

**VERÄNDERUNGSPROZESSE AN HOCHSCHULEN DURCH
THIRD MISSION UND TRANSFER
EINE ORGANISATIONSPSYCHOLOGISCHE ANALYSE DER
EINSTELLUNGEN VON HOCHSCHULANGEHÖRIGEN**

INAUGURAL-DISSERTATION

zur Erlangung des Doktorgrades
der Philosophisch-Pädagogischen Fakultät

der

Katholischen Universität Eichstätt-Ingolstadt

vorgelegt von

Judith Prantl, M.Sc.
Ahornweg 5, 93348 Kirchdorf

Referentin: Prof. Dr. Elisabeth Kals

Korreferent: Prof. Dr. Manfred Hofer

Tag der Disputation: 28.06.2022

Zusammenfassung

Vor dem Hintergrund gesellschaftlicher Veränderungen und Herausforderungen gewinnt die Kooperation zwischen Wissenschaft, Politik, Wirtschaft und Bevölkerung zunehmend an Bedeutung. An Hochschulen führt dies dazu, dass diese sich im Sinne von *Third Mission* stärker hin zu ihrem nichtakademischen Umfeld öffnen. Diese Entwicklung im Aufgabenbereich der Hochschulen bringt strukturelle Änderungen mit sich und erfordert eine Organisationsentwicklung für die einzelnen Hochschulen. Dieser organisationale Veränderungsprozess wird im Zuge der Dissertation exemplarisch im Kontext eines großen Veränderungsprojekts¹ untersucht, das die Third Mission stärken soll und an zwei Hochschulen angesiedelt ist.

Die Dissertation umfasst drei Publikationen mit folgenden Forschungsschwerpunkten und Ergebnissen: In der ersten Publikation zeigen sich Zusammenhänge zwischen der Wahrnehmung des Managements sowie bestimmten Ausprägungen der Organisationskultur und den kognitiven und affektiven veränderungsbezogenen Einstellungen der Wissenschaftler*innen. Darüber hinaus legen qualitative Ergebnisse dar, welche Erwartungen die Wissenschaftler*innen an das Veränderungsmanagement im Zuge organisationaler Veränderungen an Hochschulen haben.

Im Rahmen der zweiten Publikation werden die Einstellungen der Hochschulangehörigen gegenüber der Veränderung im Längsschnitt untersucht. Die kognitiven, affektiven und intentionalen Einstellungen sind sowohl zu Beginn des Prozesses als auch nach einem Jahr positiv ausgeprägt. Vor allem bei den Wissenschaftler*innen und wissenschaftsunterstützenden Mitarbeitenden zeigt sich jedoch ein Rückgang der positiven Einstellungen im Verlauf des Prozesses.

Mit der dritten Publikation wird die Rolle der organisationalen Gerechtigkeit bei Veränderungsprozessen an Hochschulen untersucht. Für die Bereitschaft der Mitarbeitenden, die Veränderung zu unterstützen, ist die prozedurale Gerechtigkeit relevant. Im Längsschnitt erklärt das Erleben dieser die Bereitschaft der Mitarbeitenden, die Veränderung ein Jahr später zu unterstützen. Dieser Zusammenhang wird durch die erlebten positiven Affekte mediiert.

Die Studienreihe vertieft im Gesamtbild das bisher existierende Verständnis der Einstellungen von Hochschulangehörigen im Rahmen organisationaler Veränderungsprozesse an Hochschulen. Zudem können aus den Befunden praktische Implikationen für die Umsetzung von Organisationsentwicklungen an Hochschulen sowie für die Stärkung der Third Mission und des Transfers an Hochschulen abgeleitet werden.

¹ Ein herzlicher Dank gilt dem Bundesministerium für Bildung und Forschung für die finanzielle Förderung im Zuge der Förderinitiative „Innovative Hochschule“ sowie den Hochschulleitungen für die Betrauung mit der Evaluation.

Abstract

Given the developments and challenges facing society, collaboration between science, politics, business and the population is becoming increasingly important. This implies that higher education institutes need to be open to their non-academic environments for the purpose of the third mission. This development in higher education requires structural changes and thus organizational development for every higher education institute concerned. This doctoral thesis examines the process of organizational change in the context of a large change project¹, which intends to strengthen the third mission, at two higher education institutes.

The thesis is composed of three papers with the following research topics and results: The first paper shows correlations between the perception of change management as well as certain characteristics of the organizational culture and the cognitive and affective change-related attitudes of the researchers. In addition, qualitative results show expectations academics have of change management during an organizational change at higher education institutes.

The second paper examines the attitudes of those affected in a longitudinal study design. The cognitive, affective and intentional attitudes of the university members are positive both at the beginning of the change process and one year after it. However, the positive attitudes of academics and administrative staff in particular decline during the process.

The third paper examines the role of organizational justice in change processes at higher education institutes. Procedural justice is relevant for the willingness of employees to support change. In a longitudinal study, the experience of procedural justice explains the willingness of employees to support the change one year later. This relationship is mediated by the positive affect experienced.

Overall, this study series deepens the existing understanding of the attitudes of university members in the context of organizational change processes at higher education institutes. In addition, these findings have practical implications for the implementation of organizational developments at higher education institutes, as well as for the strengthening of the third mission.

¹ Our sincere thanks go to the Federal Ministry of Education and Research for the financial support in the context of the funding initiative "Innovative Hochschule" as well as to the university administrations for entrusting us with the evaluation.

Inhaltsverzeichnis

1	ZIELSETZUNG UND EINBETTUNG DER DISSERTATION	1
2	THIRD MISSION ALS ORGANISATIONALER VERÄNDERUNGSPROZESS IM EUROPÄISCHEN HOCHSCHULSYSTEM	3
2.1	Rahmenbedingungen organisationaler Veränderungen an Hochschulen.....	3
2.2	Definition und Abgrenzung der Begriffe Third Mission und Transfer.....	6
2.3	Third Mission und Transfer aus der Perspektive der Hochschulangehörigen.....	8
3	ORGANISATIONALE VERÄNDERUNGSPROZESSE AUS DER PERSPEKTIVE DER BETROFFENEN	14
3.1	Herausforderungen für die Forschung zu organisationalen Veränderungsprozessen.....	14
3.2	Einstellungen der Betroffenen im Zuge organisationaler Veränderungen.....	15
3.3	Ausgewählte Einflussfaktoren auf die Einstellungen der Betroffenen.....	19
3.4	Forschungsdesiderate.....	25
4	ABLEITUNG DER FRAGESTELLUNGEN IM KONTEXT DES FORSCHUNGSPROJEKTS	28
4.1	Ableitung der Fragestellungen aus dem Forschungsstand.....	28
4.2	Forschungskontext und Überblick über die Datenquellen.....	30
5	PUBLIKATIONEN	34
5.1	Publikation 1: Veränderungsprozesse an Hochschulen - Erwartungen und Einstellungen des wissenschaftlichen Personals.....	34
5.2	Publikation 2: Strengthening social innovation in higher education institutes – an organizational change process involving staff and students.....	35
5.3	Publikation 3: Procedural justice and affect during organizational change at higher education institutes – a longitudinal study of employee support for change.....	37
6	DISKUSSION	38
6.1	Beitrag zur Forschung zu organisationalen Veränderungsprozessen an Hochschulen.....	39
6.2	Beitrag zur Forschung zu Third Mission und Transfer.....	46
6.3	Limitationen und Implikationen für die Forschung.....	49
6.4	Implikationen für die Praxis der Hochschulentwicklung.....	54
6.5	Fazit und Ausblick.....	57
7	LITERATUR	59
	ANHANG A. PUBLIKATION 1	73
	ANHANG B. PUBLIKATION 2	93
	ANHANG C. PUBLIKATION 3	123
	ANHANG D. PUBLIKATIONSVERZEICHNIS	148
	ANHANG E. DANKSAGUNG	150
	ANHANG F. EIDESSTAATLICHE ERKLÄRUNGEN	151

1 Zielsetzung und Einbettung der Dissertation

Zahlreiche Ereignisse und Entwicklungen zwingen unsere Gesellschaft zu Veränderungen – seien es die Digitalisierung, die Globalisierung oder aktuelle gesundheitliche und humanitäre Krisen. Diese Transformationen betreffen nicht nur Einzelpersonen, sondern fordern auch von den Organisationen unserer Gesellschaft sich anzupassen. Die Hochschule ist eine Organisation, deren Anpassungsfähigkeit und Veränderungskompetenz für die Gesellschaft zentral sind: Hochschulen müssen sich verändern, um zukunftsfähig zu werden und Antworten auf die aktuellen gesellschaftlichen Fragen geben zu können. Dazu reicht es nicht mehr aus, dass Hochschulen sich – wie in der Vergangenheit – fast ausschließlich auf Forschung und Lehre fokussieren. Es ist von großer Bedeutung, dass sie sich zur Gesellschaft hin öffnen, Themen aus der Gesellschaft in Forschung und Lehre aufnehmen und ihr Wissen in die Gesellschaft transferieren. Diese zusätzliche Aufgabe wird *Third Mission* genannt, weil sie die bisherigen beiden Hochschulaufgaben Forschung und Lehre ergänzt (Henke, Pasternak und Schmid, 2017).

Die Transformation der Hochschullandschaft im Zuge der Third Mission, die auch als akademische Revolution bezeichnet wird (Etzkowitz, 2001), wurde bereits in vielen Disziplinen beschrieben und analysiert. Meist lag der Fokus dabei darauf, den Erfolg einzelner Maßnahmen im Kontext der Third Mission zu messen und darzustellen. Die vorliegende Betrachtung geht einen Schritt weiter und begleitet mit einem umfassenden Forschungsdesign den Prozess der Transformation mit Blick auf alle betroffenen Stakeholder. Grundlage dafür ist die wissenschaftliche Begleitevaluation des Projekts „Mensch in Bewegung“, eines mit rund 15 Millionen Euro durch das Bundesministerium für Bildung und Forschung geförderten Innovationsprojekts der Katholischen Universität Eichstätt-Ingolstadt (KU) und der Technischen Hochschule Ingolstadt (THI). Das Projekt läuft seit 2018 an den beiden Hochschulen (<https://mensch-in-bewegung.info>). Ziel von „Mensch in Bewegung“ ist es, im Verbund Transfer und Third Mission zu stärken, um eine zukunftsfähige Entwicklung der Region zu unterstützen. Im Rahmen der Evaluation wurden Stakeholder innerhalb und außerhalb der Hochschulen über die gesamte Projektlaufzeit zu unterschiedlichen Zeitpunkten mittels quantitativer und qualitativer Instrumente befragt.

Im Rahmen dieser Dissertation wird die hochschulinterne Organisationsentwicklung, die dieses Projekt auslöst, wissenschaftlich begleitet. Im Zentrum stehen das Erleben und die Haltungen der Hochschulangehörigen, die für das Gelingen dieser Transformation unabdingbar sind. Der gewählte längsschnittliche und triangulative Ansatz ermöglicht es, die Veränderung der Hoch-

schullandschaft im Zuge der Third Mission umfassend zu betrachten und differenziert zu beschreiben. Auf dieser Grundlage werden zentrale Fragestellungen zu Veränderungsprozessen an Hochschulen aus einer organisationspsychologischen Perspektive untersucht und Schlussfolgerungen für eine gelingende Implementierung von Veränderungen an Hochschulen gezogen.

Die vorliegende Dissertation verfolgt demnach zwei übergeordnete Ziele: Zum einen sollen wissenschaftliche Erkenntnisse zu Veränderungsprozessen an Hochschulen sowie zu Third Mission gewonnen werden. Daraus werden, zum zweiten, praktische Handlungsempfehlungen für die Hochschulentwicklung und die Stärkung der Third Mission abgeleitet.

Die Dissertation umfasst drei wissenschaftliche Publikationen, die sich vor dem Hintergrund dieses Ziels speziell mit den Einstellungen der Hochschulangehörigen gegenüber der Veränderung befassen und mit der Frage, wie eine positive Einstellung gefördert werden kann.

Im Folgenden werden diese Publikationen in den Forschungsstand zu Third Mission und zu organisationalen Veränderungen eingebettet: Zunächst wird die Organisation Hochschule als Forschungsfeld und der aktuelle Forschungsstand zu Third Mission mit Blick auf die Hochschulangehörigen beschrieben (Kapitel 2). Es folgt die Darstellung der Forschung zu organisationalen Veränderungsprozessen aus der Perspektive der Betroffenen (Kapitel 3). Auf dieser Grundlage werden Fragestellungen abgeleitet, bevor der Forschungskontext und die Datenquellen beschrieben werden (Kapitel 4). Kapitel 5 enthält eine Zusammenfassung der drei Publikationen, die im Rahmen dieser Dissertation entstanden sind. Abschließend werden die Ergebnisse vor dem Hintergrund des Forschungsstands diskutiert und zudem Implikationen für zukünftige Forschung zu organisationalen Veränderungen an Hochschulen und für die Praxis der Hochschulentwicklung abgeleitet (Kapitel 6).

2 Third Mission als organisationaler Veränderungsprozess im europäischen Hochschulsystem

Die Öffnung der Hochschulen hin zur Gesellschaft und damit die Übernahme einer dritten Aufgabe ist eine tiefgreifende Transformation der Hochschullandschaft. Die Umsetzung von Veränderungsprozessen gestaltet sich an Hochschulen aufgrund von organisationsspezifischen Besonderheiten jedoch anders als in privatwirtschaftlichen Organisationen (2.1). Vor diesem Hintergrund wird die Stärkung der Third Mission als aktueller Veränderungsprozess im Hochschulsystem beschrieben (2.2) und der Forschungsstand dazu dargestellt (2.3).

2.1 Rahmenbedingungen organisationaler Veränderungen an Hochschulen

Hochschulen werden in der Literatur und Forschung als veränderungsresistent oder träge bei der Umsetzung von Veränderungen beschrieben (Enders, 2008; Ortmann, 2000; Schönwald, 2007; Symanski, 2013). Diese Darstellung ist auch darauf zurückzuführen, dass Hochschulen als öffentliche Institutionen eine spezifische Organisationsform haben und sich hinsichtlich mehrerer Aspekte von anderen Organisationen unterscheiden: Im Hochschulkontext gibt es eine Vielzahl an Akteuren und Stakeholdern, die als Anspruchsgruppen beschrieben werden können (Schönwald, 2007). Zudem weichen Organisationsaufbau, Entscheidungs- und Leitungsstrukturen (Hanft, 2000) sowie die kulturellen Werte (Austin, 1990) von denen anderer Organisationen ab. Diese Besonderheiten wirken sich auf die Initiierung und Umsetzung von Veränderungsprozessen aus und werden nachfolgend beschrieben.

Stakeholder-Gruppen im Hochschulkontext

Die Institution Hochschule ist als Organisation mit einem Bildungsauftrag in ein vielfältiges System von Anspruchsgruppen eingebunden, das auf verschiedene Weisen kategorisiert werden kann.

Eine mögliche Unterscheidung erfolgt zwischen Leistungserbringer*innen und Leistungsabnehmer*innen (Abbildung 1; Hennig-Thurau, 2015; Schönwald, 2007). Die Beschäftigten an Hochschulen erfüllen die Rolle der Leistungserbringer*innen, wobei hier zwischen Wissenschaftler*innen und dem wissenschaftsunterstützenden Personal unterschieden werden kann. Leistungsabnehmer*innen im engeren Sinn sind Studierende, forschungsfördernde Institutio-

nen und die wissenschaftliche Community. Im weiteren Sinne gelten auch die lokale Bevölkerung, Unternehmen, Absolvent*innen, Politiker*innen und Schüler*innen als Leistungsabnehmer*innen (Hennig-Thurau, 2015).

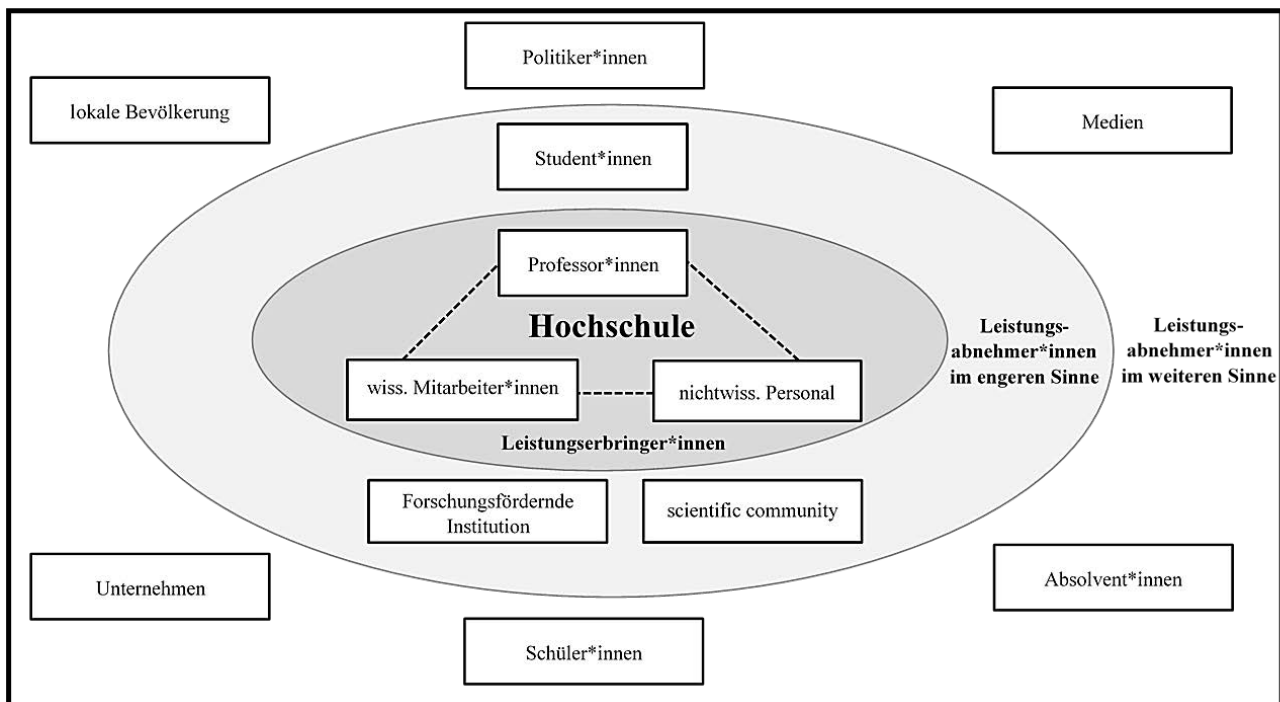


Abbildung 1. System der Anspruchsgruppen im Hochschulkontext (eigene Abbildung in Anlehnung an Schönwald, 2007, S. 78)

Eine andere Kategorisierung differenziert zwischen internen Stakeholdern oder Hochschulangehörigen, zu denen Wissenschaftler*innen, wissenschaftsunterstützendes Personal und Studierende zählen, und den weiteren obengenannten Gruppen, die als externe Stakeholder bezeichnet werden (Schiller, 2022). Veränderungen an Hochschulen werden in erster Linie durch Impulse und Ansprüche der Leistungsabnehmer*innen (häufig durch Politik oder Studierende) initiiert, seltener erfolgt dies von Seiten der Leistungserbringer*innen. Dies und die vielen unterschiedlichen Erwartungen der jeweiligen Stakeholder-Gruppen (Yazici, 2015) bilden eine erste Besonderheit bei der Betrachtung von Veränderungsprozessen an Hochschulen (Schönwald, 2007).

Organisationsaufbau und Leitungsstrukturen an Hochschulen

Die Organisation Hochschule gliedert sich in einen nichtwissenschaftlichen Bereich, hierzu gehören die Verwaltung und die zentralen Einrichtungen, und einen wissenschaftlichen Bereich, der die einzelnen Fachbereiche umfasst. Vor allem die Fachbereiche innerhalb des wissenschaftlichen Bereichs stehen meist unverbunden nebeneinander und beeinflussen sich gegenseitig weitgehend nicht (Hanft, 2000; Pellert, 1999). Der nichtwissenschaftliche Bereich ist gekennzeichnet durch einen klaren hierarchischen Aufbau mit entsprechender Weisungsbefugnis.

Im wissenschaftlichen Bereich existieren hingegen nur eingeschränkte Weisungsrechte, Entscheidungen werden in den meisten Fällen kollektiv und dezentral getroffen. Leitungs- und Managementaufgaben an Hochschulen werden zentralen und dezentralen Entscheidungsorganen übertragen. Die Besetzung dieser Organe erfolgt mittels Wahl auf bestimmte Zeit, wodurch die faktische Macht im Vergleich zu Manager*innen in Wirtschaftsunternehmen in gewisser Weise beschränkt ist (Hanft, 2000). Zudem stehen dem Management kaum Steuerungsinstrumente für die Umsetzung zentraler Planungen zur Verfügung, was die Gestaltungsmacht weiter einschränkt (Hanft, 2000). Der dezentrale Aufbau, die starke Ausrichtung auf den eigenen (Fach-)Bereich und die begrenzte Durchsetzungsmacht der Leitungsorgane beeinträchtigen die zentrale Implementierung von organisationalen Veränderungen (Enders, 2008; Schönwald, 2007). Deshalb hängt der Erfolg eines Veränderungsprozesses umso mehr von der Haltung und Einstellung der Hochschulangehörigen ab.

Wertesysteme an Hochschulen

Innerhalb der Hochschulen bestehen hinsichtlich der kulturellen Werte Unterschiede zwischen dem wissenschaftlichen und dem nichtwissenschaftlichen Bereich (Yazici, 2015). Während im administrativen Bereich eher eine bürokratische Kultur vorherrscht, ist die akademische Kultur in erster Linie geprägt vom Streben nach Wissen und von der akademischen Freiheit (Austin, 1990; Siegel, Waldman & Link, 2003). Diese akademische Kultur kann zu einer generell rational-kritischen Haltung vor allem gegenüber Modernisierungsströmungen und damit in gewisser Weise zu einer kulturell verankerten Veränderungsresistenz führen (Taylor, 1999). Zudem unterscheiden sich die Werte und Kulturen auch zwischen den Fachbereichen stark. Wissenschaftler*innen orientieren sich daher nicht vorrangig am übergeordneten System der Hochschule, sondern in erster Linie an innerfachlichen Normen, wobei Veränderungen vor allem dann mitgetragen werden, wenn eine Passung zu diesen Normen vorliegt (Schönwald, 2007).

Insgesamt zeigt sich, dass hochschulweite Veränderungsprozesse aufgrund der unterschiedlichen Ansprüche der betroffenen Stakeholder sowie aufgrund der organisationalen Besonderheiten an Hochschulen tendenziell schwierig zu implementieren und umzusetzen sind.

Vor dem Hintergrund dieser Herausforderungen erfolgt an Hochschulen die Stärkung der Third Mission und des Transfers, die nachfolgend als zentraler aktueller Veränderungsprozess im europäischen Hochschulsystem geschildert wird.

2.2 Definition und Abgrenzung der Begriffe Third Mission und Transfer

Bezüglich der Aufgaben und der Ausrichtung von Hochschulen gab es bislang zwei große Umbrüche, die auch als *akademische Revolutionen* bezeichnet werden (Etzkowitz, 2001). Jede dieser akademischen Revolutionen führte zu einer neuen Hochschulaufgabe.

Hochschulen waren allein auf die Lehre ausgerichtet, bis Humboldt im 19. Jahrhundert die Einheit von Forschung und Lehre als Ideal der Hochschule propagierte und damit die erste akademische Revolution anstieß (Henke, Pasternak & Schmid, 2015). Im späten 20. Jahrhundert gewannen Hochschulen als Produzenten von Wissen für die Gesellschaft zunehmend an Bedeutung. Die beiden Kernaufgaben der Hochschulen wurden daher erweitert um eine dritte Aufgabe, die die Öffnung der Hochschulen hin zur nichtakademischen Umwelt beschreibt (Molas-Gallart, Salter, Patel, Scott & Duran, 2002) und als zweite akademische Revolution gilt (Etzkowitz, 2001). Diese zusätzliche Aufgabe wird im deutschsprachigen Raum als *dritte Mission* oder *Third Mission* bezeichnet.

In der Literatur findet sich derzeit keine einheitliche Definition des Begriffs Third Mission (Henke et al., 2017). Eine Schwierigkeit ergibt sich durch die kulturelle Abhängigkeit der Aktivitäten und Begrifflichkeiten (Göransson, Maharajh & Schmoch, 2009; Resch et al., 2020). Begriffe wie *third stream*, *third leg* oder *third role* werden in der Literatur synonym zum Begriff Third Mission verwendet (Frondizi, Fantauzzi, Colasanti & Fiorani, 2019). Darüber hinaus wurde das, was mit Third Mission gemeint ist, in unterschiedlichen Weisen konzeptualisiert (Henke et al., 2017; Pinheiro, Langa & Pausits, 2015). Nachfolgend werden einige Konzepte, die für die weitere Arbeit relevant sind oder häufig in der Literatur Verwendung finden, vorgestellt und voneinander abgegrenzt.

Entrepreneurial University. Die Entrepreneurial University war das erste Konzept, das als Ergebnis der zweiten akademischen Revolution beschrieben wurde (Etzkowitz & Zhou, 2008). Es beschreibt die Annäherung der Hochschulen an private Unternehmen und die stärkere Verbindung von Wissenschaft, Wirtschaft und Regierung. Darüber hinaus wird die Bedeutung der Hochschulen für die regionale, wirtschaftliche und soziale Entwicklung in diesem Konzept betont (Etzkowitz, 2001).

Engaged University. Im Gegensatz zur Entrepreneurial University steht beim Konzept der Engaged University die Verbindung von Hochschule und Gesellschaft im Fokus (Henke et al.,

2017). Dabei werden im Zuge eines gesellschaftlichen Engagements Leistungen der Hochschulen auch Nichtmitgliedern angeboten, um so die soziale Entwicklung der Gesellschaft zu fördern (Berthold, Meyer-Guckel & Rohe, 2010).

Soziale Innovationen. Das Konzept der sozialen Innovationen erweitert das enge Innovationsverständnis, das sich nur auf technische Neuerungen bezieht. Demnach sind soziale Innovationen neuartige Lösungen für gesellschaftliche Probleme, bei denen der geschaffene Wert in erster Linie der Gesellschaft zugutekommt (Phills, Deiglmeier & Miller, 2008). Im Kontext der Hochschulforschung werden soziale Innovationen meist nicht als eigenständige Aufgabe, sondern vielmehr als Folge von Aktivitäten im Bereich der Third Mission angesehen (Hachmeister, Möllenkamp, Roessler & Scholz, 2016).

Henke, Pasternak und Schmidt (2017) schlagen vor, die beschriebenen Konzepte mit dem Begriff Third Mission zusammenzufassen. Nach ihrer Definition wird Third Mission durch die folgenden Aktivitäten einer Hochschule charakterisiert:

- Interaktionen mit Akteuren außerhalb der akademischen Sphäre
- Erfüllung gesellschaftlicher Entwicklungsinteressen, die über Lehre und Forschung hinausgehen
- Nutzung von Ressourcen aus Forschung und/oder Lehre

Darüber hinaus wird Third Mission in die drei Aufgabenbereiche Weiterbildung, Transfer und gesellschaftliches Engagement gegliedert (Henke et al., 2017). Hiervon ist Transfer die Aufgabe, die am meisten Verbreitung und Anwendung findet. Transfer beschreibt einen zweiseitigen dynamischen Interaktionsprozess zwischen Hochschulen und regionalen Akteuren (Jaeger & Kopper, 2014). Diese Definition ist der von Third Mission sehr nahe und zeigt, dass eine Abgrenzung der beiden Begrifflichkeiten nicht immer trennscharf möglich ist. Daher wird der Begriff Transfer zum Teil mit Third Mission gleichgesetzt und nicht als Teilbereich der Third Mission eingeordnet (Kanning & Richter-Harm, 2018; Nölting & Pape, 2017). Im Rahmen dieser Arbeit erfolgt jedoch die Differenzierung der Begriffe, wonach Transfer ein Aufgabenbereich der Third Mission ist.

Zunehmend werden Third Mission und Transfer zum Forschungsgegenstand unterschiedlicher Disziplinen. Nachfolgend wird dazu ein Überblick gegeben.

2.3 Third Mission und Transfer aus der Perspektive der Hochschulangehörigen

Studien zu Third Mission und Transfer betrachten diese aus verschiedenen Perspektiven, die sich in drei thematische Bereiche gliedern lassen:

(1) Zum einen beschäftigen sich Studien und Forschungsprojekte damit, wie Third Mission evaluiert und die Wirkung von Third Mission gemessen werden kann. Erste Indikatoren wurden Anfang des 21. Jahrhunderts entwickelt (Mahrl & Pausits, 2011; Molas-Gallart et al., 2002; Spaapen, Dijstelbloem & Wamelink, 2007) und zunehmend ergänzt und erweitert, so dass mittlerweile zahlreiche Kataloge mit Indikatoren veröffentlicht sind, anhand derer Third Mission sichtbar, messbar und vergleichbar gemacht wird (Benneworth & Zeeman, 2016; Hachmeister et al., 2016; Laredo, 2007; Marhl & Pausits, 2013; Molas-Gallart & Castro-Martínez, 2007; Secundo, Perez, Martinaitis und Leitner, 2017). Einige der Kataloge legen einen Schwerpunkt auf bestimmte Konzepte und Aufgaben der Third Mission, wie z.B. Wissenstransfer (De La Torre, Agasisti & Perez-Esparrells, 2017), einen sozialen Ansatz im Rahmen der Third Mission (Montesinos, Carot, Martinez & Mora, 2008) oder intellektuelles Kapital (Fronzizi et al., 2019).

(2) In einem weiteren Forschungsstrang werden strukturelle Rahmenbedingungen untersucht, die zum Gelingen der Third Mission beitragen. Einerseits wird dabei betrachtet, wie die strategische Ausrichtung in der (Hochschul-)Politik zur Stärkung der Third Mission beitragen kann (z.B. Göransson et al., 2009). Andererseits wird in der Forschung zu Third Mission untersucht, wie der Austausch zwischen Wissenschaft und Praxis auf struktureller Ebene gut gestaltet werden kann (z.B. O’Gorman, Byrne & Pandya, 2008).

(3) In einem dritten Bereich der Forschung fokussieren Studien die Perspektiven der betroffenen Stakeholder, beispielsweise deren Haltungen zu Third Mission und Transfer sowie deren Motivation für die Teilnahme an entsprechenden Aktivitäten. Diese Perspektive ist in der Forschung zu Third Mission insgesamt weniger bedacht worden als die beiden anderen Forschungsschwerpunkte (Compagnucci & Spigarelli, 2020). Wie in Kapitel 2.1 aufgeführt gibt es im Kontext der Hochschule eine Vielzahl unterschiedlicher Stakeholder. Um Third Mission und Transfer langfristig stärken zu können, sind die Perspektiven aller Gruppen von Bedeutung. Im Zentrum der vorliegenden wissenschaftlichen Betrachtung steht der hochschulinterne Veränderungsprozess. Deshalb wird an dieser Stelle der Forschungsstand zu den Perspektiven der Hochschulangehörigen, zu denen Studierende, wissenschaftsunterstützende Mitarbeitende sowie Wissenschaftler*innen zählen, vertiefend erörtert. Die Bereitschaft der Hochschulangehörigen, den Wandel im Zuge der Third Mission mitzutragen und zu gestalten, ist entscheidend,

um Third Mission an den Hochschulen etablieren zu können (Bonaccorsi, Secondi, Setteducati & Ancaiani et al., 2014; Lam, 2010).

Forschung zu Third Mission und Transfer mit Blick auf Wissenschaftler*innen

In der bisherigen Forschung zu Third Mission und Transfer mit Blick auf die Hochschulangehörigen liegt der Fokus sehr deutlich auf der Gruppe der Wissenschaftler*innen. Dabei zeigt sich bezüglich deren Einstellungen zu Third Mission und Transfer über verschiedene Studien hinweg ein differenziertes Bild (Welsh, Glenna, Lacy & Biscotti, 2008): Die Öffnung der Wissenschaft hin zur Gesellschaft wird durchaus als akademische Aufgabe gesehen und positiv bewertet (Asplund & Nordman, 1999; Glaser & Bero, 2005; Lee, 1996), allerdings gibt es Bedenken, inwieweit Kooperationen mit Akteuren außerhalb der Hochschulen, vor allem mit der Industrie, die wissenschaftliche Freiheit einschränken (Davis, Larsen & Lotz, 2011; Glaser & Bero, 2005; Sá, Dias & Sá, 2018; Lee, 1996). Demzufolge werden die verschiedenen Aufgaben der Third Mission auch unterschiedlich bewertet. Während für Wissenstransfer und soziales Engagement eine große Zustimmung existiert, wird der Technologietransfer eher kritisch betrachtet (Brandt, Schober, Schultes, Somoza & Spiel, 2018; Rubens, Spigarelli, Cavicchi & Rinaldi, 2017).

Neben diesen grundsätzlichen Tendenzen in der Wissenschaft gibt es große individuelle Differenzen zwischen den Wissenschaftler*innen bezüglich der Bewertung der Third Mission (D'Este & Fontana, 2007; Lam, 2010; Philpott, Dooley, O'Reilly & Lupton, 2011): Hier besteht vor allem eine Kluft zwischen Grundlagenforschung und angewandter Forschung (Davis et al., 2011). Ein Einfluss der Fachdisziplin zeichnet sich nicht nur bei der Bewertung von Third Mission, sondern auch im konkreten Verhalten der Wissenschaftler*innen ab. Es bestehen große Unterschiede im Ausmaß der Aktivitäten zwischen den Fachdisziplinen. Somit ist die Fachdisziplin einer der stärksten Prädiktoren für die Entscheidung, Aktivitäten im Bereich der Third Mission nachzugehen (Bonaccorsi et al., 2014; D'Este & Fontana, 2007; Franco, Haase & Fernandes, 2014; Landry, Amara & Ouimet, 2007; Martinelli, Meyer & von Tunzelmann, 2007). Der Einfluss der Fachdisziplin entsteht womöglich auch dadurch, dass sich in den jeweiligen Disziplinen die sozialen Normen hinsichtlich einer Beteiligung an Aktivitäten im Bereich Third Mission unterscheiden, denen die Wissenschaftler*innen sich im Zuge ihrer Tätigkeit an einem Institut oder in einer Abteilung anpassen (Bercovitz & Feldman, 2008).

Darüber hinaus hängen auch individuelle Faktoren der Wissenschaftler*innen mit ihren Einstellungen und ihrem Verhalten im Kontext der Third Mission zusammen. Forscher*innen, die sich an der Third Mission beteiligen, leisten dieses Engagement über ihre Kerntätigkeiten in

den Bereichen Forschung und Lehre hinaus (Landry, Amara & Rherrad, 2006; Sá et al., 2018). Einige Daten verweisen sogar darauf, dass es insbesondere Wissenschaftler*innen mit vielen und hochrangigen Publikationen sind, die sich eher an der Third Mission beteiligen (Franco & Haase, 2015; Louis, Blumental, Gluck & Stoto, 1989). Außerdem scheint ein wichtiger Faktor für eine Beteiligung die Vernetzung innerhalb und außerhalb der Forschungslandschaft zu sein (Landry et al., 2007; Nilsson, Rickne, Bengtsson, 2010; Powers & McDougall, 2005; Sá et al., 2018). Keine eindeutigen Aussagen lassen sich zu den individuellen Faktoren akademisches Alter (Franco et al., 2014; Louis et al., 1989; Bonaccorsi et al., 2014; Berscovitz & Feldman, 2008; Landry et al., 2006; Landry et al., 2007), akademische Position (Bonaccorsi et al., 2014; Landry et al., 2007) und Geschlecht (Franco et al., 2014; Landry et al., 2007) treffen. Die Ergebnisse aus den Studien zu den diesen Faktoren sind kontrovers und lassen keine klaren Schlüsse zu.

Insgesamt haben Wissenschaftler*innen, die sich im Bereich der Third Mission engagieren, grundsätzlich ein anderes Verständnis von der Rolle der Universität und des akademischen Wissens als deren Kolleg*innen, die keinen Aktivitäten im Bereich der Third Mission nachgehen (Nilsson et al., 2010; Sá et al., 2018).

Um Third Mission an den Hochschulen und in der Hochschullandschaft zu stärken, braucht es neben dem Wissen über individuelle Einstellungen und Haltungen der Wissenschaftler*innen auch Kenntnis davon, welche Anreize ihnen für die Beteiligung an Third Mission geboten werden können und wie Third Mission damit strukturell unterstützt werden kann (D'Este & Perkmann, 2011). Ein zentraler Anreiz – gerade für die Kooperation mit der Wirtschaft – sind offenbar Forschungsressourcen, die Wissenschaftler*innen durch Kooperationen erhalten (Franco & Haase, 2015; Lam, 2010; Meyer-Krahmer & Schmoch, 1998). So ist die Entwicklung der Entrepreneurial University als erstes Konzept der Third Mission auch der Tatsache zuzuschreiben, dass in vielen Ländern zu dieser Zeit staatliche Förderungen verringert wurden und eine Öffnung der Hochschule damit notwendiger wurde (Etzkowitz, Webster, Gebhardt & Terra, 2000). Weniger relevant ist für Forscher*innen hingegen ein persönlicher monetärer Vorteil (D'Este & Perkmann, 2011; Franco & Haase, 2015; Göktepe-Hulten & Mahagaonkar, 2010).

Ein weiteres Motiv der Wissenschaftler*innen für Kooperationen mit Akteuren außerhalb der Hochschule ist der Gewinn an Erfahrung und Wissen, der im Austausch und in der Zusammenarbeit mit externen Kooperationspartner*innen entsteht (D'Este & Perkmann, 2011; Franco &

Haase, 2015; Meyer-Krahmer & Schmoch, 1998). So können einerseits eigene Forschungsergebnisse in der Praxis Anwendung finden, aber auch neue Themen für die Forschung generiert werden.

Zum Teil geben Wissenschaftler*innen auch an, durch die Teilnahme an Third-Mission-Aktivitäten ihre Reputation zu verbessern (Göktepe-Hulten & Mahagaonkar, 2010). Jedoch geschieht dies nach Aussage vieler Studien noch nicht ausreichend genug: Ein zentrales Hindernis für die Stärkung der Third Mission durch Wissenschaftler*innen ist, dass das Engagement für diese Hochschulaufgabe für eine wissenschaftliche Karriere und die eigene Reputation weniger entscheidend ist als der Nachweis herausragender Forschung und zunehmend auch Lehre. Es wird daher empfohlen, Aktivitäten im Zuge der Third Mission in Anstellungs- und Beförderungentscheidungen zu integrieren, um Anreize für Wissenschaftler*innen für die Teilnahme an Third Mission zu schaffen (Brandt et al., 2018; Franco & Haase, 2015; Jacobson, Butterill & Goering, 2004; Koryakina, Sarrico & Teixeira, 2015). Strukturell kann die Beteiligung von Wissenschaftler*innen an Third Mission auch durch eine unterstützende Infrastruktur an den Hochschulen gestärkt werden, wie beispielweise Transferbüros, Zentren oder Institute, die mit der Förderung der Third Mission betraut sind und zwischen Wissenschaft und Praxis vermitteln (Franco & Haase, 2015; Nilsson et al., 2010).

Forschung zu Third Mission und Transfer mit Blick auf wissenschaftsunterstützende Mitarbeitende und Studierende

Während Third Mission und Transfer aus der Perspektive der Wissenschaftler*innen recht umfassend untersucht sind, gibt es sehr wenig Forschung zur Sichtweise der wissenschaftsunterstützenden Mitarbeitenden und der Studierenden als weitere Hochschulangehörige.

Aus dem wissenschaftsunterstützenden Personal wurden Mitarbeitende bislang lediglich in Studien eingeschlossen, wenn sie im Bereich von Third Mission und Transfer an den Hochschulen tätig waren, beispielsweise in den oben genannten Transferbüros (Lai, 2011; Siegel, et al., 2003). Eine Herausforderung für diese Mitarbeitenden ist es, zwischen den Wissenschaftler*innen und den Kooperationspartner*innen aus der Praxis zu vermitteln und trotz der unterschiedlichen Normen und Kulturen eine Annäherung zu ermöglichen. Zudem stellen die zum Teil unrealistischen Erwartungen beider Seiten an die Austauschbeziehung eine Schwierigkeit für die Mitarbeitenden der Transferbüros dar (Lai, 2011; Siegel et al., 2003).

Auch bei den Studierenden liegt der Fokus bisheriger Forschung auf denjenigen, die an Aktivitäten im Bereich der Third Mission beteiligt waren. Dies erfolgt bei den Studierenden meist im Kontext der Lehre durch die Teilnahme an Seminaren mit gesellschaftsbezogenen Konzepten

(z.B. Service Learning, Altenschmidt, Miller & Stickdorn, 2009) oder mit entsprechenden Inhalten (z.B. Social Innovation, Alden Rivers, Hazenberg & Bajwa-Patel, 2015). Empirische Evidenz gibt es vor allem für Service Learning. Service Learning beschreibt eine Kombination von akademischem Seminar an der Hochschule mit gemeinnütziger Tätigkeit im lokalen gesellschaftlichen Umfeld und stellt damit sowohl eine Lehrmethode als auch eine Form des Austauschs zwischen Hochschule und Zivilgesellschaft im Sinne der Third Mission dar (Hofer, 2019; Hofer & Derkau, 2020). Studierende profitieren von der Teilnahme an Service-Learning-Seminaren auf mehreren Ebenen: Zunächst erlangen die Studierenden durch die Teilnahme fachliches Wissen (Altenschmidt et al., 2009; Conway, Amel & Gerwien, 2009; Furco, 2004). Darüber hinaus werden berufliche Kompetenzen, soziale Kompetenzen und personale Kompetenzen durch das Engagement im Rahmen der Seminare gefördert (Conway et al., 2009; Furco, 2004; Gerholz, Liszt & Klingsieck, 2018; Resch, 2018; Yorio & Ye, 2012). Zudem wirken sich solche Lehrveranstaltungen auf das gesellschaftspolitische Bewusstsein der Studierenden und ihre Einstellungen zu bürgerschaftlichem Engagement aus (Conway et al., 2009; Furco, 2004; Gerholz et al., 2018; Yorio & Ye, 2012).

Wie bei den obengenannten Studien zum Engagement der Wissenschaftler*innen zeigen sich auch hier strukturelle und institutionelle Herausforderungen, die für die stärkere Förderung von Service Learning angegangen werden sollten (Hofer, 2019). Demnach sollten Ressourcen und organisationale Unterstützung für Beteiligte bereitgestellt werden. Darüber hinaus wird die Förderung von Service Learning erleichtert, wenn Netzwerke und Strukturen für die Zusammenarbeit mit externen Akteuren bestehen und wenn Lehrveranstaltungen im Curriculum verankert sind, um die Akzeptanz der Studierenden langfristig zu sichern (Hofer, 2019).

Zusammenfassend gibt es in der Literatur zu Third Mission und Transfer noch wenig Klarheit bezüglich der Verwendung und Abgrenzung von Begrifflichkeiten und Konzepten. Die Forschung bietet einen guten Überblick über Indikatoren, mit denen der Erfolg von Third Mission gemessen werden kann, sowie über die notwendigen strukturellen und strategischen Maßnahmen zur Stärkung von Third Mission und Transfer. Bei den hochschulinternen Gruppen gibt es vor allem Studien und Erkenntnisse über die Haltungen und Motive der Wissenschaftler*innen; weniger in den Blick genommen wurden bislang die wissenschaftsunterstützenden Mitarbeitenden und Studierenden.

Wie aber reagieren die Hochschulangehörigen, wenn Hochschulen sich entscheiden, in einem geplanten, systematischen Prozess durch den Aufbau neuer Strukturen Third Mission und

Transfer zu stärken? Ein solcher Prozess ist eine Organisationsentwicklungsmaßnahme, die sich auf die gesamte Hochschule und ihre Hochschulangehörigen auswirkt (Hofer, 2019). Die vorliegende Dissertation ergänzt daher die dargestellte bisherige Forschung zu Third Mission und Transfer um eine organisationspsychologische Perspektive, indem dieser Prozess mit Fokus auf organisationspsychologische Konstrukte betrachtet und wissenschaftlich untersucht wird. Nachfolgend wird daher ein Überblick über den Forschungsstand zu organisationalen Veränderungen und deren Auswirkungen auf die Mitglieder von Organisationen gegeben.

3 Organisationale Veränderungsprozesse aus der Perspektive der Betroffenen

Die systematische Stärkung der Third Mission durch den Aufbau und Ausbau von Transferstrukturen und -strategien kann als Organisationsentwicklung an der jeweiligen Hochschule (Hofer, 2019) und damit als organisationale Veränderung beschrieben werden. Nachfolgend werden zentrale Ergebnisse der Forschung zu Veränderungsprozessen in Organisationen aus der Perspektive der Betroffenen dargestellt. Es werden zunächst Herausforderungen beschrieben, die sich im Zuge der wissenschaftlichen Untersuchung von organisationalen Veränderungen ergeben (Kapitel 3.1). Auf dieser Grundlage werden die verschiedenen Komponenten der Einstellungen der Betroffenen gegenüber Veränderungen und deren Entwicklung im Veränderungsprozess geschildert (Kapitel 3.2). Anschließend werden organisationale und prozessuale Faktoren aufgeführt, die die Einstellungen der Betroffenen beeinflussen (Kapitel 3.3).

3.1 Herausforderungen für die Forschung zu organisationalen Veränderungsprozessen

Der Ausbau und die Implementierung neuer Strukturen und Strategien bezüglich der Stärkung von Third Mission stellt eine Organisationsentwicklung für die jeweilige Hochschule dar, da dies eine grundlegende Veränderung in der Ausrichtung einer Hochschule bedeutet, bei der die Ziele und das Vorgehen bewusst und unter Mitwirkung der Betroffenen gesetzt und gestaltet werden (Hofer, 2019; Kals & Gallenmüller-Roschmann, 2017). Es empfiehlt sich, Maßnahmen zur Organisationsentwicklung wissenschaftlich zu begleiten und zu evaluieren, um Entscheidungen und Prozesse gegebenenfalls anpassen zu können. Dennoch wird dies in der Praxis häufig nicht umgesetzt aufgrund zahlreicher Hindernisse, die einer systematischen und wissenschaftlichen Evaluation organisationaler Veränderungen im Wege stehen (Kals & Gallenmüller-Roschmann, 2017; Kals & Redlich, 2020). Eine wesentliche Barriere ist etwa ein Mangel an Ressourcen, der eine langfristige Begleitung eines Veränderungsprozesses verhindert. Zudem fehlt es an geeigneten Erhebungsinstrumenten, die auf wissenschaftlicher Basis die Entwicklungen in der Praxis abbilden können. Eine wissenschaftliche Untersuchung wird nicht selten auch durch den hohen Zeitdruck erschwert, dem Veränderungsprozesse in der Praxis häufig unterliegen. Des Weiteren kann die Integration von Wissenschaft und Praxis an machtpolitischen Widerständen scheitern. Diese haben zur Folge, dass eine transparente Offenlegung von kritischen Aspekten verhindert wird, was die wissenschaftliche Freiheit im Zusammenhang mit der Evaluation gefährden kann (Kals & Gallenmüller-Roschmann, 2017; Kals & Redlich, 2020).

All das führt dazu, dass eine wissenschaftliche Begleitforschung in Bezug auf Veränderungsprozesse schwer umsetzbar ist. So ergibt sich im Bereich der organisationalen Veränderungsprozesse und der Organisationsentwicklung eine Kluft zwischen wissenschaftlicher Theorie und angewandter Praxis (Rafferty & Griffin, 2008). Diese Diskrepanz soll mit der vorliegenden Betrachtung überwunden werden, indem eine Untersuchung im Feld vorgenommen wird, wobei Anforderungen und Spezifika des Handlungsfelds berücksichtigt und in das Studiendesign integriert werden.

Die beschriebenen Herausforderungen stellen Barrieren für die Forschung zu organisationalen Veränderungsprozessen dar. Vor diesem Hintergrund wird nachfolgend die Forschung zu Einstellungen der Betroffenen im Rahmen organisationaler Veränderungen beschrieben.

3.2 Einstellungen der Betroffenen im Zuge organisationaler Veränderungen

In der Praxis der Organisationsentwicklung zeigt sich, dass ein großer Anteil der geplanten Veränderungsprozesse in Organisationen scheitert und damit nicht das intendierte Ziel erreicht (Beer & Nohria, 2000). Es herrscht Einigkeit darüber, dass für eine erfolgreiche Umsetzung organisationaler Veränderungen die Mitarbeitenden und deren positive Reaktionen entscheidend sind (z.B. Kraus, 2020; Miller, Johnson & Grau, 1994; Rafferty, Jimmieson & Armenakis, 2013).

Oreg, Vakola und Armenakis (2011) geben einen Überblick über die Forschung zu Reaktionen der Betroffenen im Zuge organisationaler Veränderungen. Es zeigt sich, dass in der Forschung keine einheitliche und systematische Verwendung von Begrifflichkeiten bezüglich der Reaktionen der Betroffenen besteht. Entsprechend der Kategorisierung der Literaturübersicht (Oreg et al., 2011) können unmittelbare Reaktionen auf die Veränderung von langfristigen Konsequenzen aufgrund der Veränderung (z.B. organisationales Commitment oder Arbeitszufriedenheit) unterschieden werden.

Die unmittelbaren Reaktionen, die für die vorliegende Dissertation relevant sind, werden multidimensional konzeptualisiert und in eine affektive, eine kognitive und eine behaviorale/intentionale Komponente unterteilt. Dies erfolgt anhand des Strukturmodells der Einstellungen (Katz & Stotland, 1959), womit der Veränderungsprozess als Objekt betrachtet wird, demgegenüber die Mitarbeitenden eine Einstellung haben (Lines, 2005; Oreg, 2006). Entsprechend des Strukturmodells umfasst die kognitive Einstellung die individuellen rationalen Gedanken über die Veränderung, wohingegen die affektive Einstellung sich auf Gefühle und Empfindungen bezieht, die eine Person als Reaktion auf die Veränderung erlebt. Die behaviorale Einstellung

betrifft die Bewertung der Veränderung auf der Grundlage der Handlungsabsichten in der Zukunft oder aufgrund des vergangenen Verhaltens (Katz & Stotland, 1959). Auf Grundlage dieser drei Komponenten wird nachfolgend die Forschung zu unmittelbaren Reaktionen der Betroffenen auf organisationale Veränderungen dargestellt.

Kognitive Komponente der Einstellung gegenüber organisationalen Veränderungen

Die kognitive Komponente der Einstellung der Betroffenen gegenüber einer organisationalen Veränderung umfasst Überzeugungen, die die Mitarbeitenden im Zuge einer Veränderung entwickeln (engl. *beliefs*; z.B. Armenakis, Bernerth, Pitts & Walker, 2007; Morin et al., 2016; Rafferty & Minbashian, 2019), sowie die kognitive Bewertung über den Nutzen der Veränderung auf persönlicher und organisationaler Ebene (engl. *valence*, z.B. Armenakis et al., 2007; Holt, Armenakis, Feild & Harris, 2007; Islam, Idris & Furuoka, 2021; Kim, Hornung & Rousseau, 2011). Beides wirkt sich auf das tatsächliche oder intendierte Verhalten der Mitarbeitenden aus: Wenn der Nutzen der Veränderung von den Mitarbeitenden erkannt wird und sie überzeugt sind, dass die Veränderungen keine negativen, sondern positive Konsequenzen haben, unterstützen die Mitarbeitenden die Veränderung (Faupel & Süß, 2019; Fedor, Caldwell & Herold, 2006; Kim et al., 2011; Rafferty & Minbashian, 2019; Vakola, 2014). Widerstand gegen die Veränderung entsteht, wenn der Veränderungsprozess aus Sicht der Mitarbeitenden hohe Kosten verursacht, aber einen geringen Nutzen mit sich bringt (Vakola, 2016).

