburger Hochschulschriften für optimierte Wertschöpfung“ erscheint im Shaker Verlag. Hier werden herausragende Abschlussarbeiten aus der Forschungsgruppe gemeinsam mit den jeweiligen Autor:innen veröffentlicht.

Zwischen 2013 und 2016 wurde in Kooperation mit dem Logistik Cluster Schwaben e.V. eine vierbändige Fallstudienreihe zu Logistikprojekten aus der Region herausgegeben. Im Rahmen des Fallstudienseminars wurden Beiträge zu diesen Sammelbänden von Studierenden in Zusammenarbeit mit den jeweiligen Unternehmen erarbeitet.

Aus Forschungs- und Transferaktivitäten und als Beitrag zur Lehliteratur sind darüber hinaus Monografien, Sammelbandbeiträge sowie populärwissenschaftliche und wissenschaftliche Artikel entstanden.

## 4.1 MONOGRAFIEN, SAMMELBANDBEITRÄGE, ARTIKEL

Krupp, M./Seibold, R. (2021): »Boxbote – Deine Stadt auf einen Klick«, In: Schwemmer, M./ Seeßle, P. (2021): »Logistik Start-ups – Beiträge zu einer neuen Logistik«, Springer Gabler, 2021.

Krupp, M./Niessen, C./Isakovic, M./Eibl, B./Buck, M./Lubecki-Wesche, N. (2020): »Motivation im Lager - Studie zur Lagerleistung und Mitarbeitermotivation«, Eigenverlag, 2020.

Kreibe, S./Krupp, M./Röder, S. (2020): »ILESA - Edel- und sondermetallhaltige Abfallströme intelligent lenken: Bündelung, Zwischenlagerung, Rückgewinnungsgrad – Abschlussbericht«, UBA, Dessau-Roßlau, 2020; online: [https://www.umweltbundesamt.de/sites/default/files/medien/376/publikationen/2020\\_10\\_19\\_texte\\_178\\_2020\\_ilesa.pdf](https://www.umweltbundesamt.de/sites/default/files/medien/376/publikationen/2020_10_19_texte_178_2020_ilesa.pdf)

Krupp, M. (2019): »Digitalisierung der Lieferkette vom Hersteller über den Fachhandel bis auf die Baustelle. -Zur Zukunft am Bau. «, In: Benz GmbH & Co. KG Baustoffe (Hrsg.) (2019): »100 Jahre BENZ – Gestern. Heute. Zukunft.«, Neckarbischofsheim, 2019 Online: <https://www.benz-baustoffe.de/b100-buch>

Kreibe, S./Peche, R./Krupp, M. (2019) »Rückgewinnung von Edel- und Sondermetallen: Potenziale, Maßnahmenoptionen und ihre Bewertung«, BerlinerRR-Konferenz, Konferenzbeitrag, Jan. 2019. (peer reviewed)

Krupp, M./Niessen, C./Isakovic, M./Eibl, B./Buck, M./Lubecki-Wesche, N. (2018): »Motivation im Lager – Handbuch für operative Führungskräfte«, Eigenverlag, 2018.

Isakovic, M./Kornacher, A./Krupp, M./Stoll, M./Schmitt-Rüth, S./Simon, M. (2018): »Bildsprache gegen Arbeitskräftemangel«, Konferenzbeitrag, 20. Gtw-Konferenz, Konferenzband, Okt. 2018. (peer reviewed)

Schmitt-Rüth, S./Simon, M./Demuth, A./Kornacher, A./Krupp, M./Stoll, M. (2018): »Co-creation with Vulnerable Consumers –An action research case study of designing a pictorial language for logistics Motivation«, ServDes2018 - Service Design Proof of Concept, Konferenzbandbeitrag, Politecnico di Milano, 18th-19th-20th, June 2018. (peer reviewed)

Krupp, M. (2018): »Recycling Logistik 4.0 - Möglichkeiten und Grenzen von Industrie 4.0 für die Recyclingwirtschaft«, Konferenzbandbeitrag, Recy & DepoTech 2018, Leoben, 07.-09. November 2018, (peer reviewed)

Buck, M./Eibl, B./Isakovic, M./Lubecki-Weschke, N./Krupp, M./Niessen, C./Skorupa, L. (2018): »Motivationssteigerung für Fach- und Hilfskräfte im Lager – MoLa«, Abschlussbericht, IGF Vorhaben 19002 N, vsl. August 2018.

