



DBA thesis

Konzeption eines mehrdimensionalen Human-Capital-Kennzahlen-Dashboards am Fallbeispiel eines Medien- und Technologieunternehmens

Eckert, T.

Full bibliographic citation: Eckert, T. 2023. Konzeption eines mehrdimensionalen Human-Capital-Kennzahlen-Dashboards am Fallbeispiel eines Medien- und Technologieunternehmens. DBA thesis Middlesex University / KMU Akademie & Management AG

Year: 2023

Publisher: Middlesex University Research Repository

Available online: <https://repository.mdx.ac.uk/item/105082>

Middlesex University Research Repository makes the University's research available electronically.

Copyright and moral rights to this work are retained by the author and/or other copyright owners unless otherwise stated. The work is supplied on the understanding that any use for commercial gain is strictly forbidden. A copy may be downloaded for personal, non-commercial, research or study without prior permission and without charge.

Works, including theses and research projects, may not be reproduced in any format or medium, or extensive quotations taken from them, or their content changed in any way, without first obtaining permission in writing from the copyright holder(s). They may not be sold or exploited commercially in any format or medium without the prior written permission of the copyright holder(s).

Full bibliographic details must be given when referring to, or quoting from full items including the author's name, the title of the work, publication details where relevant (place, publisher, date), pagination, and for theses or dissertations the awarding institution, the degree type awarded, and the date of the award.

If you believe that any material held in the repository infringes copyright law, please contact the Repository Team at Middlesex University via the following email address: repository@mdx.ac.uk

The item will be removed from the repository while any claim is being investigated.

See also repository copyright: re-use policy: <https://libguides.mdx.ac.uk/repository>

DISSERTATION

Konzeption eines mehrdimensionalen Human-Capital-Kennzahlen-Dashboards am Fallbeispiel eines Medien- und Technologieunternehmens

NAME:	Tristan Maximilian Eckert M.A.
MATRIKELNUMMER:	MUDR0306
STUDIUM:	DBA
ADVISORIN:	Frau Dr. Gabriele Kössler
ANZAHL DER WÖRTER:	56.556
EINGEREICHT AM:	23.02.2023

EIDESSTATTLICHE ERKLÄRUNG

Hiermit erkläre ich an Eides statt, dass die vorliegende, an diese Erklärung angefügte Dissertation selbstständig und ohne jede unerlaubte Hilfe angefertigt wurde, dass sie noch keiner anderen Stelle zur Prüfung vorgelegen hat und dass sie weder ganz noch im Auszug veröffentlicht worden ist. Die Stellen der Arbeit einschließlich Tabellen, Abbildungen etc., die anderen Werken und Quellen (auch Internetquellen) dem Wortlaut oder dem Sinn nach entnommen sind, **habe ich in jedem einzelnen Fall als Entlehnung mit exakter Quellenangabe kenntlich gemacht**. Hiermit erkläre ich, dass die übermittelte Datei ident mit der geprüften Datei und dem daraus resultierenden und übermittelten Plagiatsbericht ist und die Angabe der Wortanzahl diesem entspricht. **Mir ist bewusst, dass Plagiate gegen grundlegende Regeln des wissenschaftlichen Arbeitens verstoßen und nicht toleriert werden. Es ist mir bekannt, dass der Plagiatsbericht allein keine Garantie für die Eigenständigkeit der Arbeit darstellt und dass bei Vorliegen eines Plagiats Sanktionen verhängt werden**. Diese können neben einer Bearbeitungsgebühr je nach Schwere zur Exmatrikulation und zu Geldbußen durch die Middlesex University führen. Die Middlesex University führt das Plagiatsverfahren und entscheidet über die Sanktionen. **Dabei ist es unerheblich, ob ein Plagiat absichtlich oder unabsichtlich, wie beispielsweise durch mangelhaftes Zitieren, entstanden ist, es fällt in jedem Fall unter den Tatbestand der Täuschung.**



Schönau an der Brend am 28.02.2023

.....

Inhaltsverzeichnis

I EINLEITUNGSTEIL	2
1 Ausgangslage	2
2 Problemstellung.....	6
2.1 Herausforderungen für Human Capital Management auf volkswirtschaftlicher Ebene	6
2.2 Herausforderungen für Human Capital Management auf institutioneller Ebene.....	8
2.3 Herausforderungen in der Operationalisierung von Human Capital	11
3 Erkenntnisinteresse und Relevanz der Arbeit.....	13
3.1 Wissenschaftsfelder	14
3.2 Forschungsrelevanz	15
3.3 Praxisrelevanz.....	18
4 Zielstellung der Dissertation	21
4.1 Haupt- und Teilzielstellungen	21
4.2 Erwartete neue Erkenntnisse	23
4.3 Inhaltliche Abgrenzung.....	25
5 Aufbau der Dissertation	26
II THEORETISCHER TEIL.....	28
1 Stand der Forschung	28
1.1 Forschungsstand zur Steuerung von Human Capital.....	28
1.1.1 Steuerung von Unternehmen mit Kennzahlen	28
1.1.2 Steuerung von Human Capital mit Kennzahlen	30
1.2 Forschungslücke	38
1.3 Forschungsfragen	43
1.4 Theoriegeleitete Fragestellung.....	45
2 Theoretische Ausführungen	46
2.1 Begriffsanalysen	46
2.1.1 Human Capital	46

2.1.2	Human Capital Controlling	50
2.1.3	Kennzahlen	54
2.1.4	Dashboard	58
2.1.5	Human-Capital-Kennzahlen-Dashboard	60
2.2	Einordnung des Human-Capital-Dashboards in bestehende Methoden	61
2.3	Steuerung von Human Capital mit qualitativen Kennzahlen	66
2.3.1	Bedeutung der Quantifizierung qualitativer Daten	66
2.3.2	Möglichkeiten der Quantifizierung qualitativer HR-Daten	69
3	Konklusion Theoretischer Teil	76
III	EMPIRISCHER TEIL.....	79
1	Forschungsdesign.....	79
1.1	Ausgangssituation in der Praxis	79
1.2	Methodisches Vorgehen und Methodenauswahl	80
1.2.1	Case Study als Erhebungsmethode	81
1.2.2	Planung des Forschungsprozesses	82
1.2.3	Darstellung relevanter Gütekriterien	83
1.2.4	Datenerhebung.....	86
1.2.5	Auswahl der Experten	89
1.2.6	Auswertung des Falls.....	92
1.2.7	Interpretation des Falls	93
1.2.8	Praktische Schlüsse und Modellbildung	94
1.3	Erhebungs- und Auswertungsmethode.....	95
1.3.1	Leitfaden für Interviews	95
1.3.2	Theoretische Sättigung.....	101
1.3.3	Ablauf der inhaltlich strukturierenden qualitativen Inhaltsanalyse	101
2	Ergebnisse	105
2.1	Auswertung der Ergebnisse.....	105
2.2	Darstellung der Experten	110
2.3	Darlegung der Ergebnisse.....	112

2.3.1	Rolle der Datenkategorien	112
2.3.2	Praxisorientierte Herausforderungen in der Messung der Datenkategorien.....	119
2.3.3	Zusammenspiel der Datenkategorien	125
2.3.4	Relation der Datenkategorien als Basis für People Analytics	128
2.3.5	Mehrwert der Messung von Human Capital	131
2.3.6	Nutzung elaborierter Verfahren in der betrieblichen Praxis	134
2.3.7	Angewandte Messung von Human Capital	139
2.3.8	Reporting Empfänger	148
2.3.9	Hürden.....	149
3	Diskussion, Interpretation und Konklusion	151
3.1	Wortwolke der Experteninterviews	152
3.2	Interpretation der Ergebnisse	153
3.2.1	Zusammenspiel der Datenkategorien	153
3.2.2	Mehrwert der Messung von Human Capital	159
3.2.1	Angewandte Messung von Human Capital	161
3.3	Prüfung der Gütekriterien	165
3.3.1	Interne Studiengüte.....	165
3.3.2	Intra-Kodierer-Übereinstimmung.....	167
3.4	Konklusion und Beantwortung der empiriegeleiteten Fragestellung	170
IV	GESTALTUNGSTEIL	174
1	Kurzvorstellung des Unternehmens	174
2	Konzeption des Human Capital Dashboards.....	177
2.1	Datenkonzepte	178
2.1.1	Konzept zu quantitativen Daten	178
2.1.2	Konzept zu finanzorientierten Daten	181
2.1.3	Konzept zu qualitativen Daten	184
2.1.4	Zusammenfassung Datenmodell	190
2.2	Prototyp der Dashboard-Anwendung	192

3 Konklusion des gestalterischen Teils.....	196
V SCHLUSSTEIL.....	198
1 Zusammenfassung und Fazit	198
2 Ergebnisse und Erkenntnisse	202
3 Ausblick	206
4 Verzeichnisse	209
4.1 Literaturverzeichnis.....	209
4.2 Abbildungsverzeichnis.....	227
4.3 Tabellenverzeichnis	230
4.4 Abkürzungsverzeichnis	231
5 Danksagung	232

„Haben sich noch vor wenigen Jahren viele Recruiter und Personalentwickler entspannt zurückgelehnt, den bevorstehenden Fachkräftemangel als Farce abgetan und Humankapital zum Unwort des Jahres gewählt, so wächst allmählich die Erkenntnis, dass ›die Effektivität des Personals eine der letzten großen Stellschrauben‹ ist, um die Wettbewerbsfähigkeit in Unternehmen zu steigern oder zumindest zu erhalten“

(Volpert & Mayer, 2018, S. 197).

1 Ausgangslage

Das einleitende Zitat bringt es auf den Punkt. Unternehmen finden sich in einem Dilemma wieder: Zum einen stellt der Produktionsfaktor Arbeit in vielen Branchen die wichtigste Ressource dar, zum anderen ist dieser ein großer Kostentreiber. Während Prozesse in Produktion und Logistik seit Jahrzehnten durch Werkzeuge und Methoden des Lean Managements oder Six Sigma optimiert werden, stoßen bei menschlicher Arbeit klassische Management-Methoden an ihre Grenzen. Dennoch ist in unternehmerischer Praxis anerkannt, dass Unternehmen zum Management des Personals (Human Capital Management) Steuerungsinstrumente benötigen. Dabei geht um das Anstoßen konkreter personalwirtschaftlicher Aktionen, die Bewertung dieses ‚Intangible Assets‘, Komplexitätsreduktionen, Frühwarnungen und schlicht um die Legitimation erfolgreicher Personalarbeit (Scholz, Stein & Bechtel, 2006, S. 52); die Frage nach dem ‚Wie‘ bleibt dabei jedoch unbeantwortet. Je nach Wissenschaftsdisziplin werden dazu Methoden des People Analytics, Big Data Management oder Maßnahmen zur individuellen Mitarbeiterzufriedenheitsförderung erörtert.

Blickt man auf Human Capital (HC) als „*Summe der im Unternehmen durch Arbeitsvertrag zur Verfügung gestellten Leistungspotentiale [...], denen selbstverständlich auch Kosten gegenüberstehen*“ (Streich, 2006, S. 43), wird das Problem der Operationalisierung offensichtlich. Wie können, um Leistung zu fördern, gleichsam die Stellschrauben der individuellen und kollektiven Mitarbeitermotivation so dargestellt werden, dass sie die Wettbewerbsfähigkeit steigern? Da das HC im Gegensatz zum Finanzkapital den Unternehmen nicht gehört, ist dessen Planung und Steuerung in besonderer Weise komplex. Zwar kann man die Kosten des HCs genau bestimmen, dessen Wertbeitrag jedoch nur ansatzweise. Hierzu sind aufwendige, in der Regel statistische Analysen notwendig (Volpert & Mayer, 2018, S. 198).

Den Leser erwartet daher eine Übersicht über etablierte Verfahren zur Evaluierung von Personalmanagement-Maßnahmen. Es wird hinterfragt, inwiefern diese oftmals rein akademischen Werkzeuge den Bedarf in der betrieblichen Praxis decken; darauf folgt aufbauend eine empirische Auseinandersetzung (Experteninterviews) mit deren Inhalten und Messmethoden. Hieraus wird schließlich ein Human-Capital-Dashboard für ein konkretes Unternehmen entwickelt und dessen Ausprägungen werden erarbeitet.

Zwei Beobachtungen liegen dem allem zu Grunde: Zum ersten ist ein stetiger Trend im Wettbewerb um Fachkräfte zu erkennen. Das Institut für Arbeitsmarkt- und Berufsforschung (2022) zeigt, dass offene Stellen auf dem ersten Arbeitsmarkt seit mehr als zehn Jahren immer weiter zunehmen (ca. 2 Mio. in Q2 2022, kommend von 0,75 Mio. in 2010). Eine gleiche Tendenz ist auch auf europäischer Ebene zu sehen (eurostat, 2022). Demgegenüber steht der Megatrend der alternden Demografie-Strukturen. Dass sich Unternehmen, um weiterhin erfolgreich zu sein, mit diesem Engpass auseinandersetzen müssen, liegt auf der Hand.

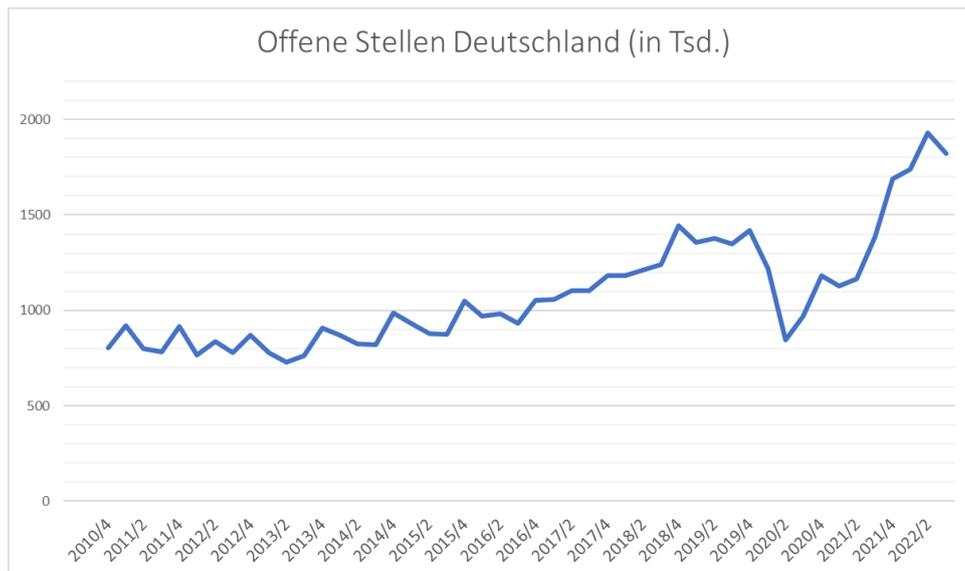


Abbildung 1: Offene Stellen in Deutschland (in Tsd.). (Quelle: Eigene Darstellung nach Institut für Arbeitsmarkt- und Berufsforschung, 2022).

Neben dieser Beobachtung auf volkswirtschaftlicher Ebene ist zum zweiten eine weitere im akademischen Umfeld zu finden. Die Beschäftigung mit Zahlen im Personalumfeld (People Analytics) ist ein „Hype-Thema“ (Rudel, 2021, S. 2). Durch Datenmanagement sollen personalwirtschaftliche Entscheidungen untermauert und letztlich auch getroffen werden. Dabei geht es beispielsweise um Fragestellungen zu Mitarbeiterzufriedenheit, Personalkosten und Fluktuationsquoten.

Google Trends zeigt im zeitlichen Verlauf von 2008 bis 2021 ein andauernd wachsendes Interesse an People Analytics und HR Analytics (van der Laken, 2018). Die Trendstudie People Management 2025 (Bruch, Lohmann, Szlang & Heißenberg, 2019) nimmt diesen Fakt ebenfalls auf und attestiert den Bereichen People Analytics und Big Data im Personalumfeld zukünftig eine immer größere Rolle.

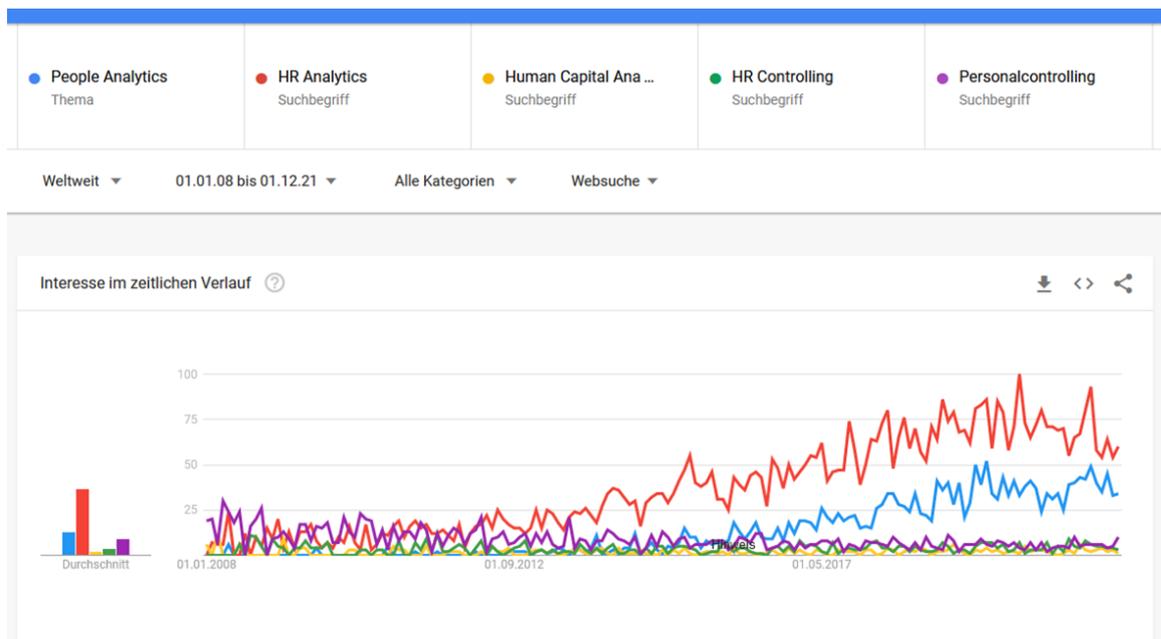


Abbildung 2: Google Trends zu HR-Analytics-Begrifflichkeiten. (Quelle: Eigene Analyse nach Rudel, 2021; van der Laken, 2018).

Die grundsätzliche Auseinandersetzung mit den Thematiken ist nicht neu, doch die beiden gezeigten Trends bringen eine neue Qualität und Notwendigkeit ins Personaldaten-Management. Sundmark (2017, S. 10 f.) proklamiert dazu, dass HR (Human Resources) durch Unternehmenspolitik, Verfahren und Methoden determiniert wurde, die sich seit Jahrzehnten nicht änderten. Ebenso prangert er Verfahren und Tools an, die auf (Verkaufs-)Konferenzen angepriesen werden, ohne dass diese erforscht oder evaluiert sind. Gleiches sagt Margherita (2022, S. 1) innerhalb einer Metastudie, die im Human Resource Management Review veröffentlicht ist (A-Level-Magazine):

“Whereas human resources analytics has been largely discussed in literature in the last decade, a systematic identification and classification of key topics is yet to be introduced.”

Hier setzt das Vorhaben des Verfassers der Dissertation an. Es ist wesentliches Ziel, ein auf empirischem Weg konzeptioniertes Human-Capital-Dashboard für ein reales Unternehmen zu konzeptionieren (Gestaltungsteil). Das Tool basiert auf aktuellen internationalen Forschungsergebnissen (Theorie) und einem empirischen Forschungsprojekt, bei dem Experten befragt werden.

Dabei werden Herausforderungen im Human Capital Management auf volkswirtschaftlicher Ebene und auf institutioneller Ebene dargestellt. Ferner wird darauf aufbauend der aktuelle Forschungsstand zur Steuerung von Human Capital unter besonderer Berücksichtigung von

Kennzahlen erarbeitet. Die Forschungslücke, der sich die vorliegende Dissertation widmet, wird dadurch offensichtlich.

Basierend darauf geht die Arbeit auf Anlässe aus Sicht der Wissenschaft (theoretischer Erkenntnisfortschritt) und Praxis gleichermaßen ein. Die Praxissicht ist dabei zentraler Teil, denn konzeptionelle Überlegungen zur Erstellung eines Human-Capital-Dashboards finden dort Würdigung und kanalisieren sich in drei Forschungsfragen. Anschließend werden diese wissenschaftlich legitimiert und daran das geplante methodische Vorgehen ausgerichtet.

Basierend auf theoretisch und praktisch relevantem, gepaart mit Erkenntnissen von modernem und performantem Dashboard-Design, soll so ein Tool entwickelt werden. Die Dissertation versucht nachvollziehbar und objektiv durch Verbindung verschiedener Perspektiven einen innovativen Weg zur Steuerung und Berichterstattung im Personalmanagement zu beschreiben.

Dabei geht es allgemein um Kennzahlen und Kennzahlensysteme, die es ermöglichen, die Kernaufgaben des Human Capital Managements zu überwachen, zu reporten, zu verbessern und auf strategische Ziele auszurichten. Innovativ ist die Mehrdimensionalität, mit der an das Thema herangetreten wird. Zum einen fokussiert der Autor Datenkonsistenz zwischen den oft konkurrierenden Personal-, Finanz-, und Controlling-Einheiten. Zum anderen werden drei Perspektiven betrachtet:

- die quantitative Perspektive,
- die qualitative Perspektive, sowie
- die Finanzperspektive.

Ans Ende dieses einleitenden Kapitels tritt der explizite Vermerk des Verfassers, dass die deutsche Sprache keine befriedigende Möglichkeit bietet, auf weibliche und männliche Personen gleichberechtigt und gleichzeitig Bezug zu nehmen. Für den hier behandelten Inhalt der Dissertation (Mitarbeitende in Unternehmen) wird z. B. der Terminus Mitarbeiter verwendet. An dieser Stelle steht damit auch die Bitte um Verständnis für die Verwendung der maskulinen Form aus Gründen der Vereinfachung.

2 Problemstellung

Einleitend wurde gezeigt, dass die Dissertation gleichermaßen gestalterisch und praxisorientiert versucht, ein Steuerungsinstrument für angewandtes Personalmanagement zu entwickeln. Mit Einsatz dessen sollen unternehmerische Akteure den problematischsten Herausforderungen im Human Capital Management (HCM) entgegenwirken können, um dadurch einen wertvollen Beitrag zum Unternehmenserfolg zu leisten.

Des Weiteren wird an diese Problemstellungen übergeordnet herangetreten. Dabei zeichnen sich zum einen Veränderungen auf global wirtschaftlicher Ebene und zum anderen Herausforderungen für die einzelne Unternehmen am Markt ab. Letztlich werden Schwierigkeiten in der Operationalisierung von Human Capital dargestellt.

2.1 Herausforderungen für Human Capital Management auf volkswirtschaftlicher Ebene

„Die Welt verändert sich – daher muss sich HR verändern! Wir stecken mitten in der vierten industriellen Revolution“ (Reindl & Krügl, 2017, S. 17).

Veränderungen in soziodemografischen Strukturen, stetig voranschreitende Digitalisierung und wachsende Globalisierung stellen Unternehmen vor richtungsweisende Herausforderungen. Etablierte Prozesse und Verhaltensweisen führen zu keinen langfristigen Lösungen.

Die Schlüsselrolle dabei spielt der Umgang mit der Ressource Mensch. Schneider (2005, S. 12) zeigt am Beispiel der OECD-Staaten, dass Investitionen in Human Capital seit Jahrzehnten ein signifikantes statistisches und ökonomisches Verhältnis zum Bruttoinlandsprodukt (BIP) aufweisen. Auch für Volkswirtschaften wie beispielsweise China oder Indien, aber auch für Emerging Markets wie Thailand oder Malaysia, wird Human Capital als Werttreiber für das BIP (driver for gross domestic product) beschrieben (Schneider, 2005). Weiter kommen Studien zu dem Ergebnis, dass es einen Wirkungszusammenhang zwischen HC und der für Shareholder zu erwartenden Eigenkapitalrendite gibt (Pfau & Kay, 2001). Langzeitstudien zeigen auch, dass Unternehmen, die einen ‚great place to work‘ bieten auch ein ‚great place to invest‘ sind (Kobi, 2012, S. 17). Somit hat Human Capital enorm große volkswirtschaftliche Bedeutung.

Bereits vor der COVID-19-Pandemie wurden Deutschland nur noch geringe Zuwächse im HC prognostiziert. Diese Situation wird sich vor allem durch die demografische Entwicklung weiter

verschärfen (WHO, 2021). Zahlreiche öffentliche Debatten innerhalb industrieller Beziehungen befassen sich daher mit diesem Diskussionsgegenstand.

Auf der einen Seite sehen Arbeitgeberverbände im demografisch bedingten Fachkräftemangel eine der größten Wachstums- und Innovationsbremsen; bestehende Engpässe werden sich weiter verengen (DPA, 2012). Mit Blick auf staatliche und unternehmerische Lösungsstrategien mahnt jedoch auf der anderen Seite der Deutsche Gewerkschaftsbund:

„Das Jammern von Arbeitgebern und Regierung über einen ‚Fachkräftemangel‘ ist unglaublich, solange immer noch zu wenig getan wird für die Beschäftigung und Weiterbildung von jungen Menschen, Frauen, MigrantInnen [sic] und älteren Beschäftigten“ (Bundeszentrale für politische Bildung, 2014).

Wenngleich das Problem seit Jahren bekannt ist (Grabitz & Wisdorff, 2011), wird es nicht alleine durch Schlagworte wie ‚Work-Life-Balance‘ oder mit Quoten zur Integration von Frauen ins Erwerbsleben gelöst werden (Mayer, 2012a, S. 160). Gerade zu letzterem stellt die Boston Consulting Group in ihrem Gender Diversity Index (Lorenzo, Voigt, Wallenstein & Welp, 2019) fest:

„Deutschlands Chefetagen sind immer noch ausgesprochen männlich“ (Lorenzo et al., 2019, S. 3).

Der Blick in globale Studien unterstreicht die zitierte Haltung der Arbeitgeberverbände zur Zugewandtheit gegenüber Mitarbeitern. Oehler und Adair (2019) zeigen in einer Untersuchung zum positiven Arbeitserleben auf, dass nur ein Drittel der im Rahmen von Mitarbeiterengagement untersuchten Organisationen (1 300 in 43 Ländern) eine zufriedenstellende Definition („*good definition*“) von Employee Experience haben. Diese beschreibt alle Erfahrungen (Experience) des Mitarbeiters im Laufe seiner Beschäftigung innerhalb eines Unternehmens (Haufe, 2021a).

Einen Zusammenhang attestiert eine McKinsey Untersuchung (n=1 820 internationale Teilnehmer) der organisatorischen Leistungsfähigkeit und gutem Talent Management:

„According to the survey responses, there is a significant relationship between talent management – when done well – and organizational performance“
(Adrianova, Moar & Schaninger, 2018).

Wie wettbewerbsentscheidend der ‚War for Talent‘ durch den „*dramatischen demografischen Wandel*“ ist, zeigen Mundorf und Ritter (2017) in einer breiten internationalen Studie der Boston Consulting Group, dem Bundesverband der Personalmanager und der Quadriga Hochschule Berlin auf. Dabei geben 75 % der befragten Unternehmens- und Gewerkschaftsvertreter an, dass sie wegen Herausforderungen von HR eine „*Transformation oder einen Kulturwandel zu meistern haben*“, Digitalisierung als bestimmendes Zukunftsthema geben 90 % an (Mundorf & Ritter, 2017, S. 2). Beide Themen werden daher als erfolgskritisch eingestuft, da sie zwingende Voraussetzung für die von jungen Generationen von Arbeitnehmern geforderte New Work sind. Die Digitalisierung der Arbeitswelt ist Vehikel für sämtliche Ausprägungen mobiler Arbeit, unerheblich ob beispielsweise Datentransfers, Videokonferenzen oder Prozesseffizienz. New Work steht ebenso für einen fortlaufenden und sich ständig neu erfindenden Kulturwandel („*a synonym for perpetual cultural change*“ (Hofman, Piele & Piele, 2019, S. 13)), wie das Fraunhofer Institut in einem Zukunftsmodell New Work zusammenfasst. Das aktuelle internationale Interesse von namhaften Unternehmensberatungen einerseits und wissenschaftlichen Instituten andererseits verdeutlicht die Wichtigkeit, sich dem demografisch bedingten Fachkräftemangel zu stellen. Was das für einzelne Unternehmen und Organisationen bedeutet und welche Strategien erarbeitet werden, wird im Folgenden beschrieben.

2.2 Herausforderungen für Human Capital Management auf institutioneller Ebene

Neben der volkswirtschaftlichen Perspektive ist das Thema auch aus Unternehmenssicht bei Personalverantwortlichen äußerst präsent. Einer kooperativen Studie des Staufenberg Instituts und Kienbaum zufolge sehen mehr als die Hälfte der befragten Personalmanager den Effekt des Fachkräftemangels als mindestens ‚eher stark‘ an (Kienbaum & Staufenberg Institut, 2019). Folglich müssen Unternehmen Strategien entwickeln, um geringer auf externen Zulauf von Mitarbeitern angewiesen zu sein. Dies hat wiederum unmittelbaren Einfluss auf das Management des bestehenden HCs. Im Bewusstsein dieser demografischen Schere entscheiden sich immer mehr Unternehmen dagegen, in Krisenzeiten wie z. B. im Corona-Jahr 2020 Mitarbeiter zu entlassen.

Kurzarbeiter, 1 000

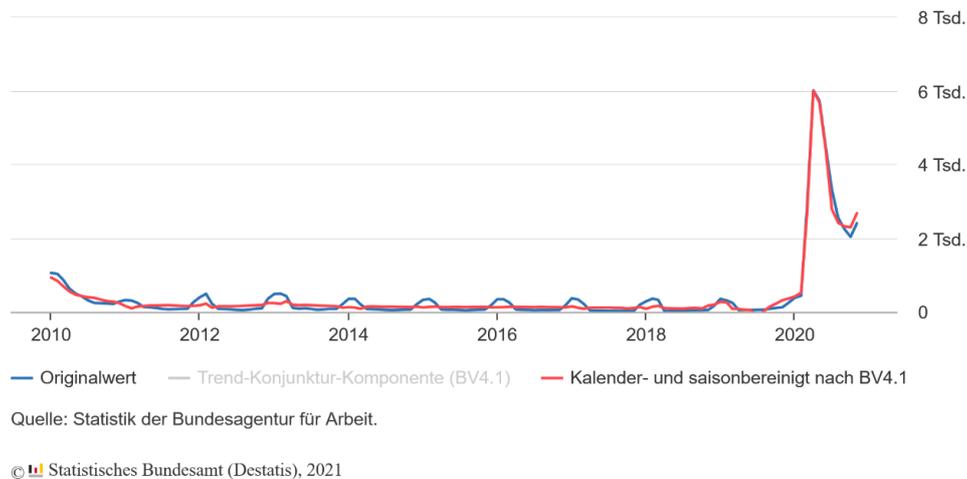


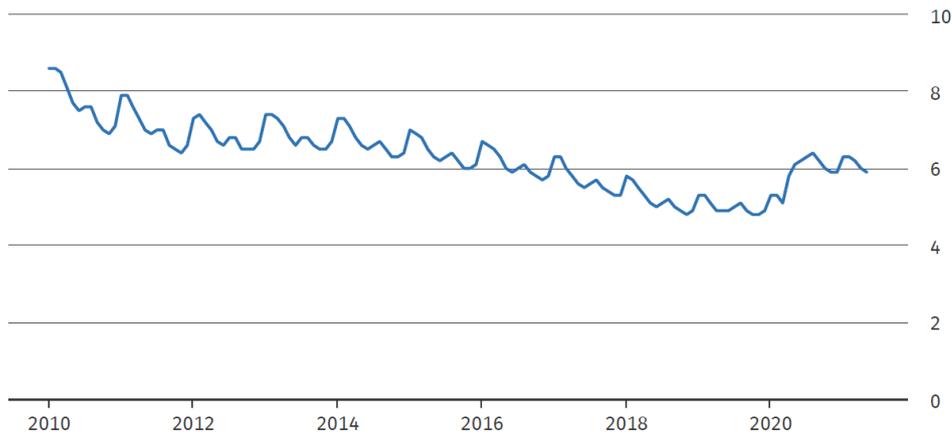
Abbildung 3: Anzahl Kurzarbeiter Deutschland. (Quelle: Statistisches Bundesamt, 2021a).

Es wird stattdessen mit staatlicher Unterstützung wie etwa durch Kurzarbeit (s. Abbildung 3) oder durch den Abbau flexibler Arbeitszeitkonten versucht, wirtschaftliche Rezessionen zu überstehen. Aggressive Maßnahmen (beispielhaft in WIWO, 2019) wie betriebsbedingte Kündigungen werden dadurch vermieden.

Ein weiterer Vorteil liegt auf der Hand: Im Aufschwung kann die Wirtschaft ohne lange Anlaufzeiten und langwierige sowie teure Recruiting-Prozesse zur Fachkräftegewinnung wieder in gewohnter Weise arbeiten (Schütte, 2012). Dieses Phänomen wird veranschaulicht durch den Verlauf der Arbeitslosenquote seit 2010 (Abbildung 4). Nach der globalen Finanzkrise Ende der Nullerjahre sank die Quote in negativer Korrelation zu dem seitdem währenden Aufschwung. Mit Beginn der Corona-Pandemie stieg die Arbeitslosenquote erwartungsgemäß an, nennenswerter Weise nur auf das Niveau von 2017.

Arbeitslosenquote

Arbeitslosenquote aller Zivilen Erwerbspersonen, Originalwerte, in Prozent



Quelle: Statistik der Bundesagentur für Arbeit.

© Statistisches Bundesamt (Destatis), 2021

Abbildung 4: Arbeitslosenquote Deutschland 2010–2021. (Quelle: Statistisches Bundesamt, 2021a).

Nicht nur in wirtschaftlichen Rezessionen, auch in konjunkturellen Hochphasen ist Mitarbeiterbindung eine der wichtigsten Aufgaben des Personalbereichs geworden (HAYS, 2018). Letztlich entstand daraus das betriebliche Retention Management als eigene Fachdisziplin innerhalb des Personalwesens.

Der limitierte Zugriff auf hoch qualifizierte und engagierte Mitarbeiter erfordert, dass Arbeitgeber sich auf dem Arbeitsmarkt entsprechend in Szene setzen. Daraus resultiert eine gesteigerte Bedeutung des Human Capital Managements (Cachelin, 2012), da demografisch gesehen qualifizierte Mitarbeiter den entscheidenden Engpassfaktor darstellen (Kobi, 2012, S. 17). Im Vergleich zum in der Unternehmung vorliegenden Sachkapital ist das HC personengebunden und geht mit dem Abgang des Mitarbeiters verloren (Schütte, 2012, S. 11).

Die größten Personalrisiken werden von Kobi (2012, S. 3 ff.) dazu wie folgt benannt:

- fehlende Leistungsträger (Engpassrisiko)
- gefährdete Leistungsträger (Austrittsrisiko)
- falsch qualifizierte Mitarbeiter (Anpassungsrisiko)
- zurückgehaltene Leistung von Mitarbeitern (Motivationsrisiko)

Mitarbeiter stellen einen erheblichen Kostenfaktor dar; deutlich wird dies mit Blick auf Branchen mit hoher Personalkostenquote wie dem Handel oder dem Dienstleistungsgewerbe. Dennoch werden Beschäftigte nicht ausschließlich als ‚Kosten auf zwei Beinen‘ betrachtet, die ganz im Sinne des Homo oeconomicus nur auf die eigene Wohlfahrt bedacht sind (sachlich,

rational, egoistisch). Vielmehr wird die innovationstreibende Kraft von Mitarbeitern in den Vordergrund gerückt, die sie zur wichtigsten Ressource in vielen Unternehmen macht (Schütte, 2012, S. 11–47). Ein solches Verständnis ist in vielen Fällen vorhanden, das tatsächliche Handeln bleibt dennoch häufig aus. Diese Gründe „fordern von den Unternehmen, sich mit den Menschen in ihren Betrieben, Werkhallen, Labors und Büros auseinanderzusetzen“ (Friederichs, 2012, S. 9), denn gute Personalarbeit zeichnet sich durch die Zugewandtheit zu den Menschen aus (Reindl & Krügl, 2017, S. 13).

Der Rolle als erfolgreiche strategische Partner auf Augenhöhe mit Geschäftsleitung und Management wird Human Resources Management nur dann gerecht, wenn solide Entscheidungsgrundlagen geschaffen werden (Reindl & Krügl, 2017, S. 18) und dadurch die Zugewandtheit zu den Menschen im Betrieb sichergestellt ist. Für dieses systematische Management der Humanressourcen muss der Wertbeitrag von Mitarbeitern und von Personalarbeit explizit ausweisbar sein.

Mit den Herausforderungen Operationalisierung und Messung von Personalarbeit und dem Produktionsfaktor Arbeit werden die Problemstellungen, vom Allgemeinen zum Speziellen, vervollständigt.

2.3 Herausforderungen in der Operationalisierung von Human Capital

Es stellt sich die Frage, wie und ob Effekte von Maßnahmen des Personalmanagements gemessen werden können. Bisher skizziert wurde, dass der Wert von HC für den Unternehmenserfolg anerkannt ist. Viele Fragen bleiben allerdings unbeantwortet (Schütte, 2012, S. 15):

- Werden ‚frische‘ oder ‚erfahrene‘ Mitarbeiter gebraucht?
- Macht Outsourcing Sinn?
- Welches Know-how, welche Qualifikationen, welche Kompetenzen werden gebraucht, um die strategischen Ziele zu erreichen?

Um sich den Fragen zu nähern, muss der verantwortliche Personalmanager sowohl Methoden des Personalmanagements als auch des Personalcontrollings beherrschen und mit den Prozessen der Ressourcensteuerung im Unternehmen verknüpfen können (Friederichs, 2012, S. 9). Die gleiche Problemstellung benennt Schulte (2020, S. 2) mit Verweis auf eine Analyse der Boston Consulting Group (2009, S. 3) zu den Verbindungen von HR und

Unternehmensstrategie sowie zwischen HR und Messgrößen. Unternehmensstrategie und Messgrößen korrespondieren demgegenüber traditionell.

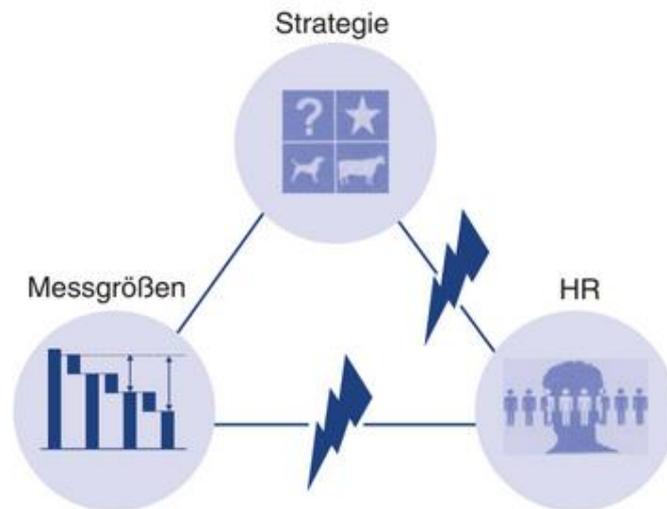


Abbildung 5: Personalarbeit in Verbindung mit Strategie und Messgrößen. (Quelle: Eigene Darstellung nach Schulte, 2020, S. 2).

Als aktuelle Notwendigkeit, weshalb HR alle relevanten Entscheidungsgrundlagen vorliegen haben sollte, sind wie folgt benannt (Schulte, 2020, S. 3):

- Zunehmende Anzahl von Einflussgrößen
- Fallweise, isolierte Arbeit mit Kennzahlen
- Kein Ursache-Wirkungszusammenhang (wie beispielsweise eine Balanced Scorecard)
- Personalpolitik als zentraler Erfolgsfaktor gewinnt an Bedeutung
- Hohe Personalkosten belasten das Betriebsergebnis
- Wunsch nach Transparenz steigt
- Primär qualitative Größen im Personalwesen

Gerade die letztgenannten qualitativen Größen stellen Personalabteilungen vor große Herausforderungen (Schmeisser, Sobierajczyk, Zinn & Chomek, 2016, S. 35). Beispielfragen dazu sind: Wie sind Mitarbeiterzufriedenheitswerte zu messen? Wie kann man den Wechselwillen quantifizieren?

Des Weiteren erfordert die operative und strategische Steuerung des Humankapitals neben methodisch geschulten Personalmanagern zusätzlich ein valides und mehrdimensionales Werkzeug; nur in Kombination hiermit kann der Wertbeitrag von Personal ausgewiesen werden. Hier setzt die Dissertation an, da zwei Herausforderungen in der Operationalisierung zu finden sind. Zum ersten sind bisherige Verfahren entweder zu eindimensional oder zu komplex. Zum zweiten ist das Mindset der HR-Manager nicht immer auf die Steuerung entlang von Indikatoren ausgerichtet.

„Insbesondere in der Personalfunktion ist – im Gegensatz zur Finanzfunktion – das Steuern entlang von Zahlen, Daten oder Fakten nicht inhärent verankert“

(Berendes & Werner, 2015, S. 267).

3 Erkenntnisinteresse und Relevanz der Arbeit

Um das Steuern entlang von Zahlen und Fakten innerhalb von HR weiterzuentwickeln, besteht das Erkenntnisinteresse der vorliegenden Dissertation darin, ein Indikatorenmodell zu diesem Zweck zu entwickeln, das die finanzorientierte, quantitative und qualitative Perspektive verknüpft. Im Gegensatz zu bisherigen Modellen bezieht sich die vorliegende Arbeit auf in Unternehmen vorhandene bzw. öffentlich zugängliche Daten. Statt einer abstrakten Theorie folgend, die HR-Manager mit Operationalisierungsproblemen allein lässt, wird auf Basis vorrätiger Daten ein praktisch anwendbares Werkzeug geschaffen. Die Dissertation ist daher auch als Practitioners-Handbook (Sundmark, 2017) zu interpretieren.

Dabei wird der nachfolgend erarbeiteten Forschungslücke begegnet. Während einerseits normierte Berichts- und Reportingstandards für HR-Kennzahlen empfohlen werden (z.B. die DIN ISO 30414), wird andererseits klar davon abgeraten (z.B. Mayer, 2012b). Daher wird im Rahmen der Arbeit ebendiese Diskrepanz erörtert, um darauf aufbauend Empfehlungen und Maßnahmen für die betriebliche Praxis zu entwickeln. Erfahrungsbasierte Erkenntnisse sollen in Bezug auf HC in einem Management Tool (Dashboard) zusammengefasst werden. Das Ergebnis der Dissertation ist somit Bestandteil für den Werkzeugkoffer eines Personal-Managers, Personal-Controllers oder Personal-Auditors.

3.1 Wissenschaftsfelder

Zur Einordnung der Dissertation in das Wissenschaftsfeld der Wirtschafts- und Sozialwissenschaften richtet sich der Blick auf das Erkenntnisobjekt der betriebswirtschaftlichen Funktion Personal, die sich im Bereich der betrieblichen Praxis wiederfindet. Erkenntnisziel ist es, praktisch verwertbare Aussagen zu treffen, die der Gestaltungsaufgabe der Betriebswirtschaftslehre gerecht werden (Kornmeier, 2007, S. 23) und dadurch die wirtschaftliche Leistungsfähigkeit von Unternehmen verbessern (Frank, 2003, S. 283). Durch die Erklärung von empirisch feststellbarem Geschehen reicht der Erkenntniszuwachs der Dissertation folglich nur so weit, wie die Erfahrung reicht (vgl. hierzu grundsätzlich z.B. das Werk des Methodologen Schönplug, 1954, S. 283). Intention der Arbeit ist es daher nicht, einen verhaltenswissenschaftlichen Beitrag zu leisten, sondern dem Betrieb zu dienen, indem dem Produktionsfaktor Arbeit „Werkzeug, nichts als Werkzeug“ (Schönplug, 1954, S. 244) zur Seite gestellt wird.

Denkschulen der betriebswirtschaftlichen Funktion „Personal“				
Wissenschaftliche Funktionen	Wirtschaftsethik Beschreibungs- und Erklärungsmodelle	Gestaltungsfunktionen		Anwendung
Wissenschaftliche Grundlagen		(Personal-) Management-funktionen	Administratives Personalmanagement u. (Personal-) Informationssysteme	
Betriebswirtschaftslehre	Wertorientierte Unternehmensführungsmodelle Finanzorientierte Personallogik	Finanzorientierte Personalwirtschaft		Praktische betriebliche Anwendung
	Pragmatische anglo-amerikanische Managementmodelle	Personalmanagement (Human Resource Management)	teilweise	Empirie Referenzunternehmen
Verhaltenswissenschaftliche Personalforschung und Arbeits- und Organisationspsychologie	Psychologische und verhaltenswissenschaftliche Modelle	Verhaltenswissenschaftliches Personalmanagement	X	Praktische betriebliche Anwendung Empirie
Volkswirtschaftslehre	Mikro- und Makroökonomische Arbeitsmarktmodelle Personalökonomik	teilweise		Empirie (teilweise)

Abbildung 6: Verortung d. Dissertation innerhalb der Denkschulen der Funktion ‚Personal‘. (Quelle: Eigene Darstellung nach Schmeisser, Andresen & Kaiser, 2013, S. 35).

Abbildung 6 zeigt, dass die Funktion Personal traditionell von verschiedenen Wissenschaftsdisziplinen betrachtet wird. Als betriebswirtschaftlicher Beitrag tangiert die Dissertation das HR-Management, die Personalinformationssysteme und die strategisch finanzorientierte Personalwirtschaft (v. a. das Human Capital Management). Ernantes Ziel der Dissertation sind verwertbare Aussagen zur praktischen Anwendung. Sie dient dabei der Verbesserung der Effizienz administrativer und Controlling-orientierter Vorgänge, der Innovation bestehender Praktiken und der besseren evidenzbasierten Informationsversorgung des Personalmanagements (S. Kaiser & Loscher, 2019, S. 19).

So lassen sich als Themenfelder folgende Schlagworte nennen:

Human Capital Management (HCM) | HC Kennzahlen | HC Controlling | HC Dashboard

3.2 Forschungsrelevanz

Messungen und ein damit verbundener Wunsch nach ökonomischer Optimierung, ganz im Sinne des Taylorismus, sind mindestens genauso alt wie das Fach Betriebswirtschaftslehre selbst. Es ist daher bemerkenswert, dass es keine betriebswirtschaftliche Theorie zur Kennzahlenbildung gibt. Kennzahlen sind zweckmäßige Erfahrungsmedizin, die sich in gelebter unternehmerischer Praxis als erfolgreich erwiesen haben (Schmeisser, Sobierajczyk & Zinn, 2014, S. 32). Dieses Dilemma findet sich auch mannigfaltig in der Literatur wieder.

„Amerikanische und deutsche Autoren beklagen [...] das mangelhafte Kennzahlenangebot [...] besonders für die auf Sachzielen beruhenden nichtmonetären Größen“ (Gladen, 2003, S. 58).

Nichtmonetäre Größen betreffen insbesondere weiche Fachgebiete und unterstützende Tätigkeiten, die aufgrund ihres immateriellen Charakters schwerer zu operationalisieren und zu messen sind als produktive Tätigkeiten (Gladen, 2003, S. 59). Dennoch sind sie angewandte Analyseeinheiten in der heutigen betriebswirtschaftlichen und managementorientierten Unternehmensführung. Doch stellt Guest ernüchtert fest:

„After two decades of extensive research, we are still unable to answer core questions about the relationship between human resource management and performance“ (Guest, 2011, S. 3).

Dies ist insofern nachvollziehbar, da die Personalwirtschaft stetig mit Operationalisierungsproblemen zu kämpfen hat. Wie soll man die Auswirkungen von Fluktuation messen? Wie die

Auswirkungen von gutem Recruiting? Wie eine bestimmte Personalmarketing-Maßnahme? Im Gegensatz dazu lassen sich (Finanz-)Kennzahlen rasch aus bestimmten Betriebsdaten erstellen. Bei diesen Kennzahlen weiß man dann auch sofort, ob der erzielte Wert positiv oder negativ zu beurteilen ist (Vollmuth, 2016, S. 16).

Trotzdem war der Versuch, Personalmanagement zu quantifizieren und erfolgsorientiert zu steuern, in den letzten Jahrzehnten ein wiederkehrendes Thema. Von einfachen Kennzahlen über Scorecards bis hin zu HC-Accounting-Ansätzen (vgl. Abbildung 11) wurden Vorschläge erarbeitet. In diesem Zusammenhang wird von einer unsichtbaren Mauer gesprochen, die alle bisherigen Verfahren nicht gänzlich durchdringen konnten (S. Kaiser & Loscher, 2019).

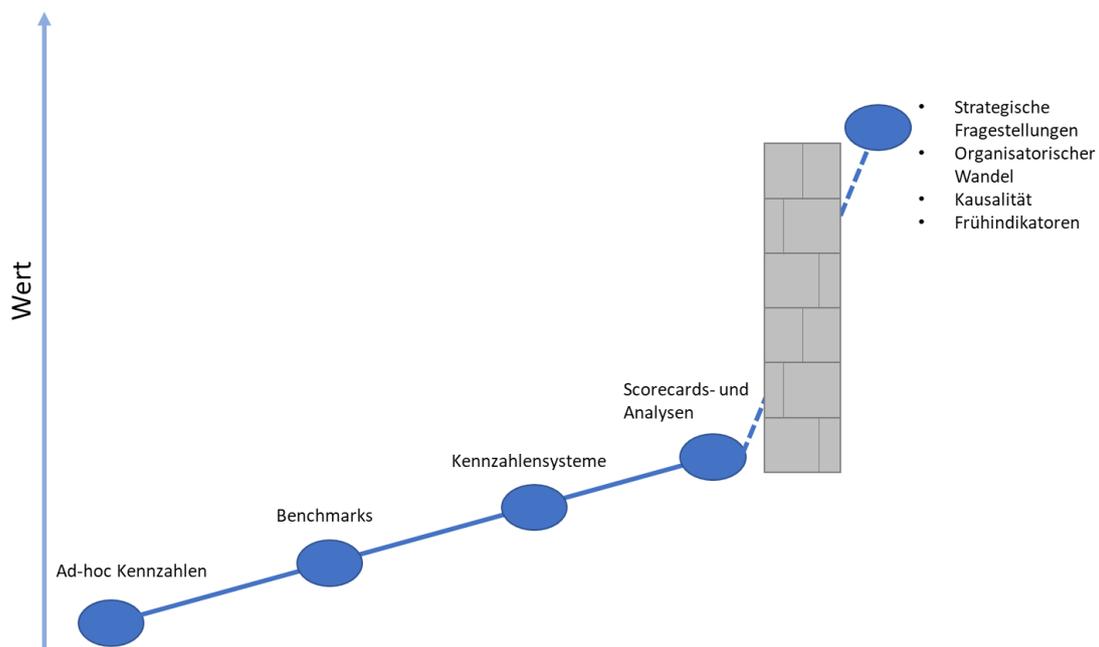


Abbildung 7: Unsichtbare Mauer der Messung von Personalleistungen. (Quelle: Eigene Darstellung nach S. Kaiser & Loscher, 2019, S. 20).

Nach S. Kaiser und Loscher (2019, S. 20) konnte das Personalmanagement mit bisherigen Methoden (z. B. Kennzahlensysteme) bei strategischen Fragestellungen nur bedingt weiterhelfen. Das scheiterte vor allem daran, einen Zusammenhang zwischen Personalmaßnahmen und Unternehmenserfolg herleiten zu können. Als Folge verlor das Personalmanagement an Bedeutung für strategische Unternehmensthemen (S. Kaiser & Loscher, 2019, S. 20). Eine informelle Ad-hoc Online-Befragung unter 72 Teilnehmern der Jahrestagung Personalcontrolling 2020 der Deutschen Gesellschaft für Personalführung (DGFP), der der Verfasser dieser Dissertation beiwohnte, unterstreicht dies aus der unternehmerischen Praxis. Nur sechs Teilnehmer (ca. 8 %) verorteten den Reifegrad ihrer HR-Controlling-Abteilung bei Advanced Analytics. Der

Großteil sieht das Tagesgeschäft bei operativem bzw. fortgeschrittenem Reporting. Kein einziger Teilnehmer betreibt Predictive Analytics.

Hierfür sind nach S. Kaiser und Ringlstetter (2008) drei Problemfelder vorrangig verantwortlich:

1. Methoden der Datenanalyse: Viele Maßnahmen entwickeln ihre Wirkung erst zeitlich versetzt und können keiner einzelnen Ursache zugeordnet werden. Kausalzusammenhänge auf akademisiertem Niveau können in unternehmerischer Praxis nicht angewandt werden.
2. Akzeptanz datenbasierter Entscheidungen: Bei Personaldaten finden sich nicht selten rechtliche Restriktionen, beispielhaft können hier die EU-Datenschutz-Grundverordnung oder das Betriebsverfassungsgesetz genannt werden. Ferner sind die Umsetzer von Personalmaßnahmen nicht selten Linienmanager. Erfolge der Maßnahmen werden vom Top-Management nicht im Personalwesen, sondern bei den Führungskräften gesehen.
3. Datenerhebung: Viele sehr wichtige Daten existieren oft nicht in Unternehmen (z. B. Indizes zu Mitarbeiterzufriedenheit). Grund dafür ist, dass qualitative Daten (Motivation, Change-Bereitschaft etc.) nicht oder nur sehr aufwendig quantifizierbar sind. Hinzukommt, dass sie schwer über einen längeren Zeitraum zu erheben sind (Befragungsmüdigkeit der Probanden). Auch findet sich wegen der Subjektivität bei der Beantwortung stets eine gewisse Verzerrung. Qualität und Quantität von Personaldaten sind daher eine Challenge für erfolgsorientierte Steuerung (S. Kaiser & Loscher, 2019, S. 20 f.).

Im Rahmen der Dissertation werden diese drei Problemfelder gewürdigt und es wird der Versuch unternommen, die unsichtbare Mauer zu durchbrechen, indem dort angesetzt wird, wo kennzahlenorientiertes Personalcontrolling an seine Grenzen stößt. Hierzu wird ein HC-Dashboard konzeptioniert, das auf Ebene der messbaren Leistungsergebnisse Produktivitätskennzahlen des HCs für interne Stakeholder bereitstellt.

„Da der gesamte Themenbereich der HRIA (Human Resource Intelligence and Analytics, Anm. d. Verf.) empirisch derzeit kaum erschlossen ist und dies für die sich erst abzeichnenden Trends der HRIA in noch stärkerem Maße gilt, ist insbesondere die Erarbeitung des gegenwärtigen Entwicklungsstands dabei auf Indikatoren aus der Fachliteratur wie z. B. Erfahrungs- oder Anwenderberichte angewiesen“ (Strohmeier, Piazza & Neu, 2015, S. 342).

3.3 Praxisrelevanz

Um die Forschungslücke zu schließen, ist es konkreter praxisorientierter Anlass der Dissertation, ein betriebswirtschaftlich sinnvolles und umsetzbares Indikatorenmodell zu erarbeiten. Dieses umfasst eine mehrdimensionale Schnittstelle zu finanzorientierten Daten, quantitativen Daten sowie qualitativen Daten.

Bevor dezidiert auf den praktischen Mehrwert des Modells eingegangen wird, ist vorab als ein Grundproblem des HR-Managements zu nennen, dass es als eine kaum zahlen- und datengetriebene Funktion wahrgenommen wird. Das ist insofern erwähnenswert, da HR sämtliche HC-bezogene Wertschöpfung verantwortet und dass dies hohen Einfluss auf den Unternehmenserfolg hat (S. Kaiser & Loscher, 2019, S. 19). Damit einhergehend haben „*Personalfragen eine große Bedeutung für die Unternehmensentwicklung* (Armutat, 2013a, S. 17), da Bonitätsprüfungen oder Ratings Bezug auf Aspekte des HCs nehmen. Abhilfe kann dadurch geschaffen werden, dass das Personalmanagement durch neue Technologien zunehmend datengestützter, analytischer und wertbeitragsorientierter wird (S. Kaiser & Loscher, 2019, S. 19).

Prüfungen der bekannten Verfahren, Vorschläge und Modelle ergeben, dass diese mitunter nicht praxisorientiert sind bzw. nicht mit vertretbarem Aufwand erstellt werden können (vgl. Kapitel II 1.1.2). Sie sind daher für die Praxis ohne Relevanz und können bei datengestützten Entscheidungen nur bedingt helfen. Diese sind in zwei Arten zu untergliedern: Zum einen in Verfahren, die einen Gesamtwert berechnen (z. B. Saarbrücker Formel) und zum anderen Verfahren, die einzelne Personalfunktionen (wie z. B. das Recruiting oder die Personalkostenplanung) in den Mittelpunkt stellen. Neben der Verfahrensweise und den Modellen spielen auch die Qualität und die Herkunft der Daten eine enorme Rolle.

Vor allem „erheblicher Aufwand zur Integration von Daten aus verschiedenen Quellsystemen [macht] es dem Praktiker oft schwer, einen Zugang zum Thema Analysen im Humankapital- Management zu finden. Gleichzeitig steigt der Anspruch in Unternehmen [...], aussagekräftige Kennzahlen zur Qualität des Humankapitals [...] zu bekommen. Ganz allgemein geht es um Kennzahlen, die es ermöglichen, Kernprozesse zum Humankapital-Management zu überwachen, zu verbessern und auf strategische Prioritäten auszurichten“

(Melcher & Winkler, 2012, S. 177).

Der praktische Mehrwert, der durch das Dashboard geschaffen werden soll, ist die Möglichkeit, Antworten auf nachfolgende (beispielhafte) Fragestellungen zu geben:

Tabelle 1: Beispielhafte praxisrelevante Fragestellungen. (Quelle: Eigene Darstellung nach Mayer, 2012b, S. 116).

quantitativ	qualitativ	finanzorientiert
Wie entwickelt sich die Krankenquote im Vergleich zu den Vorjahresmonaten?	Sind wir als Arbeitgeber für Bewerber attraktiv?	Wie verändern sich Lohn- und Gehaltskosten durch Kurzarbeit?
Wie viele Mitarbeiter haben uns im letzten Jahr verlassen?	Sind wir als Arbeitgeber für Mitarbeiter attraktiv?	Wie können Veränderungen in Personalvollkosten und Vergütungsstrukturen erklärt werden?
Wie ist die demografische Entwicklung in einer bestimmten Abteilung?	Wie zufrieden sind unsere Mitarbeiter mit ihrer Führungskraft?	Wie verändern sich die Boni- und Urlaubsrückstellungen im Jahresverlauf?
Wie ist die quotenhafte Verteilung unserer Mitarbeiter (z. B. Auszubildende)?	Wie zufrieden sind unsere Auszubildenden im Allgemeinen?	Wie sind die Kosten je Full-Time-Equivalent (FTE)? Wie ist der Umsatz je FTE?

Ausgehend von diesen praxisrelevanten Fragestellungen werden quantitative, qualitative und finanzorientierte Daten nachfolgend kategorisiert. Orientierung geben dabei Schmeisser, Andresen und Kaiser (2018), die funktionsorientiertes Personalmanagement (quantitative Phänomene), finanzorientierte Personalwirtschaft sowie Mitarbeitermotivation und Führung unterscheiden:

Quantitative Daten sind z. B. Mitarbeiter-Anzahlen, Altersstrukturen, Fluktuationsraten, Krankenquoten, Eintritte, Austritte, Urlaubstage, Nationalitäten, Schwerbehinderungen, Geschlechter, Betriebszugehörigkeiten, Generationen und Mitarbeiter-Gruppen.

Qualitative Daten sind z. B. Arbeitsatmosphäre, Kollegenzusammenhalt, Motivation, Zufriedenheit, Interessen und empfundene Gerechtigkeit.

Finanzorientierte Daten sind z. B. Buchungsbelege, Personalkosten, Humankapital-Rechnungen, Gehälter, Boni-Strukturen, Tarifgruppen, Weihnachts- und Urlaubsgelder, Sozialleistungen, Rückstellungen, Abfindungen und Gehaltsübersichten.

Der Bedarf an Informationen auf diesen drei Ebenen steht teilweise konträr zueinander und entspringt unterschiedlichen Datenquellen. Ohne Systemunterstützung ist die Aufbereitung dieser Daten sehr aufwendig bis unmöglich. Ergänzend zu den operativen Fragestellungen kommt hinzu, dass Strohmeier (2015, S. V) ein wachsendes Interesse an Analysen im HC beobachtet, wobei zwischen angebots- und nachfrageseitigen Entwicklungen unterschieden wird.

Auf Angebotsseite ist das stetige Wachstum an Datenbeständen zu nennen. Mit dem Gros an Daten steigen auch die Möglichkeiten der Analyse. Reine Mitarbeiterstrukturlisten werden von intelligenten Analysemethoden überholt (Strohmeier, 2015, S. V). Unternehmen benötigen daher performantes Werkzeug und Systeme, um den Datenmengen im Personalbereich wichtige Informationen und Analysen entnehmen zu können.

Nachfrageseitig stehen HR-Bereiche unter Druck, um spürbare Beiträge zur Wertschöpfung zu leisten. Um sich weiter zu professionalisieren, müssen Personalabteilungen Entscheidungen nicht mehr wie in der Vergangenheit basierend auf Intuition (Bauchgefühl), sondern vielmehr wissenschaftlich treffen. Ein weiterer praktischer Nutzen eines HC-Dashboards ist daher, dass es Unternehmensentscheidungen im Personalbereich analytisch begleitet bzw. begründet (Strohmeier, 2015, S. V f.). Internationale Literatur verweist auf identische „*practical benefits*“ (Doze & Al, 2019, S. 18).

„*Data driven HR-management:*

- *directly contributes to meeting organizations' goals [...],*
- *saves time and money and accelerates processes [...],*
- *makes reliable predictions [...],*
- *delivers more accurate insights into internal organizational processes [...],*
- *increases the reliability of decisions [...]*“ (Doze & Al, 2019, S. 18).

Der praktische Mehrwert lässt sich dem folgend an drei Themen ablesen. Erstens bietet ein HR-Dashboard eine objektive Entscheidungsgrundlage für das Management und das HR-Management, zweitens hilft es bei datengestützter Entscheidungsfindung innerhalb des HCs. Drittens ist der zeitgemäße Umgang mit Daten hinsichtlich Qualität und Datenschutz zu nennen. Zusammengefasst ist Mehrwert des mehrdimensionalen HC-Dashboards (DGFP, 2013, S. 23):

- Verbesserte Informationsversorgung und automatische Berichterstattung
- Transparenz der Personalkosten in Struktur und Verlauf
- Sensibilisierung von Führungskräften und Entscheidern für HC-Management
- zuverlässige Informationen und schnellere Reaktionen aufgrund von Ad-hoc-Zugriffen auf relevante Datenbestände
- datenschutzkonformer Ad-hoc-Zugriff auf zuverlässige HR-Informationen

Dies hat bessere Entscheidungen zugunsten motivierter, zufriedener und produktiver Mitarbeiter zur Folge.

4 Zielstellung der Dissertation

4.1 Haupt- und Teilzielstellungen

Die Hauptzielsetzung der vorliegenden Arbeit ist die Konzeption eines mehrdimensionalen Human-Capital-Kennzahlen-Dashboards am Fallbeispiel eines Medien- und Technologieunternehmens. Das Vorgehen orientiert sich darum stringent an dem systematischen Aufbau eines Personal-Informationssystems und der Bildung und Analyse von Kennzahlen für angewandtes Human Capital Management.

Betrachtet werden hierbei vor allem finanzorientierte, quantitative und qualitative Daten. In der Erhebung und schließlich in der Verknüpfung dieser drei Datenkategorien sollen die betrieblichen Komplexitäten im HR-Management abgebildet werden können. Dieser Verbindung der Datenkategorien wird besondere Aufmerksamkeit geschenkt. Insbesondere wird die Quantifizierung von qualitativen Daten (z. B. Zufriedenheit) als herausfordernd erachtet. Lösungswege werden dahingehend erarbeitet und praxisorientiert vorgestellt.

Eine Literaturrecherche und die Systematisierung von veröffentlichten Beispielen im Theorie-Teil sollen helfen, zu verstehen, welche Lösungen zur Messung und Steuerung derzeit in der akademischen und der unternehmerischen Welt etabliert sind. Als weiteres Ziel der theoretischen Ausführungen sind ein Überblick über den aktuellen Forschungsstand zu dem Thema sowie die Vorstellung etablierter Methoden, wie beispielsweise die HR-Balanced-Scorecards oder die Saarbrücker Formel, zu nennen. So soll aufgezeigt werden, weshalb die Messung von HR-Aktivitäten und die Bedeutung von Zahlen im Personalbereich an Bedeutung gewinnen werden und welche Fragen in unternehmerischer Praxis bereits heute beantwortet werden können. Dabei wird das systematische Herausarbeiten einer Forschungslücke forciert und das Vorgehen objektiv und nachvollziehbar dargestellt. Wichtig erscheint darüber hinaus im theoretischen Teil der Versuch, die mitunter konträr verwendeten Begrifflichkeiten (z. B. People Analytics) zu sortieren und letztlich im Kontext der vorliegenden Studie zu definieren.

Zentrales Ziel der Empirie ist es, Fachexperten aus den Bereichen HR Controlling und HR Analytics zu deren Expertise und Erfahrungen zu befragen. Die Experten sollen darüber hinaus Einschätzungen zu der Verbindung der drei genannten Datenkategorien geben. Nach deskriptiver Auswertung der Ergebnisse werden die neuen Erkenntnisse mit den theoretischen Befunden mit dem Ziel verknüpft, auf praxisrelevante Fragestellungen eine Antwort zu erhalten.

Dies dient schlussendlich dem Gestaltungsteil, in dem die Grundlage für ein HC-Dashboard erarbeitet wird. In diesem Teil wird darauf abgezielt, das Personalmanagement auf Basis von Informationstechnologien analytischer und faktenbasierter zu gestalten und Auswirkungen mit erfolgsrelevanten KPI sichtbar und steuerbar zu machen. Der Ursprung liegt dabei im evidenzbasierten Management (S. Kaiser & Loscher, 2019, S. 21). Es soll Akteuren im HCM und Führungskräften direkter und valider Zugang zu HR-Daten gegeben werden. Dies erhöht zum einen die Transparenz, zum anderen werden Entscheidungsgrundlagen für personalrelevante Fragestellungen deutlich verbessert.

Dabei bewegt sich der Fokus weg von administrativer Datensammlung hin zu strategischer Analyse. Das hat wiederum zur Folge, dass auf Basis von HR-Daten das Business intensiv und strategisch beraten und gesteuert werden kann. Mittel- bis langfristig entsteht so eine neue digitale Führungskultur auf Grundlage des HC-Kennzahlen-Dashboards (Tolksdorf, Bednarczuk & O'Lear, 2018, S. 372–374). Ferner kann auch in übergreifenden Handlungsfeldern wie Strategie, Kultur, Veränderungen, Wertschöpfungsmanagement, Arbeitsrecht oder internationalem Personalmanagement ein Mehrwert durch ein solches Tool generiert werden.

Ein weiteres Ziel im Gestaltungsteil ist eine hohe und selbsterklärende Usability. Die User müssen nicht in der Anwendung des Tools geschult werden, sondern können direkt mit der Beantwortung personalrelevanter Fragestellungen auf Basis fundierter Fakten und Daten beginnen. Diese performante Transparenz zielt auf erhöhte Qualität und bessere Entscheidungen in Bezug auf das HC ab. Im Mittelpunkt der Entscheidungen stehen häufig bestimmte Mitarbeitergruppen (z. B. demografische Generationen, Auszubildende, Neueintritte) (Reindl & Krügl, 2017, S. 59), weshalb die Möglichkeit der validen Cluster Bildung als weiteres Ziel des Gestaltungsteils genannt werden kann.

Die im Theorie- und Empirieteil erarbeiteten Erkenntnisse zu quantitativen Daten wie z. B. Kapazitätsrisiken, Altersrisiken und die mit der Diversity zusammenhängende Entwicklung sollen ebenfalls managementorientiert abgebildet werden. Auf der Finanzseite sollen Personalkosten und deren Entwicklung transparent und periodengerecht dargestellt werden. Des Weiteren sollen zum Reporting von qualitativen Daten Arbeitsgeberbewertungssysteme (wie z. B. Kununu) in Echtzeit angeführt werden. Mehrwert davon sind die Identifikation von Austritts- und Motivationsrisiken sowie Rückschlüsse auf Fluktuationsverhalten. Gleichzeitig sind die Werte Hilfe für Employer Branding, Personalentwicklung und Talent Management. Auch

besteht ein großes Ziel des Gestaltungsteils in der Verknüpfung der drei Datenkategorien, um, in weiterer Forschung, eine Plattform für tiefergehende Analysen (People Analytics) zu schaffen.

4.2 Erwartete neue Erkenntnisse

Erkenntnisfortschritt geschieht innerhalb der Dissertation auf dem Weg hin zur Konzeptionierung des Human-Capital-Kennzahlen-Dashboards. Untersucht wird dabei der Einbezug von finanzorientierten, quantitativen und qualitativen Daten gleichermaßen. Es wird gezeigt, dass sich diese drei Kategorien gegenseitig bedingen, wenngleich es unterschiedliche Herausforderungen in deren Operationalisierung gibt. Es liegt auf der Hand, dass Finanzdaten einfacher zu erheben sind als Zufriedenheits-Indizes bei Mitarbeitern.

Dazu werden Erkenntnisse aufeinander aufbauend gewonnen. Beginnend mit dem theoretischen Teil soll zuerst erfahren werden, wie Human Capital nach aktuellem Forschungsstand wissenschaftlich gemessen werden kann. Hier setzt der zweite Schritt an, indem im empirischen Teil der Erkenntnisfortschritt klären soll, ob die theoretischen Verfahren laut Expertenmeinung praktischen Anforderungen genügen. Diese Evaluation der sich bei den Experten im Einsatz befindlichen Tools ist als zentrale neue Erkenntnis zu benennen. Schließlich wird aus dem Expertenfeedback und dem Forschungsstand ein eigenes HC-Dashboard entwickelt und dargestellt, das sich der aufgeführten finanzorientierten, quantitativen und qualitativen Dimensionen bedient.

Um dem gerecht zu werden, wird im theoretischen Teil ein Überblick über gängige Verfahren zur Messung des Human Capitals geschaffen. Hier wird gezeigt, wie Effekte des Human Capital Managements gemessen, bzw. eben nicht gemessen werden können. Dies korrespondiert mit der theorieleitenden Forschungsfrage 1. So soll als neue Erkenntnis erarbeitet werden, dass, basierend auf aktuellen internationalen Forschungsergebnissen, das Zusammenspiel der drei Datenkategorien Erfolgsaussichten hat. Um den Operationalisierungsproblemen bei qualitativen Werten zu begegnen, wird auf ebendiese vertieft eingegangen. Ferner soll durch Aufzeigen und Systematisierung von etablierten Methoden die Forschungslücke objektiviert werden. Das hier behandelte Objekt (Human Capital Dashboard) wird innerhalb bestehender Methoden abgegrenzt und eingeordnet. Dazu werden Indikatorenmodelle, direkte Methoden, Marktkapitalisierungsmethoden und Übergewinnmethoden matrizenhaft in eindimensional und mehrdimensional sowie in nicht-monetär und monetär unterteilt. Das alles basiert auf

einer definitorischen Näherung an die Begrifflichkeiten Human Capital, Human Capital Controlling, Kennzahlen, Dashboard und eben Human Capital Kennzahlen Dashboard.

Der empirische Teil hat als primäres Erkenntnisinteresse, angewandte Methoden zur Messung des Human Capitals ausfindig zu machen. Entsprechend wird die Forschungsfrage 2 am Übergang von Theorie hin zur Praxis formuliert Um sich dieser Frage annähern zu können, ist es geplant, betriebliche Experten direkt zu befragen. Entsprechend wird das Forschungsdesign (leitfadengestütztes Experteninterview) wissenschaftlich fundiert erarbeitet und die Erhebungs- und Auswertungsmethoden werden entsprechend konzeptioniert. Dabei steht der Leitfaden, anhand dessen die Experten interviewt werden sollen, im Mittelpunkt. Zur Auswertung der Interviews wird zwischen der Methodik durch Mayring (2015) und der durch Kuckartz (2018) abgewogen, wobei zweiterer im Rahmen dieser Arbeit der Vorzug gewährt wird. In den Transkripten der Interviews werden vertiefte neue Erkenntnisse zur Rolle der drei Datenkategorien (vgl. oben), zu Herausforderungen in der Messung, dem Zusammenspiel der Datenkategorien, dem allgemeinen Mehrwert in der Messung von Human Capital, der tatsächlichen Nutzung von elaborierten Verfahren (wie z. B. Saarbrücker Formel), zu Reporting-Empfängern und zu Hürden bei der Messung erwartet.

Gemäß der Kuckartz-Spirale (Rädiker & Kuckartz, 2019) werden diese Ergebnisse gemeinsam mit den Erkenntnissen aus dem Theorieteil interpretativ ausgearbeitet. Dabei steht das Datendreieck im Fokus, da hierin die eigentliche innovative Sichtweise auf das Thema erwartet wird. Die Grundidee dahinter ist, dass sich die drei Kategorien gegenseitig befruchten und so einen, im doppelten Sinne des Wortes, dreidimensionalen Blick auf das Human Capital gewährleisten. Den empirischen Teil schließt die Prüfung der Gütekriterien (Interne Studiengüte und Intra-Kodierer-Übereinstimmung) ab.

Im Gestaltungsteil werden Ergebnisse zum Inhalt eines konzeptionellen HC-Dashboards erwartet. Diese Erkenntnisse sollen helfen, HR-Management im Unternehmen faktenbasierter gestalten zu können, indem Führungskräften und HR-Managern der Zugang zu den HR-Daten ermöglicht wird. So sollen komplexe Ad-hoc-Anfragen in Echtzeit beantwortet werden können und langwierigerem und fehleranfälligerem Data-Mining vorgebeugt werden. Neben der intuitiven Präsentationsansicht im Dashboard (Frontend) ist Datenkonsistenz der drei sich gegenseitig bedingenden Dimensionen (Backend) von höchster Priorität, denn entsprechende Tools erfordern eher Right Data als Big Data (Barraud, 2016). Wie a priori sichtbar ist, hat zum Beispiel verminderte Mitarbeiterzufriedenheit (qualitativ) Einfluss auf Bestandsänderungen (quantitativ), was wiederum direkte Auswirkungen auf die Personalkosten hat. So betreffen

die Perspektiven des Dashboards gleichermaßen Strukturdaten, Finanzdaten und qualitative Daten. Es wird erwartet, dass dies einen Mehrwert im Vergleich zu den Standardinformationen rund um Kapazitäten und Kosten darstellt. Es wird ferner erwartet, dass die Konzeption eines solchen Tools, trotz Berücksichtigung wissenschaftlicher Methoden, nur aus der angewandten Praxis heraus entstehen kann (Österle et al., 2010).

4.3 Inhaltliche Abgrenzung

Die thematische Fokussierung der zu behandelnden Punkte erfolgt durch Distanzierung von verwandten Themen. Auf wissenschaftlicher Ebene in Bezug auf die betriebswirtschaftliche Funktion Personal ist die vorliegende Arbeit sowohl von wertorientierten Unternehmensführungsmodellen (z. B. Value Based Management) als auch von werteorientierter Unternehmensführung (z. B. Corporate Social Responsibility) abzugrenzen. Es ist ebenfalls kein primäres Ziel der Dissertation, für organisationssoziologische und organisationspsychologische Fragestellungen (z. B. verhaltenswissenschaftliches Personalmanagement) Antworten zu liefern. Das gilt ebenso für mikro- und makroökonomische Arbeitsmarktmodelle im Rahmen der Volkswirtschaftslehre.

Innerhalb der Praxis ist das Forschungsvorhaben von drei Thematiken abzugrenzen, wenngleich diese unweigerlich an vielen Stellen gestreift werden. Es handelt sich hierbei um Dashboard-Design, externes Reporting für externe Stakeholder und People Analytics. Eine Fokussierung auf das eigentliche Thema, nämlich die Konzeptionierung eines Human Capital Kennzahlen Dashboards, ist daher umso wichtiger.

Bezüglich des Dashboard-Designs besteht das hauptsächliche Erkenntnisinteresse darin, das Datenmodell sowie die Anforderungen und Herausforderungen in Bezug darauf zu erkunden. Die vorliegende Arbeit befasst sich daher nur ansatzweise mit Usability und Frontend-Design. Solche sind beispielweise in einem Frameset von Mühlbauer (2022) zu finden. Der Autor listet dort acht verschiedene Dashboard-Anbieter, wie z. B. Microsoft Power BI, Tableau, Google Data Studio oder Qlik-View, auf. Ebenfalls sind fertig programmierte Best Practices inklusive derer Verlinkung gelistet.

