



Institut für wirtschafts- und  
rechtswissenschaftliche Forschung  
**Frankfurt** Research Institute for  
Business and Law



# **5. Symposium**

## Wissenschaft und Praxis im Austausch über aktuelle Herausforderungen **2018**

**Fachbereich 3**  
Wirtschaft und Recht | Business and Law



Symposium  
„Wissenschaft und Praxis im Austausch über aktuelle  
Herausforderungen 2018“



## Tagungsband

# Symposium „Wissenschaft und Praxis im Austausch über aktuelle Herausforderungen 2018“

---

Veranstaltung des Instituts für wirtschafts- und  
rechtswissenschaftliche Forschung Frankfurt

am 20. April 2017

am Fachbereich 3: Wirtschaft und Recht  
Frankfurt University of Applied Sciences

Frankfurt am Main, Juli 2018



### **Bibliografische Information der Deutschen Nationalbibliothek**

Die Deutsche Nationalbibliothek verzeichnet diese Publikation in der Deutschen Nationalbibliografie; detaillierte bibliografische Daten sind im Internet über <http://dnb.d-nb.de> abrufbar.

1. Aufl. - Göttingen: Cuvillier, 2018

© CUVILLIER VERLAG, Göttingen 2018

Nonnenstieg 8, 37075 Göttingen

Telefon: 0551-54724-0

Telefax: 0551-54724-21

[www.cuvillier.de](http://www.cuvillier.de)

Alle Rechte vorbehalten. Ohne ausdrückliche Genehmigung des Verlages ist es nicht gestattet, das Buch oder Teile daraus auf fotomechanischem Weg (Fotokopie, Mikrokopie) zu vervielfältigen.

1. Auflage, 2018

Gedruckt auf umweltfreundlichem, säurefreiem Papier aus nachhaltiger Forstwirtschaft.

ISBN 978-3-7369-9833-9

eISBN 978-3-7369-8833-0

## Vorwort

Das Institut für wirtschafts- und rechtswissenschaftliche Frankfurt veranstaltete am 20. April 2018 zum fünften Mal das alljährliche Forschungssymposium – *Wissenschaft und Praxis im Austausch über aktuelle Herausforderungen*.

Im Rahmen dieser Veranstaltung wurden aktuelle Forschungsaktivitäten von Fachbereichsmitgliedern vorgestellt, mit dem Ziel den Wissenstransfer zwischen Wissenschaft und Praxis zu fördern. Damit wurde das fachliche Profil des Fachbereichs und des Instituts auch 2018 durch die Impulsvorträge widergespiegelt, die nun „verschriftlicht“ in diesem Tagungsband vorliegen.

Der erste Beitrag von **Yvonne Ziegler**, **Astrid Kramer** und **Vincenzo Uli** befasst sich mit der Entwicklung eines IT-Tools und dessen Überführung in ein Start-up für den Transport von Pharmaprodukten im Rahmen der Supply Chain von Luftfracht. Das Tool soll dem Risiko-Management von Pharmaunternehmen dienlich sein, indem es die Identifikation von Lanes mit einem höheren Risiko ermöglicht.

Im zweiten Beitrag befassen sich **Silke Höhl** und **Kai-Oliver Schocke** mit der Akzeptanz von Cargo Community Systemen (CCS). Erklärungen diesbezüglich leiten Sie mittels bereits etablierter und erweiterter theoretischer Modelle her und wenden diese akteursübergreifend an. Es wird untersucht welche Einflussfaktoren bei Nutzern vorzufinden sind und wie diese die Akzeptanz der CCS beeinflussen.

Beitrag drei wurde verfasst von **Domenik Henning Wendt** und behandelt technikbasierte Dienstleistungsangebot und Geschäftsmodelle im juristischen Bereich (sog. „Legal Tech“). Der Beitrag legt die bisherigen Entwicklungen in diesem Bereich dar und arbeitet Zusammenhänge heraus. Überdies erläutert er praktische Auswirkungen und die damit verbundenen Chancen und Risiken von „Legal Tech“.

**Cord Siemon** und **Daniel von Wedel** thematisieren den Umgang mit Scheitern im Zusammenhang mit Unternehmensgründungen. Sie legen unter anderem Hintergründe und Formen des Scheiterns dar und kontextualisieren dessen Rolle vor dem Hintergrund einer Entwicklung unternehmerischen Lernens.

**Michaela Hönig** legt im fünften Beitrag dieses Tagungsbands die Ergebnisse einer Untersuchung zum Thema „Initial Coin Offering“ (ICO) dar. Zentrale Fragestellungen der Studie sind die rechtliche bzw. aufsichtsrechtliche Einordnung von ICO, dessen Funktionsweise, der Markt sowie die dahinter liegende Blockchain-Technologie. Im Zuge der Studie wurden sowohl der Handel als auch die

Börsen von Kryptowährungen analysiert, sowie darüber hinaus auch Aspekte einer Blasenbildung in Bezug auf Bitcoin untersucht.

**Erhan Turan** und **Markus Grüne** beschreiben im sechsten Beitrag das Projekt GAMBLER, dessen Ziel es ist, durch geeignete Kombination von Blended Learning, Inverted Classroom und verschiedenen Gamification Elementen die Studierbarkeit des Moduls „Geschäftsprozessmanagement“ (GPM) an der Frankfurt University of Applied Sciences, vor allem durch das Setzen gezielter Lernanreize, zu erhöhen. Der Beitrag beschreibt die Durchführung des Projektes und fasst Erkenntnisse aus Evaluationen mit Studierenden zusammen.

**Claus-Peter H. Ernst** thematisiert in seinem Beitrag den Verkauf von digitalen Produkten oder Dienstleistungen innerhalb von Apps (In-App-Käufe) als Möglichkeit zur Umsatzgenerierung für die Entwickler/-innen. Der Beitrag untersucht den potenziellen Einfluss von zwei Faktoren auf die In-App-Kaufabsicht in Videospielen: Geduld und Vergnügen an Routineaufgaben und erläutert dabei auch Ergebnisse früherer Studien und den theoretischen Hintergrund hinsichtlich Geduld und Vergnügen an Routineaufgaben.

**Andrea Ruppert** und **Martina Voigt** berichten im Beitrag Nr. 8 über zwei Projekte, die sich mit real geführten Gehalts- und Aufstiegsgesprächen von Führungskräften und der Erfolgswirksamkeit von Verhandlungsstrategien beschäftigen. Sie dar, welche Überraschungen im Zuge des Forschungsprozesses (eine Online-Umfrage und ein Experiment) zutage getreten sind und welche Hypothesen letztlich auch verworfen werden mussten.

Anhand einer integrativen Literaturanalyse untersucht der Beitrag Nr. 9 von **Regine Graml** und **Julia Achenbach** den aktuellen Stand der Forschung in Deutschland zum Thema „Lesbische Frauen in der Arbeitswelt“. Dabei werden Faktoren, die einen Einfluss auf lesbische Frauen in der Arbeitswelt haben und Forschungslücken identifiziert. Analysiert werden unter anderem Diskriminierung, Outing sowie Karriere und Führung.

**Christian Rieck** und **Mee Cyrill Grüter** stellen im zehnten Beitrag ein Feldexperiment vor, welches eine potenzielle Arbeitsmarktdiskriminierung während der ersten Stufe des Rekrutierungsprozesses erforscht. Sie gehen der Frage nach, ob andersartiges Aussehen die Erfolgchancen bei Bewerbungen beeinflusst und überprüfen mithin, ob im Bewerbungsprozess Diskriminierung gegen Ethnizität, Herkunft oder Religion nachgewiesen werden kann.

In letzten Beitrag des Bandes gehen **Erika Graf** und **Thars Selvanathan** auf die Umsetzung des Nachhaltigkeitskonzeptes bei der Personalbeschaffung, als eines der Grundsäulen des Personalmanagements, ein. Die Studie geht der Frage nach, welche Rolle das Konzept der Nachhaltigkeit im Rekrutierungsverfahren





einnimmt. Dabei werden Unterschiede in der Bedeutung und Umsetzung des Leitbildes nach Branchen und Funktionen differenziert.

Andrea Ruppert

Tobias Hagen

Matthias Schabel

Gefördert von:



Dieses Werk ist copyrightgeschützt und darf in keiner Form vervielfältigt werden noch an Dritte weitergegeben werden.  
Es gilt nur für den persönlichen Gebrauch.







## Inhaltsverzeichnis

|                                                                                                                                                             |     |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|
| Pharma Supply Chain Risiko Management<br><i>Yvonne Ziegler, Astrid Kramer, Vincenzo Uli</i>                                                                 | 1   |
| LogIn – Akzeptanz akteursübergreifender Cargo Community<br>Systeme in der Cargo City Süd am Frankfurter Flughafen<br><i>Silke Höhl, Kai-Oliver Schocke</i>  | 11  |
| Legal Tech – Automatisch Recht bekommen?<br><i>Domenik Henning Wendt</i>                                                                                    | 19  |
| Brauchen wir eine Gründungskultur des Scheiterns?<br><i>Cord Siemon, Daniel von Wedel</i>                                                                   | 29  |
| Initial Coin Offering – Untersuchungen zu Kryptowährungen<br>und der Blockchain-Technologie<br><i>Michaela Hönig</i>                                        | 47  |
| GAMBLER – Gamification und Blended Learning<br><i>Erhan Turan, Markus Grüne</i>                                                                             | 59  |
| Die Einflussfaktoren von In-App-Käufen in Videospielen: Eine<br>Untersuchung von Geduld und dem Vergnügen an Routineaufgaben<br><i>Claus-Peter H. Ernst</i> | 67  |
| Gehaltsverhandlungen – Highlights und Überraschungen aus zehn<br>Jahren Forschung<br><i>Andrea Ruppert, Martina Voigt</i>                                   | 73  |
| The L-Word in Business – Lesbische Frauen in der Arbeitswelt<br><i>Regine Graml und Julia Achenbach</i>                                                     | 81  |
| Beeinflusst andersartiges Aussehen die Erfolgchancen bei<br>Bewerbungen? Ein Feldexperiment<br><i>Christian Rieck und Mee Cyrill Grüter</i>                 | 95  |
| Die Umsetzung des Nachhaltigkeitskonzeptes bei der<br>Personalbeschaffung<br><i>Erika Graf und Thars Selvanathan</i>                                        | 119 |



Yvonne Ziegler <sup>\*</sup>, Astrid Kramer <sup>\*\*</sup>, Vincenzo Uli <sup>\*\*\*</sup>

## Pharma Supply Chain Risiko Management

### 1 Einleitung

#### 1.1 Zielformulierung

Das Ziel des Forschungsprojektes „Pharma Supply Chain Risk Management in der Luftfracht“ (PSCRM) ist es, eine IT-Plattform für das Risiko Management von Pharmaunternehmen für den Transport von Pharmaprodukten im Rahmen der Luftfracht Supply Chain zu entwickeln und als Start-up mit dem Namen MYTIGATE in ein eigenständiges Unternehmen zu überführen. Der Nutzen für die Pharmaunternehmen besteht darin, dass sie in die Lage versetzt werden, Strecken (Lanes) mit einem höheren Risiko in Bezug auf Unregelmäßigkeiten zu identifizieren und entweder zu vermeiden oder durch Mitigationsmaßnahmen (z.B. Thermoblankets, Kühlcontainer) entsprechende Vorkehrungen zu treffen. Allein das große Interesse der Verbund- und assoziierten Partner lässt auf ein attraktives Marktpotenzial schließen.

#### 1.2 Ausgangssituation

Die deutsche Pharmaindustrie ist mit einem Umsatz von knapp 41,5 Mrd. Euro im Jahr 2017 (Statista 2018) einer der bedeutendsten Wirtschaftszweige in Deutschland. Pharmaprodukte werden global produziert und vertrieben (Körner 2015) und die Globalisierung der Pharma Supply Chain führt zu einem Anstieg der Güter, die per Luftfracht transportiert werden (Egger 2014). Der Wert der pharmazeutischen Produkte, die per Luftfracht von und nach Deutschland befördert wurden, lag 2016 bei rund 118 Mio. Euro (Statista 2018). Unabhängig von ihrer finanziellen Bedeutung haben die innovativen Produkte der Pharmaindustrie einen positiven Einfluss auf die Lebenserwartung und –qualität der Menschen. Die zunehmende Globalisierung von Produktion und Vertrieb, die Regulierung des Marktes, der Trend zum Outsourcing und die volatile Umgebung stellen alle Beteiligten der Pharma Supply Chain vor enorme, v.a. komplexe Herausforderungen (Kückelhaus/Terhoeven 2013).

---

<sup>\*</sup> Prof. Dr. Yvonne Ziegler ist Professorin für Betriebswirtschaftslehre/ Internationales Luftverkehrsmanagement am Fachbereich 3: Wirtschaft und Recht der Frankfurt University of Applied Sciences und Leiterin des Forschungsprojektes Pharma Supply Chain Risk Management in der Luftfracht

<sup>\*\*</sup> Astrid Kramer ist wissenschaftliche Mitarbeiterin am Fachbereich 3: Wirtschaft und Recht der Frankfurt University of Applied Sciences

<sup>\*\*\*</sup> Dr. Vincenzo Uli ist wissenschaftlicher Mitarbeiter am Fachbereich 3: Wirtschaft und Recht der Frankfurt University of Applied Sciences

Beim temperaturgeführten Logistiktransport von Pharmaprodukten per Luftfracht kommt es heute häufig zu Unregelmäßigkeiten. Diesen Unregelmäßigkeiten liegen acht Ursachen zugrunde: Temperaturabweichungen, Diebstahl und Fälschungen, mangelnde Compliance in Bezug auf notwendige Dokumente, Beschädigung durch falsches Handling, Beschädigung durch Vibration, Verlust, Verspätungen (Sachsse 2017). Nach Aussagen der International Air Transport Association (IATA) verzeichnen rund 20% der temperaturgeführten Pharmaprodukte eine Unterbrechung der Kühlkette oder starke Temperaturabweichungen (IATA 2018). Laut WHO betragen die direkten und indirekten Kosten, die der Pharmaindustrie allein durch Temperaturabweichung beim Transport der Produkte entstehen ca. 35 Mrd. USD (WHO 2014).

Durch die zahlreiche Anzahl von Schnittstellen und Supply Chain Partnern liegt die Quote der Unregelmäßigkeiten bei Luftfrachttransporten der Pharmaunternehmen deutlich höher als beim See- oder Landtransport. Dies ist für die Pharmaunternehmen nicht akzeptabel und daher streben sie eine deutliche Verbesserung an. Zudem wächst der Druck auf die global agierende Pharmaindustrie und ihre Supply Chain Partner, hier eine Verbesserung zu erreichen. Seit 2013 gibt es eine Vorgabe der Europäischen Kommission im Rahmen der EU Guidelines on Good Distribution Practice of medicinal products for human use (EU GDP 2013/ C 343/01), die von den Pharmaherstellern ein Qualitätsmanagement fordert, welches sich bei der Bewertung von Qualitätsrisiken auf wissenschaftliche Erkenntnisse und Erfahrungen stützt (Europäische Kommission 2015). Dieses Qualitätsmanagement beinhaltet auch eine risikobasierte Planung der Transporte (ebd.). Um den gesetzlichen Anforderungen zu entsprechen, entwickeln aktuell verschiedene Teilnehmer der Supply Chain Einzellösungen und fragen entsprechende Kompetenzen (Capabilities) der Supply Chain Partner ab.

Aktuell gibt es aber weder einen einheitlichen Standard, um die Capabilities der verschiedenen Teilnehmer der Supply Chain zu erfassen, noch ein IT-gestütztes System, das basierend auf den Qualitätsdaten beispielsweise von Temperaturdatenloggern möglichst vieler Pharmaunternehmen, ein Risikomanagement für einzelne Transportstrecken (Lanes) ermöglicht und Schwachpunkte bei den Teilnehmern der Supply Chain aufzeigt.

## **2 Digitalisierung des Pharma Supply Chain Risk Managements**

### **2.1 Notwendigkeit einer neuartigen Lösung**

Bei Produzenten, Großhändlern und Logistikdienstleistern steigt der Wunsch nach Sicherheit, Transparenz und Visibility entlang der Supply Chain sowie der Anspruch, auf intelligente IT-Systeme zur Visualisierung der Risiken der Transportkette zurückgreifen zu können (Körner 2015, Egger 2014, Kückelhaus/

Terhoeven 2013). Die Supply Chain mit ihrem komplexen Netz aus unternehmensinternen und -externen Schnittstellen zwischen Herstellern, Lieferanten und Kunden (Egger 2014, Werner 2008) führt zu Risiken, die im Rahmen eines ganzheitlichen Supply Chain Risk Management identifiziert und kontrolliert werden sollen (Huth/ Romeike 2016, Paulsson 2004). Das praxisbezogene Forschungsprojekt der Frankfurt University of Applied Sciences (Frankfurt UAS) greift diesen Wunsch auf: Das Forscherteam um Prof. Dr. Yvonne Ziegler, Professorin für Internationales Luftverkehrsmanagement der Frankfurt UAS, arbeitet deshalb gemeinsam mit der Hochschule RheinMain, der Hochschule Fulda, der Bayer AG, der Boehringer Ingelheim Pharma GmbH & Co. KG, der FrigoTrans GmbH und der GEFCO Forwarding Germany GmbH sowie der cynatics Consulting GmbH daran, ein wissenschaftliches Risikomanagement-IT-Tool zu entwickeln. Der Fokus liegt dabei auf der Luftfrachtlogistikkette. Langfristig ist eine Erweiterung des Tools auf alle Verkehrsträger und auch auf andere Branchen angedacht.

In der Literatur wird empfohlen, möglichst ein einheitliches, integriertes, präventives und proaktives Supply Chain Risk Management System zu entwickeln (Huth/Romeike 2016), das über eine IT-seitige Verknüpfung aller Beteiligten ermöglicht, alle Risikofaktoren zu identifizieren und zu beherrschen (Körner 2015, Egger 2014). Das Supply Chain Risk Management (SCRM) wird allgemein als „management of supply chain risk through coordination or collaboration among the supply chain partners so as to ensure profitability and continuity“ definiert (Tang, 2006) und hat als Forschungsfeld in den letzten zehn Jahren große Aufmerksamkeit von Wissenschaftlern und Praktikern erfahren (Sodhi et al., 2012).

Das Vorhaben greift den Bedarf nach einem einheitlichen, integrierten, präventiven und proaktiven Supply Chain Risk Management System auf, auch weil die in der Praxis vorhandenen Informationssysteme für Supply Chain Risk Management lediglich operativ-taktische Tools sind (Berbner 2015). Es gibt entsprechend eine Forschungslücke und den Entwicklungsbedarf eines „intelligenten“ Tools, das alle Teilnehmer der Supply Chain vernetzt, einheitliche Kompetenzen abfragt, externe Risiken integriert und daraus resultierend nicht nur reaktive Empfehlungen gibt, sondern insbesondere präventive im Sinne eines lernenden Supply Chain Designs.

Anhand der statistisch ermittelten Risikoparameter, die vom zukünftigen wissenschaftlichen IT-Tool generiert werden, erhalten die interdisziplinären Verbundpartner erstmalig eine wissenschaftlich ermittelte Risikokennzahlenbasis, die nicht nur auf den eigenen, sondern auf den Qualitätsdaten vieler Pharmahersteller basiert.

## 2.2 Risiken identifizieren, analysieren und minimieren

Im Projekt wurde zunächst die Pharma Supply Chain mit allen Partnern und Schnittstellen modelliert. Im zweiten Schritt wurden Risiken identifiziert, kategorisiert und Einflussgrößen definiert. Anschließend soll ein Standard für die Erfassung der Capabilities der Partner (inkl. Flughafeninfrastruktur) festgesetzt werden und entsprechende Daten für ausgewählte Lanes erhoben werden. Dann werden den Lanes die Qualitätsdaten der Pharmaunternehmen (u.a. Temperaturdatenlogger, Informationen zu Beschädigung, Diebstahl, Fälschungen, Dokumentenfehler, falsches Handling) gegenübergestellt und ein Risikomodell entwickelt. Ebenso werden Zugriffsrechte der Verbundpartner auf die verschiedenen Risikoergebnisse definiert.

Projektziel ist die Entwicklung einer innovativen, webbasierten Dienstleistung, die den Unternehmen entlang der Pharma Supply Chain sowohl bei der Netzwerkgestaltung (strategische Ebene) als auch im Monitoring von Einzelsendungen (taktische Ebene) hilft.

Die neu zu erbringende Dienstleistung umfasst die folgenden Wertschöpfungsbausteine:

- Elektronische Ermittlung und Management der Leistungsdaten (Capabilities) der Supply Chain Partner für Versender/Spediteure auf Basis eines standardisierten Informationsmodells.
- Integration von Sendungsqualitätsdaten (Pünktlichkeit, Beschädigung, Diebstahl, Verlust, Unterbrechung der Kühlkette) aller Supply Chain Partner in allen technischen Formaten zu den Sendungen des Versenders auf Basis eines standardisierten Informationsmodells.
- Definition, Erhebung und Bereitstellung von Daten zu weiteren qualitativen Einflussgrößen auf die Logistik Supply Chain (z.B. Wetter, Streik, Naturkatastrophen, Kriege, politische Einflussfaktoren).
- Berücksichtigung der jeweils genutzten Mitigation (z.B. Thermo-Blankets, Kühl-Container etc.).
- Konzeption eines wissenschaftlichen Risiko Management Modells aus den obengenannten Parametern.
- Ableitung und Lieferung von Risikokennzahlen zu möglichen Routings und Kombinationen von Supply Chain Partnern je nach geplanter Abgangs- und Empfangsstation.
- Monatliches Benchmarking der relevanten Supply Chain Rollen (z.B. Spediteur, Frachtairline) und Stationen nach Produktsegment und Qualitätskennzahlen für den Versender zur transparenten Auswahl von Supply Chain Partnern.



- Beratung von Supply Chain Partnern mit schlechter Qualität im Hinblick auf Qualitätsverbesserung; Zielsetzung: Qualitätsverbesserung für die Versender/Empfänger und Verbleib des Low Performing Partners in der Supply Chain.
- Anzeigen und Liefern von sich kurzfristig verändernden Risikoparametern in Bezug auf bereits ausgewählte Routings und Supply Chain Teilnehmer. Ermöglichen von kurzfristigen, operativen Gegenmaßnahmen.

### **3 Marktanalyse und wirtschaftliche Beschreibung des Vorhabens**

#### **3.1 Marktanalyse**

Die Pharmaunternehmen müssen einerseits auf Grund des hohen Wettbewerbs ökonomisch agieren, andererseits müssen sie sich aber auch immer mehr Vorschriften unterwerfen, zu welchen z.B. auch die EU GDP gehört. Vor diesem Hintergrund werden alle Pharmaunternehmen in Europa, aber auch in anderen westlichen Ländern, gezwungen sein, ein wissenschaftliches Risikomanagement aufzubauen. Die Nutzung der im Rahmen dieses Projektes entwickelten IT-Plattform soll ihnen dieses ermöglichen. Das Marktpotenzial umfasst im ersten Schritt alle in Europa agierenden Pharmaunternehmen. Allein in Deutschland sind dies bereits 240 Pharma- und Biotechunternehmen (BPI 2017). Prinzipiell gibt es ein weltweites Marktpotenzial. Dadurch, dass sich die Plattform auch auf andere Verkehrsträger (wie z. B. See-, Schienen- und Straßentransport) erweitern lässt, ist langfristig ein Risikomanagement aller Transportmittel möglich.

#### **3.2 Innovationsgrad und Alleinstellungsmerkmal**

Aktuell gibt es noch kein vergleichbares Produkt auf dem Markt.

Die angestrebte Dienstleistung hat die folgenden Alleinstellungsmerkmale:

- Wissenschaftlich, abgesichertes Risikomanagement: Im Rahmen von Workshops mit allen Verbundunternehmen wird die Pharma Supply Chain von den teilnehmenden Hochschulen gesamthaft modelliert. Im zweiten Schritt werden Risiken identifiziert, kategorisiert und Einflussgrößen definiert.
- Standardisierter Ansatz: Alle Teilnehmer der Pharma Supply Chain einigen sich auf die Erhebung eines ganzheitlichen Sets von relevanten Risikoindikatoren. Im Moment erhebt jedes Pharmaunternehmen von den Supply Chain Partnern die für seine unterschiedlichen Bedürfnisse relevanten Daten. Diese Daten liegen bei den Supply Chain Partnern nicht standardisiert vor und sind sehr zeitintensiv und aufwendig zu erheben.



- Zentraler Ansatz: Durch den zentralen Ansatz kann der Austausch von Daten auf Basis weniger technischer und kommunikativer Schnittstellen erfolgen.
- Offenes System: Offene Schnittstellen für Sendungsqualitätsdaten aus vorhandenen Carrier-Qualitätsmanagementsystemen von den Versendern, Transporteuren, Spediteuren und Sensoranbietern (Input von allen Rollen und in allen Formaten möglich).
- Online-System: Informationsflüsse bei allen Partnern der Supply Chain werden zeitlich synchronisiert und deutlich schneller. Dadurch ergeben sich verbesserte, taktische Reaktionsmöglichkeiten.
- Lernendes System: Es ist eine Feedbackfunktion für alle teilnehmenden Supply Chain Partner vorgesehen, d.h. die Supply Chain Partner bekommen Hinweise zu Verbesserungspotenzialen und können diese zur Weiterentwicklung nutzen. Weiterhin können Hinweise der Supply Chain Partner zur Verbesserung des Risikomodells und damit zum Lernen des Systems beitragen. Als Ergebnis kann die Qualität der gesamten Supply Chain strukturiert und aktiv verbessert werden.
- Prognosemöglichkeit: Durch Teilnahme von Schlüsselmarktteilnehmern realisiert man eine statistisch valide Grundgesamtheit, welche mit Data Analytics Verfahren für Risikoprognosen genutzt werden kann.
- Einsatz der Blockchain-Technologie: Das Projekt betritt Neuland, denn vergleichbare Risikomodelle gibt es bislang nur im Finanzsektor. Aktuell wird der Einsatz der Blockchain-Technologie getestet. MYTIGATE arbeitet hier in enger Kooperation mit GFT Technologies SE (GFT) an einem Proof of Concept. Ziel ist die Erstellung eines Planungs- und Tracking-Systems auf Basis der Distributed-Ledger-Technologie (DLT). Diese ermöglicht eine sichere sowie transparente Verfolgung von Sendungen auf einem System, insbesondere im Hinblick auf die Übergabepunkte der Supply Chain. Außerdem ist es von Vorteil, dass Benutzerrechte flexibel geregelt werden können, so dass bestimmte Anwender nur auf die für sie vorgesehenen Informationen ihrer Sendungen zugreifen können.
- Neutralität: Das Start-Up MYTIGATE soll das fertig entwickelte Risikomanagement-Tool vertreiben. MYTIGATE wird von einem Forschungskonsortium unter der Leitung der Frankfurt University of Applied Sciences entwickelt, dem führende Pharma- und Logistikunternehmen (u.a. Bayer AG und Boehringer Ingelheim Pharma GmbH & Co. KG, Frigo-Trans GmbH und GEFCO Forwarding Germany GmbH) sowie die Hochschule Fulda, die Hochschule RheinMain und das IT consulting Unternehmen cynatics Consulting angehören. Das Forschungskonsortium wird unterstützt vom MYTIGATE-Beirat (Roche Diagnostics GmbH, Sanofi-Aventis Deutschland GmbH, Merck, r-biopharm AG, Elpro-Buchs AG, Lufthansa Cargo AG, Flughafen Düsseldorf Cargo GmbH, AirCargo Community Frankfurt e.V.,

Schenker Deutschland AG, BPI Bundesverband der Pharmazeutischen Industrie e.V., Regierungspräsidium Darmstadt, IATA-International Air Transport Association). Durch die frühzeitige Einbindung von relevanten Industrievertretern in das Advisoryboard des Projektes wird eine hohe Akzeptanz und die Möglichkeit, Standards zu setzen, geschaffen.

### 3.3 Darlegung der primären Anwendungsgebiete und des Kundennutzens

Aktuell muss die Pharmaindustrie insbesondere bei Luftfrachttransporten im Vergleich zu See- und Landtransporten mit einer relativ hohen Unregelmäßigkeitsquote kämpfen. Es gibt daher auf Seiten der Pharmaindustrie ein großes Interesse, diese Fehleranfälligkeit und die damit verbundene, administrative Nachweispflicht gegenüber relevanten Behörden, ein Risikomanagement des Transports durchgeführt zu haben, zu reduzieren.

Die Validität der Projektergebnisse und insbesondere des Risikomodells wird im Projektverlauf dadurch sichergestellt, dass das Modell wissenschaftlich erarbeitet wird und mit realen Daten (d.h. Capability und Performance-Daten) der Kooperationspartner parametrisiert wird. Das Finetuning erfolgt im Rahmen von Workshops mit den Praxispartnern iterativ.

Im Laufe des Projekts soll ein funktionsfähiger Prototyp erstellt werden, auf dessen Basis das eigentliche Produktivsystem erstellt und nach einer Testphase produktiv geschaltet wird. Im Zuge des Testbetriebs mit den Projektpartnern sollen bereits weitere Praxisunternehmen für die Nutzung der Dienstleistung akquiriert werden. Spätestens zu Projektende, d.h. ab Anfang 2020, ist der offizielle Markteintritt geplant.

Die potenziellen Kunden sind in erster Linie Pharmaunternehmen und Spediteure in Deutschland – aber prinzipiell auch weltweit. Die Ansprache der Kunden soll direkt oder über Multiplikationspartner, wie z.B. Verbände, erfolgen. Weiterhin wird die Dienstleistung bei Fachkonferenzen vorgestellt.

Die Einsparungen – in Form einer geringeren Zahl an Unregelmäßigkeiten und einem geringeren administrativem Aufwand – können die Aufwendungen für die Bereitstellung der Dienstleistung überkompensieren. Die Verbundunternehmen schätzen das Einsparpotenzial auf ca. 2% der Luftfrachttransporte, d.h. ca. 630 Mio. Euro/Jahr. Aufgrund des hohen Einsparpotenzials ist eine Amortisierung der Projektausgaben in einem Zeitraum von 5–10 Jahren möglich. Das Geschäftsmodell der Dienstleistung basiert auf einem monatlichen, transaktionsbasierten Datenabonnement von dynamischen Risikoinformationen durch die Firmen. Weitere Dienstleistungen, wie z.B. Reporting, Auditierungen und Beratung, in Bezug auf konkrete Verbesserungspotenziale können separat gebucht werden. Zudem können die mit der Risikoberechnung ermittelten Informationen

mit zunehmender Marktdurchdringung für den Aufbau und die Vermarktung von Qualitätsnachweisen für die Supply Chain Partner (z.B. auditierte Zertifikate) genutzt werden. Weitere Effekte sind die Verbesserung der Qualität der Pharmatransporte und damit die Reduzierung der Schadensfälle sowie in Folge der Versicherungssummen.

Die Verwendbarkeit der Projektergebnisse ist nicht allein auf die Pharma Supply Chain limitiert. Vielmehr können die zu erarbeitenden Modelle sowie das bereitzustellende Informationssystem ohne größere strukturelle Anpassungen an die Anforderungen unterschiedlicher risikobehafteter Logistikprodukte (z.B. Wertfracht, Gefahrgut oder Tiertransporte) angepasst werden.

Aufgrund zahlreicher Gespräche im Vorfeld dieses Projektes haben sich der Innovationsgedanke und der zu erwartende Mehrwert einer Supply Chain Risiko Management Tools im Falle einer Realisierung klar bestätigt.

### 3.4 Markteintrittsstrategie

Der Markteintritt erfolgt umsetzungsbegleitend bereits im Rahmen des Projekts. Durch die enge Einbindung der Verbundpartner wird das Projektteam in die Lage versetzt, eine IT-gestützte Risikomanagement-Plattform zu entwickeln, welche exakt auf die Bedürfnisse der Pharmaunternehmen sowie auf die Anforderungen der Pharma Supply Chain zugeschnitten ist.

Durch die Beteiligung von assoziierten Unternehmen sowie von relevanten Branchenverbänden über den Projektbeirat sollen weitere potenzielle Kunden mit ihren Anforderungen bereits frühzeitig in die Dienstleistungsentwicklung einbezogen und als zusätzliche Kunden akquiriert werden.

Aus dem Kreis der bestehenden Verbundpartner wurde bereits das grundsätzliche Interesse bekundet, die eigene proprietäre Risikomanagement-Anwendung zukünftig durch eine unabhängig, übergreifend und professionell am Markt positionierte Dienstleistungslösung zu ersetzen bzw. zu ergänzen. Die Eigenentwicklung sowie der Eigenbetrieb von Risikomanagement-Anwendungen werden von den Unternehmen mittelfristig nicht zwingend als Kernkompetenz angesehen.

Zielsetzung ist es, nach Projektende die Verbund- und Beiratsunternehmen als initiale Kunden zu gewinnen und in jedem weiteren Jahr 15 Unternehmen als neue Kunden dazu zu gewinnen.

## Literaturverzeichnis

- BERBNER, U. (2015): Informationssysteme für SCRM. Logistik Heute, 9, S. 40–41
- BPI (2017): Die BPI Mitgliedsunternehmen. URL:  
<http://www.bpi.de/bpi/mitglieder/mitglieder/>, zuletzt geprüft am 20.6.2018.
- EGGER, M. (2014): Trends beim Versand von Arzneimitteln. Pharmind, Nr. 7, S. 1033–1040, ECV Edition Cantor Verlag, Aulendorf.
- EUROPÄISCHE KOMMISSION (2013): Leitlinien vom 5. November 2013 für die gute Vertriebspraxis von Humanarzneimitteln. URL:  
[https://www.dqs.de/fileadmin/user\\_upload/Produkte/GDP/GDP\\_Leitlinien\\_vom\\_05.11.2013.PDF](https://www.dqs.de/fileadmin/user_upload/Produkte/GDP/GDP_Leitlinien_vom_05.11.2013.PDF), zuletzt geprüft am 20.6.18.
- HUTH, M./ROMEIKE, F. (2016): Risikomanagement in der Logistik: Konzepte – Instrumente – Anwendungsbeispiele. Springer/Gabler, Wiesbaden.
- IATA (2018): CEIV – Pharmaceutical Handling – How to become CEIV Pharma Certified, S.15. URL: <https://www.iata.org/whatwedo/cargo/pharma/Documents/ceiv-pharma-specifications.pdf>, zuletzt geprüft am 20.6.18.
- KÖRNER, C. (2015): PHARMALOGISTIK – HOCHKOMPLEXE SUPPLY CHAIN ANFORDERUNGEN IN EINEM SENSIBLEN MARKT. LOGISTIC2GO KOMPAKTES WISSEN FÜR DIE LOGISTIK, BVL BUNDESVEREINIGUNG LOGISTIK, NR. 4., 4. JULI 2015 URL: [HTTPS://WWW.BVL.DE/LOGISTIC2GO](https://www.bvl.de/logistic2go), ZULETZT GEPRÜFT AM 20.6.18.
- KÜCKELHAUS, M./TERHOEVEN, M. (2013): Key Logistics trends in life sciences 2020: A DHL perspective on how to prepare for future growth. URL:  
<http://www.gattornaalignment.com/john-gattorna/books/papers/>, zuletzt geprüft am 20.6.2018.
- PAULSSON, U. (2004): Supply chain risks management. In: Brindley, C. (Hrsg.): Supply Chain Risks. Aldershot, Hampshire, S. 79–96.
- SACHSSE, S. (2017): End to End Distribution Risk Assessment at Bayer. In Konferenzunterlagen: Fleming-Konferenz am 18./19.05.2017 „Temperature Controlled Logistics“.
- STATISTA 2018: Pharmaindustrie in Deutschland, S. 7. URL:  
<https://de.statista.com/statistik/studie/id/14282/dokument/pharmaindustrie-in-deutschland-statista-dossier/S.7>, zuletzt geprüft am 20.6.18.
- STATISTA 2018: Entwicklung der Im- und Exporte von Pharmazeutika in Deutschland in den Jahren 2000 bis 2016 (in Millionen Euro). URL:  
<https://de.statista.com/statistik/daten/studie/6542/umfrage/import-und-export-von-pharmazeutika-in-deutschland-seit-2000/>, zuletzt geprüft am 20.6.18.
- TANG, C. S. (2006). Perspectives in supply chain risk management. International Journal of production economics, 103(2), 451–488.
- WERNER, H (2008): „Supply-Chain-Management: Grundlagen, Strategien, Instrumente und Controlling“, 3. Auflage, Gabler, Wiesbaden.
- WHO (2010): Annex 5 WHO good distribution practices for pharmaceutical products. URL:  
[http://www.who.int/medicines/areas/quality\\_safety/quality\\_assurance/GoodDistributionPracticesTRS957Annex5.pdf](http://www.who.int/medicines/areas/quality_safety/quality_assurance/GoodDistributionPracticesTRS957Annex5.pdf), zuletzt geprüft am 20.6.2018.





## LogIn

# *Akzeptanz aktorsübergreifender Cargo Community Systeme in der Cargo City Süd am Frankfurter Flughafen*

## 1 Einleitung

Steigende Kundenanfragen, die zunehmend durch die von der Globalisierung getriebene Spezialisierung verursacht werden, erfordern eine effektive, effiziente und aktorsübergreifende Vernetzung und Kommunikation. IT-Lösungen wie Cargo Community Systeme (CCS) ermöglichen einen schnellen, flexiblen und aktorsübergreifenden Informationsaustausch.<sup>1</sup>

CCS erfassen und erarbeiten aktorsübergreifende Daten. Dadurch wird nicht nur die Komplexität der Systeme in Hinblick auf Datenmengen und Schnittstellen gesteigert, sondern auch die Anforderungen, was Zugriffsrechte und Datenschutz angeht. Innovative Systeme wie CCS scheitern meist nicht an der technischen Umsetzung, sondern an der Bereitschaft der Akteure diese Systeme zu nutzen. Die Akzeptanz solcher Systeme kann durch theoretische Modelle erklärt werden (z.B. Technology Acceptance Model, IS Success Model, IS Continuance Model).

Ziel dieses Projektes war es, auf Basis bestehender theoretischer Ansätze diese auszubauen, um schließlich die aktorsübergreifende Sicht und das gruppenspezifische Verhalten zu erweitern. Dabei wurde untersucht, welche Einflussfaktoren bei Nutzern vorzufinden sind und wie diese die Akzeptanz der CCS beeinflussen. Einflussfaktoren können demnach sowohl Treiber als auch Barrieren sein (z.B. Vertraulichkeit, Datensicherheit, Transparenz und Qualität der Daten, Wettbewerbsperspektive, Anreizsystematiken, Kompetenzen sowie auch Verhaltensweisen der Nutzer).

## 2 Forschungsanliegen

In der Forschung zum Thema Akzeptanz von neuen Technologien existieren verschiedene Modelle, die diese erklären.

Das Technology Acceptance Model (TAM) soll ein besseres Verständnis des Akzeptanzprozesses herstellen. Es beschreibt die initiale Akzeptanz und wie ein rational denkendes Individuum die dieser Person zur Verfügung stehenden Informationen nutzt, um ein bewusst beabsichtigtes Verhalten zu erzeugen. Es

---

<sup>1</sup> Prajogo und Olhager 2012



wird sich hierbei auf die technologische/n Faktoren und Sichtweise innerhalb eines Unternehmens konzentriert.<sup>23</sup>

Das Information Systems Continuance Model (ISCM) beschreibt die wahrgenommene Absicht einer Person, ein Informationssystem weiter zu nutzen.<sup>4</sup>

Beide Modelle konzentrieren sich auf die Sichtweise eines Individuums. Es wird kein B2B Datenaustausch berücksichtigt. Unternehmensnetzwerke, wie sie in der Luftfrachtbranche vorliegen, werden ebenfalls nicht in eine Betrachtung miteinbezogen.

Daher lag der Fokus des Forschungsprojektes auf der Untersuchung der Akzeptanz von Informationssystemen in einem dynamischen unternehmensübergreifendes Netzwerk.

### 3 Methodik

Das im Rahmen des Vorhabens angewendete Untersuchungskonzept besteht aus zwei Befragungen, welche im Folgenden genauer erläutert werden.

#### 3.1 Interviews

Es wurden Experten aus der Luftfracht zu ausgewählten Themen in Bezug auf die Akzeptanz von Cargo Community Systemen in der Luftfracht befragt. Bei der Durchführung und Auswertung der Interviews wurde sich an der Delphi-Methode orientiert<sup>5</sup>. Hierbei wurden 13 Unternehmen befragt und insgesamt 20 Interviews geführt. Dabei wurde zwischen operativen und strategischen Mitarbeitern unterschieden. Die Interviews zeichneten sich vor allem durch offen gestaltete Fragen aus. Dadurch konnten verschiedene und neue Einflussfaktoren identifiziert werden. Mittels MaxQDA konnte somit eine qualitative Inhaltsanalyse erstellt werden (Grounded Theory)<sup>6</sup>. Darauf basierend wurden mit Open Coding Faktoren identifiziert und mithilfe von Axial Coding Faktoren klassifiziert<sup>7</sup>. Daraus wurden Zusammenhänge abgeleitet. Somit war es möglich, Items nach third, second und first order zu entwickeln.

#### 3.2 Online-Fragebogen

Die Ergebnisse der Expertenbefragungen dienten als Basis für die Erstellung eines Online-Fragebogens. Dieser wurde an weitere Akteure der Luftfracht ver-

---

<sup>2</sup> Davis et al. 1989

<sup>3</sup> King und He 2006

<sup>4</sup> Bhattacharjee 2001

<sup>5</sup> Poels et al. 2017

<sup>6</sup> Corbin et al. 2014

<sup>7</sup> Corbin et al. 2014

sendet. Dadurch wurde das Potential von CCS untersucht und die theoretischen Ansätze vertieft. Hierbei wurden 40 Fragen gestellt und insgesamt 204 Probanden befragt.

## 4 Ergebnisse und Empfehlungen

Im Folgenden werden einerseits die allgemeinen Ergebnisse und andererseits ein Vergleich der Ergebnisse von unterschiedlichen Nutzergruppen präsentiert.

### 4.1 Allgemeine Ergebnisse

Zunächst wurde nach der Einstellung der Befragten gegenüber CCS gefragt. Die Mehrheit der Probanden hat eine durchweg positive Einstellung gegenüber CCS. CCS werden als nützlich definiert und bringen einen hohen Mehrwert. Außerdem stellte sich heraus, dass die Befragten sich bei gut etablierten Systemanbietern sicherer fühlen als bei Start-Ups und sich mit ihrer bisherigen Erfahrung gut von dem Systemanbieter unterstützt fühlen. Vertragliche Beziehungen werden als sehr wichtig für den zügigen und funktionierenden Datenaustausch betrachtet.

Fair@Link gilt laut den Befragten als anwenderfreundlich, da das System über offene Schnittstellen verfügt und somit sinnvoll als Teilmodul eingesetzt werden kann. Außerdem erfüllt das System die lokalen Anforderungen und gilt als flexibel an Sonderfälle anpassbar. Außerdem entspricht Fair@Link weitestgehend den Vorstellungen der Befragten. Die Befragten gaben allerdings an, dass Daten fehlerhaft oder teilweise gar nicht vorhanden sind und das dies wiederum zu einem Nicht-Nutzen von Plattformen führt. Die Qualität muss sich verbessern, damit zuverlässig geplant werden kann.

Bei der Implementierung von CCS wird auch auf die Unterstützung des Managements gesetzt, welche laut der Befragten ausreichend vom diesem gegeben wird. Die benötigten Ressourcen sollten sinnvoll eingesetzt werden, was mit ausreichender Unterstützung des Managements gewährleistet werden kann. Außerdem soll, laut den Befragten, in Mitarbeiterkompetenzen investiert werden und bei Regelverstößen Konsequenzen gezogen werden. Arbeitskräfte gelten als ausreichend qualifiziert und ausreichend vorhanden. Außerdem halten diese laut den Befragten an ihren gewohnten Ausführungen von Arbeitsabläufen fest.

Die Befragten beschrieben die Luftfrachtbranche komplexer als Netzwerke anderer Branchen. Dies erfordert wiederum unterschiedliche Anforderungen an Community Systeme.

Die Befragten, welche Teil der Community am Frankfurter Flughafen sind, bewerteten die Verbundenheit innerhalb der Community eher mittelmäßig. Dies könnte zukünftig noch besser ausgebaut werden. Sie gaben an, dass sie sich

nicht auf andere verlassen können und isoliert von der Community sind. Ein Gemeinschaftsgedanke fehlt. Zusätzlich herrscht ein großer Konsens darüber, ob gemeinsam genutzte Systeme auch gemeinsam entwickelt werden sollten. Daher ist eine gewisse Kooperationsbereitschaft erkennbar.

Kommunikation zwischen allen Akteuren wird als Schlüssel zum Erfolg bewertet. Dazu gehört auch das Verständnis für die Prozesse anderer Akteure. Externe Prozesse gelten als nicht transparent sowie nicht leicht zu ändern und anzupassen, während interne Prozesse von den Befragten als leicht anzupassen und zu erweitern angesehen werden, auch gegenüber externen Prozessen. Externe Prozesse wurden als nur unzureichend aufeinander abgestimmt bewertet, allerdings gab es hier eine große Streuung bei der Bewertung. Die Befragten waren sich allerdings einig, dass externe Prozesse den lokalen und internationalen Prozessstandard erfüllen. Allerdings sind externe Prozesse nicht aufeinander abgestimmt und passen nicht zu internen Prozessen der befragten Unternehmen. Außerdem optimieren sie ihre internen Prozesse regelmäßig.