Erdmann, G./Krupp, M. (Hrsg.) (2018): »Betriebswirtschaftslehre«, Pearson, 2018.

Krupp, M. (2018): »Beschaffung«, In: Erdmann, G./Krupp, M. (Hrsg.) (2018): »Betriebswirtschaftslehre«, Pearson, 2018, S. 633-671.

Krupp, M./Waibel F. (2018): »Produktion«, In: Erdmann, G./Krupp, M. (Hrsg.) (2018): »Betriebswirtschaftslehre«, Pearson, 2018, S. 673-745.

Krupp, M. (2018): »Supply Chain Management«, In: Erdmann, G./Krupp, M. (Hrsg.) (2018): »Betriebswirtschaftslehre«, Pearson, 2018, S. 787-827.

Krupp, M. (2018): »Lean Management«, In: Erdmann, G./Krupp, M. (Hrsg.) (2018): »Betriebswirtschaftslehre«, Pearson, 2018, S. 829-859.

Krupp, M. (2018): »Potenziale und Grenzen digitaler Werkzeuge in der Recyclinglogistik«, Bayerische Abfall- und Deponietage 2018, Konferenzbandbeitrag, KUMAS – Kompetenzzentrum Umwelt e.V.

Krupp, M. (2016): »Digitalisierung entlang der Bau-Supply Chain – Herausforderungen für digitalen Wandel in der Bauwirtschaft«, In: integrale Planung, Mai 2017.

Fleck, V./Krupp, M. (2016): »Poliere – Taktgeber der Bau Supply Chain«, Augsburger Arbeitspapiere für Materialwirtschaft und Logistik, Ausgabe 4, HSA Eigenverlag, 2016.

Buck M./Krupp, M. (2014): »Bedarf und Vision eines wertschöpfungsorientierten Benchmarkings für komplexe Dienstleistungen«, In: Woratschek / Eymann / Schröder / Buck (Hrsg.) (2014): »Belouga - Wertschöpfungsorientiertes Benchmarking«, Springer, 2014.

Krupp, M. (2014): »Lean Logistics - Industrialisierung von Dienstleistungsprozessen«, In: Kille / Bar-kawi (Hrsg.) (2014): »Landmarken zur Navigation in der komplexen Welt der Logistik - Artikel, Aufsätze, Berichte und Kommentare aus Wissenschaft und Praxis«, Springer, 2014.

Krupp, M./Pflaum, A./Bisgwa, K. (2012): »Supply Chain Optimierung«, In: Vater, H./Reinhard, H. (Hrsg.) (2012): »Praxishandbuch Kostensenkungspläne«, Wiley-VCH, Weinheim, 2012.

Klaus, P./Krieger, W./Krupp, M. (Hrsg.) (2012): »Gabler Lexikon Logistik«, Gabler, Wiesbaden, 2012.

Krupp, M./Precht, P./Maas, S. (2012): »Mehr als Schulung«, In: LOG.Kompass, Heft 1/2,12, S. 28-29.

Krupp, M./Precht, P./Maas, S. (2012): »Nachhaltig schlank«, In: Logistik für Unternehmen, Heft 4-5/12, S. 38-39.

Krupp, M./Precht, P./Maas, S. (2012): »Motiviert zum schlanken Betrieb«, In: Logistik für Unternehmen, Heft 3/12, S. 66-67.

Krupp, M./Precht, P./Maas S. (2011): »Logistikdienstleister haben noch Nachholbedarf im Lean-Management«, In: Logistik für Unternehmen, Heft 11/12, S. 52-53.

Krupp, M./Richard, P. (2011): »Optimale Prozesse«, In: Recycling Technology, 2/2011 S. 28-30, HUSS-Verlag, München.

Krupp, M./ Richard, P. (2011): »Prozessoptimierung in Entsorgungsbetrieben«, HUSS-Verlag, München 2011.

Krupp, M./Richard, P. (2011): »Materialwirtschaft, Logistik und Supply Chain Management«, In: Straub, T. »Einführung in die Allgemeine Betriebswirtschaftslehre«, Pearson Studium, München, 2011.