Affektive Komponente der Einstellung gegenüber organisationalen Veränderungen

Die Forschung zu organisationalen Veränderungen und den Reaktionen der Mitarbeitenden konzentrierte sich über eine lange Zeit vorwiegend auf die rationalen Bewertungen der Mitarbeitenden und damit auf deren kognitiven Einstellungen. Da Veränderungsprozesse jedoch zum Teil hochgradig emotionale Ereignisse sind, wurde zunehmend auch die affektive Komponente der Einstellungen in den Blick genommen (Kiefer, 2002). Dabei liegt der Fokus auf der Betrachtung von negativen Affekten wie Ärger, Stress oder Angst, da die Abkehr von Vertrautem im Rahmen einer organisationalen Veränderung häufig zu Ungewissheit und Unsicherheit führt (Kraus, 2020). Diese negativ erlebten Emotionen in Veränderungsprozessen stehen im Zusammenhang mit negativen Reaktionen wie Widerstand, Rückzug oder Kündigung (Fugate, Harrison & Kinicki, 2011; Kiefer, 2005; Oreg, Bartunek, Lee & Do, 2018). Darüber hinaus können Veränderungen auch mit positiven Emotionen wie Freude, Stolz oder Interesse einhergehen, wobei das Erleben dieser positiven Affekte zu einer Unterstützung der Veränderung durch die Mitarbeitenden führt (Freund, 2020; Oreg et al., 2018; Rafferty & Minbashian, 2019; Seo et al., 2012).

Behaviorale Komponente der Einstellung gegenüber organisationalen Veränderungen

Die behaviorale Komponente der Einstellungen umfasst zum einen das konkrete Verhalten und zum anderen die verhaltensbezogenen Intentionen und Bereitschaften. Im Kontext organisationaler Veränderungen liegt der Fokus der Forschung häufig auf Verhaltensintentionen, da sich Befragungen meist auf eine neue Art von Ereignis beziehen (Lines, 2005). Daher ist die Veränderungsbereitschaft gemeinsam mit dem Widerstand der Mitarbeitenden das am häufigsten untersuchte Konstrukt in der Forschung zu organisationalen Veränderungen (Bouckennooghe, 2010). Konkretes Verhalten im Zuge der Veränderung wird dagegen weniger oft untersucht (Kim et al., 2011; Vakola, 2016).

Veränderungsbereitschaft wird in der englischsprachigen Literatur mit unterschiedlichen Variablen beschrieben (z.B. *intention to support the change*, Peach, Jimmieson & White, 2005; *change commitment*, Herold, Fedor & Caldwell, 2007; *willingness to change, openness to change* Miller et al., 1994; *change readiness*, Rafferty et al., 2013). Diese sind aber nicht klar voneinander abgrenzbar (Oreg et al., 2011) und greifen zum Teil unterschiedliche Facetten auf (Choi, 2011). Im Grunde beschreiben alle Konstrukte jedoch die Bereitschaft, die geplante Veränderung zu unterstützen.

Der Veränderungsbereitschaft gegenüber steht der Widerstand gegen organisationale Veränderungen. Dieser Widerstand der Mitarbeitenden kann sich in unterschiedlichen Abstufungen äußern (Gollop & Ketley, 2007). Meist beziehen sich Widerstand und Widerstandsbereitschaft jedoch auf (intendierte) Verhaltensweisen wie Protest, Verzögern, Vermeidung oder die Behinderung von Veränderungsmaßnahmen (Bovey & Hede, 2001; Herscovitch & Meyer, 2002; Stanley, Meyer & Topolnytsky, 2005). Sowohl in der Forschung als auch in der Praxis herrscht Konsens darüber, dass der Widerstand der Mitarbeitenden ein zentrales Hindernis für eine erfolgreiche Umsetzung von Veränderungsprozessen ist (Bovey & Hede, 2001; Erwin & Garman, 2010; Frey, Gerhardt & Fischer, 2008).

Das Verhältnis der Einstellungskomponenten zueinander

Aussagen zum Verhältnis der drei Komponenten der Einstellung zueinander lassen sich auf Basis der Studien treffen, in denen mehrere Komponenten der Einstellung gegenüber der Veränderung erfasst wurden. Demnach können die drei Komponenten durchaus einen positiven Zusammenhang und somit dieselbe Valenz aufweisen (z.B. Oreg, 2006; Rafferty & Minbashian, 2019; Vakola, 2014). Allerdings ist es auch möglich, dass die einzelnen Komponenten widersprüchlich zueinander sind und Einstellungen damit ambivalent sind (Piderit, 2000).

Diese empirischen Ergebnisse sprechen für einen multidimensionalen Ansatz bei der Erforschung von Einstellungen gegenüber Veränderungen. Darüber hinaus sind die kognitiven und affektiven Einstellungskomponenten häufig Prädiktoren für die behaviorale Komponente: Sowohl Kognitionen (z.B. Rafferty & Minbashian, 2019; Vakola, 2014) als auch erlebte Emotionen (z.B. Fugate, 2013; Seo et al., 2012) dienen zur Erklärung von Veränderungsbereitschaft und Widerstand. Theoretische Grundlage dafür ist aus sozialpsychologischer Sicht die *theory of planned behavior*, wonach Verhaltensintentionen unter anderem durch Einstellungskomponenten erklärt werden können (Ajzen, 1991). Die *theory of planned behavior* ist auch die Grundlage mehrerer Studien zur Erklärung der Veränderungsbereitschaften von Betroffenen im Zuge organisationaler Veränderungen (Freund, 2020; Kim et al., 2011; Jimmieson, Peach & White, 2008). Die Handlungsbereitschaften sind auch deshalb von so großer Relevanz, weil sie sich in unterschiedlichen Bereichen als Prädiktoren für das tatsächliche Verhalten qualifiziert haben (Ajzen, 1991; Montada, Kals & Becker, 2007).

Entwicklung der Einstellungen im Verlauf eines organisationalen Veränderungsprozesses

Einstellungen sind keine stabilen Konstrukte, sondern können sich über die Zeit verändern (Sheeran, 2002; Sutton, 1998). Insbesondere im Verlauf organisationaler Veränderungsprozesse scheinen die Einstellungen der Mitarbeitenden gegenüber der Veränderung Schwankungen zu unterliegen. Dies wird in Prozessmodellen zu organisationalen Veränderungen beschrieben. Modelle unterschiedlicher Disziplinen stellen Veränderungen auf persönlicher oder organisationaler Ebene so dar, dass nach einiger Zeit das sogenannte „Tal der Tränen“ (engl. *death valley*) durchschritten werden muss: die Leistungen der Unternehmen sinken und die Einstellungen der Betroffenen werden negativer (Elrod & Tippett, 2002). Dies wird sowohl bei positiv bewerteten Veränderungen geschildert, bei denen an dieser Stelle die anfängliche Euphorie und Begeisterung nachlassen (Linden & Fenn, 2003; Mulgan, 2006; Schneider & Goldwasser, 1998), als auch bei von Beginn an negativ bewerteten Veränderungen (Landes & Steiner, 2013; Streich, 1997; Zell, 2003). Allerdings zeigen nur wenige Studien eine empirische Evidenz für diesen Rückgang der positiven Einstellungen und der Leistung im Zuge eines Veränderungsprozesses (Elrod & Tippet, 1999; Freund, 2020). Die Veränderungen der Einstellungen der Mitarbeitenden im Laufe eines Veränderungsprozesses sprechen dafür, Einstellungen in längsschnittlichen Forschungsdesigns zu untersuchen. Die Durchführung von Längsschnittdaten wird grundsätzlich für die Untersuchung organisationaler Veränderungen empfohlen (Kim et al., 2011; Procter & Randall, 2015). Aufgrund der in Kapitel 3.1 beschriebenen Herausforderungen der Forschung in diesem Bereich, wie den begrenzten Ressourcen und dem hohen Zeitdruck, ist diese Forderung allerdings nur schwer umsetzbar.

Die Reaktionen von Organisationsmitgliedern im Zuge organisationaler Veränderungen können anhand der Einstellungskomponenten in kognitive, affektive und behaviorale Einstellungen bezüglich der Veränderung kategorisiert werden. Kognitionen und Emotionen wirken als Prädiktoren für Verhalten und Verhaltensbereitschaften im Rahmen der Veränderung. Einstellungen können sich im Verlauf von Veränderungsprozessen verändern, weshalb längsschnittliche Forschungsdesigns empfohlen werden, die jedoch in der Praxis einige Herausforderungen mit sich bringen.

Im Zuge der Forschung zu organisationalen Veränderungen ist es nicht nur von Relevanz, wie die Einstellung der betroffenen Mitarbeitenden und Mitglieder der sich verändernden Organisation ausgeprägt ist, sondern vor allem auch, durch welche Faktoren diese Einstellungen beeinflusst werden. Mit diesem Wissen können Veränderungsprozesse so gestaltet werden, dass die Mitarbeitenden diese möglichst positiv bewerten und sie unterstützen. Im nachfolgenden Kapitel wird daher ein Überblick über die Forschung dazu gegeben und es werden ausgewählte Einflussfaktoren vertiefend betrachtet.

3.3 Ausgewählte Einflussfaktoren auf die Einstellungen der Betroffenen

Die Forschung zu organisationalen Veränderungsprozessen zeigt eine Vielzahl an Einflussfaktoren auf, die bei organisationalen Veränderungen auf die Einstellungen der Betroffenen wirken. Die folgende Kategorisierung der Einflussfaktoren lässt sich aus quantitativen Studien zu organisationalen Veränderungen ableiten (Oreg et al., 2011; Vakola, Armenakis & Oreg, 2013):

- *Individuelle Personenmerkmale*: Individuelle Merkmale der betroffenen Mitarbeitenden führen zu Unterschieden bezüglich der Reaktionen auf organisationale Veränderungen. Solche Merkmale sind beispielsweise Dispositionen (z.B. Oreg, 2003), motivationale Bedürfnisse (z.B. Coyle-Shapiro & Morrow, 2003) oder auch demografische Variablen (z.B. Iverson, 1996).
- *Merkmale der Veränderung*: Für die Reaktion der Mitarbeitenden ist relevant, welches Ausmaß die Veränderung hat (z.B. Herscovitch & Meyer, 2002). Darüber hinaus beeinflusst auch der erwartete Ausgang des Veränderungsprozesses die Haltung der Mitarbeitenden gegenüber der Veränderung (z.B. Hornung & Rousseau, 2007).
- *Merkmale des Organisations- und Arbeitskontexts*: In die Forschung zu organisationalen Veränderungen werden auch Aspekte des organisationalen Umfeldes einbezogen, die bereits vor der Veränderung bestanden, wie z.B. die Organisationskultur (z.B. Jones,

Jimmieson & Griffiths, 2005), das organisationale Commitment der Mitarbeitenden (z.B. Coyle-Shapiro & Morrow, 2003) oder Tätigkeitsmerkmale (z.B. Hornung & Rousseau, 2007).

- *Prozessmerkmale*: Auch die Gestaltung des Veränderungsprozesses beeinflusst die Reaktionen der Mitarbeitenden entscheidend. Dazu gehören z.B. das Veränderungsmanagement und die Führung im Zuge der Veränderung (z.B. Herold, Fedor, Caldwell & Liu, 2008) aber auch das Erleben organisationaler Gerechtigkeit (z.B. Taylor, 2015).

Mit der vorliegenden Betrachtung soll der Veränderungsprozess an Hochschulen untersucht werden, der durch die Ausweitung von Third Mission und Transfer angestoßen wird. Ein Großteil der bisherigen Forschung zu organisationalen Veränderungen wurde in privatwirtschaftlichen Unternehmen und Behörden durchgeführt, weshalb es zu Veränderungsprozessen an Hochschulen bislang kaum Evidenz gibt. Um allgemeingültige Aussagen zur Organisationsentwicklung an Hochschulen als Organisation mit spezifischen Strukturen (siehe Kapitel 2.1) treffen und damit Implikationen für die Veränderungspraxis an Hochschulen ableiten zu können, liegt der Fokus dieser Dissertation auf Variablen des Organisationskontextes und des Prozesses. Die Merkmale *organisationale Gerechtigkeit*, *Veränderungsmanagement* und *Organisationskultur* werden in die vorliegende Studie einbezogen. Der Forschungsstand zu diesen drei Merkmalen im Zusammenhang mit organisationalen Veränderungen wird daher nachfolgend dargestellt.

Organisationale Gerechtigkeit

Organisationale Gerechtigkeit ist ein zentrales Konstrukt in der sozial- und organisationspsychologischen Forschung (Kals & Jiranek, 2012). Im Gegensatz zum Verständnis der Gerechtigkeit als normatives Ideal in philosophischen Ansätzen bezieht sich das psychologische Verständnis auf das subjektive Gerechtigkeitserleben (Colquitt, Greenberg & Zapata-Phelan, 2005). Demzufolge kann sich das Erleben organisationaler Gerechtigkeit auf verschiedene Dimensionen beziehen (Colquitt, 2001): Die *distributive Gerechtigkeit* betrifft die gerechte Verteilung von Ressourcen, während sich die *prozedurale Gerechtigkeit* auf das Verfahren bezieht, mit dem ein Ergebnis erreicht wird (Leventhal, 1980). Bies und Moag (1986) erweiterten dieses Konzept mit der *interaktionalen Gerechtigkeit* um eine dritte Dimension, die sie als gerechten zwischenmenschlichen Umgang definieren. In der vierdimensionalen Konzeptualisierung nach Greenberg (1993) wird die interaktionale Gerechtigkeit in zwei weitere Dimensionen unterteilt, zum einen die *interpersonale Gerechtigkeit*, die Respekt und Angemessenheit in sozialen Interaktionen umfasst, und zum anderen die *informationale Gerechtigkeit* als wahrgenommene

Angemessenheit der Informationen und Erklärungen zum Prozess (Colquitt, 2001; Shapiro, Buttner & Barry, 1994).

Es ist unbestritten, dass das Verhalten von Mitarbeitenden in Organisationen durch das Erleben von (Un-)Gerechtigkeit in der Organisation beeinflusst wird: Die Metaanalyse von Colquitt und Kolleg*innen (2013) fasst die Erkenntnisse bisheriger Studien zum Zusammenhang zwischen organisationaler Gerechtigkeit und dem Verhalten der Mitarbeitenden in einem konzeptionellen Modell zusammen (Abbildung 2). Demnach wird diese Beziehung mediiert durch die erlebten Affekte sowie durch die Qualität des sozialen Austauschs am Arbeitsplatz, die sich z.B. durch das Vertrauen der Mitarbeitenden in das Management ausdrückt.

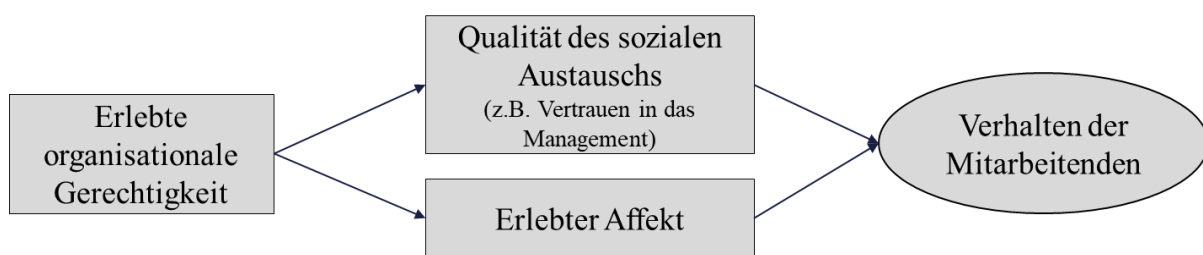


Abbildung 2. Konzeptionelles Modell zum Zusammenhang zwischen dem Erleben organisationaler Gerechtigkeit und dem Verhalten der Mitarbeitenden (eigene Darstellung in Anlehnung an Colquitt et al., 2015, S. 221)

Im Kontext organisationaler Veränderungen ist die erlebte organisationale Gerechtigkeit ein zentrales Prozessmerkmal, das sich auf die Einstellungen der Mitarbeitenden gegenüber der Veränderung auswirkt (Oreg et al., 2011; Taylor, 2015). Prozedurale Gerechtigkeit ist in diesem Zusammenhang die am häufigsten untersuchte Gerechtigkeitsdimension (Taylor, 2015): In einem als gerecht erlebten Veränderungsprozess können die Mitarbeitenden ihre Ideen und Meinungen einbringen und so an Entscheidungen mitwirken. Dies steht im Zusammenhang mit einer positiven Bewertung der Veränderung durch die Mitarbeitenden (Armenakis et al., 2007; Coyle-Shapiro, 1999), mit einer höheren Bereitschaft, die Veränderung zu unterstützen (Bernerth, Armenakis, Feild & Walker, 2007; Bernerth, Walker, Walter & Hirschfeld, 2011; Paterson & Cary, 2002; Tsai & Harrison, 2019; Wanberg & Banas, 2000), und mit einer geringeren Kündigungsabsicht der Mitarbeitenden (Brotheridge, 2003; Kernan & Hanges, 2002).

Der Zusammenhang zwischen prozeduraler Gerechtigkeit und der unterstützenden Haltung der Mitarbeitenden besteht auch bei organisationalen Veränderungen an Hochschulen (Karriker, 2007; Michel, Stegmaier, Meiser & Sonntag, 2009; Michel, Stegmaier & Sonntag, 2010). In der Praxisliteratur wird die Partizipation der Mitarbeitenden als zentrales Element einer erfolgreichen Implementierung von Veränderungsprozessen angesehen, was sich im Leitsatz „Betroffene zu Beteiligten machen“ widerspiegelt (Frey et al., 2008). Neben der prozeduralen Ge-

rechtigkeit ist die interaktionale Gerechtigkeit – und hier insbesondere die informationale Gerechtigkeit – bei organisationalen Veränderungen entscheidend für die Unterstützung der Mitarbeitenden: Wenn die Mitarbeitenden rechtzeitig, angemessen und wahrheitsgemäß über den Prozess informiert werden, empfinden sie weniger Unsicherheit und Ängste in Bezug auf die Veränderung und akzeptieren diese eher (Jimmieson, Rafferty & Allan, 2013; Rafferty & Restubog, 2010; Wanberg & Banas, 2000). Auch an Hochschulen wurde dieser Zusammenhang in einer Studie gezeigt (Michel et al., 2009).

Das eingangs beschriebene Modell zur Wirkungsweise der organisationalen Gerechtigkeit auf das Verhalten der Mitarbeitenden (Abbildung 2) konnte in Teilen auch im Veränderungskontext bestätigt werden: Das Vertrauen in den Vorgesetzten im Rahmen eines Veränderungsprozesses mediiert die Beziehung zwischen informationaler oder interpersoneller Gerechtigkeit und den Reaktionen der Mitarbeitenden (Ertürk, 2008; Neves & Caetano, 2006). Dieser Befund weist bereits auf die Bedeutung des Veränderungsmanagements für die Einstellungen der Mitarbeitenden im Zuge einer Veränderung hin. Forschungserkenntnisse dazu werden nachfolgend erläutert.

Veränderungsmanagement

Neben den oben dargestellten Prozessmerkmalen auf Basis der organisationalen Gerechtigkeit ist die Rolle der Führungskräfte oder des Veränderungsmanagements ein weiteres Merkmal des Veränderungsprozesses, das auf die Einstellungen der Mitarbeitenden gegenüber der Veränderung wirkt.

Zum einen steht hierbei das Führungsverhalten im Fokus der Forschung: Gewisse Führungsstrategien und -praktiken erweisen sich im Rahmen organisationaler Veränderungen als wirksam und haben positive Folgen für die Haltungen der Mitarbeitenden (Herold et al., 2008; Szabla, 2007; Wanous, Reichers & Austin, 2012) und die Implementierung der Veränderung (Gilley, Gilley & McMillan, 2009). Effektiv sind demnach Führungspraktiken wie die Mitarbeitenden zu motivieren, die Vorgehensweisen zu begründen oder auch Visionen zu entwickeln (Herold et al., 2008, Gilley et al., 2009). Diese Verhaltensweisen sind auch elementare Bestandteile der transformationalen Führung. Ein transformationaler Führungsstil, der generell und auch unabhängig vom Veränderungskontext besteht, hängt eng mit Veränderungsbereitschaften und -verhalten der Mitarbeitenden zusammen (Michaelis, Stegmaier & Sonntag, 2010; Svendsen & Joensson, 2016) und ist wirksamer als der alleinige Einsatz der entsprechenden Führungspraktiken im Veränderungsprozess (Herold et al., 2008).

Zum anderen ist die Wahrnehmung des Veränderungsmanagements durch die Mitarbeitenden wesentlich: Wird das Management im Zuge des Veränderungsprozesses von den Mitarbeitenden als kompetent und vertrauenswürdig wahrgenommen, steigt das unterstützende Verhalten der Mitarbeitenden bezüglich der Veränderung (Michaelis, Stegmaier & Sonntag, 2009; Neves & Caetano, 2009) und ihr Widerstand gegenüber dem Prozess verringert sich (Oreg, 2006; Stanley et al., 2005). Die Wahrnehmung des Veränderungsmanagements ist geprägt von der Qualität der Beziehung zwischen Vorgesetzten und Mitarbeitenden: Mitarbeitende, die die Beziehung zu den Vorgesetzten als eng und gut beschreiben, haben mehr Vertrauen in das Management und zeigen geringeren Widerstand gegenüber der Veränderung (Furst & Cable, 2008; Van Dam, Oreg & Schyns, 2008).

Die Leitungs- und Entscheidungsstrukturen an Hochschulen unterscheiden sich von denen privatwirtschaftlicher Organisationen, wie in Kapitel 2.1 bereits aufgezeigt wurde. Dennoch wird die Relevanz des Veränderungsmanagements und der Führung auch für Veränderungsprozesse an Hochschulen in theoretischen Überlegungen und in ersten Studien aufgezeigt: So sind Führungspraktiken, die eine Vision deutlich machen und auf effektiver Kommunikation beruhen, für die Implementierung von Veränderungsprozessen hilfreich (Evans & Henrichsen, 2008; Govender & Tampersad, 2016; Muftahu & Jamil, 2021). Zudem gibt es einen positiven Zusammenhang zwischen einer positiven Einstellung zur Veränderung auf Seiten der Mitarbeitenden und deren guten Beziehung zum Management (Allaoui & Benmoussa, 2020).

Neben Merkmalen des Veränderungsprozesses sind auch Aspekte des organisationalen Kontexts entscheidend für die Unterstützung der Mitarbeitenden, beispielsweise die Organisationskultur.

Organisationskultur

Die Kultur einer Organisation wird im Zusammenhang mit Veränderungsprozessen als Grundlage für eine erfolgreiche Umsetzung von Veränderungsmaßnahmen beschrieben (Beck, Fisch & Müller, 2008). Diesen Zusammenhang empirisch zu messen, ist allerdings herausfordernd, da die Organisationskultur ein sehr umfassendes Konstrukt ist, das mit unterschiedlichen Dimensionen operationalisiert werden kann (Cameron & Quinn, 2011). Eine oft zitierte Definition stammt von Schein (1990), der drei Ebenen der Organisationskultur unterscheidet:

- (1) Auf der Ebene der Artefakte sind die sichtbaren Prozesse und Strukturen einer Organisation einzuordnen.
- (2) Die Werte der Organisation als zweite Ebene spiegeln die Überzeugungen und Einstellungen der Mitglieder wider.

(3) Die dritte Ebene bilden die grundlegenden Annahmen, die sich aus dem Wertesystem ableiten.

Die Messung der Organisationskultur fokussiert häufig die Werte der Organisation (Ebene 2), da sie entscheidend für das Verständnis der Kultur sind (Jones et al., 2005). Auf Basis der kulturellen Werte erfasst das *Competing Values Framework* die Organisationskultur und ist dafür mittlerweile eines der meistgenutzten Erhebungsinstrumente (Cameron & Quinn, 2011). Anhand mehrerer Aspekte können Organisationen danach klassifiziert werden, ob ein externer oder interner Fokus besteht und ob eine flexible oder stabile Struktur vorherrscht. Aus der Kombination dieser beiden Dimensionen ergeben sich vier Kulturtypen mit unterschiedlichen zentralen Werten, die nachfolgend dargestellt sind (Quinn & Kimberly, 1984):

- *Clan Culture* (flexible Struktur, interner Fokus): Verbundenheit, Zugehörigkeit, Zusammenarbeit, Vertrauen und Unterstützung
- *Adhocracy Culture* (flexible Struktur, externer Fokus): Wachstum, Herausforderung, Abwechslung, Autonomie und Liebe zum Detail
- *Market Culture* (stabile Struktur, externer Fokus): Kommunikation, Wettbewerb, Kompetenz und Leistung
- *Hierarchy Culture* (stabile Struktur, interner Fokus): Absprachen, Routinen, Formalität und Kontinuität

Mit Blick auf organisationale Veränderungen ergibt sich die Frage, welcher Kulturtyp die Implementierung von Veränderungen und Innovationen erleichtert. Laut zweier Metaanalysen steht die Innovativität von Organisationen in einem positiven Zusammenhang mit den Kulturtypen *Clan*, *Adhocracy* und *Market* (Büschgens, Bausch & Balkin, 2013; Hartnell, Ou & Kinnicki, 2011). Demnach ist einzig der Kulturtyp *Hierarchy* hinderlich für Innovationen. Zu den Auswirkungen der Organisationskultur auf die Einstellungen der Mitarbeitenden im Zuge von Veränderungen gibt es wenig empirische Evidenz: Die Veränderungsbereitschaft der Mitarbeitenden scheint der Kulturtyp *Clan* zu stärken (Jones et al., 2005), wohingegen die Widerstandsbereitschaft vor allem durch den Kulturtyp *Adhocracy* gesenkt und durch den Kulturtyp *Hierarchy* gesteigert wird (Zammuto & Krakower, 1991).

Für die vorliegende Betrachtung der organisationalen Veränderungen an Hochschulen ist auch von Interesse, wie Organisationskulturen an Hochschulen ausgeprägt sind. In der Literatur werden die kulturellen Werte an Hochschulen vor allem mit der sogenannten akademischen Kultur beschrieben (z.B. Austin, 1990; Pellert, 1999; siehe Kapitel 2.1). Dies geschieht unter der An-

nahme, dass damit an allen Hochschulen eine ähnliche Kultur herrscht. Es gibt jedoch empirische Evidenz, dass sich die kulturellen Werte einzelner Hochschulen voneinander unterscheiden und es daher nicht ausreicht, die Kultur des Organisationstyps Hochschule im Allgemeinen zu beschreiben. Dies bestätigen sowohl der Vergleich der Organisationskulturen verschiedener Hochschulen (Ferreira & Hill, 2014; Kwan & Walker, 2004; Symanski, 2013) als auch die Messung der Organisationskultur einzelner Hochschulen auf Basis des *Competing Values Frameworks* (Berrio, 2003; Caliskan & Zhu, 2019; Rus, Chirică, Chiribucă & Mălăescu, 2018; Vasyakina, Ivleva, Pozharskaya & Shcherbakova, 2016).

Positive Auswirkungen auf die organisationale Effektivität von Hochschulen haben die Kulturtypen *Clan* und *Adhocracy*, vor allem wenn die postulierten Werte der Organisationskultur auch mit den tatsächlichen Praktiken an der Hochschule übereinstimmen (Smart & St. John, 1996). Studien, die sich mit Zusammenhängen zwischen kulturellen Werten an Hochschulen und der Haltungen der Mitarbeitenden bei Veränderungsprozessen befassen, liegen bislang nicht vor.

Insgesamt erweisen sich sowohl organisationale als auch prozessuale Merkmale als bedeutsam für die Veränderungsbereitschaft und den Widerstand der Betroffenen im Zuge organisationaler Veränderungen. Es wurde der Einfluss der Konstrukte *organisationale Gerechtigkeit*, *Veränderungsmanagement* und *Organisationskultur* dargestellt. An Hochschulen gibt es zu den beschriebenen Zusammenhängen allerdings noch kaum empirische Evidenz.

Der Forschungsstand zu Third Mission und Transfer sowie zu den Reaktionen Betroffener im Verlauf organisationaler Veränderungen weist an einigen Stellen Forschungslücken auf, die ein umfassendes Verständnis der Organisationsentwicklung an Hochschulen im Zusammenhang mit Third Mission verhindern. Die zentralen Forschungsdesiderate werden nachfolgend dargestellt.

3.4 Forschungsdesiderate

Im Hinblick auf die dargestellten theoretischen Überlegungen und empirischen Befunde zu Third Mission und Transfer sowie zu organisationalen Veränderungsprozessen werden Forschungsdesiderate formuliert.

Forschungsdesiderate bezüglich Third Mission und Transfer aus der Perspektive der Hochschulangehörigen

Die Forschung zu Third Mission und Transfer hat die Perspektive der Betroffenen bislang zu wenig in den Blick genommen (Compagnucci & Spigarelli, 2020), sondern sich in erster Linie auf die Operationalisierung der Third Mission sowie auf die Gestaltung entsprechender Strukturen konzentriert (z.B. Göransson et al., 2009; Hachmeister et al., 2016). Die bestehenden Studien zu Sichtweisen der Hochschulangehörigen beschreiben vorrangig die Haltungen und Einstellungen der Wissenschaftler*innen gegenüber Third Mission und Transfer sowie Faktoren und Anreize, die diese beeinflussen (z.B. D'Este & Fontana, 2007; Franco et al., 2014; Landry et al., 2007). Dabei werden die Einstellungen gegenüber Third Mission und Transfer als stabile Konstrukte angesehen. Die Untersuchung des Prozesses, den Third Mission und Transfer an Hochschulen auslösen, anhand eines längsschnittlichen Designs erfolgte bisher nicht. Zudem wurde die Perspektive der wissenschaftsunterstützenden Mitarbeitenden und der Studierenden nur am Rande betrachtet, wobei auch nur diejenigen Personen in Studien einbezogen wurden, die an Aktivitäten im Rahmen der Third Mission beteiligt waren (z.B. Lai, 2011; Siegel et al., 2003; Yorio & Ye, 2012). Daraus ergeben sich die folgenden Forschungsdesiderate:

- 1) Haltungen und Einstellungen der Betroffenen gegenüber Third Mission und Transfer sollten verstärkt untersucht werden. Innerhalb der Hochschulen sollte insbesondere die Perspektive der wissenschaftsunterstützenden Mitarbeitenden und Studierenden beachtet werden.
- 2) Einstellungen der Hochschulangehörigen gegenüber Third Mission und Transfer sollten nicht nur punktuell betrachtet werden. Anhand von Längsschnittdesigns könnten Aussagen dazu getroffen werden, inwieweit sich Einstellungen verändern, insbesondere, wenn an Hochschulen neue Strukturen und Strategien im Bereich der Third Mission und des Transfers implementiert werden.

Forschungsdesiderate bezüglich organisationaler Veränderungsprozesse an Hochschulen

Die organisationspsychologische Forschung zu Veränderungsprozessen untersucht, welche Faktoren die kognitiven, affektiven und behavioralen Reaktionen der Betroffenen im Zuge des Prozesses beeinflussen (Oreg et al., 2011). Hier zeigen sich unterschiedliche Faktoren auf mehreren Ebenen: So wirkt das organisationale Umfeld, wie die Organisationskultur, auf die veränderungsbezogenen Einstellungen (Jones et al., 2005; Zammuto & Krakower, 1991). Auch

verschiedene Merkmale des Veränderungsprozesses, beispielsweise das Veränderungsmanagement oder das Erleben von (Un-)Gerechtigkeit im Laufe der Veränderung, beeinflussen die Reaktionen der Betroffenen (z.B. Herold et al., 2008; Taylor, 2015; Wanberg & Banas, 2000).

An Hochschulen gibt es bislang kaum Studien zu Veränderungsprozessen, die die Perspektive der Hochschulangehörigen in den Blick nehmen (Fumasoli & Stensaker, 2013). Aufgrund der strukturellen Besonderheiten an Hochschulen (z.B. Hanft, 2000; Schönwald, 2007) ist jedoch fraglich, ob die oben beschriebenen Zusammenhänge auf den Hochschulbereich übertragbar sind. Einzig der Einfluss der organisationalen Gerechtigkeit auf die veränderungsbezogenen Reaktionen der Mitarbeitenden an Hochschulen wurde bereits in einzelnen Studien dargestellt (Karriker, 2007; Michel et al., 2009; Michel et al., 2010). Allerdings ist nicht klar, wie die organisationale Gerechtigkeit auf die Einstellungen der Mitarbeitenden wirkt und inwieweit Modelle der Gerechtigkeitsforschung (Colquitt et al., 2013) auf den Veränderungskontext an Hochschulen übertragen werden können. Daraus folgen die weiteren Forschungsdesiderate:

- 3) Der Zusammenhang der veränderungsbezogenen kognitiven, affektiven und behavioralen Einstellungen der Hochschulangehörigen mit prozessualen und organisationalen Faktoren sollte analysiert werden, um deren Relevanz im Hochschulkontext spezifizieren zu können.
- 4) Die Erforschung zur Wirkung organisationaler Gerechtigkeit auf die Einstellungen der Betroffenen im Zuge organisationaler Veränderungen an Hochschulen sollte auf Basis bestehender Modelle der Gerechtigkeitsforschung erfolgen.

Auf Grundlage der abgeleiteten Forschungsdesiderate erfolgt die Konzeption der vorliegenden Studienreihe. Im nächsten Kapitel wird die Umsetzung dieser beschrieben.

4 Ableitung der Fragestellungen im Kontext des Forschungsprojekts

Vor dem Hintergrund der beschriebenen Forschungsdesiderate werden in diesem Kapitel Forschungsfragen abgeleitet, die im Rahmen der Dissertation untersucht werden (Kapitel 4.1). Anschließend werden der Forschungskontext und die Datenquellen dargestellt, die zur Beantwortung der Fragestellungen dienen (Kapitel 4.2).

4.1 Ableitung der Fragestellungen aus dem Forschungsstand

Die vorliegende Betrachtung umfasst drei Publikationen, die sich mit Forschungslücken im Zusammenhang mit Third Mission, Transfer und organisationalen Veränderungen an Hochschulen befassen. Nachfolgend werden die übergeordneten Forschungsfragen der drei Publikationen jeweils aus dem Forschungsstand abgeleitet. Die einzelnen Fragestellungen und Hypothesen finden sich in den jeweiligen Publikationen im Anhang (siehe Anhang A, Anhang B und Anhang C).

Aus dem Forschungsstand sind darüber hinaus noch zahlreiche weitere Fragestellungen ableitbar. Allerdings musste ein Fokus gelegt werden, der gezielt damit beginnt, die in Kapitel 3.4 beschriebenen Forschungslücken zu füllen.

Ableitung der Fragestellungen – Publikation 1

Im Kontext organisationaler Veränderungen sind organisationale und prozessuale Merkmale für die Einstellungen der Mitarbeitenden einer Organisation entscheidend, wie Studien aus mehrheitlich privatwirtschaftlichen Organisationen und Behörden zeigen (siehe Kapitel 3.3). Von diesen unterscheiden sich Hochschulen – vor allem im wissenschaftlichen Bereich – aber hinsichtlich der Entscheidungs- und Leitungsstrukturen und des Wertesystems elementar (siehe Kapitel 2.1). Demzufolge ergibt sich die Frage, inwieweit Ergebnisse zum Einfluss der Organisationskultur und des Veränderungsmanagements auf die Einstellungen der Betroffenen auf den Hochschulkontext und die Perspektive der Wissenschaftler*innen übertragen werden können (Forschungsdesiderat 3). Publikation 1 fokussiert daher die folgenden Fragestellungen:

- Bestehen signifikante Zusammenhänge zwischen den Organisationskulturvariablen sowie der Wahrnehmung des Veränderungsmanagements und den affektiven und kognitiven Komponenten der Einstellung gegenüber der Veränderung aus der Perspektive der Wissenschaftler*innen?
- Welche Erwartungen haben Wissenschaftler*innen im Zuge organisationaler Veränderungen an Hochschulen an das Veränderungsmanagement?

Ableitung der Fragestellungen – Publikation 2

Die Forschung zu Third Mission und Transfer hat sich bislang noch nicht ausreichend mit der Perspektive der Betroffenen beschäftigt (siehe Kapitel 2.3). Ergebnisse zu den Einstellungen der Hochschulangehörigen zu Third Mission und Transfer sind in Bezug auf die Wissenschaftler*innen kontrovers. Zur Perspektive der wissenschaftsunterstützenden Mitarbeitenden und der Studierenden gibt es kaum empirische Evidenz (Forschungsdesiderat 1). Vor diesem Hintergrund leitet sich folgende Forschungsfrage ab:

- Wie sind die kognitiven, affektiven und intentionalen Einstellungskomponenten der Hochschulangehörigen (Wissenschaftler*innen, wissenschaftsunterstützendes Personal, Studierende) gegenüber der Veränderung, die sich durch die Stärkung der Third Mission und sozialen Innovation an Hochschulen ergibt, ausgeprägt?

Die Einstellungen von Betroffenen im Rahmen organisationaler Veränderungen können sich im Verlauf des Prozesses verändern (siehe Kapitel 3.2). Daher ist es von Bedeutung die Einstellungen im Längsschnitt zu betrachten (Forschungsdesiderat 2), was zu folgender Forschungsfrage führt:

- Wie verändern sich die Einstellungskomponenten in allen Gruppen der Hochschulangehörigen über die Zeit, in der die Hochschulen ihren Fokus auf Third Mission und soziale Innovation verstärken?

Ableitung der Fragestellungen – Publikation 3

Das Erleben organisationaler (Un-)Gerechtigkeit beeinflusst das Verhalten von Mitarbeitenden in Organisationen maßgeblich – auch im Kontext organisationaler Veränderungen. Insbesondere die prozedurale und informationale Gerechtigkeit sind in diesem Zusammenhang von Relevanz (siehe Kapitel 3.3). Bezogen auf den Veränderungsprozess zur Stärkung der Third Mission an Hochschulen ergibt sich daher folgende Frage:

- Wie nehmen die Wissenschaftler*innen und wissenschaftsunterstützenden Mitarbeitenden die prozedurale und informationale Gerechtigkeit im Zuge des Veränderungsprojekts wahr?

Erkenntnisse zur Wirkungsweise der organisationalen Gerechtigkeit können in einem konzeptionellen Modell zusammengefasst werden, in dem erlebte Affekte und Merkmale des sozialen Austauschs am Arbeitsplatz die Beziehung zwischen organisationaler Gerechtigkeit und dem Verhalten der Mitarbeitenden mediiert (siehe Kapitel 3.3). Es stellt sich die Frage, inwieweit dieses Modell auf den Bereich organisationaler Veränderungen an Hochschulen übertragen

werden kann und sich hier auch im Längsschnitt zeigt (Forschungsdesiderat 4). Als Merkmal des sozialen Austauschs wird dabei das Vertrauen der Mitarbeitenden in das Veränderungsmanagement herangezogen, das in der Forschung zu organisationalen Veränderungen ein wichtiges Prozessmerkmal darstellt (siehe Kapitel 3.3). Zusammenfassend können demnach folgende Forschungsfragen abgeleitet werden:

- Inwiefern stehen die wahrgenommene prozedurale und informationale Gerechtigkeit in einem Zusammenhang mit der wahrgenommenen Vertrauenswürdigkeit des Veränderungsmanagements, mit erlebten positiven und negativen Affekten gegenüber der Veränderung sowie mit der Bereitschaft, die Veränderung zu unterstützen?
- Qualifizieren sich die wahrgenommene prozedurale und informationale Gerechtigkeit zu Beginn des Veränderungsprozesses (T1) als signifikante Prädiktoren für die Bereitschaft der Betroffenen, die Veränderung nach einem Jahr (T2) zu unterstützen? Wird diese Beziehung durch Affekte und die wahrgenommene Vertrauenswürdigkeit des Veränderungsmanagements (T1) mediiert?

4.2 Forschungskontext und Überblick über die Datenquellen

Wie eingangs beschrieben, befasst sich diese Dissertation mit einem Verbundprojekt zur Förderung des Transfers und der Third Mission an zwei Hochschulen. Nachfolgend wird nun dieser Forschungskontext näher ausgeführt. Das Projekt „Mensch in Bewegung“ ist eine Innovationsallianz der Technischen Hochschule Ingolstadt (THI) und der Katholischen Universität Eichstätt-Ingolstadt (KU) und wird im Rahmen der Initiative „Innovative Hochschule“ vom Bundesministerium für Bildung und Forschung mit rund 15 Millionen Euro gefördert. Das übergreifende Ziel von „Mensch in Bewegung“ ist es, die Zukunft der Region Ingolstadt durch Transfer und Third Mission mitzugestalten, indem die Hochschulen in Allianz Impulsgeber für die Entwicklung der Region werden.

Die unterschiedlichen Profil- und Kompetenzfelder der beiden Hochschulen wirken sich auch auf deren Ansätze im Bereich von Third Mission und Transfer aus: An der THI ist Wissens- und Technologietransfer durch den Anwendungsbezug systemimmanent und damit bereits Teil der Hochschulstrukturen. Die KU versteht sich selbst als „Engagierte Hochschule“ und nimmt sich dies zum Leitbild bei der Ausrichtung der Third Mission. Im Rahmen des Verbundprojekts werden die Synergien genutzt, die in der Zusammenarbeit der Hochschulen mit unterschiedlichen Schwerpunkten entstehen, um ein weit gefasstes Transferverständnis bedienen zu können. Bestehende Strukturen werden dazu weiterentwickelt und gemeinsame Strukturen werden mit

einem umfassenden Netzwerk an Transfervermittlern und Multiplikatoren aufgebaut. Zahlreiche Transferaktivitäten und Themenbereiche sollen über diese neuen Strukturen ausgebaut und bedient werden, wie die Präsident*innen beider Hochschulen beschreiben (Schober & Gien, 2017). Damit bringt die Innovationsallianz für beide Hochschulen – trotz der jeweils vorhandenen Vorerfahrungen im Bereich Transfer und Third Mission – eine strukturelle und strategische Veränderung mit sich.

Die Dissertation ist in die Evaluation des Projekts eingebettet, die das Projekt umfassend wissenschaftlich begleitet und damit dessen Wirksamkeit misst. Neben den bereits beschriebenen Schwierigkeiten bei der Evaluation von organisationalen Veränderungsprozessen (siehe Kapitel 3.1) bringt die Evaluation dieses umfassenden Vorhabens weitere Herausforderungen mit sich. Allgemein ist aus der Lehrevaluation eine gewisse Skepsis von Wissenschaftler*innen gegenüber der Bewertung ihrer Arbeitsweise bekannt (Rindermann, 2003), was wissenschaftliche Untersuchungen an Hochschulen generell erschweren kann. Darüber hinaus müssen in das Evaluationskonzept die Vorgehensweisen beider Hochschulen eingeschlossen werden, um valide Aussagen treffen zu können. Da die beiden Hochschulen in derselben Region ansässig sind und daher außerhalb der Allianz strukturell eher in einem Konkurrenzverhältnis stehen, ist der Aufbau von Vertrauen zwischen den beiden Hochschulen für die Zusammenarbeit entscheidend und zugleich auch ein Evaluationskriterium der Kooperation. Zudem muss das Evaluationskonzept die unterschiedlichen Transferverständnisse der beiden Hochschulen berücksichtigen. Darüber hinaus sollen im Zuge des Projekts zum einen Hochschulangehörige die neuen Hochschulstrukturen nutzen, aber auch externe Stakeholder in den Austausch mit den Hochschulen gehen. Auch die unterschiedlichen Perspektiven aller adressierten Stakeholder-Gruppen sollen in die Evaluation einfließen.

Vor dem Hintergrund dieser Herausforderungen und mit Blick auf die Standards der wissenschaftlichen Evaluation wurde für das Projekt „Mensch in Bewegung“ ein umfangreiches Evaluationsdesign entwickelt und umgesetzt. Die zentrale Frage des Ansatzes war, inwiefern die Ziele bezüglich des Aufbaus und der Wirksamkeit der Transferstrukturen und -initiativen erreicht wurden und inwieweit sich dies durch Wirkungen auf individueller Ebene der Stakeholder nachweisen lässt. Zur Beantwortung dieser Fragestellung wurden die relevanten Stakeholder-Gruppen innerhalb und außerhalb der Hochschulen mehrmals zu unterschiedlichen Projektzeitpunkten befragt. Innerhalb der Hochschulen wurden mit diesen Befragungen alle Hochschulangehörigen beider Hochschulen (Studierende, Wissenschaftler*innen, wissenschaftsunterstützende Mitarbeitende) adressiert und damit sowohl am Transferprojekt beteiligte als auch

nichtbeteiligte Personen. Außerhalb der Hochschulen wurden Vertreter*innen von Organisationen befragt, die im Rahmen des Projekts mit den Hochschulen kooperieren. Zudem wurde auch die regionale Bevölkerung in die Evaluation eingeschlossen, wobei hier das Ziel war, sowohl Personen mit Kontakt zu den Hochschulen als auch Personen ohne Kontakt zu den Hochschulen zu erreichen. Bei den Befragungen aller genannten Stakeholder-Gruppen wurden Leistungskriterien des Transfers erfasst, die aus der Literatur hervorgehen (siehe Kapitel 2.3). Darüber hinaus wurden organisationspsychologische Maße erhoben, die bei organisationalen Veränderungen von Relevanz sind (siehe Kapitel 3.2 und 3.3), da die Veränderungsprozesse im Zuge des Projekts als Organisationsentwicklungsmaßnahmen betrachtet werden können.

Um valide Aussagen über den Verlauf des Projekts und die Zielerreichung treffen zu können, wurde in einem Längsschnittdesign eine erste quantitative Befragung zu Beginn des Projekts durchgeführt, die als Baseline fungierte und zu der die Ergebnisse der weiteren Befragungen in Bezug gesetzt werden konnten. Zudem wurden die quantitativen Daten im Sinne eines Mixed-Methods-Ansatzes mit qualitativen Interviews ergänzt.

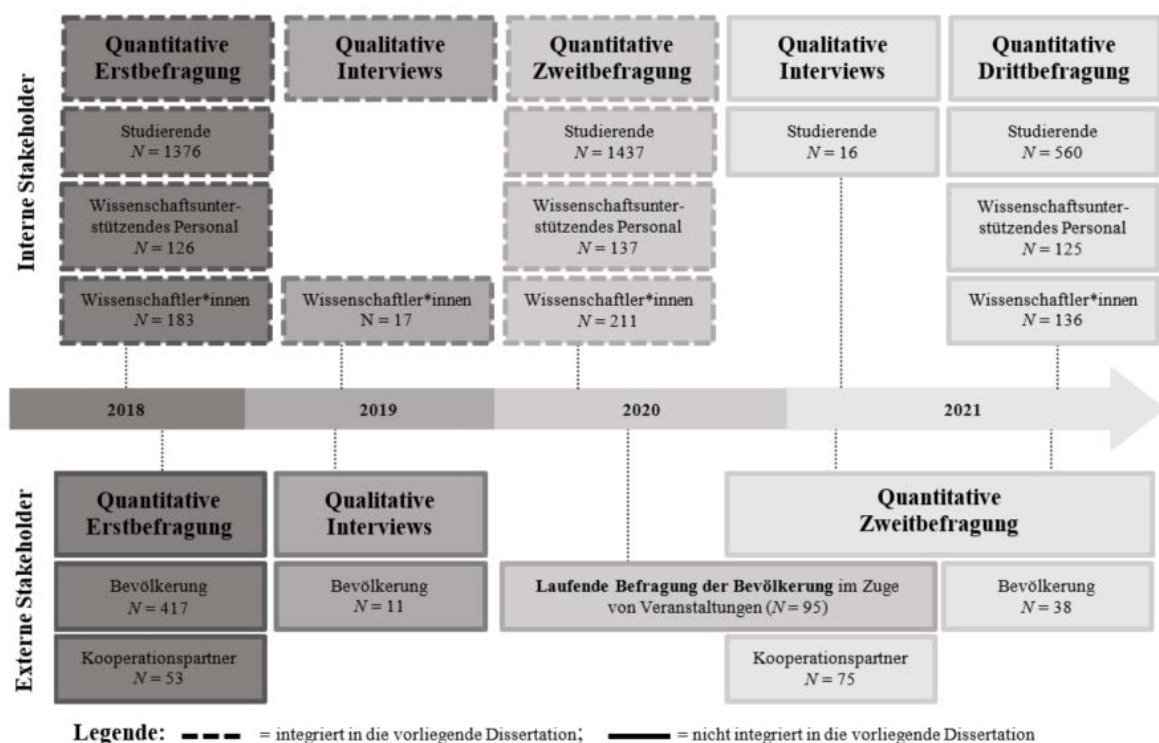


Abbildung 3. Darstellung der quantitativen und qualitativen Befragungen der externen und internen Stakeholder im Zuge des Evaluationsprojekts

Abbildung 3 zeigt die quantitativen und qualitativen Befragungen der verschiedenen Gruppen im zeitlichen Verlauf sowie die Anzahl der Teilnehmenden pro Befragung.

Zusammenfassend können mit diesem Evaluationsdesign sowohl Aussagen über die Erreichung der Projektziele (summative Evaluation) getroffen werden als auch im Laufe des Projekts Rückmeldungen zur Verbesserung der Prozesse im Projekt gegeben werden (formative Evaluation).

Die vorliegende Dissertation nimmt die Haltungen der internen Stakeholder in den Blick und fokussiert den organisationalen Veränderungs- und Entwicklungsprozess aus deren Perspektive. Damit wird aus den umfassenden Daten der Evaluation ein Ausschnitt verwendet, um wissenschaftliche Fragestellungen zu organisationalen Veränderungsprozessen an Hochschulen und zur Forschung im Bereich der Third Mission und Transfer beantworten zu können, die sich aus dem Forschungsstand ergeben (siehe Kapitel 4.1). Die verwendeten Datenquellen sind in der Abbildung 3 markiert und beziehen sich, wie nachfolgend dargestellt, auf die einzelnen Publikationen:

- Publikation 1: quantitative Erstbefragung der Wissenschaftler*innen, qualitative Interviewstudie der Wissenschaftler*innen
- Publikation 2: quantitative Erstbefragung und Zweitbefragung der Studierenden, der Wissenschaftler*innen und des wissenschaftsunterstützenden Personals
- Publikation 3: quantitative Erstbefragung und Zweitbefragung der Wissenschaftler*innen und des wissenschaftsunterstützenden Personals

5 Publikationen

5.1 Publikation 1: Veränderungsprozesse an Hochschulen - Erwartungen und Einstellungen des wissenschaftlichen Personals

Hintergrund. Hochschulen stehen aufgrund veränderter Anforderungen aus der Gesellschaft vor neuen Herausforderungen, an die sie sich strukturell anpassen müssen. Forschung zu organisationalen Veränderungen wurde bislang vorwiegend im privatwirtschaftlichen Bereich betrieben und ist aufgrund der organisationspezifischen Besonderheiten von Hochschulen nur bedingt auf den Hochschulkontext übertragbar. Mit Blick auf diese organisationalen Spezifika wird in der Studie untersucht, inwieweit die Organisationskultur und die Wahrnehmung des Veränderungsmanagements als Faktoren des organisationalen Umfelds mit den Einstellungen des wissenschaftlichen Personals zusammenhängen und welche Erwartungen von Seiten der Wissenschaftler*innen an die Verantwortlichen bestehen.

Methodik. In einem Mixed-Methods-Design wurden Wissenschaftler*innen an den zwei Hochschulen zunächst mit einem Fragebogen zu deren Einstellungen gegenüber der Veränderung und zur Wahrnehmung der Organisationskultur sowie des Veränderungsmanagements befragt ($N = 183$). An den Hochschulen wurde zu diesem Zeitpunkt ein Veränderungsprozess implementiert, der den Austausch zwischen Wissenschaft, Politik, Wirtschaft und Gesellschaft stärken soll. Zur Vervollständigung der quantitativen Daten wurden diese im Anschluss um eine qualitative Befragung ergänzt. Dazu wurden 17 Wissenschaftler*innen zu deren Erwartungen an das Veränderungsmanagement interviewt.