Die Prozessdynamik gilt aufgrund der Anzahl an Schnittstellen als komplex und erlaubt keine kurzfristigen Auftragsänderungen. Allerdings unterstützen sie das Handling von Eilaufträgen. Sie sind gekennzeichnet durch Unterschiede von Partner zu Partner und erfordern deswegen individuelle Absprachen. Außerdem sind sie so komplex, dass Workarounds geschaffen werden.

## 4.2 Zusammenhänge

Offene Schnittstellen sind, laut den Befragten, ein Indikator für die Anwenderfreundlichkeit des Systems. Sofern Fair@Link als Teilmodul eingesetzt wird, erfüllt es die Ansprüche der Nutzer und gilt als anwenderfreundlich. Außerdem ist die Flexibilität von Fair@Link in Bezug auf Sonderfälle auch wichtig. Wenn Fair@Link länderübergreifend eingesetzt wird, entspricht es laut den Befragten in der Regel auch dort den geltenden rechtlichen Anforderungen.

## 4.3 Vergleich von Gruppen und Nutzern

Spediteure fühlen sich mit Abstand am wenigsten in die Community integriert, aber dennoch nur am zweitwenigsten isoliert. Am isoliertesten fühlt sich einer der zwei befragten Transporteure. Dagegen fühlen sich Airlines insbesondere sehr gut in der Community integriert.

Alle befragten Gruppen sind sich darüber einig, dass Kommunikation der Schlüssel zum Erfolg ist sowie, dass gemeinsam genutzte Systeme auch gemeinsam entwickelt werden sollen. Laut der Auswertung sind demnach alle Gruppen bereit zu kooperieren und sich mit jeweils anderen Gruppen zusammen zu tun, um ein für alle Beteiligte optimales CCS zu entwickeln.

Bei dem Thema Schuldzuweisungen sehen die befragten Unternehmen Fehler eher bei anderen Unternehmen als bei ihrem eigenen. Außerhalb des Unternehmens sind die Befragten nicht bereit Fehler einzugestehen, während sie innerhalb des Unternehmens ihre Fehler offen kommunizieren.

In Hinblick auf Innovationen sehen sich alle Unternehmen als innovationsreich und mit einem hohen Grad an Selbstoptimierung, sodass kein Vorreiter benötigt wird. Der Großteil der Befragten informiert sich zudem über unbekannte Systeme und Software.

#### 4.4 Vergleich von Fair@Link Nutzern

Von den befragten Teilnehmern nutzen knapp die Hälfte Fair@Link. Dazugehören insbesondere Spediteure (19 von insgesamt 30 Teilnehmern), 13 der 21 Handlings Agents, aber nur drei von 17 Airlines-Beschäftigten sowie nur einer von zwei der Transporteur-Gruppe.

Die befragten Fair@Link-Nutzer wurden zudem gefragt, wie sie auf die Plattform aufmerksam gemacht wurden. Sie gaben mehrheitlich an, dass sie durch die gute Vermarktung des Systemanbieters dazu veranlasst wurden das System zu nutzen. Außerdem bewerteten sie den Anbieter positiv, indem sie sagten, dass er sie ausreichend über die Funktionsweise informierte. Die Plattformnutzer haben allerdings eine andere Meinung gegenüber anderen Plattformnutzern. Sie meinen, dass andere Akteure sich nicht mit den Funktionen des Systems auskennen. Allerdings glauben sie nicht, dass diese das System anders verstehen als sie selbst. Insbesondere Spediteure fühlen sich dazu gedrängt Fair@Link, nutzen zu müssen.

Grundsätzlich ist zudem aufgefallen, dass Fair@Link-Nutzer nicht wesentlich positiver gestimmt sind als Nicht-Nutzer. Bei den allgemeinen Fragen bezüglich der Einstellung zu CCS waren sie teilweise sogar negativer gestimmt als Nicht-Nutzer. Insbesondere Speditionsdienstleister, die Fair@Link nicht nutzen waren gegenüber CCS deutlich positiver gestimmt als Spediteure, die die Plattform bereits nutzen. Dies wird unter anderen dadurch deutlich, dass Spediteure, die Fair@Link nutzen sich isolierter von der Community fühlen und sich nicht bzw. weniger auf andere in der Community verlassen können. Sie sind außerdem der Meinung, dass ein Gemeinschaftsgedanke innerhalb der Community fehlt. Der Großteil der Befragten fühlt sich auch von anderen Akteuren abhängig, vor allem Befragte aus den operativen Bereichen wie Spediteure und Handling Agents. Von den befragten Transporteuren gab es nur einen, der Fair@Link nutzt und die Plattform durchweg sehr negativ bewertete.

Außerdem ist auch erkennbar, dass von den befragten Plattform-Nutzern große Unternehmen Fair@Link durchweg besser bewerten als kleine Unternehmen und demnach besser mit der Plattform zurechtkommen. Beim Betrachten der

Fragen bezüglich der Einstellung gegenüber CCS, sind keine Unterschiede bezüglich der Unternehmensgröße festzustellen. Alle Unternehmen sind positiv gegenüber CCS gestimmt. Somit wird lediglich Fair@Link von kleinen Unternehmen negativer wahrgenommen und bewertet.

Die Befragten wurden auch hinsichtlich rechtlicher Anforderungen befragt. Sie gaben an, dass die rechtlichen Rahmenbedingungen von Fair@Link grundsätzlich sowie auch länderübergreifend erfüllt werden. Bezüglich der Komplexität von rechtlichen Anforderungen gab die knappe Mehrheit an, dass diese von Fair@Link nicht abgebildet werden kann. Allerdings meinen die meisten Befragten, dass die rechtlichen Anforderungen den Compliance-Vorgaben der Unternehmen entsprechen.

## 5 Fazit

Durch die Ergebnisse der Online-Umfrage können wichtige Aussagen zu CCS getroffen werden. Die Implementierung von CCS bringt einige Vorteile mit sich: Zum einen können Prozesse automatisiert werden, Sendungen einfacher nachverfolgt werden sowie die Fehleranfälligkeit durch einen papierlosen Transport von Transportdokumenten reduziert werden. Zum anderen steigen die Anforderungen und Regulierungen, Vorschriften sowie Daten- und Dokumentenverfügbarkeiten. Trotz dieser enormen Vorteile sind CCS nur wenig erfolgreich, da die Akteure verschiedene Motivations- und Interessenlagen haben und auch strukturelle Gegebenheiten der Branche wie Informationsasymmetrien, unterschiedliche Geschäftsmodelle der Akteure sowie eine fehlende Bindung zwischen physischem Transport und Informationsfluss dies hindert. Trotz der Gegebenheit von technischen Voraussetzungen und das Verstehen des Mehrwertes durch CCS der Akteure, gibt es nach wie vor nur wenig Erfolge mit CCS.

Hinweis: Dieses Projekt wurde finanziert aus dem Forschungsprogramm „Innovationen im Bereich Logistik und Mobilität“ des hessischen Ministeriums für Wirtschaft, Energie, Verkehr und Landesentwicklung (HA-Projekt-Nr. 534/17-16 > Projektleitung: Prof. Dr. Elbert)

## Literaturverzeichnis

- BHATTACHERJEE, ANOL (2001): Understanding Information Systems Continuance. An expectation-confirmation model. Information Systems and Decision Sciences, College of Business Administration, University of South Florida.
- CORBIN, JULIET; STRAUSS, ANSELM; STRAUSS, ANSELM L. (2014): Basics of qualitative research: Sage.
- DAVIS, FRED D.; BAGOZZI, RICHARD P.; WARSHAW, PAUL R. (1989): User Acceptance of Computer Technology. A Comparison of Two Theoretical Models (8).
- KING, WILLIAM R.; HE, JUN (2006): A meta-analysis of the technology acceptance model.
- POELS, GEERT; VAN LOOY, AMY; SNOECK, MONIQUE (2017): Evaluating Business Process Maturity Models.
- PRAJOGO, DANIEL; OLHAGER, JAN (2012): Supply chain integration and performance. The effects of long-term relationships, information technology and sharing, and logistics integration.







Domenik Henning Wendt \*

## Legal Tech

### *Automatisch Recht bekommen?*

## 1 Einführung

Die Digitalisierung hat auch den Bereich Recht erfasst. In den vergangenen Jahren hat das Thema merklich an Bedeutung gewonnen und der Begriff *Legal Tech* ist zwischenzeitlich zu einer festen Größe in den Medien und im juristischen Schrifttum<sup>1</sup> geworden. Neue technikbasierte Dienstleistungsangebote und Geschäftsmodelle finden ihren Weg auf den Rechtsmarkt. Anwaltskanzleien, Beratungsgesellschaften und Industrieunternehmen analysieren die neuen Entwicklungen und implementieren sie in Arbeitsabläufe.

Die im Zusammenhang mit den neuen Technologien geführte rechtswissenschaftliche Diskussion ist zumindest zwiegespalten.<sup>2</sup> Teile des Schrifttums begrüßen die Neuerungen nahezu euphorisch, andere begegnen ihnen mit Kritik und Bedenken. Dabei geht es im Kern um die Frage, welche historisch gewachsenen Strukturen erhalten bleiben und welche durchbrochen werden müssen. Sicher ist, dass der aufgrund neuer Technologien sich vollziehende Wandel der Gesellschaft am Bereich Recht nicht spurlos vorbeilaufen wird. Es ist also nicht zu fragen, ob, sondern wie sich der Bereich Recht verändert und wie dem sinnvoll begegnet werden kann, zum Beispiel auch durch eine Neuausrichtung der rechtswissenschaftlichen Lehre.

Der folgende Beitrag möchte Interessierten zunächst einen kurzen Überblick über bisherige Entwicklungen bieten und den Versuch einer Systematisierung bereits etablierter Anwendungen unternehmen (unter 2.). Anschließend sollen wichtige Begrifflichkeiten geklärt und in den Zusammenhang gesetzt werden (unter 3.). Daran anknüpfend werden die Auswirkungen auf die Unternehmenspraxis skizziert (unter 4.) und zuletzt in einem Ausblick die Chancen und Risiken der fortschreitenden Digitalisierung im Bereich Recht festgehalten (unter 5.).

---

\* Der Verfasser ist Professor für Bürgerliches Recht, Europäisches Wirtschaftsrecht und Europarecht an der Frankfurt University of Applied Sciences und stellvertretender geschäftsführender Direktor des Instituts für Vertragsgestaltung und Konfliktlösung (IVK).

<sup>1</sup> Vgl. *Wagner*, Legal Tech und Legal Robots – der Wandel im Rechtsmarkt durch neue Technologien und künstliche Intelligenz, 2018, S. 4 f.; *Kilian*, NJW 2017, S. 3043, 3048 m.w.N.

<sup>2</sup> Vgl. auch *Kilian*, NJW 2017, S. 3043, 3048 m.w.N.



automatisierte Abläufe einzubetten. Hierfür werden die erforderlichen formalen und juristischen Arbeitsschritte in einer Software abgebildet. Diese kann dann in Standardfällen oft effizient zum Beispiel das gewünschte Beratungsergebnis erstellen oder bestehende Rechtsansprüche durchsetzen. In diesem Zusammenhang sind beispielsweise für Anwaltskanzleien und Endkunden angefertigte Anwendungen zur (teil)automatisierten Vertragserstellung von Bedeutung. Zudem zeigen prominente, an Endverbraucher gerichtete Anwendungen zur Rechtsdurchsetzung (wie etwa *flightright*, *geblitzt.de* oder *rightmart*), dass standardisierte Abläufe in klassischen juristischen Tätigkeitsfeldern bereits mit beachtlichem Erfolg automatisierbar sind.

## 2.2 Smart Contracts

Der Begriff *Smart Contracts* wird verwendet für „selbstvollziehende Verträge“.<sup>5</sup> Hierfür werden die Pflichten der Vertragsparteien in einer Software hinterlegt und die Pflichterfüllung erfolgt automatisch nach Prüfung zuvor festgesetzter Kriterien.<sup>6</sup> Auch kann in *Smart Contracts* festgelegt werden, dass etwaige, bei der Vertragsdurchführung eintretende Probleme unmittelbar rechtsfolgenbasierte Maßnahmen auslösen.<sup>7</sup>

## 2.3 Legal Process Outsourcing

Unter dem Begriff *Legal Process Outsourcing* (LPO) wird die Auslagerung juristischer Tätigkeiten verstanden. LPO ist insbesondere für Anwaltskanzleien und Unternehmen interessant, die für bestimmte Tätigkeitsfelder Unterstützung durch juristisch geschultes Personal benötigen. Die Angebote in diesem Bereich reichen von der schlichten Vermittlung von in Projekten einsetzbaren Juristinnen und Juristen bis hin zu speziellen, auf die Anwaltschaft zugeschnittenen Anwendungen.

## 2.4 eDiscovery

Der Begriff *eDiscovery* bezeichnet die zumindest teilautomatisierte Verarbeitung großer Datenmengen. In diesem Zusammenhang wird nicht selten auf die in jüngerer Zeit erzielten Fortschritte der sogenannten *Künstlichen Intelligenz* hingewiesen. So sollen bereits jetzt Großkanzleien über Systeme verfügen, die mittels Einsatz von *Künstlicher Intelligenz* in wenigen Tagen eine systematische und intelligente Verarbeitung von Informationen ermöglichen, die vor einigen Jahren noch mehrere Wochen in Anspruch genommen hat.

---

<sup>5</sup> So prägnant *Wagner*, BB 2017, S. 898, 901.

<sup>6</sup> Vgl. *Fries*, NJW 2016, S. 2860, 2862; *Wagner*, BB 2017, S. 898, 901.

<sup>7</sup> *Kilian*, NJW 2017, S. 3043, 3050.

## 2.5 Juristische Recherchesysteme

Ebenfalls dem Begriff *Legal Tech* werden bereits seit vielen Jahren bestehende juristische Recherchesysteme zugeordnet. Zu den bekanntesten dürften *beck-online* und *juris* zählen. Juristische Recherchesysteme ermöglichen den zum Teil vollständigen Abruf von Gerichtsentscheidungen und juristischer Fachliteratur. Quellen werden mitunter auch miteinander verlinkt, was effiziente Arbeitsabläufe ermöglicht. Ein denkbarer nächster Entwicklungsschritt wäre etwa die Implementierung einer Spracherkennung.

## 2.6 Sonstige juristische Tools

Neben den zuvor genannten Lösungen findet sich eine Vielzahl weiterer Entwicklungen, wie etwa Marktplätze und Expertenportale oder Kanzleimanagementsoftware, die an dieser Stelle nicht weiter differenziert werden, zugleich aber auch nicht unerwähnt bleiben sollen. Insoweit wird ebenfalls auf die Handbuchliteratur verwiesen.<sup>8</sup>

# 3 Begriffsbestimmungen

Im Zusammenhang mit der Digitalisierung im Bereich Recht werden einige Begriffe verwendet, die es lohnt, einer eingehenden Betrachtung zu unterziehen. Zuvorderst zählt hierzu der im Voranstehenden genutzte Begriff *Legal Tech* sowie der hiervon abzugrenzende Begriff *Legal Robots*.

## 3.1 Legal Technologie

*Legal Tech* ist die Kurzform von *Legal Technology*. Zwar hat sich das Europäische Parlament in jüngerer Zeit in einer Entschließung zu erforderlichen zivilrechtlichen Rahmenbedingungen für den Einsatz von Robotik geäußert.<sup>9</sup> Eine Definition des Begriffs *Legal Tech* sucht man in Gesetz und Rechtsprechung bislang jedoch vergeblich. Die Literatur versteht unter Legal Tech im weitesten Sinne eine Informationstechnologie, die im juristischen Bereich zum Einsatz gelangt.<sup>10</sup> Der Begriff wird somit als „Sammelbecken“<sup>11</sup> für jegliche im juristischen Bereich nutzbare Software gesehen.

---

<sup>8</sup> Vgl. hierzu etwa *Tobschall/Kempe* in: Breidenbach/Glatz (Hrsg.), *Rechtshandbuch Legal Tech*, 2018, S. 25 ff.

<sup>9</sup> Vgl. die Entschließung des Europäischen Parlaments vom 16. Februar 2017 mit Empfehlungen an die Kommission zu zivilrechtlichen Regelungen im Bereich Robotik (2015/2103(INL)).

<sup>10</sup> Vgl. *Wagner*, BB 2017, S. 898.

<sup>11</sup> *Wagner*, BB 2017, S. 898.

## 3.2 Legal Robots

Der von *Legal Tech* abzugrenzende Begriff *Legal Robots* ist in Gesetz oder Rechtsprechung ebenfalls noch nicht definiert worden. Teile des Schrifttums verstehen unter *Legal Robots* einen Teilbereich von *Legal Tech*, nämlich: IT-Systeme, „die in der Lage sind, selbständig eine rechtliche Beurteilung zu treffen.“<sup>12</sup> So verstanden liegen Arbeitsprozesse und Arbeitsergebnisse von Legal Robots im Kernbereich dessen, was juristische Tätigkeiten ausmacht.

## 3.3 Zusammenhang mit anderen Entwicklungen

Im Zusammenhang mit den Begriffen *Legal Tech* und *Legal Robots* werden nicht selten der bereits angeklungene Begriff *Künstliche Intelligenz* und die Stichworte *Big Data* und *Blockchain* verwendet. Tatsächlich wirken sich die dahinter liegenden Entwicklungen auf die Funktionsweise von *Legal Tech* aus, wie auch die nachstehende Abbildung verdeutlichen soll.

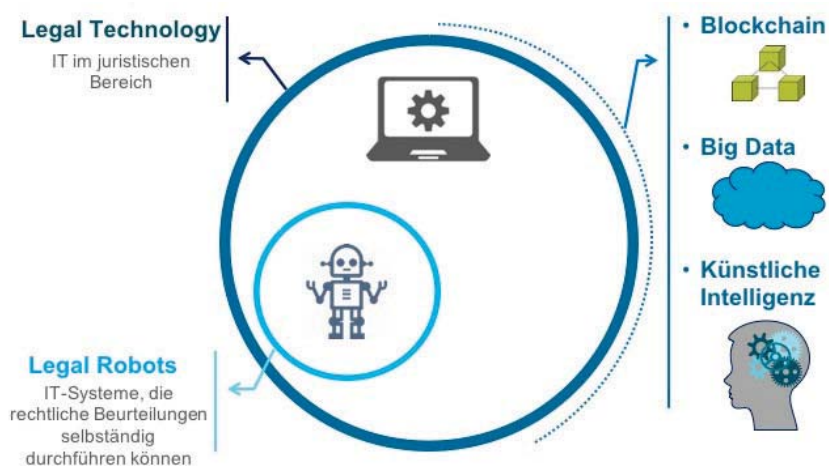


Abbildung 2

Unter *Blockchain*-Technologie wird im juristischen Schrifttum – sehr kurz gefasst – eine geographisch verteilte und logisch verknüpfte Datenbank verstanden.<sup>13</sup> Der Zweck der *Blockchain* wird darin erkannt, Transaktionen über abstrakte Werte und konkrete Wirtschaftsobjekte jeder Art (z.B. Geld, rechtliche Forderungen oder Güter) zu standardisieren und zu automatisieren.<sup>14</sup> Sie kann daher in der Tat für standardisierbare juristische Arbeitsabläufe ohne Zweifel von großem Wert sein, etwa im Zusammenhang mit *Smart Contracts*,<sup>15</sup> wenn eine rechtlich einwandfreie Festlegung abstrakter Bezugswerte gelingt.

<sup>12</sup> Wagner, BB 2017, S. 898, 902; anders Kilian, NJW 2017, S. 3043, 3049 f., der von „Legal Tech in einem engeren Sinne“ spricht.

<sup>13</sup> So Glatz in: Breidenbach/Glatz (Hrsg.), Rechtshandbuch Legal Tech, 2018, S. 59.

<sup>14</sup> Vgl. Glatz in: Breidenbach/Glatz (Hrsg.), Rechtshandbuch Legal Tech, 2018, S. 59.

<sup>15</sup> Wagner, BB 2017, S. 898, 901; kritisch aber Kilian, NJW 2017, S. 3043, 3050.



*Big Data* wird im Zusammenhang mit *Legal Tech* unter dem Aspekt der für standardisierte Abläufe erforderlichen *Datafizierung* erwähnt.<sup>16</sup> Unabhängig davon, ob und gegebenenfalls inwieweit die dem Ansatz von *Big Data* zugrunde liegende Idee suggeriert, dass Daten als Rohstoff zu sehen sind,<sup>17</sup> ist die *Datafizierung* ein Schlüsselement für die automatisierte Verarbeitung von Informationen. *Big Data* ist somit im Zusammenhang mit der Beschaffung und Verarbeitung juristischer Informationen von Bedeutung.<sup>18</sup>

Von nicht minderer Prominenz ist der Begriff *Künstliche Intelligenz* (KI) respektive *Artificial Intelligence* (AI).<sup>19</sup> Während das Europäische Parlament in seiner bereits angesprochenen Entschließung den Begriff nur verwendet, seine konkrete Bedeutung aber offenlässt, bemüht sich die Europäische Kommission in einem *Factsheet: Artificial Intelligence for Europe*<sup>20</sup> um eine erste europäische Definition:

*„Artificial intelligence (AI) refers to systems that show intelligent behaviour: by analysing their environment they can perform various tasks with some degree of autonomy to achieve specific goals.“*

Diese Beschreibung deckt sich weitgehend mit den im juristischen Schrifttum zu findenden Erklärungsansätzen.<sup>21</sup> Im Zusammenhang mit *Legal Tech*-Anwendungen bedingt diese Definition eine dynamische Begriffszuordnung: Je mehr der Anteil der Künstlichen Intelligenz die Funktionsweise und Arbeitsleistung einer *Legal Tech*-Anwendung beeinflusst, desto eher lässt sich diese Anwendung als *Legal Robot* klassifizieren.

## 4 Auswirkungen auf die Unternehmenspraxis

Will man die neuen technischen Möglichkeiten in die juristische Arbeitswelt einpflegen, empfiehlt sich zunächst eine strukturierte Betrachtung der Arbeitsabläufe. Nachstehend wird daher versucht, einen eher typischen Prozess nachzu-

---

<sup>16</sup> So etwa von *Bünau* in: Breidenbach/Glatz (Hrsg.), Rechtshandbuch Legal Tech, 2018, S. 50.

<sup>17</sup> Siehe *Wiegerling* in: Breidenbach/Glatz (Hrsg.), Rechtshandbuch Legal Tech, 2018, S. 50.

<sup>18</sup> Vgl. *Kilian*, NJW 2017, 3043, 3049.

<sup>19</sup> Vgl. zu der nicht neuen Idee, juristische Tätigkeiten durch künstliche Intelligenz zu unterstützen, *Susskind*, MLR 1986, S. 168, 170 f.

<sup>20</sup> Factsheet: Artificial Intelligence for Europe der Europäischen Kommission vom 25. April 2018.

<sup>21</sup> Vgl. von *Bünau* in: Breidenbach/Glatz (Hrsg.), Rechtshandbuch Legal Tech, 2018, S. 47, 48; *Bues* in: Hartung/Bues/Halbleib (Hrsg.), Legal Tech – Die Digitalisierung des Rechtsmarkts, 2018, S. 275, 276 f.

zeichnen, wie er beispielsweise in Anwaltskanzleien und Beratungsgesellschaften, aber etwa auch in endkundenorientierten Unternehmen denkbar ist.

#### 4.1 Kundenwunsch

Ausgangspunkt der juristischen Arbeitsleistung ist der Kundenwunsch. Bereits in der hierfür erforderlichen Kommunikation mit dem Kunden ist der Einsatz von *Legal Tech* möglich. So lassen sich automatische, intelligente Abfragen bei der Erfassung des Kundeninteresses in den Arbeitsprozess einbinden. Auch ist der Einsatz einer sogenannten *Social Business Collaboration*, also die vernetzte Zusammenarbeit beteiligter Mitarbeiter, denkbar und sinnvoll, beispielsweise bei komplexeren rechtlichen Fragestellungen, die mehrere Rechtsgebiete umfassen. So können wichtige Informationen bereits beim ersten Kundenkontakt systematisch und möglichst vollständig erfasst werden.

#### 4.2 Sachverhaltsermittlung

Im Zusammenhang mit der Sachverhaltsermittlung lassen sich insbesondere *eDiscovery*-Lösungen bei der Dokumentenanalyse einbinden. In diesem Zusammenhang können auch automatisierte Lernprozesse implementiert und nutzbar gemacht werden. Dies gilt vor allem im Fall von Sachverhalten, die durch gleichartige Abläufe charakterisiert sind. Zudem ist die Nutzung des *Legal Process Outsourcing* (LPO), also die bereits beschriebene Auslagerung von juristischen Aufgaben an juristisch geschultes Personal, aber auch an spezialisierte IT-Dienstleister möglich.

#### 4.3 Juristische Bewertung

Die juristische Bewertung stellt den Kernbereich der juristischen Tätigkeit dar. Wenngleich der zeitnahe Einsatz von mittels *Künstlicher Intelligenz* vollständig oder zumindest in großen Teilen selbständig arbeitender *Legal Robots* in diesem Bereich verlockend erscheinen mag, dürfte dies gerade bei komplexen Fragestellungen vorerst nicht möglich sein. Dies liegt unter anderem daran, dass die rechtliche Bewertung nicht mittels Wahrscheinlichkeiten erfolgt. Dagegen ist die systematische Lösungserarbeitung durch regelbasierte Logikbäume bereits etabliert, wie die bereits genannten Beispiele wie etwa *flightright*, *geblitzt.de* und *rightmart* belegen. Im Zusammenhang mit der juristischen Bewertung wird einem klugen Wissensmanagement und damit auch dem automatisierten Umgang mit juristischem Fachwissen ein hoher Stellenwert zukommen.

#### 4.4 Arbeitsergebnis

Bei der Abfassung des Arbeitsergebnisses können Anwendungen zur automatisierten Dokumentenerstellung, etwa bei der Ausarbeitung von Verträgen, sehr



nützlich sein.<sup>22</sup> Das gilt beispielsweise auch für intelligente Vorlagen und die Integration sogenannter *Legal Project Management*-Prozesse.

## 4.5 Anwendung

Zuletzt lässt sich die Anwendung der erstellten Arbeitsergebnisse durch ein automatisiertes Aufgabenmanagement unterstützen oder durch den ausgewählten Einsatz von *Legal Process Outsourcing* (LPO) und *Legal Project Management*.

## 5 Ausblick

Alles in allem bietet der Einsatz der hier skizzierten *Legal Tech*-Anwendungen die Möglichkeit, Arbeitsprozesse effizienter zu gestalten. Ob hieraus die Konsequenz gezogen wird, dass mehr Zeit für Kunden oder strategische Überlegungen bleibt oder weniger menschliche Arbeitskraft erforderlich sein wird, ist eine Managemententscheidung. In jedem Fall lassen sich die mit der juristischen Tätigkeit verknüpften Kosten langfristig mittels *Legal Tech*-Anwendungen reduzieren.

Ob der Einsatz von *Legal Tech* auch zur Folge hat, dass bessere Ergebnisse durch geringere Fehlerquoten zustande kommen, ist zumindest nicht sicher. In diesem Zusammenhang wird auch von Bedeutung sein, woher ein (teil)autonomes System die für den juristischen Arbeitsprozess erforderlichen Informationen bzw. Daten erhält. Eine Herausforderung wird zudem darin liegen, festzulegen, ob und gegebenenfalls inwieweit es erforderlich ist, dass diese Systeme nach für den Menschen nachvollziehbaren Prozessen arbeiten. Daran knüpfen sich auch Fragen nach einer Haftung für fehlerhafte Arbeitsprozesse sowie nach der Versicherbarkeit autonom arbeitender Systeme.<sup>23</sup> Lässt sich juristische Verantwortung auch automatisieren? Nicht zuletzt ist zu klären, welche juristischen Abwägungen Technologien übernehmen und welche allein dem Menschen vorbehalten bleiben sollen.<sup>24</sup>

Die rechtswissenschaftliche Forschung und Lehre tun gut daran, das Erarbeiten der wichtigen Antworten nicht allein der von Wirtschaftsinteressen geprägten Praxis zu überlassen. Am Ende darf es nicht nur darum gehen, was technisch möglich ist, sondern es muss darum gehen, was rechtlich richtig ist.

---

<sup>22</sup> Hierzu etwa *Prior*, ZAP 2017, 651, 652; *Wagner*, BB 2017, S. 898, 900; *Wettlaufer*, MMR 2018, S. 55 ff.

<sup>23</sup> Vgl. bereits *Wendt/Wendt*, VW 2015, S. 32, 33 f.

<sup>24</sup> Weitere Fragestellungen etwa bei *Wagner*, BB 2018, 1097 f.

## Literaturverzeichnis

- BREIDENBACH, S./GLATZ, F. 2018: Rechtshandbuch Legal Tech. München.
- DEGEN, T. A./KRAHMER, B. 2016: Legal Tech: Erbringt ein Generator für Vertragstexte eine Rechtsdienstleistung?. *Zeitschrift für Gewerblichen Rechtsschutz und Urheberrecht (GRUR)* 2016, S. 363 ff.
- FRESE, Y. 2015: Recht im zweiten Maschinenzeitalter. *Neue Juristische Wochenschrift (NJW)* 2015, S. 2090 ff.
- FRIES, M. 2016: PayPal Law und Legal Tech – Was macht die Digitalisierung mit dem Privatrecht? *Neue Juristischen Wochenschrift (NJW)* 2016, S. 2860 ff.
- HARTUNG, M./BUES, M.-M./HALBLEIB, G. 2018: Legal Tech – Die Digitalisierung des Rechtsmarkts. München.
- KILIAN, M. 2017: Die Zukunft der Juristen. *Neue Juristische Wochenschrift (NJW)* 2017, S. 3043 ff.
- PRIOR, P. 2017: Legal Tech – Digitalisierung der Rechtsberatung. *Zeitschrift für die Anwaltspraxis (ZAP)* 11/2017, S. 575 ff.
- SUSSKIND, R. 1986: Expert Systems in Law: A jurisprudential approach to artificial intelligence and legal reasoning. *Modern Law Review (MLR)*, 1986, S. 168 ff.
- WAGNER, J. 2017: Legal Tech und Legal Robots in Unternehmen und den diese beratenden Kanzleien Teil 1 und 2. *Betriebsberater (BB)* 2017, S. 898 ff. und 2018, S. 1097 ff.
- WAGNER, J. 2018: Legal Tech und Legal Robots – der Wandel im Rechtsmarkt durch neue Technologien und künstliche Intelligenz. Wiesbaden.
- WENDT, J./WENDT D. H. 2015: Industrie 4.0: Auf dem Sprung in die Zukunft. *Versicherungswirtschaft (VW)* 6/2015, S. 32 ff.
- WETTLAUER, J. M. 2018: Vertragsgestaltung, Legal Tech und das Anwaltsmonopol. *Multi-Media und Recht (MMR)* 2018, S. 55 ff.



## Brauchen wir eine Gründungskultur des Scheiterns?

### 1 Einleitung

Zum Thema Scheitern wurden in der jüngeren Vergangenheit zahlreiche Artikel, Aufsätze und Bücher verfasst. Aus diesen Studien werden oftmals auch politische Forderungen abgeleitet, die das Scheitern junger Unternehmen und mögliche Gegenmaßnahmen betreffen. Dies ist insofern bedeutsam, als man heutzutage weiß, dass sich im internationalen Querschnitt ca. 40–60% der neu gegründeten Unternehmen nach fünf Jahren nicht mehr im Markt befinden – im Regelfall unfreiwillig! Im Gründungskontext wird Deutschland gerne als Paradebeispiel für eine Stigmatisierung gescheiterter Vorhaben herangezogen, da betriebliche und private Insolvenzen mit einem starken Bonitätsverlust einhergehen, insbesondere wenn es darum geht, dass gescheiterte Gründer es mit dem erworbenen Branchenwissen noch einmal mit einem anderen Vorhaben versuchen wollen. Dazu wird dann auch gerne das US-amerikanische Vorbild herangezogen, welches stark durch die Einstellungen der Start-up-Szenerie im Silicon Valley geprägt wurde. Dort gilt ein gescheitertes Unterfangen – auch unter den Finanzinvestoren – gewissermaßen als Gütesiegel, da die erworbenen Erkenntnisse im Rahmen neuer Vorhaben fruchtbar eingebracht werden können. Wenngleich man bezweifeln kann, dass dies repräsentativ für den gesamten amerikanischen Markt ist, so ist doch zu hinterfragen, ob nicht eine stärker ausgeprägte Kultur des Scheiterns – oder zumindest ein stärkeres Bewusstsein dafür – auch gefestigtere Unternehmerpersönlichkeiten hervorbringen kann, die durch persönliche und betriebliche Lerneffekte auch nachhaltigere Geschäftsmodelle zu Tage bringen. Das mittlerweile weltweit bekannte Format der „Fuck-up-Nights“ hat sich diesem Thema auf unkonventionelle Weise angenommen. Es versucht die Klientel der Start-up-Szenerie – junge Erwachsene mit kreativem Potenzial – durch ein unterhaltsam aufbereitetes Format – gescheiterte Gründer breiten ihre Geschichte illustrativ vor großem Publikum aus – anzusprechen und das Scheitern zu entstigmatisieren. Der nachfolgende Beitrag versucht sich an einer akademischen Aufbereitung dieses oftmals sehr plakativ und wenig differenziert vorgebrachten Themas, um Hintergründe und Formen des Scheiterns zu beleuchten (Kap. 2) und darauf aufbauend die Rolle von Fehlern, Misserfolgen und Scheitern in einem evolutorischen Kontext des unternehmerischen Lernens zu betrachten (Kap. 3).

---

\* Cord Siemon ist Professor für ABWL, insbesondere Entrepreneurship, an der Frankfurt University of Applied Sciences. Daniel von Wedel (MBA) ist Lehrbeauftragter im MBA „Entrepreneurship & Business Development“, Mitglied im Institut für Entrepreneurship (IFE) an der Frankfurt University of Applied Sciences und zugleich aktiver Business Angel im Business Angel-Netzwerk Frankfurt/Rhein-Main.

## 2 Was ist Scheitern?

Eine allgemeingültige Definition für Scheitern gibt es nicht. Es regiert der Begriffsnominalismus, der wiederum auch die statistische Erfassung der Realität prägt. Es lässt sich damit feststellen, dass es „das Scheitern“ nicht gibt und es sich bei näherer Betrachtung einer bestimmten Definition geradezu entzieht (Kunert/Thomann/Wehner/Clases, 2016, S. 4f.). Viele Begriffe, wie bspw. Fehler, Fehlschlag und Misserfolg werden synonym zu Scheitern verwendet und zugleich wird Scheitern manchmal ohne Unterscheidung auf der persönlichen und unternehmerischen Ebene betrachtet.<sup>1</sup> Zudem wird Scheitern immer häufiger durch positive Attribute aufgeladen bis hin zu „Schöner Scheitern“.<sup>2</sup> Es werden viele verschiedene umgangssprachliche Formulierungen verwendet, wie bspw. „aus dem Gleis laufen“, „aus der Bahn geworfen werden“ oder „Schiffbruch erleiden“. Allen gemein ist, dass Scheitern als ein erheblicher Misserfolg bezeichnet wird und zumeist mit einem Versagen gleichzusetzen ist. Es handelt sich also nicht nur um einen Fehler<sup>3</sup>, einen Irrtum<sup>4</sup> oder ein einfaches Misslingen<sup>5</sup>. Ein solcher Misserfolg bedeutet, dass eine Handlung, eine subjektiv sinnstiftende Tätigkeit, also ein intendiertes Ergebnis nicht realisieren kann. Scheitern ist dabei nicht als Ausnahme zu sehen, sondern als Option, die als potentieller Ausgang einer Handlung zu erwarten ist (Backert, 2004, S. 63).

In der Soziologie, die sich ebenso wie die Wirtschaftswissenschaften am zweckrationalen Handeln orientiert, wird Scheitern als eine nötige Voraussetzung für Erfolg gesehen. Nur wenn Scheitern möglich ist, dann wird der Erfolg auch als solcher honoriert (John/Langhof, 2014, S. 2f). Voraussetzung ist eine Handlung, die in einem Tun oder Unterlassen ihren Ausdruck finden kann. Im Scheitern stellt sich sodann eine Situation der Handlungsunfähigkeit ein, in der ein „Weiter so“ nicht mehr möglich ist. Besteht diese Handlungsunfähigkeit jedoch nur temporär und können bspw. durch eine Reflexion des Scheiterns hinsichtlich der Ursachen und Wirkungsweisen neue Handlungsmöglichkeiten aufgedeckt werden, so spricht man vom „graduellen Scheitern“. Handeln wird zur Bewältigung des Scheiterns, denn das Handeln, welches das Scheitern überwindet, ermöglicht wiederum neue Handlungsfelder. Junge spricht in diesem Zusammenhang von einer Explosion des Raums der Verfügbarkeiten durch das Handeln (Junge, 2004, S. 16f.). Graduelles Scheitern kann man als den unternehmerischen Nor-

---

<sup>1</sup> So zum Beispiel in der Studie von Kuckertz – Gute Fehler schlechte Fehler (2015).

<sup>2</sup> Siehe dazu die gleichnamige Artikel-Serie auf Gründersezone.de bei der Gründer von ihren negativen Erfahrungen aus dem Startup-Leben berichten

<sup>3</sup> Fehler: Zielorientiertes Handeln führt nicht zum beabsichtigten Ergebnis, obwohl entsprechende Fähigkeiten und Fertigkeiten zur Zielerreichung vorhanden sind.

<sup>4</sup> Irrtum: Zielverfehlungen aufgrund von fehlendem Wissen können auch als Irrtümer bezeichnet werden.

<sup>5</sup> Misslingen: Es liegt eine Störung vor, d.h. die konkreten Bedingungen eines Verhaltens geraten in Konflikt mit dem gewünschten Ergebnis.

malfall ansehen (siehe Kap. 3), was sich an zahlreichen Biographien erfolgreicher Gründer zeigt, wie bspw. bei Thomas Edison oder Steve Jobs, die sich mit vielfältigen Rückschlägen auseinandersetzen mussten, bevor sie erfolgreich wurden.

Liegen keine Handlungsmöglichkeiten mehr vor und gelingt es nicht diesen Zustand zu überwinden, dann spricht man vom „absoluten Scheitern“. Der Begriff des absoluten Scheiterns wird in der Soziologie allerdings als Idealtyp gesehen, der mit seiner Bestimmung erst die Abgrenzung des graduellen Scheiterns ermöglicht (Junge, 2004, S. 16). Der Strafvollzug kann als eine Form von absolutem Scheitern auf sozialer Ebene angesehen werden, da die Handlungsmöglichkeiten der inhaftierten Person auf ein bestimmtes Maß minimiert sind. Hierbei kommt auch der Sanktionsmechanismus des Scheiterns zum Ausdruck, wenn ein Handeln soziale Normen verletzt (Junge, 2004, S. 16). Absolutes Scheitern auf unternehmerischer Ebene ist wohl am ehesten mit der Liquidation gleichzusetzen, während die Insolvenz als graduelles Scheitern anzusehen ist, da in der Insolvenzgesetzgebung grundsätzlich verschiedene Handlungsmöglichkeiten enthalten sind, wie bspw. auch die Fortführung.

Scheitern, wie auch Erfolg, kommt erst nachträglich zustande, indem die ursprünglichen Zielsetzungen mit dem tatsächlichen Ergebnis verglichen werden. Inwieweit eine Diskrepanz zwischen Ziel und Ergebnis eine Bewertung als Scheitern zulässt, unterliegt der sozialen und ökonomischen Position der Betroffenen, aber auch aller bewertenden, involvierten Akteure (Share- und Stakeholder). Was für eine Person persönlich als Erfolg gelten mag, kann eine außenstehende Person als Scheitern ansehen und umgekehrt. So sind dann auch unterschiedliche oder im Zeitablauf sich verändernde Bewertungsmaßstäbe mögliche Gründe für eine Umdeutung von Scheitern in Erfolg. Bisweilen erfolgt dies auch bewusst, um sich die Folgen der gesellschaftlichen Stigmatisierung zu ersparen (Kunert/Thomann/Wehner/Clases, 2016, S. 9).

Scheitern unterliegt zudem heutzutage einem Inszenierungspotenzial. Ebenso wie Erfolgsmeldungen lassen sich in der medialen Aufmerksamkeit Berichte über gescheiterte Unternehmen oder Personen des öffentlichen Interesses, wie Politiker, Sportler, etc. vermarkten. Insofern hat die narrative Aufarbeitung des Themas nicht nur eine wesentliche Bedeutung für die Betroffenen, sondern wird auch Teil des Kontexts, in dem sich Scheitern ereignet. Dies erklärt, weshalb die Forderung nach einer neuen Gründungskultur des Scheiterns im deutschen Startup-Ökosystem besonders durch die Gründerteams selbst vorgetragen wird. Als Beispiel für eine bessere Kultur des Scheiterns wird regelmäßig die US-amerikanische herangezogen, weshalb nun ein kurzer Vergleich der beiden Kulturen des Scheiterns folgt.



## 2.1 Kulturelle Unterschiede des Scheiterns

Die deutsche Insolvenzordnung von 1999 betont, im Gegensatz zur früheren Gesetzgebung, deutlich stärker die Unternehmenssanierung, jedoch steht weiterhin die Sicherung der Gläubigeransprüche im Vordergrund. Da im US-amerikanischen Recht traditionell der Konkurs als Mittel zur Überwindung einer Finanzkrise eines Unternehmens angesehen wird, ist die Stellung des Schuldners gegenüber der des Gläubigers begünstigt und das bisherige Management führt im Insolvenzprozess die Geschäfte in der Regel weiter (Stiefel, 2008, S. 70ff.). Nach deutschem Recht obliegt dies einem Konkursverwalter oder dem bisherigen Management unter Aufsicht eines Treuhänders. Für die USA lässt sich allgemein eine hohe Schuldenbereitschaft feststellen, die – ebenso wie die Anzahl der Insolvenzen – eine steigende Tendenz aufweist (Stiefel, 2008, S. 71f.).<sup>6</sup> Zudem lassen sich für die USA (im Vergleich zu Europa) weitere Besonderheiten beobachten: Die sehr expansive Unternehmenspolitik von Kreditkartengesellschaften geht mit einer erheblichen Zinsbelastung des Privatkonsumenten einher und die Einleitung eines Konkursverfahrens gilt als „Strategie zur Vermeidung von finanziellen Lasten und zur Weitergabe finanzieller Risiken“ (Stiefel, 2008, S. 106). Seit den 1980er Jahren hat sich das Stigma eines Konkurses durch die Gesetzgebung somit abgemildert und die Kosten für ein Unternehmen und vor allem auch die Folgen für das Management und die Eigentümer fallen deutlich geringer aus (Stiefel, 2008, S. 90 ff.). Das US-amerikanische Konkursrecht ist Ausdruck einer Wirtschaftsordnung mit einer hohen Risikobereitschaft, darf aber keinesfalls mit einer toleranteren Einstellung der amerikanischen Kultur gegenüber Misserfolgen gleichgesetzt werden.

Inwieweit sich die Kulturen des Scheiterns unterscheiden, hat Backert (2004) anhand der Kategorie des „sozialen Todes“ untersucht. Hierbei unterstellt er, dass sich in modernen Gesellschaften absolutes Scheitern im sozialen Tod manifestiert, was für den Scheiternden den Ausschluss von bestimmten, sozialen Kreisen und relevanten Ressourcen bedeutet. Der jeweilige Umgang mit Scheitern steht demnach in engem Zusammenhang mit der Bewertung von Erfolg. Während in Deutschland der Erfolgreiche kritisch beäugt wird und die Öffentlichkeit sehnsüchtig nach Misserfolgen und Fehlern sucht, wird in den USA der Erfolgreiche als Held gefeiert. Basierend auf dem „American Creed“ (liberty, equality, individualism, populism, laissez-faire) ist es auch eine Verantwortung eines jeden Individuums seine Fähigkeiten zu entwickeln und erfolgreich zu werden im Sinne des „American Dream“. Gescheitert sind dann diejenigen, die den Versuch nicht wagen oder sich gar mit dem Erreichten zufriedengeben. Dabei muss es sich um einen ernstzunehmenden Versuch handeln, der Scheitern als Handlungsoption (und damit auch als Ressource) nutzbar macht und in einen zukünft-

---

<sup>6</sup> Zudem sind bedingt durch das amerikanische Wirtschafts- und Rechtssystem die bestehenden Bedingungen des Insolvenzverfahrens für in diesem Bereich agierende Anwaltskanzleien von großem wirtschaftlichen Interesse.

tigen Erfolg führen kann. Für Deutschland unterstellt Backert hingegen, dass man eine Chance hat und sie entweder nutzt oder untergeht, da die deutsche Öffentlichkeit gescheiterte Personen nachhaltig demontiert und diskreditiert. Dies geschieht jedoch nicht aufgrund einer Neidkultur, sondern mit dem Drang in der anderen Person sich selbst zu sehen. So wird einer erfolgreichen Person der Erfolg zugestanden, solange diese ein hohes Maß an Bodenständigkeit aufweist. Im Umkehrschluss bedeutet das, dass der Deutsche im Scheitern der Anderen auch das eigene Potenzial des Scheiterns erkennt und sich durch die Stigmatisierung des Gescheiterten davon abgrenzen möchte (Backert, 2004, S. 63ff.).

