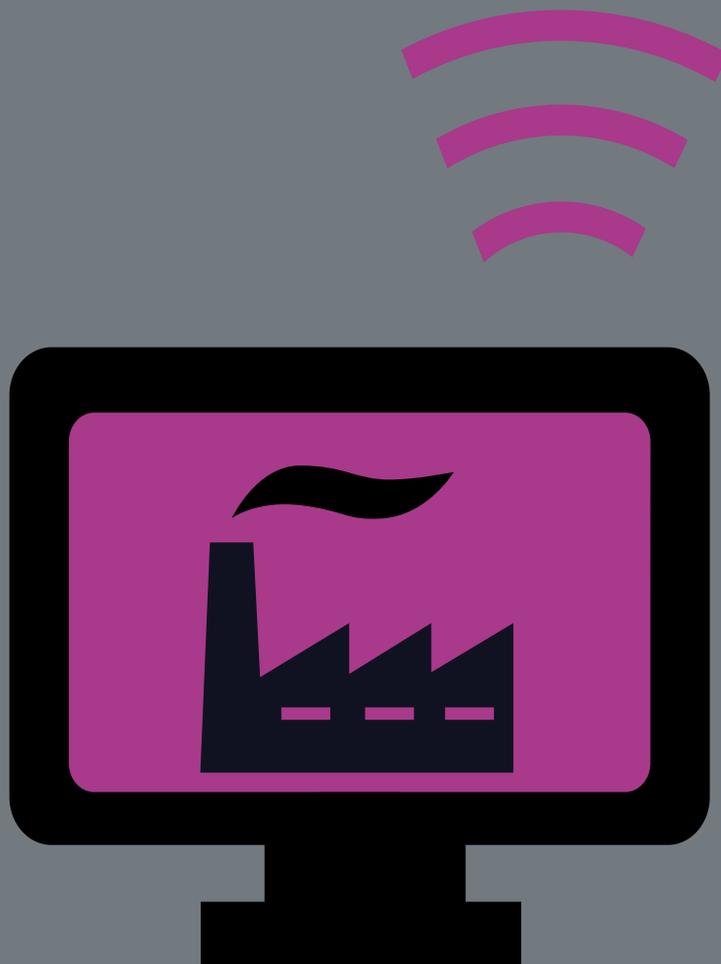


Das Magazin der German Graduate School
of Management & Law



INDUSTRIE
MANAGEMENT von PROZESSINNOVATIONEN



Deutschland ist eine der technologisch führenden Nationen und nimmt eine Vordenkerrolle in der industriellen Produktion ein. Doch wie lange noch? Denn mit der Industrie 4.0 steht uns eine Revolution bevor, die die nächsten Jahre bestimmen sowie ganze Geschäftsmodelle und die Industrie weltweit verändern wird. Kein Wunder, dass Joe Kaeser, Vorstandsvorsitzender der Siemens AG, im Interview mit einer großen Sonntagszeitung betont: „Industrie 4.0 ist die Schicksalsfrage der deutschen Industrie.“

Doch was verbirgt sich hinter dem Begriff Industrie 4.0? Sind es wirklich nur smarte Anlagen und intelligente Maschinenparks, die nach Dampfmaschine, Massenproduktion und Automation die nächste industrielle Revolution auslösen? Mit unserem Schwerpunktthema „Industrie 4.0 - Management von Prozessinnovationen“ möchten wir Ihnen in unserem Magazin Quarterly einen aktuellen Überblick geben und Sie fit für die Zukunft machen.

Hierfür ist es wichtig, in der Zukunft keine Bedrohung zu sehen, sondern die sich bietenden Chancen zu nutzen. Nur die Zukunft bietet Chancen, die alles verändern können. Deshalb forschen wir an der GGS zum Thema Innovation und suchen immer wieder den Dialog mit den Unternehmen in der Region der Weltmarktführer. Dabei interessieren uns vor allem die Verhaltensmuster der Menschen, die erfolgreich neue Lösungen hervorbringen und vermarkten. Aber auch die Merkmale der Organisationen, die optimale Rahmenbedingungen für Innovation schaffen.

Veränderungen warten nicht auf uns. Wir müssen selbst aktiv werden und den Wandel gestalten. Dafür bedarf es



Prof. Dr. Tomás Bayón

Fähigkeiten wie komplexer Problemlösung, kritischem Denken und Kreativität. Werte, die wir an der GGS leben und in unseren Studiengängen, in der Forschung und in den Programmen der Executive Education ausdrücklich fördern. Nur wer lebenslang dazulernt und Mitarbeiter weiterbildet, kann Spitzenleistungen realisieren und Außergewöhnliches schaffen.

Ich wünsche Ihnen, dass Sie offen sind für die spannenden Fragen, die uns die Zukunft bietet. Gestalten Sie die vierte industrielle Revolution mit. Sie denken, dass ist unmöglich? Denken Sie doch einfach zurück, wie Sie beim letzten Mal etwas scheinbar Unmögliches geschafft haben und knüpfen Sie daran an. Viel Erfolg dabei.

Ihr

Impressum

Herausgeber:

German Graduate School of Management and Law gGmbH
Bildungscampus 2 · D-74076 Heilbronn
Tel.: +49 (0) 71 31 - 64 56 36 - 0
Fax: +49 (0) 71 31 - 64 56 36 - 27

Geschäftsführer:

Prof. Dr. Dirk Zupancic, Prof. Dr. Tomás Bayón

Vi.S.d.P.:

Thomas Rauh, Leiter Public Relations
Tel.: +49 (0) 71 31 - 64 56 36 - 45

Redaktion:

Kerstin Arnold-Kapp
Tel.: +49 (0) 71 31 - 64 56 36 - 22
E-Mail: kerstin.arnold-kapp@ggs.de

Autoren dieser Ausgabe:

Kerstin Arnold-Kapp, Renée Ricarda Billau, Gustl Eder,
Prof. Dr. Kai Förstl, Henrik Franke, Alex Gray, Prof. Dr. Gerd
Hahn, Thomas Rauh, Klaus Rubach, Prof. Dr. Carsten Reuter,
Dr. Martin Schleper

Verantwortlich für die Anzeigen:

Verena Kruppa, Leiterin Marketing
Tel.: +49 (0) 71 31 - 64 56 36 - 18

Auflage:

1600 Exemplare

Gestaltung:

www.spezial-kommunikation.de

Druck:

Oeding Print GmbH

Bildquellen:

Terzo Algeri: (11, 21, 24, 26, 34, 41), Alumni-Verein: (40),
Audi AG: (22), BÄR Automation GmbH: (22), Elabo GmbH:
(23), Fotolia: (4, 5, 8, 9, 21, 30-32), Jürgen Frahm: (28),
GEMÜ Gebrüder Müller Apparatebau GmbH & Co. KG: (23),
GGS: (42), Kai Hardy: (33), KAS / Liebers: (42), MBdiebilder-
macherin: (29), Carolin Maysack: (35), Porsche AG: (2, 14-
17), Carsten Reuter: (25), Volker Schrank für ebm-papst: (9,
23), SCHUNK GmbH & Co. KG: (22), Matt Stark: (1), Würth
Industrie Service GmbH & Co. KG: (23)

Illustrationen:

Thomas Berendt und Agentur Spezial (U1, 7, 10, 18, 36-39)

Stand:

15. Oktober 2016



01 Editorial

02 Impressum

Schwerpunkt

04 Erfolgreiches Management von Prozessinnovationen

12 Industrie 4.0 – Siegeszug der
Algorithmen

14 »Wir vernetzen die physische
mit der digitalen Welt«
Interview mit Albrecht Reimold,
Vorstand Produktion und Logistik
Porsche AG

18 Kompetenzen im Wandel

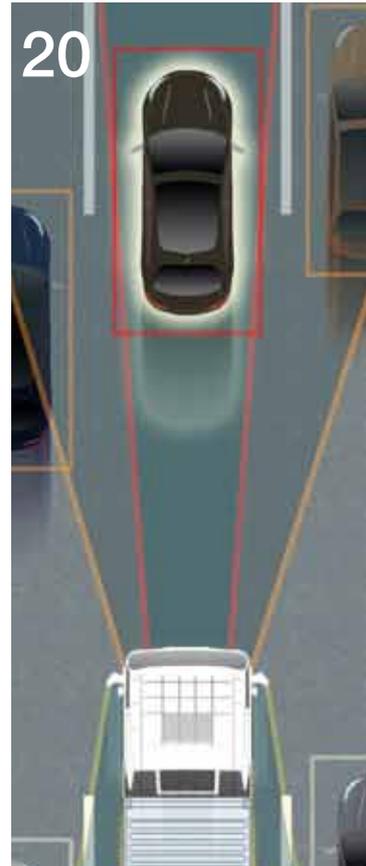
22 Klappkarte Industrie 4.0 in der
Region Heilbronn-Franken



30



04



20



18

Forschung

20 Stolpersteine des Autonomen Fahrens

Interview mit Prof. Dr. Benjamin von Bodungen

24 Pro & Contra
Globaler Beschaffungsansatz

26 Zwischen den Zeilen

Studium

30 Das Beste aus zwei Welten

Der M.Sc. in Management

33 Bereit für den nächsten Schritt
Interview mit Kai Hardy

34 Studieren an der GGS

36 Lernen mit Erlebnisfaktor

40 GGS Alumni Event Würzburg
Erlebnisbericht

Executive Education

41 Rechtliches Projekt- und
Prozessmanagement
Interview mit Prof. Dr. Martin Schulz

GGG Intern

28 Zehn Jahre GGS und
Family & Friends-Day

42 Kurz notiert/Termine

44 Hochschul ABC







**ERFOLGREICHES
MANAGEMENT**

.....

von Prozessinnovationen 

Prof. Dr. Gerd J. Hahn und Prof. Dr. Kai Förstl

W

ie kaum ein anderes Unternehmen versteht es der US-Technologie Apple

einen Hype um seine Produktneuheiten zu erzeugen. Damit zählt er seit Jahren zu den innovativsten Unternehmen der Welt. Es gibt aber nicht nur erfolgreiche Produktinnovatoren, sondern auch Unternehmen, die mit Prozessinnovationen Erfolgsgeschichten geschrieben haben. So bringt der Modehersteller ZARA mit dem Fast-Fashion-Konzept und einer agilen Lieferkette aktuelle Modetrends innerhalb weniger Wochen vom Reißbrett auf die Kleiderstange. Den individuell konfigurierten Laptop von DELL kaufen Kunden seit Jahren lieber online anstelle eines x-beliebigen Geräts aus dem Elektronikmarkt um die Ecke und senken damit die Bestände in der Lieferkette. Zuletzt müssen nicht nur in der Automobilproduktion alle Prozesse schlank (lean) sein. Seit Toyota das „Lean Manufacturing“ mit massiven Produktivitätssteigerungen zum Erfolg geführt hat, gilt gleiches heute in nahezu jeder Industrie und auch in den Verwaltungsbereichen der Unternehmen.

Die genannten Beispiele gehören zu den revolutionärsten Prozessinnovationen unserer Zeit. Doch auch im Tagesgeschäft lassen sich Kostensenkungen und umsatzsteigernde Qualitätsverbesserungen mittels Prozessinnovationen realisieren. Der Innovationserfolg ist dabei jedoch stark von der Branche abhängig: Die Spitzenreiter sind momentan der Fahrzeugbau mit Kosteneinsparungen von 4,6 Prozent im Jahr und die Elektroindustrie mit 2,5 Prozent jährlicher Umsatzsteigerung durch Qualitätsverbesserungen. Aktuelle Erhebungen bei deutschen Unternehmen zeigen, dass sich die

Stoßrichtung bei Prozessinnovationen von Kosteneinsparungen in Richtung Qualitätsverbesserungen verschiebt. Daran lassen sich bereits die ersten Effekte der fortschreitenden Digitalisierung der industriellen Wertschöpfung (Industrie 4.0) erkennen, die neben Produktivitätssteigerungen auch zusätzliche Erlöse durch intelligente, vernetzte (smarte) Kundenlösungen und Produkte generiert. Smarte Produkte brauchen allerdings auch smarte Operations im Hintergrund, um dieses zusätzliche Wertversprechen gegenüber dem Kunden tatsächlich einlösen zu können. Aus unserer Sicht leisten Prozessinnovationen einen wichtigen Beitrag zur Befähigung und Weiterentwicklung neuer Geschäftsmodelle. Um ihre Innovationsfähigkeit langfristig zu steigern und die Herausforderungen im Industrie 4.0-Zeitalter zu meistern, müssen

Unternehmen auf den drei Ebenen Führung, Organisation und Prozess (Abb. 1) gezielt ansetzen.

1. Führung

„Der Fisch stinkt bekanntlich vom Kopf“ oder positiv formuliert: Innovationserfolg beginnt beim Top-Management. Jede höhere Führungskraft muss deshalb sowohl fachlich als auch persönlich das Thema Innovation in ihrem Verantwortungsbereich meistern. Dazu gehören eine technisch-kreative Veranlagung, pragmatisch-professionelles Vorgehen und eine empathisch-authentische Führung der Mitarbeiter, die den notwendigen Rahmen für Innovation schaffen. Gerade bei der Realisierung von Innovationen müssen Manager die Angst vor Veränderung bei den Mitarbeitern abbauen und für Vertrauen werben.

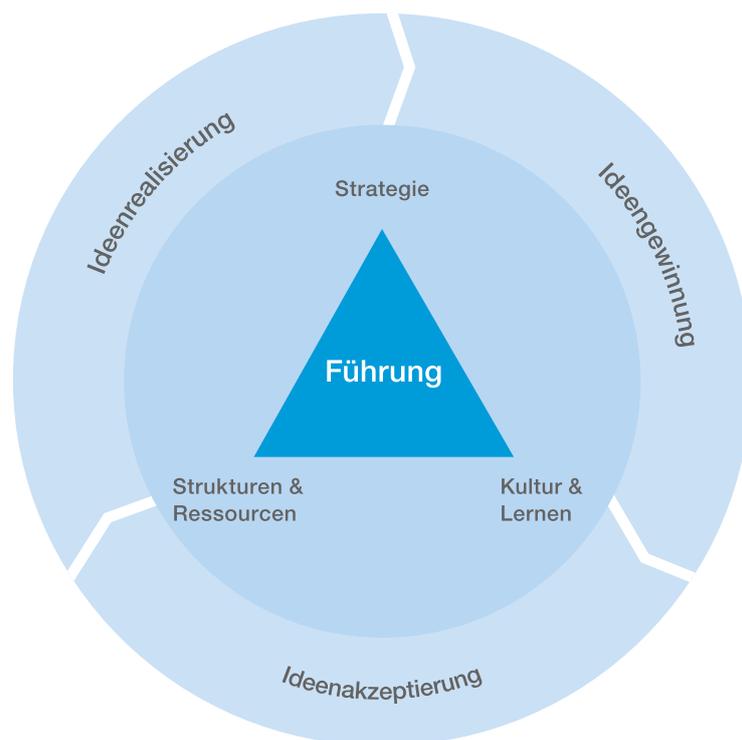
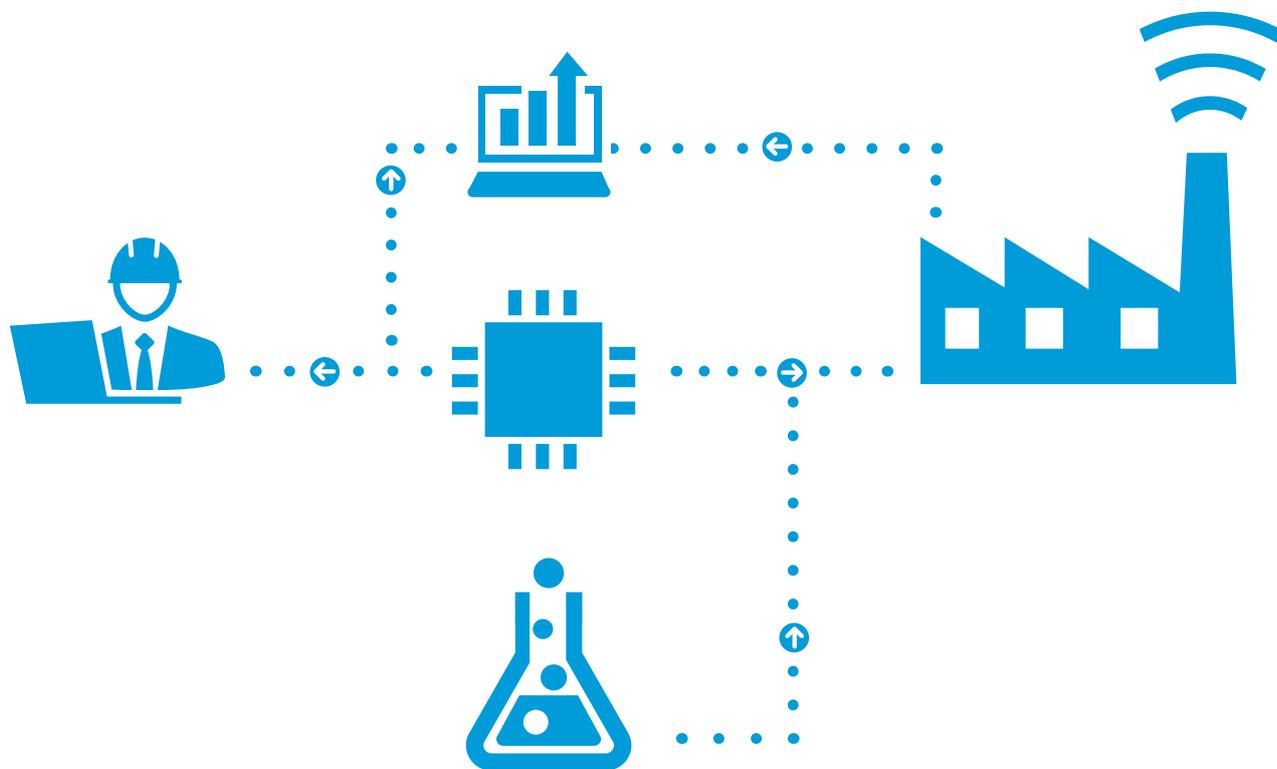