Des Weiteren ist der klare Fokus auf innerbetriebliches Personalmanagement zu unterstreichen. Dies grenzt nach Auffassung des Autors vor allem zwei externe Bereiche ab. Es wird kein Beitrag zur Informationsversorgung von externen Stakeholdern geleistet. Diese sind beispielsweise Rating-Agenturen, Behörden, ESG-Berichterstattung oder akademische Einrichtungen.

Ein Positiv-Beispiel dafür wäre die DIN ISO 30414, deren Rezipienten ebendiese sind. Auch ist es nicht das Ziel, einen wirtschaftsjuristischen Beitrag zur Datenschutzgrundverordnung zu erbringen. Diese blickt vor allem auf die Verarbeitung, Speicherung und Löschung personenbezogener Daten.

Die wohl wichtigste und gleichzeitig herausforderndste Abgrenzung ist die von People Analytics. Es geht hier weniger um die Erforschung von Algorithmen und um analytische Simulationen, wie es People Analytics in der höchsten Stufe seiner Entwicklung vorsieht. Vielmehr soll Human Capital Controlling weiterentwickelt werden (Rudel, 2021, S. 4 f.), was wiederum die Grundlage für People Analytics bilden kann. Ein reifes Personalcontrolling mit gut funktionierenden Controlling-Systemen schafft die Basis für People Analytics Projekte (Reindl & Krügl, 2017, S. 52) und kann letztlich helfen, die unsichtbare Mauer einreißen zu lassen (S. Kaiser & Loscher, 2019, S. 20).

5 Aufbau der Dissertation

Der Aufbau der Dissertation ist in sechs große Abschnitte gegliedert, die in den römischen Ziffern I – VI nummeriert sind. Diese sind Einleitungsteil, theoretischer Teil, empirisch-praktischer Teil, Gestaltungsteil, Schlussteil sowie die Anhänge.

Die Einleitung (I) beginnt der Ausgangslage und Problemstellung, die dem gesamten Forschungsvorhaben voranstellen. Dort wird vor allem auf volkswirtschaftliche und institutionelle Herausforderungen betreffend des Human Capital Managements eingegangen. Diese münden im Erkenntnisinteresse (getrennt nach Wissenschaft, Forschung und Praxis) sowie der Zielstellung der Dissertation. Letztere ist die Konzeption eines mehrdimensionalen Human-Capital-Kennzahlen-Dashboards am Fallbeispiel eines Medien- und Technologieunternehmens.

Im Theorieteil (II) erwartet den Leser der Forschungsstand zur kennzahlenbasierten Steuerung des Human Capitals. Internationale Literatur zeigt, dass gerade mehrdimensionale Ansätze erfolgsversprechend sein können (Abbildung 10). Im Vergleich mit etablierten Verfahren stößt die Dissertation dabei auf eine Forschungslücke, da es keine praktikablen Methoden zur Messung des Human Capitals gibt, die diese Mehrdimensionalität ausreichend berücksichtigen. Hieraus erschließen sich drei Forschungsfragen, die jeweils die drei Hauptteile zur Theorie, Empirie und Gestaltung leiten. Der Theorieteil wird durch Begriffsabgrenzungen und die Bedeutung von qualitativen Daten ergänzt.

Hierauf baut der umfangreichste Teil, die Empirie (III), auf. Untergliedert ist dieser Part in drei weitere Teile. Im ersten Unterkapitel wird das Forschungsdesign erarbeitet, indem eine Case Study als Erhebungsmethode beschrieben und angewandt wird. Diese beinhaltet ein leitfadengestütztes Experteninterview, welches ebenfalls konzeptioniert wird. Das zweite Unterkapitel befasst sich mit der Durchführung und der Auswertung der Interviews. Dieser Teil ist das Herzstück der Dissertation und nimmt entsprechend den meisten Platz in Anspruch. Im dritten Unterteil werden die Ergebnisse interpretativ aufgearbeitet und anhand von Gütekriterien evaluiert.

Auf diesen neu gewonnenen Erkenntnissen fußt der Gestaltungsteil (IV), dessen Ziel die Realisierung des Human-Capital-Kennzahlen-Dashboards ist. Dazu wird erst das Medien- und Technologieunternehmen mit dessen personalpolitischen Herausforderungen vorgestellt, dann folgen die Datenkonzepte zu quantitativen, qualitativen und finanzorientierten Daten sowie die Verbindung der drei Modelle. Dies führt zu einem plastisch dargestellten Prototyp einer Dashboard-Anwendung.

Die beiden letzten Teile, das Fazit (V) und der Anhang (VI), beinhalten zum einen die Konklusion und den Praxis- bzw. Forschungsausblick, zum anderen sind die Verzeichnisse der Dissertation und die Forschungsdokumentation darin zu finden.

II THEORETISCHER TEIL

1 Stand der Forschung

1.1 Forschungsstand zur Steuerung von Human Capital

Strategisches und operatives Steuern (i. S. v. Controlling) von Human Capital ist für Unternehmen existenziell, entsprechend existieren zu diesem Thema sehr viele Publikationen von Lehrstühlen, Praktikern und Verbänden. Das folgende Kapitel verschafft einen Überblick über die Forschungslage zum Themengebiet und stößt dabei auf eine Forschungslücke.

Zur Erörterung des wissenschaftlichen Stands wird folgende Problemstellung als These formuliert und in den Mittelpunkt gestellt:

Trotz vieler Forschungen und Veröffentlichungen zur Steuerung von HC gibt es keinen praktisch verwertbaren Leitfaden zum Umgang mit Kennzahlen, der allen Perspektiven (funktionsorientiert, finanzorientiert, qualitativ) moderner Personalarbeit gerecht wird (Gliederung durch Schmeisser et al., 2018).

1.1.1 Steuerung von Unternehmen mit Kennzahlen

Zur Beurteilung der wirtschaftlichen Lage eines Betriebs liegt es in der Natur der Sache, Finanzkennzahlen zu ermitteln und zu analysieren (Schuster & Rüdert v. Collenberg, 2015, S. 69). Allerdings ist auch anerkannt, dass bei ausschließlicher Konzentration auf Finanzdaten bestimmte Entwicklungen im Unternehmen weder darstellbar noch analysierbar sind. Für solche Fälle müssen sogenannte weiche Kennzahlen einbezogen werden. Weiche Daten geben zum Beispiel Auskunft über Gefühle oder individuelle Bewertungen. Sie werden benötigt, wenn Unternehmen die Zufriedenheit von Kunden oder Mitarbeitern betrachten wollen.

„Sie können das Verhalten der Kunden oder Mitarbeiter transparenter machen oder aufzeigen, wie effizient die Unternehmensführung ist“ (Vollmuth, 2016, S. 40).

Datengrundlage sind demnach Meinungen und subjektive Bewertungen von Menschen. Diese können, im Gegensatz zu den harten Daten, nicht automatisch erstellt werden. Beispielsweise

produzieren Klicks auf einer Homepage oder monatliche Buchungsläufe Datenbasen von selbst. Die Generierung weicher Daten ist dagegen oftmals sehr aufwendig und geschieht z. B. durch Umfragen oder qualitative Markt- bzw. Sozialforschung (Vollmuth, 2016, S. 41). Erschwerend kommt hinzu, dass Akteure innerhalb qualitativ orientierter Unternehmensbereiche mitunter wenig Zahlenaffinität aufweisen (Berendes & Werner, 2015, S. 267). Dabei bedürfen ebendiese aufgrund der geänderten Marktgegebenheiten eines großen Verständnisses im Umgang mit Daten und Zahlen (Berendes & Werner, 2015, S. 267).

Stichpunktartig weisen weiche Daten folgende Eigenschaften auf, die den Kennzahleneinsatz und die damit verbundene Steuerungsmöglichkeit erschweren:

- Die Erhebung ist zeitaufwendig und methodisch kompliziert.
- Es entstehen Time-Lags zwischen der Erhebung der Daten, der Analyse und den Aktivitätsplanungen.
- Es stehen überwiegend nur historische Daten zur Verfügung (Blick nach hinten).
- In Unternehmen sind keine wissenschaftlichen Untersuchungsdesigns mit Kontrollgruppen möglich oder nur sehr aufwendig realisierbar.
- Die Akzeptanz des Fachbereich-Controllings (z. B. Marketing-Controlling) kann im Gegensatz zum gewichtigen Finanzcontrolling gering sein.
- In der Arbeit mit personenbezogenen Daten sind besondere Datenschutzrichtlinien zu berücksichtigen.
- Häufig muss der Betriebsrat bei Mitarbeiterbefragungen angehört werden.

Gerade Faktoren, die auf die Leistung von Mitarbeitern schließen lassen und deren Wert ausmachen, sind nur äußerst aufwendig zu erfassen. Hierzu zählen beispielsweise Qualität, Kreativität, Erfahrung, Motivation, Engagement, Identifikation, Loyalität und Teamfähigkeit (Schütte, 2012, S. 37 f.). Ergänzend zeigen Forschungsergebnisse, dass Organisationen, die ihr HC nicht steuern, die Chance auf langfristigen und nachhaltigen Wert für das Unternehmen, der durch ihre Mitarbeiter erbracht wird, beeinträchtigen können (Scholz, Stein & Bechtel, 2011, S. 5). Des Weiteren spielen die Größe und die damit verbundene Informationslage des Unternehmens eine sehr wichtige Rolle.

„In vielen kleineren mittelständischen Unternehmen existieren zumeist nur Basisinformationen, wie beispielsweise Personalbestandszahlen. So haben diese zwar nicht das Problem, den Überblick angesichts der Vielzahl an

Informationen zu verlieren. Durch fehlende Informationen ist jedoch auch keine frühzeitige, schnelle und valide Evaluation in Bezug auf personalwirtschaftliche Prozesse und Instrumente oder personalwirtschaftliche Fragestellungen im Unternehmen möglich. Den Führungskräften fehlen Informationen, sodass sie nur bedingt ihren personalwirtschaftlichen Aufgaben im Unternehmen nachkommen können“ (Meis, 2015, S. 162).

Im Folgenden wird diesem Dilemma nachgegangen und der aktuelle Forschungsstand für Versuche zur Messung des HCs dezidiert aufgezeigt.

1.1.2 Steuerung von Human Capital mit Kennzahlen

Die Notwendigkeit für das Steuern des HCs mit Kennzahlen und Kennzahlensystemen ergibt sich vor allem aus den erklärten betriebswirtschaftlichen Zielen innerhalb der Personalwirtschaft:

- Steigerung der Produktivität durch Mitarbeiter in Organisationen (Maximalprinzip)
- Senkung der Personalkosten (Minimalprinzip)
- Bewertung des HCs (If you can't measure it, you can't improve it)

Dabei wird offensichtlich, dass menschliche Arbeit für Betriebe Kostenverursacher und Leistungserbringer zugleich ist (Schmeisser et al., 2013, S. 10 f.). Angewandtes Personalmanagement findet sich daher in einer Zwangslage wieder: Neben der Tatsache, dass Fachkräfte Wettbewerbsvorteile generieren, sind Mitarbeiter auch große Kostentreiber. Innovative und kreative Branchen mit hoher Personalkostenquote betrifft das in höherem Maße als Industrieunternehmen.

Während die Kostenseite des Humankapitals relativ einfach mithilfe von Kennzahlen zu reporten ist (z. B. auf Basis gebuchter Gehaltsabrechnungen), sind die Erlöse durch Humankapital (z. B. Know-how, Innovation, Motivation) äußerst schwer zu operationalisieren und zu messen. Grund hierfür sind überwiegend Schwierigkeiten im Quantifizieren weicher Faktoren. Dennoch haben sich Methoden zur Beurteilung des Human Capitals durchgesetzt. Die bekanntesten sind beispielsweise das Workonomics-Konzept (Boston Consulting Group), der Human-Potenzial-Index (Bundesministerium für Arbeit und Soziales) sowie die Saarbrücker Formel (Schmeisser et al., 2013, S. 37 ff.; Schulte, 2012, 97 ff.). Neben diesen Methoden ist in der Literatur *„eine umfangreiche Sammlung von über 1000 HR-Kennzahlen dokumentiert“*

(Strohmeier, 2015, S. 15). Diese Auflistung wird seit 2021 durch Leitlinien zum HC-Reporting erweitert; hier ist auf nationaler Ebene die ISO/DIN 30414 zu nennen (DIN ISO 30414). Auf europäischer Ebene wird eine Überarbeitung der Nachhaltigkeitsberichterstattung initiiert, in der soziale Kennzahlen besonderen Fokus auf Human Capital haben. Hintergrund ist die europaweite Vereinheitlichung des Green-Reportings für Investoren und Institutionen. Betroffen sind davon ca. 11 700 Unternehmen mit je über 500 Mitarbeitern (Europäische Kommission, 2021).

Gleichzeitig sprechen Kritiker davon, dass Versuche, den ökonomischen Erfolg des HR-Managements messbar zu machen, zu keinem schlüssigen Ergebnis geführt haben (Wächter, 2013, S. 343). Die internationale Studienlage zu dem Gebiet zeigt ähnliche Richtungen. Marler und Boudreau (2017) beschreiben in ihrem Review die Lage bei veröffentlichten Artikeln zum Themenkomplex HR Analytics. Analog der einleitend gezeigten Tendenzen hinsichtlich Google-Aufrufen ist auch die Anzahl der veröffentlichten Artikel zwar exponentiell stark gestiegen, die allgemeine Studienlage ist dennoch dünn (n=20 pro Jahr). Die Autoren erklären den Anstieg mit einer Mehrung von Blogs, White Papers und Consulting Reports (wie z. B. Deloitte, 2021). Dass betriebswirtschaftliche Studien das Thema fokussieren, können die beiden Autoren nicht feststellen.

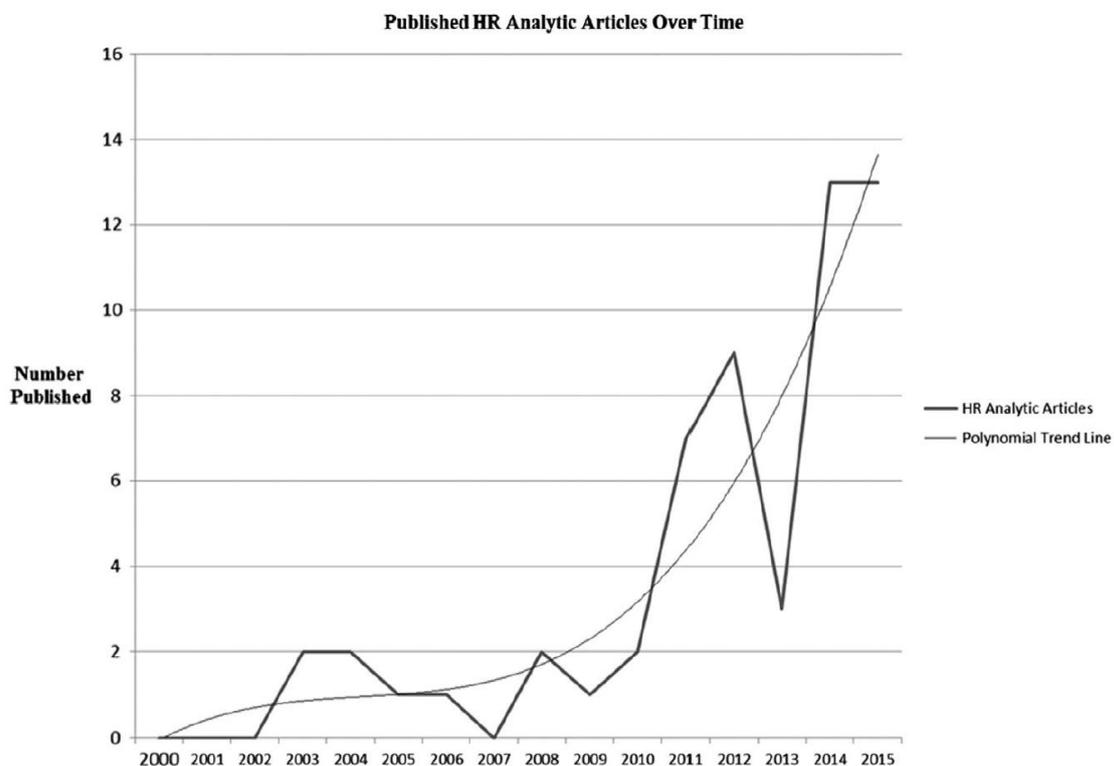


Abbildung 8: Veröffentlichte Artikel zu HR Analytics seit 2000. (Quelle: Marler & Boudreau, 2017, S. 7).

Ein 2022 veröffentlichter Review von über 300 Forschungsarbeiten zu Human Resource Analytics (Margherita, 2022) geht der Fragestellung nach, welche Forschungsthemen zukünftig eine wichtige Rolle spielen werden. Untersucht wurden dazu ebenfalls Veröffentlichungen, wobei, im Vergleich zur Studie von Marler und Boudreau, neuere Arbeiten Beachtung finden. Das Studienergebnis ist eine zusammenfassende Agenda für zukünftige HR-Analytics-Projekte. Diese fordert eine Auseinandersetzung mit folgenden Aspekten (Margherita, 2022, S. 10, übersetzt durch den Verfasser):

- Klarer Fokus auf das Business
- Bezug auf verschiedene Quellen (z. B. auch User-Generated-Content)
- Entwicklung von Dashboards mit Real-Time-Informationen und Info-Grafiken („*the ultimate goal to create dashboards providing HR managers and project managers with real-time, quantitative, synthetic, and self-updating data and infographics about their resources.*“)

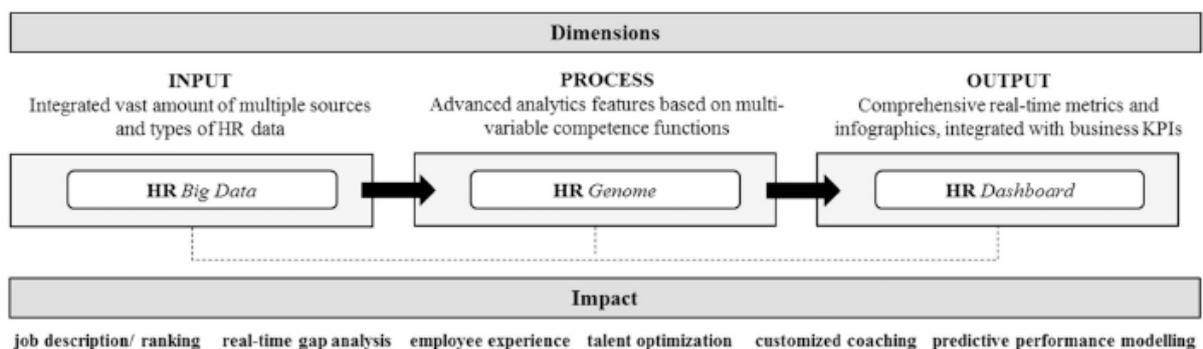


Abbildung 9: Konzeptioneller Blick auf HR Analytics. (Quelle: Margherita, 2022, S. 9).

In der Abbildung wird deutlich, dass HR Analytics auf immer größeren Datenmengen basiert. Diese sollen in Visualisierungs-Tools wie Dashboards oder Infografiken münden. Dabei müssen sie klaren Businessbezug haben und einen mehrdimensionalen Blick ermöglichen (Impact-Faktoren).

Bei Mehrdimensionalität setzt eine der wichtigsten Meta-Analysen der vergangenen zehn Jahre auf dem Gebiet an (Jiang, Lepak, Hu & Baer, 2012, veröffentlicht im A-Level Academy of Management Journal). Sie geht vertieft darauf ein, wie evidenzbasiert an Personalmanagement (HR Practices) herangetreten werden kann. Dabei kristallisiert sich ebenjene Mehrdimensionalität als erfolgskritisch heraus.

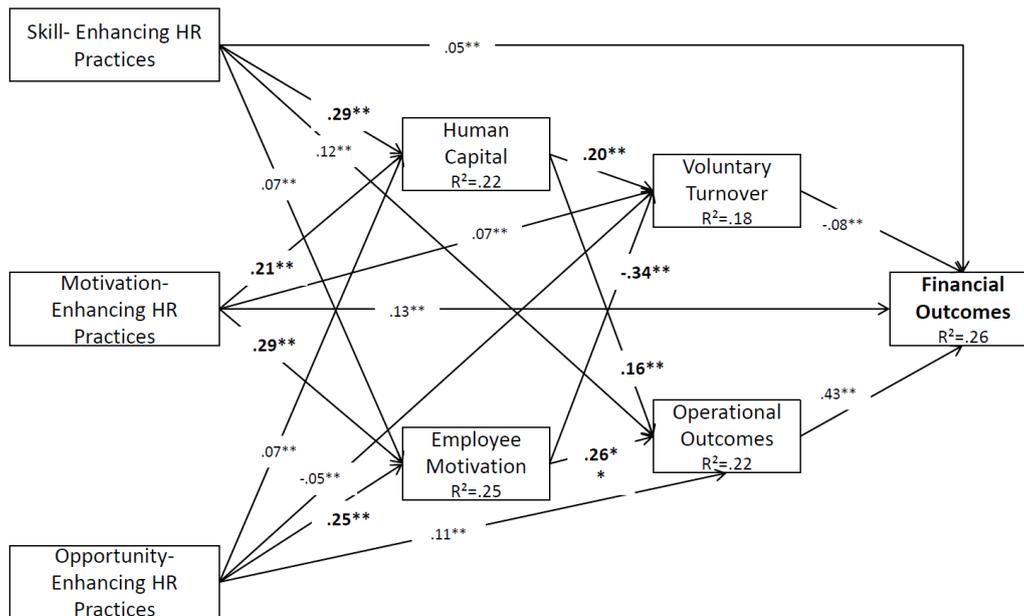


Abbildung 10: Einfluss von HR-Management auf das Finanzergebnis. (Quelle: Jiang et al., 2012).

In ihrer Kausalanalyse (**p < 0,01, standardisierte Pfad-Koeffizienten, n = 3 714) zeigen die Autoren, dass das Finanzergebnis von Unternehmen durch verschiedene Facetten der Personalarbeit sowohl direkt als auch indirekt beeinflusst wird.

„Moreover, the three dimensions of HR systems were related to financial outcomes both directly and indirectly by influencing human capital and employee motivation as well as voluntary turnover and operational outcomes in sequence” (Jiang et al., 2012).

Dabei werden explizit Mitarbeiter-Motivation (als Vertreter qualitativer Daten), Fluktuationsraten (quantitativ) und Humankapital (finanzorientiert) genannt (vgl. Kapitel I 3.3). Zwar legitimieren die Ergebnisse der Analyse Personalarbeit im Allgemeinen, jedoch spiegeln sie dabei auch deren Komplexität wider. Wie vorhergehend dargestellt hat dies Einfluss auf deren Operationalisierung und Steuerung. Ein Beispiel ist: Verringert ein Unternehmen die ungewollte Fluktuation durch Investition in Mitarbeiter-Motivation, korreliert dies, so das Studienergebnis, mit dem Finanzergebnis. Offen bleibt die Frage, wie diese Veränderungen basierend auf Kennzahlen nachgehalten werden können.

Hierzu liegt eine nennenswerte Anzahl an praxisorientierten Vorschlägen vor, die unterschiedliche Ausprägungen hinsichtlich ihrer Dimensionen haben. Im Folgenden werden die Methoden zur Messung systematisiert dargestellt und wissenschaftliche Kontroversen zu deren Methodik aufgezeigt.

Prominentester Methodenstreit ist nach Auffassung des Verfassers die mitunter polemisch geführte Diskussion um Sinn und Unsinn der HC-Bewertung nach der Saarbrücker Formel (vgl. den lebhaften Diskurs bei: Becker, 2007, 2016; Cisek, 2016; Scholz, 2005b; Scholz & Stein, 2006; Scholz, 2007; Scholz & Stein, 2016a, 2016b). Alleine der Titel einer Arbeit von Scholz (2007, „*Es zieht ein Herr Becker durchs Land*“) zeigt, wie leidenschaftlich von den Erfindern der Saarbrücker Formel mit deren Kritikern debattiert wurde.

Einer Zusammenfassung bei Oechsler und Paul (2019, S. 595) ist zu entnehmen, dass sich der Inhalt dieser Diskussion grundsätzlich um die Verwendung von stark verdichteten Kennzahlen und spekulativen Annahmen zu Ursache-Wirkungs-Zusammenhängen drehte. Des Weiteren werden methodische Probleme genannt, die einer sinnvollen Interpretation der Ergebnisse gegenüberstehen. Hier wird vor allem der Motivations-Index (vgl. Quantifizierung qualitativer Daten in Kapitel II 2.3) und die branchenübliche Wissensrelevanz aufgeführt. Kritiker bemängeln daher, dass nur das gemessen wird, was einfach zu messen ist. Außerdem geht die Formel nicht weit über Kennzahlenkataloge hinaus (Oechsler & Paul, 2019, S. 595).

Innerhalb dieser Methodendiskussion kamen zwar verschiedene Argumentationsstränge auf, es gab aber keinen echten Konsens. Darauf bezogen kommt Wächter bei einer „*Annäherung in kritischer Absicht*“ (Wächter, 2013) zum Schluss, dass heuristische Typologien (hier: Methoden zur Ermittlung und Beurteilung des HCs) sinnvoller sind als Resignation. „*Sie können Handeln strukturieren, anleiten und begründen helfen*“ (Wächter, 2013, S. 345).

Um der Unverbindlichkeit (Scholz et al., 2011) von Maßnahmen im HCM zu begegnen und im Rahmen eines evidenzbasierten Managements Entscheidungen auf Basis wissenschaftlich fundierter und empirisch verankerter Tatsachen zu treffen (Scholz et al., 2011, S. 5), wurden zahlreiche Ansätze entwickelt, mit deren Hilfe das HC von Unternehmen quantifiziert werden kann (Möller & Gamerschlag, 2012, S. 93). Nachfolgende Abbildung zeigt eine Typisierung ebendieser nach monetären und nicht-monetären Verfahren sowie einer Unterteilung in ein- und mehrdimensionale Verfahren. Je weiter sich eine Methode in der oberen rechten Ecke befindet, desto stärker ist sie mehrdimensional-monetär. Dennoch kann der Übergang nicht als fließend gekennzeichnet werden, die Methodiken lassen sich klar einem Feld innerhalb der Matrix zuordnen (vgl. hierzu auch die Forschungslücke in Kapitel II 1.2).

Detaillierte Aufstellungen dieser Verfahren sind bei Möller und Gamerschlag (2012, S. 96 ff.), bei Oechsler und Paul (2019, S. 582 ff.), sowie bei Scholz et al. (2011, S. 57 ff.) ausgiebig beschrieben.

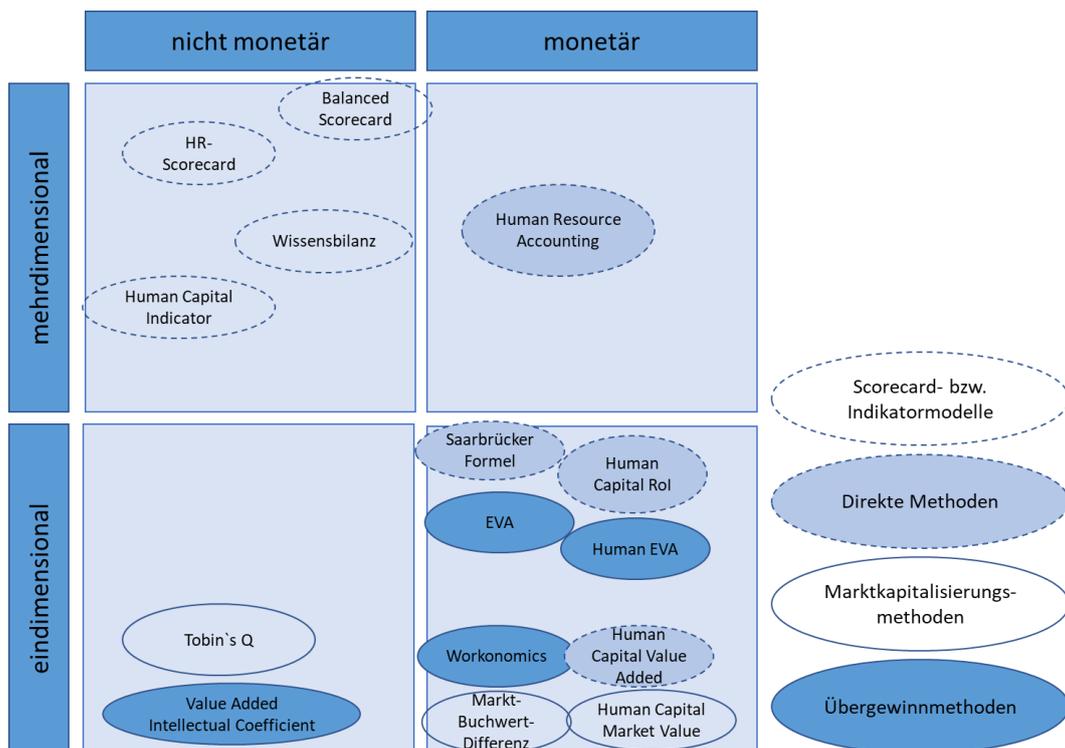


Abbildung 11: Bewertungsmethoden von Human Capital. (Quelle: Eigene Darstellung nach Möller & Gamerschlag, 2012, S. 95).

Entsprechend der Blautöne und Linien sind die Bewertungsmethoden markiert. Es finden sich z. B. die Scorecard- bzw. Indikatorenmodelle in der oberen linken Ecke. Das zeigt, dass diese mehrdimensional und nicht monetär sind. Grundsätzlich lassen sich die dargestellten Methoden zunächst in monetär und nicht-monetär unterteilen. Erstere erfassen den Wert der Belegschaft in einem monetären Betrag und ziehen diesen für Vergleiche heran. Das erfolgt zu meist rückwärtsgerichtet. Zwar lassen sich dadurch Unternehmen miteinander vergleichen, die Steuerungsmöglichkeit leidet allerdings durch den Vergangenheitsbezug erheblich. Zweitere, die nicht-monetären Verfahren, zeichnen ein umfassenderes Bild, da sie mehr Perspektiven als nur monetäre Beträge heranziehen. Durch den Einbezug qualitativer und quantitativer Informationen sind sie komplexer zu berechnen und bieten Interpretationsspielräume. Auch ist zu vermuten, dass nicht-monetäre Methoden bei zahlenaffinen Managern weniger geschätzt werden (Möller & Gamerschlag, 2012, S. 94).

Marktkapitalisierungsmethoden beruhen auf einer marktseitigen, also externen Einschätzung des HC-Potenzials. Eine interne Steuerung des HCs ist somit nicht möglich. Auch die Residual- bzw. Übergewinnmethoden sind nicht explizit zu diesem Zweck entwickelt worden, vielmehr geht es bei ihnen um die monetäre Bewertung der Unternehmensperformance (Möller & Gamerschlag, 2012, S. 104 f.).

Geeigneter zur angewandten Steuerung des HCs erscheinen dagegen die direkten Methoden, die sich an den Arbeitsweisen des Accountings orientieren.

„Grundsätzlich wird beim Human Resource Accounting der Investitionscharakter von personenbezogenen Aufwendungen herausgestellt“ (Möller & Gammerschlag, 2012, S. 99).

Durch den vorgestellten breiten und öffentlichen Diskurs in der Wissenschaftsliteratur ist die Saarbrücker Formel oft zitierter Vertreter der direkten Methoden. Mit ihrer Hilfe sollen Unternehmen den HC-Wert messen und im Detail betrachten können. Sie drückt den Wert der Belegschaft in einem Eurobetrag aus (Scholz, 2005a, S. 16).

HC-Wertbasis (Marktgehälter)	HC-Wertverlust (Wissenserosion)	HC-Wertveränderung (Motivation) Mehrung/Minderung durch Commitment – Context - Retention
---------------------------------	------------------------------------	---

$$HC := \sum_{i=1}^g \left\{ \left[FTE_i \cdot l_i \cdot \frac{w_i}{b_i} + PE_i \right] \cdot M_i \right\}$$

Legende

HC: Humankapitalwert
i: Index der betrachteten Mitarbeitergruppe
FTE: Full Time Equivalents (Vollzeitmitarbeiter)
l: Marktgehalt
w: Berufsbezogene Wissensrelevanz
b: Beschäftigungsdauer
PE: Personalentwicklungskosten
M: Motivationswert

Abbildung 12: Die Saarbrücker Formel. (Quelle: Schulte, 2012, S. 105).

Der Blick auf die Formel zeigt ein mathematisches Konstrukt, das unterschiedliche Bewertungsansätze zu aggregieren versucht. Dabei ist es eine Kombination aus marktwert- und accountingorientierten sowie indikatorenbasierten Ansichten. Über eine standardisierte Rechenlogik wird ein monetärer Humankapitalwert ausgewiesen (Schulte, 2012, S. 106). Wenn gleich viele Dimensionen (z. B. Motivation, FTEs, Personalentwicklungskosten) berücksichtigt werden, ist das Ergebnis der Formel ein einziger Euro-Betrag, weswegen sie den eindimensional-monetären Methoden zugeschrieben wird.

In der Saarbrücker Formel „finden sich die zentralen Wert- und Steuerungshebel der Personalarbeit:

- Wertbasis mit der Mitarbeiterzahl als Mengenkomponekte (FTE_i) und dem Marktgehalt als Preiskomponekte (l_i),
- Wertverlust als Aussage über die Erosion an Wissenssubstanz im Unternehmen, bestimmt durch den Koeffizienten aus Wissensrelevanz (w_i) und Betriebszugehörigkeit (b_i),
- Wertkompensation als Ausgleich des Wertverlustes über Personalentwicklung (PE_i) und
- Wertänderung als Mehrung oder Minderung des Humankapitalwertes, realisiert durch die Mitarbeitermotivation (M_i), wozu die Leistungsbereitschaft (Commitment), das Arbeitsumfeld (Context) sowie das Wertrisiko durch die Abwanderungsneigung der Mitarbeiter (Retention) gehören“ (Schulte, 2012, S. 106).

Im Gegensatz zu den eindimensional-monetären Methoden stehen die Indikatorenmodelle. Statt eines (Euro-)Wertes werden einzelne Faktoren analysiert und deren Auswirkungen auf das HC betrachtet. Indikatoren können demnach finanzorientierter, quantitativer oder qualitativer Natur sein:

- finanzorientierte Faktoren, z. B. Kosten je Mitarbeiter, Gehaltsdaten, Boni-Erreichung
- quantitative Faktoren, z. B. Demografie, Personalbewegung, Mitarbeiterstrukturen, Fehlzeiten
- qualitative Faktoren, z. B. Unternehmenskultur, Engagement, Motivation, Innovation

Als Beispiele für etablierte Indikatorenmodelle können Wissensbilanzen, HR-Scorecards (als Weiterentwicklung der Balanced Scorecard) und die finanzwirtschaftlich orientierten HC-Indicators genannt werden. Diese sind induktiv-analytisch in der Praxis entstanden und stehen in einer sachlich sinnvollen Beziehung zu strategischen HR-Zielen (Mayer, 2012b, S. 112 f.).

In diesem Zusammenhang ist jedoch genau abzuwägen, inwiefern die Indikatoren mit vertretbarem Aufwand zu messen sind. Während finanzorientierte Daten als Nebenprodukt der monatlichen Gehaltsläufe vorliegen, sind qualitative Daten auch als Indikator schwer zu quantifizieren. Trotz dieser Schwierigkeit sind Erkenntnisse basierend auf qualitativen Datenquellen für angewandtes HR-Management enorm wertvoll (Reindl & Krügl, 2017, S. 50). Die Dissertation greift diesen Gedanken im weiteren Verlauf auf, da ein induktiv-analytisches Modell für einen konkreten Praxisfall erarbeitet werden soll. Nach Ausarbeitung der Forschungslücke und

Forschungsfrage wird daher im Theorieteil vertieft auf die Quantifizierung qualitativer HC-Daten eingegangen und anwendungsorientiert diskutiert.

1.2 Forschungslücke

Mit Blick auf etablierte Möglichkeiten und Werkzeuge zur Messung des Human Capitals (vgl. Abbildung 11) kann ein Dissens um die verschiedenen Verfahren herausgearbeitet werden. Dieser besteht zum Ersten aus der „Ergebnislosigkeit“ (Schütte, 2012, S. 40) des Versuchs, Human Capital in einem Eurobetrag auszudrücken. Zum Zweiten steht die Kontroverse zur Saarbrücker Formel stellvertretend für einen breiten Diskurs zu dem Thema (vgl. Kapitel II 1.1.2) und zum Dritten sind die methodischen Probleme zu nennen, mit denen Praktiker allein gelassen werden. Beispielhaft stehen dafür die Operationalisierung und Messung qualitativer HR-Daten (z. B. Motivation).

Konkret ist die Forschungslücke darin begründet, dass es keine mit vertretbarem Aufwand umsetzbare Methode zur Messung von Human Capital gibt, die einer mehrdimensionalen Schnittstelle zu quantitativen, qualitativen und finanzorientierten Daten managementorientiert gerecht wird.

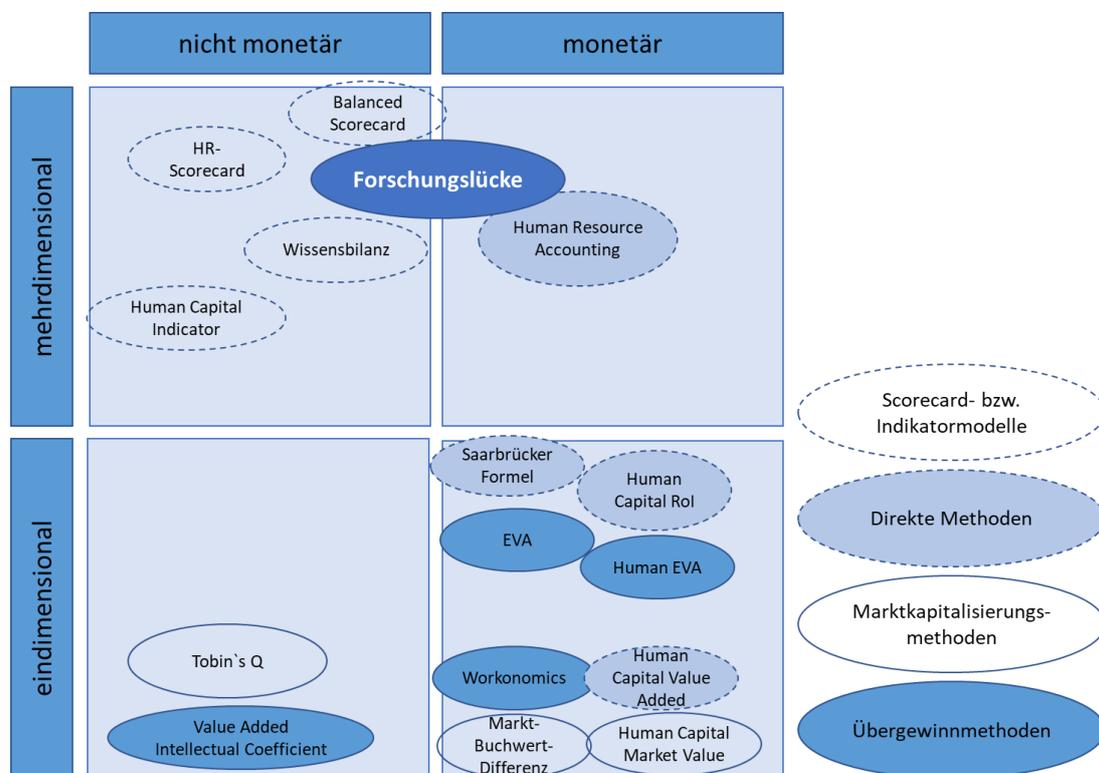


Abbildung 13: Forschungslücke innerhalb der Bewertungsmethoden von Human Capital. (Quelle: Eigene Darstellung nach Möller & Gamerschlag, 2012, S. 95).

Diese Lücke fußt dabei auf folgender Überlegung:

Für erfolgreiche Personalarbeit, die der wirtschaftlichen Stabilität (Finanzergebnis) von Unternehmen dient, ist eine mehrdimensionale Sichtweise evident (Jiang et al., 2012). Dies betrifft qualitative, finanzorientierte und quantitative Faktoren. Gleichzeitig zeigt Margherita (2022) jüngst, dass im Rahmen von HR Analytics datenbasierter Output (z. B. Dashboards) bei Erfüllung dieser Herausforderung enorm hilft. Eine Systematisierung bisheriger Methoden im Rahmen dieser Arbeit (Abbildung 11) zeigt, dass es zwar verschiedene Herangehensweisen gibt, diese jedoch die geforderte Mehrdimensionalität nicht in ausreichendem Maße berücksichtigen. Bestehende Ansätze lassen sich, so Oechsler und Paul (2019, S. 582 ff.) sowie Möller und Gamerschlag (2012, S. 95), klar einem Feld innerhalb der Matrix zuordnen, statt die oben genannte mehrdimensionale Sichtweise (also monetär und nicht-monetär) einzunehmen. Grafisch wird das in Abbildung 13 deutlich. Die beiden Felder mehrdimensional/nicht-monetär und eindimensional/monetär weisen jeweils eine Fülle an Bewertungsmethoden auf. Mehrdimensional/monetär ist zwar mit dem Human Resource Accounting singularär besetzt, diese Methode kann jedoch nur für ihre Zwecke (Erfassung des Humankapitals als monetärer Unternehmenswert) als etabliert angesehen werden (Oechsler & Paul, 2019, S. 587). Eindimensional/nicht-monetäre Verfahren, wie Wissensbilanzen, genügen ebenfalls der oben geforderten Sichtweise nicht. Ein Verfahren hingegen, das dieser Sichtweise entspricht, muss, gemäß Abbildung 13, einerseits mehrdimensional sein und andererseits monetäre sowie nicht-monetäre Inhalte berücksichtigen.

Das Messen und Steuern des unternehmerischen Human Capitals ist ein unabdingbarer Erfolgsfaktor (Marler & Boudreau, 2017, S. 20 f.). Da sich Diskussionen hinsichtlich der Methodik finden lassen, stellt sich nun die Frage, wie dies mit Blick auf die Forschungslücke geschehen kann. Dazu unterstreicht Schütte (2012, S. 40) prägnant, dass es kein Verfahren gibt, das den Wert des Human Capitals abbilden kann:

„Der Versuch, das Humankapital in monetären Größen objektivierbar zu machen, führt zu keinen für die Praxis relevanten Aussagen, auf die das Management konkrete Entscheidungen gründen könnte.“

Ihm folgend sollte darauf verzichtet werden, den Wert des Human Capitals insgesamt oder Teile davon in einem monetären Wert oder Eurobetrag auszudrücken, da dies zu keinen brauchbaren Ergebnissen führt (Schütte, 2012, S. 40). Demgegenüber wird die Saarbrücker Formel von Scholz (2005a) als prominentes Beispiel einer geglückten Messung des Human

Capitals proklamiert (Becker, 2007). Unabhängig von der Komplexität, die die Formel aufweist, unterstreicht sie das genannte Dilemma hinsichtlich des Quantifizierens mitarbeiterbezogener Daten. Wie sollen oben genannte Mitarbeitermotivation und Leistungsbereitschaft reliabel gemessen werden? Wie die Abwanderungsneigung (Turnover-Rate)? Beide Felder werden in der arbeitssoziologischen und arbeitspsychologischen Literatur seit Jahrzehnten kontrovers, und mitunter ergebnisoffen, diskutiert (S. Kaiser & Ringlstetter, 2008, S. 157).

Für den Verfasser ist dies nachvollziehbar, da eine solch wissenschaftliche und akademisierte Herangehensweise dem Untersuchungsobjekt der Dissertation, dem wirtschaftlichen Betrieb, kein brauchbares Werkzeug an die Hand gibt. Es wirkt schlichtweg zu komplex und zu abstrakt für angewandtes Human Capital Management. Zwar stellt die Saarbrücker Formel eine eindeutige Definition dar, doch die Beantwortung der Frage, wie beispielsweise Mitarbeitermotivation gemessen werden kann, lässt sie offen. Entscheidet sich Unternehmen Alpha für eine persönliche Befragung der Mitarbeiter zum Thema Motivation, erhält es andere Ergebnisse als Unternehmen Beta, das z. B. online befragt. Gesetzt den theoretischen Fall, dass die Mitarbeiter in beiden Unternehmen exakt gleich motiviert sind, wäre der Humankapitalindex aufgrund der unterschiedlichen Operationalisierung unterschiedlich – und das, obwohl die Formel einheitlich definiert ist. Auch ist die Weiterverarbeitung von abstrakten Zufriedenheits-Indizes ineffizient und kaum überprüfbar (Meis, 2015, S. 162). Der Anspruch, den Gesamtwert des Human Capitals in Geld oder Zahlen auszudrücken, kann daher wegen vieler ungelöster methodischer Probleme und der enormen Komplexität und Interdependenz der einzelnen Faktoren desselben nicht erfüllt werden (Schütte, 2012, S. 38 f.).

Verfolgt man die Diskussion weiter, stößt man auf ein weiteres Paradoxon. Einerseits wird eine DIN-Norm zum HC-Reporting breit veröffentlicht und auf Fachforen (z. B. während der DGFP Tagung Personalcontrolling im November 2019) vorgestellt, andererseits herrscht vor allem in der akademischen Welt die Auffassung, dass es keinen allgemeingültigen Ansatz zur Bewertung anhand von Indikatoren gibt. Jedes Unternehmen muss individuell festlegen, welche Kennzahlen ein sachgerechtes Bild des betrieblichen HCs verdeutlichen können (Mayer, 2012b, S. 113).

Dabei wird der Blick entweder auf Big-Data-Management (z.B. Strohmeier & Piazza, 2015) oder auf einzelne Felder im HR-Management (z. B. Recruiting-Kanäle) geworfen. Auch existieren einige praxisorientierte Sammlungen (Practical Guides) für Personalkennzahlen und Kennzahlensysteme im Rahmen des HR Controllings (z.B. DGFP, 2013; Fichtner, 2013; Hafner, 2012; Rudel, 2021; Schübbe, 2016; Schulte, 2020; Waters, Streets, McFarlane & Johnson-Murray,

2018). Betriebswirte diskutieren wie oben erwähnt die Saarbrücker Formel als sinnvolle Möglichkeit der HC-Bewertung. Internationale Literatur zu HR- bzw. People Analytics beschreibt ebenfalls, dass es sich um ein noch nicht vollständig ausgereiftes Feld handelt. Demnach kann das volle Potenzial, das in HR-Daten steckt, augenblicklich nicht ausgeschöpft werden (Andersen, 2017, S. 113 f.; Margherita, 2022). Dieses Potential zu heben ist erklärtes Ziel der Dissertation.

Im Rahmen eines Beitrags zu den Potenzialen der Datenanalyse für HR wird konstatiert:

„Generell zeigt sich [...] eine Lücke zwischen Wissenschaft und Praxis (vgl. die Kontroverse zur Saarbrücker Formel, Anm. d. Verf.). Auch ältere Forschungsbefunde werden kaum aufgegriffen und Entscheidungen basieren eher auf Intuition und Kollegenmeinung“ (Atabaki & Biemann, 2018, S. 126).

People Analytics stößt außerdem an seine Grenzen, wenn es sich auf einzelne HR-Prozesse (z. B. den Recruiting-Prozess) konzentriert, statt businessrelevante Fragen zu lösen (Levenson & Fink, 2017; Mühlbauer, 2017). Datenbasiertes HC-Management hilft, der Argumentation von Mühlbauer (2017) folgend, diese Lücke zu schließen. Gefestigt wird diese Aussage sowohl durch internationale Forschungsergebnisse (Aral, Brynjolfsson & Wu, 2012) als auch durch Case-Studies in Unternehmen (Togt v. d. & Rasmussen, 2017): *„HR Analytics [...] adds value.“* Deloitte kommt in einer breiten internationalen Trendstudie unter 10 400 HR-Führungskräften aus über 100 Ländern zu dem Ergebnis, dass die Befragten sich unzufrieden über HR-Abteilungen äußern. Ein Grund ist, dass benötigte Auswertungen nicht erstellt werden können. Nur 28 % beurteilen den Einsatz von Daten im HR-Bereich als ‚ausreichend‘, so Deloitte (2017). Die Notwendigkeit von datenbasierten Erkenntnissen wird im fortgeführten Trendreport 2021 erneut bestätigt (Deloitte, 2021).

Die Rolle des Personalbereichs muss sich daher in eine Richtung ändern, in der Analytics-Werkzeuge nicht ausschließlich von Personalmitarbeitern, sondern von verschiedenen Stakeholdern genutzt werden können.

„Sogenannte Dashboards ermöglichen es Führungskräften und Mitarbeitern gleichermaßen, die Daten in Echtzeit zu visualisieren“ (Deloitte, 2017).

Die Dissertation setzt daher mit der Konzeption eines mehrdimensionalen Human-Capital-Kennzahlen-Dashboards genau an dieser Forschungslücke und dem draus resultierenden Praxisproblem an. Anhand wissenschaftlich etablierter Methoden (vgl. vorheriges Kapitel) wird

die Lücke noch offensichtlicher. Auch orientieren sich Oechsler und Paul (2019, S. 582 ff.) in ihrem Standardwerk zu Personal und Arbeit an Instrumentarien zur Messung. Zwar werden dort Bewertungsmethoden beschrieben, die das Human Capital als Wert ausdrücken, jedoch subsumieren einzig die indikatorenbasierte Ansätze Kennzahlen aus verschiedenen Dimensionen, die „im Sinne eines strategischen Personalmanagements jeweils den strategischen Zielen des Unternehmens angepasst werden sollten“ (Oechsler & Paul, 2019, S. 589). Die Frage nach dem ‚wie‘ bleibt auch hier unbeantwortet.

Anschaulicher wird dies durch die grafische Darstellung innerhalb der Bewertungsmethoden (Abbildung 13). Die gezeigten Methoden sind entweder zu eindimensional (monetärer bzw. nicht-monetärer Natur) oder vernachlässigen bei Mehrdimensionalität die jeweils ebenfalls obligatorische andere Seite. So weisen Wissensbilanzen oder Score-Cards keinen monetären Bezug auf. HR-Accounting-Ansätze hingegen vernachlässigen die weichen Faktoren.

Dementsprechend schafft die Dissertation wissenschaftlich Neues, da sich ein mehrdimensionales Tool am Übergang von nicht-monetären und monetären Methoden befindet. Im Sinne eines ganzheitlichen Human Capital Managements werden so alle Perspektiven bedient und ergebnisbezogenes Steuern der einzelnen Faktoren des Human Capitals wird ermöglicht. Bedeutungslose Zahlen können im Zusammenhang gesehen und businessrelevante Fragestellungen beantwortet werden. Mit Blick auf die eingangs vorgestellte Meta-Analyse ist ein beispielhafter konkreter Anwendungsfall zur Förderung des Financial-Outcomes die Verringerung der Fluktuationsquote im mittleren Management um 2 % in den nächsten 24 Monaten (Schütte, 2012, S. 40).

1.3 Forschungsfragen

Wie gezeigt existieren teilweise widersprüchliche Forschungsergebnisse auf den Gebieten des Human Capital Managements und der Steuerung von Unternehmen mit Kennzahlen. Beobachtbar ist eine Fülle von praxisorientierten Vorschlägen. Einerseits herrscht in der Scientific Community Konsens darüber, dass Investment in Human Capital den Unternehmenswert und die unternehmerische Performance steigert. Andererseits gibt es kein Verfahren, das den Wert des Human Capitals in betrieblicher Praxis steuerbar abbilden kann.

„Der Versuch, das Humankapital in monetären Größen objektivierbar zu machen, führt zu keinen für die Praxis relevanten Aussagen, auf die das Management konkrete Entscheidungen gründen könnte“ (Schütte, 2012, S. 40).

Erschwerend kommt hinzu, dass keine betriebswirtschaftliche Theorie zur Kennzahlenbildung existiert.

„Kennzahlen sind das Resultat einer gelebten zweckmäßigen Unternehmenspraxis, die sich als erfolgreich erwiesen hat“ (Schmeisser et al., 2014, S. 32).

Dennoch sind Kennzahlen etabliertes Instrumentarium für Analysen und Aussagen innerhalb der Betriebswirtschafts- und Managementlehre. Es stellt sich daher die Frage, wie der Beitrag des Human Capitals zum Unternehmenserfolg praxistauglich gemessen und bewertet werden kann. Um sich dieser Problematik zu nähern, wird dem Erkenntnisobjekt aus betriebswirtschaftlicher Sicht durch drei wissenschaftliche Fragestellungen begegnet:

Forschungsfrage mit Bezug auf den theoretischen Teil der Dissertation:

Ff₁: *Wie können Effekte von Maßnahmen des Human Capital Managements praxisorientiert gemessen werden?*

„Praxisorientiert“ ist dabei das Gegenteil von praxisfern, ein Attribut, das bestehenden Verfahren, wie z. B. der Saarbrücker Formel, attestiert wird (Kapitel II 1.2, das Zitat von Atabaki & Biemann, 2018). Positiv formuliert entspricht die Bezeichnung „praxisorientiert“, nach Auffassung des Verfassers, einem vertretbaren Aufwand hinsichtlich Kosten, Qualität und Zeit.

Forschungsfrage als Überleitung von der Theorie hin zum empirisch-praktischen Teil:

Ff₂: *Womit kann Human Capital innerhalb betrieblicher Praxis gemessen werden?*

Zum einen dient die Frage zur fließenden Überleitung der beiden Teile, zum anderen stellt sie auch den praktischen Hauptteil der Dissertation in den Mittelpunkt. Denn, um sich der Frage zu nähern, müssen per se Betriebspraktiker befragt werden. Die Frage fußt auf der a priori Vermutung, dass Unternehmen zur Messung des Human Capitals andere Dinge brauchen als komplexe, rein akademische Verfahren. Ansatzpunkte dazu sind im bisherigen Forschungsstand zu finden (Kapitel II 1.1.2).

Forschungsleitende Fragestellung für den gestalterischen Teil:

Ff₃: Welche Inhalte sind in einem konzeptionellen HC-Dashboard für ein Medien- und Technologieunternehmen relevant?

Durch einen konkreten Anwendungsfall greift diese Forschungsfrage die beiden vorherigen empirisch auf.

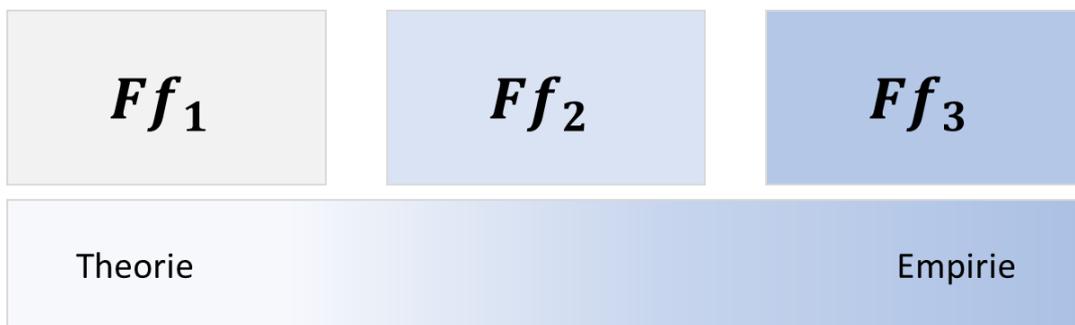


Abbildung 14: Forschungsfragen der Dissertation. (Quelle: Eigene Darstellung).

1.4 Theoriegeleitete Fragestellung

Abgeleitet aus den wissenschaftlichen Fragestellungen der Dissertation wird im folgenden Kapitel der theoretische Sockel der Arbeit gegossen. Besonderes Augenmerk erhält dazu die Forschungsfrage 1.

Ff₁: *Wie können Effekte von Maßnahmen des HCMs praxisorientiert gemessen werden?*

Bisher wurde diesbezüglich deutlich, dass quantitative und finanzorientierte Effekte im Personalmanagement durch betriebswirtschaftliche Instrumentarien reliabel gemessen und gesteuert werden können. Bei qualitativen Effekten sieht es jedoch anders aus. Die Erhebung ebendieser ist sehr aufwendig und gleichzeitig methodisch nicht klar definiert. Daher soll einerseits die Bedeutung der Messung von qualitativen HR-Daten dargestellt werden, andererseits werden Instrumente vorgestellt, mit denen bereits heute Versuche zur Messung gemacht werden. Flankiert wird dieses Vorgehen durch die definitorische Abgrenzung der mitunter gleich verwendeten Begrifflichkeiten wie Human Capital und Human Ressourcen bzw. People Analytics und HR Controlling.

Das Vorgehen hierbei ist, im Vergleich zum empirischen Teil, eher allgemein. Begründet wird dies damit, dass in der empirischen Primärerhebung Experten zu der theoretisch gewonnenen Bewertungsmethodik befragt werden sollen. Erwarteter Mehrwert ist die Meinung von Betriebspraktikern zu theoretischen Verfahren.

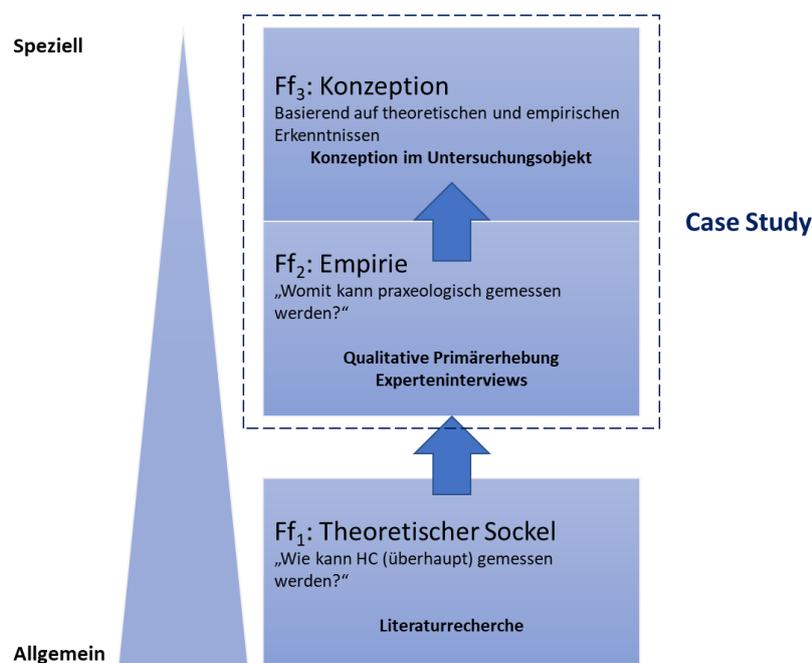


Abbildung 15: Erkenntnisfortschritt in der Dissertation. (Quelle: Eigene Darstellung).

Grundsätzlich sind das Vorgehensmodell und der Erkenntnisfortschritt der Dissertation als mehrstufig und sequenziell einzuordnen. Jede der drei Phasen in Abbildung 15 orientiert sich stringent an den Forschungsfragen und ist dabei als eigenständige Einheit zu betrachten (Jenny, 2001, S. 63). Das Dreieck auf der linken Seite der Abbildung verdeutlicht dabei, wie das sequenzielle Vorgehen vom Allgemeinen von Phase zu Phase immer detaillierter wird (Ruf & Fittkau, 2008, S. 30 f.). Das Vorgehen ist weiterhin dadurch gekennzeichnet, dass grundsätzlich mit Fragen und deren Beantwortung vorgegangen wird. Ist eine Forschungsfrage untersucht und ein Fazit gezogen, beginnt die nächste klar definierte Phase als eigenständige Einheit im Erkenntnisfortschritt. Dabei wird auf validierte und objektivierte Zwischenergebnisse aufgebaut. Da die Forschungsfragen fest verankert sind, ist nicht damit zu rechnen, dass sich die Anforderungen an das Tool während der Konzeption des Human Capital Kennzahlen Dashboards wesentlich ändern. Ein Nachteil der sequenziellen Vorgehensweise ist jedoch, dass neue Erkenntnisse nur bedingt Einfluss auf eine abgeschlossene Phase haben (Jenny, 2001, S. 63 f.; Ruf & Fittkau, 2008, S. 30 f.). Da sich die Methode jedoch grundsätzlich für die Entwicklung von Prototypen eignet (vgl. Kapitel IV 2.2), wird sie für den Erkenntnisfortschritt bevorzugt (Versteegen, 2002, S. 32). Ebenfalls von Vorteil ist der rote Faden in der Vorgehensweise und einer damit einhergehenden logischen Nachvollziehbarkeit. Dazu passt auch, dass jeder Schritt für sich spezifiziert, geplant und umgesetzt wird.

2 Theoretische Ausführungen

2.1 Begriffsanalysen

Um vertiefendes und einheitliches Verständnis für die nachfolgenden theoretischen, empirischen und gestalterischen Abschnitte zu erzeugen, werden vorab die relevanten Begrifflichkeiten erläutert und diskutiert. In stringenter Anlehnung an den Titel und die Zielsetzung der Arbeit wird sich so der Definition eines Human Capital Kennzahlen Dashboards genähert. Ziel ist eine homogene Sicht der Leser auf die Themenfelder.

2.1.1 Human Capital

Wie in dem vorstehenden Zitat von Volpert und Mayer (2018) zu Beginn dieser Arbeit dargestellt, ist der Begriff Humankapital nicht gänzlich vorurteilsfrei. Im Jahr 2004 wählte eine Jury aus Sprachwissenschaftlern Humankapital als Unwort des Jahres. Die Begründung ist, dass die

Bezeichnung nicht nur Arbeitskräfte in Betrieben degradieren, sondern den Menschen allgemein zu einer nur noch ökonomisch interessanten Größe macht (Handelsblatt, 2005). Dies ist zwar aus humanistischen Gesichtspunkten nachvollziehbar, jedoch gleichzeitig auch sehr verallgemeinernd. Betriebswirte beweisen, dass Humankapital nicht rein ökonomischer Natur ist. Scholz positioniert sich hierzu wie folgt:

„Der Begriff Humankapital sieht die Menschen im Unternehmen nicht menschenverachtend als eine ökonomisierbare Masse, sondern als Träger von Wert – statt nur als Verursacher von Kosten“ (Scholz, 2019).

In diesem Spannungsfeld wird nun, mit Fokus auf die Ziele der vorliegenden Arbeit, der Begriff Human Capital betriebswirtschaftlich-gestaltend definiert. Der Verwendung der Begrifflichkeiten in den Veröffentlichungen von Scholz folgend (Scholz, 2018a) wird auch in dieser Arbeit Human Capital (englisch) und Humankapital (deutsch) als identisch betrachtet.

Es scheint, dass Human Capital immer für Mitarbeiter in einer Unternehmung steht und dann verloren geht, wenn Mitarbeiter das Unternehmen verlassen (Schütte, 2012, S. 11). Da Personal einerseits strategisch relevant ist und andererseits immer knapper wird (z.B. S. Kaiser & Ringlstetter, 2008, S. 57), ist es betriebswirtschaftlicher Grundsatz, diese Ressourcen zu messen, zu steuern und zu managen. Hinzukommt, dass Personalarbeit nicht nur als die wichtigste, sondern auch von vielen Fachvertretern als interessanteste Funktion in Unternehmen wahrgenommen wird. Scholz und Sattelberger (2012, S. III) begründen diesen Sachverhalt damit, dass es um Menschen geht und damit um Diversität, Einzigartigkeit und Individualität. Dennoch geht es dabei traditionell immer um eine Kombination aus elementaren und dispositiven Produktionsfaktoren (vgl. den betriebswirtschaftlichen Begründer Gutenberg (1951), genannt in Schmeisser et al., 2013, S. 11). Erstere stehen für das Management menschlicher Arbeit, die Personalkostenverursacher ist, zweitere für die dadurch erbrachte Leistung, benannt als Humankapitalleistungserbringer (Schmeisser et al., 2013). Sehr viel zeitgemäßer erscheint jedoch:

„Die gegenwärtige Bewegung in der betriebswirtschaftlichen Diskussion vom Gesichtspunkt der Personalkosten (monetär-negativ) zum Humankapital (monetär-positiv) ist noch viel zu sehr eine Ausnahme“ (Scholz, 2019).

Dies zeigt sich auch mit internationalem Blick in Richtung Nordamerika und Skandinavien. Dort entwickelten sich Denkschulen, die über den Ausweis von Human Capital in den

finanzorientierten Bilanzen und Geschäftsberichten nachdenken. Geistiges Eigentum, Kundenstämme, Patente, aber auch der Wert der Belegschaft stehen hier im Vordergrund (Scholz et al., 2011, S. 18). Letztlich schlägt sich diese stetige Entwicklung in einer aktuellen Leitlinie der Europäischen Union zur verpflichtenden Berichterstattung von sozialen Kriterien nieder. Ab 2024 müssen Unternehmen Kennzahlen zu Umwelt, Nachhaltigkeit und Sozialem bilanziell ausweisen (Europäische Kommission, 2021).

Dennoch existiert in der wirtschaftswissenschaftlichen Literatur keine trennscharfe Definition der Begrifflichkeit. Stadermann (2011, S. 36 ff.; Streich, 2006, S. 42 ff.) fasst in einem Werk 13 Definitionen zum Thema Human Capital zusammen. Im Wesentlichen handelt es sich bei diesen um

- durch Qualifizierung entstandenes Leistungspotential,
- ökonomisch verwertbares Wissen,
- Expertise des Mitarbeiters (skills and expertise of a firm's worker),
- Einkommensströme, die durch Arbeitskraft eines Wirtschaftssubjekts entstehen,
- alle angeborenen oder erworbenen Fähigkeiten,
- unternehmensspezifische Kombination von intellektuellen, motivationalen und integrativen Fähigkeiten, die nicht imitierbar ist, und
- Kompetenzen, Fähigkeiten von Individuen, die dem Betrieb dienen (knowledge, skills, competence embodied in individuals that are relevant to the economic activity).

Für Unternehmen ist Human Capital demzufolge eine Mixtur aus erlernten bzw. angeborenen Fähigkeiten des Mitarbeiters, die er zur Steigerung des unternehmerischen Erfolgs einsetzt. Streich (2006, S. 43) spricht dabei von einer Austauschbeziehung zwischen Leistung des Mitarbeiters und den dadurch anfallenden Personalkosten.

Sogar die Europäische Kommission (Stadermann, 2011, S. 43) und das deutsche Bundesministerium für Wirtschaft haben eigene Definitionen für Humankapital, welche sich an den oben genannten Punkten orientieren:

„Hierunter versteht man alle Eigenschaften und Qualifikationen der Mitarbeiter eines Unternehmens, die eingesetzt werden können, um die Wettbewerbsfähigkeit des Betriebs zu steigern, z. B. fachliches Wissen (aus Studium und Ausbildung), Erfahrung und handwerkliche Fertigkeiten“ (Bundesministerium für Wirtschaft und Klimaschutz, 2022).

Für den Zweck der vorliegenden Dissertation wird, einer Definition von Schütte (2012, S. 11) folgend, Human Capital in kurzen Worten definiert:

Human Capital ist das von Mitarbeitern bereitgestellte Leistungspotential.

Dieses nimmt verschiedene Dimensionen an. So kann sich das Leistungspotential in besonderer Motivation (qualitativ), in zeitlich begrenzter niedriger Produktivität bedingt durch Krankheit oder Elternzeit (quantitativ) oder durch bestimmte Personalkosten (finanzorientiert) ausdrücken.

Da innerhalb der Dissertation ein Messwerkzeug erarbeitet wird, definiert sich darüber hinaus, dass nicht der Mensch Bewertungsobjekt ist, sondern „*die dem Arbeitgeber vertraglich zugesicherte Überlassung des Arbeitspotentials*“ (Schütte, 2012, S. 11). Human Capital ist somit personengebunden und geht mit dem Abgang von Mitarbeitern verloren.

Über den Umgang mit Human Capital sagt Scholz (2018b, S. 1), dass jeder Unternehmer in der Lage sein muss, die Größe bzw. den Wert des HCs zu bestimmen.

„Die Antwort sollte dann nicht auf den schönen und unverbindlichen Ausdruck ‚außergewöhnlich‘ hinauslaufen, sondern auf eine harte Zahl in Euro“ (Scholz, 2018b, S. 3).

Als Werkzeug für diese Bestimmung schlägt er die Saarbrücker Formel vor. Wegen der leidenschaftlich geführten Diskussion (vgl. Kapitel II 1.1.2) wird von ihm ergänzend, und „*um das Thema etwas zu entemotionalisieren*“, als Alternative die DIN ISO-Norm 30414 genannt.

„Wenn wir über verbale Darstellungen des Humankapitals hinauskommen wollen, wird alles sehr schnell kompliziert“ (Scholz, 2018b, S. 3).

Für den Verfasser dieser Arbeit ist hierzu und zur Aussage, dass jeder Unternehmer seinen HC-Wert kennen muss, nichts hinzuzufügen. Jedoch wird der Standpunkt, dass HC in einem einzigen Euro-Betrag ausgedrückt werden muss, nicht geteilt. Stattdessen wird, wie beschrieben, ein Dreieck aus qualitativen, quantitativen und finanzorientierten Daten vorgeschlagen und empirisch evaluiert. Eine eigene Theorie im Vergleich mit den bisherigen Versuchen der Messung wird daher in Kapitel 2.2 dieses Abschnitts (II) vorgestellt.

Unabhängig davon gestaltet sich der Umgang mit Human Capital als unternehmerischer Prozess, der auch praktisch umgesetzt werden muss. Um das HC zu erfassen und gleichzeitig Personalarbeit ökonomisch und verständlich darzustellen, bedarf es der Instrumentarien und der Expertise der unternehmerischen Funktion des Personal-Controllings (Oechsler & Paul, 2019, S. 582).

2.1.2 Human Capital Controlling

„Im Ergebnis kann das Human Capital Management für das Personalmanagement das werden, was die Investitionsrechnung für die Finanzplanung und die Bilanzerstellung für die Rechnungslegung bereits heute sind“ (Scholz et al., 2011, S. 24).

Das, was Accountants und Finanzcontroller für Bilanzen und Jahresabschlüsse sind, sind dem Zitat folgend HC Controller für das Personalwesen. HC Controlling, das andernorts Personal- bzw. HR Controlling genannt wird (z.B. bei Armutat, 2013a; Hermkes, 2012; Lisges & Schübbe, 2009; Schmeisser et al., 2014), soll daher die Akteure und die Umsetzung des effizienten und effektiven Human Capital Managements darstellen. Bildlich dargestellt beschreibt es die Spieler, das Spielsystem und die Spielregeln zum Human Capital Management.

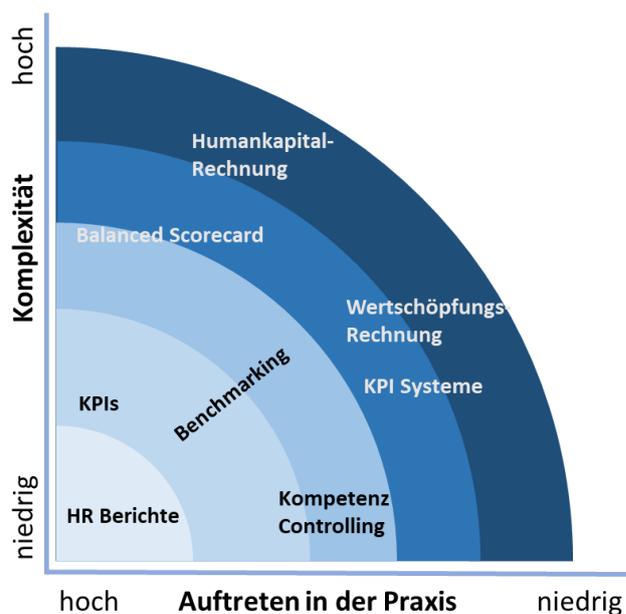


Abbildung 16: Instrumente des angewandten HC Controllings. (Quelle: Eigene Darstellung nach Wickel-Kirsch, 2012a, S. 27).

Der grafischen Darstellung von Wickel-Kirsch folgend zählt dazu die gesamte Bandbreite von rudimentären Personalberichten und Kennzahlenerstellung bis hin zu fortgeschritteneren Kennzahlensystemen wie die Balanced Scorecard oder eben die Humankapital-Rechnung. Es zeigt sich, dass dies in der Praxis weniger häufig auftritt. Ergänzend zur aufgezeigten Forschungslücke legitimiert dieser Zustand die Forschungsrelevanz der vorliegenden Dissertation. Gleichzeitig geht damit eine an manchen Stellen widersprüchliche Thematik einher: Klassisches betriebswirtschaftliches Verständnis ist, dass Controlling einen festen Bestandteil des Finanzwesens darstellt (vgl. hierzu z.B. die allgemeinen Vorüberlegungen zu dem Thema in Wimmer & Neuberger, 1998, 478ff). Durch Soll-Ist-Vergleiche der Vermögens-, Finanz-, Ertrags- und Liquiditätslage und deren Abweichungsanalysen wird das Management durch Controlling befähigt, um steuernd eingreifen zu können. Schmeisser et al. (2013, S. 105 f.) argumentieren dem folgend, dass die Grundlage für Personal-Controlling ebenfalls das Rechnungswesen bildet. Gleichzeitig verorten sie Personalcontrolling als Teildisziplin der finanzorientierten Personalwirtschaft. Sie vermerken:

„Das Personalcontrolling betreut diese vielseitigen und komplexen personalwirtschaftlichen Informationssysteme, die in erster Linie die betrieblichen Entscheidungsträger zur Unternehmensplanung und -steuerung mit geeigneten Kennzahlen versorgen“ (Schmeisser et al., 2013, S. 106).

Folgt man den bisherigen Argumentationssträngen greift die klassische Sichtweise, also dass (externes) Rechnungswesen die Grundlage für (HC-) Controlling bildet, zu kurz. Qualitative und quantitative Größen werden nicht gewürdigt, Finanzkennzahlen stehen im Vordergrund. Der Blick in das für Rechnungswesen maßgebliche Handelsgesetzbuch (HGB, §275) zeigt, dass schlicht Personalaufwand und soziale Kosten verpflichtend zu erheben sind. Dies allein schafft jedoch keinen Rundumblick auf Human Capital. Allgemeiner und breiter zeichnet Berthel im Handwörterbuch des Personalwesens das Bild von einem Personalcontrolling, das personalwirtschaftliche Maßnahmen kontrolliert und steuert, die auf den Erfolg der Unternehmung ausgerichtet sind (Berthel, 2004, S. 1441 f.). Dieser Definition folgen auch Schmeisser et al. (2016) in ihrem Praxishandbuch Personalcontrolling. Personalcontrolling besitzt somit eine Informationsfunktion (Reporting) und eine Steuerungsfunktion, um die Unternehmensleitung in die Lage zur aktiven HC-Steuerung zu versetzen (Oechsler & Paul, 2019, S. 581). Der Kreis schließt sich, da sich Personalcontrolling an Instrumenten und Ansätzen bedient, die redundant zu den in Kapitel II 1.1.1 vorgestellten Steuerungswerkzeugen sind.

Ansätze des Personalcontrollings	Marktwertorientierte Ansätze	Markt-Buchwert-Relation
		Markt-Buchwert-Differenz
		Human Capital Market Value
	Accountingorientierte Ansätze	HR Accounting
		Entgeltbarwert
	Indikatorenbasierte Ansätze	Wissensbilanz
		Summenmodell
		HR Balanced Scorecard
		Saarbrücker Formel
	Value Added Ansätze	Economic Value Added
		Workonomics
	Prozessorientierte Ansätze	Zero Base Budgeting
		Prozesskostenrechnung

Abbildung 17: Ansätze des Personalcontrollings. (Quelle: Eigene Darstellung nach Oechsler & Paul, 2019, S. 583).

Mit Verweis auf die Abbildung scheint die Definition der Deutschen Gesellschaft für Personalführung passend:

„Das Personalcontrolling ist die Teilfunktion des Personalmanagements, die ein optimales Verhältnis von personalbezogenem Aufwand [...] zu personalbezogenem Ertrag [...] überwacht und dabei die derzeitige und künftige wirtschaftliche Entwicklung im Unternehmen und in dessen Umfeld berücksichtigt“ (Armutat, 2013b, S. 19).

Wegen der Verbindung zu Kontrolle greift Kobi, als Fachvertreter des Personalrisikomanagements, auf, dass Controlling negative Assoziationen erweckt. Trotzdem hält er Personalcontrolling für erfolgreiche Organisationen für obligatorisch. Sein Verständnis äußert sich darin, dass quantitatives und operatives Personalcontrolling, also die Erhebung von KPIs zu Informationszwecken, nicht genügt; es bedarf darüber hinaus strategischer und qualitativer Stoßrichtungen (Kobi, 2012, S. 27 ff.).

„Bei einer einseitigen Orientierung an harten Facts und Zahlen werden die Mitarbeitenden nur unter Kosten-, statt unter Leistungs- und Nutzensgesichtspunkten betrachtet. Gerade die weichen Faktoren sind im HRM von besonderer Bedeutung“ (Kobi, 2012, S. 33).

So stehen praxisorientierte Personalmanager und -controller wieder dem Dilemma gegenüber, dass die eben genannten weichen Faktoren äußerst schwer zu operationalisieren sind. Schulte beobachtet, dass in Unternehmen der Einsatz von Kennzahlen als Steuerungsinstrument weniger verbreitet ist als in anderen Funktionsbereichen. Grund ist, dass erfolgreiche Personalarbeit in qualitativen Größen zum Ausdruck kommt (Schulte, 2020, S. 3).