Die Wahrnehmung in Deutschland bezüglich der US-amerikanischen Kultur des Scheiterns ist insbesondere durch die mediale Aufmerksamkeit erfolgreicher Technologieunternehmen und ihrer Investoren im Silicon Valley geprägt. Scheitern wird von den dort ansässigen Wagniskapitalgebern geradezu gefordert, da sie von den Gründern erwarten, groß zu denken und überproportional schnell zu wachsen. Dies führt in Kombination mit neuartigen Geschäftsmodellen oder Produkten bei einem Großteil der mit Wagniskapital finanzierten Startups nicht zu dem gewünschten finanziellen Erfolg. Diese Ausfallrate an Beteiligungen haben die Venture Capital-Investoren jedoch bereits in ihrem Geschäftsmodell berücksichtigt und sie nehmen bei der Suche nach dem „Next Big Thing“ das Scheitern vieler „smaller things“ bewusst in Kauf.<sup>7</sup> Abschließend zu diesem Themenbereich muss noch konstatiert werden, dass eine Kultur keine auf einen Bereich begrenzte Erscheinung ist, sondern immer in ihrer Gesamtheit zu betrachten ist. Insofern muss man an dieser Stelle auch die Frage stellen, welche negativen Begleiterscheinungen des „American Dream“ mit einer US-amerikanischen Sichtweise auf eine Kultur des Scheiterns zwangsläufig einhergehen. Oftmals werden bspw. Aspekte wie ungleiche Einkommensverteilung und geringere Qualifizierungs- und Aufstiegschancen für weniger privilegierte Bevölkerungsschichten angeführt.

## 2.2 Gründe und Arten des Scheiterns bei Gründungen

Bei Gründungen von innovativen Wachstumsunternehmen lassen sich selten einzelne *Gründe* für ein Scheitern identifizieren. Meist ist es eine Kombination von Problemen, Gefahren und Risiken, die nicht erkannt oder in ihren Auswirkungen unterschätzt werden. Jedoch ist ihre Relevanz in Bezug auf das Schei-

---

<sup>7</sup> Die Kalkulation von VC-Gesellschaften geht davon aus, dass nur rund 10 % der Portfoliounternehmen als Outperformer (sog. „Home-Run“ oder „High-Flyer“) die restlichen quersubventionieren müssen, um die Renditeinteressen der Fondsinvestoren zu befriedigen. Dabei wird eine Ausfallquote von 30-40 % berücksichtigt, weitere 30-40 % der Unternehmen erreichen die angestrebten Wachstumsziele nicht und sind auf permanente Kapitalinfusionen angewiesen (sog. „Living Dead“). Die Suche nach dem nächsten Unicorn, bei dessen milliardenschwerer Wertentwicklung das zuvor investierte Kapital vervielfacht wird, kennzeichnet somit das VC-Geschäftsmodell. Siehe dazu Siemon (2007, 2009) und Wedel (2016) sowie und die dort jeweils zitierte Literatur.

tern zum Teil sehr unterschiedlich zu bewerten und oftmals erst im Nachhinein erkennbar. Weiterhin wird aufgrund von mangelnden Ressourcen oder fehlender Erfahrung unsachgemäß reagiert, so dass keine effektive Krisenbewältigung realisiert werden kann. In Untersuchungen zum Gründergeschehen wurden wiederkehrende Gründe identifiziert, die aufgrund ihrer Häufigkeit für zukünftige Gründungen einen Hinweis geben, in welchen Bereichen sich mit einer höheren Wahrscheinlichkeit Probleme einstellen können. So veröffentlicht CB Insights zum Beispiel eine Aufstellung der TOP 20-Gründe für das Scheitern von US-amerikanischen Startups.<sup>8</sup> Die ersten fünf Gründe sind (1) fehlender Bedarf beim Kunden, (2) mangelnde finanzielle Ausstattung, (3) unzureichende Humanressourcen, (4) überlegener Wettbewerb und (5) Probleme bei der Preisbereitschaft. Eine Analyse des österreichischen Kreditschutzverbands gibt stattdessen (1) Fehler inner- und außerhalb des Betriebs, (2) fehlende unternehmerische Weitsicht, (3) Fahrlässigkeit und (4) Kapitalmangel als Hauptursachen an (Stiefel, 2008, S. 42f.). Es zeigt sich also, dass hier bis auf die mangelnde Kapitalausstattung kaum Übereinstimmung zu erkennen ist.<sup>9</sup>

Um dennoch eine Einordnung vorzunehmen, sollen im Folgenden einige *Arten* des Scheiterns dargestellt werden. Diese zielen weniger auf einen spezifischen Grund ab, sondern beschreiben eine unternehmerische Situation, in der die handelnden Personen fehlerhafte Entscheidungen treffen. Dies geschieht aufgrund von begrenzter Rationalität des Menschen und führt zu Denk-, Urteils- und Entscheidungsfehlern, zusätzlich begünstigt durch die Komplexität in unternehmerischen Wachstumsphasen, teilweise unter erheblichem Zeit- und Kostendruck (Bedenk/Mieg, 2016, S. 49). Bedenk und Mieg beziehen die folgenden Arten des Scheiterns auf strategische Entscheidungen anhand von Innovationsbeispielen.<sup>10</sup>

#### *a) Scheitern an Wunschdenken*

Eine zu positive und voreingenommene Sicht auf das Vorhaben erzeugt eine unangemessene Zuversicht in die Erfolgsaussichten. Während eine positive Grundeinstellung sicherlich notwendig für eine Gründung ist, führt ein Überoptimismus zu einer Bagatellisierung von kritischen Aspekten, Schwierigkeiten und Herausforderungen. So werden beispielsweise Entwicklungszeiten zu kurz, damit verbundene Kosten zu niedrig und erzielbare Umsätze zu früh und zu hoch geplant.

---

<sup>8</sup> Siehe dazu die Hinweise unter <https://www.cbinsights.com/research/startup-failure-reasons-top/> (Abruf: 17.06.2018).

<sup>9</sup> In diesem Zusammenhang muss jedoch die Frage gestellt werden, ob Kapitalmangel als Grund hinreichend ist oder nicht viel mehr als Folge vorgelagerter Gründe anzusehen ist.

<sup>10</sup> Die nachfolgenden Ausführungen stützen sich auf Bedenk/Mieg (2016, S. 39ff.). Insbesondere innovative Wachstumsunternehmen weisen sehr ähnliche Charakteristika in Bezug auf Neuartigkeit, Unsicherheit und Komplexität wie Innovationsprojekte auf. Insofern lassen sich die Arten auch auf Startups übertragen.

### *b) Scheitern an Selbstüberschätzung*

Gründer beschäftigen sich sehr intensiv mit ihrem Gründungsvorhaben und oft sind sie in der Branche oder im Thema schon lange Zeit tätig. Dies verleitet zu der Annahme, dass sie mehr wissen als es tatsächlich der Fall ist, was als „Overconfidence“ bezeichnet wird. Zudem gibt es in ihrem Umfeld wenige Personen, die über ähnliches Know-How verfügen oder es kann vorkommen, dass ihnen von den Gründern ein ähnlich umfassendes Wissen nicht zugestanden wird. Damit geht gerade in frühen Phasen der Unternehmensentwicklung ein kritischer Resonanzboden verloren. Auf organisationaler Ebene kann ebenfalls eine solche Form der Selbstüberschätzung geschehen, so dass andere Unternehmen und auch der Wettbewerb ungerechtfertigt als weniger fähig angesehen werden und die Konkurrenzsituation unterschätzt wird.

### *c) Scheitern am „not invented here“-Phänomen*

Mit dem vorgenannten Problem der organisationalen Selbstüberschätzung geht oftmals eine unzureichende Auseinandersetzung mit bereits bestehenden oder vergleichbaren Lösungsansätzen im Markt einher. Andere Erfahrungen oder Ideen werden nicht ausreichend mit dem eigenen Vorhaben verglichen und kritisch untersucht, so dass sich hier keine Lernressource erschließen lässt.

### *d) Scheitern an falschen Vorbildern*

Im Kontrast zum Vorgenannten steht das Scheitern an falschen Vorbildern, bei dem zu unkritisch Muster oder Vorbilder aus anderen Unternehmen, Branchen oder Kulturkreisen übernommen werden. Dabei werden zum Beispiel Besonderheiten der jeweiligen Vorbilder nicht berücksichtigt und ihre Anwendbarkeit in Bezug auf das eigene Vorhaben nicht ausreichend geprüft. Referenzen hierfür können bspw. Marktführer einer Branche sein. Im Bereich der Startups wird argumentativ auch gerne auf erfolgreiche Technologie-Unternehmen aus den USA zurückgegriffen, um im Geschäftsplan bspw. anzugeben, das neue „AirBnB einer Branche X“ zu sein.

### *e) Scheitern an sich bestätigenden Informationen*

Informationen und Erfahrungen werden beim „Confirmation Bias“ als Belege für eine erfolgreiche Umsetzung angesehen, obwohl ihr Aussagegehalt nicht unbedingt dem faktischen Anwendungsfall entspricht. Es erfolgt eine Uminterpretation, um die eigene Meinung zu bestätigen. Dabei werden widersprüchliche oder gar negative Informationen zum Teil vollständig ausgeblendet. Dies kann auch dazu führen, dass kritische Diskussionspartner nicht mehr gehört werden und unbewusst oder gar zielgerichtet nach bestätigenden Informationen gesucht wird.



#### *f) Scheitern am „Jetzt ziehe ich es durch“*

Auch wenn negative Informationen und Erfahrungen wahrgenommen werden, kann dies dazu führen, dass Gründer weiter an ihrem Ziel festhalten, ohne ihre bisherigen Entscheidungen und Vorgehensweisen einer Überprüfung zu unterziehen. Wenn dies damit einhergeht, dass sie ihre eigene Meinung und Vorstellung nicht bereit sind zu ändern oder auch nur zu reflektieren, dann besteht durch das Nicht-Aufgeben-Wollen die Gefahr des Scheiterns. Bestärkt wird dies durch die bereits investierten Ressourcen an Zeit und Geld (sunk cost fallacy) und der Problematik, dass der Gründer sein gesamtes Vorhaben einschließlich der zugrundeliegenden Idee und Vision in Frage stellen muss.

Bedenk und Miege sehen als eine Voraussetzung für die Vermeidung dieser Biases eine Einstellung im sokratischen Sinne: „Ich weiß, dass ich nichts weiß“, also einer bewussten Wahrnehmung der eigenen begrenzten Rationalität und der damit einhergehenden Folgen bei der Entscheidungsfindung, um dadurch eine zusätzliche Lern- und Entwicklungsperspektive zu erhalten.

### **3 Gründung, Scheitern und Lernen**

„I can accept failure, everyone fails at something. But I can't accept not trying.“ Dieser, auf die Basketball-Legende Michael Jordan zurückgehende, Aphorismus impliziert, dass der Moment des (graduellen) Scheiterns eine unmittelbare Erfahrung bietet, welche eine direkte Lernsituation hervorrufen kann, die bspw. in der Wissenschaftstheorie von Popper ihren Ausdruck im Falsifikationismus respektive Kritischen Rationalismus findet (vgl. bspw. Popper, 1971; Albert, 1968). Die vielen Beispiele in der Geschichte, in dem ein zunächst nicht gewünschtes Ergebnis zu einem vollen Erfolg wurde (z.B. Penicillin) oder zahlreiche Fehlschläge einem großen Durchbruch vorangegangen waren, zeigen, dass Scheitern Bestandteil von zahlreichen Innovationen ist. Die Häufigkeit dieser Erscheinung bestätigt, dass man hier von einem Normalfall sprechen kann. Inwieweit kann also eine Lernsituation gezielt herbeigeführt werden oder Momente des graduellen Scheiterns erkannt und behoben werden, damit es im Ergebnis nicht zu einem absoluten Scheitern kommt? Ziel ist also ein „erfolgreiches Scheitern“, was paradoxerweise bedeutet, dass man auch im Scheitern scheitern kann (John/Langhof, 2014, S. 3ff.).

Das Kommen und Gehen von Unternehmen stellt in einem marktwirtschaftlichen System einen ordnungsökonomischen Alltag dar. In die Lebenszykluslogik eines Unternehmens sind die Geburt und der Tod, samt der eingelagerten und von zwischenzeitlichen Widrigkeiten geprägten S-Kurvendynamik, typische Ansatzpunkte für betriebs- und volkswirtschaftliche Debatten. Nicht zuletzt deswegen werden für diese Sichtweise oftmals sog. „evolutionäre Ansätze“ herangezogen, um die Erfolgsträchtigkeit und Überlebensfähigkeit von Unter-

nehmen sowie deren Bestimmungsfaktoren unter die Lupe zu nehmen (vgl. bspw. Kerber, 1997; Röpke, 1977, 2002). Über die Falsifikation einer Wettbewerbshypothese würde demnach sukzessive Wissen aufgedeckt, welches der Evolution eines marktwirtschaftlichen System insgesamt dienlich ist, da dieses Wissen dann allen potenziellen und aktuellen Akteuren zur Verfügung steht (Kerber, 1997).<sup>11</sup> Nun ist es aber so, dass diese grundsätzlich positive Grundhaltung zum Thema Scheitern die Unternehmerinnen und Unternehmer auf einzelwirtschaftlicher Ebene vor eine Vielzahl von Problemen stellt: Je nach definitiver Auslegung und statistischer Erfassung überleben ca. 40–60 % der neu gegründeten Unternehmen die ersten 5 Jahre nicht – größtenteils handelt es sich dabei wohl um unfreiwillige Marktaustritte (vgl. bspw. Freiling/Wessels, 2010). Neben den finanziellen Begleiterscheinungen einer Liquidation sind es insbesondere die psychischen und sozialen Probleme, die viele als sehr belastend empfinden. Damit verbunden sind auch die bekannten Stigmata hinsichtlich der verlorenen Bonität. Resilienz und Volition als Wegbereiter für das Voranschreiten und die positive Weiterentwicklung gradueller Formen des Scheiterns sind dann natürlich wichtig (Bilinski, 2016; Keller, 2008), aber die Frage ist: Wie kann man sich unternehmerische Lernprozesse vorstellen, die einem Gründungsteam helfen, ein absolutes oder graduelles Scheitern zu verarbeiten und in konstruktive Bahnen zu lenken?

### 3.1 Wie ein Phönix aus der Asche...

Das Bewusstsein und die Aufmerksamkeit des Scheiterns im Gründungskontext haben in den letzten Jahren zugenommen. Seit 2014 hat sich das Format der sog. „Fuck-up Nights“ etabliert, um die mit einem Scheitern verbundenen Möglichkeiten des Lernens besonders zu akzentuieren. In lockerer Atmosphäre und vor Hunderten von Zuschauern erzählen Personen von ihren Niederlagen und den damit verbundenen wirtschaftlichen und sozialen Problemen. Grundtenor: Diese konnten auf verschiedenen Wegen überwunden werden, man hat viel daraus gelernt, um wie ein Phönix aus der Asche gestärkt wieder ins Geschehen einzugreifen. Was genau aus dem Scheitern zu lernen ist, wird dabei i.d.R. sehr de-

---

<sup>11</sup> Der Wettbewerb dient somit als Entdeckungsverfahren, wie Hayek dies immer wieder betont hat. Die Nutzung dezentraler Wissens- und Entscheidungsträger über den Wettbewerbsmechanismus wirkt somit insofern evolutorisch, als in einem komplexen Wirtschaftssystem sukzessive das implizite und explizite Wissen der Produzenten und Konsumenten über den Preismechanismus aufgedeckt wird. Zentrale Planung unterliegt demnach dem Triumph der Komplexität und mündet im Problem der Anmaßung von Wissen (siehe dazu Hayek, 1968, 1972, 1975). Das Argument lässt sich auch auf das Problem umfassender Geschäftspläne im Start-up-Bereich transferieren (siehe unten).



skriptiv vorgetragen und ist von den subjektiven, sehr situationsspezifischen Erfahrungen geprägt:<sup>12</sup>

- „...unbedingt auf den Programmcode fokussieren...“;
- „...sucht Halt bei Euren Freunden / Liebsten...“;
- „...keine vorschnellen Über-Nacht-Entscheidungen...“;
- „...hört/hört nicht auf Eurer Bauchgefühl...“;
- „...nur die Grundfunktionalität austesten, alles Andere ist viel zu teuer“;
- „...nimmt lieber richtig Geld in die Hand, damit gleich professionelle Strukturen aufgebaut werden können...“;
- „...unbedingt / auf keinen Fall Berater involvieren...“;
- „...im Team schauen, ob es passt...“;
- „...Hände weg von den Drogen...“;

Aus dieser Zusammenstellung wird deutlich, dass mit dieser Form des Story-Tellings sicherlich Bewusstsein und Aufmerksamkeit gewährleistet wird, für eine akademische Aufbereitung sollten die im Scheitern eingelagerten Lernprozesse jedoch systematischer erfolgen. Die nachfolgenden Ausführungen, versuchen ein wenig Licht in das Dunkel zu bringen, um die Frage nach einer Gründungskultur des Scheiterns auch an eine effektive Form des unternehmerischen Lernens zu koppeln.

### 3.2 Scheitern und evolutorisches Lernen

Grundsätzlich weiß man aus der Gründungsforschung, dass viele Wege zu einem erfolgreichen bzw. überlebensfähigen Dasein führen können (vgl. bspw. Miner, 1996). Im evolutorischen Kontext stellt das fortwährende Lernen im Zeitablauf der Unternehmensentwicklung auf der persönlichen Ebene der involvierten Akteure (Röpke, 2002), aber auch auf organisationaler Ebene (Nonaka/Takeuchi, 1997) eine große Rolle, wenn es darum geht, immer wieder neue, anders geartete Probleme und Herausforderungen zu lösen. Die o.g. Aspekte des evolutorischen Lernens über die Falsifikation (im Popperschen Sinne) wurden in der Entrepreneurship-Literatur insbesondere über die von Sarasvathy angestoßene „Effectuation vs. Causation“-Diskussion geprägt. Während die klassische Lehrbuch-Logik für die Gründungsqualifizierung oftmals den ausformulierten Geschäftsplan in den Vordergrund rückt, mit dem aus gegebenen Zielen kausal ein bestehender Ressourcen- und Finanzbedarf abgeleitet wird

---

<sup>12</sup> Siehe dazu auch das vom Failure Institute (2014) herausgegebene und online verfügbare Fuck-up-Buch. Das Failure Institute ist aus der Fuck-up-Nights-Initiative hervorgegangen und organisatorisch eng mit ihr verknüpft.

(„Causation“), sieht Sarasvathy im Austesten der Produktidee mit gegebenen Ressourcen zur Analyse und Weiterentwicklung der damit verbundenen Lerneffekte („Effectuation“) die Verhaltensform, die Unternehmer-Teams in der Realität anwenden (siehe bspw. Sarasvathy, 2001).<sup>13</sup>

Gestützt wird diese Sichtweise durch die neuere Lean Start-up-Auffassung (Ries, 2011; Maurya, 2013). Basierend auf einem wahrgenommenen Kundenproblem soll die Problemlösung als Wertangebot in Form von Hypothesen formuliert werden, um das Produkt bzw. die Dienstleistung niederschwellig mit einer Grundfunktionalität als MVP (Minimum Viable Product) zu entwickeln und im Rahmen eines Kundentests einen „Product-Market-Fit“ zu eruieren.<sup>14</sup> Im Zuge der Falsifikation (oder vorläufigen Nicht-Falsifikation) sollen die Ergebnisse – gemessen mit sog. KPIs (Key Performance Indicators) – helfen, das MVP bis zum Stadium der Skalierung zu pivotieren, also strategisch auszurichten. Diese vorläufigen Stadien der Produktentwicklung gewährleisten damit einen „Proof-of-Concept“ (auch „Traction“ genannt), um mit dieser evidenzbasierten Geschäftsmodellentwicklung Marktwissen und Vertrauenssignale im Gründungsteam, aber auch in der Kommunikation mit Stakeholdern zu entwickeln.

Abb. 1 stellt die genannten Zusammenhänge als evolutorischen Prozess dar. Es ist hervorzuheben, dass diese Form des graduellen Scheiterns – bei Sarasvathy eingewoben in ein gründungsspezifisches Vorgehen beim Umgang mit „echter Unsicherheit“ (Affordable Loss-Prinzip, Lemonade-Prinzip etc.) – Fehler und Misserfolge als kleine Form des Scheiterns betrachtet und damit als Prophylaxe vor dem großen (absoluten) Scheitern bzw. als Grundvoraussetzung für den Erfolg dient. Was aber bei diesem einfachen evolutorischen Modell auffällt: Die gesamte Diskussion um die Ansätze von Sarasvathy und Ries ranken sich nahezu ausschließlich um die schrittweise herbeizuführende Anpassungsfähigkeit des MVP an den realen Kundenbedürfnissen („Product-Market-Fit“), aber kaum um die u.E. vielleicht noch viel bedeutsamere Pivotierung des Gründerteams. Im Start-up-Kontext bestehen eben im Frühstadium nicht nur Unwägbarkeiten und Vertrauensprobleme bezüglich des Markt- und Skalierungspotenzials, sondern auch hinsichtlich der Team- und Organisationsstrukturen (Shareholder, Rechtsform, Arbeitsteilung etc.). Fragilität stellt hier den Normalfall dar und Start-ups können als temporäre Organisationen auf der Suche nach einem skalierbaren Geschäftsmodell aufgefasst werden (siehe dazu Blank/Dorf, 2012, Kap. 2). Gerade hier müsste u.E. analytisch eine Parallelität der Pivotierung vom Typ „Product-Market-Fit“

---

<sup>13</sup> Sarasvathy entstammt der Denktradition von Simon und hat sich bei der Analyse von unternehmerischem Verhalten in Situationen, die von „echter Unsicherheit“ geprägt sind, einem deskriptiv-entscheidungstheoretischen Ansatz verschrieben.

<sup>14</sup> Diese im Start-up-Kontext als Startpunkt für die weitere Geschäftsmodellierung bekannte Vorgehensweise geht auf Osterwalder/Pigneur (2010) zurück. Die damit zusammenhängende Sichtweise des Lean Start-up-Gedankens trifft den Gedanken der evolutionären Erkenntnistheorie von Popper sehr gut: „Alles Leben ist Problemlösen“.

und „Team-Market-Fit“ stärker in den Vordergrund gerückt werden. Die Notwendigkeit für diese erweiterte Sicht resultiert aus einem etwas erweiterten evolutorischen Blickwinkel, der die Rolle des fachübergreifenden Lernens auf systemischer – also individueller und organisationaler – Ebene betrachtet und dabei den Prozess des graduellen Scheiterns berücksichtigt.

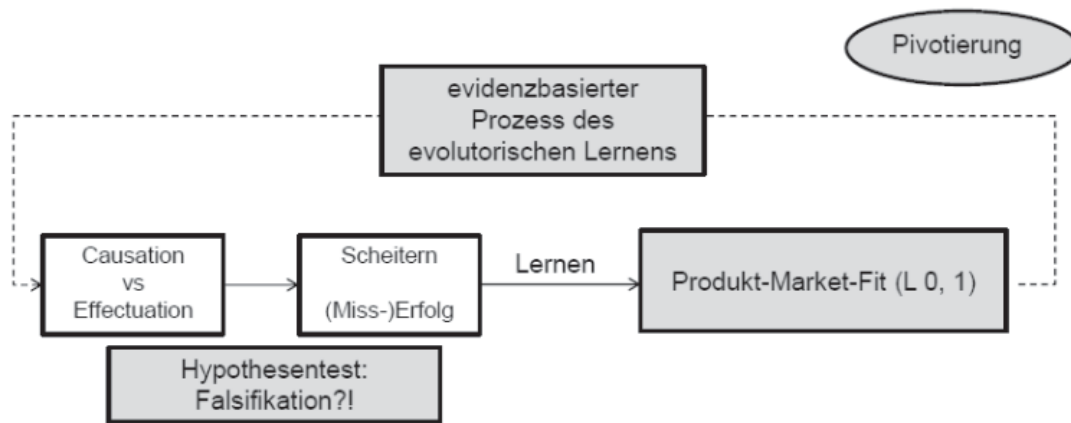


Abb. 1: Scheitern, Lernen und Pivotieren: Das einfache evolutorische Modell

Eine erweiterte Sichtweise stellt der evolutorische Ansatz des unternehmerischen Lernens dar, der sich auf die Mikroperspektive der lernenden Akteure und Organisationen fokussiert. Die von Röpke (2002, S. 87ff. und S. 108ff.) lerntheoretisch besonders herausgestellte „Evolutionsfunktion“ thematisiert die Notwendigkeit und Form des Aufbaus von *neuen* Kompetenzen („Evolution“) im o.g. Entwicklungskontext, welche bspw. den bekannten Unternehmersystemen vom Typ „Schumpeter“ (Innovatoren) oder „Kirzner“ (Arbitrageure) bei der Verfolgung ihrer unternehmerischen Gewinninteressen zur Verfügung stehen. Neue Kompetenzen erlauben dem Basissystem mehr Systemzustände und gewährleisten einen proaktiven, konstruktiven Umgang mit hoher Umweltkomplexität. Dahinter steht das von Ross Ashby (1974) formulierte „Law of Variety“: Nur Vielfalt (Eigenkomplexität) kann Vielfalt (Umweltkomplexität) beherrschen.<sup>15</sup> Röpke (2002, S. 261ff.) unterscheidet dazu vier interdependente Dimensionen des Lernens:

- Lernen 0: Optimierung, Datenanpassung, Routinehandeln;
- Lernen 1: (Fach-)Wissensaufnahme und -anwendung;
- Lernen 2: Kompetenzerwerb (Lernen lernen, Kommunikation etc.);
- Lernen 3: Reflexions-/ Visionskompetenz.

<sup>15</sup> In seinen systemischen Grundzügen hat Röpke diesen Ansatz bereits 1977 herausgearbeitet und dabei konstatiert, dass Neuerungsverhalten kausal mit einem Zusammenspiel der Handlungsvariablen „Handlungsrechte“ (Dürfen), „Kompetenzen“ (Können) und „Leistungsmotivation“ (Wollen) verknüpft ist.

Fachübergreifende Fähigkeiten zur Selbstevolution auf den Lernebenen 2 und 3 rücken bei diesem Ansatz in den Vordergrund, wenn es darum geht, wie Lernen faktisch vonstattengeht. Während Lernen 0 unternehmerische Routine und damit eine Optimierung repräsentiert und Lernen 1 auf die Aufnahme und Anwendung von sog. Hard Skills abzielt, ist evolutorisches Lernen (Lernen 2 und 3) individualistisch und begründet stark die Funktionsweise des unternehmerischen Wahrnehmungsapparates bei der Informationsaufnahme (Lernen 1). Eine starke Vision, wie bspw. im Falle von Bill Gates und seinem Team („Auf jedem Schreibtisch und in jedem Haushalt ein PC“) entfaltet Kräfte und Motivation für den Erwerb von Umsetzungskompetenz (Lernen 2: Kommunikation mit Investoren etc.) und Fachwissen (Lernen 1: Neue Programmiersprache). Durch die routinemäßige Einbindung und Optimierung im Alltag wird der Weg zum impliziten Wissen, d.h. zum unbewussten Handlungswissen geebnet. Ein PC auf jedem Schreibtisch – damals eine Vision, aus heutiger Sicht Routine.

Welche visionäre, selbstreflexive Kraft und Umsetzungsstärke im Zeit- und Kommunikationsmanagement hat ein Startup-Team? Lässt sich die Ausprägung auch nach erfolgtem Markttest im Zeitablauf messen? Auch hier gilt: Ohne Markttest eines Minimum Viable Teams (MVT: Gründungsteam, Organisationsstruktur, Arbeitsteilung, Rechtsform etc.) und dessen Pivotierung geht es nicht und ohne den qua Falsifikation eingefangenen Reflexionswert über die faktische Ausprägung der Lernkompetenz auf den jeweiligen Ebenen ist eine Pivotierung unmöglich (Team-Market-Fit). Auch hier gilt: Beim Eintritt einer Liquidation (absolutes Scheitern) kann daraus natürlich auf allen Lernebenen viel gelernt werden. Aber gerade die Alltagsprobleme und -fehler sollten vom Gründungsteam als Normalfall des graduellen, im Grunde sogar vorhersehbaren, Team-Scheiterns beim Pitching, bei der Abfassung des Geschäftsplanes, in der Verhandlungsführung, bei der Mitarbeiterakquise etc. aufgefasst werden. Damit verbundene Nicht-Zahlungen (bspw. Investor-/Kundenabsagen) sollten – im Sinne von Luhmann (1999) – entsprechend reflektiert werden und zur Pivotierung im Team anregen. Fähigkeiten werden demnach im Wettbewerbsgeschehen wechselseitig entfaltet (sog. „Ko-Evolution“).<sup>16</sup>

Abb. 2 illustriert diese etwas erweiterte evolutorische Perspektive, wobei zu konstatieren ist, dass evolutorisches Lernen durch wirksame Lehrmethoden, die sich an den inneren Landkarten der Lernenden orientieren, positiv beeinflusst werden kann, wenn sich die Methoden an den Erfordernissen der einzelnen Lernebenen orientieren. Mut, Kompetenz und Energie für den Umgang mit Unsicherheit und Widerständen sollen damit gesteigert werden, gleichzeitig soll

<sup>16</sup> Das von Schumpeter (1947) geprägte Begriffspaar „creative vs. adaptive response“ weist somit im Licht des Ashby-Gesetzes eine Verbindungslinie zur evolutorischen Unternehmerfunktion auf: Ein erfolgreicher „creative response“ wird durch komparative Vorteile im evolutorischen Lernen („evolutionary response“) wahrscheinlicher – eingelagerte Lerneffekte aus Situationen des Scheiterns und Misslingens inbegriffen.

damit aber auch die Angst vor Fehlern, Misserfolg und Scheitern reduziert werden (Siemon, 2010; Otter/Siemon, 2016).<sup>17</sup> Damit verbunden wären aber auch das Erfordernis der Bildung von KPIs für fachübergreifende Fähigkeiten (bspw. Kompetenzatlas von Heyse/Erpenbeck, 2009; Erpenbeck/Rosenstiel, 2007).

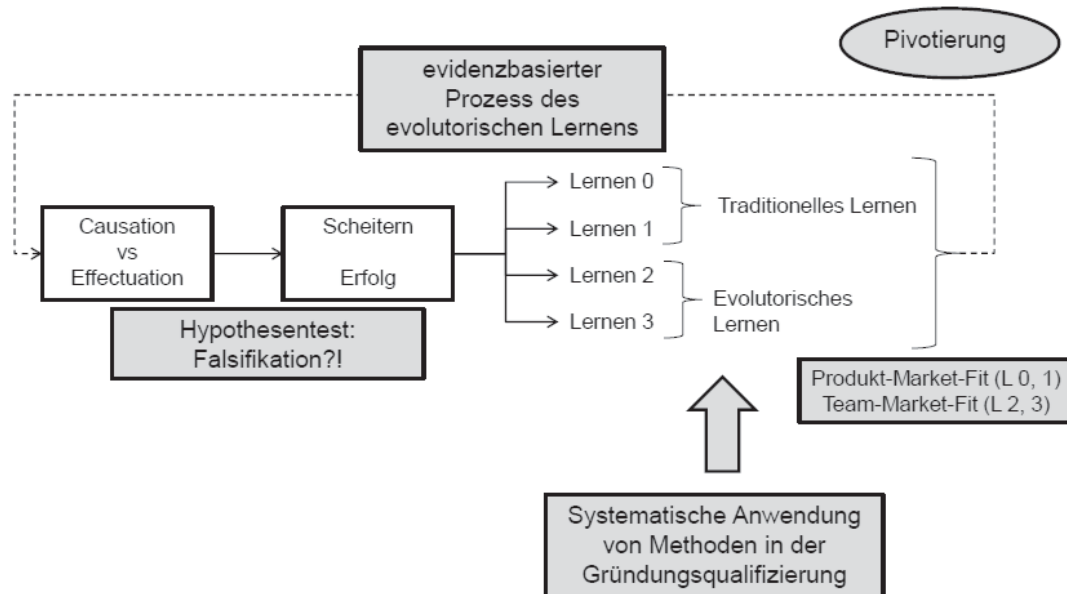


Abb. 2: Scheitern, Lernen und Pivotieren: Das erweiterte evolutorische Modell

Durch das Zusammenspiel der Lerneffekte auf den verschiedenen Lernebenen soll der Prozess *von der unbewussten Inkompetenz zur unbewussten Kompetenz* gestärkt werden. Das Streben nach Vervollkommen des Wissens auf der Lernebene 0 und 1 – also bspw. die Ausarbeitung kompletter Geschäftspläne unter „echter Unsicherheit“ ohne irgendeine Form von echtem Marktwissen und basierend auf zahlreichen fiktionalen Szenarien – ohne parallele Komplexitätssteigerung auf den Lernebenen 2 und 3 (im Marktgeschehen getestet und pivotiert) beinhaltet sogar die Gefahr evolutiver Stagnation oder gar Rückbildung (sog. Involution). Kontrollillusionen, Komplexitätsreduktion durch Fokussierung auf Planerfüllung, Leistungsmotivation/hemmendes Überwissen usw. stellen hier typische Problemfelder dar (Röpke, 2002, S. 286 f.; Bleicher, 2004, S. 50ff.; Siemon, 2016, S. 122). Die Erstellung von Geschäftsplänen ohne parallele Fähigkeitsentfaltung auf verschiedenen Lernebenen mit eingelagertem Anwendungsfall für ein reales Kundenproblem kann unternehmerische Energie nachhaltig blockieren.

<sup>17</sup> Zwar existieren spezifische Methoden für ein Effectuation-Training (Faschingbauer, 2013), aber Methoden, die zum Scheitern auffordern, findet man im Gründungskontext selten. „Get rejected“ schlägt das Buch zur Fuck-up-Night als methodische Anleitung zum bewussten Scheitern in Alltagssituationen vor, um die emotionale Erfahrung als Bestandteil der Entwicklung zu begreifen. Die vorhersehbare Ablehnung soll mit Enthusiasmus und Dankbarkeit angenommen werden (Failure Institute, 2014, S. 19f.).



## 4 Fazit: Besser scheitern...

Die Diskussion um eine Gründungskultur des Scheiterns hat grundsätzlich zu einem stärkeren Bewusstsein und zu mehr Aufmerksamkeit hinsichtlich der Bedeutung unterschiedlicher Formen des Scheiterns im Gründungskontext geführt. Ob das US-amerikanische Vorbild unkritisch als Benchmark herangezogen werden sollte, muss bezweifelt werden. Liquidationen und unfreiwillige Marktaustritte können sicherlich als eine ausgeprägte Form des Scheiterns betrachtet werden, die in einem marktwirtschaftlichen System unter ordnungs- und evolutionsökonomischen Gesichtspunkten niemals ausgeschlossen werden können und sollten. „Absolutes Scheitern“ stellt eher ein sehr abstraktes Denkmodell dar; ein existenzbedrohendes Scheitern ist nicht wünschenswert und sollte wegen der möglichen Konsequenzen für Kreditwürdigkeit, Psyche und Erwerbsbiografie nicht fahrlässig heraufbeschworen bzw. gefordert werden – zumal Formate wie die Fuck-up-Nights bspw. auch kein Gefühl dafür vermitteln, welche Personen nicht genügend Resilienz und Volition aufbauen konnten, um sich wie ein Phönix aus der Asche zu präsentieren.

So sehr die Aufmerksamkeit in der Gründungspraxis, in der akademischen Welt und in der öffentlichen Wahrnehmung auch zunimmt, so sehr bleiben die dahinter stehenden Lernprozesse unklar. Um der Evidenzbasierung mehr Reflexionskraft und daran anknüpfend auch Möglichkeiten der methodischen Einflussnahme zu geben, wäre eine lerntheoretisch begründete bzw. verortete Ursachenanalyse und anschließende Pivotierung bedeutsam, die *sowohl* das Produkt *als auch* das Team zum Gegenstand haben. Selbst die moderne Interpretation des Lean Start-ups fokussiert Möglichkeiten der systematischen Pivotierung fragiler Teamstrukturen nicht bzw. kaum, wenn es darum geht, wie sich traditionelle und fachübergreifende („evolutorische“) Fähigkeiten im Zeitablauf im Zuge von strukturellen Kopplungen zur Unternehmensumwelt verändern. Der Kerngedanke bleibt aber auch durch diese etwas erweiterte evolutorische Sicht bestehen: Eine Unternehmens-/Gründungskultur des positiven Scheiterns ist erforderlich und umso fruchtbarer, je stärker graduelles Scheitern als notwendige Begleiterscheinung eines entwicklungsdynamischen Prozesses wahrgenommen und lerntheoretisch verortet wird. Schumpetersche Entwicklungsdynamik lässt sich nicht im luftleeren Sozialraum induzieren, den Geschäftsplan für sich sprechend lassend – die Durchsetzung der Neukombination von Produktionsfaktoren impliziert einen Realitätsabgleich der eigenen Zielsetzungen, Visionen und Hypothesen durch eine stetige strukturelle Kopplung zur Unternehmensumwelt und exploratives Herumprobieren. In den Worten von Literatur-Nobelpreisträger Samuel Beckett („Warten auf Godot“): „Ever tried. Ever failed. No matter. Try again. Fail again. Fail better.“



## Literaturverzeichnis

- ALBERT, HANS 1968: Traktat über kritische Vernunft Tübingen
- ASHBY, ROSS 1974: Einführung in die Kybernetik, Frankfurt/M.
- BACKERT, WOLFRAM 2004: Kulturen des Scheiterns: Gesellschaftliche Bewertungsprozesse im internationalen Vergleich, in: JUNGE, MATTHIAS, LECHNER GÖTZ (HRSG.): Scheitern – Aspekte eines sozialen Phänomens, Wiesbaden, 63–77
- BEDENK, STEPHEN/MIEG, HARALD A. 2016: Scheitern bei strategischen Entscheidungen, in: KUNERT, SEBASTIAN (HRSG.): Failure Management – Ursachen und Folgen des Scheiterns, Berlin, 39–53
- BILINSKI, WOLFGANG 2016: Resilienz-Krisen erfolgreich meistern und nutzen, Freiburg
- BLAN, STEVEN/DORF, BOB 2012: The Startup Owner's Manual – The Step-by-Step Guide for Building a Great Company, Pescadero.
- BLEICHER, KNUT 2004: Das Konzept Integriertes Management, Frankfurt/New York
- ERPENBECK, JOHN / ROSENSTIEL, LUTZ VON 2007: Handbuch Kompetenzmessung, 2. Auf., Stuttgart
- FAILURE INSTITUTE (HRSG.) 2014: The Fuckup-Book, online: <http://fuckupnights.com/wp-content/uploads/2015/08/Fuckup-Book-english-OK-FUN.pdf>; Abruf: 17.06.2018
- FREILING, JÖRG/WESSELS, JAN 2010: Das Scheitern junger Unternehmen im Spiegel der Entrepreneurship-Theorie. *Wirtschaftspolitische Blätter* 3/56, 315–332.
- HAYEK, FRIEDRICH AUGUST 1968: Der Wettbewerb als Entdeckungsverfahren, Kieler Vorträge, NF 56.
- HAYEK, FRIEDRICH AUGUST 1972: Die Theorie komplexer Phänomene, Vorträge und Aufsätze des Walter Eucken Instituts Nr. 36, Tübingen
- HAYEK, FRIEDRICH AUGUST 1975: Die Anmaßung von Wissen, *ORDO – Jahrbuch für die Ordnung von Wirtschaft und Gesellschaft* 26, 12–21
- HEYSE, VOLKER/ERPENBECK, JOHN 2009: Kompetenztraining, 2. Auflage, Stuttgart.
- JOHN, RENÉ/LANGHOF, ANTONIA 2014: Die heimliche Prominenz des Scheiterns, in: JOHN, RENÉ/LANGHOF, ANTONIA (HRSG.): Scheitern–Ein Desiderat der Moderne? Wiesbaden, 1–7
- JUNGE, MATTHIAS 2004: Scheitern: Ein unausgearbeitetes Konzept soziologischer Theoriebildung und ein Vorschlag zur Konzeptualisierung, in: JUNGE, MATTHIAS, LECHNER GÖTZ (HRSG.): Scheitern – Aspekte eines sozialen Phänomens, Wiesbaden, 15–32
- KELLER, JOHN 2008: An Integrative Theory of Motivation, Volition, and Performance. *Cognition and Learning* 6, 79–104
- KERBER, WOLFGANG 1997: Wettbewerb als Hypothesentest: Eine evolutorische Konzeption wissenschaftenden Wettbewerbs, in: DELHAES, KARL VON/ULRICH FEHL (HRSG.): Dimensionen des Wettbewerbs: Seine Rolle in der Entstehung und Ausgestaltung von Wirtschaftsordnungen, Stuttgart, 29–78
- KUCKERTZ, ANDREAS/MANDL, CHRISTOPH/ALLMENDINGER, MARTIN 2015: Gute Fehler, schlechte Fehler – wie tolerant ist Deutschland im Umgang mit gescheiterten Unternehmen? Stuttgart, online: [www.neue-unternehmerkultur.de](http://www.neue-unternehmerkultur.de); Abruf: 17.06.2018

- KUNERT, SEBASTIAN/THOMANN, GERI/WEHNER, THEO/CLASES, CHRISTOPH 2016: Deutungen zum Scheitern, in: Kunert, Sebastian (Hrsg.): Failure Management – Ursachen und Folgen des Scheiterns, Berlin, 3–15
- LUHMANN, NIKLAS 1999: Die Wirtschaft der Gesellschaft, 3. Aufl., Frankfurt
- MAURYA, ASH 2013: Running Lean – Das How-to für erfolgreiche Innovationen, Köln
- MINER, JOHN B. 1996: The 4 Routes to Entrepreneurial Success, San Francisco
- NONAKA, IKUJIRŌ/TAKEUCHI, HIROTAKA 1997: Die Organisation des Wissens, Frankfurt
- OSTERWALDER, ALEXANDER/PIGNEUR, YVES 2010: Business Model Generation, Frankfurt/New York
- OTTER, NILS/SIEMON, CORD 2016: Evaluation von Methoden zur Gründungsqualifizierung im Lichte der Theorie des unternehmerischen Lernens, in: MÜLLER, KLAUS-DIETER/SIEMON, CORD (HRSG.): Methoden für die Gründungsqualifizierung, Hamburg, 173–206
- POPPER, KARL R. 1971: Logik der Forschung, 4. Aufl., Tübingen
- RIES, ERIC 2011: The Lean Startup, London et al.
- RÖPKE, JOCHEN 1977: Die Strategie der Innovation, Tübingen.
- RÖPKE, JOCHEN 2002: Der lernende Unternehmer, Norderstedt
- SARASVATHY, SARA 2001: Causation and Effectuation: Towards a Theoretical Shift from Economic Inevitability to Entrepreneurial Contingency. *Academy of Management Review* 26, 243–288.
- SIEMON, CORD 2007: Wenn in der Hölle kein Platz mehr ist... – Gründungsfinanzierung und das Living Dead-Problem. *Wirtschaftspolitische Blätter* 3/54, 445–460.
- SIEMON, CORD 2009: Die Holländische Krankheit in der Finanzintermediation: Zur Evolution und Involution finanzunternehmerischer Basiskompetenz. *Wirtschaftspolitische Blätter* 3/56, 407–428.
- SIEMON, CORD 2010: Entrepreneurship Education und Gründungscoaching aus systemischer Sicht. *Wirtschaftspolitische Blätter* 3/56, 293–314.
- SIEMON, CORD 2016: Das Geschäftsplanmodul im Wandel: Methodische Neuausrichtungen in der Gründungslehre, in: MÜLLER, KLAUS-DIETER/SIEMON, CORD (HRSG.): Methoden für die Gründungsqualifizierung, Hamburg, 121–150
- SCHUMPETER, JOSEPH A. 1947: The Creative Response in Economic History. *Journal of Economic History* 7, 149–159.
- STIEFEL, DIETER 2008: „Im Labor der Niederlagen“ – Konkurspolitik im internationalen Vergleich, Wien
- WEDEL, DANIEL VON 2016: Wachstumsfinanzierung durch Wagniskapitalgeber in Deutschland, Masterarbeit im Rahmen des MBA-Studiengangs „Entrepreneurship & Business Development“ an der Frankfurt University of Applied Sciences, Frankfurt.



Michaela Hönig

## Initial Coin Offering

### *Untersuchungen zu Kryptowährungen und der Blockchain-Technologie*

## **1 ICO – ein neues Segment zur digitalen Kapitalbeschaffung**

Initial Coin Offering (ICO) und Kryptowährungen sind Innovationen, die eine virtuelle, unregulierte und grenzüberschreitende Welt darstellen. Demgegenüber steht die reale Welt mit 194 Staaten und ihren Wirtschaftsräumen, in denen eigene Gesetze, Regeln und Normen gelten. Diese beiden Welten sind noch nicht miteinander kompatibel – das wird die Herausforderung der kommenden Jahre für die Entscheidungsträger in Politik, Wirtschaft und Gesellschaft werden. Von daher sollten die Entwicklungen und Folgewirkungen dieser virtuellen Neuerungen genau beobachtet werden. Darüber hinaus sollten Wege gefunden werden, wie die Vorteile dieser neuen Technologie in die bestehenden Finanzsysteme integriert werden können.