Abb. 1

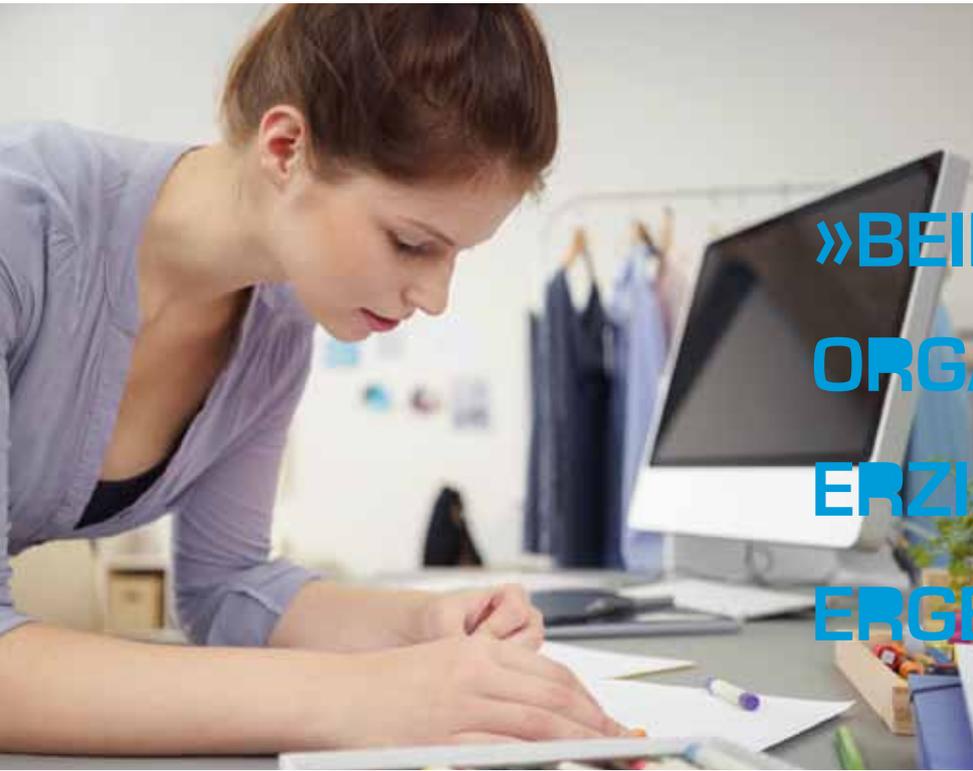


Je radikaler die Innovationsergebnisse ausfallen sollen, umso wichtiger ist eine empathisch-authentische Führung. Eine transaktionale, enge Führung der Mitarbeiter mit eher extrinsischen Anreizen („Ideenprämie“) ist gut für inkrementelle Prozessinnovationen geeignet, die auf Effizienzsteigerung abzielen. Sobald aber der Grad an Forschung und Eigenentwicklung in der Innovationstätigkeit zunimmt und radikalere Sprünge angestrebt werden, muss die Führungskraft ihre Mitarbeiter inspirieren und auf der persönlichen Ebene ein Vertrauensverhältnis zu ihnen aufbauen. Nur mit intrinsischer Motivation rufen Mitarbeiter die Spitzenleistungen ab, die für radikale Innovationen benötigt werden. Dies wird im digitalen Zeitalter zunehmend wichtiger, da sich eine Führungskraft bei der Fülle und Komplexität der Themen auf Spezialisten im Team verlassen

muss. Gleichzeitig stellen insbesondere Mitarbeiter der Generation Y, also die Jahrgänge 1980 bis 1999, höhere Anforderungen an das Führungspersonal. Sie möchten stärker inspiriert werden und hinterfragen Führungsentscheidungen deutlich kritischer. Ebenso verändern sich Kommunikation und Interaktion. Junge Mitarbeiter erwarten eine schnelle Rückmeldung, pflegen einen informellen Kommunikationsstil und nutzen häufiger soziale Medien zur Kommunikation im Berufsleben. Damit wird die Orchestrierung der Kommunikationsflüsse komplexer und gleichzeitig auch weniger kontrollierbar für die Führungskraft.

Innovationstätigkeit ist mit Ausnahme der operativen Projektarbeit im erheblichen Maße ein kollaborativer Problemlösungs- und Entscheidungsprozess

im Führungsteam, bei dem neben fachlicher Expertise auch methodische Kompetenzen gefragt sind. Diversität im Führungsteam wirkt hier positiv auf den Innovationserfolg. Studien belegen sogar, dass sich Konflikte in Entscheidungssituationen, beispielsweise bei der Auswahl von geeigneten Lieferanten (global vs. lokal) oder der Auswahl neuer Technologien (Robotik, 3D-Druck vs. traditionelle Verfahren), positiv auf den Unternehmenserfolg auswirken. Führungsteams sollten folglich ein Umfeld schaffen, in dem inhaltliche Konflikte offen ausgetragen werden. Inhaltliche Divergenzen führen sonst zu versteckten politischen Handlungen, so dass sich der positive Effekt beim Austausch der Argumente umkehrt und der Unternehmenserfolg langfristig unter den zunehmend politisch aufgeladenen Entscheidungsprozessen leidet.



»BEIDHÄNDIGE« ORGANISATIONEN ERZIELEN BESSERE ERGEBNISSE.

2. Organisation

Strategie, Kultur und organisationale Strukturen sind in Unternehmen der Transmissionsriemen vom Management auf die operative Ebene. In der Strategie definiert das Unternehmen zunächst als Vision und Mission, welche Ziele, beispielsweise Kostenersparnis, Qualitätsverbesserung oder Durchlaufzeitverkürzung haben, und insbesondere in welchem Ausmaß diese erreicht werden sollen. In einem strategischen Plan, der übergreifende Unternehmensprioritäten, unternehmensexterne Entwicklungen und Trends sowie interne Handlungsfelder zusammenbringt, werden die Ziele konkretisiert. Weil Unschärfe und Mehrdeutigkeiten im aktuellen Geschäftsumfeld weiter stark zunehmen, ist dieser Punkt besonders wichtig. Der strategische Planungsprozess dient somit mehr denn je der internen Prioritätenabstimmung und der Konfliktklärung als einer formal korrekten und rationalen Entscheidung.

In Folge muss der strategische Maßnahmenplan in organisationale Strukturen übersetzt und mit entsprechenden Ressourcen hinterlegt werden, um die notwendigen Voraussetzungen für die Innovationstätigkeit zu schaffen. Finanzielle und personelle Ressourcen sollten idealerweise wie ein Portfolio auf inkrementelle und radikale Innovationen entsprechend der strategischen Ambitionen verteilt werden. Gezielte Prozessverbesserungen als inkrementelle Innovationen sind schlicht notwendig, um nicht den Anschluss an die Konkurrenz zu verlieren. Erfolgskritisch werden somit radikale Innovationen, mit denen sich Unternehmen durch ein vollkommen neues und deutlich besseres Prozessdesign strategische Wettbewerbsvorteile verschaffen können. Bei der Aufteilung des Ressourcenportfolios zwischen inkrementellen und radikalen Innovationsprojekten muss jedes Unternehmen passend zur Strategie den richtigen Mix für sich finden.



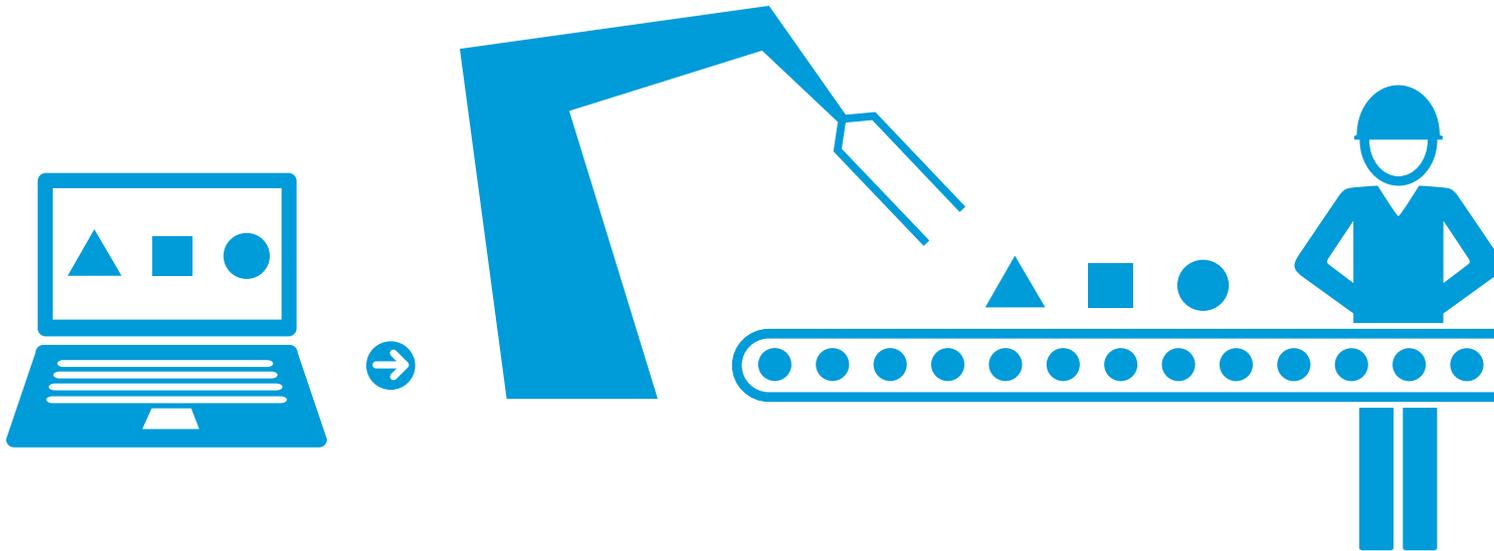
Die häufig bemühte Goldene Regel „80:20“ dient hier allenfalls als Startpunkt für eine strategische Diskussion.

Jenseits von Organigrammen muss die Gestaltung von internen Organisationsstrukturen grundsätzlich das Spannungsverhältnis zwischen „effizienzgetriebenem Optimieren“ (inkrementelle Innovation) und „kreativem Forschen“ (radikale Innovation) berücksichtigen. Mittlerweile ist belegt, dass „beidhändige“ Organisationen sowohl bei inkrementellen als auch radikalen Innovationsprojekten bessere Ergebnisse erzielen, da sie kontext- und situationspezifisch relevante Prozesse schnell verändern können. In der Praxis lässt sich dies durch Innovatoren umsetzen, die ergänzend zum Tagesgeschäft inkrementelle Innovationen vorantreiben, während die radikalen Innovationsprojekte systematisch von Spezialisten weitgehend als eigenes Tätigkeitsfeld realisiert werden.

Eine effektive Organisationskultur und die Fähigkeit als Organisation zu lernen befördern als dritter Baustein die eigentliche Innovationstätigkeit. Hierzu gehört neben einem formellen Wissensmanagement und informeller Experten-Netzwerke ein Unternehmensumfeld, das durch Fehlertoleranz und eine pragmatische Risikoorientierung innovative Entwicklungen begünstigt. Die Qualität des Wissensmanagements und ein fehlertolerantes Umfeld beeinflussen den Erfolg bei Prozessinnovationen positiv. Die fachliche Expertise der Mitarbeiter wird erst bei radikalen Innovationsprojekten zum differenzierenden Erfolgsfaktor. Der Austausch und die Zusammenarbeit mit unternehmensexternen Partnern sind ein wesentlicher Faktor für das organisationale Lernen. Gerade bei Prozessinnovationen bildet die eingesetzte Technologie häufig das differenzierende Element. Allerdings zählt die Technologie selten zur Unternehmenskernkompetenz, so dass

Technologie- und Systemanbieter im Innovationsprozess als Know-how-Träger beteiligt werden müssen. Entsprechend gewinnen im digitalen Zeitalter ein systematisches Management von Technologien sowie die Fähigkeit, in Technologie-Architekturen zu denken, weiter an Bedeutung.

Eine effektive Organisationskultur umfasst idealerweise ein von allen Akteuren geteiltes Innovationsleitbild. Führungskräfte können damit gezielt ihre Mitarbeiter motivieren und die Organisation entsprechend steuern. Neben dem zuvor diskutierten Einfluss der Führung wirken insbesondere die eigene Arbeitszufriedenheit, der kollegiale Zusammenhalt und die Möglichkeit des eigenverantwortlichen Handelns motivationsfördernd. Betrachten wir die Steuerung der Organisation, wissen wir, dass bei inkrementellen Innovationen eine direkte, ergebnisorientierte Steuerung noch funktioniert.



Sollen jedoch radikale, mit hoher Unsicherheit behaftete Innovationsprojekte verfolgt werden, ist eine ergebnisorientierte Steuerung kontraproduktiv und verhindert risikoträchtige Innovationsideen. In diesem Fall sollte das Management über das Arbeitsklima und ein ausgewogenes Projektportfolio indirekt die Weichen für nachhaltigen Innovationserfolg stellen.

3. Prozess

Es gibt eine Vielzahl an Modellen, um Innovationsprozesse zu strukturieren. Allen gemeinsam sind drei grundsätzliche Phasen von der Ideengewinnung durch Recherche und eigene Forschung über die Ideenauswahl bis hin zur Ideenumsetzung in Innovationsprojekten mit anschließendem Nutzeninkasso. Ausgangspunkt hierfür sind die in der Strategie identifizierten Handlungsfelder. Erfolgskritisch ist viel weniger die konkrete Ausgestaltung der

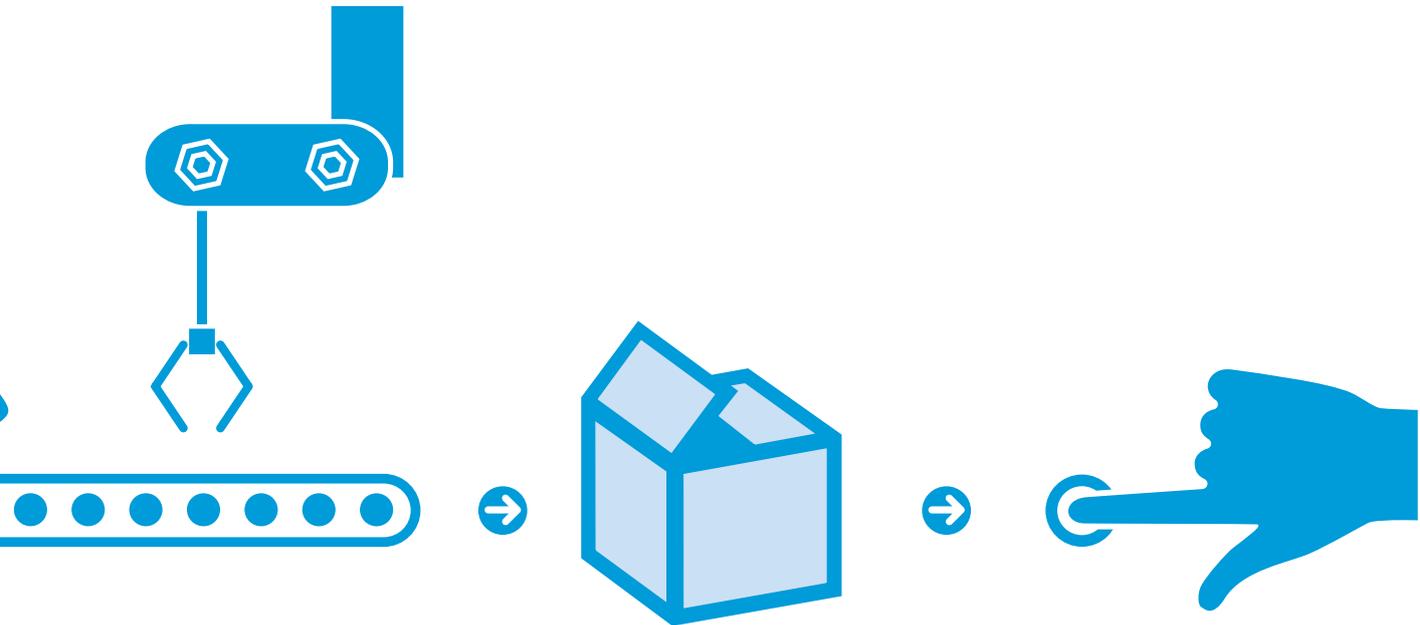
einzelnen Schritte als ein stringentes Management des Prozesses über eine Projekt- und Portfolio-Steuerung, die

zu gewinnen, auf ihre Machbarkeit zu überprüfen und direkt umzusetzen. Kurze und fokussierte „Sprints“ sind

INNOVATIONSPROZESSE SOLLTEN AGIL GEMANAGT WERDEN.

anhand definierter Qualitätskriterien entscheidet, welche Projekte reif für die nächste Phase sind. Aktuell besteht die Herausforderung darin, den Prozess agil zu gestalten, um in einem volatilen und von zunehmendem Wandel geprägten Geschäftsumfeld, Ideen schnell

hier oftmals effektiver als vollumfängliche Maßnahmenpläne. Infolgedessen ermöglicht ein iterativer Ansatz eine schrittweise Verfeinerung in Richtung des Zielzustands.