Ergebnisse. Die quantitativen Ergebnisse zeigen, dass die affektiven und kognitiven Einstellungskomponenten der Wissenschaftler*innen sowohl mit Kulturvariablen als auch mit der Wahrnehmung des Veränderungsmanagements zusammenhängen. Lediglich für den Kulturtyp der Formalität (*Hierarchy*) bestehen keine Zusammenhänge. Korrelationen mit einer großen Effektstärke bestehen zwischen den Einstellungsvariablen und der Wahrnehmung des Veränderungsmanagements überwiegend auch dann, wenn die Variablen der Organisationskultur konstant gehalten werden. Die qualitative Studie greift diese enge Verknüpfung zwischen den Einstellungen und der Wahrnehmung des Veränderungsmanagements auf und fokussiert die Erwartungen der Wissenschaftler*innen an die Verantwortlichen im Zuge der Veränderung. Demnach sollen ihrer Ansicht nach bei Veränderungsprozessen Mehrbelastungen der Wissenschaftler*innen vermieden werden. Zudem sollte der Prozess in eine langfristige Strategie- und

Profilbildung der Hochschule integriert sein, die alle Fachbereiche einschließt und Wissenschaftlichkeit betont. Schließlich sollten die neuen Strukturen transparent gemacht und in den bestehenden dezentralen Organisationsaufbau der Hochschulen integriert werden.

Diskussion. Die Studie zeigt, dass auch an Hochschulen organisationale und prozessuale Aspekte eine wichtige Rolle dafür spielen, wie die Wissenschaftler*innen Veränderungsprozesse bewerten und erleben. Die Zusammenhänge der Einstellungen der Wissenschaftler*innen mit den Facetten der Organisationskultur zeigen Parallelen zu Studien aus der Privatwirtschaft auf (Büschgens et al., 2013, Hartnell et al., 2011). Die Wahrnehmung des Veränderungsmanagements ist entscheidend für die Einstellungen der Wissenschaftler*innen. Dies spiegelt sich auch in deren hohen und klaren Erwartungen an die Verantwortlichen wider. Daraus lassen sich konkrete Handlungsempfehlungen für die Verantwortungstragenden in Transformationsprozessen an Hochschulen ableiten.

Prantl, J., Freund, S. & Kals, E. (2020). Veränderungsprozesse an Hochschulen. Erwartungen und Einstellungen des wissenschaftlichen Personals. *Konfliktdynamik*, 9(1), 20–30. <https://doi.org/10.5771/2193-0147-2020-1-20>

5.2 Publikation 2: Strengthening social innovation in higher education institutes – an organizational change process involving staff and students

Hintergrund. Hochschulen haben sich in den vergangenen Jahrzehnten zunehmend hin zur Gesellschaft geöffnet, um sich für die Lösung gesellschaftlicher Herausforderungen zu engagieren und durch Third Mission und Transfer soziale Innovationen anzustoßen. Für die Hochschulen bedeutet dies eine Veränderung der strategischen Ausrichtung, die – wie ein Veränderungsprozess im privatwirtschaftlichen Bereich – nur gelingen kann, wenn sie von den Hochschulangehörigen unterstützt und positiv bewertet wird. Bisherige Studien zu Third Mission, Transfer und sozialen Innovationen an Hochschulen zeigen vor allem bei Wissenschaftler*innen kontroverse Haltungen, jedoch sind diese nur punktuell erfragt worden und es fehlt an Daten der wissenschaftsunterstützenden Mitarbeitenden und der Studierenden. Diese Studie begleitet daher die Neuausrichtung hin zur Third Mission wissenschaftlich und untersucht die Einstellungen aller Hochschulangehörigen (Wissenschaftler*innen, wissenschaftsunterstützendes Personal und Studierende) in einem längsschnittlichen Design.

Methodik. Die Studie wurde an zwei Hochschulen durchgeführt, die ihre Ausrichtung hin zu Third Mission, Transfer und soziale Innovationen stärken. Anhand eines längsschnittlichen Designs wurden die kognitiven, affektiven und intentionalen Einstellungen gegenüber der Veränderung zu Beginn dieses Prozesses und nach einem Jahr mittels Fragebogen erfasst. Zum ersten Befragungszeitpunkt wurden 183 Wissenschaftler*innen, 126 wissenschaftsunterstützende Mitarbeitende und 1376 Studierende befragt und zum zweiten Befragungszeitpunkt 211 Wissenschaftler*innen, 137 wissenschaftsunterstützende Mitarbeitende und 1437 Studierende. Die Daten beider Befragungszeitpunkte wurden anhand eines anonymisierten Codes einander zugeordnet (Wissenschaftler*innen $N = 59$; wissenschaftsunterstützendes Personal $N = 29$; Studierende $N = 90$).

Ergebnisse. Die Ergebnisse zeigen positive Einstellungen aller Hochschulangehörigen gegenüber der Veränderung zu beiden Befragungszeitpunkten. Allerdings verändern sich die Einstellungen der Hochschulangehörigen zum Teil zwischen den Befragungszeitpunkten und werden zur zweiten Befragung hin eher negativer, vor allem bei den Wissenschaftlern*innen. Zudem zeigt sich in dieser Gruppe auch ein Effekt bezüglich der Beteiligung am Veränderungsprozess: Wissenschaftler*innen, die stärker am Veränderungsprozess beteiligt waren, hatten zu beiden Zeitpunkten eine positivere affektive und intentionale Einstellung als diejenigen, die weniger am Prozess beteiligt waren.

Diskussion. Die Ergebnisse ergänzen die bisherige Forschung zu Third Mission, Transfer und sozialen Innovationen an Hochschulen und zeigen, dass nicht nur Wissenschaftler*innen, sondern auch Studierende und wissenschaftsunterstützende Mitarbeitende dieser Neuausrichtung gegenüber im Durchschnitt positiv eingestellt sind. Der Rückgang dieser positiven Einstellungen im Laufe des Prozesses ist so auch aus der Praxis und der Forschung zur Implementierung von Veränderungsprozessen und Innovationen bekannt (Elrod & Tippett, 2002; Freund, 2020; Linden & Fenn, 2003; Schneider & Goldwasser, 1998). Die Tatsache, dass die Projektbeteiligung nur bei den Wissenschaftlern*innen einen Effekt auf die Einstellungen hat, deutet darauf hin, dass der Veränderungsprozess womöglich deutlich weniger auf die wissenschaftsunterstützenden Mitarbeitenden und die Studierenden als auf die Wissenschaftler*innen ausgerichtet ist.

Prantl, J., Freund, S. & Kals, E. (2022). Strengthening social innovation in higher education institutes – an organizational change process involving staff and students. *Social Enterprise Journal*, 18(1), 140–162. <https://doi.org/10.1108/SEJ-10-2020-0094>

5.3 Publikation 3: Procedural justice and affect during organizational change at higher education institutes – a longitudinal study of employee support for change

Hintergrund. Mit Blick auf die aktuellen gesellschaftlichen Entwicklungen öffnen sich Hochschulen zunehmend nach außen, um zur Lösung gesellschaftlicher Herausforderungen beizutragen. Diese dritte Aufgabe neben Forschung und Lehre kann nur gelingen, wenn die Wissenschaftler*innen und wissenschaftsunterstützenden Mitarbeitenden an den Hochschulen bereit sind, die neue Ausrichtung der Hochschulen zu unterstützen. Vor dem Hintergrund der Forschung zu organisationalen Veränderungen wird angenommen, dass das Erleben von organisationaler Gerechtigkeit entscheidend für die unterstützende Haltung der Betroffenen ist. Daher wird untersucht, inwiefern in diesem Prozess organisationale Gerechtigkeit von den Wissenschaftler*innen und wissenschaftsunterstützenden Mitarbeitenden erlebt wird, und inwieweit ein Modell aus der organisationalen Gerechtigkeitsforschung, bei dem Affekte und das Vertrauen in das Management als Mediatoren wirken, auf organisationale Veränderungen an Hochschulen übertragen werden kann und sich einem längsschnittlichen Design zeigt.

Methodik. Es wurden Wissenschaftler*innen und wissenschaftsunterstützende Mitarbeitende an zwei Hochschulen, die sich stärker hin zur Gesellschaft ausrichten, mittels Fragebogen befragt. Das Erhebungsinstrument beinhaltet Skalen zur prozeduralen und informationalen Gerechtigkeit, zu positiven und negativen Affekten, zur Vertrauenswürdigkeit des Managements und zur Bereitschaft, die Veränderung zu unterstützen. Die Befragung erfolgt zu Beginn des Prozesses ($N = 309$) und nach einem Jahr ($N = 348$). Die Daten wurden anhand eines Codes einander zugeordnet ($N = 88$).

Ergebnisse. Die Ergebnisse zeigen, dass die Wissenschaftler*innen und wissenschaftsunterstützende Mitarbeitende zu Beginn des Prozesses nur bedingt prozedurale und informationale Gerechtigkeit im Rahmen der Veränderung erleben. Allerdings ist die Wahrnehmung der Gerechtigkeitsdimensionen bei den Personen höher ausgeprägt, die stärker am Veränderungsprojekt beteiligt sind. Sowohl prozedurale als auch informationale Gerechtigkeit korrelieren zum ersten Zeitpunkt mit den erlebten Affekten und der wahrgenommenen Vertrauenswürdigkeit des Managements. Allerdings besteht nur für die prozedurale Gerechtigkeit ein Zusammenhang mit der Bereitschaft, die Veränderung zu unterstützen. Dies zeigt sich auch im Längsschnitt: Das Erleben prozeduraler Gerechtigkeit zum ersten Zeitpunkt erklärt die Veränderungsbereitschaft zum zweiten Zeitpunkt, diese Beziehung wird durch die erlebten positiven Affekte mediiert.

Diskussion. Die Studie zeigt, dass auch bei Veränderungsprozessen an Hochschulen das Erleben von Gerechtigkeit für die Unterstützung der Wissenschaftler*innen und wissenschaftsunterstützende Mitarbeitende entscheidend ist. Die bestehenden Zusammenhänge zwischen der erlebten prozeduralen Gerechtigkeit und den weiteren Untersuchungsvariablen deuten darauf hin, dass Informationen über die Veränderungen bestenfalls in Verbindung mit Möglichkeiten zur Partizipation bereitgestellt werden sollten. Zudem sind auch im Hochschulkontext die erlebten Affekte von großer Relevanz – trotz der akademischen Kultur, die rational-kritisches Denken betont. Dies spricht dafür, organisationale Gerechtigkeit und Affekte in der zukünftigen Forschung noch mehr zusammenzudenken.

Prantl, J., Freund, S. & Kals, E. (2022). *Procedural justice and affect during organizational change at universities – a longitudinal study of employee support for change* (unveröffentlichtes Paper).

6 Diskussion

In der vorliegenden Dissertation wurde der organisationale Veränderungsprozess wissenschaftlich begleitet, der an zwei Hochschulen durch die Stärkung von Third Mission und Transfer initiiert wurde. Im Fokus der Betrachtung standen dabei die Einstellungen der Hochschulangehörigen gegenüber dieser Veränderung und die Frage, wie positive Einstellungen gefördert werden können. Die Dissertation umfasst drei Publikationen, die vor dem Hintergrund dieser Zielsetzung unterschiedliche Schwerpunkte setzen. Die Befunde dieser Publikationen werden nachfolgend diskutiert und in Bezug zum aktuellen Forschungsstand gesetzt. Zunächst wird der Beitrag zur Forschung zu organisationalen Veränderungsprozessen an Hochschulen dargestellt (Kapitel 6.1). Darüber hinaus wird im nächsten Kapitel aufgezeigt, wie die vorliegende Dissertation die Forschung zu Third Mission und Transfer um wissenschaftliche Erkenntnisse erweitert (Kapitel 6.2). Anschließend werden Limitationen der Studie beschrieben und daraus Implikationen für zukünftige Forschung abgeleitet (Kapitel 6.3). Zudem ergeben sich aus den Ergebnissen der Dissertation Schlussfolgerungen für die Praxis der Hochschulentwicklung (Kapitel 6.4). Abschließend erfolgt ein Fazit, das den Beitrag dieser Dissertation für die Forschung und Praxis zusammenfassend darstellt (Kapitel 6.5).

6.1 Beitrag zur Forschung zu organisationalen Veränderungsprozessen an Hochschulen

Die Dissertation trägt zu wesentlichen Erkenntnissen für die Erforschung von organisationalen Veränderungen und Organisationsentwicklungsmaßnahmen an Hochschulen bei. Ein Großteil der bisherigen Forschung zu organisationalen Veränderungen wurde in privatwirtschaftlichen Unternehmen und in Behörden durchgeführt (Oreg et al., 2011). Da sich Hochschulen von diesen hinsichtlich Organisationsaufbau, Leitungsstrukturen und Wertesystemen unterscheiden (Hanft, 2000, Schönwald, 2007; Taylor, 1999), wird davon ausgegangen, dass die bisherigen Erkenntnisse aus der organisationspsychologischen Forschung nicht bedenkenlos auf die Organisation Hochschule übertragen werden können. Daher besteht ein Bedarf an Studien im Hochschulkontext, in denen die genannten Spezifika berücksichtigt werden.

Häufig scheitern Veränderungs- und Organisationsentwicklungsprozesse am Widerstand der Betroffenen, weshalb deren Veränderungs- und Widerstandsbereitschaft im Zuge der Veränderung im Fokus der Forschung stehen (Beer & Nohria, 2000; Bouckennooghe, 2010; Rafferty, et al., 2013). Im Rahmen der vorliegenden Studienreihe wurden daher die affektiven, kognitiven und intentionalen Einstellungskomponenten analysiert sowie Aspekte des organisationalen Kontexts und des Veränderungsprozesses, die die Einstellungen gegenüber der Veränderung

bei den Mitarbeitenden an Hochschulen möglicherweise beeinflussen. Konkret wurde betrachtet, inwiefern die erlebte organisationale Gerechtigkeit, die Wahrnehmung des Veränderungsmanagements und die Organisationskultur auf die Einstellungen der Wissenschaftler*innen und der wissenschaftsunterstützenden Mitarbeitenden wirken. Zudem wurde untersucht, inwieweit die affektiven Einstellungen der Mitarbeitenden deren intentionale Einstellung erklären können. Die zentralen Ergebnisse zu diesen Merkmalen werden nachfolgend diskutiert.

Rolle der organisationalen Gerechtigkeit und der affektiven Einstellung

Im Rahmen dieser Dissertation wurde das Erleben organisationaler Gerechtigkeit im Zuge der Veränderung anhand der beiden Dimensionen prozedurale und informationale Gerechtigkeit erfasst. Für die Bereitschaft der Wissenschaftler*innen und der wissenschaftsunterstützenden Mitarbeitenden, die Veränderung zu unterstützen, was der intentionalen Einstellungskomponente entspricht (Katz & Stotland, 1959), ist vor allem das Erleben prozeduraler Gerechtigkeit von Bedeutung.

Ein bedeutsamer positiver Zusammenhang der prozeduralen Gerechtigkeit und der Bereitschaft zur Unterstützung der Veränderung besteht sowohl im Querschnitt als auch im Längsschnitt (Publikation 3). Dies deckt sich mit der großen Relevanz, die für die prozedurale Gerechtigkeit bei organisationalen Veränderungen in der bisherigen Forschung nachgewiesen wurde (Taylor, 2015). Auch im Hochschulkontext wurde in ersten Studien bereits deutlich, dass das Erleben prozeduraler Gerechtigkeit im Rahmen von Veränderungsprozessen die Akzeptanz der Veränderung bei den Mitarbeitenden erhöht (Karriker, 2007; Michel et al., 2009; Michel et al., 2010). Die Ergebnisse der Dissertation untermauern damit bereits vorliegende Befunde.

Die Relevanz der Partizipation, die einen entscheidenden Faktor der prozeduralen Gerechtigkeit darstellt, zeichnet sich darüber hinaus bei den Gruppenvergleichen der Publikation 2 ab: Wissenschaftler*innen, die enger in das Projekt zur Stärkung der Third Mission und des Transfers involviert sind, haben positivere affektive Einstellungen, eine höhere Bereitschaft, die Veränderung zu unterstützen, sowie eine geringere Bereitschaft, Widerstand gegen die Veränderung zu leisten, als Wissenschaftler*innen, die weniger eng in das Projekt einbezogen sind (Publikation 2).

Publikation 3 stellt dar, wie die erlebte prozedurale Gerechtigkeit auf die Bereitschaft der Mitarbeitenden, die Veränderung zu unterstützen, wirkt. Die Ergebnisse zeigen, dass das konzeptionelle Modell aus der Gerechtigkeitsforschung (Abbildung 2; Colquitt et al., 2013), wonach die Qualität der Beziehung im Arbeitskontext sowie erlebte Affekte die Beziehung zwischen organisationaler Gerechtigkeit und dem Verhalten der Mitarbeitenden medieren, in Teilen auf

organisationale Veränderungen an Hochschulen übertragen werden kann. Der Zusammenhang zwischen erlebter prozeduraler Gerechtigkeit und der Bereitschaft der Mitarbeitenden, die Veränderung zu unterstützen, wird vollständig durch die positiven Affekte mediiert, die in Bezug auf die Veränderung erlebt werden.

Die Integration der beiden Konstrukte organisationale Gerechtigkeit und Affekte wurde in der organisationspsychologischen Forschung zu Veränderungsprozessen bislang kaum beachtet (De Clercq & Saridakis, 2015; Reiss et al., 2019). Dabei bestätigt sich in vielen Bereichen, dass sich Gerechtigkeitsüberzeugungen nicht nur kognitiv, sondern auch emotional auswirken (Strubel, Schütt & Kals, 2021). Es gibt damit eine empirische Datengrundlage, die den Zusammenhang zwischen dem Erleben von Gerechtigkeit und Emotionen bestätigt (Colquitt et al., 2013). Die Ergebnisse der vorliegenden Studienreihe erweitern diese Befunde und machen deutlich, dass das Erleben von (Un-)Gerechtigkeit auch im Zuge einer organisationalen Veränderung zu affektiven Reaktionen bei den Betroffenen führen kann.

In Bezug auf die Hochschulen ist die Rolle der affektiven Einstellungen der Betroffenen insbesondere deswegen bemerkenswert, weil die rational-kritische Haltung der Wissenschaftler*innen als Teil der akademischen Kultur gilt (Taylor, 1999). Die empirischen Daten legen jedoch dar, dass die affektive Einstellung der Wissenschaftler*innen sowie der wissenschaftsunterstützenden Mitarbeitenden für deren Veränderungsbereitschaft von großer Bedeutung ist. Dieser Zusammenhang ist bereits aus Studien in Behörden und Freiwilligenorganisationen bekannt (Freund, 2020; Fugate et al., 2011; Raffety et al., 2019; Seo et al., 2012). Damit hat sich auch für den Hochschulkontext das in Organisationen häufig zugrunde gelegte Menschenbild des *homo oeconomicus* als überholt erwiesen (Ashkanasy & Ashton-James, 2005; Kals & Gallenmüller-Roschmann, 2017; Simon, 1976).

Auffallend ist zudem, dass sich die erlebten positiven und nicht die negativen Affekte als Mediator zwischen dem Erleben prozeduraler Gerechtigkeit und der Veränderungsbereitschaft qualifizieren. Im Zusammenhang mit Veränderungen wurden bislang eher negative Affekte fokussiert (Kiefer, 2002). Dieses Ergebnis steht jedoch im Einklang mit aktuelleren Studien und theoretischen Überlegungen zu organisationalen Veränderungen, wonach auch positive Affekte bezüglich des Veränderungsprozesses bedeutsam sind, da sie mit einer Unterstützung der Veränderung durch die Mitarbeitenden einhergehen (Oreg et al., 2018; Rafferty & Minbashian, 2019; Seo et al., 2012;). Die Bedeutung von positiv erlebten Affekten wird damit auch für den grundsätzlich eher als rational-kritisch beschriebenen Kontext an Hochschulen bestätigt und verweist auf deren häufig unterschätzte Bedeutung bei Veränderungsprozessen.

Neben der prozeduralen Gerechtigkeit wurde die Rolle der informationalen Gerechtigkeit näher untersucht. Das Erleben informationaler Gerechtigkeit steht nicht im Zusammenhang mit der Bereitschaft der Mitarbeitenden, die Veränderung zu unterstützen. Allerdings korreliert die erlebte informationale Gerechtigkeit - jeweils signifikant in erwartungsgemäßer Richtung - mit den erlebten Affekten im Zuge der Veränderung und mit der Einschätzung, ob das Veränderungsmanagement vertrauenswürdig ist (Publikation 3).

Für die Relevanz der informationalen Gerechtigkeit spricht auch die qualitative Befragung aus Publikation 1: Die Wissenschaftler*innen erwarten vom Veränderungsmanagement Transparenz über die Zielsetzung, die Verantwortlichkeiten und die Finanzierung der neu geschaffenen Strukturen. Dies bedeutet, dass sich die Wissenschaftler*innen im Sinne der informationalen Gerechtigkeit eine adäquate Erklärung und Information in Bezug auf die Veränderung erhoffen.

Die bisherige Forschung spiegelt im gewissen Maß die Ergebnisse der vorliegenden Betrachtung bezüglich der informationalen Gerechtigkeit wider: Ein Großteil der Forschung und auch der Praxisempfehlungen zum Veränderungsmanagement weisen auf die Bedeutung der Information im Verlauf von Veränderungsprozessen hin (Gerhardt, 2007; Rafferty et al., 2010; Wanberg & Banas, 2000). Dennoch gibt es auch einzelne Studien, in denen sich die adäquate Information über den Prozess nicht als Prädiktor qualifiziert (Freund, 2020) oder die Veränderungsbereitschaft sogar verringert (Oreg, 2006). Dies wird damit erklärt, dass weniger die Information an sich als vielmehr der Inhalt relevant für die Mitarbeitenden ist. Dies spiegelt sich auch in den Interviewaussagen der vorliegenden Arbeit zu den Bedürfnissen nach angemessenen Erklärungen wider.

Im Gesamtblick verweisen die gewonnenen Ergebnisse vor dem Hintergrund des Forschungsstands darauf, dass die alleinige Information über Prozesse und Strukturen bei Veränderungen an Hochschulen nicht ausreichend ist. Vielmehr bedarf es der Möglichkeit zur Beteiligung und Mitbestimmung im Rahmen organisationaler Veränderungen, denn erst dies führt schlussendlich zur Bereitschaft der betreffenden Personengruppen, die Veränderung zu unterstützen.

Rolle des Veränderungsmanagements

In die vorliegende Studienreihe wurde auch die Wahrnehmung des Veränderungsmanagements durch die Mitarbeitenden und deren Erwartungen an das Management einbezogen. Die Leitungs- und Entscheidungsstrukturen an Hochschulen unterscheiden sich vor allem insofern von anderen Organisationen, als Leitungsaufgaben nur auf Zeit übernommen werden und es im wissenschaftlichen Bereich nur eingeschränkte Weisungsrechte gibt (Hanft, 2000). Daher stellte sich die Frage, ob die Wahrnehmung des Veränderungsmanagements an Hochschulen eine

ebenso tragende Rolle bei Veränderungsprozessen einnimmt, wie dies in anderen Organisationen der Fall ist (z.B. Michaelis et al., 2009; Michaelis et al., 2010; Oreg, 2006).

Die Ergebnisse aus Publikation 1 zeigen, dass eine positive Wahrnehmung des Veränderungsmanagements mit positiven affektiven und kognitiven Einstellungen gegenüber der Veränderung einhergeht. Dementsprechend hängt die Wahrnehmung des Managements mit den wahrgenommenen Vor- und Nachteilen bezüglich der Veränderung und mit den Emotionen, die in Bezug auf den Veränderungsprozess erlebt werden, zusammen. Dieser Zusammenhang besteht überwiegend auch unabhängig von der Organisationskultur. Entsprechend sind die Korrelationen zwischen der Wahrnehmung des Managements und den Einstellungskomponenten auch dann signifikant, wenn die Variablen der Organisationskultur im Sinne einer partiellen Korrelation konstant gehalten werden.

Ein Großteil der bisherigen Forschung fokussierte den Zusammenhang zwischen Veränderungsmanagement und dem Verhalten oder den Verhaltensintentionen der Mitarbeitenden im Zuge der Veränderung (Michaelis et al., 2009; Michaelis et al., 2010; Neves & Caetano, 2006; Oreg, 2006; Stanley, 2005; Svendsen & Joensson, 2016; Szabala, 2007). Diese Beziehung konnte in der vorliegenden Studie nicht bestätigt werden: Die Wahrnehmung der Vertrauenswürdigkeit des Managements qualifiziert sich nicht als Prädiktor für die Bereitschaft der Mitarbeitenden, die Veränderung zu unterstützen (Publikation 3). Möglicherweise ist die Wahrnehmung des Veränderungsmanagements an Hochschulen weniger relevant für die Unterstützung der Veränderung durch die Mitarbeitenden, als dies in anderen Organisationsformen der Fall ist. Eine potentielle Erklärung dafür könnten die Strukturen an Hochschulen sein: Das Veränderungsmanagement ist hier zwar für die Umsetzung der Veränderungsstrategie an den Hochschulen verantwortlich, hat aber keine Weisungsbefugnis. Vor allem die Wissenschaftler*innen sind es gewohnt, sehr autonom und weitgehend unabhängig von hochschulpolitischen Entscheidungen zu arbeiten. Im Vergleich zu Veränderungsprozessen in der Wirtschaft, die auch mit finanziellen Folgen für die Mitarbeitenden, mit Stellenabbau oder Versetzungen einhergehen können, bringt der Ausbau der Third Mission an Hochschulen weniger persönliche berufliche Konsequenzen für die Betroffenen mit sich. Aufgrund der vergleichsweise geringeren Abhängigkeit der Mitarbeitenden an Hochschulen vom Veränderungsmanagement, fällt dessen Rolle zur Erklärung von Handlungsbereitschaften der Hochschulangehörigen offenbar weniger ins Gewicht.

An Hochschulen ist damit offenbar weniger die Wahrnehmung des Veränderungsmanagements relevant als vielmehr die Frage, wie die Veränderung von Seiten des Managements implementiert wird. Dies untermauern auch die qualitativen Daten aus Publikation 1, die verdeutlichen, wie das Management bei der Einführung neuer Strukturen aus Sicht der Wissenschaftler*innen bestmöglich agieren sollte: Einerseits bestehen Erwartungen, die bereits aus der Forschung und Praxis der organisationalen Veränderungen bekannt sind (z.B. Doppler & Lauterburg, 2019; Gerhardt, 2007; Robinson & Griffith, 2005). Demnach sollte das Management Hintergründe zu den neu geschaffenen Strukturen transparent machen und eine Mehrbelastung der betroffenen Mitarbeitenden und Wissenschaftler*innen vermeiden. Andererseits spiegeln weitere geäußerte Aspekte die Besonderheit der Hochschulstrukturen und -werte wider. Sie beziehen sich explizit auf den Erhalt dieser spezifischen Strukturen und Werte im Zuge organisationaler Veränderungen: So sollten die dezentralen Entscheidungs- und Leitungsstrukturen an Hochschulen erhalten bleiben und neue Strukturen in diese integriert werden, damit eine zu starke zentrale Entscheidungsgewalt vermieden wird. Zudem wird als Erwartung geäußert, dass an Hochschulen trotz des Veränderungsprozesses hin zu einer stärkeren Third Mission das wissenschaftliche Profil und die Freiheit der Forschung gewahrt werden. Schließlich erwarten die Wissenschaftler*innen, dass bei organisationalen Veränderungen an Hochschulen alle Fachbereiche und Personengruppen einbezogen werden.

Insgesamt verweisen diese Befunde damit auf die Bedeutung der vorliegenden Studienreihe als eine kontextspezifische Betrachtung von Veränderungsprozessen an Hochschulen. Die gewonnenen Ergebnisse verdeutlichen eine grundsätzliche Ähnlichkeit von Veränderungsprozessen an Hochschulen mit Veränderungsprozessen in anderen Organisationsformen. Darüber hinaus zeigt sich allerdings auch, dass der jeweilige organisationale Kontext im Detail gekannt und beachtet werden muss, wenn Veränderungsprozesse erfolgreich umgesetzt werden sollen.

Rolle der Organisationskultur

Als Variable des organisationalen Kontexts wurde im Rahmen der Dissertation die Organisationskultur einbezogen. Auch wenn der organisationale Aufbau und die Strukturen an unterschiedlichen Hochschulen sehr ähnlich sind, unterscheiden sich die Organisationskulturen einzelner Hochschulen. Dies belegen Studien, die die Organisationskulturen von Hochschulen anhand des *Competing Values Frameworks* erfassen, das sich auf die Werte einer Organisation als zentralen Aspekt der Organisationskultur bezieht (Ferreira & Hill, 2014; Kwan & Walker, 2004; Symanski, 2013). Wie sich jedoch die Wahrnehmung der Organisationskultur auf die

Effektivität einer Hochschule oder auf das Erleben und Verhalten der Hochschulangehörigen auswirkt, wurde bislang kaum untersucht (Smart & John, 1996).

Die vorliegende Dissertation greift diese Frage im Zuge von organisationalen Veränderungsprozessen auf. Damit ist diese Dissertation eine der wenigen quantitativen Studien, die sich mit dem Einfluss der Organisationskultur auf die Reaktionen der Betroffenen im Rahmen organisationaler Veränderungen befasst. Den Ergebnissen zufolge korrelieren drei Kulturtypen des *Competing Values Frameworks* (*Clan*, *Adhocracy* und *Market*) mit den kognitiven und affektiven Einstellungskomponenten der Wissenschaftler*innen (Publikation 1): Eine hohe Ausprägung dieser Kulturtypen geht mit einer höheren positiven und einer geringeren negativen Einstellung gegenüber den Veränderungen einher. Förderlich für positive veränderungsbezogene Einstellungen der Wissenschaftler*innen sind demnach organisationskulturelle Werte wie Zusammenarbeit und Vertrauen (*Clan*), Wachstum und Herausforderung (*Adhocracy*) oder auch Wettbewerb und Leistung (*Market*). Kein Zusammenhang mit den Einstellungskomponenten ergibt sich indes für den Kulturtyp mit stabilen Strukturen und internem Fokus (*Hierarchy*), der mit kulturellen Werten wie Formalität, Routinen und Kontinuität einhergeht.

Dieses Ergebnis steht im Einklang mit den Befunden zweier Metaanalysen zur Organisationskultur: Demnach fördern die drei Kulturtypen *Clan*, *Adhocracy* und *Market*, die Innovativität einer Organisation, wohingegen der Kulturtyp *Hierarchy* dies nicht tut (Büschgens et al., 2013; Hartnell et al., 2011). Die wenigen früheren Studien zum Zusammenhang zwischen der wahrgenommenen Organisationskultur und den Reaktionen der Betroffenen im Zuge von Veränderungen zeigen, dass die Kulturtypen *Clan* und *Adhocracy* die Veränderungsbereitschaft fördern bzw. die Widerstandsbereitschaft senken, der Kulturtyp *Hierarchy* hingegen die Widerstandsbereitschaft steigert (Jones et al., 2005; Zamuto & Krakower, 1991). Diese Befunde stimmen zum Teil mit denen der vorliegenden Betrachtung überein. Insgesamt deuten die Ergebnisse vor dem Hintergrund des Forschungsstands darauf hin, dass verschiedene Kulturtypen für die erfolgreiche Umsetzung organisationaler Veränderungen förderlich sein können. Lediglich eine Kultur, die auf Werte wie Formalität, Routinen und Kontinuität ausgerichtet ist (*Hierarchy*), steht veränderungsaffinen Einstellungen der Betroffenen entgegen.

Zusammenfassend stellen die Ergebnisse der vorliegenden Studie dar, dass zum einen Prozessmerkmale auf die Einstellungen der Wissenschaftler*innen und wissenschaftsunterstützenden Mitarbeitenden bezüglich des Veränderungsprozesses wirken: Das Erleben prozeduraler Gerechtigkeit erklärt deren Bereitschaft, die Veränderung zu unterstützen. Zudem gibt es einen

Zusammenhang zwischen der Wahrnehmung des Managements und den affektiven und kognitiven Einstellungen der Wissenschaftler*innen. Diese haben darüber hinaus konkrete Erwartungen an das Veränderungsmanagement, die sich auch auf die Spezifika der Hochschulstrukturen beziehen. Zur Erklärung der Veränderungsbereitschaft der Mitarbeitenden trägt neben den Prozessmerkmalen die affektive Einstellung bei. Dies zeigt die Relevanz der Affekte auch im Bereich der Hochschulen auf. Als Variable des organisationalen Kontexts wurde die Organisationskultur erfasst: Drei verschiedene Kulturtypen (*Clan*, *Adhocracy* und *Market*) hängen mit den veränderungsbezogenen kognitiven und affektiven Einstellungen der Wissenschaftler*innen zusammen.

6.2 Beitrag zur Forschung zu Third Mission und Transfer

Neben den beschriebenen Erkenntnissen zu Veränderungsprozessen an Hochschulen ergänzen die Befunde der vorliegenden Dissertation die bisherige Forschung zu Third Mission und Transfer. Diese konzentrierte sich vorwiegend auf Indikatoren, die für die Messung der Third Mission herangezogen werden können, sowie auf strukturelle Rahmenbedingungen zur Stärkung der Third Mission. Die Perspektive der betroffenen Stakeholder-Gruppen wurde in der Forschung zu Third Mission bislang hingegen zu wenig beachtet, wie Compagnucci und Spigarelli (2020) in ihrer Metaanalyse schlussfolgern. Die vorliegende Dissertation greift diese Forschungslücke auf und nimmt die kognitiven, affektiven und intentionalen Einstellungen während des Prozesses, in dem Third Mission und Transfer an Hochschulen gestärkt werden, in den Blick.

Diese Forschungsperspektive erweitert somit die bisherige Forschung zu Third Mission und Transfer um zwei wesentliche Elemente: Zum einen wird der Forschungsstand ergänzt um eine organisationspsychologische Perspektive, die die Stärkung der Third Mission als Organisationsentwicklungsmaßnahme und damit als organisationalen Veränderungsprozess für Hochschulen betrachtet. Zum anderen untersucht diese Dissertation nicht nur die Perspektive der Wissenschaftler*innen, sondern bezieht erstmals auch die Einstellungen der wissenschaftsunterstützenden Mitarbeitenden und der Studierenden mit ein, die in der bisherigen Forschung kaum in den Blick genommen wurden. Hinsichtlich dieser beiden Aspekte werden die Forschungsergebnisse nachfolgend diskutiert.

Third Mission als Organisationsentwicklungsprozess

Im Rahmen der vorliegenden Dissertation wird die Stärkung der Third Mission und des Transfers an Hochschulen als Maßnahme einer Organisationsentwicklung betrachtet. Diese Perspektive wurde in der bisherigen Literatur zu Third Mission und Transfer nur selten bedacht (Hofer, 2019). Durch die Hinzunahme der dritten Hochschulaufgabe ergeben sich neue Strukturen und

Prozesse an den Hochschulen und damit auch neue Aufgaben und Anforderungen für die Hochschulangehörigen. Vor diesem Hintergrund wurden im Zuge des Forschungsdesigns dieser Dissertation die Reaktionen der Hochschulangehörigen nicht nur punktuell betrachtet, sondern es wurde der Veränderungsprozess, der durch die Stärkung der Third Mission und des Transfers an den Hochschulen ausgelöst wurde, längsschnittlich wissenschaftlich begleitet.

Die Ergebnisse zeigen, dass die Einstellungen der Hochschulangehörigen gegenüber Third Mission und Transfer davon abhängig sind, wie der Veränderungsprozess an der Hochschule gestaltet wird. Bisherige Forschung zu Third Mission und Transfer untersuchte in erster Linie die Perspektive der Wissenschaftler*innen (z.B. D'Este & Perkmann, 2011; Franco & Haase, Lam, 2010). Die zugrundeliegende Annahme dieser Studien war, dass Haltungen der Wissenschaftler*innen gegenüber Third Mission und Transfer stabil und unveränderlich sind und in erster Linie abhängig vom Fachbereich und von individuellen Faktoren (z.B. Bonaccorsi et al., 2014; Franco, Haase & Fernandes, 2014; Landry et al., 2007; Martinelli et al., 2007). Die vorliegende Studienreihe ergänzt dies um die Erkenntnis, dass auch die Gestaltung des Prozesses, mit dem Third Mission und Transfer als dritte Hochschulaufgabe implementiert werden, für die Einstellungen der Hochschulangehörigen bedeutsam sind. Wie bereits im Kapitel 6.1 diskutiert, ist hierbei vor allem das Erleben prozeduraler Gerechtigkeit für die Hochschulangehörigen entscheidend sowie für die kognitiven und affektiven Einstellungen auch die Wahrnehmung des Veränderungsmanagements (Publikation 1 und 3). Diese Ergebnisse sind für die Implementierung der Third Mission an Hochschulen von großer Relevanz und ergänzen die bisherige Forschung um eine neue Perspektive.

Darüber hinaus lohnt sich eine forschungstechnisch herausfordernde, längsschnittliche Betrachtung des Veränderungsprozesses, der sich an Hochschulen durch Third Mission und Transfer ergibt, auch deshalb, weil sich die Einstellungen der Hochschulangehörigen im Laufe des Prozesses zum Teil verändern. In Publikation 2 wurden die Einstellungen zu Beginn des Prozesses mit den Einstellungen nach einem Jahr verglichen. Vor allem die Einstellungen der Wissenschaftler*innen und auch die der wissenschaftsunterstützenden Mitarbeitenden werden im Laufe des Prozesses negativer. Auch bei den Studierenden sinkt die Bereitschaft, die Veränderung zu unterstützen, zwischen den beiden Befragungszeitpunkten. Dies bestätigt, dass die Einstellungen gegenüber der Third Mission und des Transfers keine stabilen Konstrukte sind. Der Rückgang der positiven Einstellungen ist bei organisationalen Veränderungsprozessen aus der Forschung und Praxis bekannt, auch wenn es dazu bislang wenig empirische Evidenz gab (Ellrod & Tippet, 2015; Freund, 2020). Das sogenannte „Tal der Tränen“ bezeichnet den Abfall der Leistungen und der positiven Haltungen im Zuge einer Veränderung (Ellrod & Tippet,

2002). Dies tritt auch dann ein, wenn die Veränderung im Grunde positiv bewertet wird, wie dies bei Third Mission und Transfer in der vorliegenden Studie der Fall war: Die anfängliche Euphorie und Begeisterung flacht ab, wenn die hohen Erwartungen nicht erfüllt werden und sich eine gewisse Desillusionierung bei den Betroffenen einstellt (Linden & Fenn, 2003; Mulgan, 2006; Schneider & Goldwasser, 1998). In Bezug auf Third Mission und Transfer haben die Mitarbeitenden nach einem Jahr offenbar eine realistischere, aber auch weniger positive Einstellung. Mit Blick auf die Forschung zu Third Mission und Transfer unterstreicht das Ergebnis den Bedarf einer längsschnittlichen Analyse in der Forschung und Praxis der Third Mission und des Transfers.

Beschreibung der Einstellungen der Hochschulangehörigen gegenüber Third Mission und Transfer

Die bisherige Forschung zu Third Mission und Transfer hat sich laut der Metaanalyse von Compagnucci und Spigarelli (2020) zu wenig mit den Haltungen und Ansichten der Betroffenen beschäftigt. Wenn Studien in diesem Bereich durchgeführt wurden, befassten sie sich in erster Linie mit den Haltungen und Einstellungen der Wissenschaftler*innen. Demnach bewerten Wissenschaftler*innen Third Mission generell eher positiv; es gibt allerdings Bedenken, dass durch die dritte Hochschulaufgabe die wissenschaftliche Freiheit eingeschränkt werden könnte (z.B. Glaser & Bero, 2005; Lee, 1996; Sá et al., 2018). Die positive Tendenz bei den Einstellungen der Wissenschaftler*innen gegenüber Third Mission und Transfer bestätigt sich im Rahmen der vorliegenden Betrachtung (Publikation 2): Zu beiden Befragungszeitpunkten sind die kognitiven, affektiven und intentionalen Einstellungen positiv ausgeprägt. Die Wissenschaftler*innen möchten im Zuge der Third Mission vor allem Netzwerke bilden und Kooperationen mit externen Akteuren eingehen. Ein Nachteil wird in der Tatsache gesehen, dass Transferaktivitäten Ressourcen erfordern könnten, die dann an anderer Stelle fehlen. Dies bestätigt das Bild aus früheren Studien, wonach Wissenschaftler*innen, die sich an Aktivitäten im Bereich der Third Mission beteiligen, dieses Engagement über ihre Kerntätigkeiten in den Bereichen Forschung und Lehre hinaus erbringen müssen (Landry et al., 2006; Sá et al., 2018). Dieser Mehraufwand durch Third Mission und Transfer kann sich potentiell als Hindernis für die Unterstützung durch die Wissenschaftler*innen auswirken. Strukturelle Entlastungen, wie die Reduzierung des Lehrdeputats (Hofer, 2019) oder auch die Integration von Aktivitäten im Bereich der Third Mission in Beförderungs- und Anstellungsentscheidungen (Brandt et al., 2018; Franco & Haase, 2015; Jacobson et al., 2004; Korynika et al., 2015), könnten dazu beitragen, diese Barrieren zu überwinden.

Neben der Perspektive der Wissenschaftler*innen wurde im Rahmen dieser Forschung auch die Perspektive der wissenschaftsunterstützenden Mitarbeitenden und der Studierenden an Hochschulen einbezogen. Bislang gab es keine Studien zu den Einstellungen dieser Personengruppen bezüglich Third Mission und Transfer, die auch Personen einschlossen, die sich nicht direkt mit Themen der Third Mission oder des Transfers befassen. Daher schließt die Dissertation eine Forschungslücke, indem Studierende und wissenschaftsunterstützende Mitarbeitende erstmals in der Breite und zu mehreren Zeitpunkten zu ihren Einstellungen zu Third Mission und Transfer befragt wurden (Publikation 2). Beide Personengruppen hatten zu beiden Befragungszeitpunkten positive Einstellungen bezüglich der Veränderungen: Die Studierenden erhoffen sich von der Teilnahme an Transferaktivitäten in erster Linie eine Steigerung ihrer beruflichen und persönlichen Kompetenzen. Laut Studien zu Service-Learning-Seminaren, die eine Kombination von akademischem Seminar an der Hochschule mit gemeinnütziger Tätigkeit im lokalen gesellschaftlichen Umfeld darstellen, kann eine Teilnahme an den Seminaren diese Kompetenzen der Studierenden fördern (Conway, 2009; Furco, 2004; Gerholz et al., 2017; Resch, 2018; Yorio & Ye, 2012).

Das wissenschaftsunterstützende Personal sieht einen Vorteil von Third Mission und Transfer im Ausbau von Netzwerken. Daher sind die Mitarbeitenden auch bereit, sich für eine reibungslose Zusammenarbeit zwischen der Hochschule und externen Akteuren der Region einzusetzen. Als Nachteil wird eine mögliche Mehrbelastung aufgrund der neuen Strukturen gesehen.

Im Gegensatz zu den Wissenschaftler*innen ergeben sich bei den Studierenden sowie bei den wissenschaftsunterstützenden Mitarbeitenden keine Unterschiede zwischen am Projekt beteiligten und nichtbeteiligten Personen. Eine wahrscheinliche Erklärung hierfür ist, dass die Maßnahmen zur Implementierung der Third Mission und des Transfers weniger auf die wissenschaftsunterstützenden Mitarbeitenden und die Studierenden ausgerichtet waren als auf die Wissenschaftler*innen. Daher wird in diesen Gruppen mit dem Veränderungsprojekt weniger Wirkung erzielt. Dieser Erklärungsmöglichkeit zufolge sind die wissenschaftsunterstützenden Mitarbeitenden und die Studierenden nicht nur in der Forschung zu Third Mission und Transfer weniger repräsentiert als die Wissenschaftler*innen, sondern diese beiden Gruppen werden offenbar auch in der Praxis weniger stark in den Fokus genommen.

6.3 Limitationen und Implikationen für die Forschung

Die vorliegende Dissertation bezieht sich auf Daten eines umfangreichen Evaluationsprojekts, das die Haltungen der Stakeholder-Gruppen zu Third Mission und Transfer umfassend unter-

sucht hat (siehe Kapitel 4.2). Trotz der Stärken dieses Untersuchungsdesigns gibt es Limitationen, vor deren Hintergrund die dargestellten Ergebnisse interpretiert werden müssen. Nachfolgend werden zunächst methodische und dann inhaltliche Limitationen dargestellt und daraus Implikationen für die Forschung abgeleitet.

Zunächst wurden die Erhebungen an zwei Hochschulen derselben Region durchgeführt. Einerseits erlaubt es die Ähnlichkeit der Umgebungsfaktoren, die gefundenen Ergebnisse auf den Veränderungsprozess und nicht auf äußere Variablen zurückzuführen. Andererseits führt dies dazu, dass die Generalisierbarkeit der Befunde eingeschränkt ist, da nationale und regionale Einflüsse auf den Veränderungsprozess nicht ausgeschlossen werden können. Zukünftige Studien sollten demnach untersuchen, inwieweit die Ergebnisse auch in anderen Ländern replizierbar sind. Besonders interessant wäre eine Validierung in anderen Ländern in Bezug auf die Ergebnisse zur Organisationskultur, da die Forschung Hinweise auf einen Zusammenhang zwischen nationaler Kultur und der Organisationskultur an Hochschulen gibt (Caliskan & Zhu, 2019; Yazici, 2015).

Im Idealfall sollten im Rahmen zukünftiger Studien auch Veränderungsprozesse, die sich auf andere Aspekte als die Third Mission beziehen, an Hochschulen untersucht werden, um festzustellen, ob die Befunde auch dann replizierbar sind. Anhand der Untersuchung anderer organisationaler Veränderungen wäre es möglich zu unterscheiden, inwieweit die Ergebnisse allgemeingültig für organisationale Veränderungen an Hochschulen sind oder sich spezifisch auf Veränderungen im Zusammenhang mit Third Mission und Transfer beziehen. Es wird erwartet, dass sich zentrale Ergebnisse dieser Studie, wie die hohe Relevanz der prozeduralen Gerechtigkeit, auch in anderen Veränderungskontexten zeigen.

Die vorliegende Studie wurde an zwei Hochschulen mit unterschiedlichen Schwerpunkten und Ansätzen im Bereich von Third Mission und Transfer durchgeführt. Interessant wäre für die zukünftige Forschung, auch die Unterschiede einzelner Hochschulen zu fokussieren. Die Integration dieses Aspekts in die Forschung würde die Ableitung passgenauer Praxisempfehlungen aus der Forschung heraus ermöglichen. Die Nutzung dieser Chance setzt jedoch das Einverständnis und das Interesse der beteiligten Hochschulen an dieser Fragestellung voraus.

Eine Limitation, die vor allem bezüglich der längsschnittlichen Analysen der Publikation 2 Bedeutung erlangt, ist das Fehlen einer Kontrollgruppe im Forschungsdesign. Das Projekt „Mensch in Bewegung“ betraf alle Hochschulangehörigen beider untersuchten Hochschulen und somit konnte keine hochschulinterne Kontrollgruppe generiert werden. Die Größe des Projekts brachte umfangreiche Erhebungen und große Stichprobenzahlen (vgl. Abbildung 3) mit

sich. Um einen hohen Rücklauf zu erreichen, bedurfte es eines großen Aufwands, wie beispielsweise des umfangreichen Einsatzes von Papierfragebögen. Die zusätzliche Befragung einer weiteren externen Kontrollgruppe an einer anderen Hochschule war aufgrund begrenzter Ressourcen nicht umsetzbar, zumal hier der Rekrutierungsaufwand vermutlich noch deutlich höher gewesen wäre. Zwar entspricht der Rückgang der positiven Einstellungen zwischen den beiden Befragungszeitpunkten der erwarteten Entwicklung auf Basis der Forschung und Praxiserfahrungen zu Veränderungsprozessen (Elrod & Tippet, 2002; Elrod & Tippet, 2015; Freund, 2020; Linden & Fenn, 2003). Ohne Kontrollgruppendesign kann diese Entwicklung jedoch nicht eindeutig dem organisationalen Veränderungsprozess an den Hochschulen zugeordnet werden, da andere Einflüsse nicht auszuschließen sind.

Die Erfassung von Längsschnittdaten stellt eine besondere Herausforderung bei der wissenschaftlichen Untersuchung organisationaler Veränderungsprozesse dar (siehe Kapitel 3.1), weshalb bislang wenige Feldstudien mit einem längsschnittlichen Design vorliegen (Procter & Randall, 2015). Vor allem die Integration einer Baseline-Erhebung ist nur selten umsetzbar, aber, wie sich in der vorliegenden Studie zeigt, sehr aussagekräftig. Im Zuge der vorliegenden Studienreihe gab es vor allem bei den Studierenden nur eine geringe Zahl an Personen, die zu beiden Zeitpunkten an der Befragung teilnahmen. Dies ist vorwiegend der Tatsache geschuldet, dass die beiden Befragungen im Abstand eines Jahres durchgeführt wurden und daher viele Studierende aufgrund des Studienabschlusses nicht ein zweites Mal mit der Befragung erreicht werden konnten. Der Befragungszeitraum von einem Jahr führt demzufolge an Hochschulen aufgrund externer Faktoren bereits zu einer erheblichen Anzahl an Dropouts. Generell werden für die Untersuchung organisationaler Veränderungen jedoch sogar noch längere Zeiträume von bis zu fünf Jahren empfohlen, was für den Hochschulkontext schwer umsetzbar ist (Procter & Randall, 2015).

Weitere Einschränkungen liegen mit Blick auf die Stichprobe der Befragungen vor: Wie in der Feldforschung üblich, war die Teilnahme an den Befragungen freiwillig und es konnte keine zufällige Stichprobe gezogen werden. Dies birgt die Gefahr, dass an der Befragung Personen mit beispielsweise weniger positiven Einstellungen gegenüber der Veränderung nicht teilgenommen haben und somit vor allem bei den deskriptiven Analysen Verzerrungen auftreten können. Bei Längsschnittanalysen kann es zu Verzerrungen kommen, da gegebenenfalls in erster Linie diejenigen Personen mehrmals an Befragungen teilnehmen, die dem Thema gegenüber positiv eingestellt sind. Die meist ausreichend hohen Streuungen der Untersuchungsvariablen weisen jedoch darauf hin, dass es kein homogenes Antwortverhalten innerhalb der Stichprobe gab. Zudem wurde mit erheblichem Aufwand ein großer Rücklauf generiert, um Verzerrungen

durch die Teilnahme besonders interessierter Gruppen bestmöglich entgegenzuwirken. Entsprechend fanden umfassende Befragungen am Campus mit Papierfragebögen statt und es wurden zu jedem Befragungszeitpunkt mehrere Aufrufe zur Teilnahme per Mail hochschulweit verschickt. Bezogen auf den Längsschnitt zeigen sich keine signifikanten Unterschiede im Antwortverhalten zwischen Mitarbeitenden, die sich einmal bzw. beide Male an der Befragung beteiligten (siehe Publikation 3).

Eine weitere Limitation ist, dass die Daten Selbstberichte der Betroffenen waren, was zu Verzerrungen durch soziale Erwünschtheit oder durch ein Streben nach Konsistenz der Befragten führen kann (Podsakoff, MacKenzie, Lee & Podsakoff, 2003). Diesen Tendenzen wurde beispielweise durch Hinweise auf die Relevanz der Antworten für die Hochschulentwicklung sowie auf die Anonymität der Befragungen vorbeugend begegnet. In zukünftigen Studien könnte darüber hinaus auch über den Einsatz einer Skala zur sozialen Erwünschtheit nachgedacht werden, um derartige Einflüsse explizit erfassen zu können.