Bitcoin ist der bekannteste Vertreter unter den Kryptowährungen und hat vor allem aufgrund des immensen Kursanstieges und den nachfolgenden starken Kursschwankungen große Aufmerksamkeit in den Medien gefunden. Aufsichtsbehörden und Notenbanken warnen, dass sich in dem Segment eine Blase bilden könnte mit hohen Risiken für Anleger und daraus folgend für die Marktstabilität. Kryptowährungen werden von den Aufsichtsbehörden als digitale Recheneinheiten angesehen. Sie sind kein gesetzliches Zahlungsmittel und weder Währungen, Devisen oder Sorten. Sie zählen nicht zum elektronischen Geld im Sinne des Zahlungsdiensteaufsichtsgesetzes.

Im Zeitraum vom Oktober 2017 bis Februar 2018 haben wir in einer Projektgruppe das Thema ICO untersucht. Zentrale Fragestellungen zu ICO's waren dabei: Die rechtliche/aufsichtsrechtliche Einordnung, die Funktionsweise, der Markt sowie die dahinter liegende Blockchain-Technologie. Handel und Börsen von Kryptowährungen wurden analysiert und Aspekte einer Blasenbildung bei Bitcoin untersucht.

Die wesentlichen Ergebnisse unserer Untersuchung sind:

- Dass Kryptowährungen bestehende Währungen ablösen könnten, halten wir für nicht realistisch. Gründe dafür sind die komplizierte, technische Aufbewahrung der Wallets (digitaler Briefbörse/Aufbewahrungsort), die aufwendigen und teuren Transaktionen, der fehlende intrinsische Wert, hohe Deflati-

on, fehlendes Vertrauen, geringe Akzeptanz als Zahlungsmittel und der fehlende Rechtsrahmen.

- Eine Blasenbildung bei Bitcoin ist möglich. Die Gefahren ansteckender Effekte auf die Realwirtschaft und den Finanzsektor sind jedoch gering. Adresskonzentration, Marktkapitalisierung und derivativer Anteil von Bitcoin wurden in der Studie untersucht. Die Adressen, die 95% der Bitcoins im Bestand haben sind zu 2,2% public keys (Miner Fabriken in Asien). Die restlichen Adressen (97%) halten in der Regel jeweils nur 0,1 bis 1 Bitcoin. Die Granularität der Adressenkonzentration ist somit sehr breit und stellt daher kein Risiko oder Übertragungseffekt auf die reale Wirtschaft dar, da anzunehmen ist, dass die geringen Bestände der Anleger nicht kreditfinanziert sind.
- Der Anteil des derivativen Handels als auch die Marktkapitalisierung von ICO's in Relation bspw. zur Geldmenge ist zu gering, um von einer Gefährdung der Finanzstabilität zu sprechen. Die Blase ist daher als nicht invasiv bzw. infiltrierend anzusehen.
- Das Thema ICOs ist grenzüberschreitend und kann daher nur global reguliert werden.
- Wir betrachten Bitcoin als Recheneinheiten, da beim Mining der Nummernkreis eines Codes um 12,5 Bitcoins fortgeschrieben wird. Das ist nichts anderes als ein Hinzuaddieren von Zahlen. Aus unserer Sicht sind digitale Recheneinheiten weder aus ökonomischer noch aus ökologischer Sicht effizient. Die ökologische Ineffizienz richtet sich auf den hohen Stromverbrauch der Hash-Berechnung, der bei der Verwendung nicht erneuerbarer Energien zu erheblichen Umweltbelastungen führt.
- Kryptowährungen erfüllen die Kernfunktionen von Geld – Wertspeicher, Zahlungsmittel und Recheneinheiten – nur sehr bedingt.
- Viele Kreditinstitute und Industrieunternehmen haben Projekte mit dem Ziel gestartet, die Blockchain-Technologie auf mögliche Elemente zur Nutzung in den Unternehmen zu untersuchen. Die ursprüngliche Blockchain-Technologie, von Bitcoin-Erfinder Satoshi Nakamoto, eignet sich aus heutiger Sicht nicht zur Übernahme in die Kreditwirtschaft oder Industriebetriebe.

Spekulationsblasen wie die Dotcom-Blase im Jahr 2000 oder die Finanzkrise ab 2007 haben immer auch zu Veränderungen in der Wirtschaft und der Gesellschaft geführt. Spannend wird, welche Veränderungen durch die Blockchain-Technologie in Geschäftsprozessen und Wertschöpfungsketten entstehen können.

Schlussendlich wird sich auch der ICO-Markt konsolidieren, entweder durch Vorgaben von außen oder durch die natürlichen Kräfte von Angebot und Nachfrage. Beim letzten G20 Gipfel im März erklärten die Finanzminister, dass sie Kryptowährungen wie den Bitcoin aufmerksam beobachten werden. Konkrete Maßnahmen zur Regulierung wurden auf dem Treffen aber nicht beschlossen.

## 2 Was ist Initial Coin Offering

Initial Coin Offering (ICO) ist eine nicht regulierte Methode des Crowdfundings und auch als sogenannte Schwarm- oder Gruppenfinanzierung bekannt. Es ist ein neues Mittel zur Kapitalaufnahme von Firmen, deren Geschäftsmodell auf Kryptowährungen basiert und keinen einheitlichen globalen Gesetzen oder Vorschriften unterliegt. Mit dieser neuen, digitalen Form der Kapitalbeschaffung umgehen Firmen den bekannten, streng regulierten Vorgang eines Börsengangs (Initial Public Offering, IPO).

In einem Initial Coin Offering wird ein Anteil einer neu emittierten Kryptowährung an Anleger verkauft im Austausch gegen staatlich emittierte Währungen oder gegen andere Kryptowährungen wie beispielsweise Bitcoin (Schueffel, 2017).



Abbildung 1 Unterschiede ICO versus IPO

Bitcoin ist die bekannteste Kryptowährung. Unter dem Pseudonym Satoshi Nakamoto wurde im November 2008 auf 8 Seiten die technische Grundlage für Bitcoin, Kryptowährungen und die Blockchain-Technologie in einem „Whitepaper“ beschrieben. Welche Person oder Personengruppe sich hinter diesem Pseudonym verbirgt, ist bis heute unbekannt.



## 2.1 Definition

Anstatt beispielsweise Aktien im Gegenzug zum eingezahlten Geld, verteilen die Firmen bei ICOs Einheiten einer Digitalwährung in Form von sogenannten „Tokens“, welche die Investoren dann als Zahlungsmittel oder als Wertanlage nutzen können. Das Konzept ähnelt stark dem eines IPO (Initial Public Offering). Beide Begriffe referenzieren eine Finanzierungsmöglichkeit, bei der Investoren Zugang zu einem künftigen Feature des finanzierten Projektes bekommen sollen. Bei ICO startet das Projekt aber erst in der Zukunft.

Es gibt keine Vorschriften zu einer bestimmten Unternehmensform bei Durchführung eines ICOs, auch ein tatsächlicher Geschäftsbetrieb ist nicht erforderlich. Theoretisch können Einzelpersonen, die kein Geschäft betreiben, Tokens technisch anbieten oder beauftragen. (BaFin, Journal Initial Coin Offering, 2017).

In den USA existiert bereits ein funktionierender Markt für ICOs. Einschlägige Übersichtsseiten listen Dutzende laufende Transaktionen auf. In China haben die Behörden ICOs verboten und ließen den Bitcoin-Preis dadurch kurzzeitig um beinahe 40 % einbrechen.

Im Juli 2017 deutete die US-amerikanische Börsenaufsicht Securities and Exchange Commissions (SEC) an, dass sie die amerikanische Wertpapiergesetzgebung auf ICOs anwendbar sein könnte (SEC, 2017). Die SEC äußerte sich allerdings nicht dazu, ob alle auf basierende Tokens und Kryptowährungen tatsächliche Wertpapiere im zu regulierenden Sinne darstellen, vielmehr werde diese Entscheidung von Fall zu Fall getroffen. Das Statement der SEC könnte aber mehr Vertrauen der breiten Öffentlichkeit in ICOs schaffen und damit eine höhere Investitionsbereitschaft in diese Finanzinstrumente.

Europäische und deutsche Aufsichtsgremien haben das Thema erfasst, stehen miteinander in Kontakt und beobachten die Entwicklungen genau. Alle haben Verbraucherwarnungen ausgesprochen und sehen die Token Ausgabe nicht als Währung, sondern als digitale Recheneinheiten an (BaFin, Journal Initial Coin Offering, 2017).

Die wesentlichen Unterschiede zwischen Initial Coin Offering (ICO) und einem Börsengang (IPO) sind nachfolgend dargestellt.



|                                  | Initial Public Offering (IPO)                                                                                                                                      | Initial Coin Offering (ICO)                                                                                                                                                                                                                                                                               |
|----------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Ziel und Zweck</b>            | Börsengang eines Unternehmens.<br>12 IPO's im Jahr 2017 in Deutschland.                                                                                            | Digitale Form der Kapitalbeschaffung. Stand 3. April 1599 „Kryptowährungen“ nach CoinMarketCap davon 918 Coins und 681 Tokens.                                                                                                                                                                            |
| <b>Gesetze &amp; Regulierung</b> | Ja, eine Vielzahl von Gesetzen und Vorschriften die bei einem Börsengang zu beachten sind wie beispielsweise Wertpapierprospektgesetz, Aktiengesetz, Börsengesetz. | Komplett rechtsfreier Raum. Keine Regulierung.<br>Keine Anwendung des Aktienrechts.<br>Tokens weder Mitgliedschafts- noch Informations-, Kontroll- und Stimmrechte.<br>Keine Vorschriften für den ICO.<br>Der Anbieter schildert sein Vorhaben in einem sogenannten Whitepaper. Durchschnitt vier Seiten. |
| <b>Gefahren</b>                  | Kursverluste, Insolvenz des Institutes entsprechende Ansprüche des Anlegers                                                                                        | Höhere Volatilität wie bei Aktien bis zum Totalverlust, Hacken der Online Börsen, Unseriöse, illegale ICO's (Geldwäsche, Betrug, etc.), Datenmissbrauch, Anleger hat keinerlei Ansprüche.                                                                                                                 |

*Abbildung 2: Regulatorische Unterschiede IPO zu ICO*

Der erste bekannte ICO in Deutschland ist der Verkauf von Wys-Token ab Oktober 2017. (Wystoken, 2017). Wysker hat seinen Sitz in Berlin und arbeitet an einer gleichnamigen Shopping-App, bei der Nutzer ihre persönlichen Daten für Werbetreibenden zugänglich machen können und dafür mit Rabatten auf ihren Einkauf belohnt werden. Werber und Einzelhändler erhalten dagegen Zugang zu potenziellen Kunden und deren Daten. Die Technologie dahinter basiert auf der Ethereum-Blockchain. Das nötige Kapital für die Umsetzung sammelte Wysker bei einem ICO der Kryptowährung Ether (ETH) ein. Die Investoren erhalten im Gegenzug Wys-Tokens, ein ETH entspricht aktuell 18.123 WYS. Diese Wys sollen auch später als Zahlungsmittel in der App zum Einsatz kommen. Die Nutzer werden damit entlohnt, wenn sie ihre Daten mit Werbetreibenden teilen und können ihre gesammelten oder im Zuge des ICOs erworbenen Token beim Shoppen über die App zum Bezahlen oder für Rabattaktionen nutzen. Darüber hinaus sollen „Wys“ später auch an Krypto Börsen handelbar sein. Die Wysker App ist seit dem 31. Januar 2018 erhältlich. Eine gute Übersicht der weltweit bekanntesten ICOs, Themen und Konferenzen online verfügbar bietet die Plattform Coinschedule. Dort sind aktuell 235 ICO beschrieben und mit dem Stand des eingesammelten Kapitals dargestellt (Coinschedule, 2017).

## 2.2 Rechtliche Grundlagen

Da das Aktienrecht auf ICOs keine Anwendung findet, müssen Tokens weder Mitgliedschafts- noch Informations-, Kontroll- und Stimmrechte enthalten. Der Anbieter kann also völlig frei entscheiden, welche Rechte oder Ansprüche er den Anlegern durch die Tokens einräumt. Der Begriff der „Rechnungseinheiten“ ist in Deutschland nur im KWG erfasst. Die deutsche Finanzaufsichtsbehörde stuft den Bitcoin, sowie andere Kryptowährungen, als Finanzinstrumente gemäß §1 Absatz 11 Satz 7 KWG ein (KWG, 2018). Der Bitcoin fällt dabei nicht unter eine Digitalwährung, da dieser nicht die dafür notwendige Wertstabilität einer Währung auf-

weist (vgl. finanzen.net, 2017a). Vielmehr ist dieser eine „digitale Abbildung von Wert, die nicht von einer Zentralbank oder Behörde geschaffen wird und auch keine Verbindung zu gesetzlichen Zahlungsmitteln haben muss“ (BaFin, 2014).

Meist schildern Anbieter ihr Vorhaben und die Funktionsweise der angebotenen Tokens in einem sogenannten Whitepaper, in dem die Vertragsbedingungen veröffentlicht werden. Die Inhalte dieser Unterlagen sind weder gesetzlich vorgegeben noch von einer Aufsichtsbehörde auf Vollständigkeit geprüft. Zur Durchführung eines ICO ist weder eine bestimmte Unternehmensform noch ein tatsächlicher Geschäftsbetrieb erforderlich. Es können also auch Einzelpersonen, Tokens anbieten, die gar kein Geschäft betreiben, sie müssten nur über die relevanten Programmierkenntnisse verfügen.

Geld muss nach der Definition der Bundesbank drei Eigenschaften erfüllen:

- Tausch / Zahlungsmittel
- Recheneinheit
- Wertaufbewahrungsmittel (Bundesbank, Begriff und Aufgabe des Geldes, 2018)

Kryptowährungen erfüllen aus unserer Sicht zwei dieser drei Kernfunktionen in keinem relevanten Maße. Die Kursschwankungen beim Bitcoins liegen einzig in der Hoffnung auf eine hohe Rendite begründet und nicht in seinem fairen, intrinsischen Wert. Bitcoin ist eine digitale Recheneinheit unter Betrachtung des Bitcoin Schürfens.

### **Keine Einordnung als Geld oder Währung**

Kryptowährungen haben keinen intrinsischen Wert. Durch ihren dezentralen Charakter besteht keine Rücknahmepflicht durch einen Emittenten und auch kein Pfand, der als Sicherheit dient. Ebenso gibt es keine vorgegebene Steigerungsrate, wodurch die Zahl der Kryptowährungen schnell steigt. Die volatilen Wertschwankungen des Bitcoins sind auf das Fehlen des intrinsischen Wertes sowie der fehlenden Verantwortlichkeit eines Emittenten zurückzuführen. Somit ist der Bitcoin kein Geld sondern ein Spekulationsobjekt, da der Preis beliebig bis zum Totalverlust variieren kann (Thiele, 2017).

Da bisher in keinem Land weltweit Kryptowährungen als gesetzliches Zahlungsmittel anerkannt wurden, handelt es sich um Währungssurrogate beziehungsweise um Komplementärwährungen (Sixt, 2016).

Bei Kryptowährungen ist die Zahlungsmittelfunktion durch die geringe Anzahl der Akzeptanzstellen stark eingeschränkt. Ebenso fallen für eine Transaktion hohe Gebühren an (Bundesbank I. , 2017).

| ESMA                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | EBA                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | EZB                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | Bundesbank                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | BaFin                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <p>Warnung Anleger (12/2017)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Investitionen in ICOs seien sehr riskante und hochspekulative Investments. Ein Totalverlust des investierten Vermögens sei möglich, ebenso könne es betrügerische Absichten der Geldeinwerber geben.</li> <li>Keine Aussage zu Tokens / Wallets</li> </ul> | <p>Warnung Anleger (7/2014)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Risiken zu virtuellen Währungen und Wallets</li> <li>Hohe Volatilität</li> <li>Vollständiger Verfall</li> <li>Transaktionen sind öffentlich, daher ist das System auch anfällig gegenüber Geldwäsche und Terrorismus</li> </ul> | <p>Warnungen Anleger über Studien und Presse (seit 2011)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Es handelt sich um digitale Recheneinheiten und keine Währung</li> <li>Erste Studie im Jahr 2012, weitere 2015</li> <li>Virtuelle Währungen sind nicht Geld oder Währung.</li> <li>Keine Kontrolle durch die EZB</li> <li>Jedoch kein Verbot von Kryptowährungen</li> <li>Projekt zur DLT mit Bank of Japan</li> </ul> | <p>Warnung Anleger in 2018, Presse &amp; Studien seit 2017</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Bezeichnung Digitalwährung ist irreführend</li> <li>Keine offizielle Währung und keine Notwendigkeit</li> <li>Sehen Bitcoin als deflationäre Währung</li> <li>Kompliziertes System</li> <li>Möglicher Insiderhandel durch Anonymität</li> <li>Jedoch kein Verbot von Kryptowährungen</li> <li>Internes Projekt zur DLT mit Deutscher Börse</li> </ul> | <p>Warnung Anleger (11/2017)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Digitale Abbildung von Wert, Einstufung als Finanzinstrument in Form von Recheneinheiten</li> <li>Einstufung als kein gesetzliches Zahlungsmittel und daher weder Devisen noch Sorten.</li> <li>Kein E-Geld</li> <li>Aussagen zu erlaubnispflichtigen Tätigkeiten für Privatanleger, Plattformen, Börsen und Minern</li> </ul> |

Abbildung 3: Übersicht Kernaussagen der Aufsichtsbehörden zu ICO

Im Vergleich zu Bargeld kann bei einem Verlust des privaten Schlüssels als Zugang zum „Wallet“ oder bei einem Festplattendefekt ein Totalverlust drohen. Zudem sind durch die geringe Verbreitung der Kryptowährungen und das Fehlen der Verantwortung einer Emissionsbehörde Bitcoins unter Umständen nicht jederzeit wieder veräußerbar und in eine offizielle Währung tauschbar (Bundesbank, Kryptowährungen, 2017).

Bei elektronischem Geld handelt es sich nach der E-Geld-Richtlinie um einen elektronisch oder auch magnetisch gespeicherten monetären Wert. Dieser wird in Form einer Forderung gegenüber dem Emittenten, der gegen Zahlung eines Geldbetrags ausgestellt wird, um damit Zahlungsvorgänge durchzuführen, definiert. Ebenso muss er auch von anderen natürlichen oder juristischen Personen als dem E-Geld-Emittenten akzeptiert werden. Somit ist der Bitcoin dem E-Geld nicht zuzuordnen, da zwar die elektronische Speicherung und Akzeptanz zutreffen, aber keine Forderung gegenüber einem Emittenten vorliegt (Sixt, 2016).

Ein Emittent ist für die Aufsichtsbehörden nicht greifbar und es wird auch kein Dritter für die Durchführung der Zahlungsvorgänge mit einbezogen, da die Bitcoin-Überweisungen von Rechner zu Rechner (Peer-to-Peer) erfolgen (Hussein, 2017).

Der Kursanstieg von Kryptowährungen sei reine Spekulation. Nach Ansicht der Deutschen Bundesbank ist der hohe Kurs des Bitcoins allein in der Hoffnung der Anleger/Spekulanten auf eine hohe Rendite begründet. Der Kurs spiegelt somit keinen fairen Wert wieder (dpa-AFX, 2018).

Aus unserer Untersuchungssicht handelt es sich um digitale Recheneinheiten.

### **3 Handel und Marktplätze**

Stand Anfang Februar 2018 wurden weltweit 1514 Virtual Currency auf über 8655 Online-Marktplätzen gehandelt. Es gibt verschiedene Möglichkeiten Kryptowährungen zu erwerben. Sie können nicht nur gekauft werden, sondern dienen auch zum Tausch von Gütern und Dienstleistungen. Möglichkeiten zum Erwerb bestehen durch:

- 1) Kauf an Kryptobörsen,
- 2) Kauf auf Handelsplattformen, direkt von privaten Anbietern.

#### **3.1 Kryptobörsen**

Stand April/2018 gab es 10.654 Online Marktplätze an denen über 1580 Kryptowährungen angeboten werden. (Coinmarketcap, 2018). Bevor die Kryptowährungen über die Börsen gekauft und verkauft werden benötigt der Anleger ein Wallet – einen digitalen Aufbewahrungsort. Der Anleger kann sich durch Eingabe einer E-Mail-Adresse, eines Passworts und eines Benutzernamens bei einer Börse registrieren und ein Konto eröffnen. Unterhalb eines bestimmten Handelsvolumens ist es möglich, anonym zu bleiben. Jedoch verlangen die meisten Börsen ab einem bestimmten Handelsvolumen aus Sicherheitsgründen und der Vorschriften des Geldwäschegesetzes die Identifizierung der Benutzer. Das maximal handelbare Volumen variiert je nach Börse. Die Handelsplattformen entscheiden, welche Kryptowährungen zur Verfügung stehen und mit welchen anderen Währungen diese gehandelt werden können (Weipprecht, 2018). Alle Online-Börsen bieten 24-Stunden Handelsmöglichkeiten. Englisch ist die Hauptsprache neben der Landsprache des Börsenanbieters. Der Handel an den Börsen erfolgt automatisiert, während die Trades auf einem Marktplatz manuell abgewickelt werden (Finanzen, Bitcoin kaufen – diese Möglichkeiten gibt es, 2017). Benutzer können die Kryptowährungen außerdem untereinander handeln, zum Beispiel Bitcoins gegen Ethereum, Ripple oder Ähnlichen. Selbstverständlich können Bitcoins auch gegen herkömmliche Währungen, zum Beispiel USD, Euro oder Yuan gewechselt werden. Findet die Börse ein passendes Angebot, so kauft sie im Kundenauftrag die Bitcoins und schreibt diese dem Kunden anschließend gut (Finanzen, 2018).



## 4 Spekulationsblase Bitcoin

Bei Bitcoin, der bekanntesten Kryptowährung, war im Jahr 2017 ein Kursanstieg von über 1.500% zu verzeichnen. Somit stellen sich in der Makroökonomie Fragen nach der Bildung einer Spekulationsblase und möglichen Auswirkungen auf die Finanzmärkte und die Realwirtschaft. Zum Stichtag 13. Februar 2018 bestand eine Gesamtanzahl von 16,9 Millionen Bitcoin und eine Marktkapitalisierung des Bitcoins von rund 150 Mrd. USD. Das Marktvolumen aller Tokens betrug zu diesem Stichtag 403 Mrd. USD.

Die Markteffizienzhypothese von Fama besagt, dass die Preise, die in einem Markt erzielt werden, sämtliche Informationen reflektieren, die in diesem Markt verfügbar sind. Zur Definition eines effizienten Marktes gehören die Annahmen, dass die Teilnehmer zum großen Teil aus rationalen Marktteilnehmern bestehen und dass wichtige aktuelle Informationen für alle Teilnehmer nahezu frei verfügbar sind.

Die Anwendung der Markteffizienzhypothese bezieht sich in aller Regel nur auf Kapitalmärkte. Informationen zu Unternehmen, Staaten und Rohstoffen führen hier bereits Sekunden nach dem Bekanntwerden zu Konsequenzen in den Kursen, was ein Indiz dafür ist, dass die Preise sehr schnell den Informationsstand des Marktes repräsentieren (E.F.Fama, 1991).

ICO und Kryptobörsen sehen wir nach dieser Definition als nicht effizient an, da Käufer in der Regel ein erhebliches Informationsdefizit gegenüber dem Verkäufer/Anbieter haben und der Bitcoin Preis nicht den tatsächlichen Informationsstand des Marktes repräsentiert.

Zur Beurteilung eines möglichen negativen Übertragungseffektes auf die Realwirtschaft wurden nachfolgende Aspekte bei Bitcoin untersucht:

- Adressenkonzentration
- Marktkapitalisierung
- Derivatehandel

Die ausführlichen Untersuchungen dazu sind in meiner Studie ICO beschrieben, diese können Sie über meine Homepage abrufen.





## Literaturverzeichnis

- BAFIN. (2016). Virtuelle Währungen/Virtual Currency. Von [https://www.bafin.de/DE/Aufsicht/FinTech/VirtualCurrency/virtual\\_currency\\_node.html](https://www.bafin.de/DE/Aufsicht/FinTech/VirtualCurrency/virtual_currency_node.html) abgerufen
- BAFIN. (2017). Journal Initial Coin Offering. Frankfurt: BaFin.
- BAFIN. (2018). Virtuelle Währungen/Virtual Currency (VC). Abgerufen am 2018 von [https://www.bafin.de/DE/Aufsicht/FinTech/VirtualCurrency/virtual\\_currency\\_node.html](https://www.bafin.de/DE/Aufsicht/FinTech/VirtualCurrency/virtual_currency_node.html)
- BUNDESBANK. (2018). Begriff und Aufgabe des Geldes. Abgerufen am 8. 2 2018 von [https://www.bundesbank.de/Redaktion/DE/Dossier/Service/schule\\_und\\_bildung\\_kapitel\\_1.html?notFirst=true&docId=153022#chap](https://www.bundesbank.de/Redaktion/DE/Dossier/Service/schule_und_bildung_kapitel_1.html?notFirst=true&docId=153022#chap)
- BUNDESBANK, I. (13. 12 2017). Bitcoin und Blockchain Technologie. (S. F. uas, Interviewer)
- E.F.FAMA. (1991). Efficient Capital Markets II. Journal of Finance. Band 46, Nr. 5 .
- EBA. (2014). Opinion on virtual currencies. Von <https://www.eba.europa.eu/documents/10180/657547/EBA-Op-2014-08+Opinion+on+Virtual+Currencies.pdf> abgerufen
- EBA. (2017). Von Warning to consumers on virtual currencies,: <https://www.eba.europa.eu/documents/10180/657547/EBA-Op-2014-08+Opinion+on+Virtual+Currencies.pdf> abgerufen
- ECB. (Oktober 2012). Virtual Currency Schemes. Von <https://www.ecb.europa.eu/pub/pdf/other/virtualcurrencyschemes201210en.pdf> abgerufen
- ECB, E. C. (2015). Virtual currency schemes – a further analysis. Von <https://www.ecb.europa.eu/pub/pdf/other/virtualcurrencyschemesen.pdf> abgerufen
- ECB, E. C. (2017). Abgerufen am 22.. 12. 2017 von <https://www.ecb.europa.eu/ecb/html/>
- ESMA. (2017). ESMA The Distribute Ledger Technologie Applied to Securities Markets. Von [https://www.esma.europa.eu/sites/default/files/library/2016-773\\_dp\\_dlt\\_0.pdf](https://www.esma.europa.eu/sites/default/files/library/2016-773_dp_dlt_0.pdf) abgerufen
- ESMA. (2018). Highlights ICO risks for investors and firms. Abgerufen am 10. 1 2017 von <https://www.esma.europa.eu/press-news/esma-news/esma-highlights-ico-risks-investors-and-firms>
- EUROPEAN CENTRAL BANK, E. (2017). Digital transformation of the retail payments ecosystem. Abgerufen am 2017 von Yves Mersch, Member of the Executive Board of the ECB, at the Joint ECB and Banca d'Italia conference, Rome, 30 November 2017: <https://www.ecb.europa.eu/press/key/date/2017/html/ecb.sp171130.en.html>
- EUROPEAN CENTRAL BANK, E. (kein Datum). Digital transformation of the retail payments ecosystem. Von Yves Mersch ECB and Banca d'Italia conference, Rome, 30 November 2017: <https://www.ecb.europa.eu/press/key/date/2017/html/ecb.sp171130.en.html> abgerufen
- FINANZEN. (8. 1 2018). Von Das sagen die Notenbanken zu Bitcoin, Ripple und Co: <https://www.finanzen.net/nachricht/devisen-von-warnung-bis-akzeptanz-das-sagen-die-notenbanken-zu-bitcoin-ripple-und-co-5900560Y> abgerufen



- HUSSEIN, M. (2017). legal corner. Abgerufen am 30. 12 2017 von Bitcoins als E-Geld im Sinne des E-GeldG?: <http://www.fwp.at/legal-corner/bitcoins-als-e-geld-im-sinne-des-e-geldg/>
- SCHUEFFEL, P. (2017). The Concise Fintech Compendium . Freiburg, Schweiz: Institut für Finanzen, Hochschule für Wirtschaft Freiburg.
- SEC. (2017). SEC: US Securities Laws ‘May Apply’ to Token Sales . Von [www.coindesk.com](http://www.coindesk.com) abgerufen
- SIXT, E. (2016). Bitcoins und andere dezentrale Transaktionssysteme: Blockchains als Basis einer Kryptoökonomie. Wien, Österreich: Springer-Gabler.
- THIELE, C.-L. (23. 11 2017). Kryptowährung Bitcoin: Währungswettbewerb oder Spekulationsobjekt:. Abgerufen am 25. 12 2017 von Welche Konsequenzen sind für das aktuelle Geldsystem zu erwarten?: <https://www.cesifo-group.de/DocDL/sd-2017-22-thiele-diehl-et-al-bitcoin-2017-11-23.pdf>
- WEIPPRECHT. (2. 27 2018). CryptoDeal. Von <http://alexander-weipprecht.de/> abgerufen
- WYSTOKEN. (2017). Wys Token Sale, Definiere E-Commerce neu. Von <https://www.wystoken.org/de/index.html> abgerufen



Erhan Turan und Markus Grüne

## **GAMBLER – Gamification und Blended Learning**

### *Erfahrungen in der Einführung von Gamification in einem Inverted Classroom für das Fach Geschäftsprozessmanagement*

**Abstract:** Motivation ist ein Haupttreiber für einen erfolgreichen Wissenserwerb. Gerade in modernen Lernsettings wie Blended Learning-Kursen ist jedoch oft unklar, inwieweit Lernende motiviert sind digitale Lerninhalte selbstgesteuert zu bearbeiten und ob die Bearbeitung zum Erwerb ausreichender Kompetenzen führt. In diesem Praxisbeitrag werden Erkenntnisse im Entwurf und in der Durchführung eines Inverted Classrooms beschrieben, in dem digitale Lerneinheiten zur Vorbereitung auf Vor-Ort-Praxisphasen (Onsites) genutzt wurden. Die Motivation der Lernenden konnte durch den Einsatz von Gamification-Elementen gesichert werden. Der Beitrag schließt mit einer Bewertung/Lessons Learned aus der Durchführung des Kurses im Wintersemester 2017/2018 sowie Handlungsempfehlungen.

**Keywords:** Blended Learning, Gamification, Motivation, Lernpfade

## **1 Einleitung**

Die Frankfurt University of Applied Sciences (FRA UAS) hat sich im Hochschulentwicklungsplan [Fr17] als Ziel gesetzt, didaktische und technische Voraussetzungen für eine zeit- und ortsungebundene Lehre zu schaffen. Anreize zur Umsetzung von Projekten zur Umsetzung des Zieles werden u.a. durch die Vergabe des jährlichen E-Learning-Preises gesetzt. Das in diesem Beitrag vorgestellte Projekt GAMBLER erhielt im Jahr 2017 den Förderpreis. GAMBLER versucht durch geeignete Kombination von Blended Learning, Inverted Classroom und verschiedenen Gamification Elementen die Studierbarkeit des Moduls „Geschäftsprozessmanagement“ (GPM) im Studiengang International Business Information Systems (IBIS) zu erhöhen.

Dieser Beitrag beschreibt, die Durchführung des Projektes und fasst Erkenntnisse aus Evaluationen mit Studierenden zusammen. Der beschriebene Ansatz ist neuartig, da er durch die Einführung von verschiedenen Elementen versucht, gezielt Lernanreize zu setzen. Einen Überblick über praktische Studien zum Thema Flipped Classroom, ohne Berücksichtigung von Gamification, liefern z.B. [OP15]. Eine detaillierte Literaturanalyse zur Wirksamkeit von Gamification ist bei [HKS14] zu finden.

## 2 Ausgangssituation, Veränderungsbedarfe und Ziele

Das Modul „Geschäftsprozessmanagement (GPM)“ des Studiengangs International Business Information Systems (IBIS) vermittelt jährlich 100 Studierenden die Grundzüge des Managements von Geschäftsprozessen. Das Modul wurde in den vergangenen Semestern als Präsenzveranstaltung durchgeführt.

Die geforderten Kompetenzlevel des Moduls, die vom Erwerb rein reproduktiven Wissens, bis hin zur „Synthetisierung“ der erlernten Methoden und Inhalte, reichen, konnten in den vergangenen Veranstaltungen nur zum Teil erreicht werden. Eine Herausforderung bestand vor allem darin, dass die Erreichung hoher Kompetenzlevel nach Bloom (Kreieren) nicht durch geeignete didaktische Methoden unterstützt wurde.

Auch starre Raum- und Zeitvorgaben entsprechen nicht mehr den Anforderungen der Studierenden und Lehrenden. Für Studierende, insbesondere im Rhein-Main-Gebiet, ist oft eine Erwerbstätigkeit parallel zum Studium zur Deckung der Ausgaben notwendig. Für Lehrende bedeutet die Durchführung einer Lehrveranstaltung mit 100 Studierenden, dass Vorlesungen und Übungen wiederholt durchgeführt werden müssen, da insbesondere für PC-Übungen nur Räume mit 20 Plätzen zur Verfügung stehen. Für die Hochschule bedeutet das, dass entweder Module durch mehrere Dozenten betreut werden oder das Lehrdeputat durch die hohe Anzahl an Kontaktstunden weitgehend durch die Betreuung eines einzelnen Moduls erschöpft wird. Der Wunsch der Lehrenden zur Beseitigung der zuvor beschriebenen Defizite und die Zielsetzungen des Hochschulentwicklungsplans der FRA UAS waren Treiber für die Entstehung des GAMBLER-Projektes.

Tabelle 1 auf der folgenden Seite beschreibt die Ziele von GAMBLER in Kurzform.

## 3 Umsetzung der Ziele in GAMBLER

Die Umsetzung der in Abschnitt 2. genannten Ziele muss durch geeignete Methoden und Werkzeuge unterstützt werden. Dabei ist darauf zu achten, dass Nebeneffekte durch die Wahl von Methoden und Werkzeugen nicht zu weiteren Problemen führen. Eine einfache Umsetzungsmöglichkeit zur Gewinnung zeitlicher und räumlicher Flexibilität bestünde z.B. in der Digitalisierung sämtlicher Lerninhalte. Dies greift aber zu kurz, da der technische Aufwand für die Erstellung von Lerninhalten und Prüfungsformen für komplexe Sachverhalte nicht vertretbar ist und das Erlernen viele Kompetenzen einen Diskurs zwischen Lernenden und Lehrenden erfordert. GAMBLER versucht durch geschickte Wahl von Methoden derartige Nebeneffekte zu minimieren.

Tab. 1: Ziele für die Neugestaltung des Moduls GPM in GAMBLER

| Ziel                                   | Beschreibung                                                                                                                                                          | Treiber                                                                                                                                     |
|----------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Didaktische Verbesserung des Moduls    | Constructive Alignment, Passung v. Lernziel, -arrangement (Medien, Methoden, Prüfungsform).                                                                           | Mangelnde Unterstützung höherer Kompetenzlevel in Vergangenheit.                                                                            |
|                                        | Gruppenarbeit und Inverted Classroom                                                                                                                                  |                                                                                                                                             |
|                                        | Abkehr vom starren Vorlesungs- / Übungskonzept                                                                                                                        | Zu hoher Aufwand für Vermittlung niedriger Kompetenzen.                                                                                     |
|                                        | Blended Learning: Verlagerung einfacher Lerninhalte i.d. virtuellen Raum, um freiwerdende Zeiten für aktives, problembasiertes Lernen zu nutzen                       | Für „höhere“ Lernziele sind neue Lerninhalte und geeignete Prüfungsformen zu definieren.                                                    |
|                                        | Gamification-Elemente zur Motivationsförderung (s.u.)                                                                                                                 |                                                                                                                                             |
|                                        | Enge Betreuung der Studierenden durch Tutoren und Dozenten.                                                                                                           |                                                                                                                                             |
| Räumliche und zeitliche Unabhängigkeit | Erhöhung der räumlichen und zeitlichen Unabhängigkeit, um Freiräume für ein selbstgesteuertes Lernen zu gewinnen                                                      | Mangelnde Flexibilität beim Erwerb von Wissen                                                                                               |
|                                        | Nutzung der Zeiten für projektbasierte Fallstudienarbeit, um das Engagement der Studierenden zu fördern [Ra16]                                                        | Knappe Raumressourcen                                                                                                                       |
| Einführung von Gamification            | Einbettung spielerischer Elemente (Leaderboards, Badges) in das Lernsetting führt zur Motivationssteigerung und bewirken Verhaltensänderungen beim Lernenden [HKS14]. | Die Verlagerung von Lerninhalten einfacher Kompetenzlevel in den virtuellen Raum birgt das Risiko, dass Studierende diese nicht bearbeiten. |
|                                        | Pseudonymisierte Rankings ermöglichen den Vergleich mit dem Lernstand der Mitstudierenden                                                                             |                                                                                                                                             |

Abbildung 1 skizziert das überarbeitete didaktische Konzept in abstrahierter Form. Der Fokus liegt darauf, die Passung von Lernzielen, Methoden und Prüfungsformen herzustellen und den vom Modul geforderten Kompetenzerwerb zu unterstützen. Auf oberster Ebene sind die Kompetenzlevel festgehalten. Diese reichen von „niedrig“ bis „hoch“ und stellen das Kontinuum der kognitiven Kompetenzen nach Bloom dar [Da02]. Die Maßnahmen zur Erreichung der Kompetenzlevel sind im Block Constructive Alignment dargestellt. Dabei „fokussiert die [Online-] Vorbereitungsphase auf die Wissensbasis (Verstehen, Erinnern) und die Präsenzveranstaltung auf die Wissenstransformation (Anwenden, Analysieren, Bewerten und wenn möglich auch Generieren/Optimieren)“ [Ma17], [Wa17].



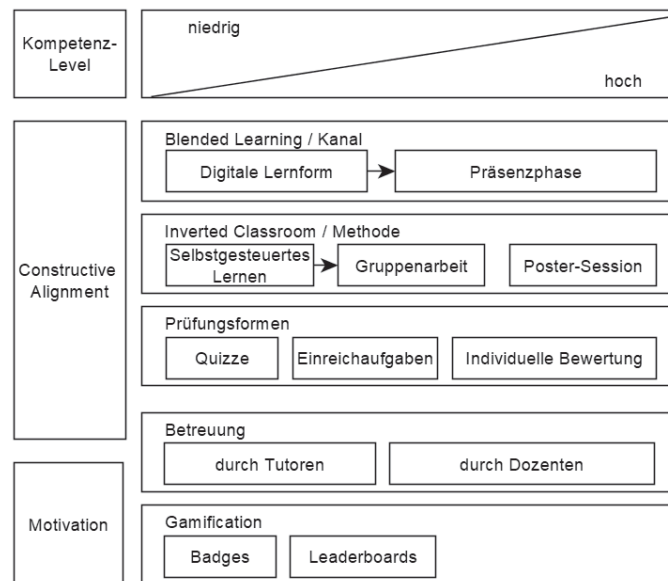


Abb. 1: Didaktisches Konzept in GAMBLER

Die Wahrung der Motivation der Studierenden wird durch die enge Betreuung durch Tutoren und Lehrende sowie durch den Einsatz von Gamification sichergestellt. Die folgenden Beispiele beschreiben ausgewählte Szenarien der Abbildung.

*Beispiel 1:* Das Lernziel „Bedeutung der Geschäftsprozesse für organisatorische Gestaltung kennen“ entspricht einem niedrigen Kompetenzlevel. Es bietet sich also die Vermittlung der Inhalte durch digitale Lernformen an. Die Studierenden können die Inhalte selbstgesteuert abrufen. Bei Fragen können Studierende diese im Forum stellen. Definierte Prozesse regeln die Beantwortung von Fragen durch Lehrpersonal. Bepunktete Quizze erlauben die Überprüfung des Kenntnisstandes. Die erreichten Punkte werden im wöchentlichen Leaderboard pseudonymisiert veröffentlicht und dienen der Einordnung des eigenen Lernfortschritts im Vergleich zu den Peers. Der spielerische, angstfreie, soziale Vergleichs soll die Motivation der Studierenden fördern.

*Beispiel 2:* Das Lernziel „Modellierung als Teilsystem erweitern“ entspricht einem hohen Kompetenzlevel. Zur Erreichung des Lernziels müssen andere Lerninhalte „verstanden“ und „gelernt“ worden sein. Darüber hinaus handelt es sich um eine kreative Tätigkeit, bei der durch Synthese und Reflexion bereits verinnerlichter Inhalte neues Wissen geschaffen wird. Die Überprüfung des Lernerfolges kann hier nicht durch ein Quiz erfolgen. Der Wissenserwerb sollte hier vor Ort in Gruppenarbeit stattfinden und durch Dozenten moderiert werden.

*Organisatorische und technologische Änderungen* sind notwendig, um das Blended Learning-Angebot langfristig zu etablieren. Neben geeigneten Werkzeugen zur Inhaltserstellung und Bereitstellung von Lerneinheiten, müssen Kommunikationskanäle etabliert werden, die eine zeitnahe und qualifizierte Betreuung der Studierenden erlauben. Tabelle 2 fasst die wesentlichen Werkzeuge zusammen.

Tab. 2: *Werkzeugeinsatz in GAMBLER*

| Werkzeug                                            | Verwendung                                                                                | Zu berücksichtigen                                            |
|-----------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------|
| Lern-<br>manage-<br>ment-<br>system<br><br>„Moodle“ | Kursinformationen und LE Leader-boards und Badges                                         | LE wurden mit externen Werkzeugen erstellt.                   |
|                                                     | Einreichung und Bewertung von Aufgaben                                                    | Tracking von Punkten im LMS freischalten.                     |
|                                                     | Diskussionsforen                                                                          | Testen von Lerninhalten einplanen.                            |
| Inhalts-<br>erstellung                              | Erstellung interaktiver Lerneinheiten (Seiten, Videos, Vertonung, Filmclips, Quizze usw.) | Nutzung SCORM-Standard zur Übertragung von Punkten an das LMS |

Um eine intensive Betreuung trotz umfangreicher Online-Lernphasen zu ermöglichen, wurde die Kommunikation auf mehrere Kanäle aufgeteilt. Die Lehrenden übernehmen Fragen, die nicht durch die Tutoren beantwortet werden können. Metriken im LMS erlauben das Monitoring des Lernfortschritts. Bei Abweichungen werden im Gespräch mit den Studierenden Fördermaßnahmen vereinbart. Eine direkte Kommunikation mit den Lehrenden findet in den Onsites statt.

## 4 Ergebnisse und Ausblick

Bei der Durchführung des GAMBLER-Projektes gab es viele Herausforderungen. Insbesondere die durch technische Fehler verursachte zeitverzögerte und unvollständige Synchronisation der Punktestände zwischen den mit externen Werkzeugen generierten Lernobjekten und dem LMS erforderten ein intensives Testing der Lerneinheiten. Auch die Auswahl von Werkzeugen zur Inhaltsgenerierung musste aufgrund technischer Probleme, insbesondere die Synchronisation des LMS mit den Lernpaketen, revidiert werden. Aktuell wird Articulate Storyline zur Inhaltserzeugung verwendet, das sich durch ein einfaches User Interface bei hohem Funktionsumfang auszeichnet. Als Alternative wird in den kommenden Semestern LernBar getestet.

Viele Aufwände im Projekt entstanden durch die erstmalige Durchführung. Es ist davon auszugehen, dass die Aufwände für technische Anpassungen bei mehrfacher Durchführung durch Prozessverbesserung stark reduziert werden können. Die Betreuung der Studierenden und die Überwachung des Lernfortschritts sowie die Durchführung der Onsites erfordern Zeit. Eine zeitliche Aufwandsreduktion auf Seiten der Lehrenden scheint durch Einsatz von Tutoren und Verlagerung von Lerneinheiten in das LMS mittelfristig möglich.

Individuelle und institutionelle Barrieren wie die von [Da17] genannten mangelnden Belohnungsanreize und die geringen zeitlichen und finanziellen Res-

sourcen erschwerten auch in GAMBLER die Etablierung von Blended Learning-Maßnahmen. So können an der FRA UAS Tutoren nur im laufenden Semester eingestellt werden und müssen jedes Semester neu eingestellt werden. Auch die Deputatsverrechnung auf Basis von Kontaktstunden / Zuordnung von Räumen ist für die Implementierung von Inverted Classrooms und Blended Learning-Angebote hinderlich.

Während des Semesters wurden mehrere Evaluationen durchgeführt. Es wurde u.a. untersucht, ob wie in [Al17] beschrieben, Konzepte aus dem Bereich Gamification eine positive Wirkung auf das selbstgesteuerte Lernen haben. Die Bewertungen der Evaluationen und Auswertung der quantitativen Daten zu den Lernpfaden zeigen dass frei wählbare Lernpfade, Einsendaufgaben und Quizzes zum selbstgesteuerten Lernen motivieren können.

