Zürcher Hochschule
für Angewandte Wissenschaften

School of
Management and Law

Beste Bachelor- und Masterarbeiten 2018.

Management Summaries

Building Competence. Crossing Borders.

Herausgeber
ZHAW School of Management and Law

Textredaktion
Team Kommunikation in Wirtschaft und Recht

Gestaltung
ZHAW School of Management and Law

Bilder
Bilder Campus: Beat Märki, www.bilderhaus.ch,
und Peter Maurer, www.petermaurer.ch

Druck
Mattenbach AG, Winterthur

Kontakt
ZHAW School of Management and Law
St.-Georgen-Platz 2
Postfach
8401 Winterthur

Wiedergabe von Beiträgen nur mit
schriftlicher Einwilligung der Redaktion
sowie Quellenhinweis:
«Beste Bachelor- und Masterarbeiten 2018.
Management Summaries»

Die von den Autorinnen und Autoren geäusserten
Meinungen können von denjenigen des Herausgebers
abweichen.

www.zhaw.ch/sml

Vorwort

Sehr geehrte Leserin,
sehr geehrter Leser

Es freut mich ausserordentlich, Ihnen mit der vorliegenden Publikation einen Einblick in die Bachelor- und Masterarbeiten der Absolventinnen und Absolventen der ZHAW School of Management and Law geben zu können.

Mit ihren Arbeiten haben unsere ehemaligen Studierenden den Tatbeweis erbracht, dass sie konkrete betriebliche Fragestellungen mithilfe betriebswirtschaftlicher und rechtlicher Ansätze forschungsbasiert lösen können. Um in die Sammlung aufgenommen zu werden, ist bei Bachelorarbeiten eine Bewertung mit der Note 6 erforderlich, bei Masterarbeiten eine Bewertung mit mindestens der Note 5.5.

In dieser Publikation finden Sie nicht die Bachelor- und Masterabeiten selbst, sondern die Management Summaries. Sie informieren über Ausgangslage, Fragestellung, Methode und Ergebnisse der Abschlussarbeiten und formulieren ein Fazit sowie eine Handlungsempfehlung.

Damit erhalten die Leserinnen und Leser Einblick in Breite und Tiefe des studentischen Schaffens an der ZHAW School of Management and Law im jeweiligen Abschlussjahrgang. Es handelt sich dabei um einen repräsentativen Querschnitt durch die vielfältigen Studien- und Vertiefungsrichtungen, welche unsere Schule auf Bachelor- und Masterstufe anbietet – von General Management über Wirtschaftsinformatik bis Wirtschaftsrecht, um nur einige Beispiele zu nennen. Zudem finden Arbeitgeber, die auf der Suche nach besonders qualifizierten Mitarbeiterinnen und Mitarbeitern sind, diese in den Autorinnen und Autoren der Publikation.

Ich bedanke mich bei den Absolventinnen und Absolventen für ihr Engagement, das zu den hervorragenden Leistungen geführt hat, die in der vorliegenden Publikation dokumentiert sind. Ebenso danke ich den Dozierenden, welche die Abschlussarbeiten betreut haben.

Ich wünsche Ihnen eine inspirierende Lektüre.

Prof. Dr. Reto Steiner
Direktor ZHAW School of Management and Law

ZHAW School of Management and Law
Auf die Praxis ausgerichtet

Die ZHAW School of Management and Law (SML) gehört zu den führenden Wirtschaftshochschulen der Schweiz. Mit ihren international anerkannten Bachelor- und Masterstudiengängen, einem umfassenden Weiterbildungsangebot sowie innovativen Forschungs- und Entwicklungsprojekten ist sie die grösste Schweizer Business School auf Stufe Fachhochschule. Zurzeit sind rund 4100 Bachelorstudierende und rund 700 Studierende in konsekutiven Masterstudiengängen immatrikuliert. Über 2700 Studierende besuchen jährlich die Weiterbildungsprogramme. Die SML engagiert sich in den vier Leistungsbereichen Ausbildung, Weiterbildung, Forschung und Entwicklung sowie Dienstleistungen. Sie ist konsequent international ausgerichtet, kooperiert mit Hochschulen auf der ganzen Welt und fördert den internationalen Austausch von Studierenden und Dozierenden.

Die SML vermittelt den Studierenden moderne, auf die Bedürfnisse der Wirtschaft ausgerichtete Fachkenntnisse mit ausgeprägtem Praxisbezug und parallel dazu eine ergänzende Allgemeinbildung in spezifischen Bereichen. Das Studium führt zur unmittelbaren Berufsbefähigung.

Die Forschung der SML gibt Impulse für Partner in der Praxis und für den Unterricht in Aus- und Weiterbildung. Die Bedürfnisse der Praxis bestimmen die Zielrichtung. Die Institute und Zentren der SML entwickeln in Zusammenarbeit mit Privatwirtschaft und öffentlicher Verwaltung innovative und wissenschaftlich fundierte Konzepte für die Lösung betriebswirtschaftlicher Probleme. Wir nehmen Marktabklärungen vor, analysieren Ihre IT-Prozesse oder unterstützen Sie bei Organisations- und Führungsherausforderungen. Dabei bringen unsere Fachleute ihre praktische Erfahrung, ihre Expertise und Methodenkompetenz ein. Getreu unserem Leitsatz «Building Competence. Crossing Borders.» überschreiten wir nicht nur geografische, sondern auch fachliche Grenzen, wenn es der Auftrag erfordert. Dabei greifen wir auf die Kompetenzen anderer Departemente der ZHAW, unserer Praxispartner sowie unserer Partnerhochschulen weltweit zurück.

AACSB (The Association to Advance Collegiate Schools of Business) ist die wichtigste Akkreditierungsinstitution für Business Schools. Weltweit tragen nur rund fünf Prozent aller Wirtschaftshochschulen das prestigeträchtige Gütesiegel. Seit Mai 2015 ist die SML die erste Business School einer Schweizer Fachhochschule, welche die AACSB-Akkreditierung erhalten hat.

4100

Zurzeit sind über 4100 Bachelorstudierende und rund 700 Studierende in konsekutiven Masterstudiengängen immatrikuliert. Über 2700 Personen besuchen jährlich unsere Weiterbildungsprogramme.

Netzwerk

Wir entwickeln in Zusammenarbeit mit Privatwirtschaft und öffentlicher Verwaltung innovative Lösungen. Dabei greifen wir auf ein breites Netzwerk an kompetenten Partnern zurück. Dazu zählen über 160 Partnerhochschulen weltweit.

AACSB

Die AACSB-Akkreditierung ist eine wertvolle Auszeichnung und zugleich auch Verpflichtung zur stetigen Entwicklung und Verbesserung unserer Arbeit.

AACSB ACCREDITED

Wissenstransfer von der Hochschule ins Unternehmen

Eine Abschlussarbeit in Auftrag geben

Fachhochschulen forschen an Themen, die für Unternehmen von hoher Relevanz sind. Dabei geht es nicht um Grundlagenforschung, sondern um angewandte Forschung. Die Resultate lassen sich also meist direkt in der Praxis verwerten. Das Prinzip der angewandten Forschung gilt auch für Bachelor- und Masterarbeiten. In vielen Fällen bearbeiten Studierende Fragestellungen, denen eine konkrete Herausforderung von Unternehmen zugrunde liegt. Das Ziel dieser Abschlussarbeiten besteht darin, solche Herausforderungen zu analysieren und Lösungen zu finden.

Sowohl die Bachelor- wie auch die Masterarbeit stellt für die Studierenden zugleich Abschluss und Höhepunkt des Studiums dar. Für gewöhnlich investieren sie viel Herzblut in ihre Arbeit. Für Unternehmen stellen Bachelor- und Masterarbeit zum einen eine einzigartige Möglichkeit dar, das Potenzial zukünftiger Absolventinnen und Absolventen der Hochschule zu ergründen. Zum anderen profitieren sie davon, dass die Studierenden im Rahmen dieser Arbeiten ihre im Studium erworbenen Fähigkeiten zur Anwendung bringen. Indem bei der Bewältigung konkreter Herausforderungen der State of the Art der Wissenschaft zur Anwendung kommt, profitieren Unternehmen von einem direkten Wissenstransfer.

KOSTEN

Unternehmen, die eine Abschlussarbeit in Auftrag geben, bezahlen CHF 750.– für eine Bachelor- und CHF 2000.– für eine Masterarbeit (exklusive allfälliger Spesen, die im Rahmen der Arbeit bei den Studierenden anfallen). Der Nutzen der Arbeit wird vom Auftraggeber evaluiert und ist notenrelevant.

Die Kosten werden nur dann fällig, wenn die Arbeit mindestens mit Note 4,5 bewertet wird. Es werden auch nur jene Studierenden zu derartigen Projekten zugelassen, die im bisherigen Hauptstudium einen Notendurchschnitt von mindestens 4,5 aufweisen. Bachelor- und Masterarbeiten werden von Dozierenden betreut, die ein Hochschulstudium auf Niveau Master/Lizenziat oder Doktorat abgeschlossen haben.

Inhaltsverzeichnis

Bachelorarbeiten

Betriebsökonomie – General Management 12

Weiterentwicklung des Geschäftsmodells eines Startups in der Systemgastronomie 13

International Project Management. The Application of Project Management in International Event Management with a Focus on Switzerland 14

Markenemotionalisierung durch Musik im Schweizer Luxusuhrensegment 15

Omnichannel. Die Luxusmodebranche vor der Herausforderung zwischen Haptik und Technologie 16

Mitarbeitereinführung als eine Massnahme zur Stärkung der Innovationsfähigkeit 17

Motivation zum Craft-Beer-Konsum. Eine Analyse nach dem Means-End-Ansatz 18

Chinese Firms as Strategic Investors – A Multi-Case Study about the M&A Business of Chinese Enterprises 19

Akzeptanz und Nutzungsabsicht von Chatbots. Eine empirische Untersuchung mithilfe des UTAUT-Modells 20

Industrie 4.0. Handlungsfelder und Nutzen im Kontext einer Digitalisierungsstrategie. Strategischer Leitfaden für ein Maschinenbauunternehmen 21

Technologie-Akzeptanz von Chatbots 22

Instagram: Sponsored Posts vs. Posts mit Produktempfehlungen im Bereich Mode 23

Betriebsökonomie – Banking and Finance 24

Relaunch von Allfinanz in der Schweiz. Innovation und Angebotserweiterung der UBS-Vorsorgeberatung für Millennials 25

Zukünftige Geschäftsmodelle auf dem Markt der externen Vermögensverwaltung. Eine Analyse über die Marktgegebenheiten 26

Regionalbanken. Analyse kritischer Erfolgsfaktoren und Handlungsmöglichkeiten 27

Regulierung «light» für kleinere Banken? Chancen und Gefahren für den Finanzplatz Schweiz 28

Das Financial Behavior von Frauen. Untersuchung des Anlageverhaltens von Frauen und der geschlechterspezifischen Unterschiede bei Anlageentscheidungen 29

Die Zukunft von Artificial Intelligence bei M&A-Transaktionen. Können sich Tools, basierend auf KI, bei der Due Diligence von M&A-Transaktionen durchsetzen? 30

Performance-Analyse aktiv gemanagter Anlagefonds auf dem amerikanischen Markt 31

Betriebsökonomie – Accounting, Controlling, Auditing 32

Einfluss der Unternehmenskultur auf die Managementsystem-Dokumentation 33

Betriebsökonomie – Economics and Politics 34

Kapitalgedeckte Altersvorsorge in der Schweiz – Erfolgsrezept oder teurer Fehler? 35

Lobbying in der Kommission für Wirtschaft und Abgaben des Nationalrats 36

Betriebsökonomie – Risk and Insurance 38

Relevanz und Realisierbarkeit eines externen Marktanalysetools für Versicherungsunternehmen 39

Implikationen der Entsolidarisierung für das Geschäftsmodell der Versicherungsindustrie 40

Wirtschaftsrecht 42

Selbstregulierung im Datenschutz als Instrument zur Lösung sektorspezifischer Probleme 43

Verdeckte Gewinnausschüttungen aus gesellschafts- und steuerrechtlicher Sicht 44

Nahrungsergänzungsmittel, das zulassungsfreie Pendant zu anthroposophischen Arzneimitteln? 45

Das Schächtverbot in der Schweiz 46

Vertragliche Regelungen zwischen dem Unternehmen und der Ombudsperson 47

Sportvereine im Schweizerischen Recht 48

Besteuerung bei Unternehmensumstrukturierungen in Hinblick auf die Nachfolgeregelung – mit Fallbeispiel 49

Datenschutzanforderungen im Finanzdepartement eines Industrieunternehmens 50

Das Internet der Dinge als Herausforderung für das Schweizer Haftpflichtrecht 51

Gen-Revolution unter Anwendung der CRISPR/Cas9-Methode. Rechtliche Herausforderungen bei der Regulierung neuer Biotechnologien 52

Testament und Erbvertrag 53

Legal Tech. Die Anwaltschaft im digitalen Wandel 54

Crowdworking. Arbeits- und sozialversicherungsrechtlicher Status der Arbeitnehmenden 55

Behavioral Compliance: Wie man gute Menschen von schlechten Taten abhält 56

Gemeindefusionen. Rechtliche Aspekte und ausgewählte bisherige Erfahrungen 57

The Impact of the National Rifle Association on Legislation in the United States 58

Vorsorge- und Nachlassplanung. Begünstigungsmöglichkeiten in güter-, erb- und versicherungsrechtlicher Hinsicht 59

Eheähnliche Lebensgemeinschaften im schweizerischen Zivilrecht 60

Wirtschaftsinformatik 62

Blockchain. Potentiale einer disruptiven Technologie im Gesundheitswesen 63

Potentiale und Herausforderungen der Anwendung von Big Data in der Versicherungsbranche 64

Design und prototypische Implementierung einer multimedialen Lern-Plattform für Phishing-Prävention im KMU-Umfeld 65

Anwendung von KI im Online-Handel. Chancen, Gefahren und Voraussetzungen 66

Prototypische Realisierung einer mobilen Anwendung für die simultane Aktivitätsmessung mit Schrittzähler und EMG-Sensoren 67

Blockchain im Supply Chain Management. Beurteilung des Nutzens anhand eines Praxisprojektes in einer Lebensmittel-Supply-Chain 68

People Analytics. Die Bedeutung der Analyse von mitarbeitendenbezogenen Daten für die moderne Unternehmensführung 69

Design und Entwicklung einer REST-API für eine verteilte Gutscheinverwaltung 70

Chatbots/Conversational Interfaces in the Context of the Stereotype Content Model (SCM) 71

Konzeption VR Experience für Anlagen nach dem Digital-Twin-Ansatz 72

Einsatz der Blockchain-Technologie im Supply Chain Management von Pharmaunternehmen 73

Killer Features für eine App für Pflegebedürftige und deren Angehörige 74

Analyse, Design und Umsetzung eines RAD-Framework für mobile Geräte 75

International Management 76

How Can Swiss Small and Medium-Sized Enterprises Use E-Commerce to Internationalize to China? A Case Study of Ricola 77

The Importance of Soft Skills Considering the Future of Work – Defining a Prospective Skill Set 78

Airline Consolidation in Europe. Small European Airlines' Chances of Survival Amid Industry Consolidation, and the Proactive M&A Auction as a Strategic Way Forward 79

Roots of Civic Cooperation: The Impact of Social Inequality on Social Capital 80

Social Entrepreneurship in Switzerland. Market Analysis of the Potential for Social Donation Business Models in the Swiss FMCG Market 81

A Growth Strategy for Chance Swiss. How to Achieve Sustainable and Long-Term Financing for a Non-Profit Organization 82

Bilateral Trade Asymmetries. A Case Study of Switzerland 83

The Roots of Civic Cooperative Behavior. The Roles of Trust, Shared Identity, and Diversity 84

Masterarbeiten

Accounting and Controlling 86

Umstellung der Rechnungslegung vom OR auf Swiss GAAP FER in einem Spital 87

Digitalisierung der Point-of-Sale-Abrechnung bei der Coop Genossenschaft 88

Der Werteinfluss von EK-Erhöhungsankündigungen am Schweizer Aktienmarkt 89

Einführung von IFRS 15. Fallbeispiel anhand eines Industriekonzerns 90

Banking and Finance 92

Is Aviation Finance Part of the Asset Class Infrastructure? 93

Improving the Proxy IRR Calculation for Private Equity Portfolios 94

Do Analysts' Recommendations Have Investment Value? 95

Business Administration – Health Economics and Healthcare Management 96

An Empirical Study of User Engagement with Mobile Health Apps Using the Example of Ada 97

Business Administration – Marketing 98

Content Marketing Maturity. Ein Modell für B2B-Unternehmungen 99

Serviced Apartments. Nutzenevaluation für eine spezifische Zielgruppe 100

Content Marketing and Buyer Stage: How to Engage Website Visitors with Appropriate Content 101

Nutzergenerierte Medieninhalte als Schlüssel zu mehr Kundenbindung im umkämpften Lebensmitteleinzelhandel 102

Nudging in der Assekuranz 103

Die Ausgestaltung und Wirkung von Content Marketing im B2B-Bereich 104

Digital Nudging: Der Einfluss verschiedener Entscheidungsarchitekturen auf das Online-Kaufverhalten 105

Women, Start up! – Wie unternehmerisches Knowhow die Gründungsabsicht von Frauen beeinflusst 106

Facility Optimization Cloud Software Potentialities with a Strategic Outlook for the Swiss Facility Management Market 107

Storytelling as a Tool for Internal Branding and Knowledge Management 108

Produktgestaltung von Festnetz-Angeboten zur Präferenzsteigerung bei jungen Konsumenten 109

Business Administration – Public and Nonprofit Management 110

Arbeitsmarktintegration von Flüchtlingen und vorläufig Aufgenommenen in der Schweizer Pflegebranche 111

Steuerung des Konsumentenverhaltens zur Reduktion von Food Waste (Lebensmittelabfällen) in der Systemgastronomie. Am Beispiel von Migros Restaurants 112

Digitalisierung in der Kultur- und Kreativwirtschaft. Ein systematischer qualitativer Vergleich der Förderpolitiken von England, Kanada und Österreich 113

International Business 114

Motivated by Red Bull? How International Sponsorships Influence Spectator Sport Consumption Motivation 115

The Consolidation Trend in the Luxury Watch Retail Industry 116

Responsible Leadership Development in the Context of Depth Ethics and Theory U 117

Motivations of Chinese Rising Middle-Class Consumers for Purchasing Food Online 118

Management and Law 120

Swiss Justice: A Comparison. An Outline of the Swiss Judicial System According to the Approach by Devlin and Dodek 121

Wirtschaftsinformatik 122

Modellierung einer Geschäftsarchitektur nach Prinzipien der Serviceorientierung 123

Zukunftsfähige Informationssystem-Architektur 124

Einsatz von Virtual Reality an der Schweizer Volksschule 125

«Label-Chain» Konzeption & Entwicklung eines Blockchain-Prototyps im Bereich Supply-Chain-Management 126

Nutzerzentrierte Gestaltung für Menschen für kognitive Beeinträchtigung 127

Datenschutzverzeichnisse nach EU-DSGVO. Modelle zum Verzeichnis von Verarbeitungstätigkeiten 128

Social Engineering Risk Mitigation 129

1.Obergeschoss

Bachelorarbeiten

Betriebsökonomie – General Management

Weiterentwicklung des Geschäftsmodells eines Startups in der Systemgastronomie

DIPLOMAND
Tarek Aly

DOZENT
Matthias Litzke

Beim Untersuchungsobjekt handelt es sich um das Jungunternehmen kaisin, welches im Mai 2017 als Kollektivgesellschaft gegründet wurde und sich darauf spezialisiert hat, Poké, ein hawaiianisches Nationalgericht, anzubieten. Von Mai bis September 2017 konnte das Unternehmen seine Gerichte jeweils mittags an der Europaallee anbieten. Aus der Kollektivgesellschaft ist mittlerweile eine GmbH geworden und das Unternehmen ist seit Januar 2018 wieder aktiv und betreibt zwei Standorte in der Stadt Zürich. Die Weiterentwicklung des Geschäftsmodells stellt eine grosse Herausforderung für das Unternehmen dar. Ziel dieser Arbeit ist es deshalb, konkrete Weiterentwicklungsmöglichkeiten auszuarbeiten, um das Geschäftsmodell zu optimieren.

Diese Arbeit ist nach dem Business Canvas Model strukturiert. Mittels Literaturrecherche wurden die theoretische Grundlage dieses Modells erarbeitet. Das Business Canvas Model wurde dann dazu verwendet, das aktuelle Geschäftsmodell und somit den Ist-Zustand des Unternehmens zu erfassen. Zudem wurden Kundenumfragen und ein Experteninterview durchgeführt und ausgewertet und zusammen mit den Erkenntnissen aus der Analyse dazu genutzt, Entwicklungsmöglichkeiten und konkrete Handlungsempfehlungen zu erarbeiten. Um aufzuzeigen, wie sich die Handlungsempfehlungen auf die Finanzen des Unternehmens auswirken, wurde ein Finanzplan für die Jahre 2018 – 2020 erstellt.

Die Ergebnisse weisen die Geschäftsbereiche Wertangebot, Kanäle, Kundenbeziehungen und Schlüsselressourcen als die Bereiche mit dem grössten Optimierungspotenzial aus. Konkret soll sich das Unternehmen bei der Positionierung auf die Wertangebote Qualität, Gesundheit, Auswahl und Geschwindigkeit fokussieren, wobei die Differenzierung zur Konkurrenz hauptsächlich über die Merkmale Auswahl und Geschwindigkeit geschehen soll. Im neuen Jahr soll ein neuer Standort entstehen. Zudem wurde die Einführung eines Lieferdienstes als attraktive Option beurteilt. Um ein besseres Wertangebot beim Merkmal Geschwindigkeit zu erreichen, soll eine vielversprechende App eingeführt werden, welche es den Gästen erlaubt, im Voraus über das Smartphone zu bestellen und die Gerichte zu einer Wunschzeit abzuholen.

Im Bereich Kundenbeziehung soll die Strategie für die Sozialen Netzwerke optimiert werden. Bei Instagram soll der Fokus auf der Interaktion mit dem Kunden liegen, beispielsweise durch Verlosungen und Wettbewerbe, auf Facebook sollen die Beiträge mehr Informationsgehalt enthalten. Um die aktuellen Strukturen effizienter zu gestalten, wird empfohlen, dass sich das Unternehmen in eine Produktionsküche einmietet. Um die Kundenloyalität sowie die Besuchsfrequenzen der Stammkunden zu erhöhen, soll ein Treueprogramm eingeführt werden.

International Project Management. The Application of Project Management in International Event Management with a Focus on Switzerland

GRADUATE
Felizia Baumgartner

SUPERVISOR
Christian Olivier Graf

Switzerland hosted two Olympic Games – in 1928 and 1948. Since then, the size of the Games has grown enormously compared to 70 or 90 years ago. This raises the question whether Switzerland is still capable of hosting such an event.

The objective of this Bachelor's thesis was to determine if Switzerland could host a sports mega-event of such magnitude, and what factors would need to be considered to achieve success. Furthermore, the thesis examined the difference between project and event management and the role played by project management knowledge in managing such events.

The methodology of this research consisted of identifying possible success factors of event management from the theoretical literature. These were illustrated using practical examples of mega-events. In addition, two mega-events, the London and the Sochi Olympic Games, were analyzed. While the former was recognized as a best practice example, the latter was acknowledged as less successful. Both events were examined for factors leading to their success or preventing their success. Interviews were conducted to compare the factors determined from the literature and the practice examples, and the results were summarized in a model. Based on the literature and interviews, a total of 14 success factors were defined, with reputation, sponsors, and social benefits and legacies being the key aspects. A model was created consisting of the determined success factors and the three elements of the iron triangle represented as a wheel.

Based on the findings, Switzerland was found to be able to host an event such as the Olympics. However, some aspects should be considered to obtain the support of the Swiss population and policy-makers. With regard to event management, many similarities to project management could be identified, but also clear differences. Project management knowledge can support event management in achieving its objectives and becoming a success; it is particularly recommendable for the planning phase and new events.

The model was created especially for mega-events in Switzerland, and it supports event management in achieving success. In addition to the generalized factors that were determined, event managers would need to identify their own additional success factors depending on the size and nature of their events. Furthermore, Switzerland could win the support of the Swiss population for hosting a mega-event by merging several regions or by employing the entire country as a host. Another solution would be to co-host an event with another country, making use of existing venues and infrastructure. Switzerland could also focus on hosting smaller and more sustainable mega-events, while organizations such as the IOC or FIFA might do well to reconsider the size and scope of their mega-events.

Markenemotionalisierung durch Musik im Schweizer Luxusuhrensegment

DIPLOMAND
Tobias Bräm

DOZENT
David Lucien Kübler

Die Wettbewerbsfähigkeit der Schweizer Uhrenunternehmen veränderte sich während der Quarzkrise signifikant. Dieser Einbruch konnte unter anderem mit intensivierten Marketingmassnahmen aufgefangen werden, indem eine emotionale Bindung zwischen den Uhren und dem Kunden hergestellt wurde. Diese Emotionalität kann durch Musik effektiv vermittelt werden. In den letzten Jahren ging der Wert der exportierten Schweizer Uhren wieder zurück, was wesentlich für die Schweizer Exportindustrie ist. Darum ist es von besonderem Interesse, die durch Musik gestützten Marketingmassnahmen, welche in der Fachliteratur wenig Beachtung finden, im Schweizer Luxusuhrensegment zu untersuchen. In dieser Bachelor-Arbeit wird analysiert, ob Schweizer Luxusuhrenmarken musikalische Markenführung in Bezug auf die Werbung und Markenbotschafter verwenden und ob es sinnvoll ist, solch eine Musikstrategie anzuwenden.

Die theoretischen Grundlagen werden anhand von Literaturrecherche erarbeitet. Um konkrete Aspekte in der Musikstrategie von Schweizer Luxusuhrenmarken aufzuzeigen, wurden durch eine Nutzwertanalyse zwei Beispielunternehmen, nämlich Rolex und TAG Heuer, eruiert. Anhand dieser Unternehmen werden Werbevideos auf die Kommunikationsziele und die verwendete Musik analysiert sowie Aspekte betreffend Musiker als Markenbotschafter untersucht. Ergänzt werden diese Untersuchungen durch Interviews mit einer Marketingagentur und einem Dirigenten. Die konkreten Auswirkungen der Werbungen werden weiter durch qualitative Zielgruppeninterviews überprüft.

Die Ergebnisse dieser Arbeit zeigen, dass die Beispielunternehmen einheitliche Musikkonzepte verwenden, welche die jeweiligen Marketingstrategien unterstützen. Im Vergleich unterscheiden sich diese Musikstrategien jedoch fundamental. Die Markenbotschafter eignen sich für die Beispielunternehmen und spielen unterschiedliche Rollen in Bezug auf die Imagepflege. Allerdings konnten in den Zielgruppeninterviews Risiken erkannt werden, in welchen die Markenbotschafterauswahl zu einer Beeinträchtigung der Markeneinstellung führte. Die Werbungen wurden von den Befragten einheitlich wahrgenommen und stützen die beabsichtigte Wirkung. Eine wichtige Erkenntnis aus den Zielgruppenbefragungen ist zudem, dass die Einstellung gegenüber der Werbung zugunsten von TAG Heuer ausfiel, Rolex hingegen bei der Markeneinstellung dominierte.

Somit kann festgehalten werden, dass die Beispielunternehmen Musikkonzepte in Bezug auf die Werbung und Markenbotschafter verwenden und dass es sinnvoll ist, diese Strategien anzuwenden. Um auf den gesamten Schweizer Luxusuhrenmarkt schliessen zu können, gilt es, weitere Untersuchungen in einem breiteren Spektrum durchzuführen.

Abschliessend ist zu empfehlen, dass die Marken Audiologos implementieren, um die Wiedererkennbarkeit zu steigern. Auch müssen die verwendeten Markenbotschafter weiter aktiviert werden, damit diese Investitionen rentabler werden. Zudem sollte TAG Heuer mehr Werbeinhalt über die kognitive Ebene vermitteln. Untersuchungen in Bezug auf ein Return-on-Investment-Modell für den Musikeinsatz bei Unternehmen wären weiter empfehlenswert.

Omnichannel. Die Luxusmodebranche vor der Herausforderung zwischen Haptik und Technologie

DIPLOMAND
Gianluca Brunetti

DOZENT
Dr. Fabio Duma

Die Luxusmodebranche befindet sich im Umbruch. Digitale Technologien und der zunehmende Onlinekonsum von Luxusgütern erhöhen den Druck auf die bestehenden Geschäftsmodelle von Modehäusern. Das veränderte Konsumverhalten der Gesellschaft zwingt Unternehmen, ihre stationären Boutiquen mit zusätzlichen Verkaufs- und Kommunikationskanälen zu erweitern. Insbesondere die technologieaffine Generation der Millennials verlangt bei ihren Einkäufen nach mehr Freiheit und Interaktion. Die Schnittstelle zwischen Haptik und Technologie rückt dadurch immer mehr in den Mittelpunkt des Geschehens. In naher Zukunft könnte es in der sonst von Traditionen geprägten Luxusgüterindustrie zu einem Paradigmenwechsel kommen. Noch aber beweisen viele Unternehmen aufgrund der enormen Komplexität von digitalen Geschäftsmodellen grosse Zurückhaltung.

Das Ziel dieser Arbeit ist, die Herausforderungen von digitalen Geschäftsmodellen, im Spezifischen von Omnichannel-Strategien, in der high-end-Modebranche zu ergründen und diese nach Relevanz zu klassieren. Anhand der identifizierten Hindernisse werden praktische Handlungsempfehlungen abgeleitet, die das Management im Vorfeld einer digitalen Transformation Rat gebend unterstützen und Transparenz über sich stellende Schwierigkeiten verschaffen.

Eine fundierte Literaturrecherche zu den Themen Luxus, Digitalisierung und Omnichannel-Konzepte bildet die Grundlage der vorliegenden Arbeit. Sie widerspiegelt den aktuellen Stand der Forschung und stellt die Basis für weiterführende Vergleiche dar. Der darauf aufbauende empirische Teil erfolgt anhand der Fallstudienanalyse mit dem Luxusunterwäscheunternehmen Zimmerli of Switzerland sowie anhand von drei leitfadengestützten Interviews mit Experten der Mode- und IT-Branche. Mittels Expertenmeinungen werden die theoriebasierten Herausforderungen nach deren Praxisrelevanz bewertet und eingestuft. Die anschliessende Datenanalyse zeigt einen systematischen Vergleich zwischen Wissenschaft und Realität. Die Gegenüberstellung verfolgt das Ziel, Implikationen für die Managementebene von Luxusmodeunternehmen abzuleiten.

Die Digitalisierung gleicht einer Revolution und hat einen signifikanten Einfluss auf die Ausgestaltung von Geschäftsmodellen. Die zu bewältigenden Herausforderungen sind äusserst komplex und betreffen eine Vielzahl verschiedener Sphären. Neben technisch-funktionalen Aspekten und organisatorisch-strukturellen Herausforderungen betreffen sie vor allem auch den Faktor Mensch. Experten sowie auch die Literatur sind sich einig, dass im menschlichen Verhalten die grösste Barriere einer digitalen Neuorientierung liegt.

Aus der Arbeit geht hervor, dass in der Luxusmodebranche kein Weg an digitalen Geschäftsmodellen vorbeiführt. Umso wichtiger ist es, die Transformation unter Berücksichtigung der identifizierten Herausforderungen sorgfältig zu planen und umzusetzen. Bei der Implementierung einer Omnichannel-Strategie gilt es, drei kritische Erfolgsfaktoren zu beachten. Es bedarf einer inkrementellen Vorgehensweise, Change-Management- und Leadership-Qualitäten sowie einer nahtlosen Kundenorientierung.

Mitarbeitereinführung als eine Massnahme zur Stärkung der Innovationsfähigkeit

DIPLOMANDIN
Emine Dudus

DOZENTIN
Dr. Carmen Kobe

Die dezentrale Organisation eines Unternehmens stellt für die Entwicklung eines Einführungskonzepts von neuen Mitarbeitenden eine grosse Herausforderung dar. Ein solches Einführungskonzept muss sowohl die übergeordneten Inhalte wie etwa die Kultur des Betriebes als auch die spezifischen Anforderungen der einzelnen Standorte berücksichtigen. Die Einführungsphase einer neuen Mitarbeiterin oder eines neuen Mitarbeiters hat eine rasche und kosteneffiziente Integration auf fachlicher und sozialer Ebene zum Ziel. Die Einführungsphase soll zudem den Grundstein dazu legen, bei den Mitarbeitenden Kreativität und Eigeninitiative zu fördern. Denn längerfristig ist es lukrativ, kreative Mitarbeitende anzustreben, da diese erwiesenermassen die Innovationsfähigkeit eines Unternehmens und damit auch dessen Wettbewerbsfähigkeit stärken.

Diese Arbeit verfolgt das Ziel, ein Einführungskonzept zu erstellen, welches den Mitarbeitenden eine optimale Eingliederung in einem dezentralen Unternehmen ermöglicht. Des Weiteren soll durch die Einführung von neuen Mitarbeitenden mit diesem Einführungskonzept die Innovationsfähigkeit des Unternehmens gestärkt werden.

Zu diesem Zweck wurde anhand von Fachliteratur eine theoretische Grundlage zur Einführung von neuen Mitarbeitenden mit Blick auf die Innovationsfähigkeit erarbeitet. Weiter wurden die theoretischen Modelle durch die aus den Interviews mit den Mitarbeitenden gewonnenen Erkenntnisse erweitert und an die Bedürfnisse des Unternehmens angepasst.

Anhand der Interviews zeigte sich, dass den Mitarbeitenden insbesondere eine Ansprechperson sowie eine klare Struktur fehlen. Durch das Einführungskonzept wird eine solche Struktur nun geschaffen und es werden diverse Unterstützungsmöglichkeiten für die neuen Mitarbeitenden und ihre Ansprechpersonen geboten. Dadurch soll die vollumfängliche Integration der neuen Mitarbeitenden auf gesamtunternehmerischer und standortspezifischer Ebene gewährleistet werden. Mit Blick auf die Innovationsfähigkeit haben die Befragungen zudem ergeben, dass durchaus Raum für Innovation im Betrieb besteht. Durch die Implementierung der Faktoren «Vision» sowie «partizipative Sicherheit» in den Einführungsprozess kann die Innovationsfähigkeit positiv beeinflusst werden. Durch den gezielten Einsatz der genannten Einflussfaktoren ist es möglich, den Innovationsprozess zu fördern und somit auch die Innovationsfähigkeit zu erhöhen.

Das Resultat dieser Arbeit ist ein Einführungskonzept für dezentral organisierte Unternehmen, das nebst der Integration von neuen Mitarbeitenden die Stärkung der Innovationsfähigkeit im Unternehmen gewährleistet. Die Pflegewohngruppen der Stadt Zürich dienen in dieser Arbeit als Fallstudie. Das Konzept liesse sich – unter Berücksichtigung einiger betriebsspezifischer Anpassungen – auch auf andere Unternehmen mit ähnlichen Rahmenbedingungen anwenden. Um das Konzept laufend zu optimieren, wird weitere Forschung im Rahmen einer Evaluationsmöglichkeit des Prozesses empfohlen.

Motivation zum Craft-Beer-Konsum. Eine Analyse nach dem Means-End-Ansatz

DIPLOMAND
Luca Franchini

DOZENT
Rolf Rellstab

In den letzten Jahren hat ein weltweiter Trend zur Antiglobalisierung und zurück zu lokalem Handwerk stattgefunden. Konsumenten bevorzugen wieder vermehrt handwerklich hergestellte Produkte gegenüber Massenware. Von dieser Entwicklung profitieren auch Mikro- und Kleinbrauereien in der Schweiz. Obwohl der allgemeine Bierkonsum seit Jahren rückläufig ist, konnte der Umsatz mit Craft Beer gesteigert werden. Trotz des beachtlichen ökonomischen Aufschwungs wurde die Motivation zum Craft-Beer-Konsum bisher wenig erforscht.

Diese Bachelor-Arbeit untersucht die persönlichen Beweggründe der Verbraucher für den Craft-Beer-Konsum. Für die Beantwortung der Fragestellung wurde eine empirische Analyse basierend auf der Means-End-Theorie durchgeführt. Die Datenerhebung erfolgte durch eine qualitative Befragung nach der Laddering-Methode. Dabei mussten die Testpersonen die persönliche Relevanz von Craft Beer ausgehend von drei Produktattributen in eigenen Worten schrittweise schildern. Insgesamt konnten dadurch 15 Attribute, 13 Konsequenzen und 16 Werte identifiziert werden. Daraus resultierten 30 individuelle Assoziationsketten, von welchen 28 die Werteebene erreichten. Diese Ketten wurden aggregiert und in Wertorientierungen für Craft Beer übersetzt.

Gemäss dem Means-End-Ansatz beruht die Kauf- bzw. Konsummotivation auf der Verwirklichung persönlich relevanter Wertvorstellungen. Die Analyse der Laddering-Daten einer Stichprobe von zehn Probanden hat gezeigt, dass zwei vorherrschende Wertorientierungen für den Konsum von Craft Beer existieren. Die erste aggregierte Assoziationskette besteht aus Geschmack/Aroma, Wertschätzung Geschmack, fröhlich und Glück/Freude, die zweite aus der Abfolge von Kurzweil, aufgeschlossen/tolerant und aufregendes Leben.

Die Ergebnisse dieser Arbeit bestätigen die Erkenntnisse anderer Studien weitgehend. Craft Beer wird nicht wegen der funktionalen Eigenschaften, sondern wegen der Bedeutung und der Identifikation mit dem Produkt getrunken. Die Erkenntnisse aus der empirischen Analyse sind relevant und könnten Werbetreibende bei verschiedenen Marketingproblemen wie der Kundensegmentierung, der Produktpositionierungsanalyse, der Beurteilung von Werbung sowie der Entwicklung einer Positionierungs- und Werbestrategie für Craft Beer unterstützen. Aufgrund der kleinen, nicht zufälligen Stichprobe sollten die Ergebnisse aber nur als erste Indikation und Annäherung betrachtet werden. Um diese zu validieren, ist weitere Forschungsarbeit in einem grösseren Umfang notwendig.

Es wäre interessant, zu untersuchen, wie Craft-Beer-Konsumenten Werbung, welche unter Einbezug von Erkenntnissen und Handlungsempfehlungen dieser Arbeit gestaltet wurde, wahrnehmen würden. Dazu könnten die gleichen Probanden nach der Betrachtung der Werbung dazu befragt werden, wie gut die Werbung über die verschiedenen Abstraktionsebenen (Attribute, Konsequenzen und Werte) kommuniziert hat und ob ihre persönlich relevanten Wertvorstellungen erfolgreich angesprochen wurden. Die genaue Umsetzung der Erkenntnisse aus den empirischen Daten für konkrete Marketingmassnahmen müsste darüber hinaus fundierter erforscht werden.

Chinese Firms as Strategic Investors – A Multi-Case Study about the M&A Business of Chinese Enterprises

GRADUATE
Dominic Gartmann

SUPERVISOR
Juan Wu

The aftermath of the financial crisis led to a significant decline in international capital flows. Meanwhile, China was able to maintain strong economic growth, becoming the second largest global investor by 2016. Since the recession, especially Chinese privately owned enterprises (POEs) have been able to take advantage of new opportunities. They have benefitted, in particular, from developed countries facing a lack of capital and from prices for strategic assets being at a historic low. Those circumstances have led to an intensification of cross-border mergers & acquisitions (M&As) by Chinese POEs. This activity is encouraged by the Chinese government with its "Go Global" policy, which facilitates cross-border M&As by providing financial aid and various other supportive instruments. The internationalization of China's POEs has recently attracted much attention in the global media and with policy-makers.

This Bachelor's thesis examines how and why Chinese POEs engage in cross-border M&As. In particular, its aim was to identify preferred strategic assets and acquisition processes in general and a trend shared by the examined enterprises.

The methodology of this paper involves the analysis of three case studies based mainly on interviews with company presidents or top executives in different sectors. Each case study describes an acquiring Chinese firm and several target companies, all based in developed countries such as Switzerland, Germany, and the United States. To reveal similarities and differences, the case studies were compared using cross-case analysis. The case study structure was chosen based on a theoretical framework provided by the thesis supervisor with the objective of examining the acquisition processes effectively.

The findings revealed surprising similarities in cross-border M&A behavior. It was concluded that Chinese POEs engage actively in strategic asset-seeking activity, employing a springboard approach to obtain strategic assets such as strong brands and different types of knowledge. The POEs – often led by visionary and charismatic company presidents – were also found to be "smart-targeting" when engaging in M&A deals, showing sophisticated takeover preparation patterns. Chinese POEs with incomplete product portfolios mainly acquire companies in developed markets which provide extensive bundling potential, enabling the acquiring party to become a total solution provider. In addition, the companies were found to prefer a light-touch integration approach, leaving the management of the acquired companies unchanged.

Due to a lack of data and the recency of the analyzed takeovers in general, long-term integration processes could not be examined to an extent which would allow the drawing of additional conclusions. Additional studies are therefore recommended in this area.

Akzeptanz und Nutzungsabsicht von Chatbots. Eine empirische Untersuchung mithilfe des UTAUT-Modells

DIPLOMANDIN
Daria Klyushina

DOZENT
Linard Barth

Ein konsequenter Kundenfokus stellt für Unternehmen das grösste Differenzierungsmerkmal gegenüber den Mitbewerbern dar und ist als klarer Wettbewerbsvorteil zu identifizieren. Allerdings sind die Kundenanforderungen an Unternehmen mit der fortschreitenden Digitalisierung gestiegen. Die Kundschaft von heute möchte schnell, effizient und zielführend bedient werden. Im Zuge der digitalen Revolution haben sich Chatbots zu einem grossen Potential für Unternehmen entwickelt. Unternehmen können damit die Customer Experience verbessern, Ressourcen einsparen und die Produktivität steigern. Gegenüber nicht-menschlichen Interaktionen sind Kunden und Kundinnen jedoch skeptisch. Um eine redundante Entwicklung und Implementierung zu vermeiden, sollten Chatbots nur bei Kundenwunsch und entsprechender Akzeptanz eingesetzt werden. Faktoren, welche Akzeptanz und Nutzungsabsicht von Chatbots beeinflussen, sind bis dato aber unbekannt. Die vorliegende Untersuchung hat das primäre Ziel, solche Faktoren mittels eines empirisch verifizierten Modells zu eruieren.

Von den mittels Literaturrecherche identifizierten verfügbaren Technologieakzeptanzmodellen wurde das UTAUT-Modell als geeignete Basis für die Untersuchung bestimmt. Seine Anpassung an die spezifischen Merkmale des vorliegenden Themas erfolgte nach Erarbeitung einer fundierten theoretischen Grundlage und qualitativen Interviews mit Experten. Dabei wurden relevante Faktoren zum Thema Chatbots eruiert und in das konzeptionelle Modell eingebunden, um den Online-Fragebogen für die quantitative Anwenderbefragung auf Basis der ausgearbeiteten Konstruktdefinitionen zu erstellen. Die quantitative Auswertung des Modells erfolgte anhand einer linearen und multiplen linearen Regressionsanalyse.