Fazit

Bei dem weit verbreiteten Fokus auf neue, innovative Produkte lohnt es sich, Prozessinnovationen nicht aus den Augen zu verlieren. Vielmehr sollten Prozessinnovationen im Unternehmen gezielt gefördert werden. Spitzenreiter auf diesem Gebiet schaffen damit nicht nur eine Kostensenkung, sondern erzielen mittlerweile auch Umsatzsteigerungen

durch Qualitätsverbesserung. Erfolgreiche Unternehmen nutzen die drei Ebenen Führung, Organisation und Prozess, um ihre Innovationsfähigkeit langfristig zu stärken. Am Ende des Tages steht und fällt der Innovationserfolg allerdings mit dem handelnden Führungspersonal.



Prof. Dr. Gerd J. Hahn
Professor für Operations Management
und Prozessinnovation
Akademischer Leiter M.Sc. in Management (Vollzeit)



Prof. Dr. Kai Förstl
Professor für Supply Chain Management
und Logistik
Akademischer Leiter M.Sc. in Management

SIEGESZUG DER ALGORITHMEN

INDUSTRIE 4.0

NICHT WENIGER ALS EINE VIERTE INDUSTRIELLE REVOLUTION WIRD DIE ARBEITSWELT VON HEUTE TIEFGREIFEND VERÄNDERN. WAS POLITIK UND WIRTSCHAFT FÜR DIE ZUKUNFT ERWARTEN – EIN ÜBERBLICK.



Kühlschränke, die ganz von alleine beim Lieferdienst des Supermarkts Butter, Milch und Joghurts bestellen, sobald die Lebensmittelvorräte aufgebraucht sind; Autos, die selbstständig durch den Feierabendverkehr steuern, während der Fahrer entspannt die letzten E-Mails bearbeitet; Uhren, die ohne Zutun einen Termin beim Arzt vereinbaren, weil sie Unregelmäßigkeiten beim Puls ihres Trägers ausgemacht haben – der digitale Wandel hält dank des Internets der Dinge eine ganze Reihe von tiefgreifenden Veränderungen für die Menschen bereit. Doch die smarte Zukunft wird nicht nur Nützliches für den Alltag mit

sich bringen. Auch für die Arbeitswelt stehen weitreichende Konsequenzen an – mit dem Potenzial, die Industrie, wie man sie heute kennt, vollständig umzukrempeln. Industrie 4.0 lautet denn auch der Kernbegriff dieses Szenarios, das ähnlich folgenreich eingeschätzt wird wie die drei bisherigen industriellen Revolutionen: die Mechanisierung Ende des 18. Jahrhunderts, ausgelöst durch die Dampfmaschine; die Automatisierung, mit der die Massenproduktion dank

WENN MASCHINEN, ANLAGEN, LOGISTIK UND PRODUKTE IN DER INDUSTRIE 4.0 DIREKT MITEINANDER KOMMUNIZIEREN – WELCHE ROLLE WIRD ZUKÜNFTIG DANN DER MENSCH EINNEHMEN?

der Elektrizität ab dem Ende des 19. Jahrhunderts möglich wurde; schließlich die Digitalisierung, die seit der zweiten Hälfte des 20. Jahrhunderts mehr und mehr Tätigkeiten dem Computer überlässt.

Industrie 4.0 ist ein Begriff, der auf die Forschungsunion Wirtschaft – Wissenschaft zurückgeht, ein ehemaliges Beratungsgremium der Bundesregierung. Ähnliche Aktivitäten gibt es unter anderen Namen beispielsweise in den USA, in China, Japan, Südkorea oder Frankreich. Ziel der deutschen Initiative ist es, Unternehmen und Firmenverantwortlichen die bevorstehenden Umwälzungen frühzeitig bewusst zu machen und als Chance zu begreifen. Schließlich geht es um die Zukunft von rund 15 Millionen Arbeitsplätzen in der produzierenden Wirtschaft hierzulande. Die Bundesministerien für Wirtschaft und Energie sowie für Bildung und Forschung riefen eigens eine gleichnamige Plattform ins Leben, auf der sich alle Beteiligten – Unternehmen, Gewerkschaften, Wissenschaft und Politik – austauschen sollen, um die starke Position der Bundesrepublik im globalen Wettbewerb zu erhalten und weiter auszubauen. Die Regierenden sehen sich auch selbst in der Pflicht: Mit der Zunahme der Vernetzung existieren beispielsweise immer mehr Schnittstellen, für die einheitliche Rahmenbedingungen und Normen benötigt werden. Auch der Schutz von Daten und Know-how muss sichergestellt werden.

Wird also in Zukunft eine Kundenbestellung gleich an die Produktionsanlage übermittelt? Der Teilenachschub für die Fertigung von dort ebenso autonom geordert wie der rechtzeitige Abtransport aus der Fabrik organisiert? Und liefert ein Produkt seine individuelle Fertigungskonfiguration bald selbst an die Maschinen, die es herstellen? Für die Industrie eine

verheißungsvolle Perspektive: Effizienter und kostengünstiger, flexibler und kundenorientierter könnten Unternehmen operieren, wenn jeder Schritt der Wertschöpfungskette zukünftig intelligent miteinander verzahnt wäre. Wer die Webseite plattform-i40.de des Bundesministeriums für Wirtschaft und Energie besucht, findet bereits über 250 Beispiele für die Vernetzung bislang einzeln und vom Menschen gesteuerter Prozesse.

Auch wenn sich viele davon noch im Entwicklungs- oder Erprobungsstadium befinden: Der Weg zur Realisierung cyber-physischer Systeme ist eingeschlagen. Hinter dem Begriff verbirgt sich der Verbund von software-gesteuerten und mechanischen Komponenten, die über Dateninfrastrukturen – vor allem das sogenannte Internet der Dinge – in Echtzeit miteinander kommunizieren und sich selbst organisieren. Potenzielle Einsatzgebiete sind neben industriellen Automatisierungssystemen zum Beispiel Verkehrssteuerungs- und Logistiksysteme, vernetzte Sicherheits- und Fahrerassistenzsysteme für Automobile oder Energiemanagementsysteme wie etwa intelligente Stromnetze. Denkbar sind aber auch situationsgerecht operierende Assistenzsysteme für gehandicapte oder pflegebedürftige Menschen. In jedem Fall werden sich bislang lineare Wertschöpfungsketten zu dynamischen Netzwerken mit automatisiertem Austausch von Produktions- und Prozessdaten über Unternehmens- und womöglich Ländergrenzen hinaus wandeln.

Wenn Maschinen, Anlagen, Logistik und Produkte in der Industrie 4.0 direkt miteinander kommunizieren, welche Rolle wird zukünftig dann der Mensch einnehmen? Vor allem Routinearbeiten werden in Zukunft weiter abnehmen. Dafür steigen die Anforderungen an diejenigen, welche die komplexen Systeme der Zukunft in einem sich ständig wechselnden Umfeld steuern werden. Denn der Mensch wird nach wie vor für die Entscheidungen benötigt, die kein Algorithmus treffen kann. Ein tiefes Verständnis für die Komplexität der Systeme ist da ebenso vonnöten wie die Fähigkeit, schnell, selbstverantwortlich und dezentral zu entscheiden. Das wiederum macht neue Steuerungs- und Führungsformen sowie eine neue Arbeitsorganisation erforderlich. Experten erwarten eine völlig neue Arbeitswelt, in welcher der tägliche Weg ins eigene Büro oder an den eigenen Schreibtisch womöglich der Vergangenheit angehört. Denn die Grenzen zwischen Arbeits- und Lebenswelten werden abnehmen, eine kontinuierliche Weiterqualifizierung alltäglich sein und es wird verstärkt in Projektstrukturen gearbeitet, die eine Anstellung im heutigen Sinne nicht mehr notwendig macht. Industrie 4.0 bedeutet damit auch, dass Arbeit in die Generation 4.0 wechselt.

»Wir vernetzen die physische mit der digitalen Welt«

**Interview mit Albrecht Reimold,
Vorstand Produktion und Logistik, Porsche AG**

Sie sind ein Kind der Region Heilbronn-Franken. In Öhringen geboren, haben Sie an der Hochschule Heilbronn studiert und leben jetzt wieder in Hohenlohe. Wie heimatverbunden sind Sie?

Heimat ist für mich etwas ganz Wichtiges. Man muss wissen, wo die Wurzeln sind. Das ist umso entscheidender, wenn man international arbeitet, mit vielen ganz unterschiedlichen Kulturen zu tun hat oder an verschiedenen Standorten tätig ist. Wer heimatverbunden ist, verliert nicht den Boden unter den Füßen und wird entwurzelt. Völlig gleich, in welchem Land ich tätig gewesen bin, mein Zuhause war immer in der Region Hohenlohe.

Im Februar haben Sie den Produktionsvorstand bei der Porsche AG in Zuffenhausen übernommen. Zuvor waren Sie Werkleiter bei Audi in Neckarsulm und Vorstandsvorsitzender bei Volkswagen Slovakia in Bratislava. Business as usual oder bietet die Aufgabe bei Porsche ganz neue Reize für Sie?

Alleine wieder auf Schwäbisch verstanden zu werden, hat natürlich schon seinen ganz eigenen Reiz (lacht). Und nachdem ich in Bratislava bereits eng mit Porsche hinsichtlich der Karosserie für den Cayenne zu tun hatte, war der Sprung nach Zuffenhausen gar nicht mehr so groß. „Business as usual“ ist die Arbeit in Zuffenhausen trotzdem nicht. Mit dem Mission E, dem ersten rein-elektrisch betriebenen Porsche, und dessen Produktion am Stammsitz haben wir uns eine Mammut-Aufgabe gesetzt. Das ist ein einmaliges Projekt, auf dessen Umsetzung ich mich freue. Dem Standort wird das noch einmal einen richtigen Schub geben.

Mit welchen Herausforderungen hat die Industrie aktuell bei der Produktion von Fahrzeugen zu kämpfen?

Die Volatilität der Märkte ist sozusagen ein Dauerbrenner in der Automobilbranche. Die aktuellen Megatrends sind eindeutig Elektromobilität, Digitalisierung und Produktion 4.0. Dazu stellen wir bei unseren Kunden den zunehmenden Wunsch zur Individualisierung der Fahrzeuge fest. Ein Thema, dem sich Porsche schon seit langem angenommen hat und das wir durch unser schlankes Produktions- und Logistiksystem perfekt abbilden.

Was bedeutet Industrie 4.0 für Sie? Welche Auswirkungen hat dies auf die Produktion und Logistik bei Porsche? Welche Rolle spielt hierbei noch der Mensch?

Die Porsche Produktion 4.0, wie wir das Thema nennen, ist für uns eine Evolution und keine Revolution. Porsche hat bereits Ende der 1990er Jahre seine Produktion schlank und flexibel organisiert sowie Schritt für Schritt Methoden eingeführt, die heute unter dem Namen Industrie 4.0 bekannt sind. Nun geht es um die effiziente Weiterentwicklung der Produktion mit Hilfe neuer Technologien. Wir vernetzen die physische mit der digitalen Welt. Dabei wird die Technik den Menschen nicht verdrängen. Die Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter stehen bei Porsche im Mittelpunkt; Digitalisierung und Vernetzung dienen als Assistenzsysteme. Das sind zum Beispiel Informationsclients in der Fabriksteuerung oder der Einsatz von Funk-EC-Schraubern. In unserem neuen V8-Motorenwerk in Zuffenhausen haben wir zudem viel Wert auf eine ergonomisch optimierte Motorenmontage gelegt. Smart und in diesem Zusammenhang ganz wichtig für





uns ist zudem das Thema Nachhaltigkeit und Ressourceneffizienz in der Fabrik. Hier setzen wir auf intelligente Lösungen, um nicht nur der profitabelste Automobilhersteller der Welt zu sein, sondern auch einer der innovativsten und nachhaltigsten.

Mit dem Mission E plant Porsche für 2020 das erste reine Elektroauto. Produktionsstandort soll Zuffenhausen sein. Wie kann ein solches Projekt in ein bestehendes Werk integriert werden?

Die Platzverhältnisse sind in Zuffenhausen natürlich eine große Herausforderung. Porsche beweist an seinem Stammsitz aber seit jeher, wie wandlungsfähig und flexibel man auch auf beengtem Raum sein kann – und zwar mit großem Erfolg. Die Produktion des Mission E wird da keine Ausnahme machen.

Wir investieren dazu 700 Millionen Euro alleine in Zuffenhausen, errichten eine neue Lackiererei und Montage und schaffen so mehr als 1200 Arbeitsplätze. Da es sich um ein völlig neues Produkt mit einem neuartigen Antrieb handelt, müssen einige Standardprozesse von Grund auf neu festgelegt werden.

Die Produktion von Porsche hat sich in den letzten fünf Jahren nahezu verdoppelt. Wie ist das mit den Wurzeln als exklusive Sportwagenschmiede vereinbar? Verwässert da nicht der eigene Markenanspruch?

Wir haben aktuell das attraktivste und vielfältigste Modellprogramm unserer Unternehmensgeschichte am Markt. Dies spiegelt sich in unserem Geschäftsergebnis wider: Im Geschäftsjahr 2015 haben wir bei Absatz, Umsatz und Ergebnis neue Rekordwerte erzielt. Darüber freuen wir uns natürlich. Unseren Anspruch als exklusive Sportwagenschmiede relativiert das jedoch keineswegs. Unser Anteil am Gesamtmarkt beträgt

weniger als 0,3 Prozent. Noch immer wird jeder Porsche-Sportwagen individuell nach dem Bedürfnis des Kunden gefertigt. So gibt es bereits in der Serienfertigung unzählige Optionen und Kombinationsmöglichkeiten. Das Ergebnis: Bei uns gleicht kein Auto dem anderen. Zusätzlich setzt die Porsche Exclusive-Manufaktur nahezu jeden Individualisierungswunsch um. Ich bin mir ganz sicher: Ein Porsche wird

auch in Zukunft kein Massenprodukt werden.

Viele Automobilhersteller setzen auf das Zukunftsthema Autonomes Fahren. Porsche stand dem lange skeptisch gegenüber. Welchen Weg wollen Sie einschlagen?

Überragende Fahreigenschaften sind für uns nach wie vor das Wichtigste. Einen Porsche möchte man selbst fahren, weil es Freude bereitet. Wir müssen bei Themen wie dem Autonomen Fahren oder der Konnektivität deshalb nicht zwangsläufig die

» **Überragende Fahreigenschaften sind für uns nach wie vor das Wichtigste. Einen Porsche möchte man selbst fahren, weil es Freude bereitet.**



Zur Person:

Albrecht Reimold (55) ist seit Februar 2016 Mitglied des Vorstands Produktion und Logistik der Porsche AG. Zuvor war der Produktionsexperte vier Jahre lang Vorsitzender des Vorstands und Vorstand Technik von Volkswagen Slovakia in Bratislava. Im Zeitraum 2009 bis 2012 verantwortete er die Leitung des Audi-Werks Neckarsulm, wo er 1987 seine berufliche Karriere als Trainee begann.

Ersten sein. Wichtiger ist es, Lösungen anzubieten, die perfekt zu den Bedürfnissen unserer Kunden passen – hier sind wir auch beim Autonomen Fahren auf der Höhe der Zeit. Der typische Porsche-Fahrspaß bleibt zum Beispiel auch mit Modulen des autonomen Fahrens wie Stau- und Parkassistenten erhalten. Und selbst auf der Rennstrecke kann der Autopilot Freude machen, wenn er den Idealkurs fährt und zeigt, wie Kurven perfekt angebremsst werden und wo am besten beschleunigt wird.

Wir leben in einem dynamischen Umfeld, das eine hohe Flexibilität erfordert. Hat das Konsequenzen für die Unternehmenskultur und welche Werte geben Sie Ihren Mitarbeitern vor diesem Hintergrund an die Hand?

Porsche hat in den vergangenen Jahren seine Belegschaft verdoppelt und ist in vielerlei Hinsicht in neue Dimensionen vorgestoßen. Dennoch haben wir bei aller Veränderung unsere besondere und soziale Unternehmenskultur bewahrt. Wir agieren auch heute noch wie eine große Familie und haben den gemeinsamen Anspruch, auch in Zukunft ebenso faszinierende wie technologisch fortschrittliche Sportwagen zu bauen, die höchste Qualitätsmaßstäbe setzen. Offenheit für Neues und das gleichzeitige Besinnen auf unsere Tradition hat uns schon immer stark gemacht. Insofern geht es auch hier mehr um eine Evolution denn Revolution.

» **Offenheit für Neues und das gleichzeitige Besinnen auf unsere Tradition hat uns schon immer stark gemacht.**

Wie wichtig ist in diesem Zusammenhang die Weiterbildung der Mitarbeiter? Mit welchen Programmen unterstützt Porsche das berufsbegleitende Lernen?