Welches dieser Elemente hat Ihre Motivation zum selbstgesteuerten Lernen in der E-Learning Phase erhöht:

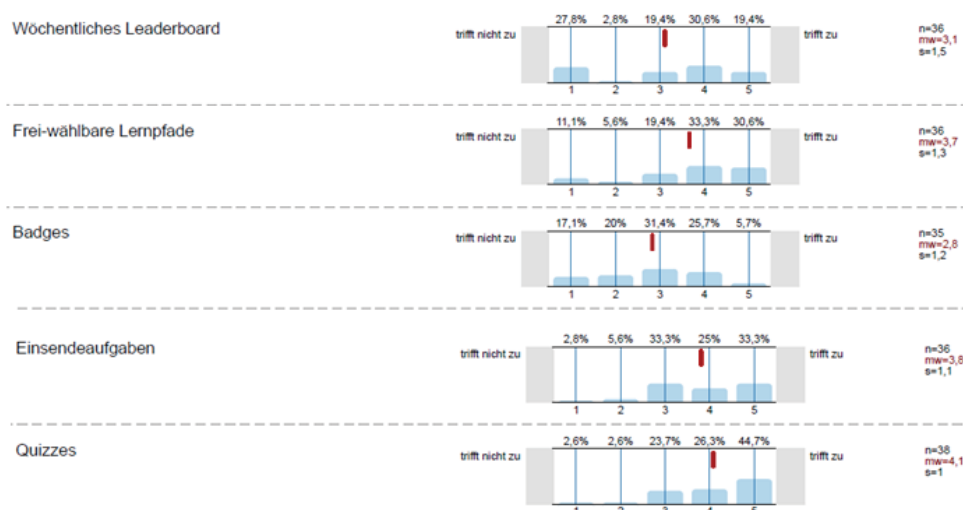


Abb. 2: Ergebnisse der Evaluationen in GAMBLER

Auch die Umsetzung des didaktischen Konzeptes durch einen Inverted Classroom mit abwechselnden Online- und Offline-Lernphasen (Blended Learning) wird durch die Studierenden positiv bewertet. Die Evaluationsergebnisse sind kritisch zu bewerten. Analog zu bestehenden Untersuchungen in der Engineering-Domäne [KJJ17] fokussiert dieser Beitrag auf das Design eines Kurses. Zur Sicherung der Ergebnisse müssten z.B. wie bei [MSC13] oder [Mi13] unter analogen Bedingungen weitere Evaluation durchgeführt werden. Für eine wissenschaftliche Erhebung der studentischen Motivation sollten in Zukunft strukturierte Befragungen (s. z. B. [Fa01]) durchgeführt werden, die insbesondere psychologische Aspekte berücksichtigen.

## Literaturverzeichnis

- [Al17] Alexander Bartel, Paula Figas, Birgit Weckerle, Katrin Winkler, Georg Haggel: Spielifizierte Lernaufgaben im Blended Learning Kontext. In Medienproduktion – Online-Zeitschrift für Wissenschaft und Praxis, 2017; S. 6–9.
- [Da02] David R. Krathwohl: A Revision of Bloom’s Taxonomy. An Overview. In Theory into Practice, 2002, 41; S. 212–218.
- [Da17] Daniel Tolks, Thomas Bischoff, Mara Taverna, Barbara Vogel, Martin R. Fischer, Ulf Schelling, Jörg Schelling: Strategien und Erfahrungen bei der Implementierung der ICM in der medizinischen Ausbildung in der Allgemeinmedizin an der LMU München. In (Zeaiter, S.; Handke, J. Hrsg.): Inverted Classroom – The Next Stage. Lehren und Lernen im 21. Jahrhundert. Tectum Wissenschaftsverlag, Baden-Baden, 2017; S. 69–75.
- [Fa01] Falko Rheinberg, Regina Vollmeyer, Bruce D. Burns: FAM: Ein Fragebogen zur Erfassung aktueller Motivation in Lern- und Leistungssituationen. Langversion, 2001.
- [Fr17] Frankfurt University of Applied Sciences: Hochschulentwicklungsplan 2025. [http://frankfurt-university.de/fileadmin/de/FRA-UAS/Verwaltung/PR-schB\\_RSO-43-15\\_Verabschiedung\\_HEP\\_2025\\_Anlage\\_26-05-2015.doc.pdf](http://frankfurt-university.de/fileadmin/de/FRA-UAS/Verwaltung/PR-schB_RSO-43-15_Verabschiedung_HEP_2025_Anlage_26-05-2015.doc.pdf), 12.01.2018.
- [HKS14] Hamari, J.; Koivisto, J.; Sarsa, H.: Does Gamification Work? – A Literature Review of Empirical Studies on Gamification: 2014 47th Hawaii International Conference on System Sciences. IEEE, 2014; S. 3025–3034.
- [KJJ17] Karabulut-Ilgu, A.; Jaramillo Cherrez, N.; Jähren, C. T.: A systematic review of research on the flipped learning method in engineering education. In British Journal of Educational Technology, 2017, 63; S. 53.
- [Ma17] Manuela Engel, Matthias Heinz, Ralph Sonntag: Flexibilisierung, Kompetenzorientierung und Heterogenitätsnutzung. Wie Invertierung die akademische Lehre bereichert. In (Zeaiter, S.; Handke, J. Hrsg.): Inverted Classroom – The Next Stage. Lehren und Lernen im 21. Jahrhundert. Tectum Wissenschaftsverlag, Baden-Baden, 2017; S. 133–144.
- [Mi13] Missildine, K. et al.: Flipping the classroom to improve student performance and satisfaction. In The Journal of nursing education, 2013, 52; S. 597–599.
- [MSC13] Mason, G. S.; Shuman, T. R.; Cook, K. E.: Comparing the Effectiveness of an Inverted Classroom to a Traditional Classroom in an Upper-Division Engineering Course. In IEEE Transactions on Education, 2013, 56; S. 430–435.
- [OP15] O’Flaherty, J.; Phillips, C.: The use of flipped classrooms in higher education. A scoping review. In The Internet and Higher Education, 2015, 25; S. 85–95.
- [Ra16] Rahman, A. A. et al.: Implementation strategy of project based learning through flipped classroom method: 2016 IEEE Conference on e-Learning, e-Management and e-Services (IC3e). IEEE, 2016; S. 1–5.
- [Wa17] Wang, T.: Overcoming barriers to ‘flip’. Building teacher’s capacity for the adoption of flipped classroom in Hong Kong secondary schools. In Research and Practice in Technology Enhanced Learning, 2017, 12; S. 1–11.



Claus-Peter H. Ernst

## **Die Einflussfaktoren von In-App-Käufen in Videospielen:**

### *Eine Untersuchung von Geduld und dem Vergnügen an Routineaufgaben<sup>1</sup>*

## **1 Einführung**

Um Umsätze zu generieren verwenden Entwickler/-innen von Free-to-Play-Videospielen häufig In-App-Käufe, d. h. den Verkauf von digitalen Produkten oder Dienstleistungen innerhalb der App. Trotz der starken Abhängigkeit dieser Entwickler/-innen von In-App-Käufen sind Untersuchungen zu den Einflussfaktoren, welche In-App-Käufe treiben, eher selten. In diesem Artikel untersuche ich den potenziellen Einfluss von zwei Faktoren auf die In-App-Kaufabsicht in Videospielen: Geduld und Vergnügen an Routineaufgaben.

Im folgenden Abschnitt werde ich die zunächst die Ergebnisse früherer Studien zum In-App-Kaufverhalten darstellen und den theoretischen Hintergrund für Geduld sowie des Vergnügens an Routineaufgaben beschreiben. Im Anschluss daran werde ich mein Forschungsmodell vorstellen und schließlich die Ergebnisse der empirischen Studie präsentieren.

## **2 Theoretischer Hintergrund**

### **2.1 In-App-Kaufverhalten**

In-App-Käufe haben sich in Videospielen zu einer gängigen Strategie der Umsatzgenerierung entwickelt. Dabei umfassen sie üblicherweise: 1) permanente Verbesserungen der App-Nutzungserfahrung (z. B. durch das Entfernen von Werbung oder das Freischalten von zusätzlichen Optionen), 2) In-App-Gegenstände wie Extraleben und Münzen und 3) vorübergehende Abonnements für Inhalte oder Dienste (Hsu & Lin 2016). Mehrere Studien haben bereits die Faktoren, welche In-App-Käufe treiben, untersucht:

Chen & Lin (2015) identifizierten neun Schlüsselfaktoren, die In-App-Käufe in Videospielen beeinflussen: wahrgenommene Benutzerfreundlichkeit, Kompatibilität, Offensichtlichkeit der Vorteile, Möglichkeit des Vorabtestens, Massenmedien, zwischenmenschliche Kanäle, empfundenes Vergnügen, kognitive Konzentration und wahrgenommenes Risiko.

---

<sup>1</sup> Der vorliegende Artikel basiert inhaltlich auf einem bereits veröffentlichten Forschungsbeitrag und fasst dessen empirische Ergebnisse zusammen: Ernst, C.-P. H. (2018): What Drives In-App Purchase Intention in Video Games? An Examination of Patience and the Enjoyment of Routine Tasks. AMCIS 2018 Proceedings.



Hsiao & Chen (2016) haben festgestellt, dass die Loyalität zu einem Videospiel sowie die Wahrnehmung eines guten Preis-Leistungs-Verhältnisses einen direkten Einfluss auf die Absicht haben In-App-Käufe zu tätigen. Darüber hinaus fanden sie heraus, dass die wahrgenommenen Werte eines Videospiels (Verspieltheit, Flexibilität bzgl. des Zugangs zum Spiel, Zugehörigkeitsgefühl und Belohnung) die Loyalität der Spieler/-innen zum Spiel beeinflussen und somit indirekt ihre Absicht In-App-Käufe zu tätigen beeinflussen. Schließlich stellten der Autor und die Autorin noch fest, dass bei aktuellen Spielern/-innen Verspieltheit und Belohnung zusätzlich noch direkt die Absicht beeinflussen In-App-Käufe zu tätigen.

Hsu & Lin (2016) fanden u. a. heraus, dass die soziale Identifikation ein direkter Einflussfaktor der In-App-Kaufabsicht ist, aber nur für Spieler/-innen, die in der Vergangenheit bereits In-App-Käufe getätigt haben.

Schließlich identifizierten Lin & Chakraborty (2017) sechs spielspezifische Faktoren, die das In-App-Kaufverhalten in Videospielen beeinflussen: sozialer Wert, wahrgenommenes Vergnügen, affektive Beteiligung, Animationen, Spielszenario und Originalität.

## 2.2 Geduld

Intertemporale Entscheidungen bestehen aus Optionen, die sich über den Zeitverlauf verteilen und im Wert variieren (Ainslie 1975; Dai & Fishbach 2013). Stellen Sie sich vor, Sie kauften das aktuelle iPhone heute, anstatt bis zur Veröffentlichung des neuen Modells zu warten. Oder stellen Sie sich vor, Sie bestellten ein iPad und warteten entweder darauf, dass es innerhalb von drei bis fünf Werktagen geliefert wird, oder Sie bezahlten extra für eine Expresslieferung am nächsten Tag. In dem eben dargestellten Zusammenhang beschreibt Geduld die Vorliebe für verzögerten über unmittelbarem Konsum (Dai & Fishbach 2013). So neigen geduldige Menschen dazu Kompromisse bzgl. des Konsumzeitpunktes einzugehen, um bspw. bessere Produkte zu erhalten oder Geld zu sparen (Ainslie & Haslam 1992; Dai & Fishbach 2013).

Geduld hat sich als starker Einflussfaktor für das menschliche Verhalten in verschiedenen Kontexten erwiesen. So wurde bspw. gezeigt, dass ungeduldige Menschen mehr Kreditkartenschulden haben als geduldige Menschen (Meier & Sprenger 2010). Allerdings hat keine mir bekannte Studie bisher den möglichen Einfluss von Geduld auf das In-App-Kaufverhalten untersucht.

## 2.3 Vergnügen an Routineaufgaben

Was Menschen als vergnüglich empfinden ist höchst subjektiv. Während sich wiederholende oder monotone Aufgaben von einigen Menschen als langweilig empfunden werden (Shackleton 1981), empfinden andere sie als vergnüglich (Juniu et al. 1996; Robinson & Godbey 1997).

Bspw. Smith (1955) betont, dass Berufe mit unterschiedlichsten Aufgaben, wie der Beruf des/der Lehrers/-in, von vielen Menschen als langweiliger empfunden werden als solche Berufe, die von monotonen Abläufen und Tätigkeiten geprägt sind. In anderen Worten: Manche Menschen empfinden repetitive Routineaufgaben als angenehm. Entsprechend definiere ich das Vergnügen an Routineaufgaben als das Ausmaß, zu dem eine Person Vergnügen, Freude und andere positive Erfahrungen bei Routineaufgaben oder sich wiederholenden Aufgaben empfindet.

### 3 Forschungsmodell

Im folgenden Abschnitt werde ich die Hypothesen meines Forschungsmodells (Abbildung 1) aufstellen.

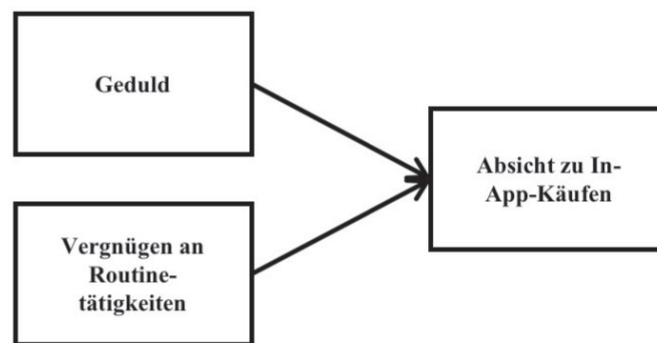


Abbildung 1. Forschungsmodell

Free-to-Play-Videospiele sind regelmäßig durch Wartezeiten und sich wiederholende Aufgaben geprägt. In-App-Käufe ermöglichen es Spielern/-innen regelmäßig, Wartezeiten und sich wiederholende Aufgaben im Spiel zu vermeiden, indem sie z. B. einfach Gold oder zu bauende Gebäude mit echtem Geld kaufen können. So ermöglichen es In-App-Käufe ungeduldigen Menschen entsprechend ihrer Präferenz zu konsumieren, d. h. sofort und nicht verzögert (cf. Dai & Fishbach 2013). Im Gegensatz dazu haben geduldige Menschen keine Schwierigkeiten auf etwas zu warten und haben daher keinen wahrgenommenen Vorteil durch die bezahlte Vermeidung von Wartezeiten. Ich hypothesisiere:

*Geduld beeinflusst die In-App-Kaufabsicht in Videospielen negativ (H1).*

Manche Menschen empfinden sich wiederholende Routineaufgaben als vernünftig. Verschiedene Studien in mehreren Kontexten haben bestätigt, dass Vergnügen ein wichtiger Einflussfaktor von menschlichem Verhalten ist (Van der Heijden 2004). In-App-Käufe in Videospielen ermöglichen es Spielern/-innen regelmäßig, sich wiederholende Routineaufgaben zu vermeiden. Daher kann erwartet werden, dass Menschen, die diese Art von Aufgaben genießen,

auf In-App-Käufe verzichten werden, da sie einen Teil des von ihnen empfundenen Vergnügens verlören. Ich hypothesisiere:

*Das Vergnügen an Routineaufgaben beeinflusst die In-App-Kaufabsicht in Videospielen negativ (H2).*

## 4 Ergebnisse

Um die aufgestellten Hypothesen zu evaluieren sammelte ich 100 Online-Fragebögen über das mobile Videospiel Clash of Clans und analysierte die Daten mittels eines Strukturgleichungsmodells in SmartPLS 3.2.4 (Ringle et al. 2015). Das dabei verwendete Messmodell basierte auf etablierten Skalen und entsprechende Analysen bestätigten dessen Konstruktreliabilität, Indikatorreliabilität und Diskriminanzvalidität.

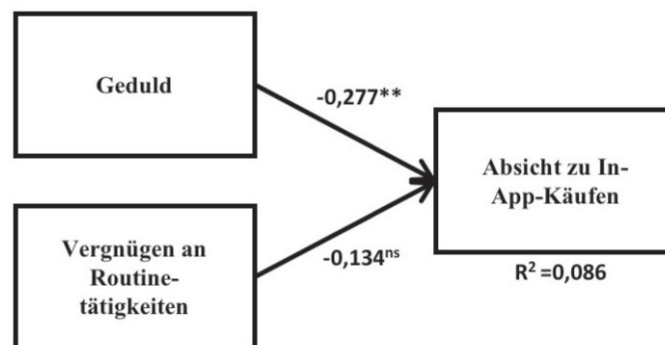


Abbildung 2. Ergebnisse

Abbildung 2 zeigt die Pfadkoeffizienten der zuvor hypothetisierten Beziehungen sowie das  $R^2$  der endogenen Variablen (\*\* =  $p < 0,01$ , ns = nicht signifikant): Geduld hatte einen negativen Einfluss auf die In-App-Kaufabsicht ( $\beta = -0,277$ ,  $p < 0,01$ ) und bestätigte damit Hypothese 1. Im Gegensatz dazu konnte Hypothese 2 nicht bestätigt werden, da für das Vergnügen an Routineaufgaben kein signifikanter Einfluss auf die In-App-Kaufabsicht nachgewiesen werden konnte. Die Insignifikanz dieser Beziehung deutet darauf hin, dass Menschen eventuell andere Mittel nutzen, um ihr Vergnügen an Routineaufgaben zu befriedigen, als In-App-Käufe.

Diese Ergebnisse haben praktische Implikationen. Insbesondere implizieren sie, dass Videospielentwickler/-innen, die In-App-Käufe verwenden, ihre Spiele für junge Menschen entwickeln und vermarkten sollten, denn frühere Studien haben gezeigt, dass Geduld mit dem Alter wächst (Bettinger & Slonim 2007; Harbaugh et al. 2002; Levin et al. 2007). Infolgedessen neigen jüngere Menschen dazu, weniger geduldig zu sein als ältere Menschen, und werden daher anfälliger für In-App-Käufe sein, um Wartezeiten zu vermeiden.



Meine Studie hat jedoch auch einige Einschränkungen. Zunächst basieren die empirischen Befunde auf einem einzigen mobilen Videospiel, so dass abweichende Ergebnisse für andere Videospiele nicht ausgeschlossen werden können. Ferner bestand meine Stichprobe aus überwiegend englischsprachigen Männern (94 Prozent), die zudem relativ jung waren (Mittelwert: 24,94 Jahre; Standardabweichung: 10,29). Schließlich waren die meisten Befragten entweder Angestellte (32 Prozent) oder Studierende (55 Prozent). Daher können die Ergebnisse keine Allgemeingültigkeit für sich beanspruchen. Insbesondere für Frauen oder für Menschen aus anderen Altersgruppen, Ländern oder sozialen Gruppen könnten alternative Ergebnisse gefunden werden.

## Literatur

- AINSLIE, G. 1975: Specious Reward: A Behavioral Theory of Impulsiveness and Impulse Control. *Psychological Bulletin* 82, 463–496.
- AINSLIE, G. / HASLAM, N. 1992: Hyperbolic Discounting. In: *Choice over Time*, G. Loewenstein / J. Elster (eds.), New York, NY: Russell Sage Foundation, 57–92.
- BETTINGER, E. / SLONIM, R. 2007: Patience among Children. *Journal of Public Economics* 91, 343–363.
- CHEN, L.-S. / LIN, M.-R. 2015: Key Factors of in-App Purchase for Game Applications. *ICETET 2015 Proceedings*, 91–95.
- DAI, X. / FISHBACH, A. 2013: When Waiting to Choose Increases Patience. *Organizational Behavior and Human Decision Processes* 121, 256–266.
- HARBAUGH, W. T. / KRAUSE, K. / VESTERLUND, L. 2002: Risk Attitudes of Children and Adults: Choices over Small and Large Probability Gains and Losses. *Experimental Economics* 5, 53–84.
- HSIAO, K.-L. / CHEN, C.-C. 2016: What Drives in-App Purchase Intention for Mobile Games? An Examination of Perceived Values and Loyalty. *Electronic Commerce Research and Applications* 16, 18–29.
- HSU, C.-L. / LIN, J. C.-C. 2016: Effect of Perceived Value and Social Influences on Mobile App Stickiness and in-App Purchase Intention. *Technological Forecasting & Social Change* 108, 42–53.
- JUNIUS, S. / TEDRICK, T. / BOYD, R. 1996: Leisure or Work?: Amateur and Professional Musicians' Perception of Rehearsal and Performance. *Journal of Leisure Research* 28, 44–56.
- LEVIN, I. P. / HART, S. / WELLER, J. A. / HARSHMAN, L. A. 2007: Stability of Choices in a Risky Decision-Making Task: A 3-Year Longitudinal Study with Children and Adults. *Behavioral Decision Making* 20, 241–252.
- LIN, M.-R. / CHAKRABORTY, G. 2017: A Study of Crucial Factors for in-App Purchase of Game Software. In: *New Frontiers in Artificial Intelligence*, S. Kurahashi / Y. Ohta / S. Arai / K. Satoh / D. Bekki (eds.), Cham, CH: Springer, 176–187.
- MEIER, S. / SPRENGER, C. 2010: Present-Biased Preferences and Credit Card Borrowing. *American Economic Journal: Applied Economics* 2, 193–210.
- RINGLE, C. M. / WENDE, S. / BECKER, J.-M. 2015: SmartPLS 3. <http://www.smartpls.com>.
- ROBINSON, J. P. / GODBEY, G. 1997: *Time for Life: The Surprising Ways Americans Use Their Time*. University Park, PA: Penn State University Press.
- SHACKLETON, V. J. 1981: Boredom and Repetitive Work: A Review. *Personnel Review* 10, 30–36.
- SMITH, P. C. 1955: The Prediction of Individual Differences in Susceptibility to Industrial Monotony. *Journal of Applied Psychology* 39, 322–329.
- VAN DER HEIJDEN, H. 2004: User Acceptance of Hedonic Information Systems. *MIS Quarterly* 28, 695–704.

Andrea Ruppert und Martina Voigt \*

## **Gehaltsverhandlungen – Highlights und Überraschungen aus zehn Jahren Forschung**

### **1 Zehn Jahre – drei Forschungsprojekte – ein Thema**

Die folgenden Ergebnisse resultieren aus drei größeren Forschungsprojekten, die wir zwischen 2007 und 2017 durchgeführt haben.

Das erste Projekt „Genderspezifische Verhandlungskompetenz und ihre Auswirkungen auf Gehalts- und Aufstiegsverhandlungen“ (2007 – 2009), gefördert durch das Hessische Ministerium für Wissenschaft und Kunst (HMWK), beschäftigte sich mit von Führungskräften real geführten Gehalts- und Aufstiegsgesprächen. Im Zentrum der Online-Befragung standen Vorbereitung, Verlauf und Erfolg der von den Probanden zuletzt geführten Gehaltsverhandlungen. Der Zugang zum Feld wurde durch die Verbände „Business and Professional Women (BPW Germany)“ und „Deutscher Führungskräfteverband e.V. (ULA)“ ermöglicht. An der Umfrage nahmen damals mehr als 1.000 Personen teil, wobei 810 Probanden den Fragebogen vollständig ausfüllten. Hiervon waren 42,8% männlich und 57,2% weiblich.<sup>1</sup>

Beim zweiten Projekt „Erfolgreich um Gehalt verhandeln – Strategien weiblicher und männlicher Führungskräfte“ (2011 – 2015), ebenfalls finanziell unterstützt durch das Hessische Ministerium für Wissenschaft und Kunst (HMWK), lag der Schwerpunkt auf der Erfolgswirksamkeit von Verhandlungsstrategien. Das hierzu entwickelte methodische Design war ein „Quasi-Experiment“. Wir produzierten vier Video-Clips mit einer jeweils ca. fünfminütigen Sequenz einer Gehaltsverhandlung, wobei zwei Variablen variiert wurden: zum einen das Geschlecht der um mehr Gehalt verhandelnden Person, zum anderen die verwendete Verhandlungsstrategie (sachorientiert/kooperativ vs. durchsetzungsorientiert/hart). Diese Video-Clips wurden Führungskräften vorgeführt, die anschließend mittels Fragebogen zu dem jeweils betrachteten Film Stellung nahmen, wobei jede Führungskraft nur einen, zufällig ausgewählten Film zu sehen bekam. Vor allem interessierte in diesem Zusammenhang, welcher Erfolg der im Film verhandelnden Personen vorhergesagt wurde. Jeder Clip wurde von 90

---

\* Andrea Ruppert ist Professorin für Wirtschaftsprivatrecht; Martina Voigt ist Professorin für Soziale und Kommunikative Schlüsselkompetenzen.

<sup>1</sup> Vgl. Ruppert / Voigt 2009.



Führungskräften gesehen und bewertet. Von den 360 Probanden waren 65,5% männlich und 35,5% weiblich.<sup>2</sup>

Zusätzlich haben wir das gleiche Experiment auch mit Studierenden unserer Hochschule durchgeführt, um herauszufinden, ob sich Unterschiede zu den Einschätzungen der Führungskräfte zeigen würden. Dieses Sample umfasste 374 Studierende, davon 45,6% männlich und 54,4% weiblich.<sup>3</sup>

Das dritte Projekt (2017) war eine durch das Bundesministerium für Familie, Senioren, Frauen und Jugend (BMFSFJ) in Auftrag gegebene Follow-up-Studie zum ersten Projekt. Das Forschungsinteresse dieser aktuellen Untersuchung bestand darin zu überprüfen, ob sich zehn Jahre nach der ersten Erhebung veränderte Ergebnisse ergeben würden. Die methodische Vorgehensweise entsprach im Wesentlichen der ersten Studie. An der Online-Befragung beteiligten sich insgesamt 735 Personen, wobei 698 Fälle in die Auswertung einbezogen werden konnten. Hiervon waren 47,4% männlich und 52,6% weiblich.

Bei der Auswahl der an dieser Stelle zu präsentierenden Befunde haben wir uns nicht nur daran orientiert, was empirisch besonders eindrucksvoll belegt werden kann, sondern vor allem auch daran, welche Überraschungen wir in diesem Forschungsprozess erlebt haben bzw. welche Hypothesen wir letztendlich auch verwerfen mussten.

## **2 Ausgewählte Ergebnisse: Highlights und Überraschungen**

### **2.1 Weibliche Führungskräfte sind in Gehaltsverhandlungen weniger erfolgreich**

Wie bereits die Studie von 2007 zeigt auch die Follow-up Studie von 2017, dass weibliche und männliche Führungskräfte mit sehr unterschiedlichen Ergebnissen aus Gehalts- und Aufstiegsverhandlungen herauskommen. Zehn Jahre nach unserer ersten Befragung gilt immer noch: Weibliche Führungskräfte sind weniger erfolgreich als männliche. Dies lässt sich an verschiedenen Einzelergebnissen festmachen.

Zum einen erhalten Frauen seltener eine Gehaltserhöhung. 2017 gab nur jede fünfte Frau an, in den letzten fünf Jahren mehr als zwei Gehaltsverbesserungen erhalten zu haben; bei den Männern war es jeder dritte. Diese Differenz nach Geschlecht ist hochsignifikant ( $p < 0,001$ ). Vergleichbares, wenn auch mit kleine-

---

<sup>2</sup> Vgl. Ruppert / Voigt 2015.

<sup>3</sup> Vgl. Ruppert / Voigt 2016.

ren Prozentsatzdifferenzen, gilt für die Häufigkeit der Beförderungen. Auch dieses Ergebnis ist statistisch signifikant ( $p=0,014$ ).

Zum anderen fallen die erreichten Gehaltserhöhungen bei Frauen geringer aus. 38,8% der Männer, aber nur 26,6% der Frauen konnten in der letzten Gehaltsverhandlung mehr als zehn Prozent Verbesserung realisieren. Dieser Unterschied drückt sich auch in den auf Basis der ursprünglich stetigen Variablen errechneten Mittelwerten von 11,69% Gehaltserhöhung bei den Männern und 9,36% Gehaltserhöhung bei den Frauen aus. Diese geschlechtstypische Differenz ist ebenfalls statistisch signifikant ( $p=0,049$ ).

Schließlich war auch 2017 wieder festzustellen, dass weibliche Führungskräfte seltener gleichzeitig mit einer Gehaltserhöhung eine bessere Position und damit eine günstigere Ausgangsbasis für die nächste Gehaltsverhandlung erhalten.

Aus Forscherinnensicht können wir uns freuen: Das Ergebnis unserer Studien ist stabil und statistisch signifikant. Aus Sicht der weiblichen Führungskräfte ist die festgestellte Stagnation hingegen eine große Enttäuschung.

## 2.2 Im Film ist alles anders: Frau „schlägt“ Mann

Überraschend anders stellte sich das Ergebnis unseres Video-Experiments dar, in dem sich die verhandelnde Frau als erfolgreicher erwies.

Aufbauend auf den Ergebnissen unserer ersten Studie hatten wir zu Projektbeginn die Hypothese aufgestellt, dass der im Film verhandelnde Mann unabhängig von der Verhandlungsstrategie als erfolgreicher eingeschätzt würde als die im Film verhandelnde Frau. Die von uns befragten Führungskräfte kamen jedoch zu der entgegengesetzten Bewertung.

Aus den Antworten zu der Frage: „Wie viel Prozent Gehaltserhöhung wird der Mitarbeiter (bzw. die Mitarbeiterin in den beiden Filmen mit der Frau) aus dem Film Ihrer Meinung nach realisieren? (abhängige Variable: Gehaltserhöhung im Film) errechneten wir für die Verhandlerin im Mittel eine Gehaltserhöhung von 6,3%, für den Verhandler eine von nur 5,5%.

Auf Basis der zweiten Frage „Wie viel Prozent Gehaltserhöhung würde der Mitarbeiter (bzw. die Mitarbeiterin in den beiden Filmen mit der Frau) aus dem Film realisieren, wenn er mit Ihnen verhandeln würde? (abhängige variable Gehaltserhöhung „real“), fiel die Differenz sogar noch deutlicher aus. Hier beträgt die durchschnittlich erzielte Gehaltserhöhung unserer weiblichen Protagonistin 7,1% im Vergleich zu 5,5% bei dem männlichen Akteur.

Somit hatten wir unsere eigene Ausgangshypothese zwar widerlegt, gleichzeitig aber den optimistischen Schluss gezogen, dass es sich hierbei – zumindest aus Sicht der weiblichen Führungskräfte – um eine positive Entwicklung handelt.

## 2.3 Finanzbranche schätzt „toughe“ Frauen

Eine weitere Hypothese unseres zweiten Projektes basierte auf den in zahlreichen Studien immer wieder nachgewiesenen unterschiedlichen Erwartungen an die Geschlechterrollen. Konkret gingen wir davon aus, dass durchsetzungsorientiertes, hartes Verhandeln (immer noch) nicht zu den Rollenerwartungen an das weibliche Geschlecht passt und die Frau im Film daher bei Einsatz dieser Strategie relativ schlechter abschneiden würde als der Mann. Anders formuliert vermuteten wir, dass die beiden unabhängigen Variablen (Geschlecht und Art der Verhandlungsstrategie) in einer ganz bestimmten Art und Weise miteinander interagieren würden. Auch diese Hypothese mussten wir verwerfen.

Und die Überraschung wurde noch größer: Tatsächlich haben wir in einer Sonderauswertung für die Probanden aus dem Finanzsektor ( $n = 70$ ) einen deutlichen Interaktionseffekt gefunden. Dieser steht allerdings ebenfalls konträr zu unserer Ausgangshypothese. Der im Film verhandelnde Mann wurde von den Führungskräften besser eingeschätzt, wenn er die Verhandlung sachorientiert, kooperativ führte (durchschnittlich erzielte Gehaltserhöhung im Film = 5,9% im Vergleich zu 5,2% bei Verwendung der durchsetzungsorientierten, harten Strategie). Die Verhandlerin schnitt hingegen bei Verwendung der durchsetzungsorientierten, harten Strategie mit einem Mittelwert von 6,1% besser ab als bei Einsatz der sachorientierten, kooperativen Strategie (durchschnittlich erzielte Gehaltserhöhung = 5,4%).

Aus diesen Werten lässt sich der Schluss ziehen, dass weibliche Führungskräfte gut beraten sind, wenn sie im passenden Moment auch einmal zu der durchsetzungsorientierten, harten Verhandlungsstrategie greifen. Insbesondere der Finanzsektor scheint „toughe“ Frauen zu schätzen.

## 2.4 Sympathie schlägt Strategie

Eine weitere Überraschung – ebenfalls im mittleren Projekt – erlebten wir, als wir die Variable „Sympathie“ in die Datenanalyse einbezogen. Diese Variable, mit der wir erfassen wollten, wie sympathisch die Probanden die im Film verhandelnde Person empfanden, hatten wir ursprünglich nur als Kontrollvariable in das Design eingebaut. Beim „Casting“ hatten wir zwar darauf geachtet einen Schauspieler und eine Schauspielerin auszuwählen, die einen ähnlich sympathischen Eindruck vermittelten. Trotzdem erschien es uns wichtig zu erfassen, ob die befragten Führungskräfte dies ebenfalls so einschätzen würden.

Am Ende des Auswertungsprozesses mussten wir konstatieren: Die beiden Variablen, denen unser Hauptinteresse galt – zum einen die verwendete „Verhandlungsstrategie“ mit den Ausprägungen „sachorientiert, kooperativ“ und „durchsetzungsorientiert, hart“, zum anderen das Geschlecht der um mehr Gehalt verhandelnden Personen – stehen nur in schwachem Zusammenhang mit dem vor-

hergesagten Verhandlungserfolg. Einen starken Zusammenhang hingegen gibt es zwischen der Variablen „Sympathie“ und den beiden abhängigen Variablen „Gehaltserhöhung im Film“ ( $r=0,311$ ;  $p<0,001$ ) und „Gehaltserhöhung real“ ( $r=0,429$ ;  $p<0,001$ ). Auch bei Durchführung einer Varianzanalyse mit drei Haupteffekten (verwendete Verhandlungsstrategie, Geschlecht der verhandelnden Person, Sympathie gegenüber der verhandelnden Person) erwies sich der Faktor „Sympathie“ als hochsignifikant. Er erklärte ca. 10% der Varianz bei der abhängigen Variablen „Gehaltserhöhung im Film“ bzw. ca. 15% bei „Gehaltserhöhung real“.

Auch wenn einem schon der gesunde Menschenverstand sagt, dass Sympathie bei der Gewährung von Gehaltserhöhungen vermutlich eine Rolle spielt, war doch überraschend, dass dieser Faktor deutlich mehr Einfluss hat als die in der Verhandlung verfolgte Strategie.

## 2.5 Studierende überschätzen hartes Verhandeln?

In dem parallel mit Studierenden durchgeführten Video-Experiment zeigte sich interessanterweise, dass sich die Einschätzungen und Erwartungen der Studierenden von denen der Führungskräfte unterscheiden.

Führungskräfte schätzen die sachorientierte, kooperative Verhandlungsstrategie für Gehaltsverhandlungen erfolgversprechender ein als die durchsetzungsorientierte, harte Strategie. Die von ihnen durchschnittlich vorhergesagte „Gehaltserhöhung real“ beträgt 6,7% bei Einsatz der sachorientierten, kooperativen Strategie und 6,1% bei Verwendung der durchsetzungsorientierten, harten Strategie. Bei der zweiten Erfolgsvariablen „Gehaltserhöhung im Film“ ist die Differenz hingegen minimal (5,9% vs. 5,8%). Bei den Studierenden dreht sich das Ganze: Sie erwarten im Durchschnitt 6,2% „Gehaltserhöhung im Film“ bei Verwendung der sachorientierten, kooperativen Strategie und 6,6% bei Einsatz der durchsetzungsorientierten, harten Verhandlungsstrategie. In diesem Sample schrumpft hingegen die Prozentsatzdifferenz bei der Erfolgsvariablen „Gehaltserhöhung real“ zusammen (7,1% vs. 7,2%).

Die Interpretation dieser Ergebnisse ist in zwei ganz unterschiedliche Richtungen möglich. Denkbar ist, dass Studierende (z.B. aufgrund der medialen Darstellung von Führungskräften) die „harten Bandagen“ im Business schlichtweg überschätzen und erst im Laufe ihrer eigenen beruflichen Tätigkeit die Erfolgswirksamkeit von Sachorientierung und Kooperation erleben werden. Aber auch das Gegenteil ist plausibel: Vielleicht gibt es eine Trendwende beim Verhandeln, die von den jungen Studierenden bereits antizipiert wird?

Was man aus den oben genannten Werten auch ablesen kann: Die Erwartungen der Studierenden im Hinblick auf Gehaltserhöhungen liegen höher als die der

Führungskräfte. Studierende haben möglicherweise eine etwas zu optimistische Sicht darauf, was tatsächlich an Gehaltserhöhungen realisierbar ist.

## 2.6 Gendertypische Konstrukte: Erfolg ist nicht gleich Erfolg

Für die Klassifizierung einer Gehaltsverhandlung als erfolgreich haben wir – 2007 und 2017 – eine „harte“ objektive Erfolgsgröße (erzielte Gehaltserhöhung in Prozent) mit einer „weichen“ subjektiven Erfolgsgröße (Zufriedenheit mit dem Verhandlungsergebnis) kombiniert. Als erfolgreich wurde eingestuft, wer eine Gehaltserhöhung von mindestens 5 Prozent erzielt hat und „sehr zufrieden“ oder wenigstens „zufrieden“ aus der Verhandlung heraus gegangen ist. Alle anderen Probanden haben wir als nicht erfolgreich eingestuft.

In unserer Follow-up-Studie von 2017 hatten wir dann die Idee, einmal zu überprüfen, inwieweit die objektive und die subjektive Komponente im Zusammenhang stehen. Das Ergebnis war überraschend: Bei den männlichen Führungskräften zeigte sich der Zusammenhang ( $r=0,420$ ;  $p<0,001$ ) einigermaßen deutlich, wobei wir auch hier definitiv einen höheren Wert erwartet hätten. Bei den weiblichen Führungskräften hingegen ist er so klein ( $r=0,266$ ;  $p=0,010$ ), dass man den Eindruck gewinnt, die erzielte Gehaltserhöhung und die persönliche Zufriedenheit mit dem Verhandlungsergebnis haben kaum etwas miteinander zu tun.

Wie zufrieden weibliche Führungskräfte mit dem Ergebnis einer Gehaltsverhandlung sind, hängt also offenbar sehr stark mit anderen Faktoren zusammen als mit der tatsächlich erreichten Gehaltserhöhung. Die Frage des Erfolgs in einer Gehaltsverhandlung stellt somit ein gendertypisches Konstrukt dar, dessen Aufklärung noch weiterer Forschung bedarf.

## 2.7 Wer sich vorbereitet ist weniger erfolgreich?

Ein weiteres Ergebnis, mit dem wir nicht gerechnet hatten, betrifft die Verhandlungsvorbereitung. Nimmt man einen beliebigen Ratgeber zur erfolgreichen Gehaltsverhandlung zur Hand, so findet man hierzu eine ganze Palette von empfohlenen Maßnahmen. Auch einschlägige Seminare und Trainings legen in der Regel einen Schwerpunkt auf das Thema Vorbereitung.

Unsere Forschung hingegen förderte nur wenige Zusammenhänge zwischen der Vorbereitung der letzten Gehaltsverhandlung und dem in dieser Verhandlung erzielten Erfolg zutage. So scheint es für männliche Führungskräfte minimal vorteilhaft zu sein, den eigenen Marktwert extern zu ermitteln und auch intern Vergleichsgehälter bei Kollegen zu erfragen sowie für das Verhandlungsgespräch eine Strategie festzulegen. Bei den weiblichen Führungskräften gibt es einen schwachen positiven Zusammenhang zwischen dem Festlegen einer Mindestforderung sowie dem Sich-Einstellen auf den Gesprächspartner und dem Erfolg in Gehaltsverhandlungen. Insgesamt ist jedoch festzustellen, dass der



Einfluss der meisten Elemente der Vorbereitung entweder nicht vorhanden oder sogar eher negativ ist. Insbesondere „klassische“ Arten der Vorbereitung wie das Auflisten der eigenen Leistungen ( $\chi^2(303,1) = 13,45, p < 0,001$ ) sowie die schriftliche Vorbereitung ( $\chi^2(303,1) = 6,24, p = 0,013$ ) stehen in signifikant negativem Zusammenhang zum Verhandlungserfolg

Diese Ergebnisse zu interpretieren ist nicht ganz einfach und künftig die Empfehlung auszusprechen, Gehaltsverhandlungen gar nicht mehr vorzubereiten, wohl kaum sinnvoll. Zumal wir ja nicht wissen, ob es vielleicht gerade diejenigen sind, die ohnehin schlechte Karten haben und / oder die schlechte VerhandlerInnen sind, die diese „klassischen“ Elemente der Verhandlungsvorbereitung nutzen. Womöglich würden diese Personen noch schlechter abschneiden, wenn sie es nicht täten.

### 3 Fazit

Zehn Jahre Forschung zum Thema Gehaltsverhandlungen haben immer wieder Überraschungen für uns bereitgehalten. Wir mussten feststellen, dass gendertypische Verhaltensweisen offensichtlich tiefer verwurzelt sind und Veränderungen nur langsam greifen. Der geringere Erfolg von Frauen bei Gehalts- und Aufstiegsverhandlungen ist in diesen zehn Jahren ebenso unverändert geblieben wie auch die identifizierten Faktoren, die geeignet sind, um das Verbesserungspotential auszuschöpfen: eine positive und „sportlichere“ Einstellung sowie intensive und gezielte Vorbereitung. Beides führt idealerweise dazu, dass man bereits mit dem positiven Gefühl von Erfolgsgewissheit in die Verhandlung einsteigen und in dem Gehaltsgespräch souverän agieren kann. Viel Aufmerksamkeit sollte auch dem Beziehungsaufbau zur / zum Vorgesetzten gewidmet werden, da Sympathie sich stärker auf den Erfolg auswirkt als die Verhandlungsstrategie. Diesbezüglich scheint zumindest bei Frauen eine Abweichung von stereotypen Erwartungen von vielen Vorgesetzten geschätzt und honoriert zu werden. Das Arbeiten an der eigenen Einstellung zum Verhandeln könnte sich daher langfristig als wichtigster Erfolgsfaktor für eine gelungene Gehaltsverhandlung erweisen.



## Literaturverzeichnis

- RUPPERT, ANDREA / VOIGT, MARTINA (2009): Gehalt und Aufstieg. Mythen – Fakten – Modelle erfolgreichen Verhandelns. Aachen.
- RUPPERT, ANDREA / VOIGT, MARTINA (2015): Verhandlungsstrategien und Verhandlungserfolg männlicher und weiblicher Führungskräfte in Gehaltsverhandlungen. Göttingen.
- RUPPERT, ANDREA / VOIGT, MARTINA (2016): Durchsetzungsorientiert, hart oder sachorientiert, kooperativ verhandeln – welche Einschätzungen und Erwartungen haben Studierende? Institut für wirtschafts- und rechtswissenschaftliche Forschung (Hrsg.), Working Paper Series: Business and Law 11, Frankfurt University of Applied Sciences.



Regine Graml und Julia Achenbach\*

## **The L-Word in Business**

### *Lesbische Frauen in der Arbeitswelt*

#### **Abstract**

In dieser Studie soll der aktuelle Stand der Forschung in Deutschland zum Thema „Lesbische Frauen in der Arbeitswelt“ anhand einer integrativen Literaturanalyse untersucht werden. Dabei wird zum einen ermittelt, welche Faktoren Einfluss auf lesbische Frauen in der Arbeitswelt haben, zum anderen werden Forschungslücken für zukünftige Forschung identifiziert. Die Analyse der gesichteten Studien zeigt, dass die Bereiche Diskriminierung und Outing bereits gut untersucht sind, sich jedoch innerhalb der Ergebnisse, gerade bei Diskriminierung, starke Divergenzen zeigen. Insgesamt wird ersichtlich, dass es bisher nur wenige Studien aus Deutschland gibt, die sich mit dem Thema „Lesbische Frauen in der Arbeitswelt“ auseinandersetzen. Insbesondere der Bereich Karriere und Führung wird in den Untersuchungen vernachlässigt.