Die Variablen Leistungserwartung, Aufwandserwartung, sozialer Einfluss und Vertrauen beeinflussen die Akzeptanz und Nutzungsabsicht von Chatbots. Die unterstützenden Rahmenbedingungen wirken sich auf die tatsächliche Nutzung aus. Festgestellte Varianzen lassen darauf schliessen, dass weitere, unbekannte Variablen Akzeptanz und Nutzungsabsicht von Chatbots mitbestimmen. Der Einsatz von digitalen und innovativen Kanälen beeinflusst die Customer Experience positiv.

Die Determinanten Leistungs- und Aufwandserwartung, die in Verbindung mit der User Experience und Usability von Chatbots stehen, haben den stärksten Einfluss auf die Nutzungsabsicht. Chatbots müssen demnach Zeit einsparen, Produktivität und Erreichbarkeit im Kundenservice steigern und benutzerfreundlich sein. Dafür sind dem Chatbot ausreichend Informationen und Daten zur Verfügung zu stellen. Er muss stetig trainiert und weiterentwickelt werden. Einwandfreie Funktion oder fehlerlose Funktionalität sind Voraussetzungen für den Einsatz von Chatbots und eine positive User Experience. So können Chatbots im Kundenservice einen Mehrwert sowohl für Unternehmen als auch für Kunden generieren.

Unternehmen sollten digitale und innovative Kanäle implementieren, um den Erwartungen und Bedürfnissen der Kunden gerecht zu werden. Dabei müssen auch die genannten Einflussfaktoren berücksichtigt werden.

Industrie 4.0. Handlungsfelder und Nutzen im Kontext einer Digitalisierungsstrategie. Strategischer Leitfaden für ein Maschinenbauunternehmen

DIPLOMAND
Marc Rahn

DOZENT
Dr. Matthias Ehrat

Industrie 4.0 ist zu einem prägenden Begriff geworden, der die digitale Veränderung von Unternehmen und sogar ganzen Branchen versinnbildlicht. Dabei hat das seit 2011 bestehende Schlagwort in den letzten Jahren einen regelrechten Hype erfahren. Um die dadurch entstandenen Erwartungen an die Industrie 4.0 besser abschätzen zu können, wurden die wichtigsten Technologien anhand des Gartner Hype Cycles überprüft. Die Untersuchung ergab, dass der Hype um die Industrie 4.0 vorerst zu Ende ist. So werden durch weitere technologische Entwicklungen die Erwartungen in Zukunft wohl etwas gebremst und relativiert werden.

Trotzdem beeinflusst die Industrie 4.0 bereits heute viele Industrien, wovon besonders die Maschinenbauindustrie betroffen ist. Es werden sich durch bestehende und neue Technologien viele Möglichkeiten und Potenziale ergeben, um als Maschinenbauunternehmen zu wachsen. Dabei müssen jedoch gewisse Grundvoraussetzungen herrschen, um aus der Industrie 4.0 einen möglichst grossen Nutzen zu realisieren. Setzt ein Unternehmen seinen Fokus auf eine Digitalisierungsstrategie, so sind einerseits die strategischen Handlungsfelder im Unternehmen und andererseits die neu auftretenden Potenziale genau zu kennen. Diese Arbeit setzt sich zum Ziel, sowohl die digitalen Handlungsfelder als auch die diversen Nutzenpotenziale der Industrie 4.0 für ein Maschinenbauunternehmen zu untersuchen. Die Ermittlung der Handlungsfelder erfolgte dabei durch eine Analyse der individuellen digitalen Stärken und Schwächen. Dazu wurde das Digital Maturity Model der Universität Sankt Gallen verwendet. Zur Beantwortung der Forschungsfrage die Handlungsfelder betreffend wurde zudem eine umfassende Literaturrecherche betrieben, um die im Digital Maturity Model beschriebenen Dimensionen zu ergänzen. Dabei hat sich gezeigt, dass sich traditionelle Maschinenbauunternehmen im Kontext der Industrie 4.0 hauptsächlich in ihrer Organisation, Zusammenarbeit und IT verändern und dadurch charakteristische Züge eines Softwareentwicklungsunternehmens annehmen werden. Auch innerhalb der Unternehmensumwelt sind die wichtigsten Handlungsfelder zu kennen. Dabei zeigte sich, dass die Branchengrenzen innerhalb der Industrie 4.0 verschwimmen. Gerade in Branchen, welche schwer voneinander abzugrenzen sind, werden sich vermehrt Konsolidierungen ergeben.

Die Analyse der Nutzenpotenziale erfolgte auf Basis eines Reports der Capgemini Consulting. Darin sind vier Bereiche (Smart Solutions, Smart Innovation, Smart Supply Chains und Smart Factory) mit je zwei Wertetreibern beschrieben. Diese Wertetreiber decken dabei flächendeckend das Potenzial für ein Maschinenbauunternehmen in der Industrie 4.0 ab. Dabei hat sich gezeigt, dass jeder Wertetreiber eine gewisse Datenmenge sowie digitale Reife voraussetzt. In einem eigens für diese Arbeit erstellten Modell konnte so eine Reihenfolge aller Wertetreiber hergeleitet werden. Bei genauerer Betrachtung dieser Reihenfolge hat sich gezeigt, dass die Wertetreiber aufeinander aufbauen und dies eine spannende Grundlage für weitere Forschungen bietet.

Technologie-Akzeptanz von Chatbots

DIPLOMANDIN
Sarah Schwendener

DOZENT
Dr. Michael Klaas

Die digitale Transformation verändert die Art und Weise der Interaktion miteinander. Mensch und Maschine vernetzen sich zunehmend und die neue künstliche Intelligenz schafft unzählige Möglichkeiten. Der Chatbot als Virtual Personal Assistant oder Natural Language Question Answering ist Teil dieser Entwicklung und wird zukünftig den grössten Marktanteil ausmachen. Für die Schweiz liegen aktuell keinerlei Studien vor, wie es bezüglich der Akzeptanz um Chatbots steht.

Diese Bachelorarbeit ermittelt daher anhand des UTAUT-Modells die Technologie- Akzeptanz von Chatbots. Mittels Literaturrecherche wurde das UTAUT-Modell als am geeignetsten befunden, unter anderem aufgrund der Tatsache, dass es den Faktor Mensch durch die Moderatoren Alter, Geschlecht und Erfahrung berücksichtigt. Der vierte Moderator «Freiwilligkeit der Nutzung» wurde angesichts der nicht stattfindenden zwei Situationskontexte, zwingender und freiwilliger Gebrauch, weggelassen. Ansonsten wurde das UTAUT-Modell unverändert übernommen.

Das UTAUT-Modell war Ausgangspunkt für die Erstellung eines Interviewleitfaden erstellt. Das Interview wurde mit fünf Experten aus dem Chatbot-Bereich durchgeführt. Die Onlineumfrage wurde ebenfalls anhand des UTAUT-Modells erstellt, beinhaltete aber auch Beiträge aus den Experteninterviews. Mit der Onlineumfrage wurden 190 Personen befragt.

Die Resultate wurden mittels einfacher und multipler Regressionsanalyse ausgearbeitet. Es wurde überprüft, welche Variablen eine signifikante Korrelation aufweisen. Die Ergebnisse zeigten, dass ein signifikanter Zusammenhang zwischen den unabhängigen Variablen Leistungserwartung ($r = 0.40$, $p < 0.05$), Aufwandserwartung ($r = 0.40$, $p < 0.05$) sowie sozialer Einfluss ($r = 0.45$ ($p < 0.05$) und der abhängigen Variablen Nutzungsabsicht besteht. Auch die unabhängige Variable «unterstützende Rahmenbedingungen» ($r = 0.52$, $p < 0.05$) zeigte einen signifikanten Zusammenhang zur abhängigen Variablen «tatsächliche Nutzung». Ebenso konnte bewiesen werden, dass mit einem Korrelationskoeffizienten von $r = 0.73$ ($p < 0.05$) ein deutlicher positiver Zusammenhang zwischen der Nutzungsabsicht und der tatsächlichen Nutzung besteht. Jedoch konnte kein signifikanter Moderationseffekt der Einflussgrössen Alter, Geschlecht und Erfahrung auf die Beziehung zwischen den unabhängigen und abhängigen Variablen ermittelt werden. Auch bei der einzelnen Betrachtung der Moderatoren lag keine statistische Signifikanz vor.

Die Resultate bezüglich Moderatoren lassen darauf schliessen, dass neue Kommunikationstechnologien unabhängig von Alter, Geschlecht oder Erfahrung genutzt werden. Um eine Akzeptanz gegenüber Chatbots zu schaffen, stehen also die Bedürfnisse der Nutzer deutlich im Vordergrund. Es empfiehlt sich daher, in einer weiterführenden Studie die Bedürfnisse der Benutzer zum Thema Chatbot zu erforschen.

Instagram: Sponsored Posts vs. Posts mit Produktempfehlungen im Bereich Mode

DIPLOMAND
Cedric Tanner

DOZENTIN
Amélie-Charlotte Körner

Instagram entwickelte sich seit der Gründung zu einer beliebten Anlaufstelle für Modebegeisterte. Dieses Potential haben Modeunternehmen wahrgenommen, indem sie mit Influencern zusammenarbeiten und ihre Marke bzw. ihre Produkte an die Kundschaft bringen. Die Influencer-Beiträge auf Instagram können in bezahlte (mit der Markierung einer «bezahlten Partnerschaft») und unbezahlte Beiträge unterschieden werden. Bezahlte Influencer-Beiträge werden durch Modeunternehmen gesponsert und gelten als Werbung, unbezahlte Influencer-Beiträge hingegen dienen als Produktempfehlungen und werden durch Influencer aus eigener Überzeugung geteilt.

Diese Thesis untersucht die unterschiedlichen Reaktionen von Instagram-Usern auf kognitiver, affektiver und konativer Ebene, wenn sie einem bezahlten oder einem unbezahlten Influencer-Beitrag mit dem Themenbezug Mode begegnen. Mithilfe der Untersuchung können in einem folgenden Schritt Handlungsempfehlungen an Modeunternehmen abgegeben werden, wie diese Influencer bestmöglich als Werbe- und Kommunikationsmittel nutzen können.

Um die Fragestellungen zu beantworten, wurde in einem ersten Schritt wissenschaftliche Literatur zusammengetragen, um aufbauend eine qualitative Forschung durchzuführen. Mittels leitfadengestützter Interviews wurden zehn Testpersonen interviewt, um herauszufinden, wie diese auf bezahlte und unbezahlte Influencer-Beiträge reagieren. Anschliessend wurden die Interviews anhand der Inhaltsanalyse nach Mayring in eine strukturierte Form gebracht und die Ergebnisse niedergeschrieben.

Die Ergebnisse zeigen, dass die Reaktion auf bezahlte und unbezahlte Influencer-Beiträge unterschiedlich ausfällt. Auf der kognitiven Ebene fielen den Testpersonen mehrheitlich dieselben Aspekte auf. Bei bezahlten Beiträgen wurde zusätzlich die Markierung der «bezahlten Partnerschaft» wahrgenommen. Hinsichtlich der Reaktion auf affektiver und konativer Ebene unterscheiden sich die Beitragsarten signifikant. Bezahlte Influencer-Beiträge stiessen bei den Testpersonen teilweise auf Ablehnung und wurden als nicht authentisch empfunden. Dies hat folgend Auswirkungen auf die konative Ebene und bringt eine unvorteilhafte Verhaltensabsicht mit sich. Diese Ablehnung bezieht sich lediglich auf den Beitrag, eine Ablehnung der beworbenen Marken konnte nicht festgestellt werden. Unbezahlte Beiträge wurden dagegen als authentisch empfunden und die Testpersonen waren bereit, die Beiträge zu liken und sich über die Produkte zu informieren.

Abschliessend kann diese Thesis eine Ablehnung gegenüber der Markierung «bezahlte Partnerschaft» sowie eine im Vergleich positivere Reaktion auf unbezahlte Beiträge feststellen. Die Repräsentativität der Arbeit beschränkt sich auf die Zielgruppe von 18 bis 34 Jahre alten Instagram-Usern.

Auf der Grundlage dieser Arbeit ist es für Modeunternehmen empfehlenswert, die Ablehnung gegenüber bezahlten Beiträgen mit gezielten Änderungen in der Beitragsdarstellung zu minimieren. Zusätzlich ist es bei unbezahlten Influencer-Beiträgen, welche nicht beeinflusst werden können, von Bedeutung, den Influencern ein Gefühl der Wertschätzung zu vermitteln.

Bachelorarbeiten

Betriebsökonomie – Banking and Finance

Relaunch von Allfinanz in der Schweiz. Innovation und Angebotserweiterung der UBS-Vorsorgeberatung für Millennials

DIPLOMAND
Dario Dürr

DOZENT
Daniel Greber

Die Schweizer Millennials-Generation steht in Bezug auf die Planung ihrer finanziellen Zukunft vor einer grossen Herausforderung. Das Demografieproblem, gepaart mit tiefen Zinsen und sich ändernden Lebensformen, trägt dazu bei, dass diese Generation zur Sicherung des finanziellen Wohlstands im dritten Lebensabschnitt frühzeitig Massnahmen im Bereich der privaten Altersvorsorge bestimmen sollte. Die Schwierigkeit für Millennials besteht darin, diese Herausforderung nicht nur zu erkennen, sondern anschliessend eine finanziell nachhaltig erfolgreiche Entscheidung zu treffen.

Für eine Grossbank wie die UBS ergibt sich daraus die Fragestellung, welche Innovationen und Angebotserweiterungen als Antwort auf diese Herausforderung zur Erfolgssicherung im Bereich der privaten Vorsorge eines Millennials-Kunden unter Betrachtung der gesamten finanziellen Verhältnisse (Allfinanz-Perspektive) notwendig sind.

Um die Stärken, Schwächen sowie Opportunitäten und Gefahren der UBS-Vorsorgeberatung zu erkennen, wird eine SWOT-Analyse durchgeführt. Zudem wird anhand von Studien von Beratungsunternehmen geklärt, wo die technologischen Trends der Finanzberatung liegen. In einer Angebots- und Innovationsanalyse werden Differenzierungsmerkmale des Vorsorgeberatungs- und Produktangebots von etablierten Lebensversicherern, Banken sowie Start-Ups eruiert. Diese Merkmale fliessen in den Interviewleitfaden ein, mit dem halbstrukturierte Interviews mit bei der UBS tätigen Experten aus den Bereichen Wealth Planning, Multichannel Management und Chief Investment Office durchgeführt werden.
Die Resultate zeigen, dass die UBS die Millennials-Generation als eine wichtige Kundengruppe im Vorsorgebereich identifiziert hat. Die Experteninterviews ergeben konträr zur Meinung der Beratungsunternehmen eine geringere Dringlichkeit zur Einführung einer Video-Beratung. Hingegen sind sich die Experten und Studienergebnisse einig, dass für den Erfolg mit Millennials die Lancierung von Anlagelösungen, welche die Grundsätze einer ökologischen, sozial gerechten und verantwortungsvollen Unternehmensführung bei der Selektion der Anlageinstrumente und Titel miteinbezieht, auch im Vorsorgebereich von hoher Wichtigkeit ist.

Das Angebot von individualisierten Risikolebensversicherungen bedingt eine Bereitschaft seitens UBS und Kunden zur verstärkten Datenteilung und -analyse. Die Antwort auf die Bedürfnisse und Herausforderungen der Schweizer Millennials-Generation erfordert eine umfassende Finanzberatung seitens der UBS. Zur Verbesserung des holistischen Beratungsansatzes kann, insbesondere zur effektiveren Datennutzung und -auswertung bei der Generierung von neuen Risikolebensversicherungen als Absicherungsmodul, eine Kooperation mit einem Insurtech- oder Technologieunternehmen in Betracht gezogen werden.

In Bezug auf das Angebot wird auch die Erweiterung der bestehenden 3a-Anlagefonds um solche mit Fokus auf Investitionen in nachhaltige Anlagen empfohlen. Mit der Umsetzung reagiert die UBS auf ein Bedürfnis der Millennials-Generation und schafft frühzeitig direkte Anreize, dieses in Form von zielführenden Anlageopportunitäten zu befriedigen.

Zukünftige Geschäftsmodelle auf dem Markt der externen Vermögensverwaltung. Eine Analyse über die Marktgegebenheiten

DIPLOMAND
Fabius Fäh

DOZENTIN
Regina Anhorn

Das traditionelle Vermögensverwaltungsgeschäft hat für die Schweizer Volkswirtschaft einen sehr hohen Stellenwert. Derzeit befindet es sich im Umbruch. Neben regulatorischen Neuerungen (FIDLEG/FiniG) sieht sich die Branche zudem mit technologischen und kundenspezifischen Veränderungen sowie folglich steigenden Kosten konfrontiert. Der daraus resultierende Effizienzbedarf wird das Geschäftsmodell der externen Vermögensverwaltung grundlegend verändern.

Diese Bachelor-Arbeit befasst sich mit der Untersuchung der aktuellen Marktgegebenheiten der externen Vermögensverwaltung und geht der Frage nach, inwiefern das Geschäftsmodell in Zukunft angepasst werden muss, um nachhaltig profitabel zu sein und am Marktwachstum partizipieren zu können.

Das ausgearbeitete Beschreibungsmuster, welches die wesentlichen Bestandteile des Geschäftsmodells strukturiert, bietet zusammen mit der Literaturanalyse die Grundlage der Forschungsarbeit. Darauf aufbauend wurde eine empirische Datenerhebung durchgeführt, welche aus einer repräsentativen Umfrage bei 56 externen Vermögensverwaltern sowie drei Experteninterviews besteht. Die im Anschluss ausgearbeiteten zehn Handlungsempfehlungen beinhalten mögliche Massnahmen, die zur Modellierung zukunftsfähiger Geschäftsmodelle beitragen.

Die Ergebnisse zeigen, dass externe Vermögensverwalter ihre Konkurrenzfähigkeit nur dann aufrechterhalten können, wenn sie ihre Aussenwahrnehmung profilieren. Die Fokussierung auf unternehmensspezifische Kernkompetenzen (Alleinstellungsmerkmale) sowie die klare Adressierung einer bestimmten Kundenzielgruppe wird demnach unabdingbar sein. Dies erfordert zunächst eine Fundamentalanalyse der Unternehmensstärken und -schwächen. Regulatorische und kundenspezifische Anforderungen an die Fachkompetenz werden mit punktueller Erweiterung von Partnerschaften, externen Serviceanbietern (umfassender Betreuungsansatz) und einer technologischen Infrastruktur zur Dokumentation gelöst. Zudem wird die strikte Einhaltung der gesetzlichen Vorschriften an Bedeutung gewinnen.

Folglich werden sich externe Vermögensverwalter mit einem auf ihre Stärken ausgerichteten Geschäftsmodell von ihren Konkurrenten abheben. Hierzu bedarf es der Kombination einer schlanken Organisationsstruktur mit einem zeitgemässen Führungsverständnis sowie der Synergiegewinnung aus Digitalisierung und kombinierter Automatisierung – was sich als Fazit aus dieser Untersuchung ziehen lässt. Es wird auf diese Art gelingen, die Nachfrage der künftigen Generation nach individuellen Lösungen zu befriedigen und hiermit einen effektiven Mehrwert für den Kunden zu schaffen, während gleichzeitig die Effizienz gesteigert werden kann.

In einem sich fortlaufend entwickelnden Marktumfeld sind die externen Vermögensverwalter zunehmend in der Funktion des selbständigen Unternehmers gefordert. Es wird ihnen deshalb empfohlen, ihr Geschäftsmodell grundlegend zu analysieren und neu zu konzipieren.

Regionalbanken. Analyse kritischer Erfolgsfaktoren und Handlungsmöglichkeiten

DIPLOMAND
Pascal Fritsche

DOZENTIN
Prof. Dr. Suzanne Ziegler

Die Anzahl eigenständiger Regionalbanken sinkt seit geraumer Zeit. Deren Marktanteile an der Gesamtbankbranche belaufen sich derzeit auf nicht einmal mehr vier Prozent. Das anhaltend tiefe Zinsumfeld, zunehmender Konkurrenzdruck, steigende Kosten der IT und Compliance und die schwierige Diversifikation der Erträge stellen für die regionalen Institute grosse Herausforderungen dar. In dieser Bachelor-Arbeit werden die Ursachen des Rückgangs der Anzahl Banken detailliert beleuchtet. Aufbauend darauf zeigt die Thesis auf, welche Möglichkeiten den kleinen Regionalbanken offenstehen, um ihren Geschäftsgang durch diversifizierende Tätigkeitsfelder positiv zu beeinflussen. Stellvertretend für den Regionalbankenverbund der Entris-Banken werden für die eigenständige Dorfbank Bank in Zuzwil AG (BIZ) kritische Erfolgsfaktoren sowie strategische Stossrichtungen für einen einträglichen zukünftigen Geschäftstverlauf eruiert.

Eine ausführliche Literaturrecherche, welche vor allem auf Jahresberichten und Statistiken der SNB beruht, bildet die Grundlage für die Analyse der Abnahme an Regionalbanken in den vergangenen Jahren. Eine Umfrage bei Bankkunden sowie Experteninterviews mit den Leitern zweier Regionalbanken liefern Erkenntnisse aus der Praxis, welche entscheidend zur Bestimmung der kritischen Erfolgsfaktoren beitragen.

Die Anfänge der Konsolidierung der Regionalbankengruppe werden in der Literatur auf die Krise in den 1990er-Jahren zurückgeführt. Der starke Preiszerfall im Nachklang an die Überhitzung auf dem Immobilienmarkt brachte kleinere Banken mit risikobehafteten Kreditportfolios stark ins Schwanken. Der Spar- und Leihkasse Thun wurde 1994 als Folge daraus die Banklizenz entzogen. Der daraus resultierende Vertrauensverlust in die Regionalbanken zog eine Strukturbereinigung der Schweizer Bankenlandschaft nach sich. Mithilfe einer Umfrage kann diese Bachelor-Arbeit jedoch nachweisen, dass das Bedürfnis nach Beratungsdienstleistungen, insbesondere bei Regionalbanken, noch immer stark vorhanden ist. Eine Analyse zeigt, dass dies unter anderem zur Partizipation am regionalen Markwachstum ausgenützt werden kann. Als zweiten kritischen Erfolgsfaktor nennen die Umfrageteilnehmenden die E-Banking-Dienstleistung. Die beträchtliche Gewichtung verknüpft mit der unterdurchschnittlichen Bewertung der Zufriedenheit suggeriert bei der BIZ Handlungsbedarf. Als weitere Erkenntnis aus dieser Thesis geht hervor, dass Kunden einen Wechsel ihrer Hauptbank hauptsächlich aufgrund günstigerer Konditionen in Betracht ziehen.

Die Arbeit bestätigt den stetigen Wandel der Bankbranche sowie die sich ändernden Kundenbedürfnisse, welche von den Regionalbanken eine hohe Anpassungsfähigkeit verlangen. Hinsichtlich der Digitalisierung ergibt eine Umsetzung einer Entwicklung für Regionalbanken mangels Ressourcen erst Sinn, wenn sich diese auf dem Markt wirklich durchgesetzt hat. Um die Zukunftsfähigkeit der BIZ und anderer kleinen Regionalbanken zu stärken, wird empfohlen, eine konservative Kreditpolitik zu verfolgen und die Modernisierung der E-Banking-Dienstleistung möglichst rasch umzusetzen.

Regulierung «light» für kleinere Banken? Chancen und Gefahren für den Finanzplatz Schweiz

DIPLOMAND
Joshua Hergersberg

DOZENTIN
Prof. Dr. Suzanne Ziegler

Die jüngste globale Finanzkrise brachte die erheblichen Mängel der damaligen Regulierung von Banken zum Vorschein. Die im Anschluss entstandene Dichte und Komplexität der Regulierung stellt in der Schweiz besonders kleinere Banken vor grosse Herausforderungen. Um dem entgegenzuwirken und die Heterogenität des Schweizer Finanzplatzes zu schützen, plant die Eidgenössische Finanzmarktaufsicht (FINMA), die Komplexität der Regulierung für Kleinbanken zu reduzieren. Dies sei laut FINMA durch die Vereinfachung bzw. Befreiung gewisser Anforderungen im Bereich Eigenmittel und Liquidität sowie einer Überarbeitung des Prüfwesens zu erreichen.

Diese Bachelor-Arbeit analysiert das regulatorische Umfeld für Kleinbanken in der Schweiz und befasst sich mit der Frage, welche Chancen und Risiken die von der FINMA vorgeschlagenen Erleichterungen für den heimischen Finanzplatz beinhalten.

Dazu wird anhand der bestehenden Sekundärliteratur die Bedeutung des Bankensektors für die Schweizer Wirtschaft und die Notwendigkeit einer angemessenen Regulierung aufgezeigt. Anschliessend wird die Organisation des Schweizer Aufsichtssystems erläutert und es werden die unterschiedlichen Arten von Banken in der Schweiz beschrieben. Die genauere Betrachtung der geplanten Erleichterungen für Kleinbanken gibt Aufschluss darüber, welche Institute und welche Bereiche von der Regulierung betroffen sein könnten. Mittels Befragungen verschiedener Experten wird das Regulierungsvorhaben aus verschiedenen Perspektiven betrachtet und auf potenzielle Schwachstellen hin überprüft.

Die Recherchen zeigen, dass gewisse Erleichterungen für Kleinbanken berechtigt sind, da die bestehenden regulatorischen Anforderungen nicht für Institute ihrer Grösse entworfen wurden. Die geplanten Änderungen befinden sich zum Erstellungszeitpunkt der vorliegenden Arbeit noch in der Ausarbeitung. Ihr Erfolg wird massgeblich davon abhängig sein, welche Banken zur Teilnahme berechtigt sind und wie die konkrete Umsetzung der Erleichterungen erfolgt. Die Vorschläge der FINMA zur effizienteren Gestaltung des Prüfwesens, die zur Anhörung veröffentlicht wurden, sind insgesamt als unüberlegter Vorstoss der FINMA zu beurteilen. Die gesetzliche Grundlage der Vorschläge ist fraglich und die versprochenen Kosteneinsparungen sind unrealistisch.

Bei der Umsetzung der geplanten Erleichterungen im Eigenmittel- und Liquiditätsbereich sind die Teilnahmekriterien an die individuelle Risikolage der Beaufsichtigten anzupassen. Die Qualifikationskriterien sind von der betreffenden Bank offenzulegen, um einem Transparenzverlust am Finanzplatz vorzubeugen. Des Weiteren ist für Banken, welche die Mindestwerte nicht mehr erfüllen, der Ablauf eines Ausschlusses zu definieren. Die Überarbeitung des Prüfwesens ist, unter Berücksichtigung der Einwände von Banken und Prüfgesellschaften, in eine gründliche Analyse des gesamten Aufsichtssystems einzubetten. Eine Abkehr von jährlichen Aufsichtsprüfungen darf nicht umgesetzt werden. Ausserdem sind tiefgreifende Änderungen des Aufsichtssystems zu verschieben, bis die politischen Vorstösse, welche die Rolle der FINMA thematisieren, abgeschlossen sind.

Das Financial Behavior von Frauen. Untersuchung des Anlageverhaltens von Frauen und der geschlechterspezifischen Unterschiede bei Anlageentscheidungen

DIPLOMANDIN
Léonie Hunziker

DOZENTIN
Regina Anhorn

Der Fokus der Finanzindustrie galt bisher den Männern. Inzwischen ist erwiesen, dass die Vermögen der Frauen schneller ansteigen als jene der Männer. In den kommenden Jahren werden Frauen ihre Vermögenswerte durch vermehrte Arbeitstätigkeit vergrössern. Zudem kommt es in den nächsten Jahrzehnten zu einer Vermögenstransition zu Gunsten der Frauen. Die bisher unterbediente Zielgruppe der Frauen könnte dem Finanzsektor ein nachhaltiges Wachstumspotenzial bieten. Damit die Finanzdienstleister von diesem Potenzial profitieren können, müssen sie jedoch verstehen, wie sie diese Zielgruppe korrekt abholen können.

Diese Bachelor-Arbeit beschäftigt sich mit dem Anlageverhalten von Frauen und den geschlechterspezifischen Unterschieden bei Anlageentscheidungen.

Der Hauptteil zeigt den aktuellen Forschungstand und beinhaltet, um die Problemstellung abschliessend beantworten zu können, neun Interviews mit Expertinnen der Finanzbranche.

Daraus geht hervor, dass Frauen sich hauptsächlich im Prozess bis zur Anlageentscheidung von den Männern unterscheiden. Im Wesentlichen gibt es geschlechterspezifische Differenzen in Bezug auf das finanzielle Selbstvertrauen sowie auch in der Geschwindigkeit der Entscheidungsfindung. Frauen benötigen im Vergleich zu Männern mehr Informationen und somit auch mehr Zeit, um eine Entscheidung zu treffen. Frauen präferieren transparente Lösungen und bevorzugen Anlagen mit einem längerfristigen Anlagehorizont, da das Anlageziel primär mit dem persönlichen Lebensziel übereinstimmen sollte. Da die persönliche, langfristige Anlagezielerreichung im Vordergrund steht, sind diese Anlagen weniger sensibel bei Marktschwankungen. Eine wichtige Erkenntnis ist zugleich, dass Frauen Anlageprodukte bevorzugen, welche ihren persönlichen ethischen Wertvorstellungen entsprechen. Hinzu kommt, dass Frauen im Vergleich zu Männern konservativer anlegen. Dies führt dazu, dass Frauen weniger investieren, was wiederum ihre Renditemöglichkeiten einschränkt. Die Interviews bestätigen zu einem grossen Teil die aus der Literatur gewonnenen Erkenntnisse und geben darüber hinaus Aufschluss über das Anlageverhalten von Schweizerinnen. Aufgrund der historischen Entwicklung in der Schweiz sind die aktuellen Schweizer Familienmodelle im internationalen Vergleich traditioneller. Folglich arbeiten Schweizerinnen vermehrt Teilzeit und können dadurch weniger Vermögen ansparen.

Zusammenfassend kann gesagt werden, dass sich Frauen nicht unbedingt in der Produktauswahl, wohl aber im Prozess der Anlageentscheidung von den Männern unterscheiden. Frauen wünschen sich ethisch korrekte und transparente Anlageprodukte. Ausserdem benötigen sie aufgrund ihres hohen Informationsbedarfs mehr Zeit für ihren Anlageentscheid.

Finanzinstitute haben Handlungsbedarf in der Bedienung von Kundinnen. Um Frauen besser zu beraten, könnten sie das eigene Beratungspersonal gezielt schulen und zudem Ausbildungseinheiten zum Thema Finanzen für ihre potentiellen und bestehenden Kundinnen anbieten.

Die Zukunft von Artificial Intelligence bei M&A-Transaktionen. Können sich Tools, basierend auf KI, bei der Due Diligence von M&A-Transaktionen durchsetzen?

DIPLOMAND
Stefanos Nikolaidis

DOZENT
Dr. Markus Braun

Bei Unternehmenstransaktionen gilt die Durchführung der Due Diligence als einer der relevantesten Schritte des Prozesses. Oft sind die Abläufe dabei sehr arbeits- und zeitintensiv. Meistens sind mehrere M&A-Dienstleister in den Prozess involviert, die ihre Themengebiete optimal aufteilen müssen. Damit möglichst alle Risiken erkannt werden, müssen teilweise unzählige Verträge und Dokumente überprüft werden. Seit Kurzem treten immer mehr Anbieter in den Markt, die diesen Prozess durch Artificial Intelligence (Künstliche Intelligenz) vereinfachen möchten. Da die meistens Anbieter Startup-Unternehmungen sind, liegen noch keine mehrjährigen Erfahrungswerte über den Erfolg dieses Ansatzes vor.

In dieser Bachelor-Thesis wird untersucht, bei welchen Due-Diligence-Typen das grösste Potenzial für eine Anwendung von Artificial Intelligence vorhanden ist, wie deren Mehrwert messbar ist und welche Interessengruppen die Initiatoren der Nutzung solcher Technologien sind. Ausserdem wird überprüft, welche Anbieter von Artificial Intelligence für den Bereich Due Diligence bereits auf dem Markt sind, welche Funktionen sie bieten und welche Vorteile daraus entstehen. Das Hauptziel der Bachelor- Thesis ist es, anhand der Sachverhalte zu klären, ob eine Durchsetzung von Artificial Intelligence im Due-Diligence-Prozess zukünftig möglich wäre.

Um diese Fragen zu klären, wird im ersten Teil anhand theoretischer Forschung die historische Entwicklung von Artificial Intelligence im Allgemeinen und im Hinblick auf Due Diligence im Speziellen überprüft. In einem zweiten Teil wird eine Übersicht der heute aussichtsreichsten Tools mit ihren Funktionen und Eigenschaften erstellt. Anschliessend werden qualitative Interviews mit Anbietern von Artificial Intelligence und M&A-Dienstleistern durchgeführt, um zu prüfen, ob Artificial Intelligence bei der Due Diligence bereits angewendet wird, und um die zukünftige Entwicklung zu beleuchten.

Die gewonnenen Erkenntnisse zeigen, dass Artificial Intelligence vor allem bei der Legal Due Diligence einen relevanten Mehrwert bieten kann. Gemessen werden kann dies sowohl an der Zeit- und Kostenreduktion als auch an der Genauigkeit der Vertragsanalysen. Die Treiber einer solchen Entwicklung sind die Käufer und Verkäufer bei Unternehmenstransaktionen, die von einer Kostenreduktion profitieren möchten.

Diese Entwicklung steht derzeit noch am Anfang. Es wird noch einige Jahre dauern, bis die Systeme genügend ausgereift sind. Die Mehrheit der Legal Due Diligence wird noch auf herkömmliche manuelle Art durchgeführt. Viele Startup-Unternehmen teilen sich heute den Markt und gelten noch als Nischenanbieter, viele Grossunternehmen warten noch ab. Zum heutigen Erkenntnisstand kann festgehalten werden, dass Artificial Intelligence das Potenzial hat, zukünftig ein fester Bestandteil der Due Diligence zu werden, und vor allem bei der Legal Due Diligence wesentliche Vorteile mit sich bringt.

Performance-Analyse aktiv gemanagter Anlagefonds auf dem amerikanischen Markt

DIPLOMANDIN
Kelly-Sue Suezawa

DOZENTIN
Regina Anhorn

Die konträren Ansichten über aktives Portfoliomanagement bewegen seit vielen Jahren die Finanzwelt. Zahlreiche Studien untersuchten bereits, ob durch bessere Fähigkeiten von Fondsmanagern eine bessere Performance als die Benchmark erzielt werden kann. Diese Bachelor-Arbeit gibt Aufschluss darüber, ob aktiv verwaltete Anlagefonds ihrer Zielsetzung, eine Überrendite gegenüber ihrer Benchmark zu generieren, nachkommen können. Ein weiterer Aspekt dieser Arbeit liegt darin, die verschiedenen Marktphasen auf deren Performance hin zu untersuchen sowie allfällige Fondsmerkmale zu identifizieren, die auf eine Mehrrendite hinweisen können.

Die zugrundeliegende Benchmark der zu untersuchenden Fonds entspricht dem S&P 500 Index über einen Zeitraum vom 2. Januar 1991 bis zum 29. Dezember 2017. Zunächst werden die Ergebnisse von bereits durchgeführten Studien aufgezeigt und die theoretischen Grundlagen erläutert. Die Evaluation der Performance der Anlagefonds erfolgt auf deren Vergleich mit der Benchmark anhand deskriptiver Kennzahlen. Anschliessend wurden die Performancedaten anhand von Regression basierend auf dem CAPM für den gesamten Untersuchungszeitraum durchgeführt. Der F-Test sowie der Student's Test prüfen die Regressionen und Koeffizienten auf deren Signifikanz.

Die Gesamtergebnisse deuten darauf hin, dass der Durchschnitt der untersuchten Anlagefonds nicht in der Lage ist, eine Mehrrendite zu erwirtschaften. Die Auswertung der deskriptiven Statistik ergibt, dass die annualisierte Rendite sowie Standardabweichung des Index höher ausfällt, was wiederum in einer höheren Sharpe Ratio gegenüber dem Durchschnittswert der Fonds resultiert. Der Fidelity Select Technology Fund konnte jedoch mit einer annualisierten Rendite von 9,45 Prozent, der Fidelity Select Computers Fund mit 8,74 Prozent sowie der Vanguard Primecap Fund mit 7,91 Prozent die Benchmark übertreffen. Hinsichtlich der Sharpe Ratio konnte einzig der Copley Fund mit 0,3986 den Index von 0,3827 übertreffen. Zudem zeichnet sich die Benchmark mit einer höheren Treynor Ratio aus als der Durchschnitt der untersuchten Fonds. Weder die Fonds noch der Index sind dem anderen zu jedem Zeitpunkt in der Performance überlegen. Jedoch zeigte sich, dass die Fonds in kritischen Marktphasen die Benchmark übertreffen konnten. Weiter ist festzuhalten, dass die Alpha-Koeffizienten bei allen Fonds nahe Null liegen und insignifikant sind. Hingegen ist der Marktfaktor bei sämtlichen Anlagefonds hochsignifikant und weist jeweils einen positiven Wert auf.

Durch die erhaltenen Resultate kann festgehalten werden, dass die Mehrheit der untersuchten Fonds nicht in der Lage war, ihre Benchmark zu übertreffen, was Ausgangspunkt für weitere Analysen sein kann. Beispielsweise bestehen die Möglichkeiten einer Erweiterung der Fondsauswahl mittels Einbezug von in Schwellenländer investierenden Fonds sowie einer Ergänzung der Ergebnisse unter Berücksichtigung des Active Share und des Survivorship Bias.

Bachelorarbeiten

Betriebsökonomie – Accounting, Controlling, Auditing

Einfluss der Unternehmenskultur auf die Managementsystem-Dokumentation

DIPLOMAND
Luca Brülhart

DOZENT
Serge Jean-Marie Schlitz

Viele Unternehmen weltweit sind nach der Managementsystem-Norm ISO 9001 zertifiziert. Durch die Revision im Jahr 2015 hat die Dokumentation im Managementsystem eine grosse Freiheit erfahren. Weiche Faktoren wie die Unternehmenskultur und der Führungsstil stehen nun verstärkt im Fokus. Laut einer Studie der Fraunhofer-Gesellschaft ist die Unternehmenskultur eine wichtige Einflussgrösse für Aspekte wie die Geschäftsprozessmodellierung im Managementsystem. Was dies konkret in der Ausgestaltung und Darlegung der Dokumentation für Unternehmen bedeutet, ist nicht zu finden.

Diese Bachelorarbeit untersucht deshalb, inwiefern ein Zusammenhang zwischen verschiedenen Aspekten der Managementsystem-Dokumentation und der vorherrschenden Unternehmenskultur existiert. Neben der rein technischen Sicht, wie etwa der Plattform der Dokumentation, gehören auch funktionelle Aspekte der Managementsystem-Dokumentation dazu. Zudem werden verschiedene Best-Practice-Ansätze bezüglich der Unternehmenskultur untersucht. Als Zieldimension ist die hohe Akzeptanz der Dokumentation bei den Mitarbeitenden definiert.

Neben der Literaturrecherche zur Erarbeitung des aktuellen Stands der Wissenschaft wurden qualitative Interviews bei fünf Best-Practice-Unternehmen sowie eine vertiefte Analyse der X AG vorgenommen. Die leitfadengestützten Interviews mit den Best-Practice-Unternehmen wurden zur Untersuchung von verschiedenen Dokumentations-Ansätzen und zu einer ersten Hypothesenbildung durchgeführt. Mit gesamthaft 20 standardisierten Interviews bei der X AG wurden diese Hypothesen weiter überprüft. Die Kultur wurde mit dem Organisation Culture Assessment Instrument erfasst und innerhalb des Competing Values Framework dargestellt.

Die Auswertung zeigt, dass eine stark von Stabilität und dem internen Fokus geprägte Kultur (Hierarchie) in einem positiven Zusammenhang mit einer detaillierten Dokumentation steht und die Dokumentation als wichtiges Führungsinstrument dient. Die Verwendung von klassischen Dokumenten wie «Word» und «PDF» wird positiv unterstützt. Je schwächer hingegen die Hierarchie-Kultur ausgeprägt ist, desto wichtiger sind die Aufgaben der Führungskraft. Die Verwendung von klassischen Dokumenten zeigt zudem einen negativen Einfluss bezüglich Akzeptanz auf. Prozessorientierte Denkweise sowie eine schlanke, zentrale und einfach verständliche Dokumentation ist unabhängig von der Kultur als wichtig zu erachten.

Anhand der Ergebnisse zeigt sich eine konkrete Handlungsempfehlung für die X AG. Die allgemeinen Erkenntnisse dieser Arbeit sind jedoch mit einer kritischen Grundhaltung zu betrachten. Ein kausaler Zusammenhang kann nicht definitiv bestätigt werden. Dieser ist zudem aufgrund der breiten Möglichkeit einer Kulturanalyse generell schwierig zu validieren. Eine Fokussierung auf zweistufige Variablen ist für die zukünftige Forschung zur Managementsystem-Dokumentation der mehrstufigen Variable Unternehmenskultur vorzuziehen.

Bachelorarbeiten

Betriebsökonomie – Economics and Politics

Kapitalgedeckte Altersvorsorge in der Schweiz – Erfolgsrezept oder teurer Fehler?

DIPLOMAND
Jonas Banholzer

DOZENT
Dr. Björn Plaschnik

Die Spartätigkeit in der kapitalgedeckten zweiten Säule der schweizerischen Altersvorsorge hat bis heute zur Bildung eines Kapitalstocks von über 800 Milliarden Franken in den Pensionskassen geführt. Trotz den damit verbundenen Wirkungen auf die gesamte Volkswirtschaft dominiert in der aktuellen Reformdebatte die betriebswirtschaftliche Perspektive. Die Beurteilung der grundlegenden Ausgestaltung des Vorsorgesystems bedingt jedoch eine Analyse auf gesamtwirtschaftlicher Ebene, um auch Effekte ausserhalb der Vorsorgeinstitutionen zu erfassen.

Diese Bachelor-Arbeit setzt sich deshalb mit den makroökonomischen Wirkungen der kapitalgedeckten beruflichen Vorsorge auseinander. Dazu wird ein theoretischer, ein historischer und zuletzt ein empirischer Ansatz verfolgt. Es steht die Frage im Zentrum, ob die zweite Säule seit ihrer gesetzlichen Verankerung im Jahre 1985 die von ihr erwarteten ökonomischen Funktionen zu erfüllen vermag. Dazu müsste sie zur Bildung von produktivem Realkapital beitragen, die wirtschaftliche Entwicklung fördern und damit sichere Renten garantieren.

Die theoretische Untersuchung der dem Kapitaldeckungsverfahren zugrundeliegenden ökonomischen Vorgänge zeigt, dass dieses je nach wirtschaftlicher Denkströmung diametral unterschiedliche Effekte auslöst. Im neoklassischen Paradigma führt verstärktes Vorsorgesparen über den Zinseffekt zu höheren Investitionen und wirkt damit wachstumsfördernd. Das keynesianische Paradigma hingegen betont die prozyklische Wirkung in konjunkturellen Schwächephasen und die Tendenz, Vermögenspreisblasen zu befördern.