Die Identifikation mit Porsche ist bei unseren Mitarbeiterinnen und Mitarbeitern sehr hoch. Das spricht für eine starke

Unternehmenskultur und dafür, dass wir es auch schon in der Vergangenheit geschafft haben, die Arbeitnehmer intensiv in die Weiterentwicklung von Porsche miteinzubeziehen. Unter der Überschrift „lebenslanges Lernen“ bieten wir umfangreiche und regelmäßige Weiterbildungen an, und zwar unabhängig von Hierarchie und Betriebszugehörigkeit. Mit Blick auf den Mission E und dessen Produktion in Zuffenhausen beginnen wir schon jetzt mit der Weiterbildung

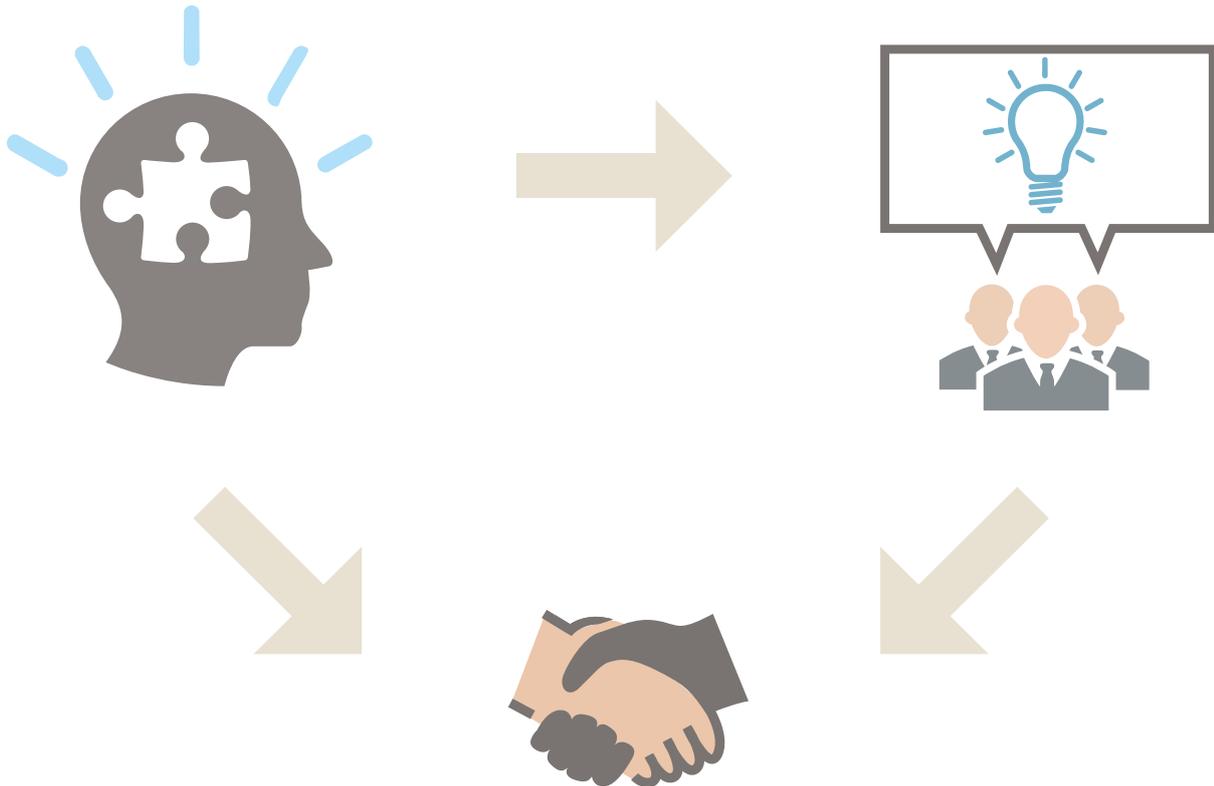
unserer Mitarbeiter. Auch in der Ausbildung haben wir schon heute die inhaltlichen Schwerpunkte entsprechend verändert.

Der Abgasskandal hat den Automobilherstellern einen Imageschaden verursacht. Was hat man als Manager daraus gelernt?

Im Leben wie im Beruf sind Prinzipien, Werte und Tugenden von elementarer Bedeutung. Für mich war und ist das immer zeitgemäß. Führen heißt Vorbild sein, sich an klare Regeln halten.

Kompetenzen *im Wandel*

Ein Gastbeitrag von Alex Gray, Senior Writer für das Weltwirtschaftsforum



Mit der Industrie 4.0 gehen steigende Effizienz, mehr Flexibilität und immer kürzere Innovationszyklen einher. Blicken wir in die Zukunft, stellt sich die Frage: Welche Eigenschaften benötigen wir, um Erfolg in der Arbeitswelt zu haben? Das Weltwirtschaftsforum hat Personalverantwortliche weltweit führender Unternehmen nach den Top 10-Kompetenzen für das Jahr 2020 gefragt und in seinem Bericht „The Future of Jobs“ vorgestellt.

Bereits in fünf Jahren werden sich mehr als ein Drittel der Fähigkeiten, die heute bei Erwerbstätigen als wichtig erachtet werden, verändert haben. Denn die vierte industrielle Revolution wird uns um das Jahr 2020 hochentwickelte Robotertechnik, autonome Transportmöglichkeiten, künstliche Intelligenz und selbstlernende Maschinen beschern, die ganz andere Kompetenzen von uns erfordern. Weiterhin sorgen neuartige Materialien sowie Fortschritte in der Biotechnologie und Gentechnik für neue Rahmenbedingungen.

Top-10 Kompetenzen

2015

- 1 Komplexe Problemlösung
- 2 Teamfähigkeit
- 3 Mitarbeiterführung
- 4 Kritisches Denken
- 5 Verhandlungsgeschick
- 6 Qualitätskontrolle
- 7 Serviceorientierung
- 8 Urteils- und Entscheidungsvermögen
- 9 Aktives Zuhören
- 10 Kreativität

2020

- 1 Komplexe Problemlösung
- 2 Kritisches Denken
- 3 Kreativität
- 4 Mitarbeiterführung
- 5 Teamfähigkeit
- 6 Emotionale Intelligenz
- 7 Urteils- und Entscheidungsvermögen
- 8 Serviceorientierung
- 9 Verhandlungsgeschick
- 10 Geistige Flexibilität

Diese Entwicklungen werden die Art, wie wir leben und arbeiten, grundlegend verändern. Einige Jobs werden an Bedeutung verlieren, andere gewinnen. Manche werden ganz verschwinden, dafür andere neu geschaffen. Was man mit Sicherheit sagen kann ist, dass Arbeitskräfte ihr künftiges Fertigungsprofil anpassen müssen, um mit der Entwicklung Schritt halten zu können.

Kein Erfolg ohne Kreativität

Kreativität wird sich für Arbeitnehmer zu einer der drei wichtigsten Kompetenzen entwickeln. Wir werden mit immer neuen Produkten, Technologien und Arbeitsformen konfrontiert. Um aus ihnen einen konkreten Nutzen zu ziehen, ist Ideenreichtum gefragt.

Während Verhandlungsgeschick im Jahr 2015 noch weit oben auf der Kompetenzliste stand, wird es 2020 langsam aus der Top-10-Liste rutschen, da Maschinen durch die Verarbeitung von Big Data zunehmend Entscheidungen für uns treffen werden. Eine Umfrage des Global Agenda Councils des Weltwirt-

schaftsforums zur zukünftigen Rolle der IT in der Gesellschaft bestätigt dies: Die Befragten rechnen damit, dass bis zum Jahr 2026 Maschinen mit künstlicher Intelligenz auch auf Vorstandsebene wichtige Aufgaben übernehmen werden. Aktives Zuhören – heute noch als Kernkompetenz angesehen – wird gänzlich aus der Top-10 verschwinden. Stattdessen wird emotionale Intelligenz, die in der heutigen Top-10 noch gar nicht auftaucht, immer wichtiger werden.

Ein Riss geht durch die Industrie

Wie die Veränderungen aussehen werden, hängt maßgeblich von der Industrie selbst ab. So hat die Medien- und Unterhaltungsbranche beispielsweise bereits in den letzten fünf Jahren einen radikalen Umbruch erfahren und sich neu aufgestellt. Der Finanzdienstleistungs- und Investmentsektor muss hingegen erst noch reformiert werden. Aber auch Personen, die in der Ferti-

gung und im Vertrieb arbeiten, werden neue Kompetenzen wie technologisches Know-how zwingend benötigen.

Einige Entwicklungen werden sich schneller durchsetzen als andere. So beeinflussen mobiles Internet und Cloud-Technologien unsere Arbeitsweise schon heute, während künstliche Intelligenz, 3D-Druck und der Einsatz neuartiger Materialien teilweise noch in den Kinderschuhen stecken. Aber das Tempo nimmt stetig zu.

Veränderungen warten nicht auf uns. Deshalb meine Forderung: Führungskräfte, Ausbilder und Regierungen müssen schon jetzt aktiv werden und die Arbeitskräfte weiterbilden und auf den Wandel vorbereiten, damit jeder von der vierten industriellen Revolution profitieren kann.

Stolpersteine des *Autonomen Fahrens*

Autonomes Fahren ist in aller Munde. Experten gehen davon aus, dass die fortschreitende Fahrzeugautomatisierung einen wesentlichen Beitrag zur Verbesserung der Sicherheit im Straßenverkehr leisten wird. Allerdings sind die juristischen Voraussetzungen für die vollständige und dauerhafte Einführung autonomer Fahrsysteme noch nicht gegeben. Prof. Dr. Benjamin von Bodungen äußert sich im Interview zu den rechtlichen Stolpersteinen.

Automobilmanager bemängeln, dass fehlende gesetzliche Regelungen die höchste Hürde für automatisiertes Fahren darstellen. Ist das so?

Bei Herstellern und Zulieferern ist derzeit ein harter Wettbewerb um die Innovationsführerschaft im Gange. Es ist wahrscheinlich, dass Unternehmen wie Tesla noch vor 2020 einen „echten“ Autobahnpielen präsentieren. Nach bisheriger Rechtslage muss allerdings der menschliche Fahrer sein Fahrzeug zu jedem Zeitpunkt beherrschen. Das steht der Einführung von Fahrsystemen höheren Automatisierungsgrades entgegen. Daher arbeiten Juristen, Politiker und Vertreter der Automobilindustrie gemeinsam an rechtlichen Lösungen für die vielfältigen Probleme, die sich etwa im Bereich der Zulassung, der Haftung und des Datenschutzes ergeben.

Welche rechtlichen Voraussetzungen gelten aktuell in Deutschland? Warum ist eine internationale Lösung so wichtig?

Das deutsche Straßenverkehrsrecht beruht zu weiten Teilen auf einem völkerrechtlichen Vertrag, dem Wiener Übereinkommen über den Straßenverkehr aus dem Jahre 1968. Dieses forderte bislang die permanente Beherrschung des Fahrzeugs durch seinen

Fahrer, was der Einführung höherer Entwicklungsstufen des automatisierten Fahrens entgegenstand. Eine erste Änderung des Wiener Übereinkommens ist im März in Kraft getreten, ohne freilich sämtliche Rechtsunsicherheiten zu beseitigen. Deswegen diskutieren die am Wiener Übereinkommen beteiligten Staaten weitere Anpassungen des Vertragstextes. Bei einem nationalen Alleingang bestünde die Gefahr, dass automatisierte Fahrsysteme an der Landesgrenze ausgeschaltet werden müssten oder entsprechend ausgerüstete Fahrzeuge im Ausland überhaupt nicht fahren dürften. Das sollte unbedingt vermieden werden.

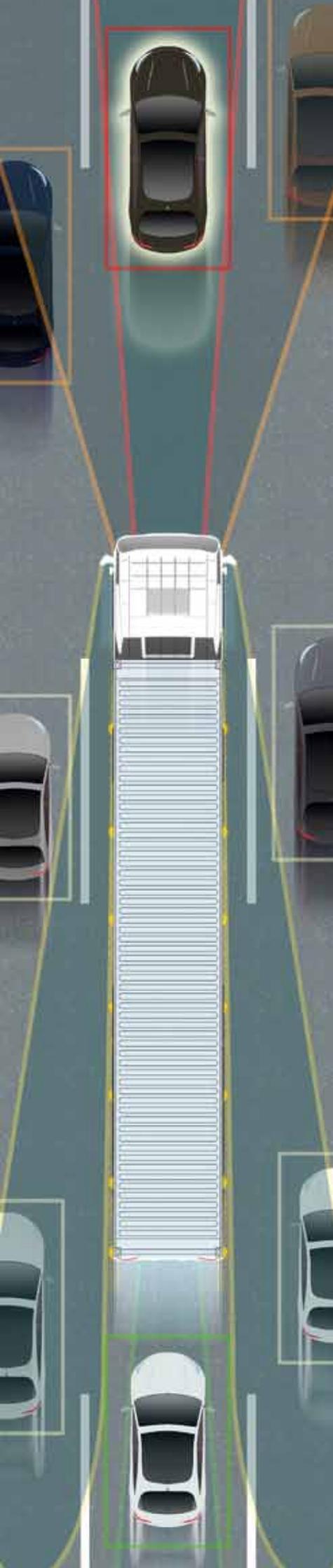
Welche gesetzlichen Regelungen müssen gelten, damit ich beim autonomen Fahren die Hände vom Lenkrad nehmen und eine E-Mail schreiben darf, ohne einen Regelverstoß zu begehen?

Dafür muss insbesondere die Frage nach der Verantwortung für automatisierte Fahrsysteme geklärt sein. Deren Nutzen liegt ja gerade darin, den Fahrer zu entlasten und ihm die Ausübung anderer Tätigkeiten zu ermöglichen. Auf der Stufe des autonomen Fahrens wird der Mensch nur noch das Fahrtziel vorgeben und gar keine konkreten Fahrentscheidungen mehr treffen. Es wäre

insofern widersprüchlich, den Nutzer eines autonomen Systems für einen Unfall nach Straßenverkehrshaftungsrecht oder gar Strafrecht zur Verantwortung zu ziehen, obwohl allein das System unfallursächlich ist. In einem solchen Fall kommt vielmehr wie bisher der Halter bzw. dessen Haftpflichtversicherung als Haftungsadressat in Betracht. Daneben wird in der Rechtsliteratur diskutiert, ob die Verantwortlichkeit des Fahrzeugherstellers nach Produkthaftungsrecht zu überdenken ist. Es wird argumentiert, dass ein automatisiertes Fahrzeug im Vergleich zu herkömmlichen Fahrzeugen ein erheblich komplexeres Produkt sei und dessen Verkehrsverhalten maßgeblich in den Händen des Herstellers liege.

Gibt es heute schon Grenzfälle, etwa beim automatischen Einparkassistenten, bei denen die Rechtslage nicht eindeutig ist?

Ein aktuelles Beispiel aus der Praxis zeigt, dass sich die fehlerhafte Einleitung des Bremsvorgangs durch den Notbremsassistenten als unfallursächlich erweisen kann. Obwohl der Notbremsassistent ohne Zutun des Fahrers anspricht, trägt dieser nach geltendem Recht während der gesamten Fahrt die Verantwortung. Bereits hier drängt sich die Frage nach der Abgrenzung der Verantwortung von Mensch und Maschine auf. Diese Frage wird sich in Zukunft mit aller Schärfe stellen, wenn Autopilotensysteme zum Einsatz kommen und im Nachhinein, etwa unter Zuhilfenahme von Fahrzeugdatenspeichern, geklärt werden muss, ob der Fahrer oder das Fahrsystem den Unfall verursacht hat.



In Gefahrensituationen stößt autonomes Fahren an ethische Grenzen, außerdem kann es zu Konflikten mit moderner Verkehrsleittechnik kommen. Wer darf wann welche Entscheidungen treffen? Der Fahrer, das Auto oder das Verkehrssystem?

Bezogen auf die ethischen Grenzen des autonomen Fahrens steht die Frage im Raum, ob ein Fahrzeugsystem in außergewöhnlichen Unfallszenarien die Entscheidung über Leben und Tod treffen darf. Etwa, wenn ein dem System mögliches Ausweichmanöver zwar den Zusammenprall mit einem anderen Fahrzeug verhindern, zugleich aber einen am Straßenrand stehenden Unbeteiligten in Mitleidenschaft ziehen würde. Wie eine solche Dilemmasituation aufzulösen ist, bedarf noch eines gesamtgesellschaftlichen Diskurses. Als Orientierung kann dabei dienen, dass der Gesetzgeber schon vor über 100 Jahren zu Beginn des automobilen

Zeitalters den ersten Fahrzeugverkehr erlaubt hat, obwohl schnell klar war, dass Fahrzeuge insbesondere für Fußgänger eine erhebliche Gefahr für Leib und Leben bedeuteten. Der Gesetzgeber wird Chancen und Risiken der Innovation abstrakt gegeneinander abwägen müssen. Ebenso stellt sich die Frage, ob und inwieweit ein staatliches oder privatisiertes Verkehrsleitsystem dem Fahrzeugnutzer bestimmte Verkehrsvorgaben, beispielsweise die Einhaltung einer angemessenen Geschwindigkeit, unüberwindbar vorgeben darf. Auch insoweit besteht erheblicher Klärungsbedarf. Um Leib und Leben anderer Verkehrsteilnehmer zu schützen, mag dies durchaus sinnvoll sein. Gleichwohl ist zu erwarten, dass eine Vielzahl der Hersteller und potenziellen Kunden einem derartigen, derzeit rechtlich ausgeschlossenen, staatlichen Eingriff kritisch gegenüberstehen.



Zur Person:

Benjamin von Bodungen ist Professor für deutsches und internationales Handels- und Gesellschaftsrecht, Finanz- und Steuerrecht an der GGS. Der gebürtige Bremer ist Experte für Finanzierungsthemen, insbesondere im grenzüberschreitenden Kontext. Zudem gehören das Transport-, Verkehrs- und Logistikrecht zu seinen Themenschwerpunkten. Aktuell beschäftigt er sich im Rahmen eines Forschungsprojekts mit den juristischen Fragen des autonomen Fahrens. Zugleich ist Benjamin von Bodungen als Of Counsel der internationalen Anwaltssozietät Bird & Bird LLP in Frankfurt am Main tätig.

Industrie 4.0

in der Region Heilbronn-Franken

Baden-Württemberg ist eine der wirtschaftsstärksten und innovativsten Regionen Europas. Eine wichtige Rolle spielt dabei die Hochtechnologie, die unter dem Begriff Industrie 4.0 die industrielle Produktion mit modernster Informations- und Kommunikationstechnik verzahnt. Das Quarterly stellt Projekte aus der Region der Weltmarktführer Heilbronn-Franken vor, denen die Verbindung von Digitalisierung und industrieller Wertschöpfung eindrucksvoll gelungen ist.