Eine weitere methodische Limitation besteht darin, dass nur in Publikation 1 bezüglich der Untersuchung des Veränderungsmanagements an Hochschulen sowohl quantitative als auch qualitative Methoden herangezogen wurden. Diese Ergebnisse machen deutlich, dass der Vorteil eines Mixed-Methods-Designs darin liegt, dass sich die Datenquellen gegenseitig ergänzen. Aufgrund der Praktikabilität konnte diese Stärke jedoch nicht bei allen Konstrukten genutzt werden. Besonders zielführend wäre die Kombination aus quantitativen und qualitativen Methoden hinsichtlich der Erfassung der Organisationskultur gewesen, bei der dies in der Forschung zum Teil empfohlen wird (Hofstede et al., 1990). Mit dem quantitativen Design der vorliegenden Studienreihe konnten zwei Kulturtypen (*Market, Hierarchy*) nur anhand eines Items erfasst werden, was die Aussagekraft der Ergebnisse zu diesen beiden Kulturtypen einschränkt.

Neben den dargestellten methodischen Einschränkungen der Studienreihen bestehen inhaltliche Limitationen. Es besteht eine Vielzahl an Variablen, die für die zukünftige Forschung wichtig sein könnten, von denen nachfolgend die mit besonderer Relevanz näher beschrieben werden.

Ein Set an Variablen, das für zukünftige Studien aufschlussreich sein könnte, ergibt sich aus dem Bereich der Forschung zu organisationalen Veränderungen. So ergab die qualitative Befragung der Wissenschaftler*innen, dass diese eine Mehrbelastung durch den Veränderungsprozess fürchten. Die bisherige Forschung zu Third Mission und Transfer zeigt, dass diese dritte Hochschulaufgabe für die Wissenschaftler*innen tatsächlich Mehrarbeit bedeutet (Landry et

al., 2006; Sá et al., 2018). Es stellt sich daher die Frage, ob die Arbeitsbelastung der Wissenschaftler*innen, der wissenschaftsunterstützenden Mitarbeitenden und der Studierenden eine zentrale Barriere ist, die sie vom Engagement im Bereich der Third Mission und des Transfers abhält. Aus der Forschung zu organisationalen Veränderungsprozessen ist eine unüberschaubare Arbeitsbelastung als Prädiktor für negative veränderungsbezogene Reaktionen bekannt (Kiefer, 2005). Die Erfassung der Arbeitsbelastung ist jedoch hochschulrechtlich nicht unbedenklich und daher herausfordernd. Eine weitere aufschlussreiche Variable aus der organisationspsychologischen Forschung zu Veränderungsprozessen wäre für zukünftige Studien das wahrgenommene Ausmaß der Veränderung, das erfasst, wie bedeutsam die Veränderung aus Sicht der Betroffenen für die Organisation ist (Herscovitch & Meyer, 2002). Hier wäre interessant, inwieweit die Stärkung der Third Mission und des Transfers von den Hochschulangehörigen als signifikante Veränderung wahrgenommen wird. Der Eindruck aus der Gesamtevaluation des Projekts lässt vermuten, dass Unterschiede zwischen den Gruppen der Hochschulangehörigen bestehen könnten und beispielsweise Studierende im Vergleich zu den Wissenschaftler*innen die Stärkung der Third Mission als weniger signifikante Veränderung in Bezug auf die Ausrichtung der Hochschule ansehen. Diese Einschätzung wirkt sich womöglich auch auf die Einstellungen gegenüber der Stärkung der Third Mission in den beiden Gruppen aus.

Über die organisationspsychologische Perspektive hinaus bestehen weitere Variablen, die für den vorliegenden Forschungsgegenstand von Bedeutung sein könnten. So sollten individuelle Merkmale in der zukünftigen Forschung noch stärker bedacht werden. Einerseits könnten die persönlichen Werteorientierungen der betroffenen Personen einen Beitrag zur Erklärung ihrer Einstellungen und ihres Verhaltens im Zuge der Stärkung der Third Mission leisten. Die persönliche Werte und Normen gelten als Leitprinzipien im Leben eines Menschen (Schwartz et al., 2001) und erklären deren Verhalten in unterschiedlichen Kontexten (z.B. Kuhnle, Sinclair, Hofer & Kilian, 2014; Strubel et al., 2021). Im Rahmen organisationaler Veränderungen kann die fehlende Passung der Veränderung zu den persönlichen und organisationalen Werten die Veränderungsbereitschaft der Betroffenen verringern und ihren Widerstand erhöhen (Branson, 2008; Freund & Kals, 2020). Vor dem Hintergrund der Fragestellungen der vorliegenden Dissertation wäre es demnach aufschlussreich, inwiefern die Ausweitung der Third Mission und des Transfers den persönlichen Werten der Betroffenen entspricht und ob eine Passung ihre Einstellungen gegenüber dieser Veränderung erklären kann. Andererseits wäre es für die Forschung zu Third Mission und Transfer relevant, wie sich die Teilnahme an entsprechenden Aktivitäten auf die persönlichen Kompetenzen der Beteiligten auswirkt. Diese Perspektive wurde

bislang in erster Linie bei den Studierenden beachtet, wenn Third Mission im Zuge von Lehrveranstaltungen umgesetzt wurde (Conway et al., 2009; Furco, 2004; Gerholz et al., 2018; Resch, 2018; Yorio & Ye, 2012). Auf Grundlage der Ergebnisse hierzu könnte auch für die Wissenschaftler*innen und wissenschaftsunterstützenden Mitarbeitenden untersucht werden, inwiefern Aktivitäten im Bereich der Third Mission und des Transfers deren Kompetenzen fördern. Im Fokus könnten hier – wie auch bei den Studierenden – im Sinne des *Deeper Learnings* Fähigkeiten wie kritisches Denken, Kommunikation, Kreativität und Kollaboration stehen (Hofer & Derkau, 2020; Pellegrino, 2015)

Zusammenfassend ergibt sich für die zukünftige Forschung eine Vielzahl an Implikationen, die sich sowohl aus den methodischen als auch aus den inhaltlichen Limitationen der vorliegenden Betrachtung ableiten lassen. Neben den Schlussfolgerungen für die zukünftige Forschung ergeben sich aus den Ergebnissen der Dissertation auch praktische Implikationen für die Hochschulentwicklung. Diese werden im nächsten Kapitel dargelegt.

6.4 Implikationen für die Praxis der Hochschulentwicklung

Aus den Ergebnissen der vorliegenden Dissertation sowie aus der Evaluation des Gesamtprojekts „Mensch in Bewegung“ lassen sich zahlreiche Praxisempfehlungen für die Hochschulentwicklung ableiten. Nachfolgend werden die zentralen Implikationen für die Praxis dargestellt.

Die Implementierung neuer Transferstrukturen an Hochschulen bringt eine organisationale Transformation und damit eine Organisationsentwicklung mit sich. Dies ist ein langfristiger Prozess für die Hochschulangehörigen, in dem es auch das sogenannte „Tal der Tränen“ zu durchschreiten gilt (Elrod & Tippett, 2002), auch wenn die Veränderung hin zu einer stärkeren Third Mission grundsätzlich von den Hochschulangehörigen positiv bewertet wird. Von der Projekt- und Hochschulleitung erfordert dieser Prozess daher Durchhaltevermögen und Beharrlichkeit. Hierzu dient das Wissen über den typischen Verlauf von Veränderungen, der sich mit der vorliegenden Studienreihe auch für einen Veränderungsprozess an Hochschulen abgezeichnet hat.

In der Forschung zu Third Mission und Transfer wird ein deutlicher Fokus auf die Wissenschaftler*innen gelegt, der so offenbar auch in der Praxis besteht: Nur in dieser Gruppe ergeben sich Unterschiede hinsichtlich der veränderungsbezogenen Einstellungen zwischen beteiligten und nichtbeteiligten Personen. Dies gibt einen Hinweis darauf, dass das Veränderungsprojekt eher auf die Wissenschaftler*innen ausgerichtet ist. Für eine erfolgreiche Umsetzung der organisationalen Veränderung hin zur einer stärkeren Third Mission sollten daher die wissenschafts-

unterstützenden Mitarbeitenden sowie die Studierenden verstärkt adressiert werden. Diese beiden Gruppen sind entsprechend den Ergebnissen der vorliegenden Studie generell positiv gegenüber Third Mission und Transfer eingestellt. Aufgrund dessen, sowie aufgrund des persönlichen Bezugs zur Hochschule, sind diese Gruppen sehr gut geeignet, als Multiplikatoren für die Idee der Third Mission und des Transfers in der Gesellschaft zu wirken. Dies trifft vor allem bei gesellschaftsbezogenen Konzepten der Third Mission wie der *Engaged University* zu, bei der die soziale Entwicklung der Gesellschaft im Mittelpunkt steht (Berthold et al., 2010). Mit der stärkeren Beteiligung dieser beiden Gruppen ergibt sich für die Implementierung solcher Konzepte eine große Chance, die genutzt werden sollte.

Für die Wissenschaftler*innen und wissenschaftsunterstützenden Mitarbeitenden stellen die Ergebnisse der Publikationen dar, wie deren Bereitschaft, Veränderungen an Hochschulen zu unterstützen, gefördert werden kann. Von großer Relevanz ist es, im Zuge des Veränderungsprozesses das Erleben prozeduraler Gerechtigkeit zu ermöglichen: Partizipation, faire Entscheidungsprozesse und der Einbezug sowohl des akademischen als auch des wissenschaftsunterstützenden Personals sind entscheidende Faktoren für die Wahrnehmung prozeduraler Gerechtigkeit. Zentral sind letztlich Beteiligungsmöglichkeiten im Sinne eines Empowerments für die Wissenschaftler*innen und die wissenschaftsunterstützenden Mitarbeitenden, wie beispielsweise niedrigschwellige Möglichkeiten zum Einstieg in Transferaktivitäten für beide Personengruppen.

In den Befragungen im Rahmen des hier beschriebenen Evaluationsprojekts wurde deutlich, dass dies auch auf die Studierenden zutrifft: Die Studierenden fühlen sich noch zu wenig über die Strukturen und Prozesse bezüglich der Third Mission an ihrer Hochschule informiert und sehen auch nur wenige Möglichkeiten zur Beteiligung an dieser Entwicklung. Hierbei muss betont werden, dass die Studierenden innerhalb der Gruppe der Hochschulangehörigen eine besondere Rolle einnehmen. Sie sind zwar die größte Gruppe der Hochschulangehörigen, fungieren aber laut Hennig-Thurau (2015) als Leistungsabnehmer*innen im Hochschulkontext im Gegensatz zu den Wissenschaftler*innen und wissenschaftsunterstützenden Mitarbeitenden, die als Leistungserbringer*innen kategorisiert werden. Zudem ist die Zugehörigkeit der Studierenden zur Hochschule zeitlich begrenzt. Beides führt zu einer besonderen Stellung der Studierenden mit Blick auf Hochschulpolitik und -entwicklung. Der Eindruck aus den Befragungen der Evaluation, dass Studierende zu wenige Möglichkeiten zur Partizipation und aktiven Beteiligung haben, deckt sich mit früheren Befunden aus der Forschung. Diese machen deutlich, dass die Beteiligung der Studierenden an Entscheidungen der Hochschulentwicklung tendenziell gering ist und gefördert werden sollte (Menon, 2003, 2005).

Eng verbunden mit dem Erleben prozeduraler Gerechtigkeit sind entsprechend den Ergebnissen der vorliegenden Studienreihe die affektiven Einstellungen der Mitarbeitenden gegenüber der Veränderung. Auch hieraus können wesentliche Implikationen für die Praxis der Hochschulentwicklung abgeleitet werden: Wichtig ist es daher, Argumente für die Veränderung nicht nur auf rationaler Ebene aufzuführen, sondern über die Darstellungen von Visionen und Zukunftsbildern auch die affektive Ebene der Betroffenen anzusprechen – auch wenn das im Hochschulkontext vor dem Hintergrund der rational-kritischen Haltung der Wissenschaftler*innen auf den ersten Blick ungewöhnlich erscheinen mag.

Zudem stellen die Ergebnisse dar, dass die affektiven und kognitiven veränderungsbezogenen Einstellungen der Wissenschaftler*innen mit einer positiven Wahrnehmung des Managements korrelieren. Eine positive Wahrnehmung bedeutet in diesem Zusammenhang, dass das Management unter anderem als kompetent, zuverlässig und vertrauenswürdig eingeschätzt wird. Darüber hinaus konnten mittels der qualitativen Befragung konkrete Erwartungen der Wissenschaftler*innen an das Veränderungsmanagement abgeleitet werden, die im Zuge von Veränderungsprozessen besondere Beachtung verdienen: Zunächst sollten Transformationsprozesse an Hochschulen nicht auf Basis aktueller Trends eingeführt, sondern aufgrund einer langfristig angelegten Strategie- und Profilbildung implementiert werden. Grundlage dieser Ausrichtung der Hochschule sollte ein wissenschaftliches Profil der Hochschule unter Einbezug aller Fachbereiche sein. Neu geschaffene Strukturen, beispielweise zur Stärkung der Third Mission, sollten transparent gestaltet sein und in die bestehenden Strukturen integriert werden. Darüber hinaus erwarten die Wissenschaftler*innen, dass eine Mehrbelastung des Personals aufgrund organisationaler Veränderungen durch das Management vermieden wird. Dieser Problematik gilt es etwa durch Stellenaufbau oder Aufgaben- und Funktionsveränderungen entgegenzuwirken.

Für die erfolgreiche Umsetzung von Veränderungsmaßnahmen kann auch die Ausprägung der Organisationskultur entscheidend sein. Die Ergebnisse weisen vor dem Hintergrund des Forschungsstands darauf hin, dass für die veränderungsbezogenen Einstellungen der Betroffenen kulturelle Werte wie Zusammenarbeit und Vertrauen, Wachstum und Herausforderung oder auch Wettbewerb und Leistung förderlich sind. Wenn diese Werte die Kultur einer Hochschule prägen, können Veränderungen erfolgreicher umgesetzt werden und positive veränderungsbezogene Einstellungen der Mitarbeitenden erreicht werden (Jones et al., 2005; Zammuto & Krakower, 1991). Hinderlich ist hingegen eine Kultur mit stabiler Struktur und internem Fokus mit zentralen Werten wie Absprachen, Routinen und Formalität (Zammuto & Krakower, 1991)

Neben den Implikationen, die sich aus den Ergebnissen der beschriebenen Publikationen ergeben, verweist die Evaluation des Projekts noch auf weitere Faktoren, die für die erfolgreiche Umsetzung des Projekts zu Third Mission und Transfer wichtig waren: So ist die Kontinuität der Strategie und der Leitungen während des Veränderungsprozesses ein wichtiges Merkmal, das zum Erfolg des Projekts beigetragen hat. Diese kann bei Veränderungsprozessen im Bildungssystem selten aufrechterhalten werden (z.B. van Ackeren & Zlatkin-Troitschanskaia, 2011). Darüber hinaus war auch die Zusammenarbeit zwischen den Hochschulen im Zuge des Projekts ein Erfolgsfaktor, der sich im Vertrauen der Beteiligten in die jeweilige Partnerhochschule ausdrückte. Dieses Vertrauen ist im Verlauf des Projekts sogar gestiegen.

Zusammenfassend zeigen die Ergebnisse der Dissertation und des Evaluationsprojekts konkrete Handlungsempfehlungen auf, etwa die Beteiligung aller Hochschulangehörigen sowie die klare Darstellung von Leit- und Zukunftsbildern für die Hochschule, die bei Veränderungsprozessen an Hochschulen und bei der Stärkung von Third Mission und Transfer beachtet werden sollten. Auf Basis dieser können die Projekt- und Hochschulleitung eine erfolgreiche Umsetzung von Veränderungen an Hochschulen ermöglichen.

6.5 Fazit und Ausblick

Im Zentrum der vorliegenden Dissertation steht der Veränderungsprozess, den die Stärkung der Third Mission und des Transfers an Hochschulen auslöst. Damit leistet die Studienreihe einerseits einen Beitrag zur Forschung zu Third Mission und Transfer: Die wissenschaftliche Begleitung des Prozesses sowie die Integration der Perspektiven aller Hochschulangehörigen sind Alleinstellungsmerkmale der vorliegenden Betrachtung, die die Forschung zu Third Mission und Transfer erweitern. Andererseits wurden mit dieser Untersuchung Erkenntnisse zur Organisationsentwicklung und zu organisationalen Veränderungsprozessen an Hochschulen gewonnen.

Es erfolgt damit eine enge Verknüpfung zwischen Wissenschaft und Praxis der Organisationsentwicklung, die häufig fehlt und die Entwicklung von Erkenntnissen in diesem Bereich verhindert (Rafferty & Griffin, 2008). Für die Praxis der organisationalen Entwicklung an Hochschulen bieten die Ergebnisse dieser Dissertation daher wichtige Ansatzpunkte, um die Veränderungskompetenz an Hochschulen zu stärken und damit die Zukunftsfähigkeit der traditionell ausgerichteten Organisation Hochschule zu sichern.

Die Gesellschaft steht aktuell und in Zukunft vor vielfältigen Herausforderungen, wie Digitalisierung, Globalisierung sowie humanitäre und gesellschaftliche Krisen, die es durch die Zusammenarbeit von Gesellschaft, Wissenschaft, Wirtschaft und Politik zu lösen gilt. Dafür

braucht es jedoch Hochschulen, die sich ihrer gesellschaftlichen Verantwortung bewusst sind und Hochschulangehörige, die bereit sind, diese neue Aufgabe anzunehmen und erfolgreich umzusetzen. Die beiden Hochschulen, an denen die hier beschriebene Untersuchung durchgeführt wurde, messen der Öffnung hin zur Gesellschaft eine große Bedeutung bei und haben daher den sich damit ergebenden Prozess wissenschaftlich aus organisationspsychologischer Perspektive begleiten lassen. Die Daten machen deutlich, dass vieles bereits sehr gut gelingt, aber sich erwartungsgemäß noch Verbesserungsmöglichkeiten zeigen. Wenn die abgeleiteten Empfehlungen umgesetzt werden und es gleichzeitig gelingt, das Commitment und im Idealfall die Begeisterung der Hochschulangehörigen aufrechtzuerhalten, kann der Wandel in der Hochschullandschaft gelingen – sowohl zur Zufriedenheit der Hochschulangehörigen als auch mit Mehrwert für die Gesellschaft sowie für alle im Hochschulkontext verbundenen Stakeholder.

7 Literatur

- Ajzen, I. (1991). The theory of planned behavior. *Organizational Behavior and Human Decision Processes*, 50(2), 179–211. [https://doi.org/10.1016/0749-5978\(91\)90020-T](https://doi.org/10.1016/0749-5978(91)90020-T).
- Alden Rivers, B., Hazenberg, R. & Bajwa-Patel, M. (2015, March). *Barriers and enablers of youth as drivers of social change: university students' perspectives*. Paper presented at the Journal of Youth Studies Conference, Copenhagen, Denmark.
- Allaoui, A. & Benmoussa, R. (2020). Employees' attitudes toward change with Lean Higher Education in Moroccan public universities. *Journal of Organizational Change Management*, 33(2), 253–288. <https://doi.org/10.1108/JOCM-08-2018-0232>
- Altenschmidt, K., Miller, J. & Stickdorn, M. (2009). Evaluation von Service Learning-Seminaren. In K. Altenschmidt, J. Miller & W. Stark (Hrsg.), *Raus aus dem Elfenbeinturm? Entwicklungen in Service Learning und bürgerschaftlichem Engagement an deutschen Hochschulen* (S. 121–127). Weinheim: Beltz.
- Armenakis, A. A., Bernerth, J. B., Pitts, J. P. & Walker, H. J. (2007). Organizational Change Recipients' Beliefs Scale. *The Journal of Applied Behavioral Science*, 43(4), 481–505. <https://doi.org/10.1177/0021886307303654>
- Ashkanasy, N. M. & Ashton-James, C. E. (2005). Emotion in organizations: A neglected topic in I/O psychology, but with a bright future. *International review of industrial and organizational psychology*, 20(6), 221–268.
- Asplund, P. & Nordman, N. (1999). *Attitudes toward the Third Mission. A selection of Interviews from Seven Universities in Sweden*. CERUM Centre of Regional Science.
- Austin, A. E. (1990). Faculty cultures, faculty values. In W. G. Tierney (Hrsg.), *Assessing academic climates and cultures* (S. 61–74). San Francisco: Jossey-Bass. <https://doi.org/10.1002/ir.37019906807>
- Beck, D., Fisch, R. & Müller, A. (2008). Change Reflexivity — ein Ansatz zur Analyse subjektiver Theorien über die Gestaltung von Veränderungsvorhaben. In R. Fisch, D. Beck, A. Müller (Hrsg.), *Veränderungen in Organisationen* (S. 177–200). Wiesbaden: Verlag für Sozialwissenschaften. https://doi.org/10.1007/978-3-531-91166-3_8
- Beer, M. & Nohria, N. (2000). Cracking the code of change. *HBR's 10 Must Reads on Change*, 78(3), 133–141.
- Benneworth, P. S. & Zeeman, N. (2016). *Measuring the contribution of higher education to innovation capacity in the EU*. (CHEPS working paper series 03/2016). <https://doi.org/10.3990/4.2589-9716.2016.03>
- Bercovitz, J. & Feldman, M. (2008). Academic Entrepreneurs: Organizational Change at the Individual Level. *Organization Science*, 19(1), 69–89. <https://doi.org/10.1287/orsc.1070.0295>
- Bernerth, J. B., Armenakis, A. A., Feild, H. S. & Walker, H. J. (2007). Justice, Cynicism, and Commitment. *The Journal of Applied Behavioral Science*, 43(3), 303–326. <https://doi.org/10.1177/0021886306296602>
- Bernerth, J. B., Walker, H. J., Walter, F. & Hirschfeld, R. R. (2011). A Study of Workplace Justice Differences During Times of Change. *The Journal of Applied Behavioral Science*, 47(3), 336–359. <https://doi.org/10.1177/0021886311404929>
- Berrio, A. A. (2003). An organizational culture assessment using the competing values framework: A profile of Ohio State University Extension. *Journal of Extension*, 41(2).

- Berthold, C., Meyer-Guckel, V. & Rohe, W. (2010). *Mission Gesellschaft. Engagement und Selbstverständnis der Hochschulen Ziele, Konzepte, internationale Praxis*. Stifterverband für die Deutsche Wissenschaft.
- Bies, R. J. & Moag, J. S. (1986). Interactional justice: Communication criteria of fairness. In R. J. Lewicki, B. H. Sheppard & M. H. Bazerman (Hrsg.), *Research on negotiation in organizations* (S. 43–55). Greenwich: JAI Press.
- Bonaccorsi, A., Secondi, L., Setteducati, E. & Ancaiani, A. (2014). Participation and commitment in third-party research funding: evidence from Italian Universities. *The Journal of Technology Transfer*, 39(2), 169–198. <https://doi.org/10.1007/s10961-012-9268-5>
- Bouckennooghe, D. (2010). Positioning Change Recipients' Attitudes Toward Change in the Organizational Change Literature. *The Journal of Applied Behavioral Science*, 46(4), 500–531. <https://doi.org/10.1177/0021886310367944>
- Bovey, W. H. & Hede, A. (2001). Resistance to organisational change: the role of defence mechanisms. *Journal of Managerial Psychology*, 16(7), 534–548. <https://doi.org/10.1108/EUM00000000006166>
- Brandt, L., Schober, B., Schultes, M. T., Somoza, V. & Spiel, C. (2018). Supporting Third Mission activities at Universities: Deans' opinions and recommendations. *Zeitschrift für Hochschulentwicklung*, 13(2), 21–40. <https://doi.org/10.3217/zfhe-13-02/02>
- Branson, C. M. (2008). Achieving organisational change through values alignment. *Journal of Educational Administration*, 46(3), 376–395.
- Brotheridge, C. M. (2003). The Role of Fairness in Mediating the Effects of Voice and Justification on Stress and Other Outcomes in a Climate of Organizational Change. *International Journal of Stress Management*, 10(3), 253–268. <https://doi.org/10.1037/1072-5245.10.3.253>
- Büschgens, T., Bausch, A. & Balkin, D. B. (2013). Organizational Culture and Innovation: A Meta-Analytic Review. *Journal of Product Innovation Management*, 30(4), 763–781. <https://doi.org/10.1111/jpim.12021>
- Caliskan, A. & Zhu, C. (2019). Organizational Culture Type in Turkish Universities using OCAI: Perceptions of Students. *Journal of Education Culture and Society*, 10(2), 270–292. <https://doi.org/10.15503/jecs20192.270.292>
- Cameron, K. S. & Quinn, R. E. (2011). *Diagnosing and changing organizational culture. Based on the competing values framework* (3. Aufl.). San Francisco: Jossey-Bass.
- Choi, M. (2011). Employees' attitudes toward organizational change: A literature review. *Human Resource Management*, 50(4), 479–500. <https://doi.org/10.1002/hrm.20434>
- Colquitt, J. A. (2001). On the dimensionality of organizational justice: A construct validation of a measure. *Journal of Applied Psychology*, 86(3), 386–400. <https://doi.org/10.1037//0021-9010.86.3.386>
- Colquitt, J. A., Greenberg, J. & Zapata-Phelan, C. P. (2005). What is organizational justice? A historical overview. In J. Greenberg & J. A. Colquitt (Hrsg.), *Handbook of Organizational Justice* (S. 3–56). Mahwah: Lawrence Erlbaum Associates Publishers.
- Colquitt, J. A., Scott, B. A., Rodell, J. B., Long, D. M., Zapata, C. P., Conlon, D. E. et al. (2013). Justice at the millennium, a decade later: a meta-analytic test of social exchange and affect-based perspectives. *The Journal of Applied Psychology*, 98(2), 199–236. <https://doi.org/10.1037/a0031757>
- Compagnucci, L. & Spigarelli, F. (2020). The Third Mission of the university: A systematic

- literature review on potentials and constraints. *Technological Forecasting and Social Change*, 161. <https://doi.org/10.1016/j.techfore.2020.120284>
- Conway, J. M., Amel, E. L. & Gerwien, D. P. (2009). Teaching and Learning in the Social Context: A Meta-Analysis of Service Learning's Effects on Academic, Personal, Social, and Citizenship Outcomes. *Teaching of Psychology*, 36(4), 233–245. <https://doi.org/10.1080/00986280903172969>
- Coyle-Shapiro, J. A. M. (1999). Employee Participation and Assessment of an Organizational Change Intervention. *The Journal of Applied Behavioral Science*, 35(4), 439–456.
- Coyle-Shapiro, J. A.-M. & Morrow, P. C. (2003). The role of individual differences in employee adoption of TQM orientation. *Journal of Vocational Behavior*, 62(2), 320–340. [https://doi.org/10.1016/S0001-8791\(02\)00041-6](https://doi.org/10.1016/S0001-8791(02)00041-6)
- Davis, L., Larsen, M. T. & Lotz, P. (2011). Scientists' perspectives concerning the effects of university patenting on the conduct of academic research in the life sciences. *The Journal of Technology Transfer*, 36(1), 14–37. <https://doi.org/10.1007/s10961-009-9142-2>
- De Clercq, D. & Saridakis, G. (2015). Informational injustice with respect to change and negative workplace emotions. *Journal of Organizational Effectiveness: People and Performance*, 2(4), 346–369. <https://doi.org/10.1108/JOEPP-09-2015-0033>
- De La Torre, E. M., Agasisti, T. & Perez-Esparrells, C. (2017). The relevance of knowledge transfer for universities' efficiency scores: an empirical approximation on the Spanish public higher education system. *Research Evaluation*, 26(3), 211–229.
- D'Este, P. & Fontana, R. (2007). What drives the emergence of entrepreneurial academics? A study on collaborative research partnerships in the UK. *Research Evaluation*, 16(4), 257–270. <https://doi.org/10.3152/095820207X254448>
- D'Este, P. & Perkmann, M. (2011). Why do academics engage with industry? The entrepreneurial university and individual motivations. *The Journal of Technology Transfer*, 36(3), 316–339.
- Doppler, K. & Lauterburg, C. (2019). *Change Management: Den Unternehmenswandel gestalten*. Frankfurt am Main: Campus Verlag.
- Elrod, P. D. & Tippett, D. D. (1999). An Empirical Study of the Relationship Between Team Performance and Team Maturity. *Engineering Management Journal*, 11(1), 7–14. <https://doi.org/10.1080/10429247.1999.11415013>
- Elrod, P. D. & Tippett, D. D. (2002). The “death valley” of change. *Journal of Organizational Change Management*, 15(3), 273–291. <https://doi.org/10.1108/09534810210429309>
- Enders, J. (2008). Hochschulreform als Organisationsreform. In B. M. Kehm (Hrsg.), *Hochschule im Wandel. Die Universität als Forschungsgegenstand* (S. 231–242). Frankfurt: Campus.
- Ertürk, A. (2008). A trust-based approach to promote employees' openness to organizational change in Turkey. *International Journal of Manpower*, 29(5), 462–483. <https://doi.org/10.1108/01437720810888580>
- Erwin, D. G. & Garman, A. N. (2010). Resistance to organizational change: linking research and practice. *Leadership & Organization Development Journal*, 31(1), 39–56. <https://doi.org/10.1108/01437731011010371>
- Etzkowitz, H. (2001). The second academic revolution and the rise of entrepreneurial science. *IEEE Technology and Society Magazine*, 20(2), 18–29. <https://doi.org/10.1109/44.948843>

- Etzkowitz, H., Webster, A., Gebhardt, C. & Terra, B. R. C. (2000). The future of the university and the university of the future: evolution of ivory tower to entrepreneurial paradigm. *Research Policy*, 29(2), 313–330. [https://doi.org/10.1016/S0048-7333\(99\)00069-4](https://doi.org/10.1016/S0048-7333(99)00069-4)
- Etzkowitz, H. & Zhou, C. (2008). Building the entrepreneurial university: a global perspective. *Science and Public Policy*, 35(9), 627–635. <https://doi.org/10.3152/030234208X363178>
- Evans, N. & Henrichsen, L. (2008). Long-term Strategic Incrementalism: An Approach and a Model for Bringing About Change in Higher Education. *Innovative Higher Education*, 33(2), 111–124. <https://doi.org/10.1007/s10755-008-9067-y>
- Faupel, S. & Süß, S. (2019). The Effect of Transformational Leadership on Employees During Organizational Change – An Empirical Analysis. *Journal of Change Management*, 19(3), 145–166. <https://doi.org/10.1080/14697017.2018.1447006>
- Fedor, D. B., Caldwell, S. & Herold, D. M. (2006). The effects of organizational changes on employee commitment: a multilevel investigation. *Personnel Psychology*, 59(1), 1–29. <https://doi.org/10.1111/j.1744-6570.2006.00852.x>
- Ferreira, A. I. & Hill, M. M. (2014). Diferenças de cultura entre instituições de ensino superior público e privado: um estudo de caso. *Psicologia*, 21(1), 7. <https://doi.org/10.17575/rpsicol.v21i1.354>
- Franco, M., Haase, H. & Fernandes, A. (2014). The influence of academic staff's personal and professional characteristics on the decision to cooperate with industry. *European Journal of International Management*, 8(3), 293–309.
- Franco, M. & Haase, H. (2015). University-industry cooperation: Researchers motivations and interaction channels. *Journal of engineering and technology management*, 36, 41–51.
- Freund, S. (2020). *Organisationsentwicklung in Freiwilligenorganisationen*. Wiesbaden: Springer Fachmedien. <https://doi.org/10.1007/978-3-658-28789-4>
- Freund, S. & Kals, E. Veränderungsbereitschaft im Ehrenamt im Vergleich zur Erwerbsarbeit. *Personal quarterly: Wissenschaftsjournal für die Personalpraxis*, 72(1), 16–21.
- Frey, D., Gerkhardt, M. & Fischer, P. (2008). Erfolgsfaktoren und Stolpersteine bei Veränderungen. In R. Fisch (Hrsg.), *Veränderungen in Organisationen. Stand und Perspektiven* (S. 281–299). Wiesbaden: VS Verl. für Sozialwissenschaften. https://doi.org/10.1007/978-3-531-91166-3_12
- Fronidizi, R., Fantauzzi, C., Colasanti, N. & Fiorani, G. (2019). The Evaluation of Universities' Third Mission and Intellectual Capital: Theoretical Analysis and Application to Italy. *Sustainability*, 11(12). <https://doi.org/10.3390/su11123455>
- Fugate, M. (2013). Capturing the positive experience of change: antecedents, processes, and consequences. In S. Oreg, A. Michel & R. T. By (Eds.), *The psychology of organizational change. Viewing change from the employee's perspective* (S. 15–40). Cambridge: Cambridge University Press. <https://doi.org/10.1017/CBO9781139096690.003>
- Fugate, M., Harrison, S. & Kinicki, A. J. (2011). Thoughts and Feelings About Organizational Change. *Journal of Leadership & Organizational Studies*, 18(4), 421–437. <https://doi.org/10.1177/1548051811416510>
- Fumasoli, T. & Stensaker, B. (2013). Organizational Studies in Higher Education: A Reflection on Historical Themes and Prospective Trends. *Higher Education Policy*, 26(4), 479–496. <https://doi.org/10.1057/hep.2013.25>

- Furco, A. (2004). „Zufriedener, sozialer, sensibler und motivierter“: Hoffnungsvolle Ergebnisse in den USA. In A. Sliwka, C. Petry & P. E. Kalb (Hrsg.), *Durch Verantwortung lernen: Service Learning: Etwas für andere tun* (S. 12–31). Weinheim: Beltz.
- Furst, S. A. & Cable, D. M. (2008). Employee resistance to organizational change: managerial influence tactics and leader-member exchange. *Journal of Applied Psychology*, 93(2), 453–462. <https://doi.org/10.1037/0021-9010.93.2.453>
- Gerholz, K.-H., Liszt, V. & Klingsieck, K. B. (2018). Effects of learning design patterns in service learning courses. *Active Learning in Higher Education*, 19(1), 47–59. <https://doi.org/10.1177/1469787417721420>
- Gerkhardt, M. (2007). *Erfolgsfaktoren und Bewertungskriterien in Change Management Prozessen. Mehrebenenanalyse von drei Veränderungsprozessen innerhalb eines internationalen Automobilherstellers*. Hamburg: Kovač.
- Gilley, A., Gilley, J. W. & McMillan, H. S. (2009). Organizational change: Motivation, communication, and leadership effectiveness. *Performance Improvement Quarterly*, 21(4), 75–94. <https://doi.org/10.1002/piq.20039>
- Glaser, B. E. & Bero, L. A. (2005). Attitudes of Academic and Clinical Researchers Toward Financial Ties in Research: A Systematic Review. *Science and Engineering Ethics*, 11(4), 553–573.
- Göktepe-Hulten, D. & Mahagaonkar, P. (2010). Inventing and patenting activities of scientists: in the expectation of money or reputation? *The Journal of Technology Transfer*, 35(4), 401–423. <https://doi.org/10.1007/s10961-009-9126-2>
- Gollop, R. & Ketley, D. (2007). Shades of resistance: Understanding and addressing scepticism. In D. A. Buchanan, L. Fitzgerald & D. Ketley (Hrsg.), *The Sustainability and Spread of Organizational Change: Modernizing healthcare* (S. 85–102). New York: Routledge.
- Göransson, B., Maharajh, R. & Schmoch, U. (2009). New activities of universities in transfer and extension: multiple requirements and manifold solutions. *Science and Public Policy*, 36(2), 157–164. <https://doi.org/10.3152/030234209X406863>
- Govender, V. & Tampersad, R. (2016). Change management in the higher education landscape: A case of the transition process at a South African University. *Risk governance & control: financial markets & institutions*, 6(1), 43–51.
- Greenberg, J. (1993). The social side of fairness: Interpersonal and informational classes of organizational justice. In R. Cropanzano (Hrsg.), *Justice in the workplace, Approaching fairness in human resource management* (S. 79–103). Psychology Press.
- Hachmeister, C.-D., Möllenkamp, M., Roessler, I. & Scholz, C. (2016). *Katalog von Facetten von und Indikatoren für Forschung und Third Mission an Hochschulen für angewandte Hochschulen* (Arbeitspapier Centrum für Hochschulentwicklung, Bd. 189).
- Hanft, A. (2000). Leitbilder an Hochschulen – Symbolisches oder strategisches Management. In A. Hanft (Hrsg.), *Hochschulen managen? Zur Reformierbarkeit der Hochschulen nach Managementprinzipien* (S. 121–133). Neuwied: Luchterhand Verlag.
- Hartnell, C. A., Ou, A. Y. & Kinicki, A. (2011). Organizational culture and organizational effectiveness: a meta-analytic investigation of the competing values framework's theoretical suppositions. *Journal of Applied Psychology*, 96(4), 677–694. <https://doi.org/10.1037/a0021987>

- Henke, J., Pasternack, P. & Schmid, S. (2015). *Viele Stimmen, kein Kanon. Konzept und Kommunikation der Third Mission von Hochschulen* (HoF-Arbeitsberichte, 2015,2). Halle-Wittenberg: Institut für Hochschulforschung (HoF) an der Martin-Luther-Universität.
- Henke, J., Pasternack, P. & Schmid, S. (2017). *Mission, Die dritte: Die Vielfalt jenseits hochschulischer Forschung und Lehre: Konzept und Kommunikation der Third Mission*. Berlin: Berliner Wissenschaftsverlag.
- Hennig-Thurau, T. (2015). *Marktbezogenes Organisationales Lernen als Aufgabe des Hochschulmanagements. Bestandsaufnahme und Entwicklung eines Erfolgskonzeptes für Universitäten*. Berlin: Duncker & Humblot.
- Herold, D. M., Fedor, D. B. & Caldwell, S. (2007). Beyond change management: a multilevel investigation of contextual and personal influences on employees' commitment to change. *Journal of Applied Psychology*, 92(4), 942–951. <https://doi.org/10.1037/0021-9010.92.4.942>
- Herold, D. M., Fedor, D. B., Caldwell, S. & Liu, Y. (2008). The effects of transformational and change leadership on employees' commitment to a change: a multilevel study. *Journal of Applied Psychology*, 93(2), 346–357. <https://doi.org/10.1037/0021-9010.93.2.346>
- Herscovitch, L. & Meyer, J. P. (2002). Commitment to organizational change: Extension of a three-component model. *The Journal of applied psychology*, 87(3), 474–487. <https://doi.org/10.1037//0021-9010.87.3.474>
- Hofer, M. (2019). Service Learning und Entwicklung Studierender. In B. Kracke & P. Noack (Hrsg.), *Handbuch Entwicklungs- und Erziehungspsychologie* (S. 459–477). Berlin: Springer. https://doi.org/10.1007/978-3-642-53968-8_22
- Hofer, M. & Derkau, J. (2020). Positionen und Perspektiven zu Service Learning—statt eines Vorworts. In M. Hofer & J. Derkau (Hrsg.), *Campus und Gesellschaft. Service Learning an deutschen Hochschulen. Positionen und Perspektiven* (S. 12-19). Weinheim: Beltz Juventa.
- Hofstede, G., Neuijen, B., Ohayv, D. D. & Sanders, G. (1990). Measuring Organizational Cultures: A Qualitative and Quantitative Study Across Twenty Cases. *Administrative Science Quarterly*, 35(2), 286. <https://doi.org/10.2307/2393392>
- Holt, D. T., Armenakis, A. A., Feild, H. S. & Harris, S. G. (2007). Readiness for Organizational Change. *The Journal of Applied Behavioral Science*, 43(2), 232–255. <https://doi.org/10.1177/0021886306295295>
- Hornung, S. & Rousseau, D. M. (2007). Active on the Job—Proactive in Change. *The Journal of Applied Behavioral Science*, 43(4), 401–426. <https://doi.org/10.1177/0021886307307555>
- Islam, M. N., Idris, A. & Furuoka, F. (2021). The Role of Leadership to Nurture Employee Championing Behavior during Organizational Change: Does Valence Matter? An Individual Level Analysis. *Employee Responsibilities and Rights Journal*. <https://doi.org/10.1007/s10672-021-09375-1>
- Iverson, R. D. (1996). Employee acceptance of organizational change: the role of organizational commitment. *The International Journal of Human Resource Management*, 7(1), 122–149. <https://doi.org/10.1080/09585199600000121>
- Jacobson, N., Butterill, D. & Goering, P. (2004). Organizational Factors that Influence University-Based Researchers' Engagement in Knowledge Transfer Activities. *Science Communication*, 25(3), 246–259.

- Jaeger, A. & Kopper, J. (2014). Third mission potential in higher education: measuring the regional focus of different types of HEIs. *Review of Regional Research*, 34(2), 95–118. <https://doi.org/10.1007/s10037-014-0091-3>
- Jimmieson, N. L., Peach, M. & White, K. M. (2008). Utilizing the theory of planned behavior to inform change management: An investigation of employee intentions to support organizational change. *The journal of applied behavioral science*, 44(2), 237–262.
- Jimmieson, N. L., Rafferty, A. E. & Allan, J. E. (2013). Quality change communication and employee responses to change: An investigation of the moderating effects of individual differences in an experimental setting. In S. Oreg, A. Michel & R. T. By (Eds.), *The Psychology of Organizational Change. Viewing Change from the Employee's Perspective* (S. 197–231). Cambridge: Cambridge University Press. <https://doi.org/10.1017/CBO9781139096690>
- Jones, R. A., Jimmieson, N. L. & Griffiths, A. (2005). The Impact of Organizational Culture and Reshaping Capabilities on Change Implementation Success: The Mediating Role of Readiness for Change. *Journal of Management Studies*, 42(2), 361–386. <https://doi.org/10.1111/j.1467-6486.2005.00500.x>
- Kals, E. & Gallenmüller-Roschmann, J. (2017). *Arbeits- und Organisationspsychologie kompakt* (3. Aufl.). Weinheim: Beltz.
- Kals, E. & Jiranek, P. (2012). Organizational Justice. In E. Kals & J. Maes (Hrsg.), *Justice and Conflicts* (S. 219–235). Dordrecht: Springer. https://doi.org/10.1007/978-3-642-19035-3_13
- Kals, E. & Redlich, A. (2020). Einführung: Transformationsprozesse in Organisationen – Chancen und Stolpersteine. *Konfliktdynamik*, 9(1), 7–9. <https://doi.org/10.5771/2193-0147-2020-1-7>
- Kanning, H. & Richter-Harm, B. (2018). *Wissenstransfer, Third Mission und Optionen für Nachhaltigkeitstransfer*. Hannover: Institut für nachhaltige Forschung, Bildung, Innovation.
- Karriker, J. (2007). Justice as Strategy: the Role of Procedural Justice in an Organizational Realignment. *Journal of Change Management*, 7(3-4), 329–342. <https://doi.org/10.1080/14697010701779223>
- Katz, D. & Stotland, E. (1959). A preliminary statement to a theory of attitude structure and change. In S. Koch (Hrsg.), *Psychology: A Study of a Science* (S. 423–475). New York: McGraw-Hill.
- Kernan, M. C. & Hanges, P. J. (2002). Survivor reactions to reorganization: Antecedents and consequences of procedural, interpersonal, and informational justice. *Journal of Applied Psychology*, 87(5), 916–928. <https://doi.org/10.1037//0021-9010.87.5.916>
- Kiefer, T. (2002). Understanding the Emotional Experience of Organizational Change: Evidence from a Merger. *Advances in Developing Human Resources*, 4(1), 39–61. <https://doi.org/10.1177/1523422302004001004>
- Kiefer, T. (2005). Feeling bad: antecedents and consequences of negative emotions in ongoing change. *Journal of Organizational Behavior*, 26(8), 875–897. <https://doi.org/10.1002/job.339>
- Kim, T. G., Hornung, S. & Rousseau, D. M. (2011). Change-Supportive Employee Behavior: Antecedents and the Moderating Role of Time. *Journal of Management*, 37(6), 1664–1693. <https://doi.org/10.1177/0149206310364243>

- Koryakina, T., Sarrico, C. S. & Teixeira, P. N. (2015). Third mission activities: university managers' perceptions on existing barriers. *European Journal of Higher Education*, 5(3), 316–330. <https://doi.org/10.1080/21568235.2015.1044544>
- Kraus, R. (2020). Erfolgreiches Change Management. In L. von Rosenstiel, E. Regnet & M. E. Domsch (Hrsg.), *Führung von Mitarbeitern. Handbuch für erfolgreiches Personalmanagement* (S. 699–710). Stuttgart: Schäffer-Poeschel Verlag.
- Kuhnle, C., Sinclair, M., Hofer, M. & Kilian, B. (2014). Students' Value Orientations, Intuitive Decision Making, and Motivational Interference, and Their Relations to Regret. *The Journal of Experimental Education*, 82(3), 375–390. <https://doi.org/10.1080/00220973.2013.813363>
- Kwan, P. & Walker, A. (2004). Validating the competing values model as a representation of organizational culture through inter-institutional comparisons. *Organizational Analysis*, 12(1), 21–37.
- Lai, W.-H. (2011). Willingness-to-engage in technology transfer in industry–university collaborations. *Journal of Business Research*, 64(11), 1218–1223. <https://doi.org/10.1016/j.jbusres.2011.06.026>
- Lam, A. (2010). From 'Ivory Tower Traditionalists' to 'Entrepreneurial Scientists'? *Social Studies of Science*, 40(2), 307–340. <https://doi.org/10.1177/0306312709349963>
- Landes, M. & Steiner, E. (2013). Psychologische Auswirkungen von Change Prozessen: Widerstände, Emotionen, Veränderungsbereitschaft und Implikationen für Führungskräfte. In M. Landes & E. Steiner (Hrsg.), *Psychologie der Wirtschaft* (S. 721–750). Wiesbaden: Springer VS. https://doi.org/10.1007/978-3-531-18957-4_34
- Landry, R., Amara, N. & Ouimet, M. (2007). Determinants of knowledge transfer: evidence from Canadian university researchers in natural sciences and engineering. *The Journal of Technology Transfer*, 32(6), 561–592. <https://doi.org/10.1007/s10961-006-0017-5>
- Landry, R., Amara, N. & Rherrad, I. (2006). Why are some university researchers more likely to create spin-offs than others? Evidence from Canadian universities. *Research Policy*, 35(10), 1599–1615. <https://doi.org/10.1016/j.respol.2006.09.020>
- Laredo, P. (2007, March). *Toward a third mission for Universities*. Paper presented at the UNESCO research seminar for the Regional Scientific Committee for Europe and North America.
- Lee, Y. S. (1996). 'Technology transfer' and the research university: a search for the boundaries of university-industry collaboration. *Research Policy*, 25(6), 843–863.
- Leventhal, G. S. (1980). What Should Be Done with Equity Theory? In K. J. Gergen, S. Martin & R. H. Willis (Eds.), *Social Exchange* (pp. 27–55). New York: Springer, Boston, MA. https://doi.org/10.1007/978-1-4613-3087-5_2
- Linden, A. & Fenn, J. (2003). *Understanding Gartner's hype cycles*. (Strategic Analysis Report R-20-1971). Gartner Research.
- Lines, R. (2005). The Structure and Function of Attitudes Toward Organizational Change. *Human Resource Development Review*, 4(1), 8–32. <https://doi.org/10.1177/1534484304273818>
- Louis, K. S., Blumental, D., Gluck, M. E. & Stoto, M. A. (1989). Entrepreneurs in Academe: An Exploration of Behaviors among Life Scientists. *Administrative Science Quarterly*, 34(1), 110–131.
- Mahl, M. & Pausits, A. (2011). Third Mission Indicators for New Ranking Methodologies. *Evaluation in Higher Education*, 5(1), 43–64.

- Mahrl, M. & Pausits, A. (2013). Third mission indicators for new ranking methodologies. *Lifelong education: the XXI century*, 1(1), 89–101. <https://doi.org/10.15393/j5.art.2013.1949>
- Martinelli, A., Meyer, M. & Tunzelmann, N. von. (2008). Becoming an entrepreneurial university? A case study of knowledge exchange relationships and faculty attitudes in a medium-sized, research-oriented university. *The Journal of Technology Transfer*, 33(3), 259–283. <https://doi.org/10.1007/s10961-007-9031-5>
- Menon, M. E. (2003). Student involvement in university governance: A need for negotiated educational aims? *Tertiary Education and Management*, 9(3), 233–246. <https://doi.org/10.1080/13583883.2003.9967106>
- Menon, M. E. (2005). Students' Views Regarding their Participation in University Governance: Implications for Distributed Leadership in Higher Education. *Tertiary Education and Management*, 11(2), 167–182. <https://doi.org/10.1007/s11233-005-0686-x>
- Meyer-Krahmer, F. & Schmoch, U. (1998). Science-based technologies: university–industry interactions in four fields. *Research Policy*, 27(8), 835–851. [https://doi.org/10.1016/S0048-7333\(98\)00094-8](https://doi.org/10.1016/S0048-7333(98)00094-8)
- Michaelis, B., Stegmaier, R. & Sonntag, K. (2009). Affective Commitment to Change and Innovation Implementation Behavior: The Role of Charismatic Leadership and Employees' Trust in Top Management. *Journal of Change Management*, 9(4), 399–417. <https://doi.org/10.1080/14697010903360608>
- Michaelis, B., Stegmaier, R. & Sonntag, K. (2010). Shedding light on followers' innovation implementation behavior. *Journal of Managerial Psychology*, 25(4), 408–429. <https://doi.org/10.1108/02683941011035304>
- Michel, A., Stegmaier, R., Meiser, D. & Sonntag, K. (2009). Der Elfenbeinturm öffnet sich – Veränderungsprozesse im Hochschulbereich. *Zeitschrift für Personalpsychologie*, 8(1), 1–13. <https://doi.org/10.1026/1617-6391.8.1.1>
- Michel, A., Stegmaier, R. & Sonntag, K. (2010). I Scratch Your Back – You Scratch Mine. Do Procedural Justice and Organizational Identification Matter for Employees' Cooperation During Change? *Journal of Change Management*, 10(1), 41–59. <https://doi.org/10.1080/14697010903549432>
- Miller, V. D., Johnson, J. R. & Grau, J. (1994). Antecedents to willingness to participate in a planned organizational change. *Journal of Applied Communication Research*, 22(1), 59–80. <https://doi.org/10.1080/00909889409365387>
- Molas-Gallart, J. & Castro-Martínez, E. (2007). Ambiguity and conflict in the development of 'Third Mission' indicators. *Research Evaluation*, 16(4), 321–330. <https://doi.org/10.3152/095820207X263592>
- Molas-Gallart, J., Salter, A., Patel, P., Scott, A. & Duran, X. (2002). *Measuring Third Stream Activities. Final Report to the Russell Group of Universities*. Brighton: Science and Technology Policy Research Unit.
- Montada, L., Kals, E. & Becker, R. (2007). Willingness for continued social commitment: A new concept in environmental research. *Environment & Behavior*, 39 (3), 287–316.
- Montesinos, P., Carot, J. M., Martínez, J.-M. & Mora, F. (2008). Third Mission Ranking for World Class Universities: Beyond Teaching and Research. *Higher Education in Europe*, 33(2-3), 259–271. <https://doi.org/10.1080/03797720802254072>
- Morin, A. J. S., Meyer, J. P., Bélanger, É., Boudrias, J.-S., Gagné, M. & Parker, P. D. (2016).