Aus der historischen Analyse des Gesetzgebungsprozesses geht hervor, dass damals kaum jemand auf das Auftreten automatischer Gleichgewichte vertraute. Die Differenz zwischen den opponierenden Akteuren bestand eher in den unterschiedlichen Einschätzungen zur Entwicklung der schweizerischen Volkswirtschaft. So erwarteten die Befürwortenden der kapitalgedeckten Vorsorge einen hohen Investitionsbedarf, der durch die Vorsorgeersparnisse finanziert werden könne. Die Gegenseite prognostizierte hingegen eine Abschwächung der wirtschaftlichen Entwicklung, in der die Vorsorgeersparnisse deflationäre Tendenzen gefährlich verstärken würden.

Empirisch sieht sich die Gegnerschaft der kapitalgedeckten Vorsorge zumindest teilweise bestätigt. So bestand seit ihrer gesetzlichen Verankerung kaum je Bedarf an privaten Ersparnissen zur Finanzierung von realen Investitionen im Inland. Trotzdem entstand keine deflatorische Lücke, weil die Schweiz als offene Volkswirtschaft überschüssige Ersparnisse und Produktionsgüter stets im Ausland absetzen konnte. Die erfolgreiche Finanzierung künftiger Renten ist also von der Wertbeständigkeit der ausländischen Anlagen und dem Gelingen ihrer Transformation zurück zu realen Konsummöglichkeiten abhängig.
Die erzielten Erkenntnisse sind in ökonomischen Kreisen zwar bekannt, werden aber kaum in die politische Entscheidungsfindung miteinbezogen. Eine vertiefte Auseinandersetzung mit volkswirtschaftlichen Zusammenhängen wäre jedoch empfehlenswert, um nicht aus betriebswirtschaftlichen Überlegungen negative makroökonomische Effekte auszulösen.

Lobbying in der Kommission für Wirtschaft und Abgaben des Nationalrats

DIPLOMAND
Marco Schnurrenberger

DOZENT
Dr. Christoph Ebnöther

Der Gesetzgebungsprozess der Schweiz sieht in allen politischen Phasen die Anhörung von Interessengruppen vor. Dies schafft ein Fundament für breit abgestützte Kompromisse und sichert die Mehrheitsfähigkeit wichtiger Reformen. Lobbyarbeit wird jedoch auch zur Durchsetzung von Partikularinteressen eingesetzt. Die dabei herrschende Intransparenz des externen Einflusses ist häufig Gegenstand von Kritik.

Diese Bachelor-Arbeit geht der Frage nach, ob sich die Lobbyaktivität bei Themen der Wirtschaftskommission des Nationalrats in den letzten 15 Jahren verändert hat. Hierzu werden die einflussreichsten Interessengruppen identifiziert. Wie wirksam diese den politischen Prozess beeinflussen, wird anhand des Bundesbeschlusses über die landwirtschaftlichen Zahlungsrahmen illustriert. Zusätzlich erfolgt eine Evaluation darüber, wie vollständig Wirtschaftspolitikerinnen und -politiker ihre externen Mandate deklarieren. Abgestützt auf die Erkenntnisse nimmt die Arbeit eine Lagebeurteilung der heute geltenden gesetzlichen Bedingungen des Lobbyings vor.

Basierend auf einer umfassenden Literaturrecherche und Gesprächen mit Experten wurde ein Modell zur Bewertung der Lobbyaktivitäten in allen politischen Phasen entwickelt. Anhand der darin definierten Kriterien erfolgen quantitative Datenbankauswertungen für sämtliche Interessenbindungen der Kommissionsangehörigen. Wie vollständig die Parlamentsmitglieder ihre Ämter melden, wird durch einen Vergleich des öffentlichen Registers mit Daten von Lobbywatch erforscht. Zur Illustration der Lobbywirksamkeit stellt die Arbeit Stellungnahmen zum untersuchten Geschäft in einen Kontext zu inhaltlichen Veränderungen zwischen den politischen Phasen.

Die empirische Analyse zeigt, dass der externe Einfluss auf Entscheide der Wirtschaftskommission stabil ist. Besonders aktiv sind Wirtschafsverbände, Gewerkschaften und die Landwirtschaft. Ein Mitglied des Gremiums meldet durchschnittlich über sieben kommissionsrelevante Mandate, wobei bürgerliche Parteien durch besonders viele Lobbyverbindungen auffallen. Deren Mehrheit in der Wirtschaftskommission akzentuierte sich auch beim untersuchten Geschäft, indem die Bauernlobby eine deutliche Besserstellung der Landwirtschaft erreichte.

Diese Bachelorarbeit berücksichtigt einen Grossteil des Gesetzgebungsprozesses und gewährleistet einen fundierten Überblick über die externe Einflussnahme auf die Wirtschaftspolitik. Dennoch konnten, aufgrund von fehlenden Daten wesentliche Elemente wie die Parteienfinanzierung nicht in die Untersuchung miteinbezogen werden. Obschon Lobbyismus als fester Bestandteil des Milizsystems mitverantwortlich für die funktionierende Demokratie ist, begünstigt diese Intransparenz auch Misstrauen in die Politik.

In allen Phasen des Gesetzgebungsprozesses strengere Offenlegungspflichten herbeizuführen, würde jedoch den heute dezentralen politischen Prozess infrage stellen. Stattdessen könnten ein besseres Monitoring der Regulierungen in der parlamentarischen Phase und eine transparentere Wahlkampf- und Parteienfinanzierung pragmatische Lösungsansätze sein, um missbräuchlichem Lobbying wirkungsvoller zu begegnen.

KOMPETENZORIENTIERT
GEO
saldo
BRAINSTORM

Bachelorarbeiten

Betriebsökonomie – Risk and Insurance

Relevanz und Realisierbarkeit eines externen Marktanalysetools für Versicherungsunternehmen

DIPLOMAND
Roman Ludwig

DOZENT
Dr. Johannes Gerd Becker

Versicherungsunternehmen in der Schweiz stehen vor der Herausforderung, in einem gesättigten Markt zu bestehen. Versicherungsverträge werden meist bei demjenigen Anbieter abgeschlossen, welcher das beste Preis-Leistungsverhältnis hat. Die Prämie und die offerierten Leistungen sind wichtige Entscheidungskriterien, von welchen ein Versicherungsabschluss abhängt. Allerdings haben die Versicherungsunternehmen keine detaillierten Informationen darüber, wie die Konkurrenz sich am Markt verhält, und müssen deshalb sehr häufig mit Annahmen und Schätzungen über ihre Produkt- und Preispolitik entscheiden. Diese Arbeit befasst sich deshalb mit der Frage, wie die Versicherungsunternehmen über einen Drittanbieter mit diesen Informationen versorgt werden können.

Demnach müssen als Erstes die Bedürfnisse der Versicherungsunternehmen eruiert werden. Dies wird mittels Experteninterviews bei diversen Versicherungsanbietern erreicht. Nach der Definition der Bedürfnisse kann die Datensammlung eines externen Dienstleistungsanbieters statistisch analysiert werden: einerseits zur Ermittlung der Qualität der vorhandenen Daten, andererseits zur Generierung eines Informationsoutputs, welcher die Bedürfnisse der Versicherungsunternehmen befriedigen kann. Hierbei muss besonderes Augenmerk darauf gelegt werden, wie viele Informationen mit welchem Detailgrad zur Verfügung gestellt werden – denn es besteht die Gefahr, dass durch zu viel Transparenz die Marktteilnehmenden verärgert werden und den Urheber der Transparenz boykottieren. So kann im Anschluss ein Konzept erstellt werden, wie ein Marktanalysetool für Versicherungsunternehmen aussehen könnte, welche Funktionen erfüllt werden müssen und welche Outputs generiert werden sollen. Das Konzept wird auch auf seine Realisierbarkeit geprüft, indem die für die Umsetzung benötigten Ressourcen vom Drittanbieter geschätzt werden. Des Weiteren wird geprüft, ob die vorhanden Datenqualität genügt und ob es möglicherweise noch Prozesse gibt, welche zur Erhöhung der Datenqualität verbessert werden müssen. So kann zum Schluss eine Handlungsempfehlung an die Geschäftsleitung des Drittanbieters zur Umsetzung des Marktanalysetools abgegeben werden.

Durch die Analyse der Bedürfnisse seitens der Versicherungen nach Marktinformationen und der Untersuchung der Datensammlung des Drittanbieters wurde klar, dass ein Analysetool Marktpotential und nicht nur Chancen für den Drittanbieter alleine aufweist. Alle Marktteilnehmenden – Versicherungen, Broker/Brokerinnen, Versicherungsnehmende – können durch ein solches Tool profitieren, weil Versicherungsprodukte hinsichtlich der Prämien und Leistungen an den Markt angepasst werden können. Da sich die Realisierung eines Marktanalysetools aus ökonomischer Sicht lohnt und machbar ist, wird letztendlich auch eine positive Handlungsempfehlung zur Umsetzung des Tools abgegeben.

Implikationen der Entsolidarisierung für das Geschäftsmodell der Versicherungsindustrie

DIPLOMANDIN
Bojana Scheuner

DOZENTIN
Dr. Angela Zeier Röschmann

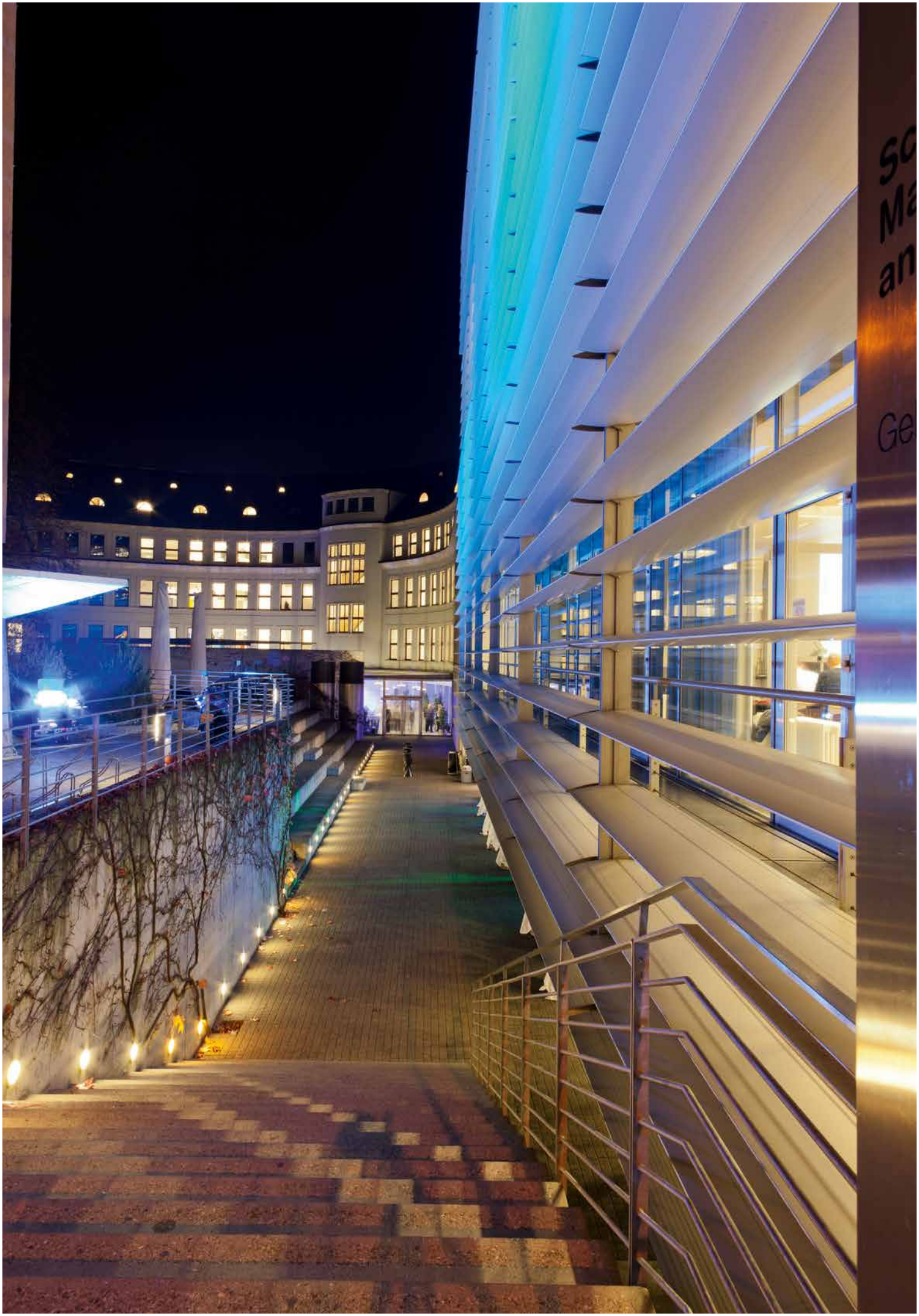
Der Schweizer Versicherungsmarkt steht vor einem Wandel. Der rasante technologische Fortschritt, Digitalisierungsprozesse und «Big Data» ermöglichen eine neue Form der Informationserfassung und -selektion. Mithilfe von Instrumenten wie Sensoren, Genanalysen und Trackern können Daten von Individuen im Zusammenhang mit der Gesundheit oder dem Verhalten gesammelt werden. Dieses digitale Monitoring – sowie die Verfügbarkeit und gezielte Nutzung der Daten – erlaubt eine immer präzisere und individuellere Risikoeinschätzung. Die implizierte Individualisierung und Fragmentierung der Versicherungskollektive scheint dabei im Widerspruch zum fundamentalen Solidaritätsprinzip und dem Gesetz der grossen Zahl der Assekuranzen zu stehen.

Ausgehend von der vielfach diagnostizierten Tendenz zur Entsolidarisierung beschäftigt sich die Arbeit daher mit der Frage, welche Implikationen risikoindividuelle Versicherungen auf das Prinzip der Solidarität und das Geschäftsmodell der Schweizer Versicherungen haben.

Dafür wird zunächst der Begriff der Solidarität im Kontext der Versicherungsindustrie untersucht. Die methodische Analyse von drei Versicherungsunternehmen (AXA, Zürich, Helsana) und das Geschäftsmodellkonzept nach Gassmann, Frankenberger & Csik sowie qualitative Experteninterviews bilden die Grundlage für die Beantwortung der Forschungsfrage. Anhand der vier Dimensionen Zielkunden, Nutzenversprechen, Wertschöpfungskette und Ertragsmechanik werden anschliessend Implikationen systematisch für die Versicherungsindustrie abgeleitet.

Basierend auf diesen Implikationen werden verschiedene Resultate erarbeitet und Thesen gebildet. Risikoindividuellere Versicherungen führen zu einer Teil-Entsolidarisierung, haben aber auch solidarische Elemente. Teil-Entsolidarisierung insofern, als dass eine zunehmend feingranularere Kundensegmentierung und damit risikogerechtere Tarifierung entsteht. Das solidarische Element risikoindividueller Versicherungen besteht darin, dass das Solidaritätsprinzip dank eines genügend grossen Versicherungskollektivs bestehen bleibt sowie Risiken schätzbarer werden. Im Endeffekt werden Tarifierungskompetenzen und die Transparenz gegenüber Kunden zu einem wichtigen Differenzierungsmerkmal für Versicherungen. Ebenso kann es aufgrund von mangelndem Know-how in Digitalisierungsfragen zu einem (Teil-)Outsourcing des Underwritings kommen, z.B. durch Kooperationen mit branchenfremden Unternehmen oder Aufkauf von Start-ups. Im Allgemeinen werden risikoindividuelle Versicherungen die Ertragslogik verändern. Regulierungen werden darauf ebenso einen Einfluss haben wie die Überlegungen, ob und wie das Modell risikoindividueller Versicherungen funktionsfähig ist.

Die Arbeit kommt zum Schluss, dass es die Solidarität und damit die Entsolidarisierung der Versichertengemeinschaft nicht gibt. Stattdessen muss der Begriff differenziert betrachtet werden, insbesondere hinsichtlich seiner unterschiedlichen Bedeutungen in der Sozial- und Privatversicherung sowie in Bezug auf das versicherungstechnische Risikoäquivalenzprinzip.



Bachelorarbeiten

Wirtschaftsrecht

Selbstregulierung im Datenschutz als Instrument zur Lösung sektorspezifischer Probleme

DIPLOMAND
Hani Badawi

DOZENT
Dr. Michael Widmer

In der immer stärker digitalisierten Welt verändern sich die Prozesse überdurchschnittlich schnell und zeigen dem Staat mit seinem traditionellen Regulierungsansatz im Datenschutzrecht seine Grenzen auf. Die klassischen Rechtsetzungsprozesse sind politisch schwierig und langwierig und können oft auf veränderte soziale und technische Entwicklungen nur noch ex post reagieren. Im Datenschutzrecht sind der Durchsetzbarkeit nationaler Bestimmungen zusätzliche Grenzen gesetzt, da Daten ortsungebunden sind. Um im Informationszeitalter die nötigen Impulse zu setzen und dem Persönlichkeitsrecht genügend Rechnung zu tragen, sind neue Ansätze der Regulierung mit neuen Akteuren erforderlich. Die Datenschutz-Grundverordnung der Europäischen Union (DSGVO) und der Entwurf zum neuen Datenschutzgesetz (E-DSG) arbeiten mit der Möglichkeit der Selbstregulierung in Form von Verhaltenskodizes, um diesem Missstand entgegenzuwirken.

Die Untersuchung befasst sich mit der Selbstregulierung, die als Lösung von sektorspezifischen Problemen im Datenschutz dem Regulierungsstaat gegenübergestellt wird. Diese Arbeit erörtert, welche Form der Selbstregulierung sich am besten eignet und welche Möglichkeiten und Chancen, aber auch Risiken und Grenzen damit einhergehen. In Ergänzung zur theoretischen Betrachtung zeigen ausgewählte Beispiele und ein Experteninterview die Sicht der Praxis.

Die Arbeit wurde im Sinne einer rechtswissenschaftlichen Analyse gestützt auf Literatur, Gesetzgebung und Erfahrungswerte erstellt. Insbesondere beleuchtet werden die Erfahrungen in Deutschland; daraus wird eine mögliche Anwendbarkeit für die Schweiz abgeleitet.

Die vertiefte Auseinandersetzung mit der Thematik zeigt, dass sich bezüglich Effektivität der Selbstregulierung im Datenschutz in der Doktrin gewisse Erfolgsfaktoren und Mindestanforderungen herausgebildet haben, die als Orientierungshilfe dienen können. Diese müssen im Rahmen der Erarbeitung eines Datenschutzkodex verbandsspezifisch konkretisiert werden. Die deutsche Versicherungsbranche sowie die Geodatenbranche haben bereits einen Datenschutzkodex und können so von der Möglichkeit einer Selbstregulierung im Datenschutz erste Erfahrungen sammeln. Diese Erkenntnisse dienen vordergründig einer Gegenüberstellung zur Schweizer Assekuranzenbranche. Zudem werden Parallelen zu weiteren Sektoren gezogen und deren Möglichkeiten spezifiziert.

Abschliessend lässt sich festhalten, dass die Opportunität zur Selbstregulierung alleine nicht der Schlüssel zum Erfolg ist. Vielmehr obliegt es der Politik, hier die nötigen Anreize zu setzen, damit sich Unternehmen und Verbände selbst Verpflichtungen auferlegen. Vor allem im Hinblick auf die Kooperationsbereitschaft der beteiligten Parteien sind diese Antriebsmittel essentiell. Es bleibt zu hoffen, dass die Gesetzgebung dem hohen Stellenwert des Datenschutzes in naher Zukunft Rechnung tragen wird und die erforderlichen Impulse setzt, damit eine effektive Selbstregulierung im Datenschutz gewährleistet wird.

Verdeckte Gewinnausschüttungen aus gesellschafts- und steuerrechtlicher Sicht

DIPLOMANDIN
Seraina Bochtler

DOZENTIN
Dr. Karolina Kuprecht

Verdeckte Gewinnausschüttungen sind Ausschüttungen von Kapitalgesellschaften, die zwar keine Kapitalrückzahlung verkörpern, aber gleichwohl den gesellschaftsrechtlichen Kapitalschutz missachten. Bei verdeckten Gewinnausschüttungen handelt es sich um nicht offene bzw. nicht formelle Gewinnausschüttungen, die bei Erfüllung des Tatbestandes gesellschafts- und steuerrechtlich erfasst werden. Die Sanktionen führen in beiden Sichtweisen zu einer finanziellen Mehrbelastung für die Beteiligten. Der Umfang der Sanktionen ist grösser als die tatsächlich empfangene Leistung. Die Verhinderung solcher Leistungen stellt für die Betroffenen eine Herausforderung dar. Es stellt sich in beiden Rechtsgebieten die Frage, welche Voraussetzungen eine Ausschüttung erfüllen muss, um als verdeckte Gewinnausschüttung qualifiziert zu werden und welche Sanktionen dies nach sich zieht. Es wird eine rechtswissenschaftliche Analyse durchgeführt.

Eine nicht formelle Ausschüttung der Kapitalgesellschaft wird in beiden Perspektiven nur als verdeckte Gewinnausschüttung qualifiziert, wenn die begünstigte Person eine bestimmte Beziehung zur ausschüttenden Kapitalgesellschaft hat. Die Qualifizierung als verdeckte Gewinnausschüttung verlangt in beiden Sichtweisen ein Ungleichgewicht zwischen der Leistung der Gesellschaft und der Gegenleistung des Empfängers. Gesellschaftsrechtlich muss das Missverhältnis offensichtlich und steuerrechtlich ohne weiteres erkennbar und ungewöhnlich sein. Geringfügige Differenzen genügen diesem Anspruch nicht. Das gesellschaftsrechtliche Konzept schützt den guten Glauben. Der Empfänger wird nur bei Bösgläubigkeit rückerstattungspflichtig, wohingegen im Steuerrecht bei bewiesener Ungewöhnlichkeit des Leistungsmissverhältnisses die Erkennbarkeit dieser Tatsache vorausgesetzt wird. Der Rückforderungsanspruch entsteht bei Eigentumsübertragung, während die Erfassung im Steuerrecht bereits bei Erwerb der Forderung entsteht. Ungeachtet des Zwecks und der wirtschaftlichen Lage der ausschüttenden Gesellschaft werden verdeckte Gewinnausschüttungen im Steuerrecht erfasst. Im Gegensatz dazu kann der Rückerstattungsanspruch der Gesellschaft nur geltend gemacht werden, wenn sie den Hauptzweck der Gewinnstrebigkeit verfolgt. Die Sanktionen richten sich in gesellschaftsrechtlicher Sicht an den Direktbegünstigten, wohingegen die verdeckte Ausschüttung steuerrechtlich, je nach Sachlage und Steuerart, nach der Direktbegünstigungs- oder Dreieckstheorie aufgerechnet wird. Der Umfang der Rückerstattung der ungerechtfertigten Leistung bzw. die Aufrechnung der direkten Bundessteuern richtet sich nach der objektiv ermittelten Wertdiskrepanz. Gesellschaftsrechtlich sind zudem Verzugszinsen und die darauf bezogenen Zinsen zurückzuerstatten. Steuerrechtlich kann eine Verrechnungssteuer auf die empfangene Leistung von 53,8 Prozent fällig werden.

Zusammenfassend ist festzuhalten, dass Leistungen zwischen Kapitalgesellschaften und Begünstigten den erlaubten Graubereich vom geringfügigen Leistungsmissverhältnis nicht überschreiten sollten, damit eine Annahme der verdeckten Gewinnausschüttung, deren Prüfung und Sanktion verhindert werden kann.

Das neue Aktienrecht zeigt die Tendenz, den Rückerstattungsanspruch der Kapitalgesellschaft an erleichterte Voraussetzungen zu knüpfen.

Nahrungsergänzungsmittel, das zulassungsfreie Pendant zu anthroposophischen Arzneimitteln?

DIPLOMANDIN
Ann-Kathrin Brackwehr

DOZENTIN
Dr. Eylem Copur

Die Abgrenzung der Nahrungsergänzungsmittel von anthroposophischen Arzneimitteln erweist sich in der Praxis häufig als problematisch. Grund dafür sind die ambivalenten Anwendungsmöglichkeiten von Nahrungsergänzungsmitteln, die zunehmend zur Selbstmedikation eingesetzt werden und damit den Zweck eines Arzneimittels erfüllen. Das Inkrafttreten des neuen Lebensmittelrechts und die Einführung der Nahrungsergänzungsmittelverordnung im Jahr 2017 haben diese Problematik zusätzlich verschärft, indem eine Abkehr vom Positivprinzip stattfand und Nahrungsergänzungsmittel neu als normale Lebensmittel eingestuft werden.

Aufgrund der zunehmenden Beliebtheit von Nahrungsergänzungsmitteln bei den Konsumentinnen und Konsumenten gewinnt diese Produktkategorie auch für die Herstellfirmen anthroposophischer Arzneimittel an Bedeutung. In ihrem Sinne zeigt diese Bachelorarbeit die rechtlichen Unterschiede zwischen Nahrungsergänzungsmitteln und anthroposophischen Arzneimitteln auf, erörtert ihre Abgrenzung und klärt ab, ob anthroposophische Arzneimittel auch als Nahrungsergänzungsmittel auf den Markt gebracht werden könnten. Die rechtswissenschaftliche Analyse stützt sich auf die Gesetzgebung, Rechtsprechung und Fachliteratur, ergänzt durch die Aussagen fachkundiger Personen.

Während Nahrungsergänzungsmittel zur Ergänzung der normalen Ernährung bestimmt sind, stellen anthroposophische Arzneimittel komplementärmedizinische Heilmittel dar, die ein medizinisches Einwirken auf den menschlichen Organismus bezwecken. Bei der Abgrenzung dieser beiden Produktkategorien ist stets anhand eines zweistufigen Verfahrens zunächst die anwendbare Gesetzgebung mittels einer Gesamtbeurteilung zu eruieren, bevor die Verkehrsfähigkeit des Produkts unter der entsprechenden Gesetzgebung zu prüfen ist. Eine Neuzuordnung anthroposophischer Arzneimittel als Nahrungsergänzungsmittel ist grundsätzlich möglich, sofern das Produkt und der herstellende Betrieb den lebensmittelrechtlichen Anforderungen entsprechen. Diesbezüglich sind insbesondere die Pflicht zur Selbstkontrolle sowie die Vorschriften betreffend der gesundheitsbezogenen Werbung von Lebensmitteln zu beachten.

Durch die steigende Beliebtheit von Nahrungsergänzungsmitteln und ihren immer grösser werdenden Bezug zur Gesundheit gewinnt die Abgrenzung laufend an Bedeutung. Schliesslich ist die korrekte Qualifizierung eines Produkts kein theoretisches Problem, sondern aus gesundheitspolizeilicher Sicht von grösster Wichtigkeit, ist sie doch für den Gesundheits- und Täuschungsschutz der Konsumentinnen und Konsumenten unerlässlich. Des Weiteren kann sich für Arzneimittelhersteller das Inverkehrbringen bestimmter Produkte als Nahrungsergänzungsmittel lohnen, sofern die Aufwendungen für das Einhalten der lebensmittelrechtlichen Bestimmungen tiefer als die des arzneimittelrechtlichen Zulassungsverfahrens sind.

Das Schächtverbot in der Schweiz

DIPLOMAND
Fabian Diethelm

DOZENT
Dr. Lorenz Engi

Seit 1893 kennt die Schweiz das Verbot des Schlachtens ohne vorherige Betäubung, welches historisch bedingt als Schächtverbot bezeichnet wird. Das Verbot ist höchst umstritten: Ansprüche aus der Religionsfreiheit konfligieren mit Vorgaben des Tierschutzes, wobei insbesondere Juden und Muslime das Schächten als religiös geboten erachten. Darüber hinaus gilt das Verbot als fremdenfeindlich motiviert. Schächtfleisch kann derweil legal in die Schweiz importiert werden.

Die Arbeit widmet sich der Frage, ob das Schächtverbot einen zulässigen Eingriff in die individuelle Religionsfreiheit jener darstellt, welche aufgrund von religiösen Überzeugungen ausschliesslich Schächtfleisch konsumieren dürfen. Des Weiteren untersucht sie, ob im Sinne eines konsequenten Tierschutzes nicht auch der Import von Schächtfleisch zu unterbinden wäre und ob die Vorwürfe betreffend fremdenfeindlicher Motive haltbar sind.

Zur Klärung dieser Fragen ist eine vertiefte Auseinandersetzung mit den relevanten Gesetzesbestimmungen betreffend Religionsfreiheit, Tierschutz sowie Import und Deklaration von Schächtfleisch notwendig. Darüber hinaus werden die Geschichte des Schächtverbots und die massgebenden Religionsquellen des Judentums und des Islam analysiert. Die vom Schächtverbot tangierten Interessensgruppen nehmen dabei in Interviews Stellung zu den erwähnten Fragen und erläutern die Problemfelder des Schächtverbots im Alltag.

Die Arbeit zeigt, dass wirtschaftliche und tierschutzrechtliche Motive die treibenden Kräfte hinter der Einführung des Schächtverbotes waren. Allerdings erscheint es wahrscheinlich, dass ohne die Unterstützung von antisemitisch gesinnten Stimmbürgern und Stimmbürgerinnen kein Abstimmungssieg resultiert hätte. Darüber hinaus ist das Schächtverbot eine zulässige Beschränkung der Religionsfreiheit, welche sich auf ein genügend bestimmtes und demokratisch legitimiertes Gesetz abstützt, sich durch das öffentliche Interesse des Tierschutzes rechtfertigt, aufgrund des zulässigen Imports von Schächtfleisch verhältnismässig erscheint und den Kerngehalt der Religionsfreiheit nicht verletzt. Ein zusätzliches Verbot zur Unterbindung der Schächtfleischeinfuhr wäre aber weder mit der Religionsfreiheit noch mit internationalen Handelsabkommen vereinbar.

Obwohl die aktuelle Rechtssituation mit Schächtverbot und zulässigem Import von Schächtfleisch eine funktionierende Kompromisslösung für alle Interessensgruppen darstellt, können rechtliche Diskrepanzen, etwa die Aushöhlung des Zwecks des Tierschutzgesetzes durch die Importzusicherung, nicht von der Hand gewiesen werden. Emotional geführte Grundsatzdiskussionen und ein begrenzter gesetzlicher Handlungsspielraum lassen erahnen, dass diese Missverhältnisse in näherer Zukunft nicht behoben werden können.

Es empfiehlt sich eine verstärkte Auseinandersetzung mit der Problematik der Deklaration von Schächtfleisch. Obwohl die Anpassung von Deklarationsvorschriften schlussendlich nicht zur Beseitigung der rechtlichen Diskrepanz zwischen Schächtverbot und Importzusicherung taugt, so ist sie immerhin geeignet, unsachlich geführte Diskussionen rund um die Schächtthematik einzudämmen.

Vertragliche Regelungen zwischen dem Unternehmen und der Ombudsperson

DIPLOMANDIN
Chantal Feutl

DOZENTIN
Dr. Rita Pikó

Der Thematik Compliance-Organisation wurde im Zusammenhang mit der Implementierung von Hinweisgebersystemen in den letzten Jahren eine immer grössere Rolle und Wichtigkeit zugesprochen. Auch wenn sogenannte Whistleblower in Europa und speziell auch in der Schweiz teilweise immer noch einen «Denunzianten»-Status haben, spielen Hinweise von internen Personen wie Mitarbeitenden und externen Personen wie Lieferpersonal oder Kundschaft eine grosse Rolle bezüglich Prävention und Bekämpfung von Compliance-Verstössen. Aus diesem Grund vertrauen immer mehr Unternehmen bei ihrem jeweiligen Hinweisgebersystem auf eine Ombudsperson. Diese ist neutral und versichert oftmals einen besonderen Schutz bezüglich der Identität des Whistleblowers. Auch wenn die hinweisgebende Person ihre Kontaktdaten der Ombudsperson für Rückfragen offenlegt, werden diese Daten dem Unternehmen nur mit Zustimmung des Whistleblowers weitergeleitet. Somit kann das Unternehmen dem Hinweisgeber oder der Hinweisgeberin zwar einen Anonymitätsschutz gegenüber sich selbst zusichern, jedoch ist das Unternehmen nicht imstande, den Whistleblower gegenüber den Behörden zu schützen. Diese Bachelor-Arbeit setzt sich mit den aktuellen Situationen in Deutschland und der Schweiz auseinander.

Die Arbeit behandelt zwei Forschungsfragen. Die erste Frage bezieht sich darauf, ob das Risiko der Beschlagnahmung bei einer Ombudsperson durch die Staatsanwaltschaft, wie dies in Deutschland bereits passsiert ist, auch in der Schweiz besteht. Bei der zweiten Frage wird geprüft, wie der Mandatsvertrag zwischen der Ombudsperson und dem Unternehmen ausgestaltet werden muss, damit keine Beschlagnahmung durch die Behörden stattfinden kann.

Die Recherchen beinhalten mehrere deutsche Gerichtsentscheide sowie einen schweizerischen Bundesgerichtsentscheid. Auf dieser Grundlage sowie einschlägiger Fachliteratur zu den Themen Compliance, Hinweisgebersysteme und Beschlagnahmung zeigt sich, dass das Risiko der Beschlagnahmung auch in der Schweiz ganz klar besteht, selbst wenn es in der Schweiz keine Entscheide hierzu gibt. Für die Beantwortung der zweiten Frage wurde einerseits die Konstituierung eines zweiten Mandatsvertrages aufgezeigt und andererseits Schutzklauseln begründet, um die Beschlagnahme abzuwehren.

Aufgrund von sich widersprechender beziehungsweise fehlender Fachliteratur sowie Rechtsprechung ist weiterhin unklar, ob die in dieser Arbeit vorgeschlagene Lösung Abhilfe für die spezifische Ausgangslage in der Schweiz verschaffen kann. Eine Klärung dieser Problematik in Fachliteratur und Rechtsprechung ist deshalb nötig.

Sportvereine im Schweizerischen Recht

DIPLOMANDIN
Carmen Hunziker

DOZENTIN
Prof. Dr. Brigitte Tanner

Sportvereine wurden in den letzten Jahren in der schweizerischen Gesetzgebung immer bedeutender, da sie sehr zahlreich sind. Auch grosse internationale Vereinigungen organisierten sich vermehrt als Verein unter schweizerischem Recht. Daher ist es wichtig, die Rechtsstellung dieser Organisationen genau zu definieren und zu erläutern, weshalb die Vereinsform für Sportvereine am geeignetsten ist.

Die Arbeit befasst sich mit den Zahlen zum Vorkommen von Sportvereinen in der Schweiz und zeigt, dass diese seit den 1990er Jahren zwar rückläufig sind, aber dennoch nicht an Bedeutung verloren haben. Thema dieser Bachelorarbeit sind die Verbreitung von Sportvereinen nach Regionen sowie die Probleme von Sportvereinen, vor allem die signifikante Anzahl an Arbeitsstunden und die Suche nach genügend Ehrenamtlichen. Anhand des «Turnvereins Musterdorf» wird praxisnah der rechtliche Lebenszyklus eines Schweizer Sportvereins verfolgt. Die Fragestellungen wurden mit diversen Fällen des Bundesgerichts, Berichten aus der Judikatur und der rechtlichen Literatur aufgearbeitet und analysiert.

Die Gründung eines Sportvereins mit Beteiligten, Voraussetzungen und Spezialitäten wurde detailliert behandelt. Der Haftung im Sportverein, vor allem der Vermeidung der Vorstandshaftung im Zusammenhang mit den Sorgfaltspflichten, wurde in dieser Arbeit ebenfalls Beachtung geschenkt. Ein Kapitel dieser Arbeit widmet sich den Themen Compliance und Corporate Governance, wobei sich herausgestellt hat, dass der Sportverein dazu keine gesetzliche Verpflichtung hat. Trotzdem sollten gewisse Aspekte diesbezüglich berücksichtigt werden. Zum Schluss befasst sich die Arbeit mit dem nichtwirtschaftlichen Zweck und im Besonderen mit der bundesgerichtlichen Rechtsprechung dazu, welche nach substanziell gegensätzlichen Urteilen nun in einer umstrittenen und sogar als rechtswidrig bezeichneten Lösung geendet hat.

Die Recherchen ergeben, dass für die Kleinvereine in der Schweiz ein ausreichendes Raster an rechtlichen Bestimmungen vorliegt und die Rechtsform des Vereins dank ihrer Flexibilität eine geeignete Form für Sportvereine bietet. Da aber auch viele kommerziell agierende Vereine unter dem schweizerischen Recht bestehen, wie zum Beispiel das IOK oder die FIFA, ist es oftmals schwierig, einen wirtschaftlichen Zweck auszuschliessen. In solchen Verbänden werden oft Milliardensummen umgesetzt, wobei dafür auch ein nach kaufmännischer Art geführtes Gewerbe betrieben wird.

Eine mögliche Lösung ist die Erweiterung des Vereinsrechts mit dem kommerziellen Verein. Dieser würde die persönliche Komponente des ideellen Vereins mit der Organisation und den Finanzierungsmöglichkeiten der Kapitalgesellschaften vereinen. Damit würden auch die Organe von grossen Sportvereinen verpflichtet, mehr Kontroll- und Aufsichtspflichten wahrzunehmen, was die Gefahr von Misswirtschaft und Korruptionsskandalen vermindern würde. Die Revisionsvorschläge zum kommerziellen Verein wurden dem Parlament bereits eingereicht und werden demnächst diskutiert.

Besteuerung bei Unternehmens-umstrukturierungen in Hinblick auf die Nachfolgeregelung – mit Fallbeispiel

DIPLOMAND
Hume Ibrahimi

DOZENTIN
Dr. Karolina Kuprecht

Für den Geschäftsführer / die Geschäftsführerin einer KMU stellt die Unternehmensnachfolgeplanung eine grosse Herausforderung dar, da die Planung mit komplexen Fragen verbunden ist. Besonders im Bereich der Steuern kann die Veräusserung einer Personenunternehmung unnötige und unerwünscht hohe Liquidationsabflüsse verursachen. Diese hohen Liquidationsabflüsse können umgangen werden, indem vor Veräusserung ein Rechtskleidwechsel des Rechtsträgers vorgenommen wird. Das Fusionsgesetz ermöglicht den Unternehmen, sich in vielerlei Hinsicht umzustrukturieren. Damit diesen Möglichkeiten keine Schranken gesetzt sind, fand mit Einführung des FusG auch eine Revision des StHG sowie des DBG statt. Mit der Unternehmenssteuerreform II fand zusätzliche eine Entlastung von Personenunternehmen statt, was zu einer Erleichterung der Nachfolgeplanung beigetragen hat. Mit theoretischer Auslegung sowie einem praktischen Fallbeispiel werden in dieser Arbeit die möglichen Steuerfolgen bei der Veräusserung eines Personenunternehmens untersucht. Weiter wird aufgezeigt, wie diese Steuerfolgen anhand eines Rechtskleidwechsels zu einer AG minimiert oder ganz umgangen werden können und welchen steuerrechtlichen Risiken die veräussernde Person dabei ausgesetzt ist.

Die fortlaufende Bearbeitung des Fallbeispiels hat gezeigt, dass die Veräusserung einer Personenunternehmung im Sinne eines Asset-Deals die höchsten Steuern für die Veräussernden auslöst und zivilrechtlich mit grösseren Umständlichkeiten verbunden ist. Die Veräusserung einer AG nach einem Share Deal erfolgt optimal, da für Aktionäre und Aktionärinnen die Veräusserung der Aktien steuerfrei erfolgt, wenn diese im Privatvermögen gehalten werden. Die veräussernde Person wird lediglich dem Risiko der indirekten Teilliquidation ausgesetzt. Auch im Zivilrecht gestaltet sich die Veräusserung von Aktien simpel. Die Umwandlung einer Personengesellschaft in eine Aktiengesellschaft erfolgt steuerneutral unter Einhaltung der gesetzlichen Vorschriften sowie der Veräusserungssperrfrist von fünf Jahren.

Zusammenfassend kann also festgestellt werden, dass Steuern, die aus der Nachfolge einer Personengesellschaft resultieren, die höchsten Steuern für den Veräussernden sind, während die Veräusserung einer Aktiengesellschaft steuerfrei erfolgen kann. Personenunternehmen wird empfohlen, die Nachfolgeplanung frühzeitig in Angriff zu nehmen, um anhand einer Unternehmensumstrukturierung eine steuerfreie Veräusserung ihres Unternehmens zu erzielen und somit unnötige Liquidationsabflüsse zu vermeiden.

Datenschutzanforderungen im Finanzdepartement eines Industrieunternehmens

DIPLOMAND
Marco Kalberer

DOZENT
Prof. Dr. Patrick Krauskopf

Die Globalisierung hat in den letzten Jahren stark zugenommen. Vermehrt werden Informationen betreffend natürliche Personen auf diversen Social-Media-Portalen und anderen Internetplattformen der Öffentlichkeit zugänglich gemacht. Damit der Datenschutz der natürlichen Personen weiterhin gewährleistet und das Wachstum im Binnenmarkt der EU fortgesetzt werden kann, haben das Europäische Parlament, der Rat der EU und die Europäische Kommission die Europäische Datenschutz-Grundverordnung (DSGVO) erlassen. Diese Verordnung ist auch für Unternehmen ausserhalb der EU, wobei v.a. die Internetgiganten wie Facebook, Google und Amazon ins Visier genommen werden, anwendbar. Im Gegensatz zur Richtlinie 95/46/EG handelt es sich bei der DSGVO um ein einheitliches unmittelbar anwendbares Datenschutzrecht. Die Umsetzung der DSGVO hat bis zum 25. Mai 2018 zu erfolgen. Stark davon betroffen sind auch die Industrieunternehmen. Dabei kommt den Finanzdepartementen der Unternehmungen eine Pionierrolle zu. Bei einem Verstoss gegen die Bestimmungen der DSGVO drohen hohe Bussen oder Sanktionen.

Mithilfe von Literatur soll die DSGVO auf ihre theoretische Grundlage hin überprüft werden und anschliessend eine Analyse zu der aktuellen Situation im Finanzdepartement eines Industrieunternehmens vorgenommen werden. In einem letzten Schritt werden Lösungsvorschläge zur Behebung allfälliger Lücken aufgezeigt.

Neben der Erweiterung der räumlichen Anwendbarkeit werden insbesondere höhere Anforderungen an die Informationspflicht gegenüber betroffenen Personen gestellt. Auch die Rechtfertigung der Datenverarbeitung mittels Einwilligung wird strenger. Zum Beispiel sind bei einer Einwilligung im Online-Bereich vorangekreuzte Kontrollkästchen (Opt-Out-Verfahren) zukünftig nicht mehr erlaubt. Zudem dürfen Einwilligungserklärungen nicht an einen Vertrag gekoppelt sein und es muss eine Einwilligung zu einzelnen Verarbeitungen möglich sein. Weiter wird das Recht auf Löschung respektive «Recht auf Vergessen» in der DSGVO statuiert, wobei jedoch stets die gesetzlichen Aufbewahrungspflichten zu beachten sind. In Bezug auf die Verantwortlichkeit erfasst die DSGVO neu auch die Auftragsverarbeiter. Im Finanzdepartement sind insbesondere auch Massnahmen zur Datenminimierung sowie zur Speicherbegrenzung zu treffen. Eine Datenminimierung ist z.B. dank Übermalen von irrelevanten Daten möglich. Bei Datenverarbeitungen mit einem hohen Risiko verlangt die DSGVO weiter eine Datenschutz-Folgenabschätzung. Zudem haben die Verantwortlichen einer Unternehmung, welche keine Niederlassung in der EU hat, einen Vertreter in der Europäischen Union zu benennen. Da auch die Bestimmungen für die Datenübermittlung angepasst wurden, sind auch in diesem Bereich Vorkehrungen zu treffen.