Dem Personalwesen kritisch gegenüberstehenden Vertretern der Finanzwirtschaft bietet das eine Steilvorlage. Für diese ist das Personal, „sofern es sich nicht abbauen lässt und damit sein Nicht(mehr)vorhandensein [sic] zur Kosteneinsparung beiträgt (Scholz et al., 2011, S. 32)“, wenig relevant. Zu diesem Glauben, dass Mitarbeiter nicht sehr wichtig sind, kommt die Einschätzung, dass „Personalmanagement letztlich triviales Alltagswissen sei“ (Scholz, 2018b, S. 3). Das zeigt, dass in Finanz- und Rechnungswesenressorts Überlegungen zu Mitarbeitern als Werttreiber wenig Einzug halten.

Hier setzt HC Controlling an, in dem es in dieser Komplexität nach Antworten zum HC-Wert sucht. Für die Umsetzung, auch wenn es nach einer Floskel klingen mag, bedarf es echter Personalexperthen.

„Was genau sind jedoch Personalexperthen? Es sind diejenigen Personen im Unternehmen, die über eine theoretisch-wissenschaftlich-konzeptionell geschulte Expertise verfügen. [...] Gerade die im Feld der Humankapitalbewertung gebildeten Personalexperthen können sich bewusst mit der Personalbewertung auseinandersetzen, was nirgendwo anders im Unternehmen erfolgen kann“ (Scholz et al., 2011, S. 30).

Human Capital Controlling wird daher im weiteren Fortgang dieser Arbeit wie folgt definiert:

HC Controlling ist angewandte Bewertung des Human Capitals innerhalb von Unternehmungen. Es beschreibt dabei die Wechselwirkung der Akteure (Experten) und des Einsatzes sowie der Etablierung von Messwerkzeugen mit dem Ziel, das von Mitarbeitern bereitgestellte Leistungspotenzial (HC) zu eruieren.

Nach aufbauender und verzahnter Klärung der Begriffe HC und HC Controlling wird nun mit den Messwerkzeugen als Kennzahlen und Dashboards fortgeschritten.

2.1.3 Kennzahlen

Um sich der der Forschungsfrage für den Theorieteil anzunähern, wird nun ein betriebswirtschaftliches Verständnis für Kennzahlen erarbeitet.

Folgt man der Forschungsrichtung Betriebswirtschaftslehre, sind Kennzahlen ambivalent zu betrachten. Nach Hirsch, Weber und Schäfer (2018) entspricht die Verwendung von Kennzahlen als Messgrößen (z. B. Kilogramm, Meter, Liter) einer naturwissenschaftlichen Herangehensweise: *„Zahlen sind dann Spiegelbilder der Realität“* (Hirsch et al., 2018, S. 4). Eine sozialwissenschaftliche Stellung (vgl. Wissenschaftsfelder dieser Arbeit in Kapitel I 3.1) nehmen dagegen Kennzahlen dann ein, wenn sie als Steuerungsgröße interpretiert werden: *„Zahlen konstruieren Realität, Zahlen werden in diesem Sinne sozial verhandelt“* (Hirsch et al., 2018). In betriebswirtschaftlich-sozialwissenschaftlichen Belangen, wie beispielsweise der Managementlehre oder bei Entscheidungsfindungsprozessen, bilden Kennzahlen eine zentrale Diskussionsgrundlage. In diesem Zusammenhang besitzen Kennzahlen eine Anregungsfunktion. Sie sind Indikator, um über Veränderungen nachzudenken und haben folgende Kerneigenschaften (Gladen, 2014, S. 26 f.):

- Operationalisierung von Sach- und Formalzielen
- Komplexitätsreduzierung
- Koordinations- und Steuerungsfunktion
- Kommunikationsfunktion

Kennzahlen werden dabei für interne und externe Zwecke erhoben, wobei letztere insbesondere für Bilanz- und Benchmarking-Analysen, Unternehmensbewertungen sowie Mergers and Acquisitions von Relevanz sind. Datengrundlage bilden veröffentlichte Daten, die beispielsweise für Deutschland online abrufbar sind (www.bundesanzeiger.de). Außenstehende Stakeholder erhalten durch Kennzahlen einen vergleichbaren Überblick über die Leistungsfähigkeit eines Unternehmens (Schuster & Rüdts v. Collenberg, 2015, S. 100). Auch bestehen rechtliche Verpflichtungen zu externem Reporting mit Kennzahlen, wie z. B. Basel I – III (Eigenkapitalvorschriften) oder der ESG-Taxonomie-Richtlinie der Europäischen Union (2020).

Im Fokus der vorliegenden Arbeit sind im Gegensatz dazu interne Zwecke. Es soll daher definitorisch die zentrale Rolle dargestellt werden, die Kennzahlen in der Unternehmenssteuerung einnehmen (Horváth et al., 2018, S. 33).

Einer breiten Begriffsabgrenzung von Kleindienst ist zu entnehmen, dass der Begriff ‚Kennzahl‘ lange Zeit und kontrovers diskutiert wurde, heute allerdings ein „*relativ einheitliches, allgemein akzeptiertes Verständnis des Begriffs*“ vorherrscht (Kleindienst, 2017, S. 41), wengleich Bramsemann (2004, S. 120) anführt, dass parallel zur weiten Verbreitung in der Fachliteratur auch eine Fülle an Kennzahldefinitionen vorliegen. Dies zeigen tabellarisch die nachfolgend aufgeführten Definitionen:

Tabelle 2: Definitionen des Kennzahlen- Begriffs. (Erweitert nach Kleindienst, 2017, S. 41).

Verfasser	Definition
Reichmann (2006)	„Kennzahlen werden als jene Zahlen betrachtet, die quantitativ erfassbare Sachverhalte in konzentrierter Form erfassen“ (In Anl. an Bouffier, 1952, S. 28; Reichmann, Richter & Palloks-Kahlen, 2006, S. 19).
Weber und Schäffer (2008)	„Kennzahlen sind quantitative Daten, die als bewusste Verdichtung der komplexen Realität über zahlenmäßig erfassbare betriebswissenschaftliche Sachverhalte informieren sollen“ (In Anl. an Lachnit, 1979, S. 15; Weber & Schäffer, 2008, S. 173).
Gladen (2014)	„Kennzahlen im engeren Sinne sind Maßgrößen, die willentlich stark verdichtet werden zu absoluten oder relativen Zahlen, um mit ihnen in einer konzentrierten Form über einen zahlenmäßig erfassbaren Sachverhalt berichten zu können“ (Gladen, 2014, S. 9).
Bramsemann (2004)	„Fragebezogene Zahlen und Zahlenverhältnisse von besonderer Aussagekraft“ (Bramsemann, 2004, S. 120; Galler, 1969, S. 15).
Staehe (1969)	„Unter betriebswirtschaftlichen Kennzahlen werden Verhältniszahlen und absolute Zahlen verstanden, die in konzentrierter Form über einen zahlenmäßig erfassbaren [sic] betriebswirtschaftlichen Tatbestand informieren“ (Staehe, 1969, S. 13).

Analog zum Begriff Kennzahlen finden sich in der deutschsprachigen Betriebswirtschaftslehre auch die Begrifflichkeiten „*Metriken, Kennziffern, Kontrollzahlen, Messzahlen, Messgrößen, Leistungsgrößen, Schlüsselgrößen oder Steuerungsgrößen*“ (Kleindienst, 2017, S. 41). In der englischsprachigen Literatur sind die Begriffe *measures, performance measures, performance indicators* und *key performance indicators* gebräuchlich (Schreyer, 2008, S. 4).

Unabhängig von der gewählten Semantik lässt sich mit Blick auf die angeführten Begriffsdefinitionen festhalten, dass Kennzahlen in erster Linie verdichtete bzw. aggregierte

Informationen darstellen. Gladen bringt es treffend auf den Punkt: Es wird ein Information Overload des Managements vermieden (Gladen, 2014, S. 9).

Kennzahlen spielen bei Definition und Quantifizierung von Zielen eine übergeordnete Rolle. Wenngleich oberstes Ziel des wirtschaftlichen Unternehmens die monetäre Wertsteigerung darstellt, reichen rein finanzielle Kennzahlen nicht aus, um ein Unternehmen zu steuern. Finanzielle Kennzahlen sind durch nicht-finanzielle Kennzahlen zu ergänzen (Hirsch et al., 2018, S. 17). Wie bereits beschrieben wird es kritisch, wenn nicht-finanzielle Kennzahlen erstellt werden müssen. Viele der geläufigen (Finanz-)Kennzahlen lassen sich reliabel aus bestimmten Betriebsdaten erstellen. Bei diesen Kennzahlen ist offensichtlich, ob der erzielte Wert positiv oder negativ zu beurteilen ist (Vollmuth, 2016, S. 16). Andere Bereiche, wie z. B. Marketing oder die Personalwirtschaft, haben es nicht so leicht: Wie sollen die Auswirkungen von Fluktuation gemessen werden? Wie die Auswirkungen von gutem Recruiting? Wie eine bestimmte Marketingmaßnahme?

Dieses Dilemma findet sich auch breit in der Literatur wieder.

„Amerikanische und deutsche Autoren beklagen [...] das mangelhafte Kennzahlenangebot [...] besonders für die auf Sachzielen beruhenden nichtmonetären Größen“ (Gladen, 2003, S. 58).

Dies betrifft vor allem weiche Fachgebiete und unterstützende Tätigkeiten, die durch ihren immateriellen Charakter schwerer zu messen sind als produktive Tätigkeiten (Gladen, 2003, S. 59).

Ein Vergleich: Während sich in der Produktion der Output durch Zählung leicht bestimmen lässt, kann der direkte Einfluss von Marketingmaßnahmen auf den Absatz eines Produkts, wenn überhaupt, nur durch intermittierende Variablen ermittelt werden.

Betrachtet man ein Unternehmen als ausbalancierte Organisation verschiedener Bereiche kann Ungleichgewicht in einem Teilbereich die gesamte Organisation tangieren. Das trifft in besonderem Maße auf das Human Capital Management zu. Es ist daher wichtig, dass alle unternehmerischen Teilbereiche trotz der genannten Schwierigkeiten gesteuert werden können. Entsprechend ihrer Aufgabe definieren Abteilungen funktionspezifische Steuerungskennzahlen, die wiederum den aufgabenbezogenen Informationsbedarf decken sollen (Gladen, 2003, S. 57).

Letztlich werden Kennzahlen im betriebswirtschaftlichen Kontext in Anlehnung an Bramse-
mann (2004, S. 120; zitiert Galler, 1969, S. 15) allgemein definiert:

*Kennzahlen sind frage- oder anlassbezogene Zahlen und Zahlenverhältnisse
von besonderer Aussagekraft.*

Wegen der benannten Thematik von weichen Faktoren (Arbeitszufriedenheit, Führung, Kom-
petenz, Unternehmenskultur etc.) greifen klassisch betriebswirtschaftlich erhobene Kennzah-
len jedoch zu kurz. Eine reine Betrachtung von Kennzahlen hat für diese Bereiche nur begrenz-
ten Aussagewert (Schmeisser et al., 2014, S. 35), dennoch ist der Einsatz von Kennzahlen in-
nerhalb des HCM zur Erkennung von Zusammenhängen und zur Fokussierung auf Wesentli-
ches wichtig (Schulte, 2020, S. 3 f.). Ferner liefern Kennzahlen komprimierte Information und
befähigen zu Zeitreihenanalysen sowie internen Vergleichen. Die Aussagekraft von Kennzah-
len in der Personalwirtschaft wird erhöht, indem beispielsweise innerbetriebliche Vergleiche
durchgeführt werden oder die zeitliche Entwicklung durchgeführt wird (Wickel-Kirsch, 2013,
S. 34).

Schulte (2020, S. 2 ff.) schlägt daher die Ergänzung der klassischen Kennzahlen-Systematik mit
absoluten und relativen Zahlen für HC mit Indikatoren vor (vgl. hierzu auch die Diskussion in
Wimmer & Neuberger, 1998, S. 555 ff.). Die Notwendigkeit von Indikatoren beruht darauf,
dass „*personalwirtschaftliche Phänomene wie Arbeitszufriedenheit, Motivation [und] Human-
kapital nur indirekt erfasst und gemessen werden können*“ (Schmeisser et al., 2014, S. 42). Da-
bei unterscheiden sich Indikatoren von Kennzahlen dahingehend, dass Kennzahlen direkten
Rückschluss auf den Sachverhalt gewähren, Indikatoren hingegen Hinweise zur plausiblen In-
terpretation und Hinweise auf mögliche Ursachen und Entwicklungen liefern (Schmeisser et
al., 2014, S. 42 f.). Praxisbeispiel hierfür ist beispielsweise ein Zusammenhang von der in Kenn-
zahlen messbaren Fluktuation (Abgänge der Mitarbeiter) und der allgemeinen Arbeitszufrie-
denheit (Indikatoren wie Motivation oder Krankenquote). Das Verfahren, um diese eher qua-
litativen Aspekte messbar zu machen, benennt Wickel-Kirsch bildlich als „*Umweg über Indika-
toren*“ (2013, S. 31).

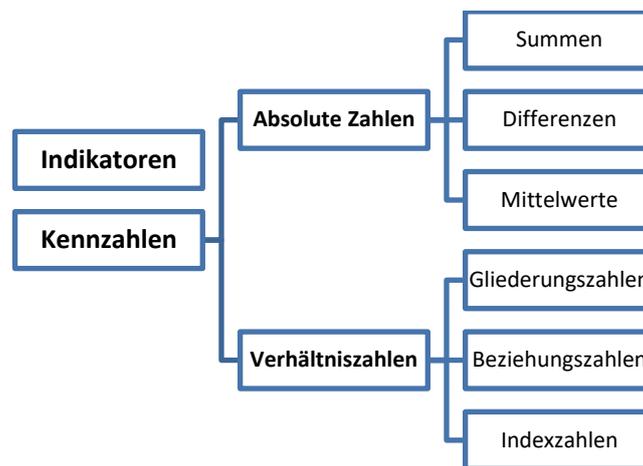


Abbildung 18: Arten von Kennzahlen. (Quelle: Eigene Darstellung nach Schulte, 2020, S. 7).

Das Zusammenspiel der verschiedenen Kennzahlenarten und Indikatoren soll mit Hilfe von Kennzahlensystemen die unterschiedlichen Phänomene (wie eben gezeigt, z. B. Fluktuation, Motivation und Krankheiten) in Bezug setzen und schließlich als gemeinsames Konstrukt dem HC-Management dienen. Welche Rolle Dashboards als KPI-Systeme (oder vice versa) spielen, wird nun erörtert.

2.1.4 Dashboard

Wie bei der Forschungslücke (vgl. Kapitel I 1.2) herausgearbeitet wurde, soll im Rahmen dieser Arbeit ein mehrdimensionales (HR-)Dashboard inhaltlich konzeptioniert werden, um HR-Kennzahlen und Management-Informationen valide und objektiv darstellen zu können. Studienergebnisse (Cornerstone, 2019, S. 5) unterstreichen diese Notwendigkeit („*Der Einsatz von HR-Analytics ist in den meisten Unternehmen noch Zukunftsmusik*“).

Mit Blick auf den vorherigen Abschnitt stellt dieser Schritt eine logische Verknüpfung von einzelnen, isolierten Kennzahlen dar. Wickel-Kirsch (2013, S. 34) benennt deshalb Kennzahlensysteme, die anhand der HR- und Unternehmensziele relevante Kennzahlen in Bezug setzen und dadurch deren Aussagekraft signifikant erhöhen. Das erfolgt nicht starr, sondern wandelt sich im betrieblichen Kontext. Noch zielführender, so Schübbe in seinem treffend benannten Werk („*Personalkennzahlen. Vom Zahlenfriedhof zum Management-Dashboard*“, Schübbe, 2016, S. 153), ist es, relevante Kennzahlen für ein bestimmtes Thema ex ante zu definieren und in einem Cockpit bzw. Dashboard zusammenzuführen. In kurzer Diskussion um die beiden Begrifflichkeiten (Schübbe, 2016, S. 159) wird aufgeführt, dass ein Cockpit wie in einem Flugzeug Stellhebel und Schalter besitzt, um bei bestimmten Zuständen eingreifen zu können. Für

Betriebswirte ist das z. B. in den schnelllebigen Finanzmärkten (Kaufen/Verkaufen) denkbar. Für HC-Thematiken ist ein Ad-hoc-Eingreifen meistens nicht möglich; hier bieten sich Dashboards an. Analog einem Tacho fokussieren Dashboards die managementorientierte Anzeige von komplexen Informationen. Dies soll übersichtlich, hochkomprimiert und anlassbezogen erfolgen.

„Sogenannte Dashboards ermöglichen es Führungskräften und Mitarbeitern gleichermaßen, die Daten in Echtzeit zu visualisieren“ (Deloitte, 2017).

Für Schulte (2020, S. 251) ist ein Dashboard die Umsetzungsvariante einer effektiven Darstellung von internen HC-Gegebenheiten:

„Es sollte einfach lesbar sein, umfaßt [sic] nicht mehr als die Größe einer Seite und erlaubt über Visualisierungen ein schnelles Erkennen von Trends, Abweichungen oder Ineffizienzen“ (Schulte, 2020, S. 251).

Gemeinsam mit Leitlinien zur Gestaltung eines solchen (überschaubare Anzahl an Abbildungen, klare Kennzahlen-Definitionen, gute Interpretierbarkeit) führt dies zur Definition (Schulte, 2020, S. 251):

Ein HR-Dashboard ist die übersichtliche Darstellung von relevanten Informationen der HR-Funktion.

Theoretische Ausführungen und praktisch umgesetzte Dashboards (Best Practices) sind in einschlägiger nationaler und internationaler Literatur zu Digital HR, Data-Driven-HR oder HR-Intelligence mehrfach zu finden (Doze & Al, 2019, S. 183; Meis, 2015, S. 177; Tolksdorf et al., 2018, S. 374). Ferner existiert ein nennenswerter Markt von Anbietern für derartige Software- und BI-Lösungen. Es solches Beispiel veranschaulicht Abbildung 19.

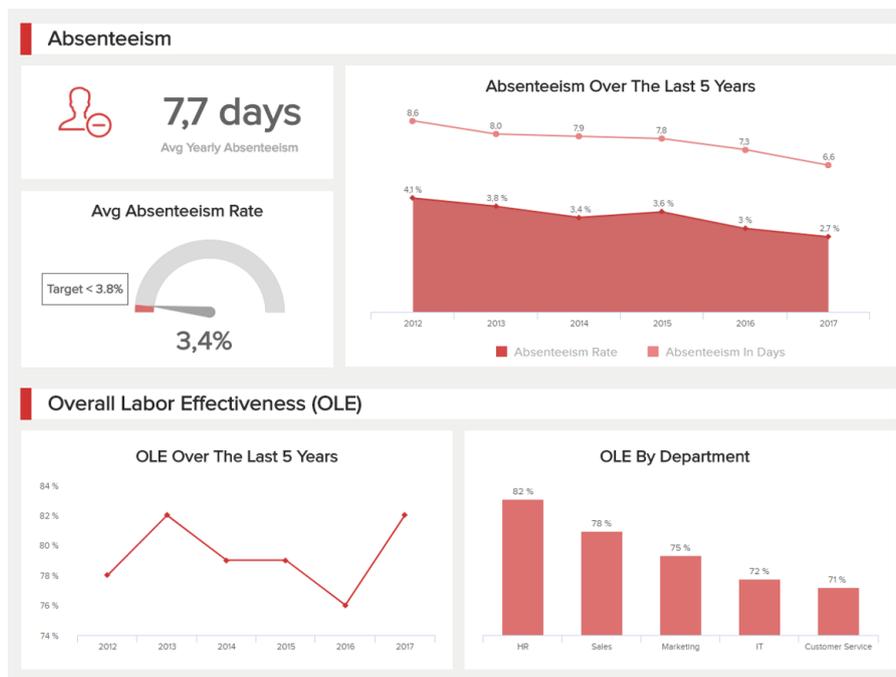


Abbildung 19: HC-Dashboard am Beispiel Absentismus. (Quelle: Datapine, 2022).

Dennoch zeigt eine 2021 veröffentlichte Studie, dass in Unternehmen der DACH-Region die Arbeit mit einzelnen Kennzahlen das mit Abstand am weitesten verbreitete Instrumentarium im Personalcontrolling ist (Haufe, 2021b, S. 16). Dabei ist es, so Gerlach (2020, S. 277), „in der heutigen Zeit trotz der zunehmenden Komplexität leichter denn je, Dashboards selbst zu designen und mit den gewünschten Inhalten füllen zu lassen.“ Begründet wird das mit dem technologischen Fortschritt.

2.1.5 Human-Capital-Kennzahlen-Dashboard

Die Dissertation erarbeitet auf theoretischem und praktisch-empirischem Weg ein HC-Kennzahlen-Dashboard. Daher ist es unabdingbar, ein solches trennscharf zu definieren. Basierend auf den bisherigen Ausführungen zu

- Human Capital
- Human Capital Controlling
- Kennzahlen und
- Dashboards

wird daher der Begriff des HC-Kennzahlen-Dashboards für den weiteren Fortgang der Arbeit gleichzeitig definiert und abgegrenzt. Zusammengefasst wurden folgende Definitionen erstellt:

Human Capital ist das von Mitarbeitern bereitgestellte Leistungspotential.

HC Controlling ist die angewandte Bewertung des Human Capitals innerhalb von Unternehmen. Es beschreibt dabei die Wechselwirkung der Akteure (Experten) und des Einsatzes sowie der Etablierung von Messwerkzeugen mit dem Ziel, das von Mitarbeitern bereitgestellte Leistungspotenzial (HC) zu eruieren.

Kennzahlen sind frage- oder anlassbezogene Zahlen und Zahlenverhältnisse von besonderer Aussagekraft.

Ein **HR-Dashboard** ist die übersichtliche Darstellung von relevanten Informationen der HR-Funktion.

Setzt man nun diese Begriffe zueinander in Bezug und blickt im Kontext der vorliegenden Arbeit darauf, definiert sich ein HR-Kennzahlen-Dashboard wie folgt:

Ein HC-Kennzahlen-Dashboard ist die aggregierte, übersichtliche und managementorientierte Darstellung von Personalinformationen in Kennzahlen bzw. Kennzahlensystemen zur angewandten Bewertung des Human Capitals einer Unternehmung, mit dem Ziel, das bereitgestellte Leistungspotenzial (HC) zu eruieren und zu steuern.

2.2 Einordnung des Human-Capital-Dashboards in bestehende Methoden

Nach Definition des Begriffs Human-Capital-Kennzahlen-Dashboard soll nun geprüft werden, inwiefern ein solches bereits in personalwirtschaftlicher oder betriebswirtschaftlicher Literatur zu finden ist. Hier ist zuerst festzustellen, dass ein solches primär im Umfeld von HR- oder HC Controlling beheimatet ist. Wie in Kapitel II 2.1.2 zu Human Capital Controlling beschrieben, geht es dabei um die Wechselwirkung von Akteuren und dem Einsatz von Messwerkzeugen (also Dashboards, Methoden, Kennzahlen). Erstgenannte sind klassische Betriebspraktiker der Personalfunktion, wie HC Controller, HR-Accountants, HR-Auditoren oder HR-Risk-Manager (z.B. zu finden bei Kobi, 2012). Zweitgenannte Messwerkzeuge sind die vorgestellten Dashboards, Mess-Methoden und Kennzahlen.

Innerhalb dieses Zusammenspiels sind nach Auffassung des Autors drei Hauptströmungen zu erkennen.

1. *Kennzahlen und Kennzahlen-Sammlungen* (DGFP, 2013; Hafner, 2012; Holtbrügge, 2013; Klingler, 2012; Schmeisser et al., 2016; Schulte, 2020)
2. *Methoden und Werkzeuge zu People Analytics* (Andersen, 2017; Atabaki & Biemann, 2018; Fitz-enz, 2010; S. Kaiser & Loscher, 2019; Levenson & Fink, 2017; Reindl & Krügl, 2017; Rudel, 2021; Strohmeier & Piazza, 2015; Tolksdorf et al., 2018)
3. *Human Capital Bewertungsansätze* (Friederichs, 2012; Kobi, 2012; Oechsler & Paul, 2019; Scholz, 2005a; Scholz et al., 2011; Scholz & Sattelberger, 2012; Scholz, 2018a)

Zuerst gelistete Werke stellen dabei aktuelle Standardwerke dar, auf die (oder auf frühere Ausgaben derer (z.B. Schulte, 2011, 2020)) viele der nachgenannten grundlegend verweisen.

Was alle drei Strömungen eint, ist die Tatsache, dass nirgends ein mehrdimensionales Kennzahlen-Dashboard aufgeführt wird. Zwar existieren Kennzahlen-Sammlungen zu finanzorientierten, quantitativen und qualitativen Daten, eine gemeinsame Übersicht derer fehlt jedoch. People Analytics agiert, per definitionem, oftmals anlass- oder problembezogen (vgl. hierzu z.B. das Prozessmodell bei Reindl & Krügl, 2017, 121 ff.). Dadurch kann in die Tiefe eines Personalproblems vorgedrungen werden, ein Managementüberblick zur Steuerung ist jedoch nicht gewährleistet. Bewertungsansätze haben ihre Stärken in dem Ausweis des Human Capitals, inwiefern sie aber „*Entscheidungshilfen für die Praxis*“ (Scholz et al., 2011, S. 209) sind, bleibt diskutabel. Auf den Punkt gebracht:

„Auch wenn die lexikonartige Zusammenstellung der existierenden HCM-Ansätze (Anm. d. Verf.: Scholz zeigt 47 Ansätze auf) unter wissenschaftlichen Gesichtspunkten ihren eigenen Reiz hat, liegt ihr Mehrwert vor allem darin, eine unmittelbare Hilfestellung für die Praxis vorzubereiten. Dies impliziert einen konkreten Leitfaden, der das Unternehmen dabei unterstützt, unter seinen spezifischen Rahmenbedingungen und Herausforderungen die richtige Wahl zu treffen“ (Scholz et al., 2011).

Diese Ansicht korrespondiert mit der Praxisrelevanz (Kapitel I 3.3). Gleichzeitig unterstreicht sie darüber hinaus die Forschungslücke insofern, als dass die bisherigen (Bewertungs-)Verfahren zu wenig Praxisorientierung für das Erkenntnisinteresse dieser Arbeit (mehrdimensionales KPI-Dashboard) aufweisen. Diese Verfahren haben zwar ihre Stärken bei dezidierten Fragestellungen (z. B. Value-Added-Ansätze bei Kapitalbewertungen), für angewandtes Human-Capital-Management, das auf Informationen aus finanzorientierten, quantitativen und

qualitativen Daten fußt, ist deren Relevanz jedoch zu hinterfragen. So stellt sich die Frage, inwiefern ein mehrdimensionales Human-Capital-Kennzahlen-Dashboard ebendies vermag. Tabelle 3 schafft dazu einen Überblick.

Tabelle 3: Bewertungs- und Messmethoden von Human Capital. (Quelle: Eigene Darstellung nach Möller & Gamerschlag, 2012, 96 ff.; Oechsler & Paul, 2019, 583 ff.; Scholz et al., 2011; Schulte, 2012, S. 99 f.).

	KPIs	internes Berichtswesen	externes Berichtswesen	finanzorientiert		quantitativ		qualitativ	
<i>Business Needs (Beispiele)</i>	Be-wertung des HCs nach einem KPI	Mitarbeiterstruktur-Übersichten für operatives HR-Management	Geschäfts-berichte oder Social-Responsibility-Reports (ESG)	Perso-nalkosten in Struktur- und Ver-lauf wie Kurz-arbeiter-geld	Urlaubs-übersich-ten (der ergebnis-relevanten Ur-laubs-rückstel-lungen)	ange-wandtes Demo-grafie- und Diver-sity-Management	Kran-ken- und Fluk-tuati-ons-quoten	Kununu Scores	Mitar-beiter-zufrie-den-heits-Indizes
Wertungsmethoden									
Value-Added-Ansätze (Übergewinnmethoden) $HC = Output - Input$	++++	+	+++	++					
Marktkapitalisierungsmethoden $HC = f(\text{Marktwert}, \text{Buchwert}, \text{Anzahl MA})$	+++		+++				++		+
direkte Methoden $HC = f(\text{Personalaufwand}, \text{HC Abschreibungen}, \text{Personalentwicklung}, \text{Motivation})$	++++		++	+	+	+++	++		+
Scorecard- bzw. Indikatorenmodelle $HC = \sum \text{Indikatoren}$	+	++	++	+	+	+++	+++		++
mehrdimensionales HC-KPI-Dashboard zu untersuchen (vgl. Forschungslücke)									

+ = möglich ++ = gut möglich +++ = sehr gut möglich ++++ = Kernkompetenz/Stärke der Methodik

Die Ansätze sind seitens des Verfassers zusammengefasst und bewertet worden. Die Methode der Dissertation wird damit in direkten Vergleich mit den etablierten Methoden gestellt, die Übersicht zeigt dabei die Kompetenzen der einzelnen Bewertungsmethoden für Human Capital. Dabei wird in der letzten Zeile deutlich, dass ein mehrdimensionales Dashboard als universelles operatives Steuerungsinstrument für angewandtes HC-Management angedacht ist. Weniger steht es für den Anspruch, HC in einer Kennzahl zu quantifizieren. Vor allem direkte Methoden und Value-Added-Methoden begründen hierin ihre Stärken, werden aber auch genau dafür kritisiert. Indikatorenmodelle hingegen sind breiter aufgestellt und beziehen sich auf mehrere Facetten der Personalarbeit, die letztlich wieder aggregiert dargestellt werden. Zentral bleibt bei alledem die unabdingbare Möglichkeit der Steuerung, die das Personalmanagement *kurzfristig* in die Lage versetzt, basierend auf validen und nachvollziehbaren Informationen

- gegenwärtig bestmögliche Entscheidungen zu treffen,
- getroffene Entscheidungen nachjustieren zu können oder
- Entscheidungen für die Zukunft infrage stellen zu können (Oechsler & Paul, 2019, S. 581).

Die gezeigten akademisierten Methoden vermögen dies nicht. Weiteres Argument ist, dass viele der Methoden den Wert des Human Capitals in Euro-Werten ausdrücken.

„Anstatt die Prämissen und Vorgehensweisen des [...] Rechnungswesens in Frage zu stellen, begibt sich Personalwesen in seine Abhängigkeit und verstärkt die Erwartung, dass alle Aktivitäten [...] in Form kostenrelevanter Begriffe gerechtfertigt werden müssen“ (Wimmer & Neuberger, 1998, S. 456).

Die Folge ist, so die Autoren, dass das Personalwesen Entscheidungen auf Manager außerhalb des Personalwesens überträgt. Daher muss aufgezeigt werden, dass Rechnungswesen für personelle Entscheidungen unzulänglich ist. Allerdings zeigen Personaler dafür oftmals zu wenig Affinität zu Themen des Accountings (Berendes & Werner, 2015, S. 267; Wimmer & Neuberger, 1998). Dass Rechnungswesen Grundlage für die Steuerung des Human Capitals darstellt, zeigen Schmeisser et al. (2016) mit Verweis auf Personalkostenplanungen und betrieblichen Altersvorsorgen in ihrem Praxishandbuch Personalcontrolling. Gleichzeitig finden sich im übergeordneten Personalmanagement (Schmeisser et al., 2018) die Dimensionen des

funktionsorientierten Personalmanagement (quantitativ), der finanzorientierten Personalwirtschaft und Theorien zur Motivation und Führung (qualitativ).

Zur Steuerung von Unternehmen müssen daher alle drei Dimensionen gewürdigt werden. In diesem Zusammenhang sprechen Möller und Gamerschlag (2012, S. 108) von ganzheitlicher Bewertung.

„Zur ganzheitlichen Bewertung von Human Capital sowie zur dadurch ermöglichten Steuerung kommen insbesondere mehrdimensionale, indikatorenbasierte Methoden infrage, nicht zuletzt aufgrund ihrer Kombinationsmöglichkeiten mit den anderen vorgestellten Ansätzen“ (Möller & Gamerschlag, 2012, S. 108).

Quantitative und finanzorientierte Messung von betriebswirtschaftlichen Sachverhalten im Allgemeinen und personalwirtschaftlichen Sachverhalten im Speziellen sind hinlänglich und allgemeingültig dokumentiert (z.B. von Schulte, 2020). Im weiteren Fortgang werden daher die Herausforderungen, die die Erhebung qualitativer Sachverhalte mit sich bringt, eingehend vertieft.

2.3 Steuerung von Human Capital mit qualitativen Kennzahlen

Um sich dieser Thematik zu nähern, stellt dieser Abschnitt erst die Wichtigkeit und die Bedeutung der Quantifizierung qualitativer Sachverhalte innerhalb des Human Capital Managements dar. Darauf aufbauend werden praxisorientierte Möglichkeiten zur Messung (Mitarbeiterbefragungen, Stimmungsbarometer und Arbeitgeberbewertungsplattformen) dargestellt, verglichen und diskutiert.

2.3.1 Bedeutung der Quantifizierung qualitativer Daten

Im voranstehenden Kapitel wurde deutlich, dass quantitative und finanzorientierte Kennzahlen im HR-Management valide erhoben werden können. Basierend auf ERP-Systemen und Mitarbeiterstammdaten werden klassische quantitative HR-Kennzahlen erstellt und reportet. Beispielhaft können Belegschaftsstrukturen, Krankenquoten oder Zeitkontenauswertungen genannt werden (Havighorst, 2006). Genauso wichtig für ganzheitliches HR-Management sind qualitative Kennzahlen, was sowohl Blicke in die Praxis als auch in die Literatur unterstreichen.

Eine Umfrage der DGFP unter Personalmanagern (DGFP, 2013, S. 295) verdeutlicht, dass bei weichen HR-Kennzahlenfeldern (z. B. Unternehmenskultur und Veränderung, Beziehungen und Netzwerke, Führungs- und Selbstkompetenz) die Relevanz als hoch angesehen wird. Die tatsächliche Nutzung weicher Kennzahlen liegt allerdings deutlich darunter. Ähnliches reflektiert einschlägige Literatur zu Personalmanagement, HR-Risk-Management und Personalcontrolling. Qualitative Kennzahlen bzw. qualitatives (HR-)Controlling finden Erwähnung, eine intensive Beschreibung fehlt jedoch (Kobi, 2012, S. 115 ff.; Oechsler & Paul, 2019, 580 ff.; Reindl & Krügl, 2017, S. 59; Schmeisser et al., 2013, S. 175 ff.; Scholz et al., 2011, S. 222). Vor diesem Hintergrund werden im Folgenden die wesentlichen Gründe erörtert, weshalb es sinnvoll ist, die Quantifizierung qualitativer Personaldaten zu fokussieren.

Ergänzend zu klassischen Kennzahlen bilden qualitative Daten die Grundlage für strategisches Personalcontrolling und angewandtes HCM (Schmeisser et al., 2014, S. 30). Diese sollen vor allem Erkenntnisse zu Motivation und Zufriedenheit der Belegschaft liefern (Scholz et al., 2011, S. 222 f.), welche aus personalwirtschaftlicher Sicht unabdingbar sind.

Deutlich wird das bei Korrelaten von Mitarbeiterzufriedenheit mit betrieblichen Erfolgsgrößen. Einer viel beachteten Metaanalyse von Judge et al., die noch heute Aufmerksamkeit in Standardwerken (Nerdinger, Blickle & Schaper, 2019, S. 472) erfährt, kann zusammenfassend entnommen werden, dass ein Zusammenhang von Arbeitszufriedenheit und Leistung von $r = 0,30$ besteht (Judge, Thoresen, Bono & Patton, 2001).

Die Vorstellung, dass die Leistung von Mitarbeitern von deren Zufriedenheit abhängt, kann über zwei Wege verdeutlicht werden. Zum einen kann gemäß dem Minimalprinzip Nutzen durch Verringerung von (Personal-)Aufwand erfolgen. Es ist z. B. vorstellbar, dass Zufriedenheit Kosten für Fehltage oder arbeitnehmerseitige Kündigungen senkt. Zum anderen kann durch erhöhte Mitarbeiterzufriedenheit mit der gleichen Belegschaft mehr erreicht werden (Maximalprinzip). Denkbar ist hier der freiwillige Einsatz des Mitarbeiters über vertraglich Geregelter hinaus (Nerdinger et al., 2019, S. 472; Schmeisser et al., 2013, S. 191 ff.).

Beiden Wegen folgend werden Organizational Citizenship Behavior (OCB), Fluktuation und Präsenzverhalten eingehender dargestellt. Diesen Konstrukten wird dabei ein offensichtlich positiver Einfluss auf das Betriebsergebnis unterstellt (Kauffeld & Schermuly, 2019, S. 243 f.). OCB beschreibt Verhalten, *„das zur Produktivität einer Organisation beiträgt, dessen Ausführung aber, da formal nicht vorgeschrieben, im Ermessen der Mitarbeiter liegt“* (Staufenbiel & Hartz, 2000, S. 73). Diese spontanen und unaufgeforderten Verhaltensweisen sind für den

Unternehmenserfolg entscheidend (Felfe & Six, 2006, S. 48). Das Gegenteil dessen findet sich im täglichen Sprachgebrauch als ‚Dienst nach Vorschrift‘. Einer zusammenfassenden Literatursichtung von Stock-Homburg kann entnommen werden, dass Mitarbeiterzufriedenheit einen positiven Einfluss auf OCB hat (Stock-Homburg, 2012, S. 19).

Im Gegensatz zu OCB, das als positive Konsequenz von zufriedenen Mitarbeitern angesehen wird, steht Fluktuation (Felfe & Six, 2006, S. 50). Bei dieser ist das Gegenteil betriebswirtschaftlich erwünscht. Steigerung der Zufriedenheit soll die (ungewünschte) Fluktuation senken. Dies sind Personalabgänge, die im Vorfeld vermeidbar bzw. beeinflussbar gewesen wären (Bayard, 1997, S. 163 f.). Wickel-Kirsch stellt dar, dass als Maßgröße für ungewollte Fluktuation je Mitarbeiter „rund ein Jahresgehalt“ (2012b, S. 80) herangezogen werden kann. Die Größe setzt sich aus Auswahl- und Einstellungskosten, Anlern- und Einarbeitungskosten sowie Entlassungskosten und Minderleistung des alten Beschäftigten zusammen (Wickel-Kirsch, 2012b, S. 81 f.). Mit Blick auf die Messung von Mitarbeiterzufriedenheit kann gezeigt werden, dass über verschiedene Untersuchungen hinweg in übereinstimmender Weise negative Korrelationen festgestellt werden (Felfe & Six, 2006, S. 50 f.). Die Steigerung von Zufriedenheit senkt demnach Fluktuation, was sich direkt auf das Betriebsergebnis auswirkt.

Das Präsenzverhalten, also das Fernbleiben der Arbeit trotz Gesundheit (Absentismus) bzw. das Arbeiten trotz Krankheit (Präsentismus), hat erheblichen Einfluss auf Produktivitätsverluste. Fissler und Krause quantifizieren diesen Einfluss mit Verweis auf US-Studien auf eine Spanne von 3,0–31,7 % (2010, S. 417). Neuere Forschungsergebnisse zeigen, dass beim Erleben von Zufriedenheit und Sinn am Arbeitsplatz Absentismus bei durchschnittlich 9,4 Tagen im Jahr liegt. Bei denjenigen, die dies nicht empfinden, ist die Fehlzeit mit 19,6 Tagen mehr als doppelt so lange (Badura, Ducki, Schröder, Klose & Meyer, 2018). Gerade vor dem Hintergrund steigender Lohn- und Lohnnebenkosten stellt die Steuerung des Präsenzverhaltens eine wichtige Stellschraube für HCM dar. Der direkte Einfluss von Zufriedenheit der Mitarbeiter auf das Fehlzeitenverhalten unterstreicht daher die Notwendigkeit der Messung von qualitativen Mitarbeiterdaten.

Für das geplante Dissertationsvorhaben lässt sich festhalten, dass das Messen und Steuern von Arbeitszufriedenheit direkten Einfluss auf Betriebsergebnisse hat und HC optimiert. Die der Personalwirtschaft nahestehende Forschungsrichtung der Arbeits- und Organisationspsychologie spricht dabei von einem der wichtigsten Konzepte in der Zukunft, nicht zuletzt wegen des großen Interesses von Ökonomen und Betriebswirten (Judge, Weiss, Kammeyer-Mueller

& Hulin, 2017). Um für HCM brauchbare Aussagen zu qualitativen Daten treffen zu können, werden im Weiteren die Möglichkeiten der Gewinnung qualitativer HR-Daten erörtert.

2.3.2 Möglichkeiten der Quantifizierung qualitativer HR-Daten

Während die Relevanz von qualitativen Kennzahlen deutlich wird, bleibt die Frage nach Möglichkeiten ihrer Messung und Operationalisierung bislang offen.

Für die Interpretation von Personalbindung bzw. Mitarbeiterzufriedenheit kann die Fluktuationsquote herangezogen werden. Allerdings zeigt diese nur einen indirekten Hinweis auf. Eine Identifikation von Ursachen und Beweggründen geschieht nicht; eine isolierte Betrachtung der Fluktuationsquote als Indikator für die Zufriedenheit der Mitarbeiter sollte dementsprechend nicht erfolgen (Schmeisser et al., 2014, S. 54). Des Weiteren zeigt die Fluktuationsquote eine Problematik im zeitlichen Ursprung: Beim Vorliegen von Fluktuation bestand die Unzufriedenheit der Mitarbeiter bereits in der Vergangenheit, weshalb es für sinnvolle Gegenmaßnahmen zu spät sein kann (Schmeisser et al., 2014, S. 55). Zwischen Erhebung, Auswertung und Interpretation der Datensätze bei Mitarbeiterzufriedenheits-Befragungen liegen nicht selten Monate. Auch zeigen sich manche Ergebnisse erst ab der zweiten Erhebung (Soll-Ist-Vergleiche, Zeitreihenanalysen). Ferner sind aufwendige Auswertungen nötig, da diese Art der soziowissenschaftlichen Daten nur mithilfe statistischer Instrumente ausgewertet werden können. Beispiele sind hypothetische Konstrukte und verhaltenswissenschaftliches Personalmanagement (Schmeisser et al., 2013, S. 150). Nach Wirges, Ahlbrecht und Neyer (2020, S. 10 f.) sind dies klassische und somit aufwendige Anwendungsfälle für HR Analytics.

Ein weiterer Aspekt, der die Schwierigkeit der Erhebung qualitativer Daten unterstreicht, ist die Akzeptanz des Managements und der betrieblichen Mitbestimmung (z. B. Datenschutz und Fragebogengestaltung). Trotz dieser Hürden in der Messung von Stimmungsbildern stehen verschiedene Möglichkeiten zur Verfügung, die sich vor allem hinsichtlich der Datenherkunft und der Datenbereitstellung unterscheiden. Bezüglich der Datenherkunft lässt sich zwischen internen und externen HR-Daten differenzieren. Zu internen Daten zählen als prominentes Beispiel Mitarbeiterbefragungen, externe Daten stehen hingegen außerhalb des Unternehmens bereit. Beispiele sind Indizes und Fehlzeiten-Reports (Badura et al., 2018) oder auch User-Generated-Content (nutzergenerierter Inhalt im Web). Letzterer kann in Form von Einträgen in Foren auftreten oder sozialen Netzwerken wie z. B. Xing, LinkedIn oder Kununu entnommen werden (Strohmeier, 2015, S. 10 f.).

Im Weiteren werden verschiedene auf die betriebliche Praxis ausgerichtete Möglichkeiten der Gewinnung qualitativer HR-Daten dargestellt. Klassiker unter den Möglichkeiten zur Generierung weicher HR-Daten sind Mitarbeiterbefragungen.

Sie „gehören heute unbestritten zu den Standardtools eines modernen und erfolgreichen Personalmanagements. Sowohl umfassende Mitarbeiterbefragungen als auch Spezialbefragungen liefern wertvolle Impulse zur zeitgemäßen Führung und Zusammenarbeit“ (Domsch & Ladwig, 2013b, S. 11).

Es handelt sich dabei um Primäranalysen mit internen Daten. Gemessen wird zumeist ordinal oder nominal (Schmeisser et al., 2013, S. 150), weshalb Ergebnisse einer Mitarbeiterbefragung gut anhand von Grafiken, Kennzahlen und Mitarbeiterzufriedenheitsindizes (Havighorst, 2006, S. 34) dargestellt werden können. In Vorbereitung der Befragung können zur Indexermittlung Bereiche definiert und gewichtet werden, z. B.:

- Arbeitsplatzsicherheit
- Arbeitsbedingungen
- Einkommen und Sozialleistungen
- Arbeitsinhalte
- Weiterbildungs- und Aufstiegsmöglichkeiten
- Arbeitssicherheit, Gesundheitsschutz
- Mitwirkung, Information, Kommunikation (Havighorst, 2006, S. 35)

Dieses Verfahren entspricht dem gebräuchlichen (Martin, 2017, S. 368) und standardisierten Erhebungsbogen zur Erfassung des Betriebsklimas, welcher von Rosenstiel (1992) in den späten 1980er-Jahren entwickelt wurde.

Wenngleich diese direkte Art der Befragung zu tiefergehenden Erkenntnissen über Ursachen der Mitarbeiterzufriedenheit führt, ist bei derartigen Befragungen mit sehr hohem Arbeits- und Zeitaufwand für die Entwicklung, Durchführung und Auswertung zu rechnen. Zumeist finden diese auch nur unregelmäßig und in langen Zeitabständen (bspw. alle zwei Jahre) statt (Havighorst, 2006, S. 34). Auch können situative Einflüsse (z. B. Kurzarbeit) die Stimmung der Mitarbeiter stark prägen und die Ergebnisse verfälschen (Havighorst, 2006, S. 36).

Diesen Nachteil der klassischen Mitarbeiterbefragung, gleichgültig ob online oder per Paper-Pencil-Methode, machen sich Stimmungsbarometer zum Vorteil, die eine weitere Art zur

Erhebung qualitativer Daten darstellen. Oftmals finden sich die Barometer als softwarebasierte Lösungen, die wöchentlich Stimmungsbewertungen der Mitarbeiter per App abfragen. Ein Beispiel hierfür ist die App CompanyMood, in der abgestimmt werden kann, wie zufrieden die Mitarbeiter mit dem Arbeitgeber sind. Darüberhinausgehend ermöglicht das Tool wöchentliche Stimmungsbewertungen, die nach Themen und Kommentaren selektiert werden. In Zusammenarbeit mit Kununu (s. u.) stellt es einen Vergleich mit 42 weiteren Branchen bereit. Auch wöchentliche, automatisierte Reports gehören zum Spektrum von CompanyMood (CompanyMood, 2020).

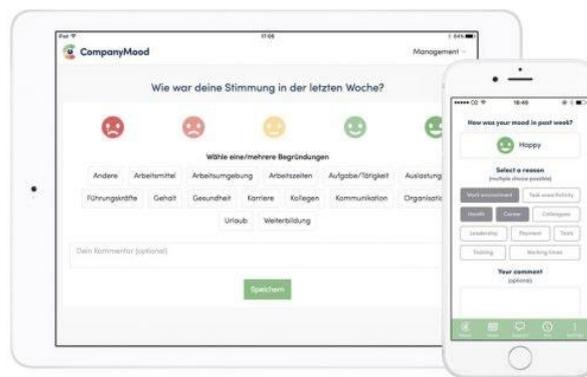


Abbildung 20: Screenshot CompanyMood. (Quelle: T3N, 2018).

Kununu selbst bietet das Feedback-Tool Kununu Engage an, das wöchentliches Echtzeit-Feedback erfragt. Neben einem vollautomatisierten Fragebogen enthält das Tool ein Diskussionsboard, auf dem aktuelle Themen und Fragen diskutiert und bewertet werden können. Die generierten Daten werden in einem wöchentlichen Reporting grafisch aufbereitet bereitgestellt (Kununu, 2020a) und können per CSV- oder Excel-Download als Datenbasis für weitere Analysen genutzt werden.

Die beiden Programme stehen stellvertretend für eine breite Auswahl an internationalen Feedback-Tools. Als weiteres kann Officevibe aus Kanada genannt werden, das Umfragen den Mitarbeitern direkt ins E-Mail-Postfach liefert. Auch 15Five, Culture Amp, Weekdone und TINYpulse unterscheiden sich im Kern nicht von den oben genannten Tools (T3N, 2018). Alle Barometer erfassen rollierend bzw. laufend die Stimmung der Mitarbeiter. Dies führt nach dem ehemaligen Xing-CEO Thomas Vollmöller eben nicht dazu, „*dass monatelang Probleme von gestern gelöst werden sollen*“ (Wirth & Prüller, 2018).

Eine weitere Option zur Erfassung qualitativer Mitarbeiterdaten besteht darin, bereits bestehende Daten externer Datenquellen zu verwenden. Bei einer Arbeitgeberbewertung ist von User-Generated-Content die Rede. Arbeitgeberbewertungsportale sind Social-Sharing-

Plattformen, wobei in erster Linie die Informationsbereitstellung im Fokus steht. Die Inhalte der Nutzer werden verfügbar gemacht und darüber hinaus geordnet und bewertet (Jäger & Petry, 2018, S. 36).

Im Folgenden werden zwei internationale Portale (Glassdoor und Kununu) vorgestellt, die die Stimmung im Unternehmen mithilfe von Mitarbeiter- bzw. Bewerber-Bewertungen abbilden und somit qualitative Daten quantifizieren.

Bei der Plattform Glassdoor handelt es sich um ein Arbeitgeberbewertungsportal, das Arbeitgeberbewertungen, Geschäftsführerbeurteilungen, Gehälterangaben, Angaben zu Vorstellungsgesprächen und Zusatzleistungen aufzeigt. Der Hauptsitz des Portals befindet sich in Mill Valley (Kalifornien) und somit ist es US-amerikanischen Ursprungs (Glassdoor, 2020a). Die Gesamtübersicht eines Arbeitgebers auf Glassdoor gliedert sich in die besagten Bewertungen, die Weiterempfehlungsquote sowie die Quote des Befürwortens des Geschäftsführers. Die Bewertungen können nach Standort und nach Mitarbeitergruppen (Ausbildung, Vollzeit, Praktikant, Teilzeit, Abschlussarbeit, Trainee und Freelancer) gefiltert werden. Ebenfalls lassen sich Bewertungstrends betrachten. Die Kriterien, aus denen sich die Gesamtbewertung zusammensetzt, sind die folgenden:

- Karrierechancen und Benefits
- Work-Life-Balance
- Führungsebene und Bewertung des CEOs
- Kultur und Werte
- Weiterempfehlungsquote
- Geschäftsprognose

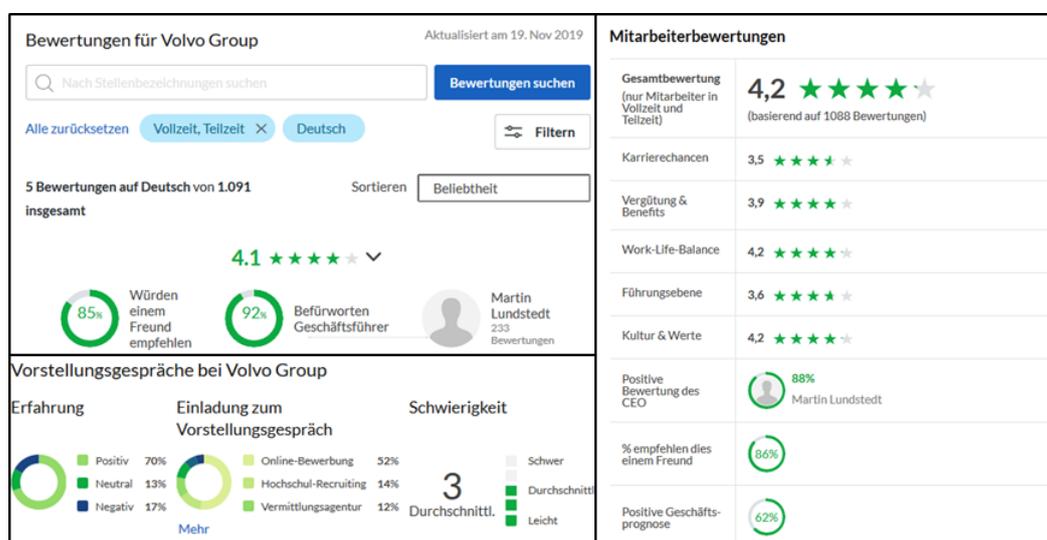


Abbildung 21: Screenshot Glassdoor, Beispiel Volvo Group. (Quelle: Glassdoor, 2020b).

Des Weiteren besteht neben der Abgabe von Bewertungen durch Mitarbeiter die Möglichkeit, Bewertungen für Vorstellungsgespräche und Bewerbungsprozesse abzugeben. Deren Ergebnisse werden ebenfalls in einem Gesamtergebnis zusammengefasst. Arbeitgeberseitig bietet Glassdoor Dienstleitungen an, die ihren Fokus auf Employer Branding, Mitarbeiterbindung und Monitoring-Analysen legen (Glassdoor, 2020c).

Kununu, das zweite hier genannte Arbeitgeberbewertungsportal, ist Branchenprimus in Europa mit Sitz in Wien. Es umfasst über eine Millionen Unternehmen und ca. 5,3 Millionen Bewertungen (Kununu, 2022b). Ähnlich wie Glassdoor ist Kununu ein Arbeitgeber-Bewertungsportal für Mitarbeiter und Bewerber. Die Übersicht eines Arbeitgebers enthält den Kununu-Gesamtscore, bei dem fünf mögliche Sterne erreichbar sind, eine Weiterempfehlungsrate, Arbeitgeber-Kommentare und die Anzahl von Profilaufrufen. Der Gesamtscore setzt sich aus gewichteten Bewertungen von Mitarbeitern, Bewerbern und Auszubildenden zusammen. Neben individuellen Textkommentaren haben die Mitarbeiter die Möglichkeit, zu bestimmten Kriterien Bewertungen abzugeben und Aussagen zu treffen.

Arbeitsatmosphäre	3,00	★★★★☆☆
Vorgesetztenverhalten	4,00	★★★★☆☆
Kollegenzusammenhalt	2,00	★★☆☆☆☆
Interessante Aufgaben	2,00	★★☆☆☆☆
Kommunikation	2,00	★★☆☆☆☆
Gleichberechtigung	4,00	★★★★☆☆
Umgang mit älteren Kollegen	5,00	★★★★★★
Karriere / Weiterbildung	2,00	★★☆☆☆☆
Gehalt / Sozialleistungen	5,00	★★★★★★
Arbeitsbedingungen	3,00	★★★★☆☆
Umwelt- / Sozialbewusstsein	5,00	★★★★★★
Work-Life-Balance	3,00	★★★★☆☆
Image	4,00	★★★★☆☆

Abbildung 22: Kriterien einer Arbeitnehmerbewertung auf Kununu. (Quelle: Kununu, 2020b).

Vergleichbare Möglichkeiten zur Bewertung haben Bewerber, wobei sich die Kriterien auf den Bewerbungsprozess beziehen. Sowohl für Mitarbeiter als auch für Bewerber stehen freie Textkommentare zur Verfügung. Arbeitgeber haben die Möglichkeit, auf diese Kommentare zu reagieren. Ebenfalls vergibt Kununu für besonders gut bewertete Unternehmen Gütesiegel und bietet diverse Dienstleistungen für das Employer Branding an.

Mit Blick auf qualitative HR-Daten wird deutlich, dass es drei praktikable Wege für Unternehmen gibt, um diese zu quantifizieren. Es muss daher diskutiert werden, welcher dieser Wege für ein angewandtes HC-Dashboard die brauchbarsten Daten liefert.

Zwar sind Mitarbeiterbefragungen sehr aufwendig hinsichtlich der Mitbestimmung, des Datenschutzes und des Fragebogendesigns, sie liefern jedoch einen tiefen Einblick in die Meinung der Mitarbeiter. Neben der komplexen statistischen Auswertung lassen sich Ergebnisse oft nur einmalig und mit zeitlichem Versatz erzielen (People Analytics). Weniger Aufwand verursachen vorgefertigte Stimmungsbarometer, die jedoch nur Einblicke in die Stimmung an Bord gewähren, indem Ampeln und Smileys ausgewählt werden können.

Arbeitgeber-Bewertungsplattformen scheinen das brauchbarste Instrumentarium zu sein. Größter Vorteil ist die Tatsache, dass z. B. bei Kununu die Daten für über eine Millionen Unternehmen bereits vorliegen und somit sofort analysiert, verglichen und interpretiert werden kann; es sind weder Vor- noch Nachbereitungen notwendig. Auch werden unternehmensseitig keine Erwartungen bei Mitarbeitern geschürt, denen nicht Rechnung getragen werden kann. Da ordinalskalierte Stimmungsbilder zu den verschiedensten HR-Themen (vgl. Abbildung 22) vorliegen, können die Skalen zu externen Vergleichen mit Wettbewerbern und im Zeitverlauf herangezogen werden. In Relation zu quantitativen Daten wie Fluktuation oder Krankenquote stehen Unternehmen mit akzeptablem Aufwand aussagekräftige qualitative HR-Informationen zur Verfügung. In den Augen des Verfassers ist ebendiese Kombination die Stärke eines mehrdimensionalen Dashboards und bietet HR-Verantwortlichen und Management einen umfassenden 360-Grad-Blick auf das HC. Die Berücksichtigung von User Generated Content wird auch in der Metastudie von Margherita (2022) explizit gefordert. Daher sollen die beiden Content-Plattformen Kununu und Glassdoor im Rahmen dieser Arbeit gewürdigt werden. Im Gegensatz dazu ist CompanyMood eine rein interne Feedbacklösung. Dabei handelt es sich somit um eine Mitarbeiterbefragung, die Erwartungen innerhalb der Belegschaft weckt. Daher wird der Einsatz dieses Tools nicht weiterverfolgt.

Vergleicht man nun Kununu und Glassdoor im Hinblick auf ein Human Capital Dashboard für ein deutschsprachiges Unternehmen, so kann als Hauptargument angeführt werden, dass Kununu im deutschsprachigen Raum eine wesentlich höhere Bekanntheit ausweist (Softgarden, 2022). Zudem hat das in dieser Arbeit untersuchte Unternehmen dort auch deutlich mehr Bewertungen als auf Glassdoor. Darüber hinaus kann festgestellt werden, dass sich die Plattform mit ihren Bewertungskriterien am EFQM-Modell (Excellence-Modell der European

Foundation for Quality Management) orientiert und somit einen ganzheitlichen Blick auf Arbeitgeber und deren Attraktivität bietet (Kununu, 2022a):

- Arbeit einschließlich Atmosphäre, Wertschätzung, Unternehmenskultur, Auslastung, Jobsicherheit und Betreuung (im Praktikum)
- Kollegen und deren Zusammenhalt
- Vorgesetzte sowie deren Verhalten und Kompetenz
- Umgang mit älteren Kollegen
- Kommunikation und Image
- materielle Bedingungen bei der Arbeit, einschließlich Ergonomie, Umwelt und Infrastruktur
- Work-Life-Balance und Unterstützung von Freizeitaktivitäten
- Gehalt einschließlich Sozialleistungen und freiwilligen Zusatzleistungen (Leistenberger & Niemeier, 2015, S. 170)

Leistenberger und Niemeier (2015, S. 181) zeigen im Vergleich mit anderen Arbeitgeberbewertungsplattformen anhand dieser Kriterien, dass Kununu „die Spitzengruppe anführt“. In Kombination mit der größten Reichweite im deutschsprachigen Raum wird Kununu daher im Folgenden der Vorzug gegeben.

Generell sollte die Nutzung von Daten aus User Generated Content jedoch nicht unreflektiert betrachtet werden, denn es gelten nahezu die gleichen Spielregeln wie bei anderen Use Cases, wie beispielsweise Restaurantbewertungen oder Reisebewertungen (Ternès & Runge, 2015, S. 3). Dabei sind aus Sicht des Verfassers vier Punkte besonders zu beachten. Vor dem Hintergrund, dass sich mit steigender Tendenz die Hälfte aller Arbeitnehmer online über den eigenen Arbeitgeber informiert und rund ein Viertel den eigenen Arbeitgeber bereits online bewertet hat (Bitkom, 2021), bestehen hierbei die Gefahren der Manipulation und Fehlinformation. Zum einen könnten Unternehmen versuchen, ihre eigenen Bewertungen zu manipulieren, um ihr Image zu verbessern, zum anderen könnten enttäuschte ehemalige Mitarbeiter aus persönlichen Gründen negative Bewertungen abgeben, die nicht unbedingt repräsentativ für das gesamte Unternehmen sind. Darüber hinaus besteht die Möglichkeit, dass Unternehmen ihre Mitarbeiter gezielt dazu anhalten, positive Bewertungen abzugeben (Reuter, 2014, S. 291), um ihr Image zu verbessern (Fake-Bewertungen). Dies kann dazu führen, dass die veröffentlichten Bewertungen ein verzerrtes Bild der tatsächlichen Arbeitsbedingungen und der Unternehmenskultur vermitteln. Es ist daher eine Herausforderung, die Authentizität und

Glaubwürdigkeit der Bewertungen auf diesen Plattformen sicherzustellen (Peuser, 2018). Eine weitere Herausforderung bei Arbeitgeberbewertungsplattformen besteht darin, dass die Bewertungen in der Regel anonym abgegeben werden. Dies kann dahingehend verzerren, da die Nutzer ihre Aussagen unter Umständen nicht verifizieren oder mit konkreten Belegen untermauern. Negative Erfahrungen einzelner Personen werden so überproportional häufig oder denunziatorisch aufgelistet (Franz, 2018, S. 9), während zufriedener Mitarbeiter möglicherweise weniger motiviert sind, positive Bewertungen abzugeben. Die veröffentlichten Bewertungen sind dann einseitig und nicht repräsentativ. Die Plattformen sind daher darauf angewiesen, dass die Mitarbeiter ihre Erfahrung freiwillig und ehrlich teilen. Da möglicherweise nicht alle ihre Meinung äußern, ist auch hier die Repräsentativität stets kritisch zu betrachten.

3 Konklusion Theoretischer Teil

Zielstellung des theoretischen Teils ist, basierend auf einer Literaturrecherche den Stand der Forschung zur Messung und Steuerung von Human Capital darzustellen. Gezeigt werden sollte, warum das Quantifizieren von Personalarbeit für Unternehmen evident ist. Dazu wurden etablierte Methoden eruiert und bewertet, sowie konträr verwendete Begrifflichkeiten im Kontext dieser Arbeit definiert.

Um dieser Zielstellung zu begegnen, wurde an den Anfang die Forschungsfrage 1 gestellt:

Ff₁: Wie können Effekte von Maßnahmen des Human Capital Managements praxisorientiert gemessen werden?

Deren Beantwortung erfolgte entlang einer zusammenfassenden Untersuchung von Bewertungsmethoden des Human Capitals mit Fokus auf Unternehmenssteuerung. Dabei wurde deutlich, dass die Kostenseite und quantitative Kennzahlen (z. B. Demographie) innerhalb der betrieblichen Praxis valide gemessen werden können. Anders verhält es sich bei der Quantifizierung weicher Sachverhalte wie Motivation, Loyalität oder Zufriedenheit.

Thematisiert wurde ein Methodenstreit um die Saarbrücker Formel, der sich daraus entwickelte. Die Formel drückt den Wert des Human Capitals in einem Eurobetrag aus und bezieht sich dabei explizit auf weiche Faktoren wie z. B. Motivation. Gemeinsam mit 14 weiteren Bewertungsmethoden ist sie dann nach monetär/nicht-monetär und eindimensional/mehrdimensional geclustert und systematisiert worden. Dabei wurde die wesentliche Forschungslücke der vorliegenden Arbeit deutlich. Versuche, das Human Capital in einem Eurobetrag

auszudrücken, führen zu methodischen Problemen für Betriebspraktiker. Die Lücke zeigt sich darin, dass es keinen praktikablen Leitfaden zur Messung von Human Capital gibt, der einer mehrdimensionalen Schnittstelle zu quantitativen, qualitativen und finanzorientierten Daten managementorientiert gerecht wird.

Dass ebendiese Mehrdimensionalität erfolgskritisch ist, zeigen Jiang et al. (2012) in ihrer Kausalanalyse, die den Einfluss des HR-Managements auf das Finanzergebnis untersucht. Eine Empfehlung, wie das Ganze nachgehalten werden kann, gibt Margherita (2022) im Rahmen einer Metastudie. Es bedarf Dashboards, die mit klarem Businessbezug und basierend auf mehreren Quellsystemen dem (HR-)Management Echtzeitinformationen anschaulich darlegen. Neben der Legitimation für das vorliegende Forschungsvorhaben finden sich darin auch die Leitplanken.

Anforderung aus dem Theorieteil ist die Konzeptionierung eines HR-Dashboards. Der iterativ erarbeiteten Definition folgend handelt es sich dabei um die aggregierte und managementorientierte Darstellung von Personalinformationen. Dies geschieht durch Kennzahlen bzw. Kennzahlensysteme zur angewandten Bewertung des Human Capitals einer Unternehmung mit dem Ziel, das bereitgestellte Leistungspotential zu eruieren und zu steuern.

Mit Verweis zurück auf die Forschungsfrage 1 beinhaltet deren Beantwortung die Notwendigkeit einer mehrdimensionalen Herangehensweise. Hier wurde besonders auf die Messbarkeit von qualitativen Daten eingegangen. Es wurde zum einen eruiert, welche Bedeutung die Messung dieser Daten hat und zum anderen wurden existierende Möglichkeiten der Messung dargestellt. Dabei wurde der Weg aufgezeigt, wie User-Generated-Content aus Arbeitgeber-Bewertungsplattformen extrahiert und für die vorliegenden Zwecke genutzt werden kann.

Wie dies innerhalb betrieblicher Praxis angewandt werden kann, soll der nachfolgende empirische Teil erarbeiten.

Forschungsfrage 2 fungiert innerhalb des Fallstudienansatzes als Überleitung von der Theorie hin zum empirisch-praktischen Teil. Dabei wird das Forschungsvorhaben ausgehend vom Allgemeinen immer spezieller.

Ff₂: Womit kann Human Capital innerhalb betrieblicher Praxis gemessen werden?

Zum einen dient die Frage zur Verknüpfung der beiden Teile, zum anderen stellt sie auch den praktischen Hauptteil der Dissertation in den Mittelpunkt. Der literaturseitige Forschungsstand zeigt, dass zur Beantwortung dieser Frage eine Primärerhebung notwendig ist. Entsprechend wird das Forschungsdesign ausgerichtet. Dazu werden Experteninterviews erarbeitet,

durchgeführt und ausgewertet. Das Ziel besteht darin, die Forschungsfrage mit stetem Verweis auf die Mehrdimensionalität zu beantworten. Experten sollen diese Theorie bewerten und Lösungsansätze auf Basis ihrer Erfahrungen beschreiben. Die Frage dabei ist, ob es tatsächlich eines mehrdimensionalen Blicks auf das Human Capital bedarf.

III EMPIRISCHER TEIL

1 Forschungsdesign

1.1 Ausgangssituation in der Praxis

Vor der Datenerhebung in Form einer Befragung von betrieblichen Experten richtet sich der Fokus auf die Ausgangssituation in Unternehmen bezüglich der Messung von Human Capital. Diese zeichnet sich vor allem dadurch aus, dass mithilfe von Datenbanken und Tabellenkalkulationsprogrammen aufwendiges Data-Mining auf diversen Systemen betrieben wird (Strohmeier & Piazza, 2015, S. V); beispielhaft können hier ERP-Stammdaten, Zeitwirtschaftsdaten, Abrechnungsdaten und händisch geführte Buchhaltungsbelege genannt werden. Dies führt nicht selten zu fehlerhaften und intransparenten Ergebnissen sowie zu erhöhtem Zeitaufwand. Die Aufbereitung der Daten erfolgt, wenn überhaupt, rudimentär in Excel-Sheets. Eine Visualisierung geschieht oft nur auf expliziten Wunsch und wird, bei vorhandenen Ressourcen, in PowerPoint realisiert (Reindl & Krügl, 2017, S. 30 f.; Rudel, 2021, S. 27 f.; Strohmeier & Piazza, 2015). Ein Gesamtüberblick über ein Unternehmen ist bei heterogenen Strukturen, abgesehen von quartalsweise erhobenen Werten zum Headcount, oftmals nicht gegeben. Fichtner berichtet von einem weiteren Problem:

„Das Problem fängt an, wenn unterschiedliche Definitionen von Kennzahlen umherschwirren und jeder sie beliebig interpretiert. Der HR Business Partner klärt zunächst einmal sauber die Begriffe. Wie ist die Kennzahl definiert? Was genau soll sie überhaupt messen: Die Performance von HR im Sinne der Personalabteilung? Oder die Performance von HR im Sinne der Gesamtbelegschaft“

(Fichtner, 2013, S. 41)?

Ergänzend zu Herausforderungen in der Definition von Kennzahlen spielt die zeitliche Komponente eine Rolle. Je nach Reporting-Adressaten haben HR-Daten einen anderen Erhebungstichtag. Während auf Konzernebene Bilanzen und Konzernberichte das Quartalsende betrachten, beziehen sich Auswertungen des Finanzcontrollings auf ein Monatsultimo. Die Entgeltabteilung blickt hingegen zu Abrechnungstichtagen auf die HR-Domäne und nicht zuletzt bedienen sich HR-Verantwortliche und HR-Administration an stichtagsbezogenen Werten. Je

nach Ersteller werden beispielsweise zum 31.12.2022 unterschiedliche Strukturdaten berichtet.

Dies hat zur Folge, dass grundsätzlich zwar über das Gleiche gesprochen wird, aufgrund von unterschiedlichen Definitionen und Stichtagsbetrachtungen jedoch differente Werte verglichen werden. Neben den Schiefständen bei quantitativen Strukturdaten können auch Personalkosten nicht erklärt werden, da die Werte nur durch die Entgeltabteilung nachvollzogen werden können. Hinzukommt, dass die reine Betrachtung von Personalkosten und quantitativen Kennzahlen weder zeitgemäß noch langfristig zielführend ist. HR Analysen müssen, wie gezeigt, zwingend um qualitative Daten ergänzt werden.

Die Challenge dabei ist allerdings, dass diese Werte oft nicht vorliegen, weshalb die Fragen nach Arbeitgeberattraktivität und Mitarbeiterzufriedenheit häufig unbeantwortet bleiben. Die aktuelle Bedeutung ist nachvollziehbar: An immer weiter steigenden Vakanzzeiten ist zu sehen, dass Unternehmen zunehmend im Wettbewerb um qualifizierte und zufriedene Mitarbeiter stehen. Das betrifft einerseits neue Mitarbeiter und andererseits auch den Personalbestand (Bundesagentur für Arbeit, 2021).

Anhand der ausgeführten Beispiele wird somit deutlich, wie aufwendig die Datenidentifizierung ist, und dass viele Fachabteilungen innerhalb eines Unternehmens betroffen sind. Sensible Excel-Listen werden per E-Mail versandt, persönliche Rücksprachen sind nötig und Ansprechpartner sowie Verantwortlichkeiten sind selten klar definiert.

1.2 Methodisches Vorgehen und Methodenauswahl

Ausgehend von dieser Situation wird nun die Methodik der Arbeit festgelegt. Der methodische Bezugsrahmen orientiert sich daher am Aufbau der Forschungsfragen, die im fließenden Übergang von Theorie zu Empirie stehen. Forschungsfrage 1 (Ff_1) bildet den theoretischen Sockel der Arbeit. Hier wurde beantwortet, dass Human Capital auf verschiedene Weisen gemessen werden kann, diese aber für Betriebspraktiker nicht immer überzeugen. Die Annäherung daran an geschah durch intensive und nachvollziehbare Literaturrecherche unter besonderer Berücksichtigung der dafür gebotenen Gütekriterien. Besonders fokussiert wurde dabei die Dreiheit des HCs (quantitativ, qualitativ, finanzorientiert). Auf diesem theoretischen Fundament wird nun, am Übergang von Theorie zu Empirie, die Forschungsfrage 2 (Ff_2) verankert. Im darauffolgenden und letzten Teil der Arbeit baut die Forschungsfrage 3 (Ff_3) darauf auf und es wird ein Dashboard konzeptioniert, das den genannten Kriterien gerecht wird.

1.2.1 Case Study als Erhebungsmethode

Um den Anforderungen an Datenerhebung, Auswertung (Ff₂) und Konzeption (Ff₃) gerecht zu werden, ist als wissenschaftliche Methode der Fallstudienansatz (englisch: Case-Study-Research) prädestiniert. Mit Fokus auf die beiden Forschungsfragen bedarf es einer Methodik, die gleichermaßen für betriebliche Praxis und empirische Primärdatenerhebung geeignet ist. Dem Ansatz von Yin (2018) folgend ist eine Case Study „*besonders in der betriebswirtschaftlichen Forschung [...] offener und flexibler*“ (Borchardt & Göthlich, 2007, S. 34). Ferner ist sie in einem weiten Spektrum universell einsetzbar, wenn der Forschungsstand schon bereits fortgeschritten ist (Borchardt & Göthlich, 2007, S. 35).

Beides ist in der vorliegenden Arbeit der Fall, da das Forschungsfeld von verschiedenen Wissenschaftsdisziplinen durchleuchtet wird und gleichzeitig zahlreiche Methoden zur Bestimmung des Human Capitals vorliegen. Auch eignet sich die Fallstudienmethodik in besonderem Maße, da die Forschung vom Allgemeinen zum Speziellen geleitet wird.

Eine Fallstudie als Forschungsansatz ist explizit von Business-Cases (deutsch: Fallstudien) der Lehre abzugrenzen (Borchardt & Göthlich, 2007, S. 34). Yin definiert sie als empirische Methode,

„[...] that investigates a contemporary phenomenon (the “case”) in depth and within its real-world context, especially when the boundaries between phenomenon and context may not be clearly evident. [...] A case study copes with the technically distinctive situation in which there will be many more variables of interest than data points, and as one result benefits from the prior development of theoretical propositions to guide design, data collection, and analysis, and as another result relies on multiple sources of evidence, with data needing to converge in a triangulating fashion” (Yin, 2018, S. 15).

Hierin wird deutlich, dass eine Fallstudie ein gegenwärtiges und beobachtbares Phänomen (hier: Messung von HC) untersucht. Durch Datenerhebung soll dieses analysiert werden (Womit kann HC gemessen werden?), um anschließend praktische Schlüsse (Konzeption eines Dashboards) daraus ziehen zu können. Das Besondere ist, dass sie sich nur auf einen konkreten Fall bezieht (Untersuchungsobjekt).

Die Fallstudie der Dissertation strukturiert sich somit an den nachfolgenden Schritten:



Abbildung 23: Erstellungsprozess der Fallstudie. (Quelle: Eigene Darstellung nach Borchardt & Göthlich, 2007, S. 44).

Die fünf Schritte der Planung, Datenerhebung, Auswertung, Interpretation und Modellbildung werden nachfolgend untergliedert dargestellt. Die Datenerhebung, Auswertung und Interpretation nehmen dabei den größten Raum ein. Der sechste Schritt, der Bericht, ist de facto die vorliegende Dissertation. Ein gesonderter und zusammengefasster Bericht, wie etwa für Konferenzen oder Vorträge, ist nicht Teil der Arbeit.

Gleichwohl ist der weitere Aufbau stringent an dem Erstellungsprozess orientiert (Ergebnisse in Kapitel 2, Interpretation und Konklusion in Kapitel 3 und Handlungsempfehlungen in Kapitel 1 des darauffolgenden Abschnitts).

1.2.2 Planung des Forschungsprozesses

Den ersten Schritt stellt die Planung der Fallstudienarbeit dar, die sich an den Zielen ebendieser orientiert. Additiv sollen folgende Forschungsziele erreicht werden (Friedrichsmeier, Mair & Brezowar, 2011, S. 78):

- Entwicklung praxeologischer Handlungsempfehlungen
- Entdecken innovativer Kategorien zur Messung von HC (Ff_2)
- Entwurf bzw. Entwicklung eines neuen Werkzeugs (Referenz-Modellierung, vgl. Ff_3)
- Aufzeigen weiterer Forschungsfelder

Bezüglich des Designs werden Single- und Multiple-Case-Studys unterschieden (Yin, 2018, S. 49 ff.). Erstere werden u. a. durchgeführt, um „*theoretische Erkenntnisse in Frage zu stellen oder neue Erkenntnisse in Bezug auf bislang unerforschte Phänomene* (hier: Forschungslücke,

Anm. d. Verf.) zu *gewinnen*“ (Borchardt & Göthlich, 2007, S. 36). Weitere sind eher vergleichender Natur, Erkenntnisse daraus sind jedoch kein Gegenstand der Untersuchung. Ferner wäre dies mit höheren Kosten und mit erheblich größerem Zeitaufwand verbunden (Borchardt & Göthlich, 2007, S. 37). Im Weiteren wird daher einer Einzelfallstudie nachgegangen.