GGS

GERMAN GRADUATE SCHOOL
OF MANAGEMENT & LAW
HEILBRONN

MBA for a Day

25 November 2016
9:00 am - 5:30 pm



A3

A81

Main-Tauber-Kreis

A6

Landkreis Schwäbisch Hall



Fahrerlose Transportfahrzeuge

quattro GmbH, Heilbronn
Automobilbau

In der Manufaktur des Audi R8 ersetzen Fahrerlose Transportfahrzeuge (FTF) das klassische Montageband und transportieren die Fahrzeuge millimetergenau durch die Montagestationen. Die Navigation erfolgt mit einem autonomen System, das sich unter anderem mit verschiedenen Sensoren an Umgebungsmerkmalen in der Werkshalle orientiert. In das Transportfahrzeug ist außerdem ein mechanischer Scherenhubtisch integriert, so dass das FTF die Karosserie selbständig anheben oder, beispielsweise für Arbeiten am Unterboden, an eine Hub-Schwenkbühne übergeben kann. Das neuartige Montagesystem ermöglicht, flexible Produktionslinien einzuführen und rasch auf neue Anforderungen und verschiedene Stückzahlen zu reagieren. So können Fahrzeuge flexibel aus dem Montageprozess aussteuert werden, wenn etwa zusätzliche Montagearbeiten erforderlich sind.

Smarte Handhabung aus dem Baukasten

SCHUNK GmbH & Co. KG, Lauffen/Neckar
Maschinenbau



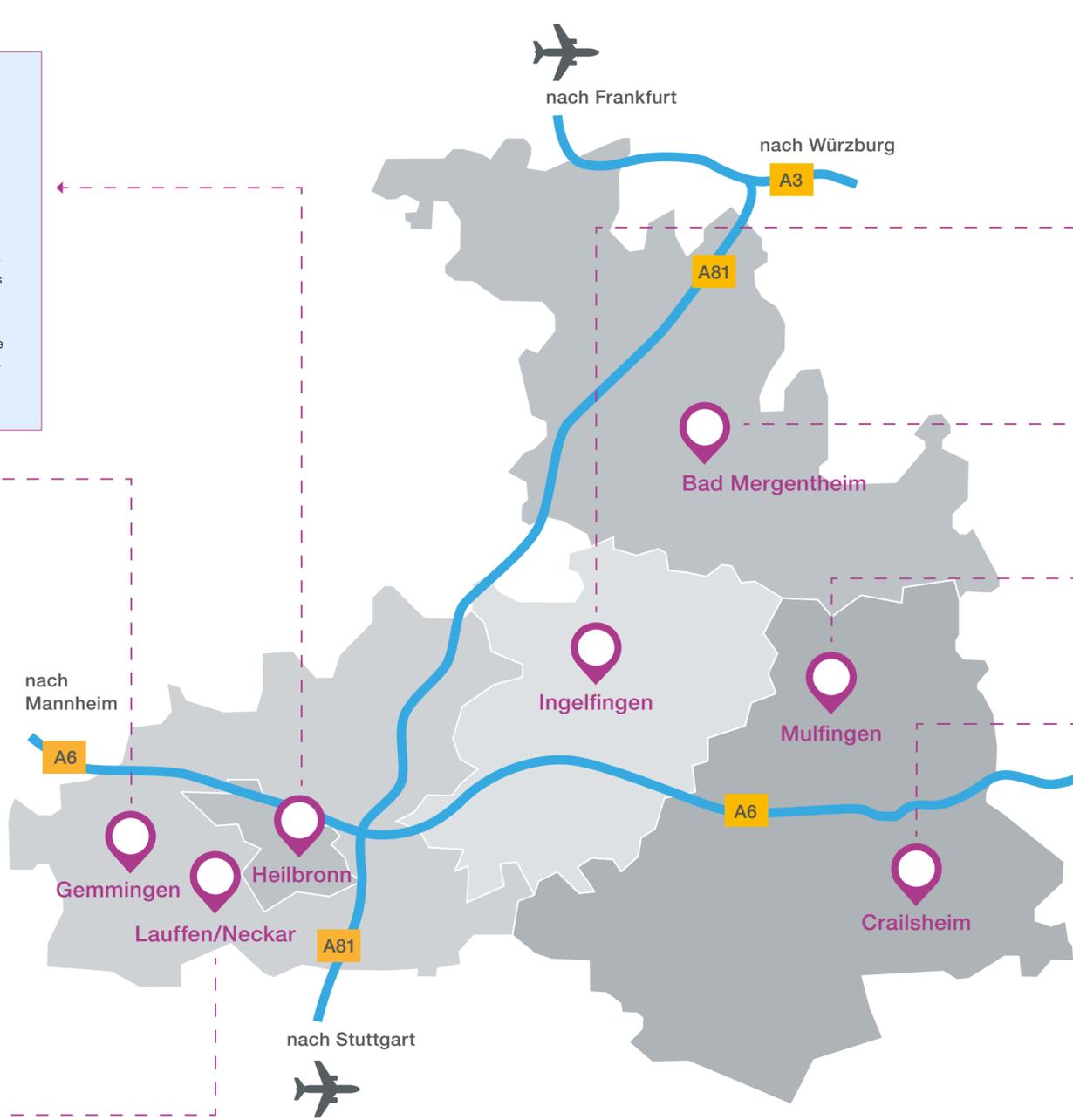
Mit dem Systemprogramm für die modulare Hochleistungsmontage des Kompetenzführers für Spanntechnik und Greifsysteme SCHUNK lassen sich die Visionen der Smart Factory schon heute realisieren – bei der Produktion von Elektrozahnbürsten und Inhalatoren ebenso wie bei der Montage von Entertainmentssystemen für Pkws

oder Smartphones. Beim Montieren, Prüfen und Verpacken kooperieren intelligente Greifer, Pick & Place-Einheiten sowie Linearachsen unmittelbar miteinander und zugleich mit der übergeordneten Anlagensteuerung. Damit schaffen sie die Voraussetzungen für eine maximale Flexibilität. Mit jedem neuen Bauteil und jedem priorisierten Auftrag erfindet die Anlage selbst die dazu passende, hocheffiziente Choreografie. Die Zustands- und Prozessüberwachung sowie die Kommunikation erfolgen unmittelbar auf Ebene der einzelnen Komponenten. Noch bevor es zu Ausfällen kommt, erfassen Sensoren Abweichungen und ermöglichen ein planbares und effektives Eingreifen.

Warentransportfahrzeug FiFi

BÄR Automation GmbH, Gemmingen
Anlagen- und Sondermaschinenbau

Gemeinsam mit dem Institut für Fördertechnik und Intralogistik am Karlsruher Institut für Technologie hat BÄR Automation einen „elektrischen Laufburschen“ entwickelt. Das batteriebetriebene Warentransportfahrzeug FiFi, das Mitarbeiter im Logistikbereich entlastet, baut auf einem fahrerlosen Transportsystem auf. Via Gestik lässt es sich berührungslos steuern und kann vom Wareneingang über die Kommissionierung bis zur Verpackung und dem Warenausgang eingesetzt werden. FiFi gibt es in zwei Varianten: Das kleinere Fahrzeug transportiert Lasten bis 30 Kilogramm, die größere Version schafft das Zehnfache an Gewicht. Ein eingebauter Laserscanner verhindert Kollisionen mit Personen und Hindernissen, zudem kann der Hubtisch beim Be- und Entladen über eine einfache Geste ergonomisch auf die passende Höhe eingestellt werden.



CONEXO – Lückenlose Rückverfolgbarkeit bei Ventilen

GEMÜ Gebrüder Müller Apparatebau GmbH & Co. KG,
Ingelfingen-Criesbach Ventil-, Mess- und Regelsysteme

Ganz im Zeichen der intelligenten Vernetzung steht das CONEXO-System, das den Wartungsprozess von Ventilkomponenten erleichtern soll. Über einen installierten RFID-Chip werden ihre Daten von der Herstellung bis zur Verarbeitung elektronisch erfasst und können über eine App abgerufen werden. Dabei kommt der CONEXO Pen zum Einsatz, der die Daten auf dem Bauteil ausliest und sie an das mobile Endgerät übermittelt. Auch Informationen über Zustand und Aussehen werden weitergegeben. Kommt dann der Wartungsmonteur zum Einsatz, kann er sich Werkzeuge, Prüfdokumentationen und Wartungshistorien anzeigen lassen und wird aktiv durch den Wartungsplan geführt. Die App funktioniert auch offline und ermöglicht eine papierlose Wartung und elektronische Weiterverarbeitung der Wartungsergebnisse.



Der intelligente Behälter iBin

Würth Industrie Service GmbH & Co. KG,
Bad Mergentheim
Handel und Logistikdienstleister

Der iBin ist ein intelligenter Behälter, der mittels einer eingebauten Kamera völlig eigenständig seinen Bestand an C-Teilen wie Schrauben, Muttern und Scheiben überwacht. Durch eine regelmäßige optische Füllstandsmessung und die integrierte Zählfunktion können Bestände zeitpunkt- und stückgenau ermittelt und Bestellungen automatisch ausgelöst werden. Bei der ersten Auslieferung an den Kunden macht das Kameramodul ein Bild des zu 100 Prozent gefüllten Behälterinneren. Sobald Teile entnommen werden, fängt der iBin an, prozentual den Füllstand zu errechnen. Die ermittelten Informationen werden per Funkkanal an eine Kommunikationsstation übertragen. Der iBin ist somit nicht an einen Ort gebunden, sondern kann frei im Raum, zum Beispiel vom Lagerplatz an den Arbeitsplatz, bewegt werden. Hierfür wurde ein neuartiges Zeitschlitzkommunikationsverfahren entwickelt, das es ermöglicht, mehrere tausend intelligente Behälter zuverlässig und energiesparend zu überwachen.



Vernetzung der Wertschöpfungs-schritte entlang des Lebenszyklus

Elabo GmbH, Crailsheim Elektrotechnik

Mit dem selbst entwickelten modularen Informationsmanagement vernetzt Elabo jeden Arbeitsplatz individuell in Echtzeit. Nimmt beispielsweise die Konstruktionsabteilung Korrekturen an Bauteilen oder Montageplänen vor, sind diese neuen Vorgaben sofort an allen Montage- und Prüfbereichen abrufbar. Dabei stehen nicht nur Zeichnungen oder Teilelisten zur Verfügung, vielmehr können jedem Bauteil auch Fotos, auf denen bestimmte Montageschritte oder Fehlerbilder festgehalten sind, zugeordnet werden. Die Software stellt sicher, dass die relevanten Informationen zur richtigen Zeit am richtigen Ort zur Verfügung stehen. Das gilt nicht nur während des Entwicklungs- und Montageprozesses, sondern etwa auch für Reparaturen einige Jahre später. Des Weiteren ermöglicht die Lösung auch die physische Vernetzung: Wird ein neues Gerät oder eine Baugruppe an einem Arbeitsplatz angeschlossen, stellt sich dieser in kürzester Zeit automatisch ein und passt Tischhöhe und Lichtstärke an.



Zur richtigen Zeit am richtigen Ort

ebm-papst Mulfingen GmbH & Co. KG, Mulfingen High-Tech

Ebm-papst ist bestrebt, Maschine, Mensch und Material in einen digitalen Fluss zu integrieren. So werden in einem fortlaufenden Dialog zwischen Maschine und Produktionssystem kontinuierlich Daten abgefragt und Fertigungsschritte veranlasst. Die Maschinen fordern selbständig die benötigten Produktinformationen und die maschinenspezifischen Parameter an. Bestellt der Kunde ein Produkt, werden alle relevanten Daten erfasst und – abhängig von der Anfrage – der Weg durch die gesamte Fertigung definiert. Durch die beidseitige Kommunikation zwischen Maschine und MES-System wird der Produktionsplan fortlaufend verifiziert, erst nach erfolgreicher Prüfung jedes Arbeitsschrittes wird das Produkt für die nächste Station freigegeben. Durch die Kommunikation in Echtzeit wird ein virtuelles Abbild aller Prozesse und Zustände innerhalb der Fertigung erzeugt. Ergänzt werden diese Daten durch sogenannte „Production Operator Dashboards“, die eine Interaktion des Werkers mit dem System über webbasierte Eingabemaschinen ermöglichen – es entsteht eine „Smart Factory“.



Ist es an der Zeit, sich vom globalen zu verabschieden?



Dr. Martin Schleper
Wissenschaftlicher Mitarbeiter
GGS

Trust your Local Sources!

Ob multinationale Konzerne oder der Imbiss um die Ecke: Fast alle produzierenden Unternehmen kaufen das Gros ihrer Vorprodukte von externen Zulieferern ein. Die Mehrzahl davon stammt heutzutage aus dem – meist fernen – Ausland. Die in den letzten Jahrzehnten durchgeführten Outsourcing- und Offshoring-Prozesse haben dazu geführt, dass in einigen Industrien mehr als 70 Prozent der Wertschöpfung von vorgelagerten Lieferanten betrieben wird. Hinter der Verlagerung von Produktionsstätten steht häufig Kostendruck, so sind viele Unternehmen auf der Suche nach billigen Lieferanten für ihre Produkte und Dienstleistungen im Ausland fündig geworden.

War das sogenannte „Global Sourcing“ einst eine aktiv gewählte Beschaffungsstrategie, ist es heute zur Raison d'Être ganzer Einkaufsabteilungen geworden. Wo man auch hinsieht, gibt es kaum noch Lieferketten, in denen die Wertschöpfungsprozesse nicht nach ein bis zwei Wertschöpfungsstufen den Binnenmarkt verlassen.

Obwohl viele Studien darlegen, dass Global Sourcing sinnvoll sei, und trotz des einhelligen Lobgesanges aus der Unternehmenspraxis sind damit auch Gefahren wie Qualitätsprobleme oder nicht eingehaltene Lieferzeiten verbunden. Zugleich beweisen Local Sourcing-Strategien, dass sie Stärken haben und solche Probleme zum Teil überwinden können. Die bezogenen Waren und Dienstleistungen werden beim Local Sourcing aus der unmittelbaren Nachbarschaft des Unternehmens bezogen. Neben offensichtlich niedrigeren Transportkosten lassen sich so Wechselkursrisiken minimieren. Gerade letztere stellen in Zeiten volatiler Leitzinse und Währungsschwankungen ein beachtliches Risiko für Lieferanten und Kunden dar. Das absinkende

Lieferausfallrisiko erlaubt zudem die fast produktions-synchrone Belieferung von Fabriken.

Kommt es dennoch zu Qualitätsproblemen, lassen sich diese direkt und schnell mit dem Lieferanten lösen, da sich die Zulieferer in unmittelbarer Nähe zum eigenen Unternehmen befinden. Dies ist ein erheblicher Vorteil, da es bei derartigen Problemen oft darauf ankommt, die Qualität der Produkte vor Ort zu überprüfen und eventuell gemeinsam Lösungen zu erarbeiten. Wenn hingegen in Südostasien fehlerhafte Chargen vom Band laufen und die mangelnde Qualität erst in Deutschland bemerkt wird, vergehen wertvolle Stunden oder gar Tage, bis die Fehler effektiv behoben werden können.

Nähe schafft Vertrauen. Dies bezieht sich nicht nur auf die tatsächliche physische Distanz zwischen dem Zulieferer und dem beschaffenden Unternehmen, sondern auch auf die Gemeinsamkeit eines geteilten Werte-, Sprach- und Rechtssystems. Unternehmen können sich auf eine gemeinsame Grundlage ihrer Mentalität und Gesetze verlassen, was das Vertrauen in den Geschäftspartner grundsätzlich stärkt. Dieses Vertrauen kann sich vor allem auszahlen, wenn sich die Geschäftsbeziehungen über lange Zeit verstetigen und Flexibilitätsgrade in die Lieferprozesse einkehren.

Zu guter Letzt, aber nicht weniger wichtig: Local Sourcing ist in der Regel nachhaltiger. So verursachen kürzere Transportwege weniger CO₂-Ausstoß. Zudem werden die Arbeitsplätze lokaler Unternehmen geschützt und die Arbeitsbedingungen sind im Großen und Ganzen fair und sicher.

Contra

Beschaffungsansatz



Prof. Dr. Carsten Reuter
Professor für Einkauf und Qualitätsmanagement
Hochschule Aschaffenburg

Global Sourcing? Ja, aber bitte richtig!

In letzter Zeit scheint der „Abgesang“ auf das Global Sourcing immer lauter zu werden. Zwei der am deutlichsten zu vernehmenden angeführten Gründe sind:

1. Nichtvereinbarkeit mit dem stetig wachsenden Bewusstsein für Nachhaltigkeit
2. Zunehmendes Risiko aufgrund der volatilen politischen und klimatischen Bedingungen

Deswegen aber gleich ganz auf Local Sourcing setzen? Zwar wird es unabdingbar, das tägliche Handeln regelmäßig auf den Prüfstand zu setzen und kritisch zu hinterfragen. Lokale Beschaffung muss man sich als Unternehmer und als Einkäufer jedoch erst einmal „leisten“ können und wollen. Denn die Fokussierung auf einen regionalen Beschaffungsmarkt geht oftmals mit einer deutlichen Einschränkung des Wettbewerbs einher. Die leicht vorhersehbaren Folgen: höhere Preise, niedrigere Qualität, höhere Abhängigkeit. Des Weiteren ist es viel schwerwiegender eine Frage der „Beschaffbarkeit“. Oft ist es überhaupt nur möglich, bestimmte Güter und Dienstleistungen global einzukaufen. Egal ob Rohstoffe für Hightech-Produkte wie Computerchips und Akkus für Smartphones, innovative Softwareprodukte und Services oder Rohstoffe für unser tägliches (Über-)leben, wie beispielsweise Gas und Öl. Um eine globale Beschaffung kommen Unternehmer gar nicht herum, sofern nicht das heutige Wirtschaftssystem komplett umgestellt werden soll.