Es geht nun darum, die Massnahmen im Finanzdepartement des Industrieunternehmens zu treffen und diese umzusetzen, sodass drohende Bussen und Sanktionen verhindert werden können.

Das Internet der Dinge als Herausforderung für das Schweizer Haftpflichtrecht

DIPLOMAND
Tenzin Netsang

DOZENT
Dr. Michael Buchser

Das Internet der Dinge steht für die Vernetzung der physischen mit der digitalen Welt. Von der App-gesteuerten Lampe über intelligente Herzschrittmacher bis hin zu selbstfahrenden Fahrzeugen – den Anwendungsfeldern sind kaum Grenzen gesetzt. Ausgestattet mit Sensoren, Prozessoren und Netzwerktechnik werden immer mehr Gegenstände zu sogenannten Smart Objects. Die zunehmende Vernetzung wirft aber auch neue Haftungsfragen auf. Die Entwicklungen im Internet der Dinge führen zu einer Änderung des haftpflichtrechtlichen Umfelds und stellen das traditionelle Haftungssystem vor neue Herausforderungen.

Die Vermischung von digitalen und physischen Wertschöpfungsstufen im Internet der Dinge führt zu komplexen Mehrebenensystemen, in denen unterschiedliche Marktteilnehmende beteiligt sind. Die Haftungsordnung ist dadurch neuen Strukturen ausgesetzt. Im Zusammenhang mit der digitalen Funktionserweiterung können zudem sowohl für das Vertrags- als auch für das Haftpflichtrecht Probleme entstehen. Im Rahmen dieser Arbeit gilt es, Problemfelder in den genannten Bereichen rechtlich zu analysieren und übersichtlich darzustellen.

Diese Arbeit bietet somit eine Übersicht über die vertrags- und haftpflichtrechtlichen Problemfelder im Zusammenhang mit Smart Objects. Die Problemanalyse wurde basierend auf einer detaillierten Recherche der technologischen Aspekte des Internet der Dinge sowie der rechtlichen Fachliteratur und Judikatur erstellt. Für spezifische rechtliche Aspekte des Internet der Dinge wurde vorwiegend die deutsche Rechtsliteratur konsultiert.

Die rechtlichen Hauptproblemfelder bei Smart Objects haben sich bei der Verantwortungszuordnung, der Fahrlässigkeit sowie den fehlenden Standards ergeben. Die Probleme sind grundsätzlich auf die digitale Ebene der Smart Objects zurückzuführen. Diese zeichnet sich durch die komplexe Vernetzung der einzelnen Komponenten des Systems aus, das Daten in Echtzeit austauscht. Die Verantwortungszuordnung erweist sich bei Smart Objects deshalb als problematisch. Die Beweislast kann bei nicht reproduzierbaren Fehlern zur faktischen Abgrenzung von Risikosphären führen, was eine Verantwortungszuordnung verunmöglicht. Des Weiteren ist fraglich, ob sich die Unterteilung der Fahrlässigkeit in leicht und grob für die Beurteilung des Verschuldens noch als sachgerecht erweist. In Anbetracht der technologischen Entwicklungen von Smart Objects, des steigenden Automatisierungsgrades sowie fehlender technischer Standards scheint die Beurteilung jedoch problematisch. Technische Standards können als Indiz dafür dienen, ob Sorgfaltspflichten eingehalten wurden oder Sachmängel vorliegen. Aktuell besteht kein umfassender Standard für Smart Objects, was in der Praxis zu grossen sicherheitsrelevanten Schwächen bei Smart Objects geführt hat.

Zur Beweisproblematik bei Smart Objects könnten Lösungsansätze der alternativen Kausalität untersucht werden. Dabei ist beispielsweise an die Beweislastumkehr oder die quotenmässige Teilhaftung zu denken. Zudem wird es unerlässlich sein, einheitliche Mindeststandards festzulegen, da diese für die Beurteilung der Fahrlässigkeit und Mangelhaftigkeit als Indizien von Bedeutung sind.

Gen-Revolution unter Anwendung der CRISPR/Cas9-Methode. Rechtliche Herausforderungen bei der Regulierung neuer Biotechnologien

DIPLOMANDIN
Angelina Rau

DOZENT
Prof. Dr. Peter Münch

Die CRISPR/Cas9-Technologie ermöglicht gezielte Eingriffe in das Erbgut (Genomeditierung). Man kann damit Krankheiten heilen, aber auch bestimmte Merkmale verändern, ohne einen therapeutischen Ansatz zu verfolgen (sog. Enhancement). Im Gegensatz zu herkömmlichen Methoden für Eingriffe in das Erbgut ist CRISPR/Cas9 vielseitig anwendbar – bei Menschen, Tieren oder Pflanzen. Selten wurden mit einer Entdeckung gleichzeitig derart viele neue Schnittstellen geschaffen, die Bereiche wie die Digitalisierung (*Big Data, Biobanks*), synthetische Biologie etc. in einem solchen Ausmass tangieren. Damit ist die Frage nach einer gesetzlichen Regulierung dieser neuen Biotechnologie in den Vordergrund gerückt. Gegenstand der vorliegenden Untersuchung ist, rechtliche Herausforderungen bei der Regulierung neuer biotechnologischer Methoden in der Humanmedizin und Humanforschung in der Schweiz aufzuzeigen. Dabei wurde auch dem ethischen Aspekt und der wirtschaftlichen Bedeutung Rechnung getragen.

Aufgrund des knappen Literaturangebots über sozioethische und rechtliche Implikationen stützt sich die Untersuchung auf Gespräche mit Fachpersonen, die einen theoretischen oder praktischen Bezug zu CRISPR/Cas9 haben.
Die Arbeit zeigt, dass die somatische Gentherapie weitestgehend unumstritten ist und die geltende Rechtsordnung die Anwendungsmöglichkeiten ausreichend abdeckt. Keimbahneingriffe jedoch sind unter der geltenden Rechtsordnung ausnahmslos verboten, unabhängig von ihrer Art. Die Schweiz weist damit eine der restriktivsten Rechtsordnungen in Europa in der Fortpflanzungsmedizin auf. Darüber hinaus ist die Rechtsstellung des Embryos in der Schweiz nicht hinreichend geklärt, was in einer inkohärenten Regelung für die Embryonenforschung resultiert. Embryonen dürfen hierzulande weder eigens für die Forschung hergestellt, noch dürfen die aus der neuen PID stammenden überzähligen Embryonen für die Forschung genutzt werden. Angesichts der zu erwartenden Weiterentwicklung von CRISPR/Cas9 wird die Wissenschaft bezüglich verbrauchender Embryonenforschung weiterhin Druck ausüben. Die Forschung wird zeigen, ob induzierte pluripotente Stammzellen, die ethisch und rechtlich als unbedenklich gelten, eine gute Alternative zu embryonalen Stammzellen bieten.

Fehlende technische Reife und gesellschaftliche Auseinandersetzung sowie die damit verbundene Frage, ob Keimbahneingriffe das Selbstbestimmungsrecht verletzen, lassen eine Gesetzesänderung derzeit unrealistisch erscheinen. Gleichzeitig lassen die Ergebnisse der vergangenen Volksabstimmungen über die Revision der Artikel 118b und 119 BV sowie die Änderung des FMedG und des StFG eine Liberalisierungstendenz in der Gesellschaft erkennen. Unter Fachpersonen herrscht Konsens bezüglich der Notwendigkeit einer transparenten, öffentlichen Debatte. Zudem verdeutlicht der Anstieg der Finanzierungsmittel für Forschung und Entwicklung an neuen Biotechnologien das ökonomische Interesse an CRISPR/Cas9. Indes ist der Ausgang der weltweiten Patentstreitigkeiten noch unklar.

Der Anpassungsdruck, den eine Technologie mit zunehmender Anwendungsreife auslöst, wird auch die schweizerische Gesetzgebung treffen. Daher sollte die von den Fachpersonen gewünschte öffentliche Debatte in Bezug auf Keimbahneingriffe bereits jetzt initiiert werden. Dies bietet der Bevölkerung die Gelegenheit, einen ethischen Reflexionsprozess zu durchlaufen, als Vorläufer einer möglichen Gesetzesänderung. Kurz- bis mittelfristig wird empfohlen, die inkohärente Regelung für Forschung an Embryonen zu überarbeiten und dem Wunsch nach Liberalisierung in der Embryonenforschung stattzugeben. Institutionell ist die Debatte von der nationalen Ethikkommission anzuführen, um einen politischen Prozess zu begleiten. Darüber hinaus wird eine Partizipation in internationalen Gremien wie dem *International Bioethics Committee* empfohlen.

Testament und Erbvertrag

DIPLOMANDIN
Katrin Rüttimann

DOZENTIN
Prof. Dr. Brigitte Tanner

Das in der Schweiz geltende Erbrecht ist im dritten Teil des Schweizerischen Zivilgesetzbuches in den Art. 457 ff. ZGB geregelt. Ohne gegenteilige Anordnungen wird eine erblassende Person im Falle ihres Ablebens von seiner nächsten Verwandtschaft beerbt. Es besteht nach Art. 467 ff. ZGB jedoch die Möglichkeit, die Erbfolge abweichend von der gesetzlichen Regelung durch ein Testament oder einen Erbvertrag zu regeln. Das korrekte Verfassen einer Verfügung von Todes wegen stellt aber eine Hürde dar, die ohne juristische Kenntnisse kaum zu nehmen ist.

Basierend auf dieser Ausgangslage untersucht die Bachelorarbeit unter Berücksichtigung der herrschenden Lehrmeinungen, der Rechtsprechung und der Stimmen aus der Praxis, wie eine erblassende Person die gesetzliche erbrechtliche Regelung abändern kann und welches die wesentlichen Unterschiede zwischen einem Erbvertrag und einem Testament sind. Gleichzeitig wird aufgezeigt, was mit einer Verfügung von Todes wegen nach dem Tod der erblassenden Person geschieht.

Im Rahmen der Bachelor-Thesis werden zunächst die beiden Formen der Verfügungen von Todes wegen gegeneinander und von weiteren ähnlichen Rechtsinstituten abgegrenzt und gemäss schweizerischem ZGB anhand der herrschenden Lehre und Rechtsprechung dargelegt. Zur Erläuterung dienen ein Mustererbvertrag und ein Mustertestament aus der Praxis, die anhand der gewonnenen Erkenntnisse kommentiert werden. Zusätzlich behandelt die Bachelorarbeit die Verfahren der Testamentseröffnung und der Ausstellung des Erbscheins, welche in Art. 556-559 ZGB nur rudimentär geregelt sind, obschon sie eine grosse praktische Bedeutung haben. Ergänzt werden die gewonnenen Erkenntnisse durch ein praxisrelevantes Beispiel.

Zusammenfassend lässt sich feststellen, dass Verfügungen von Todes wegen der erblassenden Person dazu dienen, Regeln aufzustellen, was mit ihrem dereinstigen Nachlass geschehen soll. Die formale und inhaltliche Ausgestaltung kann sehr vielfältig sein. Sowohl der Erbvertrag als auch das Testament bringen diesbezüglich Vor- und Nachteile mit sich. Der grösste Vorteil des Erbvertrages ist die Sicherheit für die Parteien. Umgekehrt ist dies aber auch sein schwerwiegendster Nachteil, da der Erbvertrag wenig flexibel ist und nur beschränkte Instrumente zur Anpassung bestehen. Der Vorteil des Testaments liegt demgegenüber darin, dass es ohne Mitwirkung von Drittpersonen verfasst werden kann. Dies bringt aber wiederum die Gefahr von missratenen Formulierungen mit sich.

Nach den Ausführungen zu den Verfügungen von Todes wegen wird deutlich, dass es geradezu unmöglich ist, eine generelle Empfehlung abzugeben, wie und mit welchem Inhalt eine Verfügung von Todes wegen zum Abschluss gebracht werden soll. Eine jeweilige Einzelfallbeurteilung ist deshalb unerlässlich.

Um diesen Umständen entgegenzuwirken, gilt es, sich rechtzeitig mit seinem Ableben zu beschäftigen und entsprechende Vorkehrungen zu treffen. Häufig kann es sinnvoll sein, vorgängig den Rat einer Fachperson einzuholen. Damit wird es den Hinterbliebenen etwas einfacher gemacht, die anfallenden Aufgaben beim Ableben der erblassenden Person zu bewältigen.

Legal Tech. Die Anwaltschaft im digitalen Wandel

DIPLOMANDIN
Mara Sigron

DOZENT
Dr. Lorenz Engi

Der digitale Wandel ist ein fortlaufender Veränderungsprozess, der vor allem durch die stetigen Fortschritte in der Entwicklung digitaler Technologien vorangetrieben wird. Er trug in den vergangenen Jahren stark zur Veränderung des gesellschaftlichen und beruflichen Alltags bei. Kundenansprüche sind gestiegen und es können zunehmend Arbeitskräfte von Maschinen bzw. Computersystemen ersetzt werden. Inzwischen hat der Digitalisierungstrend auch die Rechtsbranche erreicht und stellt diese vor neue Herausforderungen.

Es ist davon auszugehen, dass viele Anwaltstätigkeiten in Zukunft kostengünstiger und effizienter durch Softwares erledigt werden können. Diese Bachelorarbeit setzt sich deshalb mit der Frage auseinander, welche Auswirkungen die Digitalisierung auf den Rechtsmarkt hat und was diese für den Rechtsanwalt, die Rechtsanwältin und ihre Dienstleistungen tatsächlich bedeuten. Es werden Rückschlüsse aus aktueller Praxis, Literaturrecherchen, aber auch einer Umfrage zum Umgang mit Legal Tech in Kanzleien gezogen. Diese erlauben es, Trendentwicklungen mit entsprechenden Handlungsempfehlungen aufzuzeigen. Schliesslich untersucht die Arbeit mittels Literaturrecherche und Rechtsprechung auch die rechtliche Perspektive auf den Technologiewandel. Dabei geht es unter anderem um Haftungsfragen im Zusammenhang mit der Nutzung von Legal-Tech-Produkten sowie um Problemstellungen im Datenschutzrecht.

Die Ergebnisse verdeutlichen, dass Legal Tech die Anwaltsbranche in den kommenden Jahren deutlich verändern wird und vor allem nicht mehr von dieser vernachlässigt werden darf. Dazu tragen besonders die zunehmenden Erwartungen der Mandanten und Mandantinnen massgeblich bei; es wird ein komfortabler, kostengünstiger, schneller Zugang zum Recht zu bestmöglicher Qualität vorausgesetzt. Legal-Tech-Start-ups haben dies erkannt und treten mit ihren Produkten und Dienstleistungen zunehmend als Konkurrenz zu klassischen Anwälten und Anwältinnen auf. Auf diese Entwicklungen müssen letztere reagieren, indem sie ihre Geschäftsmodelle und Arbeitsprozesse überdenken und an moderne Bedürfnisse anpassen. Der geschickte Einsatz von Legal Tech, etwa in der Automatisierung von zeitintensiven Arbeitsschritten, bedeutet nicht nur für Mandanten und Mandantinnen, sondern auch für Anwälte und Anwältinnen erhebliche Effizienzsteigerungen. Eine strategische Herangehensweise ist dabei der Schlüssel zum Erfolg.

Zusammenfassend ist festzuhalten, dass das Veränderungspotenzial, welches Legal Tech mit sich bringt, dem derzeitig hohen Mass an Aufmerksamkeit mehr als gerecht wird. Welche Auswirkungen die Technologie auf lange Sicht auf den Anwaltsberuf haben wird, vor allem im Hinblick auf künstliche Intelligenz, steht noch offen. Es ist aber von Bedeutung, dass sich Anwälte und Anwältinnen frühzeitig mit der Thematik auseinandersetzen und rechtzeitig ihre Chancen erkennen.

Crowdworking. Arbeits- und sozialversicherungsrechtlicher Status der Arbeitnehmenden

DIPLOMANDIN
Sandra Stierli

DOZENTIN
Eylem Demir

Die stetig fortschreitende Digitalisierung verändert praktisch alle Tätigkeitsbereiche und hat Einfluss auf Privatpersonen, Unternehmen sowie auf die gesamte Gesellschaft. Dieser Wandel bringt auch neue Formen der Arbeitsorganisation, wie z.B. das Crowdsourcing resp. Crowdworking. Crowdsourcing ist das Auslagern von Arbeitsschritten via Internet an Plattform-User. Crowdworker bieten ihre Arbeitsleistung auf einer Plattform an und werden mit potenziellen Arbeitgebenden verbunden. Dieses Konzept birgt zu klärende arbeits- und sozialversicherungsrechtliche Fragen und stellt die Gesetzgebung vor neue Herausforderungen. Das Arbeiten als Crowdworker findet oft in einem rechtlichen Graubereich statt und eine eindeutige Vertragseinordnung ist nicht immer möglich. Die zentrale Frage ist dabei: Sind Crowdworker Arbeitnehmende oder Selbständigerwerbende? Dem zugeordneten Status kommt wegen der unterschiedlichen Rechtsfolgen, insbesondere der rechtlichen Schutzbestimmungen, grosse Bedeutung zu.

Neben den theoretischen Grundlagen der rechtlich möglichen Vertragsarten und der sozialversicherungsrechtlichen Unterscheidung zwischen selbständiger und unselbständiger Erwerbstätigkeit wird aufgezeigt, wie sich anhand von Beispielen ausgewählter Internet-Plattformen die Praxis präsentiert.

Bei Plattformbeschäftigungsverhältnissen sind der Arbeitsvertrag, welcher eine unselbständige Erwerbstätigkeit darstellt, der Werkvertrag oder der Auftrag, welche beide eine selbständige Erwerbstätigkeit begründen, mögliche Vertragsverhältnisse. Es wird ersichtlich, dass das wichtigste Abgrenzungsmerkmal zwischen unselbständiger und selbständiger Erwerbstätigkeit das Subordinationsverhältnis ist. Die Analyse der Plattformen zeigt, dass das Subordinationsverhältnis unterschiedlich ausgeprägt ist und aufgrund fehlender Gerichtsentscheide keine eindeutige Beurteilung erfolgen kann.

Dennoch kann festgehalten werden: Arbeitsrechtlich müssen Crowdworker oft als Selbständigerwerbende behandelt werden, da das Merkmal der Subordination teilweise nicht oder nicht genügend gegeben ist. Die Crowdworker tragen eine zu grosse Selbstbestimmung, als dass ein Subordinationsverhältnis bejaht werden kann. In casu wird meist ein Werkvertrag oder ein Auftrag begründet, nicht aber ein Arbeitsvertrag. Beim sozialversicherungsrechtlichen Status ist festzuhalten, dass der Arbeitnehmendenbegriff im Sozialversicherungsrecht weiter gefasst ist als im Zivilrecht. Somit entspricht der im Arbeitsrecht definierte Status nicht immer auch dem sozialversicherungsrechtlichen. In der Praxis zeigt sich, dass dieser Status nur im konkreten Einzelfall ermittelt werden kann, denn die Gewichtung der Zuordnungskriterien fällt zu unterschiedlich aus. Zukünftige Gerichtsentscheide werden vermutlich zusätzliche Klarheit schaffen.

Weil Crowdworking in der Schweiz wie auch international wirtschaftlich noch bescheidene Bedeutung aufweist, besteht aus rechtlicher Sicht noch kein dringender Handlungsbedarf. Da aber das Crowdworking in Zukunft an Bedeutung gewinnen wird, muss die Entwicklung genau verfolgt werden, um einen Handlungsbedarf frühzeitig zu erkennen.

Behavioral Compliance: Wie man gute Menschen von schlechten Taten abhält

DIPLOMAND
Reto Studer

DOZENTIN
Dr. Helke Drenckhan

Mitarbeitende verhalten sich oft auch nach Warnungen, Entlassungen oder gar Gefängnisstrafen noch compliancewidrig. Das zeigt, dass traditionelle Compliance-Systeme unwirksam sind, wenn es darum geht, bestimmte Personen daran zu hindern, sich über Richtlinien hinwegzusetzen. Erkenntnisse aus der Psychologie und anderen Verhaltenswissenschaften sollen dabei helfen, zu ergründen, was Menschen zu Fehlverhalten treibt und wie Unternehmen die Wirksamkeit ihrer Compliance-Systeme erhöhen können.

Diese Bachelor-Thesis untersucht, inwiefern eine psychologische Perspektive unter Berücksichtigung weiterer verhaltenswissenschaftlicher Aspekte dazu beitragen kann, die Wirksamkeit eines Compliance-Management-Systems zu erhöhen. Basierend auf diesen Erkenntnissen soll auch aufgezeigt werden, mit welchen konkreten Ansatzpunkten eine praktische Umsetzung möglich ist. Dem geht die psychologische und verhaltenswissenschaftliche Betrachtung auf das Fehlverhalten an sich voraus.

Anhand allgemeiner Erklärungsmodelle für (Fehl-)Verhalten wird erklärt, welche grundlegenden Erkenntnisse für regelkonformes bzw. -widriges Verhalten existieren. Mithilfe der Erkenntnisse werden personal- und unternehmensbezogene Massnahmen für die Beseitigung beziehungsweise Verminderung von Non-Compliance vorgeschlagen. Die unternehmensbezogenen Präventivmassnahmen greifen dabei auf weitere Modelle und Forschungserkenntnisse zurück. Anhand dieser werden praxisorientierte Handlungsempfehlungen abgegeben. Abschliessend werden weitere interdisziplinäre Schnittstellen betrachtet.

Die Ausführungen zu den allgemeinen Erklärungsmodellen für (Fehl-)Verhalten sowie zu den verschiedenen Faktoren auf Personal- und Unternehmensebene zeigen, dass Fehlverhalten einerseits in der psychologischen Natur des Menschen liegt, andererseits aber auch durch diverse Bedingungen in Unternehmen begünstigt werden. Des Weiteren kann bestätigt werden, dass eine Betrachtung aus Sicht der Behavioral Compliance diverse Ansatzpunkte für das erfolgreichere Durchführen von Compliance-Schulungen, Erlassen von Richtlinien und Ausgestalten von Anreizsystemen, um nur die Wichtigsten zu nennen, ermöglicht.

Ohne Zweifel bietet ein Compliance-Management-System, das auf dem Verständnis menschlichen Verhaltens basiert, eine Vielzahl an interessanten und vielversprechenden Ansatzpunkten, die zu einer Erhöhung der Wirksamkeit beitragen können. Damit dieses Potential aber ausgeschöpft werden kann, müssen die Erkenntnisse psychologischer Modelle sowie die Forschungsergebnisse weiterer Verhaltenswissenschaften in der Praxis als relevant erachtet werden. Diesbezüglich muss die Einstellung in Unternehmen jedoch noch geändert werden.

Abschliessend lässt sich festhalten, dass Compliance Officer zur Verbesserung ihrer Arbeit viel beitragen können, indem sie den interdisziplinären Austausch mit Psychologen, Psychologinnen und Kommunikationsfachleuten pflegen und sich entsprechend beraten lassen.

Gemeindefusionen. Rechtliche Aspekte und ausgewählte bisherige Erfahrungen

DIPLOMANDIN
Muriel von Rohr

DOZENT
Dr. Hans-Jakob Mosimann

Gemeindefusionen haben in den letzten Jahren in der Schweiz stark zugenommen. Allein in den letzten zehn Jahren sind fast 500 politische Gemeinden verschwunden. Diese Arbeit bietet einen Gesamtüberblick über die Thematik der Gemeindevereinigungen. Es werden vorwiegend die rechtlichen Rahmenbedingungen untersucht, welche bei Gemeindefusionen beachtet werden müssen. Ausserdem werden die zentralen juristischen Probleme herausgearbeitet, welche sich bei Gemeindefusionen ergeben können.

Um die rechtlichen Fragestellungen zu erläutern, wurden die einschlägige Fachliteratur, die Rechtsprechung und die Materialien zur Gesetzgebung konsultiert. Zudem wurde ein Interview durchgeführt, um praktische Erfahrungen in die Arbeit integrieren zu können. Eine Untersuchung der Beweggründe von Fusionen soll ein gewisses Grundverständnis für Gemeindevereinigungen herstellen. Anschliessend erfolgt eine Untersuchung der rechtlichen Rahmenbedingungen, des Fusionsvertrages und der Auswirkungen einer Fusion. Abschliessend werden die rechtlichen Problemstellungen bei Zwangsfusionen aufgezeigt.

Die Auslöser von Gemeindefusionen sind abhängig von den lokalen Gegebenheiten und den rechtlichen Rahmenbedingungen. Die kantonalen Rahmenbedingungen weisen teilweise grosse Unterschiede auf. So existieren beispielsweise in den Kantonen St. Gallen und Graubünden umfassende Gesetzesbestimmungen, während im Kanton Appenzell Ausserrhoden keine gesetzlichen Vorschriften zu Gemeindevereinigungen existieren. Der Fusionsvertrag ist das zentrale rechtliche Element einer Fusion. Hierbei können sich rechtliche Probleme bei der Ausgestaltung und vor allem bei der Rechtsbeständigkeit des Vertrages ergeben. Bei einer nachträglichen Anpassung des Vertrages müssen die strengen Anforderungen der clausula rebus sic stantibus berücksichtigt werden. Eine Gemeindefusion wird vom Grundsatz der Universalsukzession geprägt. Somit gehen alle Rechte und Pflichten der bisherigen Gemeinden ipso iure auf die vereinigte Gemeinde über. Eine weitere rechtliche Herausforderung stellt die Harmonisierung der Rechtsordnungen dar. Zwangsfusionen sind in der Schweiz eine Seltenheit. Es können sich dabei rechtliche Probleme im Hinblick auf die Zuständigkeit zur Beschlussfassung oder die Wahrung des Anspruchs auf rechtliches Gehör ergeben. Dies ist auch in der bisher grössten Fusion der Schweiz im Kanton Glarus ersichtlich.

Zusammenfassend ist festzuhalten, dass Gemeindefusionen nicht generalisierbar sind. Aufgrund der lokalen Besonderheiten und der unterschiedlichen rechtlichen Rahmenbedingungen ist es notwendig, jedes Fusionsvorhaben individuell zu behandeln. Es müssen betriebswirtschaftliche, demokratische und politische sowie soziologische Aspekte berücksichtigt werden. Mitwirkungsmöglichkeiten der Bevölkerung und eine transparente Informationspolitik sind unerlässlich. Die Unterstützung und Befürwortung des Fusionsvorhabens durch die Bevölkerung stellen ebenso unerlässliche Komponenten des Fusionserfolges dar.

The Impact of the National Rifle Association on Legislation in the United States

GRADUATE
Nicole Weidmann

SUPERVISOR
Dr. Alexandra Dufresne

The United States is among the countries with the highest rate of firearm-related deaths worldwide. Recent events have shed even more light on gun violence in America. Despite the frequent occurrence of mass shootings, however, the U.S. government continues to refrain from implementing even moderate gun control laws. As a result, American citizens have not only lost faith in their government, but they also fear for their safety.

A powerful driving force behind this issue is the National Rifle Association (NRA). Its influence is so prevalent in American politics that it manages to oppose almost any existing or new gun control law, even though the majority of the American people is in favor of gun control. While interest groups represent the interests of their constituents, it seems that the interests of other individuals are not represented adequately. This Bachelor's thesis investigates how and why the NRA's position in U.S. politics is strong enough to influence legislation.

The research focused on key factors determining an interest group's success. The disproportionate representation of interest groups in the lawmaking environment was presented to illustrate the unequal distribution of resources. Different types of strategies used by interest groups were explained to show how they succeed in supporting laws favorable to their cause and in opposing legislation less favorable to their interests.

The results showed that the NRA owes its success to its resources and a combination of carefully selected strategies in the legislative and judiciary branches of government. The most important resource the association has is a large membership that is highly motivated to defend the rights of the Second Amendment of the U.S. Constitution through the collective identification of each member's core beliefs. This combination has led to the NRA reframing the Second Amendment, establishing a precedent that has subsequently allowed the association to question the constitutionality of every firearm law in the United States.

Because resources are distributed unequally among interest groups in the United States, it is not possible for everyone to be represented equally. The NRA has vast resources and is successful in using various incentives to maintain a motivated membership. Consequently, it can be represented, heard, and involved in the lawmaking process to a proportionally greater extent than interest groups with fewer funds.

Interest groups are an integral part of democracy and play an important role in the political process, so their participation in politics cannot be eliminated. Nevertheless, instead of relying on powerful interest groups that represent the interests of only some of its citizens, the U.S. government should find a way to respect every citizen's need for safety. It needs to ensure liberty and justice for all in order to govern within the meaning contained in the preamble of the U.S. Constitution. Once the government provides stricter gun control laws, American citizens will be able to regain their faith in their government and feel safe once again.

Vorsorge- und Nachlassplanung. Begünstigungsmöglichkeiten in güter-, erb- und versicherungsrechtlicher Hinsicht

DIPLOMANDIN
Carina Wiederkehr

DOZENT
Dr. Michael Buchser

Die Menschen werden heutzutage immer älter. Dadurch steigt zum einen das Risiko, an Altersdemenz zu erkranken. Zum anderen bringt der medizinische Fortschritt, dass bedeutende Gesundheitsschäden nicht mehr zwingend zum Tod führen, sondern eine mehr oder weniger lang andauernde Urteilsunfähigkeit nach sich ziehen können. Urteilsunfähige Personen gelten als voll handlungsunfähig und können keine Rechte und Pflichten begründen. Das bedeutet insbesondere, dass sie weder Anordnungen darüber treffen können, wer sich um die finanziellen und persönlichen Angelegenheiten während der Urteilsunfähigkeit kümmern soll, noch hinsichtlich des letzten Willens. Wer keine letztwillige Verfügung errichtet hat, läuft Gefahr, dass sein Nachlass nicht nach seinen Wünschen weitergegeben wird und der überlebende Ehe- bzw. Konkubinatspartner in finanzielle Schwierigkeiten gerät. Denn ohne die notwendigen Anordnungen tritt die gesetzliche Erbfolge in Kraft.

Die Arbeit beantwortet zum einen die Frage, wie festgelegt werden kann, dass bei einer allfälligen Urteilsunfähigkeit der eigene Wille respektiert und Interventionen der Erwachsenenschutzbehörde eliminiert werden können, sowie zum anderen, welche rechtsgeschäftlichen Vorkehrungen zu treffen sind, um den überlebenden Ehe- bzw. Konkubinatspartner im Todesfall zu begünstigen.

Dazu wurde das Zivilgesetzbuch, insbesondere die ersten drei Teile (Personen-, Familien- und Erbrecht) mit der dazugehörigen rechtlichen Literatur konsultiert. Zur Schliessung von Lücken wurden diverse Internetquellen herangezogen und allgemein zur besseren Illustration Berechnungsbeispiele angeführt.

Um sicherzustellen, dass im Falle einer Urteilsunfähigkeit nach dem eigenen Willen verfahren wird, ist der Abschluss eines Vorsorgeauftrages und einer Patientenverfügung notwendig. Mittels Vorsorgeauftrag kann eine nahestehende Person bestimmt werden, welche die Personen- und/oder Vermögenssorge sowie die Vertretung im Rechtsverkehr übernehmen soll. Die Patientenverfügung ermöglicht es, einerseits festzuhalten, welchen medizinischen Massnahmen zugestimmt wird und welchen nicht, andererseits kann auch eine Vertretungs- bzw. Vertrauensperson bezeichnet werden, die an Stelle der urteilsunfähigen Person über die medizinischen Massnahmen entscheidet. Eine optimale Begünstigung der Überlebenden wird erzielt, wenn die Ehepartner einen Ehe- und Erbvertrag bzw. die Konkubinatspartner ein Testament oder einen Erbvertrag abschliessen. Während bei Eheleuten bereits Modifikationen innerhalb des Güterstandes zu einer Begünstigung führen, findet das Güterrecht auf die eheähnliche Lebensgemeinschaft keine Anwendung. Erbrechtlich können überlebende Ehepartner wie auch Konkubinatspartner (zusätzlich) im Rahmen der freien Quote berücksichtigt werden. Ausserdem ergeben sich durch Anwendung des Versicherungsrechts weitere Begünstigungsmöglichkeiten.

Abschliessend ist festzuhalten, dass unter Anwendung des Gesetzes eine umfassende Vorsorge- und Nachlassplanung möglich ist. Wichtig ist insbesondere, sich frühzeitig zu informieren und sich damit auseinanderzusetzen.

Eheähnliche Lebensgemeinschaften im schweizerischen Zivilrecht

DIPLOMANDIN
Martina Zulauf

DOZENTIN
Prof. Dr. Brigitte Tanner

Das schweizerische Zivilrecht erfuhr in den letzten Jahren einige Revisionen. Die gesetzliche Lage gleicht sich den gesellschaftlichen Bedürfnissen jedoch stets nur mit einigen Jahren Verspätung an. Die Ehe wird im Zivilgesetzbuch von Art. 90 bis 251 ZGB geregelt und galt lange als einzige anerkannte Lebensgemeinschaft. In der Realität sind jedoch viele Paare nicht verheiratet. Die Personen lehnen die Ehe als Institut selber ab, wollen zwar heiraten, aber erst zu einem späteren Zeitpunkt, heiraten nur aufgrund steuerlicher oder sozialversicherungsrechtlicher Nachteile nicht oder möchten heiraten, dürfen aber nicht.

Eheähnliche Lebensgemeinschaften sind so meist vor die Herausforderung gestellt, dass ihre Gemeinschaft zwar besteht, rechtlich jedoch nicht geschützt ist. Die Möglichkeit, die Beziehung vertraglich zu regeln, besteht zwar, viele hadern jedoch damit, eine (Liebes-)Beziehung mit einem unromantischen Rechtsdokument zu verknüpfen. Es ist daher umso wichtiger, dass diese Personen die rechtlichen Möglichkeiten und Schranken ihres Zusammenlebens kennen. Es gilt, diese Rechtslage genauer zu beleuchten.

Diese Arbeit zeigt die rechtlichen Rahmenbedingungen, die Rechtsentwicklung und die Rechtsprechung der nichtehelichen Lebensgemeinschaft sowie der eingetragenen Partnerschaft in der Schweiz auf. Gestützt darauf werden typische Musterverträge kommentiert.

Die nichteheliche Lebensgemeinschaft ist zum jetzigen Zeitpunkt weitestgehend rechtlich nicht abgesichert. In einigen Bereichen, vor allem im Zusammenhang mit gemeinsamen Kindern, konnten jedoch massive Verbesserungen festgestellt werden. So können nicht verheiratete Eltern mittels Erklärung die gemeinsame elterliche Sorge begründen. Ausserdem ist es nicht verheirateten Paaren erlaubt, das Kind der Partnerin oder des Partners mittels Stiefkindadoption zu adoptieren. Die Partner und Partnerinnen haben zudem seit 2013 grundsätzlich das Recht, im Falle eines medizinischen Notfalls informiert zu werden und über die medizinischen Handlungen mitzubestimmen.

Gleichzeitig hat sich die rechtliche Anerkennung von gleichgeschlechtlichen Paaren mit dem Inkrafttreten des Partnerschaftsgesetzes 2007 manifestiert. Dieses beruht zwar auf den eherechtlichen Bestimmungen, zeigt jedoch auch einige markante Unterschiede. So bestehen für die eingetragene Partnerschaft keine Güterstände. Die Partnerinnen und Partner sind einem Vermögensregime unterstellt, das der Gütertrennung gleichkommt. Auch das relativ junge Partnerschaftsgesetz verzeichnete jedoch schon einige Änderungen. Während zu Beginn die Partnerinnen und Partner nicht einmal einen gemeinsamen Namen tragen durften, ist dies mittlerweile möglich. Die eingetragene Partnerschaft wurde so laufend der Ehe angenähert. Sie erfuhr vor allem im Zusammenhang mit den Revisionen des ZGB verschiedene Verbesserungen. So ist auch Paaren in eingetragener Partnerschaft die Stiefkindadoption erlaubt worden.

Es ist Sache der Gesetzgebung, der Lebenswirklichkeit einen gesetzlichen Rahmen zu geben, der die Bedürfnisse der Gesellschaft widerspiegelt. Es werden noch weitere Revisionen kommen, welche die Rechtslage von eheähnlichen Lebensgemeinschaften in der Schweiz noch verbessern oder zumindest verändern werden.

Bachelorarbeiten

Wirtschaftsinformatik

Blockchain. Potentiale einer disruptiven Technologie im Gesundheitswesen

DIPLOMAND
Andreas Bächli

DOZENT
Dr. Stefan Koruna

Die Blockchain-Technologie ist eine der vielversprechendsten technologischen Entwicklungen der letzten Jahre. Insbesondere durch die hohe Volatilität der kryptographischen Währung Bitcoin wurde die zugrundeliegende Technologie popularisiert. Trotz des grossen Interesses mangelt es häufig an Wissen über die Funktionsweise der Technologie und das Potential bleibt oft unentdeckt oder wird missverstanden. Zahlreiche Start-Ups und etablierte Unternehmen arbeiten an Blockchain-basierten Applikationen, um bestehende Geschäftsmodelle zu revolutionieren. Dabei hat die Blockchain-Technologie das Potential, bestehende Prozesse durch den Ausschluss von Intermediären komplett umzugestalten.

Neben einer umfassenden Erklärung der technischen Funktionsweise der Blockchain-Technologie untersucht diese Bachelorarbeit die möglichen Anwendungsgebiete von Blockchain-basierten Applikationen im Gesundheitswesen. Diese Bachelorarbeit hat das Ziel, die Funktionsweise der Blockchain-Technologie für Personen ohne fachspezifischen Hintergrund verständlich zu vermitteln und die Anwendungspotentiale im Gesundheitswesen aufzuzeigen.

Zur Beantwortung der Forschungsfragen wurde deduktiv vorgegangen. Basierend auf der bestehenden Literatur wurde die Erklärung der Blockchain-Technologie ausgearbeitet und das Anwendungspotential im Gesundheitswesen analysiert. Bei der Literaturrecherche wurden auch die bestehenden Problemfelder der Blockchain-Technologie oder ähnlicher distributed-ledger-Technologien und deren Auswirkungen auf mögliche Anwendungen in der Praxis berücksichtigt.

Aus der Analyse konnten fünf Anwendungsmöglichkeiten der Blockchain- Technologie im Gesundheitswesen abgeleitet werden. Der erste Anwendungsbereich umfasst die elektronische Erfassung und den Austausch von Patientendaten über die Blockchain. Weiteres Potential konnte in der Abwicklung von Versicherungsansprüchen und der Nachverfolgbarkeit von Medikamenten entlang der Supply Chain identifiziert werden. Weitere Bereiche sind E-Health in Government und die medizinische Forschung. In einer weiteren detaillierten Analyse lag der Fokus auf der Umsetzung des erstgenannten Anwendungsbereichs, dem Erfassen und Teilen von Patientendaten mithilfe der Blockchain-Technologie. Insgesamt konnten drei Hauptproblemfelder für eine nachhaltige Anwendung der Blockchain-Technologie identifiziert werden. Dabei handelt es sich um die mangelnde Skalierbarkeit und Performance, die hohen Kosten des Proof-of-Work-Konsensmechanismus und die Aufrechthaltung einer nachhaltigen Dezentralisierung des Netzwerks.

Aus den Ergebnissen der Analyse konnte die Schlussfolgerung gezogen werden, dass die Blockchain-Technologie im Anwendungsbereich zur elektronischen Erfassung von Patientendaten eine disruptive Wirkung aufweist. Obwohl die Auswirkung der mangelnden Skalierbarkeit und Performance in diesem Bereich eher gering sein könnten, lassen die Kosten des Proof-of-Work Skepsis aufkommen.

Potentiale und Herausforderungen der Anwendung von Big Data in der Versicherungsbranche

DIPLOMAND
Sven Baumann

DOZENT
Dr. Andreas Block

Das heutige Zeitalter ist durch eine digitale Revolution und sich stetig verändernde Technologien geprägt. Eine von vielen an Bedeutung zunehmenden Technologien nennt sich Big Data. Big Data ermöglicht die Analyse von extrem grossen Datenmengen, um so zusammenhängende Muster, Trends und Verbindungen in Bezug auf die Verhaltensweisen und die Interaktionen zwischen Kunden und Unternehmen zu erkennen. Die Nutzung von Big Data wird in der wirtschaftlichen Diskussion vielfach angepriesen als der Königsweg zu mehr Erfolg in der Realisierung von Zusatzgeschäften mit bestehenden Kunden. Mitunter sind auch Versicherungsunternehmen gezwungen, sich der digitalen Revolution zu stellen und sich mit der Anwendung von Big Data auseinanderzusetzen. Versicherungsgesellschaften versuchen daher anhand von Big Data Mehrwerte für die Kundenbeziehung zu schöpfen und gleichzeitig den daraus resultierenden Herausforderungen gerecht zu werden.

Das Ziel dieser Bachelorarbeit ist es, zu bestimmen, welchen Mehrwert Versicherungsunternehmen mit der Anwendung von Big Data in Bezug auf die Kundenbindung schaffen können und welchen Herausforderungen sie dabei gerecht werden müssen. Die Arbeit geht also zuerst der Frage nach, welchen Mehrwert Big Data für die Kundenbindung bei Versicherungsunternehmen bringt, und untersucht dann, welchen Herausforderungen Versicherungsunternehmen mit der Anwendung von Big Data gerecht werden müssen, um den anvisierten Mehrwert zu schöpfen.

Um die Forschungsfragen zu beantworten, wurden zum einen Experteninterviews mit Versicherungsmitarbeitern in den Bereichen Datenanalyse und Data Science geführt. Zudem wurden anhand einer Online-Befragung Privatpersonen befragt, um so die Kundensicht zu repräsentieren.

Die Erkenntnisse aus den Experteninterviews zeigen auf, dass mit der Anwendung von Big-DataAnalysen Kundendaten am besten verwaltet werden können und sich so die Kundeninteraktion und -betreuung verbessern lässt. Datenanalysen über Kunden fördern zusätzlich die emotionale Kundenbindung, weil die Kunden so zum richtigen Zeitpunkt mit den richtigen Informationen bedient werden können. Insbesondere sind für Versicherungsunternehmen Verhaltensdaten von Kunden von grosser Bedeutung. Doch genau hier ergeben sich erste Herausforderungen im Umgang mit Big Data und den Kundendaten. Wie die Antworten der Befragung zeigen, signalisieren Kunden eine geringe Bereitschaft, ihre Verhaltensdaten aus dem Alltag an ihre Versicherungen preiszugeben, gleichzeitig legen sie grossen Wert auf die Sicherheit ihrer Daten. Weitere Herausforderungen ergeben sich bei der Anwendung von Big Data für Versicherungsunternehmen daher im Bereich der Berücksichtigung des Datenschutzes bei der Verwaltung der Kundendaten. Nicht zuletzt ist auch der technologische Wissensaufbau im Unternehmen herausfordernd. Bestehende Informationssysteme müssen zeitaufwändig angepasst werden. Auf diesen Grundlagen ist es empfehlenswert, dass sich die Versicherungsunternehmen dem technologischen Wandel zuwenden, Raum für Innovation schaffen, Big Data in ihre strategische Ausrichtung miteinbeziehen, eine aktive Auseinandersetzung mit dem Datenschutz pflegen und mittels Pilotprojekten den technologischen Entwicklungsprozess rund um Big Data vorantreiben.