Die bisherigen Erkenntnisse aus der Literaturrecherche zeigen eine Vielzahl an Möglichkeiten zur Messung des HCs, die aus den verschiedenen akademischen und praktischen Herangehensweisen entspringen (vgl. Tabelle 3). Gerade für derartig *„wenig formalisierte Sachverhalte“* sowie *„für betriebswirtschaftliche Zusammenhänge, die nicht isoliert vom gesamten Betriebsgeschehen analysiert werden können“* (Meyer, 2003, S. 479), wie der Konzeption des Dashboards, sind Fallstudien äußerst geeignet. Gefestigt wird diese Eignung durch das Ziel einer explorativen Gewinnung neuer Erkenntnisse auf dem Gebiet des HCMs. Auch steht sowohl bei der generischen Ff₂ als auch bei der fallspezifischen Ff₃ das ‚Wie‘ im Vordergrund der Erkenntnisprozesse. Für Wie- und Warum-Fragen eignen sich Fallstudien besser als für Fragen nach dem Wer, Was oder Wieviel (Meyer, 2003, S. 476).

Dem Fallstudienansatz wird der Vorzug gewährt, da praktisch relevante datenbasierte Aussagen getroffen werden sollen. Darüber hinaus gilt es, dem HCM im Kontext der betrieblichen Praxis zu begegnen, woraus innovative Lösungen hervorgehen sollen (Borchardt & Göthlich, 2007, S. 35 f.).

Ein weiterer zentraler Aspekt bei der Planung des Forschungsvorhabens ist die Berücksichtigung der wissenschaftlichen Gütekriterien.

Neben den Kriterien Konstruktvalidität, interne und externe Validität, Reliabilität und Objektivität (Yin, 2018, S. 42 ff.), benennen Borchardt und Göthlich (2007, S. 44) Postulate, die an qualitative Forschungsmethoden gestellt werden. Zur Qualitätssicherung der Dissertation und zur ex ante Entkräftung des Vorwurfs, dass Fallstudien mangelnde Wissenschaftlichkeit aufweisen (Schäffer & Brettel, 2005), wird bereits während der Planung auf die Gütekriterien und Postulate eingegangen.

1.2.3 Darstellung relevanter Gütekriterien

Fallstudienforschung sieht sich mit einem Anteil an Subjektivität des Forschers konfrontiert. Daher ist im Rahmen der Konstruktvalidität die Identifizierung der richtigen Instrumente zur Datensammlung von enormer Bedeutung.

„Es wird also überprüft, inwiefern das Instrument das zu erfassende Merkmal
(= Konstrukt) misst“ (Rammstedt, 2010, S. 253).

Yin beschreibt dazu zwei Handlungsempfehlungen (2018, S. 43). Die erste ist die Verwendung mehrerer Forschungsmethoden (Methodentriangulation). Dies entspricht dem Postulat der Gegenstandsangemessenheit und dem der Offenheit. Die zweite ist, dass der Fallstudienreport den Testpersonen zur inhaltlichen Überprüfung zugesandt wird. Dadurch wird kommunikative Validierung erlangt und die Authentizität gefördert (Borchardt & Göthlich, 2007, S. 45). Eine weitere Strategie, die Konstruktvalidität festigt, besteht darin, a priori Spezifikationen zu benennen. Hierbei werden mit Rückgriff auf einschlägige Literatur komplexe Inhalte vorstrukturiert (Borchardt & Göthlich, 2007, S. 45).

Um *Konstruktvalidität* innerhalb der Fallstudie der Dissertation zu gewährleisten, werden verschiedene Untersuchungsgruppen einbezogen und dadurch *Triangulation* innerhalb der Experteninterviews generiert (Bos & Koller, 2002, S. 271). Ergänzend werden sowohl die transkribierten Interviews als auch die aggregierten Zwischenergebnisse den Probanden zugänglich gemacht (kommunikative Validierung). Durch breite Literaturrecherche (vgl. Ff₁) können Vermutungen vorab aufgestellt werden. Nach aktuellem Stand des Forschungsprozesses sind diese darin zu finden, dass es kein praxistaugliches Werkzeug gibt, um HC mehrdimensional zu messen.

Eine weitere Möglichkeit, um Güte in Fallstudien zu gewährleisten, ist die *interne Validität*. Diese wird als zentraler Gütekriterium („*greatest attention*“) benannt (Yin, 2018, S. 44). Sie verweist auf die Gültigkeit der Kausalzusammenhänge, deren intersubjektive Überprüfbarkeit und die Zuverlässigkeit (Borchardt & Göthlich, 2007, S. 45). Kausalnexus zeigen, ob ein Ereignis A zu einem Ergebnis B führt oder ob moderierende Variablen dazwischenstehen, die vom Forscher nicht erkannt werden (Yin, 2018, S. 45). Um dem zu begegnen, finden sich folgende Sicherungsstrategien (Borchardt & Göthlich, 2007, S. 45; Schäffer & Brettel, 2005, S. 45):

- Die Validität von Kausalzusammenhängen wird mit der Anzahl der bestätigten Fallbeispiele erhöht.
- Argumentative Validierung kann durch inhaltliche Entwicklung und Darstellung des Interpretationsprozesses erfolgen.
- Argumentationsketten ermöglichen dem Leser, sich ein eigenes Urteil zu bilden.
- Die Explikation der Befunde und die Transparenz (Interviewtranskripte) erfüllen das Postulat der intersubjektiven Überprüfbarkeit.

Für den Forschungsprozess der Dissertation werden die genannten Punkte daher strikt beachtet. Die Argumentationen müssen interpretativ nachvollziehbar sein und iterativ als Argumentationsketten im Rahmen eines logischen Modells (Yin, 2018, S. 188 f.) aufgebaut werden. Durch systematische Datenerhebung und vorurteilsfreie Interpretation der Daten erfolgt eine ergebnisoffene Analyse (Grounded Theory), die das Datenerhebungsdesign (Experteninterview) besonders würdigt. Werden in der Auswertung Muster gefunden, so werden diese mit elaborierten Theorien oder Thesen vergleichend interpretiert.

Das Gütekriterium Validität wird bei Case-Studys durch *externe Validität* abgerundet. Diese weist primär auf die Generalisierbarkeit der Untersuchungsergebnisse hin (Borchardt & Göthlich, 2007, S. 45). Bei breiten quantitativen Erhebungen, z. B. im Rahmen der Marktforschung, ist es oftmals existenziell, von der Stichprobe auf eine Grundgesamtheit schließen zu können. In der qualitativ orientierten Fallstudie innerhalb der vorliegenden Dissertation wird hingegen nur ein Fall betrachtet. Externe Validität kann dennoch durch Replikationslogik erzeugt werden (Schäffer & Brettel, 2005, S. 45). Diese beruft sich, so Yin, auf analytische Generalisierbarkeit und theoretische Leitsätze, da die Art der Forschungsfrage (Wie oder Warum) keine Verallgemeinerbarkeit zulässt (Yin, 2018, S. 45).

Von *Reliabilität* wird im Rahmen der Fallstudienforschung gesprochen, wenn in zeitlich nachgelagerter Forschung mit identischer Vorgehensweise die gleichen Folgerungen und Schlüsse erarbeitet werden können (Yin, 2018, S. 46). Mit Blick auf Einzigartigkeit (Event), kontextabhängige Geschehnisse und mögliche Unwiederholbarkeit (Borchardt & Göthlich, 2007, S. 46) ist eine Eins-zu-eins-Wiederholung nicht realisierbar. Dennoch kann, so denn die Fallstudie und die Herangehensweise präzise niedergeschrieben sind, von reliablen Ergebnissen ausgegangen werden (Meyer, 2003, S. 477). Für die vorliegende Dissertation bedeutet dies, dass die Arbeitsweise akribisch dokumentiert und protokolliert (Case-Study-Protocol) werden muss. Unterstützt wird die Bestimmung der Zuverlässigkeit durch Berechnung der *Interkodier-Reliabilität*. So kann ausgeschlossen werden, dass Überlappungen innerhalb des Kodierungsprozesses zufällig entstanden sind (Kappa Koeffizient).

Das Kriterium der *Objektivität* ist bei Fallstudien ambivalent zu betrachten. Dies steht im Gegensatz zu quantitativen Methoden, bei denen Standardisierung Objektivität fördert. Gerade bei qualitativ geprägten Untersuchungen ist der Vorerfahrung und der subjektiv kritischen Bewertung der Forschenden entsprechender Raum zu gewähren (Borchardt & Göthlich, 2007, S. 46). Objektivität wird dennoch gefördert, indem durch breite und nachvollziehbare

Ausführung des Studienfortgangs dem Leser „*Sachverhalte sehr ausführlich dargelegt werden und damit [...] ein umfangreicher Einblick [...] gewährt*“ wird (Meyer, 2003, S. 477).

1.2.4 Datenerhebung

Aufgrund des kommunikativen Charakters einer Fallstudie kommt als Datenerhebungsmethode eine Vielzahl von Möglichkeiten in Betracht (Kraimer, 2002, S. 221). Diese sind hauptsächlich qualitativer Natur (Friedrichsmeier et al., 2011, S. 76). Zu nennen sind dabei Beobachtungen, Befragungen und Inhaltsanalysen (Borchardt & Göthlich, 2007, S. 38). Yin erweitert diese Liste durch die „*six sources of evidence*“ (Yin, 2018, S. 113), die häufig in Case-Studys zu finden sind (documentation, archival records, interviews, direct and participant observations, physical artifacts).

Mit Blick auf die Forschungsfrage 2 der Dissertation kommt ein Interview mit Experten besonders infrage (Kraimer, 2002, S. 221). Betriebliche Experten sollen zur praxeologischen Messung von HC befragt werden, um deren Fach- bzw. Praxiswissen zu erschließen (Bortz & Döring, 2016b, S. 376). Da das Forschungsgebiet bereits eine große Anzahl an Forschungsergebnissen aufweist, und nicht die Exploration wenig erforschter Phänomene im Vordergrund des Erkenntnisinteresses steht (Borchardt & Göthlich, 2007, S. 38), wird als explizite Methode zur Befragung ein Leitfaden-Interview ausgewählt.

Ein Leitfaden-Interview hat den Vorteil, dass die Fragestellungen im Interview keiner Reihenfolge folgen müssen, sondern in einem natürlichen Gesprächsverlauf variabel formiert werden können (Gläser & Laudel, 2010, S. 42). Dadurch ist das Interview eher ein Experten-Gespräch, das variabel angepasst werden kann. Ein Leitfaden ist dennoch von Bedeutung: Er bietet dem Interviewer Orientierung und gewährleistet eine spätere Vergleichbarkeit der Interviewinhalte.

Auf Basis vorab aufgestellter Vermutungen (Study-Propositions) werden Hauptfragen für den Leitfaden stichpunktartig definiert und in drei Themenblöcke geclustert (Yin, 2018, S. 27). Mit Fokus auf die Ff_2 („Womit kann praxisorientiert gemessen werden?“) und den im Theorieteil erarbeiteten Forschungsstand sind diese:

Block A

- Messung von Human Capital im Unternehmen des Experten
- Wie wird HC gemessen? (Werkzeuge, Tools)
- Wer misst HC im Unternehmen des Experten? (HR Controlling, HR Analytics, Audit, Finance)
- Wie werden
 - qualitative
 - quantitative und
 - finanzorientierte Daten gemessen? (separat abfragen)
- Werden diese als Zusammenspiel oder Stand-alone gesehen?
- Werden wissenschaftlich etablierte Verfahren, wie z. B. die Saarbrücker Formel oder HC-BSC genutzt?
 - Wenn ja, warum?
 - Wenn nein, warum nicht?

Block B

- Weshalb sollte HC unternehmensspezifisch gemessen werden?
- Weshalb sollte es einen universellen Leitfaden zur Messung von HC geben?

Block C

- Was spricht dafür, HC in einer Kennzahl auszudrücken? Was spricht dagegen?
- Welche Granularität sollen Kennzahlen und Auswertungen im HC aufweisen? (Mitarbeiterlisten, Kennzahlen nach Funktionen, eine Kennzahl)

Im finalen Fragebogen werden auf Basis dieser drei Themenblöcke insgesamt 13 Detaillierungsfragen ausformuliert (Bortz & Döring, 2016b, S. 372). Hierbei wird der Bogen so verständlich formuliert, dass ein anderer Forscher zu den gleichen Ergebnissen käme (Reliabilität). Flankiert wird der Leitfaden durch eine Eisbrecherfrage zu Beginn, Anmerkungen zur Vorstellung der Beteiligten, Hinweise auf das Ziel der Forschung, Informationen zum Datenschutz, das Einverständnis zu Nachfragen nach dem Interview sowie Dankesworte (Gläser & Laudel, 2010, S. 142 ff.).

Bezüglich der Anzahl der Interviews werden diese so lange fortgesetzt, bis keine neuen Erkenntnisse mehr hinzukommen. Daher muss parallel inkrementell ausgewertet werden und die Meinungen der Experten verglichen und gesamthaft dargestellt werden. Trotz des im

Vergleich zu einer quantitativen Stichprobe geringen Umfangs werden aufgrund des Forschungsdesigns tiefgehende Informationen erwartet.

A priori Abschätzung des Aufwandes zur Datenerhebung (Bortz & Döring, 2016b, S. 373):

Zeitaufwand Interview

- Stichprobenumfang zehn Interviews (geschätzt).
- Probeinterview (Pretest) zur Festigung der Verständlichkeit und Vollständigkeit.
- Die Länge des Interviews ist ca. 45–60 Minuten. Wichtig ist, dass alle Termine ungefähr gleich lang sind.
- Beispielhafte Rechnung: Zehn Interviews à 60 Minuten bedeuten zehn Netto-Interview-Stunden plus Rüstzeit.

Zeitaufwand Transkription

- Die Transkriptionszeit wird mit dem Fünffachen der Interviewzeit angesetzt.
- In Summe sind das bei zehn Interviews ca. 50 Stunden für die Transkription:
 - Interviews abschreiben und glätten (z. B. Eliminierung von „Äh, Öh“) sowie
 - Änderungen dokumentieren.

Technische Durchführung

- Online:
 - via Microsoft Teams (weit verbreitete Kommunikationssoftware mit Aufzeichnungsmöglichkeiten)
 - hygienisch (COVID-19), trotzdem face-to-face
 - keine Reisezeit und flexibel in der Terminabsprache

Interviewer

- agiert als Co-Experte; Austausch auf inhaltlich hohem fachlichem Niveau und
- bringt sein Vorwissen und Verständnis in die Darstellung der Situation voll mit ein (Friedrichsmeier et al., 2011, S. 75 ff.).
- Professionaler Hintergrund
 - mehr als fünf Jahre professionelle Erfahrung als HR-Controller mit Leitungsfunktion
 - Tätigkeit in der freien Wirtschaft
 - Akademischer Abschluss
 - Kenntnis der einschlägigen Literatur und HC-Modelle

1.2.5 Auswahl der Experten

Eine weitere Herausforderung in der Planung des Forschungsvorhabens ist die Auswahl der Experten, die befragt werden sollen. Dies hat direkten Einfluss auf die Qualität der Informationen (Gläser & Laudel, 2010, S. 117). Um sowohl auf das strukturelle Fachwissen als auch auf das Praxiswissen der Experten zugreifen zu können, werden die Kriterien, die die Interviewpartner definieren, nachfolgend dargestellt (Bortz & Döring, 2016b, S. 375 f.).

Bezüglich der Auswahl der Experten verweisen Borchardt und Göthlich auf das jeweilige Forschungsinteresse. Ihre Äußerungen stehen stellvertretend für eine bestimmte Gruppe. Ferner geht die Experteneigenschaft mit einer verantwortlichen Position und der Kenntnis von Organisationsprozessen einher, so ist Hintergrundwissen mit speziellem Erfahrungsschatz gewährleistet (Borchardt & Göthlich, 2007, S. 38 f.). Auch steht weniger der Mensch als dessen Erfahrung mit dem Thema im Vordergrund.

„Was genau sind jedoch Personalexperten? Es sind diejenigen Personen im Unternehmen, die über eine theoretisch-wissenschaftlich-konzeptionell geschulte Expertise verfügen. [...] Gerade die im Feld der Humankapitalbewertung gebildeten Personalexperten können sich bewusst mit der Personalbewertung auseinandersetzen, was nirgendwo anders im Unternehmen erfolgen kann“ (Scholz et al., 2011, S. 30).

Mit Blick auf die vorliegende Forschungsarbeit kommen Personalexperten infrage, die die folgenden Kriterien erfüllen:

- Es handelt sich um Personen, die mindestens fünf Jahre Berufserfahrung im Bereich HCM, HR-Prozess-Management, HR Controlling oder People Analytics haben.
- Der Experte sollte aktuell in einer internationalen Profit-Organisation (Unternehmen) tätig sein.
- Die Unternehmen der Experten sollten eine Größe von mehr als 10 000 Mitarbeitern haben.
- Die Experten werden zuerst aus den beruflichen Netzwerken des Verfassers (Xing, Deutsche Gesellschaft für Personalführung) rekrutiert.
- Bei persönlicher Bekanntheit ist die Bereitschaft zu Interviews höher. Dennoch muss eine gewisse Distanz vorhanden sein (keine Freunde, Verwandte), da eine persönliche

Beziehung (Gefälligkeit, Interviewer fragt anders) die Interviewsituation verzerrt (Gläser & Laudel, 2010, S. 117).

- Dennoch soll das Interview in einer Alltagssituation des Experten geschehen (keine künstliche Laborsituation). Das kann dessen gewohnter (Heim-)Arbeitsplatz oder ein Meetingraum der Firma sein (Borchardt & Göthlich, 2007, S. 39).

Unter Berücksichtigung dieser Vorgaben wurde eine Longlist mit 35 Experten, die diesen Definitionen entsprechen, erstellt. Diese ist dem Anhang zu entnehmen.

Nach Beendigung der Interviews (vgl. hierzu auch das Kapitel 1.3.2 in diesem Abschnitt) können die Experten wie folgt dargestellt werden:

Von den zwölf Experten sind neun Personen männlich und drei weiblich. Der Dienstälteste ist in den Bereichen seit 1991 tätig, die Dienstjüngste seit 2016. Per 2022 ist die Bandbreite bei 31 bis sechs Berufsjahren. Die Branchen sind ebenfalls bewusst heterogen gewählt (z. B. Banking, Automotive, Chemie und Pharmazie oder Consulting), da die Fragen zur Messung des Human Capitals primär auf die breite unternehmerische Praxis abzielen, verbunden mit der Identifizierung von allgemeinen Herausforderungen in dem Forschungsfeld. Dies spiegelt sich auch in den Unternehmensgrößen wider. So ist eine Expertin selbständiger Consultant und Interims-Manager und berät verschiedene Unternehmen im Rahmen von HCM. Ein anderer Experte ist Personalcontrolling-Verantwortlicher in einem großen deutschen Handelsunternehmen mit 310 000 Mitarbeitern. In dieser Bandbreite reihen sich weitere Experten mit Unternehmensgrößen von ca. 100 000 Mitarbeitern ein. Ergänzt wird die Reihe um Unternehmen mit ca. 50 000 sowie mit 2 000 bzw. 7 000 Mitarbeitern.

Anhand der Jobtitel der Experten wird deutlich, dass sie erfahrene Fach- bzw. Führungskräfte sind (z. B. Head of, Leiter, Manager, Consultant). Auch sind sie entweder im Personalwesen (HR) oder in Finance (FI) beschäftigt. Dies spricht ebenfalls für die gewünschte Heterogenität. Sechs der zwölf Experten haben disziplinarische Teamverantwortung, die Teamgrößen betragen zwei bis 15 Mitarbeiter. Diese Punkte entsprechen den an vorheriger Stelle definierten Anforderungen an die Experten.

Tabelle 4: Darstellung der Experten. (Quelle: Eigene Darstellung aus den Dokumentvariablen in MAXQDA).

Kürzel Experte	M/W	Branche	Job Title	HR Controlling seit	FI/HR/IT	Größe Untern. (MA)	Teamgröße	Personalverantw.	Länge Interview in Min.	Transkript Wörter	Codierte Segmente
Ex1_fVS	M	Bank u. Finanzen	Business Expert im Cluster HR Processes	1992	HR	48 000	1	nein	38	4 881	61
Ex2_fGM	M	Chemie und Pharmazie	BP Consultant	1991	HR/FI	100 000	1	nein	82	10 553	81
Ex3_fNB	W	Consulting	HR Controlling Consultant	2002	HR/FI	0	1	nein	34	4 465	39
Ex4_fHF	M	Chemie und Pharmazie	Global Lead HR Performance Measurement	2002	HR	52 000	2–5	nein	33	4 668	49
Ex5_fAG	M	Automotive	Head of HR Controlling	2011	HR	105 000	11–15	ja	31	3 804	50
Ex6_fSH	M	Mode und Textil	Manager HR Controlling	2007	HR	7 000	2–5	ja	50	7 319	67
Ex7_fCB	W	Bank u. Finanzen	Personal Controllerin	2004	HR	2 500	1	nein	36	5 062	49
Ex8_fEJ	M	Consulting	Partner	2016	HR	0	6–10	ja	41	4 563	53
Ex9_fJR	M	Luftfahrt	Senior Manager Strategisches Personal Controlling	1997	HR	2 000	2–5	nein	34	4 169	42
Ex10_fRP	M	Handel	Leiter HR Controlling	1994	HR	310 000	11–15	ja	62	9 160	49
Ex11_fDE	M	Automotive	Leiter HR Reporting und Analytics	1997	HR/IT	90 000	6–10	ja	46	5 765	54
Ex12_fFA	W	Chemie und Pharmazie	Global Head of Org. Effectiveness & Workforce Analytics	2016	HR/FI	53 000	11–15	ja	38	7 449	81

Die Länge der Interviews, die transkribierten Wörter und die codierten Segmente wurde erst nach Auswertung der Interviews ersichtlich, sind aber der Übersicht halber bereits hier gelistet.

1.2.6 Auswertung des Falls

Zur Auswertung qualitativer Erhebungen benennen Bortz und Döring (2016a, S. 601) zwölf Verfahren. Nach Klassifizierung (durch Gläser & Laudel, 2010, S. 44) kommen für Experteninterviews die freie Interpretation, sequenzielle Methoden, Codierung und qualitative Inhaltsanalyse infrage.

Mit Blick auf das Forschungsdesign der Dissertation wird zwischen der zusammenfassenden (oder konventionellen) qualitativen Inhaltsanalyse nach Mayring (Mayring, 2015) und der von Kuckartz (Kuckartz, 2018) etablierten inhaltlich strukturierenden qualitativen Inhaltsanalyse unterschieden. Dabei wird vor allem der Argumentation bei Kuckartz und Rädiker (2020, S. 17 f.) gefolgt. Zwar eignet sich erstere *„hervorragend [...] speziell für die Auswertung von Experteninterviews“* (Gläser & Laudel, 2010, S. 47), doch zweiterer wird aufgrund der charakteristischen Eigenschaften der Vorzug gewährt. Diese sind das mehrstufige Verfahren innerhalb des Kodierungsprozesses mit stetiger Rückkopplung zu vorherigen Phasen. Ferner geben die ausdifferenzierten Kategorien die Struktur des Forschungsberichts (vgl. Kapitel 2, Ergebnisse) vor (Kuckartz, 2018, S. 97).

Bevor ausgewertet werden kann, müssen die aufgezeichneten Gespräche für die Inhaltsanalyse transkribiert und bereinigt werden. Hierfür ist mit einem hohen zeitlichen Aufwand zu rechnen (vgl. Aufwandschätzung oben).

„Das vollständige Transkript stellt zusammen mit den handschriftlichen Notizen die Grundlage für die anschließende Interviewauswertung dar“ (Borchardt & Göthlich, 2007, S. 40).

Da ca. zehn Interviews geführt werden sollen, ist mit einer nennenswerten Anzahl an transkribierten Wörtern und Sätzen zu rechnen. Um das Forschungsprojekt professionell zu organisieren wird daher auf die Software MAXQDA (2020) zurückgegriffen, die eigens zu diesem Zweck entwickelt wurde (Mayring, 2015, S. 117). Sie bietet softwaregestützte Unterstützung bei qualitativen Inhaltsanalysen nicht-strukturierter Daten und deren Analyse.

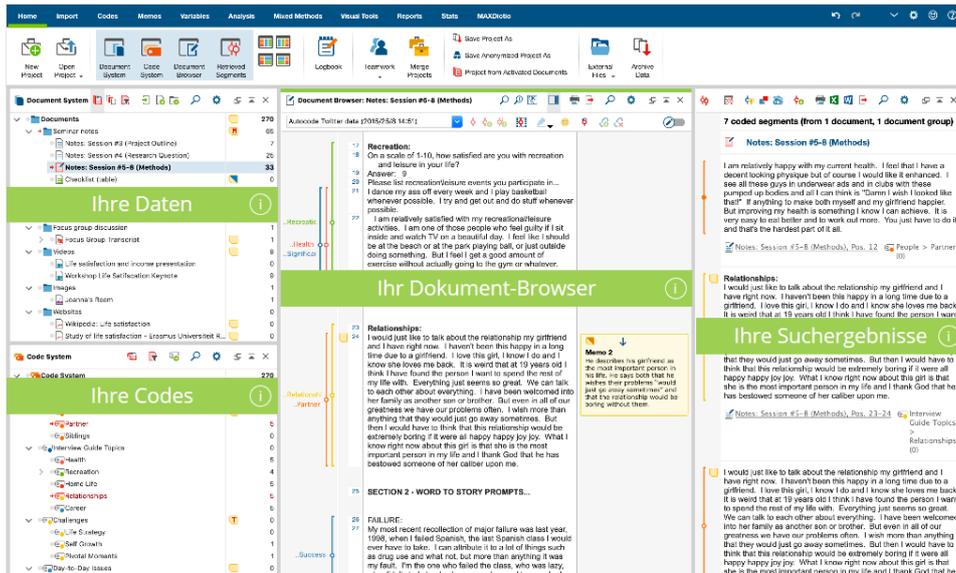


Abbildung 24: Webpage MAXQDA. (Quelle: MAXQDA, 2020).

Bei der induktiven Kategorienbildung am Interviewmaterial und der anschließenden Strukturierung bietet die Softwarelösung MAXQDA gegenüber händischer Auswertung einen großen Mehrwert.

1.2.7 Interpretation des Falls

Basierend auf den Kategorien und Strukturen rundet die Interpretation die qualitative Datenerhebung ab. Dabei geht es vor allem um eine Antwort auf die Forschungsfrage, bei der Theorie und Forschungspraxis gleichermaßen Beachtung finden. Es werden empirische Befunde mit vorhandener Theorie in Bezug gesetzt und diskutiert. Argumentative Würdigung erfahren Widersprüche und Kongruentes gleichermaßen (Gläser & Laudel, 2010, S. 261).

„Die Interpretation der Ergebnisse besteht vor allem darin, dass man die Forschungsfrage beantwortet und den Beitrag zur Theorie formuliert, den man durch diese Antwort leistet“ (Gläser & Laudel, 2010, S. 274).

In der Dissertation werden deshalb die Ergebnisse der Experteninterviews mit dem Forschungsstand und der Fachliteratur bezüglich der Messung von HC kritisch abgeglichen. In diesem Zusammenhang spricht Meyer von exploratorischer Fallstudienarbeit, da es um das Entdecken neuer Erkenntnisse geht (2003, S. 476).

In der Ergebnisdiskussion (vgl. Auswertung der Interviews) werden die Experteninterviews so aggregiert, dass ein Big Picture gezeichnet werden kann. Es wird mit etwas Abstand ein Überblick über die Kernaussagen der Experten erstellt, um dem gedanklichen Aufbau folgen zu

können (Borchardt & Göthlich, 2007, S. 42). Explikation geschieht, indem aus anderer Richtung an das Datenmaterial herangetreten wird. Mit Blick auf die Literatur und die Forschungsfragen werden die transkribierten Textstellen angereichert.

So ist beispielsweise denkbar, dass der in der Wissenschaft diskutierte Anspruch der Saarbrücker Formel, HC in einer Kennzahl ausdrücken zu können, mit den Ergebnissen aus den praxisorientierten Interviews kollidiert. Das Dreieck aus qualitativen, finanzorientierten und quantitativen Kennzahlen kann auf diesem Weg gleichermaßen kontextuell analysiert werden. Letztlich werden die Daten durch Strukturierung kategorisiert.

Die Kategorien (und ggf. Unterkategorien) werden erst durch das Kuckartz'sche Ablaufschema einer inhaltlich strukturierenden Inhaltsanalyse (Kuckartz-Spirale) bestimmt (Kuckartz, 2018, S. 100). Dann erfolgt die Analyse dieser Kategorien anhand eines darauf aufbauenden Auswertungsprozesses (Kuckartz, 2018, S. 118).

Das alles geschieht, um sich der Frage zu nähern, wie HC aus praktischer Sicht gemessen werden kann. Anhand der analysierten Antworten und Hinweise der Experten sollen abschließend praktische Schlüsse in Form eines Referenzmodells für ein HC-Dashboard gezogen werden.

1.2.8 Praktische Schlüsse und Modellbildung

Um der Forschungsfrage 3 zu begegnen, ist die konzeptionelle Erstellung eines HC-Dashboards geplant. Ziel ist gleichermaßen das Beschreiben des Prozesses und die Dokumentation der dabei gewonnenen empirischen Erfahrung. Als Untersuchungsobjekt für das Dashboard wird ein Medien- und Technologieunternehmen ausgewählt; einerseits, da der Verfasser der Dissertation auf mehr als sechs Jahre Erfahrung in der Branche als leitender HR Controller zurückgreifen kann (Friedrichsmeier et al., 2011, S. 72), andererseits kommt dort im Transformationsprozess von einem Medien- hin zu einem Medien- und Technologieunternehmen Human Capital eine tragende Rolle zu. Für die Transformation haben Fachkräfte eine übergeordnete Bedeutung. Sie erarbeiten Wettbewerbsvorteile, sind aber auch große Kostentreiber (Eckert & Nock, 2018). Wie in den einleitenden Kapiteln beschrieben, agiert HCM in genau diesem Spannungsverhältnis.

Basierend auf den Erkenntnissen durch Annäherung an die Ff_1 und dem empirisch gewonnenen Input aus den Experteninterviews werden mit Methoden der Referenzmodellierung das HC-Dashboard im Untersuchungsobjekt konzipiert und die Erfahrungen daraus evaluiert.

1.3 Erhebungs- und Auswertungsmethode

Zur Auswertung der Interviews durch Inhaltsanalyse unterscheidet Kuckartz (2018, S. 140 f.) evaluative und inhaltlich strukturierende Analysen. Während erstere einen ganzheitlichen Blick fallbezogen auf die interviewte Person legt, möchte zweite Analyse themenorientiert die Aussagen der Interviewteilnehmer aufzeigen und bewerten. Diese wird deshalb hier weiterverfolgt.

Bevor jedoch in diesem Abschnitt auf den Ablauf der inhaltlich strukturierenden qualitativen Inhaltsanalyse eingegangen wird, ist zunächst der Leitfaden als Erhebungsinstrument zu bestimmen. Auch wird den Fragen nachgegangen welche Eigenschaften die Experten aufweisen müssen und wie viele Interviews überhaupt geführt werden müssen, bis stabile Ergebnisse berichtet werden können.

1.3.1 Leitfaden für Interviews

Der Interviewleitfaden stellt die eigentliche Übersetzung der Forschungsfrage in Interviewfragen dar (R. Kaiser, 2014, S. 52) und ist das zentrale Element bei qualitativen Interviews, zu denen auch Experteninterviews zählen (Misoch, 2019, S. 65). Der Leitfaden nimmt dabei die Funktion eines Fahrplans während des Interviews ein. Er bildet den thematischen Rahmen, listet alle Themen auf, die angesprochen werden sollen, gewährleistet Vergleichbarkeit und strukturiert das Gespräch (Misoch, 2019, S. 66). Je nach Sicherheitsbedürfnissen der Interviewer sind gebräuchliche Leitfäden zwischen einer und sechs Seiten lang (Bogner, Littig & Menz, 2014, S. 29).

Basierend auf der Forschungsfrage 2 und den theoriebasierten Themenblöcken innerhalb des Fallstudienansatzes (Yin, 2018, S. 27) wird daher ein konkreter Fragebogen erstellt.

Dieser orientiert sich im Aufbau strikt an den gängigen Anleitungen zur Fragebogenerstellung mit Eisbrecher-Frage, offenen Fragenformen, Platzierung von kritischen Punkten am Schluss und nachvollziehbarer Argumentationslogik (Bogner et al., 2014, S. 27 ff.; R. Kaiser, 2014, S. 52 ff.; Lamnek, 2002, 157 ff.; Misoch, 2019, S. 68 ff.).

Nachfolgende Prämissen (R. Kaiser, 2014, S. 52) wurden insbesondere geprüft:

- Der Leitfaden sollte nicht zu ausführlich sein und keine zu große Anzahl an Fragen beinhalten
 - *Es werden 13 Hauptfragen (F1.1 – F3.1) gestellt. Diese haben sieben Unterfragen (z. B. F1.1.1)*
- Thematischer Aufbau
 - *Orientierung an den drei Themenblöcken (Messung von HC, Mehrwert durch Zusammenspiel der Datenkategorien, Erfahrung in der betrieblichen Messung)*
- Offenheit
 - *Eine Abweichung von der Reihenfolge der Themenblöcke ist, je nach Gesprächsverlauf, explizit möglich*
- Verwendung von Fachbegriffen
 - *Unterstreicht den Status des Interviewers als Co-Experten, z. B. Frage nach elaborierten Verfahren*
- Einführungsfragen
 - *Niederschwelliger Anfang mit Frage nach erstem Kontakt zu HR Controlling und Werdegang zu aktueller Position*
- Offene Frage
 - *W-Fragen, z. B. „Wie bewerten Sie ...“, „Welche konkreten Ergebnisse ...“*
- Kategoriale Fragen
 - *Für Auswertung einer Reihenfolge, z. B. „Nennen Sie mir die drei größten Hürden“*
- Kritisches am Schluss
 - *„Worin sehen Sie einen echten Mehrwert?“*

Fußend auf diesen Prämissen wurde aus der Forschungsfrage der Leitfaden für die Interviews konzeptionell und instrumentell operationalisiert.

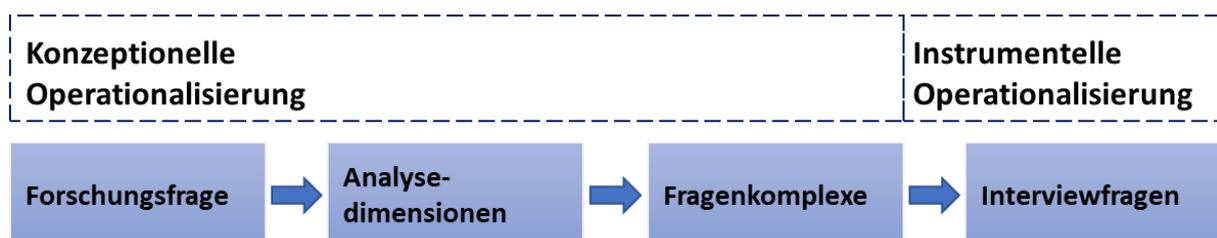


Abbildung 25: Konzeptionelle und instrumentelle Operationalisierung. (Quelle: Eigene Darstellung nach R. Kaiser, 2014, S. 57).

Forschungsfrage:

Ff₂: *Womit kann Human Capital innerhalb betrieblicher Praxis gemessen werden?*

Aus dem dazu beschriebenen Theoriebezug (Ff₁) werden die folgenden **Analysedimensionen** ermittelt:

- Rolle von qualitativen, quantitativen und finanzorientierten Dimensionen
- Praxisorientierte Herausforderungen bei den qualitativen, quantitativen und finanzorientierten Dimensionen
- Zusammenspiel dieser Kategorien
- Mehrwert der Messung von Human Capital
- Erfahrung in der Nutzung elaborierter Verfahren
- Angewandte Messung des Human Capitals
- Reporting Empfänger für Analysen
- Hürden bei der Messung von Human Capital

Die daraus resultierenden **Fragenkomplexe** sind „*letztlich nichts anderes als Anweisungen, wie die Ausprägung unserer jeweiligen Dimensionen empirisch überprüft wird*“ (R. Kaiser, 2014, S. 57) und sind wie folgt ausdifferenziert:

- Beschreibung der Rolle der Datenkategorien
- Beschreibung der Schwierigkeiten bei der Messung der Kategorien
- Bewertung des Mehrwerts durch das Zusammenspiel der Kategorien
- Nennung konkreter Nutzung von elaborierten Verfahren
- Nennung von Instrumenten und Tools, mit denen Human Capital gemessen wird
- Beschreibung der Reporting Empfänger
- Nennung konkreter Messergebnisse, die erfolgreich durchgeführt wurden
- Nennung der höchsten Hürden und Schwierigkeiten bei der Messung des Human Capitals
- Beschreibung des Mehrwerts für Unternehmen, wenn diese Human Capital messen

Die **Interviewfragen** sind die Weiterentwicklung der Fragenkomplexe insofern, dass sie von den Experten beantwortet werden können. Ein Beispiel:

Forschungsfrage: Wie kann Human Capital durch Praktiker gemessen werden? Womit wird gemessen?

Analysedimension: Angewandte Messung des Human Capitals

Fragenkomplexe: Nennung von Instrumenten und Tools, mit denen Human Capital gemessen wird

Interviewfrage: Wie, also mit welchen Instrumenten bzw. welchen Tools, messen Sie Human Capital in Ihrem Unternehmen?

Dieser Logik folgend wurden alle Interviewfragen erarbeitet und daraufhin, analog zu den oben dargestellten Prämissen, dramaturgisch und aufeinander aufbauend in den Fragebogen überführt. Nach Finalisierung des Fragebogens wurde ein Pretest mit einer Personalcontrollerin durchgeführt. Hauptsächliches Ziel war die Prüfung, ob sich der Leitfaden so in der Praxis umsetzen lässt (Bogner et al., 2014, S. 34). Des Weiteren wurden Konsistenz, Verständlichkeit und Interviewdauer getestet:

Durchführung am 09.06.2021. Dauer gesamt 40 Minuten. Small-Talk, Informationsphase und Begrüßung 6 Minuten, WarmUp 7 Minuten, Hauptteil 24 Minuten, Schluss 3 Minuten.

Als Feedback wurde zurückgemeldet, dass die Fragen gut verständlich sind und dass langsame Artikulation den Fragen mehr Ausdruck verleiht. Es wurde angeregt, am Anfang zu sagen, dass das Transkript nach Beendigung verschickt wird und die Auswertung nicht veröffentlicht wird.

Letztlich diente der Realitätscheck auch dem Einüben des Procederes seitens des Interviewers.

Der so erarbeitete, finale Fragebogen ist folgender:

Informationsphase zu Beginn ca. 5 Min.

Technikcheck und Fragenklärung zur Technik.

Vorstellung meiner Person und meines Forschungsvorhabens: *Messung von Humankapital*

Einverständniserklärung für Aufzeichnung der Tonspur des Gesprächs.

Information zur Speicherung und Löschung sowie Zusicherung der Vertraulichkeit und des geschützten Rahmens innerhalb des Interviews. Die Daten werden nicht veröffentlicht.

F0: Vielen Dank, dass Sie sich die Zeit für das Gespräch nehmen. Das Gespräch wird nun etwa 45 Minuten dauern. Sie können mich jederzeit unterbrechen und Fragen stellen.

WarmUp ca. 7 Min.

Eisbrecherfragen

F1.1: Das Fach Personalcontrolling/Human Capital Controlling kann man nur an wenigen Hochschulen dezidiert studieren. Welchem beruflichen Weg folgten Sie bis zu Ihrer aktuellen Position?

F1.1.1: Erzählen Sie, wie der erste Kontakt zum Thema Personalcontrolling zu Stande kam und wie wurde dann der weitere Weg in dem Umfeld beschritten?

F1.2: Wie lange sind Sie in Ihrer aktuellen Position als Personalcontroller tätig?

F1.2.1: Wie lautet Ihre genaue Stellenbezeichnung?

F1.3: Haben Sie Personalverantwortung?

F1.3.1: Wenn ja: Was ist die Größe Ihres Teams und wie sind Sie organisiert?
z. B. Finanz- vs. HR-Bereich, Teamgröße, Positionen (Controller, Business Analyst etc.)

F1.3.2: Wenn nein, hat dies einen bestimmten Grund?
z. B. bewusste Fachkarriere

Hauptteil ca. 30 Min.

F2.1: Wie, also mit welchen Instrumenten bzw. welchen Tools, messen Sie Human Capital in Ihrem Unternehmen?

Nutzung von Werkzeugen (z. B. Excel), Tools (z. B. Planungstool) und Software (z. B. SAP/sf)

F2.1.1: Wie viele Headcounts werden dabei betrachtet?
National und international?

F2.2: Bitte beschreiben Sie, welche Rolle dabei

- **quantitative Daten**
- **qualitative Daten**
- **finanzorientierte Daten**

spielen.

F2.3: Was sind Ihrer Erfahrung nach Schwierigkeiten bei der Messung von

- **quantitativen Daten**
z. B. soziodemografische Daten, Definitionen von Kennzahlen, Benchmarking
- **qualitativen Daten**
z. B. Messung von Mitarbeitermotivation, Arbeitgeberattraktivität, Arbeitszufriedenheit
- **finanzorientierten Daten?**
Plan/IST-Abgleiche, Abweichungen zu Finanzcontrolling-Berichten, Unterschiede zwischen Gehaltsdaten und Personalkosten, Rückstellungen

F2.4: Wie bewerten Sie den Mehrwert an Informationen durch das Zusammenspiel der drei genannten Datenkategorien?

Hinweis auf People Analytics, ganzheitlicher Blick auf HCM

F2.5: Noch einmal zurück zu Ihrem Unternehmen. Nutzen Sie elaborierte Verfahren wie z. B. die HR-Balanced-Scorecard, die Saarbrücker Formel oder die DIN ISO für Human Capital Reporting?

F2.5.1: Wenn ja, warum?

F2.5.2: Wenn nein, warum nicht?

F2.6: Wer ist Reporting Empfänger Ihrer Auswertungen und in welchen Zyklen stellen Sie Daten zur Verfügung?

Weiterverarbeitung der fertigen Daten, Aufträge oder proaktiven Vorgehen, Monatsreports, Quartalsreports

F2.7: Welche konkreten Messergebnisse wurden in Ihrem Unternehmen bereits erfolgreich angewandt, bzw. haben zu wesentlichen (auch nicht erfolgreichen) Erkenntnissen geführt?

F2.8: Können Sie mir aus Ihrer Sicht die drei höchsten Hürden bei der angewandten Messung von Human Capital nennen?

Rolle des Datenschutzes, iSecurity, betriebliche Mitbestimmung, COVID-19-bedingte Phänomene wie New Work und Kurzarbeitergeld, Zusammenarbeit von Finance und HR

Bewusst heikel, da diese leicht provokante Frage den Experten herausfordern kann:

F2.9: Worin sehen Sie einen echten Mehrwert für Unternehmen in der Messung von Zahlen, Daten und Fakten im Bereich Human Capital Management?

Erfüllung externer Meldepflichten, Professionalisierung von HR, Einsparpotentiale durch bessere Entscheidungen, Verringerung von HR-Prozesskosten

Schlussphase	ca. 3 Min.
---------------------	-------------------

Abschlussfrage

3.1: Gibt es aus Ihrer Sicht noch Punkte zur Messung von HC, die wir im bisherigen Gespräch noch nicht angesprochen haben?

„Vielen Dank für das interessante Gespräch!“

Weiteres Vorgehen erläutern, hinausbegleiten und verabschieden.

1.3.2 Theoretische Sättigung

Schließlich stellt sich nach der Gestaltung des Interviewleitfadens die Frage, wie viele Interviews grundsätzlich angestrebt werden. Je nach Anzahl hat dies immensen Einfluss auf die Auswertungsmethodik. So wird bei drei Interviews eher evaluativ-individuell analysiert, während bei 100 Interviews bereits Methoden der quantitativ-statistischen Analyse angewandt werden können.

Die Literatur (Misoch, 2019, S. 205) empfiehlt, Experteninterviews so lange fortzuführen, bis keine neuen Erkenntnisse mehr aus dem Material gewonnen werden können und sich bekanntes wiederholt. Die theoretische Sättigung (Saturierungseffekt) definiert das Gefühl, durch weitere Daten keine wesentlichen neuen Erkenntnisse gewinnen zu können (Ullrich, 2019, S. 75). Bezogen auf die Samplegröße der interviewten Experten wird daher der Saturierungseffekt angestrebt. Die Sättigung tritt dann ein, wenn bei Wiederholung keine für die Dissertation relevanten Neuerungen mehr auftreten. Des Weiteren greifen hier auch forschungspragmatische Gesichtspunkte wie die Begrenztheit zeitlicher und finanzieller Ressourcen sowie die bereits erwähnte Rücklaufquote (Ullrich, 2019).

Um den Punkt der theoretischen Sättigung zu erreichen, müssen einerseits ausreichend Daten erhoben werden und andererseits kontrastreiche Fälle ausgewählt werden (Misoch, 2019, S. 205). Dies korrespondiert mit den heterogenen Anforderungen an die Experten, die im Rahmen der Interviews zu Wort kommen sollen. Vorab werden bis zur theoretischen Sättigung etwa zehn Interviews geschätzt.

1.3.3 Ablauf der inhaltlich strukturierenden qualitativen Inhaltsanalyse

Dieser Abschnitt befasst sich mit der Darstellung aller operativen Schritte nach Beendigung der Interviews hin zur Datenanalyse. Hierzu wird die inhaltlich strukturierende qualitative Inhaltsanalyse nach Kuckartz (2018, S. 97 ff.) detailliert auf das Forschungsvorhaben angewandt. Um systematisch analysieren zu können (Kuckartz & Rädiker, 2020, S. XV), wird die qualitative Datenanalyse Software MAXQDA Analytics Pro von Anfang in das Vorgehen integriert und, vice versa, die Analyse an der Software ausgerichtet (Bortz & Döring, 2016a, S. 608 f.).

Dieses Vorgehen wird von folgenden qualitätssichernden Maßnahmen flankiert:

- Befragungen werden bis zur theoretischen Sättigung durchgeführt.
- Der Verfasser dieser Arbeit führt die Interviews persönlich durch und agiert dadurch als Co-Experte.
- Die Ergebnisse des Pretests wurden sorgfältig in den Fragebogen eingebaut.
- Zur Prüfung der Intra-Kodier-Übereinstimmung wird Kappa nach Brennan und Prediger berechnend bestimmt (vgl. Kapitel 3.3.2).

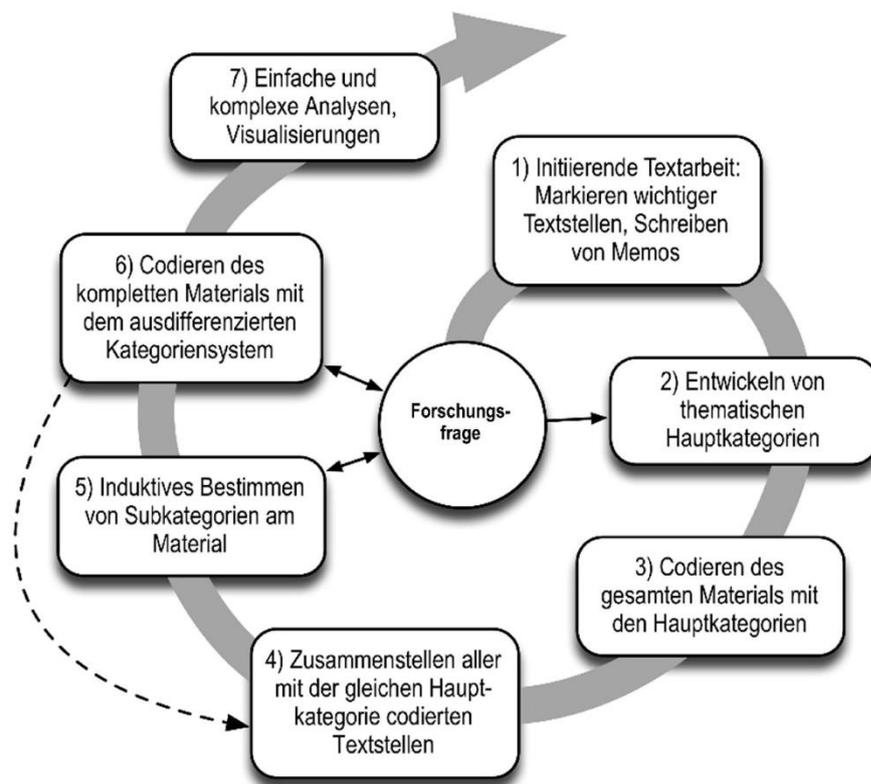


Abbildung 26: Ablaufschema einer inhaltlich strukturierenden Inhaltsanalyse. (Quelle: Eigene Darstellung nach Kuckartz, 2018, S. 100).

Eine reliable Möglichkeit des Ablaufs von der Forschungsfrage bis hin zur Analyse wird durch die Kuckartz-Spirale (Kuckartz, 2018, S. 100 ff.) vorgegeben. Sie hat sieben Phasen und beginnt mit initiierender Textarbeit (1), in der sich der Forscher mit dem Material befasst, interessante Stellen innerhalb der Transkripte markiert, Memos schreibt und kleinere Zusammenfassungen erstellt. Daraus entwickeln sich thematische Hauptkategorien (2), die sich deduktiv aus der Forschungsfrage und dem Leitfaden ableiten. Da zu erwarten ist, dass während des Codierens neue Kategorien entstehen, die der Forscher vorab nicht im Blick hatte (induktiv), geschieht an diesem Punkt eine stetige Rückkopplung auf Punkt fünf (5). Dieser offene und flexible Ansatz ist für die vorliegende Forschung vorteilhaft. An den Hauptkategorien orientiert geschieht

die Codierung des gesamten Interviewmaterials (3). Dieser Prozess ist davon geprägt, dass die Transkripte Satz für Satz durchforstet und die einzelnen Sätze den Kategorien zugeordnet werden. Sätze können auch mehreren Kategorien angehören, unwichtiges bleibt ohne Berücksichtigung. Nach diesem Durchgang werden alle gleich codierten Textstellen einer allgemeinen Hauptkategorie in Subkategorien ausdifferenziert (4); hierbei bietet die Softwareunterstützung einen großen Mehrwert. Die Bildung der Subkategorien kann deduktiv oder induktiv, also direkt aus den neuen Erkenntnissen, geschehen. Dies bildet wiederum Rückkopplung zum Punkt fünf (5). Letztlich müssen die Subkategorien definiert und beschrieben werden. Subkategorien fungieren im Analyseprozess wegweisend und können als Überschriften im Ergebnisbericht dienen. Auf diese Schritte folgt die erneute Codierung des kompletten Interviewmaterials entlang der Haupt- und Subkategorien (6). Bei großer Anzahl an deduktiv bestimmten Subkategorien kann dieser Schritt auch im ersten Codier-Vorgang gegangen werden. Nach Abschluss der sechs Schritte geht das Forschungsvorhaben nahtlos in die Analysephase (7) über.

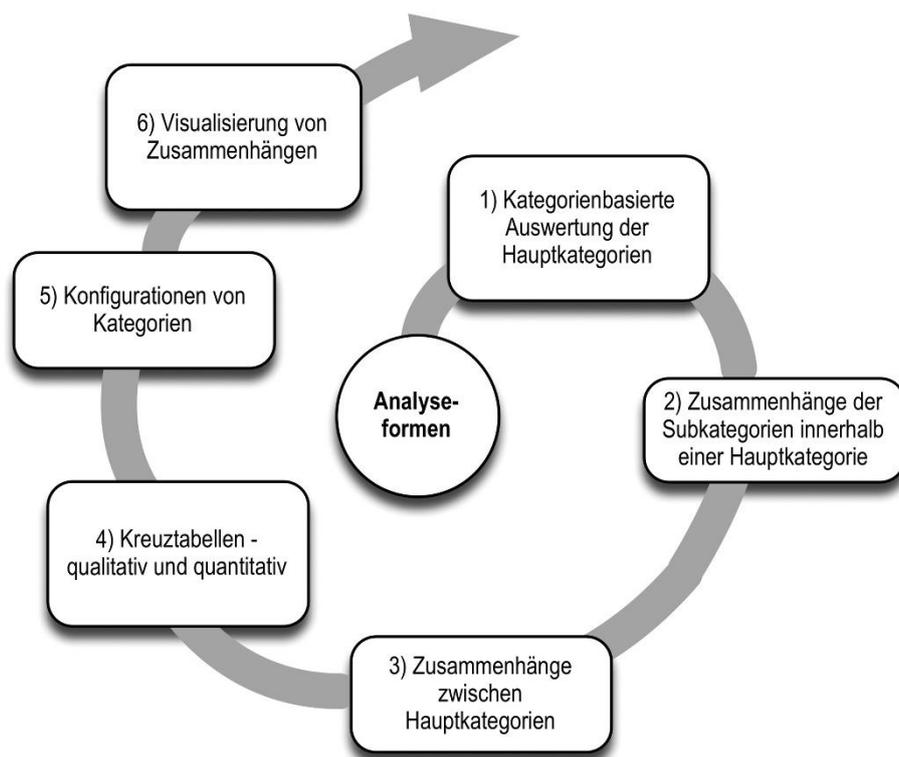


Abbildung 27: Formen der Auswertung bei einer inhaltlich strukturierenden Inhaltsanalyse. (Quelle: Eigene Darstellung nach Kuckartz, 2018, S. 118).

Nach Abschluss des Codierens, was bereits ein wertvolles deskriptiv-interpretatives Ergebnis darstellt, wird die weitere Analyse geplant (Kuckartz & Rädiker, 2020, S. 76 f.). Um das analytische Nachdenken zu systematisieren, wird sich an allgemeinen Analysefragen orientiert. Dies sind beispielsweise Fragen danach, was zu einem Thema gesagt wurde, wie häufig Themen

codiert sind, welche Unterschiede und Gemeinsamkeiten auffallen oder in welcher Reihenfolge die Phänomene genannt werden. Diese Fragen korrespondieren bereits mit dem ersten Punkt der inhaltlich strukturierenden Analyse (Kuckartz, 2018, 118 ff.).

Die kategorienbasierte Auswertung (1) der Hauptkategorien orientiert sich an diesen Fragen (im fortfolgenden, wenn nicht anders gekennzeichnet nach Kuckartz, 2018). Für den Leser werden die Antworten in nachvollziehbarem Aufbau aufbereitet. Um sich der Forschungsfrage zu nähern, werden die einzelnen Subkategorien dargestellt und Unterschiede sowie Gemeinsamkeiten beschrieben. Auch kann relevant sein, wie oft bestimmte Dinge genannt wurden; hier setzt die Analyse der Zusammenhänge (2) innerhalb der Subkategorien einer Hauptkategorie an. Interessant erscheint hier die gleichzeitige Erwähnung von Subkategorien, um Muster zu erkennen. Gleiches geschieht im dritten Schritt (3) auf einer höheren Ebene mit den Hauptkategorien. Um diese Erkenntnisse zu verbinden werden im nächsten Gang (4) Kreuztabellen angewandt. Diese Summary-Tabellen helfen, das Material übersichtlich zu verdichten und zu sortieren (Rädiker & Kuckartz, 2019, S. 143 ff.). Zwar wird dieses Verfahren als aufwendig beschrieben, jedoch wird dadurch eine stringente Textorientierung gewährleistet. Auf Basis dessen lassen sich Summary-Grids nach Codesystem, Codings und (individuellen) Summaries erstellen und Fallübersichten generieren. Dies geschieht, um in Schritt fünf (5) die Kategorien kritisch konfigurieren zu können und Wichtiges von für die Arbeit Unwichtigem zu trennen. Schließlich ermöglicht es (6) eine Visualisierung von Zusammenhängen durch Grafiken, Wortwolken und Concept-Maps.

An diesem Fahrplan wird sich für die Auswertung der Ergebnisse orientiert.

2 Ergebnisse

2.1 Auswertung der Ergebnisse

Der folgende Analyseprozess ist an der zweiten eben gezeigten Spirale ausgerichtet. Die Interviews fanden im Zeitraum von Juni bis September 2021 mit insgesamt zwölf Experten statt. Pandemiebedingt wurden die Interviews ausnahmslos via Microsoft Teams (Video-Telefonie) abgehalten und alle Gespräche verliefen technisch reibungslos. Die dabei aufgezeichneten Dialoge sind in einem ersten Durchgang mit der browserbasierten Software AmberScript transkribiert worden. Zur Verbesserung der Qualität wurden die Interviews durch den Verfasser im zweiten Durchgang erneut angehört und die automatisch erzeugten Schriftstücke angepasst. Der in der Literatur genannte oft unterschätzte Zeitaufwand für Nacharbeiten (Kuckartz & Rädiker, 2020, S. 2) kam auch hier zu Tage, da explizite Transkriptionsregeln angewandt wurden. Zu diesen zählen (Kuckartz & Rädiker, 2020):

- Jeder Sprechbeitrag hat einen eigenen Absatz.
- Der Verfasser wird mit TE, ein Experte mit Ex1 (bis Ex12) gekennzeichnet.
- Es findet keine lautsprachliche Transkription statt. Dialektisches und Umlaute wie bspw. Äh und Öh werden geglättet.
- Längere Pausen werden durch drei Punkte (...) gekennzeichnet.
- Unverständliches wird als solches gekennzeichnet.
- Alles, was Rückschlüsse auf die Person zulässt, wird unkenntlich gemacht.

Es wurden 525 Interviewminuten aus 12 Interviews mit ca. 72 000 Wörtern transkribiert, das entspricht etwa 240 Seiten Interviewmaterial. Ein Beispieltranskript kann dem Anhang entnommen werden.

Darauf setzt die eigentliche inhaltlich strukturierende qualitative Inhaltsanalyse auf. Nachdem die Texte gelesen und markiert waren, wurden die Hauptcodes analog zu den Fragen aus dem Leitfaden erstellt. Dies bezeichnen zunächst Soziodemografisches wie Stellenbezeichnung, Personalverantwortung oder Berufserfahrung. Es folgen Messung des Human Capitals, Rolle der Daten, Challenges bei der Messung und das Zusammenspiel der Datenkategorien. Entlang der Antwortmöglichkeiten innerhalb des Leitfadens (Subcodes) wurden so 36 Codes deduktiv konzipiert und die Transkripte danach codiert.

Während des Codings kamen induktiv Kategorien hinzu, die vorab keine Aufmerksamkeit erhielten. Konkrete Beispiele für das induktive Bestimmen von Subkategorien am Material sind Zielvorgaben, Self Service Ansatz oder Datenmanagement. Auch wurden zitierfähige Passagen als solche gekennzeichnet und Regiepunkte wie ‚NN‘, ‚Blumen am Wegesrand‘ und ‚sonstige Punkte‘ codiert. Aufbauend darauf wurde das gesamte Material erneut codiert, Notizen und Memos erstellt, sowie ausdifferenziert (Punkte vier bis sechs des Ablaufschemas). Zur besseren Übersicht und für spätere Auswertungen wurden auch Dokumentvariablen vergeben. Diese sind numerisch (z. B. Anzahl Mitarbeiter im Unternehmen), kategorial (Hürde 1, Hürde 2, Hürde 3) oder textlich (Positionstitel).

Nach den Durchgängen der Grobcodierung wurden 810 Codes vergeben, die im Folgeschritt konzentriert und zusammengefasst wurden (Feincodierung). Mit stetem Blick auf die Forschungsfrage wurden die Inhalte systematisiert und für die deskriptive Auswertung vorbereitet. So ist beispielsweise die Frage nach der Rolle der Datenkategorien im Fragebogen auf Platz zwei, für die Darlegung der Ergebnisse ist sie jedoch zu Beginn besser platziert. Nach Abschluss der Feincodierung und der Kategorisierung wurden schließlich 756 Segmente codiert. Diese verteilen sich auf 18 Codes im Codesystem, die wiederum bis zu sechs Subcodes führen. Die Tabelle fasst sämtliche Haupt- und Subcodes, dazugehörige Memos und die Anzahl der Kodierungen zusammen. Auch ist die jeweilige Frage aus dem Interviewleitfaden (z. B. F1.1) mit aufgeführt. Die Hauptcodes sind daran orientiert (deduktiv), 27 Codes wurde induktiv während des Kodierens erarbeitet, systematisiert und gruppiert.

Tabelle 5: Liste der Codes. (Quelle: Eigene Darstellung).

Liste der Codes	Memo	Anz.
Codesystem		756
NN		71
Zitierfähig	Einprägsame Sätze im Interview, die 1:1 in der Arbeit zitiert werden sollen.	0
Zitat verwendet		20
!!! Verwendet		24
Erster Kontakt HR Co	F1.1 Beruflicher Weg bis zur aktuellen Position und erster Kontakt zum Thema HR Controlling.	0
Consulting (induktiv)		2
SAP/IT Kenntnisse (induktiv)	Über SAP/IT Kenntnisse zur Stelle gekommen	10
Soziologie/andere SW (induktiv)	SW= Sozialwissenschaft	2
Zufällig/Nicht erster Berufswunsch (induktiv)		13
HR studiert/Ausbildung (induktiv)		3
BWL studiert/Ausbildung (induktiv)		10
MINT (induktiv)		2
Wie lange HR Co	F.1.2 Zeigt, wie lange der/die Ex im HR Co Umfeld tätig ist	0
2011 ff.		3
2006-2010		1

2001-2005		4
1996-2000		2
1990-1995		3
Stellenbezeichnung	F1.2.1 Beschreibt die Stellenbezeichnung des/der Ex	0
Job Title		11
Personalverantwortung	F1.3 // F1.3.2 Beschreibt, ob Ex Personalverantwortung hat oder Spezialist ist	0
Teamgröße und FI/HR	F1.3.1 Beschreibt das Team, die Teamgröße und ob das Team in FI oder HR hängt	0
Positionen im Team	Controller, Analysten, Mathematiker, Informatiker etc.	0
MINT		4
Business Intelligence		1
Payroll/Comp.Ben.		4
Controller/Betriebswirte		10
Statistiker/Sozialforscher		4
Data Typists/ Administratoren		2
Teamgröße	Anzahl an Mitarbeitern bzw. FTE	0
11-99		3
6-10		2
2-5		3
1		4
FI vs. HR	FI vs. HR	0
IT	(induktiv)	1
HR		13
FI		4
Fachlich		8
Disziplinarisch		5
Messung von HC	F2.1 Beschreibt, mit welchen Instrumenten und Tools HC gemessen wird	0
Anderes Messinstrument	Arbeit/Messung mit Anderem	24
BW	Arbeit/Messung mit BW	15
Dashboard	Arbeit/Messung mit Dashboard	18
SAP HCM	Arbeit/Messung mit SAP HCM	17
SAP sf	Arbeit/Messung mit SAP HCM	22
Excel	Arbeit/Messung mit Excel	16
Erfolgreiche Messungen	F2.7 Erfolgreiche Messergebnisse welche im Unternehmen des/der Ex angewandt wurden und (auch nicht erfolgreiche) Erkenntnisse bzw. Ergebnisse daraus	33
Anzahl Headcounts	F2.1.1 Anzahl der Headcounts, die mit dem Tool betrachtet werden.	0
40 001<		6
0-10 000		4
Rolle von qfq Daten	F2.2 Beschreibt welche Rolle qualitative, quantitative und finanzorientierte Daten bei dem angewandten HR Controlling/People Analytics im Unternehmen spielen	0
Rolle finanzorientierter Daten	Rolle finanzorientierter Daten	17
Rolle qualitativer Daten	Rolle qualitativer Daten	10
Rolle quantitativer Daten	Rolle quantitativer Daten	12
Challenges in Messung qfq Daten	F2.3 Schwierigkeiten in der Messung qualitativer, finanzorientierter und quantitativer Daten im Unternehmen des/der Ex	0
Challenges quantitative Daten	Challenges quantitative Daten	15
Challenges finanzorientierte Daten	Challenges finanzorientierte Daten	19
Challenges qualitative Daten	Challenges qualitative Daten	26
Zusammenspiel Datenkategorien	F2.4 Bewertung des/der Ex des Mehrwerts durch das Zusammenspiel der drei Datenkategorien	0

Konnexion (Theorie)		Dreieck auf Basis von Schmeisser/Andresen als Theorie	24
People Analytics		People Analytics auf Basis der drei Kategorien	25
Elaborierte Verfahren		F2.5 Nutzung elaborierter, aus der wissenschaftlichen Literatur entnommener Verfahren	0
Elaborierte Verfahren			10
DIN ISO HCR		Ex setzte sich in seiner beruflichen Vita mit HR DIN ISO auseinander	2
HR BSC		Ex setzte sich in seiner beruflichen Vita mit einer HR BSC auseinander	13
Saarbrücker Formel		Ex setzte sich in seiner beruflichen Vita mit Saarbrücker Formel auseinander	10
Reporting Empfänger		F2.6 Empfänger von HR Analysen im Unternehmen des/der Ex	0
Extern	(induktiv)		3
Turnus	(induktiv)		5
HR	(induktiv)		7
Management/FI/BR	(induktiv)		10
Hürden		F2.8 Hürden in der Messung von HC im Unternehmen des/der Ex	0
Hürde 1		Erstgenannte Hürde	16
Hürde 2		Zweitgenannte Hürde	13
Hürde 3		Drittgenannte Hürde	10
Echter Mehrwert		F2.9 Echter Mehrwert (konkret) im Unternehmen des/der Ex. Provokante Frage, da damit ggf. die gesamte Arbeit des HR-Daten-Teams in Frage gestellt wird	16
Weitere Punkte		F3 Weitere Punkte, die im Gespräch noch nicht angesprochen wurden bzw. vor oder nach der Aufzeichnung skizziert wurden. Punkte, die aus Sicht des/der Ex im Fragebogen nicht betrachtet worden sind	0
Technologie verkauft sich	(induktiv)		2
HR Co. hat eigene Regeln	(induktiv)		1
Betriebsrat	(induktiv)		1
Kapazitäten	(induktiv)		4
HR Prozesse	(induktiv)		2
Zielvorgaben	(induktiv)	Zielvorgaben für KPIs festlegen. Z. B. Vorjahreswert für Fluktuation und daran dann den Erfolg der Maßnahmen messen	4
Daten	(induktiv)	Beschreibt den Blick des/der Ex auf das Thema Daten, Datenerhaltung und Datenqualität	0
Datenqualität	(induktiv)	Das Wort Daten kommt sehr sehr häufig vor! Wortwolke, Vergleiche etc. machen!	15
Definition von KPIs	(induktiv)		6
Umgang mit Daten	(induktiv)		8
Datenaffinität HR BP	(induktiv)		7
Rollen und Berechtigungen	(induktiv)		5
Payroll	(induktiv)	Zeigt die Wichtigkeit der Nähe zur Payroll Abteilung	7
Self Service Ansatz bzw. SSC	(induktiv)	Self Service Ansatz für HR Analytics Tools Hat ein Shared Service Center	21
Global Job Katalog	(induktiv)	Global Job Katalog/Job-Familien als Basis People Analytics und Stellen bewerten	6

Im nächsten Analyseschritt wurden die Hauptcodes mit den Experten gekreuzt. Aus dieser matrixhaften Darstellung der Inhalte entstanden Summary Grids. Diese themenhaften Zusammenfassungen helfen einerseits, das Material weiter zu komprimieren, andererseits können erste Zusammenhänge bzw. Unterschiede erkannt werden. Dieser Schritt ist ebenfalls sehr zeitaufwendig, aber dahingehend lohnend, da direkt aus den Summary-Tabellen der

Ergebnisbericht geschrieben werden konnte. Auch lassen sich Grafiken und Wortwolken aus dem Material erstellen, die wiederum den Ergebnisbericht anreichern. Am Ende wurden verschiedene Dokumentvariablen tabellarisiert (vgl. [Tabelle 4](#)), Subcodes konsolidiert und Memos gesichtet und bereinigt. So wurde beispielsweise das Thema Job-Familien zwar wiederholt genannt, dient aber nicht der Beantwortung der Forschungsfrage.

Nach Berechnung und Ermittlung der internen Güte mit Hilfe des Kappa-Koeffizienten (vgl. Kapitel 3.3) wurden alle Summary Grids in Textform wiedergegeben. Dabei fungieren Hauptcodes als Überschriften und Subcodes als Teile davon.

Als Limitation der Untersuchung ist die grundsätzliche Kritik an qualitativen Experteninterviews und Einzelfallstudien aufzuführen. Sogleich die theoretische Sättigung nach etwa zehn Interviews erreicht war, mangelt es dennoch an einer bestimmten Quantität innerhalb der vorliegenden Primärerhebung. Auch wenn die Anzahl wissenschaftlich als hinreichend argumentiert werden darf, ist eine Verzerrung durch die subjektive Expertenauswahl nicht gänzlich auszuschließen. Wie im nächsten Kapitel ersichtlich wird, haben die Experten langjährigen Bezug zum Thema Human Capital Controlling. Deshalb kann es zu einer erlernten und überdurchschnittlich positiven Sichtweise auf das Thema innerhalb der Interviews gekommen sein. Auch ist denkbar, dass die Experten sozial erwünschte Antworten gegenüber dem Interviewer artikulieren; um ihm eine gute und reibungslose Nachbearbeitung zu ermöglichen, können die Antworten unbewusst einfach, passend und bequem erfolgt sein. Interviewte können auch dazu neigen, dass sie durch ihre explizite Definition als Experten leicht selbstherrliche Antworten geben. Statt auf die eigentliche Fragestellung zu antworten, kann im Dialog eher ein Eigenbeleg ihrer täglichen Arbeit gepaart mit langjähriger Erfahrung zu finden sein.

Bei der Auswertung und Interpretation der Ergebnisse seitens des Verfassers, der ebenfalls langjährige Erfahrung in dem Gebiet aufweist, kann dem folgend ebenfalls eine leichte Verzerrung im aktiven Zuhören und Nachfragen geschehen. So ist zwar das Informationsgefälle zwischen Interviewer und Befragten als klein zu benennen, das gemeinsame Vorverständnis, oder ob tatsächlich der gleiche Stand der Forschung in dem Spezialgebiet vorliegt, ist jedoch nicht abschließend zu erörtern.

2.2 Darstellung der Experten

Ergänzend zu den Auswahlkriterien für die Experten (vgl. Kapitel 1.2.5 in diesem Abschnitt) werden weitere Merkmale, die sich erst aus den Interviews ergeben haben, sowie die jeweiligen Teams dargestellt.

Auch die Mitarbeiter im Team der Experten haben heterogene Hintergründe. Im Folgenden werden diese dargestellt:

- Betriebswirte (Controller, kaufm. Sachbearbeiter, operative Personaler)
- Sozialwissenschaftler (Soziologen, Statistiker)
- Shared Service Center in Rumänien, das sich um Daten und Datenqualität kümmert
- BI-Spezialisten
- Payroll- und Compensation/Benefit-Spezialisten
- MINT-Hintergrund (Wirtschaftsingenieur)

Analog zu den heterogen akademischen Hintergründen der Mitarbeiter in den Teams der Experten ist auch die Vita der Experten in Bezug auf ihre aktuelle Position unterschiedlich. Im Fragebogen wurden die Frage nach dem individuellen beruflichen Weg (Frage F1.1) und dem ersten Kontakt (F1.1.1) als Eisbrecherfrage eingesetzt. Diese wurde von allen zwölf Experten beantwortet. Dabei fällt die Gemeinsamkeit auf, dass keiner der Befragten dezidiert Personalcontrolling oder People Analytics studiert hat. Alle eint, dass sie in die Schnittstelle von Personal und Finanzen ‚hineingerutscht‘ sind.

Besonders erwähnenswert erscheint Ex8, der promovierter Physiker ist. Nach der Universität begann er bei einer namhaften Unternehmensberatung, die explizit Spezialisten mit MINT-Hintergrund suchte, um People Analytics-Fragestellungen auf logisch-mathematischer Weise zu begegnen. Ex2 hingegen ist studierter Soziologe, der über eine Fragestellung zur Effizienz der betrieblichen Weiterbildung in dem Themengebiet begann. Dies paarte er mit SAP-Kenntnissen. Auch für andere Experten sind IT-Fähigkeiten, wie SAP-Wissen (Ex2, Ex4, Ex5, Ex11) und gutes Excel- bzw. Datenbank-Knowhow (Ex6, Ex9, Ex10) Einstellungsgrund gewesen. Die anderen studierten entweder Betriebswirtschaftslehre mit vertieftem Personalwesen (Ex1, Ex5, Ex6, Ex12), Finanzcontrolling (Ex3, Ex4, Ex7) oder Volkswirtschaftslehre (Ex9). Ex3 konstatiert: *„Ich bin von vom Abschluss her, bin ich halt Betriebswirtin, tatsächlich mit Schwerpunkt Controlling und Marketing. Also Null mit Personal am Hut, und ja, ich habe mich in die Themen*

einfach immer rein gearbeitet. Also ich habe auch nie eine Weiterbildung zum Personal-Controlling gemacht.“ (Ex3_fNB, Pos. 55–58)

Der Subcode „Zufällig/nicht erster Berufswunsch“ wurde bei elf Experten vergeben. Stellvertretende Zitate dafür sind:

Ex3_fNB (Pos. 14–16): „Also ich bin eigentlich völlig unbedarft da hingekommen, weil ich wollte das ja gar nicht machen. Also ich wollte immer ins Controlling. Ich wollte ja nie was mit Mitarbeitern machen.“

Ex7_fCB (Pos. 19–24): „Also ich habe mich eigentlich als Controller beworben und die waren auf der Suche nach dem Personal Controller. Und dann kam die Frage: Wir haben ja eine andere Stelle. Was halten Sie davon? Ich hatte so ein bisschen darüber nachgedacht, warum, so groß ist der Unterschied zwischen Controlling und Personal Controlling ja jetzt nicht.“

Ex8_fEJ (Pos. 10–14): „Halb zogen sie ihn, halb sank er hin. Ich hatte, als ich in der Beratung vor zehn Jahren angefangen habe, ist mein erstes Projekt, in dem Personal Controlling oder im Personalbereich gewesen. Die haben in der Beratung, bei der ich damals gearbeitet habe, hat einen quantitativen Analysten gebraucht, um die mathematische Modellierung (...) vorzunehmen.“

Ex9_fJR (Pos. 11–13): „Hab mich auf eine normale Controller Stelle beworben und bin im Vorstellungsgespräch darauf angesprochen worden.“

Ex10_fRP (Pos. 6–10): „Ich bin dazu gekommen, tatsächlich wie die Jungfrau zum Kind. In meinem Fall meinem allerersten Unternehmen. Da kam irgendwann mal der, mein Geschäftsführer, mein Chef zu mir und sagte Du, die Kollegen da im Headquarter. Und wohlgemerkt, wir reden jetzt vom Jahr 1994. Sie kennen sich doch mit diesem ganzen Computer Bla und Blub so aus und Programmen und haste nicht gesehen.“

Ex12_fFA (Pos. 7–9 und Pos. 69–70): „Wobei ich auch sehr unklassisch (...) in HR gekommen bin. Wobei ich auch irgendwo mal gelesen habe, dass es die meisten Quereinsteiger hat.“ Und weiter: „Man hat halt eben irgendwie Affinität für HR, für People Fragen auf der einen Seite und das analytische auf der anderen Seite“.

Nach der Darstellung der Experten widmen sich die nachfolgenden Abschnitte der Ergebnisse der Interviews.

2.3 Darlegung der Ergebnisse

Die Ergebnisdarstellung erfolgt zwar deskriptiv, doch zeichnet qualitative Inhaltsanalysen gleichzeitig aus, dass das Codieren und die Reihenfolge der Darstellung interpretativen Charakter haben (Kuckartz & Rädiker, 2020, S. 57 ff.). Die Reihenfolge der Darstellung verläuft daher nicht entlang des Aufbaus des Interviewleitfadens, da für diesen andere Merkmale eine Rolle spielen (Eisbrecherfrage, Hinführen zum Thema, Dialogstruktur, Abbinden, etc.). Auch wird auf alphabetische Reihenfolge oder auf Reihenfolge entlang der Codier-Systematik im MAXQDA verzichtet (Kuckartz, 2018, S. 118).

„Wichtig für die weitere Arbeit ist, sich stets zu vergegenwärtigen, dass das zentrale Ziel darin besteht, Antworten auf die Forschungsfrage(n) zu finden und diese Antworten zu verschriftlichen. Hierzu ist es notwendig, die Inhalte der einzelnen Kategorien zusammenzustellen und diese Inhalte zu systematisieren“ (Kuckartz & Rädiker, 2020, S. 56).

Bei erneutem Blick auf die forschungsleitenden Fragen des Theorieteils (Ff₁: *Können Effekte von Maßnahmen des HCMs praxisorientiert gemessen werden?*) und des empirischen Teils (Ff₂: *Womit kann Human Capital innerhalb betrieblicher Praxis gemessen werden?*) ist die Rolle von quantitativen, finanzorientierten und qualitativen Daten von grundlegender Bedeutung. Erst werden die Daten themenorientiert für sich alleinstehend dargestellt, indem alle relevanten Textsegmente der Interviews analysiert werden (Kuckartz & Rädiker, 2020, S. 77). Dann werden die Kategorien im Zusammenspiel betrachtet, indem gleiche und sich unterscheidende Fundstellen darlegt werden. Unterstützt wird dieses Vorgehen durch das Zitieren *„prototypischer Beispiele“* (Kuckartz, 2018, S. 119). Die theoretischen Befunde können so durch Experten bestätigt oder widerlegt werden, um darauf aufbauend für betriebliche Praxis umsetzbare Empfehlungen aussprechen zu können.