- Longitudinal associations between employees' beliefs about the quality of the change management process, affective commitment to change and psychological empowerment. *Human Relations*, 69(3), 839–867. <https://doi.org/10.1177/0018726715602046>
- Muftahu, M. & Jamil, H. (2021). Sustainable knowledge flow and innovation in higher education: the implementation of change management in universities. *International Journal of Innovation and Sustainable Development*, 15(2), 159–168.
- Mulgan, G. (2006). The process of social innovation. *Innovations: technology, Governance, Globalization*, 1(2), 145–162. <https://doi.org/10.1162/itgg.2006.1.2.145>.
- Neves, P. & Caetano, A. (2006). Social Exchange Processes in Organizational Change: The Roles of Trust and Control. *Journal of Change Management*, 6(4), 351–364. <https://doi.org/10.1080/14697010601054008>
- Neves, P. & Caetano, A. (2009). Commitment to Change: Contributions to Trust in the Supervisor and Work Outcomes. *Group & Organization Management*, 34(6), 623–644.
- Nilsson, A. S., Rickne, A. & Bengtsson, L. (2010). Transfer of academic research: uncovering the grey zone. *The Journal of Technology Transfer*, 35(6), 617–636. <https://doi.org/10.1007/s10961-009-9124-4>
- Nölting, B. & Pape, J. (2017). Third-Mission und Transfer als Impuls für nachhaltige Hochschulen. In W. L. Filho (Hrsg.), *Innovation in der Nachhaltigkeitsforschung* (S. 265–280). Berlin: Springer Spektrum. https://doi.org/10.1007/978-3-662-54359-7_15
- O’Gorman, C., Byrne, O. & Pandya, D. (2008). How scientists commercialise new knowledge via entrepreneurship. *The Journal of Technology Transfer*, 33(1), 23–43. <https://doi.org/10.1007/s10961-006-9010-2>
- Oreg, S. (2003). Resistance to change: developing an individual differences measure. *The Journal of Applied Psychology*, 88(4), 680–693. <https://doi.org/10.1037/0021-9010.88.4.680>
- Oreg, S. (2006). Personality, context, and resistance to organizational change. *European Journal of Work and Organizational Psychology*, 15(1), 73–101. <https://doi.org/10.1080/13594320500451247>
- Oreg, S., Bartunek, J. M., Lee, G. & Do, B. (2018). An Affect-Based Model of Recipients' Responses to Organizational Change Events. *Academy of Management Review*, 43(1), 65–86. <https://doi.org/10.5465/amr.2014.0335>
- Oreg, S., Vakola, M. & Armenakis, A. (2011). Change Recipients' Reactions to Organizational Change. *The Journal of Applied Behavioral Science*, 47(4), 461–524.
- Ortmann, G. (2000). Die Trägheit der Universitäten und die Unwiderstehlichkeit des Wandels. Selbstreferentielle Endlos-Reformen an den Hochschulen. In S. Laske, T. Scheytt, C. Meister-Scheytt & C. O. Scharmer (Hrsg.), *Universität im 21. Jahrhundert. Zur Interdependenz von Begriff und Organisation der Wissenschaft* (S. 375–396). München: Rainer Hampp.
- Paterson, J. M. & Cary, J. (2002). Organizational Justice, Change Anxiety, and Acceptance of Downsizing: Preliminary Tests of an AET-Based Model. *Motivation and Emotion*, 26(1), 83–103.
- Peach, M., Jimmieson, N. L. & White, K. M. (2005). Beliefs underlying employee readiness to support a building relocation: A Theory of Planned Behavior perspective. *Organizational Development Journal*, 23(3), 9–22.
- Pellegrino, James W. (2015): Foreword: Beyond the rhetoric. In: Bellanca, James A. (Hrsg.).

- Deeper learning. Beyond 21st century skills* (S. xv–xxiv). Bloomington: Solution Tree Press.
- Pellert, A. (1999). *Die Universität als Organisation: die Kunst, Experten zu managen*. Wien: Bohlau.
- Phills, J. A., Deiglmeier, K. & Miller, D. T. (2008). Rediscovering Social Innovation. *Stanford Social Innovation Review*, 6(4), 34–43.
- Philpott, K., Dooley, L., O'Reilly, C. & Lupton, G. (2011). The entrepreneurial university: Examining the underlying academic tensions. *Technovation*, 31(4), 161–170.
- Piderit, S. K. (2000). Rethinking Resistance and Recognizing Ambivalence: A Multidimensional View of Attitudes toward an Organizational Change. *Academy of Management Review*, 25(4), 783–794. <https://doi.org/10.2307/259206>
- Pinheiro, R., Langa, P. V. & Pausits, A. (2015). The institutionalization of universities' third mission: introduction to the special issue. *European Journal of Higher Education*, 5(3), 227–232. <https://doi.org/10.1080/21568235.2015.1044551>
- Podsakoff, P. M., MacKenzie, S. B., Lee, J.-Y. & Podsakoff, N. P. (2003). Common method biases in behavioral research: a critical review of the literature and recommended remedies. *Journal of Applied Psychology*, 88(5), 879–903. <https://doi.org/10.1037/0021-9010.88.5.879>
- Powers, J. B. & McDougall, P. P. (2005). University start-up formation and technology licensing with firms that go public: a resource-based view of academic entrepreneurship. *Journal of Business Venturing*, 20(3), 291–311. <https://doi.org/10.1016/j.jbusvent.2003.12.008>
- Procter, S. J. & Randall, J. A. (2015). Understanding employee attitudes to change in longitudinal perspective. *Qualitative Research in Organizations and Management: An International Journal*, 10(1), 38–60. <https://doi.org/10.1108/QROM-01-2013-1127>
- Quinn, R. E. & Kimberly, J. R. (1984). Paradox, planning, and perseverance: guidelines for managerial practice. In J. R. Kimberly & R. E. Quinn (Hrsg.), *Managing Organizational Translations* (S. 296–313). Homewood: Dow Jones-Irwin.
- Rafferty, A. E. & Griffin, M. A. (2008). Organizational Change. In J. Barling & C. L. Cooper (Hrsg.), *The SAGE Handbook of Organizational Behavior. Micro Approaches* (S. 602–620). London: SAGE.
- Rafferty, A. E., Jimmieson, N. L. & Armenakis, A. A. (2013). Change Readiness. *Journal of Management*, 39(1), 110–135. <https://doi.org/10.1177/0149206312457417>
- Rafferty, A. E. & Minbashian, A. (2019). Cognitive beliefs and positive emotions about change: Relationships with employee change readiness and change-supportive behaviors. *Human Relations*, 72(10), 1623–1650. <https://doi.org/10.1177/0018726718809154>
- Rafferty, A. E. & Restubog, S. L. D. (2010). The Impact of Change Process and Context on Change Reactions and Turnover During a Merger. *Journal of Management*, 36(5), 1309–1338. <https://doi.org/10.1177/0149206309341480>
- Reiss, S., Prentice, L., Schulte-Cloos, C. & Jonas, E. (2019). Organisationaler Wandel als Bedrohung – von impliziter Angst zur Annäherung durch prozedurale Gerechtigkeit. *Gruppe. Interaktion. Organisation. Zeitschrift für Angewandte Organisationspsychologie (GIO)*, 50, 145–161. doi:10.1007/s11612-019-00469-x
- Resch, K. (2018). Third Mission and service learning. A narrative evaluation of the relevance of students' experiences. *Zeitschrift Für Hochschulentwicklung*, 13(2), 127–139.

<https://doi.org/10.3217/zfhe-13-02/08>

- Resch, K., Fellner, M., Fahrenwald, C., Slepcevic-Zach, P., Knapp, M. & Rameder, P. (2020). Embedding Social Innovation and Service Learning in Higher Education's Third Sector Policy Developments in Austria. *Frontiers in Education*, 5(112), 1–5. <https://doi.org/10.3389/feduc.2020.00112>
- Rindermann, H. (2003). Lehrevaluation an Hochschulen: Schlussfolgerungen aus Forschung und Anwendung für Hochschulunterricht und seine Evaluation. *Zeitschrift für Evaluation*, 2, 233–256.
- Robinson, O. & Griffiths, A. (2005). Coping with the stress of transformational change in a government department. *The Journal of Applied Behavioral Science*, 41(2), 204–221.
- Rubens, A., Spigarelli, F., Cavicchi, A. & Rinaldi, C. (2017). Universities' third mission and the entrepreneurial university and the challenges they bring to higher education institutions. *Journal of Enterprising Communities: People and Places in the Global Economy*, 11(03), 354–372. <https://doi.org/10.1108/JEC-01-2017-0006>
- Rus, C., Chirică, S., Chiribucă, D. & Mălăescu, S. (2018). University Culture: An Analysis at the Level of Research and Educational units (using the Competing Values Framework). *Journal of Research in Higher Education*, 1(2), 51–84. <https://doi.org/10.24193/JRHE.2017.2.3>
- Sá, E., Dias, D. & Sá, M. J. (2018). Towards the university entrepreneurial mission: Portuguese academics' self-perspective of their role in knowledge transfer. *Journal of Further and Higher Education*, 42(6), 784–796. <https://doi.org/10.1080/0309877X.2017.1311998>
- Schein, E. H. (1990). Organizational culture. *American Psychologist*, 45(2), 109–119.
- Schiller, B. R. (2022). *Governance of the Third Mission at a Multi-Campus University*. Wiesbaden: Springer Fachmedien. <https://doi.org/10.1007/978-3-658-36526-4>
- Schneider, D. M. & Goldwasser, G. (1998). Be a model leader of change. *Management Review*, 87(3), 41–45.
- Schober, W. & Gien, G. (2017). *Transferstrategien der Innovationsallianz Mensch in Bewegung für die Region Ingolstadt*. Retrieved from https://mensch-in-bewegung.info/wp-content/uploads/2019/06/Transferstrategie_Mensch-in-Bewegung.pdf
- Schönwald, I. (2007). *Change Management in Hochschulen. Die Gestaltung soziokultureller Veränderungsprozesse zur Integration von E-Learning in die Hochschullehre*. Lohmar: Eul.
- Schwartz, S. H., Melech, G., Lehmann, A., Burgess, S., Harris, M. & Owens, V. (2001). Extending the Cross-Cultural Validity of the Theory of Basic Human Values with a Different Method of Measurement. *Journal of Cross-Cultural Psychology*, 32(5), 519–542. <https://doi.org/10.1177/0022022101032005001>
- Secundo, G., Elena Perez, S., Martinaitis, Ž. & Leitner, K. H. (2017). An Intellectual Capital framework to measure universities' third mission activities. *Technological Forecasting and Social Change*, 123, 229–239. <https://doi.org/10.1016/j.techfore.2016.12.013>
- Seo, M.-G., Taylor, M. S., Hill, N. S., Zhang, X., Tesluk, P. E. & Lorinkova, N. M. (2012). The role of affect and leadership during organizational change. *Personnel Psychology*, 65(1), 121–165. <https://doi.org/10.1111/j.1744-6570.2011.01240.x>
- Shapiro, D. L. & Kirkman, B. L. (1999). Employees' reaction to the change to work teams: The influence of “anticipatory” injustice. *Journal of Organizational Change Management*, 12(1), 51–67.

- Shapiro, D. L., Buttner, E. & Barry, B. (1994). Explanations: What Factors Enhance Their Perceived Adequacy? *Organizational Behavior and Human Decision Processes*, 58(3), 346–368. <https://doi.org/10.1006/obhd.1994.1041>
- Sheeran, P. (2002). Intention-behavior relations: a conceptual and empirical review. *European Review of Social Psychology*, 12(1), 1–36. <https://doi.org/10.1002/0470013478.ch1>
- Siegel, D. S., Waldman, D. & Link, A. (2003). Assessing the impact of organizational practices on the relative productivity of university technology transfer offices: an exploratory study. *Research Policy*, 32(1), 27–48. [https://doi.org/10.1016/s0048-7333\(01\)00196-2](https://doi.org/10.1016/s0048-7333(01)00196-2)
- Simon, H.A. (1976). *Administrative behavior. A study of decision-making processes in administrative organizations*. New York: MacMillan
- Smart, J. C. & St. John, E. P. (1996). Organizational Culture and Effectiveness in Higher Education: A Test of the “Culture Type” and “Strong Culture” Hypotheses. *Educational Evaluation and Policy Analysis*, 18(3), 219–241. <https://doi.org/10.3102/01623737018003219>
- Spaapen, J., Dijstelbloem, H. & Wamelink, F. (2007). *Evaluating research in context. A method for comprehensive assessment*. Amsterdam: Consultative Committee of Sector Councils for Research and Development (COS).
- Stanley, D. J., Meyer, J. P. & Topolnytsky, L. (2005). Employee Cynicism and Resistance to Organizational Change. *Journal of Business and Psychology*, 19(4), 429–459. <https://doi.org/10.1007/s10869-005-4518-2>
- Streich, R. K. (1997). Veränderungsprozessmanagement. In M. Reiß, L. von Rosenstiel & A. Lanz (Hrsg.), *Change management. Programme, Projekte und Prozesse* (S. 237–254). Stuttgart: Schäffer-Poeschel.
- Strubel, I. T., Schütt, S. C. & Kals, E. (2021). Soziale Engagements. In P. Genkova (Hrsg.), *Handbuch Globale Kompetenz* (S. 1–14). Berlin: Springer.
- Sutton, S. (1998). Predicting and explaining intentions and behavior: how well are we doing? *Journal of Applied Social Psychology*, 28(15), 1317–1338. <https://doi.org/10.1111/j.15591816.1998.tb01679.x>
- Svendsen, M. & Joensson, T. S. (2016). Transformational leadership and change related voice behavior. *Leadership & Organization Development Journal*, 37(3), 357–368. <https://doi.org/10.1108/LODJ-07-2014-0124>
- Symanski, U. (2013). *Uni, wie tickst Du? Eine exemplarische Erhebung von organisationskulturellen Merkmalen an Universitäten im Zeitalter der Hochschulreform*. Mering: Rainer Hampp.
- Szabla, D. B. (2007). A multidimensional view of resistance to organizational change: Exploring cognitive, emotional, and intentional responses to planned change across perceived change leadership strategies. *Human Resource Development Quarterly*, 18(4), 525–558. <https://doi.org/10.1002/hrdq.1218>
- Taylor, M. S. (2015). The Roles of Workplace Justice in the Midst of Organizational Change. In R. S. Cropanzano & M. L. Ambrose (Hrsg.), *The Oxford Handbook of Justice in the Workplace* (S. 577–603). <https://doi.org/10.1093/oxfordhb/9780199981410.013.28>
- Taylor, P. G. (1999). *Making Sense of Academic Life: Academics, Universities and Change*. Florence: Taylor and Francis.
- Tsai, K. L. & Harrison, W. (2019). Organizational Actions in Gaining Employee Support for Change: The Roles of Affective Commitment to Change, Organizational Justice, and Organizational Cynicism. *Journal of Organizational Psychology*, 19(5), 141–155.

<https://doi.org/10.33423/jop.v19i5.2516>

- Vakola, M. (2014). What's in there for me? Individual readiness to change and the perceived impact of organizational change. *Leadership & Organization Development Journal*, 35(3), 195–209. <https://doi.org/10.1108/LODJ-05-2012-0064>
- Vakola, M. (2016). The reasons behind change recipients' behavioral reactions: a longitudinal investigation. *Journal of Managerial Psychology*, 31(1), 202–215. <https://doi.org/10.1108/JMP-02-2013-0058>
- Vakola, M., Armenakis, A. A. & Oreg, S. (2013). Reactions to organizational change from an individual differences perspective: a review of empirical research. In S. Oreg, A. Michel & R. T. By (Hrsg.), *The psychology of organizational change. Viewing change from the employee's perspective* (S. 95–122). Cambridge: Cambridge University Press.
- Van Dam, K. (2005). Employee attitudes toward job changes: An application and extension of Rusbult and Farrell's investment model. *Journal of Occupational and Organizational Psychology*, 78, 253–272.
- Van Dam, K., Oreg, S. & Schyns, B. (2008). Daily Work Contexts and Resistance to Organizational Change: The Role of Leader–Member Exchange, Development Climate, and Change Process Characteristics. *Applied Psychology*, 57(2), 313–334. <https://doi.org/10.1111/j.1464-0597.2007.00311.x>
- Van Ackeren, I. & Zlatkin-Troitschanskaia, O. (2011). Evidenzbasierte Schulentwicklung: Ein Forschungsüberblick aus interdisziplinärer Perspektive. *DDS–Die Deutsche Schule*, 103(2), 170–184.
- Vasyakina, B. S., Ivleva, M. I., Pozharskaya, Y. L. & Shcherbakova, O. I. (2016). A Study of the Organizational Culture at a Higher Education Institution. *International Journal of Environmental & Science Education*, 11(10), 11515–11528.
- Wanberg, C. R. & Banas, J. T. (2000). Predictors and outcomes of openness to changes in a reorganizing workplace. *Journal of Applied Psychology*, 85(1), 132–142. <https://doi.org/10.1037/0021-9010.85.1.132>
- Wanous, J. P., Reichers, A. E. & Austin, J. T. (2012). Cynicism About Organizational Change. In D. L. Anderson (Hrsg.), *Cases and exercises in organization development & change* (S. 306–308). Los Angeles: SAGE. <https://doi.org/10.4135/9781483387444.n38>
- Welsh, R., Glenna, L., Lacy, W. & Biscotti, D. (2008). Close enough but not too far: Assessing the effects of university–industry research relationships and the rise of academic capitalism. *Research Policy*, 37(10), 1854–1864. <https://doi.org/10.1016/j.respol.2008.07.010>
- Yazici, S. (2015). *Organisationskultur und Ziele in einer deutschen staatlichen Hochschule* (Dissertation). WU Vienna University of Economics and Business.
- Yorio, P. L. & Ye, F. (2012). A Meta-Analysis on the Effects of Service-Learning on the Social, Personal, and Cognitive Outcomes of Learning. *Academy of Management Learning & Education*, 11(1), 9–27. <https://doi.org/10.5465/amle.2010.0072>
- Zammuto, R. F. & Krakower, J. Y. 1991. Quantitative and qualitative studies of organizational culture. *Research in Organizational Change and Development*, 5, 83–114.
- Zell, D. (2003). Organizational change as a process of death, dying, and rebirth. *Journal of Applied Behavioral Science*, 39(1), 73–96. <https://doi.org/10.1177/0021886303039001004>

Anhang A. Publikation 1

Referenz:

Prantl, J., Freund, S. & Kals, E. (2020). Veränderungsprozesse an Hochschulen. Erwartungen und Einstellungen des wissenschaftlichen Personals. *Konfliktdynamik*, 9(1), 20-30. <https://doi.org/10.5771/2193-0147-2020-1-20>

Eigener Beitrag:

Konzeption der Fragestellungen, Mitarbeit bei der Konzeption der Erhebungsinstrumente, Koordination der quantitativen Befragungen, Aufbereitung und statistische Auswertung der quantitativen und qualitativen Daten, Literaturrecherche, Verfassen des Manuskriptentwurfs, Überarbeitung des Manuskripts entsprechend der Kommentare der Koautorinnen und Reviewer.

***Veränderungsprozesse an Hochschulen: Erwartungen und Einstellungen
des wissenschaftlichen Personals***

Autorinnen: Judith Prantl, Susanne Freund, Elisabeth Kals

Zusammenfassung: Im Zuge eines organisationalen Veränderungsprozesses an zwei Hochschulen wird untersucht, inwiefern die veränderungsrelevanten Einstellungen des Personals mit der Organisationskultur und dem Veränderungsmanagement zusammenhängen und welche Erwartungen an die Verantwortungsträger bestehen. Es wurde dazu das wissenschaftliche Personal der Hochschulen in einer quantitativen ($N = 183$) und einer qualitativen ($N = 17$) Studie befragt. Die Einstellungsvariablen der Mitarbeitenden hängen sowohl mit Kulturvariablen als auch mit der Wahrnehmung des Veränderungsmanagements zusammen. Die qualitativen Ergebnisse zeigen ein differenziertes Erwartungsbild der Mitarbeitenden im Zuge von Veränderungen. Aus den Ergebnissen können Implikationen für die weitere Forschung zu Veränderungsprozessen an Hochschulen und die Praxis der Hochschulentwicklung abgeleitet werden.

Schlüsselbegriffe: organisationale Veränderungen, Hochschulen, Organisationskultur, Veränderungsmanagement

Abstract: This study was conducted to analyse organizational change in higher education institutes and to examine to what extent the change-relevant attitudes of the personnel are related to the organizational culture and the change management. We also investigate which expectations exist towards the change management. Therefore, we surveyed academic staff of two higher education institutes in a quantitative ($N = 183$) and a qualitative ($N = 17$) study. The results demonstrate significant correlations between attitudes and cultural variables, as well as the perception of change management. The qualitative results show comprehensive expectations towards the management. These findings provide implications for future research about organizational change in higher education institutes and for the development of higher education institutes.

Key words: organizational change, higher education institutes, organizational culture, change management

Einleitung

Veränderte Anforderungen von Seiten der Politik und Gesellschaft haben dazu geführt, dass an Hochschulen vielzählige Reformierungs- und Restrukturierungsprozesse stattfinden (Langenbeck/Suchanek/Hölscher, 2011). Eine strategische Veränderung, die im Hochschulkontext seit einigen Jahren vermehrt diskutiert wird, ist der Wissenstransfer und damit die Öffnung der Hochschulen in Richtung der Gesellschaft. Dies wird als weitere Kernaufgabe der Hochschulen verstanden und daher als „Dritte Mission“ neben Forschung und Lehre bezeichnet (Pinheiro/Langa/Pausits, 2015). Die im Folgenden vorgestellte Studie wurde an zwei Hochschulen durchgeführt, die neue Transferstrukturen schaffen wollen, um eine gemeinsame Transferstrategie umzusetzen. Dieser Transformationsprozess wird im Rahmen der Studie mit seinen Herausforderungen und Möglichkeiten begleitet und evaluiert, um daraus organisationpsychologische Erkenntnisse für Veränderungen im Hochschulsektor ableiten zu können.

Die Besonderheiten von Veränderungsprozessen an Hochschulen

Hochschulen zeichnen sich durch besondere Charakteristika aus, die auch bei der Implementierung von Veränderungsprozessen zu tragen kommen. Im Sinne systemtheoretischer Erklärungsmodelle von Organisationen werden Hochschulen als lose-gekoppelte Systeme bezeichnet (Weick, 1976). So bestehen an Hochschulen viele einzelne Teilbereiche, meist Disziplinen oder Fakultäten, die nur lose über wenige höhere Koordinationsebenen verbunden sind. Die jeweiligen Bereiche stehen in keiner Abhängigkeit zueinander, brauchen nicht eng zusammenarbeiten und beeinflussen sich nicht gegenseitig, anders als die Abteilungen vieler Wirtschaftsorganisationen (Pellert, 1999). Infolgedessen gibt es an Hochschulen nur eingeschränkte Weisungsrechte, und Entscheidungen werden überwiegend dezentral und kollektiv getroffen. Dadurch entsteht für das akademische Personal eine hohe Autonomie. Dies erschwert die rasche Implementierung von tiefgreifenden Veränderungen. Zudem orientieren sich die Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler sehr stark an innerfachlichen Normen (Schönwald, 2007). Veränderungen werden von Seiten des Personals nur dann unterstützt, wenn sie diesen innerfachlichen Normen entsprechen. All diese Aspekte führen unter anderem dazu, dass Hochschulen im Vergleich zu privatwirtschaftlichen Organisationen als veränderungsresistent charakterisiert werden (Langenbeck et al., 2011). Die Einführung neuer Instrumente, Prozesse oder Strategien von Seiten der Hochschulleitung führt demnach nicht zwangsläufig zur Umsetzung dieser Änderungen auf Ebene der Mitarbeitenden (Enders, 2008). Für die erfolgreiche Umsetzung von Veränderungen an Hochschulen wird daher Wissen darüber benötigt, unter welchen Bedingungen das Personal bereit ist, Veränderungen zu unterstützen. Im privatwirtschaftlichen Kontext

wurden vielzählige Faktoren auf unterschiedlichen Ebenen bei Veränderungsprozessen in Organisationen untersucht, die die Haltung der Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter beeinflussen (Oreg/Vakola/Armenakis, 2011). Vor dem Hintergrund der Besonderheiten von Hochschulen als Organisationen werden im nachfolgenden Abschnitt daher entsprechend Einflussfaktoren auf organisationaler Ebene betrachtet.

Organisationale Einflussfaktoren auf die Einstellung gegenüber einer Veränderung

Im Zuge von Veränderungen in Organisationen gibt es verschiedene Faktoren auf organisationaler Ebene, die zum Erfolg des Prozesses beitragen können. Da sich Hochschulen insbesondere bezüglich der akademischen Kultur und der Leitungsstrukturen von anderen Organisationen unterscheiden, werden die Aspekte Organisationskultur und Veränderungsmanagement und deren Relevanz bei Veränderungsprozessen in Organisationen nachfolgend in den Fokus genommen.

Die Kultur einer Organisation manifestiert sich nach Schein (2010) auf drei Ebenen: (1) Der Ebene der Artefakte sind alle sichtbaren Strukturen und Prozesse der Organisationen zuzuordnen. (2) Als weitere Ebene nennt Schein die Werte der Organisation, die sich in den Einstellungen, Überzeugungen und Orientierungsrichtlinien der Mitglieder widerspiegeln. (3) Den Kern der Organisationskultur bilden Grundannahmen, die sich über die Zeit aus dem Wertesystem ableiten und eine dritte Ebene bilden.

Bei der Messung der Organisationskultur werden häufig die Werte der Organisation erfasst, da diese für das Verständnis der Organisationskultur zentral sind (z. B. Jones/Jimmieson/Griffiths, 2005). Nach dem Competing Values Framework (Cameron/Quinn, 2011) unterscheiden sich die Werte von Organisationen auf zwei Dimensionen: dem Fokus der Organisationen (nach innen oder nach außen gerichtet) und der Struktur der Organisation (flexibel oder stabil). Aus der Kombination dieser beiden Dimensionen ergeben sich vier Typen von Organisationskulturen (Abbildung 1): Clan Culture (Kultur der Gemeinschaft), Adhocracy Culture (Kultur der Innovation), Hierarchy Culture (Kultur der Formalität), Market Culture (Kultur der Leistungsorientierung).

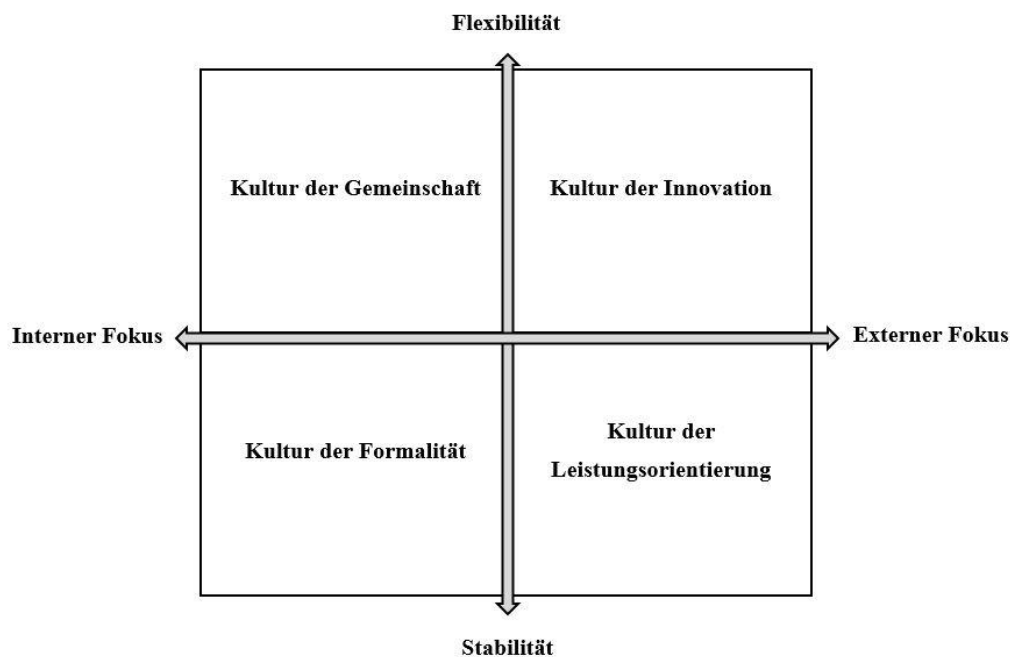


Abbildung 4. Organisationskulturtypen des Competing Values Frameworks (übersetzt nach Cameron/Quinn, 2011, S. 39)

Welche Organisationskultur fördert nun die erfolgreiche Implementierung und Umsetzung von Veränderungen? Zwei Metaanalysen befassen sich mit dem Zusammenhang zwischen den unterschiedlichen Typen der Organisationskultur und der Innovativität von Organisationen (Büschgens/Bausch/Balkin, 2013; Hartnell/Ou/Kinicki, 2011). Die Annahme beider Analysen war, dass vor allem Organisationen mit einer flexiblen, nach außen gerichteten Kultur offen für Neuerungen und Innovationen sind. Die Ergebnisse zeigen diesen Zusammenhang jedoch sowohl für diesen Kulturtyp als auch für die Kultur der Gemeinschaft und die Kultur der Leistungsorientierung.

Neben der Organisationskultur ist das Veränderungsmanagement ein zentraler Aspekt des organisationalen Kontexts im Zuge von Veränderungen. Ein großer Teil der einschlägigen Forschung untersucht konkrete Verhaltensweisen von Führungskräften und Verantwortungsträgern für Veränderungsprozesse, die die Einführung der Veränderung erleichtern (z.B. Gilley/Gilley/McMillan, 2009; Herold/Fedor/Caldwell/Liu, 2008). Neben diesen spezifischen Praktiken im Veränderungskontext kann auch der langfristige Führungsstil, den eine Führungskraft unabhängig von der konkreten Veränderungssituation pflegt, die Veränderungsbereitschaft der Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter erhöhen. Dieser Effekt konnte beispielsweise für die transformationale Führung nachgewiesen werden (Kim/Kim, 2013; Svendsen/Joensson, 2016). Darüber hinaus ist relevant, wie das Management im Zuge des Transformationsprozesses von Seiten des Personals eingeschätzt und wahrgenommen wird. Das Vertrauen der Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter in das Management hat einen Einfluss auf deren Reaktionen im

Veränderungsprozess (Oreg, 2006; Spreitzer/Mishra, 2002). Neves (2011) untersuchte den Zusammenhang der wahrgenommenen Kompetenz des Managements, der Unterstützung durch das Management und des Commitments gegenüber der Veränderung. Die Wirkung der Managementkompetenz auf das Commitment wird demnach über die Unterstützung durch das Management mediiert. Eine positive Wahrnehmung der Unterstützung und der Kompetenz des Managements führen dazu, dass die Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter sich für die Veränderung engagieren.

Die Literatur zum Zusammenhang von Organisationskultur und dem Management einer Organisation im Allgemeinen und im Zuge organisationaler Veränderungen im Speziellen ist umfassend (z.B. Kezar/Carducci/Contreras-McGavin, 2006; Schein, 2010). Management und Organisationskultur werden als zwei Seiten einer Medaille beschrieben, die je nach Entwicklungsphase einer Organisation unterschiedlich zusammenwirken (Schein, 2010). Die Zahl empirischer Studien ist hingegen weniger umfangreich. Diese zeigen, dass eine Kongruenz zwischen dem Führungsstil und der Organisationskultur gegeben sein sollte (Masood/Dani/Burns/Backhouse, 2006; Pennington/Townsend/Cummings, 2003). Dies scheint auch für den Erfolg von organisationalen Veränderungen an Hochschulen zu gelten (Kezar/Eckel, 2002). Im Kontext von Veränderungen gibt es zudem Evidenz dafür, dass der Einfluss des Managements auf die erfolgreiche Umsetzung von Innovationen oder die Innovationsbereitschaft des Personals über die Organisationskultur mediiert oder moderiert wird (Kim/Kim, 2013; Li/Bhutto/Nasiri/Shaiikh/Samo, 2018; Scott/Bruce, 1994; Szczepańska-Woszczyńska, 2015).

Zusammenfassend lässt sich also festhalten, dass sowohl das Veränderungsmanagement als auch die Organisationskultur zentrale Faktoren für die erfolgreiche Implementierung und Umsetzung von Veränderungen sind. Die dargestellten Studien wurden jedoch zum Großteil in privatwirtschaftlichen Unternehmen durchgeführt. Forschung zu diesen Zusammenhängen an Hochschulen gibt es bislang kaum. Nordin (2012) führte eine Studie zu Führungsverhalten und Veränderungsbereitschaft des Personals an Hochschulen durch und wies einen positiven Zusammenhang der beiden Konstrukte nach. Mills (2014) untersuchte die Führungskultur an Hochschulen im Rahmen von Veränderungen und verglich diese an unterschiedlichen Fakultäten. Gemeinsam wurden Organisationskultur und Veränderungsmanagement an Hochschulen im Zuge von Veränderungen bislang jedoch noch nicht empirisch untersucht. Diese Forschungslücke wird durch die vorliegende Studie geschlossen.

Fragestellungen und Hypothesen

Die Forschung zu organisationalen Veränderungen in privatwirtschaftlichen Organisationen zeigt, dass Kontextvariablen der Organisation wie die Organisationskultur und das Veränderungsmanagement die Einstellung der Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter gegenüber der Veränderung beeinflussen. Hochschulen werden jedoch aufgrund mehrerer organisationaler Besonderheiten als veränderungsresistente Organisationen bezeichnet. Daraus ergibt sich die Fragestellung, ob der Zusammenhang zwischen den beiden Kontextvariablen der Organisation und der Veränderungseinstellung des Personals auch bei organisationalen Veränderungen an Hochschulen nachzuweisen ist.

- FS1: Bestehen signifikante Zusammenhänge zwischen den Organisationskulturvariablen sowie der Wahrnehmung des Veränderungsmanagements und den Variablen der Einstellung gegenüber der Veränderung?

Zum Verhältnis von Management und Organisationskultur zueinander gibt es wenig empirische Forschung. Im Kontext von organisationalen Transformationsprozessen sind beide Aspekte zentral für die erfolgreiche Implementierung und Umsetzung von Veränderungen. Es wird daher vermutet, dass der Zusammenhang mit den Variablen der Veränderungseinstellung für beide Konstrukte auch unabhängig voneinander besteht.

- FS2a: Bestehen die signifikanten Zusammenhänge zwischen dem Veränderungsmanagement und den Variablen der Veränderungseinstellung auch, wenn die Variablen der Organisationskulturtypen konstant gehalten werden?
- FS2b: Bestehen die signifikanten Zusammenhänge zwischen den Organisationskulturtypen und den Variablen der Veränderungseinstellung auch, wenn die Variable des Veränderungsmanagements konstant gehalten wird?

Die Besonderheiten der Hochschulen lassen vermuten, dass auf organisationaler Ebene bei Transformationsprozessen an Hochschulen spezifische Aspekte zu beachten sind. Die Ergebnisse der quantitativen Befragung weisen auf die besondere Relevanz des Veränderungsmanagements für die Veränderungseinstellung des Personals hin. Daraus lässt sich die nachfolgende weiterführende qualitative Fragestellung ableiten.

- FS3: Welche Erwartungen haben Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter im Zuge organisationaler Veränderungen an Hochschulen an das Veränderungsmanagement?

Der Begriff Veränderungsmanagement meint alle Akteure an den Hochschulen, die im Rahmen des Transformationsprozesses Verantwortung tragen.

Method

Im Sinne eines Mixed-Methods-Ansatzes wurden zur Beantwortung der Fragestellungen quantitative und qualitative Erhebungs- und Analyseformen genutzt. In einem sequentiellen Design wurde im ersten Schritt eine quantitative Studie durchgeführt und auf Basis der Ergebnisse eine qualitative Fragestellung abgeleitet. Der Fokus des Forschungsdesigns liegt dabei auf der quantitativen Studie, deren Ergebnisse durch die qualitative Studie vervollständigt werden. Durch die qualitative Studie soll untersucht werden, welche Erwartungen die befragten Mitarbeitenden an das Veränderungsmanagement stellen. Dieser Ansatz führt zu einem tieferen Verständnis der Ergebnisse und des Forschungsgebiets. Abbildung 2 zeigt den Verlauf der Studien.



Abbildung 5. Studienverlauf

Die dargestellte Studienreihe fand zu Beginn eines gemeinsamen Veränderungsprozesses an zwei Hochschulen statt. Das Ziel dieses Prozesses ist es, an beiden Hochschulen den Wissenstransfer zu stärken. Die Ausrichtungen und damit die Fächerkultur der beiden Hochschulen unterscheiden sich jedoch grundlegend: Hochschule 1 hat einen sozial- und geisteswissenschaftlichen Schwerpunkt, Hochschule 2 hingegen einen technischen und wirtschaftswissenschaftlichen Schwerpunkt. An der quantitativen Studie nahmen insgesamt 183 Personen des akademischen Personals teil. Es wurden sowohl Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter des akademischen Mittelbaus als auch Professorinnen und Professoren befragt. 130 Teilnehmende (71%) arbeiten an Hochschule 1 und 53 Personen an Hochschule 2 (29%). Alle Variablen wurden mit Items erfasst, denen die befragten Personen auf einer sechsstufigen Skala zustimmen oder widersprechen konnten (1 = vollständige Ablehnung; 6 = vollständige Zustimmung). Die Skalen zur Erfassung der Organisationskultur wurden in Anlehnung an Skalen aus der Literatur formuliert und an den Hochschulkontext angepasst (Cameron/Quinn, 2011; Kwan/Walker, 2004). Auch die Skala zum Veränderungsmanagement wurde auf Basis bestehender Skalen erstellt

(Mayer/Davis, 1999). Diese Skala erfasst die Einschätzung des Personals über die Verantwortungsträger im Rahmen des Veränderungsprozesses. Die Skalen der Einstellungskomponenten wurden entsprechend dem Multikomponentenmodell der Einstellung (Zanna/Rempel, 1988) konzipiert. Dieses besagt, dass sich Einstellungen aus der Gesamtbewertung von kognitiven, affektiven und behavioralen Informationen ergeben. Die kognitive und affektive Komponente der Einstellung gegenüber der Veränderung wurden im Rahmen der Studie erfasst. Beispiele der Items und Details zu den statistischen Kennwerten der Skalenanalysen sind in Tabelle 1 aufgeführt.

Tabelle 1. *Messung der Konstrukte*

Konstrukt (Cronbachs Alpha)	Itemzahl	Itembeispiel
Veränderungsmanagement ($\alpha = .95$)	11	Das Management des Transferprojekts erlebe ich persönlich als verlässlich in der Zusammenarbeit.
Kultur der Gemeinschaft ($\alpha = .62$)	2	Für mich zeichnet sich meine Hochschule insgesamt aus durch Loyalität und gegenseitiges Vertrauen.
Kultur der Innovation ($\alpha = .84$)	3	Für mich zeichnet sich meine Hochschule insgesamt aus durch ein dynamisches und innovatives Klima.
Kultur der Formalität	1	Für mich zeichnet sich meine Hochschule insgesamt aus durch formale Prozesse.
Kultur der Leistungsorientierung	1	Für mich zeichnet sich meine Hochschule insgesamt aus durch Leistungsorientierung.
Positive kognitive Veränderungseinstellung ($\alpha = .89$)	7	Transferaktivitäten schaffen neue Lern- und Erfahrungsmöglichkeiten an der Hochschule.
Negative kognitive Veränderungseinstellung ($\alpha = .81$)	5	Transferaktivitäten erfordern Zeit und Personal, die an anderer Stelle fehlen.
Positive affektive Veränderungseinstellung ($\alpha = .85$)	4	Wenn ich an eine Ausrichtung meiner Hochschule auf Transfer denke, empfinde ich Freude.
Negative affektive Veränderungseinstellung ($\alpha = .72$)	4	Wenn ich an eine Ausrichtung meiner Hochschule auf Transfer denke, empfinde ich Ärger.

Im Rahmen der qualitativen Studie wurden Interviews mit wissenschaftlichen Mitarbeiterinnen und Mitarbeitern sowie Professorinnen und Professoren geführt. Im Sinne des Theoretical

Samplings (Strauss/Corbin, 1998) wurde die Stichprobe systematisch so ausgewählt, dass möglichst viele Perspektiven und Extremfälle beleuchtet werden konnten. Um eine möglichst große Variation in den Antworten zu erhalten, wurden Personen aus möglichst vielen Fachbereichen, verschiedenen akademischen Positionen und mit unterschiedlicher Beschäftigungsdauer interviewt. Insgesamt nahmen 17 Personen an der Studie teil, wobei ein Großteil der Personen ($N = 14$) an Hochschule 1 beschäftigt war und drei Personen an Hochschule 2. Es wurden halbstandardisierte Interviews mit einer durchschnittlichen Dauer von 30 Minuten geführt. Die Interviewpartner wurden nach ihrer Einstellung gegenüber der Veränderung gefragt und dazu, unter welchen organisationalen Bedingungen sie sich stärker für die Veränderung engagieren würden. Die Auswertung erfolgte entsprechend der inhaltlich-strukturierenden qualitativen Inhaltsanalyse (Kuckartz, 2018), wobei die Kategorienbildung induktiv am Interviewmaterial vorgenommen wurde. Zur Überprüfung der Güte der Codierungen wurden diese von zwei Personen unabhängig voneinander vorgenommen und anschließend verglichen. In den wenigen Fällen, in denen es zu Abweichungen kam, wurden diese im Sinne des konsensuellen Codierens diskutiert und die finale Einordnung wurde gemeinsam beschlossen.

Ergebnisse

Ergebnisse der quantitativen Studie

Zur Beantwortung der Fragestellung 1 wurden die statistischen Zusammenhänge zwischen den Kulturtypen sowie dem Veränderungsmanagement einerseits und den Variablen der Veränderungseinstellung andererseits berechnet. In Tabelle 2 sind die Ergebnisse der bivariaten Korrelationsanalysen aufgeführt (r entspricht dem Korrelationskoeffizienten der bivariaten Korrelationen). Signifikante Zusammenhänge bestehen zwischen den Variablen der Veränderungseinstellung und den drei Kulturtypen Gemeinschaft, Innovation und Leistungsorientierung sowie dem Veränderungsmanagement. Die Richtung der Zusammenhänge ist wie erwartet positiv für die Korrelationen zwischen den positiven affektiven und kognitiven Veränderungseinstellungen und den Variablen des organisationalen Kontexts sowie negativ für die Korrelationen mit den negativen affektiven und kognitiven Veränderungseinstellungen. Ein positiv wahrgenommenes Veränderungsmanagement und eine hohe Ausprägung in den Kulturtypen Gemeinschaft, Innovation und Leistungsorientierung gehen demnach mit einer positiven Einstellung gegenüber der Veränderung einher. Kein Zusammenhang besteht zwischen der Kultur der Formalität und den Einstellungsvariablen.

Die Betrachtung der Effektstärken gibt Auskunft darüber, wie stark die Zusammenhänge sind (Cohen, 1992). Überwiegend mittlere Effekte ($r \geq .30$) weisen die Zusammenhänge zwischen

den Variablen der Veränderungseinstellung und den drei Kulturtypen Gemeinschaft, Innovation und Leistungsorientierung auf. Lediglich der Zusammenhang zwischen der Kultur der Gemeinschaft und der positiven affektiven Veränderungseinstellung ist durch einen starken Effekt ($r = .53$) gekennzeichnet. Überwiegend hohe Zusammenhänge ($r \geq .50$) bestehen hingegen zwischen den affektiven und kognitiven Veränderungseinstellungen und dem Veränderungsmanagement. Nur die negative kognitive Veränderungseinstellung korreliert mit dem Management im mittleren Bereich. Die positive Wahrnehmung des Veränderungsmanagements geht also mit einer positiven Veränderungseinstellung des Personals einher und umgekehrt die negative Wahrnehmung des Veränderungsmanagements mit einer negativen Veränderungseinstellung.

Die signifikanten Zusammenhänge zwischen dem Veränderungsmanagement und den Variablen der Veränderungseinstellung bestehen überwiegend auch, wenn die Variablen der Organisationskultur konstant gehalten werden (Fragestellung 2a). Dies zeigen Partialkorrelationen (r_{par} ; vgl. Tabelle 2), bei denen die Zusammenhänge um den Einfluss von Drittvariablen bereinigt werden. Die partiellen Korrelationen zwischen Veränderungsmanagement und den positiven affektiven, negativen affektiven und positiven kognitiven Veränderungseinstellungen weisen hohe Effekte auf. Die negative kognitive Einstellung korreliert hingegen nicht signifikant mit dem Veränderungsmanagement, wenn die Variablen der Organisationskultur auspartialisiert werden.

Um Fragestellung 2b zu beantworten, wurden die Korrelationen zwischen den Kulturtypen und den Einstellungsvariablen ohne den Einfluss des Veränderungsmanagements berechnet. Die Kulturtypen Gemeinschaft, Innovation und Leistungsorientierung korrelieren zum Teil weiterhin signifikant mit den Veränderungseinstellungen, auch wenn das Veränderungsmanagement konstant gehalten wird. Die partiellen Korrelationen weisen überwiegend geringe Effekte auf. Eine Ausnahme bildet einzig der mittlere Zusammenhang zwischen der Kultur der Gemeinschaft und der positiven affektiven Veränderungseinstellung.

Zusammenfassend bestehen die Zusammenhänge des Veränderungsmanagements mit den Veränderungseinstellungen überwiegend auch dann, wenn die Variablen der Organisationskultur kontrolliert werden. Die Effektstärken der Korrelationen sind jedoch geringer. Die Korrelationen der Kulturtypen Gemeinschaft, Innovation und Leistungsorientierung mit den Veränderungseinstellungen sind hingegen nicht alle signifikant, wenn die Wahrnehmung des Veränderungsmanagements konstant gehalten wird.

Tabelle 2. Ergebnisse der bivariaten (r) und partiellen (r_{par}) Korrelationsanalysen

		Einstellungen bezüglich der Veränderung				
		Positive kognitive Veränderungs- einstellung	Negative kognitive Veränderungs- einstellung	Positive affektive Veränderungs- einstellung	Negative affektive Veränderungs- einstellung	
Organisationskulturtypen	Kultur der Gemeinschaft	r	.29**	-.27**	.53**	-.35**
		r_{par}^1	.11	-.18*	.37**	-.14
	Kultur der Innovation	r	.22**	-.30**	.34**	-.20**
		r_{par}^1	.13	-.26**	.26**	-.08
	Kultur der Formalität	r	.01	-.02	.04	.10
		r_{par}^1	.06	-.04	.12	.07
	Kultur der Leistungs- orientierung	r	.30**	-.30**	.37**	-.26**
		r_{par}^1	.20*	-.24**	.26**	-.12
	Veränderungs- management	r	.49**	-.28**	.68**	-.60**
		r_{par}^2	.40*	-.16	.58**	-.52**

** $p < .01$, * $.01 < p < .05$

¹Kontrollvariable: Veränderungsmanagement, ²Kontrollvariablen: Kulturtypen nach dem Competing Values Framework

Ergebnisse der qualitativen Studie

Die Ergebnisse der quantitativen Studie zeigen, dass ein positiv wahrgenommenes Veränderungsmanagement mit positiven Einstellungen der Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter gegenüber dem Transformationsprozess einhergehen, ein negativ wahrgenommenes Veränderungsmanagement hingegen mit negativen Veränderungseinstellungen. Darauf aufbauend wurde in einer weiterführenden qualitativen Fragestellung untersucht, was die Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter bei der Implementierung von neuen Strukturen im Bereich Wissenstransfer an Hochschulen von den Verantwortungsträgern des Transformationsprozesses erwarten. Aus dem Datenmaterial wurden induktiv sechs Kategorien gebildet. In Tabelle 3 sind die Kategorien und Beschreibungen aufgeführt. Die Relevanz der jeweiligen Kategorie ist an der Anzahl der Nennungen und der Anzahl der Personen, die sich dazu geäußert haben, erkennbar.

Am häufigsten wurden von den Befragten die Erwartungen geäußert, dass bei Veränderungen an Hochschulen eine Mehrbelastung des Personals vermieden werden und der Prozess in eine langfristig angelegte Strategie- und Profilbildung der Hochschule integriert sein sollte. Es ist zudem mehr als der Hälfte der Personen wichtig, dass bei Veränderungen die wissenschaftliche

Ausrichtung der Hochschule bestehen bleibt und durch das Veränderungsmanagement Zielsetzungen, Verantwortlichkeiten und Finanzierung neuer Strukturen transparent gemacht werden. Auch sollte das Veränderungsmanagement darauf achten, dass bei strategischen Veränderungen alle Fachbereiche einbezogen werden. Sechs Personen erwarten des Weiteren, dass neue Strukturen in den bestehenden dezentralen Organisationsaufbau der Hochschule integriert werden.

Tabelle 3. *Ergebnisse der qualitativen Studie*

Kategorie	Beschreibung	Anzahl der Nennungen	Anzahl der Personen (Prozent)
Vermeidung von Mehrbelastung	Das Veränderungsmanagement sollte darauf achten, dass eine strategische Neuausrichtung nicht zu einer Mehrbelastung des Personals führt, sondern durch zusätzliche Ressourcen getragen wird.	37	13 (76%)
Langfristige Strategie- und Profilbildung	Das Hochschulmanagement sollte mit Transformationsprozessen nicht aktuellen Trends folgen, sondern Entscheidungen auf Basis einer langfristig angelegten Strategie- und Profilbildung treffen.	33	13 (76%)
Fokussierung der Wissenschaftlichkeit	Bei Veränderungsprozessen an Hochschulen muss die Wahrung eines wissenschaftlichen Profils der Hochschule und der wissenschaftlichen Freiheit des Hochschulpersonals gewährleistet sein.	29	11 (65%)
Transparenz der neuen Strukturen	Bei der Implementierung neuer Strukturen sollte durch das Veränderungsmanagement transparent gemacht werden, mit welcher Zielsetzung die Strukturen geschaffen werden, wer welche Verantwortlichkeiten übernimmt und wie die Strukturen finanziert werden.	29	10 (59%)
Einbeziehung aller Fachbereiche	Bei der Implementierung von tiefgreifenden Veränderungen an Hochschulen sollte darauf geachtet werden, dass alle Fachbereiche und Personengruppen integriert werden und sich einbezogen fühlen.	25	10 (59%)
Erhalt von dezentralen Strukturen	Neue Strukturen sollten in die bestehenden dezentralen Entscheidungs- und Leitungsstrukturen der Hochschule integriert werden, auch um eine zu starke zentrale Entscheidungsgewalt zu vermeiden.	16	6 (35%)

Zusammenfassung und Interpretation der Ergebnisse

Die vorliegende Studie untersucht einen Veränderungsprozess an zwei Hochschulen, an denen Strukturen zur Stärkung des Wissenstransfers geschaffen werden. Auf Grundlage der Forschung zu organisationalen Veränderungen wurde vermutet, dass das Veränderungsmanagement und die Organisationskultur Zusammenhänge mit den Einstellungen des wissenschaftlichen Personals gegenüber der Veränderung aufweisen. Korrelationen konnten für drei von vier

Kulturtypen und für das Veränderungsmanagement gezeigt werden, wobei die Zusammenhänge zwischen den Veränderungseinstellungen und dem Veränderungsmanagement überwiegend hohe Effektstärken aufweisen, die Zusammenhänge mit den Kulturtypen hingegen überwiegend mittlere Effektstärken. Die Korrelationen sind zum Teil auch dann signifikant, wenn der jeweils andere organisationale Faktor im Sinne einer partiellen Korrelation konstant gehalten wird. Die Erwartungen der Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter gegenüber dem Management im Zuge von Veränderungen wurden in einer weiterführenden qualitativen Fragestellung untersucht. Diese Erwartungen wurden in sechs Kategorien zusammengefasst.

Die Zusammenhänge der untersuchten organisationalen Variablen mit den Variablen der Veränderungseinstellung lassen darauf schließen, dass der organisationale Kontext im Zuge von Veränderungen an Hochschulen von Relevanz ist. Die Tatsache, dass die Untersuchung an zwei Hochschulen mit unterschiedlichen Schwerpunkten durchgeführt wurde, unterstreicht die Bedeutung dieser Ergebnisse noch mehr. Die partiellen Korrelationen weisen darauf hin, dass vor allem das Veränderungsmanagement auch unabhängig von der Organisationskultur mit den Einstellungen gegenüber der Veränderung zusammenhängt. Inwiefern es möglich ist, dass für den langfristigen Erfolg eines Transformationsprozesses eine Passung zwischen Organisationskultur und Management von Vorteil ist, worauf einzelne Studien an Hochschulen schließen lassen (Fralinger/Olson, 2007; Sporn, 1996), müsste jedoch in einer Längsschnittstudie untersucht werden.

Der Zusammenhang zwischen den Einstellungen des Personals gegenüber der Veränderung und der wahrgenommenen Organisationskultur besteht für die drei Kulturtypen Gemeinschaft, Innovation und Leistungsorientierung. Dies stimmt mit den Ergebnissen zweier Metaanalysen überein (Büschgens et al., 2013; Hartnell et al., 2011), wonach diese drei Organisationskulturtypen positiv mit einer erfolgreichen Implementierung und Umsetzung von Veränderungen zusammenhängen. Auch an Hochschulen ist also nicht ein Kulturtyp entscheidend für die Veränderungseinstellungen der Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter, sondern vielmehr ein Zusammenspiel verschiedener Kulturfacetten.