Design und prototypische Implementierung einer multimedialen Lern-Plattform für Phishing-Prävention im KMU-Umfeld

DIPLOMAND
Jeremy Bolt

DOZENT
Dr. Peter Heinrich

Phishing ist eine Art der Cyber-Attacke, bei welcher an ein Opfer eine Nachricht versendet wird, die vortäuscht von einer vertrauenswürdigen Quelle oder Organisation zu stammen. Typischerweise versuchen Phishingmails, die Opfer davon zu überzeugen, persönliche Informationen wie Benutzernamen, Passwörter, Kreditkarten-Informationen oder Bankdaten preiszugeben.

Phishing-Attacken können sowohl Privatpersonen wie auch Unternehmen angreifen. Unternehmen setzen verschiedene Anti-Phishing-Massnahmen ein, wie beispielsweise E-Mail-Filtering, Anti-Phishing Toolbars, Anti-Phishing Education sowie Phishing-Tests innerhalb der Organisation. Eine Lern-Plattform für Anti-Phishing Education wurde in dieser Arbeit designt und prototypisch in einem Schweizer KMU umgesetzt. Durch das Versenden von Phishingmails an die Mitarbeiter dieses KMU wurde untersucht, ob diese Lern-Plattform die Anzahl an erfolgreichen Phishing-Attacken senken kann.

Die Lern-Plattform wird in der Form eines Quiz umgesetzt und vermittelt Wissensinhalte zu den möglichen Merkmalen eines Phishingmails oder einer Phishing-Webseite und wie man diese erkennen kann. Das Quiz ist von der einen Hälfte der Mitarbeitenden absolviert worden, während die andere Hälfte kein Training erhielt. Vor dem Absolvieren des Quiz wurde durch ein Test-Phishingmail analysiert, wie viele Mitarbeitende auf eine Phishing-Attacke eingehen würden. Nach dem Quiz wurde innerhalb von 48 Stunden ein zweites und nach sieben Tagen ein drittes Phishingmail versendet, um den Effekt des Anti-Phishing Trainings zu ermitteln.

Das Resultat des ersten Phishingmails zeigte, dass 26,6 Prozent der Mitarbeitenden auf die Phishing-Attacke eingegangen sind. Diese überraschend hohe Anzahl an erfolgreichen Phishingmails rechtfertigte den Einsatz einer Lern-Plattform bei diesem KMU. Beim zweiten Phishingmail sind insgesamt 17,4 Prozent und im letzten 16,5 Prozent der Mitarbeitenden auf das Phishingmail eingegangen. Die Gruppe der Quiz-Teilnehmenden erzielte dabei deutlich verbesserte Werte. In dieser Gruppe lag der erste Wert bei 20,5 Prozent, bei den darauffolgenden Phishingmails waren es noch 4,5 Prozent und 9,1 Prozent.

Die Ergebnisse des zweiten und dritten Phishingmails beweisen, dass der Einsatz dieser Lern-Plattform das Risiko einer erfolgreichen Phishing-Attacke senken kann. Die Resultate zeigen aber auch, dass das Risiko von erfolgreichen Phishing-Attacken nicht gänzlich durch den Einsatz dieser Lern-Plattform eliminiert werden kann.

Um dieses Risiko weiter zu senken, könnte das Quiz wiederholt durchgeführt werden. Die Wissensinhalte des Quiz könnten dabei immer detaillierter auf die Thematik Phishing eingehen und so erweitertes Wissen vermitteln. Ein wiederholtes Anti-Phishing-Training ist sinnvoll, da die Anzahl der erfolgreichen Phishing-Attacken vom zweiten zum dritten Phishingmail bei der Testgruppe wieder angestiegen ist. Diese Lern-Plattform ist nur in digitaler Form umgesetzt worden, und könnte mit der Kombination einer herkömmlichen Schulung eine weitere Verbesserungsmöglichkeit bieten.

Anwendung von KI im Online-Handel. Chancen, Gefahren und Voraussetzungen

DIPLOMAND
Pascal Emmenegger

DOZENT
Dr. Stefan Koruna

Die Künstliche Intelligenz (KI) hat in den letzten Jahren zunehmend an gesellschaftlichem Interesse gewonnen. KI wird das Potential nachgesagt, als eine der grössten technologischen Evolutionsschritte im Rahmen der Industrie 4.0 die Wirtschaft zu verändern. Sie stellt ein aktuell zentrales Thema für die Führung und Entwicklung von Unternehmen dar. Obwohl die Bedeutung der KI von der Wirtschaft erkannt worden ist, weiss ein Grossteil der Manager und Managerinnen nicht, was KI ist, wie KI funktioniert oder wie und wo KI in ihrem Unternehmen Anwendung finden kann. Diese Bachelorarbeit soll also Klarheit zu KI und deren Einsatz in Unternehmen schaffen, wobei der Fokus auf dem Online-Handel liegt.

Auf der Basis von fundierten theoretischen Grundlagen über KI werden in dieser Arbeit Anwendungspotentiale und Chancen von KI im Online-Handel aufgezeigt. Es wurde zudem untersucht, welche Gefahren mit der Einführung von KI im Online-Handel verbunden sind und wie die Akzeptanz der KI durch Mitarbeitende sicherzustellen ist. Des Weiteren widmet sich die Arbeit den Voraussetzungen, welche für eine erfolgreiche Einführung einer KI im Online-Handel erfüllt werden müssen. Sämtliche Ergebnisse basieren auf detaillierter Literaturrecherche.

Untersuchungen haben ergeben, dass KI im Online-Handel als Empfehlungssystem für die Erstellung von Absatzprognosen für die Disposition, zur Durchführung von Dynamic Pricing oder als Chatbot im Kundenservice einzusetzen ist. So kann sich der Online-Handel Kostenvorteile verschaffen, den Umsatz und den Gewinn maximieren oder wahrnehmbar qualitativ hochwertigere Dienstleistungen anbieten, durch welche man sich Vorteile gegenüber der Konkurrenz verschaffen kann.

Als Gefahren konnten die Abhängigkeit von KI und die fehlende Akzeptanz der KI durch Online-Shop-Besuchende eruiert werden. Die Literaturrecherche ergab zudem, dass die fehlende Akzeptanz der KI durch Mitarbeitende als eine weitere Gefahr angesehen wird. Durch eine einfache Bedienung der KI und die Aufklärung der Mitarbeitenden über deren Funktionsweise, die Absichten und die Auswirkungen ihrer Einführung ist die Akzeptanz der KI durch Mitarbeitende sicherzustellen.

Damit KI im Online-Handel erfolgreich eingeführt werden kann, muss eine grosse Menge an Daten zur Verfügung stehen, welche rechtlich abgesichert verarbeitet werden darf. Zudem wird dafür eine Rechenleistung vorausgesetzt, die so stark ist, dass Datenmengen in nützlicher Zeit verarbeitet werden können. Als eine weitere Voraussetzung gilt personelles Know-how in den Bereichen Projektmanagement, Architektur, Entwicklung und Betrieb.

Aus dieser Bachelorarbeit geht hervor, dass die Voraussetzungen zur Einführung einer KI im Online-Handel erfüllt werden können und es möglich ist, die dabei entstehenden Gefahren zu vermindern oder zu eliminieren. Es kann also festgehalten werden, dass die Chancen von KI-Anwendungen die Gefahren überwiegen und der Einsatz von KI im Online-Handel folglich zu empfehlen ist.

Prototypische Realisierung einer mobilen Anwendung für die simultane Aktivitätsmessung mit Schrittzähler und EMG-Sensoren

DIPLOMAND
Raphael Fuchs

DOZENT
Dr. Philipp Stalder

Die Messung der körperlichen Aktivität ist Bestandteil diverser wissenschaftlicher Disziplinen wie beispielsweise der Sport- und Gesundheitswissenschaften, wo die Erfassung von Aktivität zur Prävention und Rehabilitation eingesetzt wird. Diesbezüglich entwickelten sich im Laufe der Zeit eine Reihe von Technologien zur Erfassung unterschiedlicher Formen von körperlicher Aktivität. Die Elektromyographie (EMG) ermöglicht die spezifische digitale Erfassung der elektrischen Muskelaktivität von Lebewesen. Mit sogenannten Schrittzählern wird heutzutage die allgemeine körperliche Aktivität von Personen aufgezeichnet. In dieser Bachelor-Thesis wurden die beiden genannten Technologien in einer mobilen Software miteinander kombiniert, um so den Aktivitätsverlauf zwischen Schritten und Gesten digital abzubilden und zu analysieren. Die Erkenntnisse dieser Arbeit fliessen letztlich in die Entwicklung einer Software ein, welche im Umfeld der Ergotherapie für die Analyse von Bewegungsabläufen verwendet wird.

Im Rahmen dieser Bachelor-Thesis wurde die Frage untersucht, ob die allgemeine Aktivitätsmessung durch die simultane Erfassung von Handbewegungen mittels der Elektromyographie ergänzt werden kann. Hierfür wurde ein Prototyp entwickelt, der anhand von Sensordaten zusätzlich zur Schrittaktivität auch diverse Handgesten, deren Dauer und deren Intensität bestimmen kann. Aufgrund der vom Prototyp generierten Messdaten wurde evaluiert, ob die Intensität und Dauer von Gesten erfasst werden kann und ob eine realitätsnahe Abbildung des Aktivitätsverlaufs von Schritten und Gesten möglich ist.

Für die Untersuchung der genannten Forschungsfragen wurden anhand des entwickelten Prototyps zwei unabhängige Versuche mit diversen Probanden durchgeführt. Die Auswertung der Daten zeigte, dass die Erhebung des Aktivitätsverlaufs sowie die Erfassung der Intensität und Dauer von Gesten unter Berücksichtigung von Abweichungen grundsätzlich möglich ist. Bei der Erfassung der Gestendauer ist mit einer mittleren Abweichung von 210 Millisekunden zu rechnen. Die Evaluation der Intensitätsbestimmung zeigte, dass deren Präzision von der Erfassungsdauer abhängt. Entlang der steigenden Gestendauer verbesserte sich die Erkennungsquote der Intensitäten von 58 auf 77 Prozent. Die Auswertungen hinsichtlich der Erfassung des Aktivitätsverlaufs von Gesten und Schritten zeigen, dass die Messpräzision vom allgemeinen Aktivitätsmass abhängt. Je aktiver eine Versuchsperson war, desto tiefer war die quantitative Erkennungsrate der Gesten.

Abschliessend kann zusammengefasst werden, dass mittels EMG-Sensoren die allgemeine Aktivitätsmessung ergänzt werden kann. Es sollte jedoch berücksichtigt werden, dass die Messresultate aufgrund diverser Faktoren hinsichtlich ihrer Präzision stark variieren können.

Aufgrund der Erkenntnisse der vorliegenden Arbeit besteht die Möglichkeit, durch weiterführende Anpassungen des Softwarecodes, die Messpräzision zu steigern. Demnach bietet die Kombination von EMG-Sensoren und Schrittzählern eine aussichtsreiche Basis für weiterführende Entwicklung im Bereich der allgemeinen Aktivitätsmessung.

Blockchain im Supply Chain Management. Beurteilung des Nutzens anhand eines Praxisprojektes in einer Lebensmittel-Supply-Chain

DIPLOMAND
Marlon Gelpke

DOZENT
Michael Lustenberger

Supply Chains überspannen heutzutage oft mehrere Länder und Kontinente. Der technische Fortschritt und die stetig steigenden Kundenansprüche haben innerhalb von Supply Chains weltweit zu einem Optimierungsdrang geführt. Teile der Wertschöpfungskette werden oft in die Optimierung begünstigende geografische Lagen oder an dort ansässige Partner ausgelagert. Diese geografische Zersplitterung kann massgeblich zur Intransparenz beitragen und dadurch oft für Produkt-Skandale sorgen. Durch diese Skandale jedoch und durch ein allgemein wachsendes Konsumierendenverständnis und -interesse für die Rückverfolgbarkeit wächst die grundsätzliche Nachfrage nach Transparenz. Zurzeit werden Herkunft und Produktionsweise immer noch überwiegend auf Etiketten deklariert. Mit der durch Bitcoin eingeführten Blockchain-Technologie kann und soll sich dies ändern. Die Blockchain kann mit einer öffentlichen, manipulationsresistenten, dezentralisierten Datenbank verglichen werden. Diese Bachelorarbeit beantwortet in Zusammenarbeit mit einem Praxispartner (natürli Züriberland Regionalprodukte) mithilfe der Entwicklung eines Prototyps auf Ethereum die Frage, wie die Blockchain-Technologie für eine Lebensmittel Supply Chain einen einzigartigen Mehrwert generieren kann.

Die einzigartigen Eigenschaften der Blockchain erlauben es, über die gesamte Supply Chain hinweg Statusveränderungen aufzuzeichnen und in diese öffentliche Datenbank zu schreiben. Vermögenswerte werden mit einer eindeutigen Identifikationsnummer ausgestattet. So können zum Beispiel Ereignisse wie Besitzerwechsel und Verarbeitung problemlos aufgezeichnet werden. Nach der Durchführung einer Umfrage unter den Mitgliedern der Supply Chain des Praxispartners konnte die Annahme verstärkt werden, dass eine solche Applikation einen grossen Nutzen für den Praxispartner und das Supply Chain Management im Allgemeinen haben könnte.

Es wurden jedoch auch Schwachstellen identifiziert. Neben Komplikationen, die durch die Unreife der Technologie existieren, bestehen Unklarheiten bei der Wahrung der Privatsphäre sowie Probleme bei der Datenablage und an der Schnittstelle zwischen der physischen und der digitalen Welt. Um Antworten auf diese Probleme zu finden, bedarf es weiterer Schritte: Bei der Datenaufnahme sollte die Zusammenarbeit mit dem Internet of Things geprüft werden, durch die Veränderung der Quellcodes sollten tiefere Transaktionskosten erzielt werden, andere Möglichkeiten der permanenten Datenablage müssen abgewogen werden und durch eine hybride Blockchain-Architektur könnten neue Möglichkeiten der Orchestrierung geschaffen werden.

Zurzeit gibt es keine makellose Software zur Rückverfolgung von Konsumgütern. Durch den entwickelten Prototyp wurde klar, dass ein Schritt in die richtige Richtung gegangen werden kann. Durch sich konstant ändernde Programmierparadigmen und die allgemeine Unbeständigkeit von unterstützenden Technologien kann sich die Eigenentwicklung einer solchen Applikation als schwierig herausstellen. Besonders für kleine Supply Chains wird angeraten, entweder die weitere Entwicklung der Technologie abzuwarten oder die Nutzung eines Blockchain-Plattformangebots zu erwägen.

People Analytics. Die Bedeutung der Analyse von mitarbeitendenbezogenen Daten für die moderne Unternehmensführung

DIPLOMAND
Dario Hegetschweiler

DOZENT
Dr. Frithjof Müller

Das Thema People Analytics gewinnt aufgrund der zunehmenden Digitalisierung an Bedeutung. Obwohl vielen Unternehmen bewusst ist, dass die Mitarbeitenden einen bedeutenden Faktor für den Geschäftserfolg darstellen, ist die Verbreitung von analytischen Vorgehensweisen im Personalwesen aufgrund von diversen menschlichen, technischen, fachlichen, gesetzlichen und unternehmenskulturellen Faktoren geringer als in anderen Geschäftsbereichen. Dies stellt insbesondere für kleinere Unternehmen aufgrund der beschränkten finanziellen Mittel und der fehlenden Standardlösungen eine Herausforderung dar.

Daher untersucht diese Arbeit, wie der Einstieg in das Thema People Analytics für solche Unternehmen vereinfacht werden kann. Hierzu wurden die relevantesten Daten und die gesetzlichen Einschränkungen erarbeitet und die Vorteile sowie die organisationalen Veränderungen aufgezeigt. Dafür wurden Anwendungsmöglichkeiten von People Analytics erklärt und mit Beispielen versehen.

Die Erarbeitung der theoretischen Erkenntnisse basiert auf einer umfassenden Literaturrecherche. Im empirischen Teil wurden drei qualitative Interviews durchgeführt, welche die Theorie bestätigen oder ergänzen konnten. Darauf aufbauend folgen eine Handlungsempfehlung und ein Wegweiser für People-Analytics-Einsteiger.

Die Erkenntnisse aus der Arbeit zeigen, dass für den Einstieg in People Analytics eine Unternehmensgrösse von mindestens 250 Mitarbeitenden und Daten der letzten drei bis fünf Jahre benötigt werden. Der transparente Umgang gegenüber den Mitarbeitenden zusammen mit dem Commitment der Unternehmensführung sind eine Grundvoraussetzung. Zudem muss das Kosten/Nutzen-Verhältnis immer beachtet werden. Die Personalabteilung nimmt eine stärkere Rolle bei der Unternehmensführung wahr und fordert statistische und technische Fähigkeiten. Es können für die Datensammlung sowohl individuelle als auch Gruppendaten gesammelt werden. Diese reichen von Mitarbeitendeneigenschaften über Performancezahlen bis zu Auswertungen von Mitarbeitendenbefragungen. Bei externen Daten sind Benchmarks besonders hervorzuheben. Die Anwendungsbereiche von People Analytics erstrecken sich über den gesamten Personallebenszyklus und stehen in einer wechselseitigen Beziehung. Neben einer objektiven Entscheidungshilfe und der damit einhergehend höheren Entscheidungsqualität und Zeitersparnis kann People Analytics zu einer höheren Mitarbeitendenzufriedenheit führen und den Wertbeitrag, den die Personalabteilung für das Unternehmen leistet, sichtbar machen. Zudem kann People Analytics bei spezifischen Problem- und Ursachenidentifikationen helfen.

Die in der Literatur vorzufindende Beschreibung des Begriffs People Analytics als komplexe Analysen mit komplexen Softwarelösungen hält Unternehmen davon ab, in diesen Bereich zu investieren und dieses Thema in ihre Personalabteilung zu integrieren. Diese Arbeit zeigt anhand ausgewählter Beispiele, dass es einfache und kostengünstige Methoden gibt, um schrittweise in People Analytics einzusteigen. Daher sollte mit dem Thema rechtzeitig begonnen werden, um sich gegenüber Mitbewerbenden einen Wettbewerbsvorteil zu sichern. People Analytics wird in Zukunft eine immer bedeutendere Rolle einnehmen und gewinnt dadurch an Relevanz und Potenzial für zukünftige Forschungen.

Design und Entwicklung einer REST-API für eine verteilte Gutscheinverwaltung

DIPLOMAND
Raphael Prader

DOZENT
Prof. Dr. Alexandre de Spindler

Verschiedene Geschäfte aus dem Grossraum Ostschweiz haben 2016 ein gemeinsames Gutscheinheft für ihre Kunden lanciert. Das Prinzip des Gutscheins funktioniert so, dass alle Einkäufe bei den teilnehmenden Geschäften von den Kunden gesammelt werden, wobei beim letzten Einkauf ein individueller Gutschein ausgestellt wird. Der gewährte Gutscheinbetrag ist dabei abhängig vom Gesamteinkaufsbetrag und wird beim letzten Einkauf abgezogen. An einem eingelösten Gutschein beteiligen sich all jene Unternehmen, bei denen die jeweilige Kundschaft eingekauft hat, wobei das zuletzt besuchte Unternehmen zwangsläufig in Vorleistung geht und den Rabatt vom Einkauf in Abzug bringt. Bis anhin haben die Geschäfte in unregelmässigen Abständen untereinander abgerechnet, was mit grossem manuellem Aufwand verbunden war.

Diese Arbeit beantwortet die Frage, wie sich die manuellen Aufwände mit einer Softwarelösung maximal automatisieren und dadurch reduzieren lassen. Um sämtliche Vorgänge so effizient wie möglich abwickeln zu können, wurde die optimale Benutzerführung (Usability) für die Anwendung erarbeitet. Die am Gutscheinheft beteiligten Geschäfte können mit der neuen Lösung die gewährleisteten Gutscheinbeträge untereinander automatisch abrechnen lassen. Der manuelle Rechenaufwand entfällt dabei.

Der Aufbau der gesamten Arbeit folgt dem Wasserfallmodel mit dem Unterschied, dass jedes produzierte Artefakt bereits frühzeitig, anstatt erst zum Schluss, validiert und entsprechend überarbeitet wurde. Der Projektplan startet bei der Konzeption der Mockups und endet mit der Auslieferung der fertigen Software. Sämtliche Arbeitsschritte sind angemessen validiert worden, womit ein fehlerfreier Berechnungsalgorithmus sichergestellt werden kann.

Mit der Auslieferung der neu erstellten Gutscheinverwaltungssoftware können die identifizierten Probleme vollumfänglich gelöst werden. Die identifizierten Probleme sind die fehlende Transparenz unter den Geschäften, das Fehlerpotenzial bei der Abrechnung sowie der für die Abrechnung notwendige manuelle Aufwand. Die entwickelte REST-API ist unbeschränkt skalierbar und bietet die Möglichkeit, die Businesslogik der Gutscheinverwaltung anderen autorisierten Systemen zur Verfügung zu stellen.

Zum Schluss der Arbeit werden weiterführende Anwendungsmöglichkeiten eruiert, die erläutern, wie die erstellte Lösung in Zukunft erweitert werden kann. Dazu lässt sich festhalten, dass die Applikation auch Anwendung in anderen Branchen findet und zudem grosses Potenzial für Erweiterungen bietet. Zusätzlich gewährleistet die eingesetzte DevOps-Strategie mit den automatisierten Unit-Tests eine langfristige Lauffähigkeit der Applikation sowie ein rasches Ausliefern von Anpassungen und Erweiterungen.

Chatbots/Conversational Interfaces in the Context of the Stereotype Content Model (SCM)

GRADUATE
Annemarie Schär

SUPERVISOR
Dr. Roger Seiler

Virtual assistants in the form of chatbots are taking over today's technology industry. Companies have increasingly started to integrate conversational agents into their customer support platforms and have recorded millions of interactions. However, this technology has a high failure rate with regard to correctly processing inquiries. Besides improving the technology that powers these bots, how can firms enhance a client's experience with their chatbot?

The stereotype content model (SCM) theory postulates that people judge others based on two dimensions: warmth and competence. A person seen as warm and competent is admired, and these two traits have a positive effect on trust. The archetypes developed by Casciaro and Sousa-Lobo explore the dimensions of likeability and competence. The "lovable star" is likeable and competent, and thus in great demand. The "incompetent jerk," on the other hand, lacks expertise and is perceived as cold.

This Bachelor's thesis aims to determine whether the SCM can be applied to the domain of chatbots. In other words, is it possible to differentiate the concepts of "lovable star" and "incompetent jerk" on chatbots? Chatbots have the potential to replace millions of jobs in the future; it should therefore be interesting for businesses to transform their chatbots into popular "lovable stars." In order to answer the research question, stimulus material in the shape of avatar pictures was chosen and implemented into an online experiment with three experimental groups. A chatbot designed as a "lovable star," another as an "incompetent jerk," and a simple text chatbot without an avatar as a control were exposed to subjects.

The empirical research revealed that people were successful in assessing the chatbots on the warmth and competence dimensions. The "lovable star" chatbot was perceived as significantly more likeable and credible than the "incompetent jerk" and the simpler bot. While it was considered more trustworthy than the "incompetent jerk," it was not seen as more trustworthy than the simple text chatbot control variable.

In conclusion, the SCM principle can be applied to the field of chatbots/conversational agents. Companies are, therefore, recommended to turn their chatbots into "lovable stars." Future research will have to focus on the trust aspects of a chatbot, as the "lovable star" chatbot did not receive significantly higher trust scores than the plain chatbot.

Although the model is transferable, businesses are advised to be upfront about their chatbot technology. Further findings show that consumers want to know that they are talking to a chatbot rather than a real human. It is also suggested that firms use a modern approach and use cartoonish avatars in order to avoid the "uncanny valley" effect. Finally, companies should aim to reduce a chatbot's error rates, enable a fast processing of inquiries, and offer individualized consulting sessions. They should also be cautious about data privacy, particularly with regard to asking consumers to share sensitive information with a bot.

Konzeption VR Experience für Anlagen nach dem Digital-Twin-Ansatz

DIPLOMAND
Martin Schwab

DOZENT
Prof. Dr. Alexandre de Spindler

Das Unternehmen Bühler AG möchte den Digital Twin schaffen und daraus Services generieren. Aus diesem Grund wurde im neuen Innovation Center auch ein Raum für VR eingeplant. Dies wird der Kundschaft ermöglichen, ihre Anlage virtuell begehen zu können. Somit sind visuelle Repräsentation notwendig, die vor allem in der Anlagenplanung eine grosse Herausforderung darstellen. Bühler AG plant jährlich bis zu 2000 Anlagen. Um nun eine Anlage der Kundschaft in einer visuell aufbereiteten Form zu präsentieren, war bislang ein mehrtägiger Aufwand notwendig. Die Repräsentation erfolgte mittels gerenderter Bilder und lässt somit keine Flexibilität in der Betrachtung zu. Bühler AG erhofft sich von einem VR-Raum eine verkaufsfördernde Wirkung und die Reduktion von Missverständnissen in Planungsdiskussionen.

Im Rahmen dieser Arbeit wurde geprüft, ob zum heutigen Zeitpunkt effizientere Resultate für die visuell aufbereitete Repräsentation der CAD-Daten bei Bühler möglich sind.

Die Arbeit analysiert zunächst den aktuellen Stand der Forschung bezüglich Virtual Reality. Zudem wurde ein Prototyp aufgebaut, um die heutigen Technologien auf ihren Nutzen zu überprüfen. Ebenfalls wurde ein möglichst effizienter Weg gesucht, um diese Lösung in den bestehenden Engineering-Prozess einzubinden. Abschliessend verwendeten mehrere Mitarbeitende von Bühler AG das Resultat, um es auf seine Tauglichkeit hin zu prüfen.

Das Resultat bietet die Möglichkeit, Anlagen innerhalb von wenigen Stunden in VR repräsentieren zu können. Dazu wurde eine Anleitung erstellt, welche das Vorgehen genau beschreibt. Bereits implementierte Automatisierungen verkürzen den Prozess zusätzlich und ermöglichen eine effizientere Portierung.

Für die Umsetzung des Virtual-Reality-Raumes wurde, anhand des Prototyps, ein Konzept mit dem optimalen Set-up des Raumes erstellt. Dies ermöglicht eine detaillierte Planung dieses Raums vor Beginn des Innenausbaus.

Zusammenfassend kann gesagt werden, dass effiziente Visualisierungen von Anlagen für die Bühler AG möglich sind und diese Anlagen mit einer immersiven Technologie der Kundschaft gezeigt werden können. Das Feedback bei der Validierung bezügliche der VR-Repräsentationen und damit verbundenen Möglichkeiten war sehr positiv. Die Lösung wurde als verkaufsfördernd eingestuft.

Die Game Engine, welche die Virtual Reality ermöglicht, wurde so gewählt, dass auch anderen Themen wie Augmented Reality, Mixed Reality oder Web auf diversen Plattformen möglich wären. Die im Rahmen dieser Arbeit definierten Visualisierungen könnte man aufgrund der mehrfachen Präsentation noch fotorealistischer und immersiver gestalten, als es die herkömmliche Portierung zulässt. Darum wären diese Cases optimal für weitere Prototypen mit XR. Damit konnte eine potentiell nachhaltige Lösung für weitere Bedürfnisse gefunden werden. Deshalb ist es zu empfehlen, diese Bedürfnisse in einem folgenden Prototyp auf ihre Tauglichkeit hin überprüfen.

Einsatz der Blockchain-Technologie im Supply Chain Management von Pharmaunternehmen

DIPLOMAND
André Vonmentlen

DOZENT
Michael Lustenberger

Der Einsatz der Blockchain-Technologie im Supply Chain Management ist in aller Munde und Blockchain wird branchenübergreifend als Technologie mit enormem Veränderungspotenzial beschrieben. In der Pharma- und Medizinalbranche ist eine lückenlose Dokumentation und Nachverfolgung der Herkunft und Qualität von Produkten essentiell und der Informationsaustausch entlang der gesamten Supply Chain muss gewährleistet sein. Mit den zurzeit verwendeten technischen Instrumenten kann dies jedoch nicht immer sichergestellt werden. Der Einsatz der Blockchain-Technologie verspricht hier Abhilfe. Der Blockchain-Hype führt dazu, dass Unternehmen den Einsatz dieser innovativen Technologie in Erwägung ziehen. Sie stehen vor der Herausforderung, bewährte Business-Modelle überdenken zu müssen, um im schnelllebigen Markt konkurrenzfähig zu bleiben.

Einige Grossunternehmen haben erste Schritte getan und zum Einsatz von Blockchain Proof of Concepts durchgeführt. Wie diese technisch umgesetzt werden, wird jedoch kaum publiziert. In der Fachliteratur lassen sich bis jetzt zur technischen Umsetzung erst Ansätze erkennen. In diesem Sinne gibt diese Bachelor-Arbeit erste Antworten auf diese Forschungslücke.

Diese Arbeit konzipiert, erstellt und dokumentiert einen Blockchain-basierten Prototyp, der das Potenzial der Blockchain im Supply Chain Management eines Pharmaunternehmens zeigt. Weiter wird identifiziert, welches Wissen, welche Ressourcen und welche technischen Voraussetzungen dafür notwendig sind. Für einen spezifischen und qualitativ aussagekräftigen Teilbereich der Supply Chain werden die bestehenden Business-Modelle analysiert und neu konzeptualisiert. Die Grundlage des methodischen Vorgehens besteht in erster Linie aus dem Abgleichen der definierten Forschungsfragen und konzeptuellen Überlegungen mit der technischen Umsetzung des Prototyps. Basierend darauf können die notwendige Software-Lösung für den Prototyp entwickelt und die Bestandteile der Hardware definiert werden.

Die Erfahrungen, die bei der Konzeptualisierung und technischen Umsetzung des Prototyps gewonnen werden, zeigen, dass der Einsatz der Blockchain-Technologie eine Lösung für das Problem bietet, dass in der jetzigen Supply Chain des betroffenen Unternehmens keine übergreifende, dezentrale und manipulationssichere Datenbasis vorhanden ist. Auf dieser Datenbasis aufbauend, können Blockchain-basierte Anwendungen wie die Rückverfolgung von Produkten, die Signierung und Verifizierung von Dokumenten sowie die Temperaturüberwachung von Lieferungen entwickelt werden. Am Beispiel der Temperaturüberwachung kann richtungsweisend gezeigt werden, wie die Kombination eines IoT-Geräts mit einer Blockchain-basierten Anwendung die vollständige Digitalisierung der Supply Chain erleichtert. Um jedoch abschliessende Überlegungen zu einem Einsatz der Blockchain-Technologie im Supply Chain Management von Pharmaunternehmen zu tätigen, müsste in weiterführender Forschungsarbeit insbesondere die Brücke von der Testumgebung zur Praxis geschlagen werden.

Killer Features für eine App für Pflegebedürftige und deren Angehörige finden

DIPLOMAND
Silvan Waldvogel

DOZENT
Andri Färber

Die Überalterung der Bevölkerung übt Druck auf die Sozial- und Gesundheitssysteme aus und führt zu einer geringeren Verfügbarkeit von Pflegepersonal. Um diesen Herausforderungen zu begegnen, werden unter anderem Assistive Technologies eine wichtige Rolle spielen. Diese Assistive Technologies können beispielsweise Applikationen wie eine Pflege-Applikation für Mobiltelefone sein. Eine Herausforderung für solche Applikationen ist jedoch deren oft stigmatisierende Wirkung. Das heisst, ältere Personen kommen sich durch deren Besitz oder deren Nutzung noch älter vor und möchten oder können sie unter diesen Umständen nicht nutzen.

In dieser Bachelor-Thesis werden mögliche Killer Features für eine Pflege-App, welche die Nutzer von einem frühen Gebrauch der App überzeugen, identifiziert und validiert. Weiter wird ein Vorschlag gemacht, wie die Killer Features in ein Gesamtkonzept für eine solche App passen und integriert werden können.

Zu Beginn der Arbeit wird nach bereits bestehenden Lösungen gesucht und die verfügbare wissenschaftliche Literatur aufgearbeitet. Auf Grundlage von der Literaturrecherche werden der theoretische Hintergrund und die Relevanz des Themas erläutert. Anhand von Interviews folgt die Identifizierung und Ausformulierung möglicher Killer Features. Diese werden anschliessend mithilfe einer Umfrage evaluiert. Abschliessend folgt die Analyse der Ergebnisse aus der Umfrage.

Durch die im Rahmen dieser Arbeit durchgeführten Analysen konnten neun mögliche Killer Features identifiziert werden. Diese lassen sich unterteilen in die Kategorien Information, Freizeitaktivitäten sowie Gesundheit und Sicherheit. Besonders die möglichen Killer Features aus der Kategorie Gesundheit und Sicherheit werden von den Befragten als sehr gut beurteilt. Die Integration der möglichen Killer Features in ein Gesamtkonzept einer Pflege-Applikation gestaltet sich bei jedem möglichen Killer Feature individuell. Einige mögliche Killer Features können hierbei die Hauptfunktion der Applikation direkt unterstützen, andere interagieren selbständig und stehen in keinem Zusammenhang mit der Hauptfunktion.

Der Bedarf und die Bereitschaft zur Nutzung der evaluierten möglichen Killer Features werden in der vorliegenden Arbeit deutlich aufgezeigt. Ob die möglichen Killer Features, implementiert in eine Pflege-App, auf dem Markt jedoch tatsächlich einen Differenzierungsfaktor gegenüber der Konkurrenz erbringen, kann anhand der erbrachten Arbeit nicht vorhergesagt werden. Dies, weil bewusst nicht definiert wird, um welche Art von Pflege-App es sich handelt und daher auch die Konkurrenz nicht definiert werden kann. Da die Teilnehmenden jedoch sämtliche möglichen Killer Features positiv beurteilen und alle auch eine App aufgrund dieser Services und Funktionen installieren würden, kann davon ausgegangen werden, dass all diese möglichen Killer Features das Potential haben, ein Killer Feature zu werden. In zukünftigen Arbeiten kann eruiert werden, ob die potentiellen Killer Features auch tatsächlich einen Differenzierungsfaktor gegenüber der Konkurrenz aufweisen und somit auch wirklich Killer Features sind.

Analyse, Design und Umsetzung eines RAD-Framework für mobile Geräte

DIPLOMAND
Manuel Weber

DOZENT
Adrian Moser

Unternehmen im digitalen Zeitalter benötigen verschiedene Applikationen, welche die Abwicklung von Geschäftsprozessen mit internen und externen Partnern unterstützen. Um an solche Anwendungen zu gelangen, haben Unternehmen drei Möglichkeiten: Standardlösungen, Entwicklung durch externe Anbieter und Eigenentwicklung. Eine Eigenentwicklung wird von den meisten Unternehmen bevorzugt, jedoch ist eine solche für viele Firmen schwierig umzusetzen. Gründe dafür sind das fehlende Wissen in Unternehmen und der grosse Aufwand der Entwicklung.

Rapid Application Development (RAD) beschäftigt sich mit dem möglichst schnellen und einfachen Entwickeln von Applikationen. Um dieses Ziel zu erreichen, gibt es verschiedene RAD-Frameworks, die einen Teil oder sogar den ganzen Prozess einer Applikationsentwicklung vereinfachen und beschleunigen. In einem Forschungsprojekt der ZHAW ist das Path-Framework entstanden. Dieses Framework unterstützt das Entwickeln des Front-End durch das Erstellen eines technologieunabhängigen GUI (Graphical User Interface) für Desktopcomputer. Durch die massive Zunahme an mobilen Endgeräten müssen Applikationen heutzutage nicht mehr nur für den Desktop, sondern auch für Smartphones und Tablets entwickelt werden. Aus diesem Grund wird das Path-Framework in dieser Arbeit weiterentwickelt, sodass damit ein generisches GUI definiert werden kann, das auf verschiedenen Endgeräten optimiert angezeigt wird. Fragen, die in diesem Zusammenhang beantwortet werden müssen, sind, ob es überhaupt möglich ist, mit dem Path-Framework sogenannte hybride Applikationen zu entwickeln, und ob solche Applikationen benutzerfreundlich und verständlich für den Endnutzer sind.

Um diese Fragen zu beantworten, wurde in einem ersten Schritt ein theoretischer Hintergrund zum Thema RAD mittels Literatur-Recherche erarbeitet. Danach wurde das Path-Framework weiterentwickelt und damit eine Beispielapplikation erstellt. Mit dieser Beispielapplikation wurde evaluiert, ob mit dem Path-Framework hybride Anwendungen erstellt werden können. Weiter wurden Usability Tests mit verschiedenen Testpersonen durchgeführt, um die Benutzerfreundlichkeit und die Verständlichkeit einer Path-Applikation abzuklären. Die Beispielapplikation, die entwickelt wurde, hat gezeigt, dass es möglich ist, mit dem Path-Framework hybride Applikationen zu erstellen. Die App wurde als Desktopversion über den Browser und als native App über den Google Play Store zur Verfügung gestellt. Das Ergebnis der Usability Tests bestätigte zudem, dass die Applikation von Endnutzenden als benutzerfreundlich wahrgenommen wird und einfach zu bedienen ist.

Das Fazit dieser Arbeit ist, dass es möglich ist, mit RAD-Tools die Applikationsentwicklung bedeutend zu vereinfachen und zu beschleunigen. Es ist möglich, hybride Applikationen, die einmal programmiert werden müssen und dann auf verschiedenen Geräten optimiert angezeigt werden, mit RAD-Frameworks zu erstellen. Aus diesem Grund ist zu empfehlen, das Path-Framework weiterzuentwickeln. In welche Richtung und in welchem Ausmass es weiterentwickelt werden soll, muss in weiterführenden Untersuchungen evaluiert werden.

Bachelorarbeiten

International Management

How Can Swiss Small and Medium-Sized Enterprises Use E-Commerce to Internationalize to China? A Case Study of Ricola

GRADUATE
Debby Chau

SUPERVISOR
Juan Wu

The cross-border e-commerce landscape in China is currently booming. It is anticipated that 300 million Chinese middle-class consumers will be seeking a higher standard of living as China matures into a developed economy. This development is driving the demand for foreign consumer goods, which are perceived to be of high quality. Especially Switzerland has a reputation for impeccable standards associated with the naturalness and fineness of its products.

In light of the limited presence of Swiss companies on Chinese cross-border e-commerce platforms, this Bachelor's thesis investigates how processes can be made more transparent to provide Swiss small and medium-sized enterprises (SMEs) with the knowledge they need. In particular, the thesis examines two Swiss SMEs, Moluk and Park, to illustrate how e-commerce can be used to enter the Chinese market. Based on a case study of Ricola, the most suitable internationalization option for cross-border e-commerce is discussed in each case.

The research for this thesis consisted of three steps. Firstly, secondary research was carried out to investigate the current situation of the e-commerce market by means of a business environmental analysis of China. Secondly, primary research was conducted through a qualitative interview with the management of Ricola, a Swiss company that has already internationalized to China. Finally, in an online consumer survey, 241 respondents were asked to answer general questions about consumer behavior and specific questions about Moluk and Park.

Findings suggest that there is a commonality in how Swiss products are marketed in China. An idyllic picture of Switzerland is frequently used that highlights the Swissness of the product and associates it with picturesque scenes. It was also found that cross-border e-commerce platforms represent a fragmented market compared to the local market as there is no clear market leader. To find out more, the four leading cross-border platforms, Kaola, Tmall Global, VIP International, and JD Worldwide, were analyzed and compared to ensure a comprehensive understanding of the subsequent roadmap.

Swiss companies are recommended to set up e-commerce stores with JD and Kaola, which have the lowest set-up cost. Especially Kaola is interesting, considering that it has the largest market share in the cross-border e-commerce business and is seeking to extend its European brand portfolio. Moluk is already well-established and has international expansion experience. Given the high demand for baby products in China, it should use this momentum to start with a model that combines direct mail with overseas warehouse logistics. Park, on the other hand, has limited international expansion experience. It should assess the situation in more detail before choosing a module involving direct mail with international express delivery on their selected platform.

The Importance of Soft Skills Considering the Future of Work – Defining a Prospective Skill Set

GRADUATE
Jasmin Sabrina Danuser

SUPERVISOR
Dr. Michael Jan Kendzia

Technological advances in the field of artificial intelligence, machine learning, and robotics, mainly based on big data analytics, are suggested to be among the most influential drivers shaping the future of work. Continuing technological breakthroughs entail a shift in skill requirements. This is why this Bachelor's thesis explores the skill set for a prospective workforce. It focuses on more general, transferable, and malleable skills, which are also known as soft skills. In particular, this thesis provides a method of grouping the required soft skills into clusters and of describing their contribution to the success of workers in the age of digitalization.

To answer the research questions based on these future skill requirements, expert interviews were conducted to provide the foundation for a soft skills model for the future of work.

The findings included four main soft skill areas that are likely to play a significant role with regard to the future shaped by technological advances: Firstly, change-handling skills are considered highly valuable in the light of the accelerating speed of change as a result of technological breakthroughs. Secondly, skills enabling continuous improvement are likely to become increasingly important as a means to counteract the risk of being replaced and in order to survive in an increasingly competitive environment. Further, interpersonal skills will be important for future workers because of the presumed shift towards working in specialized teams – a result of the increasing complexity of tasks complementing machine labor. Finally, there is a great need for out-of-the-box thinking, not only because of the suggested increase in demand for people able to employ non-linear thinking to complement machines, but also to enable innovation in terms of new businesses, occupations, and industries.

In summary, soft skills will be important contributors to success in the future of work. One area in which they will become especially valuable is human-machine collaboration, where both parties contribute their distinctive advantages. Programs teaching soft skills such as the ones described above are therefore recommended to feature more prominently in our education system. Furthermore, it is suggested that the four main soft skills clusters should be fostered individually, also in the context of continuous development. The development of soft skills is important as it can help to reduce potential disadvantages resulting from digitalization.

Finally, students as well as adult learners should be given re-skilling as well as up-skilling opportunities to prepare them for the future of work. In addition, further research should be conducted with regard to the development of the soft skills that will be essential for the work of the future.

Airline Consolidation in Europe. Small European Airlines' Chances of Survival Amid Industry Consolidation, and the Proactive M&A Auction as a Strategic Way Forward

GRADUATE
David Egli

SUPERVISOR
Dr. Markus Braun

The European airline industry is experiencing a trend towards consolidation, with many carriers competing in a highly dynamic environment. From 2011 to 2015, the number of scheduled airlines operating in Europe declined by over 70, and the growing influence of large players such as the Lufthansa Group or IAG Holding are challenging the economic viability of small airlines. Consequently, small firms must find new strategic solutions to secure their continued existence.

The aim of this Bachelor's thesis was to clarify the chances of survival for small airlines and to determine if the proactive selling of such an airline through an M&A auction could be a feasible solution to counteract the consolidation trend, thus maximizing the transaction price and ensuring the continuity of the brand. Additionally, the thesis also aimed to identify key criteria and stumbling blocks for small airlines considering such a strategy.