Statt eines „Abgesangs“ sollte also besser ein „Wechselgesang“ eingestimmt werden, wenn es um die Wahl der rich-

tigen Beschaffungsstrategie geht. Dabei steht die sachliche Abwägung von Kosten und Risiken im Mittelpunkt. Wenn ein Einkäufer heutzutage „blind“ im Nahen oder Fernen Osten beschafft und dabei nur die potenziellen Ersparnisse im Blick hat und sich nicht mit örtlichen Besonderheiten und deren Folgen auseinandersetzt, dann ist das in vielerlei Hinsicht mehr als fahrlässig. Vergessen, dass in einigen Teilen der Welt das Wetter-Phänomen Monsun regelmäßig ganze Landstriche und Versorgungswege unter Wasser setzt? Gehofft, dass es kein Bild von den widrigen Arbeitsverhältnissen bei einem Zulieferer ins Internet schafft? Gedacht, dass es schon gut gehen wird, weil es ja alle machen? Mit solchen Ansätzen schadet Global Sourcing allen Beteiligten – den beschaffenden Unternehmen genauso wie Lieferanten und deren Mitarbeitern.

Verantwortungsvolles und bewusstes Global Sourcing hingegen ist für viele Unternehmen zwingend erforderlich, um die eigene Wettbewerbsfähigkeit zu sichern. Dabei geht es nicht ausschließlich um die vermeintlich niedrigeren Kosten. Denn wenn Global Sourcing „richtig“ betrieben werden soll, kann der Aufwand nicht überschätzt werden, selbst wenn die Kosten dafür oft in keiner Kalkulation auftauchen. Vielmehr geht es oft um den Zugang zu knappen Ressourcen und Innovationen. Das Ohr am Weltmarkt zu haben und nicht nur auf die Lieferanten im eigenen Postleitzahlengebiet zu schießen, ist auch wichtig, um neue Entwicklungen und Trends frühzeitig zu erkennen und geschickt für das eigene Unternehmen einzusetzen. Unternehmen sollten sich also nicht die Frage stellen, ob sie Global Sourcing betreiben sollen, sondern wie sie Global Sourcing in jeglicher Hinsicht nachhaltig gestalten.

Zwischen den Zeilen



Die GGS-Forscher kommen mit vielen wissenschaftlichen Artikeln in Berührung. In der Rubrik „Zwischen den Zeilen“ präsentieren sie Artikel, die ihre Arbeit in den vergangenen Monaten beeinflusst haben. In der neuen Folge stellt Henrik Franke einen Artikel vor, der Motivation und Wege zur integrierten Distribution im Einzelhandel untersucht.



Innovation in der Logistik als Lernprozess

Hübner, A., Wollenburg, J., & Holzapfel, A. (2016). Retail logistics in the transition from multi-channel to omni-channel. *International Journal of Physical Distribution & Logistics Management*, 46(6/7), 562-583.



Henrik Franke

Wissenschaftlicher Mitarbeiter
am Institut für Innovation

Darum geht es

Der Artikel beschreibt, wie und warum immer mehr stationäre Einzelhändler den Online-Kanal als neuen Vertriebsweg erschließen und wie sie diesen in ihr bestehendes Logistiknetzwerk integrieren können.

Lesenswert für

strategische Entscheider in Handelsunternehmen, die komplexe Logistikprozesse aufgrund unterschiedlicher Vertriebskanäle in Einklang bringen und gleichzeitig den Kundenservice verbessern wollen. Außerdem für Interessierte, die mehr über aktuelle Logistiktrends im Einzelhandel erfahren möchten.

Die Quintessenz

Wir alle kennen den klassischen stationären Einzelhandel mit der Filiale als einzigem Vertriebskanal („Single Channel“). Einzelhändler aller Branchen entdecken heute aber zunehmend das Internet als weiteren

wichtigen Vertriebskanal. Häufig werden die zusätzlichen Vertriebskanäle jedoch in der Einführungsphase getrennt von bestehenden Strukturen aufgebaut, so dass Multi-Channel-Prozesse entstehen, in denen Bestände separat (häufig in separaten Warenlagern) gehalten und Kundenaufträge zwischen den Kanälen getrennt abgewickelt werden. Hinter dem Schlagwort Omni-Channel-Management verbirgt sich die Prozessinnovation, dass alle Vertriebskanäle zu einer einheitlichen Kunden-Logistik-Schnittstelle verschmelzen, so dass sowohl der Einzelhändler als auch der Kunde nicht mehr zwischen Kanälen unterscheidet. Konkret sind das z.B. Online-Bestellungen, die der Einzelhändler neben Filialaufträgen aus demselben Warenlager oder direkt in den Filialen abwickelt. Außerdem können flexible Retouren von online bestellter Ware in der Filiale, falls möglich, direkt in den Filialbestand aufgenommen und wiederverkauft



Mein Lieblingssatz

„The purpose of integration is to create synergies across all channels, especially in inventory availability. Expansion enhances the service options for customers so that they can choose the most convenient one“

werden. Dadurch steigen Effizienz und wahrgenommener Service für den Kunden.

Die Autoren führen dazu eine qualitativ-explorative Befragung unter 61 deutschen Einzelhändlern durch und untersuchen den Stand der Omni-Channel-Entwicklung sowie notwendige Voraussetzungen, um diese in der eigenen Organisation voranzutreiben. Die Befragung zeigt, dass die Hälfte der Einzelhändler mit einer ausgereiften Omni-Channel-Logistik fünf oder mehr Jahre Erfahrung mit dem gleichzeitigen Management mehrerer Vertriebskanäle haben. Die Ergebnisse legen den Schluss nahe, dass der Übergang auf ein Omni-Channel-Management einen Lernprozess in der Organisation erfordert und nicht ohne weiteres übers Knie gebrochen werden kann. Interessanterweise ist hierbei zwischen den Stufen Warenlager und Distribution in die Fläche oder zum Kunden zu unterscheiden. Während Lerneffekte durch ein Multi-Channel-Management bei der Integration der Strukturen in den Warenlagern eine wesentliche Rolle spielen, scheint dies bei der Etablierung integrierter Distributionsstrukturen nicht notwendig zu sein.

Darüber lässt sich diskutieren

Nach der Lektüre des Artikels stellt sich unmittelbar die Frage, ob es

einen Fast-Track zum Omni-Channel-Einzelhändler gibt oder ob tatsächlich jeder Einzelhändler die Lernkurve selbst durchlaufen muss. Letztendlich könnten so Multi-Channel-Einzelhändler einiges an Lehrgeld einsparen und es gäbe die Möglichkeit für Späteinsteiger über Best-Practice-Prozesse und Industrie-Benchmarks einen temporären Wettbewerbsvorteil zu erlangen.

Praxistransfer

Die Autoren formulieren mehrere operative Thesen zur Umsetzung einer Omni-Channel-Logistik. Erstens: Die Zusammenlegung separater Bestände ist nur ein erster Schritt. Wesentliche Effekte auf der Stufe der Warenlager ergeben sich erst aus der Zusammenlegung der Kommissionierprozesse, wobei die Prozesseffizienz für die einzelnen Segmente nicht leiden darf. Zweitens: Stationäre Einzelhändler sollten ein Online-Sortiment nutzen, um ihr Filialangebot virtuell zu erweitern. In diesem Sinne erfolgt der Einstieg in das Multi-Channel-Geschäft typischerweise Schritt für Schritt zunächst mit einem kleineren Sortiment, das ab einem gewissen Zeitpunkt das Offline-Sortiment vom Umfang her übertrifft. Drittens können Pick-up-Dienstleistungen (z.B. Abholung/Rückgabe online bestellter Ware in der Filiale) erst ab einer gewissen Dichte des Filialnetzes effizient angeboten werden.

Und nun?

Sollte ich als Einzelhändler mit mehreren Vertriebskanälen direkt morgen anfangen, Omni-Channel-Strukturen zu implementieren und auf radikale Einsparungen oder Service-Verbesserungen zu hoffen? Nein. Die Autoren empfehlen nachdrücklich, erst die Fähigkeiten der eigenen Organisation an drei Stellen zu überprüfen. 1. Wurden bereits Bestände über verschiedene Kanäle zusammengelegt? 2. Besteht bereits eine leistungsfähige Direktlogistik zum Kunden? 3. Ist das Filialnetzwerk dicht und außerdem flexibel genug, um dem Kunden eine einheitliche Schnittstelle anbieten zu können? Gewachsene Multi-Channel-Strukturen sollten nicht unbedacht integriert werden, besonders wenn Produkt- oder Kundencharakteristika beispielsweise die Warenrückgabe in lokale Filialbestände nicht zulassen (Nahrungsmittel, Hochpreisartikel mit wenig lokaler Nachfrage etc.). Zu guter Letzt sind Lernprozesse wichtig, dennoch gibt es sicherlich die Möglichkeit, in einem gewissen Umfang auf Best Practices aufzusetzen und unnötiges Lehrgeld zu vermeiden. Dies gilt insbesondere für die Schaffung integrierter Organisationsstrukturen in der Logistik und die notwendige Transparenz durch einheitliche IT-Systeme.



10

Jahre GGS

Am 22. Juli feierte die GGS zusammen mit Studierenden, Alumni, Freunden und Partnern ihr 10-jähriges Jubiläum in der Aula auf dem Bildungscampus.

Den Blick nach vorne gerichtet stand nichts weniger als die Zukunft des Managements im Mittelpunkt einer spannenden Talkrunde. Nachhaltige Impulse setzten die wissenschaftlichen Inspirationen aus der Fakultät zu den GGS-Profilthemen Innovation, Unternehmertum und Compliance. Für glänzende Unterhaltung sorgten die Band *Jessy Howe & Soirée Jazz* sowie der Wortakrobat *Dr. Oliver Tissot* mit seiner launigen Zusammenfassung des Abends. Einen Tag später feierten die GGS-Mitarbeiter und deren Familien in geselliger Runde beim *Family & Friends-Day* auf dem Campusgelände.





Family & Friends



Das Beste aus zwei Welten

Der M.Sc. in Management vereint wissenschaftlichen Anspruch mit Praxisnähe. Ein Überblick.



Management-Allrounder oder Fachexperte? Mit dem Master of Science in Management stellt sich diese Frage erst gar nicht. Denn das berufsbegleitende Masterprogramm kombiniert eine fundierte Managementausbildung mit Spezial-Know-how. So können Studierende aus aktuell drei unterschiedlichen Schwerpunkten wählen und damit ihr berufliches Profil schärfen: Dienstleistungsmanagement, Handelslogistik sowie Innovations- und Technologiemanagement.

Das M.Sc.-Studium zeichnet sich durch den ständigen Wechsel aus Managementmodulen und dem gewählten Schwerpunkt aus. Dabei bilden die gemeinsam besuchten Vorlesungen im General Management die Grundlage für die Vertiefung, in der die Inhalte auf das jeweilige Fachgebiet zugeschnitten sind. So ist zum Beispiel deutsches und internationales Wirtschafts- und Unternehmensrecht Bestandteil des

Moduls „Ökonomik, Recht und Verantwortung“ im General Management. In den Schwerpunkten werden diese Kenntnisse vertieft und weitere relevante Rechtsgebiete behandelt: In Handelslogistik ist das etwa Verkehrs- und Transportrecht, im Dienstleistungsmanagement Handelsrecht oder Gewerblicher Rechtsschutz. Um Produkthaftung und Datenschutz geht es im Innovations- und Technologiemanagement.

Der Master, der sich an Hochschulabsolventen mit einem wirtschaftswissenschaftlichen Erststudium richtet, vereint wissenschaftlichen Anspruch mit Praxisnähe. Durch das berufs begleitende Format können Studierende aktuelle Fragestellungen aus ihrem Beruf mit in den Unterricht einbringen und gemeinsam mit ihren Kommilitonen Lösungen erarbeiten. Indem die Studierenden aus den unterschiedlichen Fachrichtungen für die Module im General Management immer wieder zusammenkommen, profitieren sie im besonderen Maße vom interdisziplinären Austausch. Planspiele und Fallbeispiele aus den Unternehmen unterstreichen den starken Praxisbezug. Neben der fachlichen legt die GGS großen Wert auf die persönliche Entwicklung eines jeden einzelnen. Durch gezielte Soft-Skills-Workshops unterstützt die Business School ihre Studierenden, sich und eigene Stärken und Schwächen zu reflektieren und sich Ziele zu stecken – auch in Hinblick auf eine mögliche Managementverantwortung. So verlassen die Studierenden die GGS nicht nur als Experte in ihrem Fach, sondern auch als verantwortungsvolle Führungspersönlichkeit.



Die Schwerpunkte

Dienstleistungsmanagement

Der Dienstleistungssektor boomt. In Deutschland sind 70% aller Beschäftigten in diesem Bereich tätig. Tendenz steigend. Damit steigt auch der Wettbewerb – und der Bedarf nach speziell ausgebildeten Führungskräften. Das betrifft nicht nur die klassischen Dienstleistungsunternehmen, sondern immer stärker auch Industrieunternehmen, die sich durch Serviceleistungen einen Wettbewerbsvorteil sichern wollen. Der M.Sc. mit dem Schwerpunkt Dienstleistungsmanagement bereitet die Studierenden auf die Herausforderungen in diesem Wachstumsmarkt ideal vor. Denn nur wer die Besonderheiten im Management von Kundenbeziehungen kennt, kann Kunden begeistern. Egal ob man als Berater in einer Bank tätig ist oder Kundenprojekte im Personal- oder IT-Bereich betreut. Das Dienstleistungsmanagement-Studium an der GGS vermittelt das Wissen, was, wann, wo und wie beim Kunden nachhaltig wirkt und erfolgreich ist. Neben gutem Qualitätsmanagement ist

es das Schaffen von Vertrauen, das für eine Kaufentscheidung maßgeblich ist. Die Beziehung zum und die Interaktion mit dem Kunden ist daher ein zentraler Teil in der Vertiefungsrichtung. Daneben spielen Marketingstrategien und die Positionierung von Dienstleistungen als Marke eine wichtige Rolle, schließlich müssen Dienstleistungen genauso wie Produkte vermarktet werden. Im forschungsbasierten Master lernen die Studierenden außerdem komplexe Managementfragen – auch aus wissenschaftlicher Perspektive – zu durchleuchten und Lösungsvorschläge zu erarbeiten und souverän zu präsentieren.

Handelslogistik

Sie sorgen dafür, dass alle das bekommen, was sie wollen: Supply Chain Manager planen und steuern unternehmensübergreifend die logistischen Warenströme. Dabei haben sie nicht nur Teilbereiche, sondern die ganze Kette im Blick – von der Rohstoffgewinnung bis zum Endverbraucher. Eine komplexe Angelegenheit, die logistisches Fachwissen erfordert. Das Erlernen der Studierenden im M.Sc. in Management mit dem



Schwerpunkt Handelslogistik. Neben Themen wie Handels- und Beschaffungsmanagement geht es auch um die globalen Trends und wie sie sich auf die Prozesse im Unternehmen auswirken. Outsourcing und Multichannel-Logistik sind da nur zwei Beispiele. Vor dem Hintergrund schwindender Rohstoffe ist auch Nachhaltigkeit entlang der Wertschöpfungskette ein wichtiger Aspekt, der im Studium immer wieder aufgegriffen wird. Informationssystemen in der Handelslogistik ist sogar ein ganzes Modul gewidmet. Denn der Umgang mit computergesteuerten Systemen wird aufgrund der Digitalisierung immer wichtiger und kann den Prozess erheblich erleichtern. Schließlich ist die Optimierung der Informations- und Warenflüsse ein ständiges Anliegen des Supply Chain Managements. Im Wechselspiel mit den Managementmodulen sind die Studierenden somit für anspruchsvolle Führungsaufgaben gerüstet: sei es als Warengruppenmanager, Einkaufsleiter oder als Leiter eines Logistikzentrums.

Innovations- und Technologiemanagement

Im M.Sc. in Management mit dem Schwerpunkt Innovations- und Technologiemanagement geht es um nichts weniger als die Zukunft. Der berufsbegleitende Master befähigt die Studierenden, Innovationsprozesse in ihrem Unternehmen zu gestalten und somit langfristig Erfolg zu sichern. Sie lernen, eine übergeordnete Innovationsstrategie zu entwickeln und im Unternehmen umzusetzen, damit aus vielen Ideen die aussichtsreichen frühzeitig erkannt und gefördert werden können. Das Modul „Innovationskultur und Change Management“ beispielsweise vermittelt neben Methoden zur Ideenfindung auch Konzepte,

wie Mitarbeiter in den Innovationsprozess eingebunden und dazu motiviert werden können, sich aktiv zu beteiligen. Damit gute Ideen zu Geld werden, bekommen die Studierenden die Gelegenheit, reale innovative Geschäftsmodelle zu entwickeln. In diesem Zusammenhang spielen die Zukunftsthemen Industrie 4.0 oder Big Data, und wie sie für das Unternehmen nutzbar gemacht werden können, eine große Rolle. Technologiestrategien und digitale Geschäftsmodelle werden daher in einem eigenen Modul behandelt. Der berufsbegleitende Master gibt den Studierenden Wissen wie Werkzeuge an die Hand, um die strategischen Weichen in ihrem Unternehmen zu stellen und Innovations- und Technologieprozesse effizient zu steuern. Gleichzeitig stellen sie damit die Weichen in ihre eigene erfolgreiche Zukunft.

Neu ab 2017:

Vertriebsmanagement

Aller guten Dinge sind – vier! Ab Herbst 2017 wartet der Master of Science mit einer neuen Vertiefungsrichtung auf. Im Schwerpunkt Vertriebsmanagement qualifizieren sich die Studierenden für führende Vertriebsaufgaben. Sie lernen, Strategien und Konzepte an der Schnittstelle zum Kunden zu entwickeln und sie im Unternehmen umzusetzen. Ob Key Account Management, digitaler Vertrieb oder Vertriebscontrolling; der M.Sc. in Vertriebsmanagement vermittelt die nötigen Kompetenzen, damit der Vertrieb zu dem wird, was er sein kann: ein Wachstumsmotor fürs Unternehmen.