Die hohen Zusammenhänge des Veränderungsmanagements mit den Einstellungen des Personals gegenüber der Veränderung zeigen, dass ein positiv bewertetes Veränderungsmanagement ein zentraler Faktor auf organisationaler Ebene ist, um Veränderungen an Hochschulen erfolgreich zu implementieren. Daher wurde die Bedeutung des Managements für das wissenschaftliche Personal bei Veränderungen an Hochschulen tiefergehend elaboriert und in einer weiteren

qualitativen Fragestellung aufgegriffen. Die qualitativen Ergebnisse deuten auf umfassende Erwartungen der Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter hin. Einerseits wird eine weitsichtige Führung in Veränderungssituationen erwartet. Demnach sollte das Management eine langfristige Strategie entwickeln und sich daran bei Veränderungen orientieren. Zudem sollten alle Fachbereiche und Personengruppen in den Veränderungsprozess einbezogen werden (vgl. Kategorien 2 und 6). Andererseits wird die Autonomie und Unabhängigkeit der Wissenschaft und der Fachbereiche betont sowie der Erhalt der dezentralen Strukturen, um eine starke zentrale Entscheidungsmacht zu vermeiden (vgl. Kategorien 3 und 5). Der Wunsch nach Transparenz der neuen Strukturen und der Vermeidung von Mehrbelastung des Personals sind hingegen nicht hochschulspezifisch, sondern klassische Themen des Change Managements (z.B. Frey/Gerkhardt/Fischer, 2008).

Limitationen der Studie und Implikationen für künftige Forschung

Die Untersuchung fand an zwei deutschen Hochschulen mit unterschiedlichen Ausrichtungen zu Beginn der Implementierung einer Veränderung statt. Die Übertragbarkeit der Ergebnisse auf andere Hochschulen sollte jedoch in weiteren Untersuchungen geprüft werden. Dabei wäre vor allem interessant, ob sich die Zusammenhänge auch bei anderen Veränderungsmaßnahmen im Hochschulkontext zeigen.

Die Daten der Studie basieren auf dem Selbstbericht der Befragten. Zudem war die Teilnahme an der Studie freiwillig. Eine weitere Einschränkung der Studie ist, dass die Daten im Querschnitt erfasst wurden und damit keine Rückschlüsse auf Kausalitäten gezogen werden können. Ziel zukünftiger Forschung sollte es daher sein, die Zusammenhänge auch im Längsschnitt zu messen und auf Kausalität zu überprüfen. Anhand eines Längsschnittdesigns könnte auch untersucht werden, inwiefern sich die erfassten organisationalen Kontextvariablen als Prädiktoren für das konkrete Verhalten der Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter im Zuge der Veränderung qualifizieren. Die Messung der Organisationskultur sollte in zukünftigen Studien weiter optimiert werden, damit für alle Kulturtypen eine Messung mit mehreren Items realisiert werden kann.

Schlussfolgerungen für die Umsetzung von Veränderungsprozessen an Hochschulen

Implikationen für die Praxis ergeben sich aus den Ergebnissen der Studie in erster Linie für die Verantwortlichen von Veränderungsprozessen an Hochschulen. Die Ergebnisse zeigen, dass ihre Arbeit von großer Relevanz für die Einstellungen der Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter gegenüber der Veränderung ist. Aus den Ergebnissen der qualitativen Studie, in der nach den Erwartungen der Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter an das Veränderungsmanagement gefragt

wurde, lassen sich konkrete Handlungsempfehlungen für Verantwortungsträger in Transformationsprozessen an Hochschulen ableiten.

Diese Erwartungen von Seiten des akademischen Personals können in zwei Bereiche gegliedert werden: Zunächst sollte an der Hochschule ein Profilbildungsprozess stattfinden, mit dem sich die Hochschule als Organisation im Wettbewerb mit anderen Hochschulen klar positioniert. Die Definition von Leitbildern und Organisationsprofilen ist in den letzten Jahrzehnten zunehmend notwendig geworden, da sich Hochschulen vermehrt als organisationale Akteure verstehen (Kosmützky, 2010; Krücken/Meier, 2006). Entsprechend der Ergebnisse dieser Studie gilt es dabei zu beachten, dass alle Fachbereiche und Personengruppen in die Entwicklung der langfristigen Strategie einbezogen werden. Zudem sollte das wissenschaftliche Profil der Hochschulen im Fokus stehen. Entscheidungen über Veränderungen der Hochschulstrukturen können auf Basis des entwickelten Hochschulprofils getroffen werden.

Als zweiter Bereich können aus den Ergebnissen Ansätze für die Implementierung neuer Strukturen abgeleitet werden. Diese sollten in den bestehenden dezentralen Organisationsaufbau der Hochschulen integriert werden. Zielsetzungen und Verantwortlichkeiten im Rahmen des Strukturaufbaus sollten von Beginn an transparent und verständlich kommuniziert werden. Abschließend gilt es zu beachten, dass neue Strukturen für das Personal keine Mehrarbeit schaffen, sondern die Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter im besten Fall entlasten. Die beschriebenen Beziehungen der qualitativen Kategorien sind in Abbildung 3 veranschaulicht.

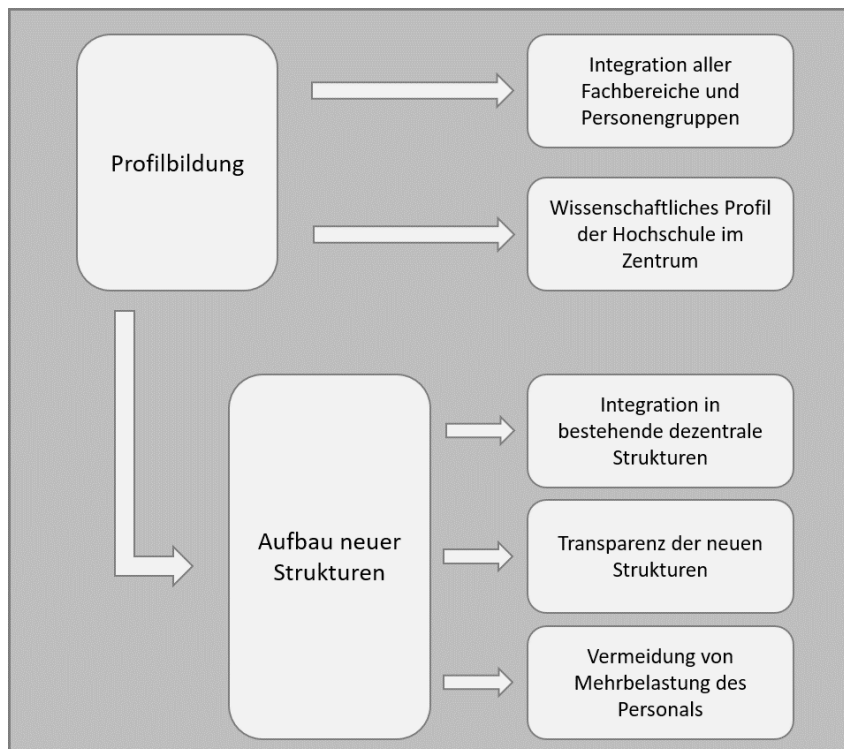


Abbildung 6. Darstellung der qualitativen Ergebnisse mit Blick auf die Praxisimplikationen

Das geschilderte Vorgehen stellt einen Weg dar, um das immanente Spannungsverhältnis zwischen zentraler Führung und Dezentralität der Einrichtungen an Hochschulen auszubalancieren. Bei der Implementierung und Umsetzung von Veränderungen an Hochschulen ist diese Balance vor allem wichtig, damit die Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter positive Einstellungen gegenüber der Veränderung entwickeln und den Prozess unterstützen. All diese Empfehlungen tragen dazu bei, an Hochschulen eine stärkere Veränderungskompetenz aufzubauen. Aufgrund bildungspolitisch notwendiger Veränderungen und des zunehmenden Wettbewerbs im Hochschulsektor wird diese Kompetenz in den nächsten Jahren weiter an Bedeutung gewinnen.

Literatur

- Büschgens, T./Bausch, A./Balkin, D. B. (2013). Organizational culture and innovation: A meta-analytic review. *Journal of product innovation management*, 30(4), 763-781.
- Cameron, K. S./Quinn, R. E. (2011). *Diagnosing and Changing Organizational Culture: Based on the Competing Values Framework*. San Francisco: John Wiley & Sons.
- Cohen, J. (1992). A power primer. *Psychological Bulletin*, 122, 155–159.
- Enders, J. (2008). Hochschulreform als Organisationsreform. In B. M. Kehm (Hrsg.), *Hochschule im Wandel. Die Universität als Forschungsgegenstand* (S. 231-242). Frankfurt: Campus Verlag.
- Fralinger, B./Olson, V. (2007). Organizational culture at the university level: A study using the OCAI instrument. *Journal of College Teaching & Learning*, 4(11), 85-97.

- Frey, D./Gerhardt, M./Fischer, P. (2008). Erfolgsfaktoren und Stolpersteine bei Veränderungen. In R. Fisch/A. Müller/ D. Beck (Hrsg.), *Veränderungen in Organisationen* (S. 281-299). Wiesbaden: Verlag für Sozialwissenschaften.
- Gilley, A./Gilley, J. W./McMillan, H. S. (2009). Organizational change: Motivation, communication, and leadership effectiveness. *Performance improvement quarterly*, 21(4), 75-94.
- Hartnell, C. A./Ou, A. Y./Kinicki, A. (2011). Organizational culture and organizational effectiveness: A meta-analytic investigation of the competing values framework's theoretical suppositions. *Journal of applied psychology*, 96(4), 677-694.
- Herold, D. M./Fedor, D. B./Caldwell, S./Liu, Y. (2008). The effects of transformational and change leadership on employees' commitment to a change: A multilevel study. *Journal of applied psychology*, 93(2), 346-357.
- Jones, R. A./Jimmieson, N. L./Griffiths, A. (2005). The impact of organizational culture and reshaping capabilities on change implementation success: The mediating role of readiness for change. *Journal of management studies*, 42(2), 361-386.
- Kezar, A./Carducci, R./Contreras-McGavin, M. (2006). *Rethinking the "L" word in higher education: The revolution of research on leadership: ASHE higher education report*. San Francisco: John Wiley & Sons.
- Kezar, A./Eckel, P. D. (2002). The effect of institutional culture on change strategies in higher education: Universal principles or culturally responsive concepts? *The journal of higher education*, 73(4), 435-460.
- Kim, H./Kim, J. (2013). A cross-level study of transformational leadership and organizational affective commitment in the Korean Local Governments: Mediating role of procedural justice and moderating role of culture types based on competing values framework. *Leadership*, 11(2), 158-185.
- Kosmützky, A. (2010). *Von der organisierten Institution zur institutionalisierten Organisation: Eine Untersuchung der (Hochschul-) Leitbilder von Universitäten*. Dissertation, Universität Bielefeld.
- Krücken, G./Meier, F. (2006). Turning the university into an organizational actor. *Globalization and organization: World society and organizational change*, 241-257.
- Kuckartz, U. (2018). *Qualitative Inhaltsanalyse: Methoden, Praxis, Computerunterstützung*. Weinheim: Beltz Juventa.
- Kwan, P./Walker, A. (2004). Validating the competing values model as a representation of organizational culture through inter-institutional comparisons. *Organizational Analysis*, 12(1), 21-37.
- Langenbeck, U./Suchanek, J./Hölscher, B. (2011). Change Management an Hochschulen. In B. Hölscher/J. Suchanek (Hrsg.), *Wissenschaft und Hochschulbildung im Kontext von Wirtschaft und Medien* (S. 265-276). VS Verlag für Sozialwissenschaften.
- Li, W./Bhutto, T. A./Nasiri, A. R./Shaikh, H. A./Samo, F. A. (2018). Organizational innovation: the role of leadership and organizational culture. *International Journal of Public Leadership*, 14(1), 33-47.
- Masood, S. A./Dani, S. S./Burns, N. D./Backhouse, C. J. (2006). Transformational leadership and organizational culture: the situational strength perspective. *Proceedings of the Institution of Mechanical Engineers, Part B: Journal of Engineering Manufacture*, 220(6), 941-949.

- Mayer, R. C./Davis, J. H. (1999). The effect of the performance appraisal system on trust for management: A field quasi-experiment. *Journal of applied psychology*, 84(1), 123-136.
- Mills, E. E. (2014). Culture and leadership in a public university setting: implications for shared governance and change. Dissertation, Colorado State University.
- Neves, P. (2011). Building commitment to change: The role of perceived supervisor support and competence. *European Journal of Work and Organizational Psychology*, 20(4), 437-450.
- Nordin, N. (2012). The influence of leadership behavior and organizational commitment on organizational readiness for change in a higher learning institution. *Asia Pacific Education Review*, 13(2), 239-249.
- Oreg, S. (2006). Personality, context, and resistance to organizational change. *European journal of work and organizational psychology*, 15(1), 73-101.
- Oreg, S./Vakola, M./Armenakis, A. (2011). Change recipients' reactions to organizational change: A 60-year review of quantitative studies. *The Journal of Applied Behavioral Science*, 47 (4), 461-524.
- Pellert, A. (1999). *Die Universität als Organisation: die Kunst, Experten zu managen* (Vol. 67). Wien: Böhlau Verlag.
- Pennington, P./Townsend, C./Cummings, R. (2003). The relationship of leadership practices to culture. *Journal of Leadership Education*, 2(1), 27-44.
- Pinheiro, R./Langa, P. V./Pausits, A. (2015). The institutionalization of universities' third mission: Introduction to the special issue. *European Journal of Higher Education*, 5(3), 227-232.
- Schein, E. H. (2010). *Organizational culture and leadership*. San Francisco: John Wiley & Sons.
- Schönwald, I. (2007). *Change Management an Hochschulen*. Lohmar: Josef Eul.
- Scott, S. G./Bruce, R. A. (1994). Determinants of innovative behavior: A path model of individual innovation in the workplace. *Academy of management journal*, 37(3), 580-607.
- Sporn, B. (1996). Managing university culture: an analysis of the relationship between institutional culture and management approaches. *Higher education*, 32(1), 41-61.
- Spreitzer, G. M./Mishra, A. K. (2002). To stay or to go: Voluntary survivor turnover following an organizational downsizing. *Journal of Organizational Behavior: The International Journal of Industrial, Occupational and Organizational Psychology and Behavior*, 23(6), 707-729.
- Strauss, A./Corbin, J. (1998). *Basics of qualitative research techniques*. Thousand Oaks, CA: Sage publications.
- Svendsen, M./Joensson, T. S. (2016). Transformational leadership and change related voice behavior. *Leadership & Organization Development Journal*, 37(3), 357-368.
- Szczepańska-Woszczyzna, K. (2015). Leadership and organizational culture as the normative influence of top management on employee's behaviour in the innovation process. *Procedia Economics and Finance*, 34, 396-402.
- Weick, K. E. (1976). Educational organizations as loosely coupled systems. *Administrative science quarterly*, 21, 1-19.

Zanna, M. P./Rempel, J. K. (1988). Attitudes: A new look at an old concept. In D. Bar-Tal/A. W. Kruglanski (Hrsg.), *The social psychology of knowledge* (S. 315–334). Cambridge, UK: Cambridge University Press.

Anhang B. Publikation 2

Referenz:

Prantl, J., Freund, S. & Kals, E. (2022). Strengthening social innovation in higher education institutes – an organizational change process involving staff and students. *Social Enterprise Journal*, 18(1), 140–162. <https://doi.org/10.1108/SEJ-10-2020-0094>

Hinweis zur Lizenz:

Für die Veröffentlichung gilt die Lizenz CC BY-NC.

Eigener Beitrag:

Konzeption der Fragestellungen, Mitarbeit bei der Konzeption der Erhebungsinstrumente, Koordination der Befragungen, Aufbereitung und statistische Auswertung der Daten, Literaturrecherche, Verfassen des Manuskriptentwurfs, Überarbeitung des Manuskripts entsprechend der Kommentare der Koautorinnen und Reviewer.

Strengthening social innovation in higher education institutes – an organizational change process involving staff and students

Judith Prantl, Susanne Freund, Elisabeth Kals

Abstract

Purpose – In recent decades, higher education institutes (HEIs) have come under pressure to cooperate with society as a whole. This shift towards an increased focus on third mission and social innovation activities implies a substantial organizational change process for many HEIs, as they need to initiate both structural and cultural changes. This paper provides guidance for such change processes by examining the views and attitudes of academic and administrative staff as well as students within the HEIs over a period in which the HEIs increase their focus on social innovation.

Design/methodology/approach – The study uses a longitudinal quantitative approach consisting of a survey of administrative and academic staff as well as students at two German HEIs. We studied members' attitudes towards third mission and social innovation activities ($N = 3470$).

Findings – Results suggest that the university members' attitudes towards third mission and social innovation are positive but change to some extent over time. Different aspects shape the attitudes within the three groups (administrative staff, academic staff, and students). Furthermore, attitudes vary among academic employees who are involved in the process and those who are not.

Practical implications – The findings provide useful information for university managers and anyone aiming to promote social innovation at HEIs.

Originality/value – The study examines how attitudes of university members change whenever social innovation takes place at HEIs. We include data on the participation and empowerment of all HEI members in view of the important role that HEIs can play as supporters of social innovation.

Keywords – higher education institutes, social innovation, third mission, attitudes, organizational change

Paper type – Research paper

Introduction: HEIs turn to “third mission” activities

In recent decades, higher education institutes (HEIs) have come under increased pressure to work more closely with society. This development requires HEIs to be open to the local community and university members to leave the ivory towers in order to engage with the community and tackle current societal challenges (Nichols et al., 2013, Pinheiro et al., 2015). However, the focus on social innovation in HEIs involves a comprehensive organizational change, as social innovation in universities should be promoted in terms of research, teaching, and collaboration between HEIs and external partners (Hazenberg et al., 2019). This paper examines this change process at two German HEIs, which started in 2018. The aim was to generate further social innovation projects and to turn the HEIs into social innovators, following the example of other HEIs (Anderson et al., 2018; Benneworth and Cunha, 2015; Cockshut et al., 2020). The following social and societal challenges are of interest for the two HEIs concerned:

- *Innovative mobility*: How can HEIs strengthen the innovative power of the regional mobility industry and make new mobility concepts accessible to the public?
- *Digital transformation*: How can HEIs help to shape the digital transformation in line with people's needs and make it work for the benefit of the local community?
- *Sustainable development*: How can HEIs reconcile economic and technological sustainability with the principles of ecological-social sustainability as recommended by the United Nation's Sustainable Development Goals (SDGs)?
- *Civic engagement*: How can HEIs promote citizen participation in regional development and activate the creative potential of civil society in order to improve the quality of life and innovation?

The goal of the change project is to promote regional solutions to these global challenges by initiating collaboration between academics, regional industry, regional NGOs, and civic society. In the literature, various terms describe such forms of collaboration of HEIs with external partners and the increasing involvement of HEIs in society. The variety in the terminology depends on context and region (Resch et al., 2020):

- *Third Mission*: This term is widely used in the German-speaking world, while terms like civic engagement or community-based research are more prevalent in the Anglo-American academic context (Resch et al., 2020). We understand *third mission*, according to the defi-

nition of Jaeger and Kopper (2014): “as a process of regional engagement and the interactive support of regional development processes, based on a range of multiple contributions and the cooperation of HEI and HEI-region” (p. 97).

- *Knowledge transfer*: *Knowledge transfer* is a two-sided dynamic interaction process between HEIs and regional actors (Jaeger and Kopper, 2014). While third mission thus refers more specifically to a long-term process and vision of the HEIs, we use the term knowledge transfer to describe concrete activities and initiatives.
- *Social innovation*: *Social innovation* is defined as “a novel solution to a social problem that is more effective, efficient, sustainable or just than existing solutions and for which the value created accrues primarily to society” (Phills et al., 2008, p. 36). Social innovation is the intended outcome of collaboration between HEIs and external partners representing the community (Nichols et al., 2013).

Based on these definitions, in this paper we use the term *third mission* to describe the HEIs’ new strategy and approach, *knowledge transfer activities* to refer to the concrete collaboration of HEIs with society as well as external partners, and *social innovation* to describe the impact of this collaboration.

Within the field of third mission, knowledge transfer, and social innovation, many studies focus on the organizational factors that influence or hinder the approach of HEIs towards third mission activities. Evidence shows that HEIs need to initiate new structures (e.g. Jacobson et al., 2004), create resources (e.g. Jacobson et al., 2004) and overcome organizational culture clashes (e.g. Weerts and Sandmann, 2010). Therefore, the shift of HEIs towards third mission often implies an organizational change process for the HEIs concerned. However, many organizational change initiatives do not result in their intended goals, and numerous change projects fail (Beer and Nohria, 2000), mostly as a result of resistance or lack of employee support (Bovey and Hede, 2001). Organizational psychology offers a large, growing body of research on the causes, consequences, and strategies of organizational change. In the following we will apply the knowledge acquired in organizational psychology to the change process of HEIs focusing on third mission and social innovation. Therefore, we will take a look at the university members and their attitudes, since many change processes fail due to the resistance and the negative attitudes towards change processes shown by those affected (Bovey and Hede, 2001; Frey et al., 2008; Wanberg and Banas, 2000).

First, we will review what is known about university members’ attitudes to third mission and social innovation in HEIs. At the same time, we will identify the gaps in the literature and

research. Then we will present our methodology and findings. Finally, the implications of our findings as well as a number of limitations will be discussed, and suggestions for future research will be provided.

Individual attitudes towards social innovation and third mission at HEIs

Previous research on third mission and social innovation in HEIs has mainly focused on barriers and success rates of the initiatives. Koryakina et al. (2015) asked university managers about their perceptions on existing barriers to third mission activities. They describe two categories of barriers: firstly, external barriers, such as difficulties with government regulations and funding allocation; secondly, internal barriers related to the organizational characteristics of the universities and partner organizations. Structural barriers and challenges are reported in numerous studies on social innovation and third mission at higher education institutions, such as the lack of policy frameworks and management support (Galego et al., 2018; Hazenberg et al., 2020), as well as institutional barriers, including a lack of resources and reward systems (Hazenberg et al., 2019; Hazenberg et al., 2020; Siegel et al., 2003), and the incompatible expectations or demands of external partners (Schartinger et al., 2001). These obstacles are known to some extent from previous social innovation projects or social enterprises outside the higher education sector. Here, for example, the lack of funding poses a problem as well as administrative and bureaucratic barriers (Kraff and Jernsand, 2020; Oganisjana et al., 2017). These results therefore primarily show that transfer, third mission activities and social innovation projects often fail due to structural and cultural obstacles. However, the lack of individual interest and even resistance perceived among staff and students at higher education institutions also make the implementation of social innovation and third mission more difficult (Galego et al., 2018; Hazenberg et al., 2020; Henderson et al., 2019). Research in the field of organizational changes in an economic context has already increasingly focused on these aspects at the individual level.

An indispensable condition for successful organizational change is the acceptance and support of the employees involved (Oreg et al., 2013). Therefore, it is vital to take such individual reactions to the change program into account. However, so far there is no consistent use of constructs and definitions to describe and measure members' reactions to change (Oreg et al., 2011). This paper examines university members' attitudes towards the change process aiming to focus especially on social innovation. *Attitude* is usually defined by three dimensions, the cognitive, emotional, and intentional dimension (Katz and Stotland, 1959). (1) The cognitive dimension is related to individual rational beliefs about an object, whereas (2) the emotional dimension refers to the feelings and moods that an individual experiences in response to the

object. (3) The intentional or conative dimension concerns the evaluation of an object based on one's intentions to act in the future or on past behaviour. In the context of organizational change, the focus mostly lies on future intentions because members refer to a new kind of event (Lines, 2005). Intentions are immediate antecedents of manifest behaviour and are considered the best predictors of behaviour (Ajzen, 1991). Thus, it is useful to focus on this three-dimensional concept of attitudes. Additionally, this concept allows the measurement of ambivalent attitudes towards a change process and has therefore proven extremely useful, especially in change contexts (Piderit, 2000).

Research on transfer, third mission and social innovation involves the valence of the attitude towards third mission. Brandt et al. (2018) show that deans generally have a positive attitude to third mission projects. These results are similar to those reported by Witte and Nisius (1990), who asked professors about their knowledge transfer activities. However, their attitude to transfer seems to be dependent on the practical relevance of the research area. Rubens et al. (2017) in their literature review conclude that some faculty members "still see the third mission as a waste of time or something that can only be done after they have completed their academic duties" (p. 364). Similarly, other studies report of a lack of individual interest in social innovation among staff and students at higher education institutes and a corresponding resistance (Galego et al., 2018; Hazenberg et al., 2020; Henderson et al., 2019).

One antecedent for a positive reaction to change is the way of the implementation of the change process (Oreg et al., 2011). Employees show positive reactions if they perceive justice and participation in the process (Bernerth et al., 2007). The greater the involvement in the change process, the more positive the attitude (e.g. Wanberg and Banas, 2000) and behaviour (e.g. Kim et al., 2011) of employees towards the change. This has also been the case for change processes at HEIs and the reactions of academic staff (Michel et al., 2009; Karriker, 2007). Among students, a study by Denny et al. (2011) has shown that attitudes towards social enterprises can be increased when the students participate in an appropriate intervention. In the field of social innovation, generally important concepts are social participation and the involvement of those affected (e.g. Rammert, 2010; Ziegler, 2017). A second antecedent for a positive reaction towards change is the internal structure and context of the organization (e.g. Eby et al., 2000, Morgeson et al, 2006). In the context of higher education, previous research shows that structural as well as cultural factors at the university influence researchers' attitudes to knowledge transfer (Franco and Haase, 2015; Lai, 2011; Prantl et al., 2020). Research on social innovation and social enterprises outside the higher education sector also indicates that an intentional mindset is a contributing factor to social enterprise, especially in combination with corresponding

local conditions. Furthermore, personality traits seem to be relevant as to whether individuals become social entrepreneurs (Ghalwash et al., 2017).

Finally, it is important to note that attitudes and intentions are not stable constructs, which means that they can also change over time (Sheeran, 2002; Sutton, 1998). Especially in the area of change processes, longitudinal studies are therefore required when investigating attitudes (Kim et al., 2001). According to most change process models, after the initial high expectations and enthusiasm it is common to witness a degradation of capabilities in the intermediate stages of the change process called the *point of despair* (Schneider and Goldwasser, 1998) or the *death valley of change* (Elrod and Tippett, 2002). Freund (2020) reported a similar effect for change processes in NGOs. Practical evidence reveals that such processes also occur during the introduction of new technologies (Linden & Fenn, 2003). Moreover, this also seems to be part of the social innovation process since one reason why social innovation projects seem to fail is due to waning initial enthusiasm (Mulgan, 2006).

In summary, the results of previous research on the valence of attitudes towards transfer and third mission in higher education institutes are contradictory. Moreover, the research and literature about the attitudes of university members to third mission and social innovation mostly consider the opinions of academic staff, without including the views of administrative staff and students. Furthermore, far too little attention has been paid to the long-term development of attitudes towards social innovation and third mission over time. To fill this gap, this study focuses on the all university member attitudes to the change process, with the aim of strengthening social innovation and third mission activities in HEIs.

Research Questions

Research on organizational changes shows that employees showing a positive attitude towards change is an important antecedent for positive behaviours and behavioural intentions during the change process (Ajzen, 1991; Jimmieson et al., 2008). Accordingly, data from a sustainability-oriented innovation in tourism suggest that positive attitudes towards social innovation lead to stronger behavioural intentions related to social innovation (Garay et al., 2019). To ensure a stronger orientation of HEIs towards third mission and social innovation, the attitude of university members towards third mission and social innovation is crucial. Apart from the theoretical background, much uncertainty still exists about the valence of attitudes of university members towards third mission and social innovation since evidence has been inconsistent. In order to be able to make a clear statement about the valence of attitudes in our study, we intend to survey a large number of university members. Thus, a quantitative design is suitable for this study,

allowing a large number of people to be reached. Therefore, the following research question can be derived:

RQ1: How is the valence of the attitudes characterized? What descriptions are suitable for the cognitive, emotional, and intentional attitudes of university members to third mission and social innovation?

Furthermore, during change processes it is common to witness a degradation of capabilities, as the literature shows (Elrod and Tippett, 2002; Schneider and Goldwasser, 1998). The study therefore aims to examine the development of attitudes as the orientation of the HEIs towards third mission and social innovation grows stronger. In general, previous research has established that time is a factor that should be treated more explicitly, especially in studies on change processes, as time can change the relationships between constructs (Kim et al., 2011). Although there are practical obstacles to designing and conducting a longitudinal study (such as a lack of motivation to participate, dropouts, difficulties in recruitment, etc.), it is worthwhile to pursue this ambitious design because it is the only way in which we can map the dynamics of the process:

RQ2: How do the attitudes in all groups of university members change over time when the HEIs increase their focus on third mission and social innovation?

Within the HEIs, not everyone is equally affected by the change in approach towards third mission and social innovation. Research on the implementation of changes shows the more employees are involved in the process and perceive procedural justice in the process, the more positive their attitude towards the change process becomes (Wanberg and Banas, 2000). Therefore, the third research question compares the attitudes of members who are greatly or only slightly affected by the project. This examination makes it possible to determine whether the implementation of transfer structures leads to changes in the members' attitudes or whether this is due to other factors:

RQ3: Do university members with a close involvement in the change project develop a different attitude over time compared to members who are only remotely involved?

Methods

To answer the research questions, we implemented a longitudinal quantitative research design. This allows us to examine a large sample and to observe the development of the attitudes over a period of time, in which the HEIs strengthen their involvement in third mission and social

innovation. Data was collected in two German HEIs with an increase in social innovation activities. In both HEIs, the three groups of university members (students, administrative employees, and academic employees) participated in the study. The time 1 (T1) of the survey was at the beginning of the change process between July and October 2018 and time 2 (T2) was about a year later between November and December 2019.

Sampling

In both survey periods the questionnaires were sent via E-mail to all university members at the two German HEIs. Additionally, we distributed paper-pencil questionnaires on campus. In total, 1685 people took part in survey time 1 and 1785 in survey time 2. Table 1 shows the numbers of participants in each group as well as the percentage share.

Table 1. Sample Size

	Academic staff	Administrative staff	Students
<i>N</i> T1	<i>N</i> = 183	<i>N</i> = 126	<i>N</i> = 1376
% T1	~ 20% of staff		HEI1: 21% of students, HEI 2: 6% of students
<i>N</i> T2	<i>N</i> = 211	<i>N</i> = 137	<i>N</i> = 1437
% T2	~ 22% of staff		HEI1: 20% of students, HEI 2: 8% of students

To answer the research questions dealing with the individual development of the attitudes over time (RQ2 and RQ 3), it was necessary to match the responses of time 1 and time 2. This we accomplished by a user-generated code to maintain anonymity. The matched data set had a sampling size of *N* = 59 academic staff, *N* = 29 administrative staff and *N* = 90 students. In total, 178 people took part in the two surveys and could be assigned via the code. This corresponds to about 10% of the total sample. We surveyed a very large sample at both points in time and were able to implement this ambitious design in this way. The fact that the surveys were conducted at two universities increases the validity of the survey. Given the comparatively high turnover at universities, especially among students and academic staff, it is difficult to generate a large sample size for the longitudinal design.

The classification into involved and non-involved groups was based on the extent to which people are affected by the change project. The decisive factor for the employees was an item that measured the connection to the change project. For the group of students, the classification was based on their level of information about the change project. We used a median split to divide the data set into two groups of approximately equal size.

Questionnaire

Since the implications of third mission and social innovation are quite different for the three groups of university members, a specific questionnaire was developed for each group (academic staff, administrative staff, and students). All of them measure the three dimensions of attitude. Since attitudes can be ambivalent (Piderit, 2000), we measured both the positive and the negative aspects of attitudes for each dimension. The questions asked participants to rate each statement using a 6-point Likert scale ranging from 'I do not agree at all' (1) to 'I fully agree' (6). To make the questions as concrete and close as possible to the everyday life of the respondents, the statements include transfer activities necessary to implement the third mission and to drive social innovation at the HEIs derived from aspects discussed in literature and previous studies. The two scales of positive and negative cognitive attitude towards third mission measure the university members' beliefs about transfer activities and the increased involvement in third mission at the HEI. Table 2 shows examples of the items and details of the statistical parameters of the scale analyses. Apart from the negative cognitive attitude scale of the administrative staff, the values of Cronbach's Alpha range from acceptable ($\alpha > .7$) to excellent ($\alpha > .9$) for all scales (Blanz, 2015).

Table 2. Measurement of the constructs positive cognitive attitude and negative cognitive attitude towards third mission

Dimension of attitude	Sample group	Example of an item	Cronbach's α
Positive cognitive attitude towards third mission	Academic staff	Transfer activities serve a meaningful social purpose.	$\alpha = .89$
	Administrative staff	Transfer activities initiate further research and related funding sources.	$\alpha = .91$
	Students	Transfer activities promote the employability of students.	$\alpha = .79$
Negative cognitive attitude towards third mission	Academic staff	Transfer activities endanger the academic image of the HEI.	$\alpha = .81$
	Administrative staff	Transfer activities only cause additional work.	$\alpha = .66$
	Students	Transfer activities disadvantage those subjects that are less suitable for transfer activities.	$\alpha = .73$

The university members' feelings about transfer activities and involvement in third mission in the HEI are measured with the two scales positive and negative emotional attitude towards third mission. As Table 3 shows, we used the same items in all three groups. The values of Cronbach's Alpha range for all scales from acceptable to excellent.

Table 3. Measurement of the constructs positive emotional attitude and negative emotional attitude towards third mission

Dimension of attitude	Sample group	Example of an item	Cronbach's α
Positive emotional attitude towards third mission	Academic staff	When I think about the HEI's focus on knowledge transfer, I feel confidence.	$\alpha = .85$
	Administrative staff		$\alpha = .92$
	Students		$\alpha = .83$
Negative emotional attitude towards third mission	Academic staff	When I think about the HEI's focus on knowledge transfer, I feel anger.	$\alpha = .72$
	Administrative staff		$\alpha = .79$
	Students		$\alpha = .70$

The intentions scales measure future intentions of the university members in the field of transfer and third mission. We ask the members whether they are willing to take part in the change process or to hinder it. Table 4 gives examples of the items and details of the statistical characteristics of the scale analyses. Cronbach's Alpha is acceptable ($\alpha > .7$) to good ($\alpha > .8$) in all scales.

Table 4. Measurement of the constructs change intentions and resistance intentions

Dimension of attitude	Sample group	Example of an item	Cronbach's α
Change intentions	Academic staff	I am willing to engage in promoting scientific contacts with external organizations.	$\alpha = .85$
	Administrative staff	I am willing to engage in improving the 'transfer structures at the HEI.	$\alpha = .87$
	Students	I am willing to engage in promoting the cooperation of the HEI with organizations and companies in the region.	$\alpha = .81$
Resistance intentions	Academic staff	I am willing to engage in ensuring that transfer takes up less space at the HEI.	$\alpha = .83$
	Administrative staff	I am willing to engage in ensuring that the status quo at the university is maintained.	$\alpha = .79$
	Students	I am willing to engage in ensuring that teaching remains largely as it is.	$\alpha = .77$

Findings

Description of university members' cognitive, emotional, and intentional attitudes towards third mission and social innovation (RQ1)

Firstly, we describe the valence of the attitudes towards third mission and social innovation. Therefore, we consider the means and standard deviations of the total sample ($N = 3470$), which provides us with a comprehensive and differentiated view of the university member attitudes. Through this examination, we can see whether the university members rate third mission and social innovation positively or negatively in general. Additionally, this research question focuses on the items which feature the highest rate of agreement in the survey at time 1. Therefore, we can see which aspects of third mission and social innovation are of greatest importance to the three groups of university members and shape their attitudes to third mission and social innovation.

Regarding cognitive beliefs about third mission and social innovation, all university members agree with the positive beliefs about third mission at time 1 and do not agree with the negative beliefs (Figure 1). The university members thus primarily seem to see advantages in third mission and social innovation and not disadvantages. At time 2, the positive perception among staff is lower but still positive. Overall, this result shows that university members perceive many rational reasons in favour of transfer and are less likely to agree with the counter-arguments. The most positive belief for students at time 1 is that third mission can enhance their professional and personal competencies and experience ($M = 5.16$, $SD = 0.91$). Academic staff ($M = 5.03$, $SD = 0.94$) and administrative staff ($M = 4.99$, $SD = 0.98$), on the other hand, see particular advantages in the third mission due to the strengthening of networks between the HEI and the region. The academic staff ($M = 3.67$, $SD = 1.43$) and students ($M = 3.23$, $SD = 1.22$) see a disadvantage in the fact that there may not be enough resources available at the HEI to fulfil the activities of the third mission since transfer activities could require time and personnel that would be lacking elsewhere. The administrative staff fear that the expansion of third mission will result in parallel structures in the administration due to the extra workload ($M = 3.60$, $SD = 1.33$).

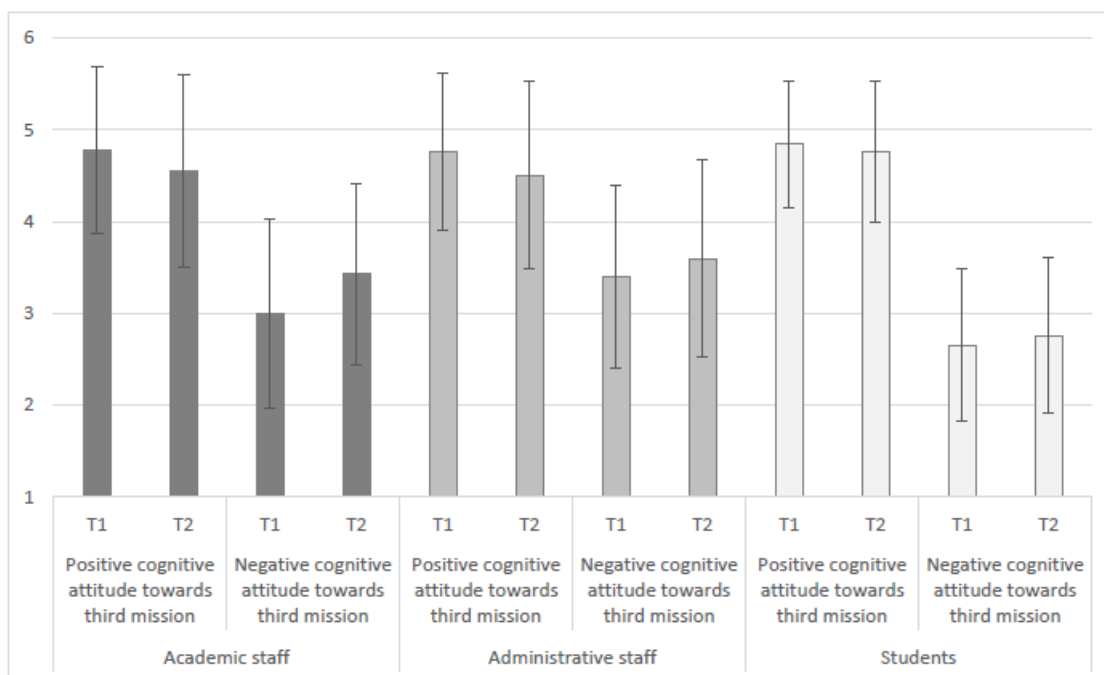


Figure 1. Means and standard deviations of cognitive attitudes towards third mission at Time 1 (T1) and Time 2 (T2) of the total sample

Regarding the emotional attitudes observed in the university members, the feelings of all university members about third mission activities are quite positive (Figure 2). The mean scores show that the members tend to have positive emotions and few negative emotions when they

think of third mission. In terms of emotional attitudes, the items most agreed to are the same in all three groups: The primarily positive feeling of all university members is curiosity (academic staff: $M = 4.66$, $SD = 1.18$; administrative staff: $M = 4.32$, $SD = 1.3$; students: $M = 4.69$, $SD = 1.13$) when they think about the HEI's third mission activities. However, on the other hand, university members feel mostly sceptical about HEI's third mission (academic staff: $M = 3.55$, $SD = 1.46$; administrative staff: $M = 3.43$, $SD = 1.39$; students: $M = 2.96$, $SD = 1.17$).

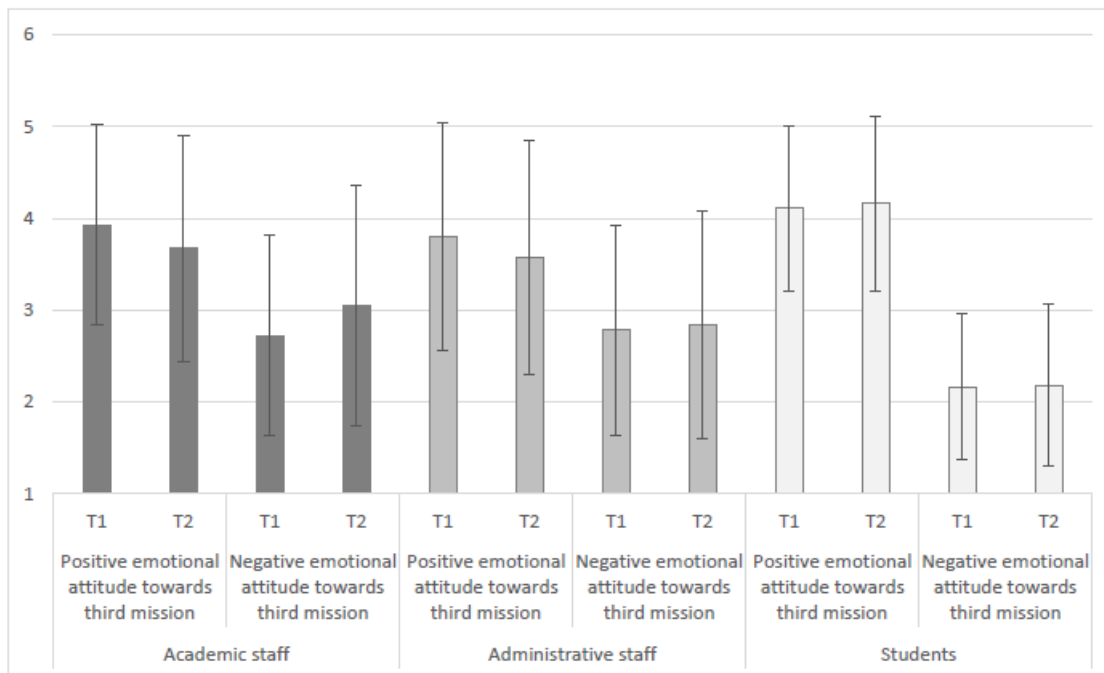


Figure 2. Means and standard deviations of emotional attitudes towards third mission at Time 1 (T1) and Time 2 (T2) of the total sample

The intentions complete this picture: All groups show quite a firm intention to foster the third mission at their HEI and a low intention to hinder it (Figure 3). Thus, in general, the university members are willing to engage in third mission activities. Students are particularly willing to engage in teaching and further education ($M = 4.67$, $SD = 1.17$). However, they also want to maintain the current status quo at the HEI and do not want to bring about unnecessary change ($M = 3.23$, $SD = 1.33$). Similarly, academic staff want to promote scientific contacts with external organizations ($M = 5.02$, $SD = 1.05$). The administrative staff is open to support smooth cooperation between the HEI and organizations in the region ($M = 4.93$, $SD = 1.08$). Looking at the potential level of resistance, both groups tend to reject actions that would damage the third mission. The agreement to show resistance is in general very low; the item eliciting the highest agreement is: "I am willing to engage in the development of alternatives to the promotion of a transfer university" (administrative staff: $M = 3.08$, $SD = 1.45$ and academic staff: $M = 2.70$, $SD = 1.46$).

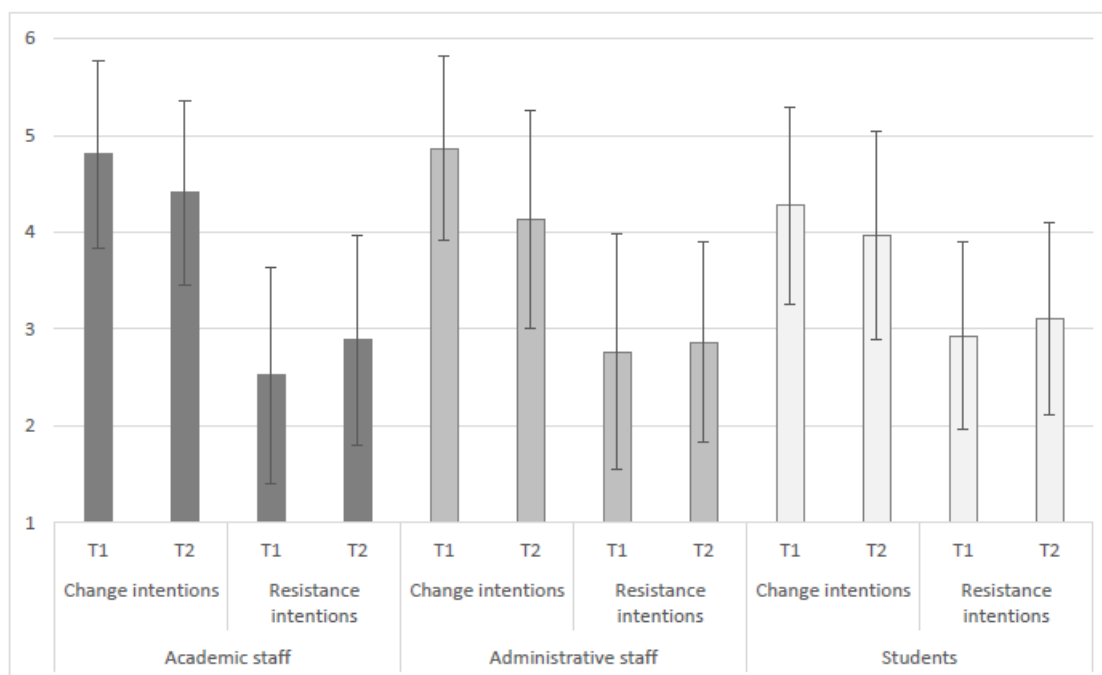


Figure 3. Means and standard deviations of change intentions and resistance intentions at Time 1 (T1) and Time 2 (T2) of the total sample

In summary, these results show that university staff assess transfer, third mission and social innovation positively on all three dimensions of attitudes. In the next research question, we consider whether the attitudes stay the same over time or whether there are differences between time 1 and time 2.

Development of university members' attitudes towards third mission and social innovation over time (RQ2)

Research question 2 focuses on the longitudinal development of the university members' attitudes. To exclude the influence of inter-individual differences, we only used the data of those who took part in both surveys. However, it can be seen across all comparisons that the same change trends can be found in the total sample (Figure 1 - 3). To compare the difference between the attitudes towards the third mission at time 1 and time 2, we used t-tests for paired samples for the groups of students and academic staff. Due to the small sample size in the administrative staff group ($N < 30$), we applied a non-parametric test instead (Wilcoxon-Test).

At both measurement points the members of all groups have a positive cognitive attitude to the third mission as they agree with the positive beliefs and disagree with the negative beliefs (Table 5). However, the cognitive attitude of the academic staff deteriorates over time since the t-tests for paired samples show significant differences between time 1 and time 2 in both the positive and negative cognitive attitudes. This means that over time the academics envisage

fewer benefits and more downsides if a third mission is implemented at their institution. Similarly, the medium score of the positive cognitive attitudes shown by administrative staff is significantly higher in time 1 than in time 2. In other words, the positive views towards third mission and social innovation tend to decline. As for the group of students, the views on third mission and social innovation projects stay positive throughout the time period, since there are no statistically relevant differences between time 1 and time 2. The same tendencies are also evident at the collective level in the mean values of the total sample (Figure 1). Thus, these findings appear to be stable.

Table 5. Results of the independent paired *t*-tests and the Wilcoxon test for cognitive attitude towards third mission

			<i>M</i>	<i>SD</i>	<i>t/z</i> ¹	<i>df</i>	<i>d/r</i> ¹
Positive cognitive attitude towards third mission	Academic staff	T1	4.98	0.97			
		T2	4.70	0.97	2.67*	58	0.35
	Administrative staff	T1	5.12	0.71			
		T2	4.62	0.87	-2.61*		-0.34
	Students	T1	4.98	0.57			
		T2	4.85	0.69	1.57	89	
Negative cognitive attitude towards third mission	Academic staff	T1	2.85	0.97			
		T2	3.36	1.02	-4.48**	58	-0.6
	Administrative staff	T1	3.00	1.22			
		T2	3.31	0.81	-1.55		
	Students	T1	2.59	0.78			
		T2	2.60	0.78	-0.14	89	

** $p < .01$, * $.01 < p < .05$

¹ 1 = I do not agree at all, 6 = I fully agree

¹ *z* is the test value of the Wilcoxon test and *r* the effect size. This test was used to compare the medium scores of the administrative staff due to the small sample size in this group.

As for the longitudinal development of the emotional attitudes, the results are similar to those of the cognitive attitude test: The university members express mainly positive feelings and few negative feelings about third mission and social innovation (Table 6). The differences between time 1 and time 2 views held by the academic and administrative staff are statistically significant for the positive as well as for the negative emotional attitudes towards third mission. Thus, over time the staff associate third mission and social innovation increasingly with negative feelings. These changes also tend to be evident at the collective level (Figure 2). Yet the students' feelings and emotions about third mission and social innovation stay positive over the whole period.

Table 6. Results of the independent paired *t*-tests and the Wilcoxon test for emotional attitude towards the third mission

			<i>M</i>	<i>SD</i>	<i>t/z</i> ¹	<i>df</i>	<i>d/r</i> ¹
Positive emotional attitude towards third mission	Academic staff	T1	4.21	0.93	3.11**	53	0.49
		T2	3.76	1.21			
	Administrative staff	T1	4.09	1.31	-2.72*		-0.36
		T2	3.74	1.20			
	Students	T1	4.25	0.79	0.09	81	
		T2	4.24	0.91			
Negative emotional attitude towards third mission	Academic staff	T1	2.50	0.99	-2.68*	52	-0.46
		T2	2.93	1.38			
	Administrative staff	T1	2.34	1.16	-2.21*		-0.29
		T2	2.85	1.16			
	Students	T1	2.07	0.86	-0.06	80	
		T2	2.08	0.86			

** $p < .01$, * $.01 < p < .05$

1 = I do not agree at all, 6 = I fully agree

¹*z* is the test value of the Wilcoxon test and *r* the effect size. This test was used to compare the median scores of the administrative staff due to the small sample size in this group.

With regard to their intentions, all groups are willing to engage in third mission and social innovation activities (Table 7). Yet, the willingness to foster the third mission at their HEI decreases significantly over time, and this applies to all university members. In addition, the difference between the resistance intentions revealed in time 1 and time 2 of the academic staff is significant. Thus, the academic staff show an increase in resistance intentions over time, and this group is more willing to hinder the third mission and social innovation projects at their HEI once these are being implemented. The same change trends are evident in the total sample at the collective level (Figure 3).

Table 7. Results of the independent paired *t*-tests and the Wilcoxon test for change intentions and resistance intentions

			<i>M</i>	<i>SD</i>	<i>t/z</i> ¹	<i>df</i>	<i>d/r</i> ¹
Change intentions	Academic staff	T1	4.89	0.88	4.06**	55	0.55
		T2	4.44	0.91			
	Administrative staff	T1	5.03	1.14	-3.47**		-0.46
		T2	4.25	1.20			
	Students	T1	4.41	0.94	3.35**	88	0.38
		T2	3.99	1.06			
Resistance intentions	Academic staff	T1	2.40	1.06	-3.38**	49	-0.49
		T2	2.86	1.15			
	Administrative staff	T1	2.24	1.15	-1.27		
		T2	2.45	1.04			
	Students	T1	2.90	0.97	.38	87	
		T2	2.85	1.03			

** $p < .01$, * $.01 < p < .05$

1 = I do not agree at all, 6 = I fully agree

¹ *z* is the test value of the Wilcoxon test and *r* the effect size. This test was used to compare the medium scores of the administrative staff due to the small sample size in this group.