To provide an overview of airline consolidation, the differences between the U.S. and European markets were explained. A literature review and expert interviews were used to conduct a trend and market analysis. The collected data was also used to evaluate the benefits of other strategic tools such as SWOT and value chain analysis.

The trend analysis concluded that consolidation will increase in speed and scope, while, in contrast to the US, European airline groups are following multi-branding strategies due to market fragmentation. The pursuit of higher cost efficiency may lead to future mega-mergers in Europe. Hence, the chances of survival for small airlines were rated as low.

The market analysis revealed that the power of buyers, as well as industry rivalry, inhibit a small airline's capacity to compete on price. However, key value chain factors to save costs were identified in human resources, logistics, marketing, and sales. This was congruent with the findings of the SWOT analysis, which discovered lower salaries and operational flexibility to be the main strength of small airlines.

Overall, it could be shown that takeover pressures are inevitable, but that proactivity can have a positive impact on the transaction price since there is no immediate need to sell. Merger success factors were found in the strategic niche, the organizational fit such as the availability of aircraft, and the alignment of airline staff to maintain a cost advantage.

In conclusion, the thesis suggests that key criteria for a positive outcome of an auction are proactivity, prudent market foresight, the leverage of success factors, and a clean operational history. Conversely, the misalignment of staff, the inability to make concessions, a lack of a raison d'être, and the perceived desperation by the buyer could be major stumbling blocks. The key criteria and their impact should, therefore, be studied carefully within the organization, and resources should be allocated to ensure that they are managed efficiently. Finally, more extensive research into the development of a framework for such airline auctions is recommended to guide executives in building a business case.

Roots of Civic Cooperation: The Impact of Social Inequality on Social Capital

GRADUATE
Marco Mario Nicola Lagalante

SUPERVISOR
Dr. Petra Barthelmess Röthlisberger

There is a widespread perception that trust and social capital have declined in Switzerland as well as other advanced economies, whereas social inequality has tended to increase. While previous research has noted that measured trust declines as individuals become less similar to one another, this Bachelor's thesis examines whether the downward trend in social capital is responding to the increase in social inequality. It also makes a contribution with implications for existing theories and practices in the field of social capital, with a specific focus on the endogeneity of the concept.

To test the hypothesis that social inequality and social capital are interconnected, an internet-based survey was conducted among 211 students of Zurich University of Applied Sciences in Switzerland. The internet-based survey was translated into German and English and administered as a compulsory assignment in six lecture sessions to achieve a well-balanced data collection. As an empirically validated instrument, the questionnaire was designed to systematically collect data on the two main research topics: the perception of social inequality measured by income inequality, educational equity, and intergenerational justice, on the one hand, and participants' level of social capital, on the other. For this thesis, social capital was conceptualized as a two-dimensional construct incorporating behaviors and attitudes. This conceptualization is based on the components of social capital defined by the World Bank as well as on Fishbein-Ajzen's theory of reasoned action.

The data analysis revealed significant findings in three areas: social capital theory, the importance of educational equity, and the danger of a meritocracy. At the theoretical level, insights were gained into both the fundament on which components of social capital is built and the two-dimensional nature of social capital. The results provided robust evidence that generalized trust is the bedrock of social capital and the driving force behind the majority of the other components. It was also confirmed that social capital is a two-dimensional construct composed of social capital attitude and behavior. Moreover, the data evidenced that social inequality influences an individual's attitudinal dimension of social capital. This interconnection mainly stems from the proven importance of educational equity, specifically from the evidence that education, rather than merely creating human capital, plays a vital role in building a cohesive community and, therefore, also has an impact on the level of social capital.

Evidence of the relevance of education as the primary institution for the generation of social capital as well as a driver of social equality is, however, obscured by the identified equity problems in the Swiss education system along with the threat of a meritocracy. While education has the potential to reduce inequality, it remains a principal source for the reproduction of social inequalities and a justification for the perpetuation of the status quo. This, in turn, puts the level of social capital in a society, including the one of Switzerland, at risk.

Social Entrepreneurship in Switzerland. Market Analysis of the Potential for Social Donation Business Models in the Swiss FMCG Market

GRADUATE
Joshua Levie

SUPERVISOR
Dr. Benjamin Graziano

Historically, non-profit organizations fill the void when companies experience market failures. In recent years, however, the increasingly popular social enterprises with their new, innovative business models have adopted this role instead. Around the world, a growing number of firms with social donation business models have emerged in various industries, among them the fast-moving consumer goods (FMCG) industry. Companies that donate some of their profits to social causes related to their field have generally become trendy. This is not the case in Switzerland, however, where they still seem to be relatively rare, even though the Swiss are said to be world leaders in fair trade consumption. Little research has been conducted to explore the potential of social enterprises and the reasons for their absence in the Swiss market.

The purpose of this Bachelor's thesis was, therefore, to clarify the potential for social donation business models in the Swiss FMCG market. To this end, a mixed-methods approach was employed with a focus on the key market participants, namely social enterprises, FMCG retailers, and consumers. Existing literature on social entrepreneurship was investigated before analyzing the market dynamics. In addition, social enterprises and retailers were interviewed, and a survey was conducted to gauge the interest of potential consumers.

The findings suggest that 11% of the Swiss population is highly in favor of social enterprises with a donation business model, and 28% is moderately in favor of them. 25- to 34-year-olds living in cities appear to be especially receptive to social products. According to the interviewed enterprises, the customer segment "lifestyles of health and sustainability" (LOHAS) tends to be open to social products, which was confirmed by the consumer survey. The analysis also revealed that Switzerland is a reasonably favorable market for social enterprises. Residents are educated and concerned about topics such as sustainability, and they have a high level of spending power, enabling them in general to purchase more expensive products. On the other hand, the main issue criticized by social enterprises is the lack of a legal form for their type of business, since tax exemptions are difficult, and in some cases impossible, to obtain.

Findings suggest that this is a promising time for social enterprises with a donation business model in Switzerland as the full market potential can still be exploited due to a lack of competition from other social enterprises. According to basic calculations, the maximum potential for social products in the Swiss FMCG market is CHF 1.1 billion. However, this estimate must be treated with caution as more exhaustive research would be necessary.

This thesis focuses predominately on store-based retailing. Further research should, therefore, be conducted on the nascent online sales channels. Also, with social donation business models on the rise internationally in many areas of the consumer goods sector, other subsectors, such as the apparel industry, should be investigated further.

A Growth Strategy for Chance Swiss. How to Achieve Sustainable and Long-Term Financing for a Non-Profit Organization

GRADUATE
Céline Lutz

SUPERVISOR
Altar Yilmazer

Increasing complexity and growing competition in the non-profit sector make the establishment of efficient strategies to obtain much-needed financial resources a challenging task. This also applies to Chance Swiss, a Swiss-based non-profit organization fighting human trafficking and forced prostitution of women in India, Nepal, and Bangladesh. Its stated objectives to grow and to establish a full-time working team in the near future can only be achieved through a stable financial base. This Bachelor's thesis addresses this challenge by formulating recommended actions for Chance Swiss.

The thesis starts by presenting possible financing strategies and sources of income for NPOs. The existing literature was studied to identify drivers and barriers as well as critical success factors for corporate-NPO partnerships. Once this theory had been established, it was then challenged and extended by a quantitative analysis of the financing strategies of internationally active NPOs based in Northern Europe collected through a web search. To gain further practical insight into corporate-NPO partnerships, expert interviews were conducted with partnership coordinators of two NPOs as well as two companies based in Switzerland.

Multiple findings emerged as a result. Firstly, the majority of the NPOs reviewed do not use a 100% donation model. The ones that do only generate a relatively small total income or depend on work performed voluntarily. Secondly, the significance of corporate-NPO partnerships was confirmed. Especially for NPOs using a 100% donation model, collaboration with businesses was found to be the most effective source of financing in the long term. Key drivers for companies entering such partnerships were identified as a willingness to address societal issues, reputational benefits, and the creation of a basis of trust. Barriers included time constraints, communication issues, and reputational risk.

The experts agreed that key factors for a successful and sustainable corporate-NPO partnership include the need to match the mutual expectations beforehand and to set long-term milestones. Moreover, an understanding of the private sector and the involvement of senior management constitute relevant factors. Transparency was also found to be of major relevance.

Weighing up the criteria based on the NPO's goals, it was decided that maintaining its 100% donation model would not be the most favorable option due to its limited growth potential and the difficulty to find suitable sponsors. Instead, Chance Swiss should switch to an allocation financing strategy and focus on establishing transactional or even integrative business partnerships based on the critical success factors determined. Finally, there is a need for further research in the field of successful financing strategies with an NPO as a practical example, and a standardized approach still has to be established.

Bilateral Trade Asymmetries. A Case Study of Switzerland

GRADUATE
René Pfister

SUPERVISOR
Dominique Ursprung

The accuracy of international trade data can be affected by, in some cases, large asymmetries in bilateral trade statistics. Bilateral trade asymmetries, also referred to as mirror discrepancies, occur when the declared value of a country's imports does not correspond to the value of the exports declared by its trading partner. Such asymmetries are problematic because they jeopardize the quality of International Merchandise Trade Statistics (IMTS) and thus lead to misreported bilateral deficits or surpluses, which can, in turn, motivate policy-makers to adopt ill-considered economic decisions. To improve the overall quality of IMTS, it is of utmost importance to understand the various factors that lead to bilateral trade asymmetries.

This Bachelor's thesis gives an overview of the main concepts of collecting trade data and analyzes the various causes of bilateral trade asymmetries. Furthermore, it discusses a case study conducted on Switzerland's trade flows based on its trade statistics of 2012 – 2016. The case study aimed to identify Switzerland's largest bilateral trade asymmetries over this five-year period and to explain the most significant import and export asymmetries (five of each) based on the contributing factors. While the case study relied on data from the International Trade Center's Trade Competitiveness Map and the United Nation's Comtrade database, the detailed explanations of Switzerland's bilateral trade discrepancies were based on an interview with an expert from the Swiss customs administration.

The analysis identified 12 causes of bilateral trade asymmetries, which were assigned to the following three categories of discrepancies: those occurring despite a harmonized methodology, those occurring due to methodological differences, and those that were due to a malfunction in the collection system.

The case study on Switzerland found that differences and errors in the recording of transshipments are the main cause of most of the largest bilateral trade asymmetries, namely those with Singapore, the Netherlands, Spain, China, and Nigeria. Other major discrepancies occurred from trade, mainly in commodities, with Russia, Kazakhstan, and Israel. Since it is likely that Switzerland's international commodity traders are involved in these transactions, it can be assumed that discrepancies are mainly caused by an incorrect declaration of trading partners.

Seven basic actions were identified that could improve the quality of IMTS and reduce bilateral trade asymmetries. To reconcile discrepancies caused by transshipments and by the involvement of commodity traders, all exporters, importers, commodity traders, and statistics authorities are recommended to maintain close cooperation with each other and report the country of consignment as additional information. Since transshipments were found to be one of the main causes of discrepancies, future research might be conducted to explain, in particular, how re-exports and re-imports affect IMTS.

The Roots of Civic Cooperative Behavior. The Roles of Trust, Shared Identity, and Diversity

GRADUATE
Mario Ritz

SUPERVISOR
Dr. Petra Barthelmess Röthlisberger

Civic cooperation can range from minor acts such as voting to more proactive measures such as generously volunteering in support of the community. However, research confirms that generous cooperation beyond kinship cannot be taken for granted and is bound to conditions such as reciprocity, trust, and shared identity. Scholars have raised concern that increasingly ethnically heterogeneous societies might threaten virtues such as mutual trust and civic engagement.

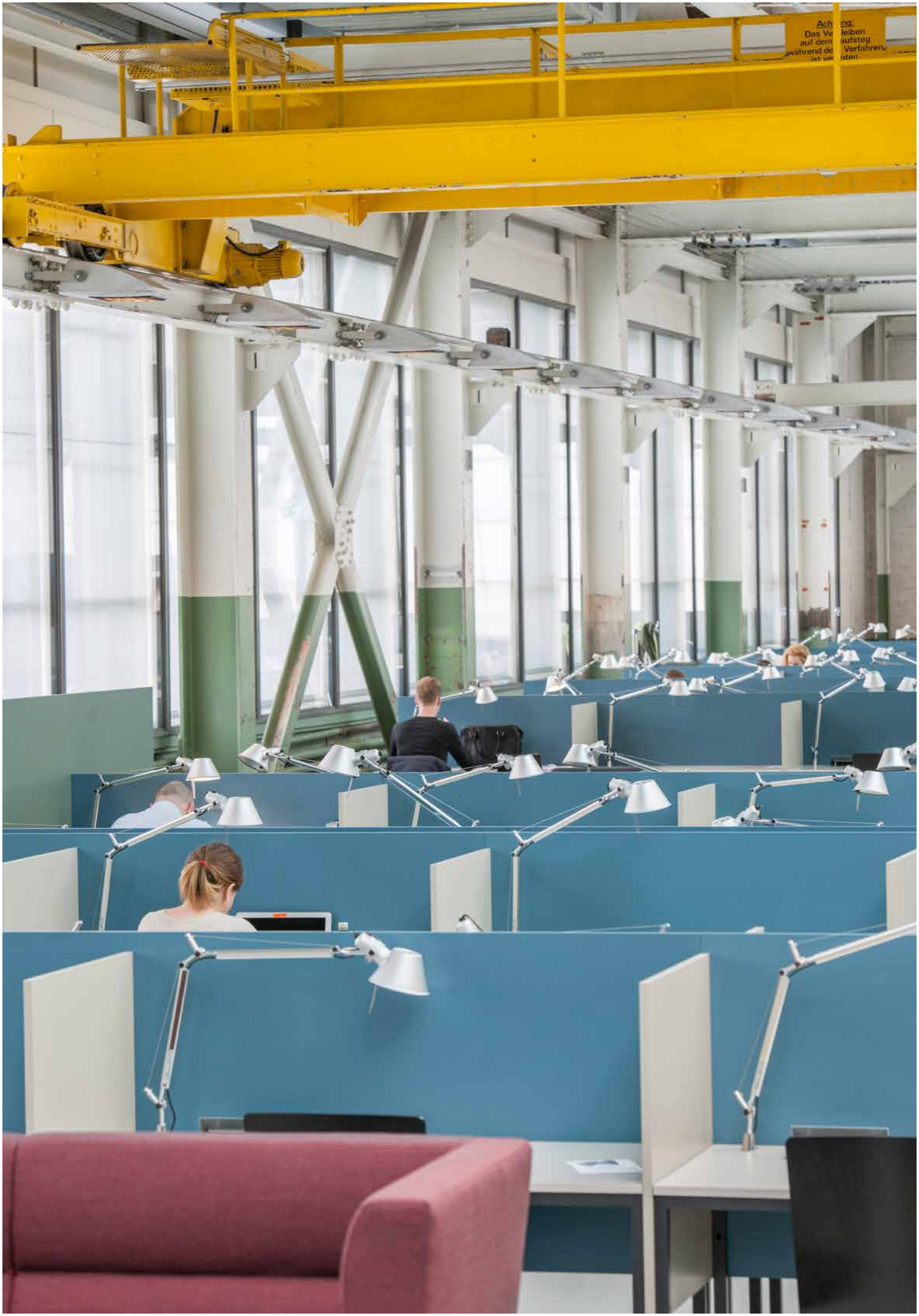
This Bachelor's thesis investigates how a person's civic cooperation such as volunteering is associated with his or her levels of mutual trust and a shared identity. It also addresses the concerns concerning the possible adverse effects of contemporary migration on civic cooperation. Whether increased local ethnic diversity is associated with lower levels of local trust, national identification, and civic cooperation is examined as well. The working hypothesis is that, due to Switzerland's history as an immigration country and its ethnolinguistic diversity, the negative hypotheses of the literature can be rejected.

The study was conducted in the form of a survey distributed to students. Civic cooperative behavior was measured on multiple dimensions and a score was calculated for each participant. Students were asked how strongly they identified with their local community, as a Swiss citizen, European, or world citizen, and how much they trusted people locally, nationally, and in general. Furthermore, students were asked to rate the importance of assimilating into Swiss culture (ethnic nationalism) and of respecting Switzerland's laws and institutions (civic nationalism), and whether they lived in a diverse neighborhood.

The results revealed various factors: First, only those participants who identify more strongly as Swiss indicated higher levels of civic cooperation which were statistically significant; second, social trust is positively and significantly associated with higher levels of civic cooperation; and third, neighborhood diversity is associated with lower levels of local trust and national identification, with both correlations being statistically significant, consequently implying lower levels of civic cooperation. While the direct correlation between ethnic diversity and civic cooperation was only slightly negative and non-significant in the general sample, strong demographic differences in the reception of ethnic diversity were observed.

The negative results were most pronounced in Swiss non-secondo females, followed by Swiss secondo males, Swiss secondo females, and Swiss non-secondo males. (The term "secondo" refers to the children of immigrants born in Switzerland.) Furthermore, the results showed that civic nationalism increases national identification without adversely affecting threat perception the way ethnic nationalism does.

The study shows that social trust as well as national identification are associated with higher levels of civic cooperation; additionally, the concerns about possible adverse effects of ethnic diversity on mutual trust, national identity, and civic cooperation cannot be entirely dismissed. Therefore, it is recommended that demographic trust be targeted, and that an inclusive civic form of nationalism be encouraged to enhance civic cooperation.



Masterarbeiten

Accounting and Controlling

Umstellung der Rechnungslegung vom OR auf Swiss GAAP FER in einem Spital

DIPLOMAND
Manuel Danzeisen

DOZENTIN
Dr. Ursina Hüppin

Die Anwendung der Swiss GAAP FER hat im Schweizer Gesundheitswesen in den letzten Jahren zugenommen und wird von manchen Kantonen vorgeschrieben. Der Standard verfolgt die True and Fair View und stellt die tatsächlichen Verhältnisse dar. Im Kanton Thurgau existiert keine solche Vorgabe. Die Spital Thurgau AG (STGAG) schliesst nach dem OR ab, das auf den Gläubigerschutz abzielt und viele Ermessensspielräume bietet. Ein Wechsel auf die Swiss GAAP FER ist angedacht. Die Arbeit ermittelte anhand von Spitälern, die den Wechsel bereits vollzogen haben, die Auswirkungen einer Umstellung der Rechnungslegung vom OR auf die Swiss GAAP FER.

Im Anschluss an einen Vergleich zwischen den Vorschriften des OR und denjenigen der Swiss GAAP FER wurde eine zweigeteilte, qualitative Primärforschung durchgeführt. In einem ersten Teil fanden Interviews mit Finanzfachleuten aus Spitälern, Revisionsexperten oder Mitgliedern der Fachkommission Rechnungswesen im Spital statt. Auf diese Weise konnten die Auswirkungen praxisnah und aktuell eruiert werden. Des Weiteren wurde von mehreren Spitälern der letzte Jahresabschluss nach dem OR mit dem ersten Abschluss nach den Swiss GAAP FER verglichen. Daraus ergaben sich die Auswirkungen der Umstellung im Jahresabschluss, einem der bedeutungsvollsten Kommunikationsmittel eines Unternehmens.

Beim Wechsel auf die Swiss GAAP FER gilt es, gemäss den Untersuchungsergebnissen die Sachanlagen und die Rückstellungen zu beachten. Diese Positionen beinhalten im OR-Abschluss häufig stille Reserven und sind nun neu zu bewerten. Zudem muss die Anlagebuchhaltung den erhöhten Anforderungen der Swiss GAAP FER angepasst werden, was in der Praxis eine grosse Herausforderung darstellt. Auch andere Positionen wie die Forderungen und die Vorräte erfahren Veränderungen, weil pauschale Wertberichtigungen nur noch beschränkt zulässig sind. Das Handbuch zur Rechnungslegung in Spitälern und Kliniken von H+ präzisiert die Regelungen der Swiss GAAP FER für Spitäler und Kliniken und deckt auch branchentypische Sachverhalte wie Überlieger ab. Wie sich herausstellte, haben sich jedoch nicht alle diese Konkretisierungen in der Praxis durchgesetzt. In der Bilanz führen der Wechsel auf die Swiss GAAP FER und die damit einhergehende Auflösung von stillen Reserven zu einem höheren Eigenkapital. Da kaum mehr Möglichkeiten zur Ergebnisglättung bestehen, nimmt in der Erfolgsrechnung die Ergebnisvolatilität zu. Dies ist auch der zentrale Nachteil für ein Spital. Auf der anderen Seite schaffen die Swiss GAAP FER mit der realitätsnäheren Bewertung und den verstärkten Offenlegungspflichten Transparenz, Verständlichkeit und Vergleichbarkeit. Nebst den Spitälern profitieren davon vor allem die Kantone und die Kapitalgeber.

Gemäss der Untersuchung bieten die Swiss GAAP FER zweckmässige Regelungen nach dem True-and-Fair-View-Ansatz. Die vorgesehene Umstellung in der STGAG ist zu begrüssen. Es empfiehlt sich, die konkreten Handlungsfelder zu bestimmen und dadurch Diskussionen in Gang zu bringen. Die aus dieser Arbeit resultierenden Auswirkungen einer Umstellung vom OR auf die Swiss GAAP FER dienen als Basis dafür.

Digitalisierung der Point-of-Sale-Abrechnung bei der Coop Genossenschaft

DIPLOMAND
Giacomo Daniel Drago

DOZENTIN
Dr. Helene Eller

Digitalisierung ist in zahlreichen Unternehmen bereits ein wesentlicher Bestandteil der Organisation, da das Bedürfnis nach effizienteren Prozessen und Möglichkeiten des schnelleren Informationsaustauschs rasant wächst. Das Schweizer Detailhandelsunternehmen Coop Genossenschaft hat sich bisher im Hinblick darauf primär auf die Kundin und den Kunden konzentriert und dabei digitale Optimierungspotenziale für die internen Strukturen vernachlässigt. Der zunehmende Kostendruck in der Branche zwingt nun das Unternehmen, die bestehende Ablauforganisation kritisch zu hinterfragen und nach effizienteren Lösungen zu suchen. Damit soll in den Filialen der Coop begonnen werden, in denen täglich enorme Bargeldmengen gehandhabt werden und der Abrechnungsprozess demzufolge einen hohen administrativen Aufwand verursacht.

Die Arbeit befasst sich mit der Digitalisierung des Abrechnungsprozesses der Coop-Geschäftsstellen. Dabei wird in einem ersten Schritt die aktuelle Ausgestaltung des Prozesses analysiert, sodass Schwachstellen und Barrieren ersichtlich werden. Danach werden darauf aufbauend digitale Verbesserungsvorschläge erarbeitet, mit denen die lokalisierten Defizite behoben werden können und der Prozess effizienter gestaltet werden kann. Eine Nutzenbetrachtung der erarbeiteten Optimierungsmöglichkeiten schließt die Untersuchung ab.

Um die definierten Forschungsfragen beantworten zu können, wurden zunächst die relevanten Begriffe der Digitalisierung und des Prozessmanagements umfassend erarbeitet. Anhand eines Prozessoptimierungsverfahrens wurde ein Geschäftsszenario aufgestellt. Daraus ergab sich eine Grundlage für die Identifikation von Prozessschwachstellen und die Konzeption von Verbesserungspotenzialen. Der Vergleich der Ausgangssituation und des erarbeiteten Soll-Konzeptes hat es schliesslich ermöglicht, den Mehrwert der möglichen Optimierungen aus Zeit-, Kosten- und Qualitätssicht zu beurteilen.

Aus der Analyse geht hervor, dass in der heutigen Ausprägung des Abrechnungsprozesses diverse nicht-wertschöpfende Tätigkeiten vorliegen, die sich effizienz- und effektivitätshemmend auswirken. Längere Warte- und Bearbeitungszeiten, die aus veralteten Technologien und leistungsschwachen Schnittstellen resultieren, stellen gemeinsam mit einem ineffizienten Ressourceneinsatz die übergeordneten Problemfelder dar. Diese verzögern die Durchlaufzeiten der Prozesse, verursachen hohe Prozesskosten und wirken sich negativ auf die Prozessqualität aus.

Mit Hilfe der erarbeiteten Verbesserungsvorschläge, die auf dem Einsatz eines modernen Cash-Systems zur Unterstützung der Geldverarbeitung beruhen, konnte eine Reduktion der Prozesszeiten und -kosten erzielt werden. Außerdem konnte damit ein Fundament für die Prozesssteuerung geschaffen werden, da mit einer erweiterten Datenbasis der Aufbau eines Prozesscontrollings ermöglicht wird. Daraus resultiert für die Coop Genossenschaft abschließend die Empfehlung, auf dem Potenzial eines Cash-Systems aufzubauen, um Einsparungen und positive Leistungssprünge im Abrechnungsprozess zu erzielen.

Der Werteinfluss von EK-Erhöhungsankündigungen am Schweizer Aktienmarkt

DIPLOMAND
Jonas Kobelt

DOZENT
Dr. Beat Affolter

Wie aus der Finanztheorie unter idealisierten Bedingungen bekannt ist, spielt die Art der Unternehmensfinanzierung aus einer Wertsicht keine Rolle. Damit kann auch die Wertneutralität einer Eigenkapitalerhöhung theoretisch erklärt werden. In der Praxis ist allerdings oft ein anderes Muster zu beobachten, denn auf die Ankündigung von Eigenkapitalerhöhungen folgt oftmals eine starke Kursreaktion, was somit im Gegensatz zur Theorie steht.

Im Unterschied zum amerikanischen Kapitalmarkt ist der Werteinfluss von Eigenkapitalerhöhungsankündigungen auf den Schweizer Aktienmarkt bisher kaum untersucht worden. Diese Masterarbeit befasst sich somit mit der Frage, ob bei Unternehmen, die im Swiss Performance Index gelistet sind, eine Wertrelevanz derartiger Unternehmensaktionen feststellbar ist. Zudem wird mittels Textanalyse untersucht, ob die genannten Begründungen und Erhöhungsmethoden einen Einfluss auf die Marktreaktion haben.

Zur Beantwortung der Forschungsfragen wurde eine Ereignisstudie durchgeführt, anhand welcher die abnormalen Renditen im Ereigniszeitraum der Ankündigung festgestellt werden konnten. Als Zeitraum der Untersuchung wurde die Periode von 2002 bis 2017 bestimmt. Die Resultate wurden danach anhand der Textanalyse gruppiert und ausgewertet. Mittels einer Regressionsanalyse wurden zusätzlich quantitative Einflussfaktoren, die aus der Theorie bekannt sind, auf ihren Werteinfluss untersucht.

Anhand der Resultate kann die These, Kapitalentscheidungen seien für den Schweizer Aktienmarkt irrelevant, falsifiziert werden. Auf die Ankündigung von Eigenkapitalerhöhungen reagierte der Markt im Durchschnitt mit einer negativen abnormalen Rendite von -4.2 Prozent. Dies kann als Indiz für Informationsasymmetrien und Agency-Konflikte gewertet werden. Der Vergleich der genannten Verwendungszwecke zeigt, dass die Begründung «Stärkung des Eigenkapitals» vom Markt im Durchschnitt negativer aufgenommen wird als die Begründungen «Expansion» oder «Akquisition». Es konnte allerdings bei allen Verwendungszwecken eine negative abnormale Rendite festgestellt werden. Weiter weisen die Resultate darauf hin, dass der Markt bei Verwehrung des Bezugsrechts negativer reagiert, als wenn ein solches gewährt wird. Durch die Regressionsanalyse konnte zudem der aus der Literatur bekannte Zusammenhang zwischen Erhöhungsumfang und der abnormalen Rendite bewiesen werden. Aus der Regressionsanalyse ging ausserdem hervor, dass zwischen der Aktienperformance in der Vorankündigungsperiode und den abnormalen Renditen bei der Ankündigung eine positive Korrelation besteht. Entgegen der Theorie konnte im untersuchten Datensatz allerdings kein Einfluss der Marktkapitalisierung auf die Höhe der abnormalen Renditen festgestellt werden.

Einführung von IFRS 15. Fallbeispiel anhand eines Industriekonzerns

DIPLOMAND
Andrea Möhr

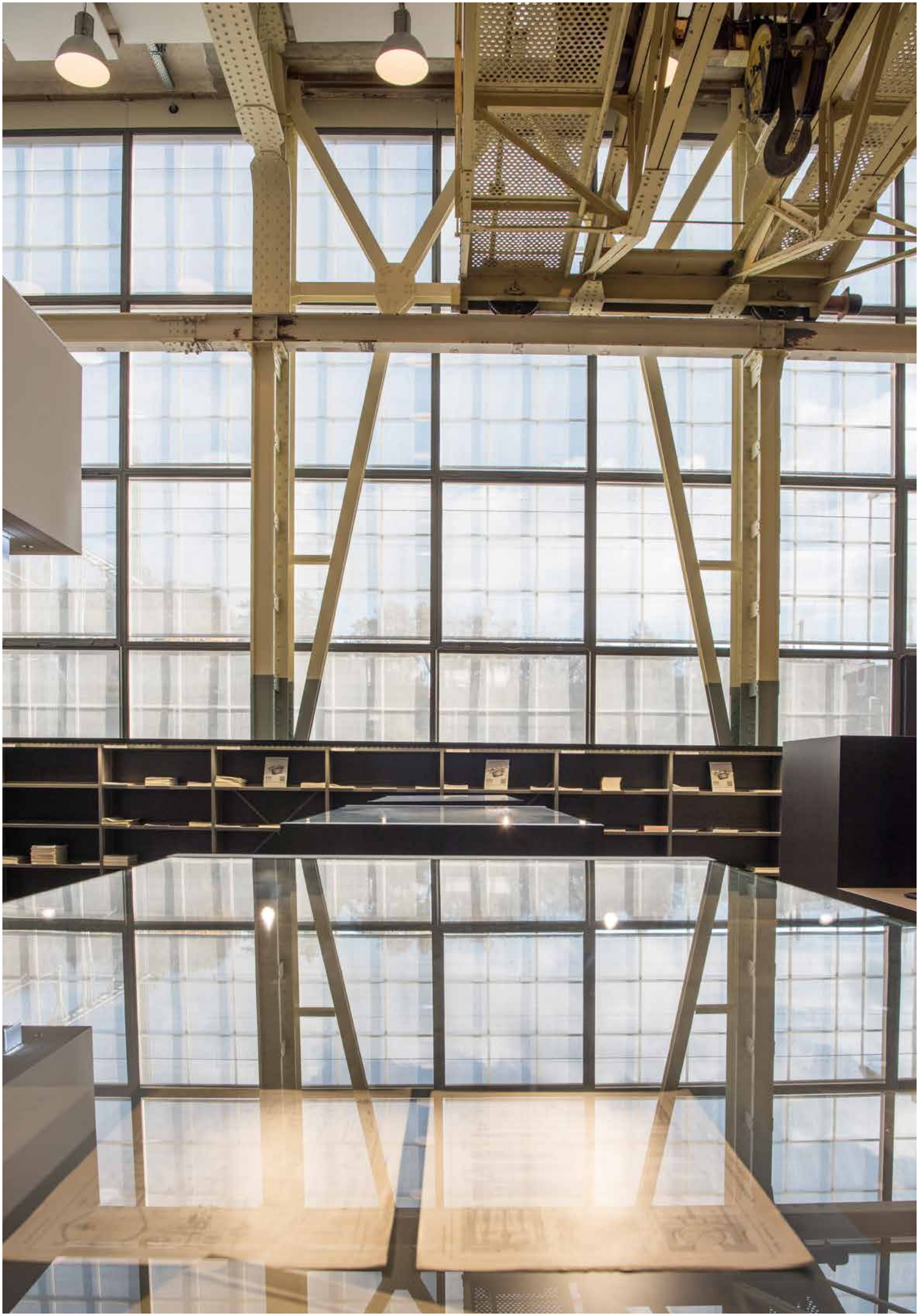
DOZENTIN
Prof. Dr. Gabriela Nagel

Der Umsatzerlös spielt bei der externen und internen Unternehmensanalyse eine zentrale Rolle. Daher haben verschiedene Akteure Interesse an vergleichbaren Umsatzerlösen und einheitlichen Angaben, was durch einen entsprechenden Accounting-Standard gewährleistet werden soll.

Die Untersuchung des geltenden Standards zeigt, dass zwei unterschiedliche Hauptmethoden zur Umsatzerlöserfassung bestehen. Beim «Critical Event Approach» entspricht der Zeitpunkt der Umsatzerlöserfassung in der Regel dem Übergang von Nutzen und Gefahr. Unter dem «Accretion Approach» wird eine kontinuierliche Leistungserbringung erfasst. Allerdings sind die Vorschriften zu Mehrkomponentenverträgen nicht abschliessend geregelt. Aus diesen und weiteren Gründen lancierte das IASB zusammen mit dem FASB ein gemeinsames Projekt zur Harmonisierung der Standards bezüglich Umsatzerlöse. Dabei sollen insbesondere Inkonsistenzen ausgemerzt und robustere Normen definiert werden. Die ausgewiesenen Informationen sollen nicht nur verbessert, sondern auch zusätzlich vergleichbarer werden. Zuletzt sollen die Anforderungen an einen Bilanzleser zur Interpretation der Position «Umsatzerlös» verringert werden. Daraus entstand der neue Standard IFRS 15, «Revenue from Contracts with Customers».

Ein zentrales Element der neuen IFRS 15 ist das Fünf-Schritte-Modell. In diesem ist die Erzielung von Umsatzerlösen in einzelne Schritte gliedert. Insbesondere sollen der Vertrag und die Leistungsverpflichtungen identifiziert, der Transaktionspreis ermittelt und alloziert sowie die Umsatzerlöse erst bei Erfüllung realisiert werden. Neben diesem Modell regelt IFRS 15 Ausnahmen wie bspw. Vertragsänderungen oder Finanzierungskomponenten. Der Fokus der neuen IFRS 15 liegt auf dem Übergang der Kontrolle statt wie bisher auf dem Übergang von Nutzen und Gefahr.

Anhand einer Fallstudie wurde im Rahmen dieser Arbeit die Umsetzung von IFRS 15 untersucht. Beim Forschungsobjekt handelt es sich um einen diversifizierten Industriekonzern. Anhand eines ersten, standardisierten Fragebogens wurde der allgemeine Stand der Implementierungsprojekte abgefragt. Die darauf basierenden Folgefragen schlossen bestehende Informationslücken. Daraus konnte ein individueller Handlungsbedarf für das einzelne Unternehmen sowie für den Konzern ermittelt werden. Die gewonnenen Erkenntnisse wurden um Informationen bezüglich IFRS 15, die aus Jahres- und Quartalsrechnungen von DAX-Vergleichsunternehmen gewonnen wurden, ergänzt.



Masterarbeiten

Banking and Finance

Is Aviation Finance Part of the Asset Class Infrastructure?

GRADUATE
Melanie Erny

SUPERVISOR
Dr. Holger Hohgardt

The continuously growing demand for air travel is increasing the funding needs for aircraft. Institutional investors, exposed to a sustained low yield environment, are progressively paying attention to these needs. Their rising demand for aviation finance requires classification of the asset class. Classification of an asset is practically relevant as it serves investors in making capital allocation decisions, improving portfolio efficiency, and monitoring assets accordingly. Aviation finance shows similar characteristics to infrastructure, both physically and economically. This suggests classifying aviation finance as part of the asset class infrastructure. Infrastructure is a heterogeneous asset which requires a detailed analysis of its subcategories and investment types.

This Master's thesis analyzes aviation finance and infrastructure with its subcategories and investment types. It assesses whether aviation finance is part of the asset class of infrastructure and whether it is part of any subcategory or investment type of infrastructure. Economic infrastructure consists of the subcategories of transport, energy and utilities, and communications. Investment types of interest within these subcategories include airports, toll roads, and renewable energy. A theoretical review of the characteristics of aviation finance and infrastructure provides the building blocks to answering the research question. A quantitative section consisting of risk-return, correlation, and regression analyses supports the analysis empirically. The equity of aircraft leasing companies and the S&P 500 Airlines Index represent the aviation finance data set, while infrastructure equity indices represent the infrastructure data set. Monthly correlations of returns between aviation finance and infrastructure from December 2006 to December 2017 are calculated based on historical prices and index levels.

Aviation finance shows similar economic characteristics, asset characteristics, cash flows, risk-return characteristics, and a high correlation to airports. However, it exhibits some specific asset characteristics that distinguish it from the investment types of airports and toll roads, which belong to the subcategory of transport. The mobility of aircraft around the globe and its homogeneity, as well as it being a naturally wasting asset, make aviation finance an investment type in its own right. However, aviation finance is part of the subcategory of transport and, therefore, part of the asset class of infrastructure. The results are valid for equity investments in aircraft leasing companies and airlines.

A further study could focus on debt capital or private markets. One key driver that is similar in aviation finance and airports is the high discretionary component. An analysis of the discretionary component of aviation finance and airports could provide additional insights into the similarities of the two investment types.

Improving the Proxy IRR Calculation for Private Equity Portfolios

GRADUATE
Christopher Janik

SUPERVISOR
Dr. Holger Hohgardt

Participants in private equity and in other private markets are often reluctant to share information on cash flows. When investors are interested in benchmarking their performance against similar investments, the calculation of performance measures such as the IRR is required. As the IRR is a non-linear performance measure, it is impossible to calculate it at a portfolio level without knowing the detailed cash flows of each fund in the portfolio. Therefore, Capital Dynamics has developed a new method, called proxy IRR (pIRR). This method overcomes the issue of having only limited accessible information by approximating the portfolio IRR with publicly available performance data of the underlying funds. The data required to implement the pIRR consist of the TVPI, IRR, and the capital paid in for every underlying fund in a portfolio.

The goal of this Master's thesis was to test and enhance the precision of the approximation of the proxy IRR on the IRR. In order to implement a robust test, a large proprietary database of Capital Dynamics consisting of 6,684 funds was used. To apply statistical tests, 10,000 portfolios were simulated from the database. Through the determination of the absolute deviation, mean, median, and standard deviation, a first indication of the closeness between the pIRR and the IRR was proven. A further verification was done by calculating the correlation and performing a regression analysis with the pIRR as the independent variable and the IRR as the dependent variable. Both results revealed a highly significant connectedness between the pIRR and IRR.

Nevertheless, from the first analysis of the pIRR, enhancement potential was apparent. The second aim of the thesis was therefore to improve the approximation of the pIRR towards the IRR by testing two different approaches. The first approach concentrated on the correction of a systematic shift of the pIRR. In a first instance, it was tested whether the shift was consistent over different private equity portfolio structures within a realistic IRR range of 10-15%. As a shift over all structures was apparent, a correction of the pIRR was implemented. A comparison of the statistics of the enhanced version with the statistics of the basic pIRR showed that the enhancement was successful. In the second approach, which relied on including additional information, no improvement of the approximation between the pIRR and IRR was identified.

In a final step, the enhanced version of the pIRR from the first approach was applied to a practical context. The pIRR was used to create a probabilistic benchmark by approximating the IRR of private equity portfolios, which bear the same structure as the target portfolio. The results revealed that the new approach shifted the performance of the target portfolio into a higher percentile.

In conclusion, the basic pIRR can precisely approximate the IRR. However, through the correction of the systematic shift of the pIRR, the enhanced version more accurately reflects the IRR.

Do Analysts' Recommendations Have Investment Value?

GRADUATE
Marie-Madeleine Meck

SUPERVISOR
Prof. Dr. Hans Brunner

Financial analysts and their work have attracted the interest of numerous researchers. As the banking sector employs thousands of (mostly sell-side) analysts to cover corporations and write "independent" research reports to issue buy, hold, or sell recommendations, one can expect to generate excess returns by trading according to analysts' recommendation revisions. This means that analysts' activities are expected to have value; furthermore, banks argue that their equity analysts, known as experts within the industries they follow, increase market efficiency. Previous research on the United States equity market has examined the impact of analysts' recommendations on stock prices, and their publications clearly show that analysts add value to the market. Those findings contradict the efficient market hypothesis which states that if the semi-strong and strong form of the hypothesis holds, no excess returns can be achieved by action on fundamental analysis such as analyst reports.

The main purpose of this Master's thesis was to investigate whether there was any investment value in analysts' recommendations for corporations included in the Dow Jones Industrial Average (DJIA) from 2000 to 2017. More specifically, the aim was to determine the benefit of acting on analysts' recommendations, issued on the 30 largest and mainly publicly owned companies in the United States. In this context, it was required to answer hypotheses that cover the following: the behavior of analysts' recommendations; analysts' preferences regarding coverage of a particular sector; the impact of recommendation upgrades and downgrades on the respective security prices; the relationship between analysts' recommendations and market sentiments; and the impact of analyst coverage and brokerage coverage on security prices.

The methodology used to analyze analysts' recommendations issued from brokerage firms on the respective securities included in the DJIA is primarily quantitative. The quantitative analysis was conducted through descriptive statistics; the abnormal returns were calculated via regression analysis; security price reactions were analyzed around the reported recommendation event date by applying the event study methodology; and lastly, the price performance of recommendation revisions was analyzed by applying a cross-sectional regression analysis.

The results of the frequency distribution of analysts' recommendations revealed three points concerning analysts: First, they issue more optimistic recommendations; second, they issue less frequently sell recommendations; and third, they have a clear preference to cover a certain sector, namely the technology sector. The event study's aim was to analyze security price reactions in the form of abnormal returns in the pre-event window before the recommendation announcement occurred and after the event in the post-event window. The results of abnormal returns for upgrades showed that investors are unable to gain excess returns by trading based on the direction of analysts' revised recommendation, and investors are therefore unable to obtain a value from analysts' work. Contrarily, recommendation downgrades are associated with negative abnormal returns and are moving towards analysts' forecasted directions. The empirical results of the cross-sectional regression analysis have evidently rejected analysts' ability to discover stocks which are undervalued or overvalued.

Overall, regarding recommendation upgrades and downgrades, this thesis found significant volume reactions before and around the event date, suggesting that analysts' recommendations have a significant effect on the volume traded of the respective securities centered on the recommendation event date.

Masterarbeiten

Business Administration – Health Economics and Healthcare Management

An Empirical Study of User Engagement with Mobile Health Apps Using the Example of Ada

GRADUATE
Marianne Holdener

SUPERVISOR
Prof. Dr. Alfred Angerer

There has recently been exponential growth in the development and use of health apps on smartphones. As with most mobile apps, however, the majority of users abandon them quickly and after minimal use. One of the most critical issues for a health app's success is how to keep users engaged. Despite increased interest from researchers in mobile health, few studies have examined user engagement with health apps. This Master's thesis addresses this and fills the gap in part by theoretically reviewing past literature on mobile app user engagement and user engagement with health apps. Furthermore, it explores attributes of user engagement with Ada, an artificial intelligence-powered personal health companion app that helps users to understand and manage their health.

User engagement is a multi-dimensional, complex phenomenon. Previous literature suggests that this concept is best operationalized by examining user system attributes. To determine which attributes drive user engagement with Ada, the user engagement scale, a psychometric tool used to measure user engagement with a digital system, was adapted to the research context. Survey data from 73 Ada users were analyzed by carrying out a principal component analysis on the 30 items with varimax rotation. While five items had to be removed due to low factor loadings, the results of the remaining 25 items revealed four attributes, namely perceived usability, aesthetic appeal, reward, and focused attention. Although the user engagement scale was deployed in German and adapted to another digital domain, the principal component analysis yielded consistent subscales.