#### **1 Einleitung**

Homosexualität ist ein Thema, das gesellschaftlich und im Erwerbsleben nach wie vor negativ besetzt ist und stigmatisiert. (European Commission 2008, Steffens/ Niedlich/ Ehrke 2016, Salter/ Liberman 2016). Bisher gibt es auch keine verlässliche Datenlage zu dem Anteil homosexueller Menschen in Deutschland, so dass nur auf Basis bestimmter Annahmen Schätzungen darüber erfolgt sind. Eine aktuelle repräsentative Studie (Dalia Research 2016) geht auf Grundlage ihrer Berechnung davon aus, dass in Deutschland etwa 8,4 Prozent der weiblichen Bevölkerung als lesbische Frauen eingestuft werden kann. Bereits diese dürftige Datenlage gibt einen ersten Hinweis darauf, dass die Erforschung von lesbischen Frauen in der Arbeitswelt, insbesondere in Bezug auf Karriereentwicklung, erhebliche Defizite aufweist. Selbst Köllen (2012, S. 44) weist auf Folgendes hin: „Bis heute gibt es für Deutschland im Wesentlichen drei Studien, welche quantitative Daten zur Arbeitsplatzsituation von Schwulen und Lesben erhoben und analysiert haben.“ Eine der ersten quantitativen Erhebungen mit dem Schwerpunkt auf Diskriminierungsaspekten von Schwulen und Lesben am Arbeitsplatz wurde von Knoll et al. (1997) durchgeführt. Die zweite Untersuchung von Buba und Vaskovics (2000)

---

\* Prof. Dr. Regine Graml, M.A., ist Professorin für Betriebswirtschaftslehre, Personalmanagement und Organisation an der Frankfurt University of Applied Sciences. Julia Achenbach, B.A., ist Studentin der Betriebswirtschaft an derselben Hochschule. Die Studie wurde durch die Bundesstiftung Magnus Hirschfeld gefördert.

beschäftigte sich mit der Arbeitsplatzsituation gleichgeschlechtlich orientierter Personen und Paare in Deutschland. Die dritte Erhebung wurde von Frohn (2007) zum Thema sexuelle Identität, (Anti-)Diskriminierung und Diversity am Arbeitsplatz durchgeführt.

Ziel des Projektes „The L-Word in Business – Lesbische Frauen in der Arbeitswelt“ war es, anhand einer Literaturanalyse den aktuellen Stand der Forschung über den kaum untersuchten Bereich von lesbischen Frauen in der Arbeitswelt, insbesondere im Hinblick auf Karriere und Führung, in Deutschland aufzuarbeiten. Vor allem sollte eruiert werden, welche Faktoren, wie beispielsweise Leistung und Arbeitszufriedenheit von lesbischen Frauen, bereits durch Studien erfasst und untersucht wurden. Darüber hinaus waren Erkenntnisse von Interesse, wie sich die Wahrnehmungen der Frauen am Arbeitsplatz und in ihrer Umgebung gestalten und inwieweit sich das „Outing“ auf die Karriere auswirkt. Ferner sollten weitere karrierefördernde und karrierehemmende Faktoren identifiziert werden. Dabei war es wichtig, nicht nur die Arbeitsbedingungen im Unternehmen, sondern auch die Rolle des persönlichen Umfelds zu betrachten. Zu diesem Zweck wurde eine integrative Literaturanalyse durchgeführt.

## **2 Methodik**

### **2.1 Literatursuche**

Die Literatursuche stützt sich auf die Datenbanken Business Source Elite, ABI/Inform, Web of Sciences und Wiso. Durchgeführt wurde die Recherche im Sommer 2017. Zunächst war das Ziel, Studien ausfindig zu machen, welche im deutschsprachigen Raum durchgeführt wurden. Aufgrund der unzureichenden Datenlage wurde jedoch die Suche auf englischsprachige Studien ausgeweitet. Dabei wurden folgende Suchbegriffe eingesetzt: lesbian, career, discrimination, sexual orientation, income, employment und labor market. Für die Recherche nach deutschsprachigen Studien wurden die entsprechenden deutschen Suchbegriffe herangezogen. Eine Eingrenzung der Recherche auf eine bestimmte Zeitperiode wurde nicht vorgenommen.

### **2.2 Literaturauswahl**

Von den 68 gesichteten Quellen wurden 29 Untersuchungen ausgewählt. Kriterien bei dieser Auswahl waren die Qualität der Quellen, insbesondere die Wissenschaftlichkeit. Die Suche erfolgte zweistufig und umfasste zu Beginn nur deutschsprachige Quellen, später wurden diese auch mit englischsprachigen Quellen aus den Ländern USA, Großbritannien, Kanada, Australien, Südafrika, Griechenland, Schweden und Dänemark angereichert.

## 2.3 Literaturzusammensetzung

Die 29 Quellen, die in der Analyse näher untersucht wurden, umfassen 24 empirische Studien und 5 Literaturarbeiten. Die 24 empirischen Studien setzen sich aus 17 quantitativen Studien (davon 8 Metaanalysen), 5 qualitativen Studien und 2 Studien mit gemischten Methoden zusammen. Alle Studien waren Querschnittstudien; Längsschnittstudien wurden keine gefunden.

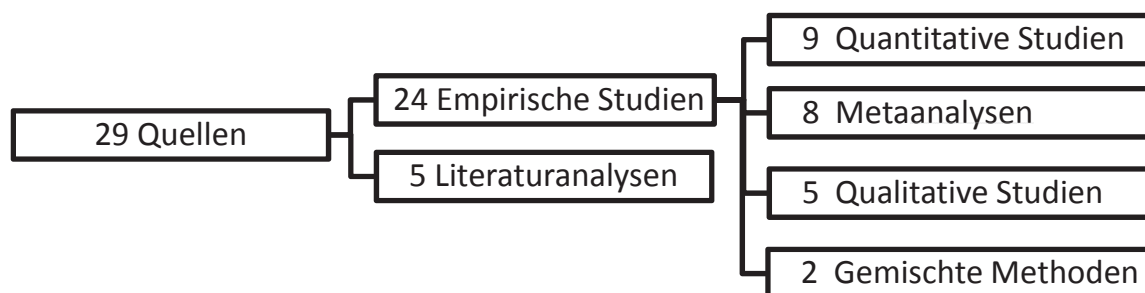


Abb. 1: Zusammensetzung der untersuchten Quellen

Die Mehrzahl der empirischen Studien stammt aus dem englischsprachigen Raum (8 Studien aus den USA und 5 Studien aus Großbritannien, Australien, Kanada und Südafrika), gefolgt von 7 deutschsprachigen Studien aus Deutschland (4 Studien) und Österreich (3 Studien). Die übrigen empirischen Studien stammen aus Griechenland (2), Schweden (1) und Dänemark (1).

Tab. 1: Übersicht der Studien aus Deutschland

| Nr. | Autor/in           | Jahr | Titel                                                                                                     | Methode                    |
|-----|--------------------|------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------|
| 1   | Buba/<br>Vaskovics | 2000 | Benachteiligung gleichgeschlechtlich orientierter Personen und Paare                                      | Quantitativ/<br>Qualitativ |
| 2   | Frohn              | 2007 | Out im Office?! Sexuelle Identität, (Anti-) Diskriminierung und Diversity am Arbeitsplatz                 | Quantitativ                |
| 3   | Klein              | 2008 | Antidiskriminierung Teil 4: Sexuelle Orientierung                                                         | Literatur-analyse          |
| 4   | Köllen<br>et al.   | 2012 | Privatsache und unerheblich für Unternehmen? Der Stand der Personalforschung zur „sexuellen Orientierung“ | Literatur-analyse          |
| 5   | Steffens<br>et al. | 2016 | Discrimination at Work on the Basis of Sexual Orientation                                                 | Quantitativ                |
| 6   | Kroh<br>et al.     | 2017 | Einkommen, soziale Netzwerke, Lebenszufriedenheit: Lesben, Schwule und Bisexuelle in Deutschland          | Quantitativ                |

Im Besonderen ist darauf hinzuweisen, dass sich die meisten Studien mit homosexuellen Menschen beschäftigen und somit keine Differenzierung oder ausschließliche Betrachtung von lesbischen Frauen vorgenommen haben. Nur eine Studie verwendet ein Sample, das nur aus lesbischen Frauen besteht. Die meisten Studien verwenden Samples, die geschlechtlich gemischt sind. Die genaue Verteilung der Samplezusammensetzungen in den empirischen Studien hinsichtlich sexueller Orientierung und Geschlecht wird in Tabelle 2 dargestellt. Der Großteil der Studien ist sowohl hinsichtlich sexueller Orientierung als auch hinsichtlich Gender gemischt. Die beiden Studien, die nur heterosexuelle Samples haben, untersuchten vor allem Vorurteile gegenüber homosexuellen Menschen.

Tab. 2: Übersicht der Samples der empirischen Studien

| Sexuelle Orientierung \ Gender | weiblich | gemischt |
|--------------------------------|----------|----------|
| homosexuell                    | 1        | 8*       |
| heterosexuell                  | -        | 2        |
| homo- und heterosexuell        | 1        | 12*      |

\*teilweise auch Bi- und Transsexuelle

Die gesammelte Literatur wurde auf Faktoren untersucht, welche die Karriere von lesbischen Frauen beeinflussen. Bei den in den Studien identifizierten Einflussfaktoren wurde geprüft, inwiefern es sich jeweils um einen die Karriere fördernden oder hemmenden Einfluss handelt. Die einzelnen Faktoren wurden thematisch zusammengefasst. Bei der Auswertung der Studien aus anderen Ländern ist jedoch fraglich, inwieweit diese Ergebnisse auf Deutschland übertragbar sind. Dazu kommt, dass sich, mit der Öffnung der Ehe für gleichgeschlechtliche Paare im Jahr 2017, die gesetzliche Gleichstellung von gleichgeschlechtlichen Paaren verbessert hat, weshalb auch bei Studien aus Deutschland hinterfragt werden sollte, inwieweit deren Ergebnisse nach den gesetzlichen Änderungen noch zutreffend sind.

### 3 Gewonnene Erkenntnisse

Die Literaturanalyse zeigt, dass, bezogen auf die Arbeitswelt, überwiegend das Thema Diskriminierung am Arbeitsplatz untersucht wurde, wobei Divergenzen innerhalb der Ergebnisse auftauchen. Im Folgenden werden ausgewählte Ergebnisse vorgestellt, wobei bei der Selektion ein Fokus auf die Erkenntnisse deutschsprachiger Studien gelegt wurde.

### 3.1 Allgemeine Lebenssituation

Zu dem Thema „Allgemeine Lebenssituation“ wurden alle Erkenntnisse gesammelt, die die Lebensumstände von lesbischen Frauen beschreiben und sich auf das Berufsleben auswirken. So wurde sowohl in einer deutschen als auch in einer österreichischen Studie festgestellt, dass homosexuelle Menschen eher Großstädte als Wohnorte bevorzugen (Buba/ Vaskovics 2000, S. 4, Hofmann/ Cserer 2010, S. 43). Bezüglich Partnerschaften ergab die Studie von Buba und Vaskovics, dass circa drei Viertel der befragten homosexuellen Menschen in einer Partnerschaft leben (Buba/ Vaskovics 2000, S. 5). In den USA haben Black et al. festgestellt, dass schwule und lesbische Paare weniger Kinder haben als heterosexuelle (Black et al. 2007, S. 57). Insgesamt ist die Datenlage zu lesbischen Frauen in Deutschland dürftig, was auch daran liegt, dass viele Erhebungen für die Sozialberichterstattung nicht systematisch Angaben zur sexuellen Orientierung sammeln. Eine weitere Schwierigkeit ist die Fehleranfälligkeit von Erhebungen zur sexuellen Orientierung, auf die das Deutsche Institut für Wirtschaftsforschung DIW in einem Bericht, der sich auf die Datenerhebung des Soziökonomischen Panels des DIW bezieht, hinweist (Kroh et al. 2017, S. 688).

### 3.2 Bildung und Berufswahl, Einflussfaktoren auf die Berufswahl und Arbeitszeiten

Studien aus verschiedenen Ländern zeigen, dass lesbische Frauen oder homosexuelle Männer tendenziell eine höhere Schulbildung besitzen als heterosexuelle Menschen. Kroh et al. wiesen dies für Deutschland nach (Kroh et al. 2017, S. 93), Carpenter für Australien (Carpenter 2008, S. 399), Drydakis für Griechenland (Drydakis 2015, S. 167–170) und Black, Sanders und Taylor stellten in den USA fest, dass Frauen in gleichgeschlechtlichen Beziehungen eine höhere Bildung haben als Frauen in heterosexuellen Beziehungen (Black/ Sanders/ Taylor 2007, S. 65). Ein weiterer Unterschied zwischen lesbischen und heterosexuellen Frauen zeigt sich bei der Wahl der Berufsfelder. Mehrere Studien zeigen, dass lesbische Frauen eher traditionell „männliche“ Berufsfelder wählen (Black/ Sanders/ Taylor 2007, S. 65, Peplau/ Fingerhut 2004, S. 723).

Ein Erklärungsansatz für die Unterschiede bei Bildungsniveau und Berufsfeldern, aber auch für die höheren Arbeitszeiten von lesbischen Frauen lautet, „dass Lesben zumeist nicht auf traditionelle Absicherungsverhältnisse zurückgreifen können“ (Hofmann/ Cserer 2010, S. 65). Auch andere Studien kommen zu dem Ergebnis, dass lesbische Frauen höhere Arbeitszeiten haben als heterosexuelle (Peplau/ Fingerhut 2004, S. 722). Peplau und Fingerhut weisen außerdem darauf hin, dass sich eine Partnerschaft unterschiedlich auf das Beschäftigungsverhältnis von lesbischen und heterosexuellen Frauen auswirkt: Lesbische Frauen in Partnerschaften arbeiten häufiger in Vollzeit als heterosexuelle Frauen in Partnerschaften (Peplau/ Fingerhut 2004, S. 722, 724).



Bei der Berufswahl ist für lesbische Frauen außerdem oftmals die antizipierte Diskriminierung ein Einflussfaktor. Laut Frohn werden in Deutschland 70 bis 80 Prozent der Befragten von der Information des Unternehmens, ob es „gay-friendly“ ist, beeinflusst (Frohn 2007, S. 17). Ein Weg, Diskriminierung zu vermeiden und „Abhängigkeiten zu minimieren“, ist für viele homosexuelle Menschen die Selbständigkeit (Götz et al. 2012, S. 8).

### 3.3 Sexuality Pay Gap & Armut

Bei dem Thema „Sexuality Pay Gap“ zeigt die Analyse der Studien teilweise widersprüchliche Ergebnisse. So gibt es Studien aus den USA, Großbritannien und den Niederlanden, die höhere Einkommen von lesbischen Frauen, im Vergleich zu heterosexuellen Frauen, nachweisen (Carpenter 2008, S. 392, Peplau/Fingerhut 2004, S. 721). Andererseits liegen auch Studien vor, die keinen signifikanten Gehaltsunterschied oder sogar eine Benachteiligung von lesbischen Frauen im Vergleich zu heterosexuellen Frauen aufzeigen (Carpenter 2008, S. 393, Drydakis 2009, S. 369). Für die USA wurde sogar nachgewiesen, dass lesbische Paare, insbesondere lesbische Paare mit Kindern, eher armutsgefährdet sind (Albeda et al. 2009).

In Deutschland verdienen heterosexuelle Männer mit Abstand am meisten. Wie die Daten des Sozioökonomischen Panels im Bericht von Kroh et al. zeigen, unterscheidet sich der Stundenlohn von heterosexuellen Männern mit 18,40 Euro deutlich von dem homosexueller Männer (16,00 Euro), heterosexueller Frauen (14,40 Euro) und lesbischer Frauen (16,44 Euro). Allerdings sind die Unterschiede zwischen einerseits lesbischen Frauen und homosexuellen Männern und andererseits lesbischen Frauen und heterosexuellen Frauen nicht signifikant. Nichtsdestotrotz wird deutlich, dass heterosexuelle Männer den höchsten Stundenlohn haben, mit Abstand gefolgt von lesbischen Frauen (Kroh et al. 2017, S. 264).

### 3.4 Stereotypisierung

Viele Menschen gehen davon aus, dass Homosexuelle nicht den traditionellen Genderrollen entsprechen. So werden lesbischen Frauen „männliche“ Eigenschaften zugeschrieben, was verschiedene Studien belegen (Peplau/Fingerhut 2004, S. 727, Ahmed/ Andersson/ Hammarstedt 2013, S. 570). Lesbische Frauen werden als dominanter und durchsetzungsfähiger angesehen als heterosexuelle Frauen, was sie für „männliche“ Arbeitsbereiche möglicherweise eher qualifiziert (Weichselbaumer 2003, S. 105f). Lesbische Frauen werden außerdem seltener als heterosexuelle mit der Mutterrolle in Verbindung gebracht, was ebenfalls einen möglichen Vorteil in der Arbeitswelt darstellen kann. (International Labour Organization (ILO) 2016, S. 14).

### 3.5 Diskriminierung

Das Thema Diskriminierung wird in 20 der 29 betrachteten Studien behandelt. Aufgrund der immer noch verbreiteten Abwertung von Homosexualität werden homosexuelle Menschen häufig diskriminiert (Köllen 2012, S. 152). Die Ergebnisse aus den Studien zeigen, dass lesbische Frauen von doppelter Diskriminierung betroffen sind. Sie erfahren Diskriminierung aufgrund ihres Geschlechts, was sich beispielsweise in niedrigeren Stundenlöhnen von Frauen im Vergleich zu Männern oder in sexueller Belästigung zeigt. Zusätzlich erleben sie Diskriminierung aufgrund ihrer sexuellen Orientierung.

#### 3.5.1 Bei der Bewerbung

Diskriminierung aufgrund der sexuellen Orientierung kann schon bei der Bewerbung ein Hindernis für lesbische Frauen darstellen. Verschiedene Studien zeigen, „erkennbar homosexuelle BewerberInnen werden mit einer geringeren Wahrscheinlichkeit zu einem Vorstellungstermin eingeladen als gleichqualifizierte, erkennbar heterosexuelle BewerberInnen“ (Köllen 2012, S. 152). Die Unterschiede in der Antwortrate liegen in den verschiedenen Studien zwischen ungefähr 7 bis 22 Prozent (Weichselbaumer 2003, Ahmed/ Andersson/ Hammarstedt 2013, Drydakis 2014a). Die Studien, die zu diesem Ergebnis kommen, stammen allerdings nicht aus Deutschland, wo keine Studie gefunden wurde.

#### 3.5.2 Am Arbeitsplatz

Diskriminierung am Arbeitsplatz ist in Deutschland ein Problem, das circa 78 Prozent der befragten homosexuellen Menschen erlebt haben (Frohn 2007, S. 14). Buba und Vaskovics kommen zu einem ähnlichen Ergebnis: Zwei Drittel der geouteten Befragten haben Diskriminierung erfahren (Buba/ Vaskovics 2000, S. 10). Allerdings kommen andere Studien zu unterschiedlichen Ergebnissen, so haben beispielsweise laut Klein 21 Prozent der lesbischen Frauen Belästigung erlebt (Klein 2008, S. 17). Diskriminierung am Arbeitsplatz kann in verschiedensten Formen auftreten, beispielsweise Ungleichbehandlung bei Beförderungen, Informationsausschluss, Isolation und Ausgrenzung oder „Lächerlich machen“. Formen von Diskriminierung, die eher Frauen betreffen, sind unangenehme sexuelle Anspielungen, unangenehmes Interesse am Privatleben und Belästigung (Frohn 2007, S. 13, Buba/ Vaskovics 2000, S. 10). Dabei ist Diskriminierung in einem ländlicheren Umfeld ausgeprägter (Steffens/ Niedlich/ Ehrke 2016, S. 376). Buba und Vaskovics (2000, S. 11) stellen in ihrer Studie fest, dass Erfahrungen mit Diskriminierung am Arbeitsplatz in Deutschland insgesamt abgenommen haben. Die Ergebnisse von Frohn und Buba/ Vaskovics beziehen sich auf homosexuelle Menschen und werden nicht nach Geschlecht differenziert.

### 3.6 Outing

Laut Frohn sind circa 25 Prozent der Homosexuellen im Erwerbszusammenhang out (Frohn 2007, S. 7). Griffin beschreibt verschiedene Strategien, mit dem Thema Outing umzugehen. Eine Strategie ist das Vortäuschen von Heterosexualität, um das Outing zu vermeiden, eine weitere das Verbergen der Homosexualität. Offenere Strategien sind das implizite „Out-sein“, wobei die Homosexualität nicht selbst thematisiert, aber auch nicht verschwiegen wird, und das explizite „Out-sein“, wobei die Homosexualität offen kommuniziert wird. Dabei sind diese Strategien als Kontinuum zu verstehen, in dem die meisten Menschen, abhängig von der jeweiligen Situation, verschiedene Strategien anwenden (Griffin 1992, S. 176 ff.).

Die Studien zeigen außerdem, dass mehr Offenheit eine positive Wirkung auf die Beziehung zu Kolleg/innen, die Leistung, die Arbeitszufriedenheit und das Selbstbewusstsein hat (Köllen 2012, S. 156). Das Vortäuschen von Heterosexualität und das Verbergen der Homosexualität dagegen haben eine negative Wirkung und können Entfremdung, Isolation, Absinken der Leistungsbereitschaft und -fähigkeit sowie erhöhten Stress zur Folge haben (Köllen 2012, S. 156, Drydakakis 2015, S. 164). Ob eine Person sich outet, hängt vor allem von der sozialen Schicht, der Persönlichkeit, dem Arbeitsumfeld und -klima, der Unternehmenskultur, der Angst vor Diskriminierung und dem Vorhandensein von Vorbildern ab (McDermott 2006, S. 205, Hofmann/ Cserer 2010, S. 5, Frohn 2007, S. 9).

### 3.7 Psychische Gesundheit

Das Thema Gesundheit und Stress steht in engem Zusammenhang mit Diskriminierung, Outing und Arbeitszufriedenheit. Carpenter stellt fest, dass lesbische Frauen, verglichen mit heterosexuellen Frauen, ihren Gesundheitszustand als schlechter beschreiben und im Zusammenhang mit ihrer Arbeit von mehr Stress berichten (Carpenter 2008, S. 399). Zu erhöhtem Stress führen vor allem Diskriminierung, Angst vor Diskriminierung und die Verheimlichung der eigenen Homosexualität (Steffens/ Niedlich/ Ehrke 2016, S. 372). Nicht-geoutete lesbische Frauen sind durch die Anstrengungen, ihre sexuelle Orientierung zu verbergen, belastet und leiden unter höherem Stress (Frohn 2007, S. 15–16). Ein schützender Faktor kann das soziale Umfeld sein (Meyer 2003, S. 677).

### 3.8 Arbeits- und Organisationsklima

Das Arbeitsklima und der Umgang der Organisation mit Diskriminierung können die Arbeitszufriedenheit, Motivation, Leistung und die Verbundenheit mit dem Unternehmen erheblich fördern. 77 Prozent der befragten Homosexuellen schätzen das Arbeitsklima in ihrem Umfeld als gut ein (Frohn 2007, S. 9). Für ein gutes Arbeitsklima ist es für lesbische Frauen wichtig, offen mit ihrer Homosexualität umgehen und authentisch sein zu können (Hofmann/ Cserer 2010,

S. 71). Außerdem sind für ein gutes Arbeits- und Organisationsklima die Kommunikation von Gleichstellung und Antidiskriminierungsrichtlinien sowie die Thematisierung der Belange Homosexueller förderlich (Day/ Schoenrade 2000, S. 357).

### 3.9 Karriere und Führung

Lesbische Frauen sind, da sie weniger von der traditionellen heterosexuellen Rollenverteilung beeinflusst werden, stärker als heterosexuelle Frauen dazu angeregt, durch ihre Karriere finanzielle Unabhängigkeit zu erlangen. Dies beeinflusst die Karriere insofern, dass sie eine höhere Bildung und besser bezahlte Tätigkeitsfelder anstreben (Peplau/ Fingerhut 2004, S. 732). Zum Karriereverlauf lesbischer Frauen konnten keine Erkenntnisse aus Deutschland gefunden werden. In den USA haben Salter und Liberman gezeigt, dass heterosexuelle männliche Führungskräfte als erfolgreicher wahrgenommen werden als heterosexuelle. Lesbische Führungskräfte werden dabei als ähnlicher zur heterosexuellen männlichen Führungskraft wahrgenommen als schwule Führungskräfte (Salter/ Liberman 2016, S. 443).

## 4 Fazit

Die Literaturanalyse macht deutlich, dass das Thema Lesbische Frauen in der Arbeitswelt in Deutschland bislang nur unzureichend wissenschaftlich untersucht wurde. Insgesamt liegt der Fokus der Studien mehrheitlich auf dem Thema Diskriminierung am Arbeitsplatz. Die Analyse der Studien zeigt ebenfalls, dass Divergenzen in den Ergebnissen auftreten. Besonders deutlich wurde dies beim Sexuality-Pay-Gap, aber auch beim Thema Outing oder Diskriminierung liefern die Studien zum Teil unterschiedliche Daten und Aussagen. Dies verdeutlicht den Bedarf an weiterer Forschung. Des Weiteren konnten mehrere Forschungslücken auf Basis der existierenden Studien aufgedeckt werden, welche auch als Handlungsempfehlung für Wirtschaft, Politik und Forschung verstanden werden können. So würde sich die Datenlage deutlich verbessern, wenn die Sozialberichterstattung in Deutschland um die Dimension der sexuellen Orientierung der Befragten erweitert würde, um verlässliche und repräsentative Daten zu erhalten. Die sexuelle Orientierung wird im Rahmen der Datengewinnung bisher kaum betrachtet. Kommende Untersuchungen sollten des Weiteren differenzierter ausgearbeitet werden, um intersektionale Zusammenhänge näher betrachten zu können.

Im Bereich der LGBT<sup>1</sup>-Führungskräfte gibt es kaum Forschung und somit auch nicht zur Karriere von lesbischen Frauen. Vorliegende Studien bemängeln, dass

---

<sup>1</sup> LGBT (Lesbian, Gay, Bisexual and Transsexual) steht für lesbische, schwule, bi- und transsexuelle Personen

kaum Untersuchungen zu den Effekten von Diversitytrainings im Kontext LGBT existieren. Künftige Forschung sollte herausfinden, inwieweit Diskriminierungen in unterschiedlichen Prozessen im Unternehmen, von der Einstellung bis über Beförderung und Austritt, stattfinden. Insbesondere die Betrachtung unterschiedlicher Branchen sowie Karrierestationen fehlt bisher. Auf individueller Ebene erscheint der Einfluss des Coming-out-Verlaufs auf Ausbildungsentscheidungen und die Branchenwahl ebenso interessant. Ferner ist die Frage nach dem Vernetzungsverhalten lesbischer Frauen im Erwerbsleben wichtig. Auf Ebene der Organisationsforschung wird angeregt, insbesondere die Faktoren zu untersuchen, die homophobes, aber auch antidiskriminierendes Handeln im Arbeitszusammenhang überhaupt ermöglichen. Zentral wäre zudem die Behandlung von intersektionaler Diskriminierung auf organisationaler Ebene – also dem Zusammenspiel bzw. die gegenseitige negative Verstärkung unterschiedlicher sozialer Kategorien wie Alter, Ethnizität, Behinderung, Geschlecht und sexuelle Orientierung.

Daraus folgt, dass in Zukunft die Vielfalt an lesbischen Erwerbs- und Lebensweisen stärker in den Blick genommen werden sollte. Auch der Zusammenhang zwischen Erwerbsstatus, Einkommen und Bildung sowie Branchenwahl wäre vertiefend zu untersuchen. Hofmann und Cserer (2010, S. 104) weisen zusammenfassend darauf hin, dass es wesentlich ist, „lesbische Lebensweisen in wissenschaftlichen Zusammenhängen nicht als Mangelzustände, aber auch nicht als exklusive und zwingend subversive Lebenskonzeptionen zu typisieren, sondern an der Darstellung der vorhandenen Diversität von Lesben und den damit zusammenhängenden gesellschaftspolitischen, sozialen, ökonomischen, rechtlichen Phänomenen weiter zu arbeiten, um die existenten heteronormativen Verhältnisse herauszufordern und dadurch nicht nur für Lesben neue Handlungsperspektiven zu eröffnen“.



## Literaturverzeichnis

- AHMED, ALI M. / ANDERSSON, LINA / HAMMARSTEDT, MATS 2013: Are Gay Men and Lesbians Discriminated against in the Hiring Process? *Southern Economic Journal* 79 (3), 565–585.
- ALBEDA, RANDY / BADGETT, M.V. LEE / SCHNEEBAUM, ALYSSA / GATES, GARY J. 2009: Poverty in the Lesbian, Gay, and Bisexual Community. UCLA: The Williams Institute.
- BLACK, DAN A. / SANDERS, SETH G. / TAYLOR, LOWELL J. 2007: The Economics of Lesbian and Gay Families. *Journal of Economic Perspectives* (21) 2, 53–70.
- BUBA, HANS P. / VASKOVICS, LASZLO A. (HRSG.) 2000: Benachteiligung gleichgeschlechtlich orientierter Personen und Paare: Studie im Auftrag des Bundesministeriums der Justiz. Köln.
- CARPENTER, CHRISTOPHER 2008: Sexual orientation, income, and non-pecuniary economic outcomes: new evidence from young lesbians in Australia. *Review of Economics of the Household* (6) 4, 391–408.
- CROTEAU, JAMES M. 1996: Research on the Work Experiences of Lesbian, Gay, and Bisexual People: An Integrative Review of Methodology and Findings. *Journal of Vocational Behavior* 48, 195–209.
- EUROPEAN COMMISSION 2008: The 2007 European Year of Equal Opportunities for All. Thematic Report on Sexual Orientation. Edited by European Commission, Abruf am 23.01.2018.
- DALIA RESEARCH 2016: Counting the LGBT population: 6% of Europeans identify as LGBT. Abrufbar unter <https://daliaresearch.com/counting-the-lgbt-population-6-of-europeans-identify-as-lgbt/>, Abruf am 23.01.2018.
- DAY, NANCY E. / SCHOENRADE, PATRICIA 2000: The relationship among reported disclosure of sexual orientation, anti-discrimination policies, top management support and work attitudes of gay and lesbian employees. *Personnel Review*, 29 (3), 346–363.
- DRYDAKIS, NICK 2009: Sexual Orientation Discrimination in the Labour Market. *Labour Economics* 16, 364–372.
- DRYDAKIS, NICK 2014a: Sexual Orientation Discrimination in the United Kingdom's Labour Market: A Field Experiment. *IZA DP No.* 8741.
- DRYDAKIS, NICK 2014b: Sexual orientation and labor market outcomes. *IZA World of Labor* 111.
- DRYDAKIS, NICK 2015: Effect of Sexual Orientation on Job Satisfaction: Evidence from Greece. *Industrial Relations* (554) 1, 162–187.
- FROHN, DOMINIC 2007: Out im Office?! Sexuelle Identität, (Anti-)Diskriminierung und Diversity am Arbeitsplatz. Universität zu Köln – Psychologisches Institut.
- GITHENS, ROD PATRICK 2012: Organization Change and Social Organizing Strategies: Employees-Initiated Organization Development. *Human Resource Development Quarterly*, (23) 4, 487–518.
- GÖTZ, EVA S. ET AL. 2012: work:out: Lesben und Schwule im Job. Wien: pro fund.



- GRIFFIN, PAT 1992: From hiding out to coming out: empowering lesbian and gay educators. In: K. M. Harbeck (Hrsg.), *Coming out of the classroom closet*. Binghamton: Harrington Park Press, 167–196.
- HOFMANN, ROSWITHA / CSERER, AMELIE 2010: Forschungsbericht „Lesben am Werk“ Explorationsstudie zur Erwerbstätigkeit lesbischer Frauen in Österreich. Working Papers No. 3 Abteilung für Gender und Diversitätsmanagement.
- HOFMANN, ROSWITHA / STEINBACHER, SABINE 2011: Lesben vernetzt!? Vernetzung und Kooperationsstrukturen von lesbischen Frauen in Erwerbszusammenhängen.
- INTERNATIONAL LABOUR ORGANIZATION (ILO) 2016: PRIDE at work: A study on discrimination at work on the basis of sexual orientation and gender identity in South Africa. Geneva.
- KLEIN, UTA 2008: Antidiskriminierung: Teil 4: Sexuelle Orientierung. *Gleichstellung in der Praxis (GiP)*, 1, 15–18.
- KNOLL, CHRISTOPHER / EDINGER, MANFRED / REISBECK, GÜNTER 1997: *Grenzgänge: Schwule und Lesben in der Arbeitswelt*. Regensburg: Profil-Verlag.
- KÖLLEN, THOMAS 2012: Privatsache und unerheblich für Unternehmen? Der Stand der Personalforschung zur „sexuellen Orientierung“. *Zeitschrift für Personalforschung* 26 (2), 143–166.
- KROH, MARTIN / KÜHNE, SIMON / KIPP, CHRISTIAN / RICHTER, DAVID 2017: Einkommen, soziale Netzwerke, Lebenszufriedenheit: Lesben, Schwule und Bisexuelle in Deutschland. *DIW Wochenbericht* 35, 687–698.
- MCDERMOTT, ELIZABETH 2006: Surviving in Dangerous Places: Lesbian Identity Performances in the Workplace, Social Class, and Psychological Health. *Feminism & Psychology* 16 (2), 193–211.
- MEYER, ILAN H. 2003: Prejudice, social stress, and mental health in lesbian, gay, and bisexual populations: Conceptual issues and research evidence. *Psychological Bulletin* 129 (5), 674–697.
- NG, EDDY S.W. / SCHWEITZER, LINDA / LYONS, SEAN T. 2012: Anticipated Discrimination and a Career Choice in Nonprofit: A Study of Early Career Lesbian, Gay, Bisexual, Transgendered (LGBT) Job Seekers. *Review of Public Administration* 32 (4), 332–352.
- O’RYAN, LESLIE W. / MCFARLAND, WILLIAM P. 2010: A Phenomenological Exploration of the Experiences of Dual-Career Lesbian and Gay Couples. *Journal of Counseling and Development* 88, 71–79.
- PEPLAU, LETITIA ANNE / FINGERHUT, ADAM 2004: The Paradox of the Lesbian Worker. *Journal of Social Issues* (60) 4, 719–735.
- PRINCE, JEFFREY P. 2012: Career Development of Lesbian, Gay, Bisexual, and Transgender Individuals. In: Steven D. Brown, Robert W. Lent (Hrsg.) *Career Development and Counseling: Putting Theory and Research to Work*. Hoboken, NJ, 275–293.
- Q-FACTOR 2011: Status of the Danish LGBT Workplace 2011. Wirtschaftsweiber. Verfügbar unter: <http://qfactor.dk/wp-content/uploads/2016/12/Status-of-the-Danish-LGBT-Workplace-2011.pdf>, Abruf am 08.05.2018.
- RYAN, ANN MARIE / WESSEL, JENNIFER LEAH 2011: Sexual Orientation Harassment in the Workplace: When do Observers intervene? *Journal of Organizational Behavior* 33, 488–509.



- SALTER, NICHOLAS P. / LIBERMAN, BENJAMIN 2016: The Influence of Sexual Orientation and Gender on Perceptions of Successful Leadership Characteristics. In: Thomas Köllen (Hrsg.) Sexual Orientation and Transgender Issues in Organizations. Cham, 429–449.
- STEFFENS, MELANIE C. / NIEDLICH, CLAUDIA / EHRKE, FRANKZISKA 2016: Discrimination at Work on the Basis of Sexual Orientation: Subjective Experience, Experimental Evidence, and Interventions. In: Thomas Köllen (Hrsg.) Sexual Orientation and Transgender Issues in Organizations. Cham, 367–388.
- WEICHSELBAUMER, DORIS 2003: Gleiche Qualifikation – unterschiedliche Behandlung? Drei österreichische Studien zur Arbeitsmarktdiskriminierung von Frauen. *WISO* 26 Nr. 2, 97–114.



Christian Rieck und Mee Cyrill Grüter

## **Beeinflusst andersartiges Aussehen die Erfolgschancen bei Bewerbungen?**

*Ein Feldexperiment*

### **Abstract**

Diese Arbeit untersucht eine potenzielle Arbeitsmarktdiskriminierung während der ersten Stufe des Rekrutierungsprozesses. Hierzu wurden 356 Bewerbungen mit Lebenslauf deutschlandweit verschickt, die sich lediglich durch den verwendeten Namen und das Bewerberbild unterscheiden. Die Unterschiede waren Indikatoren für ethnische oder religiöse Zugehörigkeiten. Im Unterschied zu vorangegangenen Studien wurde hier erstmalig eine Kontrollgruppe eingeführt: ein Bewerber mit andersartigem Erscheinungsbild, jedoch ohne ausländischen Hintergrund (ein Bewerber in bayrischer Tracht). – Die Studie kann das übliche Ergebnis reproduzieren, dass ein stereotyp deutsch aussehender Bewerber signifikant mehr Einladungen zu Interviews erhält als alle anderen Bewerberprofile. Der bayrische Bewerber ist jedoch nicht von den anderen Bewerberprofilen zu unterscheiden. Die geringere Einladungsquote ist somit nicht auf eine Diskriminierung aufgrund eines Migrationshintergrundes oder der Religionszugehörigkeit zurückzuführen, sondern auf eine Abweichung vom Idealbild des Bewerbers.

JEL-Klassifikation: J15, J16, C93

**Schlagwörter:** Korrespondenztest, ethnische Diskriminierung, Arbeitsmarktdiskriminierung

## **1 Einleitung**

Diese Studie stellt die Frage, ob im Bewerbungsprozess Diskriminierung gegen Ethnizität, Herkunft oder Religion nachgewiesen werden kann oder ob auch andere Formen der Andersartigkeit zu einer Ungleichbehandlung durch potenzielle Arbeitgeber führen. Hierfür wird erstmalig mit Kontrollgruppen bei männlichen Bewerbern gearbeitet.

Es werden von der stereotypen Norm abweichende, andersartig aussehende männliche Bewerber auf ihre Erfolgschancen bei Bewerbungen geprüft. Da bis zum heutigen Zeitpunkt in Deutschland in diesem Kontext noch kein correspondence testing mit Lebensläufen ohne Bewerbungsbild und asiatischen Bewerbern getestet wurde, wurden die folgenden Treatments verwendet: ‚Stereotyp deutsch‘; deutsch und sexy/attraktiv; deutsch ohne Bewerbungsbild;

deutsch mit besonderem andersartigem Merkmal (Kontrollgruppe), indisch, und arabisch (muslimisch).

Das Treatment ohne Bewerbungsfoto wurde eingeführt, weil derartige Bewerbungen in den USA und Großbritannien üblich sind und auch hierzulande als Schutz vor Diskriminierung diskutiert werden. Des Weiteren wurde ein Treatment mit einem explizit sexuell attraktiv aussehenden Bewerber eingeführt, um zu untersuchen, ob dies zu einer andersartigen Behandlung führt; zudem handelt es sich hierbei ebenfalls um eine besondere Form der Kontrollgruppe. In der französischen Studie von Kertechian (2016) hat dies bei weiblichen Bewerberinnen zu einer Bevorzugung der Kandidatinnen geführt.

Diese Studie befasst sich nur mit männlichen Bewerbern. Bewerberinnen wurden in einer Parallelstudie untersucht, die wir im Folgenden als Armogooms/Asakirs 2016 bezeichnen. Wir nennen auch einige Vergleiche auf Basis der Rohdaten beider Studien.

## 2 Aktueller Forschungsstand

In den letzten Jahrzehnten wurden weltweit Studien innerhalb des Themenbereichs ‚Diskriminierung auf dem Arbeitsmarkt‘ durchgeführt. Diese beschäftigten sich unter anderem mit Diskriminierung in Bezug auf Geschlecht (vgl. Weichselbauer 2003; Riach / Rich 2004; OECD Employment Outlook 2008; Arai / Bursell / Nekby 2011), sexuelle Orientierung (Weichselbauer 2003; Drydakis 2009), Attraktivität der Bewerber (Ruffle / Sthudiner 2010; Busetta / Fiorillo 2013; Kertechian 2016), anders klingenden Namen (vgl. McGinnity / Nelson / Lunn / Quinn 2009; Arai / Bursell / Nekby 2011).

Weitere Indikatoren für Diskriminierung auf dem Arbeitsmarkt stellen sowohl Migrationshintergrund als auch die ethnische oder religiöse Zugehörigkeit dar. Auch hierzu wurden in mehreren Ländern bereits Untersuchungen vorgenommen (vgl. Kenney / Wissoker 1994; Nunes / Seligman 1999; le Grand / Szulkin 2002; Bertrand / Mullainathan 2004; Carlsson / Rooth 2007; Cediey / Foroni 2008; OECD Employment Outlook 2008; Pager / Shepard 2008; Constant / Kahanec / Zimmermann 2009; Wood / Hales / Purdon / Sejersen / Hayllar 2009; Uhlenhorff / Zimmermann 2009; Kaas / Manger 2011; Höhne / Schulze-Buschoff 2015).

Tabelle 1 zeigt die bisher durchgeführten Studien zur Identifizierung einer Benachteiligung von Bewerbern aufgrund ihres ethnischen oder religiösen Hintergrundes.

Tabelle 1: Studien zur Arbeitsmarktdiskriminierung (correspondence testing)

| Land/<br>AutorInnen                 | Ethnischer bzw.<br>Religiöser Hinter-<br>grund | Bereich/<br>Qualifikation                        | Relative Rücklauf-<br>rate (Verhältnis)† |
|-------------------------------------|------------------------------------------------|--------------------------------------------------|------------------------------------------|
| Australien                          |                                                |                                                  |                                          |
| Booth et al. (2010)                 | ItalienerInnen                                 | Einstiegsjobs                                    | 1.1*                                     |
|                                     | ChinesInnen                                    |                                                  | 1.7*                                     |
|                                     |                                                |                                                  | 1.6*                                     |
| Kanada                              |                                                |                                                  |                                          |
| Oreopoulos (2009)                   | ChinesInnen                                    | Administration,                                  | 1.4*                                     |
|                                     | InderInnen                                     | Verwaltung,                                      | 1.4*                                     |
|                                     | PakistanerInnen                                | Versicherung,<br>etc.                            | 1.4*                                     |
| Deutschland                         |                                                |                                                  |                                          |
| Kaas/ Manger<br>(2011)              | Türkische Männer                               | Praktikumsplatz<br>für Studierende<br>(VWL&BWL)  | 1.1*                                     |
|                                     | Deutsch/Sexy                                   | Einzelhandel,                                    | 1.5*                                     |
| Armoogun/ Asakir<br>(2016)          | Deutsch/Tracht                                 | Bürokauffrau                                     | 2.3*                                     |
|                                     | Muslimisch                                     |                                                  | 2.4*                                     |
|                                     | Indisch                                        |                                                  | 2.0*                                     |
| Schweden                            |                                                |                                                  |                                          |
| Agerstroem et al.<br>(2012)         | Arabische Männer                               | Unter-<br>schiedliche Job-<br>sparten            | 1.6*                                     |
| Arai et al. (2012)                  | AraberInnen                                    | IT, Transport,<br>Buchhaltung,<br>etc.           | 1.9* Männer<br>2.4* Frauen               |
| Bursell (2007)                      | AraberInnen<br>AfrikanerInnen                  | Verschieden<br>Jobsparten                        | 1.8*                                     |
| Großbritannien                      |                                                |                                                  |                                          |
| Wood et al. (2009)                  | AfrikanerInnen                                 | Verschiedene                                     | 1.7*                                     |
|                                     | ChinesInnen                                    | Jobsparten                                       | 1.9*                                     |
|                                     | InderInnen                                     |                                                  | 1.9*                                     |
| USA                                 |                                                |                                                  |                                          |
| Bertrand/<br>Mullainathan<br>(2004) | Afroamerikaner-<br>Innen                       | Verkauf, Büro-<br>organisation,<br>Kundenservice | 1.5*                                     |
| Österreich                          |                                                |                                                  |                                          |
| Hofer et al. (2013)                 | SerbInnen                                      | Verschiedene                                     | 1.3*                                     |
|                                     | TürkInnen                                      | Jobsparten                                       | 1.5*                                     |
|                                     | ChinesInnen                                    |                                                  | 1.4*                                     |
|                                     | NigerianerInnen                                |                                                  | 2.0*                                     |

Quelle: In Anlehnung an die von Hofer et al. (2013) erstellte Tabelle

† Das Verhältnis entspricht der relativen Einladungsrate (Zusagen), die als Verhältnis zwischen der Einladungsrate (Zusagen) des jeweiligen besten Bewerberprofils und der Einladungsrate (Zusagen) der jeweiligen anderen Bewerberidentitäten definiert ist. \* kennzeichnet einen signifikanter Unterschied.



Hofer et al. (2013) haben unter Verwendung des correspondence testings (Korrespondenztests) Diskriminierung gegen ethnische Minderheiten auf dem österreichischen Arbeitsmarkt untersucht. Die Ergebnisse ihrer Studie zeigen deutliche Hinweise für Diskriminierung gegen türkische, chinesische, serbische und nigerianische Bewerber/innen am österreichischen Arbeitsmarkt. ÖsterreicherInnen bekommen hiernach die meisten Einladungen zu Interviews (37%), wohingegen sämtliche migrantischen Bewerberprofile mindestens 10 Prozentpunkte weniger Einladungen erhalten haben.

Auch auf dem schwedischen Arbeitsmarkt wurden diverse Feldexperimente in Form des Korrespondenztests durchgeführt (Bursell 2007; Agerstroem et al. 2012; Arai et al. 2011). Hier konnte ebenfalls Arbeitsmarktdiskriminierung in der ersten Stufe des Rekrutierungsprozesses vorwiegend gegen arabische Minderheiten nachgewiesen werden. Ebenso wurde in der Studie von Wood et al. (2009) eine Ungleichbehandlung aufgrund von Ethnizität oder religiöser Angehörigkeit festgestellt. Der Korrespondenztest wurde in den sieben größten britischen Städten in unterschiedlichen Jobsparten durchgeführt. Die fiktiv erstellten Bewerberprofile beinhalteten chinesische, pakistanische, indische und afrikanische Minderheiten. Auch hier bekamen alle migrantischen Bewerberprofile signifikant weniger Einladungen zu einem Jobinterview als die dem Stereotyp britisch entsprechende Bewerberidentität (die relative Rückmelderate lag zwischen 1.7 und 1.9).