Effect of involvement on attitudes to third mission and social innovation (RQ3)

As mentioned above, time affects certain dimensions within attitudes to third mission and social innovation. Beyond this, the third research question compares the attitudes of members who are either highly or only slightly affected by the project since involvement is an important factor influencing attitudes towards change. Based on this examination, we can determine whether the implementation of transfer structures leads to changes in members' attitudes or not.

Similar to RQ2 we only used the data of those who took part in both surveys as we want to avoid the influence of inter-individual differences. We use a mixed ANOVA (analysis of variance) to describe the effect of involvement on university members' attitudes over time. It compares the means of groups cross-classified by two different types of factor variables: time and group (involvement or non-involvement in the implementation of transfer structures). In the groups of students and administrative staff, the attitudes of involved and non-involved members do not differ, neither do we see any time and involvement interaction effects. Similarly, cognitive attitudes among involved and non-involved members of the academic staff do not differ. However, for academic staff we observe significant group effects related to emotions and intentions. We present these results in detail below.

Figure 4 shows the results of the mixed ANOVA for the positive emotional attitude. There is no significant interaction of group and time, but effects for time ($F = 10.15$, $p < .01$, partial $\eta^2 = .17$) and for group ($F = 8.47$, $p < .05$, $\eta^2 = .14$). The positive emotional attitude decreases over

time and the involved employees present a more positive emotional attitude than the non-involved employees.

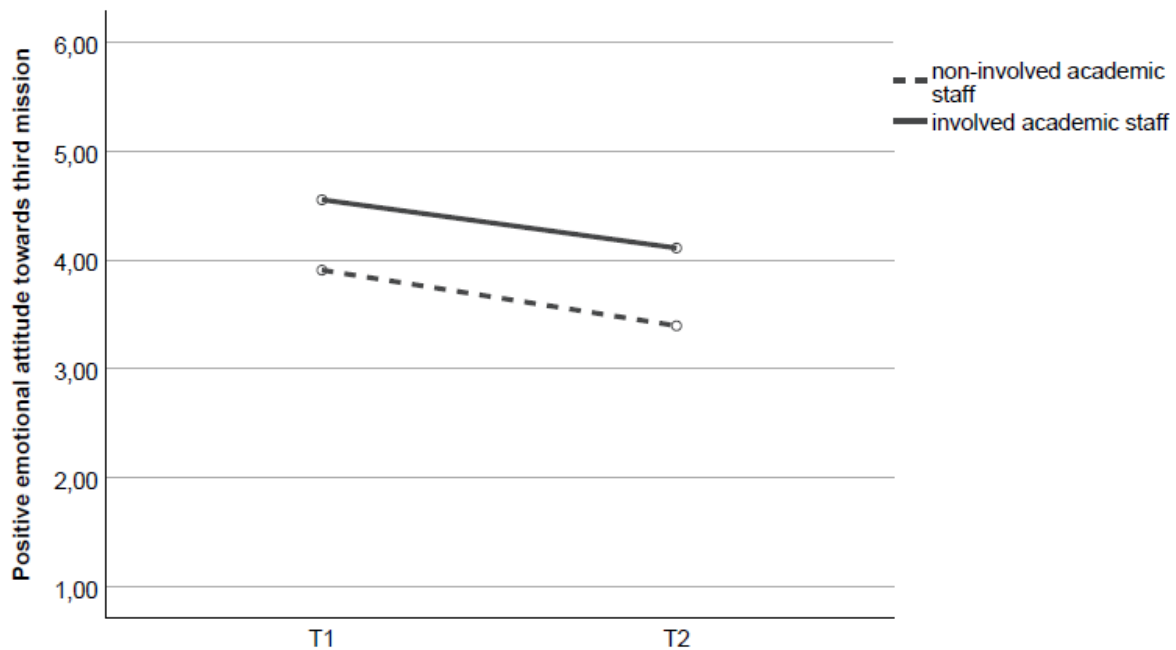


Figure 4. Development of the positive emotional attitude of involved and non-involved academic staff

A corresponding picture appears for the negative emotional attitudes (Figure 5). The main group effect indicates that employees not involved in third mission activities experience more negative feelings in this regard ($F = 4.84, p < .05, \text{partial } \eta^2 = .09$). Nevertheless, these negative emotions increase equally for both groups over the implementation time period ($F = 9.82, p < .01, \text{partial } \eta^2 = .16$).

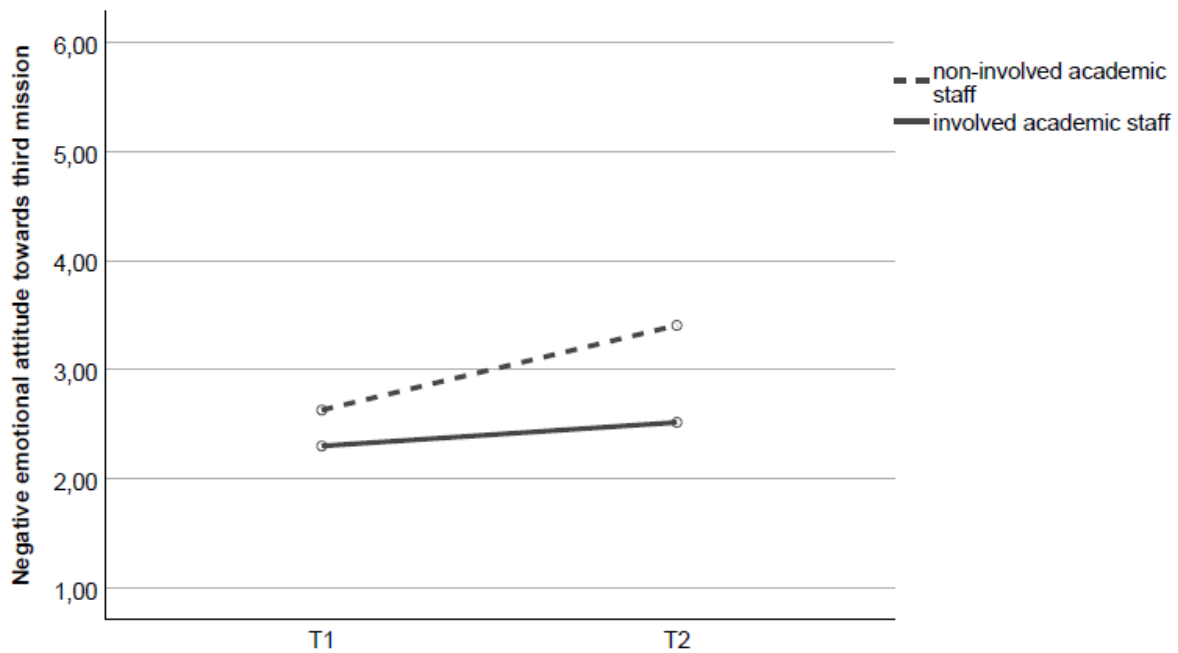


Figure 5. Development of the negative emotional attitude of involved and non-involved academic staff

As figure 6 shows for the change intentions, both effects for time ($F = 20.46, p < .01$, partial $\eta^2 = .28$) as well as for group ($F = 6.31, p < .05$, $\eta^2 = .11$) are significant, without any interaction existing between them. Involved employees are more willing to pursue third mission goals than non-involved employees, but this willingness decreases over time in both groups.

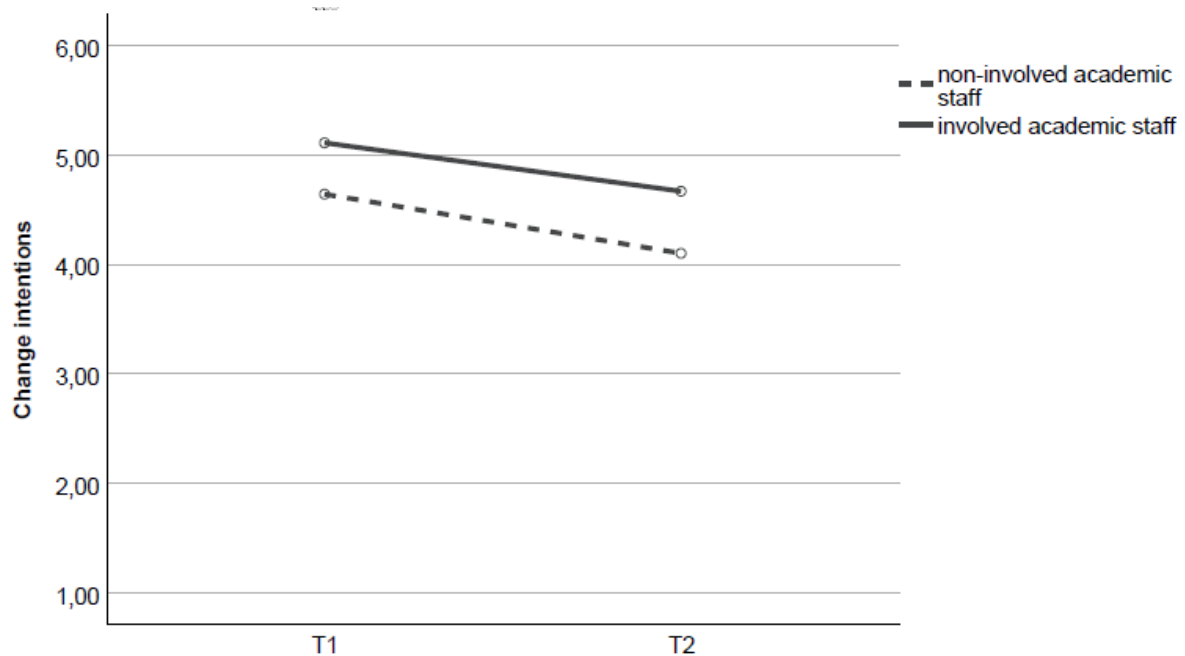


Figure 6. Development of the change intentions of involved and non-involved academic staff

Similar results are obtained for the resistance intentions (Figure 7). The main effect for time is significant ($F = 9.18, p < .01$, partial $\eta^2 = .16$) and the main effect for group is also significant ($F = 5.22, p < .05$, partial $\eta^2 = .1$). Non-involved employees are more prone to actively resist the

third mission. Over time, such resistance spreads to all employees, without any interaction between time and group membership.

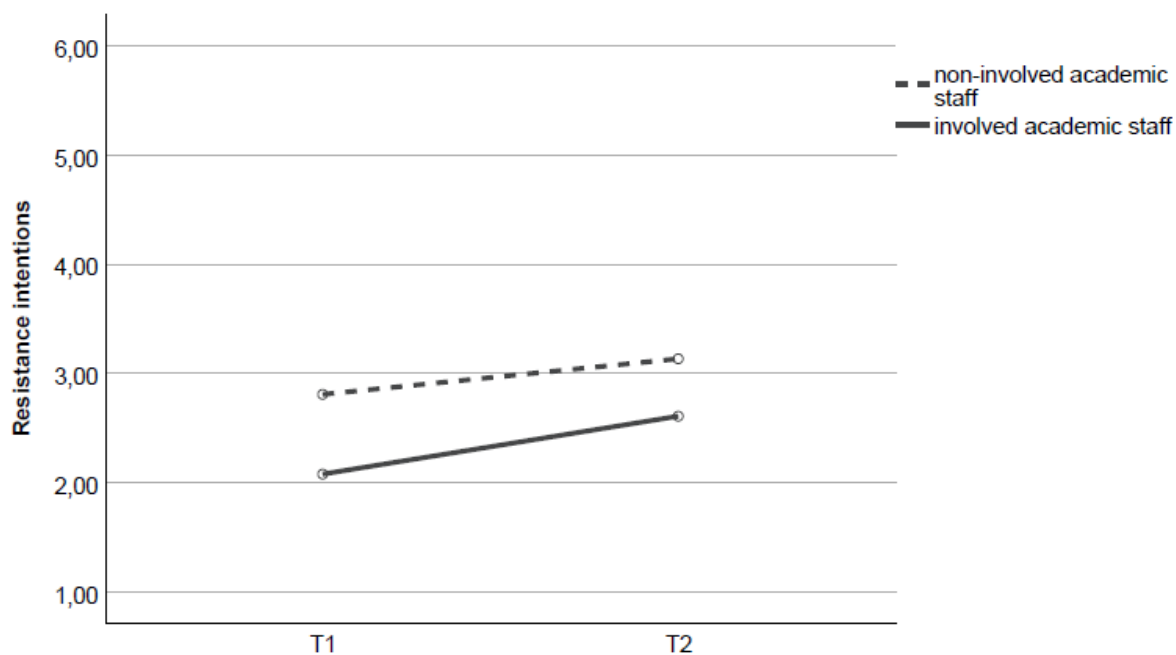


Figure 7. Development of the resistance intentions of involved and noninvolved academic staff

Summary and discussion

The purpose of our research was to examine university members' perceptions and attitudes over a period of time in which the HEIs increase their focus on third mission and social innovation. For this purpose, we used a quantitative and longitudinal design. Previous research did not include all groups of university members when examining attitudes to third mission or transfer but concentrated largely on academic staff. Our study focused on academic as well as administrative staff, and students. Results show that all three groups share a mostly positive attitude towards third mission in all three attitude dimensions and during both survey times. Between the two survey periods, some attitudes tend to deteriorate. The items with the highest levels of agreement show that similar obstacles are relevant to the three groups, but there are group-specific benefits seen in social innovation. The involvement of academic staff in third mission projects clearly affects emotional attitudes and intentions. In the following, we will discuss the results of the three research questions.

The first question in this research focused on the valence of university members' attitudes towards third mission. Therefore, one of the most interesting findings of our study was the fact that all groups reveal a positive attitude to third mission and social innovation during both survey periods. This is in line with previous findings on the attitudes of academic staff towards

third mission (Brandt et al., 2018, Witte and Nisius, 1990). In our study we show that these results can also be transferred to administrative staff and students to a large extent. Overall, this is an important and valuable finding in view of the HEIs' aim to drive social innovation.

Of special interest are the key aspects of university members' attitudes towards third mission and social innovation. The findings are practically relevant as the items but can be used as arguments by managers at the HEIs to convince university members to accept new HEI policies in favour of social innovation. Therefore, group-specific interests and willingness should be addressed: Students are interested in gaining experience and in attending practice-oriented courses. For scientific as well as administrative staff, networking and contacts with external organizations are vital. However, all three groups perceive very similar disadvantages of third mission and social innovation. Their scepticism should be reduced by emphasising that third mission and social innovation do not fundamentally change HEIs per se and do not compete or interfere with research and teaching as the main tasks of universities.

The longitudinal analysis shows how attitudes change over time (RQ2). Both academic and administrative staff exhibit a decline in their positivity between the two survey periods: In the group of academic staff, all the attitude dimensions reveal a significant negative development during the implementation process of the third mission activities. The attitudes of the administrative staff show the same change pattern, even if this does not reach such high levels for all dimensions. An interesting aspect lies in the fact that all three dimensions reveal a similar development initially and decrease over time. This is in line with previous results that show correlations between cognitive and intentional attitudes towards third mission (Widmann, 2020).

Regarding the development of the attitudes shown, we found that whenever attitudes change over time, they become more negative. However, attitudes remain mostly positive overall and a rejection of third mission and social innovation does not arise. This tendency is not only evident in the comparison of individual attitudes at both points in time, but also in collective attitudes that we measured with regard to the total sample. The overall sample also shows a deterioration in attitudes whenever substantial changes occur between time 1 and 2. Therefore, this result seems to be stable. Such possible change processes are already known from earlier studies and from practical experience in corporate companies (Elrod and Tippett, 2002; Schneider and Goldwasser, 1998) and NGOs (Freund, 2020). In some cases, however, other processes have been reported in which those affected have a very negative attitude towards the change initially, yet this attitude improves over time (Streich, 1997). This tends to be the case with issues that are introduced top-down and thus have negative connotations. In contrast, social innovation

seems to trigger great enthusiasm and euphoria at first. This is similar to the introduction of new technologies, where innovation triggers a peak of inflated expectations followed by a trough of disillusionment (Linden & Fenn, 2003). Similarly, in our study the deterioration in attitudes could be linked to the very high expectations at the outset of the planned strategic direction and structures, which, as it later transpired, cannot be fully met. Irrespective of the barriers all interventions have to struggle with, we may find a kind of rebound effect. It must be emphasised that attitudes in the first survey period are quite positive. After their initial experiences during the implementation process, those concerned - especially the employees - develop a more realistic and down-to-earth view, and attitudes become less positive. This enables valuable insights for expectation management and successful implementation to be derived. Overall, the decline in positive attitudes over time deserves further exploration especially in the context of social innovation research. Currently, there seems to be a tendency in this area to report only positive results and successes (Chalmers, 2012). However, especially in the field of innovation, fluctuations and setbacks are unavoidable and it would be important to learn about these experiences.

A second interesting aspect posed by RQ2 is the discrepancy between the three groups. Significant results are obtained almost exclusively for the staff and particularly in the group of academic staff. This could be attributed to the fact that the three groups perceive the extent of change produced by third mission activities in different ways. Several lines of evidence in organizational change research suggest that the proximal impact of a change on the day-to-day work of individuals has a large influence on their reaction to change (e.g. Caldwell et al., 2004; Lau and Woodman, 1995). Among the group of administrative staff, the positive cognitive attitude and change intentions show a significant decrease over time, whereas negative cognitive attitude and resistance intentions do not. This indicates declining enthusiasm, but not necessarily growing resistance. It may suggest that administrative employees are not affected by transfer activities to the same extent as academic staff.

With regard to the students this assumption can be continued: Among the students studied only the change intentions deteriorate over time. Hence, we can conceivably hypothesise that the stronger focus of HEIs on third mission and social innovation has a greater impact on the situation of HEI employees than on students. Whilst their attitude changes over time, the students' attitudes remain mainly stable. Nevertheless, we also observe a decrease in students' intentions to engage in third mission activities to drive social innovation. This could be a similar effect to that mentioned for employees. We observe them acquiring a more realistic view of what is really possible as the project progresses. For example, after the participation in a third mission

project, those students who had the time and opportunity to engage in practice-oriented forms of teaching gained useful experience (Altenschmidt et al., 2009). However, many students could not reconcile third mission activities with their personal time and dropped out to meet other commitments (Opazo and Aramburuzabala, 2019). Accordingly, it is possible that this decline in change intentions observed in students is due to an increasingly realistic view of what can be done in the face of limited resources (e.g. Freund, 2020). Maybe this is a case of ‘I actually wanted to save the world today, but then everyday life came in the way’ as one student expressed her reflective insight in answer to an open question of the questionnaire.

Delving more deeply and taking the extent of involvement into account (RQ3), we found that the involved academic employees experience more positive and less negative feelings than their non-involved counterparts. Further, they are also more willing to support the strategic goal of the HEIs to foster third mission and social innovation. Nevertheless, their cognitive attitudes revealed no significant differences. It seems that both involved and non-involved employees hold the same beliefs and arguments regarding third mission and social innovation, but on the emotional and intentional level the involved employees present a more positive attitude due to rewarding experiences. These results seem to be consistent with other research which found that the involvement of employees increases their openness towards change (Wanberg and Banas, 2000). However, there are no significant differences between involved and non-involved students and administrative staff. One possible explanation is methodological in nature since a median split was used for the classification and there was no comparison of extreme groups. When comparing the extreme groups, we believe the differences could also have been significant for students and administrative staff. In addition, the small sample size of the administrative staff may explain the lack of significance. Another explanation could be that the implementation of transfer structures did not lead to changes in the members’ attitudes in these particular two groups. The third mission and social innovation programme at the HEIs seem to be less suited and oriented to administrative staff and students than to academics and researchers. Due to that, these people seems to be generally less affected by and less involved in the change process than the academics and there are no significant differences between involved and non-involved students and administrative staff.

Limitations and future research

Several limitations to our study research design could threaten the generalizability of the findings. To start with, all the participants came from two universities in Germany that are located in the same region. Regional influences and particularities can therefore not be excluded. That

is why the generalizability of the results is limited. However, the results confirming the positive attitude of university members towards third mission and social innovation are in line with further research (Brandt et al., 2018, Witte and Nisius, 1990). Future investigations should be conducted at various HEIs, ideally in different countries. Optimally, other change processes at universities should also be monitored in order to see whether the decline in attitudes is related to change in general or to the introduction of third mission activities. It would then be possible to separate out the effect of organizational change in general, and changes related to third mission. In addition, we had a small sample size to examine the questions with reference to the longitudinal section. This design only includes interviewees who took part in both surveys. However, the trends the changes follow are also evident in the total sample, and the results thus seem to be stable. Second, the results are based on self-disclosure by the university members, and participation in the surveys was voluntary. Therefore, for example, observation methods could be included in future research as they are independent of the information provided by the study participants. Third, the investigation period of one year is quite short to measure organizational change. According to Procter and Radall (2015), periods between two and five years are discussed in which an expected organizational change actually occurs and can be measured best. In our study we have already measured a partial change in attitude. It would be useful to measure the course of these attitudes over a prolonged period of time, including several survey perspectives. Then, we could derive even further-reaching statements about the organizational change process.

Conclusions for the role of universities in supporting social innovation

Finally, we consider what conclusions can be drawn from the results, so that universities can fulfil their role in supporting social innovation. One very important finding of the study is that all the groups studied have a positive attitude towards transfer, third mission and social innovation at the beginning of the process and even at a later stage. Even though this study was only undertaken at two German HEIs, this result is interesting for the higher education sector in general. It indicates that the basic attitudes of university members towards transfer and collaboration with the local community may be positive; only the practical implementation at the HEIs or in cooperation with external partners causes difficulties. This experience in the course of social innovation projects is also reported in other areas. This is where HEIs can benefit from the experience of other organisations. For example, collaboration between actors (Kraff and Jernsand, 2020) and leveraging peer support (Lettice and Parekh, 2010) seem to be important enablers in the field of social innovation. Coordination (Kraff and Jernsand, 2020) and leadership (Aksoy et al., 2019) are also important factors in making the implementation of social

innovation successful. Against the background of our results, it is particularly interesting to see how leaders are able to keep up the initial enthusiasm. In a previous study academic staff at HEIs had expressed their expectations of the management in light of a stronger orientation towards third mission (Prantl et al., 2020). The staff stated the following expectations: Avoidance of an additional workload, a long-term strategy with a view to profile building, a focus on scientificity, transparency, and the inclusion of all faculties and the preservation of non-centralised structures. We may be able to transfer some of these aspects to the students and the administrative staff, such as the demands that processes be transparent and that an additional workload be avoided. With reference to the results of this particular study, however, it can be said that there exist differences between the individual groups. The overall outcome shows that significant and expected results were achieved primarily in the group containing scientific staff. This leads to the conclusion that many initiatives and concepts in the field of third mission and social innovation are oriented towards academic staff and less towards administrative staff and students. Universities would be much more likely to realize their full potential in the field of social innovation if these two groups were also involved in third mission projects. The results of our study suggest that different approaches and strategies are needed for different groups. This leads to the second another practical implication of our study: The analysis of single items allows conclusions to be drawn on how the different groups of university members can become even more motivated and committed to third mission and social innovation. For students, expanding their professional and personal competencies and experience is an important argument to engage in third mission and social innovation activities. At first sight, this seems an egocentric motive but it should be kept in mind when HEIs undertake such initiatives to empower students to be social innovators. HEIs may need to provide some kind of support at the beginning and increase the motivation to act in terms of developing social innovations and implementing social change through external initiatives offered by the HEI. The university's role as an enabler for social change was mentioned by students in a study by Alden Rivers et al. (2015). Administrative staff hope to strengthen networks between the HEI and the region. If the concerns of both these groups are addressed, administrative staff and students could develop into important actors in social innovation. Moreover, a greater variety of voices will be represented, which can only be beneficial. Through the participation and empowerment of university members, identification with social innovation and third mission can be strengthened. In this way, the ideals of third mission, transfer and social innovation can be anchored in the culture and mission of HEIs.

References

- Ajzen, I. (1991), "The theory of planned behavior", *Organizational Behavior and Human Decision Processes*, Vol. 50 No. 2, pp.179–211. DOI: 10.1016/0749-5978(91)90020
- Aksoy, L., Alkire, L., Choi, S., Kim, P. B. and Zhang, L. (2019), "Social innovation in service: a conceptual framework and research agenda", *Journal of Service Management*, Vol. 30 No. 3, pp.429-448. DOI: 10.1108/JOSM-11-2018-0376
- Alden Rivers, B., Hazenberg, R. and Bajwa-Patel, M. (2015), "Barriers and enablers of youth as drivers of social change: university students' perspectives", paper presented at the Journal of Youth Studies Conference 2015, 29 March - 01 April 2015, Copenhagen, Denmark, available at: <http://nectar.northampton.ac.uk/7505/> (accessed 21 February 2021).
- Altenschmidt, K., Miller, J. and Stickdorn, M. (2009), "Evaluation von Service Learning-Seminaren", Altenschmidt, K., Miller, J. and Stark, W. (Ed.s), *Raus aus dem Elfenbeinturm*, Beltz, Weinheim, pp.121-127.
- Anderson, M. M., Domanski D. and Howaldt, J. (2018), "Social Innovation as a chance and a challenge for Higher Education Institutions". In Howaldt, J., Kaletka, C., Schröder, A. and Zirngiebl, M. (Ed.s), *Atlas of Social Innovation. New Practices for a Better Future*, Sozialforschungsstelle TU Dortmund, Dortmund, pp.50 -53.
- Beer, M. and Nohria, N. (2000), "Cracking the code of change", *HBR's 10 must reads on change*, Vol. 78 No. 3, pp.133-141.
- Benneworth, P. and Cunha, J. (2015), "Universities' contributions to social innovation: reflections in theory & practice", *European journal of innovation management*, Vol. 18 No. 4, pp.508-527. DOI: 10.1108/EJIM-10-2013-009
- Bernerth, J. B., Armenakis, A. A., Feild, H. S. and Walker, H. J. (2007), "Justice, cynicism, and commitment: A study of important organizational change variables", *The Journal of Applied Behavioral Science*, Vol. 43 No. 3, pp.303-326. DOI: 10.1177/0021886306296602
- Blanz, M. (2015), *Forschungsmethoden und Statistik für die Soziale Arbeit: Grundlagen und Anwendungen*, Kohlhammer, Stuttgart.
- Bovey, W. H. and Hede, A. (2001), "Resistance to organizational change: the role of defence mechanisms", *Journal of Managerial Psychology*, Vol. 16 No. 7, pp.534–548.
- Brandt, L., Schober, B., Schultes, M. T., Somoza, V., and Spiel, C. (2018), "Supporting Third Mission activities at Universities: Deans' opinions and recommendations", *Zeitschrift für Hochschulentwicklung*, Vol. 13 No. 2, pp.21-40. DOI: 10.3217/zfhe-13-02/02
- Caldwell, S.D., Herold, D. M. and Fedor, D. B. (2004), "Toward an understanding of the relationships among organizational change, individual differences, and changes in person-environment fit: a cross-level study", *Journal of Applied Psychology*, Vol. 89 No. 5, pp.868-882. DOI: 10.1037/0021-9010.89.5.868
- Chalmers, D. (2012), "Social innovation: An exploration of the barriers faced by innovating organizations in the social economy", *Local Economy*, Vol. 28 No. 2, pp.17–34. DOI: 10.1177/0269094212463677
- Cockshut, L., Brown, A. and Hardey, M. (2020), "Social innovation and the university: the impact of intervention for the micro creative economy in North East England". *Social Enterprise Journal*, Vol. 16 No. 2, pp.203-220. DOI: 10.1108/SEJ-03-2019-0017

- Eby, L. T., Adams, D. M., Russel, J. E. and Gaby, S. H. (2000), "Perceptions of organizational readiness for change: Factors related to employees' reactions to the implementation of team-based selling", *Human relations*, Vol. 52 No.3, pp.419-442. DOI: DOI: 10.1177/0018726700533006
- Elrod, P. D. and Tippett, D. D. (2002), "The "death valley" of change", *Journal of organizational change management*, Vol. 15 No. 3, pp.273-291. DOI: 10.1108/0953481021042
- Franco, M. and Haase, H. (2015), "University-industry cooperation: Researcher's motivations and interaction channels", *Journal of Engineering and Technology Management*, Vol 36, pp.41-51.
- Freund, S. (2020), *Organisationsentwicklung in Freiwilligenorganisationen. Psychologische Modellbildung und Evaluation von Veränderungsbereitschaft und Engagement im Transformationsprozess*, Heidelberg, Springer.
- Frey, D., Gerkhardt, M. and Fischer, P. (2008), "Erfolgsfaktoren und Stolpersteine bei Veränderungen", Fisch, R., A. Müller, A. and Beck, D. (Ed.s), *Veränderungen in Organisationen*, VS Verlag für Sozialwissenschaften, Wiesbaden, pp.281-299. DOI: 10.1007/978-3-531-91166-3_12
- Galego, D., Amorim, M., Dias, M. F. and Sarmiento, M. (2018), "Barriers of Social Innovation in Academic Curricula", in Pixel (Ed.), *Conference Proceedings. The Future of Education. 8th Edition*, libreriauniversitaria.it, pp.182-186.
- Garay, L., Font, X. and Corrons, A. (2019), "Sustainability-oriented innovation in tourism: An analysis based on the decomposed theory of planned behaviour", *Journal of Travel Research*, Vol. 58 No. 4, pp.622-636. DOI: 10.1177/004728751877
- Ghalwash, S., Tolba, A. and Ismail, A. (2017), "What motivates social entrepreneurs to start social ventures? An exploratory study in the context of a developing economy", *Social Enterprise Journal*, Vol. 13 No. 3, pp.268-298. DOI: 10.1108/SEJ-05-2016-0014
- Hazenberg, R., Ryu, J. and Giroletti, T. (2020), "Social innovation and Higher Education landscape in East Asia: Comparative study", British Council Report July 2020, available online at https://www.britishcouncil.org/sites/default/files/sihe_comparative_study_final.pdf (accessed 15 February 2021)
- Hazenberg, R., Wang, N., Chandra, Y. and Nicholls, A. (2019), "Surveying The Social Innovation and Higher Education Landscape in Hong Kong", British Council Report September 12th 2019, available online at https://www.britishcouncil.hk/sites/default/files/bricks_baseline_fullrpt.pdf (accessed 20 July 2020)
- Henderson, F., Hall, K., Mutongi, A. and Whittam, G. (2019), "Social enterprise, social innovation and self-directed care: lessons from Scotland", *Social Enterprise Journal*, Vol. 15 No.4, pp.438-456. DOI: 10.1108/SEJ-12-2018-0080
- Jacobson, N., Butterill, D. and Goering, P. (2004), "Organizational factors that influence university-based researchers' engagement in knowledge transfer activities", *Science Communication*, Vol. 25 No.3, pp.246-259. DOI: 10.1177/1075547003262038
- Jaeger, A. and Kopper, J. (2014), "Third mission potential in higher education: measuring the regional focus of different types of HEIs", *Review of Regional Research*, Vol. 34 No.2, pp.95-118. DOI: 10.1007/s10037-014-0091-3
- Jimmieson, N. L., Peach, M., and White, K. M. (2008), "Utilizing the theory of planned behavior to inform change management: An investigation of employee intentions to support

- organizational change", *The journal of applied behavioral science*, Vol. 44 No. 2, pp.237-262. DOI: 10.1177/0021886307312773
- Karriker, J. (2007), "Justice as strategy: The role of procedural justice in an organizational re-alignment", *Journal of Change Management*, Vol. 7 No.3-4, pp.329-342. DOI: 10.1080/146970107001779223
- Katz, D. and Stotland, E. (1959), "A preliminary statement to a theory of attitude structure and change", Koch, S. (Ed.), *Psychology: A study of a science*, McGraw-Hill, New York, pp.423-475.
- Kim, T. G., Hornung, S. and Rousseau, D. M. (2011), "Change-supportive employee behaviour: Antecedents and the moderating role of time ", *Journal of Management*, Vol. 37 No. 6, pp.1664-1693. DOI: 10.1177/0149206310364243
- Koryakina, T., Sarrico, C. S. and Teixeira, P. N. (2015), "Third mission activities: university managers' perceptions on existing barriers", *European Journal of Higher Education*, Vol. 5. No.3, pp.316-330.
- Kraff, H. and Jernsand, E.M. (2020), "The roles of social enterprises in a Swedish labour market integration programme – opportunities and challenges for social innovation", *Social Enterprise Journal*, Vol. ahead-of-print No. ahead-of-print. DOI: 10.1108/SEJ-12-2019-0092
- Lai, W. H. (2011), "Willingness-to-engage in technology transfer in industry–university collaborations", *Journal of Business Research*, Vol. 64 No. 11, pp.1218-1223. DOI: 10.1016/j.jbusres.2011.06.026
- Lau, C. M., and Woodman, R. W. (1995), "Understanding organizational change: A schematic perspective", *Academy of Management Journal*, Vol. 38 No. 2, pp.537–554.
- Lettice, F. and Parekh, M. (2010), "The social innovation process: themes, challenges and implications for practice", *International Journal of Technology Management*, Vol. 51 No. 1, pp.139-158.
- Linden, A. and Fenn, J. (2003). "Understanding Gartner's Hype Cycles", *Strategic Analysis Report R-20-1971*, Gartner Research.
- Lines, R. (2005), "The structure and function of attitudes toward organizational change", *Human resource development review*, Vol. 4 No.1, pp.8-32. DOI: 10.1177/1534484304273818
- Michel, A., Stegmaier, R., Meiser, D. and Sonntag, K. (2009), "Der Elfenbeinturm öffnet sich–Veränderungsprozesse im Hochschulbereich: Werden Commitment to Change und Person-Organizations-Passung durch Prozessmerkmale bestimmt?", *Zeitschrift für Personalpsychologie*, Vol. 8 No.1 pp.1-13.
- Morgeson, F. P., Johnson, M. D., Campion, M. A., Medsker, G. J. and Mumford, T. V. (2006), "Understanding reactions to job redesign: A quasi-experimental investigation of the moderating effects of organizational context on perceptions of performance behaviour", *Personnel psychology*, Vol. 59 No. 2, pp.333-363. DOI: 10.1111/j.1744-6570.2006.00039
- Mulgan, G. (2006), "The process of social innovation", *Innovations: technology, governance, globalization*, Vol. 1 No. 2, pp.145-162. DOI: 10.1162/itgg.2006.1.2.145
- Nichols, N., Phipps, D. J., Provençal, J. and Hewitt, A. (2013), "Knowledge mobilization, collaboration, and social innovation: Leveraging investments in higher education". *Canadian journal of nonprofit and social economy research*, Vol. 4 No.1, pp.25-42.

- Oganisjana, K., Eremina, Y., Gvatua, S., Kabwende, B. and Chukwu, O. (2017). "Barriers to social innovation and ways of overcoming them in Latvia", *Journal Of Systemics, Cybernetics And Informatics*, Vol.15 No.5, pp.33-38.
- Opazo, H. and Aramburuzabala, P. (2019), "Service Learning in Teacher Training – A Case Study of the Autonomous University of Madrid", Aramburuzabala, P., McIlrath, L. and Opazo, H. (Ed.s), *Embedding Service-Learning in European Higher Education*, Routledge, London, pp.154-165.
- Oreg, S., Michel, A. and By, R. T. (2013), *The psychology of organizational change. Viewing change from the employee's perspective*, Cambridge University Press, Cambridge.
- Oreg, S., Vakola, M. and Armenakis, A. (2011), "Change recipients' reactions to organizational change: A 60-year review of quantitative studies", *The Journal of applied behavioral science*, Vol. 47 No.4, pp.461-524. DOI: 10.1177/0021886310396550
- Phills, J. A., Deiglmeier, K. and Miller, D. T. (2008), "Rediscovering social innovation", *Stanford Social Innovation Review*, Vol.6 No.4, pp.34-43.
- Piderit, S. K. (2000), "Rethinking resistance and recognizing ambivalence: A multidimensional view of attitudes toward an organizational change", *Academy of management review*, Vol. 25 No.4, pp.783-794. DOI: 10.5465/amr.2000.3707722
- Pinheiro, R., Langa, P. V. and Pausits, A. (2015), "The institutionalization of universities' third mission: Introduction to the special issue", *European Journal of Higher Education*, Vol. 5 No. 3, pp.227–232. DOI: 10.1080/21568235.2015.1044551
- Prantl, J., Freund, S. and Kals, E. (2020), "Veränderungsprozesse an Hochschulen. Erwartungen und Einstellungen des wissenschaftlichen Personals", *Konfliktdynamik*, Vol. 9 No. 1, pp.20-30. DOI: 10.5771/2193-0147-2020-1-20
- Procter, S. J. and Randall, J. A. (2015), "Understanding employee attitudes to change in longitudinal perspective", *Qualitative Research in Organizations and Management: An International Journal*, Vol. 10 No. 1, pp.38-60. DOI: 10.1108/QROM-01-2013-1127
- Rammert, W. (2010), "Die Innovationen der Gesellschaft", Howaldt, J. and Jacobsen, H. (Ed.s), *Soziale Innovation. Auf dem Weg zu einem postindustriellen Innovationsparadigma*, VS Verlag für Sozialwissenschaften, Wiesbaden, pp.21-52.
- Resch, K., Fellner, M., Fahrenwald, C., Slepcevic-Zach, P., Knapp, M. and Rameder, P. (2020), "Embedding Social Innovation and Service Learning in Higher Education's Third Sector Policy Developments in Austria", *Frontiers in Education*, Vol. 5, pp.1-5.
- Rubens, A., Spigarelli, F., Cavicchi, A. and Rinaldi, C. (2017), "Universities' third mission and the entrepreneurial university and the challenges they bring to higher education institutions", *Journal of Enterprising Communities: People and Places in the Global Economy*, Vol. 11 No.3, pp.354-372.
- Schartinger, D., Schibany, A. and Gassler, H. (2001), "Interactive relations between universities and firms: empirical evidence for Austria", *The Journal of Technology Transfer*, Vol. 26. No.3, pp.255-268. DOI: 10.1023/A:1011110207885
- Schneider, D.M. and Goldwasser, G. (1998), "Be a model leader of change", *Management Review*, Vol. 87 No. 3, pp.41-45.
- Sheeran, P. (2002), "Intention-behavior relations. A conceptual and empirical review", *European Review of Social Psychology*, Vol. 12 No. 1, pp.1–36. DOI: 10.1002/0470013478.ch1

- Siegel, D. S., Waldman, D. and Link, A. (2003), "Assessing the impact of organizational practices on the relative productivity of university technology transfer offices: an exploratory study", *Research policy*, Vol. 32 No.1, pp.27-48. DOI: 10.1016/S0048-7333(01)00196-2
- Streich, R. K. (1997), "Veränderungsprozessmanagement", Reiß, M., von Rosenstiel, L. and Lanz, A. (Ed.s), *Change-Management. Programme, Projekte und Prozesse*, Schäffer-Poeschel, Stuttgart, pp.237-254.
- Sutton, S. (1998), "Predicting and explaining intentions and behavior. How well are we doing? ", *Journal of Applied Social Psychology*, Vol. 28 No. 15, pp.1317–1338. DOI: 10.1111/j.1559-1816.1998.tb01679.x
- Wanberg, C. R. and Banas, J. T. (2000), Predictors and outcomes of openness to changes in a reorganizing workplace, *Journal of applied psychology*, Vol. 85 No. 1, pp.132-142.
- Weerts, D. J. and Sandmann, L. R. (2010), "Community engagement and boundary-spanning roles at research universities", *The Journal of higher education*, Vol. 81 N. 6, pp.632-657.
- Widmann, M. (2020), "Auswirkungen der Organisationskultur und der kognitiven Einstellungen auf die Veränderungs- und die Widerstandsbereitschaft von Studierenden bei Veränderungsprozessen an Hochschulen", unpublished bachelor thesis, Catholic University of Eichstaett-Ingolstadt.
- Witte, E. H. and Nisius, H. (1990), "Technologietransfer. I, Die Einstellungen von Professoren naturwissenschaftlich-technischer Fachbereiche zum Technologietransfer und zum Technologie-Transfer-Beauftragten", *Zeitschrift für Arbeits-und Organisationspsychologie*, Vol. 34 No. 2, pp.66-73.
- Ziegler, R. (2017), "Citizen innovation as niche restoration—a type of social innovation and its relevance for political participation and sustainability", *Journal of Social Entrepreneurship*, Vol. 8 No.3, pp.338-353. DOI: 10.1080/19420676.2017.1364286

Anhang C. Publikation 3

Referenz:

Prantl, J., Freund, S. & Kals, E. (2022). *Procedural justice and affect during organizational change at universities – a longitudinal study of employee support for change* (unveröffentlichtes Paper).

Eigener Beitrag:

Konzeption der Fragestellungen, Mitarbeit bei der Konzeption der Erhebungsinstrumente, Koordination der Befragungen, Aufbereitung und statistische Auswertung der Daten, Literaturrecherche, Verfassen des Manuskriptentwurfs, Überarbeitung des Manuskripts entsprechend der Kommentare der Koautorinnen.

Procedural justice and affect during organizational change at higher education institutes – a longitudinal study of employee support for change

Judith Prantl, Susanne Freund, Elisabeth Kals

Abstract

Increasingly, current multiple societal, economic, ecological and health crises call for higher education institutes (HEIs) to open up to society and provide answers to the big questions of our time. To ensure that this process at HEIs succeeds, employees need to be willing to support such change. We argue that organizational justice can make a considerable difference and encourage staff to support the process. To this end, we transferred a model from justice research to the context of change at HEIs and measured the model in a longitudinal design at two HEIs endeavouring to open up towards society. Results show that employees with a closer involvement in a change project perceive more informational and procedural justice than employees who are less closely involved. At the outset of the survey, both informational and procedural justice were seen to correlate with the trustworthiness of the management as well as the affect experienced. However, only procedural justice is relevant for employee willingness to support the change. Longitudinally, procedural justice at the beginning of the project predicts employee intentions to support change one year later. This relationship is mediated by positive affect. The study reveals a close link between organizational justice and affect, and thus strengthens calls for a stronger integration of these two research lenses. In addition, the results highlight the significant relevance of justice dimensions for change at HEIs, leading to greater societal engagement.

Introduction

Serious challenges within our society have been increasing in recent years and are forcing all stakeholders to react. This applies to the Covid-19 health crisis and, beyond that, to the climate crisis as well as to increasing digitalization and internationalization. These developments not only require individuals to adapt. Above all, large-sized organizations also need to adjust. Higher education institutes (HEIs) stand out here as they provide great potential for successful innovation and transformation in society. Thus, HEIs not only have to change to become future-oriented, but they are also expected to provide answers to the major questions of our time. To achieve this, HEIs cannot merely focus on research and teaching, as they did in the past, but must open up to society by providing knowledge transfer (Nichols et al., 2013). This process is bidirectional: On the one hand, research findings should be rendered of practical use for society;

on the other hand, relevant topics and issues should be taken up at HEIs. This additional task is called the "third mission" as it complements the two principal tasks of HEIs research and teaching (Pinheiro et al., 2015). The expansion of the third mission goes hand in hand with institutional and structural changes - also in the areas of research and teaching - and can be seen as a process of organizational development and organizational change (Hofer, 2019). In Germany, third mission is acquiring an increasingly important role in higher education legislation (Berghaeuser, 2017), and its expansion is promoted through third-party funding. In this study we provide scientific backing for such a third-party funded project. The project focuses on the contribution of two German HEIs to meet the following social and societal challenges: innovative mobility, digital transformation, sustainable development and civic engagement. For such an extensive organizational change to be implemented at the HEIs, the perspective of employees is central (Prantl et al., 2022). Thus the question arises: Under what conditions are employees willing to support a stronger orientation towards third mission at their HEIs? The perspective of staff members at HEIs has not been sufficiently explored in previous research, neither their views on change processes (Fumasoli & Stensaker, 2013) nor on third mission (Compagnucci & Spigarelli, 2020). We argue that the experience of organizational justice is crucial for staff to engage in the process. Building on previous research on organizational justice, we have developed an empirically based longitudinal model to explain employee support for change.

Perceived organizational justice and employee behaviour

The examination of the relationship between organizational justice and employee behaviour has a long tradition in social and organizational psychology research (Kals & Jiranek, 2012). One established model for explaining this relationship is the social exchange model. It contrasts economic exchange with social exchange. According to this principle, social exchange is a voluntary action motivated by the fact that individuals expect and typically do receive future returns from others (Blau, 1964; Thibaut & Kelley, 1959). With regard to employment relationships, there are different social exchange models: Frequently, the fair treatment of employees by the employer organization is interpreted as a goodwill gesture followed by reciprocal behaviour on the part of the employee. Thus, just conditions promote control over processes, which maximises the benefit for the individual (Lotz et al., 2013). Fair treatment includes different aspects, whereby we usually distinguish among three or four dimensions of organizational justice (Colquitt, 2001): Distributive justice refers to the fairness of the outcome, whereas procedural justice describes the fairness of the process to reach this outcome (Leventhal, 1980). Bies and Moag (1986) expanded this conceptualization by a third dimension called interactional justice, which they define as fair interpersonal treatment. The four-dimensional conceptualization by

Greenberg (1993) divides interactional justice into two further dimensions: First, interpersonal justice, which involves respectful and appropriate treatment, and second, informational justice as a perceived adequacy of explanation (Colquitt, 2001; Shapiro et al., 1994). In line with the social exchange model described above, various studies have explored the relationship between the dimensions of organizational justice and employee work behaviours (Aryee et al., 2002; Chen & Jin, 2014; Colquitt et al., 2013; Konovsky & Pugh, 1994; Wade et al., 2008). These relationships were also found to exist in the context of schools (Lyu, 2016) and HEIs (Bauwens et al., 2019).

The mediating role of trust and affect

These findings led to our next question: What determines the relationship between the two constructs, organizational justice and workplace behaviour, and what factors could mediate this relationship? For a long time, research focused on the quality of the social exchange relationship. This holds that the experience of justice in the work context leads to the perception of a positive relationship between employer and employee, which in turn leads to supportive behaviour on the part of the employee. The social exchange relationship was operationalized mostly by leader-member exchange, perceived organizational support and trust (Colquitt et al., 2013; Masterson et al., 2000; Moorman et al., 1998). Of these constructs, trust stands out as a key element in social exchange theory: The individual concerned makes their contribution in the confidence that the other party will behave reciprocally and fulfil their obligations. Based on the theoretical notions of social exchange theory, empirical studies have shown that perceived organizational justice is positively associated with trust, where trust predicts positive work behaviour (Aryee et al., 2002; Colquitt et al., 2012; Dirks & Ferrin, 2002; Flavian et al., 2019; Konovsky & Pugh, 1994). In these studies, trust mostly refers to the leader or supervisor. A meta-analysis by Dirks and Ferrin (2002) shows that the three dimensions of justice - distributive, procedural and interactional justice - predict trust in leadership, whereas in a few studies, the relationships between organizational justice and trust in supervisors are only found to apply to one dimension of justice, e.g. to interactional justice (Sirrenberg & Kals, 2012) or procedural justice (Konovsky & Pugh, 1994).

In recent years, the role of affect has been increasingly integrated into organizational justice research, as it is obvious and also confirmed in research that no experience of (in)justice can be described without acknowledging the role of emotions (Hillebrandt & Barclay, 2013; Montada & Schneider, 1989). Accordingly, several studies have shown a relationship between organizational justice and affect (Barclay & Kiefer, 2014; Barsky & Kaplan, 2007; Cropanzano et al.,

2020; Van Yperen et al., 2000). The meta-analysis of Colquitt et al. (2013) also focuses on this issue and shows that - in addition to the social exchange relationship - affect acts as a mediator between perceived organizational justice and employee behaviour. They, and other authors, argue that research within the organizational justice context should consider justice and affect together (Barclay & Kiefer, 2014; Colquitt et al., 2013; Hoare, 2020). In summary, previous research on organizational justice has shown a relationship between perceived justice and employee behaviours, with trust and affect mediating this relationship (see Figure 1).

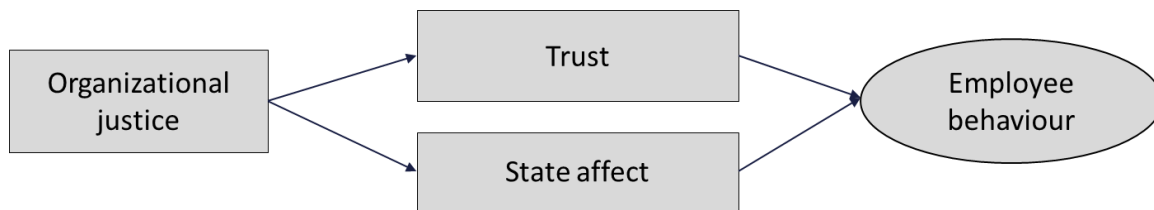


Figure 8. Relationships of organizational justice, trust, affect and employee behaviour (based on Colquitt et al., 2013)

With regard to the reactions of employees at HEIs during the restructuring of the HEI towards the third mission, we want to examine to what extent this model can be transferred to the context of change at HEIs and look at a rather under-researched but significantly relevant construct in organizational justice research: the intention of employees to support organizational change (Sousa & Vala, 2002).

Perceived organizational justice in organizational change processes

Organizational change such as restructuring or reorientation are highly critical situations for employees as well as for the organization as a whole (Beer & Nohria 2000; Jacobs et al., 2013). Applying the social exchange theory to this context enables research and practitioners to deal with such difficult situations. By informing staff about impending changes and enabling participation, management shows goodwill to its employees. It is likely that employees will in turn be willing to support change (Michel et al., 2009). This goodwill mainly relates to the different aspects of organizational justice, how they emerge within organizational changes and how they affect the change in recipients' reactions. Most studies focus on procedural justice as a justice dimension (Taylor, 2015). This means in a fair change process employees are able to contribute their ideas and opinions in a representative manner to the decision-making process. This increases employees' commitment to change (Bernerth et al., 2007; Freund, 2020; Gopinath & Becker, 2000; Tsai & Harrison, 2019; Wanberg & Banas, 2000). We found these results also apply to HEIs (Karriker, 2007; Michel et al., 2009; Michel et al., 2010). In addition to procedural justice, information about the change process is crucial. According to informational justice findings, employees are more willing to accept the change if timely, comprehensive and

truthful information is provided about the reforms planned (Jimmieson et al., 2004; Rafferty & Restubog, 2010).

In turn, the perceived forms of procedural (Kaltiainen et al., 2017; Kernan & Hanges, 2002), interactional and informational justice (Kernan & Hanges, 2002) predict trust in change management. Moreover, it has been demonstrated that trust in the supervisor mediates the effect between informational or interpersonal justice and the reactions of change recipients (Ertürk, 2008; Neves & Caetano, 2006).

Although for a long time research has focused primarily on values of change and rational aspects, organizational changes are obviously highly emotive events (Kiefer, 2002). When affects were examined in this context, both in empirical research and in practical frameworks, the focus lay mostly on negatively perceived affects such as anger or fear (Fugate et al., 2011; Kiefer, 2005). To date, a number of studies have indicated that negative emotions as well as positive emotions such as joy or excitement are part of recipients' reactions towards change (Oreg et al., 2018; Rafferty & Minbashian, 2019; Seo et al., 2012). In contrast, the integration of justice and affect lenses has been widely absent in the context of research on change processes (De Clercq & Saridakis, 2015; Reiss et al., 2019).

In summary, this study transfers the model of social exchange and justice (Figure 1) to the context of organizational change processes affecting HEIs and their fundamental role in society, thereby aiming to integrate organizational justice and affects in the change context.