2.3.1 Rolle der Datenkategorien

Zu Beginn der Ergebnisdarstellung beschreibt dieser Abschnitt die Rolle der drei Datenkategorien in den Unternehmen der Experten. Dies erfolgt getrennt nach finanzorientierten, quantitativen und qualitativen Daten. Aufbauend darauf wird die Relation der Daten zueinander grafisch dargestellt.

2.3.1.1 Finanzorientierte Daten

Im Leitfaden und innerhalb der Interviews erfahren die drei Datenkategorien explizite Betrachtung. Mit Frage F2.2 wurden die Experten gebeten, im Human Capital Management die Rolle quantitativer, qualitativer und finanzorientierter Daten in ihrem Unternehmen zu beschreiben. Dem kommen neun Experten nach. Bei den anderen drei Interviews entwickelte sich der Dialog in eine Richtung, dass weniger die allgemeine Rolle als vielmehr die Herausforderungen der Datenkategorien direkt angesprochen werden. Um dem Gütekriterium Überprüfbarkeit (interne Validität) zu genügen, werden diese drei gleich in der dafür vorgesehenen Kategorie (vgl. Abschnitt Praxisorientierte Herausforderungen) beschrieben.

In der Liste der Codes in MAXQDA wird die Rolle der Daten als Hauptkategorie aufgeführt. Die drei Kategorien sind jeweils als Subkategorie ausgewertet worden.

Bei der ersten Subkategorie, den finanzorientierten Daten, sind 16 Textstellen codiert. Besonders fällt hier Ex6 mit fünf codierten Segmenten auf. Er beschreibt, dass finanzorientierte Daten Personalkosten abbilden, was in Krisenzeiten sehr wichtig für die Steuerungsfähigkeit von Unternehmen ist. Er nennt dabei, dass gerade in Krisenzeiten, wie coronabedingt 2020 und 2021, es wichtig ist, zu wissen, wie hoch der monetäre Personalaufwand ist. Finanzorientierte Daten dienen in seinem Unternehmen als Basis für personalkostenbezogene Hochrechnungen, Planungen und Simulationen. Die Daten machen beispielsweise die Einsparungen und Effektivität von Kurzarbeit und Ganzjahres-Effekte im Folgejahr transparent und damit steuerbar. Sie halten dem „CEO den Spiegel vor“ (Ex6_fSH, Pos. 352) und helfen dadurch, Verluste einzudämmen. Beim (Stamm-)Personal gibt es nach seiner Expertise nur einen kurzfristigen Hebel zur Kostenminimierung und das ist das Streichen von offenen Stellen. Ansonsten müsste an den Bestand gegangen werden („Den Rosenstrauch etwas stutzen“ (Ex6_fSH, Pos. 372–373)). Auch dienen finanzorientierte Daten als Basis für Benchmarks und Gehaltsbandbreiten im Betätigungsfeld Compensation & Benefits. Zum Thema (Personal-)Kosten und Gehälter sagt der Experte: „Das ist nun mal das A und O. Wenn ich nicht weiß, welche Kosten ich zu erwarten habe, wie sich meine Kostenstruktur verändert, wie sie sich verschiebt, fällt es mir schwer, aus der Distanz nachvollziehen zu können, warum an der Unternehmensspitze vielleicht manche Entscheidungen getroffen werden, warum man manche Dinge tut, und manche nicht. Vor allem auch hinsichtlich der Nachhaltigkeit. Also ich will ja, dass das Unternehmen auch noch in 15 oder noch in 50 Jahren existiert“ (Ex6_fSH, Pos. 599–604).

Hier reiht sich Ex9 ein und nennt die Wichtigkeit der Daten zur Simulierung von Tarifabschlüssen. Dies muss teilweise in kurzen Zeitfenstern oder in Echtzeit geschehen, um bei Tarifverhandlungen die monetäre Auswirkung von prozentualen Erhöhungen oder Einmalzahlungen quantifizieren zu können. Auch berichtet er, dass Transparenz bei Gehältern und Personalkosten für die Finanzplanung und die Erstellung von Entgeltstrukturen unabdingbar ist. Typische Fragestellungen sind in seinem Unternehmen beispielsweise: Welche Mitarbeiter haben einen Tarifvertrag? Was kostet eine Arbeitsstunde in Deutschland? Was kostet eine Stunde für Blue Collars? Was kostet eine Stunde für White Collars? Was für außertarifliche Mitarbeiter?

Neben der Bewertung von Geschäftsvorfällen wird von fünf Experten übereinstimmend (Ex1, Ex4, Ex5, Ex10, Ex11) berichtet, dass bei finanzorientierten Daten die Schnittstelle zwischen HR und Finance bzw. Controlling (FI/CO) von großer Bedeutung ist. Ex1 (Ex1_fVS, Pos. 178–179) stellt hierzu die Frage „*Wer hat Hoheit über Personalaufwand?*“. Gleichzeitig beantwortet er die Frage für sein Unternehmen insofern, dass zwar FI/CO die Hoheit hat, die Daten aber von HR zugeliefert bekommt. Wegen dem Datenschutz und der damit verbundenen Tatsache, dass FI/CO-Mitarbeiter keine Daten auf Personenebene sehen können, sind sie jedoch bei Rückfragen auf HR angewiesen. Ex4 zeigt ebenfalls, dass FI/CO die Daten von HR zugeliefert bekommt, statt direkt auf die Buchungsbelege der Payroll (Lohnbuchhaltung) zuzugreifen. Von besonderem Interesse sind für sein Unternehmen vor allem FTEs und Kostenstellen, da die Hochrechnungen und Planungen über Kosten und Kapazitäten (FTEs) erfolgen. Auch sind finanzorientierte Daten für den Bereich Compensation & Benefits wichtig (Ex6), da die Gehaltsstrukturen von Mitarbeitern keine fiskalischen Kosten abbilden. FI/CO kann nur Kosten auf Kostenstellenebene aggregiert reporten, somit können Gehälter nicht mit FI/CO Daten gemanagt werden.

Eine weitere Herausforderung, so Ex7, sind Personal-Rückstellungsprozesse, die an der Schnittstelle von HR und FI/CO stattfinden. Einerseits benennt die Expertin die Bildung von Urlaubs-, Boni-, Aufhebungs-, und Pensionsrückstellungen, andererseits die Auflösung der Rückstellungen im Folgejahr. Der Verbrauch muss personenbezogen verbucht werden, wofür oftmals die Arbeitsverträge oder entsprechende Lohnarten herangezogen werden müssen. Gleiches gilt für den unterjährig laufenden Betrieb, in dem Personalcontrolling Monatsabschlüsse, Reports und Kontenabstimmungen (Bilanzkonten und GuV) verantwortet.

Um dem entgegenzuwirken, zeigt Ex10 die Vorteile eines BW (Business Warehouse) auf. Zeitwirtschaftsdaten, abgerechnete und technische Lohnarten werden auf Personalnummerebene monatlich per Extraktor in eine Datenbank geladen, die wiederum HR und FI/CO

bedient. Im BW werden die granularen Daten auf Personenebene mit FI/CO-Daten angereichert, um sie aggregiert und steuerbar darstellen zu können. Ein Beispiel sind organisatorische Daten wie Business Units, Planstellen, Kostenstellen, Vorgesetzte und Kostenstellen-Verantwortliche.

Einen gegenteilig verlaufenden Prozess berichtet Ex11. In seinem Unternehmen ist das BW so gesteuert, dass es HR-Daten aus FI/CO erhält. Vorteil hierbei ist, dass diese aggregiert zur Verfügung stehen und mit Informationen zu Kostenstellen, Unternehmensbereichen und Buchungskreisen angereichert sind. Auch besteht dadurch zwingend Konsistenz zu den Berichten von FI/CO. Die Wichtigkeit von Konsistenz zwischen dem FI/CO- und HR-System benennt auch Ex9. Zu Abgrenzungen für Einmalzahlungen wie Weihnachtsgeld und Boni fragt er: „*Was steht in FI drin [sic] nach Abgrenzung und was habe ich im originär System SAP HR drin?*“ (Ex9_fJR, Pos. 159–160). Ex5 fügt hinzu, dass für ihn während der Personalkosten-Planung die Überleitung von FI/CO zu HR-Daten eine Challenge darstellt. Statt Personalkosten zu planen, werden FTEs und Kapazitäten geplant, die in einem nächsten Schritt für FI/CO monetarisiert werden. Diese fiktiven Kosten transparent zu halten und zwischen HR und FI/CO überzuleiten ist die Herausforderung.

Ein weiteres Spektrum für finanzorientierte Daten stellt die Datenverfügbarkeit dar. Dass diese Art der Daten gut zu extrahieren ist, führt Ex3 an. Grund ist die obligatorische Strukturierung der Daten nach Lohnarten, Lohnkonten, Kostenträgern oder Kostenstellen durch die Gehaltsbuchhaltung (Payroll-Abteilung), die die Daten produziert. Ohne buchhalterische Genauigkeit wäre keine monatliche Entgelt-Abrechnung möglich. Dieser Vorteil kann logischerweise jedoch nur genutzt werden, wenn die „*Payroll hinten dranhängt*“ (Ex11_fDE, Pos. 298–299). Es werden nicht nur Finanzdaten durch Gehaltsläufe erstellt, auch Zeitwirtschafts-, Urlaubs- und Krankheitsdaten, die Einfluss auf die Höhe der Personalkosten haben, können ausgewertet werden. Vor allem letztgenannte Krankheitsdaten stellen eine offensichtliche Schnittstelle von finanzorientierten und quantitativen Daten dar. Eine Verringerung von Kosten für Erkrankungen hat direkten Einfluss auf unproduktiv gezahlte Personalkosten.

2.3.1.2 Quantitative Daten

Die Erfahrungen der Experten mit quantitativen Daten wurden, wie eingangs erwähnt, ebenfalls abgefragt. Hier zeigt sich ein klares Stimmungsbild unter den Befragten, das von einem einheitlichen Verständnis und gleichen Mustern in der Antwort geprägt ist.

Ex1 führt an, dass quantitative *Daten* „grundsätzlich schon seit Jahren vernünftig auswertbar und darstellbar“ sind (Ex1_fVS, Pos. 169–170). „Also es sieht so aus, dass natürlich primär quantitative Daten dargestellt werden“ (Ex4_fHF, Pos. 150–151), berichtet Ex4 übereinstimmend. Dazu nennt er beispielhaft Auswertungen zu Diversity, Frauen in Führungspositionen und prozessualen Kennzahlen wie Time-To-Hire. Auch Ex4 sieht diese Art der Informationen als gut auswertbar an.

Was den Kern der täglichen Arbeit angeht, sagt Ex5: „Wir haben natürlich unser Standard Reporting wie Krankenquote, Fluktuationsquote, Time-To-Hire und so weiter“ (Ex5_fAG, Pos. 188–189). Bei Auswertungen, die auf quantitativen Daten fußen, geht Ex10 (Ex10_fRP, Pos. 280–281) noch weiter: „Da haben wir natürlich, und hätte fast gesagt, nahezu Alles.“ Er nennt ebenfalls übereinstimmend Bestands- und Strukturdaten, Fehlzeiten, Eintritts- und Austrittsmaßnahmen sowie Gender und Diversity. „Also alles, was irgendwie Steuerungsrelevant sein könnte“ (Ex10_fRP, Pos. 283). Als spezielle Notwendigkeit für sein Umfeld führt er ferner Zeitwirtschaftsdaten wie Soll-Stunden und bezahlte Stunden an; so auch Ex11 und Ex6. Während ersterer die Wichtigkeit von quantitativen Zeitwirtschaftsdaten für Urlaubs- und Überstunden-Rückstellungen anbringt, geht es zweiterem um Kostenmanagement durch Verringerung unproduktiver Stunden.

Auch die anderen Experten berichten übereinstimmend vom Einsatz quantitativer Konstrukte und Kennzahlen. Für Mengenoperationen werden Headcounts und FTEs reportet (Ex6, Ex7, Ex9), des Weiteren werden von den gleichen Experten Fluktuation und damit zusammenhängend Eintritte, Austritte und Betriebsalter genannt. Ex7 differenziert Austritte nach Kündigungsarten (während der Probezeit, Aufhebungsverträge, Restrukturierungen, interne Wechsel, Befristungen und Renten). Wichtig erscheint Ex7 und Ex11 auch Diversity und Gender als quantitative Kennzahlen. Mit der unternehmerischen Herausforderung, unproduktive Stunden zahlen zu müssen (s. o. Ex6), korrespondiert die wiederholte Nennung der zeitwirtschaftlichen Kennzahl Krankenquote (Ex6, Ex7, Ex9). Ex6 berichtet in diesem Zusammenhang von einem monatlichen Report zur Krankenquote, „weil der Krankenstand schon ein Indikator dafür ist, wie es um die Stimmung vielleicht im Unternehmen bestimmt ist“ (Ex6_fSH, Pos. 267–268). Als Zusammenhänge nennt er hier Arbeitsüberlastung und Unzufriedenheit.

2.3.1.3 Qualitative Daten

Hier schließt passend die dritte Datenkategorie an. Die dezidierte Rolle qualitativer Daten in unternehmerischer Praxis haben sieben Experten dargestellt. Ex1_fVS (Pos. 181–184): *„So, da kommen wir zu dem spannenden Thema von qualitativen Daten. Das liegt in den Kinderschuhen und wird auch unverändert schwierig bleiben. Wir haben, wir haben mal in einem Report Mitarbeiterbefragung drin gehabt als, als Indikator, was ich unverändert für wichtig und gut halte.“* Dieses Interview-Zitat umfasst im Wesentlichen drei Aussagen, die bereits im theoretischen Teil der Arbeit Beachtung fanden: die Präsenz des Themas im Human Capital Controlling, die Schwierigkeiten in der Operationalisierung sowie die Tatsache, dass bei qualitativen Mitarbeiterdaten Mitarbeiterbefragungen eine wichtige Rolle zu spielen scheinen (Ex1, Ex4, Ex5, Ex10, Ex11). Ex4 unterstreicht, dass es spannend und wichtig ist, Mitarbeiterbefragungen durchzuführen.

Bei derartigen Surveys kristallisieren sich laut Expertenmeinung zwei Herausforderungen heraus: Zum einen werden Mitarbeiterbefragungen oftmals von HR-fachfremden Abteilungen wie der internen Marktforschung (Ex10) durchgeführt, zum anderen von der Personal- und Organisationsentwicklung Abteilung (Ex5, Ex6, Ex11). Selbst wenn, trotz der Schwierigkeiten in der Durchführung, aussagekräftige Ergebnisse aus der Befragung erzielt werden, ist es kaum möglich, diese in reportingfähige Strukturen zu wandeln. Globale Daten auf Konzernebene *„bringen nur bedingt etwas“* (Ex1_fVS, Pos. 187), denn diese aggregierte Ebene bietet wenig Steuerungsmöglichkeit. Der Experte nennt hier als Beispiel, dass, um dem Problem der Datensammlung entgegenzuwirken, nur Stichproben erhoben und hochgerechnet werden.

Dem steht das Verfahren und die Dashboard-Anwendung von Ex12 gegenüber. Ihr Unternehmen nutzt explizit externe Daten der Arbeitgeberbewertungs-Plattform Glassdoor und zeigt diese in der HR-BI-Anwendung (Basis Microsoft Power BI) an. Hiermit werden die genannten Kritikpunkte an Mitarbeiterbefragungen umgangen. Ex10 nennt ebenfalls externe Daten, wie zum Beispiel Destatis und die Bundesagentur für Arbeit, um Fluktuation und Krankenstand (Verbindung mit quantitativen Daten) besser begreifen zu können.

Neben der Interpretation qualitativer Daten als Zufriedenheitswerte aus Surveys bringt Ex1 Mitarbeiterkompetenzen als Merkmale an. Wenn Kompetenzen mit Inhouse Recruiting verknüpft wären, könnten Kandidaten passgenau aus einem internen Pool gewonnen werden. Er zeigt beispielhaft, dass nirgends dokumentiert ist, dass er russisch kann. Sucht eine Abteilung genau diese Kompetenz, könnte er nicht gefunden werden. Gleichzeitig sieht er mit Blick in

Richtung Betriebsrat (Datenschutz) Schwierigkeiten hierbei. Ähnliches beschäftigt Ex6. Er zweifelt an der Validität von Talent-Konferenzen und dem langfristigen Erfolg von Schulungen, da es keine quantifizierbaren Leistungstests gibt. Nur weil eine Kompetenz vorhanden ist, sagt das noch nichts über die Tiefe des Knowhows aus.

Optimistischer ist Ex11. Er möchte mit seinem Team bei dem Thema People Analytics weiterkommen und arbeitet daher mit dem Competence Center zusammen, wo qualitativen Daten, z. B. im Rahmen von anlassbezogenen Surveys, erhoben werden. Gemeinsam sollen die Daten dann dem Business Warehouse zugeführt werden. Ziel ist die zentrale Verknüpfung verschiedener Datenkategorien: „Also da gibt's auch ein paar Schnittstellen, aber da sind wir immer noch ganz am Anfang, um quasi die Daten miteinander zu verknüpfen. (...) z. B. Attrition ist so ein Thema. Also Thema Fluktuation und Co. Ob wir da gegebenenfalls Dinge ableiten können“ Ex11_fDE (Pos. 329–332).

2.3.1.4 Visualisierung der Zusammenhänge

Um Zusammenhänge zu verdeutlichen, wird das Auftreten der drei Datenkategorien in den Experteninterviews grafisch dargestellt. Betrachtet man die Nähe der codierten Segmente im gleichen Dokument (max. Abstand drei Zeilen), wird, grafisch unterstützt (Rädiker & Kuckartz, 2019, S. 267), die vorgelagerte Deskription der Interviewinhalte verdeutlicht. Es wurden 16 Interviewstellen mit finanzorientieren, zwölf mit qualitativen und elf mit quantitativen Daten codiert. Die Verbindung quantitativer und finanzorientierter Daten ist mit 17 Textstellen deutlich am stärksten ausgeprägt.

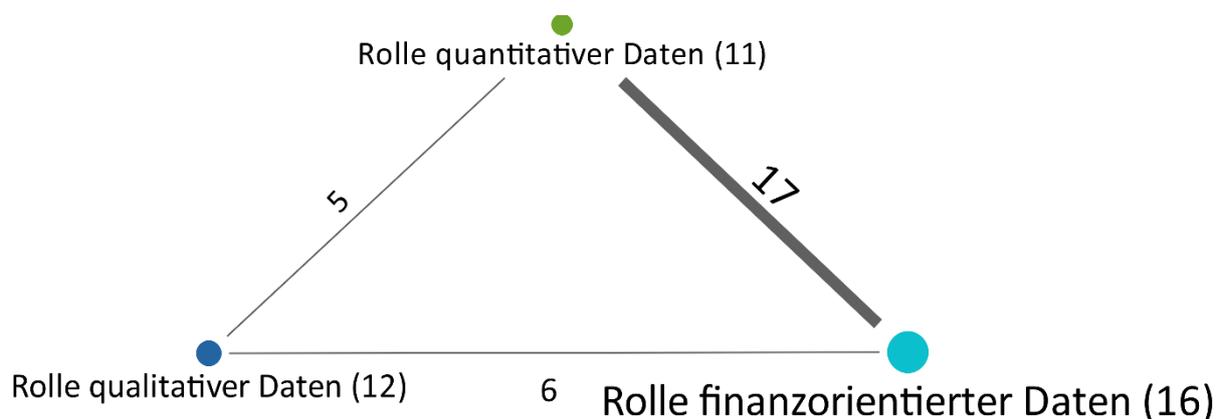


Abbildung 28: Relation der Datenkategorien. (Quelle: Eigene Darstellung).

Ferner wurde untersucht, ob bei den Experten, die bei allen drei Datenkategorien im Interview antworteten, nennenswerte Gemeinsamkeiten oder Unterschiede bestehen. In der Kategorie

„HR Controlling seit“ ist eine breite Spanne von 1992 bis 2011 angegeben. Auch bei „Personalverantwortung“ gibt es kein homogenes Bild, da sowohl Leiter als auch Spezialisten vertreten sind. Auch die Kategorie „Headcount im Unternehmen“ rangiert ebenso heterogen von 1 (Consultant) bis 310 000. Durch die Heterogenität in den Variablen der Experten wird im Rahmen der Experteninterviews gezeigt, dass das Datendreieck unabhängig von der Konzerngröße ist. Unerheblich, ob bei HR Controlling Consultants oder bei internationalen Großkonzernen, die Datenkategorien spielen eine stetige Rolle in der betrieblichen Praxis. Inwiefern dies Einfluss auf die Messung von Human Capital hat, wird im folgenden Abschnitt dargestellt.

2.3.2 Praxisorientierte Herausforderungen in der Messung der Datenkategorien

Um die Herausforderungen in der Messung ausarbeiten zu können, wird die Rolle der drei eben vorgestellten Datenkategorien in den Mittelpunkt gestellt. Aus Sicht der interviewten Experten erörtert der nächste Abschnitt daher die Herausforderungen (Challenges) in der Messung der Daten.

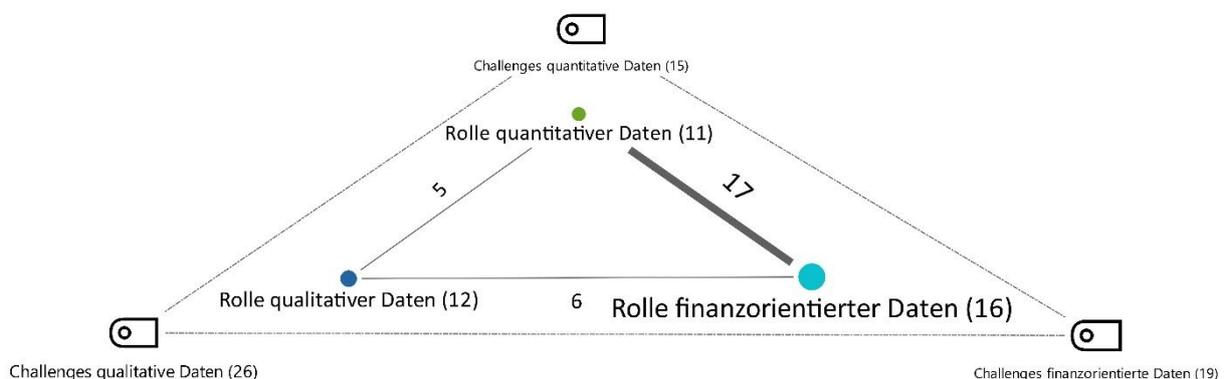


Abbildung 29: Herausforderungen bei der Daten Messung. (Quelle: Eigene Darstellung).

Im Dreieck qualitativer, quantitativer und finanzorientierter Daten sind insgesamt sechzig Textstellen in den Transkripten codiert worden. Nahezu alle Experten sprachen die Themen entsprechend an. Einzig Ex5 antwortete weniger in Bezug auf Herausforderungen, er benannte stattdessen erfolgreiche Messungen (vgl. Abschnitt 2.3.7.2).

2.3.2.1 Herausforderungen bei finanzorientierten Daten

Grundlegendste Herausforderung für finanzorientierte Daten ist, so Ex1, die Beantwortung der *Frage nach Datenhoheit*. Ist es die Personalabteilung, weil dort die Daten produziert

werden, oder Finance, die Daten aggregieren und reporten? Hier setzt auch Ex9 an. Er sieht wegen des Lohnkosten-Controllings eine starke Verzahnung von HR und FI. So werden durch strategische HR-Arbeit Tarifverträge verhandelt und betrachtet, die direkten Einfluss auf die Entwicklung der Personalkosten haben. Diese enge Verzahnung der Daten und Datenströme ist Ursache für *Inkonsistenzen*, denn in der praktischen Umsetzung sind viele ungelöste Herausforderungen zu finden. Ex9 ergänzt mit Blick auf seine operativen Tätigkeiten, dass bei räumlichen Abgrenzungen die Überleitung von HR nach FI und vice versa oft dazu führt, dass aneinander vorbeigeredet wird. Weiter kommt hinzu, dass die *Kostenzuordnung* von Mitarbeitern schwierig ist. Sie sind beispielsweise in verschiedenen Produktionsströmen beteiligt und werden anteilig kostenverteilt (Ex2). Auf einer Kostenstelle ist selten nur eine Person, die Verteilungsallokation ist daher kompliziert, intransparent und schwierig nachvollziehbar. Ex4 sagt dazu, dass es für ihn herausfordernd ist, *Differenzen* bei Personalkosten zwischen HR- und FI-System zu erklären. Weltweit würden unterschiedliche Abrechnungssysteme genutzt und so findet Zahlenaggregation aus unterschiedlichen Quellen statt. Ex8 unterstreicht das, indem er empfiehlt, dass bei Personalkosten oder Gehaltsinformationen eine hohe Qualität der Daten vorliegen muss. Auch muss bei bestimmten Konstellationen (z. B. Aufhebungsverträge) manuell gerechnet werden (Ex7).

Eine weitere Schwierigkeit sehen Experten (Ex6, Ex7) durch Inkonsistenzen in der *Definition* von Personalkosten und abgeleiteten Kennzahlen. Ex6 stellt die Frage, welche Kosten sich als Personalkosten zusammenfassen lassen. Sind es auch Schulungskosten, Personalbeschaffung, Abfindungen und Zeitarbeiter?

Die Kostenzuordnung beeinflusst die Kennzahl Kosten je FTE. Schwierigkeiten waren, insbesondere 2020, der zusätzliche Einbezug von Kurzarbeiter-Geld und die Bestimmung etwaiger Savings daraus. Das lag einerseits daran, dass die Datenqualität nicht sehr hoch ist, weil es systemseitig schnell eingerichtet werden musste, andererseits ist das Thema im Allgemeinen sehr komplex (40 Einzel-Lohnarten bei Ex6). Ex7 sieht in der Definition von (Finanz-)KPIs eine klare Maßgabe, denn bei unklarer Definition gibt es oftmals Rückfragen und sie gerät schnell in eine Rechtfertigungsposition gegenüber FI. Demgegenüber zeigt Ex12 in dem Dashboard ihrer Unternehmung (HR Digital Board Room), dass Kennzahlen klar definiert sind. *FI hat die Kostenarten bestimmt* und ist Daten-Owner. Eine Schnittstellen-Lösung zeigt Ex10 mit Verweis auf deren BW: Kundenindividuelle *Business Logiken* definieren das Zusammenspiel von Organisationseinheiten (HR), Kostenstellen (FI) und Planstellen (Schnittstelle). Diese Strukturen

können als unterschiedliche Sichtweisen ausgewählt werden und je nach Informationsbedarf seitens HR oder FI angezeigt werden.

Jedoch ist ein „*Painpoint*“ (Ex12) bei automatisierter Überleitung von HR nach FI das Thema *Autorisierung* und Zugriffe. Das ist insofern aufwendig, dass ihre Dashboard User nicht alles sehen dürfen: „*wir hatten wirklich supertolles Dashboard gebaut für diese Gender-Pay-Gap Geschichte, aber da sind halt einfach Gehaltsdaten drin. Das ist halt super Confidential. Und da ist man ganz vorsichtig, wie man das zeigt*“ (Ex12_fFA, Pos. 560–563). Gleiches sieht Ex2, Personalkosten werden dort als Mittelwerte aller Mitarbeiter gezeigt, wegen der Problematik, dass Mitarbeiter der Finanzabteilung keine Gehälter sehen sollen.

2.3.2.2 Herausforderungen bei quantitativen Daten

Für Herausforderungen bei quantitativen Daten sind die Sensibilität der Daten und die Schwierigkeit bei Ermittlung von Fluktuationsquoten von den Experten genannt worden.

Zu den eben dargestellten Schwierigkeiten bei der Vergabe von Zugriffen bei Gehaltsdaten reihen sich *sensible quantitative Daten* mit ein. Ex4 und Ex12 sprechen hier von Gesundheits- und Behinderungsdaten. Dort können entweder nur aggregierte Views (Ex4) oder überhaupt keine Einblicke (Ex12) gewährt werden. Bei weniger sensiblen Daten wie Diversity, Geschlecht oder Nationalität sind demgegenüber sogar Excel-Downloads und Deep-Dives auf Personenebene möglich. Ex3 unterstreicht, dass bei „*klassischen Kennzahlen*“ eine Ziel- bzw. Vergleichszahl wichtig ist. „*Was sagt uns das, wenn das Durchschnittsalter jetzt 29 ist?*“ (Ex3_fNB, Pos. 172–173).

Vier Experten (Ex2, Ex7, Ex8 und Ex12) nennen bei Herausforderungen *konkrete Schwierigkeiten bei der Ermittlung der einzelnen Kenngröße Fluktuation* bzw. Attrition. Zum ersten ist die Ermittlung schwierig, da bei Wiedereintritten oder internen Wechseln die Personalnummer als eindeutiges Identifikationsmerkmal oftmals nicht beibehalten wird. Einen Mitarbeiter als Austritt bzw. Wiedereintritt zu markieren ist daher nur mit Hilfsgrößen wie Namen oder Geburtstag möglich (Ex2). Ferner muss klar definiert sein, welche Maßnahmen als Austritt für Fluktuation herangezogen werden. Ex7 unterscheidet zwischen Restrukturierungen, Aufhebungsverträgen, internen Wechseln, Befristungen, Arbeitnehmer-Kündigungen und Renteneintritten. Im Dashboard von Ex12 wird Voluntary Attrition, also Arbeitnehmer-Kündigungen, für Fluktuation in Struktur und Verlauf gezeigt, indem die Kennzahl ab einem bestimmten Schwellenwert rot erscheint. Ex8 sieht hier allerdings ein mögliches Bias im Jahresverlauf,

indem er berichtet, dass im ersten Quartal, in dem die Leute ihren Bonus bekommen, weniger gekündigt wird als in anderen Quartalen.

Herausforderungen in der Messung von anderen quantitativen oder soziodemografischen Daten wie Alter oder Betriebszugehörigkeit sind in den Transkripten nicht zu finden. Stattdessen sehen die Experten vermehrt Challenges bei qualitativen Daten. Hier wurden 26 Segmente codiert (bei quantitativen Daten 15).

2.3.2.3 Herausforderungen bei qualitativen Daten

Das Dreieck komplettieren qualitative Daten. Elf von zwölf Experten haben Herausforderungen in der Messung dieser Daten ausführlich beschrieben. Dabei kamen wiederholt und proaktiv ausführliche Verweise zu *Mitarbeiterbefragungen* (MAB) vor (Ex1, Ex3, Ex4, Ex7, Ex8, Ex9, Ex10). Schwierigkeiten in der Umsetzung, Auswertung und Operationalisierung von ebensolchen stehen dabei für Herausforderungen in der Messung qualitativer Daten.

Ex1 antwortet „*vermutlich ja*“ auf die Frage, ob er Schwächen bei Mitarbeiterbefragungen sieht. Er berichtet, dass sich sein Unternehmen in permanenten Umstrukturierungsprogrammen befindet. Wenn *Ergebnisse* der Befragungen da sind, sind Führungskräfte schon gar nicht mehr verantwortlich für das Ergebnis. Befragungen „*mitten in Umstrukturierungen*“ kennt auch Ex7. Bei ihr werden dabei keine Fragen zu Führungskräften gestellt, eben weil diese durch Reorganisationen nicht mehr verantwortlich sind. Äußerst wichtig ist, dass es anonym bleibt, denn „*die Mitarbeiter antworten natürlich nicht ehrlich, wenn sie das Gefühl haben, dass man rausfindet, wer was gesagt hat. Und das unterstellen die Leute uns immer noch*“ (Ex7_fCB, Pos. 286–288). Es müssen vier bis fünf Rückmeldungen je Abteilung sein, bis Ergebnisse komprimiert dargestellt werden.

Die betriebliche *Mitbestimmungspflicht* spricht Ex9 an. So können (echte) unternehmerische Interessen nicht wirklich abgefragt werden. Des Weiteren führt er an, dass MAB oft nicht kontinuierlich durchgeführt werden und die Operationalisierung nicht die richtige ist. Es werden keine Pretests gemacht und die Auswerter sind am Ende *überrascht* über das Ergebnis.

Eine hohe Varianz bei Befragungen, die nur jährlich durchgeführt werden, sieht Ex8. „*Wenn man so möchte, also wenn Sie heute am Montag in einem Londoner Unternehmen eine Umfrage machen, wie es den Mitarbeitern geht. Dann vermutlich ist das heute schlechter, als wenn Sie die Frage erst in acht Wochen stellen. Weil sie gestern eben eine Europameisterschaft verloren haben*“ (Ex8_fEJ, Pos. 224–228). Diesen *saisonalen Bias* gilt es für ihn zu

kompensieren. Dass Befragungen immer ähnlich sein sollten und regelmäßig durchgeführt werden müssen, merkt auch Ex4 an. Nur so lassen sich Schlüsse daraus ziehen und *Zeitreihen* können verglichen werden. Wie wichtig Zeitreihen sind, unterstreicht Ex9. Er führte eine *Balanced Scorecard* ein, die qualitative Daten insofern quantifiziert, dass Ergebnisse von unspezifischen MAB mit spezifischen KPIs dargestellt werden. So zeigt er Mitarbeiterzufriedenheit im Vergleich zu „*Hilfsgrößen*“ wie Fluktuation und Krankenständen. Ziel war es, Befragungen jährlich stattfinden zu lassen, was man aber letztlich nicht schaffte. Er erklärt das mit Resentiments in der Belegschaft. „*Das hält mich von meiner normalen Arbeit ab. Es sei denn, ich habe halt eine größere Unzufriedenheit. Das heißt auch nicht unbedingt zwingend immer repräsentativ, von denjenigen, die teilnehmen werden*“ (Ex9_fJR, Pos. 188–191). Des Weiteren führt er an, dass MAB den Teilnehmern suggerieren, dass sich etwas verändern wird, jedoch meistens in der subjektiven Wahrnehmung der Mitarbeiter nichts mit den Ergebnissen passiert, was dazu führt, dass das Instrument wenig angenommen wird. „*Es ist ein teures Instrument, was auch ernst genommen werden muss und häufig genug aber auch gefühlt gemacht wird, weil es sich gehört, es zu tun, und weil es alle Berater sagen, dass man es machen muss*“ (Ex9_fJR, Pos. 210–213).

Unabhängig davon sieht Ex3 bei „*soften Themen wie Mitarbeiterzufriedenheit und so Blabla*“ (Ex3_fNB, Pos. 176–177) die richtigen Indikatoren, um zu zeigen, ob etwas gut läuft oder eben nicht, als sehr *individuell* und *unternehmensabhängig* an. Der Experte stellt die Frage, was mit Ergebnissen von Zufriedenheitsbefragungen (z.B. drei von fünf Punkten) angefangen werden kann. „*Wie gehst du damit um und welche Stellhebel musst du jetzt eigentlich in Bewegung setzen, damit du das verbessern kannst?*“ (Ex3_fNB, Pos. 185–187). Hier setzt auch Ex10 an, der sich als Befürworter von Befragungen und deren Abbildung in Systemen ausspricht. Für ihn macht eine Befragung aber auch nur dann Sinn, wenn sie für strategische Themen „*Tür und Tor öffnet*“. Erfolgskriterien sind für ihn die *Operationalisierung* und das *Mindset* innerhalb von HR, um mit derartigen Kennzahlen zu arbeiten. Seiner Personalabteilung bescheinigt er: „*Das ist so ein Punkt, dieser für mich bis heute unfassbare Unmöglichkeit, sich mit strategischen Fragestellungen auseinanderzusetzen. Also ich versuche seit über zehn Jahren in meinem Unternehmen, ich habe da mehrere, inzwischen drei Versuche unternommen mit den Entscheidern mit echten KPIs zu arbeiten*“ (Ex10_fRP, Pos. 590–594). Erschwerend kommt bei ihm hinzu, dass Befragungen nicht bei HR, sondern in der *Marktforschung* aufgehängt sind. Dort sind zwar Experten für (Marktforschungs-)Befragungen, sie haben das „*Thema aber nicht wirklich verstanden*“.

Als Zusammenfassung von Mitarbeiterbefragungen steht die Einschätzung von Ex1, dass das „*Thema schwierig bleiben wird*“. Als Lösung schlägt er externe Datenbanken vor, von denen es schon viele gibt. Konkret nennt er das Business Netzwerk XING. „*Ich glaube da könntest du, wenn du viel Daten ziehst, kannst du viele Schlüsse ziehen*“ (Ex1_fVS, Pos. 218–220).

Diesen Weg geht Ex12 bereits. In ihrem aktiven Dashboard werden Daten aus der Arbeitgeber-Bewertungsplattform Glassdoor in Echtzeit gezeigt. Dennoch findet sie, dass die qualitativen Daten, im Gegensatz zu den quantitativen, zu wenig Aufmerksamkeit erfahren. Hier sind ihr die Kollegen aus China „*sehr weit voraus*“. Dort werden konkret Exit Surveys zu Austrittsgründen geführt und die Ergebnisse in *Wortwolken* angezeigt. Die Personalleiter schreiben dazu den Austrittsgrund in ein Tool. Die Drivers of Voluntary Attrition (z. B. Bezahlung oder Familiäres) werden so grafisch dargestellt.

Die Experten Ex2, Ex6, Ex10 und Ex12 kommen bei Herausforderungen von qualitativen Daten auf das Thema *Kompetenzmanagement* und *Mitarbeiterqualifikationen* zu sprechen. So bestehen für bestimmte Stellenprofile gewisse Qualifikationsanforderungen. Das Aufzeigen von möglichst großen Überschneidungen des Stelleninhabers mit dessen Stellenprofil ist Thema für Ex12. Ex2 berichtet, dass der Positionstitel und die erforderlichen Kompetenzen oft nicht übereinander passen. Das führt dazu, dass bei Performancegesprächen Positionsinhaber mit der Aufgabe der Position vermischt werden. Wenn ein Inhaber subjektiv sehr sympathisch wirkt, bekommt er stets eine gute Performance bescheinigt. Bei Unsympathen, die gut performen, kann sein, dass sie weniger Performancepunkte erhalten. Wichtig ist dem Experten die Trennung von Person und Kompetenz; so entsteht seiner Ansicht nach eine neue Form von Gerechtigkeit. Das ist gerade für junge Mitarbeiter von Vorteil. Im Endeffekt spricht der Experte hier die Subjektivität bei individueller Messung von Qualifikation (also qualitativen Daten) an. Das ist auch für Ex6 schwierig. Er tut sich beispielsweise schwer, Erfolge eines neuen Schulungskonzepts mit KPIs darzustellen. Bei Schulungen und Learning ist für Ex10 weniger relevant, „*wie viel Leute haben das Seminar verhandlungssicheres Englisch unter Wasser absolviert oder Klöppeln in der Sahara oder Töpfern am Nordpol. Das machen die Kollegen aus dem Learning Center*“ (Ex10_fRP, Pos. 371–373). Aus seiner Sicht sind die Erfolge von Entwicklungsprogrammen interessanter. Sind Potentialträger noch auf der gleichen Stelle im Karrierepfad oder konnten sie die nächste Stufe erreichen? So zeigt sich, dass eine *Herausforderung qualitativer Daten deren Differenzierung von Qualifikation* darstellt.

Daten, die aktueller sind, und Daten, die bestandsführend im HR-System sind. Darüber hinaus nennt er Daten für operative oder strategische Themen und Daten mit hoher bzw. niedriger Fehlerquote. Für ihn ist das Thema sehr vielschichtig. Er empfiehlt die drei Kategorien entlang seiner Dimensionen zu differenzieren.

Statt Daten sprechen zu lassen, stellt er „*geschäftsentscheidende Fragen*“. Wenn man (wie im vorherigen Abschnitt beschrieben) Mitarbeiterzufriedenheit untersucht und a priori davon ausgeht, dass die Zufriedenheit mit dem Bonus des Mitarbeiters zusammenhängt, dann muss man die Bonushöhe integrieren. „*Und wenn Sie glauben, dass das damit zusammenhängt, wie die Vorgesetzten agieren, dann müssen Sie auf (diese) Daten zurückgreifen, unter Umständen (eine) Mitarbeiterumfrage abfragen*“ (Ex8_fEJ, Pos. 251–253). In Korrelationen daraus, so seine Sicht, ist dann die Mitarbeiterzufriedenheit zu finden. Das heißt, in Abhängigkeit von der Modellhypothese, die eine Frage beantwortet, müssen Daten in das Modell integriert werden. Mit etwaigen Schwächen der Daten muss dann statistisch umgegangen werden. Beispielsweise ist bei jährlich durchgeführten Mitarbeiterbefragungen der saisonale Effekt zu kompensieren. Daher plädiert er auf einen versierten Umgang mit Daten, um als Personalfunktion geschäftsgestaltend tätig werden zu können. Das beinhaltet zum Beispiel die Zusammenstellung besserer Teams oder die präzisere Aussteuerung des Personals. „*Wenn Sie eine Kompetenz in der IT-Abteilung verändern, ist ja nicht damit getan, die Mitarbeiter alle in Virtual Learning für Social Networks (...) zu schicken (...), sondern da müssen Sie unter Umständen an bestimmten Punkten andere Kompetenz Profile vielleicht auch teuer vom Markt einkaufen (...). Um das geschickt zu machen, das wird für mich spannend. Ich sage, dass es ist dann interessant, dann schafft die Personal Funktionen auch wirklich Mehrwert auch mit Information und Expertise, die es nur in der Personal Funktion dann auch gibt. Aber mir ist auch durchaus bewusst, dass viele Unternehmen schon mit einem ganz regulären Personal Controlling ihre Schwierigkeiten haben*“ (Ex8_fEJ, Pos. 342–353). Er fügt ironisch hinzu, dass man in Personalcontrolling-Abteilungen schon froh ist, wenn die Mitarbeiterzahl, die im Geschäftsbericht steht, nur um zwei, und nicht stärker, von der Realität abweicht.

Einen opponierten Blick geben die anderen Experten wieder. Eine Bestätigung der theoretischen Überlegung, dass die drei Kategorien in Zusammenhang stehen, gibt Ex5. Für sie ist die Mischung der Daten die Grundlage für Predictive Analytics, also den Blick in die Zukunft. Das unterscheidet sie auch von *klassischem Reporting*. „*Die drei in Kombination, in unterschiedlicher Kombination zusammengesetzt, könnten uns einen ganz guten Blick in die in die Zukunft*

geben, und wenn wir jetzt mal ebenso auf die Wahrscheinlichkeit schauen, wann und warum uns Mitarbeiter verlassen, dann bist du schon eben im Mix von diesen drei Kategorien, letzten Endes“ (Ex5_fAG, Pos. 214–218). Ex10 fragt sich mit Blick auf das Dreieck: „Qualitative Daten, ja, lohnt es sich diese zu verknüpfen?“ (Ex10_fRP, Pos. 507–508). Er antwortet sich selbst, dass es anlassbezogen durchaus Sinn macht. Zum Beispiel Mitarbeiterzufriedenheit versus Fluktuation oder versus Handelsumsatz. „Und dann wird da eine Geschichte draus“ (Ex10_fRP, Pos. 512). Zusammenhänge von Zufriedenheit mit Führung, Krankenstand oder Fluktuation werden so be- oder entkräftet. Er geht sogar noch einen Schritt weiter und setzt Mitarbeiterzufriedenheit (*qualitativ*) in Bezug zu der Frage, ob sich die Mitarbeiter *angemessen vergütet* sehen (*finanzorientiert*). Daraus resultiert die Klarheit darüber, ob Bezahlung subjektiv empfundene Ungerechtigkeit ist oder eine objektiv beweisbare Ungerechtigkeit. Letzten Endes interessieren ihn dabei die Treiber von *Fluktuation* (*quantitativ*). Auch Ex11 sieht in der Verknüpfung einen konkreten Ansatzpunkt für Attrition bzw. Fluktuation. Es werden a) die Kosten, b) die absolute Anzahl der Abgänge und c) die Gründe des Mitarbeiter-Abgangs benötigt. Er sagt: „Es geht nicht anders. Also ich brauche da diese Abhängigkeiten oder die Daten“ (Ex11_fDE, Pos. 338–339). Das Thema Absentismus sieht er ähnlich. Kranke Mitarbeiter kosten Unternehmen „enorm viel“. Die Kosten (*finanzorientiert*) sind zwar genauso da, wenn der Mitarbeiter arbeitet, jedoch wirtschaften absente Mitarbeiter nicht. Um daraus resultierende Effekte steuern zu können, muss der Krankenstand gemessen werden. Den Krankenstand als Indikator für die Stimmung (*qualitativ*) nennt Ex6. „Die Investitionen, die wir tätigen, um zum Beispiel auch den Krankenstand zu reduzieren, um das Wohlbefinden der Mitarbeiter zu erhöhen, um die Zufriedenheit zu erhöhen, sollten sich irgendwo positiv auf andere Themenfelder auswirken. Und es wäre schön, wenn man das auch messen und nachweisen kann. Und das ist ja die Frage“ (Ex6_fSH, Pos. 659–663).

Eine weitere Verknüpfung sieht er bei Personalkosten und Full-Time-Equivalents (FTE; Vollzeit-Einheiten). Wie teuer ist ein FTE über die Jahre geworden? Wie ist der Trend? Wie stehen bestimmte Mitarbeitergruppen im Verhältnis, beispielsweise der Vergleich von der traditionell hoch bezahlten IT mit den Fachbereichen. Diese Aussagen sind auch für Ex9 relevant, denn *quantitative Daten und Kosten sind für ihn am aussagekräftigsten*. Seiner Expertise folgend hat man hingegen bei qualitativen Daten ohne *Zusammenspiel* nur eingeschränkte Analyse-möglichkeiten. Quantitative Daten in Verbindung mit Kosten bringen ihm die verwertbarsten Aussagen. Qualitative Informationen helfen darauf aufbauend bei der Kommentierung. Diese

Sichtweise unterstützt auch Ex1. Er merkt an, dass das *Top Management* nun mal nach harten Fakten steuert („*Wo stehen wir im Abbau?*“).

Trotzdem ist für ihn das Zusammenspiel aller drei Kategorien wesentlich, auch wenn es immer darauf ankommt „*was du machen willst. Und was das Ziel von deinen Kennzahlen ist, was du denn messen willst, oder wo du steuern willst*“ (Ex1_fVS, Pos. 232–234). Seinem im vorherigen Abschnitt vorgestellten Beispiel folgend (unzufriedene Mitarbeiter in einer top performenden Filiale), kann durch das Zusammenspiel näher hingesehen und gegengesteuert werden. Bei reiner mathematischer Verknüpfung käme es, so der Experte, zu keinen vernünftigen Ergebnissen. Wie so etwas konkret aussehen kann, beschreibt Ex2. Er sieht in der Verknüpfung der Daten eine Chance zu gerechterem und demokratischerem Umgang mit Mitarbeitern. Dazu sagt er, dass junge Mitarbeiter (quantitative Daten), die gut performen (qualitativ), vom Unternehmen besser honoriert (finanziell) werden können. So kann dem Senioritätsprinzip, also dass ältere Mitarbeiter per se mehr verdienen, entgegengewirkt werden.

Bei dem Zusammenspiel und dem damit verbundenen Erkenntnisinteresse kommt es immer auch auf den Fokus des Unternehmens an (Ex3). Befindet sich die Unternehmung in Reorganisation, werden Kosten fokussiert. „*What are the drives of personnel costs?*“ (Ex12_fFA, Pos. 457). Wenn es expandiert, muss Fluktuation betrachtet werden.

Abschließend bleibt die einprägsame Einschätzung von Ex6, die er nach Interviewabschluss im Nachgespräch preisgab: „*Wenn man die Daten übereinanderlegt, hat man den Zahlen Seele gegeben.*“

2.3.4 Relation der Datenkategorien als Basis für People Analytics

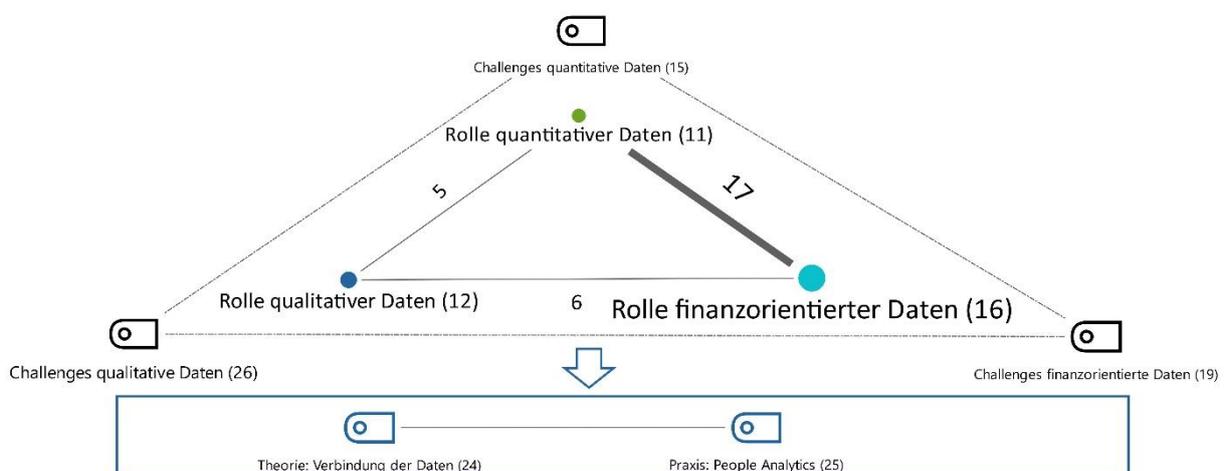


Abbildung 31: Relation der Datenkategorien als Basis für People Analytics. (Quelle: Eigene Darstellung).

Obwohl im Leitfadeninterview nicht explizit danach gefragt wurde, können in den Antworten von neun Experten Hinweise auf People Analytics gefunden werden. Durch das Zusammenspiel der Datenkategorien wird, so die Experteneinschätzung, eine Art Datenbasis für weitere Analysen wie „HR Analytics und so“ (Ex3_fNB, Pos. 427) geschaffen.

So müssen *weniger Ressourcen für die Aufbereitung* von Rohdaten verwendet werden, was gleichzeitig die Tür für weitere Möglichkeiten öffnet. Dazu beschreibt Ex8, dass er in seinem Team eine Datenbank hat aufbauen lassen und dadurch den Aufwand für die Erstellung von Standardreports nennenswert senken konnte. Über den verantwortlichen Mitarbeiter sagt er: *„Er hat dann pro Woche nur noch ein, zwei Stunden für diese Sachverhalte aufwenden müssen und die restliche Zeit hat er dann für das gehabt, was meines Erachtens nach wirklich dann People Analytics ist, nämlich dieses Problem, die Frage richtig hinzubekommen. Und dann auch über das Problem nachdenken über das Problem, dann auch die richtige Abstraktion zu finden, um es dann gut lösen zu können. Die Zeit ist dann plötzlich da“* (Ex8_fEJ, Pos. 184–189). Dies benennt auch Ex11, der sich die Frage stellt, ob sie organisatorisch richtig aufgestellt sind, um bei dem Thema Analytics weiterzukommen. *„Es ist viel laufender Betrieb da (...). Zuerst einmal muss das Feuer gelöscht werden und dann geht es weiter. (...) Aber ich sag mal so, wenn wir nicht schaffen, (...) uns da irgendwo die Freiräume zu schaffen, dann werden wir weiterhin Feuer löschen und Wasser aus dem Boot schöpfen“* (Ex11_fDE, Pos. 379–386). Statt derartigem Number Crunching und deskriptivem Reporting wünscht er sich die Beantwortung von W-Fragen, die die HR-Fragestellungen komplett umgreifen. Als lösungsorientierte Herangehensweise nennt er die Schaffung eines Data Lakes, in den verschiedene Datenquellen eingespeist werden. Ferner möchte er zusätzliche Kapazitäten, um aus den Daten Kennzahlen generieren zu können, um das Thema weiter in Richtung People Analytics entwickeln zu können. Intradisziplinäre Zusammenarbeit innerhalb der Personalabteilung ist für ihn dabei unabdingbar, denn nur so kann das von ihm explizit genannte Thema Fluktuation vollumfänglich begriffen und angegangen werden.

Ex1 und Ex12 flankieren die Vorstellung, dass Fluktuation begreifbarer und messbarer wird, wenn man ihr durch People Analytics, das auf den drei Datenkategorien basiert, begegnet. Ersterer spricht gewollte Fluktuation an. Wenn Mitarbeiterabbau vom Vorstand getrieben wird, kann People Analytics helfen, Mitarbeiter vorurteilsfrei zu identifizieren. Zur Eindämmung von ungewollter Fluktuation schlägt Ex12 ein Frühwarnsystem für potentiell abwanderungswillige Mitarbeiter vor. Die Kategorien Familie, Bezahlung, Zufriedenheit und weitere *„tausend Gründe“* sollen als Indikatoren fungieren. *„Wenn ich das halt eben zusammennehme,*

dann habe ich einen Risikofaktor. Und wenn der halt besonders hoch ist, dann weiß der HR BP, oh ok, über 90 Prozent, mit Dir gehe ich nächste Woche Mittagessen. Das man quasi wirklich so Predictive Analytics machen kann und dann halt eben Dinge verhindern kann, bevor sie überhaupt geschehen. Und das ist so ein konkreter Use Case“ (Ex12_fFA, Pos. 607–612).

Zu bislang fehlenden Finanzdaten berichtet Ex4, dass, sobald diese vorliegen, die Dateninfrastruktur vollständiger ist und darauf People Analytics weiter ausgebaut werden wird. Derzeit werden Statistikprogramme (z. B. Knime, R, Python) verwendet, um Daten zu analysieren. Er sagt, dass es für ihn die Königsdisziplin ist, mit allen verfügbaren Daten Analysen vorzunehmen, die der Geschäftsleitung Steuerungsbedarfe darlegen und praktische Empfehlungen zeigen. *„Also es geht dann schon so ein bisschen mehr in Richtung Data Science das Ganze“ (Ex4_fHF, Pos. 223–224).* Allgemein hat sich in seiner Wahrnehmung das Thema People Analytics in den letzten Jahren enorm weiterentwickelt. Es bietet mehr Möglichkeiten als noch vor einigen Jahren denkbar gewesen ist. Gleichzeitig ist er davon überzeugt, dass sich diese Entwicklung weiter fortschreibt, wofür jedoch mehrdimensionale Daten nötig sind. Dazu passend ist die Ansicht von Ex1, der die Ansicht vertritt, dass Erkenntnisse generiert werden, mit denen a priori nicht gerechnet wurde, wenn man die Daten durch Statistik-Software analysieren lässt. Ein Beispiel für solches Erkenntnisinteresse nennt auch Ex12 aus ihrer betrieblichen Praxis, indem sie von einem analytischen Projekt berichtet (*„What are the drivers of personnel costs?“*).

Dennoch attestiert Ex8 dem gesamten Thema People Analytics einen niedrigen Reifegrad. Er spricht dabei von einem Jahrzehnt Rückstand zu Finance- oder Risk-Management-Organisationen. Durch kreatives und neugieriges Herantasten (*„Schrauber-Interesse“*) gewinnen sein Team und er neue Einsichten. *„Und gleichzeitig hat man es auch mit einem nicht trivialen Sachobjekt zu tun (...). Also mit Menschen. Und da ist die Abstraktion, die man dafür vornehmen muss, um auf ein analytisches Modell zu kommen, auch nicht trivial. Da muss man immer wieder drüber nachdenken was ist jetzt eine adäquate Abstraktion und welche ist unzureichend. Und das macht dann so einen gewissen Reiz aus“ (Ex8_fEJ, Pos. 52–57).* Dafür ordnet er dem Messinstrument keine große Bedeutung zu, denn für ihn ist entscheidend, sich dem Problem analytisch zu nähern. Technologie ist für ihn wichtig, dennoch ist für ihn von größerer Relevanz, die Frage richtig zu begreifen und so zuzuspitzen, dass sie lösbar ist. Diese Abstraktion der Fragestellung und das Nachdenken über Probleme und deren Lösung sind für den Experten das eigentliche People Analytics. Konkret nennt er zufriedene Mitarbeiter. Wenn Zufriedenheit der Belegschaft für eine Unternehmung eine geschäftsentscheidende Frage ist,

dann bedarf es Informationen, um Mitarbeiter sinnvoll zu segmentieren und ein Modell, das die Idee enthält, was Mitarbeiterzufriedenheit verändert und treibt.

Für Ex5 reicht HR Controlling auch nicht aus, wenngleich er die Begrifflichkeit People Analytics etwas unpassend findet. „Für mich ist People Analytics eigentlich alter Wein, neue Schläuche. Das gab es schon immer. Man nennt es jetzt People Analytics und der der Begriff ist etwas missliebig für mich. Weil, frag mal einige Mitarbeiter. Wenn du sagst, du betreibst People Analytics. Da geht sofort jeder auf die Barrikaden, weil er denkt, er ist der gläserne Mensch“ (Ex5_fAG, Pos. 335–339). So spricht der Experte an, dass es um die Steigerung der Effizienz von Unternehmen geht, und nicht darum, das Individuum in den Mittelpunkt zu stellen.

2.3.5 Mehrwert der Messung von Human Capital

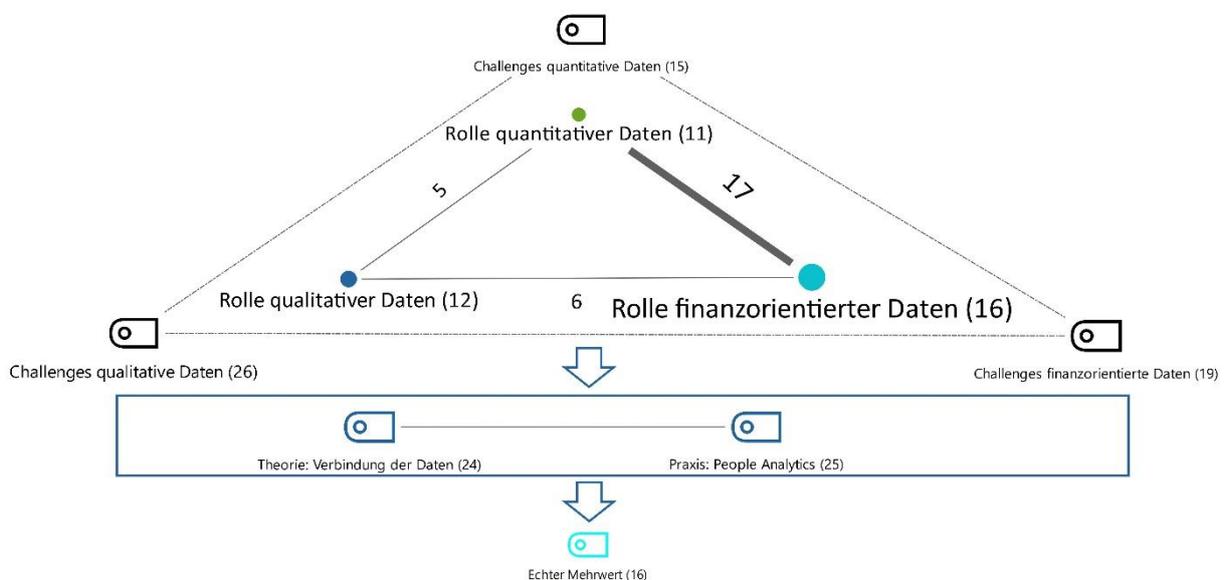


Abbildung 32: Echter Mehrwert durch Messung von Human Capital. (Quelle: Eigene Darstellung).

Dramaturgisch bewusst am Ende der Interviews wurden die Experten nach dem *echten Mehrwert* gefragt, den die Messung von Human Capital generiert. Hier wurde kritisch unterstellt, dass der ganze Aufwand, den die Experten und deren Teams für Daten-Management betreiben, kaum lohnend sein kann. Zwar berichten die Experten im vorherigen Abschnitt, dass die Effizienz in Unternehmen durch analytischen Umgang mit (Personal-)Daten gesteigert werden kann, eine konkrete Erörterung anhand von Praxiseinblicken steht allerdings noch aus.

Ex5 bewertet die Frage nicht als provokant, sondern als „richtige und ehrliche Frage“ (Ex5_fAG, Pos. 318). Sein größter Mehrwert ist, dass er dem Topmanagement und Vorstand ein „Werkzeug“ (Ex5_fAG, Pos. 319) an die Hand gibt, um ein Unternehmen in dieser Größe

zu steuern. Sein konzeptioniertes HR-Dashboard dient als Entscheidungsgrundlage, um analysieren zu können. Der Mehrwert ist, dass HR-bezogene Entscheidungen getroffen werden, die tatsächlich Geld sparen und das HC effektiver einsetzen. *„Durch diese Entscheidungen, die getroffen werden, wo man sich Geld sparen kann, kommen die Kosten des Teams (Anmerkung: HR BI Team) ohne Probleme wieder rein“* (Ex5_fAG, Pos. 324–325). In die gleiche Richtung geht die Einschätzung des Ex11. Auch er sieht echten Mehrwert darin, dass die richtigen Informationen im richtigen Moment vorliegen, um das Business steuern zu können und ökonomischen Prinzipien zu folgen. So kann sein Team *„das Maximale für das Unternehmen rausbekommen, um weiterhin wirtschaftlich zu sein oder noch wirtschaftlicher zu werden, noch produktiver“* (Ex11_fDE, Pos. 453–455).

Mehrwert durch Transparenz in der Personalarbeit nennen Ex7, Ex1 und Ex6. Am Beispiel von Kündigungseingängen zeigt Ex7, dass nur bei Gegenüberstellung und Abgleich mit Vorjahren Fakten geschaffen werden. Dies hilft, das Bauchgefühl durch Wissen zu ersetzen. Das, *„was die Leute teilweise fühlen, sieht man dann nochmal, ist es das wirklich oder ist es eben nur die gefühlte Wahrheit“* (Ex7_fCB, Pos. 494–495). Sie nimmt ferner wahr, *„dass die Leute nur aus dem Bauchgefühl heraus agieren. Und die Realität ganz anders aussieht“* (Ex7_fCB, Pos. 500–501). Die Zahlen können auch sofort interpretiert werden. Sie nennt das Beispiel, dass 35 Kündigungen für das Gesamtunternehmen verschmerzbar sind, für einzelne Abteilungen sind einzelne Kündigungen dramatischer. Prozentwerte aus Analysen (Fluktuationsquoten) helfen hier zu verstehen. Auch Ex1 sieht Transparenz als primären Mehrwert für Führungskräfte. Der Personalkörper kann von der Führungskraft gesteuert werden, da sie die dazugehörigen Zahlen vorliegen hat. *„Und ganz wichtig: in einem perfekten Dashboard gibt's immer Verknüpfungen zu Finanzen. Nicht nur Finanzen, auch zu anderen Kennzahlen aus anderen Bereichen. Also zu Finanzkennzahlen, Vertriebskennzahlen, wie auch immer“* (Ex1_fVS, Pos. 447–450). Transparenz in Personalkosten und Kostenstrukturen sind auch für Ex6 *„echter Mehrwert“*. Dadurch kann ein Unternehmen nachhaltig wirtschaften und sich für die Zukunft positionieren.

Das zweite sind quantitative Zahlen. Ein Dashboard hilft die verschiedenen Blicke auf das Thema Personal abbilden zu können. *„Unser CEO hat eine andere Sicht der Dinge, als der Personalleiter und der Abteilungsleiter IT hat eine andere als vielleicht der Designer“* (Ex6_fSH, Pos. 638–640). Der Experte fügt hinzu, dass es auch die Kombination der beiden Themen sein kann. Rechnen sich Investitionen, die getätigt werden, um den Krankenstand zu reduzieren und das Wohlbefinden der Mitarbeiter zu erhöhen? *„Und es wäre schön, wenn man das auch*

messen und nachweisen kann. Und da ist ja die Frage“ (Ex6_fSH, Pos. 662–663). So kann Personalcontrolling Fakten schaffen und Geschäftsvorfälle bestätigen oder widerlegen.

Hier knüpft Ex3 an. Für sie ist ein Mehrwert, dass wenn *„die ganzen Standard KPIs und Reportings sitzen, und das läuft alles wunderbar, dann [...] ist ein Punkt gekommen, wo man wirklich mehr ins Strategische gehen kann“ (Ex3_fNB, Pos. 394–397). Man hat sich die Zeit für anderes geschaffen, wenn die Basics performant abgearbeitet werden können; als Beispiel nennt die Expertin strategische Steuerung der Seniorität. Wenn man sieht, dass viele Mitarbeiter in fünf Jahren in Rente gehen, dann können Nachfolgeplanung und passgenaue Recruitingprogramme angegangen werden.*

Einen Schritt weiter geht Ex12, indem sie von einer Mission spricht, die sie und ihr Team haben. HR Business Partner sollen befähigt werden, bessere und faktenbasierte Entscheidungen zu treffen. Auf die Nachfrage, ob sich dadurch auch ihre Leistungen amortisieren, antwortet sie: *„Auf jeden Fall, wenn ich so denken würde, dann ist ja HR insgesamt sinnlos, weil wir ja insgesamt Cost Center sind (...). Also die Effizienzen, die wir heben, da kann man halt schlecht ein Price-Tag (hin machen), oder man kann das machen, aber es geht halt eben schlechter“ (Ex12_fFA, Pos. 579–582). Sie begründet es an einem Beispiel: Wenn eine falsche Person eingestellt wird oder ein performanter Mitarbeiter geht, kommen gewissen Kosten auf das Unternehmen zu. „Und Voluntary Attrition ist halt round about irgendwie mindestens mal ein Jahressalär, das man irgendwie braucht, um das auszubalancieren. Das ist halt echtes Geld, was dahintersteckt. Also insofern bin ich relativ tiefenentspannt, was den grundsätzlichen Mehrwert angeht“ (Ex12_fFA, Pos. 615–619).*

Auch Ex4 antwortet auf die Frage, ob sich der Aufwand, den er und sein Team betreiben, in einem Business Case rechnen ließe, mit *„Definitiv“ (Ex4_fHF, Pos. 393). Er begründet, dass sich aktuell in seinem Unternehmen (mit mehreren zehntausend Angestellten) nur ein bis zwei Kapazitäten mit dem Thema befassen. Das, was Business Partner erhalten, sind fertige und optisch aufbereitete Analysen inklusive Datenzugriff in Echtzeit via Browser oder Handy, die zu Präsentationszwecken direkt in PowerPoint kopiert werden können. Ein weiterer großer Vorteil sind einheitliche Daten, basierend auf einer einheitlichen Datenbasis (Single Point of Truth). Dies gewährleistet globale Vergleichbarkeit und schafft Datenqualität.*

Noch einen Punkt dazu bringt Ex2 an: *„Also der für mich der größte Mehrwert ist, dass wir mit dem Controlling auf Augenhöhe mit dem Management arbeiten. Dass bei Fragestellungen, die irgendwo HR betreffen, HR auch immer dabei ist“ (Ex2_fGM, Pos. 799–801). HR Business*

Partner können dem Management Informationen aus erster Hand geben, statt nur deren Übermittler zu sein. HR agiert als Single Point of Truth und kann Empfehlungen zu HR-relevanten Managemententscheidungen aussprechen. HR ist dann „*anerkannter Partner im Management*“ (Ex2_fGM, Pos. 809–810). Und weiter: „*Anerkannter Partner und Ansprechpartner zu diesem Thema zu sein, das ist der das der höchste Mehrwert, den wir haben*“ (Ex2_fGM, Pos. 821–822). Denn ohne Daten- und Informationskultur, so der Experte, erfragen die Financer HR-Zahlen. Wenn es ein Problem oder kritische Rückfragen gibt, verweist Finance auf HR und diese müssen sich für Dinge rechtfertigen, die sie nicht nachvollziehen können.

Der größte Mehrwert für Ex8 geht ebenfalls in die gleiche Richtung. Ähnlich wie Kaufleute auf Finanzdaten blicken, kann durch Datentransparenz im Personalbereich ein neutraler Blick auf Mitarbeiter gewährleistet werden. „*Es ermöglicht einen ganz nüchternen Blick auf Personalarbeit. Also im Personalbereich tätig zu sein, weil man gerne mit Menschen zu tun hat, ist sicherlich etwas, was man persönlich bereichernd empfinden kann, aber das Unternehmen stellt einen dafür nicht ein und das ist auch nicht die Aufgabe. Und am Ende es schon darum, die wichtigste Ressource, die moderne zukunftsgerichtete Unternehmen heute haben. In eine optimale Lage zu versetzen*“ (Ex8_fEJ, Pos. 384–389). Und dieser Blick muss nicht immer nur positiv sein, es kann auch um bessere Förderung, um Aussteuerung oder Kostensenkung gehen. Der Experte glaubt, dass Zahlen genau das ermöglichen. Er nennt das einfache Beispiel, dass eine schlichte Liste mit Mitarbeiter-Leistung einen Sektor ganz oben und einen Sektor ganz unten hat. Automatisch setzt man sich damit auseinander.

Zusammengefasst haben elf von zwölf Experten den Mehrwert ihrer Tätigkeit für die Organisation anschaulich dargestellt.

2.3.6 Nutzung elaborierter Verfahren in der betrieblichen Praxis

Neben dem Interesse am theoretischen Datenmodell in den vorherigen Kapiteln wurde in den Interviews auch nach der Nutzung bestehender Messverfahren gefragt. Die Darstellung der Antworten erfolgt zuerst in der allgemeinen Anwendung gängiger Verfahren und geht dann gruppiert auf spezielle Verfahren (DIN ISO, HR Balanced Scorecard und Saarbrücker Formel) ein.

Die in wissenschaftlicher Literatur beschriebenen Verfahren (vgl. im Theorieteil dieser Arbeit bei Abbildung 11) sind standardmäßig bei keinem der Experten im Einsatz (Ex3, Ex5, Ex7, Ex8, Ex10 und Ex11). Ex5 konstatiert, dass betriebliche Praxis und Daily Business andere Dinge als

theoretische Verfahren zur Entscheidung benötigen. Als Kenner der Literaturlage beschreibt sich Ex10 selbst. Er nennt eine Reihe von einschlägiger Literatur, beginnend mit den arbeitspsychologischen Werken von Oswald Neuberger (Neuberger, 1974) und unterstreicht: *„Es gibt jetzt bis auf das, was der Wunderer (Anmerkung des Verfassers: Wunderer & Jaritz, 1999) vor 25 Jahren geschrieben hat, kein neues Standardwerk nach dem Motto, das ist es jetzt von A bis Z. Und jedes Unternehmen, habe ich so ein bisschen den Eindruck, das pickt sich so ein bisschen so Sachen raus, als wenn ein Krankenhaus sagen würde, ja, wir behandeln Blinddarm, aber nicht Knochenbrüche. Und wenn wir Knochenbrüche behandeln, dann nur die am Arm“* (Ex10_fRP, Pos. 75–82). Ferner nimmt er aus der wissenschaftlichen Literatur wahr, dass IT sehr wichtig ist. Durch Kontakt zu SAP erfährt er von Neuerungen und Anstößen (z. B. Data Science). Allerdings ist ihm ein umfassendes Kompendium nicht bekannt. Er nutzt stattdessen Kongresse oder Veranstaltungen, da ihm zu wenig von Wissenschaft und Forschung kommt. Als *„intelligente Harmonisierung“* für HR Controlling sieht Ex8 die Verfahren aus der Literatur an. Für ihn ist es aber kein gutes People Analytics, denn es ist zu oberflächlich. Er nennt ein Beispiel: Wenn man das Durchschnittsalter misst (was sich gut messen lässt und sehr präzise ist), erhält man eine quantifizierte Stand-Alone-KPI. Ein Blick in deutsche DAX Unternehmen: Misst man diese KPI bei der Deutschen Bahn wird das Durchschnittsalter höher sein als bei der Lufthansa. Das liegt, so der Experte, an der Unternehmensgeschichte und dem Geschäftsmodell. Die Kabinen-Crews sind im Schnitt jünger und der individuelle Berufsweg der Mitarbeiter ist oftmals ein anderer. *„Dann haben Sie eine Situation, wo sich das zwar gut erklären lässt, was Ihnen aber einfach nicht hilft, etwas Sinnvolles zu tun. Und, das gilt, glaube ich, schon für sehr viele dieser Kennzahlen getriebenen Diskussionen“* (Ex8_fEJ, Pos. 328–331). Effektiv danach zu steuern ist schwierig. People Analytics geht über diese Kennzahlendiskussion hinaus. Neben den allgemeinen Verfahren wurden die DIN ISO, HR-BSC und Saarbrücker Formel von einigen Experten unabhängig voneinander genannt. Deren Zusammenführung erfolgte daher induktiv.

Die *DIN ISO 30414* (Human Capital Reporting) wurde von zwei Experten, die sie auf einem Kongress vorgestellt bekamen, genannt. Einstimmig wurde dabei berichtet, dass sie sich nicht durchgesetzt hat und seitdem nicht mehr davon gehört wurde.

Ausführlicher wurden hingegen *Balanced Scorecard Ansätze* von sechs Experten genannt. Bereits im Jahr 2000 hat Ex2 zu dem Thema eine Diplomarbeit schreiben lassen. Dabei war herausfordernd, dass die Datengrundlage nur aus statischen Daten bestand. Erst 2014 wurde

konzipiert, dass Daten permanent vorrätig gehalten werden. Die Umsetzung erfolgte 2019, als die BSC nicht mehr aktuell war. Auch Ex4 hat sich mit einer Scorecard „*intensiv auseinandergesetzt*“. Die Idee wurde deshalb verworfen, da sie für den Personalbereich einen zu großen Aufwand bedeutete. Der Experte nennt sinnvolle Zielgrößen dabei als Hürde. Zwar macht der HR Business Services Bereich eine Scorecard, diese ist allerdings für Prozesse (Ticketbearbeitung, telefonische Anfragen, etc.). Für allgemeines HR-Management mit allgemeinen Personalkennzahlen wurde sich bewusst dagegen entschieden, da eine BSC viel zu erklärungs-würdig ist. Diesen Punkt greift auch Ex1 auf. Er sieht ebenfalls einen Nachteil darin, dass Zahlen zwar mathematisch verknüpft sind, die Verknüpfung aber für Dritte kaum nachvollzogen werden kann. Somit ist eine Steuerung von Sachverhalten nicht möglich. Das Unternehmen der Expertin hat verschiedene Reports, die den gesamten Personalkreislauf abdecken (zum Beispiel für die Krankenquote). Hier sind Ampeln im Einsatz, deren Lichtsignal sich ändert, wenn ein Treiber auffällige Werte liefert. Ex3 berichtet ebenfalls von spannenden und positiven Praxiserfahrungen mit einer BSC. Analog zu Ex1 und Ex4 bestätigt sie, dass es aufwendig und komplex ist, eine solche mit IT-Systemen abzubilden. Sie stellt die Fragen nach Nutzen und Kosten und empfiehlt, den Schwerpunkt dann zu legen, wenn der Anteil an Personalkosten an den Gesamtkosten des Unternehmens eine große Rolle spielt oder wenn der Rest des Unternehmens nach einer Scorecard gesteuert wird. „*Also, mein Eindruck ist, dass eine Scorecard dazu zwingt, sich mit seinem Geschäft (...) auseinanderzusetzen*“ (Ex3_fNB, Pos. 295–297). Selbst wenn man eine Scorecard nicht vollständig umsetzt, sondern nur punktuell, ist es ihrer Meinung nach schon lohnend. Es zwingt nachzudenken. Sie nennt als Beispiel eine Time-to-Hire von weniger als 100 Tagen. Das allein fördert Folgeprozesse. Wie schnell muss man reagieren, wenn eine Bewerbung reinkommt? Wann muss ein Bewerber eine Rückmeldung erhalten?

Auch von Ampel-Symbolen und Transparenz in Wirk-Zusammenhängen bei Balanced Scorecards berichtet Ex9 proaktiv. Er hat Erfahrung in der Implementierung einer solchen unter Federführung des Personalcontrollings. Abgeleitet von Kennzahlen entstanden im Business Diskussionen über Zusammenhänge und gleichzeitig wurde die Relevanz gewisser Themen deutlich. Allerdings bemängelt er den nennenswerten Aufwand dafür („*sehr zu Fuß*“). „*Bei der Balanced Scorecard war der Vorteil, dass man halt wirklich viel Experteninterviews gemacht hat bezüglich der Zusammenhänge. Der Wirk-Zusammenhänge. Dadurch (wird) eigentlich relativ viel Bewusstsein geschaffen hat. Es war für mich eigentlich fast der größere Mehrwert als hier tatsächlich die Kennzahlen schön zu haben, dass man halt verstanden hat, wie wirkt was zusammen und das auch transparent hatte und es auch gelebt wurde*“ (Ex9_fJR, Pos. 228–234).