Das Feldexperiment von Armoogum und Azakir (2016) ist eine Parallelstudie zu der hier vorliegenden, bei der das hier verwendete Design erprobt wurde. Sie untersucht Arbeitsmarktdiskriminierung aufgrund ethnischer und religiöser Zugehörigkeit gegen weibliche Bewerberinnen. Hierbei wurde ebenfalls der Designfehler vorheriger Studien behoben, indem eine Kontrollgruppe als zusätzliches Treatment aufgenommen wurde (deutscher Name, aber mit Bewerberbild in Schwälmer Tracht). Aus den Ergebnissen dieses correspondence testings geht hervor, dass eine deutsche Bewerberin mit deutsch klingendem Namen und andersartigem Erscheinungsbild ähnlich negativ diskriminiert wird wie ihre Mitbewerberinnen mit Migrationshintergrund.

### 3 Experimentelles Design

Diese Studie stellt die Frage, ob Diskriminierung gegen Ethnizität bzw. Religion nachgewiesen werden kann oder ob auch andere Formen der Andersartigkeit zu einer Ungleichbehandlung durch den Arbeitgeber führen. Hierfür wird erstmalig eine Kontrollgruppe bei männlichen Bewerbern hinzugefügt.

Wie bereits bei Amorgoom / Asakir 2016 erprobt, werden von der stereotypen Norm abweichende, andersartig aussehende männliche Bewerber auf ihre Erfolgchancen bei Bewerbungen geprüft. Da bis zum heutigen Zeitpunkt in Deutschland in diesem Kontext noch keine Korrespondenztest-Studie mit Lebensläufen die zwei Bereiche „ohne Bewerbungsbild“ und „asiatische Bewerber“ getestet wurden, haben wir die folgenden Treatments verwendet: stereotyp deutsch; deutsch und attraktiv (sexy); deutsch ohne Bewerbungsbild; deutsch mit besonderem andersartigem Merkmal (Kontrollgruppe), indisch, und arabisch (muslimisch).

Das Treatment ohne Bewerbungsfoto wurde eingeführt, weil derartige Bewerbungen in den USA und Großbritannien üblich sind und auch hierzulande als Schutz vor Diskriminierung diskutiert werden. Des Weiteren wurde ein Treatment mit einem explizit sexuell attraktiv aussehenden Bewerber eingeführt, um zu untersuchen, ob dies zu einer andersartigen Behandlung führt. In der französischen Studie von Kertechian (2016) hat dies bei weiblichen Bewerberinnen zu einer Bevorzugung dieser Kandidatinnen geführt.

#### 3.1 Stellenausschreibungen

Es wurden Stellenausschreibungen auf großen Jobportalen gesucht (bspw. monster.de, stellenausschreibungen.de, indeed.com, usw.).

Berufsfelder, in denen das Aussehen aufgrund intensiver Kundeninteraktion eine bedeutende Rolle spielt, wurden vorab ausgeschlossen, um mögliche Fehlinterpretationen zu vermeiden. In der Konsequenz dieser Entscheidung wurden die Bewerbungen ausschließlich auf Stellenausschreibungen im Bereich Kaufmann für Büromanagement deutschlandweit per Online-Bewerbung versandt. Entscheidungsträger, die Bewerber aufgrund ihres Erscheinungsbildes ablehnen, weil diese ihrer Meinung nach nicht den Anforderungen ihrer Kunden entsprechen, können damit als Störvariablen ausgeschlossen werden.

Des Weiteren wird darauf verzichtet, Bewerbungen an Unternehmen zu versenden, die in ihrer Anzeige dezidierte Qualifikationen fordern (bspw. SAP-Kenntnisse, Berufserfahrung oder eine bestimmte Fremdsprache), welche die angelegten Bewerberprofile nicht erfüllen. Auch diese Vorauswahl dient dazu, den Einfluss etwaiger Störfaktoren zu vermeiden, die zu Verzerrungen in den Ergebnissen führen können. Es wurde auf alle gefundenen, dem Bewerberprofil

entsprechenden Stellenausschreibungen jeweils eine Bewerbung versandt, wobei die meisten davon in die sechs größten Städte Deutschlands gingen.

### 3.2 Name und Bewerberbild

Um kontrollierte Experimentalbedingungen zu erreichen, wurde bei der Konzipierung der einzelnen Identitäten zunächst ein Pretest in Form einer Online-Umfrage durchgeführt um zu ermitteln, ob die gewählten Kombinationen aus Namen und Bildern den beabsichtigten Eigenschaften entsprechen. Hierbei wurden 100 Personen aller Altersgruppen befragt, welches der zur Verfügung stehenden Bewerberbilder am ehesten auf die vorab gegebene Beschreibung des jeweiligen Bewerberprofils passt. Im nächsten Schritt sollten die Befragten dem von ihnen ausgewählten Bewerbungsbild einen von drei vorgegebenen Namen zuordnen, der ihrer Ansicht nach am besten zu der jeweiligen Person passt. Dieser sollte neben dem Bild im Verlauf des Korrespondenztests als Merkmal für die Herkunft der Bewerberidentität stehen. Die Bilder wurden von Bilddatenbanken gekauft oder selbst erstellt.

Nach Durchführung und Auswertung des Pretests wurden für die Durchführung des Feldexperiments die in Tabelle 1 aufgeführten Bewerberbilder und Namen verwendet.

*Tabelle2: Bewerberprofile für das correspondence testing*

| Name               | Bewerberbild                                                                        | Name              | Bewerberbild                                                                          |
|--------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|-------------------|---------------------------------------------------------------------------------------|
| Alexander Ziegler  |    | Daniel Winkler    |    |
| Sebastian Herstedt |   | Moritz Kirchhofer |   |
| Yasin Rahman       |  | Liang Zhao        |  |
| Ranjid Singh       |  |                   |                                                                                       |

### 3.3 Bewerbungsunterlagen

Alle Bewerber sind 25 Jahre alt, haben die deutsche Staatsangehörigkeit und sich in Deutschland geboren. Jede Bewerbung erhält ein Anschreiben und einen

Lebenslauf. Da wir die erste Zugangsstufe des Bewerbungsprozesses untersuchen, kann im gewählten Tätigkeitsbereich auf Zeugnisse verzichtet werden, ohne dass dieser Aspekt sich auf die Ergebnisse auswirkt.

Jede der ethnischen Minderheiten hat eine zweite Muttersprache in ihrem Lebenslauf, zur Unterstreichung der Glaubwürdigkeit und der Herkunft. Der Lebenslauf ist so gestaltet, dass alle Bewerber in Frankfurt am Main geboren sind, dort nach wie vor leben und eine Adresse besitzen, die in einem der beliebtesten Stadtteile Frankfurts liegt. Die allgemeine Hochschulreife wurde mit einem Notendurchschnitt von 1.6 bestanden, danach folgte ein Jahr Bundesfreiwilligendienst und im Anschluss dessen ein Jahr work and travel. Diese Aspekte sollen Interesse und Aufgeschlossenheit für Neues, sowie Verantwortungsgefühl und Zuverlässigkeit nahelegen. Die Ausbildung zum Kaufmann für Büromanagement wurde ebenfalls mit einer überdurchschnittlich guten Benotung von 1.3 abgeschlossen.

Unsere Bewerberidentitäten sind von ihrem Ausbildungsbetrieb übernommen worden und haben inklusive ihrer Ausbildungszeit eine Berufserfahrung von ungefähr vier Jahren. Auch bei den Kenntnissen und Fähigkeiten wurde darauf geachtet, dass diese für den Entscheidungsträger so ansprechend wie möglich gestaltet sind. Als Fremdsprachen wurden Englisch, Französisch (fließend in Wort und Schrift) und Spanisch (verhandlungssicher) angegeben. Des Weiteren beherrscht jeder der Bewerber die gängigen EDV-Programme und das 10-Finger-Schreibsystem, ist aktives Mitglied in einem Verein und besuchte bereits Seminare im Bereich Projektmanagement.

Auch das Anschreiben wurde so standardisiert, dass es auf eine Vielzahl an Stellenausschreibungen passt, ohne dass inhaltliche Änderungen vor dem Versand der Bewerbungen vorgenommen werden mussten. In Anbetracht der deutschlandweit versandten Bewerbungen, wurde in einem Absatz erwähnt, dass keinerlei Bindung an den bisherigen Standort besteht und ein Ortswechsel demzufolge keinerlei Probleme darstellt.

### 3.4 Durchführung des Experiments

Im Zeitraum zwischen Juni 2017 und Anfang Oktober 2017 wurden 356 Bewerbungen an offene Stellenausschreibungen versandt, die in den gängigen Online-Portalen (monster.de, indeed.com, etc.) zugänglich waren. Hierbei wurde nach Tätigkeiten als Bürokaufmann oder Kaufmann für Büromanagement gesucht und darauf geachtet, dass in der jeweiligen Stellenausschreibung keine zusätzlichen Qualifikationen erforderlich waren, welche mögliche Störfaktoren hätten bilden können und somit das untersuchte Ausmaß an Diskriminierung ungewollt beeinflussen könnten.



Um ethische Bedenken zu vermeiden und nicht Gefahr zu laufen, kleinere Unternehmen bei mehr als einer eingesandten Bewerbung darauf aufmerksam werden zu lassen, dass sie Teil eines Feldexperiments sind und folglich Entscheidungen treffen, die womöglich auf andere Bewerber einen Einfluss haben könnten, wurde auf jede Stellenausschreibung nur eine Bewerbung abgeschickt.

Vorab wurde bereits für jede Bewerbergruppe eine individuelle E-Mail-Adresse angelegt und ein Mobiltelefon mit dazugehöriger Telefonnummer bereitgestellt. Zusätzlich ermöglichte die angegebene Adresse den Unternehmen, sich auf allen drei gängigen Kommunikationskanälen zurückzumelden. Für die Bedienung der Mobiltelefone standen sieben Studenten zur Verfügung, die vorab für den Umgang mit einkommenden Anrufen einen Gesprächsleitfaden erhalten hatten und anhand eines Protokollbogens den Gesprächsverlauf festhalten sollten.

Zur Durchführung wurden die Anschreiben und Lebensläufe als PDF-Datei angelegt und über die Online-Portale oder per E-Mail an die Unternehmen versandt. Bei Bewerbungen über Online-Portale wurde die Bewerbermaske mit den jeweiligen Informationen der Bewerberidentität ausgefüllt und sowohl Anschreiben als auch Lebenslauf als Anhang beigefügt. Das Versanddatum sowie die Kontaktdaten des Unternehmens und der Name des Ansprechpartners wurden manuell in ein Excel-Datensheet eingepflegt.

Die Bewerbungen wurden zufällig in den ersten beiden Monaten des Untersuchungszeitraums in sämtliche Bundesländer und Städte verschickt, in denen es passende Stellenausschreibungen gab. Jeder fiktive Bewerber sollte an den Versandtagen gleich viele Bewerbungen in das jeweilige Bundesland aufgeben haben, damit die Voraussetzung für eine Vergleichbarkeit der Ergebnisse gegeben ist. Die erfolgten Bewerbungen wurden der Reihe nach (Treatments 1 bis 7) den gefunden Stellenausschreibungen zugeteilt, so dass man von einer manuell erzeugten Randomisierung sprechen kann. Während des gesamten Versuchszeitraums wurde jegliche Art der Rückmeldung seitens der Unternehmen in der dafür erstellten Datenbank registriert und gegebenenfalls auf die Rückmeldungen der Unternehmen angemessen geantwortet.

Für die spätere Auswertung wurden Feedbacks wie folgt unterteilt und festgehalten: Einladungen zu einem Jobinterview oder einem Skype-Videoanruf wurden als direkte Zusage gewertet. Angeforderte Zeugnisse bekamen eine andere Kennung in der Datenbank, da diese vorerst nicht als direkte Zusage zu verstehen waren. Weitere Kategorien waren Absagen und noch ausstehende Antworten (> 4 Wochen). Um die ausstehenden Antworten bewerten zu können, haben alle Unternehmen einen Zeitraum von mindestens vier Wochen eingeräumt bekommen, um sich zurückzumelden, weshalb nach zwei von drei Monaten der Bewerbungsprozess eingestellt und nur noch die Rückläufe bearbeitet und auf-



genommen wurden. Sobald ein Unternehmen Kontakt aufgenommen hat, ist das Datum des Tages zur nachfolgenden Auswertung eingetragen worden.

Einladungen zu Jobinterviews wurden innerhalb weniger Tage höflich abgesagt, mit der Begründung sich anderweitig entschieden zu haben, um den weiteren Rekrutierungsprozess des betreffenden Unternehmens nicht weiter zu beeinflussen.

## 4 Ergebnisse

### 4.1 Deskriptive Statistiken

Auf die 356 versandten Bewerbungen erfolgten insgesamt 132 positive Rückmeldungen seitens der Unternehmen. Dies entspricht einer Gesamt-Einladungsquote von 37.1%, d.h. mehr als jede dritte Bewerbung mündete in einer Einladung zu einem Interview. Die Gesamtrücklaufquote der einzelnen Identitäten ist verhältnismäßig hoch, was daran liegen dürfte, dass die Bewerbungen eine hohe Qualität aufwiesen.

Abbildung 1 zeigt, dass auf mehr als 70% jedes der Bewerberprofile eine Reaktion erfolgte, sei es eine Zu- oder auch Absage. Auffällig ist hier, dass der arabisch aussehende Kandidat Yasin Rahman am meisten Rücklauf erhielt, wovon aber mehr als die Hälfte eine sofortige Absage war. Vermutlich waren sich die Entscheider in diesem Fall besonders sicher oder wollten sich rechtlich besonders korrekt verhalten.

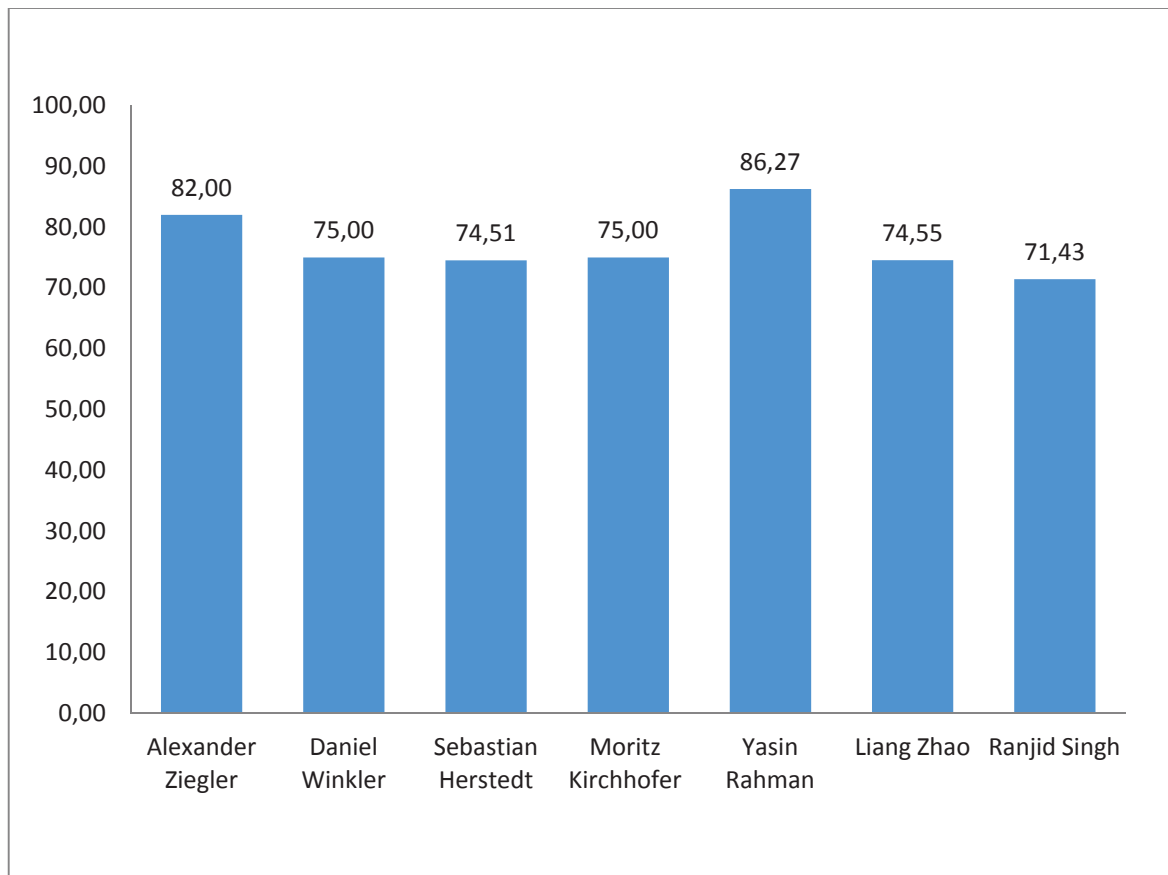


Abbildung1: Gesamtrücklaufquote ( Zu- und Absagen nach Treatments in Prozent)

Die folgende Abbildung 2 zeigt die Anteile der positiven und negativen Rückmeldungen pro Treatment im Vergleich. Die dunkel- und hellgrünen Balken stellen den prozentualen Anteil der positiven Rückmeldungen dar (Einladung zu einem Interview oder Zeugnisanforderung). Die gelben und roten Bereiche stehen für mehr als vier Wochen keine Antwort (gelb) oder Absagen (rot). Für die folgenden Auswertungen werten wir meist die beiden grünen Bereiche als Zusagen, die gelb/roten als Absage.

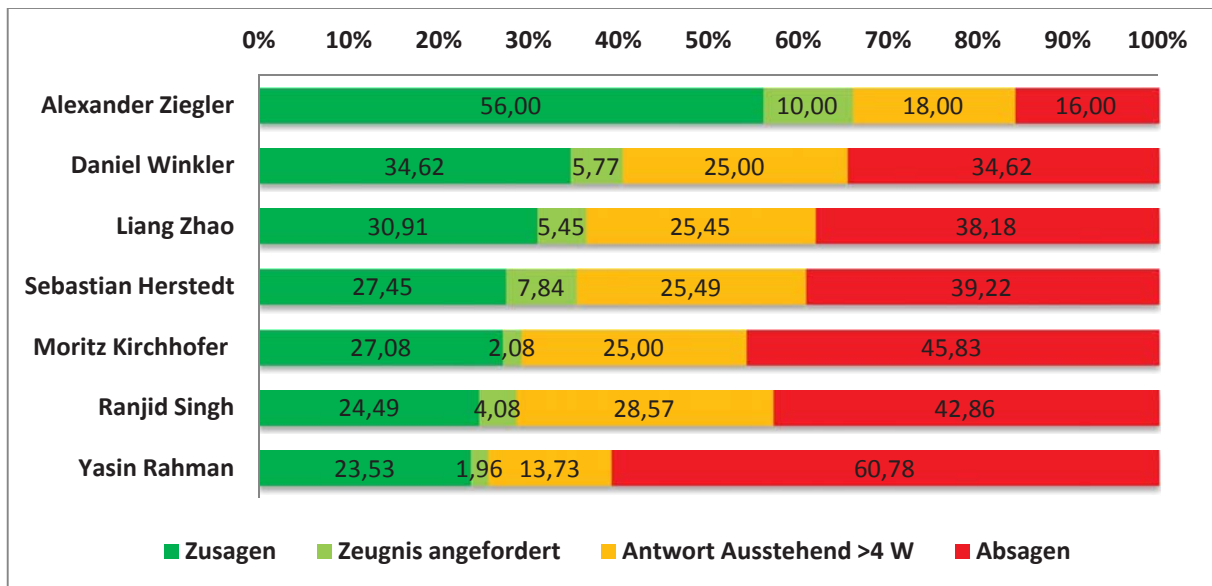


Abbildung2: Rücklaufquote ( (Zu- oder Absagen) nach Treatments, %- Anteil)

Der ‚typisch deutsche‘ Bewerber erhält weitaus mehr Einladungen zu einem Interview als alle anderen erstellten Bewerberprofile. Von den 50 versendeten Bewerbungen führten bei ihm 56% zu einem direkten Vorstellungsgespräch. Betrachtet man ferner die Zeugnisanfragen der Unternehmen ebenfalls als positives Feedback, erreicht diese Identität eine positive Rücklaufquote von 66%. Demgegenüber erhielten alle anderen Identitäten weitaus weniger positive Zusagen. Auch der als besonders attraktiv („sexy“) dargestellte Bewerber schnitt bedeutend schlechter ab (40,4% positive Antworten).

Diese beiden Bewerber werden gefolgt von der chinesischen Identität (36.4%) und der des deutschen Bewerbers ohne Bild im Lebenslauf (35.3%). Es gibt also eine ablehnende Haltung gegenüber Bewerbungsschreiben ohne Foto. Trotz deutschen Namens wurde Sebastian Herstedt nicht signifikant häufiger zu einem Jobinterview eingeladen als die Identitäten der ethnischen Minderheiten.

Die Schlusslichter dieses Korrespondenztests bilden das deutsche Bewerberprofil mit Bild in bayerischer Tracht (29.2%), das Indische (28.6%) und das Profil, das eine arabische bzw. muslimische Herkunft signalisiert (25.5%). Die Reaktionen auf diese drei Profile sind allerdings sehr ähnlich.

Auch bei der Betrachtung der Absagen zeigt sich, dass die Bewerberprofile, welche vom deutschen Stereotyp abweichen, einen prozentual höheren Anteil an direkten Absagen erhalten.

Die muslimische Identität erhält mit 60.8% die meisten Absagen, aber auch die Kontrollgruppe (Bayer) weist 45.8% Absagen auf, was ein Indiz dafür ist, dass es sich hierbei nicht ausschließlich um eine Ungleichbehandlung aufgrund von Ethnie oder religiöser Hintergründe handeln kann. Addiert man die noch ausste-

henden Antworten > 4 Wochen zu den Absagen hinzu, so erhält Yasin Rahman 74,5% an Absagen und Moritz Kirchhofer (Kontrollgruppe) 70,1%, was sich nicht signifikant unterscheidet.

Tabelle 2 nennt die positiven Rücklaufquoten in Zahlen und in Relation zueinander. Die Identität ‚stereotyp deutsch‘ bekommt demnach 2.59-mal häufiger eine positive Zusage als Yasin Rahman, 2.31-mal häufiger als Ranjid Singh und 1.89-mal häufiger als Liang Zhao. Darüber hinaus bekommt er interessanterweise auch 1.72-mal häufiger eine positive Resonanz als der attraktive deutsche Bewerber, 1.87-mal häufiger als die deutsche Identität ohne Bewerbungsbild und sogar 2.26-mal häufiger als der bayerische Kandidat. Diese Unterschiede sind durchweg signifikant auf dem 1%-Niveau.

*Tabelle 3 Einladungen zum Interview aller Identitäten (in % und im Verhältnis)*

| Identität           | Zusagen    | N          | Einladungsquote in % | Verhältnis† |
|---------------------|------------|------------|----------------------|-------------|
| Stereotyp Deutsch   | 33         | 50         | 66.0                 | 1.00        |
| Deutsch/Attraktiv   | 21         | 52         | 40.4                 | 1.63***     |
| Deutsch/Ohne Bild   | 18         | 51         | 35.3                 | 1.87***     |
| Deutsch/Bayerisch   | 14         | 48         | 29.2                 | 2.26***     |
| Arabisch/Muslimisch | 13         | 51         | 25.5                 | 2.59***     |
| Chinesisch          | 20         | 55         | 36.4                 | 1.89***     |
| Indisch/ Sikh       | 14         | 49         | 28.6                 | 2.31***     |
| <b>Summe</b>        | <b>132</b> | <b>356</b> | <b>37.1</b>          |             |

Hinweis: Das Verhältnis entspricht der Rate der Zusagen, die als Verhältnis zwischen der Zusagerate (Zusagen und Zeugnisanforderungen) des ‚stereotyp deutschen‘ Bewerbers und der Zusagenrate der jeweiligen anderen Bewerberidentitäten definiert ist.

## 4.2 Antwortdauer bis zur Rückmeldung

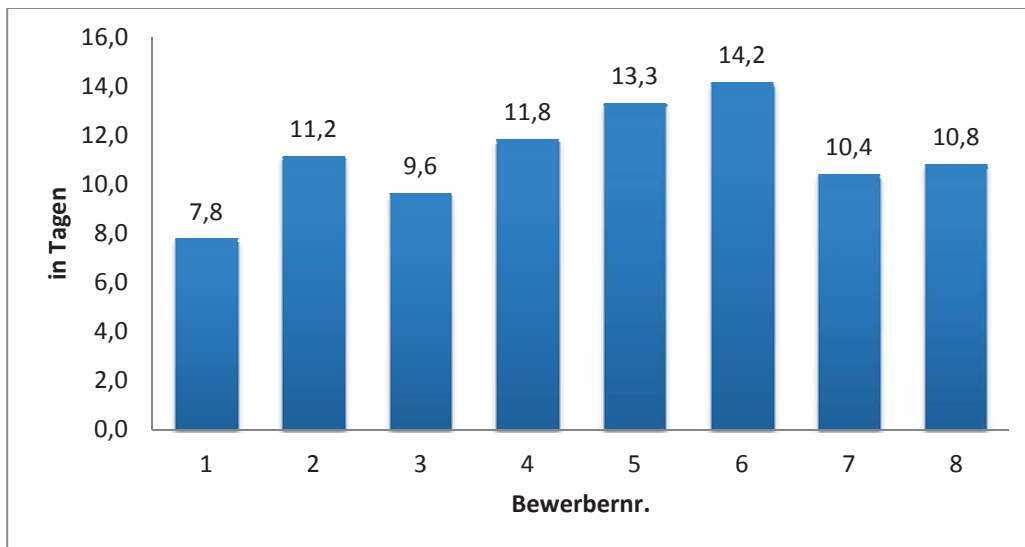
Kaas und Manger (2011: 13) haben in ihrem Feldexperiment unter anderem auch den Zeitablauf bis zu einer erfolgten Rückmeldung analysiert, denn auch

eine unterschiedliche Antwortgeschwindigkeit ist eine Form der Ungleichbehandlung. In Anlehnung an deren Ergebnisse wurde auch hier untersucht, ob ein Unterschied zwischen dem „stereotyp deutschen“ Bewerber und den anderen Bewerberprofilen bezüglich der Antwortdauer bis zur Zu- oder Absage besteht.

Eine mögliche negative Diskriminierung lässt sich hierbei dadurch messen, dass ein Bewerber im Durchschnitt länger auf eine Zusage warten musste oder verhältnismäßig schneller eine Absage erhielt. Erklären kann man diese Art der Diskriminierung dadurch, dass Unternehmen womöglich erst dann auf die bestimmte Bewerberprofile zurückgreifen, wenn sie die als ideal empfundenen aufgrund anderer Gründe ausschließen müssen. Auf der anderen Seite würden Unternehmen, wie auch Hofer et al. (2013: 45) bereits festhielten, bei präferierten Bewerbergruppen wahrscheinlich länger warten, bis sie eine endgültige Absage versenden, als bei den weniger präferierten Bewerbern.

Um eine eventuelle Diskriminierung zu identifizieren, wurde die durchschnittliche Antwortdauer zwischen dem Versenden und der Rückmeldung aller Zu- und Absagen für jedes Bewerberprofil erfasst. Dabei wurden Samstage sowie Sonn- und Feiertage nicht in die Messung mit aufgenommen, damit nur die relevante Reaktionszeit einer Jobsparte ohne die potentielle Beeinflussung von Nicht-Arbeitstagen untersucht wurde. Tabelle 3 zeigt die relative Antwortdauer in (Werk-)Tagen, die Unternehmen benötigten, um ein positives oder negatives Feedback zu übermitteln.

Beim Vergleich der Zu- und Absagen zeigt sich, dass die Anzahl der Arbeitstage bis zu einer positiven Antwort kleiner ist als die relative Dauer der Tage bis zu einer Absage. Bei der separaten Betrachtung der Bewerber ergibt sich auch hier ein statistisch signifikanter Unterschied zwischen dem Bewerber „stereotyp deutsch“ gegenüber allen anderen Bewerbern hinsichtlich der durchschnittlichen Antwortdauer bei Zusagen. Auch hier unterscheidet sich das Ergebnis der Kontrollgruppe nicht von denen der anderen Bewerber. Bis zu einer Einladung zu einem Interview muss Alexander Ziegler im Durchschnitt 7.8 Tage warten, während die anderen Profile mit durchschnittlich zwischen 9.6 und 14.1 Tagen eine signifikante Verzögerung erfahren.



Legende: 1 = Alexander Ziegler; 2 = Daniel Winkler; 3 = Sebastian Herstedt;  
4 = Moritz Kirchhofer; 5 = Yasin Rahman; 6 = Liang Zhao; 7 = Ranjid Singh

*Abbildung 3: Relative Antwortdauer (in Werktagen)*

Auch anhand dieser Auswertung können wir festhalten, dass Diskriminierung gegen jegliche Form des Andersartig-Seins stattfindet, jedoch nicht explizit gegen Migration bzw. Herkunft oder Religion. Bei der Analyse der Antwortdauer bei Absagen ist zwar erkennbar, dass andersartige Bewerberprofile in Relation zum ‚typisch Deutschen‘ schneller Reaktionen erhalten, aber statistisch signifikant wird hier nur der relative Zeitunterschied zwischen dem deutschen Bewerber in bayerischer Tracht (12,5 Tage) und dem Stereotypen ‚Deutsch‘ (16,2 Tage). Auch ein deutscher Bewerber, der jedoch in Form einer Tracht andersartig ist, erhält sogar schneller Absagen als die anderen ethnischen Minderheiten.

Alexander Ziegler wird also nicht nur häufiger, sondern auch schneller zu einem Interview eingeladen als alle anderen Bewerberprofile. Bei der Untersuchung der Antwortdauer bis zu einer Absage kann jedoch keine statistisch relevante Signifikanz nachgewiesen werden, was ähnlich auch in der Studie von Weichselbauer et al. festgestellt wurde. Die Unterschiede sind nur bei der von uns erstmalig eingeführten Kontrollgruppe signifikant.

### 4.3 Vergleich zu anderen Studien

Trotz Unterschieden im experimentellen Design befinden sich unsere Ergebnisse in Übereinstimmung mit der Literatur. Betrachtet man das chinesische Bewerberprofil, so deckt sich das Ausmaß der identifizierten Diskriminierung mit den Ergebnissen der Studien von Wood et al. (2009), die einen Wert von 1.9 bei chinesischen Bewerberprofilen gefunden gaben, die sich in den sieben größten britischen Städten für unterschiedliche Jobsparten bewarben. Booth et al. (2012) fanden einen Wert von 1.7 für chinesische Bewerber in Australien (Einstiegsjobs). Bezüglich des arabisch-muslimischen Profils haben Studien wie die von



Agerstroem et al. (2012), Arai et al. (2011) und Bursell (2007) relative Rücklaufraten zwischen 1.6 und 1.9 vorzuweisen. Der Wert liegt in der unserer Studie allerdings mit 2.59 deutlich darüber, was daran liegen kann, dass das von uns verwendete Foto sehr offensiv war. Vergleicht man die Ergebnisse dieser Studie mit der Parallelstudie von Armoogums und Azakirs (2016) mit weiblichen Bewerbern, so können hier nahezu gleiche Ergebnisse bei den männlichen Bewerbern gegenüber den weiblichen Kandidaten aufgezeigt werden.

Die attraktive deutsche Identität hat dort eine relative Zusagequote (alle bezogen auf die stereotyp-deutsche Identität) von 1.5, die Kontrollgruppe 2.3, die indische 2 und die muslimische 2.4 (siehe Tabelle 6). Die relative Einladungsrate bei den weiblichen Bewerbern liegt bei insgesamt 50.6%. und damit etwas höher als in dieser Studie zu männlichen Bewerbern. Auffallend ist, dass alle deutschen Bewerberprofile, die nicht dem Standardtypus der Bewerbung entsprechen, in ähnlichem Maße schlechter gestellt sind, wie die Bewerber, die ihre ethnische oder religiöse Zugehörigkeit durch ihren Namen und ihr Bewerbungsfoto signalisieren.

*Tabelle 4: Einladungen zum Interview aller weiblichen Identitäten (in % und im Verhältnis)*

| Identität             | Zusagen    | N          | Einladungsrate<br>in % | Verhältnis† |
|-----------------------|------------|------------|------------------------|-------------|
| Stereotyp<br>Deutsch  | 84         | 100        | 84.0                   |             |
| Deutsch/<br>Attraktiv | 56         | 100        | 56.0                   | 1.5***      |
| Deutsch/ Tracht       | 36         | 100        | 36.0                   | 2.3***      |
| Muslimisch            | 35         | 100        | 42.0                   | 2.4***      |
| Indisch               | 42         | 100        | 35.0                   | 2.0***      |
| <b>Summe</b>          | <b>253</b> | <b>500</b> | <b>50.6</b>            |             |

Tabelle aufgrund der Ergebnisse aus der Parallelstudie von Armoogums und Asakirs erstellt. Hinweis: Das Verhältnis entspricht der relativen Einladungsrate (Zusagen), die als Verhältnis zwischen der Einladungsrate (Zusagen) des ‚Stereotyp Deutsch‘ und der Einladungsrate (Zusagen) der jeweiligen anderen Bewerberidentitäten definiert ist.

† Ein signifikanter Unterschied in den Einladungsraten ist gekennzeichnet, \*\*\* zeigt Signifikanz auf dem 1% Niveau.

Um das relative Abschneiden der verschiedenen Kandidaten zu einem einzigen Zahlenwert komprimieren zu können, haben wir einen Score gebildet. Hierfür wurden für jede der vier Reaktionsarten Punkte vergeben (also für Zusage, Zeugnisanforderung, nach vier Wochen keine Reaktion und Absage). Je höher der Score, desto größer die Beliebtheit des jeweiligen Kandidaten. Wir haben aus den Rohdaten von Armogooms/Asakirs den Score nach gleichen Regeln für die dortigen weiblichen Bewerber gebildet. Die folgende Grafik stellt die Werte der beiden Studien einander gegenüber.

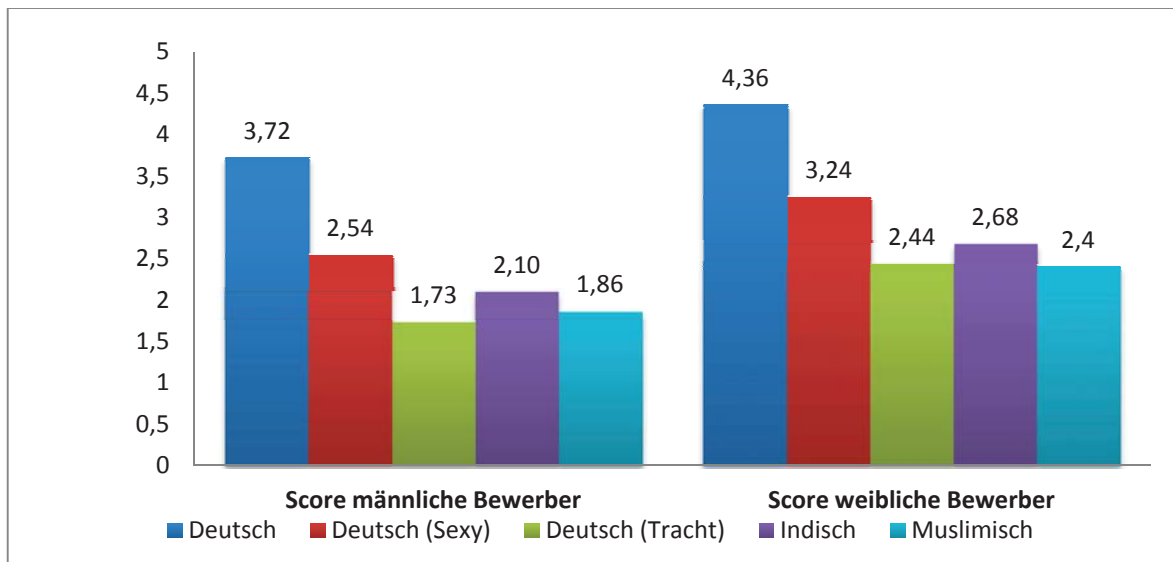


Abbildung 4: Vergleich der relativen Zusage scores mit denen aus der Parallelstudie Armogooms/Asakirs

Hinweis: Je höher der Score, desto beliebter der jeweilige Kandidat. Die Kategorien ‚deutsch ohne Bild‘ und ‚chinesisch‘ dieser Studie wurden zur besseren Vergleichbarkeit weggelassen.

Es erzielten weder der bayerische männliche Bewerber noch die Bewerberin der Kontrollgruppe (dort nicht in bayrischer, sondern in Schwälmer Tracht) signifikant andere Zusage scores als die anderen ethnischen Minderheiten.

Die Reihung der männlichen und weiblichen Identitäten bezogen auf die Art der Bewerber ist in beiden Studien gleich.

Der Unterschied zwischen den „stereotyp deutschen“ BewerberInnen und allen anderen BewerberInnen ist in beiden Studien signifikant (auf dem 1%-Niveau) verschieden voneinander. Dagegen sind die Unterschiede zwischen allen „ethnisch anderen“ Bewerbern untereinander nicht signifikant unterschiedlich. Das gilt auch für die Kontrollgruppe der deutschen ethnischen Minderheiten, also dem Bayern und der Schwälmerin.

## 5 Zusammenfassung und Interpretation

Ein Bewerberprofil hat allein durch ein stereotyp deutsches Bewerbungsfoto und deutschen Namen eine signifikant höhere Wahrscheinlichkeit, aufgrund seiner Bewerbung eine Zusage zu erhalten, als alle davon abweichenden Erscheinungsbilder. Dies gilt wohlgermerkt bei identischem Anschreiben und Lebenslauf. Dieser Unterschied ist nicht nur hochsignifikant, sondern auch die Effektstärke ist sehr groß: Vom Idealbewerber abweichende Profile müssen oftmals

mehr als doppelt so oft verschickt werden, um die gleiche Zahl an Zusagen zu erhalten.

Dieses Ergebnis ist in Übereinstimmung mit zahlreichen vorangegangenen Studien und wird im Allgemeinen so interpretiert, dass es sich hier um eine Diskriminierung gegenüber speziellen Ethnien handeln würde. Um zu prüfen, ob die ablehnende Haltung der Arbeitgeber gegen andersartige Minderheiten gerichtet ist, haben wir (im Unterschied zu allen vorausgegangenen Studien) mehrere Kontrollgruppen eingeführt. Diese haben ebenfalls deutsche Namen und deutsches Aussehen, unterscheiden sich aber auf andere Weise von dem offenbar als Ideal empfundenen Bewerber. Einer dieser anderen deutschen Bewerber verwendet ein sexuell attraktives Bild, einer gar kein Bild und ein weiterer eines in bayerischer Tracht.

Es zeigt sich, dass bereits ein auf „sexy“ getrimmtes Foto den Erfolg erheblich reduziert. Noch stärker negativ wirkt sich eine Bewerbung ohne Foto aus. Der Bewerber in bayerischer Tracht schneidet unter den Bewerbern mit deutscher Herkunft am schlechtesten ab. Tatsächlich ist dessen Erfolg nicht zu unterscheiden von dem Abschneiden anderer ethnischer Minderheiten. Dies gilt sowohl für männliche Bewerber als auch für weibliche, wie in der Parallelstudie Armogooms/Asakirs 2016 gezeigt wurde.

Die Benachteiligung einiger Bewerber ist somit auf eine allgemeine Andersartigkeit zurückzuführen und nicht auf die Zugehörigkeit zu speziellen Ethnien, auf Migranten im Allgemeinen oder auf Religionszugehörigkeit.

Die Erweiterung des Untersuchungsdesigns um Kontrollgruppen liefert somit einen wesentlichen neuen Aspekt in der Analyse von Diskriminierung: Waren Ergebnisse bisheriger Studien dahingehend interpretiert worden, dass die Andersartigkeit in Form von ethnischer oder religiöser Zugehörigkeit die Basis für die festgestellte Benachteiligung darstellt, so ist dieser Schluss aufgrund unserer Ergebnisse zu überarbeiten. In der Tat ist es die Andersartigkeit des sich bewerbenden Individuums per se, welche die Diskriminierung auslöst, ungeachtet seiner ethnischen oder religiösen Wurzeln. Der bayerische Bewerber erfährt im Bewerbungsprozess die gleiche Diskriminierung wie andere ethnische Minderheiten.

Diese Erkenntnis hat das Potenzial, eine bislang primär auf Nationalitäten und fremden Kulturen basierende Diskussion über Diskriminierung in eine andere Richtung zu bewegen. Offensichtlich haben Entscheidungsträger, zumindest in dieser Phase des Rekrutierungsprozesses, einen Hang zu ‚Normkandidaten‘, ganz im Gegensatz zur oftmals propagierten Suche nach ‚Diversität‘.

Die Arbeitgeber dieser Studie entscheiden sich – bewusst oder unbewusst – überwiegend gegen Diversität und bevorzugen gleichartige Mitarbeiter. Diese

Gleichartigkeit bezieht sich ebenso stark auf ein einheitliches Erscheinungsbild innerhalb der eigenen Ethnie wie gegenüber anderen Ethnien. Es liegt somit keine Diskriminierung gegenüber anderen Ethnien vor, sondern eine gegenüber jeglicher Form von Andersartigkeit. Eine mögliche Erklärung dafür ist, dass ein Angestelltenverhältnis letztlich die Bereitschaft verlangt, sich unterzuordnen und standardisiert an vorgegebenen Aufgaben zu arbeiten. Wenn ein Lebenslauf bereits deutlich werden lässt, dass der Bewerber diese Standardisierung nicht erfüllen wird, dann wird er von der Mehrheit der Arbeitgeber offenbar als weniger geeignet eingestuft. Dieser Effekt ist unabhängig von der Ethnie, der Herkunft oder der Religionszugehörigkeit.



## Literaturverzeichnis

- AGERSTRÖM, JENS / BJÖRKL, FREDRIK / CARLSSON, RICKARD / ROOTH, DAN-  
OLOF (2012): Warm and competent Hassan = cold and incompetent Eric: A harsh equa-  
tion of real- life hiring discrimination. Linnaeus University Working Paper 2012-9.
- AIGNER, DENNIS J. / CAIN, GLEN G. (1997): Statistical theories of discrimination in the  
labor Market. *Industrial and Labor Relations Review*, 30(2), 175–187.
- ANDRIESSEN, I. / JAKOBSSON, N. / KOSADAM, A. (2012): Ethnic discrimination in the  
Dutch labour market: its relationship with job characteristics and multiple group Member-  
ship, *Work and Occupation*, 39(3), 237–269.
- ANTIDISKRIMINIERUNGSSTELLE DES BUNDES (2013): Diskriminierung im Bildungs-  
bereich und im Arbeitsleben, Berlin.
- ANTIDISKRIMINIERUNGSSTELLE DES BUNDES (HRSG.): Handbuch „Rechtlicher Dis-  
kriminierungsschutz“. 1. Auflage, August 2014, Großbeeren. Im Internet verfügbar unter  
[Hhttp://www.antidiskriminierungsstelle.de/SharedDocs/ Down-  
loads/DE/publikationen/Handbuch\\_Diskriminierungsschutz/ Gesam-  
tes\\_Handbuch.pdf?\\_\\_blob=publicationFile](http://www.antidiskriminierungsstelle.de/SharedDocs/Downloads/DE/publikationen/Handbuch_Diskriminierungsschutz/Gesamtes_Handbuch.pdf?__blob=publicationFile)
- ANTIDISKRIMINIERUNGSSTELLE DES BUNDES (HRSG.): Allgemeines Gleichbehand-  
lungsgesetz (AAG). August 2006, Berlin. Im Internet verfügbar unter  
[http://www.antidiskriminierungsstelle.de/SharedDocs/Downloads/DE/publikationen/AGG/  
agg\\_gleichbehandlungsgesetz.pdf?\\_\\_blob=publicationFile](http://www.antidiskriminierungsstelle.de/SharedDocs/Downloads/DE/publikationen/AGG/agg_gleichbehandlungsgesetz.pdf?__blob=publicationFile)
- ARAI, MAHMOOD / BURSELL, MOA / NEKBY, LENA (2011): The Reverse Gender Gap  
in Ethnic Discrimination: Employers Priors against Men and Women with Arabic Names,  
Centre Emile Bernheim Working Paper No. 11/027. Im Internet verfügbar  
<https://ideas.repec.org/p/sol/wpaper/2013-91901.html>
- ARMOOGUM, LENA / AZAKIR, DINA (2016): Die Auswirkung von Erscheinungsbildern  
auf Bewerbungen. University of Applied Sciences, Frankfurt. Unveröffentlicht.
- BECKER, GARY. S. (1957): The economics of discrimination, Chicago: University of Chica-  
go Press.
- BERTRAND, MARIANNE / MULLAINATHAN, SENDHIL (2004): Are Emily and Greg  
more employable than Lakisha and Jamal? A field experiment on labor market discrimina-  
tion. *American Economic Review* 94(4), 991–1013.
- BOOTH, ALISON L. / LEIGH, ANDREW / VARGANOVA, ELENA (2012): Does racial and  
ethnic discrimination vary across minority groups? Evidence from a field experiment, *Ox-  
ford Bulletin of Economics and Statistics*, 74(4), 547–573.
- BUNDESAGENTUR FÜR ARBEIT (HRSG.): Der Arbeitsmarkt im Januar 2017. Pressekonfe-  
renz 31. Januar 2017. Im Internet verfügbar unter  
<https://www.arbeitsagentur.de/presse/2017-04-der-arbeitsmarkt-im-januar-2017>
- BURSELL, MOA (2007): What's in a name? A field experiment test for the existence of eth-  
nic discrimination in the hiring process. The Stockholm University Linnaeus Center for In-  
tegration Studies Working Paper 2007:7. Im Internet verfügbar unter  
[http://www.temaasyl.se/Documents/Forskning/Forskningsstudier/What%E2%80%99s%20i  
n%20a%20name.pdf](http://www.temaasyl.se/Documents/Forskning/Forskningsstudier/What%E2%80%99s%20in%20a%20name.pdf)
- BUSETTA, GIOVANNI / FIORILLO, FABIO (2013): Will Ugly Betty Find a Job in Italy?  
University Politencia delle Marche. Unveröffentlicht.