Bereit für den nächsten Schritt



Kai Hardy, 29, Filiallogistiker, dm-drogerie markt GmbH + Co. KG, studiert seit 2015 im Studiengang M.Sc. in Management – Schwerpunkt Handelslogistik an der GGS. Im Interview verrät der gebürtige Karlsruher seine Motivation für das berufsbegleitende Studium.



Was war ausschlaggebend für Ihr Studium an der GGS?

Für mich ist es klar die gute Kombination aus inhaltlicher Ausrichtung und Studienorganisation. Inhaltlich passen die Vorlesungen sehr gut zu meinem Aufgabenfeld bei dm-drogerie markt und erlauben es mir, auch nochmals einen anderen, wissenschaftlichen Blickwinkel auf manche Themenfelder zu bekommen. Organisatorisch passt das angebotene Studienprogramm gut zu den Anforderungen eines Berufstätigen. Die Vorlesungszeiten sind sehr gut mit den Arbeitszeiten im Unternehmen vereinbar und stehen bereits zu Beginn des Studiums fest. Es ist also schon bei der Unterschrift klar, was auf einen zukommt.

Welche persönlichen und beruflichen Erwartungen stellen Sie an Ihr Studium?

Ich habe mich für das Studium zunächst einmal aus dem Kontext der persönlichen Weiterentwicklung entschieden, nicht primär aus einem Karrieregedanken heraus. Mir geht es um eine intensive Studienzeit mit viel Spaß an wissenschaftlichen Frage-

stellungen. Ein Karrieresprung ist dann vielleicht irgendwann die Konsequenz daraus.

Können sie konkret Erlerntes bereits in Ihrem Arbeitsumfeld einsetzen?

Ja, beispielsweise die Anwendung der linearen Optimierung mit Excel. Speziell den Vorlesungsblock „Management von Wertschöpfungsbeziehungen“ kann ich gut in meine tägliche Arbeit einfließen lassen.

Job und Studium unter einen Hut zu bringen, geht das überhaupt?

Das hängt für mich stark mit dem Anspruch an mich selbst zusammen. Ich habe mich dafür entschieden, weil ich denke, ich werde es schaffen. Sicherlich hat es viel mit der eigenen Einstellung und vor allem mit Selbstorganisation zu tun. Mir ist jedenfalls schon bewusst, dass diese zwei Jahre intensiv sind und dieses Studium kein Selbstläufer ist. Es ist aber dennoch machbar, auch ohne die notwendige Life-Balance vollständig zu überstrapazieren.

Was hat Sie motiviert, berufsbegleitend an der GGS zu studieren?

Ich fühlte mich bereit für den nächsten Entwicklungsschritt und suchte parallel zur Arbeit noch eine zusätzliche, gerne wissenschaftliche Herausforderung, ohne dabei auf die tollen Herausforderungen meines Aufgabenfeldes im Unternehmen zu verzichten. Ich mag die Kombination aus diesen beiden Themenfeldern und die Art vernetzt zu denken.

Was haben Sie vor dem Studium gemacht und welche beruflichen Ziele streben Sie noch an?

Vor dem Studium arbeitete ich bereits 1,5 Jahre Vollzeit bei dm-drogerie markt im Team Filiallogistik. Davor studierte ich BWL/ Einkauf und Logistik an der Hochschule Pforzheim. Für meine Zukunft könnte ich mir viele mögliche Szenarien vorstellen. In jedem Falle möchte ich auch weiterhin nicht still stehen, auch nicht nach dem hoffentlich erfolgreich abgeschlossenen M.Sc. an der GGS.

Studieren an der GGS

Studienstart April und Oktober



Master of Business Administration (MBA)

Der englischsprachige MBA bereitet unsere Studierenden auf anspruchsvolle Führungsaufgaben vor. Das MBA-Programm vermittelt ein globales Wirtschaftsverständnis und eine erweiterte Sensibilität für ethisch und sozial verantwortungsvolles Handeln (Corporate Social Responsibility). Dabei konzentriert sich der Studiengang auf den Bereich General Management.

Studienstart Oktober



M.Sc. in Management – Handelslogistik/Dienstleistungsmanagement/ Innovations- und Technologiemanagement/ Vertriebsmanagement

Der Master für angehende Führungskräfte mit Spezial-Know-how! Im innovativen Lehrplan des Master of Science werden allgemeine Management-Themen im Folgemodul direkt auf die jeweilige Vertiefungsrichtung angewendet. Die ideale Kombination von General Management und Fachwissen der Schwerpunkte.

Ihre Vorteile:

- ▶ Berufsbegleitendes Wochenendformat
- ▶ Praxisorientiert
- ▶ Internationale Top-Fakultät aus Wissenschaft und Praxis
- ▶ Real-Life-Learning: Lernen anhand der eigenen Berufspraxis
- ▶ Flexibel und serviceorientiert
- ▶ Kleine Lerngruppen
- ▶ Attraktive Stipendien der Dieter Schwarz Stiftung
- ▶ Moderner Campus
- ▶ Wissenschaftliche Exzellenz

Studienstart Januar



The Leeds MSc in Business Management



Das englischsprachige Management-Studium findet in internationaler Zusammenarbeit mit der renommierten Leeds University Business School (LUBS) statt. Der Master of Science vermittelt betriebswirtschaftliches Know-how sowie analytische Fähigkeiten und Managementkompetenzen, die für eine erfolgreiche Tätigkeit in Unternehmen unerlässlich sind.

Studienstart Oktober



LL.M. in Business Law Rechtswissen für Nicht-Juristen und Wirtschaftsjuristen

Die zunehmende Verzahnung von betriebswirtschaftlichen und juristischen Fragen in der Unternehmenspraxis erfordert vertiefte Rechtskenntnisse. Der LL.M. in Business Law vermittelt die juristische Denk- und Arbeitsweise und befähigt dazu, rechtliche Chancen und Risiken zu erkennen. Die gewonnenen juristischen Kenntnisse ermöglichen die Umsetzung rechtlicher Strukturen und Prozesse in allen Unternehmensbereichen.



Name: Carolin Kaysack

Studiengang: Leeds MSc Business Mgt

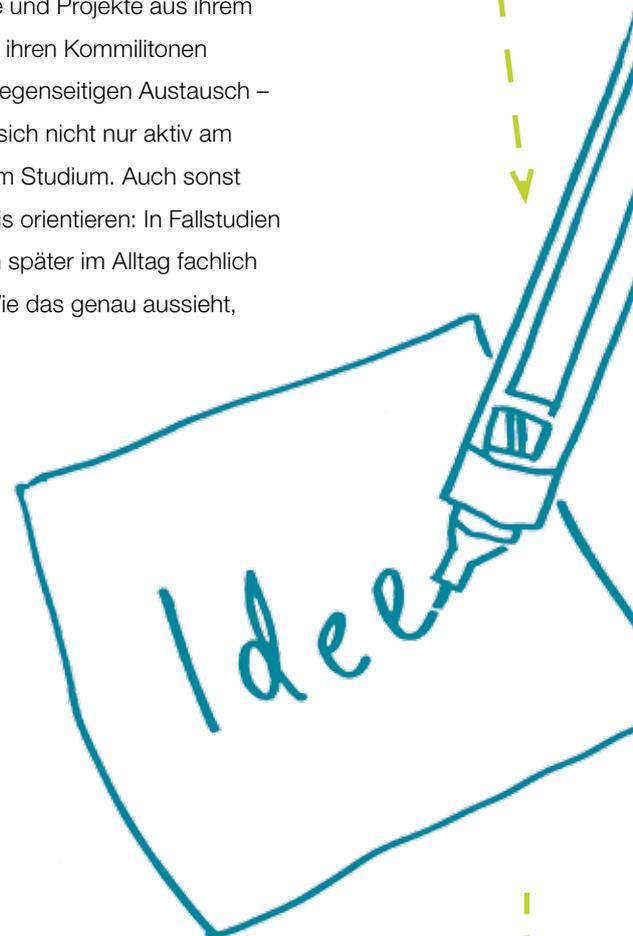


Seit 01/2015 studiere ich an der GGS. Wenn ich das GGS-Gebäude auf dem Bildungscampus in Heilbronn betrete denke ich, dass ich GGS die Stadt Heilbronn in großem Maße bereichert. Die Entscheidung zum Studium an der GGS fiel mir damals: ziemlich leicht weil ich nur Positives über die GGS gehört hatte. Ausschlaggebend für meine Wahl war sicherlich die gute Reputation und der Standort. Besonders toll dabei finde ich, den internationalen Abschluss der Leeds Uni. Unter den bisherigen Studienmodulen fand ich Strategie Management besonders interessant, weil das meine berufliche Zukunft wird. Mit meinen Kommilitonen verstehe ich mich super weil wir auch nach der Vorlesung das ein oder andere Glaschen (Wasser) zusammen trinken. In meinem Job kann ich neue Wege zur Problemlösung anregen. Das hat mir ein gewisses Standing im UN verschafft. Das berufs begleitende Format passt zu mir, weil ich sehr ehrgeizig bin und genau weiß, wo ich hin will. Meine Work-Life-Balance ist kurz vor einer Abgabe eher unausgewogen. Die Dozenten sind sehr hilfsbereit und freundschaftlich. Eine ganz besondere Erfahrung in meinem Studium war die Leeds Woche und Studienreisen. Wenn ich nochmal die Entscheidung für ein Studium treffen müsste, würde ich mich wieder für die GGS entscheiden.



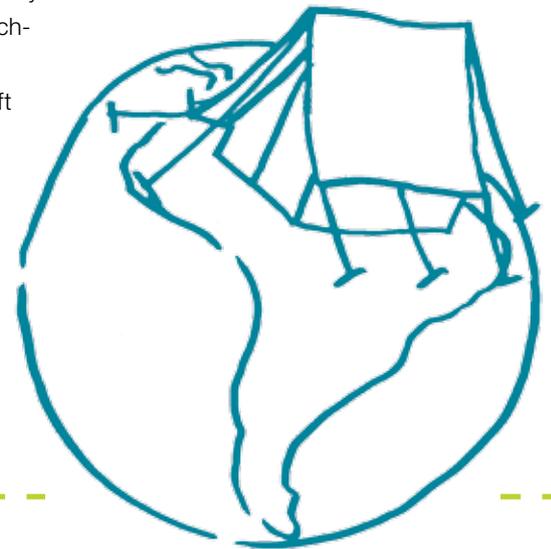
Lernen mit Erlebnisfaktor

Studierende an der GGS sollen neues Wissen nicht nur erlernen. Sie sollen es erleben. Deswegen geht die GGS in der Lehre neue Wege. Im Zentrum steht dabei das Real-Life-Learning, ein Ansatz, der sich durch konsequenten Praxisbezug auszeichnet. Das bedeutet, die Studierenden bringen konkrete Probleme und Projekte aus ihrem Unternehmen mit in die Vorlesungen ein und erarbeiten dort mit ihren Kommilitonen Lösungen. Sie profitieren dabei in besonderer Weise von dem gegenseitigen Austausch – sie lernen miteinander und voneinander. Dadurch beteiligen sie sich nicht nur aktiv am Unterricht, sondern ziehen einen unmittelbaren Nutzen aus ihrem Studium. Auch sonst setzt die GGS auf Lehrformate, die sich an der beruflichen Praxis orientieren: In Fallstudien und Simulationen sollen Studenten den „Ernstfall“ erproben, um später im Alltag fachlich wie auch persönlich für ähnliche Situationen gerüstet zu sein. Wie das genau aussieht, zeigen die folgenden Beispiele.



Live Cases: Losberger

Der Live Case ist ein wesentliches Element des Real-Life-Learnings, das die Studenten in spezieller Weise fordert und fördert. Sie werden dabei mit einem realen Problem eines Unternehmens konfrontiert und müssen Handlungsempfehlungen erarbeiten, die sie vor Vertretern des beteiligten Unternehmens vorstellen. Im Fall von Losberger war der Live Case etwas ganz Besonderes: Die Abschlusspräsentationen hielten die Studenten nämlich nicht an der GGS oder am Stammort des Zeltherstellers in Bad Rappenau, sondern in Rio de Janeiro – während der Studienreise nach Brasilien. Mit dem Live Case eröffnete das Unternehmen den Studierenden die Möglichkeit, eine schwierige Marktsituation strategisch zu begleiten. Denn auch die brasilianische Niederlassung von Losberger ist von den politischen und wirtschaftlichen Problemen im größten Land Südamerikas betroffen. Gemeinsam mit Kommilitonen der Partnerhochschule Ibmec haben die GGS-Studenten in Arbeitsgruppen mit Unterstützung durch Prof. Dr. Christopher Stehr die aktuelle Lage analysiert und dafür intensiv den brasilianischen Markt beleuchtet. Das Ergebnis war eindeutig: Alle Gruppen empfahlen Losberger in Brasilien sein Geschäft weiter auszubauen. Wie? Auch dafür hatten die GGS- und Imbec-Studenten Vorschläge ausgearbeitet, die sie der Geschäftsleitung in Rio präsentierten. Übrigens: Die Entscheidung nach Brasilien zu gehen, fällte Losberger vor vier Jahren – Grundlage war die Due Diligence, die GGS-Studierende während eines Live Cases aufgestellt hatten.



Design Thinking

Bauklötze, Sandeimer und Buntstifte sind die Lehrmaterialien von Dr. Jessica Di Bella. Die Post-Doc für Entrepreneurship und Unternehmensgründung treibt es im Unterricht gerne bunt. Design Thinking nennt sich die innovative Methode, die von der Eliteuniversität Stanford entwickelt wurde. Der Gedanke dahinter ist, sich von starren Strukturen zu lösen, Bedenken über Bord zu werfen und einem Problem kreativ zu Leibe zu rücken. Dafür arbeiten die Studenten in Teams, am besten multidisziplinär besetzt, und sollen im Brainstorming ihren Ideen freien Lauf lassen. Dabei können – und sollen – sie sich im Raum frei bewegen und ihre Gedanken visualisieren. Wird man Zeuge eines Design Thinking, sieht man die Gruppen durch den Raum wuseln, mit Schnur und Schere hantieren und die Fenster mit farbenfrohen Post-its zukleben. Die unorthodoxe Methode ist wie geschaffen für das MBA-Modul „Entrepreneurship und Startup Management“, in dem es darum geht, innovative Geschäftsideen zu entwickeln. Der Prozess von der Idee zum tragfähigen Geschäftsmodell erfordert neben einem hohen Maß an unternehmerischen Denken und Handeln viel Kreativität. Schließlich soll das Ergebnis etwas nie zuvor Dagewesenes sein. Zeitgleich müssen die Studierenden realen Herausforderungen begegnen, die mit der Entwicklung einer Geschäftsidee einhergehen. Marktforschung und Finanzierungsplan inklusive. Am Ende der Lehrveranstaltung stellen die Studierenden ihre Start-up-Idee potenziellen Investoren und Gründungsexperten vor, im Idealfall kommt es im Anschluss an den Kurs sogar zu einer Umsetzung der Geschäftsidee. Wer weiß, welche zündende Idee noch mit Bauklötzen und Sandeimern entstehen werden?

Fresh Connection

Studierende des M.Sc. in Handelslogistik betrachten eine Flasche Saft mit anderen Augen. Dank eines webbasierten Planspiels wissen sie nämlich, was für ein logistischer Aufwand nötig ist, bis der Saft im Supermarktregal steht. In der Computersimulation „The Fresh Connection“, die Studiengangsleiter Prof. Dr. Kai Förstl an der GGS eingeführt hat, nehmen sie die Rolle als Fruchtsafthersteller ein – mitsamt seinem kompletten Produktionsnetzwerk an Lieferanten und Kunden. Dabei müssen sie sich in folgende Lage versetzen: In der Lieferkette des Fruchtsaftproduzenten gibt es eine Vielzahl von logistischen Schwachstellen mit negativen Folgen für die Unternehmensbilanz. Als neues Managementteam sollen sie nun das Unternehmen aus der Krise leiten. Dafür bilden sie vierköpfige Teams, wobei die Bereiche Einkauf, Produktion, Vertrieb und Supply Chain durch jeweils ein Mitglied besetzt werden. Um das Unternehmen wieder auf die Erfolgsspur zu führen, müssen sie ihre einzelnen Abteilungen ideal aufeinander abstimmen und Zielkonflikte vermeiden. Denn wenn etwa die Vertriebsleitung den Kunden höhere Lieferungen verspricht, die Logistik aber gleichzeitig ihre Lagerbestände reduziert, können sie ihr übergeordnetes Ziel nicht erreichen. Teamarbeit ist daher ein wesentlicher Erfolgsfaktor. Darüber hinaus trainiert The Fresh Connection die analytischen Fähigkeiten, da alle Prozesse gleichermaßen berücksichtigt und zusammengeführt werden müssen. So können die Studierenden unter realitätsnahen Bedingungen ihr unternehmerisches Denken und Handeln stärken, indem sie lernen alle Schritte abzuwägen und die Konsequenzen auszuloten.



Recaro Case Study

Um ihre Studierenden für den Berufsalltag fit zu machen, setzt die GGS in ihrer Lehre Fallstudien, englisch: Case Studys, ein. Die Case Study mit dem Flugzeugzulieferer Recaro Aircraft Seating ist dabei ein besonders gutes Beispiel für die Verzahnung von Forschung, Lehre und Praxis an der GGS. Der darin beschriebene Fall ist nämlich nicht konstruiert, sondern beschreibt die Unternehmenswirklichkeit bei Recaro, als mit der Einführung des Flugzeugsitzes CL3710 vor einigen Jahren ein komplett neuer Innovationsprozess einherging. Heinz-Theo Wagner, Professor für Innovationsmanagement an der GGS, hat die Fallstudie gemeinsam mit Recaro entwickelt. Er schildert darin die Ausgangslage und liefert Hintergrundinformationen zum Unternehmen und seiner Umwelt. Ab diesem Punkt sind die Studierenden gefragt. Sie müssen sich in die Lage des Managements versetzen, das vor einer bedeutsamen Entscheidung steht, und mit den vorhandenen Informationen ihre eigene Lösung erarbeiten. Dazu gehört eine strukturierte Analyse der Ist-Situation ebenso, wie das vorhandene Innovationssystem kritisch zu reflektieren. Für den Managernachwuchs ist die Case Study die ideale Übung, Chancen und Risiken abzuwägen, Rahmenbedingungen einzuschätzen und die richtigen Faktoren heranzuziehen. Eine wichtige Rolle spielt auch hier das Arbeiten im Team, in dem die Ideen ausgetauscht und weiter entwickelt werden.