Research questions and hypotheses

This paper analyses the importance of procedural and informational justice in the context of organizational change at HEIs which strive for an enhanced orientation towards transfer activities and third mission. Thus, we are interested in how employees evaluate the justice dimensions, i.e. to what extent they already feel to be treated fairly in the change process. When implementing change processes, it is often recommended to turn those affected into participants (Frey et al., 2008). Against this background, we analyse if there is a difference in perceptions of informational and procedural justice between groups of people with close involvement in third mission tasks, i.e. due to their work on transfer projects, and those with distant involvement in such projects.

Research Question 1a: How do the employees perceive informational and procedural justice in the change project?

Research Question 1b: Do perceptions of informational and procedural justice differ between groups of employees with a close or a distant involvement in the change project?

In accordance with the current state of research we assume that justice matters – including in change processes at HEIs. Employees' perception of a fair process and a fair information structure should be accompanied by positive perceptions and attitudes towards the impending process and change management.

*Hypothesis 2a: Perceived **procedural justice** is positively related to perceived trustworthiness of change management, positive affects towards the change as well as intentions to support change, and is negatively related to negative affects towards the change.*

*Hypothesis 2b: Perceived **informational justice** is positively related to perceived trustworthiness of change management, positive affects towards the change as well as intentions to support change, and is negatively related to negative affects towards the change.*

Research on organizational justice shows that organizational justice acts as a predictor of employee behaviour and attitudes. A meta-analysis (Colquitt et al., 2013) indicates that this relationship is mediated by trust and affect. In our study, we intend to transfer this model to change processes at HEIs. When investigating change processes, a longitudinal design is preferred in order to obtain meaningful results (Procter & Randall, 2015). Even though the implementation of such a design poses many challenges, we measured the predictors and mediators at the beginning of the process and the intention to support change one year later. We derive the following hypothesis:

H3: Perceived procedural and informational justice at the beginning of the change process (T1) are significant predictors of employees' intention to support change after one year (T2), with affects and perceived trustworthiness of the change management (T1) mediating the relationship.

Method

Sample and procedures

The study involved academic and non-academic employees at two German HEIs in the process of increasing their third mission activities, resulting in substantial organizational change. In each case, the management at HEIs formulated the goals and orientation of the HEIs, whereas the project management team implemented the structures and processes of change. Given the longitudinal design, we distributed two study questionnaires approximately one year apart. The first survey period (T1) was at the beginning of the change process, while the second survey

period (T2) was about a year later. In summary, 309 participants were recruited in Time 1 and 348 employees in Time 2. This corresponds to approximately 20% of the employees in each survey period. We matched the responses of Time 1 and Time 2 by a user-generated code to maintain anonymity. Matched surveys were available for 88 employees. 59 participants were academics and 29 participants were non-academic employees. In the first survey period (T1), 183 academic employees and 126 non-academic employees took part. Due to the comparatively high turnover at HEIs, especially among academic staff, it is difficult to generate a large sample size for the longitudinal design.

To assess potential non-response bias, we compared participants who responded only to the first survey with those who responded to both Time 1 and Time 2 surveys. Independent group t-tests revealed no differences between the two groups of respondents after Bonferroni-Holm correction regarding procedural justice ($t(298) = -1.37, p = .52$), informational justice ($t(133) = -0.57, p = .57$), trustworthiness of the management ($t(229) = -2.05, p = .17$), positive affect ($t(295) = -2.57, p = .06$), negative affect ($t(293) = 2.60, p = .06$), and intention to support change ($t(299) = -1.31, p = .52$).

To measure research question 1b, we needed to classify the participants into employees with a close or distant involvement in the change project. Therefore, the decisive factor for the employees was an item that asked for the respondent's connections to the change project. We used a median split to divide the data set into two groups of approximately equal size.

Measures

The questionnaires were distributed to the employees of the HEIs as an online version per e-mail and as a paper-pencil version on campus. All questions asked the employees to rate each statement using a six-point Likert scale ranging from "I do not agree at all" (1) to "I fully agree" (6). In the following, items have been translated from the German.

Procedural justice. Procedural justice was assessed with six items based on the items of Colquitt (2001). The scale refers to the process control described by Thibaut and Walker (1975) as the ability to voice one's views during the process. Additionally, items measure the correctability of poor outcomes and representation of all subgroups based on the concept of procedural justice by Leventhal (1980). The items were modified to refer explicitly to the employees' situation (e.g. "Parties at the same level have equal participation rights in decisions related to the expansion of transfer."). Coefficient α was .85 (T1).

Informational justice. We captured informational justice with three items in line with the definition of Shapiro et al. (1994): Information is adequate when it is reasonable, timely and specific. An exemplary item is “I receive all relevant information on new transfer structures and activities in a timely manner.” The scale is highly reliable (coefficient $\alpha = .93$, T1).

Trustworthiness of the management. To assess the trustworthiness of the change management, we used a five-item scale based on the items of Mayer and Davis (1999) that comprise trustworthiness as ability, benevolence, and integrity. Example items include “I personally experience the management of the transfer project as reliable in the cooperation.” and “I personally experience the management of the transfer project as benevolent towards the project participants”. Coefficient α was .95 (T1).

Affective attitude towards the change. Based on the positive and negative affect scale of Watson et al. (1988) we developed the scales to measure affects. Guided by the organizational change literature and previous measures of emotions during organizational changes (e.g. Seo et al., 2012) we adapted and selected the affects, measuring positively experienced affects (e.g. “When I think about the university’s focus on transfer, I feel proud.”) and negatively experienced affects (e.g. “When I think about the university’s focus on transfer, I feel anger.”) with four items each. Coefficient α was .87 for positive affect (T1) und .75 for negative affect (T1).

Intention to support change. We captured the intention to support change by asking employees about their intentions to carry out specific behaviours that are supportive for the process on strengthening third mission at their HEI (the procedure is similar to other measurements in change literature, e.g. Peach et al., 2005). In some cases, we slightly adapted the wording of the items to the specific group of employees (academic vs. non-academic staff), so that the items better reflect the group's everyday work. However, the content of the items remained the same, as, for example, an item for non-academic staff was “I am willing to confirm that cooperation with organizations and businesses in the region runs smoothly.”, whereas the item for academic staff was “I am willing to engage in promoting cooperation with organizations and companies in the region.”. The scale included three items and coefficient α was .83 at Time 1 and .78 at Time 2.

Results

Perception of procedural and informational justice (research question 1)

Regarding the first research question (RQ 1a) we looked at employees’ perception of informational and procedural justice at the beginning of the change process at both HEIs. Table 1

presents means and standard deviations for all study variables at Time 1. The rating was done on a scale of 1 to 6, resulting in a midpoint of the scale of 3.5. The means for both justice dimensions are below the midpoint of the scale. Thus, employees on average perceive neither sufficient informational nor procedural justice. The standard deviations indicate a high variance in response behaviour. Therefore, employees seem to perceive the levels of the justice dimensions quite differently. In contrast, the means of the variables trustworthiness, positive affect and intention to support change are above the midpoint of the scale and the mean value of the variable negative affect is below it. Accordingly, the employees seem to have a slightly positive view towards the change management and towards third mission as the change content.

Table 8. Means and standard deviations at Time 1.

	Procedural justice T1	Informational justice T1	Trustworthiness of management T1	Positive affect T1	Negative affect T1	Intention to support change T1
<i>M</i>	2.99	3.06	4.14	3.88	2.75	4.80
<i>SD</i>	1.14	1.24	1.20	1.16	1.11	1.02

To test if the high variance in the organizational justice perceptions is linked to the employees' level of involvement to the change project, we used independent group t-tests. Results revealed differences for informational justice ($t(285) = -4.94, p = .00$) with a medium effect size ($d = 0.59$), as well as procedural justice ($t(283) = -8.45, p = .00$) with a large effect ($d = 1.01$) after Bonferroni-Holm correction. Figure 2 shows the means and standard deviations in both groups of employees. Based on this, employees with a close involvement to the change project who previously took part in transfer activities at their HEI perceive more informational and procedural justice than employees with a distant involvement.

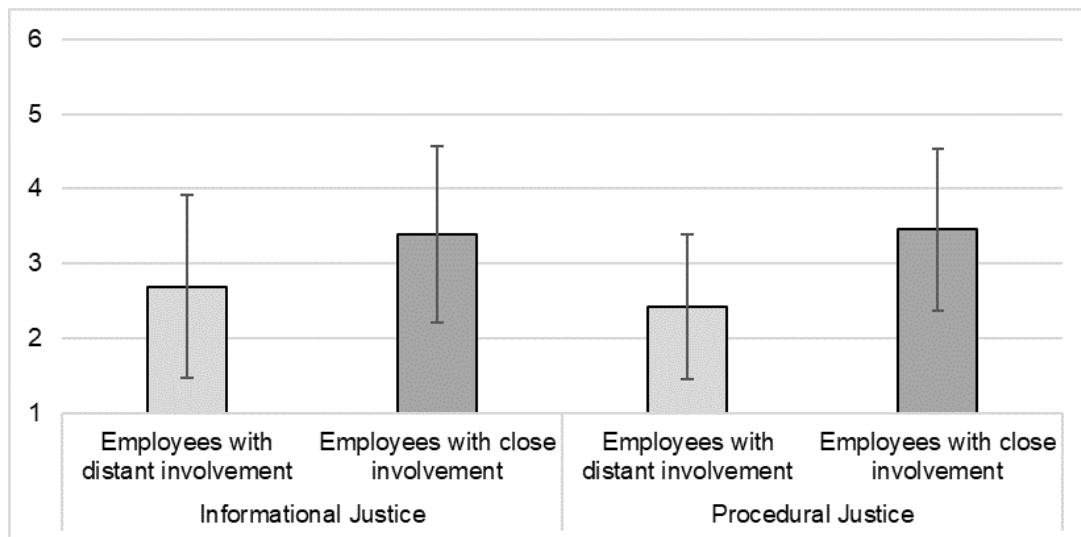


Figure 9. Perceptions of informational justice and procedural justice by employees with close or distant involvement in the process

Linking procedural and informational justice to trustworthiness of the management, affects and intention to support change (Hypothesis 2)

Table 2 shows the results of the correlation analysis at Time 1. As we assumed, it indicates, pairwise, significant positive correlations for procedural justice with trustworthiness of the change management, positive affect, and intention to support change as well as a significant negative correlation for procedural justice and negative affect. Accordingly, the experience of a fair approach when implementing the process is accompanied by the perception that the management is trustworthy and by the experience of positive affect towards the change. Both correlations have a strong effect size. Regarding positive affect, the strongest correlations were found for the affects joy and optimism. The correlation of procedural justice and negative affect shows that the perception of procedural justice lowers the perception of negative emotions, especially scepticism. This correlation has a medium effect. Only a small effect occurs in the correlation of procedural justice and intention to support change. Nevertheless, it indicates that the perception of a fair process goes hand in hand with the change-supportive intentions of the employees. These results validate H2a. A look at the item level shows that important aspects of procedural justice include the neutrality of decision-makers and the ability of employees to voice their views, as these have the strongest correlations.

Regarding informational justice, there is a significant positive correlation of medium effect size with trustworthiness of the change management. The more the employees feel informed about the change process, the more they tend to trust the change management, whereby the correlation with the perceived integrity of the management is high. Similarly, a significant positive correlation of medium effect size exists between informational justice and positive emotions towards

the change. The examination of single items shows that the strongest relationship exists between a reasonable explanation to justify the change and the feeling of pride. A significant negative correlation with a small effect is found between informational justice and negative affect, which indicates that the provision of appropriate information about the change is associated with fewer negative feelings, especially with less scepticism. No significant correlation was evident for informational justice and employees' intention to support change. In summary, H1b is partly validated.

Table 9. Intercorrelations at Time 1

	Trustworthiness of management T1	Positive affect T1	Negative affect T1	Intention to support change T1
Procedural justice T1	.56**	.55**	-.36**	.22**
Informational justice T1	.43**	.32**	-.21**	.02

Longitudinal prediction of intention to support change (Hypothesis 3)

To test the mediation model of Hypothesis 3, we applied multiple linear regression to construct a path model since our sample size is too small for structural equation modelling.

To determine the total effect, a linear regression analysis was performed, with the intention to support change as the dependent variable and procedural as well as informational justice as independent variables. Results are shown in Table 3. Procedural justice at the beginning of the implementation process (T1) contributes significantly to the prediction of intentions to support change in the following year (T2), and 13% of the variance in intentions to support change are accounted for by means of this model (adjusted $R^2 = .13$, $F(2, 79) = 7.06$, $p < .01$). Informational justice does not qualify as a predictor, which is in line with the missing correlation at Time 1 (Table 1). Overall, these results show that the perception of procedural justice at the beginning of the change leads to employees expressing an even stronger intention to support the change one year later; therefore, it has been shown that a significant total effect exists.

Table 10. The Regression Results of Intention to support change on Organizational Justice.

Independent variable	Dependent variable			
	Intention to support change T2			
	<i>B</i>	β	<i>p</i>	<i>r</i>
Procedural Justice T1	.39	.43	.000	.37
Informational Justice T1	-.11	-.14	.232	.06
<i>F</i>	7.06**			
R^2	.13			

* $p < .05$, ** $p < .01$

Modern approaches in calculating mediation models mostly focus on the indirect effect and therefore on Paths *a* and *b* (Falk and Biesanz, 2016; Hayes, 2013). First, we tested whether the independent variables predict the mediators (Path *a*). Table 4 shows the results of the regressions of affects and trustworthiness of the management on organizational justice. Neither procedural justice nor informational justice predict the trustworthiness of the change management. Only procedural justice will arise as a predictor of positive affect (adjusted $R^2 = .32$, $F(2, 79) = 19.87$, $p < .01$) as well as of negative affect (adjusted $R^2 = .07$, $F(2, 79) = 4.12$, $p < .05$). In summary, we can state that procedural justice predicts 32% of the variance in positive affect and 7% of variance in negative affect, whereas informational justice does not qualify as a predictor.

Table 11. The Regression Results of Emotions and Trustworthiness of the Management on Organizational Justice (Path *a*).

Independent variable	Dependent variables											
	Trustworthiness of the management T1				Positive affect T1				Negative affect T1			
	<i>B</i>	β	<i>p</i>	<i>r</i>	<i>B</i>	β	<i>p</i>	<i>r</i>	<i>B</i>	β	<i>p</i>	<i>r</i>
Procedural Justice T1	.29	.27	.061	.34	.58	.60	.000	.58	-.29	-.32	.009	-.31
Informational Justice T1	.14	.16	.268	.28	-.05	.08	.561	.21	.03	.04	.727	-.11
<i>F</i>	4.31*				19.87**				4.12*			
<i>R</i> ²	.11				.32				.07			

Second, we performed a regression analysis on the dependent variable intention to support the change from the independent variables procedural and informational justice as well as from the mediators trustworthiness and affects (Path *b*). Table 5 shows that only the positive affect (T1) arises as a predictor of the intention to support change (T2) (adjusted $R^2 = .34$, $F(5, 51) = 6.64$, $p < .01$). According to these results, the perception of positive affect towards the change at the beginning of the change process predicts employees' intentions to support change one year later.

Table 12. The Regression Results of Intentions on Organizational Justice, Emotions and Trustworthiness of the Management (Path b).

Independent variable	Dependent variable			
	<i>B</i>	β	<i>p</i>	<i>r</i>
Procedural Justice T1	.08	.09	.537	.37
Informational Justice T1	-.05	-.06	.616	.06
Trustworthiness of management T1	-.19	-.23	.108	.11
Positive affect T1	.60	.63	.000	.59
Negative affect T1	-.06	-.06	.636	-.23
<i>F</i>	6.64**			
<i>R</i> ²	.34			

* $p < .05$, ** $p < .01$

In summary, our study neither reveals a mediating effect of trustworthiness of the management nor negative affect due to non-significant Paths *a* and/or *b*. Moreover, informational justice and change-supportive intention are not interrelated. Nevertheless, the positive affect employees experience at the beginning of the change process fully mediates the relationship between procedural justice and intentions to support the change after one year. This model explains 34% of the variance in change-supportive intention (T2). The significance of the indirect effect of this mediation model is measured according to the method of Falk and Biesanz (2016). The result shows that a significant indirect effect ($a \times b$) exists ($p < .01$, 95%-CI [0.17; 0.56]).

Figure 3 shows the mediation model.

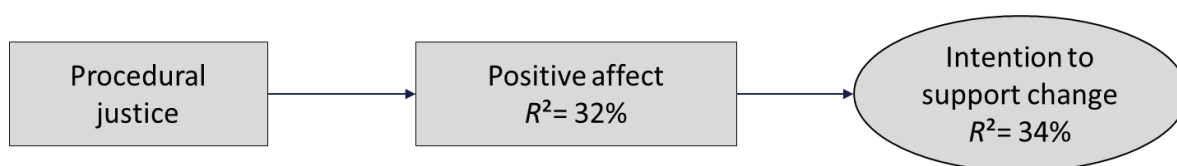


Figure 10. Relationship between procedural justice and intention to support change mediated by positive affect

Discussion

In the context of numerous societal changes, HEIs are increasingly facing the challenge of opening up to society and providing answers to major societal questions. It is crucial for the successful implementation of this new mission that staff supports it and is willing to work on it. In our study, we hypothesise that organizational justice is the key to staff willingness to support this development. Results show that up until now employees at two German HEIs fail to perceive sufficient organizational justice during this change process. However, the perception of informational and procedural justice differs according to whether employees possess a

close or distant involvement in the change project. In the first survey, at the beginning of the change process (T1), informational and procedural justice correlates with the extent of management trustworthiness and with the affects perceived. Procedural justice is also related to staff intentions to support the change. Furthermore, this relationship is also confirmed longitudinally: Procedural justice in the first survey (T1) predicts intentions to support change one year later (T2), and this relationship is mediated by positive affect (T1). In summary, these findings contribute to the literature on organizational justice during organizational change as well as to research on organizational change in HEIs in several ways. In the following we will discuss the results and show their relevance for change management research and practice.

Strengthening organizational justice in the change process

A look at the descriptive data (RQ1a) shows that, on average, employees do not yet experience sufficient informational and procedural justice at the beginning of the change process. With regard to informational justice, this means that employees do not feel they are thoroughly informed about the process in a timely and comprehensive manner. Regarding procedural justice, employees sometimes feel their opinions are not taken into account or even ignored. Furthermore, not all the decisions are made jointly with representation of all subgroups. The high variance in the perception of the justice dimensions may occur due to possible inter-individual differences (Gollwitzer et al., 2005; Baumert et al., 2011).

All in all, to strengthen HEIs' third mission, change management processes could make more use of tried and tested measures of organizational development by turning those affected into participants, thereby empowering employees (Frey et al., 2008). That this works – at least for certain groups of employees – is highlighted by our second research question (RQ1b): People with a close involvement in the change project at hand are more likely to perceive informational and procedural justice than people with a distant involvement in the change project. These findings may indicate that even if change management employs fair intervention methods, these are only perceived by employees closely involved in the project. Therefore, change management leaders may not need to actually change the measures applied, but should in fact extend them to all employees. Moreover, the finding underlines the validity of the organizational justice measurements. It is obvious that a stronger involvement in the project should go hand in hand with higher levels of information and stronger employee participation. This seemingly self-evident assumption is confirmed by statistical analysis and indicates a high construct validity of informational and procedural justice in this study.

Organizational justice and affect in organizational change

The analysis of relationships between the variables (Hypotheses 2 and 3) identify important insights into the role of organizational justice in the context of change at HEIs. First, the correlations of the perception of organizational justice and affect towards the change (H2) support previous calls within the organizational justice literature to integrate justice and affect lenses in research (Barclay & Kiefer, 2014; Colquitt et al., 2013; Hoare, 2020). When considering affect, it is important to know exactly which specific affect is related to the experience of justice. Here, the link between scepticism and informational and procedural injustice stands out in particular. Accordingly, the experience of justice can reduce the scepticism of employees in the change process. This connection is especially interesting as scepticism in the context of organizational change is regarded as a pre-stage to resistance to change (Gollop & Ketley, 2007). Furthermore, there is a strong correlation between a reasonable explanation by management as part of the informational justice and the experience of pride. This points to the need for management to communicate the reasons and goals of the change process in order to justify the change process and to explain how it is linked to the overall mission of the organization.

For both procedural justice as well as informational justice, the effect sizes of the correlations seem to be greater for positive affect than for negative affect. In addition, the descriptive variables show that employees tend to experience positive rather than negative affect in relation to the changes planned at the HEIs. Both findings suggest that positive affect is more important than previously thought in the field of organizational change (Kiefer, 2002) and in the research on organizational justice (Hillebrandt & Barclay, 2013). Consistent with these results, procedural justice predicts both positive and negative emotions in the context of the change process (H3). In fact, procedural justice accounts for 32% of variance in positive emotions but only 7% of variance in negative emotions. Thus, a fair procedure seems to promote stronger positive affective values rather than decrease negative affective values. In summary, this analysis underpins evidence for the relationship between organizational justice and (positive) affect in the context of organizational change.

Organizational justice and trust in change management

In line with previous research on trust in supervisors and justice perceived during organizational changes (Kaltiainen et al., 2017; Kernan & Hanges, 2002), our findings indicate a strong relationship between perceived procedural justice and the trustworthiness of the management as well as a medium-level relationship between informational justice and the trustworthiness of the management (H2). In the regression analysis (H3), neither informational nor procedural

justice qualifies as a predictor for trustworthiness of the management. However, this is due to the multicollinearity of the two predictors: As soon as only one of the two justice dimensions is included, a significant result is obtained. The results support the idea of transferability of social exchange theory approaches to the context of change. The social exchange relationship, expressed in terms of trust, seems to rise when employees experience management goodwill through a fair approach (cf. Michel et al., 2009). For future research on organizational change at HEIs the results regarding single items seem to be of particular interest: Firstly, there is a high correlation between trustworthiness and the neutrality of decision-makers, which is an important component of procedural justice according to Leventhal (1980). It seems obvious that these two constructs are closely linked and the high correlation supports the validity of the study. Secondly, the integrity of the management, as a factor of trustworthiness, is strongly related to informational justice. This connection could indicate that management is perceived as showing integrity and reliability by not making empty promises but providing honest and comprehensive information about the change. Thus, there is an empirical underpinning for the catchphrase *walk the talk* as commonly recommended at management level, especially where change management is concerned.

Increasing employees' support for change projects

According to Hypothesis 2, procedural justice is positively related to change-supportive intentions. Correspondingly, procedural justice at the beginning of the change process predicts the intention to support change after one year (H3). Employees at HEIs are willing to show reciprocal behaviour and support the increasing focus on societal engagement if they have the opportunity to voice their views during the process and perceive that decisions are made without bias and in consultation with all the relevant subgroups (academic as well as non-academic staff). This is in line with various previous studies about organizational change processes and employee support (e.g. Bernerth et al., 2007; Freund, 2020; Gopinath & Becker, 2000; Tsai & Harrison, 2019). Bearing this in mind, creating procedural justice may prove to be most effective in gaining employee support if staff have the opportunity to influence the process. The relationship between procedural justice and the intention to support change is mediated by the positive emotions employees perceive at the beginning of the implementation period. Therefore, a fair process in the introductory stage of third mission projects leads to employees experiencing positive emotions about this change and being willing to support the change even more fully one year later. This result is in line with earlier findings that employee reactions to change tend to occur even before the change actually begins to be implemented (Taylor, 2015). The model accounts for 34% of variance in employee intention to support change, which is a

considerable amount in a longitudinal design. Thus, we can apply the results of earlier studies which found similar relationships in work behaviour to the domain of organizational change (Barclay & Kiefer, 2014). The finding of the mediation analysis underpins even more strongly the relationship between justice and affects of Hypothesis 2. With regard to the effect of organizational justice in change processes, not only does a rational but above all an emotional evaluation of the process take effect. Justice does not only affect the intentions of employees by means of rational arguments but also through emotional feelings and affective evaluations. This highlights the need for justice and affect to be considered together in the context of organizational change, even though previous research has not focused on this aspect.

Surprisingly, trustworthiness of management did not mediate the relationship between organizational justice and change-supportive intention. The trustworthiness of change management seems to be relevant in HEIs, as in other organizations, for the employees' experience of justice (Kaltiainen et al., 2017; Kernan & Hanges, 2002) and their affectual evaluation (Smollan, 2013), since there are high correlations for both relationships. However, trustworthiness does not affect employees' intentions to take part in the change process. One probable explanation for the reason why perceptions of the management play a minor role for employee intention and behaviour in the context of HEIs could lie in the leadership structures of these organizations: The change management in this case is responsible for the implementation of the change strategy at the HEIs but has no authority to issue directives, and members of academic staff especially are accustomed to working highly autonomously.

Contrary to our assumptions, there is no significant correlation of informational justice and change-supportive intentions at Time 1 (H2) and informational justice does not contribute to the prediction of intentions to support change in the following year (H3). In the economy, comprehensive information is crucial for the acceptance of changes by employees (Jimmieson et al., 2004; Rafferty & Restubog, 2010). Nevertheless, changes in the business world are usually much more sweeping and associated with greater uncertainties than the process of strengthening the societal engagement at HEIs. Therefore, simply providing information about impending changes at HEIs is possibly not sufficient; only participation leads to employees offering greater support. This finding is consistent with data obtained in the context of organizational changes in non-profit organizations (Freund, 2020). Moreover, one could see informational justice as a kind of a pre-condition for procedural justice. For staff members who are unaware of an upcoming change, or who do not learn about it at an early stage, it is difficult to make their voice heard and influence the change. Hence, even though information may be important, unless staff

are enabled to participate, information alone might not be enough to create real hands-on support.

Limitations and implications for further research

The present study presents several limitations which should be acknowledged when interpreting the findings. First, regarding our sample, participants were not randomly selected and participation in the surveys was voluntary, like in most field studies. With reference to our longitudinal design we had a small sample size as we only included interviewees who took part in both surveys. Nevertheless, the sample seems to be valid according to the test for potential non-response bias, which showed no differences between the group of participants who responded only to the first survey and those who responded to both Time 1 and Time 2 surveys.

In the longitudinal study, there was a gap of one year between the first and second survey. In the context of change processes, especially, numerous processes and unexpected events can occur during this time. Therefore, certain non-significances could be attributed to this. However, a cross-section design would not have met the requirements for investigating organizational change, as the literature recommends longitudinal designs covering even longer periods of up to five years (Procter & Randall, 2015).

In measuring justice, we focused on the two dimensions of procedural and informational justice as these are primarily used in research to assess the organizational justice of the change process (Oreg et al., 2011). However, justice research shows unique effects within all justice dimensions (Colquitt et al., 2013). Thus, future studies could extend our model and include the distributive justice dimension.

Another possible consideration is the fact that all participants were employees at two HEIs in Germany. Even though the two HEIs offer very different degree courses, regional influences may also exist. Further investigations on organizational change should include various HEIs in different countries. Moreover, it might be interesting to additionally investigate organisational change with other topics to prove whether the results of this study are generally transferable to organisational change at higher education institutes.

Conclusion

The purpose of this study was to gain insights into how HEIs can realign their mission in society by playing a stronger role in working on solutions for future societal challenges. We examined employees' views on this new task at their HEIs and the role of organizational justice during the change process. The results underline the usefulness of this perspective for a theoretical

understanding of change processes at HEIs. The following two main conclusions can be drawn from the present study.

First, the findings reinforce the importance of procedural justice in the context of change in HEIs especially at the beginning of implementation. Participation, fair decision-making processes and the representation of academic as well as non-academic staff are crucial factors for employees and their perception of procedural justice. To implement a fair process, HEI managers can use change management and organizational development principles by turning those affected into participants. Informational justice also seems to be important for the assessment of management and the affective experience of the change process, but apparently to a lesser extent than procedural justice. Accordingly, information about the changes proposed should be provided in conjunction with opportunities for participation.

Second, the results of the current study highlight the decisive role of affect with regard to changes at HEIs. In the academic context, especially, convincing people to accept change occurs primarily through rational arguments and the demonstration of facts. However, as our study makes clear, this focus on rationality is not sufficient, since the affective evaluation of the change should also be taken into account. This knowledge can be critical for HEI managers considering ways in which to present and implement upcoming innovations. Furthermore, results show that, apart from negative emotions, positive emotions are also of decisive importance. With a view to future research, our findings thus strengthen calls from recent research that organizational justice and affect need to be studied in combination. Moreover, our study clearly argues that both positive and negative emotions should continue to be included in future research, especially in studies on organizational changes.

In summary, with this study we have underlined the important role of organizational justice and affect in organizational change at HEIs. Both factors are important, not only to facilitate the implementation of new university tasks, but to enhance change competence at HEIs in general. Due to various transformations expected in this sector within the coming years this competence will continue to gain importance.

References

- Aryee, S., Budhwar, P. S., & Chen, Z. X. (2002). Trust as a Mediator of the Relationship Between Organizational Justice and Work Outcomes: Test of a Social Exchange Model. *Journal of Organizational Behavior*, 23(3), 267–285.
- Barclay, L. J., & Kiefer, T. (2014). Approach or Avoid? Exploring Overall Justice and the Differential Effects of Positive and Negative Emotions. *Journal of Management*, 40(7), 1857–1898.

- Barsky, A., & Kaplan, S. A. (2007). If You Feel Bad, It's Unfair: a Quantitative Synthesis of Affect and Organizational Justice Perceptions. *The Journal of applied psychology, 92*(1), 286–295.
- Baumert, A., Gollwitzer, M., Staubach, M., & Schmitt, M. (2011). Justice Sensitivity and the Processing of Justice-Related Information. *European Journal of Personality, 25*, 386–397. doi:10.1002/per.800.
- Bauwens, R., Audenaert, M., Huisman, J., & Decramer, A. (2019). Performance management fairness and burnout: implications for organizational citizenship behaviors. *Studies in Higher Education, 44*(3), 584–598.
- Beer, M., & Nohria, N. (2000). Cracking the Code of Change. *HBR's 10 Must Reads on Change, 78*(3), 87-96.
- Berghaeuser, H. (2017). Die Dritte Mission in der Hochschulgovernance: Eine Analyse der Landeshochschulgesetze. *Hochschulmanagement, 12*, 36–41.
- Bernerth, J. B., Armenakis, A. A., Feild, H. S., & Walker, H. J. (2007). Justice, Cynicism, and Commitment. *The Journal of Applied Behavioral Science, 43*(3), 303–326.
- Bies, R. J., & Moag, J. S. (1986). Interactional justice: Communication criteria of fairness. In R. J. Lewicki, B. H. Sheppard, & M. H. Bazerman (Eds.), *Research on negotiation in organizations* (Vol. 1, pp. 43–55). Greenwich, CT: JAI Press.
- Blau, P. M. (1964). *Exchange and Power in Social Life*. Transaction Publishers.
- Chen, H., & Jin, Y.-H. (2014). The Effects of Organizational Justice on Organizational Citizenship Behavior in the Chinese Context. *Public Personnel Management, 43*(3), 301–313.
- Colquitt, J. A. (2001). On the dimensionality of organizational justice: A construct validation of a measure. *Journal of Applied Psychology, 86*(3), 386–400.
- Colquitt, J. A., LePine, J. A., Piccolo, R. F., Zapata, C. P., & Rich, B. L. (2012). Explaining the Justice-Performance Relationship: Trust as Exchange Deepener or Trust as Uncertainty Reducer? *Journal of Applied Psychology, 97*(1), 1–15.
- Colquitt, J. A., Scott, B. A., Rodell, J. B., Long, D. M., Zapata, C. P., Conlon, D. E., & Wesson, M. J. (2013). Justice at the Millennium, a Decade Later: a Meta-Analytic Test of Social Exchange and Affect-Based Perspectives. *The Journal of applied psychology, 98*(2), 199–236.
- Compagnucci, L., & Spigarelli, F. (2020). The Third Mission of the university: A systematic literature review on potentials and constraints. *Technological Forecasting and Social Change, 161*.
- Cropanzano, R. S., Ambrose, M. L., & Van Wagnoe, P. (2020). Organizational Justice and Workplace Emotion. In E. A. Lind (Ed.), *Social Psychology and Justice* (pp. 243–283). Routledge.
- De Clercq, D., & Saridakis, G. (2015). Informational injustice with respect to change and negative workplace emotions. *Journal of Organizational Effectiveness: People and Performance, 2*(4), 346–369. <https://doi.org/10.1108/JOEPP-09-2015-0033>
- Dirks, K. T., & Ferrin, D. L. (2002). Trust in leadership: Meta-analytic findings and implications for research and practice. *Journal of Applied Psychology, 87*(4), 611–628.
- Ertürk, A. (2008). A trust-based approach to promote employees' openness to organizational change in Turkey. *International Journal of Manpower, 29*(5), 462–483.

- Falk, C. F., & Biesanz, J. C. (2016). Two cross-platform programs for inferences and interval estimation about indirect effects in mediational models. *Sage Open*, 6 (1), 1–13. doi:10.1177/2158244015625445
- Flavian, C., Guinalíu, M., & Jordan, P. (2019). Antecedents and consequences of trust on a virtual team leader. *European Journal of Management and Business Economics*, 28(1), 2–24.
- Freund, S. (2020). *Organisationsentwicklung in Freiwilligenorganisationen*. Springer Fachmedien Wiesbaden.
- Frey, D., Gerhardt, M., & Fischer, P. (2008). Erfolgsfaktoren und Stolpersteine bei Veränderungen. In R., A. Fisch, A. Müller, & D. Beck (Eds.), *Veränderungen in Organisationen* (pp. 281–299). VS Verlag für Sozialwissenschaften. doi: 10.1007/978-3-531-91166-3_12
- Fugate, M., Harrison, S., & Kinicki, A. J. (2011). Thoughts and Feelings About Organizational Change. *Journal of Leadership & Organizational Studies*, 18(4), 421–437.
- Fumasoli, T., & Stensaker, B. (2013). Organizational Studies in Higher Education: A Reflection on Historical Themes and Prospective Trends. *Higher Education Policy*, 26(4), 479–496.
- Gollop, R., & Ketley, D. (2007). Shades of resistance: Understanding and addressing scepticism. In D. A. Buchanan, L. Fitzgerald, & D. Ketley (Eds.), *The Sustainability and Spread of Organizational Change: Modernizing healthcare*, (pp. 85–102). Routledge.
- Gollwitzer, M., Schmitt, M., Schalke, R., Maes, J., & Baer, A. (2005). Asymmetrical Effects of Justice Sensitivity Perspectives on Prosocial and Antisocial Behavior. *Social Justice Research*, 18, 183–201. doi:10.1007/s11211-005-7368-1.
- Gopinath, C., & Becker, T. E. (2000). Communication, Procedural Justice, and Employee Attitudes: Relationships Under Conditions of Divestiture. *Journal of Management*, 26(1), 63–83.
- Greenberg, J. (1993). The social side of fairness: Interpersonal and informational classes of organizational justice. In R. Cropanzano (Ed.), *Justice in the workplace, Approaching fairness in human resource management*, (pp. 79–103). Psychology Press.
- Hayes, A. F. (2013). *Introduction to mediation, moderation, and conditional process analysis. A regression based approach*. New York: Guilford Press.
- Hillebrandt, A., & Barclay, L. J. (2013). Integrating Organizational Justice and Affect: New Insights, Challenges, and Opportunities. *Social Justice Research*, 26(4), 513–531. doi:10.1007/s11211-013-0193-z.
- Hoare, I. (2020). *Bonus pay, organisational justice and turnover intention: research into affective, social exchange relationship and social comparison processes* [Dissertation]. University of London.
- Hofer, M. (2019). Service Learning und Entwicklung Studierender. In B. Kracke, & P. Noack (Eds.), *Handbuch Entwicklungs- und Erziehungspsychologie* (1th ed., pp. 459–477). Springer Berlin Heidelberg. https://doi.org/10.1007/978-3-642-53968-8_22
- Jacobs, G., van Witteloostuijn, A., & Christe-Zeyse, J. (2013). A theoretical framework of organizational change. *Journal of Organizational Change Management*, 26, 772–792. doi:10.1108/JOCM-09-2012-0137.
- Jimmieson, N. L., Terry, D. J., & Callan, V. J. (2004). A Longitudinal Study of Employee Adaptation to Organizational Change: the Role of Change-Related Information and Change-Related Self-Efficacy. *Journal of Occupational Health Psychology*, 9(1), 11–27.

- Kals, E., & Jiranek, P. (2012). Organizational Justice. In E. Kals, & J. Maes (Eds.), *Justice and Conflicts* (pp. 219–235). Springer.
- Kaltiainen, J., Lipponen, J., & Holtz, B. C. (2017). Dynamic Interplay Between Merger Process Justice and Cognitive Trust in Top Management: a Longitudinal Study. *Journal of Applied Psychology, 102*(4), 636–647.
- Karriker, J. (2007). Justice as Strategy: the Role of Procedural Justice in an Organizational Realignment. *Journal of Change Management, 7*, 329–342. doi:10.1080/14697010701779223.
- Kernan, M. C., & Hanges, P. J. (2002). Survivor reactions to reorganization: Antecedents and consequences of procedural, interpersonal, and informational justice. *Journal of Applied Psychology, 87*(5), 916–928.
- Kiefer, T. (2002). Understanding the Emotional Experience of Organizational Change: Evidence from a Merger. *Advances in Developing Human Resources, 4*(1), 39–61.
- Kiefer, T. (2005). Feeling Bad: Antecedents and Consequences of Negative Emotions in Ongoing Change. *Journal of Organizational Behavior, 26*(8), 875–897.
- Konovsky, M. A., & Pugh, S. D. (1994). Citizenship behavior and social exchange. *Academy of Management Journal, 37*(3), 656–669.
- Leventhal, G. S. (1980). What Should Be Done with Equity Theory? In K. J. Gergen, M. S. Greenberg & R. H. Willis (Eds.), *Social Exchange*, (pp. 27–55). Springer.
- Lotz, S., Schlösser, T., Streicher, B., & Gollwitzer, M. (2013). Gerechtigkeit als Forschungsgegenstand. In M. Gollwitzer (Ed.), *Soziale Gerechtigkeit: Was unsere Gesellschaft aus den Erkenntnissen der Gerechtigkeitspsychologie lernen kann* (pp. 13–33). Hogrefe.
- Lyu, X. (2016). Effect of organizational justice on work engagement with psychological safety as a mediator: Evidence from China. *Social Behavior and Personality: an international journal, 44*(8), 1359–1370.
- Masterson, S. S., Lewis, K., Goldman, B. M., & Taylor, M. S. (2000). Integrating Justice and Social Exchange: The Differing Effects of Fair Procedures and Treatment on Work Relationships. *Academy of Management Journal, 43*(4), 738–748.
- Mayer, R. C., & Davis, J. H. (1999). The Effect of the Performance Appraisal System on Trust for Management: A Field Quasi-Experiment. *Journal of Applied Psychology, 84*(1), 123–136.
- Michel, A., Stegmaier, R., & Sonntag, K. (2010). I Scratch Your Back – You Scratch Mine. Do Procedural Justice and Organizational Identification Matter for Employees' Cooperation During Change? *Journal of Change Management, 10*(1), 41–59.
- Michel, A., Stegmaier, R., Meiser, D., & Sonntag, K. (2009). Der Elfenbeinturm öffnet sich – Veränderungsprozesse im Hochschulbereich. *Zeitschrift für Personalpsychologie, 8*(1), 1–13.
- Montada, L., & Schneider, A. (1989). Justice and emotional reactions to the disadvantaged. *Social Justice Research, 3*(4), 313–344.
- Moorman, R. H., Blakely, G. L., & Niehoff, B. P. (1998). Does Perceived Organizational Support Mediate the Relationship between Procedural Justice and Organizational Citizenship Behavior? *Academy of Management Journal, 41*(3), 351–357.
- Neves, P., & Caetano, A. (2006). Social Exchange Processes in Organizational Change: The Roles of Trust and Control. *Journal of Change Management, 6*(4), 351–364.

- Nichols, N., Phipps, D., Hewitt, A., & Provencal, J. (2013). Knowledge Mobilization, Collaboration and, Social Innovation: Leveraging Investments in Higher Education. *Canadian Journal of Nonprofit and Social Economy Research*, 4(1), 25-42.
- Oreg, S., Bartunek, J. M., Lee, G., & Do, B. (2018). An Affect-Based Model of Recipients Responses to Organizational Change Events. *Academy of Management Review*, 43(1), 65–86.
- Oreg, S., Vakola, M., & Armenakis, A. (2011). Change Recipients Reactions to Organizational Change. *The Journal of Applied Behavioral Science*, 47(4), 461–524.
- Peach, M., Jimmieson, N. L., & White, K. M. (2005). Beliefs underlying employee readiness to support a building relocation: A Theory of Planned Behavior perspective. *Organizational Development Journal*, 23(3), 9–22.
- Pinheiro, R., Langa, P. V., & Pausits, A. (2015). The Institutionalization of Universities Third Mission: Introduction to the Special Issue. *European Journal of Higher Education*, 5(3), 227–232.
- Prantl, J., Freund, S. & Kals, E. (2022). Strengthening social innovation in higher education institutes – an organizational change process involving staff and students. *Social Enterprise Journal*, 18(1), 140–162. <https://doi.org/10.1108/SEJ-10-2020-0094>
- Procter, S. J., & Randall, J.A. (2015). Understanding employee attitudes to change in longitudinal Perspective. *Qualitative Research in Organizations and Management: An International Journal*, 10(1), 38-60. doi: 10.1108/QROM-01-2013-1127.
- Rafferty, A. E., & Minbashian, A. (2019). Cognitive beliefs and positive emotions about change: Relationships with employee change readiness and change-supportive behaviors. *Human Relations*, 72(10), 1623–1650.
- Rafferty, A. E., & Restubog, S. L. D. (2010). The Impact of Change Process and Context on Change Reactions and Turnover During a Merger. *Journal of Management*, 36(5), 1309-1338.
- Reiss, S., Prentice, L., Schulte-Cloos, C., & Jonas, E. (2019). Organisationaler Wandel als Bedrohung – von impliziter Angst zur Annäherung durch prozedurale Gerechtigkeit. *Gruppe. Interaktion. Organisation. Zeitschrift für Angewandte Organisationspsychologie (GIO)*, 50, 145–161. doi:10.1007/s11612-019-00469-x.
- Seo, M.-G., Taylor, M. S., Hill, N. S., Zhang, X., Tesluk, P. E. & Lorinkova, N. M. (2012). The role of affect and leadership during organizational change. *Personnel Psychology*, 65(1), 121–165.
- Shapiro, D. L., Buttner, E., & Barry, B. (1994). Explanations: What Factors Enhance Their Perceived Adequacy? *Organizational Behavior and Human Decision Processes*, 58(3), 346–368.
- Sirrenberg, M., & Kals, E. (2012). Gerechtigkeit, Vertrauen und Verantwortung in Organisationen. *Konfliktdynamik*, 1(3), 234–243.
- Smollan, R. K. (2013). Trust in change managers: the role of affect. *Journal of Organizational Change Management*, 26(4), 725–747.
- Sousa, F. H., & Vala, J. (2002). Relational Justice in Organizations: The Group-Value Model and Support for Change. *Social Justice Research*, 15(2), 99–121.
- Taylor, M. S. (2015). The Roles of Workplace Justice in the Midst of Organizational Change. In R. S. Cropanzano & M. L. Ambrose (Eds.), *The Oxford Handbook of Justice in the Workplace* (pp. 577–603).

- Thibaut, J. W., & Kelley, H. H. (1959). *The social psychology of groups*. Wiley.
- Thibaut, J. W., & Walker, L. (1975). *Procedural Justice: A Psychological Analysis*. Erlbaum Associates.
- Tsai, K. L., & Harrison, W. (2019). Organizational Actions in Gaining Employee Support for Change: The Roles of Affective Commitment to Change, Organizational Justice, and Organizational Cynicism. *Journal of Organizational Psychology*, *19*(5), 141–155.
- Van Yperen, N. W., Hagedoorn, M., Zweers, M., & Postma, S. (2000). Injustice and Employees' Destructive Responses: The Mediating Role of State Negative Affect. *Social Justice Research*, *13*(3), 291–312.
- Wade, D., Maes, J., Gerlach, T., Schuster, J., & Müller, F. H. (2008). *The Sense of Justice, Organizational Behaviour, and Well-Being*, 12th Biennial Conference of the International Society for Justice Research, Adelaide / Australia, 2008.
- Wanberg, C. R., & Banas, J. T. (2000). Predictors and Outcomes of Openness to Changes in a Reorganizing Workplace. *Journal of Applied Psychology*, *85*(1), 132–142.
- Watson, D., Clark, L. A., & Tellegen, A. (1988). Development and Validation of Brief Measures of Positive and Negative Affect: The PANAS Scales. *Journal of Personality and Social Psychology*, *54*(6), 1063–1070.

Anhang D. Publikationsverzeichnis

Artikel in Fachzeitschriften

- Prantl, J., Freund, S. & Kals, E. (2022). *Procedural justice and affect during organizational change at universities – a longitudinal study of employee support for change*. Manuscript submitted for publication.
- Prantl, J., Freund, S. & Kals, E. (2021). Strengthening social innovation in higher education institutes - an organizational change process involving staff and students. *Social Enterprise Journal*. DOI: 10.1108/SEJ-10-2020-0094
- Prantl, J., Freund, S. & Kals, E. (2020). Veränderungsprozesse an Hochschulen. Erwartungen und Einstellungen des wissenschaftlichen Personals. *Konfliktdynamik*, 9(1), 20-30.
- Prantl, J. & Kals, E. (2019). Mediationsbereitschaft in Unternehmen: Eine psychologische Untersuchung der Chancen und Barrieren. *Spektrum der Mediation*, 79, 13-16.

Kongressbeiträge

- Schütt, S.C., Prantl, J., Zieris, P. & Kals, E. (07/2021). *Intergenerational Volunteering: Intergenerational Learning and its Effects on Elderly Volunteers*. Vortrag auf dem 32nd International Congress of Psychology (ICP) in Prag (virtuell).
- Prantl, J., Freund, S., Pollack, L. & Kals, E. (07/2021). Organizational change in higher education institutes - change readiness of students and staff. Vortrag auf dem 32nd International Congress of Psychology (ICP) in Prag (virtuell).
- Sporer, T., Kohn, T., Pollack, L. & Prantl, J. (07/2020). *On the way to be(come) an Engaged University: A Case Study from Third Mission Strategy to implementation with formative evaluation*. Workshop auf der Third European Conference on Service-learning in Higher Education.
- Prantl, J., Freund, S. & Kals, E. (09/2019). *Organisationale Veränderungsprozesse an Hochschulen – Erklärung der Veränderungsbereitschaft von Hochschulmitgliedern*. Vortrag auf der 11. Tagung der Arbeits-, Organisations- und Wirtschaftspsychologie der Deutschen Gesellschaft für Psychologie in Braunschweig, 25.09.-27.09.2019.
- Prantl, J., Freund, S., Kals, E. (09/2019). *Willingness of researchers and students to engage in knowledge transfer, social innovation, and economic innovation*. Vortrag auf der 11th International Social Innovation Research Conference (ISIRC), Glasgow.
- Freund, S., Prantl, J., Zacher, D., Pollack, L., Kals, E. (09/2019): *Measuring the impact of universities: An expanded psychological perspective*. Vortrag auf der 11th International Social Innovation Research Conference (ISIRC), Glasgow.
- Prantl, J., Freund, S., Ittner, H., Kals, E. (09/2018). *Potentiale der Mediation als Verfahren der Konfliktlösung in unterschiedlichen Kontexten*. Vortrag am 18.9.18 auf dem „51. Kongress der Deutschen Gesellschaft für Psychologie (DGPs)“ in Frankfurt.

Prantl, J., Freund, S., Ittner, H. & Kals, E. (05/2018). *Evaluation eines Veränderungsprozesses der Transferstrukturen an Hochschulen*. Vortrag am 15.5.18 auf dem "Forschungs- und Praxiskolloquium des DeGeval-Nachwuchsnetzwerks" an der FOM Hochschule in Essen.

Freund, S., Ittner, H., Prantl, J., Kals, E. (03/2018): *Evaluation der Wirkung von Transfer und Service Learning im Rahmen des Projekts MenschINbewegung*. Workshop V: Service Learning und Forschendes Lernen. Evaluation von Service Learning? Herausforderungen und Umsetzungsmöglichkeiten. Eberhard Karls Universität Tübingen, 16.-17.03.2018.

Anhang E. Danksagung

An dieser Stelle möchte ich allen Personen danken, die mich auf dem Weg zum Abschluss der Promotion begleitet, unterstützt und beraten haben.

Besonders danke ich Prof. Dr. Elisabeth Kals für die hervorragende Betreuung und Begleitung der Arbeit. Ihr Rückhalt gab mir in allen Phasen der Dissertation Zuversicht und hat mich stets ermutigt. Ich bin zudem dankbar für die angenehme Arbeitsatmosphäre an der Professur, die dank ihr von Wertschätzung und Vertrauen geprägt war. Bei Prof. Dr. Manfred Hofer bedanke ich mich herzlich für die Begutachtung der Arbeit und die Zusammenarbeit darüber hinaus, in der ich viel lernen darf.

Die Dissertation wurde im Zuge des Projekts „Mensch in Bewegung“ verfasst. Den Verantwortlichen an den beiden Hochschulen danke ich für die konstruktive Zusammenarbeit und dem Bundesministerium für Bildung und Forschung für die finanzielle Förderung.

Bei Dr. Susanne Freund bedanke ich mich für die enge und für mich so wertvolle Zusammenarbeit, den fachlichen Austausch und die sehr große Unterstützung darüber hinaus. Ein herzlicher Dank gebührt Prof. Dr. Kathrin Thiel, die in allen Phasen der Promotion eine wichtige Ratgeberin war, mich stets motivierte und mir Kraft gab. Dr. Jutta Gallenmüller-Roschmann bin ich dankbar für ihren wohlwollenden und verständnisvollen Blick und viele Gespräche, die mir häufig eine neue Perspektive aufzeigten.

Ich danke meinen Kolleginnen und Kollegen im Team insbesondere Dr. Svenja Schütt, Laura Pollack, Katharina Heidt und Patricia Zieris sowie Martina Grunenberg, Stefanie Bruckbauer, Oliver Stubenvoll, Bernadette Enders und Veronika Zwerger für die gute Zusammenarbeit, die große Hilfsbereitschaft und die wertvollen Ratschläge. Der Zusammenhalt im Team war für mich eine wichtige Stütze. Beate Schulda und besonders Inge Gerwing danke ich für die Unterstützung bei administrativen Belangen.

Ein großer Dank geht an die studentischen Hilfskräfte, vor allem an Laura Prinz, für die zuverlässige Mitarbeit im Projekt. Zudem bedanke ich mich bei den zahlreichen Personen, die an den Befragungen teilnahmen, für ihre Zeit.

Schließlich danke ich meinen wunderbaren Freundinnen und Freunden, die mir unterstützend zur Seite standen und mich stets bestärkt haben. Von Herzen danke ich meinen Eltern sowie Christine, Hannah und Matthias für den großen Rückhalt und die Ermutigung vor allem in Zeiten großer Belastungen.

Anhang F. Eidesstaatliche Erklärungen

Eidesstattliche Erklärung

Ich erkläre an Eides Statt, dass ich die vorliegende Arbeit selbständig, ohne unzulässige Hilfe Dritter und ohne Benutzung anderer als der angegebenen Schriften und Hilfsmittel angefertigt und die den benutzten Werken wörtlich oder inhaltlich entnommenen Stellen kenntlich gemacht habe. Insbesondere habe ich für die Erstellung der Dissertation keine entgeltliche Hilfe von Vermittlungs- beziehungsweise Beratungsdiensten (Promotionsberatern oder anderen Personen) in Anspruch genommen.

.....

(Ort, Datum)

.....

(Unterschrift)

Erklärung zum Promotionsverfahren

Die unterzeichnete Person versichert hiermit, dass

- Promotionsversuche bislang nicht unternommen wurden;
- ein Promotionsverfahren bislang nicht abgeschlossen wurde;
- die vorliegende Dissertation in gleicher oder anderer Form in einem anderen Prüfungsverfahren nicht vorgelegen hat.

.....

(Ort, Datum)

.....

(Unterschrift)