Krupp, M. et. al. (2011): »Logistikmanagement in der Bauwirtschaft«, In: Günthner, W. / Borrmann, A. (2011): »Digitale Baustelle – innovativer Planen, effizienter Ausführen«, Heidelberg, 2011.

#### 4.2 SCHRIFTENREIHEN UND HERAUSGEBERSCHAFTEN

##### 4.2.1 AUGSBURGER ARBEITSPAPIERE FÜR MATERIALWIRTSCHAFT UND LOGISTIK



Krupp, M./Wachter, S./Weber, J. (2021): »HSA\_ops 2011–2021 – 10 Jahre optimierte Wertschöpfung an der Hochschule Augsburg«, Augsburgere Arbeitspapiere für Materialwirtschaft und Logistik, Ausgabe 10, Eigenverlag, 2021.



Mayer, C./Klein, N. (2021/22): »Agilität und Nachhaltigkeit – Relevanz und Umsetzung der Erfolgsfaktoren«, Augsburgere Arbeitspapiere für Materialwirtschaft und Logistik, Ausgabe 9, Eigenverlag, 2021/22.



Kempf, L./Wierer, L. (2021/22): »Lean Management im Wohnungsbau – Anwendungsfelder in der Baupraxis«, Augsburgere Arbeitspapiere für Materialwirtschaft und Logistik, Ausgabe 8, Eigenverlag, 2021/22.



Zerle, S. (2021/22): »Controlling von Logistikdienstleistern – Handlungsfelder und Entwicklungsperspektiven in Theorie und Praxis«, Augsburgere Arbeitspapiere für Materialwirtschaft und Logistik, Ausgabe 7, Eigenverlag, 2021/22.



Bestle, M. (2021/22): »Datenbasierte Materialflussanalyse – Methoden zur Visualisierung, Analyse, Planung und Optimierung des internen Materialflusses«, Augsburgener Arbeitspapiere für Materialwirtschaft und Logistik, Ausgabe 6, Eigenverlag, 2021/22.



Merkle, T. (2018): »Prozessoptimierung – Methoden zur Optimierung von Geschäftsprozessen«, Augsburgener Arbeitspapiere für Materialwirtschaft und Logistik, Ausgabe 5, Eigenverlag, 2018.



Fleck, V./Krupp, M. (2016): »Poliere – Taktgeber der Bau Supply Chain«, Augsburgener Arbeitspapiere für Materialwirtschaft und Logistik, Ausgabe 4, HSA Eigenverlag, 2016.



Erben, F./Pfefferle, A. (2014): »Prozessoptimierung – Methoden zur Visualisierung und Analyse von Prozessen«, Augsburgener Arbeitspapiere für Materialwirtschaft und Logistik, Ausgabe 3, Eigenverlag, 2014.



Krupp, M./Richard, P. (2012): »Nutzen und Potenziale der Augsburgener Localbahn für Augsburg«, Augsburgener Arbeitspapiere für Materialwirtschaft und Logistik, Ausgabe 2, Eigenverlag, 2012.



Krupp, M./Richard, P. (2011): »Personal- und Bildungsbedarf in der Logistik in der Region Augsburg«, Augsburgener Arbeitspapiere für Materialwirtschaft und Logistik, Ausgabe 1, Eigenverlag, 2011.

4.2.2 AUGSBURGER HOCHSCHULSCHRIFTEN FÜR OPTIMIERTE WERTSCHÖPFUNG



Krupp, M./Waibel, F./Richard, P. (Hrsg.) (2018): »TALENTE IN DER LOGISTIK – Die kompetenzorientierte Identifikation interner Potentialträger bei Logistikdienstleistern«, Augsburgers Hochschulschriften für optimierte Wertschöpfung, Band 4, Shaker, 2018.



Krupp, M./Waibel, F./Richard, P. (Hrsg.) (2018): »DIGITALE INTERVENTION – Analyse der digitalen Geschäftsmodelle von Unicorn-Startups und Ableitung strategischer Empfehlungen für klassische Unternehmen«, Augsburgers Hochschulschriften für optimierte Wertschöpfung, Band 3, Shaker, 2018.



Krupp, M./Waibel, F./Richard, P. (Hrsg.) (2017): »AUTONOME KOMPLEXITÄT – Entwicklung eines Analyseverfahrens zur Identifikation und Bewertung autonomer Komplexität in Unternehmen«, Augsburgers Hochschulschriften für optimierte Wertschöpfung, Band 2, Shaker, 2017.