Ebenfalls wurde die qualitative Seite mit speziellen Kennzahlen aus Mitarbeiterbefragungen dargestellt. Die Motivation wurde mit Zwischenschritten und Hilfsgrößen wie Fluktuation und Krankenstand gemessen. Letztlich war dies wiederum der Grund für die Abschaffung der BSC. Die roten Ampellichter deckten zu viele Schwächen im HR-(Prozess-)Management auf, was man dem Vorstand nicht immer zeigen wollte, da es einer Selbstdarstellung am Pranger gleichkäme.

Dass derartige Daten Verborgenes offenlegen, berichtet Ex10 übereinstimmend in bildhafter Sprache. *„Wir wollen (...) den richtigen Mitarbeiter an der richtigen Stelle zum richtigen Zeitpunkt (...). So wie messe ich das jetzt? Wann ist denn (...) ein Mitarbeiter richtig? Wann ist der richtige Zeitpunkt? Was ist der richtige Ort? (...) Wenn ich das nicht irgendwo operationalisieren kann, mit einem Messpunkt belegen kann, und sagen kann, ok ein Mitarbeiter ist dann zum richtigen Zeitpunkt da, wenn die Time-To-Hire nicht länger als 30, 60, 90 Tage ist. Oder wenn das Matching zwischen Soll und Ist für diese Stelle mindestens 75 Prozent beträgt. Oder oder oder. Wenn ich das nicht habe, dann ist das eine Worthülse. Dann kann ich sie aber auch weglassen. Dann kann ich sagen, bevor wir hier Prosa schreiben, lassen wir es lieber sein“* (Ex10_fRP, Pos. 620–632). Und interpretiert aufbauend subjektiv: *„Aber das ist (...) dieser Singen und Klatschen Effekt. Dann darf ich mich aber auch andererseits nicht wundern, wenn dann HR bei unternehmerischen Entscheidungen keine Rolle spielt, weil natürlich alle sagen, ja, wenn ihr uns euren Wertbeitrag legitimieren könnt, wenn ihr nicht sagen könnt, was steuert ihr denn wie und mit welchem Ergebnis, warum sollen wir denn euch Fragen?“* (Ex10_fRP, Pos. 632–638). Er führt dahingehend weiter aus, dass die BSC einen Ansatz darstellt, strategische Informationen an einem Punkt zusammenzufassen. Nach seiner Ansicht können andere Abteilungen (er nennt Produktion, Vertrieb oder Logistik) mit derartigen Zielgrößen arbeiten, bzw. aus der übergeordneten Unternehmensstrategie Unterziele ableiten, denn HR könne das nicht.

Bei elaborierten Verfahren in der Messung von Human Capital nannten fünf Experten neben Scorecard-Ansätzen die *Saarbrücker Formel*. Besonders hervorzuheben ist hierbei, dass zwei Experten mit dem Erfinder der Formel persönliche Treffen hatten. Ex2 kannte zwar *„den Scholz“* (Anmerkung des Verfassers: Prof. Scholz vgl. z.B. Scholz, 2005a), verfolgte das Thema dennoch aus zwei Gründen nicht weiter. Zum einen existiert in seiner Unternehmung das Verständnis, dass die Saarbrücker Formel, ähnlich der BSC, ein gutes Instrument ist, um zu sensibilisieren. Jedoch ist die Datenlage heute eine andere als vor über 15 Jahren, als die Formel der Fachwelt vorgestellt wurde und sie müsste mit heutigen Instrumenten und Daten verprobt

werden. Genau das hat der Experte im Rahmen einer Masterthesis machen lassen. Ergebnis ist, dass die Formel zwar von der Idee her nach vorne gewandt ist, aber die Parameter nicht (mehr) praktikabel zusammenpassen. Die Parameter müssten, um einen Schritt nach vorne gehen zu können, modifiziert werden. Zum anderen geht sein Unternehmen einen anderen Weg, indem es die Frage stellt, ob eine universelle Formel für ein Unternehmen überhaupt von Nutzen ist. Für ein komplexes Unternehmen machen derartig wissenschaftliche Fragestellungen nur dann Sinn, wenn ein konkreter Kontext vorliegt. Dieser Punkt wird von Ex5 untermauert, der sagt, dass Unternehmen andere Dinge als Theorie brauchen. Die Praxis sieht in seinen Augen einfach anders aus.

Ex10 berichtete, proaktiv und ungefragt, direkt bei der Einstiegsfrage von einer lebhaften Diskussion mit „*dem lieben Kollegen Scholz*“. Dieser kam bei einem Personalcontrolling-Kongress mit „*seiner Saarbrücker Formel um die Ecke, die überhaupt nichts Substanzielles ist*“ (Ex10_fRP, Pos. 46–50). Darüber herrschte, so der Experte, bei den Teilnehmern Einigkeit. „*Wir wissen aber alle, dass sich das operativ nicht umsetzen lässt*“ (Ex10_fRP, Pos. 60–61). Er nennt es eine ingenieurmäßige Beschreibung einer möglichen Welt, die sich aber nicht abbilden lässt. Heute konstatiert er, dass genau eingetreten ist, was damals vorausgesagt wurde. Es hat zu nichts geführt und danach ist nicht viel Neues gekommen. „*Also diese ganzen psychologischen Faktoren, die du eben nicht konkret in einem absoluten Wert ausdrücken kannst. Du kannst nicht sagen, was weiß ich, wenn du morgen früh aufstehst, kannst du nicht sagen meine Motivation ist heute 4,6. Geht nicht*“ (Ex10_fRP, Pos. 742–745). Das Ergebnis ist dann immer so gut, wie die Annahmen, die getroffen wurden. Der Experte nennt es quasi eine Quadratur des Kreises. Das lässt sich nicht, im Gegensatz zu Formeln aus der Finanzwelt (z. B. Assets), praktikabel berechnen und abbilden. Finanzflüsse sind vollkommen wertneutral, Mitarbeitermotivation, persönlicher Background oder Einstellung eben nicht.

Zwei Experten haben mit der Erstellung der Formel praktische Erfahrung. Zwar war diese bei Ex1 im Unternehmen nie im Einsatz, er hat sie aber als „*Fleißaufgabe*“ einmal versucht und ist „*sogar zu einem Ergebnis gekommen*“ (Ex1_fVS, Pos. 268–269), was ihn jedoch mehrere Tage gekostet hat. Dies endete mit der Erkenntnis, dass, wenn man so tief in das Thema einsteigt, man es im Business keiner Führungskraft mehr nachvollziehbar erklären kann, im Endeffekt geht es ja aber darum, dass die Führungskraft versteht, was sie steuern muss. Ebenfalls durch Ausprobieren hat auch Ex4 keinen weiteren Nutzen erkannt. Bei der Formel nennt auch er als Problem, sie an Führungskräfte oder HR weiter zu vermitteln. Was wurde analysiert? Was wurde ermittelt? Das Ganze ist in seinem Unternehmen auf kein großes Interesse gestoßen

und wurde daher wieder vernachlässigt. Dezipierter Grund war das Storytelling, das sein Team und er zwar beherrschen, aber dennoch können viele dem Inhalt nur schwer folgen, sobald es in die Tiefe geht.

Zwar erfahren die elaborierten Verfahren (insbesondere DIN ISO 30414, HR-BSC und Saarbrücker Formel) Aufmerksamkeit, Befunde für eine intensive und flächendeckende Nutzung dieser sind jedoch nicht zu finden.

2.3.7 Angewandte Messung von Human Capital

Da, trotz des weitestgehenden Verzichts auf elaborierte Verfahren, Human Capital in Unternehmen gemessen wird, wurde im weiteren Verlauf des Interviews nach angewandten Messwerkzeugen und erfolgreichen Messmethoden gefragt.

2.3.7.1 Messwerkzeuge zur Bestimmung des Human Capitals

Die Ausführungen der Experten zu Messwerkzeugen und Tools sind vergleichsweise ausführlich. So finden sich insgesamt 116 codierte Stellen in den Transkripten und jeder der zwölf Experten lieferte Input zu dem Thema. Dabei wurde der Einsatz von Dashboards, Business Warehouse Lösungen, SAP HCM und Success Factors, Microsoft Excel sowie anderen Messinstrumentarien berichtet.

Neun Experten haben *HR-Dashboards* produktiv im Einsatz. Bei einer Expertin war die Implementierung zwar geplant, aus Kapazitätsgründen wurde es jedoch verschoben. Ex12 zeigte während des Interviews eine Live-Demo der Dashboard Landschaft, die als Power-BI-Dashboard auf SAP HCM und dem SAP Business Warehouse (BW) fußt. Diese sind als Self-Service-Tools mit Zugriffskonzept und hoher Usability programmiert. *„Dabei ist User-Experience sehr wichtig. So haben sie einen One-Entry-Point. Ich will nicht, dass unsere User immer Abitur für jedes einzelne Tool machen müssen, sondern alles nach Inhalten finden. Relativ schnell“* (Ex12_fFA, Pos. 250–251). Sie nennt als Beispiel den Touchpoint Recruiting, dort sieht sie alle Reports, die eben zu Recruitment gehören. Weitere Inhalte entlang der Employee-Experience sind Diversity, Talentmanagement, Strukturdaten wie Headcount und FTE und Führungsspanne. Es kann auf Basis einzelner Tabellen bis auf Namensbasis heruntergebrochen werden. Besonders zu nennen ist die Tatsache, dass Daten zur Mitarbeiterzufriedenheit von der Arbeitgeberbewertungsplattform Glassdoor in das Dashboard integriert sind.

Etwas Ähnliches ist bei den anderen Experten nicht zu finden. Qualitative Daten beziehen sich eher auf Learning und Development wie Ex11 (und Ex4) berichtet. Ergänzt werden sie in seinem Dashboard von quantitativen (z. B. Eintritte) und finanzorientierten Daten (z. B. Reisemanagement). Dies ist seit 2008 im Einsatz und kann von internen Kunden genutzt werden, die individuelle Berechtigungen haben. Auf das Tool von Ex4 greifen HR Business Partner, HR-Direktoren, und HR-Center-of-Expertises (z. B. Compensation & Benefits oder Talentmanagement) zu. Neben den HR-Funktionen ist das Tool auch dem Betriebsrat freigeschaltet, die Fachbereiche haben allerdings keinen Zugriff. Dies liegt vor allem an den Schwierigkeiten bei der Einrichtung von Rollen und Berechtigungen, was jedoch in absehbarer Zukunft geändert werden soll. *„Im Moment haben wir einfach die Grundregel, wenn einer aus dem Business was wissen möchte, soll er sich bitte mit seinem Business Partner im Personalbereich in Verbindung setzen. Wenn es um Daten, Zahlen und so weiter geht“* (Ex4_fHF, Pos. 376–379). Die Frage, ob es unternehmerisch Sinn ergibt, das Tool an Fachbereiche auszurollen, stellt sich auch Ex6. *„Was will ich denn mit dem Dashboard tatsächlich tun? Unser CEO hat eine andere Sicht der Dinge als der Personalleiter und der Abteilungsleiter in der IT ein anderes als vielleicht der Designer“* (Ex6_fSH, Pos. 638–640). Um möglichst viele der genannten Stakeholder abholen zu können, wählen sie den transparenten Ansatz, das Ganze auf die erste und zweite Führungsreihe auszurollen. Ein Werkzeug, um mit Managern und Personalern gleichermaßen *„ins Gespräch zu kommen“*, ist auch das Dashboard von Ex1. Wenn das Management ein Bauchgefühl hat, das man belegen oder widerlegen möchte, dann helfen die Zahlen aus dem Dashboard als Einstieg und Basis für tiefergehende Analysen. Für unterschiedliche Interessensgruppen aus den Fachbereichen (z. B. Vertrieb oder Verkauf) hat das Unternehmen von Ex10 verschiedene Dashboards im Einsatz. Darüber hinaus ist der Experte seit gut einem Jahr dabei *„Use Cases, Anwendungsfälle für die SAP Analytics Cloud zu machen“* (Ex10_fRP, Pos. 206–207). Eine gute Argumentationsgrundlage ist für ihn dabei evident, denn er tut sich schwer, dem Business zu erklären, *„wie viel Joghurts können wir davon mehr verkaufen, wenn ich dieses Tool verwende?“* (Ex10_fRP, Pos. 227–228). Sein Vorgehen ist daher, dass er etwas entwirft und es vorzeigt (*„anfixen“*). Diese Art Prototypen vermarktet er intern und zeigt die Vorteile, die solche Anwendungen mit sich bringen. Für die Weiterentwicklung oder einen Go Live bekommt er dann meist Budget. Auch Ex2 und Ex9 stellen den Einsatz von Dashboards in deren Unternehmen dar. Visualisiert werden dabei qualitative (Development und Succession Planning), quantitative (Mitarbeiterstammsätze) und finanzorientierte Daten (Personalkostenplanung bei Ex9).

Neben der Messung von Human Capital mit Dashboard-Anwendungen nennen 10 Experten den Einsatz von *SAP HCM* bzw. *SAP SuccessFactors*. Dabei stellt *HCM* die Basis für die weiterentwickelte Cloud-Lösung dar. Ex12 erklärt beispielhaft, dass Mitarbeiterstammdaten vorwiegend in *HCM* vorgehalten werden. Deshalb ist dieses Datensystem Grundlage für Auswertungen, die entweder aus Ad-Hoc-Queries oder vorgefertigten (statischen) Reports bestehen (z. B. Ex3 und Ex6). „*Was wir natürlich wissen, ist, dass die SAP nicht die eierlegende Wollmilchsau ist*“ (Ex11_fDE, Pos. 131–132). Dennoch ist die On-Premise Lösung *HCM* besonders für finanzorientierte Human Capital Messung und Steuerung wie Personalkostenplanung und Hochrechnung, da diese Module wie Payroll oder Kostenstellen-Informationen vorhält. Qualitative Daten wie Learning, Recruiting und Talent-Management entstammen meist der Quelle *SAP Success Factors* (z. B. Ex2, Ex10). Im Learning-Modul können besuchte Schulungen angezeigt werden, um, zum Beispiel Pflichtschulungen (Umgang im Medikamenten-Verkauf, Hygiene-Schulungen) und Weiterbildungsmaßnahmen auszuwerten. Das Recruiting-Modul können prozessuale Kennzahlen wie Time-to-hire, Time-to-fill oder Time-to-schedule-second-interview ausgewertet werden, wenngleich Ex10 es als „*nicht trivial*“ beschreibt. Darüber hinaus können Informationen aus dem integrierten Talentmanagement geholt werden. Im jährlichen Karriere- und Nachfolge-Planungs-Prozess stehen Leistung und Potential gegenüber. Eine Fragestellung dabei ist, ob ein Potentialträger in drei Jahren eine nächsthöhere Stelle bekommen hat (qualitative Daten).

Neben diesen Anwendungsfällen nennen die Experten Besonderheiten (Ex1, Ex4, Ex5, Ex6, Ex9, Ex11), die die Messung in der Cloud von *Success Factors* mit sich bringt. So lässt sich erkennen, dass das Tool zwar von Haus aus über eine Analytics Cloud (Dashboard) verfügt, diese zu lizenzieren ist jedoch teuer und die Performance ist genau zu eruieren (Ex1). Auch werden für aussagekräftige Analysen viele Stammdaten aus Modulen benötigt, die in den Unternehmen noch nicht projiziert sind (Ex5). So sagt Ex6: „*Wir haben zwar noch diverse Module lizenziert, Compensation Benefit zum Beispiel. Aber nutzen tun wir es nicht* (Ex6_fSH, Pos. 202–203)“. Auf Anmerkung des Verfassers, dass dies ja unwirtschaftlich ist, sagt der Experte lebhaft und exemplarisch: Es *„ist extrem teuer und extrem krass, wenn du bedenkst, was du da reinbutterst. Wir haben uns sozusagen den Ferrari auf den Hof gestellt und fahren mit dem Fiat 500 durch die Gegend. Also wir nutzen nur einen Ausschnitt dessen, was wir könnten, wenn wir die Ressourcen zur Verfügung hätten, die wir auch bräuchten, weil Success Factors ist halt auch relativ neu auf dem Markt, oder viele Firmen haben bisher die Investition gescheut. Deswegen sind die Experten, die das umsetzen können, rar“* (Ex6_fSH, Pos. 207–213). Das ist auch

der Grund, weshalb die Success Factors-Einführung im Unternehmen von Ex9 wegen Umorganisationen verschoben wurde. Angewandte Messung von Human Capital aus Success Factors beschreiben Ex4, Ex5 und Ex11 als Datenabzug in Excel mit Hilfe von vorgefertigten Ad-Hoc-Reports. Dort werden die Rohdaten klassisch weiterverarbeitet und aufbereitet.

Ein weiteres Instrument, das auf der Technik von ERP-Systemen (wie z. B. SAP) basiert, ist das Business Warehouse (BW). Sieben Experten (Ex1, Ex2, Ex3, Ex4, Ex10, Ex11, Ex12) berichten von dessen Einsatz. Ex3 sagt, dass sie den Einsatz von BW in mehreren Unternehmen, die sie als Beraterin kennenlernte, wahrgenommen hat. Wie eben skizziert bestätigt auch sie, dass die Berichtszener aus SAP nicht immer die gewünschten Ergebnisse liefern, daher ist für angewandte Messung das BW zwischen dem ERP-System und den Auswertungen zwischengeschaltet. *„Also wenn du analytisches Reporting machen willst, wirst du egal welches Tool du nimmst, brauchst Du was, was Daten harmonisiert, was Daten zusammenführt. Also du brauchst quasi ein Business Warehouse. Ob das jetzt von der SAP, von Qlik oder Tableau oder von wem auch immer ist, es ist jetzt mal wurscht. Ach, du wirst was brauchen das Daten harmonisiert und dann kannst du schöne hübsche Tools draufsetzen. Die gibt's ja wie Sand am Meer“* (Ex1_fVS, Pos. 142–147). Die gleiche Infrastruktur nutzt Ex2, dessen Basis für Auswertungen ein global standardisiertes HR BW ist. Dort findet ein Datenaustausch zwischen HR (Headcount- und FTE-Werte) und FI/CO (Organisationsstrukturen, Kostenstellen etc.) statt. So entsteht ein Single Point of Truth (SPOT) gleichzeitig für die HR und die FI/CO-Domäne. Das Ganze wurde auch um Personal-Bewegungen ergänzt (Fluktuation). *„Ich will alle Personal Bewegungen sauber haben. Ich will wissen, ist es Demotion, Promotion, ist es durch Merger und Acquisition entstanden, ist er von der Organisations-Unit 1 in die Organisations-Unit 2 gegangen. Es sind so 30-40 Kriterien, (...) dass wir die Personal Bewegung auf ein ganz anderes Niveau heben, auch auf einen globalen Standard“* (Ex2_fGM, Pos. 291–296). Dies war aber *„eine ganz tricky Sache gewesen“*, an der erst einmal zwei Software-Firmen gescheitert sind. Er nennt das Ergebnis Melting-Pot oder Data-Lake, das aus vielen Systemen Informationen zieht und einen enormen zeitlichen Gewinn dar. Früher hat es zwischen 24 und 48 Stunden gedauert, um die Daten aus den verschiedenen Systemen zu konsolidieren. Ein ähnlich *„opulentes Datenmodell“* im BW (800 verschiedene Objekte) hält Ex10 vor. Dieses ist auch Basis für Personalplanung und Planungs-Simulationen mit Echtdateien aus dem Abrechnungs-Cluster (Payroll). Ebenfalls während der Personalplanung nutzt das Unternehmen von Ex4 das BW-System insofern intensiv, dass sie täglich den Datenbestand aktualisieren. Darüber hinaus werden daraus Ad-Hoc-Reports und Berichte (Kapazitäten und Kostenstellen) für die Finanzabteilung

generiert. Gleiches berichtet schließlich auch Ex11. Ergänzend merkt er an, dass auf dem BW eine Drittsoftware aufsetzt, die Inhalte visualisiert – ähnlich wie ein Dashboard.

Neben der eben dargestellten IT- und Business-Warehouse-Infrastruktur in den Unternehmen der Experten ist eine ergänzende und bewährte Möglichkeit zur Messung von Human Capital der Einsatz von Microsoft Excel. Ex11, der BW und Dashboard nutzt, sagt, dass Excel für ihn *„die eierlegende Wollmilchsau ist“*, die man nicht *„totbekommt“* (Ex11_fDE, Pos. 218–219). Das liegt seiner Meinung nach an der Flexibilität, die Excel bietet. Diese Flexibilität spricht auch Ex3 an. Sie sieht ebenfalls einen Vorteil im Einsatz von Excel für die HC-Messung bei unstrukturierten M&A-Projekten. Einen Schritt weiter geht Ex9, der sagt, dass trotz eines Dashboards Excel für ihn das Hauptmittel ist. Abzüge aus dem Dashboard werden in Excel weiterverarbeitet und mit Hilfe des Programms werden Analysen und Prognosen erstellt. Ähnlich handhaben es auch Ex4, Ex5 und Ex6. Ersterer benennt Daten ohne hohe Sensitivität, wie z. B. Diversity Daten, die er in Excel lädt, um sie dort weiterzuverarbeiten. Zweiterer sagt übereinstimmend, dass er viele Daten nach Excel extrahiert und von dort für MS PowerPoint aufbereitet. Dritter misst Human Capital sogar *„ausschließlich“* mit Excel, da andere Tools, Software und Datenbanken in seinem Unternehmen nicht existieren. Die Rohdaten kommen aus SAP HCM, mit Hilfe von Pivot-Tabellen und bestimmten Filtern in Excel generiert er daraus Kennzahlen.

Demgegenüber äußert sich Ex8 kritisch, dass man bei HR Analytics mit Excel nur eingeschränkt weit kommt. Eine Stärke von Excel sieht er jedoch in der Flexibilität. Verschiedene Datenquellen können darin mit wenig Aufwand miteinander verbunden und einer Qualitätssichtung unterzogen werden. Daten können auch spontan erweitert werden.

Zehn von zwölf Experten (24 codierte Textstellen) berichten darüber hinaus von *anderen Messinstrumenten* mit denen unternehmerisches Human Capital gemessen wird. Ex3 erzählt von einer Vielzahl an verschiedenen Methoden, die ihr zur Messung begegneten. Mit Blick auf M&A-Aktivitäten sagt sie: *„Also es gibt ja auch manche Sachen, die sind nur auf PDF, irgendwelche Präsentationen, weil es ja auch Verkaufsdokumente sind“* (Ex3_fNB, Pos. 71–73). Des Weiteren ist ihr Eindruck, dass seit der Einführung von Workday und andere Software (sie nennt konkret Personio) nicht mehr so viel SAP im Einsatz ist. Vor allem kleinere Unternehmen setzen weniger SAP ein. *„So, das finde ich ist deutlich bunter geworden, weil es ansonsten ja, ich weiß nicht, zehn bis 15 Jahre lang, war es immer, kannst Du SAP? Und das finde ich, das hat sich jetzt wirklich geändert“* (Ex3_fNB, Pos. 96–99). Auch bekommt sie als HR Consultant vermehrt Anfragen zu Power Queries und zu Power BI. Ebenfalls sind viele Projekte dabei, die LOGA-Kenntnisse fordern. Ex11, in dessen Unternehmen mit drei prägnanten HR KPIs

(Krankheit, Fluktuation und Retention) gesteuert wird, erstellt monatlich eine PDF-Datei zu diesen Kennzahlen und versendet sie an Fachbereiche.

Ein weiteres Tool, mit dem angewandtes HR Controlling betrieben wird, ist Microsoft Power BI. Ex6 nennt hierbei den Mehrwert, dass sich Power BI gut in bestehende SAP- und Excel-Auswertungen fügt. Eine Stärke des Tools ist es, die Daten grafisch aufzubereiten. Einen weiteren Vorteil sieht Ex12 in Power BI als Dashboard-Anwendung. Die Lizenzen dafür sind vergleichsweise günstig und dadurch kann Self-Service angeboten werden. User können, statt Tickets zu eröffnen, Informationen selbst ziehen.

Bei finanzorientierten Daten sind Textstellen von vier Experten (Ex2, E5, Ex7, Ex9) zu nennen. Ex2 verwendet ein ERP-System, um Finance-Daten (Kostenstellen) mit HR-Daten zu dotieren. Ex4 plant Personalkosten und Stellen mit dem Budget-Tool 4PLAN auf Basis eines globalen Position Managements. Informationsquelle für finanzorientierte Daten ist im Unternehmen von Ex7 das Gehaltsabrechnungssystem, aus dem sie Listen extrahiert. Derartige Informationen erhält Ex9 aus People Soft von Oracle.

Bezogen auf die Messung und Analyse von Human Capital konstatiert Ex8 zusammenfassend, dass Technologie (Software) einerseits wichtig ist und sich andererseits auch gut verkauft. *„Aber am Ende, wenn Sie gute Analytics machen wollen, ist es die Kunst die Frage richtig zu begreifen und die Frage auch so zuzuspitzen, dass sie dann lösbar ist“* (Ex8_fEJ, Pos. 120–122). Für ihn ist daher weniger das Werkzeug, also das Instrument bzw. die Software-Lösung der Schlüssel zum Erfolg, sondern vielmehr die Datenbank, auf die er zugreifen kann. Problemzentriert müssen die Daten zusammengeschnitten und mit Hilfe von Excel oder Statistiksoftware gerechnet werden. Hier nennt er R, Python und SPSS. Gleichzeitig betont er die Qualität freier Pakete (wie R), weshalb er keine Notwendigkeit sieht, hohe Lizenzkosten für prominent vermarktete Lösungen auszugeben.

2.3.7.2 Erfolgreiche Messungen des Human Capitals

Ein wesentlicher Punkt in der Expertenbefragung ist die Abfrage von erprobten und erfolgreichen Methoden zur Messung von Human Capital. Zehn von zwölf Experten nennen dabei Beispiele.

Ex12 antwortete darauf bezogen: *„Gerne auch eins drüber anfangen. Wir haben uns als Team und unsere Mission definiert und es geht darum, dass HR und Business bessere faktenbasierte Entscheidungen treffen. Davon ausgehend gestalten wir unsere Projekte, suchen wir uns Tools*

aus und so weiter“ (Ex12_fFA, Pos. 131–134). Erfolgreiche Messungen sind demnach nicht nur Kennzahlen, sondern eine Mission. *„Enable HR and business to take better fact based decisions and facilitate organizational development. Wie machen wir das? By providing the necessary expertise methods and data transparency“* (Ex12_fFA, Pos. 152–155). Dies geschieht mit entsprechenden Tools entlang der Employee Experience, wofür das Unternehmen über zwei HR-Dashboards verfügt; zum einen ein HR-komplett-Dashboard, auf das Personal Zugriff haben, welches auch sensible und personenbezogene Daten enthält. Zum anderen ein Tool für das Top-Management, das Executive Board und die Boards der einzelnen Business-Units. Dies ist seit 2020 im Einsatz und zeigt selektierte und reduzierte KPIs für Non-HR. Vor Einführung der Tools wurde überlegt, an welchen Touchpoints der Employee Experience angesetzt werden soll, von Talent Attraction bis Exit. Darauf aufbauend wurde so visualisiert, dass das Management die Informationen interaktiv und schnell verfügbar hat. Als Beispiel zeigt die Expertin die KPI Current FTE. Man sieht einen Wert (IST) und farblich markierte Veränderungen. Gleiches gilt in ihrem Beispiel für Voluntary Attrition, Number of Applications, Age oder Seniority. *„Also Sie sehen im Prinzip alle unterschiedlichen Touchpoints, von Talent Attraction bis Exit“* (Ex12_fFA, Pos. 258–259). Bei *finanzorientieren Daten* arbeiten sie daran, das Datensilo des Finanzsystems zu durchbrechen und so neue Insights zu generieren. Sie zeigt dafür einen Draft für einen HR Digital Board Room mit FTE Costs.

Ex11 benennt ebenfalls die Integration der Finanz-Berichtsstruktur als erfolgreiche Messung. Dadurch können Attribute wie Vorstand-Bereich, Sparte, Unternehmensbereich und Funktionsbereich reportet werden. Auch Gehälter, Entgelt-Strukturen und Personalkosten sind im System. Mehrwert bietet dies vor allem im Rahmen der Personalkostenplanung. So kann in Echtzeit simuliert werden, was Tarifierungen oder Stunden kosten. Dies geht aber nur an den Standorten, bei denen die Payroll inhouse abgerechnet wird. Gleiches gilt für Zeitwirtschaftsdaten. Erfolgreiche Messung ist für die Expertin, dass ein regelmäßiges Ranking für die KPIs Krankheit, Fluktuation und Retention vorliegt. Auch für Ex4 sind Finanzdaten eng mit erfolgreicher Messung verbunden, denn, sobald die Finanzdaten im System sind, ist für ihn die Basis für People Analytics im engeren Sinne geschaffen. Mit Nime, R und Python werden die Daten dann statistisch analysiert. Er nennt es *„die Königsdisziplin, mit all den Daten, die wir da dann zur Verfügung haben, wirklich sinnvolle Analysen zu machen und unsere Geschäftsleitungen dann abzuholen und zu informieren, wo man mal genauer hinschauen könnte und wo gegebenenfalls ein Steuerungsbedarf entsteht“* (Ex4_fHF, Pos. 206–209). Prozesskennzahlen zählen für Ex4 darüber hinaus zu erfolgreichen Messungen. Mit Blick auf Recruitings-Prozesse

sagt hält er fest: „Also ein typisches Beispiel Time to Hire, ist ja die übliche Frage und hier machen wir einen Ländervergleich und Business Unit Vergleich und so weiter. Gut, wo dauert es am längsten und warum dauert es am längsten? Das heißt also, wir stellen das auch mit Box Plots dar. Um zu sehen, gibt's da viele Ausreißer? Wie ist so die durchschnittliche Zeit? Wo ist der Median und so weiter“ (Ex4_fHF, Pos. 164-169).

Das Ergebnis einer aufwändigen Gegenüberstellung von einer Hochrechnung (Forecast) und eines Personalkostenplans (Budget) sieht Ex6 als erfolgreiche Messung an. Er begründet es durch neue Feststellungen, die daraus entwickelt wurden; zum Beispiel, dass das Kostenniveau dank Kurzarbeit während der Corona-Pandemie gedeckelt werden konnte. Im Grunde gleiche Erfolgscharakteristika benennt Ex7. „Es macht einfach das, was die Leute teilweise fühlen, sieht man dann nochmal, ist es das wirklich oder ist es eben nur die gefühlte Wahrheit“ (Ex7_fCB, Pos. 493–495). Statt um Plan-IST-Abweichungen geht es ihr primär um Kündigungen und Kündigungsgründe. Analog dazu ist für Ex6 eine erfolgreiche Messung auch dann gegeben, wenn es viel manuelle Arbeit bedingt. Um dabei die Fehleranfälligkeit zu senken, hat sie daher ein stringentes Archiv- und Dokumentationssystem erarbeitet. Dies enthält „meistens sehr viel Informationen dazu, welche Mitarbeiter dort tatsächlich eingegangen sind“ (Ex7_fCB, Pos. 347–349). Wenn im Folgejahr die Zahl wieder benötigt wird, ist ihr bekannt, auf welcher Datenbasis aufgebaut wurde.

Dass sich das Geschäft mit Ergebnissen einer HR Analyse auseinandersetzen muss, ist für Ex3 Indikator für erfolgreiche Messung. Sie berichtet hierzu von einem Projekt, in dem eine BSC erstellt wurde. Allein die *Auseinandersetzung mit der Materie* schafft nennenswerte Erfolge in der Sache und sensibilisiert für das Thema. Dem pflichtet Ex2, ebenfalls unter Nennung einer BSC, bei. Er versteht HR Controlling „als Hinweis-Unterstützungssystem, aber nicht als primäres Entscheidungs-System und nicht als buchähnliches Dokumentationssystem von Veränderungen, die sich nicht verändern können“ (Ex2_fGM, Pos. 100–102). Dafür benötigt es sieben bis neun Backbone-Informationen (z. B. Personalnummer, Kostenstelle, Company) als fixe Ankerpunkte. Daran orientiert kann weitere Messung anlassbezogen erstellt werden. „Versuche ich alles bis ins letzte Fitzelchen zu standardisieren, lähme [ich] die Organisation“ (Ex2_fGM, Pos. 678–679). Unterstrichen wird die Sichtweise der beiden Experten durch Ex9. Die Debatte mit Experten über Umsetzung und Wirkzusammenhänge einer Balanced Scorecard hat auch in seinem Unternehmen ein gewisses Mindset geschaffen. Für ihn ist der größere Mehrwert, dass verstanden wurde, wie die Dinge zusammenwirken und dass Transparenz gegeben ist.

Erfolgreiche Messung von Human Capital ist für Ex8, wenn ein personalbezogenes Phänomen so reduziert wird, dass man das in der Realität wahrgenommene *„im reduzierten Modell mechanisch richtig wiedergibt und deshalb abbilden kann“* (Ex8_fEJ, Pos. 132–133). Darüber hinaus ist für ihn der Umgang mit Daten eine wichtige Angelegenheit für erfolgreiche Messungen von Human Capital. Er nennt als Beispiel, dass, als er neu in sein Team kam, er es verpflichtend machte, alle Informationen auf eine *Datenbank* zu laden. Er berichtet von einem Mitarbeiter, dessen Großteil der Arbeit darin bestand, Reports zusammenzuschneiden. Nachdem alle Sachen in der Datenbank waren, hatte er die Zeit, die er mit Standard Reporting verbrachte, um 80 % reduziert. *„Er hat dann pro Woche nur noch ein, zwei Stunden für diese Sachverhalte aufwenden müssen und die restliche Zeit hat er dann für das gehabt, was meines Erachtens wirklich dann People Analytics ist, nämlich dieses Problem, die Frage richtig hinzubekommen. Und dann auch über das Problem nachdenken über das Problem, dann auch die richtige Abstraktion zu finden, um es dann gut lösen zu können. Die Zeit ist dann plötzlich da“* (Ex8_fEJ, Pos. 184–189). Eine funktionierende Datenbank (hier BW) ist auch für Ex10 erfolgskritisch. Er nennt Business Logiken darin das *„Herzstück“*. So können beispielsweise Entgelt-Fortzahlungskosten und Krankentage abgebildet werden. Da *Datenqualität* Grundlage für erfolgreiche Messung ist, verantwortet Ex5 in seinem Unternehmen sowohl die Datenpflege als auch HR-Prozesse. Denn, so seine Ansicht, muss nicht nur die Struktur der Daten sehr genau sein, auch gründliche Datenpflege ist unabdingbar. *„Ansonsten kommt der Worst Case. Wir treffen falsche Entscheidungen auf Basis von falscher Pflege der Daten“* (Ex5_fAG, Pos. 60–61). Für ihn ist rückblickend die Verbindung der beiden Aufgaben ein sinnvoller Schritt, der extremen Mehrwert stiftete. HR bekam dadurch erstmalig Entscheidungsvorlagen basierend auf Daten. So wurden Entscheidungen nicht mehr aus dem Bauch heraus gefällt, *„sondern auch einfach mal auf einer sauberen Datengrundlage. Das war viel Arbeit, dahin zu kommen, viel Überzeugungsarbeit, viel gute Vorbereitung auch von unserer Seite. Aber mit jeder Entscheidungsvorlage, (...) die wir gebracht haben, hat man es mehr und mehr schätzen gelernt“* (Ex5_fAG, Pos. 68–72).

Zusammenfassend sind Faktoren für erfolgreiche Messungen nach Einschätzung der Experten die Integration von Finanzdaten, das reine Auseinandersetzen mit der Materie und gute Datenbanken mit hoher Datenqualität. Auch umständlicher manueller Aufwand lohnt sich dahingehend, dass aussagekräftige neue Einblicke generiert werden. Ebendieses kann von einer

Mission begleitet werden, die das HR Analytics Team für seine primären Erkenntnisinteressen definiert.

2.3.8 Reporting Empfänger

Ergänzend zu Indikatoren für erfolgreiche Messungen wurden die Experten nach den Rezipienten ihrer Reports und Analysen gefragt. Diese lassen sich anhand der Interviewergebnisse in Personalabteilung, (Top-)Management und externe Berichtsempfänger unterteilen. Dabei benennen sechs der Interviewten die Personalabteilung an erster Stelle.

Das Reporting für die HR-Community besteht bei Ex5 aus unterschiedlichen Themen wie Fluktuation, Krankenquote und Time-to-Hire. Ebenfalls geht es bei Ex7 „*querbeet*“ (Ex7_fCB, Pos. 378–379) zu. HR Business Partner fragen bei den Experten Übersichten zu den verschiedensten Anlässen an. *„Ich bräuchte mal eine Liste der Mitarbeiter“* (Ex7_fCB, Pos. 375–376). Ex7 beschreibt ein Paket, das quartalsweise an HR-Entscheider geschickt wird. Es *„beinhaltet so ziemlich alle Personalzahlen, die du dir vorstellen kannst. Mengenzahlen, Kennzahlen wie Fluktuation, AT-Quote, Außertarifliche Mitarbeiter, Abgangs-Quote, Krankheits-Quote, Gehalt, (...) sogar Nachwuchs Kennzahlen auch, und Frauen in Führungspositionen als beliebtes Thema“* (Ex1_fVS, Pos. 322-327). Inhaltlich gleiches, jedoch mit anderer Technologie, zeigt Ex12 mit dem HR-Dashboard, das für die Mitarbeiter der Personalabteilung bereitsteht. Im Rahmen eines strategischen Personal-Controllings analysiert Ex9 für Personalleiter Berichte, die für Tarifabschlüsse relevant sind. HR intern berichtet Ex6 dezidiert nur operative Listen wie z. B. zu Krankenständen und zu zurückkehrenden Müttern.

Für das Top-Management existiert im Unternehmen von Ex12 ein HR-KPI-Dashboard. Dessen Sinn ist es, selektierte und reduzierte Informationen zur Verfügung zu stellen. Ironisch nennt Ex5 ebendies *„KLV, also kinderleicht, vorstandsgerecht“* (Ex5_fAG, Pos. 244). Dies betrifft Themen wie Headcount-Entwicklung, Datenqualität, Risikomanagement und Vakanzen, darüber hinaus gibt es Reporting für das operative Management. Jeder Manager hat Zugriff auf ein Dashboard, in dem sein jeweiliger Bereich gefiltert ist. Als drittes nennt der Experte Standardreports für diverse Stakeholder und dass es viele Ad-hoc-Anfragen gibt. Dies ist analog zu Ex9, der im operativen HR Controlling Adressaten aus unterschiedlichsten Bereichen und Geschäftsfeldern mit Berichten bedient. Er sieht sich als Querschnittsfunktion, die sämtliche Personalkosten-Informationen bündelt und für die Business Units aufbereitet, indem er es in deren FI-Systeme spielt. Im Unternehmen von Ex1 werden auf ähnlichem Weg Technik und

Informationen zur Verfügung gestellt. Nahezu alles Genannte vereint Ex7, die Daten für Gremien wie den Aufsichtsrat oder den Personalausschuss vorbereitet, Bestandskennzahlen an den Vorstand gibt und operativ mit dem Facility Management Flächen plant. Auch erstellt sie eine Öko-Bilanz und ist mit Bereichsleitern wegen verschiedener Anfragen im Austausch. Letztlich ist das Vorgehen von Ex6 zu nennen, der an Finance schlicht FTE-Werte für deren Kostenstellenberichte überstellt.

Externe Berichte werden von drei Experten genannt. Diese haben gemeinsam, dass es sich um die Erfüllung von externen Pflichten handelt. Ex6 macht vierteljährliche Verdiensterhebungen für statistische Zwecke der Bundesagentur für Arbeit. Für Öko-Bilanzen bereitet Ex7 Personalkennziffern als Teil von sozialen Kennzahlen auf (Taxonomie), Jahresabschlussstätigkeiten und Datenbasen für Wirtschaftsprüfer bestimmen das externe Reporting von Ex9.

Den Turnus betreffend ist festzuhalten, dass kein Experte tagesaktuelle Reports zur Verfügung stellt. Einzige Ausnahme ist Ex6, der dabei von seltenen Ausnahmefällen spricht. In seinem Unternehmen genügen monatlich sequenzierte Auswertungen. „Qualität vor Quantität. Wenn das passt, ist der Rest ein Selbstläufer“ (Ex6_fSH, Pos. 703–704). So spricht auch Ex3. Ex1 sendet HR-Berichte sogar nur quartalsweise an sein Management, Ex9 verweist auf die verschiedenen Zeitpunkte für Monats-, Quartals- und Jahresabschlüsse.

2.3.9 Hürden

Der letzte Punkt der Ergebnisdarstellung ist das quantifizierte Aufzeigen von Hürden (Rädiker & Kuckartz, 2019, S. 164), die die Experten bei angewandter Messung des Human Capitals sehen. Hier wurden sie gebeten, absteigend die aus ihrer Sicht drei größten Hürden zu benennen. Die Tabelle zeigt 13 verschiedene Hürden bzw. Schwierigkeiten, die dabei genannt wurden.

Tabelle 6: Quantifizierung der Hürden bei Messung des Human Capitals. (Quelle: Eigene Darstellung).

Hürde	Score	Anzahl Nennungen
Datenqualität	12	5
Betriebsrat	11	5
Finance	9	3
Datenquelle	6	2
Datenschutz	6	4
Kapazitäten/Mitarbeiter	4	2
Akzeptanz/Verständnis	4	3
Abstimmungsprozesse	3	1
Definition/Prämissen	3	2

Kurzarbeit	2	1
Datenvollständigkeit	2	1
Konzernstrukturen	1	1
Investitionsbereitschaft	1	1

An dieser Stelle sei darauf hingewiesen, dass dieses Vorgehen im Rahmen qualitativer Untersuchungen keinen Anspruch auf eine dezidierte Aussagekraft erheben kann und die Interpretation nur vorsichtig kritisch erfolgen sollte. Es kann von einem ergänzenden Auswertungsschritt gesprochen werden (Vogl, 2017, S. 287), weshalb dieser Abschnitt auch an das Ende der Ergebnisdarstellung gestellt wurde. Die tabellarische und grafische Darstellung der Nennungen bietet sich jedoch an (Kuckartz, 2018, S. 194 ff.), um Hinweise auf Schwierigkeiten bei der Messung des Human Capitals zu finden. So können Auffälligkeiten in den qualitativen Daten aufgezeigt werden und die Komplexität des Themas vereinfacht werden (Vogl, 2017, S. 292). Die Daten werden übersichtlich dargestellt, was zusätzliche Informationen liefert und die Interpretation der Ergebnisse unterstützt.

Bei der Anzahl der Nennungen seitens der zwölf Experten wird deutlich, dass Investitionsbereitschaft kein Hindernis für die Einführung von Tools o. ä. ist. Vielmehr drehen sich Herausforderungen um die zugrundeliegenden Daten, Datenschutz und die Zusammenarbeit mit anderen Fachabteilungen. Gewichtet man die Antworten mit ein, zwei bzw. drei Punkten, je nachdem, ob sie zuerst (drei Punkte) oder zuletzt (ein Punkt) genannt wurden, erhält man ein Scoring. Dieses, in einer Treemap visualisiert, verdeutlicht die Proportionen noch bildlicher. Datenmanagement (Qualität, Quelle, Datenschutz), Betriebsrat und die Zusammenarbeit mit dem Finance-Team werden als gewichtigste Herausforderungen genannt.

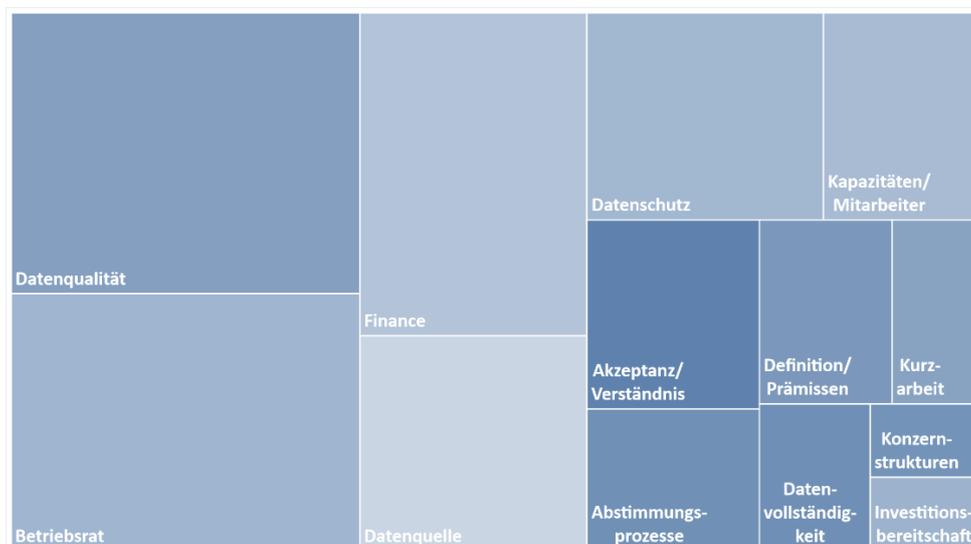


Abbildung 33: Hürden bei der Messung von HC. (Quelle: Eigene Darstellung).

3 Diskussion, Interpretation und Konklusion

Zur Beantwortung der empiriegeleiteten Fragestellung (Forschungsfrage 2) wird innerhalb dieses Kapitels ein mehrperspektivischer Blick auf die eben deskriptiv dargestellten Ergebnisse diskutiert. Dabei wird der im Theorieteil erarbeitete theoretische Sockel mit einbezogen.

Bevor dies geschieht, wird vorab ein kurzer interpretativer Blick auf die Heterogenität der Experten geworfen. Es kann festgehalten werden, dass die Ergebnisse einer breiten Sichtweise entsprechen, da die Unternehmen, in denen die Experten tätig sind, zwischen 2 500 und 310 000 Mitarbeiter groß sind. Ferner werden mindestens sieben verschiedene Branchen benannt. Die Experten weisen allesamt eine professionelle Erfahrung von mindestens sechs Berufsjahren auf. Zu Beginn der Interviews wurde auch nach deren Vita gefragt, da (mit wenigen Ausnahmen an Fachhochschulen) Personalcontrolling nicht explizit studiert werden kann. Interessant ist daher, dass die akademischen Hintergründe der Experten von Betriebswirten, Soziologen, IT-Spezialisten bis hin zu Physikern reicht. Eine treffliche Zusammenfassung dafür gibt Expertin 12 (Pos. 69–70): *„Man hat halt eben irgendwie Affinität für HR, für People Fragen auf der einen Seite und das Analytische auf der anderen Seite.“* So zeigt sich in den Interviews, dass Personalwesen im Allgemeinen und Human Capital Management im Speziellen in betrieblicher Praxis eine multidisziplinäre Betrachtung erfährt (vgl. hierzu literaturseitig z.B. Rudel, 2021, S. 10 f.). In anderen betrieblichen Disziplinen, wie beispielsweise der Unternehmensbesteuerung oder im Wirtschaftsrecht, wäre das undenkbar bis fahrlässig.

3.2 Interpretation der Ergebnisse

Die folgenden Abschnitte bestehen vor allem darin, dass die empirische Forschungsfrage beantwortet wird. Dem Theorieteil und der Ergebnisdarstellung folgend werden die Rolle und das Zusammenspiel der drei Datenkategorien dabei fokussiert.

3.2.1 Zusammenspiel der Datenkategorien

Die Interpretation des Zusammenspiels geschieht entlang des in der Ergebnisdarstellung erarbeiteten Dreiecks. Dabei wird, beginnend bei den Finanzdaten, jeder Punkt mitsamt dessen Herausforderung einzeln bewertet und abschließend in Zusammenhang gesetzt.

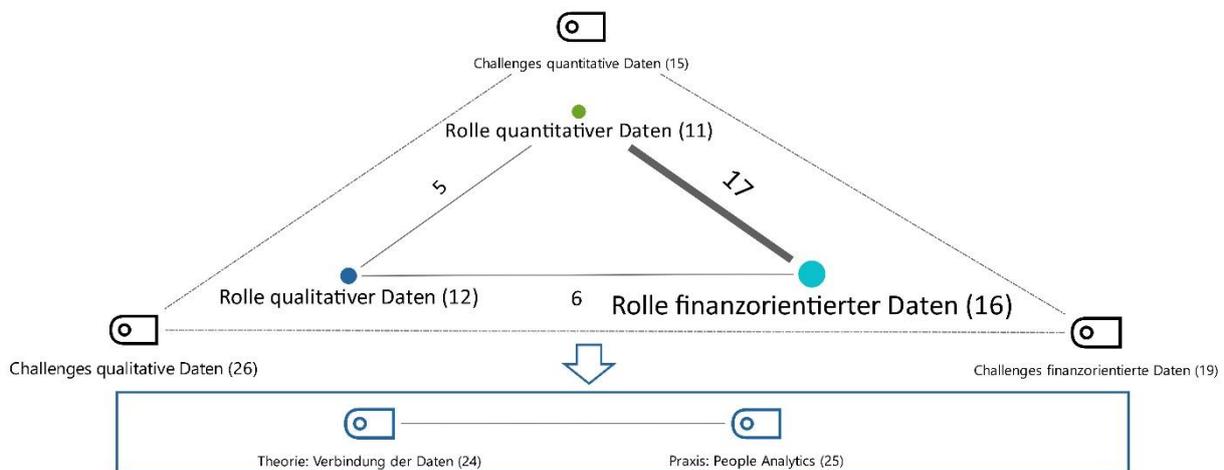


Abbildung 35: Interpretatives Zusammenspiel der Daten. (Quelle: Eigene Darstellung).

Konklusion finanzorientierte Daten: Finanzorientierte Daten sind hauptsächlich Indikator für Personalkosten und Personalkosten-Management. Gerade in Krisenzeiten (z. B. die Corona-Jahre mit Kurzarbeit) ist es daher für die Experten unabdingbar wichtig, den monetären Personalaufwand messen und steuern zu können. Das Streichen offener Stellen (Vakanzen) ist der einzige kurzfristig verfügbare Hebel, um Personalkosten senken zu können (vgl. Ex6_SH, Pos. 372–373). Die Auswirkungen daraus müssen im Rahmen des Human Capital Managements gemessen werden können.

Diese Art der Informationen korrespondiert auch mit dem Feld Compensation & Benefits, also der Mitarbeitervergütung. Einerseits geht es den Experten dabei um die monetären Auswirkungen von Gehaltsanpassungen, andererseits um die Echtzeitberechnung von Tarifabschlüssen und um die Aggregation von Einmalzahlungen oder von prozentualen Erhöhungen (vgl. Ex9). Eine besondere Rolle spielt diese Art der Daten an der Schnittstelle von HR und FI/CO

(„*Wer hat die Hoheit über Personalaufwand?*“ Ex1_VS, Pos. 178–179). Dabei geht es jedoch nicht nur um laufende mitarbeiterbezogene Kosten, sondern auch um fiskalische Positionen wie Urlaubs-, Boni-, und Pensionsrückstellungen. Diese Werte fließen ebenfalls ergebniswirksam in den Jahresabschluss ein. Nur wenn Rückstellungen und deren Auflösung personenbezogen verbucht werden, kann auch effizient danach gesteuert werden. Andernfalls können nur undurchsichtige Kostenblöcke berichtet werden. Für gute und transparente Datenqualität in diesem Zusammenhang erscheint es Ex11 wichtig, dass die Entgeltabrechnung Inhouse abgerechnet wird.

Herausforderung finanzorientierte Daten: Die eben angesprochene Datenhoheit ist, nach Expertenmeinung, die größte Herausforderung bei finanzorientierten Daten. Einerseits sollen Mitarbeiter im Finance-Bereich keine personenbezogenen Gehaltsdaten einsehen können (Datenschutz), andererseits sind sie für die richtige Verbuchung und das Controlling derer verantwortlich. Im finanzorientierten Personalkosten-Controlling führt dieses Dilemma zusammengefasst zu folgenden Herausforderungen:

- Inkonsistenzen bei Rückstellungen und deren Auflösung
- Kostenzuordnungen von einzelnen Mitarbeitern
- Differenzen innerhalb des HR- und des FI/CO-Systems
- Definition von Personalkosten (auch Schulungskosten, Abfindungen oder Freelancer?)
- Komplexe Business-Logiken um alle Lohnarten, Kostenstellen und Planstellen nachvollziehbar monitoren zu können
- Datenschutz und Vertraulichkeit („*Das ist halt super confidential*“ Ex12_fFA, Pos. 560–563)

Zusammenfassende Interpretation: Im Antwortverhalten der Experten ist hohe Übereinstimmung mit den Beschreibungen in der Literatur festzustellen. Es ist anerkannt, dass menschliche Arbeit zwar Leistungserbringer ist, aber eben auch Kostenverursacher (Schmeisser et al., 2013, S. 10 f.). Auch ist von keinem der Experten ein Problem bei der Operationalisierung berichtet worden. Das lässt darauf schließen, dass sich finanzorientierte Daten gut messen lassen. Blickt man auf die centgenaue (externe) Abführung von Sozialabgaben oder Lohnsteuer-Thematiken ist das keine erhebliche neue Erkenntnis.

Allerdings scheint internes Personalkosten-Controlling mit Herausforderungen einherzugehen. So kann auch in der Praxis von einem Diskurs ausgegangen werden, ob der Umgang mit Personalkennzahlen eher das Finanzcontrolling oder das Personalwesen betrifft (z.B. die

Übersicht bei Gerlach, 2020, S. 51 ff.). Dabei geht es um den Anspruch, welches Ressort einer Unternehmung die einflussreichen Personaldaten einsehen und bearbeiten darf, was letztlich wieder unternehmensabhängig ist. Ferner fehlt es, so die Expertenmeinung, an internen End-to-End-Prozessen für personalbezogene Finanzströme (v. a. Rückstellungen und Sonderthemen wie Kurzarbeit) und deren Controlling.

Finanzorientierte Daten wurden 16-mal codiert (am häufigsten), Herausforderungen mit ihnen 19-mal. Dies unterstreicht die große Präsenz der Daten bei moderaten Schwierigkeiten.

Konklusion qualitative Daten: Umgekehrt ist die Lage bei den qualitativen Daten. Sie wurden zwölfmal codiert, haben allerdings 26 benannte Schwierigkeiten. „So, da kommen wir zu dem spannenden Thema von qualitativen Daten. Das liegt in den Kinderschuhen und wird auch unverändert schwierig bleiben“ (Ex1_fVS, Pos. 181–184). Treffender lässt sich die Thematik kaum auf den Punkt bringen. Die Experten erkennen geschlossen die Wichtigkeit an, sind aber gleichzeitig erfahren genug, um zu resümieren, dass die Operationalisierung und Erhebung (v. a. bei Mitarbeiterbefragungen) und deren Auswertung mit klassischen Mitteln (wie Excel oder andere Softwarelösungen) sehr schwierig sind.

Herausforderung qualitative Daten: Wie gezeigt sind qualitative Daten diejenigen, bei denen sowohl die Experten als auch die theoretischen Ausführungen die meisten Herausforderungen benennen. Dabei sind vor allem die Schwächen von Mitarbeiterbefragungen genannt, die sich ebenfalls mit den in einschlägiger Literatur (z.B. Domsch & Ladwig, 2013a) genannten decken:

- Zeitlicher Versatz zwischen Befragung und Ergebnispräsentation
- Mitarbeiter antworten aus Angst, dass es nicht anonym bleibt, unehrlich
- Durch Mitbestimmungspflicht können manche Interessen nicht abgefragt werden
- Keine Vergleichbarkeit bei einmaligen Befragungen
- Hoher Ressourcen-Einsatz (monetär und zeitlich)

Interessant ist auch der saisonale Bias, den Ex8 auf den Punkt bringt: „Wenn man so möchte, also wenn Sie heute am Montag in einem Londoner Unternehmen eine Umfrage machen, wie es den Mitarbeitern geht. Dann vermutlich ist das heute schlechter, als wenn Sie die Frage erst in acht Wochen stellen. Weil sie gestern eben eine Europameisterschaft verloren haben“ (Ex8_fEJ, Pos. 224–228). Unabhängig davon ist die Operationalisierung von Ergebnissen aus derartigen Befragungen diskussionswürdig. Wenn das Ergebnis der Zufriedenheit auf einer fünfer Skala bei drei ist, was kann damit angefangen werden? Welche „Stellhebel“ (Ex3_fNB, Pos. 185) sollen dann bewegt werden?

Ebenfalls müssen qualitative Daten, die im Rahmen des Human Capital Managements die Mitarbeiterzufriedenheiten ausdrücken, klar vom Thema Kompetenz-Management (also Qualifikationen) abgegrenzt werden. Diese Art der Daten (Hauptschule, Mittelschule, Abitur o. ä.) fallen nach Auffassung des Autors in quantitative Mitarbeiterattribute, da sie sich gut bestimmen lassen.

Zusammenfassende Interpretation: Betrachtet man nun die vielen Herausforderungen, die qualitative Daten mit sich bringen, stellt sich die entscheidende Frage, wie diese betriebswirtschaftlich sinnvoll erhoben werden können. Verfolgenswert erscheint für das Erkenntnisziel der vorliegenden Arbeit in diesem Zusammenhang der bereits umgesetzte Ansatz von Ex12. Sie greifen auf externe Daten aus der Arbeitgeber-Bewertungsplattform Glassdoor zu. Dabei umgehen sie die genannten Probleme von Mitarbeiterbefragungen. Die User (hier: die eigenen Mitarbeiter) nehmen die Bewertung selbst und freiwillig vor, Ergebnisse daraus können dann, gemäß des Datendreiecks, mit anderen Informationen verknüpft werden (vgl. z. B. Ex11, Attrition und Fluktuation).

Konklusion quantitative Daten: Rolle und Herausforderungen bei quantitativen Daten erhielten jeweils die wenigsten Codierungen. Das ist dahingehend zu interpretieren, dass es als selbstverständlich und gelebte Praxis angesehen wird. Es findet sich ein einheitliches Verständnis bei den Befragten, was an späterer Stelle auch als theoretische Sättigung verstanden wird. Quantitative Daten „sind seit Jahren vernünftig auswertbar und darstellbar“ (Ex1_fVS, Pos. 150–151) und werden hauptsächlich als Mengenoperationen zu Bestandskennzahlen verstanden. Beispiele sind Headcount- und FTE-Betrachtungen, Diversity, Betriebszugehörigkeiten, Fluktuationen und Krankenquoten. Gerade die beiden letztgenannten sind Indikatoren für qualitative Phänomene. Ex6 benennt hier die Korrelationen von Zufriedenheit mit Absentismus, bzw. dass Krankenquote ein Indikator für die Stimmung im Unternehmen ist. Damit folgt er theoretischen Ansätzen, wie sie z. B. bei Fissler und Krause (2010) im Kapitel 2.3.1 des ersten Abschnitts zu finden sind.

Herausforderung quantitative Daten: Trotz dessen, dass quantitative Werte in den Unternehmen etabliert sind, gehen mit ihnen einige Herausforderungen einher. Die Experten sprechen dabei die Sensibilität bei manchen Daten an. Das betrifft vor allem aussagestarke Informationen zur Gesundheit und Behinderung. Eine weitere Herausforderung besteht darin, dass die Ermittlung mancher Kennzahlen trotz guter Datenqualität schwierig ist. Konkret wird die Fluktuation genannt, hierbei ist schwierig, dass es sich um Bewegungsdaten (Ein- und

Austritte) handelt und Mitarbeiter bei internen Veränderungen oftmals eine neue Personalnummer erhalten. Somit ist der ursprüngliche (Erst-)Eintritt nicht mehr mit einer aktiven Person verknüpft. Weitere Herausforderungen, etwa zu Gender- und Altersauswertungen, sind nicht genannt. Das wird dahingehend interpretiert, dass bei klarer Datengrundlage (Geburts- tag, Geschlecht) Auswertungen dieser Art keine Probleme darstellen.

Zusammenfassende Interpretation: Quantitative Daten stellen den Kern von allen Messungen im Human Capital Management dar. Neben den einfach zu erhebenden aber dennoch aussagekräftigen Bestandskennzahlen wie Headcount und FTE betreffen diese auch weitere aussagekräftige Kennzahlen (Demografie, Krankenquoten, Fluktuationen, Personalstruktur, u. v. m.). Diese deskriptiven Werte bilden die Grundlage für weitere Auswertungen, wie z. B. das Verhältnis von Krankheitsquoten, Mitarbeiterzufriedenheit und Produktivitätsverlusten (z.B. bei Schmeisser et al., 2016, S. 42 f.).

Hier setzt das Datendreieck, also das Zusammenspiel der Kategorien, an. Besonders bemerkenswert dabei ist, dass alle Experten auf die Fragen, wie sie das Zusammenspiel der drei Kategorien bewerten, eine Antwort gaben. Dies ist so zu interpretieren, dass das theoretische Konstrukt durchaus Praxistauglichkeit besitzt.

Jedoch äußert sich Ex8 in Bezug darauf kritisch zurückhaltend: „Für mich wirkt die Differenzierung ein bisschen künstlich“ (E8_fEJ, Pos. 208–209). Konkret meiner er damit, dass statt der Differenzierung nach quantitativ, qualitativ und finanzorientiert eine Unterscheidung nach Datenzugänglichkeit (z. B. gut, schlecht, gar nicht) besser ist. Des Weiteren betrachtet er das Thema so, dass statt der Daten „geschäftsentcheidende Fragen“ im Vordergrund stehen sollen. Den zu deren Beantwortung zugrundeliegenden Daten muss dann mit statistischen Methoden begegnet werden. Nach Auffassung des Verfassers ist diese Art des Datenmanagement primär im Feld People Analytics anzusiedeln und eignet sich weniger für angewandtes Human Capital Controlling. Grund ist, dass die anlassbezogenen Analysen sehr aufwändig sind und oftmals nur einen Sachverhalt durchleuchten. Auch ist die Expertise für derartige Statistikprojekte in vielen Unternehmen nicht vorhanden (z.B. Wirges et al., 2020, S. 9 f.). Diesen Reifegrad bestätigt selbst Ex8 ironisch, indem er vielen Personalabteilungen attestiert, dass sie zufrieden sind, wenn die Kopfzahl im Geschäftsbericht einigermaßen passt. An die statistische Beantwortung geschäftsentcheidender Fragen ist dabei nicht zu denken.

Einen gegenteiligen Blick geben alle anderen Experten wieder. In der Interpretation kann hierbei auf die in Abbildung 7 dargestellte unsichtbare Mauer Bezug genommen werden. Durch

den „*Mix von diesen drei Kategorien*“, so Ex5 (Pos. 214–218), können Ansätze gefunden werden, um ebenjene Mauer zu durchbrechen. Das Datendreieck schafft Informationen und Expertise, die ausschließlich innerhalb der Personalabteilung vorliegen. HR kann sich dadurch mit strategischen Fragestellungen befassen und wird gleichzeitig als strategischer Partner anerkannt. Ein praktisches Beispiel dafür liefert Ex10 am Zusammenspiel von Mitarbeiterzufriedenheit, Fluktuation und Handelsumsatz. In gleichem Zusammenhang sagt Ex11: *„Es geht nicht anders. Also ich brauche da diese Abhängigkeiten oder die Daten“* (Ex11_fDE, Pos. 338–339). Diese Art der Daten-Verknüpfung ist auch bei der Untersuchung des Zusammenhangs von Kunden- und Mitarbeiterzufriedenheit und deren Auswirkung auf ökonomische Größen zu finden (Stock-Homburg, 2012). Parallel verhält es sich beim Krankenstand. Für Ex11 ist dieses quantifizierbare Phänomen Stellhebel für Kostenreduktionen, während es für Ex6 Indikator für die qualitative Mitarbeiterzufriedenheit ist. Auch das zeigt, wie derartige Daten unterschiedlich interpretiert werden und gleichzeitig miteinander zusammenhängen.

Der wohl gefestigte und aussagekräftigste Zusammenhang ist der zwischen Anzahl FTEs und Personalkosten, was sich an der Expertise von Ex1 und Ex9 festmachen lässt. Sie konstatieren, dass das Top-Management nach harten, nachvollziehbaren Fakten steuert („Wo stehen wir im Abbau?“). Beides lässt sich gut messen und einfach interpretieren. Literaturseitig bestätigt dies Schulte (2020, S. 166). *„Zwei Kennzahlen, die in den meisten Unternehmen für die Steuerung der Personalkosten herangezogen werden, sind die Personalkosten je Mitarbeiter und die Personalkosten je Stunde.“*

Einen anderen Blickwinkel hat Ex2, der im Zusammenspiel der Daten eine Grundlage für gerechteren Umgang mit Mitarbeitern sieht. Dem Senioritätsprinzip folgend steigt die Bezahlung mit dem Lebensalter unabhängig von Leistung und Motivation. Der Experte regt daher an, dass jüngere Mitarbeiter (quantitativ), die motiviert arbeiten (qualitativ), analog zu älteren Kollegen bezahlt werden können (finanzorientiert).

Letztlich kommt es bei derartigen Überlegungen immer primär auf die wirtschaftliche Lage des Unternehmens an (Ex3), denn in stürmischen Zeiten liegt der Fokus oftmals auf den Kosten.

3.2.2 Mehrwert der Messung von Human Capital

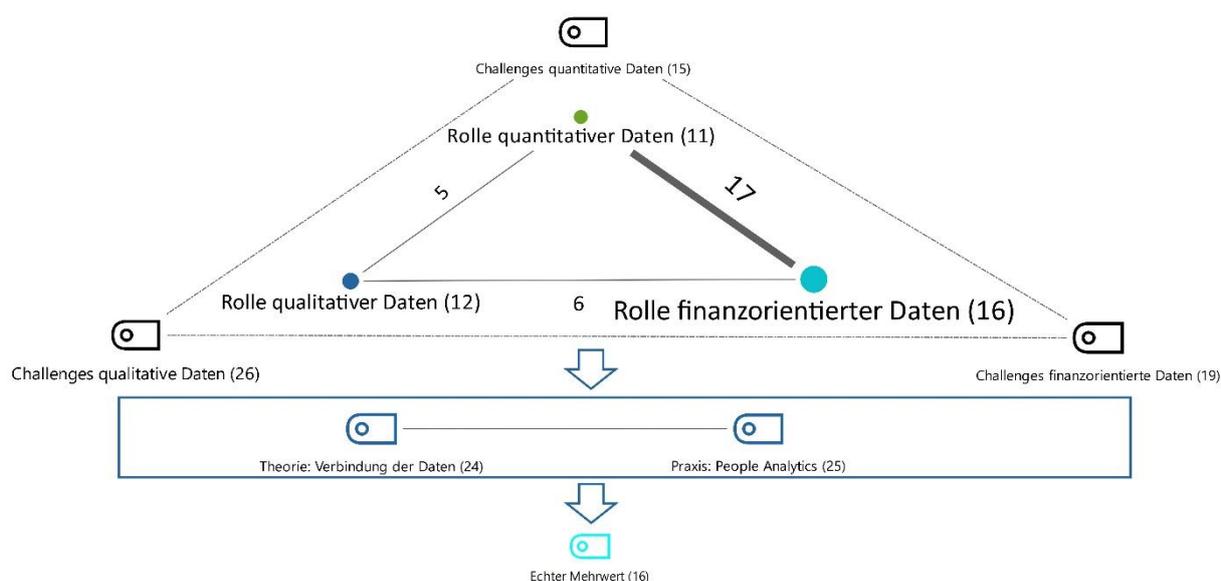


Abbildung 36: Interpretativer Mehrwert der Messung von Human Capital. (Quelle: Eigene Darstellung).

In diesem Teil der Interpretation wird der Frage nachgegangen, ob die Experten in der Verbindung der Daten einen spürbaren positiven Effekt in ihren Organisationen und Personalabteilungen sehen. Basis ist die in den Interviews leicht herausfordernd formulierte Frage nach echtem Mehrwert der zahlenbasierten Personalarbeit.

Ex5 empfand die Frage nicht als provokant, sondern als „*richtig und ehrlich*“ (Ex5_AG, Pos. 318). Dies kann so gewertet werden, dass er stets unter Rechtfertigungsdruck steht, dem aber selbstbewusst standhält. Sein größter Mehrwert ist, dass er dem (Top-)Management ein Tool bereitstellt. Dies korrespondiert mit dem in dieser Arbeit vorliegenden Erkenntnisinteresse, das sich mit der Konzeptionierung eines Werkzeugs befasst. Mit Entscheidungen, die auf Datenbasis eines ebensolchen Tools getroffen werden, wird, so der Experte, der Aufwand dafür mehr als kompensiert.

Ein weiterer Mehrwert ist Transparenz in der schwer zu operationalisierenden Personalarbeit. Dies hilft, das Bauchgefühl durch Wissen zu ersetzen. Das, „*was die Leute teilweise fühlen, sieht man dann nochmal, ist es das wirklich oder ist es eben nur die gefühlte Wahrheit*“ (Ex7_fCB, Pos. 494–495). Gleiche Begrifflichkeit zeigt auch die wissenschaftliche Literatur zu digitalem HR-Management: „*Ein großes Potential für HR birgt sicherlich die stärkere Nutzung von Daten für personalbezogene Entscheidungen. Das Ziel von People Analytics ist es, Personalentscheidungen stärker informationsbasiert, d.h. auf einer Basis von Wissen, zu treffen und weniger intuitiv und vom Bauchgefühl getrieben*“ (Jäger & Petry, 2018, S. 43–45). Gleichzeitig

können verschiedene Blickwinkel auf das Personal geworfen werden. *„Unser CEO hat eine andere Sicht der Dinge als der Personalleiter und der Abteilungsleiter IT hat eine andere als vielleicht der Designer“* (Ex6_fSH, Pos. 638–640).

Ein ebenfalls sehr selbstbewusstes Statement zum Mehrwert von zahlenbasiertem HR-Management nennt Ex12 auf die Frage, ob sie und ihr großes Team sich amortisieren. *„Auf jeden Fall, wenn ich so denken würde, dann ist ja HR insgesamt sinnlos, weil wir ja insgesamt Cost Center sind (...). Also die Effizienzen, die wir heben, da kann man halt schlecht ein Price-Tag (hin machen), oder man kann das machen, aber es geht halt eben schlechter“* (Ex12_fFA, Pos. 579–582). So sieht es auch Ex4, der bestätigt, dass sich Investitionen definitiv rechnen. Dieser Frage (*„Lohnt es sich?“*) gehen Wimmer und Neuberger (1998, S. 516 ff.) grundsätzlich und aus ökonomischer Perspektive nach. Dabei resümieren sie, dass es vor allem dann der Fall ist, wenn es in einem *„spezialisierten und koordinierten Werkzeug [...] [mündet]: Controlling“* (Wimmer & Neuberger, 1998, S. 516).

Zusätzlich ist zu nennen, dass durch faktenbasiertes HR-Management der Personalbereich aus seinem Dornröschenschlaf erwachen und auf Augenhöhe mit dem Management agieren kann (Schulte, 2011, S. 284 f.), denn HR kann Informationen selbst gestalten und ist nicht auf die Finanzabteilung angewiesen. *„Anerkannter Partner und Ansprechpartner zu diesem Thema zu sein, das ist der das der höchste Mehrwert, den wir haben“* (Ex2_fGM, Pos. 821–822). Auch wird ein nüchterner, emotionsbefreiter, Blick auf die Personalarbeit gewährleistet. Dieser ist gerade dann vonnöten, wenn es um Themen wie Aussteuerung, Kostensenkung und Beförderungen geht.

Diese vier gezeigten Befunde decken sich mit den einleitenden Argumenten von Reindl und Krügl (2017, 15 ff.). Sie gehen argumentativ der Frage nach, ob bei Datenmessung im Personalmanagement *„nur die nächste Sau durchs Dorf“* (Reindl & Krügl, 2017, S. 17) getrieben wird. Wie z. B. auch Kobi (2012, S. 29 ff.) widerlegen sie das jedoch objektiv und decken damit die gezeigte Meinung der Experten.

3.2.1 Angewandte Messung von Human Capital

Nachdem gezeigt werden konnte, dass sich die grundsätzliche Beschäftigung mit der Messung von Human Capital sowohl nach Meinung der Experten als auch nach Literaturlage lohnt, wird nun der Frage nachgegangen, wie eine solche Messung praxisorientiert aussehen kann. Dazu wird zuerst der Expertenblick auf elaborierte Verfahren (wie z. B. die Saarbrücker Formel) evaluiert. Im Anschluss werden die Tools, die die Experten nutzen, bewertet.

3.2.1.1 Nutzung elaborierter Verfahren

Die beschriebene Lücke zwischen Theorie und Praxis ist in keinem Teil der vorliegenden Arbeit größer als bei Nutzung von elaborierten, also in der Theorie entstandenen, Verfahren. Der Grund ist, dass diese zwar breite literaturseitige Aufmerksamkeit erfahren, die Experten diese aber einstimmig als wenig praktikabel ansehen.

Erstes Beispiel ist die Saarbrücker Formel. Im Theorieteil wird beschrieben, dass diese entwickelt wurde, um der Unverbindlichkeit (in Bezug auf das Werk von Scholz et al., 2011) von Maßnahmen im HCM zu begegnen und im Rahmen eines evidenzbasierten Managements Entscheidungen auf Basis wissenschaftlich fundierter und empirisch verankerter Tatsachen zu treffen (Scholz et al., 2011, S. 5). Jedoch widersprechen fünf Experten, von denen zwei den Erfinder der Formel (Prof. Christian Scholz) persönlich kannten, diesem durch vier Argumente. Zum ersten ist die Datenlage heute eine andere als vor 15 Jahren, als die Formel der Fachwelt vorgestellt wurde, daher passen die Parameter der Formel nicht mehr praktikabel zusammen. Zum zweiten steht grundsätzlich die Frage, ob eine universelle Formel für heterogene Unternehmen überhaupt von Nutzen ist. Derartig wissenschaftliche Methoden ergeben nur dann Sinn, wenn ein ganz konkreter Kontext vorliegt. Der dritte Punkt geht in eine ähnliche Richtung: *„Wir wissen aber alle, dass sich das operativ nicht umsetzen kann“* (Ex10_fRP, Pos. 60–61). Begründet wird das mit dem starken Fokus der Formel auf qualitative Daten. *„Also diese ganzen psychologischen Faktoren, die du eben nicht konkret in einem absoluten Wert ausdrücken kannst. (...), wenn du morgen früh aufstehst, kannst du nicht sagen meine Motivation ist heute 4,6. Geht nicht“* (Ex10_fRP, Pos. 742–745). Das Ergebnis ist dann immer so gut, wie die Annahmen, die getroffen wurden. Das vierte Argument geht dahin, dass die Ergebnisse der Formel Führungskräften kaum zu vermitteln sind. Ex1 hatte die Formel für sein Unternehmen einmal als *„Fleißaufgabe“* errechnet und ist, nach mehreren Tagen Arbeit, *„sogar zu einem Ergebnis gekommen“* (Ex1_fVS, Pos. 268–269). Output ist die Erkenntnis, dass, wenn man so

tief in das Thema einsteigt, man es im Business keiner Führungskraft mehr nachvollziehbar erklären kann.

Zweites Beispiel sind Ansätze rund um die Balanced Scorecard. Ex4 berichtet bei Etablierung einer solchen von großem Aufwand. Auch sind die mathematisch verknüpften Zusammenhänge, ähnlich der Saarbrücker Formel, sehr erklärungs-würdig. Dies erschwert die Steuerung von HR-bezogenen Sachverhalten sehr. Vorteil hingegen ist, dass Ampeln oder ähnliche Markierungen bei auffälligen Werten (z. B. Krankenquote über 5 %) gut nachvollziehbare Alarm-signale liefern. Auch zwingt diese transparente Darstellung von derartigen Parametern dazu, sich mit ihnen auseinanderzusetzen. *„Also, mein Eindruck ist, dass eine Scorecard dazu zwingt, sich mit seinem Geschäft (...) auseinanderzusetzen“* (Ex3_fNB, Pos. 295–297).

Beim Nutzen ist ferner abzuwägen, ob die Unternehmenskultur so ist, dass auch in anderen Bereichen nach objektiven Zahlen gesteuert wird, was die Akzeptanz im Management erleichtert. Wird dies in solchen Unternehmungen nicht getan, gerät der Personalbereich schnell ins Hintertreffen. *„Aber das ist (...) dieser Singen- und Klatschen-Effekt. Dann darf ich mich aber auch andererseits nicht wundern, wenn dann HR bei unternehmerischen Entscheidungen keine Rolle spielt, weil natürlich alle sagen, ja, wenn ihr uns euren Wertbeitrag legitimieren könnt, wenn ihr nicht sagen könnt, was steuert ihr denn wie und mit welchem Ergebnis, warum sollen wir denn euch fragen?“* (Ex10_fRP, Pos. 632–638).

Ein weiteres Verfahren, das in der Literatur genannt wird, wurde nur beiläufig angerissen. Gerade zwei Experten erwähnten die DIN ISO 30414 Human Capital Reporting (Personalmagazin, 2019). Diese wurde dabei ebenfalls als wenig praktikabel bewertet.