Rechtsfall: Autonomes Fahren

Die ersten Autobahnpiloten werden bereits auf den Straßen getestet, der Wettbewerb um automatisierte Fahrzeuge ist in vollem Gang. Doch die rechtlichen Voraussetzungen für Autonomes Fahren sind noch längst nicht gegeben. Laut Wiener Abkommen, einer Übereinkunft von 74 Nationen zum Straßenverkehr, muss ein Fahrer jederzeit die Kontrolle über das Fahrzeug übernehmen können. Komplett autonom fahrende Autos wären somit ausgeschlossen. Daher arbeiten derzeit Politiker und Vertreter der Automobilindustrie gemeinsam mit Juristen mit Hochdruck an rechtlichen Lösungen für die vielfältigen Probleme, die sich etwa bei der Zulassung, der Haftung und im Datenschutz ergeben. Einer von ihnen ist Prof. Dr. Benjamin von Bodungen, der in einem Forschungsprojekt die rechtlichen Stolpersteine des autonomen Fahrens untersucht (siehe auch Interview Seite 20). Die dabei gewonnenen Erkenntnisse sollen später auch in die Lehre einfließen. Im Herbst 2017 startet die GGS mit dem M.Sc. in Management einen Vollzeit-Master, der dazu befähigt, die Managementherausforderungen der Digital Economy zu bewältigen. Dazu zählt unter anderem die Haftungsfrage durch autonomes Fahren. Die Studierenden profitierten so von neu generiertem Wissen aus der Forschung und lernen gleichzeitig, es in der unternehmerischen Praxis anzuwenden. Somit wird auch hier erfolgreich die Brücke von Forschung über Lehre bis zur Wirtschaft geschlagen.



Erfolg ist 90 Prozent Kopfsache – und der Rest ist mental!

Erlebnisbericht von Gustl Eder

Gesundheit, Resilienz, Achtsamkeit, Führung: Unter diesem Motto trafen sich 18 Teilnehmer im Schlosshotel Steinburg inmitten der Würzburger Weinberge Anfang Oktober zu einer zweitägigen Schulung mit Mentalcoach Dr. Arno Schimpf. Schnell wurde den Teilnehmern klar, wie treffend Schimpf das Workshop-Motto „Stay in touch with yourself“ gewählt hatte. Denn über die Motivation zur Teilnahme am Seminar wurde schon bald genauso offen gesprochen wie über berufliche und private Herausforderungen. Selten erlebt man so eine enge Verbundenheit zwischen zum Teil völlig fremden Menschen innerhalb so kurzer Zeit.

Anschließend erörterte Schimpf die Schattenseiten der heutigen Leistungskultur, in der Erfolg gleichbedeutend ist mit Beschleunigung, Echtzeittaktung und immensem Leistungsdruck. Dauerhaft erfolgreich ist jedoch nur, wer dauerhaft seine Balance findet, ein Wechselspiel aus Belastung und Regeneration. Mit vielen Beispielen aus seiner Tätigkeit als Coach erfolgreicher Olympioniken sowie aus neuesten wissenschaftlichen Studien, an denen Schimpf zum Teil selbst mitarbeitet, brachte er den Teilnehmern viele Fakten rund um das Verhältnis zwischen Körper und Geist näher. Zusammenfassen lassen sich diese in einem Zitat von Diskuswerfer Robert Harting: „Erfolg ist 90 Prozent Kopfsache – und der Rest ist mental!“

Nach intensivem Training für den Geist war es an der Zeit auch etwas für den Körper zu tun. Sternekoch Bernhard Reiser übernahm das Abendprogramm. Mit lockeren Sprüchen gewährte er Einblick in seine Kochkunst, gab alltagstaugliche Tipps und räumte mit Essens-Mythen auf. Doch Bernhard Reiser stand nicht selbst am Kochtopf. Nach einer kurzen Anweisung mussten sich die Teilnehmer selbst beweisen und bekamen Aufgaben zugewiesen. Vom Apfelschälen über das Filetieren der

Forellen bis hin zum Trennen von Eigelb und Eiweiß war alles dabei – streng beäugt vom Chef persönlich, der die Gruppe immer wieder anspornte. Kein Wunder, dass die GGS-Alumni großen Spaß hatten und begeistert mitkochten. Über fünf Stunden kochten, aßen und tranken sie, bis der Chef seinen Dienst erfüllt hatte und eine zufriedene und satte Gruppe in freudiger Diskussion am Weingut am Stein zurückließ.

Der zweite Tag stand ganz im Zeichen der Entspannung – doch wer glaubt, dass hier kein Schweiß fließen kann, hat nicht mit Arno Schimpf gerechnet. Los ging es mit Atemübungen und dem Steuern der internen Energieflüsse. Nachdem die Teilnehmer sich bei dieser Übung bereits tief entspannen konnten, folgten anspruchsvollere Übungen. Während die Yoga-Figuren Hung, Kobra und Fisch vielen bekannt sind, wurde der eine oder andere beim Pflug schon etwas skeptisch. Nach einigen Balanceübungen fand der körperliche Teil seinen Abschluss in den „Fünf Tibetern“, die den Teilnehmern Schweißperlen auf die Stirn trieben.

Zum Abschluss spannte Schimpf den Bogen zum Vorabend und diskutierte mit den Teilnehmern intensiv über Nahrungsmittel. Auch in diesem Teil räumte der Mentalcoach mit einigen Mythen auf und brachte erschreckende Fakten auf den Tisch: So werden täglich Lebensmittel für neun Milliarden Menschen hergestellt, trotzdem sterben jeden Tag 40.000 Kinder an Unterernährung. Ebenfalls schockierend ist, dass die Deutschen 31 Prozent ihrer Lebensmittel auf den Müll werfen. Mit vielen nützlichen „Do's and Don'ts“ sowie einem Energie-Trainingsplan beendete Schimpf ein rundum gelungenes Wochenende, das die Teilnehmer inspiriert und motiviert in die Zukunft blicken lässt.



2017 startet der neue Lehrgang **Rechtliches Projekt- und Prozessmanagement**. In fünf Modulen beschäftigen sich die Teilnehmer mit dem Aufgabenspektrum des neuen Berufsbilds **Legal Project Manager** und bekommen wertvolle Impulse für ihren Arbeitsalltag an die Hand. Im Interview stellt Seminarleiter Prof. Dr. Martin Schulz das Programm vor.

Die GGS erweitert ihr Seminarprogramm um die Reihe Rechtliches Projekt- und Prozessmanagement. Was steckt dahinter?

Der Markt für rechtliche Dienstleistung hat sich durch die Globalisierung und Digitalisierung stark verändert. Die Anforderungen an rechtliche Dienstleistungen sind erheblich gewachsen, woraus sich das neue Berufsbild des „Legal Project Managers“ entwickelt hat. Mit unserem Zertifikatslehrgang sensibilisieren und qualifizieren wir die Teilnehmer für diese neuen Aufgaben. Dazu zählen die Optimierung juristischer Dienstleistungen unter Effizienzaspekten und der optimale Einsatz digitaler Informationsangebote.

An wen richtet sich das Seminar?

Unser Seminar ist speziell konzipiert für Anwälte in Kanzleien, Unternehmens- und Wirtschaftsjuristen, sowie alle anderen, die für komplexe juristische Projekte verantwortlich sind und daran mitwirken. Wir geben den Teilnehmern Konzepte und Instrumente an die Hand, damit Rechtsdienstleistungen effizienter durchgeführt, die Wünsche der Mandanten besser erfüllt und eine hohe Qualität der Rechtsdienstleistung sichergestellt werden können.

Wie ist das Seminar aufgebaut?

Wir kombinieren betriebswirtschaftliche und rechtliche Kenntnisse und Erfahrungen mit den neuesten Erkenntnissen aus der Informationstechnologie. Dieses Wissen nutzen wir bei der Diskussion von Beispielfällen im Rahmen der einzelnen Module. Neben einer Vertiefung des Projekt- und Prozessmanagements aus betriebswirtschaftlicher und juristischer Sicht, vermittelt

der Lehrgang die Grundlagen des Wissens- und Vertragsmanagements sowie wertvolle Informationen zum Aufbau eines Compliance Management-Systems. Die Optimierung der juristischen Wertschöpfungskette ist ein weiterer Schwerpunkt des Lehrgangs. Beispielsweise können durch den Einkauf von IT-Dienstleistungen Rechtsberater entlastet und ein effizientes Rechts- und Prozessmanagement etabliert werden.

Worin liegt der Mehrwert des Zertifikatslehrgangs?

Die Teilnehmer profitieren von der Kombination betriebswirtschaftlicher und rechtlicher Expertise, die von erfahrenen Dozenten aus Wissenschaft und Praxis vermittelt wird. Ein besonderer Mehrwert liegt in der Möglichkeit zum Austausch in kleinen Gruppen und der gemeinsamen Bearbeitung von Fragestellungen aus der Praxis. Ferner lernen die Teilnehmer, Informationen effizient zu organisieren, um in ihrer Transaktionspraxis erfolgreich zu sein. Darüber hinaus ist es möglich am Ende des Zertifikatslehrgangs eine Abschlussarbeit anzufertigen und in diesem Rahmen ECTS Punkte zu erwerben.

Mehr Informationen und Anmeldung unter:



+++ kurz notiert



+++ Stärkster Intake aller Zeiten: Mit den Intakes der im Oktober gestarteten Studiengänge begannen in diesem Jahr 129 Studierende ihr berufsbegleitendes Masterstudium an der GGS – so viele wie noch nie zuvor. Mit der Rekordbeteiligung von 58 Studierenden startet der M.Sc. in Management, dessen Schwerpunkt Innovations- und Technologiemanagement besonders gefragt ist. Erstmals springt damit die Gesamtzahl der GGS-Studierenden über die 300er-Marke.



+++ Zweiter Platz für GGS Masters: Beim Drachenboot-Rennen der Heilbronner Hochschulen am 16. Juli paddelten die GGS Masters in einem packenden Finale auf den zweiten Platz knapp hinter die Academic Dragons der Hochschule Heilbronn und vor die DHBW Dragons.

+++ Ausgezeichnete Professoren: Auch 2016 hat der Verlag Best Lawyers für das Handelsblatt die renommiertesten Rechtsberater in Deutschland ermittelt. Von der GGS wurden Prof. Dr. Alexandra von Bismarck für den Bereich Gewerblicher Rechtsschutz und Prof. Dr. Daniel Benkert für den Bereich Arbeitsrecht mit dem Titel „Anwalt des Jahres“ ausgezeichnet.



+++ Preis soziale Marktwirtschaft: Im Rahmen eines Festaktes in der Frankfurter Paulskirche hat die Konrad-Adenauer-Stiftung Brigitte Vöster-Alber mit dem Preis Soziale Marktwirtschaft ausgezeichnet. Die Festrede für die Geschäftsführerin der GEZE GmbH hielt GGS-Präsident Prof. Dr. Dirk Zupancic.

+++ Graduiertenkolleg präsentiert Forschungsarbeit in Newcastle: Fünf Mitglieder des gemeinsamen Graduiertenkollegs mit der Europa-Universität Viadrina haben im September in Newcastle an der Konferenz der British Academy of Management teilgenommen. Sie präsentierten dort ihre Forschungsarbeiten: Abiodun Adegbile (mit Sadrac Cenophat), Michael Hartmann (mit Jochen Koch und Matthias Wenzel), Albrecht Söllner (mit Moritz Botts) und Sarah Stanske.

+++ Best Reviewer Award: Bei der Jahrestagung der Academy of Management in Anaheim erhielten Prof. Dr. Heinz-Theo Wagner und Prof. Dr. Kai Förstl den begehrten Preis für ihre Gutachtertätigkeit.



+++ Summer Academy 2016: Mit 31 Teilnehmern aus Thailand, Brasilien, USA und Großbritannien war die International Summer Academy ein voller Erfolg. Eine Woche lang konnten die Studenten den deutschen Mittelstand und seine Erfolgsfaktoren erkunden. Lehrveranstaltungen an der GGS und Firmenbesuche unter anderem bei Hirschmann Laborgeräte, Beyerdynamic oder in den Zukunftspark Wohlgelegen bestimmten das Programm. Mit der traditionellen Riverboat Party endete die Entdeckungstour durch den deutschen Mittelstand.

Termine...

November bis Februar 2017

17.11.2016

General Context: The „Beer Game“ –
Supply Chain Management Theorie zum
Anfassen

Prof. Dr. Kai Förstl, Professor für Supply
Chain Management und Logistik

Uhrzeit: 17.00 - 21.00 Uhr

Ort: GGS



17.11.2016

Online-Infoabend für alle Studiengänge

Uhrzeit: 19.00 - 21.00 Uhr

Ort: GGS



18.11.2016

Jahresabschlussevent des
Alumni-Vereins

Uhrzeit: 18.30 - 23.00 Uhr

Ort: Ratskeller Heilbronn,



24.11.2016

Heilbronner Gespräche zur Unterneh-
mensführung: Anpacken, entscheiden,
tun! Wie ich das Unternehmen für mich
entdeckte

Ute Blindert, Gründerin und Geschäfts-
führerin Business Ladys

Uhrzeit: 18.30 - 20.00 Uhr

Ort: GGS



25.11.2016

MBA for a Day

Uhrzeit: 09.00 - 17.30 Uhr

Ort: GGS



01.12.2016

General Context: Workshop: Teams
auch in schwierigen Situationen führen
Barbara Haack, Trainerin, Andererseits
GbR

Uhrzeit: 17.00 - 21.00 Uhr

Ort: GGS



06.12.2016

Leadership Masterclass: Low Perfor-
mer oder Minderleister – Eine Frage
der Führung?

Marion Badenhop M.A. und Prof. Dr.
Daniel Benkert

Uhrzeit: 09.00 - 17.00 Uhr

Ort: GGS

07.02.2017

DIE SEMINARE: Ausgewählte Aspekte
der Unternehmensfinanzierung

Prof. Dr. Sebastian Müller, Professor für
Unternehmensfinanzierung, und Prof.
Dr. Benjamin von Bodungen, LL.M.

(Auckland), Professor für deutsches und
internationales Handels- und Gesell-
schaftsrecht, Finanz- und Steuerrecht

Uhrzeit: 09.00 - 17.00 Uhr

Ort: GGS



09.02.2017

Heilbronner Gespräche zur Unterneh-
mensführung: Live, Work, Play – der
Dreiklang digitaler Transformation

Simone Ashoff, Direx und Gründerin
der Good School, Expertin für digitale
Kompetenz, Speakerin

Uhrzeit: 18.30 - 20.00 Uhr

Ort: GGS



öffentliche Veranstaltung



Hochschulinterne Veranstaltung



geschlossene Veranstaltung



Alumni-Veranstaltung



R/Z

Ranking // Hochschulrankings bewerten die Qualität von Forschung und Lehre an Hochschulen anhand verschiedener Kriterien und ordnen diese in Ranglisten ein. Hochschulrankings dienen als Informationsquelle für Abiturienten, Studenten, Hochschulen, Arbeitgeber, Ministerien und sonstige Interessierte.

Rigorosum // Unter dem Wort „Rigorosum“ versteht man die mündliche Prüfung im Rahmen eines Promotionsverfahrens.

Stipendium // Ein Stipendium ist die finanzielle Unterstützung von Künstlern, Sportlern, Schülern, Studenten und Jungwissenschaftlern und somit ein wesentliches Element der Begabtenförderung.

Summa cum laude // Summa cum laude ist das höchste Prädikat bei einer Promotionsprüfung und entspricht der Bewertung „sehr gut mit Auszeichnung“.

Thesis // Die Thesis ist eine wissenschaftliche Arbeit, die für den Abschluss eines Bachelor- oder Masterstudienganges verfasst wird. Die Thesis gilt als Nachweis für die Befähigung des Studierenden, unter Betreuung eine wissenschaftliche Arbeit selbstständig zu verfassen.

Tutor // Ein Tutor ist im akademischen Bereich eine Person, die an Hochschulen im Rahmen eines Tutoriums (engl. Tutorial) mit der Unterrichtung und Leitung anderer beauftragt ist. Er arbeitet gemeinsam mit den Studierenden den Vorlesungsstoff auf und bietet ihnen bei Bedarf Hilfestellung.

Visiting Faculty // Eine Visiting Faculty besteht aus Gastprofessoren und -dozenten, die zur Ergänzung des Lehrprogramms an Hochschulen eingesetzt werden. Die Visiting Faculty der GGS besteht aus rund 90 Gastprofessoren und -dozenten von renommierten nationalen und internationalen Hochschulen und aus der Praxis.

Zulassungsverfahren // Im Zuge des Zulassungsverfahrens beurteilt die Hochschule die Eignung der Bewerber im Hinblick auf das angestrebte Studium. Es beginnt mit dem Eingang der Bewerbung und endet mit der Zulassung des Bewerbers zum Studium oder der Erteilung einer schriftlichen Absage seitens der Hochschule.

GGS

GERMAN GRADUATE SCHOOL
OF MANAGEMENT & LAW
HEILBRONN

German Graduate School
of Management and Law
Bildungscampus 2
D-74076 Heilbronn

www.ggs.de