Krupp, M./Waibel, F./Richard, P. (Hrsg.) (2016): »ARE YOU READY FOR LEAN? Selbstaudit zur Analyse und Bewertung der Ausgangssituation für die Einführung von Lean-Management im Mittelstand«, Augsburgers Hochschulschriften für Operations Management, Band 1, Shaker, 2016.

4.2.3 FALLSTUDIEN DER SCHWÄBISCHEN LOGISTIKWIRTSCHAFT



Krupp, M./Richard, P./Waibel, F. (Hrsg.) (2016): »Fallstudien der schwäbischen Logistikwirtschaft – Band 4.0«, LCS, Augsburg, 2016.



Krupp, M./Richard, P./Waibel, F. (Hrsg.) (2015): »Fallstudien der schwäbischen Logistikwirtschaft – Band 3«, LCS, Augsburg, 2015.



Krupp, M./Richard, P./Waibel, F. (Hrsg.) (2014): »Fallstudien der schwäbischen Logistikwirtschaft – Band 2«, LCS, Augsburg, 2014.



Krupp, M./Richard, P./Waibel, F. (Hrsg.) (2013): »Fallstudien der schwäbischen Logistikwirtschaft – Band 1«, LCS, Augsburg, 2013.

### 4.3 STUDENTISCHE WHITEPAPERS - APPLIED RESEARCH CONFERENCE

Die Applied Research Conference (ARC) findet jährlich gegen Ende des Sommersemesters statt. Sie dient zum Austausch aller Student:innen im MAPR Studienprogramm. Die hier veröffentlichten Papers geben einen Überblick über Themen, die in der HSA\_ops bearbeitet wurden und werden.

Fitznar, D. (2021): »Tailor-made IT security standards for SMEs«; In: Mottok, J. (Hrsg.) (2021): »Applied Research Conference 2021: ARC 2021 Regensburg«, vsl. 10/2021.

Kempf, L. (2021): »Application of Lean Construction Management to sustainably increase of productivity in the construction industry«; In: Mottok, J. (Hrsg.) (2021): »Applied Research Conference 2021: ARC 2021 Regensburg«, vsl. 10/2021.

Wachter, S. M. (2021): »Research on the Supply Chain resilience of German small and medium-sized companies«; In: Mottok, J. (Hrsg.) (2021): »Applied Research Conference 2021: ARC 2021 Regensburg«, vsl. 10/2021.

Eisele, S. (2020): »Discrete Two-Stage Stochastic Programming using Python based on to the news-vendor problem«; ARC ARC 2020, nur online.

Hüther, A. (2020): »Creating value without waste: An application of the Graph Theory in Lean Management with GAMS«; ARC 2020, nur online.

Klein, N. (2020): »Development of a selection system of agile working techniques for different application areas in logistics«; ARC 2020, nur online.

Mayer, C. (2020): »Development of a digitally networked manufacturing concept for automated production supply and disposal using Automated Guided Vehicles«; ARC 2020, nur online.

Merkle, T. (2019): »Development of a generic phase model for innovation and implementation of new business models«; In: Mottok, J. (Hrsg.) (2019): »Applied Research Conference 2019: ARC 2019 Regensburg«, Regensburg, 2019.

Bestle, M. (2018): »Development a method to analyse the internal material flow based on ERP-Data«; In: Mottok, J. (Hrsg.) (2018): »Applied Research Conference 2018: ARC 2018 Regensburg«, Deggendorf, 2018.

Zerle, S. M. (2018): »Development of a method to compare maturity models in industry 4.0«; In: Mottok, J. (Hrsg.) (2018): »Applied Research Conference 2018: ARC 2018 Regensburg«, Deggendorf, 2018.

Erben, F. (2013): »Degree of conversion of Lean Management in small and medium-sized companies in Swabian Bavaria«; In: Ziemann, O. (Hrsg.) (2013): »Applied Research Conference 2013: ARC 17th and 18th October 2013«, Deggendorf, 2013.

Pfefferle, A. (2013): »Evaluation of the impact of autonomous complexity drivers in organizations and development of strategies to handle autonomous complexity«; In: Ziemann, O. (Hrsg.) (2013): »Applied Research Conference 2013: ARC 17th and 18th October 2013«, Deggendorf, 2013.