So lässt sich für diesen Teil der Untersuchung festhalten, dass Unternehmen in betrieblicher Praxis andere Dinge brauchen als theoretische Verfahren. *„Es gibt jetzt bis auf das, was der Wunderer (Anmerkung: Wunderer & Jaritz, 1999) vor 25 Jahren geschrieben hat, kein neues Standardwerk nach dem Motto, das ist es jetzt von A bis Z. Und jedes Unternehmen, habe ich so ein bisschen den Eindruck, das pickt sich so ein bisschen so Sachen raus, als wenn ein Krankenhaus sagen würde, ja, wir behandeln Blinddarm, aber nicht Knochenbrüche. Und wenn wir Knochenbrüche behandeln, dann nur die am Arm“* (Ex10_fRP, Pos. 75–82). Um neue Impulse für die zahlenbasierte HR-Arbeit zu erhalten, nutzt Ex10 Kongresse und Tagungen, statt zu versuchen, theoretische Konstrukte in die betriebliche Praxis zu bringen. Dennoch können mit Literaturhilfe die Herausforderungen im Human Capital Management strukturiert und *„intelligent harmonisiert“* (Ex8_EJ, Pos. 328–331) werden.

3.2.1.2 Einsatz von Messwerkzeugen

Obwohl elaborierte Verfahren keine praktische Relevanz für die Experten haben, wird Human Capital in deren Unternehmen unter Einsatz von Tools gemessen. Jeder der zwölf Experten bestätigte dies. Auch sind bei Analyse der Daten 116 Stellen codiert worden. Nach interpretativer Auffassung des Verfassers sind für den gestalterischen Teil der Arbeit HR-Dashboards, SAP HCM und SAP Success Factors, Business Warehouses und Microsoft Excel von Relevanz. Als Self-Service-Tools sind HR-Dashboards dahingehend prädestiniert, verschiedene Anforderungen an das Human Capital Management zu erfüllen. Ex4 benennt z. B. HR Business Partner, Führungskräfte und HR-Center-of-Expertises, die auf sein Dashboard zugreifen. Auch können die Informationen für Betriebsräte und ähnliche Gremien relevant sein. Um möglichst viele der genannten Stakeholder zu bedienen, kann der Ansatz von Ex6 zielführend sein, Dashboards auf die erste und zweite Führungsreihe auszurollen (vgl. hierzu auch literaturseitig Kronawitter & Hort, 2015, S. 297 ff.). Dabei empfiehlt es sich, nach Ex12, die Inhalte entlang der Employee-Experience zu gestalten. Beginnend mit Recruiting über Eintritt, Talent-Entwicklung, Vergütung bis hin zu Zufriedenheit und Austritt. Weiter ist für angewandte Steuerung der Drill-Down auf Namenslisten wichtig. Wenn beispielsweise die Krankenquote gesteuert werden soll, ist es unabdingbar, die Einzelfälle zu kennen. Ebenfalls wurde durch Ex12 der Einsatz externer Zufriedenheits-Daten von Glassdoor gezeigt. Dieser Weg ist, mit Blick auf die Diskussion über qualitative Daten, sehr vielversprechend.

Zusammengefasste Anforderungen an HC-Dashboards (Gerlach, 2020, S. 273 ff.):

- Hohe Usability
- Themen entlang der Employee Experience („von Recruiting bis Austritt“)
- Single Point of Truth (Datenkonsistenz zu FI und CO)
- Qualitative Daten aus externen Quellen (z. B. Kununu oder Glassdoor)
- One Entry Point (Leichter Zugang für die User)
- Tabellen bis auf Namensbasis
- Datenschutzkonformes Rollen- und Berechtigungskonzept
- Rollout an Stakeholder innerhalb der Personalabteilung, Führungsebenen und Mitbestimmungsgremien
- Kennzahlensteckbriefe

Als Datengrundlage für Dashboards nennen zehn Experten SAP HCM bzw. SAP Success Factors. Dort werden Mitarbeiterstammdaten datenschutzkonform vorgehalten, die die Basis für viele Humankapital bezogenen Auswertungen darstellen können. So ist beispielsweise der Geburtstag eines Mitarbeiters Grundlage für die Kennzahlen Seniority und Soziodemografie (quantitative Daten). Auch sind dort breite Informationen für finanzorientierte Daten zu finden, Beispiele sind das Grundgehalt, Boni, Vermögenswirksame Leistungen und Sozialversicherungsdaten. Qualitative Daten hingegen werden von den Experten eher in der Cloud-Lösung Success Factors genannt. Wie bereits diskutiert, muss dabei zwischen Learning- und Development-Daten (welche Mitarbeiter haben welche Schulung besucht?) und qualitativen Daten im Sinne von Zufriedenheits-Indizes unterschieden werden. Erstere quantifizieren die Anzahl von Schulungen, Weiterbildungstagen oder monitoren den Besuch von Pflichtschulungen. Für mehrdimensionales Human Capital Management sind jedoch Zufriedenheitswerte vordergründig (Schmeisser et al., 2018, S. 175 ff.). Dies begründet ebenfalls den Vorschlag, qualitative Daten von externen Quellen zu generieren.

Erfolgreiche Messungen werden von den sieben Experten bei Einsatz eines Business Warehouse (BW) Systems genannt. Ein solches System fungiert als Sammelbecken (Data-Lake), das Datenströme aus den verschiedensten Quellsystemen zusammenfasst. Mit Blick auf die vorliegende Arbeit ist dieser technische Zwischenschritt mit enormen Vorteilen verbunden. Quantitative Daten (Stammdaten-System), finanzorientierte Daten (FI/CO-System) und qualitative Daten (externer Online-Content) können so zusammengefasst werden. *„Also wenn du analytisches Reporting machen willst, wirst du egal welches Tool du nimmst, brauchst Du was, was Daten harmonisiert, was Daten zusammenführt. Also du brauchst quasi ein Business Warehouse. Ob das jetzt von der SAP, von Qlik oder Tableau oder von wem auch immer ist, es ist jetzt mal wurscht. Ach, du wirst was brauchen das Daten harmonisiert und dann kannst du schöne hübsche Tools draufsetzt. Die gibt's ja wie Sand am Meer“* (Ex1_fVS, Pos. 142–147). Der Aufwand dafür muss allerdings von Anfang an entsprechend gewürdigt werden. Ex2 nennt die Einführung in seinem Unternehmen eine *„ganz tricky Sache“*, an der zwei Software-Firmen gescheitert sind. Das Ergebnis (*„Melting Pot“* bzw. *„Data Lake“*) ist jedoch lohnend, da aus dem *„opulenten Datenmodell“* eine verwertbare Basis geschaffen wurde.

Das SAP BW basierende Stern-Schema schaut aus theoretisch-wissenschaftlicher Sicht ebenfalls in genau diese Richtung (Hoeffler, Kunowsky, Müller & Niendorf, 2015, S. 199 f.). Es fasst Informationen aus verschiedenen Merkmalen zusammen (z. B. Daten zur Person, Zeiteinträge, Maßnahmen, Bezahlungen, Kostenstellen, etc.). Nach Meinung des Verfassers geht dieses

Vorgehen insofern nicht weit genug, da finanzorientierte Daten und qualitative Daten keine Beachtung finden, wenngleich die Autoren die vage Vermutung aufstellen (Hoeffler et al., 2015, S. 196), dass der SAP BI-Content alle für Personalwirtschaft relevanten Bereiche standardmäßig abdeckt.

Erwartungsgemäß wird als ergänzende und bewährte Möglichkeit, um Human Capital messen zu können, Microsoft Excel genannt. Es verkörpert „die eierlegende Wollmilchsau“, die man nicht „totbekommt“ (Ex11_fDE, Pos. 218–219). Das liegt einerseits an der Flexibilität, die Excel bietet, andererseits an den Usern, die von Haus aus Knowhow im Umgang damit mitbringen, und zu guter Letzt an der Möglichkeit, unstrukturierte Daten zusammenzufassen und im Rahmen des Microsoft Office Pakets in eine vorzeigbare Form (z. B. durch Verknüpfung mit Microsoft PowerPoint) zu bringen. Selbst bei der innovativsten Dashboard-Lösung ist diese Möglichkeit der Auswertung für unvorhergesehene und komplizierte Ad-hoc Anfragen unabdingbar.

In nachfolgender Konzeption eines Human Capital Dashboard werden genau diese Punkte (insbesondere der Data-Lake und die Zuhilfenahme von Excel) grafisch aufgegriffen (Abschnitt IV Gestaltungsteil). Zuvor sind Ergebnisse und deren Interpretation noch hinsichtlich ihrer Güte zu überprüfen.

3.3 Prüfung der Gütekriterien

In der interpretativen Konklusion wurden die Erkenntnisse aus den Experteninterviews mit theoretischen Befunden gegenübergestellt. Als abschließendes Momentum des empirischen Teils wird nun, im Rahmen guter wissenschaftlicher Praxis, das bisherige Forschungsvorgehen auf Güte geprüft. Vorab sei hier erwähnt, dass das gewählte Forschungsvorgehen (Case Study und Experteninterviews) keinen Anspruch auf Generalisierbarkeit erhebt. Es handelt sich um das konkrete Befassen mit dem benannten Erkenntnisobjekt.

3.3.1 Interne Studiengüte

Ergänzend zu den a priori-Überlegungen zu Gütekriterien (vgl. Kapitel 1.2. Methodisches Vorgehen und Methodenauswahl) werden Zuverlässigkeit, Glaubwürdigkeit, Verlässlichkeit und Nachvollziehbarkeit erst bei bzw. nach Auswertung und Analyse der Daten deutlich (Kuckartz, 2018, S. 204).

Ein Beispiel dafür ist die theoretische Sättigung (Saturierungseffekt). Das Erreichen dieser kann nur parallel zu den laufenden Interviews überprüft werden (Misoch, 2019, S. 205). Dabei

wird das Gefühl definiert, dass keine wesentlichen neuen Erkenntnisse mehr gewonnen werden (Ullrich, 2019, S. 75). Mit Blick auf die dargestellten Ergebnisse trat dieser Zustand nach etwa zehn Interviews ein. Zur Sicherheit wurden zwei zusätzliche Interviews geführt. Ein Musterbeispiel für die Sättigung findet sich in Ausführungen zu den quantitativen Daten (Kapitel 2.3.1.2). Bei der Auswertung konnte ein konsistentes Stimmungsbild festgestellt werden, das von einem einheitlichen Verständnis aller Experten geprägt ist und gleiche Antwortmuster zeigt. Weitere Beispiele sind der einheitliche Expertenblick auf das Thema Mitarbeiterbefragungen und die genannten Herausforderungen bei qualitativen Daten im darauffolgenden Kapitel (2.3.1.3).

Weitere wesentlich Punkte zur Beurteilung der internen Studiengüte werden anhand einer dafür erstellten Checkliste dargestellt (Kuckartz, 2018, S. 204 f.). Diese bezieht sich erst auf Datenerfassung und Transkription, dann auf die eigentliche Durchführung der qualitativen Inhaltsanalyse.

Zur Datenerfassung ist zu berichten, dass alle Interviews via Microsoft Teams als Online-Videotelefonat geführt wurden. Alle Gespräche sind, unter Einverständnis der Experten, aufgezeichnet worden und liegen als Audiodatei vor. Diese Dateien wurden von der Software Amberscript automatisch und vollständig transkribiert und dann seitens des Verfassers manuell nachgearbeitet. Dabei konnte synchron entlang der Audiodatei (Start, Stopp, Pause, etc.) am Text nachgeschärft werden. Dieser Schritt erwies sich zwar als sehr zeitaufwendig, ist jedoch für gute Datenqualität unerlässlich. Da ausschließlich der Verfasser die Interviews transkribierte, ist gewährleistet, dass die in Kapitel 2.1 dargestellten Transkriptionsregeln einheitlich eingehalten wurden. Dabei fand auch eine Datenanonymisierung Anwendung. Statt der oftmals genannten Namen der Befragten werden hier Kürzel verwendet. Besonderheiten in den Interviews wurden vom Interviewer händisch mitgeschrieben und unter Notes additional in die QDA-Software überführt. Diese Notizen wurden bei Auswertung und Kodierung analog zu den Interviews betrachtet. So wurden manche Dinge erst im Nachgespräch angesprochen.

Darauf aufbauend wurde die eigentliche qualitative Inhaltsanalyse entlang der Kuckartz-Spiralen (vgl. Abbildung 26 und Abbildung 27) computergestützt mit der Software MAXQDA Analytics Pro 2020 durchgeführt. Dort sind die Interviews dokumentiert, archiviert und transparent einsehbar. Die ausgearbeiteten Kategorien und Codesysteme (vgl. Anhang) sowie deren Definition und Memos sind durch den Einsatz von MAXQDA ebenfalls objektiv einsehbar. Ein Beispiel für die Definition von Kategorien ist der Code F1.3.1 Teamgröße und FI/HR. Per Memo ist definiert: ‚Beschreibt das Team, die Teamgröße und ob das Team in FI oder HR hängt.‘ Um

Auditierung und Nachvollziehbarkeit der Codes zu gewährleisten, wurden in dieser Art alle 70 Codes mit erklärenden Memos präzise beschrieben.

Im Rahmen der qualitativen Inhaltsanalyse erfuhren sämtliche Daten aus den Interviews analytische Kodierung. Bis zum fertigen Codesystem wurde das Interviewmaterial insgesamt zweimal durchlaufen. Es stellte sich dabei heraus, dass die Kategorien Betriebsrat, Daten, Service Center und Stellenkatalog (ca. achtzig Textstellen) für die vorliegende Arbeit keine wesentlichen Beiträge leisten.

Ein Stilmittel in der Darlegung und Interpretation der Ergebnisse ist der Einsatz von Originalzitate. Um Schlussfolgerungen anschaulich mit den Daten begründen zu können, werden diese entweder für sich alleinstehend oder im Fließtext in den Text integriert. Dabei wird objektiv-argumentativ dargestellt, was für eine Sache spricht, was gegen eine Sache spricht, oder ob es Ausnahmen oder gar extreme Meinungen gibt.

Der Frage nach Güte und Übereinstimmung der Codierungen wird im nächsten Abschnitt ausführlich nachgegangen.

3.3.2 Intra-Kodierer-Übereinstimmung

Zur Überprüfung der Intersubjektivität, also ob ein anderer Forscher zu gleichen Ergebnissen kommt, wurde die Übereinstimmung der Codes vor der deskriptiven Darstellung der Ergebnisse berechnet und interpretiert. Nach Rädiker und Kuckartz (2019, S. 288 f.) wurde vom Verfasser ein Transkript (Ex3) mit zeitlichem Abstand von drei Monaten erneut codiert. Bortz und Döring bestimmen diese Art der Reliabilitätsberechnung als Intra-Kodierer-Übereinstimmung (2016b, S. 566). Da in der Zwischenzeit mit den Codes weitergearbeitet wurde (z. B. Summary Grids), erfuhren die Codes eine laufende Kontrolle und Qualitätssicherung.

Insgesamt finden sich in den beiden Transkripten 39 (erster Durchgang) bzw. 38 codierte Segmente (zweiter Durchgang). Darauf aufbauend konnten mit MAXQDA die Übereinstimmungen analysiert werden (Rädiker & Kuckartz, 2019, S. 293).

Intra-Kodier-Übereinstimmung: Vorhandensein des Codes im Dokument

Hier wurde überprüft, ob in den Dokumenten die gleichen Codes vergeben wurden.

24 von 94 Codes wurden vergeben. Dabei lag die Übereinstimmung bei beiden Dokumenten bei 100 %. Es wurden also im ersten Durchgang exakt die gleichen Codes verwendet wie im zweiten.

Intra-Kodier-Übereinstimmung: Häufigkeit des Codes im Dokument

Hier wurde überprüft, ob in den Dokumenten die Codes gleich oft vergeben wurden.

Bei den 24 vergebenen Codes sind bei 21 die gleiche Häufigkeit zu sehen. Drei Codes („SAP HCM“, „Excel“ und „NN“) sind zwar bei beiden Durchgängen zu finden, allerdings unterscheidet sich die Häufigkeit. Somit findet sich hier eine Übereinstimmung von 87,5 % (21 von 24).

Intra-Kodier-Übereinstimmung: Codeüberlappung an Segmenten in Prozent [%]

Die aussagekräftigste Übereinstimmung ist die Code-Überlappung. Hier werden die Segmente, in denen Codes vergeben wurden, gegenübergestellt. Da eine 100 % Übereinstimmung praktisch nicht zu erwarten ist (z. B. unterschiedlicher Einbezug von Interpunktionen) wird mit Toleranzen gearbeitet.

Insgesamt wurden 72 Stellen in den beiden Transkripten mit 23 Codes versehen. Die Differenz zu den vorgenannten 24 kommt durch eine Bereinigung der Daten durch den Verfasser, bei der die Hilfs-Codes „NN“, „Zitierfähig“ und „!!! Interessant“ keine Beachtung finden (Rädiker & Kuckartz, 2019, S. 291).

Das Ergebnis ist bei Überlappung von 90 % eine Übereinstimmung von 66,67 % (48 zu 72). Bei einer Überlappung von 85 % findet sich eine Übereinstimmung von 77,78 % (56 zu 72).

Tabelle 7: Intra-Kodierer-Übereinstimmung Segmente (85 %). (Quelle: Eigene Darstellung).

Code	Übereinstimmung	Nicht-Übereinstimmung	Gesamt	Prozentual
Erfolgreiche Messungen+	0	4	4	0,00
Excel	4	5	9	44,44
HR BSC	2	2	4	50,00
Anderes Messinstrument	6	4	10	60,00
SAP HCM	4	1	5	80,00
Zufällig/Nicht erster Berufswunsch	2	0	2	100,00
Umgang mit Daten	2	0	2	100,00
Turnus	2	0	2	100,00
Rolle quantitativer Daten	2	0	2	100,00
Rolle finanzorientierter Daten	2	0	2	100,00
People Analytics	2	0	2	100,00
Konnexion (Theorie)	2	0	2	100,00
Hürde 2	2	0	2	100,00
Hürde 1	2	0	2	100,00
FI	2	0	2	100,00
Elaborierte Verfahren	2	0	2	100,00
Echter Mehrwert+	2	0	2	100,00
Datenqualität	4	0	4	100,00
Challenges quantitative Daten	2	0	2	100,00
Challenges qualitative Daten	2	0	2	100,00
BWL Studiert/Ausbildung	4	0	4	100,00
BW	2	0	2	100,00
2001-2005	2	0	2	100,00
<Total>	56	16	72	77,78

Die Tabelle veranschaulicht, dass bei 17 von 23 eine 100 % Übereinstimmung besteht. Die anderen Codes definieren entweder lange Segmente (z. B. „HR BSC“ mit ca. vierzig Zeilen) oder relativ kurze Segmente. Hier kann es, wie vorgenannt, zu Unterschieden in der Zeilenzuordnung der Codes kommen. Am Beispiel „Erfolgreiche Messungen“ kann konkret gezeigt werden, dass die Passagen inhaltlich gleich sind. Der Unterschied kommt vom Einbezug der (irrelevanten) Reaktion des Interviewers (TE).

Durchgang 1

00:16:39

Ex3: Also ich habe tatsächlich mit einer Balanced Scorecard gearbeitet, im Rahmen eines Projektes. Fand ich ehrlich gesagt auch echt spannend, vom Ansatz her [...]

00:16:54

TE: Spannend, positiv und negativ.

Durchgang 2

00:16:39

Ex3: Also ich habe tatsächlich mit einer Balanced Scorecard gearbeitet, im Rahmen eines Projektes. Fand ich ehrlich gesagt auch echt spannend, vom Ansatz her [...]

Schließlich soll ausgeschlossen werden, dass die genannten Übereinstimmungen durch Zufall (Kappa Koeffizient) entstanden sind (Rädiker & Kuckartz, 2019, S. 299 ff.). Der Argumentation von Kuckartz (2018, S. 215) folgend wird Kappa im Folgenden nach Brennan und Prediger bestimmt. Die Berechnung nach Cohens Kappa kann, aufgrund ungleicher Randbedingungen, zu „*abstrusen und paradoxen Werten*“ (Rädiker & Kuckartz, 2019, S. 301) führen. Wegen der ungleichen Randbedingungen in Tabelle 8 ist dies in vorliegender Arbeit der Fall (Kappa = -0,2). Grund dafür ist die A-priori-Festlegung von Codiereinheiten, weshalb die Kombination (0/0) praktisch nicht möglich ist (Kuckartz, 2018, S. 215).

Statt der Randbedingungen werden in der gewählten Berechnungsmethode die codierten Segmente (72) mit der Anzahl der Kategorien (23 Codes) berechnet. Bei Überlappung von 90 % beträgt die Schnittmenge von Segmenten, die in beiden Durchgängen (1/1) codiert wurden 48.

Tabelle 8: Übereinstimmungstabelle Kappa. (Quelle: Eigene Darstellung).

		Durchgang 1		
		1	0	
Durchgang 2	1	a = 48	b = 12	60
	0	c = 12	0	12
		60	12	72

$$P(\text{observed}) = P_o = a / (a + b + c) = .667$$

$$P(\text{chance}) = P_c = 1 / \text{Anzahl der Codes} = 1 / 23 = .04$$

$$\text{Kappa} = (P_o - P_c) / (1 - P_c) = .65 \text{ (bei 85 \% Überlappung Kappa} = .77)$$

Je stärker sich der Wert +1 nähert, desto besser ist die Reliabilität. Werte über .70 können als gute Reliabilität gewertet werden (Bortz & Döring, 2016b, S. 570). An anderer Stelle wird ab .61 von einem guten („substantial“), ab .81 von einem sehr guten Ergebnis („almost perfect“) gesprochen (Rädiker & Kuckartz, 2019, S. 303).

In der vorliegenden Auswertung beträgt Kappa .65 bei einer Überlappung von 90 %. Nimmt man irrelevante Unschärfen durch die genannten Zeilenzuordnungen in Kauf und reduziert die Überschneidung auf 85 % beträgt Kappa .77.

Somit wird die vorliegende Intra-Kodierer-Übereinstimmung zwischen „substantial“ und „almost perfect“ verortet. Das zeigt, dass die Codes so vergeben wurden, wie die Fragen gestellt worden sind.

3.4 Konklusion und Beantwortung der empiriegeleiteten Fragestellung

Der empirische Teil und das Forschungsdesign orientieren sich an Beantwortung der Forschungsfrage 2.

Ff₂: *Womit kann Human Capital innerhalb betrieblicher Praxis gemessen werden?*

Hierzu wurden im Rahmen einer qualitativen Primärerhebung zwölf Experteninterviews leitfadengestützt durchgeführt. Trotz der gezeigten Limitationen bei derartigen Interviews wurde diesem Verfahren der Vorzug gewährt. Grund ist, dass das Gebiet bereits eine große Anzahl an Forschungsergebnissen aufweist und explizit Experten nach deren Erfahrungen in der Messung befragt werden sollten. Nach Konzeption des Leitfadens für die Interviews, der die Übersetzung der Forschungsfrage in Interviewfragen darstellt, wurden die zwölf Interviews

geführt. Diese sind transkribiert, deduktiv-induktiv kodiert und softwarebasiert durch eine strukturierende qualitative Inhaltsanalyse nach Kuckartz ausgewertet worden. So entstanden ca. 240 Seiten Interviewmaterial, die mit 810 Codes versehen wurden.

In der Ergebnisdarstellung ist die Beschreibung der Rolle der Datenkategorien, getrennt nach quantitativen, qualitativen und finanzorientierten Daten, an erster Stelle. Hier zeigt sich ein starker Zusammenhang von quantitativen und finanzorientierten Daten, während qualitative Daten weniger im Zusammenhang mit den anderen beiden Kategorien stehen. Dieser Befund deckt sich mit den theoretischen Ausführungen insofern, da auch dort qualitative Daten eine Sonderrolle einnehmen.

Der nächste Punkt in der Ergebnisdarstellung, die Herausforderungen im Datenmanagement, verdeutlichen das ebenfalls. Qualitative Daten haben 26 kodierte Stellen, während die anderen beiden Kategorien 19 bzw. 15 Stellen aufweisen. Grund sind die Herausforderungen in der Operationalisierung und Messung von z. B. Zufriedenheit, Motivation oder Kompetenzen.

Ein weiteres Indiz zur Bestätigung der theoretischen Überlegungen liefern die Befunde zu dem Zusammenspiel der Datenkategorien. Die Experten konstatieren, dass viele anlassbezogene Fragestellungen im Human Capital Management durch Kombination der Daten beantwortet werden. Ein genanntes Beispiel ist das Compensation-Management. Werden junge (quantitativ), motivierte (qualitativ) Mitarbeiter im Vergleich angemessen vergütet (finanzorientiert)? Ob dieser Aufwand unter dem Strich mehrwertstiftend ist, wurde ebenfalls abgefragt. So wurde deutlich, dass das Hauptargument dafür die Tatsache ist, dass durch Quantifizierung des Human Capitals ein nüchterner und unvoreingenommener Blick gewährleistet ist.

Akademisierte Verfahren zur Messung sind den Experten zwar hinlänglich bekannt, eine rege Nutzung in den Unternehmen ist jedoch nicht zu finden, was an Operationalisierungsproblemen und darüber hinaus schlicht daran liegt, dass die Verfahren zu kompliziert sind. Stattdessen sind individuelle Lösungen wie Dashboards, Business-Warehouses und Excel-Reports im Einsatz.

Die Ergebnisse des empirischen Teils lassen sich in nachfolgender Grafik zusammenfassen. Die Nummern geben die Anzahl der Codes bzw. der Überschneidungen am Text wieder. Es wird innerhalb des Dreiecks deutlich, dass die drei Datenkategorien zueinanderstehen, wenngleich bei jeder Kategorie Herausforderungen in deren Messung zu finden sind. Verbindet man diese Daten, ist einerseits die Basis für People Analytics gelegt, andererseits führt es zu einem echten Mehrwert im Human Capital Management.

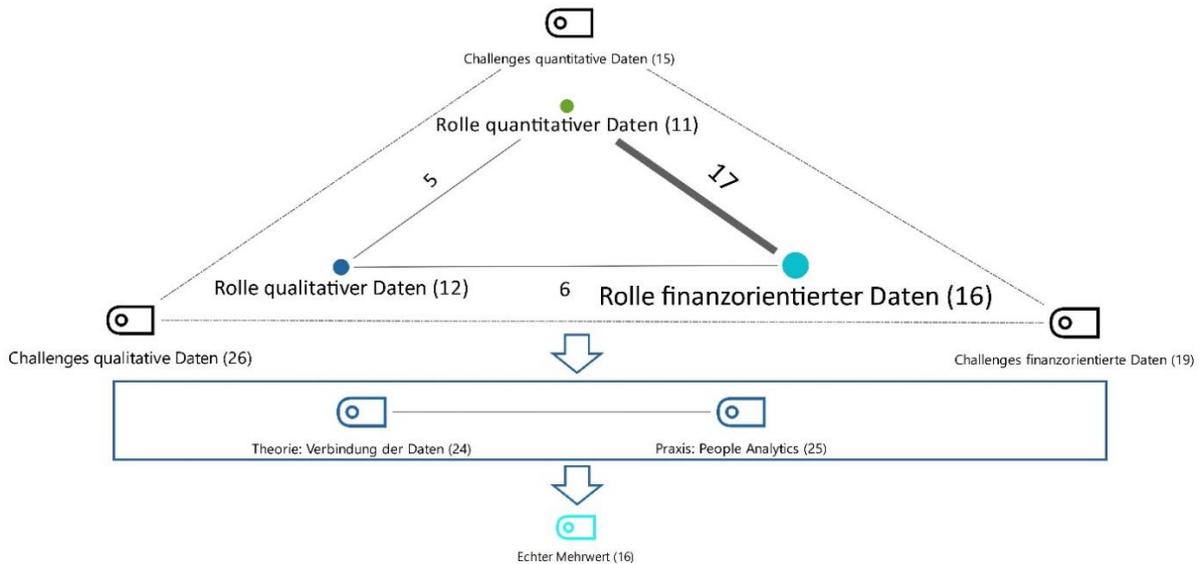


Abbildung 37: Ergebnis-Pyramide des empirischen Teils. (Quelle: Eigene Darstellung).

Fasst man nun unter diesen Erkenntnissen die Forschungsfrage 2 zusammen, sind es vor allem vier Punkte, die für angewandte Messung des Human Capitals erfolgskritisch sind.

Das Zusammenspiel der Datenkategorien bildet die Grundlage zur Messung.

Qualitative Daten sind im Gegensatz zu Finanzdaten und quantitativen Daten nur sehr aufwändig zu operationalisieren. Klassische Verfahren sind nicht zielführend, stattdessen sind Online-Tools und User-Generated-Content zu forcieren. Basierend darauf setzt das o. a. Datendreieck an. Besonders hervorzuheben ist dabei, dass alle zwölf Experten zu dem Zusammenspiel der Daten Antworten gaben, was auf eine Praxistauglichkeit und Praxisrelevanz schließen lässt. Im Mix von diesen drei Kategorien ist ein Ansatz zu finden, der die unsichtbare Mauer von People Analytics durchbrechen kann.

Die Messung des Human Capitals stiftet echten Mehrwert.

Durch reliables Zahlenwerk wird Bauchgefühl durch Wissen ersetzt und dem Management eine objektive Entscheidungsgrundlage gegeben. Entscheidungen können somit informationsbasiert getroffen werden. Auch werden verschiedene Blickwinkel auf das Human Capital ermöglicht. So hat beispielsweise der CEO einen anderen Blick auf ein Personalthema als der Personalleiter und der wiederum einen anderen Blick als der Betriebsrat. Dieses faktenbasierte HR-Management ermöglicht es dem Personalmanagement im Allgemeinen, eine gewichtigere Rolle in der Unternehmenssteuerung einzunehmen.

Die Nutzung elaborierter Verfahren führt zu keinem Erkenntnisgewinn.

Konsequenterweise muss bei der Frage nach dem ‚Wie‘ zuerst an die elaborierten Verfahren (z. B. Balanced Scorecard) gedacht werden. Diese erfahren zwar breite Würdigung innerhalb der Literatur, die Experten benennen sie jedoch einstimmig als wenig praktikabel. So kann eine universell gültige Formel nicht für jedes Unternehmen innerhalb der komplexen Unternehmenswelten gelten. Auch werden erneut die psychologischen Faktoren (z. B. Zufriedenheit) benannt. Das Ergebnis ist dann immer nur so gut wie die Annahmen, die getroffen werden. Auch sind die Verfahren teilweise so komplex, dass selbst die Experten mehrere Tage benötigen, um sie komplett zu verstehen. Den Entscheidern im Management kann eine solche Entscheidungsgrundlage dann nur schwer nähergebracht und erklärt werden.

Durch den Einsatz von HR-Dashboards kann Human Capital gemessen werden.

Erfolgsversprechender sind individuelle Tools wie z. B. HR-Dashboards. Im Antwortverhalten von jedem der zwölf Experten kann eine Bestätigung dazu gefunden werden. Self-Service-Tools können verschiedenen Anforderungen nachkommen und dabei gleichzeitig möglichst viele Stakeholder bedienen. Dabei empfiehlt sich eine Story-Line entlang der Employee-Experience, beginnend mit Recruiting, dem Eintritt, Talent-Entwicklung, Zufriedenheit, Vergütung bis hin zum Austritt. Datenquellen dafür sind ERP-Systeme, Arbeitgeber-Bewertungs-Plattformen und Buchungsbelege aus der Finanzwirtschaft. Dabei ist der Spagat zwischen Datenschutz und Informationsinteresse (auf Mitarbeiterebene) zu bewältigen.

Wie so etwas in einem konkreten Fallbeispiel aussehen kann, soll im Gestaltungsteil der Dissertation erarbeitet und aufgezeigt werden. Dazu wird am Beispiel eines Medien- und Technologieunternehmens ein solches Dashboard konzeptioniert, wie die gestaltungsleitende Forschungsfrage 3 formuliert:

Ff₃: *Welche Inhalte sind in einem konzeptionellen HC-Dashboard für ein Medien- und Technologieunternehmens relevant?*

1 Kurzvorstellung des Unternehmens

Die Wahl eines Unternehmens aus der Medien- und Technologiebranche als Untersuchungsobjekt für die vorliegende Dissertation hat im Wesentlichen fünf Gründe. Zum ersten ist die Dynamik der Branche zu nennen. Die Medien- und Technologiebranche ist geprägt durch schnelle Veränderungen und Innovationen. Es entstehen laufend neue Technologien, Plattformen und Geschäftsmodelle. Unternehmen müssen flexibel und agil sein, um wettbewerbsfähig zu bleiben. HR spielt eine entscheidende Rolle bei der Anpassung der Belegschaftsstruktur, der Gewinnung und Entwicklung von Talenten und der Förderung einer innovationsfreundlichen Kultur. Zweitens steht die Branche im Wettbewerb um Fachkräfte (BMWK, 2023). Die Nachfrage nach hochqualifizierten Fachkräften im Medien- und Technologiesektor ist größer als das Angebot. Firmen müssen Anstrengungen unternehmen, um talentierte Mitarbeiter zu gewinnen und zu halten. Das Personalmanagement spielt eine wichtige Rolle bei der Identifizierung und Gewinnung von Top-Talenten durch effektive Rekrutierungsstrategien, attraktive Arbeitsbedingungen und Karriereentwicklungsmöglichkeiten. Drittens gibt es eine besondere Arbeitskultur. Medien- und Technologieunternehmen legen häufig Wert auf eine offene, kreative und kollaborative Arbeitskultur (Kununu, 2020c). Dabei geht es nicht nur darum, die richtigen Kompetenzen zu rekrutieren, sondern auch darum, ein Umfeld zu schaffen, das Innovation und Kreativität fördert. Das Personalwesen spielt eine Rolle bei der Schaffung von Arbeitsbedingungen, die Zusammenarbeit, Ideenaustausch und persönliche Entwicklung fördern. Viertens sind flexible und mobile Arbeitsmodelle zu nennen. Der Technologiesektor ist häufig Vorreiter bei der Einführung flexibler Arbeitsmodelle, wie z.B. agiler Formen der Projektarbeit oder dem Arbeiten aus dem Ausland (Workation). HR muss sich mit den Herausforderungen und Chancen dieser Modelle auseinandersetzen und Richtlinien entwickeln, die die Arbeitszufriedenheit und Produktivität der Mitarbeiter fördern. Als letzter Punkt sind die Personalkosten zu nennen. Aufgrund hoher Personalkostenquoten (vgl. hierzu Kapitel II 1.1.2) und überdurchschnittlich hoher Bruttostundenverdienste (Statistisches Bundesamt, 2021b, S. 169) sind die Akteure innerhalb der Medien- und Technologiebranche verstärkt auf Informationen zu den Personalkosten angewiesen.

Zusammenfassend lässt sich festhalten, dass das Personalmanagement in Medien- und Technologieunternehmen besonderer Aufmerksamkeit bedarf, um den spezifischen Anforderungen der Branche gerecht zu werden. Marktdynamik, Wettbewerb um Talente, kreative Arbeitskultur, Diversity und Inklusion sowie flexible Arbeitsmodelle sind nur einige Aspekte, die eine angepasste HR-Strategie erfordern, um den Unternehmenserfolg langfristig zu sichern.

Im Konkreten handelt es sich im Fortfolgenden um ein international agierendes Medien- und Technologieunternehmen mit Hauptsitz im Süden Deutschlands. Dependancen finden sich bundesweit, daneben befinden Geschäftseinheiten in 19 weiteren Ländern weltweit. Insgesamt sind ca. 11 000 Mitarbeiter in über 250 Gesellschaften beschäftigt. Gemessen am Umsatz handelt es sich um eines der größten Unternehmen dieser Branche in Deutschland. Geschäfte werden hauptsächlich durch Handels- und Vertriebsumsätze, Provisionsmodelle, Werbung und B-to-B-Services generiert.

Der Konzern ist mit heterogenen Produkten und Geschäftsmodellen in verschiedenen Märkten aktiv und es zählen mehr als 550 Produkte zu dem Portfolio. Dieses reicht im Printbereich von Illustrierten über Nachrichtenmagazinen hin zu Lifestyle- und Food-Zeitschriften. Ein weiteres Standbein sind Beteiligungen und Aktivitäten im Digital-Business, so gehören auch verschiedene Digitalunternehmen zu der Unternehmensgruppe.

Die Unternehmung ist in einer dezentralen Profitcenter-Struktur gegliedert. Zum einen ist aufgrund der beschriebenen Heterogenität eine zentrale Steuerung kaum möglich, zum anderen gewährt diese Organisationsform den für Wachstum und Innovation erforderlichen Freiraum für die Profitcenter. Um dennoch Synergien, Skalen- und Netzwerkeffekte nutzen zu können, existieren zentrale Funktionen. Diese sind in Corporate Centern organisiert, wie beispielsweise Human Resources, Controlling oder Konzernkommunikation. Darüber hinaus stellen Shared Service Einheiten transaktionale Prozesse wie Buchhaltung, Gehaltsabrechnung oder IT-Infrastruktur sicher. Diese Holding-Funktionen unterstützen die jeweiligen Profit-Center-Verantwortlichen in der Ausübung ihrer betrieblichen Funktion.

Angesichts der sich laufend verändernden externen Rahmenbedingungen ist ein Fokus innerhalb der Geschäftseinheiten stetige technologische Innovation. Es kam daher zu einem Transformationsprozess von einem reinen Medien- zu einem Medien- und Technologieunternehmen. Dabei kam und kommt dem Bereich HR eine wichtige Rolle zu: Der Fokus liegt auf der Weiterentwicklung des bestehenden Personals, der Rekrutierung neuer Mitarbeiter und der Bindung der Mitarbeiter an das Unternehmen. Vor allem Schlüsselpositionen sollen die

Transformation des Unternehmens vorantreiben. Im Hinblick auf die Rekrutierung externer Talente wird der Fokus zunehmend auf die Arbeitgeberattraktivität gelegt und durch gezielte Personalmarketing- und Sponsoring-Aktivitäten sowie Employer-Branding-Maßnahmen gesteigert.

Trotz der Veränderung weg von reinem Verlagswesen hin zur Technologieplattform ist das Unternehmen der Kommunikation und Information zuzuordnen, da dort z. B. der Betrieb von Web-Portalen subsumiert wird. Die seit Jahren rollierend durchgeführte IAB-Stellenerhebung (Institut für Arbeitsmarkt- und Berufsforschung, 2022) zeigt, dass insbesondere diese Branche einen immer höheren Bedarf an der Besetzung offener Stellen hat. Waren es Ende 2012 noch ca. 44 000 Vakanzen innerhalb der Branche, hat sich der Bedarf bis Ende 2022 mehr als verdoppelt (93 000). Die Erhebung ergibt außerdem, dass im Berufsfeld der Datenverarbeitungsfachleute und Informatiker von einer Knappheit gesprochen werden kann.

Der Transformationsprozess zwingt das vorgestellte Unternehmen jedoch gerade zu der Rekrutierung und Bindung ebensolcher digitaler Fachkräfte sowie weiterer wichtiger Schlüsselpositionen, welche die Transformation des Unternehmens vorantreiben sollen. Im Hinblick auf Schlüsselkräfte wird sowohl das Austrittsrisiko als auch das Engpassrisiko, d. h. das Risiko der fehlenden Nachbesetzung der Schlüsselfunktionen, als besonders kritisch eingestuft. Darüberhinausgehend ist das Unternehmen zunehmend mit der Generation Z und der Tatsache konfrontiert, dass junge Mitarbeiter anspruchsvoller, ichbezogener und selbstbewusster werden. Gründe für den Eintritt in ein Unternehmen sind zunehmend das Image eines Unternehmens sowie Entwicklungsmöglichkeiten und interessante Tätigkeiten.

Diesen mehrdimensionalen Herausforderungen soll durch das Human Capital Dashboard begegnet werden. Die dafür notwendige Personalarbeit wird mit Hilfe dessen professionalisiert und kennzahlenbasiert objektiviert.

2 Konzeption des Human Capital Dashboards

Wesentliches Ziel der vorliegenden Arbeit ist, praktisch verwertbare Aussagen für das eben vorgestellte Unternehmen zu treffen. Zum einen wird der wissenschaftlichen Gestaltungsaufgabe der Betriebswirtschaftslehre Rechnung getragen (Kornmeier, 2007, S. 23), zum anderen wird durch den empirischen Beitrag die wirtschaftliche Leistungsfähigkeit des Unternehmen verbessert (Frank, 2003, S. 283). So werden hier, abgeleitet aus dem theoretischen und dem empirischen Teil, Empfehlungen und Lösungsansätze für ein mehrdimensionales Human-Capital-Kennzahlen-Dashboard für das Medien und Technologieunternehmen ausgesprochen.

Besonderen Fokus erfährt die Differenzierung der drei Datenkategorien (quantitativ, finanzorientiert und qualitativ). Es konnte gezeigt werden, dass diese einerseits individuelle Herausforderungen in der Erhebung und Darstellung haben, andererseits die Verbindung dieser Daten für ganzheitliches Human Capital Management unabdingbar ist.

Zur ganzheitlichen Bewertung von Human Capital sowie zur dadurch ermöglichten Steuerung kommen insbesondere mehrdimensionale, indikatorenbasierte Methoden infrage, nicht zuletzt aufgrund ihrer Kombinationsmöglichkeiten.“ (Möller & Gamerschlag, 2012, S. 108)

Für das vorliegende Unternehmen wird daher eine Human Capital Dashboard-Anwendung konzeptioniert, die diesen drei Kategorien entspricht. Hierzu werden, analog zu der Forschungslücke entlang dieser Kategorien, z. B. Mitarbeiterzahlen, Personalkosten und Mitarbeiterzufriedenheit dargestellt (Jiang et al., 2012). Schübbe (2011, S. 159) spricht dabei von themenorientierter Zusammenstellung.

Grundsätzlich kann dabei auf Echtzeit-Informationen aus zwei Gründen verzichtet werden: Zum einen tickt die Finanzuhr nach Monatsabschlüssen. Eine Headcount-Zahl aus dem Personalsystem am Monatsletzten muss kongruent mit dem Monatsabschluss der Finanzer sein. Zum anderen passieren wesentliche Veränderungen im Personalkörper nicht so oft, dass es täglicher Aktualisierungen bedarf (Schulte, 2020, S. 251). Aussagen und Kennzahlen werden in hochkomprimierter Form dargestellt, sodass die ursprünglichen Rohdaten in zusammengefassten Grafiken ersichtlich sind. Vor dort aus kann auf die einzelnen Basisinformationen (z. B. Personen, Unternehmen oder Links) für detaillierte Analysen zugegriffen werden (Schübbe, 2011, S. 159).

2.1 Datenkonzepte

Als Grundlage für das Dashboard werden drei Datenmodelle separat konzipiert: quantitative Daten basieren auf einzelnen Mitarbeitern, finanzorientierte Daten auf betriebswirtschaftlichen Aggregaten (z.B. Kostenstellen) und qualitative Daten auf Arbeitgeberbewertungsplattformen. Im letzten Unterkapitel dieses Abschnitts werden diese Grundlagen zusammengefasst, zueinander in Beziehung gesetzt und grafisch dargestellt.

2.1.1 Konzept zu quantitativen Daten

Personenbezogene Daten aus der Personaladministration dienen als Quelle für quantitative Analysen und Kennzahlen. Durch die Personalnummer ist dabei jeder Mitarbeiter eindeutig zu identifizieren (Ex3). Betrachtet man verdichtete Kennzahlen, z. B. die Austrittsquote einer Gesellschaft, können durch die Personalnummer die einzelnen Mitarbeiter, die in der gewählten Berichtsperiode ausgetreten sind, dargestellt und mit weiteren Merkmalen (z. B. Geschlecht, Arbeitsort oder Alter) verknüpft werden. Eine tragende Rolle hat dabei die Filtermöglichkeit nach Unternehmensbereich, Kostenstellen, Mitarbeitergruppen, Geschlecht u. v. m (Kapitel IV 2.2). Durch diese Slice-and-Dice-Möglichkeit sind zielgruppenbezogene Analysen trotz der Komplexität des Unternehmens gewährleistet. Die im Dashboard enthaltenen Kennzahlen können durch das Drop-Down-Filter-Menü feiner bzw. aggregierter dargestellt werden, was die Steuerbarkeit des Human Capitals signifikant erhöht (Hoeffler et al., 2015, S. 210). Ein Beispiel:

„Eine Führungskraft (...) erkennt, dass das Durchschnittsalter der eigenen Abteilung in den letzten Jahren um rund drei Jahre gestiegen ist. Die Auffälligkeit wird erkannt durch die Nutzung der Dashboards. (...) Durch Slicing & Dicing und das Verändern von Zusammenhängen der Daten kann z. B. das Personalcontrolling erkennen, ob nur bestimmte Bereiche oder Abteilungen des Unternehmens von einer Überalterung betroffen sind oder das gesamte Unternehmen“ (Hoeffler et al., 2015, S. 214).

Des Weiteren sind die Daten mit Zeitscheiben versehen, sodass vergangene Perioden monats- oder jahresweise dargestellt werden können. Innerhalb des Dashboard-Konzepts orientieren sich die erhobenen Kennzahlen an den etablierten HC-Kennzahlenkatalogen (Schmeisser et

al., 2016, S. 36 ff.; Scholz & Sattelberger, 2012, S. 54 ff.; Schulte, 2020, S. 261). Eine Bewertung dieser ist, wie oben argumentiert (vgl. Kapitel I 2.3), keine Notwendigkeit dieser Arbeit.

Mit Blick auf die Technologie für das hier erarbeitete HC-Kennzahlen-Dashboard ist das sogenannte Stern-Schema grundlegend (Hoeffler et al., 2015, S. 200). Die monatlich in Log-Files gespeicherte Personalnummer bildet den Mittelpunkt. Hieran sind, aus den Informationen der Personaladministration, verschiedenste Merkmale geknüpft. Die verarbeiteten Personalnummern können dort auch mit weiteren Merkmalen qualitativer und finanzorientierter Natur verknüpft werden (vgl. empirischer Teil). Ausgehend vom einzelnen Mitarbeiter wird so ein 360-Grad-Blick auf das Human Capital des Unternehmens ermöglicht. Abbildung 38 verbildlicht ebendieses grundlegende Datenmodell für quantitative Daten.

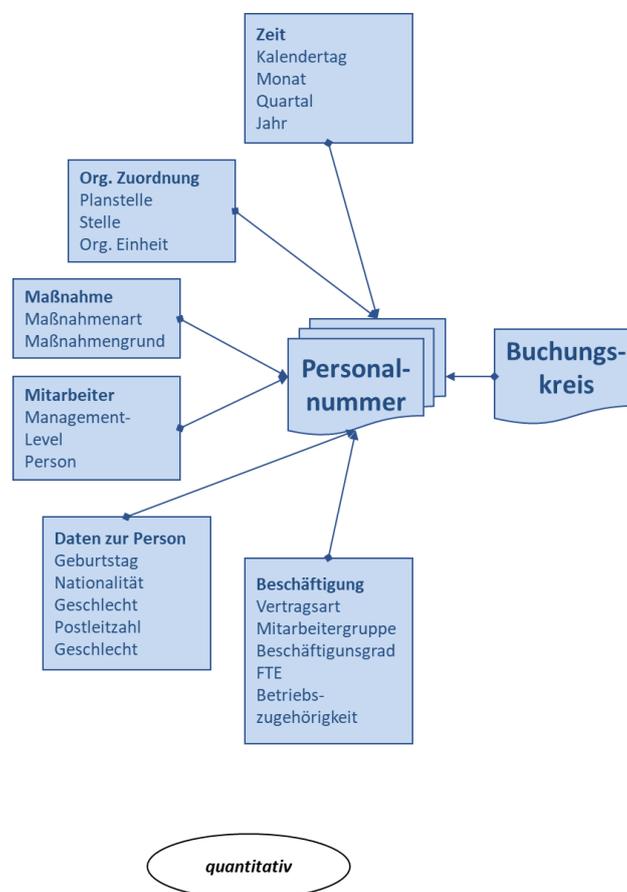


Abbildung 38: Personalnummer als Mittelpunkt quantitativer Daten. (Quelle: Eigene Darstellung).

Verbunden mit der Personalnummer sind beispielsweise Informationen zum Eintritts- und Austrittsdatum Basis für Kennzahlen wie Eintrittsquote, Anzahl Eintritte, Fluktuationsquote oder Personalbestandsveränderungen. Informationen zum Lebensalter (aus dem technischen Feld Geburtstag) ist Basis für Altersanalysen, Informationen zum Geschlecht dienen Auswertungen zu Diversity und Stellen helfen bei der Analyse der Mitarbeiterstruktur.

Anschaulich wird dies wieder am konkreten Beispiel der Soziodemografie. Wie nahezu alle anderen Unternehmen auch hat auch das hier vorgestellte Unternehmen fraglos Herausforderungen im War for Talent durch die sich verändernden demografischen Strukturen (vgl. Kapitel I 2.1). Die Unternehmung muss daher die Veränderungen der Mitarbeiterstruktur genau kennen, um die Betroffenheit mit den gesamtwirtschaftlichen Auswirkungen abschätzen zu können. In Bezug auf Schübbe (2011, S. 170) werden daher die Dashboard-Seiten so aufgesetzt, dass kennzahlengestützte Beschreibungen der jeweiligen unternehmerischen Herausforderungen gut möglich sind.

- Altersstruktur

Darstellung z. B. nach Tätigkeitsfeldern, Buchungskreisen, Geschlecht und Führungsebenen. Identifikation von Bereichen, die besonders signifikante Abweichungen vom Konzernmittelwert haben. Weitergehende Analysen, wie z. B. die Abhängigkeit von Fluktuation zu Altersclustern

- Arbeitsorganisation

Analyse arbeitsplatzspezifischer Belastungsfaktoren, z. B. altersgerechte Arbeitsplatzgestaltung oder Männer- bzw. Frauenquoten

- Gesundheit und Demografie

Krankenquote enthält zwar einen eigenen Reiter (vgl. Prototyp unten), dennoch ist die Darstellung von Krankenquoten eng mit der des Alters verbunden. Beispiele sind Gesundheitsangebote für entsprechende Altersgruppen

Diese Punkte münden in Darstellungen in Pyramidenform. Zum einen wird die Seniority der Mitarbeiter (Betriebszugehörigkeit), zum anderen im Lebensalter angezeigt. Beides unterteilt nach Geschlecht hat auf einen ersten Blick enorme Aussagekraft. Es kann beispielsweise gesehen werden, wie viele Mitarbeiter in den nächsten fünf Jahren in Rente gehen oder wie viele der neuen Kollegen weniger als zwei Jahre interne Berufserfahrung haben. Darauf aufbauend soll das Dashboard helfen, einen „*Masterplan*“ zu entwickeln, „*der die Aktionen der einzelnen obengenannten Tätigkeitsfelder miteinander vernetzt (Anm.: also qualitative, quantitative und finanzorientierte Daten) und deren Fortschritt im Rahmen eines fortlaufenden Monitorings überwacht*“ (Schübbe, 2011, S. 171). Vernetzungen bzw. Verknüpfungen können sich in der Beantwortung der folgenden Fragestellungen wiederfinden (vgl. auch Tabelle 1):

- Was verdienen Berufsanfänger?
- Wie zufrieden sind ältere Mitarbeiter?

- Lässt sich ein Gender Pay Gap durch Lebensalter und Berufserfahrung erklären?
- Wie steht es mit Krankenquoten im Generationenvergleich?

2.1.2 Konzept zu finanzorientierten Daten

Daneben haben finanzorientierte Human-Capital-Daten die höchste Datenqualität. Grund ist, dass die Entgeltabrechnung inhouse stattfindet und somit alle verbuchten und kalkulatorischen Personalkosten in Struktur und Verlauf für einzelne Mitarbeiter vorliegen. Die Daten führen zu Gehaltsauszahlungen an die Belegschaft sowie zu Verbuchungen in Richtung Finanzämter und Sozialversicherungsträger. Hohe Qualität ist daher unabdingbar. Ein Nebeneffekt ist, dass enorm viele granulare Daten erhoben werden. Bei 5 000 Mitarbeitern mit je 50 Lohnarten im Monat kann von mindestens drei Millionen Gehaltsinformationen pro Jahr ausgegangen werden (ohne Berücksichtigung von Forecast und Budget).

Hierin liegt die von den Experten dargestellte Schwierigkeit bei angewandtem Personalkostencontrolling. Finanzcontroller benötigen zur effektiven Steuerung aggregierte Werte, während das Personalwesen kleine Werte auf Mitarbeiterebene verantwortet. Bei Abweichungsanalysen ist das Finanzcontrolling auf Rückfragen beim Personalcontrolling angewiesen. Obwohl Personalkosten in der Medien- und Technologiebranche den größten Kostenblock bilden, ist bei Finance weder ersichtlich, wie sich Personalkonten zusammensetzen, noch lassen sich Abweichungen innerhalb einer Berichtsperiode erklären. Um proaktives Human Capital Controlling durchführen zu können, ist finanzorientiertes Personalcontrolling zwingend auf strukturierte Informationsversorgung angewiesen (Meis, 2015, S. 162). Unter Würdigung der Expertenmeinungen in den vorherigen Kapiteln muss daher die Schnittstelle von HR und FI/CO eine gemeinsame Sprache sprechen. Das bedingt, dass detaillierte Personalkosten-Informationen jeweils zum Monatsabschluss vorliegen müssen.

Prozesse der Personaladministration werden primär durch den monatlichen Gehaltslauf geprägt. Führend ist stets die Personalnummer, die es erlaubt, ein Kostenobjekt (d. h. einen Mitarbeiter) eindeutig zu identifizieren. Jede Personalnummer besitzt ferner organisatorische Merkmale wie die Stellenzuordnung oder Stammsätze innerhalb des Organisationsmanagements. Die zentrale Nutzung dieses Merkmals korrespondiert ebenfalls mit den Ergebnissen der Interviews.

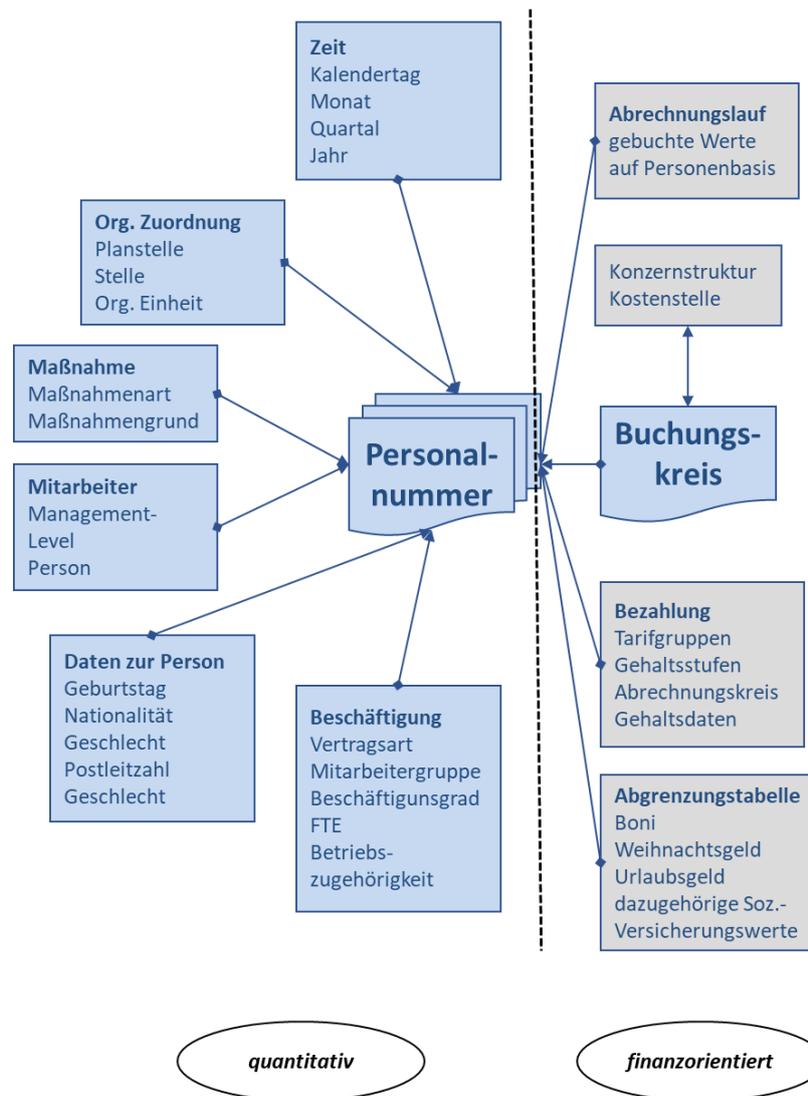


Abbildung 39: Personalnummer als eindeutiges Identifikationsmerkmal. (Quelle: Eigene Darstellung).

Organisatorische Merkmale stellen dabei die Verknüpfung zu der Finanzwelt dar. Jeder Personalnummer sind Kontierungsmerkmale wie z. B. Buchungskreis oder Kostenstelle zugewiesen. Lohn- und Gehaltskosten werden bekanntermaßen entsprechend verbucht.

Strukturgebend für das konzeptionierte Tool ist die aggregierte Welt des Finanzcontrollings. Top-down, also vom Konzernbereich über einzelne Unternehmen (Buchungskreise) bis hin zur einzelnen Kostenstelle, sollen Personalkostenanalysen ermöglicht werden. Der Vorteil liegt auf der Hand: Hierarchie- und Reportingebenen werden von CO vorgegeben. Im Gegensatz dazu konzentriert sich die HR-Sichtweise zumeist auf Bottom-up-Auswertungen, sie blickt auf spezielle Mitarbeitergruppen, Job-Familien oder Azubi-Jahrgänge.

Ergebnis ist somit die für effektives Human Capital Management unabdingbare (Personal-)Kostentransparenz und damit verbundene Kostensensibilisierung (Schmeisser et al., 2013, S. 150) der HR Business Partner, Finanzcontroller und Linienmanager.

Herausforderung sind Datenherkunft und Datenqualität. So muss ein ERP-Programm implementiert werden, das die relevanten Informationen direkt aus den Buchungsbelegen der Gehaltsbuchhaltung beschafft und nach definierter Logik in Zeitscheiben (analog des Finanzreportings) abspeichert. Dieser Prozess ist die eigentliche Verbindung von FI/CO und HR.

Hier empfiehlt es sich, vorhandene Systeme zu nutzen, für die Datenbereitstellung das Entgelt-Abrechnungssystem und für die Präsentationsschicht ein BI-System. Zum einen entfallen dadurch mitunter lange Vorlaufzeiten für Anbieterscreening im Rahmen der Software-Auswahl, zum anderen kann bei Programmierung und Datenschutzkonzeption auf vorhandenes Knowhow zurückgegriffen werden. Ganz nebenbei ist das auch die ressourcenschonendste Variante.

Da die Programme des Buchungsbelegs und der Abgrenzungen im ERP-System vorrätig gehalten werden, können alle relevanten Daten in eine kundeneigene Tabelle geschrieben werden. Dieses Ergebnis wird anschließend der BI-Anwendung zur Anzeige zur Verfügung gestellt. Dennoch ist die Nähe zu Excel wichtig (vgl. Empirie). Die Erfahrung des Verfassers und die der Experten zeigt, dass viele spezifischen Ad-hoc Anfragen in Excel modelliert werden müssen. Da die gewählte BI-Anwendung eine Exportmöglichkeit nach Excel bietet, ist dieser Anforderung entsprochen. So werden mit überschaubarem Aufwand granulare Entgeltinformationen mit Daten, die sich im Finanzsystem befinden (Kontierungen), verknüpft und eine Vollkostenbetrachtung der Belegschaft ermöglicht (Meis, 2015, S. 168). Mit wenigen Klicks können für Human Capital Manager z. B. Berichtsperiode, Buchungskreis, Kostenstelle und Kostenart selektiert werden. Die Werte im Anzeigebereich aktualisieren sich in Echtzeit. Mit einem weiteren Befehl ist der Excel- bzw. PDF-Export gewährleistet und kann den entsprechenden Stakeholdern zur Verfügung gestellt werden.

Personalkosten in Struktur und Verlauf können gleichzeitig auf individueller Personalnummern- und aggregierter Buchungskreis-Ebene dargestellt werden. So ist die Verlinkung zu quantitativen Daten (Personalnummer) bzw. qualitativen Daten (Buchungskreis) gewährleistet. Mit dieser Verknüpfung befasst sich der nächste Abschnitt.

2.1.3 Konzept zu qualitativen Daten

Die diskutierten Schwierigkeiten um die Feststellung qualitativer Daten (v.a. in Kapitel 2.3 des ersten Abschnitts) treffen auch im vorliegenden Gestaltungsteil zu. Zwar kann für das Unternehmen zur Feststellung der Motivation auch auf quantitative Indikatoren wie Fluktuation und Krankenquote zurückgegriffen werden (vgl. hierzu das Instrument zur Bewertung und Steuerung von Human Capital bei Möller & Gamerschlag, 2012, S. 111), jedoch sind direkte Aussagen zur Zufriedenheit aussagekräftiger. Da direkte Daten aus Mitarbeiterzufriedenheitsbefragungen für die vielen Einzelgesellschaften mit jeweiliger Mitbestimmung (Betriebsrat) weder zentral noch intern vorliegen, wird, analog zur Literatur und Empirie, auf externe Daten zurückgegriffen. Dabei liegen die Vorteile auf der Hand: Externe Daten sind aktueller, verursachen wenig Aufwand bei der Aufbereitung und unterliegen kaum situativen Einflüssen. Dieses Vorgehen deckt sich auch mit den Expertenmeinungen im Allgemeinen (ablehnende Meinung zu Mitarbeiterbefragungen) und mit der Praxiserfahrung von Ex12 im Speziellen.

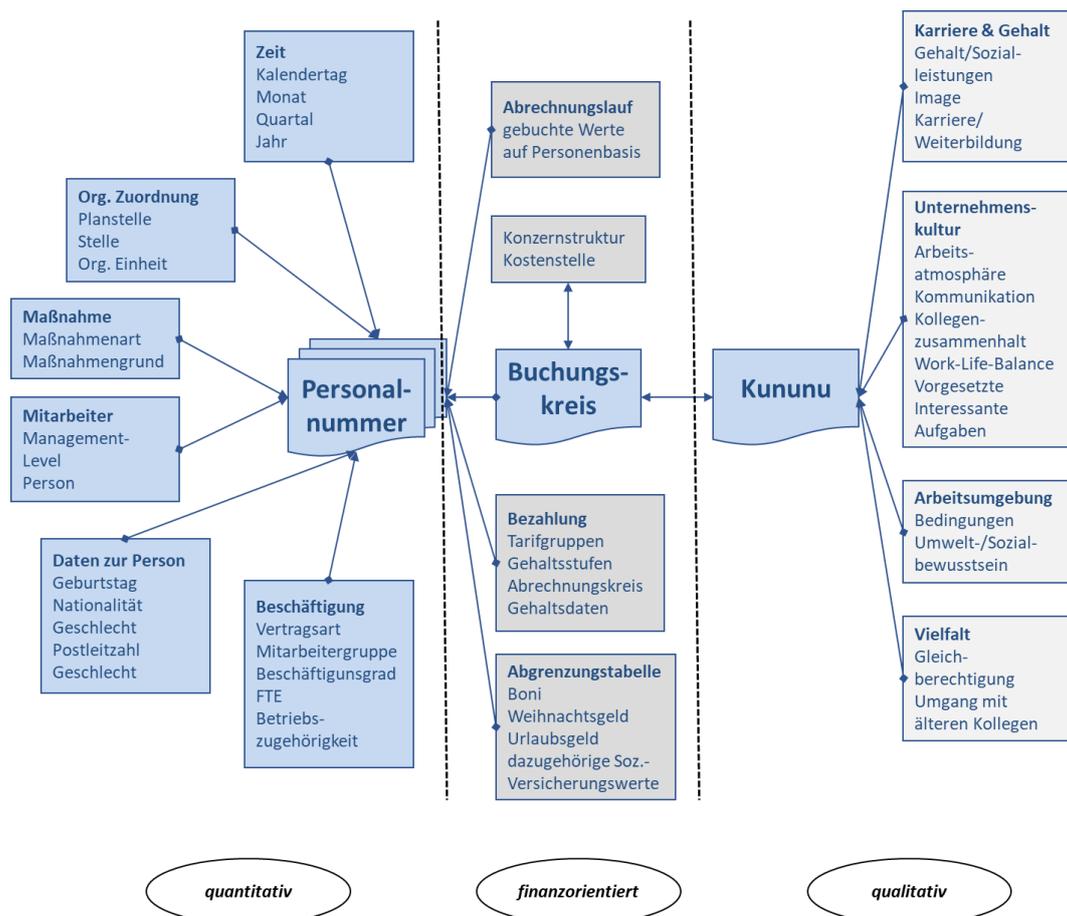


Abbildung 40: Konzeptionelle Einbettung der Kununu Daten. (Quelle: Eigene Darstellung).

Obwohl die Expertin von einer erfolgreichen Datenextraktion aus der Arbeitgeberbewertungsplattform Glassdoor berichtet, wird im Rahmen der vorliegenden Arbeit Kununu der Plattform Glassdoor vorgezogen (vgl. die Argumentation in Kapitel 2.3.2 des zweiten Abschnitts). Entlang des Datenkonzeptes von quantitativen und finanzorientierten Daten werden die qualitativen Daten der Plattform Kununu wie in Abbildung 40 skizziert integriert.

Die Darstellung innerhalb des Dashboards soll für das Unternehmen die in Abbildung 41 dargestellten Sachverhalte quantifizieren. Hierbei bedient sich Kununu einer ordinalen Skala von eins bis fünf, die durch einen bis fünf Sterne dargestellt ist. Aus den Subkategorien und deren Merkmalsausprägungen (z. B. Karriere & Gehalt mit Gehalt, Image und Karriere) wird auch der Kununu-Gesamtscore ermittelt, der die prägnanteste Kennzahl darstellt. Dieser wird seitens Kununu innerhalb der Branche in Bezug gesetzt (Medienbranche 3,4 Punkte).

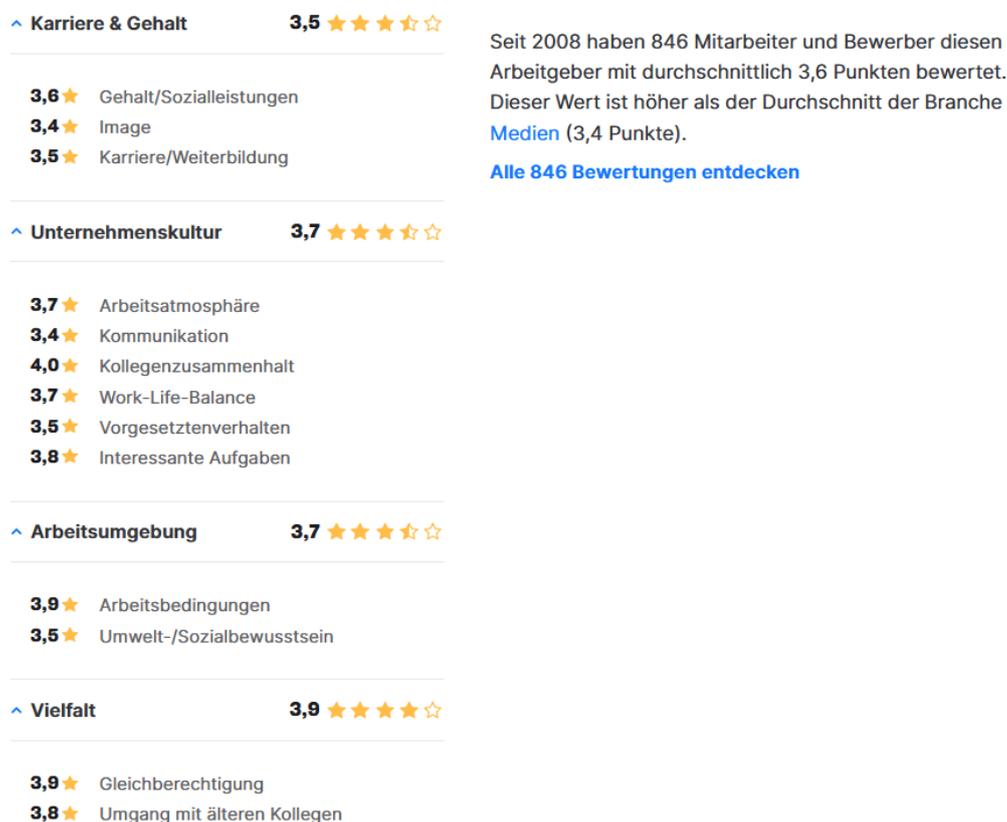


Abbildung 41: Kategorien von Kununu Bewertungen. (Quelle: Kununu, 2022b).

Da Bewertungen online rund um die Uhr durch User verändert und ergänzt werden können, ist ein Datenabzug per Hand bzw. als Download nur bedingt hilfreich. Besser ist die technische Integration der Daten geeignet. Hierfür eignen sich Echtzeit-Links aus dem Kununu Toolkit, welches primär dafür gedacht ist, Unternehmen interne und externe Kommunikation zu

bieten. Beispiele dafür sind E-Mail-Vorlagen, Online-Banner, QR-Codes, Gehalts- und Kultur-Transparenz und Social-Media (Kununu, 2021).

Im ersten Schritt wird hierfür ein HTML-Code auf der Kununu-Unternehmensseite generiert, der wiederum auf Webseiten bzw. in HC-Dashboard-Anwendungen integriert werden kann. Der Code kann innerhalb eines HTML-Skripts wie folgt integriert werden, zur Veranschaulichung wird zusätzlich der Name des bewerteten Arbeitgebers integriert (Kununu, 2022c):

```
<html>
  <p> Beispiel Unternehmen </p>
<a href="https://www.kununu.com/de/Beispiel-Unternehmen-
gruppe?utm_source=widget&utm_campaign=widget_selfservice_scoresmall"
target="_blank" rel="nofollow"></a>
</html>
```

Das Ergebnis des Codes sieht folgendermaßen aus:

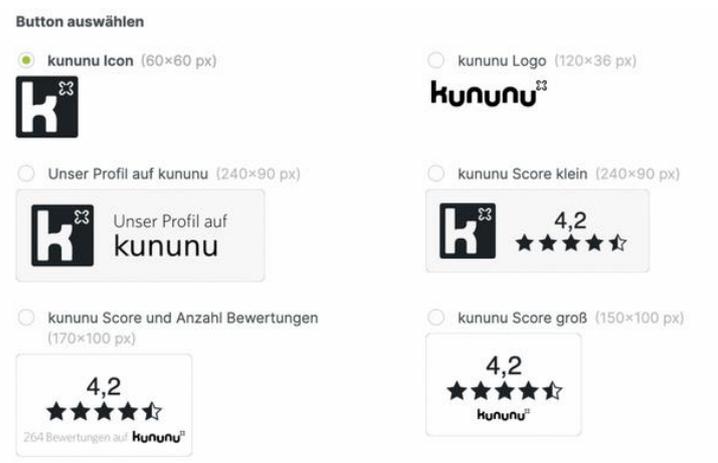


Abbildung 42: Unterschiedliche Größen der Kununu Widgets. (Quelle: Kununu, 2022c).

Mithilfe der direkten Verlinkung führt die Abbildung im Dashboard auf die entsprechende Kununu-Unternehmensseite. Das hat zwei Vorteile. Der erste ist, dass der Dashboard-User eine grafisch aufbereitete Quick-Info über den Status quo qualitativer Tatsachen erhält. Zum anderen kann er von dort aus einen Deep-Dive in seinem Unternehmens-Auftritt bei Kununu machen. Dort findet er neben den Bewertungen der Subkategorien auch schriftliches Feedback der Mitarbeiter und Bewerber. Im Rahmen tiefergehender semantischer Analysen können auch diese ausgewertet werden. So liegen qualitative HC-Werte datenschutzkonform,

reliabel und in Echtzeit vor, was einen wesentlichen Vorteil gegenüber klassischen Mitarbeiterbefragungen darstellt.

Über den Kununu-Gesamtscore hinausgehend bietet das Kununu-Toolkit die Möglichkeit, die Scores der Arbeitgeberbewertungen und der Bewerberbewertungen zu integrieren. Der Code dafür kann nicht unmittelbar über die Unternehmensseite gewonnen werden, sondern muss generiert werden. Der von Kununu bereitgestellte Link sieht folgendermaßen aus:

```
https://www.kununu.com/at/partner/Hash/v2-Endung
```

Der erste Schritt besteht in der Generierung des notwendigen Hashs. Dieser wird ebenfalls über die betreffende Kununu-Unternehmensseite generiert, indem die URL mit `/hash` ergänzt wird. So ergibt sich dementsprechend der (anonymisierte) Hash `Kxxxxxxx=`. Im zweiten Schritt wird die entsprechende Endung in den Link integriert, die nach gewünschtem Score und Layout des Scores variiert. Für die Integration einer Bewerberbewertung kann beispielsweise die Endung `application-small` genutzt werden.

Der sich daraus ergebende Link kann dann mithilfe eines sogenannten iFrames integriert werden:

```
<html>
  <p>Beispiel Unternehmen</p>
  <iframe src="https://www.kununu.com/at/partner/Kxxxxxxx=/v2
src="https://www.kununu.com/at/partner/Kxxxxxxx=/v2-application-
small" frameborder="0" small" frameborder="0" scroll-
ing="no"></iframe>
</html>
```



Abbildung 43: Kununu-iFrame. (Quelle: Kununu, 2022c).

Dementsprechend können die verschiedenen Scores der einzelnen Beteiligungsgesellschaften in das HC-Dashboard integriert und verlinkt werden.

```
<html>
  <body><font face="MS Sans Serif" color=#394b54>
    <p>Beispiel Unternehmen</p><br>
  <iframe
src="https://www.kununu.com/at/partner/Kxxxxxxx=/v2-application-
xlarge" frameborder="0" scrolling="no" style=" width: 232px; height:
250px; overflow: hidden;"></iframe>
    <p> Beispiel Unternehmen </p></b><br>
  <iframe
src="https://www.kununu.com/at/partner/Kxxxxxxx/v2-overall-xlarge"
frameborder="0" scrolling="no" style=" width: 232px; height: 250px;
overflow: hidden;"></iframe>
    </font></body>
</html>
```



Abbildung 44: Beispiel-Frame Kununu Bewerberbewertungen. (Quelle: Kununu, 2022c).

Die reine Integration dieser Echtzeit-Links hat im Rahmen von qualitativem Human-Capital-Controlling für das Unternehmen keine hohe Aussagekraft. Die Werte sind stand-alone, Branchenvergleiche sind nicht sichtbar und eine Relation von Unternehmensgröße und Bewertung ist ebenfalls nicht einsehbar (vgl. Ex12, die sagt, dass Glassdoor-Daten allein im Dashboard wenig Aussagekraft haben).

Um dem zu begegnen müssen diese Informationen ins Dashboard eingebunden werden. Hier bieten sich der interne Vergleich der Gesamt-Scores, der externe Vergleich mit Marktbegleitern der Branche, der Vergleich im Zeitverlauf und weitere Kenngrößen an.

Der interne Vergleich der Unternehmen lässt sich anschaulich durch die Darstellung in einer Matrix realisieren. Dabei wird auf die Unternehmen aufmerksam gemacht, die im Vergleich zu den restlichen Unternehmen besonders gut oder schlecht bewertet sind. Auf der y-Achse findet sich die Anzahl der Bewertungen, auf der x-Achse die Höhe der Bewertung (ein bis fünf Sterne). Erstrebenswert ist dabei, analog zu einer Portfolio-Analyse, die Platzierung in der oberen rechten Ecke mit vielen guten Bewertungen.

Ebenfalls ist die Veränderung der Werte im Zeitverlauf relevant. Deutliche Verschiebungen einzelner Unternehmen im Zeitverlauf weisen auf Frühwarnsignale hin, wobei eine Verschlechterung des Gesamt-Scores besonders kritisch ist. Unternehmen, die sich im oberen linken Feld befinden, das heißt vergleichsweise viele Bewertungen mit niedrigem Gesamtscore aufweisen, sind besonders risikobehaftet und zeigen Handlungsbedarf bei den weichen Themen auf. Die Darstellung erlaubt es, das Ranking schnell zu erfassen und daraufhin etwaige Maßnahmen abzuleiten. So ist eine logische Konsequenz für einen Großteil der Unternehmen, die Anzahl der Bewertungen beispielsweise durch das Anregen einer Bewertung bei den Mitarbeitern zu erhöhen. Hierfür bietet Kununu ebenfalls ein Tool-Kit mit vorgefertigten Emails und Ausformulierungen an (Kununu, 2021).

Weiterführend können die Kununu-Werte ins Verhältnis zu anderen Kenngrößen gesetzt werden. Als mögliche Kenngrößen eignen sich die Größe des Unternehmens und die Fluktuationsquote. Die Größe des Unternehmens soll möglichst mit der Anzahl der Bewertungen korrelieren. Die Fluktuationsquote spielt besonders in Anbetracht des Gesamt-Scores eine Rolle. So kann es für Unternehmen mit einer hohen Fluktuation ausschlaggebend sein, die Stimmung auf Kununu im Blick zu haben und gegebenenfalls eine Verbesserung des Scores zu initiieren (Verbindung qualitativer und quantitativer Daten).

Zuletzt soll ein externer Vergleich nicht unberücksichtigt bleiben. Besonders relevant ist die eigene Branche, da mutmaßlich dorthin Fachkräfte abwandern. Vergleichswerte für Kununu-Gesamt und für den Branchendurchschnitt werden auf Kununu ausgewiesen. Diese Werte eignen sich ebenfalls für die Integration in die Matrix, um ein Richtmaß für die eigenen Unternehmen zu setzen.