- BUSETTA, GIOVANNI / FIORILLO, FABIO / VISALLI, EMANUELA (2013): Searching for a Job is a Beauty Contest. University of Messina, University Politenica delle Marche. Unveröffentlicht.
- BOND, LAWRENCE / MCGINNITY, FRANCES / RUSSELL, HELLEN (2010): Making Equality Count: Irish and International Research Measuring Equality and Discrimination. The Liffey Press: Dublin, Irland.
- CARLSSON, MAGNUS / ROTH, DAN-OLOF (2007): Evidence of ethnic discrimination in the Swedish labor market using experimental data. *Labour Economics*, 14, 716–729.
- CEDIEY, ERIC / FORONI, FABRICE (2008): Discrimination in access to employment on grounds of foreign origin in France: A national survey of discrimination based on the testing methodology of the International Labour Office. ILO.
- CONSTANT, AMELIE / KAHANEC, MARTIN / ZIMMERMANN, KLAUS F. (2009): Attitudes towards, other integration barriers, and their veracity. *International Journal of Manpower*, 30 (1/2), 5–14.
- DUGUET, EMMANUEL / LEANDR, NOAM / L'HORTY, YANNICK / PETIT, PASCALE (2009): Are young French jobseekers of ethnic immigrant origin discriminated against? A controlled experiment in the Paris area. TEPP Working Paper N° 2010 – 1. Im Internet verfügbar unter <https://halshs.archives-ouvertes.fr/halshs-00809665/document>.
- DRYDAKIS, NICK / VLASSIS, MINAS (2007): Ethnic Discrimination in the Greek Labour Market: Occupational Access, Insurance Coverage, and Wage Offers. Working Paper No. 0715, University of Crete, Department of Economics. Im Internet verfügbar unter <http://economics.soc.uoc.gr/wpa/docs/0715.pdf>
- DRYDAKIS, NICK (2009): Sexual orientation discrimination in the labour market. *Labour Economics* 16, 364–372. Im Internet verfügbar unter <http://citeseerx.ist.psu.edu/viewdoc/download?doi=10.1.1.417.6508&rep=rep1&type=pdf>
- GOLDBERG, ANDREAS / MOURINHO, DORA / KULKE, URSULA (1996): Labour market discrimination against foreign workers in Germany, ILO International Migration Paper, No. 7, ILO, Geneva. Im Internet verfügbar unter [http://www.ilo.org/wcmsp5/groups/public/---ed\\_protect/---protrav/---migrant/documents/publication/wcms\\_201039.pdf](http://www.ilo.org/wcmsp5/groups/public/---ed_protect/---protrav/---migrant/documents/publication/wcms_201039.pdf)
- LE GRAND, CARL / SZULKIN, RYSZARD (2002): Permanent disadvantage or Gradual Integration: Explaining the Immigrant – Native earning Gap in Sweden. *Labour*, 16(1), 37–64.
- HOFER, HELMUT / TITELBACH, GERLINDE / WEICHSELBAUMER, DORIS / WINTER-EBNER, RUDOLF (2013): Diskriminierung von MigrantInnen am österreichischen Arbeitsmarkt. Projektbericht, University of Linz. Studie im Auftrag des BMASK.
- HÖHNE, JUTTA / SCHULZE-BUSCHOFF, KARIN (2015): Die Arbeitsmarktintegration von Migranten und Migrantinnen in Deutschland. Ein Überblick nach Herkunftsländern und Generationen. In: WSI-Mitteilungen 5/2015, 345–354.
- KAAS, LEO / MANGER, CHRISTIAN (2012): Ethnic discrimination in Germany's labour market: A field Experiment. *German Economic Review*, 13(1), 1–20. Im Internet verfügbar unter <http://ftp.iza.org/dp4741.pdf>
- KENNEY, GENEVIEVE M. / WISSOKER, DOUGLAS A. (1994): An analysis of the correlates of discrimination facing young Hispanic jobseekers. *The American Economic Review*, 84(3), 674–683.



- KERTECHIAN, SEVAG (2016): The Impact of Beauty during Job Applications. *Journal of Human Resources Management Research*, 2016(2016).
- KLOSE, ALEXANDER / KÜHN, KERSTIN (2010): Die Anwendbarkeit von Testing-Verfahren im Rahmen der Beweislast, § 22 Allgemeines Gleichbehandlungsgesetz, Expertise im Auftrag der Antidiskriminierungsstelle des Bundes, Berlin. Im Internet verfügbar unter [http://www.antidiskriminierungsstelle.de/SharedDocs/Downloads/DE/publikationen/Experten/Expertise\\_Anwendbarkeit\\_Testingverfahren\\_20110704.pdf?\\_\\_blob=publicationFile](http://www.antidiskriminierungsstelle.de/SharedDocs/Downloads/DE/publikationen/Experten/Expertise_Anwendbarkeit_Testingverfahren_20110704.pdf?__blob=publicationFile)
- KRAUSE, ANNABELLE / RINNE, ULF / ZIMMERMANN, KLAUS F. (2010): Anonymisierte Bewerbungsverfahren. IZA Research Report 27. Institut zur Zukunft der Arbeit. In Kooperation mit Antidiskriminierungsstelle des Bundes, Bonn. Im Internet verfügbar [http://legacy.iza.org/en/webcontent/publications/reports/report\\_pdfs/iza\\_report\\_27.pdf](http://legacy.iza.org/en/webcontent/publications/reports/report_pdfs/iza_report_27.pdf)
- KRAUSE, ANNABELLE / RINNE, ULF / ZIMMERMANN, KLAUS F. (2012): Pilotprojekt „Anonymisierte Bewerbungsverfahren“ – Abschlussbericht. Ergebnisse der Evaluierung durch die Kooperationsstelle Wissenschaft und Arbeitswelt an der Europa-Universität Viadrina (KOWA) sowie das Institut zur Zukunft der Arbeit (IZA). Berlin, Bonn und Frankfurt/Oder.
- MIDTBØEN, ARNFINN HAAGENSEN / ROGSTAD, JON (2012): DISCRIMINATION. Methodological controversies and sociological perspectives on future research. *Nordic Journal of Migration Research*, 2(3). Im Internet verfügbar unter <https://www.degruyter.com/view/j/njmr.2012.2.issue-3/v10202-011-0046-5/v10202-011-0046-5.xml>
- NUNES, APARECIDA M. / SELIGMAN, B. (1999): Treatment of Caucasian and African-American Applicants by San Francisco Bay Area Employment Agencies: Results of a Study Utilizing ‘Testers’. The Testing Project of the Impact Fund, San Francisco.
- THE ORGANISATION FOR ECONOMIC CO-OPERATION AND DEVELOPMENT (OECD) (2008): The Price of Prejudice: Labour Market Discrimination on the Grounds of Gender and Ethnicity. Legal and Institutional Framework in Force 2007. Im Internet verfügbar unter [www.oecd.org/employment/outlook](http://www.oecd.org/employment/outlook)
- OECD (2013): Discrimination against immigrants – measurement, incidence and policy instruments, in: International Migrant Outlook 2013, OECD, 191–230.
- OECD/EUROPEAN UNION (2015): Indicators of Immigrant Integration 2015. In: OECD Publishing. Im Internet verfügbar <http://dx.doi.org/10.1787/9789264234024-en>
- OREOPOULOS, PHILIP (2011): Why do skilled immigrants struggle in the labor market? A field experiment with thirteen thousand resumes. *American Economic Journal: Economic Policy*, 3, 148–171.
- PAGER DEVAH / SHEPARD HANA (2008): The sociology of discrimination: Racial discrimination in employment, housing, credit, and consumer markets. *Annu. Rev. Sociol.*, 34, 181–209.
- RIACH, PETER / RICH, JUDITH (2004): Deceptive Field Experiments of Discrimination: Are they Ethical? *Kyklos*, 57, 457–470.
- RIACH, PETER / RICH, JUDITH (2010): An experimental investigation of age discrimination in the English labor market. *Annales d’Economie et de Statistique*, 99–100, 169–185.
- RUFFLE, BRADLEY J. / SHTUDINER, ZE’EV (2014): Are Good-Looking People More Employable? *Management Sciences*, 61(8), 1760–1776.

- STATISTISCHES BUNDESAMT (2017): Bevölkerung, Familien, Lebensformen. Statistisches Jahrbuch. Im Internet verfügbar unter [https://www.destatis.de/DE/Publikationen/StatistischesJahrbuch/Bevoelkerung.pdf?\\_\\_blob=publicationFile](https://www.destatis.de/DE/Publikationen/StatistischesJahrbuch/Bevoelkerung.pdf?__blob=publicationFile)
- TRAKO, IVA (2010): Labor market discrimination based on gender and socioeconomic level of the place of residence: A randomized experiment in Argentina. Universität de San Andrés, Argentinien.
- UHLENDORFF, ARNE / ZIMMERMANN, KLAUS F. (2009): Unemployment Dynamics among Migrants and Natives. IZA Working Paper No. 2299. Im Internet verfügbar unter <http://ftp.iza.org/dp2299.pdf>
- WEICHSELBAUMER, DORIS (2003): Sexual orientation discrimination in hiring. *Labour Economics*, 10, 629–642.
- WEICHSELBAUMER, DORIS (2016): Discrimination Against Migrant Job Applicants in Austria: An Experimental Study. *German Economic Review*, 18(2), 237–265. Im Internet verfügbar unter <Http://onlinelibrary.wiley.com/doi/10.1111/geer.12104/epdf>
- WOOD, MARTIN / HALES, JON / PURDON, SUSAN / SEJERSEN, TANJA / HAYLLAR, OLIVER (2009): A test for racial discrimination in recruitment practice in British cities. Department for Work and Pension Research Report No. 607, London: DWP. Im Internet verfügbar unter <http://www.natcen.ac.uk/media/20541/test-for-racial-discrimination.pdf>



Erika Graf und Thars Selvanathan\*

## **Die Umsetzung des Nachhaltigkeitskonzeptes bei der Personalbeschaffung**

### **1 Das Leitbild der Nachhaltigkeit**

Das Leitbild der Nachhaltigkeit ordnet ökologische, wirtschaftliche und soziale Aspekte eine gleichwertige Relevanz bei der Formulierung von zukünftigen Zielen und Entwicklungen zu. Für Unternehmen spielt dieses Leitbild eine zunehmend größere Rolle. Externe Gruppen wie etwa NGOs (Non-Governmental-Organization = Nichtregierungsorganisation) üben vermehrt Druck aus, aber auch Investoren interessieren sich verstärkt für die Corporate Social Responsibility und somit die gesellschaftliche Verantwortung eines Unternehmens. Die gestiegene Erwartungshaltung von Arbeitnehmern und Konsumenten an das gesellschaftliche Verantwortungsbewusstsein der Unternehmen intensiviert den Druck für nachhaltiges Wirtschaften.

### **2 Das Nachhaltigkeitskonzept im Personalmanagement**

Der Begriff nachhaltiges Personalmanagement beschreibt insbesondere operative und strategische Handlungsansätze, die die langfristige, sozial verantwortliche und wirtschaftlich zweckmäßige Gewinnung, Entwicklung, Erhaltung und Freistellung von Mitarbeitenden zum Ziel haben (Zaug et. al. 2001, S. 1). Dem Personalmanagement wird somit eine Schlüsselrolle bei der Umsetzung von nachhaltigen Unternehmensmodelle zugeschrieben (Wirtenberg et. al. 2007, S. 8). Hierbei lassen sich primäre Ziele eines nachhaltigen Personalwesens formulieren. Die Implementierung von Prozessen und Unternehmensstrukturen, welche die operationale Umsetzung von nachhaltig geprägten Zielen simplifizieren, sind, neben einem holistischem und unternehmensübergreifenden Ansatz der verschiedene Interessensgruppen integriert als Kernkompetenzen eines nachhaltigen Personalmanagements zu verstehen. (Wirtenberg et. al. 2007)

Nachhaltig wirkende Denk- und Handlungsansätze sind im Human Resources Management heute kaum ausreichend untersucht, noch gelangen sie verbreitet zum Einsatz. Meist wird unter nachhaltigem Personalmanagement die Ausrichtung der Personalarbeit an langfristigen Zielen verstanden. Versteht sich das Personalmanagement jedoch als strategischer Partner der Unternehmensleitung

---

\* Die Verfasserin Dr. Erika Graf ist Professorin für ABWL/Internationales Management an der Frankfurt University of Applied Sciences. Der Verfasser Thars Selvanathan ist Doctoral Student / Assistant Professor an der Universitat Politècnica de Catalunya / Institut Recerca i Tecnologia Agroalimentàries, Barcelona.

und des Managements und weniger als eine Administrativfunktion, muss auf die Veränderung von externen Rahmenbedingungen reagiert werden. (Weissenrieder, 2010, S. 11)

Die sozial verantwortliche, langfristig ausgelegte und gleichzeitig wirtschaftliche Gewinnung, Entwicklung, Erhaltung und Freistellung von Mitarbeitenden wird die zentrale Herausforderung des zukünftigen Personalmanagements sein (Lazlo & Zhexembayeva, 2011). Ein Mangel dieser Bestrebungen seitens der Unternehmen schreckt nicht nur neue Mitarbeiter ab, sondern verstärkt zudem die Wechselmotivation der aktuellen Arbeitnehmer (PricewaterhouseCoopers, 2009). Qualifizierte Berufseinsteiger, sowie erfahrene Fachkräfte fühlen sich besonders von "grünen" Arbeitgebern angezogen (Bhattacharya, 2008).

Die beschriebenen Ansätze waren die Basis für die Untersuchung zur Umsetzung des Leitbildes der Nachhaltigkeit bei der Personalbeschaffung als eines der Grundsäulen des Personalmanagements. Die Studie geht der Frage nach, welche Rolle das Konzept der Nachhaltigkeit im Rekrutierungsverfahren einnimmt. Dabei werden Branchen und Funktionen auf Unterschiede in der Bedeutung und Umsetzung des Leitbildes differenziert. Auch wird die terminologische Referenz in der Kommunikation von Nachhaltigkeit versucht, festzuhalten. Hierzu wurden folgende Hypothesen aufgestellt:

- Hypothese 1: Unternehmen promoten ihre diversen Aktivitäten im Nachhaltigkeitsmanagement u.a. auf der Unternehmenswebseite und in Nachhaltigkeitsberichten (Hoffmann 2011; Glausch 2017, S. 396 ff.). Die Schlüsselbegriffe (nachhaltig, sozial, ökologisch/umwelt) sollten sich als einzelnes Wort oder Teil eines Wortes im Stellenanzeigen wiederfinden.
- Hypothese 2: Die nachhaltige Ausrichtung eines Unternehmens wird in der Rekrutierung von Fach- und Führungskräften als vorteilhaft angesehen (Albinger & Freeman, 2000). Daher kann angenommen werden, dass Stellenbeschreibungen auf die Nachhaltigkeit eines Unternehmens verweisen.
- Hypothese 3: Branchen unterscheiden sich in Bezug auf die Bedeutung und Umsetzung des Nachhaltigkeitskonzeptes, da insbesondere produzierenden Unternehmen eine höhere Bedeutung an nachhaltigen Bestrebungen zugeschrieben wird (Berrone & Gomzes-Meijia, 2009). Daher sollten branchenspezifische Unterschiede bei der Verwendung des Nachhaltigkeitskonzeptes nachzuweisen sein.
- Hypothese 4: Spezifischen Jobrollen im Personalmanagement und/oder technische Funktionen wird eine stärkere Affinität bei der Umsetzung des Nachhaltigkeitskonzeptes zugesprochen, da diese unternehmensübergreifend Einfluss auf alle andere Funktionen ausüben können (Dubois & Dubois, 2012). Daher sollten funktionspezifische Unterschiede bei den nachhaltigen Stellenbeschreibungen zu erkennen sein.

### 3 Vorgehensweise und Methodik

#### 3.1 Quantitative Inhaltsanalyse

Auf der Basis des 3 Säulen Modells (Elkington, 1998, S. 91 ) wurden die drei Kategorien (1) Allgemeine bzw. ökonomische Nachhaltigkeit (2) Soziale Nachhaltigkeit sowie (3) Ökologische Nachhaltigkeit definiert. Es sollte untersucht werden, inwieweit diese Schlüsselbegriffe (nachhaltig, sozial, ökologisch/umwelt) tatsächlich ein Indiz für die Umsetzung des Nachhaltigkeitskonzeptes im Personalrecruiting darstellen. Innerhalb von drei Werktagen im November 2015 wurden etwas mehr als 57.000 Stellenangebote eines führenden Jobportals in Deutschland nach den Begriffen „umwelt“, „sozial“ und „nachhaltig“ ausgewählt. Auf diese Weise wurden 9600 Anzeigen identifiziert, die mind. einen der drei Begriffe aufwiesen. Im Rahmen einer angestrebten Stichprobe von 600 Stellenanzeigen wurde durch eine systematische Auswahl ( $k = K/n$ ,  $9600/600=16$ ) die Stichprobe gezogen. Durch laufende Veränderungen der Stellenanzeigen in dem Portal im Zeitraum der Datenerhebung ergab sich eine finale Stichprobe von 609. Diese Anzeigen wurden in die Datenanalysesoftware MAXQDA eingearbeitet.

#### 3.2 Auswertung der Stichprobe

Danach wurden alle 609 Anzeigen von beiden Autoren unabhängig voneinander durchgearbeitet und geprüft inwieweit die Schlüsselbegriffe „umwelt“, „sozial“ und „nachhaltig“ im Kontext der Anzeige tatsächlich einen Bezug zum Konzept der Nachhaltigkeit auswiesen. Neben den drei Schlüsselbegriffen wurde anhand eines Schlagwortkataloges mittels der lexikalischen Suche in MAXQDA eine vertiefte Recherche zu diesen Schlüsselbegriffen durchgeführt. Der Schlagwortkatalog wurde durch eine nicht-repräsentative Auswertung von CSR-Reports und -Webseiten deutscher DAX-Unternehmen generiert.



Tabelle 1: Schlagwortkatalog Voruntersuchung, Quelle: eigene Darstellung

| Nachhaltigkeit/Ökonomisch                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | Nachhaltigkeit/Umwelt                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | Nachhaltigkeit/Sozial                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <ul style="list-style-type: none"> <li>• Korruptionsbekämpfung</li> <li>• Verbraucherschutz</li> <li>• Neue Geschäftsmodelle (Sharing Economy)</li> <li>• Nachhaltige Produktion und Konsum</li> <li>• Bewertung monetärer Leistung/ Social Responsible Investment</li> <li>• Nachhaltiges / Cause-Related Marketing</li> <li>• Nachhaltige Wertschöpfungskette / Supply Chain Management</li> <li>• Produktverantwortung / Obsoleszenz/ Rücknahmesysteme</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Ökologischer Fußabdruck</li> <li>• Vermeidung/Reduzierung von Emissionen, Abfälle, toxische Stoffe</li> <li>• Recycling</li> <li>• Energieeffizienz</li> <li>• Energieeinsparung</li> <li>• Öko-Effizienz</li> <li>• Abwasserwirtschaft</li> <li>• Erneuerbare Energie</li> <li>• Mobilitätsverhalten</li> <li>• Cradle-to-Cradle/ Ökoeffektivität/ Kreislaufwirtschaft</li> <li>• Biodiversität</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Verantwortung für Mitarbeiter und Gesellschaft</li> <li>• Kulturelle Vielfalt</li> <li>• Wohlbefinden am Arbeitsplatz</li> <li>• Gesundheit und Sicherheit</li> <li>• Work-Life-Balance</li> <li>• Demografischer Wandel</li> <li>• Qualifikation, allgemeine und berufliche Entwicklung</li> <li>• Stakeholder-Dialog/ Zusammenarbeit mit Unternehmen, Institutionen, Schulen und Universitäten</li> <li>• Menschenrechte</li> <li>• Kinderarbeit</li> </ul> |

Daher ist Annahme 1, dass die Schlüsselbegriffe (nachhaltig, sozial, ökologisch/Umwelt) sich als einzelnes Wort oder Teil eines Wortes im Stellenanzeigen wiederfinden lassen und damit als Indikator für die Umsetzung des 3 Säulen Modells herangezogen werden, nicht zutreffend. Gleichzeitig wurden neue Aspekte identifiziert und in Subkategorien gegliedert. Im Anschluss wurden, in einer Rückkopplungsschleife, die Ergebnisse überprüft und verglichen sowie Inkongruenzen identifiziert, diskutiert und in Kodierregeln übergeleitet. (Mayring 2010, S. 59 ff.) Die entwickelten Subkategorien wurden in Überkategorien zusammengefasst und quantifiziert. Alle Nennungen wurden jeweils nur einmal im Subcode gezählt, Doppelzählungen im Obercode sind möglich (Beispiel: die Nennung im Subcode „Chancengleichheit“ und eine weitere Nennung im Subcode „Weiterbildung“ führte zu zwei Kodierungen im Obercode „sozial“).

*Tabelle 2: Kodierleitfaden Allgemeine bzw. Ökonomische Nachhaltigkeit, Eigene Darstellung (die Zahlen in Klammern stehen für die Dokumentnummer in MAXQDA)*

| Definition                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | Ankerbeispiele                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | Kodierregeln                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <p>Betriebswirtschaftliche Nutzung einer Organisation bzw. Unternehmens im Sinne der Erhaltung und des wirtschaftlichen Fortbestands. Beinhaltet Wachstum, Produktivität und Ressourcennutzung (Pufé 2014, S. 105–106)</p> <p>...eine tragfähige Grundlage für Wohlstand und Beschäftigung bieten, Schutz der Ressourcen vor Ausbeutung. (Clement et al. 2014, S. 25)</p> | <p>Nachhaltiges und gewinnorientiertes Wachstum mit Engagement für Umwelt, Gesellschaft und Mitarbeiter (580,228)</p> <p>Lebensbedingungen weltweit verbessern (386)</p> <p>Unser Ziel: Dinge voranzubringen und entscheidend besser zu machen – für unsere Mitarbeiter, unsere Mandanten und die Gesellschaft, in der wir leben (295)</p> <p>The opportunity to carry-out work that improves the lives of future generations (262)</p> <p>Profitable growth with a clear commitment to the environment, society and our employees. (244)</p> | <p><b>Gezählt:</b></p> <p>Nutzung des Begriffes, der erkennen lässt, dass es um Nachhaltigkeit im Sinne der o.g. Definition gemeint ist.</p> <p><b>Nicht Gezählt:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>nachhaltig handelndes Unternehmen -&gt; ohne Erläuterung, bzw. weitere Merkmale im Text</li> <li>Nutzung des Begriffes im Sinne von langfristiger Wirkung.</li> </ul> |

*Tabelle 3: Kodierleitfaden Soziale Nachhaltigkeit, Eigene Darstellung (die Zahlen in Klammern stehen für die Dokumentnummer in MAXQDA)*

| Definition                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | Ankerbeispiele                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | Kodierregeln                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <p>Die auf Menschen ausgerichtete Nutzung einer Organisation sodass wesentliche Eigenschaften erhalten bleiben und der personalbezogene und gesellschaftliche Fortbestand gesichert ist. Aspekte: Diskriminierung, Toleranz, Solidarität, Inklusion, (Pufé 2014, S. 106-107)</p> <p>Sicherung von Grundbedürfnissen, Chancengleichheit, Menschen-, und Mitbestimmungsrechte. (Clement et al. 2014, S. 25)</p> | <p>hohe soziale Standards an allen Standorten weltweit 225</p> <p>„Menschen sind uns wichtig“ (...) Chancengleichheit (581)</p> <p>Förderung der Vielfalt (456, 441, 415, 296, 295)</p> <p>Behinderung (154, 150, 144)</p> <p>Langfristig ausgerichtetes Work-Life-Balance-Modell (264)</p> <p>Vereinbarkeit von Beruf und Familie (604, 550; 297)</p> <p>Weiterbildung, systematische Förderung der fachlichen und persönlichen Entwicklung (606)</p> <p>Individuelle Weiterbildungsangebote, konzernweite Schulungsprogramme (600, 605)</p> <p>Weiterbildungsoptionen in der unternehmenseigenen Academy (576)</p> <p>Überfachliches Weiterbildungsangebot der Konzernakademie (515)</p> <p>Internes Gesundheitsmanagement (524, 517, 520)</p> | <p><b>Gezählt:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Einhalten v. Sozialstandards auch international</li> <li>Chancengleichheit und Förderung von Vielfalt (Frauen, Behinderte, Ethnien, Kulturen, etc.)</li> <li>Work-Life-Balance, Vereinbarkeit von Beruf &amp; Familie oder Privatleben, Beratungsangebote für Mitarbeiter in schwierigen Lebenssituationen</li> <li>Konkrete Weiterbildungs-/ Personalentwicklungsangebote, unternehmenseigene Trainingscenter/Akademien</li> <li>Gesundheitsförderung/-vorsorge, Angebote zu Ernährung, Sport, Kultur</li> </ul> <p><b>Nicht gezählt:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>„Unterstützung der Weiterentwicklung“ wozu auch die Gewährung eines Bildungsurlaubs zählen würde oder „vielfältige Entwicklungsmöglichkeiten“ ohne Konkretisierung.</li> <li>Anforderungen an Bewerber im Gesundheits-/ Sozialwesen bei denen „sozial“ üblicher Bestandteil der Stelle sind</li> <li>betriebseigene Sommerfeste/ Weihnachtsfeier</li> </ul> |

Tabelle 4: Kodierleitfaden Ökologische Nachhaltigkeit, Eigene Darstellung (die Zahlen in Klammern stehen für die Dokumentnummer in MAXQDA)

| Definition                                                                                                                                                                                                                                                                 | Ankerbeispiele                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | Kodierregeln                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <p>Nutzung eines Systems, wobei wesentliche Eigenschaften erhalten bleiben und der Fortbestand gesichert ist. Aspekte: Nutzung natürlicher Ressourcen, anthropogene Emissionen, (Pufé 2014, S. 106)</p> <p>Bewahrung von Natur und Umwelt (Clement et al. 2014, S. 25)</p> | <p>Mit nachhaltigen Konzepten unterstützen wir die erfolgreiche Zukunft von Wirtschaftsregionen, leisten einen wichtigen ökologischen Beitrag und gestalten damit die Welt von morgen.(126 )</p> <p>Die Umwelt, die dank kurzer Wege und regionaler Produkte aufatmen kann. (342)</p> <p>Umweltbelastung zu reduzieren (210)<br/>Lösungen für Menschen, Technik und Umwelt (147)<br/>Car-Rent-Sharing-Modell (145)</p> | <p><b>Gezählt:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Reduktion der Umweltbelastung</li> <li>• Engagement für die Umwelt</li> <li>• ressourcen- und energiesparende Produktion und Logistik</li> </ul> <p><b>Nicht gezählt:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• das reine Einhalten von gesetzlichen Vorschriften</li> </ul> |

## 4 Ergebnisse der Untersuchung

### 4.1 Stichprobe

Bei 39% der Stichprobe (240 der 609) wurde bestätigt, dass sich die Anzeigen auf das 3 Säulen Modell der Nachhaltigkeit bezogen. Bei einem Signifikanzwert von  $P = 0,5$  beträgt der statistische Fehler 4%.

$$sp = \sqrt{(p(1-p)/(n-1))} = \sqrt{(0,39(1-0,39)/(609-1))} = 0,01978$$

$$0,39 - 1,96 * 0,01978 \leq \pi \leq 0,39 + 1,96 * 0,01978$$

$$0,3512 \leq \pi \leq 0,4288$$

Für den, in der Stichprobe ermittelten Wert von 39% bedeutet das, dass der tatsächliche Wert in der Grundgesamtheit bei 95% der Wahrscheinlichkeit zwischen 35% und 43% liegt.

Bei 61% der Stichprobe (369 Stellenanzeigen) wurden die Begriffe (nachhaltig, sozial, ökologisch/umwelt) in einem anderen Zusammenhang verwendet. Beispiele für nicht gezählte Aspekte sind: die Nutzung des Wortes oder Wortteiles „nachhaltig“ als synonym für „langfristig“ oder „anhaltend“ wirksam. Diese wurden durch die Kodierregeln (siehe Tabelle 2: Kodierleitfaden) von der Zählung ausgeschlossen. Annahme 2 kann nur teilweise bestätigt werden, da bei der

Mehrheit der Stellenanzeigen keine Nachhaltigkeitsaspekte im Sinne des 3 Säulen Modells erkennen lässt.

*Tabelle 5: Häufigkeit und Verteilung der Codes, Eigene Darstellung*

|                                | Anzahl     | Anteil       |
|--------------------------------|------------|--------------|
| <b>Anzeigen mit mind. Code</b> | <b>240</b> | <b>39,4%</b> |
| <b>Obercode: sozial</b>        | <b>197</b> | <b>32,3%</b> |
| <b>Obercode: umwelt</b>        | <b>22</b>  | <b>3,6%</b>  |
| <b>Obercode: nachhaltig</b>    | <b>21</b>  | <b>3,4%</b>  |
| <b>Gesamt Anzeigen</b>         | <b>609</b> | <b>100%</b>  |

## 4.2 Fokus auf soziale Aspekte

Der Schlüsselbegriff, der am häufigsten verwendet wird, ist „sozial“ mit einem Anteil von 32%. Der Begriff differenziert sich in sozialen Aspekten der Personalentwicklung und Weiterbildung (162 von 197 Anzeigen), die Minimierung von Belastungen, die sich auf die Gesundheit und die Lebensqualität von Mitarbeitern auswirken, der Ausgleich sozialer Ungerechtigkeit (Chancengleichheit), flexible Arbeitszeiten, die Vereinbarkeit von Beruf und Privatleben und das Einräumen von ausreichend Zeit für Familie.

Die ökologische Perspektive wird in 4% (22 Anzeigen) aller Inserate aufgegriffen. Hierbei werden die Einhaltung von Umweltstandards und Maßnahmen zur Stärkung des Umweltschutzes, sowie Aspekte der Logistik und Technik beschrieben.

Innerhalb der Wortgruppen „nachhaltig“ und „Nachhaltigkeit“ finden sich 3% (21 Anzeigen) wieder. Diese beschreiben die Balance zwischen den rein ökonomischen Interessen und dem der Erhaltung des Systems. Dabei wird allgemein auf die Bestrebung zu nachhaltigem Engagement verwiesen, ohne dabei explizit auf tatsächlich operative oder strategische Aktivitäten einzugehen.

## 4.3 Funktionen und Branchen im Vergleich

Den Vergleich der einzelnen Branchen mit bzw. ohne Nennung der definierten Nachhaltigkeitsaspekte zeigt Abbildung 1. Die Ergebnisse heben die Beratungsbranche und die Elektrotechnikindustrie mit den häufigsten Nachhaltigkeitsaspekten hervor. In der Branche der Personaldienstleister und in der Automobilindustrie sind die Nennungen von Nachhaltigkeitsaspekten in den Anzeigen unter-

durchschnittlich ausgeprägt. Somit konnte Annahme 3, die branchenspezifische Unterschiede bei der Verwendung des Nachhaltigkeitskonzeptes vermutete, bestätigt werden.

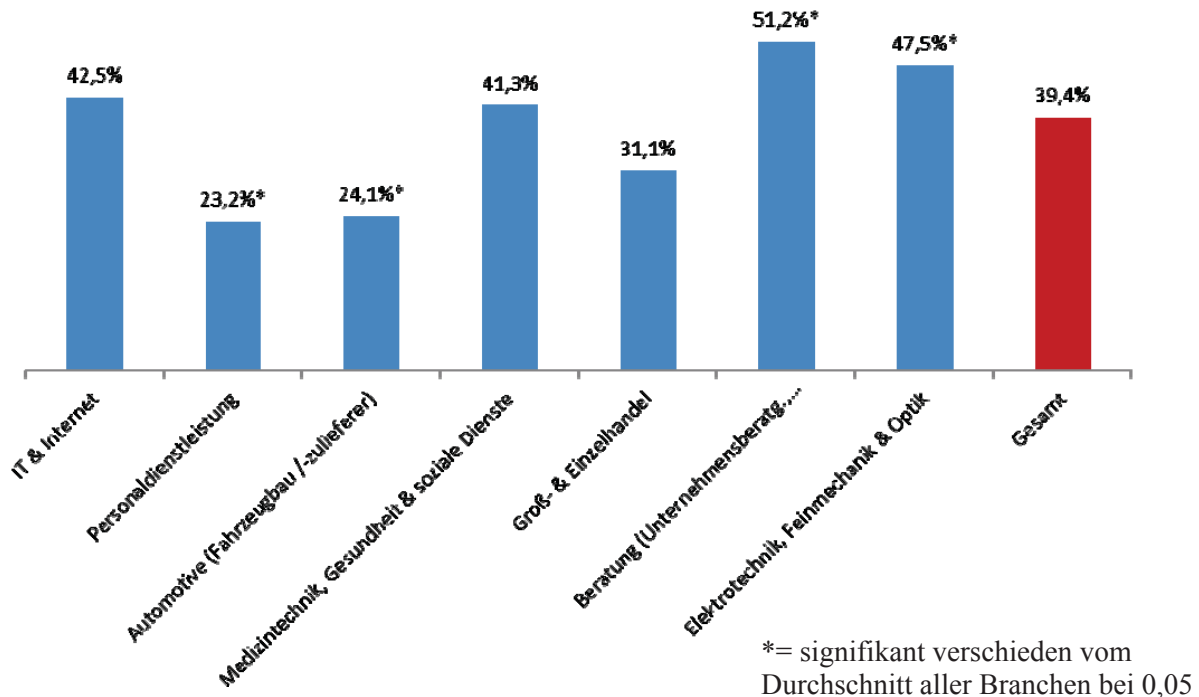


Abbildung 1: Häufigkeit nachhaltiger Anzeigen nach Branchen ( $n \geq 40$ ), Eigene Darstellung

Hinsichtlich der Funktionsbereiche sind es Jobanzeigen für Informatiker sowie Wirtschaftsprüfer, Rechts- und Finanzexperten die überproportional vertreten sind. Dagegen fallen Einkäufer & Logistiker, sowie Marketing- und Kommunikationsfunktionen unter dem Durchschnitt. Funktionsspezifische Unterschiede innerhalb einiger Jobrollen sind demnach erkennbar. Allerdings konnte nicht bestätigt werden, dass insbesondere im Personalmanagement und bei technischen Funktionen eine stärkere Affinität bei der Umsetzung des Nachhaltigkeitskonzeptes vorliegt. Daher kann Annahme 4 nur teilweise bestätigt werden.

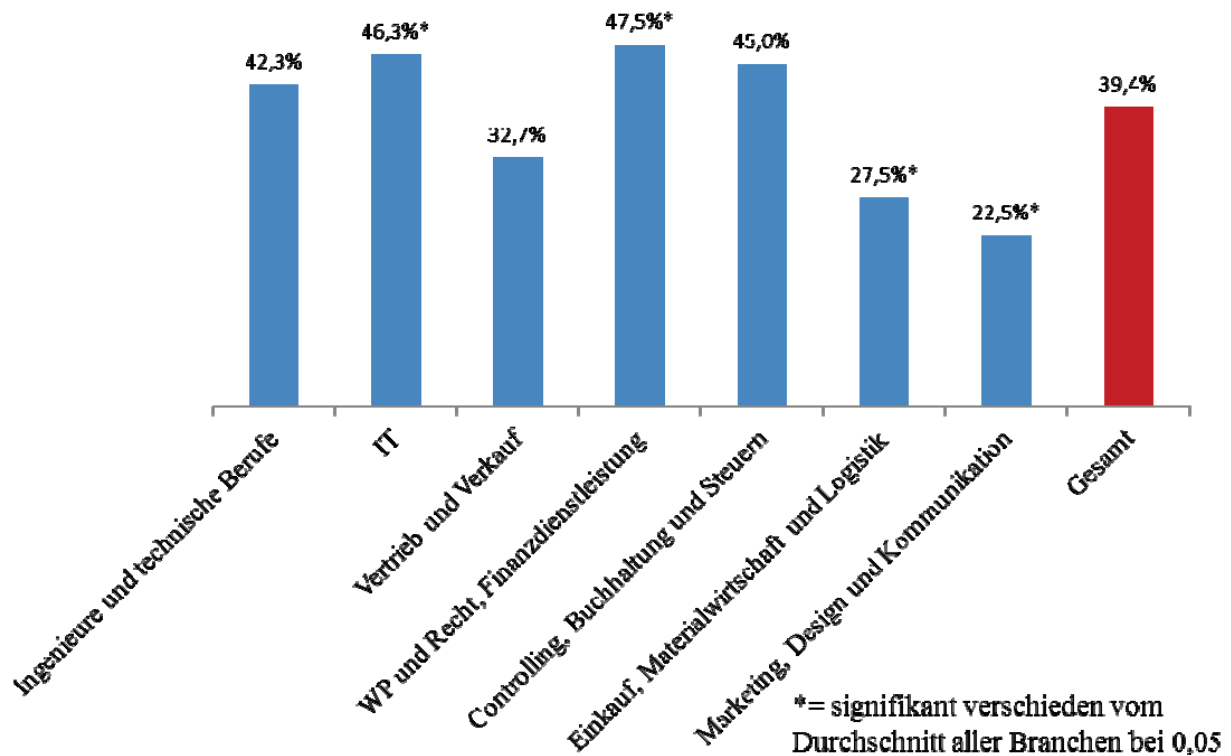


Abbildung 2: Häufigkeit nachhaltiger Anzeigen nach Funktionen ( $n \geq 40$ ), Eigene Darstellung

## 5 Diskussion und Schlussfolgerungen

Die vielfach erwähnte Bedeutung und Wichtigkeit in der Implementierung des Nachhaltigkeitskonzepts findet in der ersten Rekrutierungsphase kaum Anwendung. Innerhalb der Stichprobe konnten bei 39,4% der Stellenanzeigen nachhaltige Aspekte gefunden werden. Es findet sich kaum ein Unternehmen in Deutschland, welches nicht einen Nachhaltigkeitsbericht veröffentlicht oder eine Stellungnahme zur Nachhaltigkeit auf der Internetseite des Unternehmens publiziert. Daher überrascht dieses Ergebnis. Auch wenn die Argumentation seitens der ausschreibenden Unternehmen, dass die Stellenanzeige nicht der geeignete Platz ist, um die nachhaltige Ausrichtung eines Unternehmens herauszustellen denkbar ist, fällt auf, dass nahezu selbstverständliche Komponenten (Umgang mit Office-Paketen) oder „Teamfähigkeit“ häufig platziert werden.

Die Verbindlichkeit zur Umsetzung einer nachhaltigen Unternehmensführung sollte lebendig? von den Mitarbeitern mitgetragen werden. Ein echtes Verständnis für Menschen mit Behinderungen, die Arbeitsbedingungen in Entwicklungsländern oder die Auswirkungen des Klimawandels z.B. durch Dürren oder Überflutungen erwächst aus der Erfahrung durch die Mithilfe in entsprechenden Projekten. Studierende beispielsweise, die sich in gemeinnützigen Projekten engagieren, bringen sich aufgrund ihrer realen Erlebnisse intensiv und anschaulich in Diskussionen um diesen Themenkreis ein.



Die durchgeführte Querschnittstudie, bei der innerhalb eines kurzen Zeitraumes die Stellenanzeigen eines führenden Jobportals untersucht wurden, bezieht sich primär auf Jobs für Akademiker. Dabei ist zu berücksichtigen, dass Jobportale teilweise unterschiedliche Branchen/Berufsgruppen ansprechen. Portale, die überwiegend IT-Spezialisten oder Facharbeiter ansprechen können unterschiedliche Ergebnisse aufweisen. Eine Meta-Analyse über mehrere große und spezialisierte Jobportale würde dem abhelfen. Zukünftige Forschungsarbeiten im internationalen Bereich würden zeigen, wie sich die Nachhaltigkeit eines Unternehmens im internationalen Kontext, insbesondere in Entwicklungsländern mit einer anderen gesetzlichen, kulturellen und sozialen Rahmenbedingungen niederschlägt.

## **6 Praxisimplikationen**

Die Analyse zeigt die gegenwärtige Lücke in der Implementierung des Nachhaltigkeitskonzeptes im Rekrutierungsverfahren. Um die Glaubwürdigkeit zu unterstreichen und dem Wunsch zu entsprechen, für hoch qualifizierte Fach- und Führungskräfte attraktiv zu sein, bedarf es in der Unternehmensbeschreibung an Hinweisen hinsichtlich ökologischen, sozialen und nachhaltigen Anstrengungen. Auch mögliche Vorteile einer Bewerbung für Bewerber die auf die praktische Teilnahme an nachhaltigen Projekten verweisen können und die Möglichkeit sich an der Durchführung von nachhaltigen Aufgaben im Unternehmen einzubringen sendet ein klares Indiz an eine, für die Thematik nicht nur offene, sondern auch sensibilisierte Zielgruppe. Ein Stellenprofil, das auch die Implementierung von nachhaltigen Prozessen in den Vordergrund stellt, unterstreicht eine ernst gemeinte Bestrebung zur Nachhaltigkeit und kann zudem als Möglichkeit zur Differenzierung gegenüber den Wettbewerbern verwendet werden.

## Literaturverzeichnis

- ALBINGER, H. S. / FREEMAN, F. 2000: Corporate social performance and attractiveness as an employer to different job seeking populations. *Journal of Business Ethics*, Vol. 28 (3), 243–253.
- BERRONE, P., / GOMEZ-MEJIA, L.R. 2009: Environmental performance and executive compensation: an integrated agency-institutional perspective. *Academic Management Journal*, Vol. 52 (1), 103–126.
- BHATTACHARYA, C.B. / SEN, SANKAR / KORSCHUN, DANIEL 2008: Using Corporate Social Responsibility to win the war for talent, *MIT Sloan Management Review*. Vol. 53 (2), 2–12.
- CLEMENT, R. / KIY, M., / TERLAU, W. 2014: Nachhaltigkeitsökonomie. Berlin.
- DUBOIS, L. Z. / DUBOIS, D.A. 2012: Strategic HRM as social design for environmental sustainability in organization, *International Journal of Human Resource Management*, Vol. 51, 799–826.
- ELKINGTON, J. 1998: Cannibals with forks: The triple bottom line of 21st century business. Oxford: Capstone Publishing.
- GLAUSCH, D. 2017: Nachhaltigkeitskommunikation im Sprachvergleich. Wie deutsche und italienische Unternehmen zum Thema Nachhaltigkeit kommunizieren. Wiesbaden.
- HOFFMANN, E. / ROTTER, M. / KNOPE, J. 2011: Handlungsfelder unternehmerischer Nachhaltigkeit. Praxisbeispiele und Entwicklungsbedarf. Berlin.
- KRIPPENDORF, K. 2013: Content Analysis: An Introduction to its Methodology. Pennsylvania.
- LASZLO, C., / ZHEXEMBAYEVA, N. 2011: Embedded sustainability: The next big competitive advantage. Sheffield.
- MAYRING, P. 2010: Qualitative Inhaltsanalyse: Grundlagen und Techniken, Weinheim.
- PRICEWATERHOUSECOOPERS 2009: Managing tomorrow's people – the future of work to 2020. Verfügbar auf: <http://www.pwc.com/gx/en/managing-tomorrows-people/future-of-work/> [letzter Zugriff: 21 Juni 2017].
- PUFÉ, IRIS 2014: Nachhaltigkeit. 2. Auflage. Konstanz.
- WEISSENRIEDER, JÜRGEN / KOSEL, MARIJAN (Hrsg.) 2010: Nachhaltiges Personalmanagement in der Praxis. Mit Erfolgsbeispielen mittelständischer Unternehmen. Wiesbaden.
- WIRTENBERG, J. / HARMON, J., RUSSELL, W. G. / FAIRFIELD, K. D. 2007: HR's role in building a sustainable enterprise: Insights from some of the world's best companies, *Human Resource Planning*, Vol. 30, 10–20.
- ZAUGG, ROBERT J. / BLUM, ADRIAN / THOM, NORBERT 2001: Nachhaltiges Personalmanagement, Spitzengruppenbefragung in europäischen Unternehmen und Institutionen, Institut für Organisation und Personal IOP Bern.