Additionally, sum scores of each attribute were calculated. Ada users showed the highest engagement level with perceived usability, followed by aesthetic appeal, reward, and focused attention. Ada has been awarded for its user interface; thus, this order of attributes was not surprising.

With regard to content, these four attributes are mostly in line with findings from other mobile app user engagement studies. First, perceived usability is closely linked to ease of use, the importance of which has been emphasized in several studies. Furthermore, ease of use is very closely associated with the continued intention to use. Second, aesthetic appeal has, among enhancing user engagement, other impacts, such as improving the perceived trustworthiness of the information. The third attribute, reward, is related to the fulfilment of hedonic and utilitarian benefits. Ada, which is an informational rather than an experiential app, suggests that for its users, utilitarian benefits play a greater role than hedonic benefits in user engagement. Lastly, regarding focused attention, which represented the lowest value compared to the other dimensions, questions have been raised in literature about the importance of absorption within mobile app engagement.

From all the evidence presented above, these results can improve related mobile app engagement research and may be of importance to marketers and app developers of Ada.

Masterarbeiten

Business Administration – Marketing

Content Marketing Maturity. Ein Modell für B2B-Unternehmungen

DIPLOMANDIN
Cécile Brun

DOZENT
Prof. Dr. Brian Rüeger

Das Aufkommen des Internets und digitaler Medien bewirkte einen Wandel und einen Paradigmenwechsel im Marketing. Inbound und Content Marketing sind heutzutage in aller Munde. Unternehmen haben verstanden, dass dies der neue Marketing-Ansatz ist, den es zu verfolgen gilt. Auch im Schweizer B2B-Umfeld hat Content Marketing längst Einzug gehalten. Dennoch sind markante Unterschiede in der Ausführung zwischen verschiedenen B2B-Organisationen zu beobachten. Daher ist die Kenntnis des eigenen Standes im Content Marketing wertvoll, um daraus Möglichkeiten zur Weiterentwicklung abzuleiten. Hierbei kann ein Content-Marketing-Maturity-Modell unterstützen.

Im Rahmen der Masterarbeit wurde ein B2B-Content-Marketing-Maturity-Modell basierend auf Experteninterviews entwickelt und anschliessend an einer B2B-Unternehmung getestet. Die Interviews wurden mit Marketing-Verantwortlichen in Schweizer B2B-Unternehmen, Content-Marketing-Agenturen sowie Akademikerinnen Akademikern aus dem Bereich Content Marketing mit Hilfe eines Interviewleitfadens durchgeführt. Die Transkripte wurden anschliessend anhand der qualitativen Inhaltsanalyse nach Mayring ausgewertet.

Im Verlauf einer ausführlichen Literaturrecherche wurden die folgenden fünf Faktoren für Best Practice im B2B-Content-Marketing identifiziert: die Einführung einer Content-Marketing-Strategie, Content Marketing als «Brand Endorser», die Abstimmung der Content-Marketing-Kanäle, Content-Qualität und Content Marketing Controlling. Das Maturity-Modell baut auf diesen fünf Elementen auf. Die Skala wurde auf fünf Stufen festgelegt. Im Anschluss an die Entwicklung des Modells wurde dieses am Biotechnologie-Unternehmen Tecan mit dem Hauptsitz in Männedorf angewendet. Schliesslich wurden daraus Handlungsempfehlungen abgeleitet.

In drei der fünf Kategorien des Maturity-Modells weist Tecan den höchsten Reifegrad auf. Einzig in den Kategorien «Content-Qualität» und «Content Marketing als ‘Brand Endorser’» ist die Unternehmung in einer tieferen Stufe einzuordnen. Das Biotechnologieunternehmen ist im Content Marketing bereits weit fortgeschritten. Aber auch mit einer ausgeprägten Reife im Content Marketing konnten anhand des Maturity-Modells in jeder Kategorie Bereiche identifiziert werden, in denen eine Weiterentwicklung möglich ist. Basierend auf einer Gap-Analyse wurden Handlungsempfehlungen für Tecan erarbeitet, welche die Unternehmung darin unterstützen sollen, das Content Marketing noch weiter voranzubringen.

Für eine Weiterentwicklung und Verfeinerung des Maturity-Modells braucht es weitere Untersuchungen. Ferner würden zusätzliche Einsätze in der Praxis die Praxistauglichkeit und die Relevanz im wissenschaftlichen Kontext erhöhen.

Serviced Apartments. Nutzenevaluation für eine spezifische Zielgruppe

DIPLOMANDIN
Julia Greber

DOZENTIN
Prof. Dr. Suzanne Ziegler

Die Schweiz wächst. Dieses Wachstum betrifft aber nicht nur die Wohnbevölkerung, sondern auch die verschiedenen Haushaltsformen. Insbesondere Kleinhaushalte nehmen stetig zu. Dennoch werden die Familienhaushalte mit über vier Millionen Menschen nach wie vor den grössten Anteil der Schweizer Privathaushalte ausmachen.

Gleichzeitig beschäftigt die Thematik der Leerstände die Immobilienbranche seit Jahren. Dadurch steigt auch der Druck seitens Investoren, die Renditeansprüche zu erfüllen, weshalb nach neuen Wohnlösungen geforscht werden muss. Ein Konzept, welchem vermehrt Bedeutung zukommt, stellt dasjenige der Serviced Apartments dar. Dieses wird hauptsächlich von Geschäftsleuten beansprucht und ist vornehmlich in städtischen Gebieten zu finden, wo sich die Leerstände ohnehin auf tiefem Niveau bewegen. Trotz hohen Mietpreisen geniesst diese Wohnform grosse Beliebtheit und lässt aufgrund einer begrenzten Zielgruppenansprache ungenutztes Potenzial vermuten. Diese Arbeit hat sich aus diesem Grund zum Ziel gesetzt, diese Wohnform, auf die Zielgruppe der Nestbauer zu adaptieren, um ein mögliches Potenzial abzuwägen. Der Begriff «Nestbauer» umfasst Personen, die bereits Kinder haben oder den Kinderwunsch verfolgen.

Um die oben genannte Ausgangslage zu eruieren sowie die aus der Analyse hervorgehenden Handlungsempfehlungen zu formulieren, wurde anhand theoretischer Grundlagen der Schweizer Markt beleuchtet. Darauf aufbauend umfasst die empirische Untersuchung eine qualitative sowie quantitative Befragung.

Aufgrund der Befunde bietet diese Arbeit Hinweise darauf, dass das Potenzial von Serviced Apartments in der Schweiz noch nicht ausgeschöpft ist und sich in vieler Hinsicht Chancen bieten. So geht aus den Untersuchungsergebnissen hervor, dass insbesondere hinter Dienstleistungen, welche den Alltag allgemein und mit Kindern erleichtern, Potenzial birgt. Aufgrund der statistischen Tests liegt die Empfehlung bei der Kinderkrippe, dem Abholservice, dem Spielplatz und der Heimlieferung. Letztlich hat die vorliegende Studie auch gezeigt, dass sich die Ansichten der Experten nicht in vollem Umfang mit den Vorstellungen und Bedürfnissen der Zielgruppe decken und eine weitere Herausforderung beim Umdenken der Immobilienfachleute liegt.

Eine offene Frage bleibt diejenige nach dem «Warum». Denn wie aus der Gesamtanalyse hervorgeht, lässt die Beurteilung hinsichtlich des Potenzials darauf schliessen, dass die Bereitschaft von diesem Angebot zu profitieren bei den Nestbauern vorhanden ist, jedoch noch kein solches besteht. Die Arbeit regt daher an, ein Pilotprojekt zu starten und dieses fortlaufend auszubauen und an die Wohnbedürfnisse der Zielgruppe anzupassen.

Content Marketing and Buyer Stage: How to Engage Website Visitors with Appropriate Content

GRADUATE
Kim-Cheyenne Greiner

SUPERVISOR
Dr. Steffen Müller

The age of classical advertising has passed. The introduction of digital technology and the prevalence of the internet have led to radical changes in the way companies meet the expectations of their stakeholders. In digital communication, content marketing plays a major role in achieving business benefits. In fact, valuable B2B content marketing initiatives can drive website traffic, customer engagement, and inbound leads, which yield sales and retain customers. In the context of this digital environment, companies increasingly aim to provide relevant, engaging content assets to acquire new leads and create business benefits. This raises the following question: What digital content assets encourage website visitor engagement and how does this relate to customer progress in the B2B buying cycle? According to the literature, to lead to engagement, content needs to be consistent, timely, and contain exclusivity messages that matter to the target audience. However, engagement is obviously dependent on individual customer needs, motives, and goals. It should, therefore, be interesting for companies to know how to turn their website visits into engaged visits, but research on engagement combined with content marketing is scarce – especially in the B2B context.

This Master's thesis, therefore, explores whether there are content stimuli that are best suited to a specific stage of the customer buying cycle. In other words, is there a connection between the engagement of website visitors and their current stage within the buying cycle? To study this relationship, an external webpage of IBM and its sub-pages were used to analyze webpage visitors' click and scroll behavior and to assess their interest in the presented content assets. The exploratory investigation was undertaken based on three online surveys with a total sample of 234 participants.

The literature review indicates that various factors, such as the buying phase, the involvement, and the account profile of online visitors, are related to webpage engagement. Consequently, all hypotheses proposed in this thesis were tested, and results confirm that the buying phase, on the one hand, and involvement, on the other hand, indeed correlate with engagement. These correlations are essential because they give insights into how to design a website as well as how to adapt online content appropriately to the website visitors' preferences. Moreover, visualizations produced by a heat-tracking program suggest improvement areas concerning webpage design and the arrangement of content assets. As a final result, a content marketing strategy is proposed that is oriented to the buying phases of a customer journey.

In conclusion, companies should continue to improve their website performance by incorporating analytics programs such as click and scroll tracking. The question remains how to ultimately define customer brand engagement and on what parameters it depends. Further research is necessary into the field of engagement combined with content marketing.

Nutzergenerierte Medieninhalte als Schlüssel zu mehr Kundenbindung im umkämpften Lebensmitteleinzelhandel

DIPLOMANDIN
Alexandra Hoffmann

DOZENTIN
Dr. Bettina Beurer-Züllig

Mit dem Web 2.0 und der damit verbundenen interaktiven Nutzung des Internets hat sich die Kommunikationsstruktur geändert – sowohl im privaten als auch im geschäftlichen Umfeld. Wo bisher das Unternehmen die Kommunikation zu seinen Produkten steuerte, gewinnen nutzergenerierte Medieninhalte immer mehr an Bedeutung. Kundinnen und Kunden bewerten und bewerben Produkte, Services, Unternehmen oder Marken. Inwieweit sich der Konsum von nutzergenerierten Inhalten auf das Verhalten der Kundinnen und Kunden auswirkt, ist nur wenig erforscht. Zudem steigt der Wettbewerbsdruck in verschiedenen Branchen, sodass die Bindung bestehender Kundinnen und Kunden in den Fokus der unternehmerischen Tätigkeit rückt. Speziell im Lebensmitteleinzelhandel verschärft sich die Wettbewerbssituation durch Discounter, die der Kundin oder dem Kunden zunehmend mehr als nur den Basisbedarf an Lebensmitteln bieten.

Die Resultate dieser Forschungsarbeit leisten einen Beitrag zum Verständnis, wie sich der Konsum von nutzergenerierten Medieninhalten auf die Kundenbindung im Lebensmitteleinzelhandel auswirkt. Basierend auf dem Modell zur Kundenbindung nach Herrmann Diller wurde ein Fragebogen zur Messung der Wirkung von nutzergenerierten Inhalten entworfen. Dieser wurde einer randomisiert ausgewählten Stichprobe auf Facebook angezeigt. Auf einen Einleitungstext mit der Erklärung des Begriffs «nutzergenerierte Medieninhalte» folgten drei Beispiele und die eigentliche Befragung. Die Ergebnisse der Erhebung (n=982) wurden mittels einer Faktorenanalyse untersucht. Die Zusammenhänge zwischen den unabhängigen und den beiden abhängigen Variablen wurden mit einer Regressionsanalyse gemessen. Ergänzend wurde geprüft, ob Gruppenunterschiede vorliegen.

Die Faktorenanalyse der einzelnen Items ergab eine von der Literatur abweichende Zusammenstellung der Variablen. Als unabhängige Variablen wurden das emotionale Involvement und das Vertrauen gegenüber nutzergenerierten Medieninhalten definiert. Die Kundenbindung wurde in zwei Ausprägungen aufgeteilt (affektiv und konativ), sodass zwei abhängige Variablen untersucht wurden. Die interne Konsistenz der neu gebildeten Skalen kann als gut bis exzellent bewertet werden. Die Regressionsfunktion der affektiven Kundenbindung zeigt, dass diese sowohl auf das Vertrauen in nutzergenerierte Medieninhalte als auch auf das emotionale Involvement mit diesen Inhalten zurückzuführen ist. Die konative Kundenbindung wird hingegen nur vom Vertrauen beeinflusst. Für die Untersuchung jener Gruppenunterschiede, die durch das Einkaufsverhalten bestimmt werden, können signifikante Ergebnisse ermittelt werden. Die soziodemografischen Merkmale weisen nur bedingt unterschiedliche Mittelwerte innerhalb verschiedener Gruppen auf.

Basierend auf diesen Ergebnissen wird dem Lebensmitteleinzelhandel empfohlen, nutzergenerierte Medieninhalte in den Kommunikationsmix aufzunehmen und den Konsumentinnen und Konsumenten eine Plattform für die Erstellung und den Austausch zu bieten.

Mit dieser Arbeit konnte eine Lücke in der Forschung zur Wirkung von nutzergenerierten Medieninhalten auf die Kundenbindung geschlossen werden. Sie bildet den Ausgangspunkt für weiterführende Untersuchungen der Einstellungs- und Verhaltensänderung, bedingt durch den Konsum nutzergenerierter Inhalte.

Nudging in der Assekuranz

DIPLOMAND
Dominic Peter

DOZENT
Prof. Dr. Jürg J. Hari

Die Zahlungsmoral in der Schweiz sinkt. Diese Entwicklung führt auf der Gläubigerseite zu steigenden Inkassoaufwänden. Auch im Bereich der Schweizer Privatversicherung ist eine Zunahme von säumigen Prämienzahlerinnen und -zahlern spürbar. Die daraus resultierenden Mehrkosten werden zu einem Teil direkt über Gebühren finanziert, der andere Teil des Aufwandes wird über die Verwaltungskosten ausgeglichen. Während die Gebühren nach dem Verursacherprinzip berechnet werden, bezahlen die Verwaltungskosten sämtliche Versicherungsnehmerinnen und -nehmer mit ihren periodischen Prämienrechnungen.

Dementsprechend sind Alternativen gefragt, die diese Missstände korrigieren können. Diese Masterarbeit untersucht, ob Nudging in der Schweizer Privatversicherung eine solche Alternative darstellen kann. Durch die Verwendung sozialer Normen auf der Zahlungserinnerung wird versucht, die Zahlungswahrscheinlichkeit zu erhöhen. Soziale Normen sind kontextsensitiv. Deshalb werden verschiedene Formulierungsvarianten getestet. Dabei wird die bestehende Formulierung der Zahlungserinnerung mit Versionen verglichen, die eine gesellschaftliche Verhaltensrichtlinie enthalten und damit das korrekte Verhalten der Mehrheit explizit hervorheben.

Im Rahmen dieser Forschungsarbeit werden zwei Laborexperimente durchgeführt. Das Ziel des ersten Experiments besteht in der Evaluation der wirkungsstärksten Normformulierung. Diese wird im zweiten Laborexperiment vertieft analysiert und mit Inputs aus der Praxis angereichert. Dabei werden auch potenzielle Seiteneffekte auf den Net Promoter Score berücksichtigt.

Im Zuge der Sekundärforschung hat sich herauskristallisiert, dass die deskriptive Ausprägung der sozialen Norm für die geplante Anwendung am effektivsten ist. Als stärkste Kombination hat sich die deskriptive Normformulierung in Verbindung mit einem Präventionsfokus und der Referenzgruppe mit Wohnkanton Zürich erwiesen. Diese Kombination hat sich als einzige der vier getesteten Varianten signifikant von der bestehenden Formulierung abgehoben. Die zweite Studie hat gezeigt, dass sich auch eine mildere Formulierung dieser Variante positiv auf die angegebene Zahlungswahrscheinlichkeit auswirken kann, ohne dabei den Net Promoter Score zu tangieren. Zudem hat sich die Zahlungsmoral in beiden Experimenten als eigenständige Antezedenzvariable herauskristallisiert.

Unter künstlichen Bedingungen hat die deskriptive Norm überzeugende Resultate geliefert. Dementsprechend stellt dieser Ansatz eine interessante Alternative für die Reduktion kostenintensiver Inkassomassnahmen im Schweizer Privatversicherungsbereich dar. Die Forschungsarbeit dient als Grundlage für eine Anwendung unter realen Bedingungen und zeigt, dass Nudging auch in diesem Kontext über Potenzial verfügt.

Die Ausgestaltung und Wirkung von Content Marketing im B2B-Bereich

DIPLOMANDIN
Katrin Pfandl

DOZENT
Dr. Steffen Müller

Die jüngsten Entwicklungen im Bereich der Kundenansprache zeigen, dass Massenwerbung vom Kunden nicht mehr akzeptiert und eine persönliche Ansprache gefordert wird. Unter diesem Aspekt rücken die Massnahmen des Direct-Marketings verstärkt in den Fokus. Doch hinsichtlich der Verständigung mit den Kunden ist ebenfalls eine Entwicklung bezüglich der kommunizierten Inhalte ersichtlich. Kunden haben aufgrund der Vervielfältigung der Werbemassnahmen eine Abwehrhaltung gegenüber Werbung entwickelt. Diese Abwehrhaltung zeigt sich darin, dass die Zielgruppe die an sie übermittelten Inhalte als wenig glaubwürdig ansieht. Aus diesem Grund sind neben der persönlichen und individuellen Ansprache der Kunden Ansätze im Content-Marketing-Bereich gefordert.

In bisher durchgeführten Studien wurde sowohl Direct Marketing als auch Content Marketing auf ihre Wirkung untersucht. Die Wirkung aus der Kombination dieser beiden Strategien wurde bisher kaum analysiert. Zudem behandeln die Arbeiten vor allem den Schwerpunkt des B2C-Bereichs, womit sich der B2B-Bereich als ein wenig fokussiertes Forschungsgebiet zeigt. Deshalb wird in dieser Arbeit analysiert, welche Wirkung der Einsatz von Content Marketing mittels Direct-Marketing-Medien auf Kunden im B2B-Bereich hat. Zusätzlich wird analysiert, ob der Einsatz von Content Marketing Auswirkungen auf die Einstellung gegenüber dem durchführenden Unternehmen mit sich bringt. Die Untersuchung wurde anhand von Fragebögen und einem Experiment durchgeführt.

Für die Analyse wurde mehrheitlich eine einfaktorielle Varianzanalyse mit Messwiederholung angewandt, die zur Prüfung bestimmter Hypothesen um einen Zwischensubjektfaktor erweitert wurde. Zusätzlich wurden mit Hilfe von Reliabilitätstests und Faktorenanalysen neue Konstrukte gebündelt und auf ihre Reliabilität getestet. Gegenüber diesen auf individueller Ebene durchgeführten Analysen wurden für verhaltensbezogene Aspekte Kennzahlen aus einem E-Mail-Automationsprogramm herangezogen, die auf Kampagnenebene basieren.

Die Resultate zeigen, dass die Vermittlung von zielgruppenspezifischen Inhalten via E-Mail, einem Direct-Marketing-Medium, eine überwiegend positive Wirkung auf die Einstellung gegenüber dem durchführenden Unternehmen, das Wissen über die entsprechende Thematik und auf die Bewertung unternehmerischer Aspekte aufweist. Dementsprechend empfiehlt sich für Unternehmen, die Kunden in adäquate Zielgruppen einzuteilen und sie mit den entsprechenden Inhalten zu beliefern. Dadurch erhöht sich unter anderem die positive Einstellung gegenüber dem Unternehmen und der Dienstleistung selbst, womit langfristig eine gute Kundenbeziehung aufgebaut werden kann. Ausgehend von diesen Analysen zu Content Marketing eröffnet sich für weiterführende Forschungen die Möglichkeit, zusätzliche Wirkungen von unterschiedlichen Content-Marketing-Formaten zu überprüfen.

Digital Nudging: Der Einfluss verschiedener Entscheidungsarchitekturen auf das Online-Kaufverhalten

DIPLOMAND
Roman Schneeberger

DOZENT
Dr. Kurt Alexander Ackermann

Menschen verhalten sich aufgrund von kognitiven Limitationen nur beschränkt rational und werden bei Entscheidungen durch verschiedenste psychologische Effekte, Heuristiken und kognitive Verzerrungen beeinflusst. Die vor diesem Hintergrund in der Verhaltensökonomie entstandene Methode Digital Nudging versucht das menschliche Verhalten durch die Architektur von Online-Entscheidungssituationen zur gezielten Aktivierung oder Unterdrückung von psychologischen Mechanismen zu beeinflussen. Während das Potenzial dieser Effekte in der Praxis erkannt wurde und aus zahlreichen Branchen nicht mehr wegzudenken ist, wurde Digital Nudging im Rahmen wissenschaftlicher Studien bislang noch wenig zur Verfolgung ökonomischer Ziele untersucht. Zudem wurde die Wirkung von Nudging in der Literatur hauptsächlich in Offline-Umgebungen erforscht, obwohl Kaufentscheidungen heute zunehmend in einem digitalen und meist internetbasierten Kontext getroffen werden.

Diese Arbeit untersucht mit einem zweistufigen Experimentaldesign, ob sich durch den Einsatz von psychologischen Effekten und kognitiven Verzerrungen das Online-Kaufverhalten von Konsumenten im Kontext des Schweizer Mobilfunkmarkts positiv und absatzfördernd beeinflussen lässt.

Zur Beantwortung dieser Frage wurde in einem ersten Schritt ein Online-Experiment mit 3752 Probanden durchgeführt, in dem die vier Effekte Social Proof, Scarcity Heuristic, Authority Bias und Decoy Effect getestet wurden. Die Resultate zeigen, dass der Social Proof – also die Manipulation der Webseite mittels Kundenbewertungen – als einziger Nudge zu einer signifikant höheren Kaufabsicht geführt hat. Zudem hatte ausschliesslich der Decoy Effect – also die Erweiterung des Choice-Sets um ein Premium-Loss-Leader-Abonnement – einen Einfluss auf die Abo-Wahl und führte zu einer signifikant höheren Favorisierung (+10,3 Prozent) des beabsichtigten Ziel-Abonnements. In einem zweiten Schritt wurde auf der Webseite eines Schweizer Mobilfunk-Brands während drei Wochen ein A/B-Test mit 44 746 Unique Usern durchgeführt. In diesem konnte aufgrund von Management-Limitationen ausschliesslich der Social-Proof-Ansatz auf seine Validität in realen Kaufsituationen untersucht werden. In der gegebenen Testlaufzeit konnte der mindestens zu erreichende Conversion-Rate- Uplift nicht erzielt werden. Somit war es nicht möglich, einen Einfluss der Webseiten-Manipulation auf die Abo-Verkäufe und die Abo-Wahl nachzuweisen. Die Test-Variante hat jedoch signifikant höhere Click-through-Rates (+5,44 Prozent) erzielt und bewiesen, dass Kundenbewertungen im Online-Kaufprozess zu positiven spontanen Klick-Reaktionen führen.

Schweizer Mobilfunkanbietern wird empfohlen, den Social-Proof-Ansatz zur Steigerung der Webseiten-Performance weiterzuverfolgen und auf Basis der in dieser Arbeit identifizierten Erfolgsfaktoren und Optimierungspotenziale ein ganzheitliches Konzept für weiterführende A/B-Tests zu erarbeiten. Zudem ist bei künftigen Tarifplan-Redesigns eine Erweiterung der Produktpalette um ein Decoy-Abonnement zu prüfen.

Women, Start up! Wie unternehmerisches Knowhow die Gründungsabsicht von Frauen beeinflusst

DIPLOMANDIN
Anna-Maria Strässner

DOZENT
Prof. Dr. Claudio Cometta

Weibliches Unternehmertum als wichtiger Antrieb für Innovation und die Schaffung von Arbeitsplätzen ist weltweit zu einem bedeutsamen Bestandteil von Wissenschaft, Bildung und Politik geworden. Global Entrepreneurship Monitor Berichte verweisen darauf, dass weltweit weniger Frauen als Männer einen unternehmerischen Karriereweg einschlagen, was zu einem GenderGap in Entrepreneurship geführt hat. Insbesondere das komplexe Verhalten von Unternehmerinnen gibt Anlass für weitere Forschung. Diese Arbeit konzentriert sich auf die Untersuchung des Kontextes Karriereweg und Wissen und erforscht den Einfluss von unternehmerischem Knowhow auf die Gründungsabsicht von Frauen.

Die quantitative Auswertung der webbasierten Umfrage in Bezug auf die Prüfung der Zusammenhänge zwischen den Variablen unternehmerisches Wissen, Selbstwirksamkeit, Ergebniserwartungen sowie Gründungsabsicht erfolgte mithilfe der SPSS Software über lineare und multiple Regressionen. Die intervenierenden Faktoren wurden der Social Cognitive Career Theory entlehnt und ihre Einflüsse auf die unternehmerische Gründungsabsicht mittels Software SmartPLS sowie SobelTest überprüft.

Die Ergebnisse zeigen: Das unternehmerische Wissen hat einen signifikant positiven Einfluss auf die Absicht einer Person, ein Unternehmen zu gründen. Für Frauen wird ein Mediatoreffekt festgestellt: Je umfangreicher Frauen ihr unternehmerisches Wissen einschätzen, desto positiver ist ihre Einstellung zum Unternehmertum, die wiederum ihre unternehmerische Gründungsabsicht verstärkt. Der kognitive Faktor unternehmerische Selbstwirksamkeit hat im Forschungsmodell für beide Geschlechter keinen intervenierenden Effekt. Damit führt die Arbeit zu dem Schluss: Bei Frauen sind im Vorfeld einer Unternehmensgründung andere kognitive Prozesse von Bedeutung als bei Männern, was zu einem besseren Verständnis der Geschlechterdisparität im Gründungsverhalten beiträgt.

Die Arbeit empfiehlt die stärkere Sensibilisierung von Frauen für die Karriereoption Unternehmerin in allen fachlichen Bereichen und das Aufzeigen von Möglichkeiten und Chancen der Selbstständigkeit. Dabei liegt der Fokus auf weiblichen Role Models und Initiativen zur Begeisterung von Frauen für die MINT-Bereiche. Positiven Einfluss auf die Sensibilisierung von Frauen für das Unternehmertum kann auch das Start-up Ökosystem nehmen, indem es verschiedene Arten, Formen und Branchen des Unternehmertums respektiert und fördert. Die Untersuchung des Einflusses von weiblichen Role Models auf die Gründungsabsicht von Frauen ist als weiterführende Forschung zu dieser Thematik zu empfehlen.

Facility Optimization Cloud Software Potentialities with a Strategic Outlook for the Swiss Facility Management Market

GRADUATE
Helena Arjuna Suter

SUPERVISOR
Prof. Dr. Brian Rüeger

The building technology industry is digitalizing. We have entered the era of the smart building. To date, the industry's building performance market focuses on energy management, and smart buildings embody a holistic approach called facility optimization (FO). This approach considers not only energy management but also the management of space, maintenance, and the building occupant's productivity. Overall, digitalization shapes and drives – and is shaped and driven by – socioeconomic trends. These trends include technological developments, building and occupant connectivity and efficiency, and sustainability. In the technology boom, new players with new approaches are entering the building performance market. These new approaches, to accessing performance software for smart buildings, for example, are challenging traditional players and their business models. Increasingly, software providers are applying subscription-based models to deliver fast and economical solutions to customers, and, in turn, gain new cost equations. On the horizon, too, is a reconfiguration of markets and players, which leads to new partnerships in an effort to provide product and service packages that meet emerging needs and requirements.

This Master's thesis investigates ways to create customer value in the building technology market with subscription-based FO software for three Swiss vertical markets by means of a qualitative, multiple-case study. Across these markets, 19 customer interviews were conducted to form profiles for an exploration of facility managers' needs for FO software. In a thematic analysis, segmentation criteria were defined from which the structure of a variety of facility management (FM) disciplines was mapped and potential FO users identified.

FM was discovered to make extensive use of computer-aided facility management (CAFM) systems, which provide solutions for space, security, and maintenance management, yet fail to provide holistic FM process-oriented solutions. Gaps were found to remain in the interconnectedness of interdisciplinary workflow. In addition, market changes were identified as being driven by building information modeling.

The overarching themes arising from the discipline map, combined with more detailed research, were then used to develop a projection decision framework (validated and evaluated by three building technology trend and innovation experts) for scenario development. These scenarios highlight ways in which the FM industry might develop and aid the host companies' software development and SaaS user strategy.

A host company can consider itself as part of the FM software market and should decide whether or not to increase its involvement in the FM stakeholder ecosystem. Opportunities arising from the impact of building information modeling in the FM market should be investigated and gaps in product portfolios addressed. The results of this thesis should trigger efforts to validate SaaS user landscapes and elicit specific customer requirements.

Storytelling as a Tool for Internal Branding and Knowledge Management

DIPLOMAND
Sascha Venosta

DOZENT
Prof. Dr. Jürg J. Hari

Geschichten sind eine natürliche und instinktive Form der Weitergabe von Wissen, die an den Grundprinzipien der Informationsverarbeitung des Gehirns ansetzt. Im Marketing-Kontext werden Geschichten eingesetzt, um Konsumentinnen und Konsumenten gleichzeitig Informationen und Emotionen zielgerichtet zu vermitteln. Während Storytelling im Konsumentenbereich bereits breit erforscht ist, sind die Potenziale im Internal Branding bisweilen ungeklärt. Deshalb untersucht die Arbeit, ob Storytelling in der internen Kommunikation eine valide Methode ist, um Mitarbeitende zu einem gewünschten (Denk-) Verhalten zu bewegen.

Zu diesem Zweck wird in Zusammenarbeit mit einem Praxispartner aus dem Dienstleistungssektor ein Feldexperiment durchgeführt. Die Mitarbeitenden durchlaufen eine real gestaltete Online-Produkteschulung, die experimentell manipuliert ist. Die Schulung wird entweder als PDF-Dokument oder als Video präsentiert, und die Experimentalgruppen erhalten zusätzlich eine produktbezogene Geschichte. Der anschliessende Fragebogen erfasst die Transportation – das geistige Eintauchen in die Inhalte – und die davon abhängigen Performance-relevanten Variablen. Insgesamt werden 159 Datensätze interferenzstatistisch mit dem Bootstrap-Verfahren ausgewertet.

Die Auswertung zeigt, dass Probandinnen und Probanden ab 30 Jahren höhere Transportationswerte aufweisen als jüngere Probandinnen und Probanden. Des Weiteren begünstigt das PDF-Format die Transportation signifikant stärker als das Video-Format. Kein Einfluss auf die Transportation haben die beigefügte Geschichte und das Geschlecht. Die Transportation wiederum hat einen signifikanten Einfluss auf die abhängigen Variablen «verkaufsbezogenes Selbstvertrauen», «Einstellung zur Marke» und «Werte-Kongruenz». Probandinnen und Probanden mit überdurchschnittlichen Transportations-Werten beantworten zudem mehr Wissensfragen zum geschulten Produkt richtig. Direkte Einflüsse sind vom Alter und dem Geschlecht auf die Werte-Kongruenz sowie vom Medium auf die Einstellung zur Marke zu beobachten.

Die Arbeit weist also empirisch nach, dass Mitarbeitende durch Storytelling gezielt zu einem gewünschten (Denk-) Verhalten bewegt werden können. Durch die narrative Darstellung der Botschaft werden die Rezipierenden in einen Transportations-Flow versetzt, in dem sie ihre persönlichen Werte den vermittelten Inhalten angleichen. Grundsätzlich ist für die Entstehung des Transportations-Flows eine zielgruppengerechte Kommunikation zu erstellen und die Konsumation der Inhalte störungsfrei zu gestalten, sodass mentale Bilder bei den Rezipierenden entstehen können. Während die Arbeit primär die positiven Auswirkungen der Transportation nachweist, liefert sie nur wenige Hinweise, wie dieser Flow geschaffen werden kann. Dementsprechend sollten weitere Forschungen die Entstehung der Transportation weiter untersuchen und die Wirksamkeit von Storytelling im Internal Branding in weiteren Anwendungsfällen prüfen.

Produktgestaltung von Festnetz-Angeboten zur Präferenzsteigerung bei jungen Konsumenten

DIPLOMAND
Dario Wieland

DOZENT
Prof. Dr. Rainer Fuchs

In den letzten Jahren weist der Telekommunikationsmarkt ein rückläufiges Kerngeschäft, geringere Erträge und höheren Preisdruck auf. Insbesondere bei jungen Konsumenten ist der Marktanteil der Festnetzprodukte deutlich geringer als bei anderen Altersklassen und das Internet- sowie TV-Geschäft abnehmend. Es besteht deshalb Handlungsbedarf in der Produktgestaltung um diesem Trend entgegenzuwirken. Bisherige Forschungsarbeiten haben den Schweizer Festnetzmarkt und die Präferenzen von jungen Konsumenten nicht untersucht.

Diese Arbeit beschäftigt sich daher mit der Gestaltung von attraktiven Festnetzangeboten für junge Schweizer Konsumenten mit dem Ziel, die Konsumentenpräferenz zu steigern.

Mittels Literatur, Branchenanalyse und Online-Fokusgruppe findet zuerst eine Eingrenzung auf die relevantesten Produktmerkmale in der Präferenzbildung statt. Die auswahlbasierte Conjoint-Analyse (CBCA) überprüft anschliessend die Präferenzstrukturen der Zielgruppe, indem relative Wichtigkeiten der Produktmerkmale und Teilnutzenwerte der einzelnen Merkmalsausprägungen ermittelt werden. Unterschiedliche Präferenzstrukturen sind mittels Cluster- Analyse ausgewiesen und Marktsimulationen zeigen die Präferenzanteile von realistischen Angebotskombinationen.

Von den fünf einbezogenen Produktmerkmalen haben der Preis mit 26,76 Prozent und das TV-Abonnement mit 23,44 Prozent den höchsten Einfluss auf die Präferenzbildung. Video-on-Demand (VoD) Leistungen, Marke und Internetgeschwindigkeit weisen ähnliche relative Wichtigkeiten von 15,54 bis 17,74 Prozent auf. Die vier gebildeten Segmente zeigen jedoch signifikante Unterschiede in den Präferenzstrukturen. Dem grössten Segment (50,1 Prozent der Probanden) sind die VoD-Leistungen ebenso wichtig wie das TV-Abonnement, während die relative Preiswichtigkeit nochmals zunimmt und der Markeneinfluss abnimmt. Die Teilnutzenwerte verdeutlichen überdies, dass Preise über 85 Schweizer Franken den Gesamtnutzen überproportional verringern und Replay-TV zu einem hohen Mehrnutzen führt. Tiefere Internetgeschwindigkeiten werden deshalb aufgrund des wahrgenommenen Preis-/Leistungsverhältnisses bevorzugt. Als innovative Produktausprägungen können eine Online-TV-Variante und hochwertige VoD-Inklusiveinheiten die Präferenz bei einem Grossteil der Stichprobe positiv beeinflussen.

Für Schweizer Telekommunikationsanbieter bedeuten die Ergebnisse, dass sich eine Differenzierung durch das Anbieten einer Online-TV-Variante und hochwertigen VoD-Inhalten lohnen kann. Überdies wird die Prüfung eines Online- TV-Angebots mit Replay und leicht reduziertem Preis empfohlen. Internet (ab 40 Mbit/s), Replay-TV und VoD-Inklusiveinheiten sollte insgesamt unter 85 Schweizer Franken erhältlich sein. Da bei ähnlichem Preis-/Leistungsverhältnis der Anbieter die Marke schlussendlich für den Präferenzvorsprung entscheidend ist, werden Massnahmen zur Markenstärkung trotz geringerer relativer Wichtigkeit empfohlen. Die Forschungsarbeit liefert bedeutsame Erkenntnisse für Telekommunikationsanbieter, hat allerdings keinen repräsentativen Charakter. Die Resultate beziehen sich nur auf einbezogene Merkmale und Ausprägungen. In Folgearbeiten sollten persönliche und situative Determinanten einbezogen werden.

Masterarbeiten

Business Administration – Public and Nonprofit Management

Arbeitsmarktintegration von Flüchtlingen und vorläufig Aufgenommenen in der Schweizer Pflegebranche

DIPLOMANDIN
Schamim Hamzian

DOZENT
Dr. Marc Höglinger

Die Erwerbsquote von Flüchtlingen (FL) und vorläufig Aufgenommenen (VA) ist im Vergleich zur restlichen Bevölkerung konstant tief. Diejenigen, die nicht erwerbstätig sind, sind von der Sozialhilfe abhängig. Da Erwerbsarbeit ein zentraler Bestandteil der Integration ist, wird die Integration der FL und VA gehemmt. Der politische Diskurs bezüglich dieser Thematik ist hitzig und die sozioökonomischen Auswirkungen sind für alle Akteure der Gesellschaft suboptimal.

Gleichzeitig sieht sich das Gesundheitswesen, insbesondere die Pflegebranche, mit Transformationen konfrontiert, die verschiedene Aspekte tangieren. Einer davon ist der demographische Wandel, der mit sich wandelnden Bedürfnissen der Klientel einhergeht. Eine Lösung dafür könnte die Arbeitsmarktintegration von FL und VA in die Pflegebranche darstellen.

Anhand von Expertinnen- und Experten-Interviews wurden drei Arbeitsintegrationsprogramme (AIP) betreffend Chancen und Herausforderungen analysiert. Das generierte Datenmaterial wurde anhand einer zusammenfassenden Inhaltsanalyse nach Mayring ausgewertet. Dabei sind sieben übergreifende Kategorien und 35 Subkategorien sowohl deduktiv als auch induktiv entstanden.

Diese Masterarbeit eruiert die Eignung der Pflegebranche als ein geeignetes Arbeitsintegrationsumfeld für FL und VA. Des Weiteren ermittelt sie die Chancen und Herausforderungen, die aus AIP in der Pflegebranche für die Teilnehmenden, die Arbeitgebenden und die Gesellschaft hervorgehen. Zudem werden die kritischen Erfolgsfaktoren zur Konzeptionierung von AIP erarbeitet. Die Kategorie der Arbeitsvermittlung umfasst erleichternde und erschwerende Einflussfaktoren für die Arbeitsintegration der Absolventinnen und Absolventen. Darauf basierend erlaubt die Kategorie der Erfolgsmessung, den Erfolg der AIP zu evaluieren. Abschliessend wird in der letzten Kategorie der entstandene gegenseitige Win-Win betrachtet.

Die Untersuchung hat eine Gliederung der Chancen und Herausforderungen in die folgenden fünf thematisch verschiedenen Subkategorien ergeben: Kultur und Sprache, Qualifikation, Finanzierung, institutionelle Rahmenbedingungen und sozioökonomische Auswirkungen. Darüber hinaus sind sieben weitere Subkategorien im Bereich «Herausforderungen» entstanden. Im Bereich «Chancen» wurden weniger Subkategorien ermittelt. Dennoch konnte festgestellt werden, dass sich die AIP sowohl aus sozioökonomischer als auch ökonomischer Sicht rentieren.

Für die Praxis gilt es, die kritischen Erfolgsfaktoren in der Konzeptionierung und Expansion der AIP zu berücksichtigen. Des Weiteren sollte zur Output-Messung die Outcome- und Impact-Messung hinzugezogen werden und ein öffentlich zugängliches Reporting zur Verfügung gestellt werden. Weiterführende Forschung sollte sich mit der Perspektive der Arbeitgebenden bzw. der Pflegeeinrichtung beschäftigen und Langzeitstudien über die Erwerbstätigkeit der Zielgruppe durchführen.

So liegt es nun an Politik und Gesellschaft, die Chancen der AIP auszuschöpfen und deren Herausforderungen zu bewältigen.

Steuerung des Konsumentenverhaltens zur Reduktion von Food Waste (Lebensmittelabfällen) in der Systemgastronomie am Beispiel von Migros Restaurants

DIPLOMANDIN
Cornelia Hüppin

DOZENT
Dr. Jörg Schmidt

Food Waste verursacht weltweit Kosten in Milliardenhöhe. Ein Drittel aller Lebensmittel wird weltweit weggeworfen. Food Waste ist ein gesellschaftliches Problem, bei dem Ressourcen verschwendet und die Umwelt unnötig belastet wird. Food Waste ist auch in der Schweiz ein Thema, das die Konsumentinnen und Konsumenten und die Gastronomiebranche betrifft. Die Migros-Gastronomie als eine der grössten System-Gastronomien der Schweiz hat einen grossen Einfluss darauf. Wie man das Konsumentenverhalten beeinflussen kann, ist dabei ein relevantes Thema. Aktuell wird in der Wissenschaft über den Ansatz diskutiert, mit Nudging Menschen in ihren Entscheidungen zu beeinflussen, ohne ihre Entscheidungsfreiheit einzuschränken.

Der Fokus dieser Arbeit liegt auf den Migros-Restaurants als Teil der Migros-Gastronomie und den Tellerresten, die durch die Kunden entstehen. Nudging soll die Kundinnen und Kunden dazu motivieren, Food Waste und somit Tellerreste zu reduzieren. Diese Arbeit untersucht die Wirkung von drei Nudges auf die Tellerreste der Kundinnen und Kunden in Migros-Restaurants: Kundensensibilisierung, das Angebot von Mitnahmeboxen sowie kleinere Portionsgrössen.

In einem Quasi-Feldexperiment wurden diese Nudges als Interventionen getestet. Von den vier untersuchten Migros-Restaurants dienten drei als Versuchsgruppen, während eines als Kontrollgruppe fungierte. Für jede Intervention wurde zuerst eine Vorher-Nachher-Messung durchgeführt. Durch die Anwendung der Difference-in-Differences-Methodik wurde schliesslich der interventionsbedingte Effekt ermittelt. Messgrösse waren die vermeidbaren Tellerreste pro Kundin oder Kunde.

Aus den Auswertungen geht keine signifikante Wirkung der Interventionen auf die Tellerreste hervor. Dies hat verschiedene Gründe. Das quasi-experimentelle Studiendesign zeigt für die angewandte Difference-in-Differences-Methodik Nachteile auf. Die Parallel-Trend-Annahme hatte wohl keinen Bestand. Daraus folgt, dass die externen Einflussfaktoren unterschiedliche Wirkungen auf die einzelnen Gruppen hatten, die somit das Ergebnis beeinflusst haben. Zudem war die Erhebungsdauer mit den Anzahl Messungen in Anbetracht der Tagesschwankungen zu kurz. Der Nudge mit kleineren Portionsgrössen führte als einzige Intervention zu einer Reduktion der Tellerreste. Die Kombination von dieser strukturellen Massnahme mit Kommunikation zeigt Vorteile auf. Die Nudge-Kundensensibilisierung hat keinen Effekt gezeigt, weil die Dauer der Intervention zu kurz war, um das Verhalten der Kunden zu verändern. Das Angebot von Mitnahmeboxen schien unter diesen Rahmenbedingungen aufgrund mehrerer Faktoren nicht geeignet.

Damit eine klare Aussage über die Effekte gemacht werden kann, muss die interne Validität des Studiendesigns erhöht und müssen die genannten Nachteile verbessert werden. Bei einer Wiederholung des Experiments wird empfohlen, die Nudges den Gegebenheiten der Migros-Restaurants anzupassen. Die Kombination von strukturellen Massnahmen mit Kommunikation eignet sich am besten, insbesondere bei kleineren Portionsgrössen. Diese Erkenntnisse sind allein für Migros-Restaurants sowie für Selbstbedienungsrestaurants mit einem vergleichbaren Konzept gültig.

Digitalisierung in der Kultur- und Kreativwirtschaft. Ein systematischer qualitativer Vergleich der Förderpolitiken von England, Kanada und Österreich

DIPLOMANDIN
Fluturime Jusufi

DOZENTIN
Dr. Diana Betzler

Der Kultur- und Kreativwirtschaft wird sowohl eine treibende Kraft für die Stärkung des sozialen Zusammenhalts als auch ein hohes Innovations- und Wirtschaftspotenzial zugeschrieben. Nicht zuletzt deshalb setzen staatliche Akteure eine Vielfalt an politischen Instrumenten auf unterschiedlichen Ebenen ein, um den Sektor zu fördern. Die rasante Entwicklung digitaler Technologien verändert, wie auch in anderen Branchen, die kulturellen und kreativen Güter und Dienstleistungen. Kultur, Technologie und Politik greifen zunehmend ineinander und staatliche Förderinstanzen stehen vor der Herausforderung, fortlaufend neue Rahmenbedingungen für ein agiles digitales Umfeld zu gestalten.

Trotz bereits existierenden Massnahmen gilt der digitale Wandel in der Schweiz als Herausforderung und Megatrend für die nationale Kulturpolitik. Auch weitere Staaten sind aufgrund der digitalen Transformation in der Kultur- und Kreativwirtschaft mit komplexen Problemen konfrontiert. Systematische Ländervergleiche von Politikfeldern ermöglichen es, politischen Entscheidungsträgerinnen und Entscheidungsträgern aufzuzeigen, welche Interventionen mit welchen spezifischen Zielen in anderen Ländern eingeleitet werden, um daraus Orientierungshilfen für die Politikgestaltung abzuleiten. Deshalb wird in dieser Arbeit untersucht, welche Instrumente die proaktiven Länder England, Kanada und Österreich gegenwärtig für die Förderung der Kultur- und Kreativwirtschaft in der digitalen Transformation implementieren und anwenden.

Nach der vergleichenden qualitativen Policy-Forschung und der Analysetechnik der strukturierenden und zusammenfassenden Inhaltsanalyse werden publizierte Dokumente von politischen Entscheidungsträgerinnen und Entscheidungsträgern systematisch untersucht.

Es stellt sich heraus, dass die untersuchten Länder im Rahmen der digitalen Transformation regulatorische, finanzielle, bildungspolitische, informative sowie infrastrukturelle Förderinstrumente in den sieben eruierten Handlungsfeldern digitale Skills & unternehmerisches Know-how, Nachwuchsförderung, globale Marktpositionierung & Exportförderung, cross-sektorale Kollaboration & Partnerschaften, innovative & digitale Produktentwicklungen, Zugang & Visibilität sowie Standortbedingungen und -attraktivität einsetzen. Dabei lässt sich erkennen, dass die Ausgestaltung und der Umfang der Förderinstrumente abhängig von den länderspezifischen Förderprioritäten, Chancen und Herausforderungen sowie der institutionellen Machbarkeit sind.

England, Österreich und Kanada reagieren in gemeinsamen Handlungsfeldern mit unterschiedlichen Förderinstrumenten auf die digitale Transformation. Die Instrumente können für die Schweiz und weitere Staaten als Inspiration dienen und unter Berücksichtigung von Restriktionsfaktoren adaptiert werden. Dennoch ist der nachhaltige Erfolg dieser Förderinstrumente zurzeit noch unklar und kritisch zu hinterfragen. Es ist ungewiss, wie in Zukunft die Kultur- und Kreativwirtschaft transformiert wird. Dies erfordert von der Politikgestaltung agile Methoden, um auf das sich schnell verändernde digitale Umfeld zu reagieren.

Masterarbeiten

International Business

Motivated by Red Bull? How International Sponsorships Influence Spectator Sport Consumption Motivation

GRADUATE
Ara Ankeshian

SUPERVISOR
Prof. Dr. Jürg J. Hari

Sponsorship is essential to powerful marketing because it increases brand awareness and creates impactful brand associations. This is why companies from many industries turn to sports to provide unique and memorable brand experiences for their customers. Sponsorships in this field are particularly well-suited to evoking positive emotions in consumers. In the past decade, investments in sponsorship have steadily increased, and this trend is expected to continue.

This Master's thesis examines whether a sponsoring brand can influence the motivation to consume spectator sports. Based on an extensive literature review, a conceptual model was designed which shows the variables to be examined and their hypothesized interrelations. The empirical data collected are based on an online experiment with 104 consumers in which a video of athletes performing the sport of snowkiting was presented to two test groups. For the manipulation, the video shown to the first group featured Red Bull as the sponsor of the sporting event, while the video of the second group featured Dark Dog. The respondents had been invited via e-mail to participate in the experiment and were randomly assigned to one of the two groups. After watching the video, the respondents filled in a standardized online questionnaire with questions serving to measure each variable of the conceptual model. Besides motivation, the brand-related variables of interest were the respondent's attitude towards the sponsoring brand, event-sponsor fit, and perceived sincerity. The sport and the brands had been determined based on a preliminary study.

The findings showed a difference in the motivation behind the spectator sport consumption of the two groups. However, in the case of both groups, involvement proved to be the most dominant contributor to respondents' motivation. Only in the case of Red Bull did one of the brand-related variables, namely perceived sincerity, appear to contribute to the respondents' motivation to consume the spectator sport.

The results of this study lead to a series of recommendations for future researchers, organizers of sporting events, and sponsoring brands. Among other things, they might help decision-makers in choosing a suitable sponsoring brand as well as with brand positioning, communication, and branding strategy.

The Consolidation Trend in the Luxury Watch Retail Industry

GRADUATE
Florian A. Graf

SUPERVISOR
Dr. Markus Braun

2018 saw several large acquisitions in the luxury watch retail industry. For example, the Swiss family-owned Bucherer group acquired the American watch retail chain Tourneau, and the Richemont group acquired the UK-based player Watchfinder. The question thus arises as to what prompted these recent large acquisitions in the luxury watch retail industry.

The main goal of this Master's thesis was to provide an answer to the yet uninvestigated question of why luxury watch retailers have increasingly begun to consolidate and what the drivers for this recent trend are. A further objective was to shed light on the dynamics of the luxury watch retail industry and to identify critical success factors for companies actively operating as retailers of luxury watches. The very recent case of Bucherer's acquisition of Tourneau was used as an example throughout the thesis.

Various academic sources were reviewed to obtain the required information. By applying two models, Porter's five forces model and the transformation and change management (TCM) model developed by Bergamin, Braun, and Glaus, it became clear that the luxury watch retail industry is highly saturated with a wide variety of different retail models competing against each other. Watch brands, in particular, exert immense pressure on third-party retailers and crave control, which increasingly puts smaller third-party retailers at risk. Additionally, the application of the TCM model showed that luxury watch retailers such as Bucherer want to step up their digital integration by acquiring a company that is already strong in digital offerings such as e-commerce solutions and online business with pre-owned watches. This enables them to cater for the new buying habits of modern watch consumers and to remain competitive in the face of new digital entrants.

To complement and substantiate the literature review, 11 semi-structured interviews were conducted with experts from the luxury watch retail industry. After combining the information gained from the literature review with the findings from interviews, four main drivers of consolidation emerged: 1) the complexity of the luxury watch retail industry, 2) the power and pressure of watchmaking brands, 3) a desire to acquire digital skills and capabilities, and 4) a growth strategy of acquiring parties.

With regard to the critical success factors for luxury watch retailers, seven main factors were shown to be crucial: 1) reach or niche, 2) reputation and brand equity, 3) bargaining power over brands, 4) digital skills, 5) delivering experiences, 6) the right personnel, and 7) consideration of a new approach to luxury.

Responsible Leadership Development in the Context of Depth Ethics and Theory U

GRADUATE
Gregory Travis Hautle

SUPERVISOR
Prof. Dr. Mathias Schüz

Many are struggling to succeed in a VUCA world characterized by volatility, uncertainty, complexity, and ambiguity. Global interconnectedness and the ever-increasing pace of new technological advances have many leaders navigating blindly in a highly competitive world. Companies are facing new challenges, many of which can no longer be solved by adhering to a traditional leadership style. These harsh circumstances are also affecting the workforce. A toxic working environment of tension and grievances can lead to unethical behavior. Moreover, rising suicide rates in Western countries imply a loss of norms and values, indicating a vacuum that causes many to search for new answers. Accordingly, leaders and policy-makers are exploring new approaches such as mindfulness and sustainable leadership. One such approach is Theory U, a change management method developed by Otto Scharmer.

The aim of this Master's thesis was to evaluate the impact that Theory U has had on leadership behavior, especially with regard to the triple corporate responsibility model and depth ethics. It focuses on intrinsic motivation to become an ethical leader rather than relying solely on corporate standards and ethical guidelines. Theory U provides guidance in reaching a more spiritual approach to leadership and has become a preferred tool for many leaders around the world. This thesis, therefore, examines how Theory U influences responsible leadership and ethical behavior in order to determine whether it is a suitable method in the context of sustainable management practices.

The thesis applies a qualitative method known as a non-probability approach, namely purposive sampling. Two semi-structured interviews were carried out with experts in Theory U and ethics by Webex and telephone, and the thoughts from an ongoing conversation with another Theory U expert were included. These data were analyzed by grouping the answers according to keywords.

Findings confirmed that Theory U has an impact on both responsible leadership and ethical behavior. It is suggested that the method is suitable for increasing an individual's empathy, self-awareness, and mindfulness. Because the focus is on the collective, Theory U enhances compassion among team members. Furthermore, by exploring one's weaknesses and fears, harmful behavior can be abandoned in favor of a new, more ethical approach.

To apply Theory U successfully and to get the most out of the process, it is recommended that a company's top management should not only fully support the approach but also set a good example by demonstrating willingness and sincerity. Furthermore, companies are advised to establish a culture based on trust and open communication and provide a secure environment to ensure that everyone will cooperate. Finally, however, it will be important to manage expectations to avoid disillusionment.

Motivations of Chinese Rising Middle-Class Consumers for Purchasing Food Online

GRADUATE
Charlène Max

SUPERVISOR
Patricia Enzmann

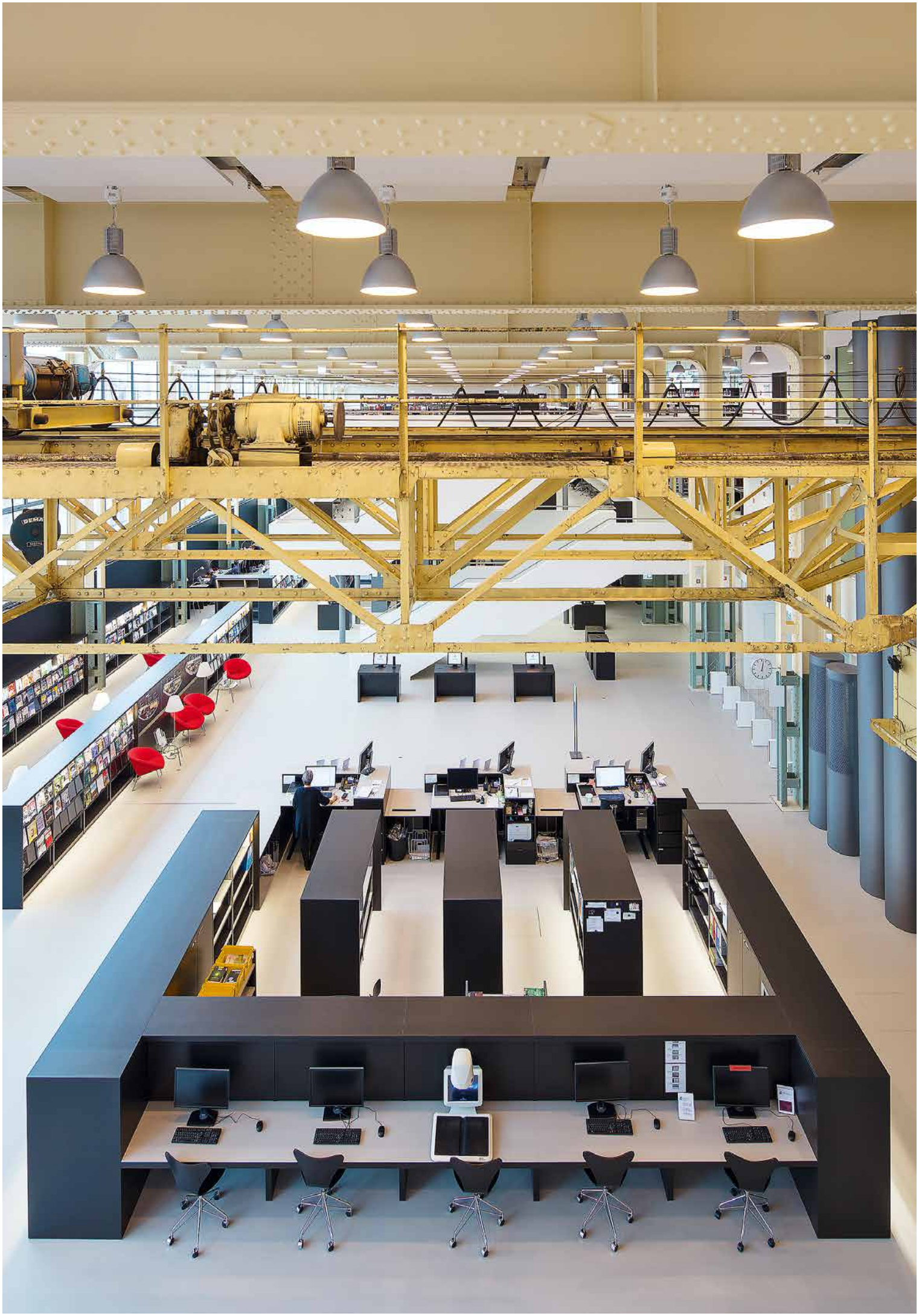
The explosive growth in internet use in China is changing its economy and society, particularly when it comes to online consumption in the food industry. This scenario is dominated, on the one hand, by three of the most innovative Chinese companies, Alibaba, Tencent, and JD.com. These e-commerce giants have their own websites and applications for online grocery shopping and meal delivery services, combined with the latest innovations in terms of technology usage and logistics systems. On the other hand, there are the Chinese consumers, in particular the rising middle-class. These consumers benefit from high purchasing power. They want to consume high-quality products but have less time to invest in grocery shopping than the previous generation.

The literature provides relevant theories regarding the study of online consumer behavior and its specific characteristics. Furthermore, some researchers have focused their investigation on Chinese consumers. Besides, with the emergence of online commerce, the literature on online shopping motivation has become more extensive. However, it has failed to describe the very specific motivations of Chinese online consumers in the food sector. This Master's thesis addresses this gap by means of a research framework of online shopping motivations based on the existing literature.

The research design comprises secondary and primary research. Secondary sources were used to gather information about the latest market trends. Primary sources provided insights emerging from six qualitative in-depth interviews with Chinese consumers living in Shanghai. Deductive coding was used to analyze the interviews. To this end, two coding cycles were completed and the codes were divided into two groups: utilitarian and hedonic motivations.

The findings suggest that Chinese rising middle-class consumers are more driven by utilitarian motives than hedonic ones when buying food online. Because they shop using their mobile phones, they appreciate the "convenience" and "time saving" benefits of online food shopping, two of the categories that could be established. Furthermore, online shopping allows Chinese consumers to buy safe products of a higher quality because they can rely on the ratings and reviews of other consumers, so "security" was determined as another motivation. In the online marketplace, Chinese consumers also benefit from a wider selection of products. Because the adoption rate of smartphones is so high, consumers do not see any reason why they should not use their mobiles to purchase food, so "lifestyle" was identified as another motive.

Based on these findings, a framework of online shopping motivations is suggested in this study. Furthermore, it provides recommendations for Swiss companies interested in selling products in the Chinese online food market.



Masterarbeiten

Management and Law

Swiss Justice: A Comparison. An Outline of the Swiss Judicial System According to the Approach by Devlin and Dodek

GRADUATE
Arabella Ryser

SUPERVISOR
Prof. Dr. Peter Münch

The book "Regulating Judges – Beyond Independence and Accountability" edited by Richard Devlin and Adam Dodek in 2016 presents a regulatory pyramid for analyzing and comparing judicial systems. In it, contributors from 19 countries around the world reflect on their judicial systems by applying the model, with each country supplying a description of its jurisdiction that allows for comparisons to be made. One country missing from these contributions is Switzerland. This Master's thesis aims to close this gap by serving as an additional contribution which provides information about how the elements of the regulatory pyramid are structured by Swiss laws and regulations.

Devlin's and Dodek's regulatory pyramid goes beyond the traditional approach of dealing with the tension between independence and accountability. The model consists of four elements: values, processes, resources, and outcomes. These elements interact with each other and have an influence on the Swiss judicial system and how it is organized. The values of impartiality, independence, accountability, representativeness, transparency, and efficiency are all being applied on the judiciary and are the foundation on which the rest of the judiciary is built. Based on these values, there are processes which support the judiciary in its jurisprudence. These are the institutional relations, the recruitment and appointment processes, training and continuing education, the appellate mechanisms, the ethical assistance programs and networks, the complaints and discipline processes, public and media relations, judicial immunity, and the performance evaluation. Processes are dependent on the resources needed by the judiciary. These resources are divided into court budgets, the number of judges and their salaries and pensions, the physical infrastructure, support staff, technological needs and support, and security. The three elements values, processes, and resources ideally lead to an outcome which, according to Devlin and Dodek, reflects the confidence of the public in the judiciary, but which can also result in different outcomes.

As it discusses the elements of the pyramid, the thesis provides a broad overview of the Swiss judiciary and how it operates. The various aspects of the model are applied to the Swiss judicial system at the federal and partly also at the cantonal level. This discussion is followed by a comparison of selected aspects of the acquired findings to the jurisdictions of other countries and finally by a conclusion which includes some thoughts on refining the model of the regulatory pyramid to be taken into consideration when comparing judiciaries internationally.

Masterarbeiten

Wirtschaftsinformatik

Modellierung einer Geschäftsarchitektur nach Prinzipien der Serviceorientierung

DIPLOMANDIN
Carola Drechsler

DOZENT
Prof. Dr. Thomas Keller

Das Management von Architekturen ist ein bewährtes Mittel, um mit komplexen Systemen aus vielen Stakeholdern und Abhängigkeiten umzugehen. So ist es erstaunlich, dass bei allen Bestrebungen nach einem Alignement zwischen Business und IT der Systembegriff einer Enterprise Architecture (EA) fragmentiert ist. Eine integrierte Sicht auf Business- und Software-Architekturen wird nur begrenzt eingenommen.

Business Architecture Management steckt noch in den Kinderschuhen, wie in der Literatur festzustellen ist. Es werden neue Ideen und Techniken für die Disziplin EA Management gefordert. Diese Masterarbeit verfolgt einen neuen Ansatz, der in einem Framework von Saliji (2017) entwickelt wurde und eine neue Modellierungsmethode für die Erhebung einer Business Architecture darstellt. Die Idee ist, den Servicegedanken im Sinne einer Service Oriented Architecture (SOA) mit ihren Designprinzipien der Fachseite zu vermitteln. Damit sollen fachliche Stakeholder in die Lage versetzt werden, ihre fachliche Welt so zu modellieren, dass sie Stakeholdern der technischen Seite beschriebene Business Services anbieten können. Diese sollen die Gestaltung technischer Systeme erleichtern und verbessern. Von diesem verbesserten Alignement profitieren Business und IT gleichermassen.

Das Vorgehensmodell wird in dieser Arbeit in einer Einzelfallstudie angewendet und verfeinert. Die Evaluation erfolgt anhand eines Qualitäts-Frameworks zur Beurteilung konzeptioneller Modelle. Die umfassende Evaluation zeigt, dass mit der Modellierungsmethode in Archimate komplexe fachliche Strukturen und Beziehungen modelliert werden können, und die Modellierung in Granularität und Abstraktion den Fragestellungen der Stakeholder entsprechend angepasst werden kann. Die Arbeit schliesst mit einem Ausblick und Anregungen zu weiterer Forschung.

Zukunftsfähige Informationssystem-Architektur

DIPLOMAND
Lukas Fuchs

DOZENT
Prof. Dr. Andreas Spichiger

Disruptive Geschäftsmodelle und globale Mitbewerbende können Unternehmen vor existenzielle Herausforderungen stellen. Hierauf muss zeitnah mit innovativen Produkten und Services geantwortet werden können. Als Fundament für diese neuen Lösungen braucht ein Unternehmen eine zukunftsfähige Informationssystem-Architektur, die sowohl eine digitale Service-Plattform als auch ein starkes betriebliches Rückgrat (Operational Backbone) bietet. Dies kann erreicht werden, indem die IS-Architektur sowohl wandlungsfähig als auch nachhaltig, beständig und resilient gestaltet wird. Dadurch wird es z.B. möglich, spezialisierte Partnerdienstleistungen interoperabel, lose gekoppelt und mit geringem Aufwand in den eigenen Geschäftsprozess zu integrieren.

Ziel dieser Masterarbeit ist daher die Entwicklung eines Informationssystem-Referenzarchitektur-Artefakts, das auf die Förderung der Zukunftsfähigkeit ausgerichtet ist. Dieses Artefakt wird basierend auf einer deduktiven Design-Science-Methodologie erstellt und szenariobasiert (angelehnt an eine Fallstudie) validiert.

Zuerst werden hierbei die internen und externen Einflussfaktoren auf ein Unternehmen und seine Informationssystem-Architektur definiert. Anschliessend wird eine Prinzipien-Baustein-Pyramide konstruiert. Diese richtet sich nach den Perspektiven «Wandlungsfähigkeit» und «Nachhaltigkeit», die beide die Zukunftsfähigkeit des Unternehmens fördern. Danach werden prinzipienunterstützende Paradigmen – wie Verfügbarkeit und Multimodalität – hergeleitet und durch entsprechende Patterns und Lösungstechnologie- Beispiele gestützt. Diese Architektur-Patterns werden im Anschluss analysiert und in Bezug auf die Unterstützung der Zukunftsfähigkeitsparadigmen bewertet.

Ein effektives Instrument für das Vermitteln von Wissen über die komplexen Zusammenhänge einer Informationssystem-Architektur sind strukturierte Abbildungen von Anwendungslandschaften. Hierfür wird die Informationssystem-Architektur – ausgehend von der Geschäftsfähigkeiten-basierten Unternehmensarchitektur – entlang einer ressourcenunabhängigen und ressourcenspezifischen Sichtweise entwickelt. Die zuvor bewerteten Informationssystem-Architektur-Patterns werden sodann zu einem generischen, zukunftsfähigen Referenzarchitektur-Artefakt zusammengefügt und szenariobasiert (anhand einer integrierten Einzelfallstudie) validiert. Schliesslich werden entsprechende Verbesserungsmassnahmen ausgearbeitet.

Dabei sind die folgenden essenziellen Architektur-Patterns benutzt worden: die Gestaltung digitaler Organisationen nach Ross et al., die Geschäftsinteroperabilitätsschnittstellen zwischen Partnerinnen und Partnern nach Ziemann, Event-basierte Architekturkonzepte sowie Microservice-, Serverless-Functions- und Big-Data-Architekturmodelle.

Eine Weiterführung dieser Masterarbeit könnte darin bestehen, das Artefakt mit zusätzlichen Szenarios der Fallstudie zu prüfen, einen Prototyp zu realisieren und Erkenntnisse aus Expertinnen- und Experteninterviews einfliessen zu lassen.

Einsatz von Virtual Reality an der Schweizer Volksschule

DIPLOMAND
Philipp Glauser

DOZENT
Prof. Dr. Thomas Keller

Virtual Reality (VR) erhält seit den technologischen Entwicklungen der letzten zwei Jahre eine hohe Medienaufmerksamkeit. Aktuell sind es vor allem Privatkonsumentinnen und -konsumenten, die sich zur persönlichen Unterhaltung in der virtuellen Welt aufhalten. Künftig könnte die Technologie jedoch vermehrt in Unternehmen und öffentlichen Institutionen eingesetzt werden. Glaubt man den Prognosen der Technologie-Analystinnen und -analysten, wird Virtual Reality in fünf bis zehn Jahren in die Schulzimmer einziehen.

Diese Masterarbeit untersucht den praktischen Einsatz von VR an der Schweizer Volksschule. Dazu wird zum Kompetenzbereich Natur und Technik 3.3 aus dem Lehrplan 21 ein Prototyp einer VR-Lernumgebung entwickelt und im Rahmen eines Pilotversuchs getestet. Das Ziel dieser Arbeit ist zu überprüfen, ob VR für die Schweizer Volksschule einen didaktischen Mehrwert bringen kann.

Trotz der langen Forschungshistorie des Themas gibt keine wissenschaftlichen Daten zu langfristigen Auswirkungen von VR-Lernumgebungen auf den Kompetenzaufbau und die Motivation der Schülerschaft. Während der Literaturanalyse konnten durch den Vergleich von verschiedenen Forschungsstudien die Nutzenpotenziale für die Ausbildung in Abhängigkeit zu den Eigenschaften der Technologie erläutert werden. Anhand der bisherigen Forschung wurde aufgezeigt, dass sich vor allem naturwissenschaftliche Fachgebiete für den Einsatz von VR eignen.

Das Forschungsdesign orientiert sich am Design-Science-Modell von Hevner et al. Während der Konzeptionsphase wurde eine Lerneinheit zum Thema «Plastik (Kunststoffe) und seine Auswirkungen auf die Umwelt», bestehend aus fünf Lernblöcken, entworfen. Zu jedem dieser Blöcke konnten verschiedene Ideen für VR-Anwendungsfälle entwickelt werden. Die so erstellte Vision wurde mit vier Lehrpersonen in Bezug auf ihre didaktische Kompatibilität besprochen, und die Anwendungsfälle wurden bewertet. Der für die Umsetzung ausgewählte Vorschlag «Umweltproblem Mikroplastik» passt nicht nur gut in den Lehrplan 21, sondern ist gesellschaftlich äusserst relevant und deckt sich mit den Anforderungen an eine VR-Lernumgebung, wie sie in der Literatur definiert werden.

Anhand eines iterativen Ansatzes für VR-Applikationen wurde ein Prototyp zum Thema «Umweltproblem Mikroplastik» entwickelt. Dieser Prototyp wurde von einer Sekundarschulklasse getestet und beurteilt. Die Schülerinnen und Schüler gaben an, durch VR motivierter gewesen zu sein, und möchten gerne auch in Zukunft innerhalb von virtuellen Welten lernen. Aufgrund der geringen Stichprobe von 16 Teilnehmenden sind die Daten wissenschaftlich nicht aussagekräftig und dienen lediglich als Indizien.

Die wichtigsten Artefakte dieser Arbeit sind ein Vorgehensmodell für die Entwicklung von VR-Lernumgebungen und der Prototyp. Mit Letzterem ist eine virtuelle Welt entstanden, welche die vielseitigen Möglichkeiten der Technologie zur Vermittlung von Wissen aufzeigt. Für die Wissenschaft konnte so ein Hilfsmittel für weitere Feldstudien geschaffen werden. Zudem können interessierte Lehrpersonen den Prototyp ausprobieren und somit ein Verständnis für die Chancen der Technologie entwickeln.

Eine wissenschaftlich fundierte Aussage über den Mehrwert von VR an der Schweizer Volksschule ist nicht möglich. Dazu braucht es Untersuchungen, welche die langfristigen Effekte der Technologie auf die schulische Entwicklung der Kinder untersuchen. Die Ergebnisse dieser Arbeit können einen Teil dazu beitragen.

«Label-Chain» Konzeption & Entwicklung eines Blockchain-Prototyps im Bereich Supply Chain Management

DIPLOMAND
Nik Kessler

DOZENT
Prof. Dr. Thomas Keller

Aktuell wird die Blockchain von CEOs und weltweitem Fachpublikum als eine Technologie bezeichnet, die das Potenzial einer «ökonomischen Revolution» hat. Auch führende amerikanische Marktforschungs- und IT-Beratungsunternehmen schätzen die Technologie als aktuellen Hype im IT-Bereich ein. Nun gilt es, diese Trend-Technologie auf ihre tatsächliche Praxistauglichkeit zu untersuchen: Wie ist das Anwendungspotenzial der Blockchain-Technologie für eine Schweizer Organisation einzustufen?

Dazu wird zuerst in einer Vorstudie nach wissenschaftlichen Arbeiten über mögliche Anwendungsfelder der Blockchain gesucht. Aus den gesammelten Use Cases kann ein Anwendungsfeld definiert werden, das anschliessend präzise untersucht wird. In diesem Fall ist das der Einsatz von Blockchain im Zusammenhang mit dem Supply Chain Management. Die Vorgehensweise zur Untersuchung dieser Thematik orientiert sich an der Design-Science-Forschungsmethodologie. Das Ziel dieser Methode ist es, das Anwendungspotenzial der Blockchain an einer Schweizer Organisation über den gesamten Prozess, von der wirtschaftlichen Perspektive bis zur technischen Umsetzung, zu erforschen. Beim Beispielunternehmen handelt es sich um ein Label, das zertifizierte Nahrungsmittel in der Schweiz vertreibt. In Zusammenarbeit mit dieser Organisation wird eine Problemidentifikation im Bereich Supply Chain Management vorgenommen. Aus dieser werden anschliessend mehrere Konzepte zur Lösung dieser Problemfelder basierend auf den Eigenschaften der Blockchain erstellt. Das Konzept mit dem grössten Potenzial trägt den Namen «Label-Chain» und bildet die Grundlage für die anschliessende Entwicklung des Prototyps. Das Endresultat dieses Prozesses ist eine Prototyp-Applikation, die auf den Frameworks Hyperledger Fabric und Hyperledger Composer basiert. Diese Applikation wird schliesslich mit 25 unterschiedlichen Testfällen evaluiert.

Es kann festgestellt werden, dass beim Einsatz der Blockchain im Supply Chain Management oftmals das Ziel der erhöhten Rückverfolgbarkeit genannt wird. Jedoch kann dies in diversen Fällen auch von einer vertrauenswürdigen Drittpartei übernommen werden und ist daher nicht geeignet für die Anwendung einer Blockchain. Eine weitere Problematik ist der Link zwischen der physischen und der digitalen Welt bzw. die Frage, ob ein Produkt authentisch ist und den digitalen Angaben der Blockchain entspricht. Aus diesen Gründen ist das Ziel der Label-Chain nicht eine blosse Rückverfolgbarkeit, sondern einen faireren und transparenteren Handel mit zertifizierten Nahrungsmitteln Label übergreifend zu ermöglichen. Bei der technischen Umsetzung des Prototyps sind sämtliche Kernfunktionen des Konzepts erfolgreich implementiert worden. Jedoch stellte sich dabei die Frage, ob die Technologien bereit für den produktiven Einsatz sind. Abschliessend gilt es zu erwähnen, dass in einigen untersuchten Fällen das Potenzial der Blockchain zu hoch eingeschätzt wird, es aber durchaus Bereiche gibt, in denen der Einsatz der Blockchain-Technologie Potenzial hat.

Nutzerzentrierte Gestaltung für Menschen für kognitive Beeinträchtigung

DIPLOMANDIN
Luisa Mürner

DOZENT
Dr. Matthias Baldauf

Ein grosser Bevölkerungsanteil lebt mit einer kognitiven Beeinträchtigung. Die betroffenen Personen begegnen aufgrund ihrer funktionalen Einschränkungen bei der Nutzung von Informationstechnologien Herausforderungen, die sie gegebenenfalls an der gesellschaftlichen Partizipation hindern. Eine Berücksichtigung dieser Nutzergruppe bei der Technologiegestaltung und -entwicklung ist deshalb zwingend notwendig, findet jedoch in der Praxis kaum statt. Etablierte Methoden der nutzerzentrierten Gestaltung zielen auf Menschen mit durchschnittlichen Eigenschaften ab. Einige Studien und Projekte wurden bereits durchgeführt. Es fehlt aber an einem strukturierten Überblick sowie an Ansätzen, wie die nutzerzentrierte Gestaltung für Menschen mit kognitiver Beeinträchtigung eingesetzt und adaptiert werden kann. Die Masterarbeit erhebt den aktuellen Stand der Forschung zur nutzerzentrierten Gestaltung mit und für Menschen mit kognitiver Beeinträchtigung. Dazu werden zu folgenden Aspekten Forschungsfragen formuliert: Konzepte und Designansätze, die Nutzerinnen und Nutzer mit Beeinträchtigung berücksichtigen, Projekte und Studien des Fachbereiches sowie daraus gewonnene Erkenntnisse, Herausforderungen beim Einbeziehen von kognitiv beeinträchtigten Menschen, Anwendung und Anpassung von etablierten Methoden und Forschungsbedarf des Fachbereichs.

Zur Beantwortung der Forschungsfragen werden eine umfangreiche Literaturrecherche sowie Expertinnen- und Experteninterviews mit kognitiv beeinträchtigten Menschen bzw. mit deren Betreuungspersonen durchgeführt. Die als relevant eingestuften Dokumente werden einer Literaturanalyse unterzogen.

Anfängliche Bestrebungen wie Accessibility und Usability führten zu ersten Massnahmen mit dem Ziel, Mainstream-Produkte für diverse Nutzergruppen zugänglich und nutzbar zu machen. im Fokus des Assistive-Technology-Ansatzes steht dagegen die Entwicklung von Produkten, die gezielt den Einschränkungen von bestimmten Zielgruppen entgegenwirken und damit Barrieren beseitigen. Der Universal-Design-Ansatz unterscheidet nicht zwischen verschiedenen Arten von Menschen, sondern versucht, Produkte hervorzubringen, die für alle Menschen zugänglich und nutzbar sind. Bei allen Ansätzen stellen Menschen mit kognitiver Beeinträchtigung eine Randgruppe dar.

Die Ergebnisse aus der Analyse der Projekte und Studien des Fachbereichs sind ernüchternd. Zwar integrieren einige Studien Menschen mit kognitiver Beeinträchtigung explizit in den Designprozess, doch wird kaum über das Vorgehen oder nötige Anpassungen reflektiert. Durch die Vielfalt der Menschen mit kognitiver Beeinträchtigung können zwar einige Empfehlungen für die Einbeziehung formuliert werden. Es ist jedoch schwierig, diese zu generalisieren und auf andere Projekte zu übertragen. Daher wird ein standardisiertes Framework gefordert, mit dem Erkenntnisse aus Projekten geteilt werden können. Es müssen geeignete Methoden gefunden werden, wenn kognitiv beeinträchtige Menschen berücksichtigt werden sollen – insbesondere dann, wenn zusätzlich weitere Nutzerinnen- und Nutzergruppen mit abweichender Beeinträchtigung involviert sind. Der Transfer der Erkenntnisse in die Praxis wird auch zukünftig eine der grössten Herausforderungen darstellen.

Datenschutzverzeichnisse nach EU-DSGVO. Modelle zum Verzeichnis von Verarbeitungstätigkeiten

DIPLOMANDIN
Valérie Thommen

DOZENT
Nico Ebert

Seit dem 25. Mai 2018 gilt die Europäische Datenschutzgrundverordnung (EU-DSGVO) für alle Mitgliedstaaten der Europäischen Union. Sie beinhaltet Vorschriften, die organisatorische Änderungen in den betroffenen Unternehmen erfordern. Ein zentraler Teil der DSGVO ist ein Datenschutzverzeichnis mit einer Übersicht über Verfahren, bei denen personenbezogene Daten verarbeitet werden. Bis auf wenige Ausnahmen sind alle Unternehmen, die personenbezogene Daten von Personen aus der EU verarbeiten, verpflichtet, das Datenschutzverzeichnis («Verzeichnis von Verarbeitungstätigkeiten») zu führen und auf Anfrage der zuständigen Aufsichtsbehörde zur Verfügung zu stellen.

Die Masterarbeit beschäftig sich mit der Frage, wie die gesetzlich geforderten Bestandteile sowie Anforderungen aus der Praxis in einem formalen Modell (Ontologie) dargestellt werden können, um Zusammenhänge zu verdeutlichen und ein einheitliches Verständnis zu schaffen. Die Herleitung des Modells erfolgt anhand eines iterativen Prozesses. Dieser basiert auf den Ausführungen in der DSGVO, den Ansätzen zum Verzeichnis von Verarbeitungstätigkeiten sowie Expertinnen- und Experteninterviews. Die Herleitung beruht auf einer Methodologie zur Erstellung von Ontologien.

Schliesslich sind zwei Artefakte in Form von Ontologien entstanden, die ein schnelles Verständnis für die Anforderungen an die Datenschutzverzeichnisse gemäss der DSGVO ermöglichen. Die Artefakte können als Grundlage für die Entwicklung einer Methodologie dienen, mit der ein Verzeichnis von Verarbeitungstätigkeiten umgesetzt werden kann. Zudem können sie für Wikis oder Softwaresysteme nützlich sein.

Social Engineering Risk Mitigation

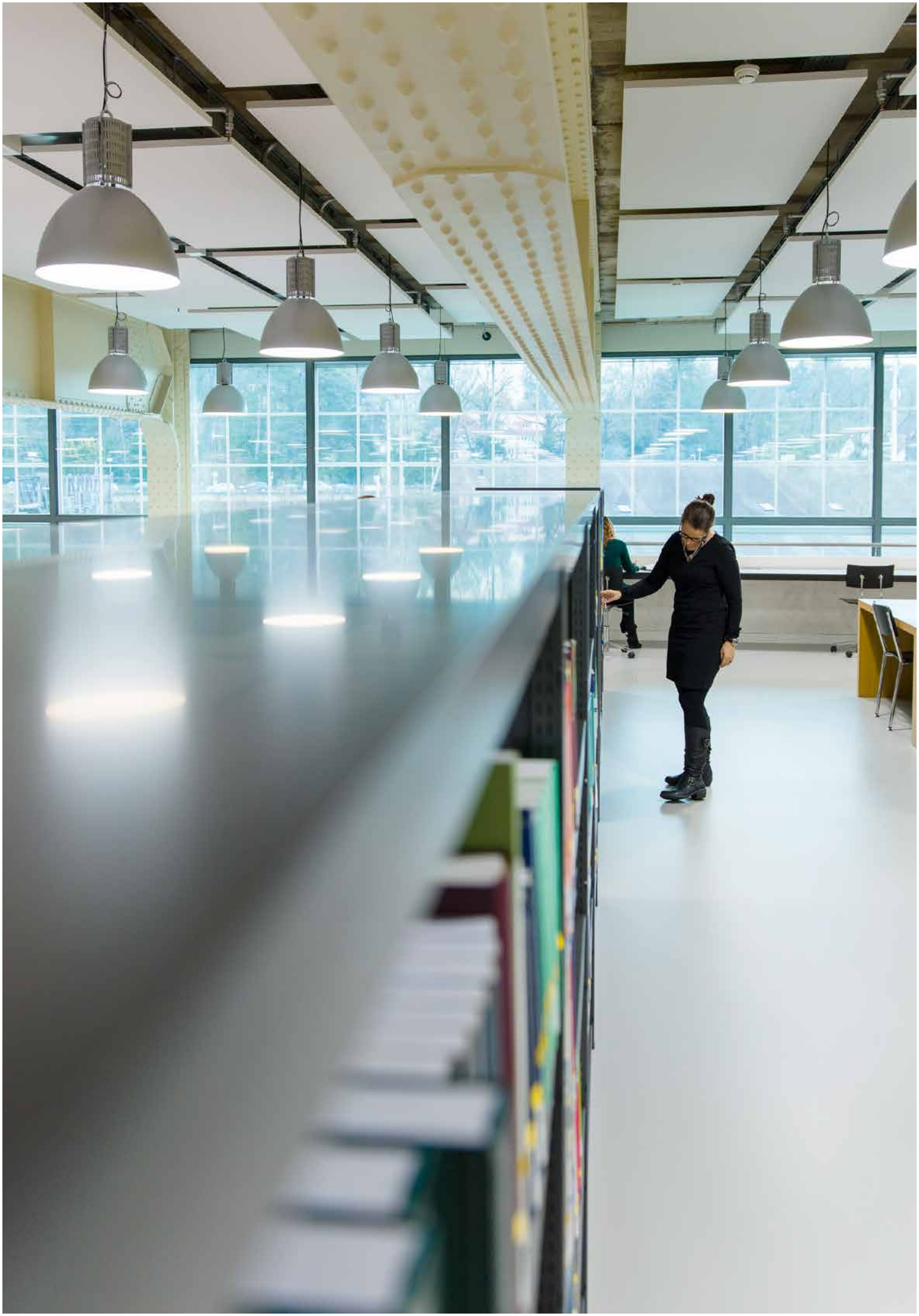
DIPLOMAND
Moritz Zollinger

DOZENT
Dr. Roger Seiler

Monatlich werden ca. hunderttausend verschiedene Phishing-E-Mails versandt, die einen jährlichen Schaden in Milliardenhöhe verursachen. Die Arbeit beschäftigt sich deshalb mit der Frage, wie das Phishing-Risiko gesenkt werden kann. Während technische Gegenmassnahmen einen positiven Beitrag zur Cyber-Abwehr leisten, können diese nicht alle Phishing-Angriffe abwehren. Schliesslich muss die Anwenderin oder der Anwender bei Social-Engineering-Angriffen wie Phishing über genügend Sicherheitsbewusstsein und Wissen verfügen, um einen Angriff zu verhindern.

Um die Wahrscheinlichkeit eines Schadens durch Phishing für Internetanwenderinnen und -anwender zu reduzieren, wurde ein Anti-Phishing-Training entwickelt. Das Online-Training klärt Anwenderinnen und Anwender über das Thema «Phishing» und dessen Risiken auf und lehrt den Umgang mit Phishing-E-Mails sowie deren Identifikation. Um die Effektivität des Trainings zu prüfen, wurden eine Pilot-Studie und ein randomisiertes Kontrollgruppenexperiment durchgeführt.

Unter Verwendung eines Mittelwertvergleichs konnte ein schwacher positiver Trainingseffekt eruiert werden. Um den Beitrag zur Cyber-Abwehr zu maximieren, steht das Training für Anwendende, Forschende und Entwickelnde unter der AGPL-Lizenz frei zur Verfügung.



Zürcher Hochschule
für Angewandte Wissenschaften

**School of
Management and Law**

St.-Georgen-Platz 2
Postfach
8401 Winterthur
Schweiz

www.zhaw.ch/sml

Stand: Februar 2019 / Irrtum und Änderungen vorbehalten