Da diese Daten nicht direkt aus Kununu gezogen werden können, empfiehlt sich hier die Einbindung einer Excel-Datei, die unproblematisch von allen gängigen BI-Anwendungen gelesen werden kann. Neben den o. a. Informationen kann die Datei mit Zusatzinformationen angereichert werden, wie etwa dem Buchungskreis und Datumstempeln. Durch den Buchungskreis ist der Link zu Finanzdaten und zu quantitativen Werten (z. B. Austritte) gegeben. Die Zeitstempel gewährleisten einen zeitlichen Verlauf.

2.1.4 Zusammenfassung Datenmodell

Fasst man schließlich das aus den drei Konzepten bestehende Datenmodell zusammen, können drei weitere zentrale Punkte gesehen werden: Datenquellen, der Single Point of Truth und die Präsentationsschicht (Dashboard).

Analog zu dem innerhalb der Forschungslücke geforderten Auseinandersetzen mit Daten aus unterschiedlichen Quellen (Margherita, 2022) werden diverse Quellsysteme genutzt. Strukturgebend sind dabei z. B. Entgeltsysteme, ERP-Systeme, organisatorische Daten und Informationen aus Prozessen (z. B. Recruiting-Prozess) und verbinden sich im eigentlichen Modell, das aus drei Kernen besteht. Dieser Single Point of Truth beinhaltet die Personalnummer als eindeutiges Identifikationsmerkmal, das Kontierungsmerkmal (z. B. Buchungskreis) und externe Daten (z. B. von Kununu). Hieran knüpfen sternförmig sämtliche relevante Zusatzinformationen an.

"Und ganz wichtig: in einem perfekten Dashboard gibt's immer Verknüpfungen zu Finanzen. Nicht nur Finanzen, auch zu anderen Kennzahlen aus anderen Bereichen. Also zu Finanzkennzahlen, Vertriebskennzahlen, wie auch immer" (Ex1_fVS, Pos. 447–450).

Dieses Konstrukt leitet in die Präsentationsschicht über, die für adressatenorientierte Visualisierung mit BI-Lösungen wie Tableau, Qlik oder Microsoft Power-BI steht. Diese gewährleistet, dass die verschiedenen Blicke auf das Thema Personal abgebildet werden.

"Unser CEO hat eine andere Sicht der Dinge, als der Personalleiter und der Abteilungsleiter IT hat eine andere als vielleicht der Designer" (Ex6_fSH, Pos. 638–640).

Die nachfolgende Grafik fasst die Datenmodelle inhaltlich entsprechend zusammen und bildet die Grundlage für den darauf aufbauenden Prototyp der Dashboard-Anwendung.

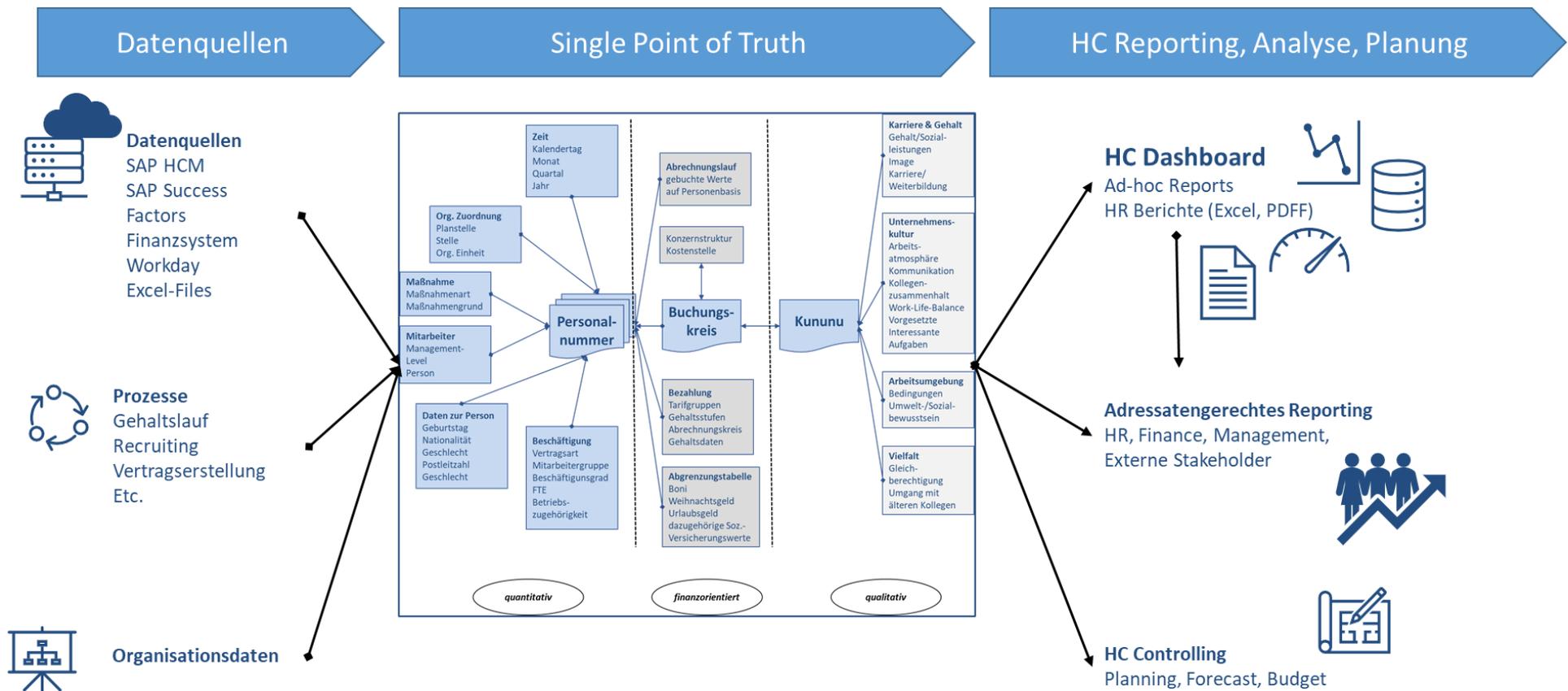


Abbildung 45: Zusammenfassung des Datenmodells. (Quelle: Eigene Darstellung).

2.2 Prototyp der Dashboard-Anwendung

In diesem Kapitel wird der Prototyp eines Human-Capital-Kennzahlen-Dashboards für die Unternehmensgruppe skizziert. Die Darstellungen fußen dabei auf den Erkenntnissen des theoretischen und des empirischen Teils.

*„Ein Dashboard ermöglicht, die **relevanten Informationen** der HR-Funktion **übersichtlich** und **auf einen Blick** darzustellen. Es sollte **einfach lesbar** sein, umfasst [sic] nicht mehr die **Größe einer Seite** und erlaubt über **Visualisierung** ein schnelles Erkennen von Trends, Abweichungen und Ineffizienzen“*
(Schulte, 2020, S. 251).

Graf et. al (2016) nennen noch weitere Erfolgsfaktoren. Dabei beziehen sich die Autoren auf eine überschaubare Anzahl an Grafiken (drei bis zehn Elemente), einheitliche KPI-Definition und Standards, um das Dashboard auf allen Ebenen im Unternehmen einfach interpretieren zu können. Auch ist die Darstellung unternehmensindividuell, um die jeweiligen strategischen Themenschwerpunkte zu umfassen. Es werden keine aufwendigen grafischen Darstellungen gezeigt, das Dashboard orientiert sich am Corporate Design und ist, nicht zuletzt durch die Analysen in dieser Arbeit, Ergebnis aufwendiger Vorarbeit. So wird vermieden, dass „das Pferd von hinten aufgezäumt“ wird, was zur Folge hätte, dass das Dashboard zwar optisch gut aussieht, Inhalte und Daten hingegen wenig Qualität aufweisen (Schübbe, 2011, S. 160). Das Frontend, also die Optik, des Human-Capital-Kennzahlen-Dashboards ist wie in Kapitel I 4.3. beschrieben explizit kein Teil der Dissertation. Grund ist, dass es mannigfaltige und professionelle Templates und Galerien für die verschiedenen BI-Software-Lösungen auf dem Markt gibt. Eine Übersicht mit hunderten Beispielen für acht verschiedene Tools, inklusive Live-Demos, ist z. B. bei Mühlbauer (2022) einzusehen. Eine Visualisierungslösung von Qlik, welche die eben genannten Erfolgsfaktoren berücksichtigt, zeigt Abbildung 46.

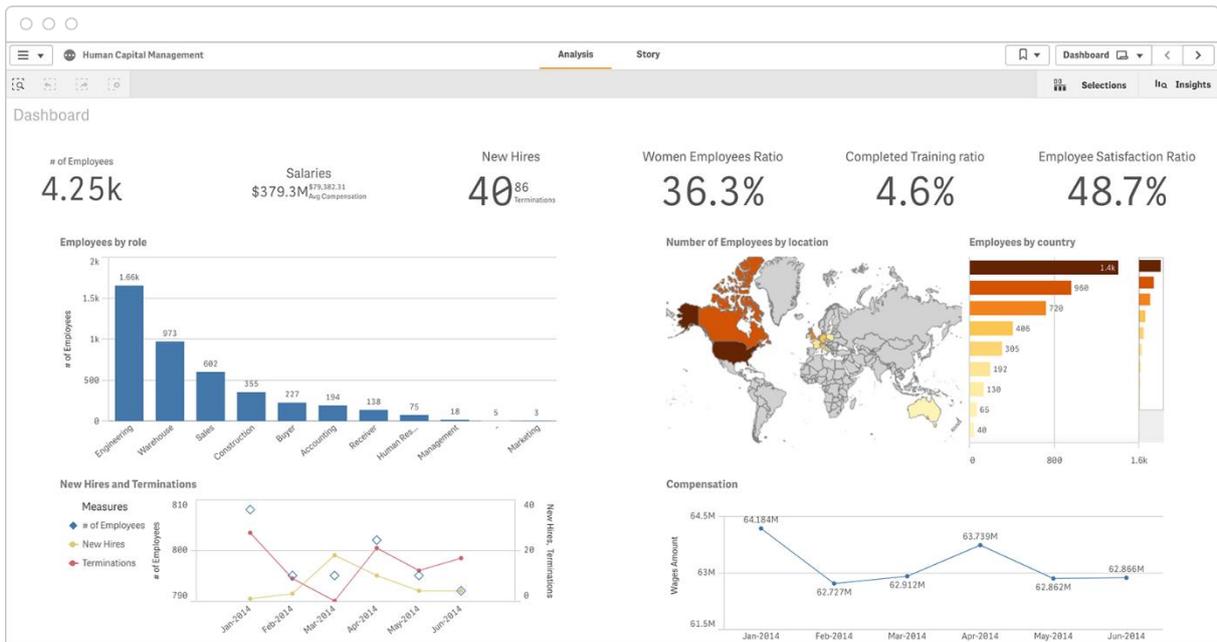


Abbildung 46: Beispiel einer Dashboard-Anwendung. (Quelle: Qlik, 2022).

Wie erarbeitet, muss Inhalt eines solchen Dashboards der Einbezug von finanzorientierten, qualitativen und quantitativen Daten sein. Für die Einstiegsseite der Anwendung empfiehlt sich daher nachfolgende Clusterung:

Inhalt der Einstiegsseite



Für Details zu diesen Informationen ist eine Absprungmöglichkeit durch Klick auf das jeweilige Panel prädestiniert. Drei konkrete Panels (Mitarbeiterstruktur, Soziodemografie und Fehlzeiten) zeigt die folgende Seite. Ebenfalls sollen die Inhalte derer durch Filtermöglichkeiten (Slice and Dice Prinzip, vgl. Kapitel IV 2.2.1) geschnitten und dargestellt werden.

Quantitative Daten

Panel: Mitarbeiterstruktur

- Entwicklung Headcount und FTE
- Betriebszugehörigkeiten
- Mitarbeiterstruktur
- Fluktuationsquote
- Altersstruktur
- Absprung zu Mitarbeiterlisten auf Namensebene

Panel: Soziodemografie

- Lebensalter getrennt nach Geschlechtern
- Betriebszugehörigkeit getrennt nach Geschlechtern
- Entwicklung Durchschnittsalter
- Anzahl Mitarbeiter in Generationen (z. B. Generation Z)
- Schwerbehinderten-Quoten
- Auszubildenden-Quoten

Panel: Krankenquote / Fehlzeiten

- Krankenquote in Struktur und Verlauf
- Krankheiten mit Attest
- Krankheiten ohne Attest
- Langzeitkranke
- Krankenquote Monatsvergleiche
- Elternzeiten
- Betriebsunfälle
- Urlaubsstände
- Pflegezeiten

Filtermöglichkeiten (Slice and Dice Prinzip)

- Jahre / Monate
- Ebenen bzw. Unternehmensbereiche
- Buchungskreise und Kostenstellen
- Mitarbeitermerkmale (Alter, Generationen, Betriebszugehörigkeiten)
- Standorte
- Mitarbeitergruppen (Teilzeitkräfte, Geschlechter, Befristete Mitarbeiter, Führungskräfte, Mitarbeiterkreise)

Finanzorientierte Daten

Panel: HR Financials

- Personalvollkosten auf Mitarbeiterenebene
- Mitarbeiterinformationen, z. B. Buchungskreis, Stelle und FTE, Führungsebene
- Direkter Abgleich mit Kostenstellenbericht (Monatsebenen)
- Bruttogehälter und Sozialversicherung
- Darstellung von Urlaubsrückstellungen und ratierlichen Abgrenzungen
- Aggregation auf Sachkonten-Ebene

Filtermöglichkeiten (Slice and Dice Prinzip)

- Jahre/Monate
- Ebenen bzw. Unternehmensbereiche
- Buchungskreise und Kostenstellen
- Finance-Informationen, z. B. Buchungskreis, Kostenstelle, Kontengruppen
- Mitarbeitergruppen (Teilzeitkräfte, Geschlechter, Befristete Mitarbeiter, Führungskräfte, Mitarbeiterkreise, Tarifgruppen)

Qualitative Daten

Panel: Kununu-Scores

- Kununu-Scores der einzelnen Profit-Center inkl. Anzahl Bewertungen
- Mitarbeiter-Scores der einzelnen Profit-Center inkl. Anzahl Bewertungen
- Bewerber-Scores der einzelnen Profit-Center inkl. Anzahl Bewertungen
- Darstellung in Matrix (y-Achse Anzahl Bewertungen, x-Achse Kununu-Score)
- Benchmarking mit Branche

3 Konklusion des gestalterischen Teils

Im gestalterischen Teil wurde zuerst das Unternehmen vorgestellt, für das das Human Capital Dashboard konzeptioniert werden soll. Fokus dabei sind die personalwirtschaftlichen Herausforderungen des Unternehmens. Innerhalb des ständigen Transformationsprozesses kommt dem Personalmanagement eine Schlüsselrolle zu.

Um dem Personalwesen praktisch verwertbare und wissenschaftlich fundierte Aussagen zu ermöglichen, wurden konkrete Lösungsansätze für ein mehrdimensionales Human-Capital-Dashboard aufgezeigt. Dieses fasst themenorientiert Kategorien wie z. B. Mitarbeiterzahlen, Personalkosten und Zufriedenheitswerte zusammen. Daher wurden drei Datenkonzepte vertieft.

Quantitative Daten fußen auf Informationen aus der Personaladministration. Dabei kann jeder Mitarbeiter anhand seiner Personalnummer eindeutig identifiziert werden und weitere Merkmale, wie Geschlecht, Alter oder Arbeitsort dazu geschlüsselt werden. Die Daten sind in monatlichen Zeitscheiben organisiert, die exakt denen der Finanzwirtschaft entsprechen. Somit ist die Mitarbeiteranzahl im Dashboard stets die gleiche wie in den Kostenstellenberichten. Einer Dateninkonsistenz ist damit vorgebeugt. Weitere Anknüpfungen an die Personalnummer stellen Beschäftigungsdaten, Daten zur Person, Maßnahmen, organisatorische Zuordnungen und Zeiteinträge, durch deren Verknüpfung quantitative Aussagen möglich sind. Dazu wurde das Beispiel Soziodemografie ausgearbeitet.

Finanzorientierte Daten müssen per se die höchste Datenqualität haben. Grund ist, dass sie in Gehaltsläufen und Bilanzen münden und rechtlichen Verpflichtungen zur Buchführungen genügen müssen. Das macht sich das Dashboard-Konzept zu Nutze, wenngleich die Daten enorme Größe und Granularität aufweisen. Durch Zwischenschritte in der Aggregation werden die Daten auf Buchungskreisebene gesammelt und wiederum mit der Personalnummer verknüpft. Quantitative Informationen können so monetarisiert werden und die Aussagekraft im Dashboard steigt in diesem Punkt erheblich. Ein genanntes Beispiel sind Vollkostenbetrachtungen für bestimmte Teile der Belegschaft.

Qualitative Daten hingegen liegen weder in dieser Breite noch in vergleichbarer Qualität vor. Bezieht man Informationen dazu rein aus unternehmensinternen Daten, müssten quantitative Werte wie Fluktuation und Krankenstand als Indikatoren dienen. Da, wie gezeigt, der Umweg über Indikatoren Unschärfen birgt, wird stattdessen mit User-Generated-Content

weitergearbeitet. In der Arbeitgeberbewertungs-Plattform Kununu finden sich in vorstrukturierter Form Aussagen zu Atmosphäre, Wertschätzung, Kollegenzusammenhalt, Vorgesetztenverhalten, Kommunikation, Image und Work-Life-Balance. Dies erfolgt ordinalskaliert auf einer Skala von eins bis fünf, wobei fünf den besten Wert darstellt. Per Echtzeit-Links können die Daten in die Dashboard-Anwendung integriert werden, sodass die Daten stets aktuell sind. So führt die Würdigung der drei Kategorien zur Beantwortung der Forschungsfrage 3:

Ff₃: Welche Inhalte sind in einem konzeptionellen HC-Dashboard für ein Medien- und Technologieunternehmen relevant?

Als Inhalte für ein HC-Dashboard sind quantitative, finanzorientierte und qualitative Daten gleichermaßen einzubeziehen. Da die Daten unterschiedlichen Quellen entstammen, müssen diese jedoch in einem Single Point of Truth harmonisiert werden. So sind Daten aus Personalinformationssystemen (intern), der Finanzbuchhaltung (intern) und aus Arbeitgeberbewertungs-Plattformen (extern) relevant. Für angewandtes HC Controlling aggregieren sich die Werte auf Personalnummern- bzw. Buchungskreisebene und werden durch ein HC-Dashboard visualisiert. Verschiedene Stakeholder können sich der Informationen bedienen, die für ihre Zwecke aufbereiten und personalwirtschaftliche Entscheidungen treffen.

Operatives Personalkostencontrolling erfährt dadurch qualitative Verbesserung und wird immens beschleunigt. Ein Beispiel: Noch während eine Anfrage am Telefon verbalisiert wird, kann entsprechend der Anforderung gefiltert, die Abweichungen diskutiert und Maßnahmen abgestimmt werden. Gleiches gilt für Meetings, Dienstreisen oder mobiles Arbeiten. Durch schnelle Ladezyklen des Dashboards ermöglicht das Tool performantes Controlling an Arbeitsorten mit WLAN oder am Konferenztisch per Notebook.

Der konzeptionierte Prototyp ermöglicht genau dies, indem er sich strikt an den für Dashboards relevanten Erfolgskriterien orientiert: eine überschaubare Anzahl an Grafiken, einheitliche KPI-Definitionen und eine unternehmensindividuelle Themenauswahl. Das Ganze basiert auf fundierter Datenauswahl.

1 Zusammenfassung und Fazit

Als Beitrag zu betriebswirtschaftlicher Forschung ist die Dissertation innerhalb des Personalmanagements bzw. des Human Resource Managements verortet. Dort steht die Gestaltungsfunktion im Vordergrund, indem verwertbare Aussagen zur praktischen Anwendung ergründet werden. Dies als Grundlage nehmend wurden drei hauptsächliche Problemfelder bei der Messung von Human Capital aufgezeigt. Zum einen sind Methodiken zur Datenanalyse zu nennen – elaborierte Verfahren sind äußerst komplex und können Ergebnisse oftmals nur zeitlich versetzt präsentieren. Kausalzusammenhänge auf rein akademisiertem Niveau können in unternehmerischer Praxis nur unter großem Aufwand angewandt werden. Zum nächsten befindet sich das Personalmanagement z. B. im Vergleich zum Controlling oder zum Vertrieb innerhalb unternehmerischer Hackordnungen oft am unteren Rang. Erfolge der Maßnahmen werden vom Top-Management nicht im Personalwesen, sondern bei den Führungskräften gesehen. Auch wird das Personalwesen als nicht sehr zahlenaffin wahrgenommen. Zum letzten liegen viele notwendige Informationen (z. B. Indizes zu Mitarbeiterzufriedenheit) schlicht nicht vor. Grund dafür ist, dass qualitative Daten (Motivation, Change-Bereitschaft, etc.) entweder gar nicht oder nur sehr aufwendig quantifizierbar sind (S. Kaiser & Loscher, 2019, S. 20 f.).

Im Rahmen der Dissertation wurde diesen drei Herausforderungen begegnet. Hierbei wurde von einer unsichtbaren Mauer gesprochen (Abbildung 7), die es zu durchbrechen gilt. Rein kennzahlenorientiertes Personalcontrolling stößt dabei an seine Grenzen. Es bedarf weitergehender und strategischerer Ansätze. Der hier gewählte Ansatz besteht darin, auf empirischem Weg ein mehrdimensionales Human-Capital-Kennzahlen-Dashboard zu konzeptionieren. Im Rahmen einer konkreten Case Study sind drei Forschungsfragen iterativ, von theoretisch-allgemein hin zu empirisch-spezifisch, formuliert worden.

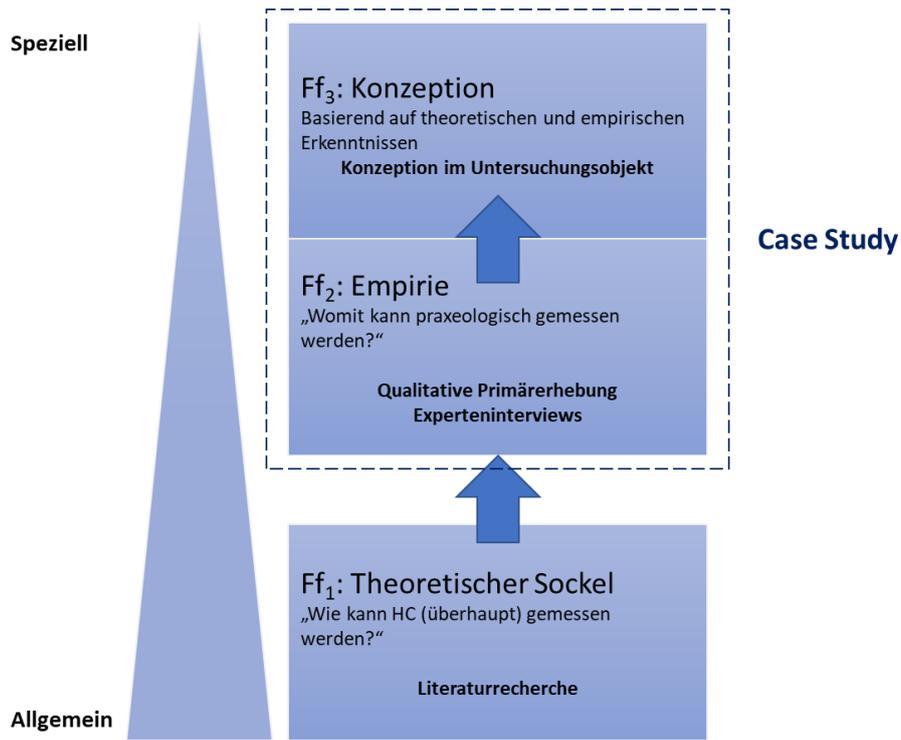


Abbildung 47: Erkenntnisfortschritt in der Dissertation. (Quelle: Eigene Darstellung).

Basierend auf der Literaturrecherche befindet sich Forschungsfrage 1 innerhalb des theoretischen Sockels der Arbeit. Dabei wurde erfragt, wie sich Human Capital für betriebliche Praxis messen lässt. Thematisiert sind der Methodenstreit rund um die Saarbrücker Formel und die Darstellung von 14 weiteren Verfahren. Innerhalb einer Matrix sind diese nach monetär/nicht monetär und eindimensional/mehrdimensional geclustert und geordnet worden. Die Forschungslücke ist insofern sichtbar geworden, da es kein Tool gibt, das quantitative, finanzorientierte und qualitative Daten gleichermaßen einbezieht. Jedoch wurde gezeigt, dass genau diese Mehrdimensionalität erfolgskritisch ist. Die nachfolgende Tabelle ergänzt die Übersicht der elaborierten Verfahren um neue Erkenntnisse aus der vorliegenden Dissertation.

Tabelle 9: Bewertungs- und Messmethoden von Human Capital. (Quelle: Eigene Darstellung nach Möller & Gamerschlag, 2012, 96 ff.; Oechsler & Paul, 2019, 583 ff.; Scholz et al., 2011; Schulte, 2012, S. 99 f.).

	KPIs	internes Berichts-wesen	externes Berichts-wesen	finanzorientiert		quantitativ		qualitativ	
<i>Business Needs (Beispiele)</i>	Be-wer-tung des HCs nach einem KPI	Mitarbei-terstruktur-Übersich-ten für operatives HR- Ma-nagement	Geschäfts-berichte oder Social-Responsi-bility-Re-ports (ESG)	Perso-nalkos-ten in Struktur und Ver-lauf wie Kurzar-beiter-geld	Urlaubs-übersich-ten (der ergebnis-relevanten Ur-laubs-rückstel-lungen)	ange-wandtes Demo-grafie- und Diver-sity- Ma-nage-ment	Kran-ken- und Fluk-tuati-ons-quo-ten	Kununu Scores	Mitar-beiter-zufrie-den-heits-Indizes
Bewertungsmethoden									
Value-Added-Ansätze (Übergewinnmethoden) $HC = Output - Input$	++++	+	+++	++					
Marktkapitalisierungsmethoden $HC = f(\text{Marktwert}, \text{Buchwert}, \text{Anzahl MA})$	+++		+++				++		+
direkte Methoden $HC = f(\text{Personalaufwand}, \text{HC Abschreibungen}, \text{Personalentwicklung}, \text{Motivation})$	++++		++	+	+	+++	++		+
Scorecard- bzw. Indikatorenmodelle $HC = \sum \text{Indikatoren}$	+	++	++	+	+	+++	+++		++

Zusammengefasste Erkenntnisse aus dieser Arbeit

mehrdimensionales HC-KPI-Dashboard $HC = \sum_1^{i,j,k} \text{Indikatoren (qualitativ)}_i + \text{(quantitativ)}_j + \text{(finanzorientiert)}_k$		+++	+	+++	++	+++	+++	++	++
---	--	-----	---	-----	----	-----	-----	----	----

+ = möglich ++ = gut möglich +++ = sehr gut möglich ++++ = Kernkompetenz/Stärke der Methodik

So ist eine zusammenfassende Erkenntnis dieser Arbeit, dass den drei Dimensionen zur angewandten Messung des Human Capitals das gleiche Gewicht zugeschrieben wird. Qualitative, quantitative und finanzorientierte Indikatoren stehen grundsätzlich im Gleichklang. Als Formel, die sich an der Darstellung in vorgezeigter Tabelle orientiert, wird dies wie folgt ausgedrückt:

$$HC = \sum_1^{i,j,k} \text{Indikatoren } (\text{qualitativ})_i + (\text{quantitativ})_j + (\text{finanzorientiert})_k$$

Forschungsfrage 2 („Womit kann gemessen werden“) fungiert innerhalb des Fallstudienansatzes als Überleitung von der Theorie hin zum empirisch-praktischen Teil. Dabei wird das Forschungsvorhaben ausgehend vom Allgemeinen immer spezieller. Die Frage dient als fließende Überleitung der beiden Hauptteile und stellt gleichzeitig auch den praktischen Part der Dissertation in den Mittelpunkt. Das Forschungsdesign ist entsprechend an den primär erhobenen Experteninterviews ausgerichtet (und vice versa). Darin orientiert sich das methodische Vorgehen am mehrstufigen Fallstudienansatz nach Yin (2018). Die Durchführung der Interviews erfolgte als leitfadengestütztes Experteninterview. Nach theoretischer Sättigung wurden diese softwareunterstützt mit MAXQDA transkribiert, codiert und ausgewertet. Abschließend sind die Ergebnisse daraus interpretativ mit den Erkenntnissen des Theorieteils dargestellt worden. Die dabei zusammengefasst wichtigsten Punkte für die Erstellung eines mehrdimensionalen HC-Tools sind:

- Das Zusammenspiel der Datenkategorien bildet die Grundlage zur Messung.
- Die Messung des Human Capitals stiftet echten Mehrwert.
- Die Nutzung elaborierter Verfahren führt zu keinem Erkenntnisgewinn.
- Durch den Einsatz von HR-Dashboards kann Human Capital gemessen werden.

Mit diesen Punkten und den weiteren Resultaten aus den Expertenbefragungen wurde im Untersuchungsobjekt ein Human-Capital-Kennzahlen-Dashboard konzeptioniert (Forschungsfrage 3).

Den Kern dessen bildet die Datenmodellierung mit Hilfe eines Single-Point-of-Truth. Bei quantitativen Daten vereint die zentrale und eindeutige Personalnummer Informationen aus verschiedenen Facetten (z. B. Daten zur Person). Die Personalnummer ist mit Finanzdaten (Buchungskreise) verknüpft. Die Buchungskreise (Firmen) können wiederum Informationen aus externen Bewertungsplattformen zugeordnet werden. So entsteht im Datenmodell eine

Verbindung der drei Dimensionen. Dem allem vorangestellt sind interne Quellen wie ERP-Systeme, HR-Prozesse und Organisationsdaten. Der Output aus dem Datentopf ist die Basis für das Human-Capital-Kennzahlen-Dashboard, dessen Frontend an die Unternehmensbedürfnisse und das Corporate Design angepasst werden können. So entsteht eine unternehmens-eigene Präsentationsschicht, die adressatengerechtes Reporting für Führungskräfte, HR-Manager, Finanz-Controller und externe Stakeholder gewährleistet.

Diese generelle Zusammenfassung der Dissertation wird nun um konkrete Ergebnisse und Erkenntnisse, getrennt nach Forschung und Praxis, ergänzt.

2 Ergebnisse und Erkenntnisse

Das Schließen der Forschungslücke lieferte mehrere Ergebnisse und Erkenntnisse für die *Forschung*. Zu Beginn wurde die Lücke wie folgt formuliert:

Die Forschungslücke ist darin begründet, dass es keine praktikable Methode zur Messung von Human Capital gibt, die einer mehrdimensionalen Schnittstelle zu quantitativen, qualitativen und finanzorientierten Daten managementorientiert gerecht wird.

Dem wurde vorangestellt, dass zur ganzheitlichen Bewertung des Human Capitals mehrdimensional-indikatorenbasierte Verfahren am ehesten in Frage kommen (Möller & Gamerschlag, 2012, S. 108). Versuche, Human Capital in einem einzigen Euro-Betrag ausdrücken zu wollen, sind hingegen als ergebnislos gekennzeichnet (Schütte, 2012, S. 40). Auch wurde gezeigt, dass eindimensionale Verfahren wie die Saarbrücker Formel äußerst kontrovers innerhalb der Scientific Community diskutiert wurden. Datenbasierter Output, so die Ergebnisse des empirischen Teils und Resümee von Margherita (2022), kann stattdessen besser durch mehrdimensionale Human-Capital-Kennzahlen-Dashboards geschehen.

Eine Systematisierung bisheriger Methoden im Rahmen dieser Arbeit zeigt, dass es zwar verschiedene Herangehensweisen gibt, diese jedoch die geforderte Mehrdimensionalität nicht in ausreichendem Maße würdigen. Verfolgt man die Diskrepanz weiter, stößt man auf ein weiteres Paradoxon. Einerseits wird eine DIN-Norm zum HC-Reporting breit veröffentlicht und auf Fachforen vorgestellt, andererseits herrscht vor allem in der akademischen Welt die Auffassung, dass es keinen allgemeingültigen Ansatz zur Bewertung anhand von Indikatoren gibt. Jedes Unternehmen muss individuell festlegen, welche Kennzahlen ein sachgerechtes Bild des betrieblichen Human Capitals verdeutlichen können (Jiang et al., 2012; Mayer, 2012b, S. 113).

Diesen Erkenntnissen folgend wurde ein Human-Capital-Kennzahlen-Dashboard für ein Medien- und Technologieunternehmen konzeptioniert und dabei bestehende Practical-Guides für Personalkennzahlensysteme (z.B. DGFP, 2013; Fichtner, 2013; Hafner, 2012; Rudel, 2021; Schübbe, 2016; Schulte, 2020; Waters et al., 2018) evaluativ berücksichtigt. Dies schafft wissenschaftlich Neues, da ein mehrdimensionales Tool am Übergang von nicht monetären und monetären Methoden für einen konkreten praktischen Anwendungsfall empirisch erarbeitet wurde. Im Sinne eines ganzheitlichen Human Capital Managements werden so alle Perspektiven bedient und ergebnisbezogenes Steuern der einzelnen Faktoren wird ermöglicht.

Werden diese Ergebnisse mit der in der Forschungslücke verwendeten Literatur verknüpft, wird der Forschungsbeitrag dieser Dissertation insbesondere in Bezug auf Jiang et al. (2012) deutlich. Die Autoren analysieren in ihrer Pfadanalyse Korrelate der Personalarbeit mit dem Finanzergebnis. Als Variablen werden Fluktuation, Personalkosten und Mitarbeiterzufriedenheit genannt. Genau für diese Variablen und deren Interaktion untereinander schafft die Dissertation ein praxisorientiertes Messinstrument. Der Beitrag besteht darin, dass ein wissenschaftlich erarbeiteter Weg zur operativen Anwendbarkeit (i.S.v. Controlling) der von Jiang et al. genannten Variablen aufgezeigt wird.

Neuere Forschungsergebnisse zu Human Resource Analytics von Margherita (2022) werden durch die Ergebnisse der Experteninterviews unterstrichen. Hier zeigt sich, dass für mehrdimensionale HR-Daten übersichtliche Dashboards am besten geeignet sind (auch zu finden bei Deloitte 2017 und 2021). Zwar gibt es bereits eine Reihe von Methoden, die personalwirtschaftliche Phänomene quantifizieren (vgl. hierzu die Matrix bei Möller & Gamerschlag, 2012, S. 95 und Oechsler & Paul, 2019, S. 582 ff., sowie Kapitel I 1.1.2), diese sind jedoch, wie sich auch in den Interviews gezeigt hat, entweder zu unflexibel oder zu komplex. Damit wird auch die Aussage von Schütte (2012, S. 40) bestätigt:

„Der Versuch, das Humankapital in monetären Größen objektivierbar zu machen, führt zu keinen für die Praxis relevanten Aussagen, auf die das Management konkrete Entscheidungen gründen könnte.“

Ein weiterer Forschungsbeitrag besteht darin, dass der Methodenstreit zwischen Becker und Scholz (vgl. den lebhaften Diskurs bei: Becker, 2007, 2016; Cisek, 2016; Scholz, 2005b; Scholz & Stein, 2006; Scholz, 2007; Scholz & Stein, 2016a, 2016b) um die Saarbrücker Formel im empirischen Teil der vorliegenden Arbeit inhaltlich vergleichbar gefunden wurde. Die Experten

kennen zwar die detailliert definierte Saarbrücker Formel, folgen aber stringent der Argumentation von Becker, dass sie für das angewandte Personalmanagement zu komplex und damit nicht praktikabel sei (so auch Atabaki & Biemann, 2018, S. 126). Dennoch wird eine Argumentationslinie von Scholz aufgegriffen. Er und die Befragten plädieren dafür, dass „*der Hut den Personalexperten*“ (Scholz et al., 2011, S. 30) gehört. Oder anders formuliert: Wenn HR in der Lage ist, selbst Daten zu erheben und zu berichten, steigt die unternehmensinterne Reputation der Personalarbeit.

Der Forschungsbeitrag dieser Arbeit ist somit die angewandte Operationalisierung der von Jiang et al. (2012) aufgezeigten Mehrdimensionalität von HR-Daten zur Verbesserung der Unternehmensperformance.

Wichtige Ergebnisse und Erkenntnisse für die *Praxis* sind an verschiedenen Stellen der Arbeit zu finden. Besonders hervorzuheben ist die Erkenntnis, dass elabourierte Verfahren für alltägliche betriebliche Praxis an ihre Grenzen stoßen. Unternehmen benötigen valide Werte und möglichst breite Informationen, um darauf aufbauend geschäftsentscheidende Fragestellungen beantworten zu können (Kobi, 2012, S. 34 f.). Hier ist gestaltungsleitende Erkenntnis der Dissertation, die drei erarbeiteten Dimensionen innerhalb des Human Capital Controllings zu berücksichtigen und miteinander in Bezug zu setzen.

Bemerkenswert dabei ist, dass alle befragten Experten auf die Frage, wie sie das Zusammenspiel der drei Kategorien bewerten, eine fundierte Antwort gaben. Dies ist dahingehend interpretierbar, dass das theoretisch erarbeitete Konstrukt – im Gegensatz zu den elabourierten Verfahren – durchaus Praxistauglichkeit besitzt. Durch Verknüpfung der Daten kann den übergreifenden Herausforderungen innerhalb der Personalarbeit begegnet werden. Beispielhaft wurde dazu das mehrschichtige Thema Fluktuation bzw. das sich daraus bedingende Thema rund um den Fachkräftemangel vertieft.

Weiter können praxisorientierte Erkenntnisse in Bezug auf die unsichtbare Mauer (Abbildung 7) berichtet werden. Durch den „*Mix von diesen drei Kategorien*“, so Ex5 (Pos. 214–218), werden Ansätze gefunden, um ebenjene Mauer zu durchbrechen. Strategische Fragestellungen, die sich hinter der Mauer verbergen, können durch Informationsgewinn aus dem Datendreieck gehoben werden. Es wird Expertise geschaffen, die ausschließlich innerhalb der Personalabteilung vorliegt. HR kann sich dadurch mit strategischen Fragestellungen befassen und wird gleichzeitig als strategischer Partner anerkannt.

Eine weitere empirisch gefestigte Erkenntnis in diesem Umfeld ist, dass eine solche Transparenz Bauchgefühl mit Wissen ersetzt. Das, *"was die Leute teilweise fühlen, sieht man dann nochmal, ist es das wirklich oder ist es eben nur die gefühlte Wahrheit"* (Ex7_fCB, Pos. 494–495). Die gleiche Begrifflichkeit zeigt auch wissenschaftliche Literatur zu digitalem HR-Management bei Benennung des Ziels von People Analytics (*„Personalentscheidungen stärker informationsbasiert, d. h. auf einer Basis von Wissen, zu treffen und weniger intuitiv und vom Bauchgefühl getrieben“* (Jäger & Petry, 2018, S. 43–45)). Auch das führt dazu, dass durch strategisches, fakten- und zahlenbasiertes HR-Management der Personalbereich aus seinem Dornröschenschlaf erwachen und auf Augenhöhe mit dem Management agieren kann (z.B. Schulte, 2011, S. 284 f.). Grund dafür ist, dass HR strategische Informationen selbst erheben kann und nicht mehr auf andere (Finanz-)Abteilungen angewiesen ist. *„Anerkannter Partner und Ansprechpartner zu diesem Thema zu sein, das ist der das der höchste Mehrwert, den wir haben“* (Ex2_fGM, Pos. 821–822). Wenngleich es sich um unternehmerisches Ressourcen-Management handelt, sind Personaldaten oftmals bei der Erhebung mit Vorahnungen, eigener Meinung oder Erfahrung versehen. Ein Human-Capital-Kennzahlen-Dashboard gewährleistet hingegen einen nüchternen und emotionsbefreiten Blick auf die Personalarbeit. Dieser ist gerade dann vonnöten, wenn es um Themen wie Aussteuerung, Kostensenkung und Beförderungen geht.

So lässt sich für die Untersuchung festhalten, dass Unternehmen in der Praxis andere Dinge benötigen als theoretische Verfahren. Zum einen sind die elaborierten Verfahren operativ und ad hoc kaum anwendbar. Des Weiteren sind sie teilweise nicht mehr zeitgemäß und teilweise schlicht zu komplex. Die zahlenmäßige Beantwortung von HC-Fragestellungen ist sehr aufwendig und die Ergebnisse müssten ausgiebig erklärt werden. Auch wurde ersichtlich, dass sich universelle Werkzeuge in den heterogenen Unternehmen und Branchen als nicht praktikabel erweisen. Ein weiteres Ergebnis für die Praxis ist, dass Investitionsbereitschaft seitens der Unternehmen durchaus vorliegt und monetäre Ressourcen in den befragten Unternehmen keine Hürde für die Implementierung von HC-Tools darstellen. Die Herausforderung liegt vielmehr im Datenmanagement, dem damit einhergehenden Datenschutz und der Datenqualität. Die grundlegende Herausforderung ist dennoch, dass das HR-Managements als eine kaum zahlen- und datengetriebene Funktion wahrgenommen wird. Schafft es das Personalwesen hingegen, praktischen Mehrwert durch die Beantwortung von geschäftsentscheidenden Fragestellungen (vgl. Tabelle 1) zu generieren, kann dem entgegengewirkt werden. Dies führt zu besseren Entscheidungen zugunsten motivierter, zufriedener und produktiver Mitarbeiter.

3 Ausblick

In einem Ausblick für die Praxis ist es erwägenswert, den erarbeiteten Hürden (Kapitel III 2.3.9) noch intensiver zu begegnen. Es wurde deutlich, dass Investitionsbereitschaft seitens der Unternehmen kein Hindernis darstellt, vielmehr wird die Notwendigkeit erkannt, derartige Tools in konkrete Projekte umzusetzen. Wie sich herausstellte, ist dabei Datenmanagement von höchster Priorität. Das betrifft die Datenqualität, den Datenschutz und die betriebliche Mitbestimmung gleichermaßen. Eine in Bezug auf die behandelte Forschungsfrage (Womit kann Human Capital gemessen werden?) weiterführende Fragestellung ließe sich anschließen:

Welche Anforderungen werden an Datenmanagement für Human Capital Analysen unter Berücksichtigung von Compliance, Datenschutz und Datenqualität gestellt? Welche Rolle spielen dabei etablierte ERP-Systeme wie z. B. SAP HCM, SAP Success-Factors oder Workday?

Betrachtet man ferner die Tatsache, dass Implementierungskosten kein großes Hindernis darstellen (Kosten) und Datenqualität prioritär ist (Qualität), kommt im ‚magischen Dreieck‘ Kosten-Qualität-Zeit der Zeit eine bislang unberücksichtigte Rolle zu. Daher kann, in Bezug auf Human-Capital-Kennzahlen-Dashboards, dieses Projektmanagement-Dreieck im Allgemeinen und der Faktor Zeit im Speziellen Gegenstand weiterer Case Studys sein.

Es ist ebenfalls zu untersuchen, inwiefern das konzeptionierte Human-Capital-Kennzahlen-Dashboard auf Akzeptanz und ausgeprägte Nutzung bei den verschiedenen User-Gruppen stößt. Das Tool ist für HR-Manager, Führungskräfte und Finanz-Controller gleichermaßen konzeptioniert. Eine konkrete Fragestellung dabei ist, ob Führungskräfte und Manager ein derartiges Tool im betrieblichen Alltag nutzen und darauf Entscheidungen gründen, oder Informationsgewinn dazu weiterhin an HR delegieren, statt das Tool selbst zu verwenden. Gibt es also Unterschiede im Nutzungsverhalten bei dezidierten Gruppen? Sollte die Nutzung spärlich sein, kann ausblickend erfahren werden, ob es bestimmte Ressentiments und Vorbehalte gegenüber Kennzahldefinitionen, Datenqualität oder Usability gibt.

Ein weiterer Forschungsbedarf für die Praxis kann durch die seit Januar 2022 verpflichtete europaweite ESG-Taxonomie für nachhaltige Wirtschaftstätigkeiten (Europäische Kommission, 2020) entstehen. Bei den drei Kriterien Environmental, Social und Governance ist Social diejenige, bei der es sehr viele Schnittstellen zu Personalthemen gibt. Beispielsweise geht es um faire Vergütung oder Diversity-Fragen. Da die Taxonomie verpflichtende Leitlinien und Kennzahlen-Definitionen für nichtfinanzielle Informationen vorgibt, ist die Rolle eines internen

Human-Capital-Kennzahlen-Dashboards in diesem Zusammenhang zu evaluieren. Welchen Mehrwert hat es, interne KPIs an die externen Informationspflichten anzupassen?

Im Forschungsausblick können aufgrund der Ergebnisse und Erkenntnisse dieser Dissertation drei Ansätze genannt werden: die Rolle von People Analytics in Bezug auf Human Capital Management und das damit verbundene Durchbrechen der unsichtbaren Mauer bei Messung von Personalleistungen (Abbildung 7), die induktiven erfahrenen Punkte aus den Experteninterviews und schließlich ein Ausblick zu HR-bezogenem Daten- und Technologiemanagement.

Obwohl im Leitfadeninterview nie explizit nach People Analytics gefragt wurde, sind im Antwortverhalten von neun Experten Hinweise bzw. Schnittstellen zu People Analytics gefunden worden. Eine sich daraus ergebende These ist, dass im Zusammenspiel der Datenkategorien eine Dateninfrastruktur für weitergehende Analysen wie „*HR Analytics und so*“ (Ex3_fNB, Pos. 427) geschaffen wird. Das wirft insofern Fragen auf, wie der Reifegrad des informationsbasierten HR-Managements tatsächlich zu steigern ist und die unsichtbare Mauer durchbrochen werden kann, um strategischen Themen zu begegnen. Es wurde nämlich als Grundproblem benannt (S. Kaiser & Loscher, 2019, S. 19; Schmeisser et al., 2013), dass HR als eine kaum zahlen- und datengetriebene Funktion wahrgenommen wird. Das ist insofern erfolgskritisch, da HR sämtliche Human Capital bezogene Wertschöpfung verantwortet und diese, bewiesenermaßen, hohen Einfluss auf den Unternehmenserfolg hat.

Innerhalb der Expertenbefragung wurden auf induktivem Weg drei Punkte benannt, die sich durch weitere Untersuchungen ergänzen ließen. Zum ersten wurden wiederholt Jobfamilien (Global Job Catalogue) angesprochen. Diese aggregieren verschiedene Mitarbeitergruppen, unabhängig von deren Arbeitgebern, nach Clustern. Beispiele sind Grafiker, Softwareentwickler oder Controller. Auf Basis dieser hinsichtlich der Jobprofile homogenen Gruppen können, aufgrund der heterogenen Mitarbeiterstrukturen, HR Analysen aufgesetzt werden. Ein zweiter mehrmals genannter Punkt ist, dass Self-Service-Ansätze im HR-Umfeld eine große Rolle zu spielen scheinen. Diese reichen von standardisierten und administrativen Prozessen wie Krankmeldungen oder Zeugnisanfragen bis hin zu HR-Dashboard-Anwendungen, bei denen sich berechnete User Auswertungen selbst generieren können. Inwiefern diese Holschuld das allgemeine Verständnis für Personalmanagement fördert, kann durchaus Gegenstand weiterer Forschung sein. Der dritte, erst einmal trivial anmutende Punkt, besteht darin, dass sich Technologie gut verkauft. Dahinter steckt die Vermutung, dass einige Tools am Markt sehr ansprechende Frontend-Lösungen bieten und mithilfe guter Sales-Berater bei Unternehmen

etabliert werden. Hinter der Fassade, also im Backend, kann die Datenqualität jedoch mangelhaft sein. Die Qualität ist oftmals nur so gut, wie das interne Stammdatensystem. So ergibt sich weiterer Forschungsbedarf zu dem Kosten-Nutzen-Verhältnis derartiger Tools und zu dem Vergleich ebendieser in Bezug auf unternehmerische Anforderungen.

In Trendstudien (Bruch et al., 2019; Deloitte, 2021) zur Wichtigkeit von Teilfunktionen innerhalb des Personalmanagements werden traditionell Personalauswahl und Changemanagement als wichtige Zukunftsthemen genannt. Aktuell drängen Daten- und Technologiemanagement immer weiter an die Spitze der dringlichsten Herausforderungen. Ihnen wird jedoch ein großes Defizit in der Vorbereitung bei gleichzeitiger sehr hoher Wichtigkeit attestiert. Ein Ausblick für weitere Forschungsvorhaben ist daher, inwiefern dieser Trend HR-Analyse-Tools beeinflussen wird und vice versa.

4 Verzeichnisse

4.1 Literaturverzeichnis

- Adrianova, S., Moar, D. & Schaninger, B. (McKinsey&Company, Hrsg.). (2018). *Winning with your talent-management strategy*. Zugriff am 03.06.2021. Verfügbar unter: <https://www.mckinsey.com/business-functions/organization/our-insights/winning-with-your-talent-management-strategy#>
- Andersen, M. K. (2017). Human capital analytics: the winding road. *Journal of Organizational Effectiveness: People and Performance*, 4(2), 113–136. <https://doi.org/10.1108/JOEPP-03-2017-0024>
- Aral, S., Brynjolfsson, E. & Wu, L. (2012). Three-Way Complementarities: Performance Pay, Human Resource Analytics, and Information Technology. *Management Science*, 58(5), 913–931. <https://doi.org/10.1287/mnsc.1110.1460>
- Armutat, S. (2013a). Bedeutung und Nutzen des Personalcontrollings. In DGFP (Hrsg.), *Personalcontrolling für die Praxis. Konzepte; Kennzahlen; Unternehmensbeispiele* (2., überarb. Aufl., S. 17–18). Bielefeld: Bertelsmann.
- Armutat, S. (2013b). Gegenstand und Dimensionen des Personalcontrollings. In DGFP (Hrsg.), *Personalcontrolling für die Praxis. Konzepte; Kennzahlen; Unternehmensbeispiele* (2., überarb. Aufl., S. 19–22). Bielefeld: Bertelsmann.
- Atabaki, A. & Biemann, T. (2018). Potentiale der Datenanalyse für HR (People Analytics). In T. Petry & W. Jäger (Hrsg.), *Digital HR. Smarte und agile Systeme, Prozesse und Strukturen im Personalmanagement* (Haufe Fachbuch, v.14054, 1. Auflage, S. 125–136). Freiburg: Haufe.
- Badura, B., Ducki, A., Schröder, H., Klose, J. & Meyer, M. (Hrsg.). (2018). *Sinn erleben - Arbeit und Gesundheit. Zahlen, Daten, Analysen aus allen Branchen der Wirtschaft* (Fehlzeiten-Report, Bd. 2018). Berlin: Springer.
- Barraud, M. (2016). *You Don't Need Big Data — You Need the Right Data*, Harvard Business Review. Zugriff am 11.10.2020. Verfügbar unter: <https://hbr.org/2016/11/you-dont-need-big-data-you-need-the-right-data>

- Bayard, N. (1997). *Unternehmens- und personalpolitische Relevanz der Arbeitszufriedenheit* [Erscheint gleichzeitig als]: Berner betriebswirtschaftliche Schriften, Band 17). Bern, Stuttgart: P. Haupt.
- Becker, M. (2007). Erfassung und Bewertung von Humankapital. Kritische Anmerkungen zur Saarbrücker Formel. *BFuP - Betriebswirtschaftliche Forschung und Praxis*, (1), 38–58.
- Becker, M. (2016). Formel ohne Fortschritt. *Personal*, (11), 30.
- Berendes, K. & Werner, C. (2015). Human Resource Intelligence und Analytics für die Strategische Planung. In S. Strohmeier & F. Piazza (Hrsg.), *Human Resource Intelligence und Analytics. Grundlagen, Anbieter, Erfahrungen und Trends* (S. 251–274). Wiesbaden: Springer.
- Berthel, J. (2004). Personalcontrolling. In E. Gaugler (Hrsg.), *Handwörterbuch des Personalwesens* (Enzyklopädie der Betriebswirtschaftslehre, Bd. 5, 3., überarb. und erg. Aufl., S. 1441–1455). Stuttgart: Schäffer-Poeschel.
- Bitkom (Bitkom, Hrsg.). (2021). *Arbeitgeberbewertungen im Netz beeinflussen Job-Wahl*. Zugriff am 02.07.2023. Verfügbar unter: <https://www.bitkom.org/Presse/Presseinformation/Arbeitgeberbewertungen-im-Netz-beeinflussen-Job-Wahl>
- BMWK. (2023, 30. Juni). *Fachkräfte für Deutschland*. Zugriff am 30.06.2023. Verfügbar unter: <https://www.bmwk.de/Redaktion/DE/Dossier/fachkraeftesicherung.html>
- Bogner, A., Littig, B. & Menz, W. (2014). *Interviews mit Experten. Eine praxisorientierte Einführung* (Lehrbuch). Wiesbaden: Springer. <https://doi.org/10.1007/978-3-531-19416-5>
- Borchardt, A. & Göthlich, S. E. (2007). Erkenntnisgewinnung durch Fallstudien. In S. Albers, D. Klapper, U. Konradt, A. Walter & J. Wolf (Hrsg.), *Methodik der empirischen Forschung* (2., überarbeitete und erweiterte Auflage, S. 33–48). Wiesbaden: Gabler Verlag. https://doi.org/10.1007/978-3-8349-9121-8_3
- Bortz, J. & Döring, N. (2016a). Datenanalyse. In J. Bortz & N. Döring (Hrsg.), *Forschungsmethoden und Evaluation. Für Human- und Sozialwissenschaftler* (Springer-Lehrbuch, 5., überarb. Aufl., S. 597–784). Heidelberg: Springer.
- Bortz, J. & Döring, N. (2016b). Datenerhebung. In J. Bortz & N. Döring (Hrsg.), *Forschungsmethoden und Evaluation. Für Human- und Sozialwissenschaftler* (Springer-Lehrbuch, 5., überarb. Aufl., S. 321–578). Heidelberg: Springer.
- Bos, W. & Koller, H.-C. (2002). Triangulation. In E. König & P. Zedler (Hrsg.), *Qualitative Forschung. Grundlagen und Methoden* (UTB, Bd. 8218, 2. Auflage, S. 271–285). Weinheim und Basel: Beltz Verlag.

- The Boston Consulting Group, Rainer Strack u.a. (Mitarbeiter). (2009). *Creating People Advantage. How to Tackle the Major HR Challenges During the Crisis and Beyond*. Verfügbar unter: <https://web-assets.bcg.com/47/3f/34f2b13a44578fd0adc83ed986c6/cpa-2009.pdf>
- Bouffier, W. (1952). Kennziffern im betrieblichen Rechnungswesen. *Der österreichische Betriebswirt*, 2(1), 26–40.
- Bramseman, R. (2004). *Kennzahlengestütztes Controlling* (Angewandtes Controlling, Bd. 5). Münster: LIT Verlag.
- Bruch, H., Lohmann, T., Szlang, J. & Heißenberg, G. (PWC & Universität St. Gallen, Hrsg.). (2019). *People-Management 2025. Zwischen Kultur- und Technologieumbrüchen*. Verfügbar unter: <https://www.pwc.de/de/human-resources/pwc-study-people-management-2025.pdf>
- Bundesagentur für Arbeit. (2021). *Berichte: Blickpunkt Arbeitsmarkt – Fachkräfteengpassanalyse 2020*, Bundesagentur für Arbeit. Zugriff am 20.06.2022. Verfügbar unter: <http://statistik.arbeitsagentur.de>
- Bundesministerium für Wirtschaft und Klimaschutz. (2022). *Gründer- und Unternehmerlexikon*. Zugriff am 05.06.2022. Verfügbar unter: https://www.existenzgruender.de/DE/Planer-Hilfen/Gruender-und-Unternehmenslexikon/Functions/lexikon.html?nn=41174&cms_lv2=68488&cms_lv3=66806#lv13
- Bundeszentrale für politische Bildung. (2014). *Fachkräftemangel*. Zugriff am 14.10.2020. Verfügbar unter: <https://www.bpb.de/politik/innenpolitik/arbeitsmarktpolitik/178757/fachkraeftemangel>
- Cachelin, J. L. (2012). *HRM Trend Studien 2012. Die Folgen der Digitalisierung Neue Arbeitswelten, Wissenskulturen und Führungsverständnisse*. Zugriff am 14.10.2020. Verfügbar unter: <https://www.wissensfabrik.ch/pdfs/trend2012.pdf>
- Cisek, G. (2016). Personalwirtschaftliche Programmpolitik. *Personal*, (6), 30.
- CompanyMood*. (2020). Zugriff am 28.06.2020. Verfügbar unter: <https://www.company-mood.de/features>
- Cornerstone. (2019). *HR-Analytics-2025. Eine Trendstudie für die DACH-Region*, Cornerstone OnDemand Global Operations Inc. Zugriff am 16.06.2022. Verfügbar unter: <https://go.cornerstoneondemand.com/hcm-wp-2019-FAZSurvey-DE-herunterladen.html?code=PR>
- Datapine. (2022). *Dashboard Beispiele. Personal*. Zugriff am 13.06.2022. Verfügbar unter: <https://www.datapine.com/de/dashboard-beispiele/personal>

- Deloitte. (2017). *HC Trendstudie 2017*. Zugriff am 20.07.2020. Verfügbar unter:
<https://www2.deloitte.com/de/de/pages/human-capital/articles/human-capital-trends-deutschland-2017.html>
- Deloitte. (2021). *HC Trendstudie 2021*. Zugriff am 17.11.2022. Verfügbar unter:
https://www2.deloitte.com/content/dam/Deloitte/de/Documents/human-capital/Human_Capital_Trends_Report_2021.pdf
- DIN ISO, 30414 (2018). *Personalmanagement – Leitlinien zum Human Capital Reporting für interne und externe Stakeholder (ISO/DIS 30414:2018)*;
- DGFP (Hrsg.). (2013). *Personalcontrolling für die Praxis. Konzepte; Kennzahlen; Unternehmensbeispiele* (2., überarb. Aufl.). Bielefeld: Bertelsmann.
- Domsch, M. & Ladwig, D. (Hrsg.). (2013a). *Handbuch Mitarbeiterbefragung* (3., aktualisierte und überarbeitete Auflage). Berlin: Springer. <https://doi.org/10.1007/978-3-642-35295-9>
- Domsch, M. & Ladwig, D. (2013b). Mitarbeiterbefragungen — Stand und Entwicklung. In M. Domsch & D. Ladwig (Hrsg.), *Handbuch Mitarbeiterbefragung* (3., aktualisierte und überarbeitete Auflage, S. 11–55). Berlin: Springer. https://doi.org/10.1007/978-3-642-35295-9_1
- Doze, I. & Al, T. (2019). *Data-driven HR: creating value with HR metrics and HR analytics*. Amsterdam: IRTI Intelligence Publishing.
- DPA. (2012). *Fachkräftemangel eine der größten Wachstumsbremsen*. *Handelsblatt Online*. Zugriff am 14.10.2020. Verfügbar unter: <https://www.handelsblatt.com/politik/deutschland/arbeitgeber-praesident-fachkraeftemangel-eine-der-groessten-wachstumsbremsen/6706382.html>
- Eckert, T. & Nock, R. (2018). Personalkosten-Controlling mit System. Erfolgreiche Umsetzung in einem sensiblen und komplexen Datenumfeld. *Controller Magazin*, 43(4), 73–77.
- Europäische Kommission. (2020). *REGULATION (EU) 2020/852 OF THE EUROPEAN PARLIAMENT AND OF THE COUNCIL of 18 June 2020 on the establishment of a framework to facilitate sustainable Investment, and amending Regulation (EU) 2019/2088. (EU) 2019/2088*, Europäische Kommission. Verfügbar unter: <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/EN/TXT/PDF/?uri=CELEX:32020R0852&from=EN>
- Europäische Kommission. (2021). *RICHTLINIE DES EUROPÄISCHEN PARLAMENTS UND DES RATES. zur Änderung der Richtlinien 2013/34/EU, 2004/109/EG und 2006/43/EG und der Verordnung (EU) Nr. 537/2014 hinsichtlich der Nachhaltigkeitsberichterstattung von*

- Unternehmen*, Europäische Kommission. Verfügbar unter: <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/DE/TXT/PDF/?uri=CELEX:52021PC0189&from=DE>
- Eurostat. (2022). *Statistics Eurostat. Offene Stellen, Anzahl und Prozent - NACE Rev. 2, B-S, vierteljährliche Daten*. Zugriff am 19.12.2022. Verfügbar unter: <https://ec.europa.eu/eurostat/databrowser/view/tps00172/default/table?lang=de>
- Felfe, J. & Six, B. (2006). Die Relation von Arbeitszufriedenheit und Commitment. In L. Fischer (Hrsg.), *Arbeitszufriedenheit. Konzepte und empirische Befunde* (Wirtschaftspsychologie, 2., vollst. überarb. und erw. Aufl., S. 37–60). Göttingen: Hogrefe.
- Fichtner, U. (2013). Don't „mess“ it up: Die TOP 10 der schlechtesten HR-Kennzahlen. *HR Consulting Review*, (2), 41–45. Verfügbar unter: http://macs2.psychologie.hu-berlin.de/vqp/uploads/HRConsultingReview_Band2.pdf
- Fissler, E. R. & Krause, R. (2010). Absentismus, Präsentismus und Produktivität. In B. Badura, E. Baumann, T. Hehlmann & U. Walter (Hrsg.), *Betriebliche Gesundheitspolitik. Der Weg zur gesunden Organisation* (2., vollständig überarbeitete Aufl., S. 411–425). Berlin: Springer.
- Fitz-enz, J. (2010). *The new HR analytics. Predicting the economic value of your company's human capital investments*.
- Frank, U. (2003). Einige Gründe für eine Wiederbelebung der Wissenschaftstheorie. *DBW*, (Nr. 3), 278–292.
- Franz, U. (2018). *Der digitale Pranger. Bewertungsportale im Internet : aktualisierte und erweiterte Fassung des Vortrages, gehalten am 15. November 2017 vor der Juristischen Gesellschaft zu Berlin* (Schriftenreihe der Juristischen Gesellschaft zu Berlin, Heft 196). Berlin, Boston: De Gruyter Oldenbourg.
- Friederichs, P. (Hrsg.). (2012). *Human Capital Auditierung - Aufgabe für das Personalmanagement. Grundlagen, Verfahren, Anwendungen* (DGFP PraxisEdition, Bd. 101). Bielefeld: W. Bertelsmann.
- Friedrichsmeier, H., Mair, M. & Brezowar, G. (2011). *Fallstudien. Erfahrung und Best-Practice-Beispiele* (Fachbuch Wirtschaft, 2., überarb. u. erg. Aufl.). Wien: Linde.
- Galler, E. (1969). *Die Kennzahlenrechnung als internes Informationsinstrument der Unternehmung. Elemente einer betriebswirtschaftl. Theorie der Kennzahlenrechnung*. o.O.
- Gerlach, D. (2020). *Crashkurs Personalcontrolling. Grundlagen, Werkzeuge und Praxisbeispiele* (1. Auflage). Freiburg, München, Stuttgart: Haufe.

- Gladden, W. (2003). *Kennzahlen- und Berichtssysteme. Grundlagen zum Performance Measurement* (Lehrbuch, 2., überarbeitete Auflage). Wiesbaden: Gabler Verlag.
<https://doi.org/10.1007/978-3-322-93125-2>
- Gladden, W. (2014). *Performance Measurement. Controlling mit Kennzahlen* (6., überarb. Aufl.). Wiesbaden: Springer. <https://doi.org/10.1007/978-3-658-05138-9>
- Gläser, J. & Laudel, G. (2010). *Experteninterviews und qualitative Inhaltsanalyse* (Lehrbuch). Wiesbaden: VS Verlag für Sozialwissenschaften.
- Glassdoor. (2020a). *About Us - Glassdoor About Us*. Zugriff am 28.06.2020. Verfügbar unter: <https://www.glassdoor.com/about-us/>
- Glassdoor. (2020b). *Auswahl Volvo*. Zugriff am 28.06.2020. Verfügbar unter: <https://www.glassdoor.de/Vergleich/auswaehlen.htm?employerId=3516>
- Glassdoor. (2020c). *Glassdoor für Arbeitgeber*. Zugriff am 28.06.2020. Verfügbar unter: <https://www.glassdoor.de/Arbeitgeber/>
- Grabitz, I. & Wisdorff, F. (2011). *Meldet offene Stellen! Die Welt. Online*. Zugriff am 14.10.2020. Verfügbar unter: <https://www.welt.de/print/wams/wirtschaft/article13437497/Meldet-offene-Stellen.html>
- Graf, S., Fink, V. & Menne, M. (2016). Steuerung von Konzernfunktionen. *Controlling*, 28(11), 656–663. <https://doi.org/10.15358/0935-0381-2016-11-656>
- Guest, D. E. (2011). Human resource management and performance: still searching for some answers. *Human Resource Management Journal*, 21(1), 3–13.
<https://doi.org/10.1111/j.1748-8583.2010.00164.x>
- Hafner, R. (2012). *Kennzahlen-Handbuch für das Personalwesen. Kennzahlen für die HR-Praxis und Umsetzungshilfen mit Interpretations- und Massnahmenvorschlägen*. Zürich-Wollishofen: PRAXIUM Verlag.
- Handelsblatt (Hrsg.). (2005). *“Humankapital“ ist Unwort des Jahres 2004*. Verfügbar unter: https://www.handelsblatt.com/arts_und_style/aus-aller-welt/wort-des-jahres-ist-hartz-iv-humankapital-ist-unwort-des-jahres-2004/2465010.html
- Haufe. (2021a). *Hype oder Zukunft von HR: Was ist Employee Experience?*, Haufe Akademie. Zugriff am 22.01.2023. Verfügbar unter: https://www.haufe.de/personal/hr-management/employee-experience_80_540488.html
- Haufe. (2021b). *Personalcontrolling 2020. Bedeutung und Mehrwert für die Personalarbeit*. Wiesbaden. Verfügbar unter: https://www.haufe-akademie.de/downloadserver/Personalmanagement/Studie_Personalcontrolling_2020.pdf

- Havighorst, F. (2006). *Personalkennzahlen* (Edition der Hans-Böckler-Stiftung, Bd. 167). Düsseldorf: Hans-Böckler-Stiftung. Verfügbar unter: <http://hdl.handle.net/10419/116412>
- HAYS. (2018). *HR Report 2018*, HAYS. Zugriff am 14.10.2020. Verfügbar unter: <https://www.hays.de/documents/10192/118775/hays-studie-hr-report-2018.pdf/243a467e-bc39-6b0a-3ac1-95c5f9bd43bc>
- Hermkes, K. (2012). *Personalcontrolling. Kompaktwissen für die Praxis*. Troisdorf: Verl. Personal Recht Management.
- Hirsch, B., Weber, J. & Schäfer, F.-S. (2018). *Kennzahlen als Mess- und Steuerungsinstrument in Behörden. Herausforderungen - Praxiserfahrungen - Handlungsempfehlungen* (Steuerung & Controlling in öffentlichen Institutionen). Berlin: Schmidt Erich. Verfügbar unter: <http://www.esvcampus.de//978-3-503-17746-2>
- Hoeffler, D., Kunowsky, O., Müller, S. & Niendorf, T. (2015). Personalwirtschaftliches Reporting mit SAP Netweaver und Business Objects. In S. Strohmeier & F. Piazza (Hrsg.), *Human Resource Intelligence und Analytics. Grundlagen, Anbieter, Erfahrungen und Trends* (S. 187–220). Wiesbaden: Springer.
- Hofman, J., Piele, A. & Piele, C. (2019). *New Work. Best Practices und Zukunftsmodelle*, Fraunhofer IAO. Zugriff am 02.06.2021. Verfügbar unter: <http://publica.fraunhofer.de/documents/N-543664.html>
- Holtbrügge, D. (2013). Personalcontrolling. In D. Holtbrügge (Hrsg.), *Personalmanagement* (Springer-Lehrbuch, S. 251–272). Berlin, Heidelberg: Springer.
https://doi.org/10.1007/978-3-642-35297-3_6
- Horváth, P., Reichmann, T., Baumöl, U., Hoffjan, A., Möller, K. & Pedell, B. (Hrsg.). (2018). *Transformation im Controlling. Umbrüche durch VUCA-Umfeld und Digitalisierung* (1. Auflage). München: Franz Vahlen. Verfügbar unter: <https://ebookcentral.proquest.com/lib/gbv/detail.action?docID=5518920>
- Institut für Arbeitsmarkt- und Berufsforschung. (2022). *Institut für Arbeitsmarkt- und Berufsforschung (IAB). Stellenerhebung*. Zugriff am 20.11.2022. Verfügbar unter: <https://iab.de/das-iab/befragungen/iab-stellenerhebung/>
- Jäger, W. & Petry, T. (2018). Digital HR - Ein Überblick. In T. Petry & W. Jäger (Hrsg.), *Digital HR. Smarte und agile Systeme, Prozesse und Strukturen im Personalmanagement* (Haufe Fachbuch, v.14054, 1. Auflage, S. 27–99). Freiburg: Haufe.
- Jenny, B. (2001). *Projektmanagement in der Wirtschaftsinformatik* (Wirtschaftsinformatik, 5., unveränd. Aufl.). Zürich: vdf Hochsch.-Verl. an der ETH.

- Jiang, K., Lepak, D. P., Hu, J. & Baer, J. C. (2012). How Does Human Resource Management Influence Organizational Outcomes? A Meta-analytic Investigation of Mediating Mechanisms. *Academy of Management Journal*, 55(6), 1264–1294.
<https://doi.org/10.5465/amj.2011.0088>
- Judge, T. A., Thoresen, C. J., Bono, J. E. & Patton, G. K. (2001). The job satisfaction-job performance relationship: a qualitative and quantitative review. *Psychological Bulletin*, 127(3), 376–407. <https://doi.org/10.1037/0033-2909.127.3.376>
- Judge, T. A., Weiss, H. M., Kammeyer-Mueller, J. D. & Hulin, C. L. (2017). Job attitudes, job satisfaction, and job affect: A century of continuity and of change. *The Journal of Applied Psychology*, 102(3), 356–374. <https://doi.org/10.1037/apl0000181>
- Kaiser, R. (2014). *Qualitative Experteninterviews. Konzeptionelle Grundlagen und praktische Durchführung* (Lehrbuch). Wiesbaden: Springer.
- Kaiser, S. & Loscher, G. (2019). People Analytics als Zukunftsthema des Personalmanagements. Voraussetzungen, Vorgehen und Zukunftsaussichten. *Controlling*, 31(5), 19–25.
<https://doi.org/10.15358/0935-0381-2019-5-19>
- Kaiser, S. & Ringlstetter, M. (2008). *Humanressourcen-Management*. München: De Gruyter Oldenbourg. <https://doi.org/10.1524/9783486844702>
- Kauffeld, S. & Schermuly, C. C. (2019). Arbeitszufriedenheit und Arbeitsmotivation. In Kauffeld (Hrsg.), *Arbeits-, Organisations- und Personalpsychologie für Bachelor* (Springer-Lehrbuch, Bd. 66, S. 237–259). Berlin, Heidelberg: Springer. https://doi.org/10.1007/978-3-662-56013-6_9
- Kienbaum & Staufenbiel Institut. (2019). *Wie stark spüren Sie den Fachkräftemangel aktuell bei der Gewinnung von Mitarbeitern?*, Staufenbiel Institut. Zugriff am 07.08.2019. Verfügbar unter: <https://de.statista.com/statistik/daten/studie/683278/umfrage/fachkraefte-mangel-aus-sicht-von-personalverantwortlichen-in-deutschland/>
- Kleindienst, B. (2017). *Performance Measurement und Management. Gestaltung und Einführung von Kennzahlen- und Steuerungssystemen* (Techno-ökonomische Forschung und Praxis). Graz: Springer. https://doi.org/10.1007/978-3-658-19449-9_3
- Klingler, U. (2012). *100 human resources ratios* (1. ed.). Wiesbaden: cometis.
- Kobi, J.-M. (2012). *Personalrisikomanagement. Strategien zur Steigerung des People Value* (3. Aufl. 2012). Wiesbaden: Gabler Verlag. <https://doi.org/10.1007/978-3-8349-4210-4>

- Kornmeier, M. (Hrsg.). (2007). *Wissenschaftstheorie und wissenschaftliches Arbeiten. Eine Einführung für Wirtschaftswissenschaftler (BA KOMPAKT)*. Heidelberg: Physica-Verlag Heidelberg. <https://doi.org/10.1007/978-3-7908-1919-9>
- Kraimer, K. (2002). Einzelfallstudien. In E. König & P. Zedler (Hrsg.), *Qualitative Forschung. Grundlagen und Methoden* (UTB, Bd. 8218, 2. Auflage, S. 213–232). Weinheim und Basel: Beltz Verlag.
- Kronawitter, R. & Hort, K. (2015). BI im Personalmanagement bei Kromberg & Schubert. In S. Strohmeier & F. Piazza (Hrsg.), *Human Resource Intelligence und Analytics. Grundlagen, Anbieter, Erfahrungen und Trends* (S. 275–303). Wiesbaden: Springer.
- Kuckartz, U. (2018). *Qualitative Inhaltsanalyse. Methoden, Praxis, Computerunterstützung* (Grundlagentexte Methoden, 4. Auflage). Weinheim, Basel: Beltz Verlag.
- Kuckartz, U. & Rädiker, S. (2020). *Fokussierte Interviewanalyse mit MAXQDA. Schritt für Schritt* (Lehrbuch). Wiesbaden, Heidelberg: Springer. <https://doi.org/10.1007/978-3-658-31468-2>
- Kununu. (2020a). *Kununu Engage*. Zugriff am 28.06.2020. Verfügbar unter: <https://engage.kununu.com/de/funktionen/>
- Kununu. (2020b). *Kununu REWE. REWE Group im Arbeitgeber-Check*. Zugriff am 28.06.2020. Verfügbar unter: <https://www.kununu.com/de/rewe-group>
- Kununu (Kununu, Hrsg.). (2020c). *Unternehmenskultur: Die modernsten und traditionellsten Branchen*. Zugriff am 25.06.2023. Verfügbar unter: <https://news.kununu.com/unternehmenskultur-die-modernsten-und-traditionellsten-branchen/>
- Kununu. (2021). *Digitale Tools: kununu Vorlagen für Bewertungsaufrufe*. Zugriff am 13.09.2022. Verfügbar unter: <https://arbeitsgeberportal.kununu.com/digitale-tools/>
- Kununu. (2022a). *kununu Pressefragen – Häufige Fragen von Journalisten an kununu*. Zugriff am 13.09.2022. Verfügbar unter: <https://www.kununu.com/de/info/fragen#2>
- Kununu. (2022b). *Kununu Webpage*. Zugriff am 17.06.2022. Verfügbar unter: <https://www.kununu.com/>
- Kununu. (2022c). *kununu Widget einbinden: Live-Score auf Ihrer Website*. Zugriff am 13.09.2022. Verfügbar unter: <https://arbeitsgeberportal.kununu.com/ressourcen/kununu-widget-einbinden/>
- Lachnit, L. (1979). *Systemorientierte Jahresabschlußanalyse. Weiterentwicklung der externen Jahresabschlußanalyse mit Kennzahlensystemen, EDV und mathematisch-statistischen*

- Methoden* (Neue betriebswirtschaftliche Forschung, Bd. 13). Wiesbaden: Gabler Verlag.
<https://doi.org/10.1007/978-3-322-87952-3>
- Lamnek, S. (2002). Qualitative Interviews. In E. König & P. Zedler (Hrsg.), *Qualitative Forschung. Grundlagen und Methoden* (UTB, Bd. 8218, 2. Auflage, S. 157–193). Weinheim und Basel: Beltz Verlag.
- Leistenberger, M. & Niemeier, W. (2015). Der gute Ruf im Social Web. In B. Schelenz & T. Bittlingmaier (Hrsg.), *Employer Reputation. Das Konzept "Arbeitgebermarke" neu denken* (S. 159–187). Freiburg: Haufe.
- Levenson, A. & Fink, A. (2017). Human capital analytics: too much data and analysis, not enough models and business insights. *Journal of Organizational Effectiveness: People and Performance*, 4(2), 145–156. <https://doi.org/10.1108/JOEPP-03-2017-0029>
- Lisges, G. & Schübbe, F. (2009). *Personalcontrolling. Personalbedarf planen, Fehlzeiten reduzieren, Kosten steuern* (Haufe-Praxisratgeber, 3. Auflage). München: Rudolf Haufe Verlag GmbH & Co. KG.
- Lorenzo, R., Voigt, N., Wallenstein, J. & Welp, I. (2019). *(Em) Power Women. Wo Chefetagen in Sachen Vielfalt stehen. BCG Gender Diversity Index Deutschland 2018*, Boston Consulting Group. Zugriff am 02.06.2021. Verfügbar unter: https://www.fidar.de/webmedia/documents/Studien/BCG-Gender-Diversity-Index-German_tcm108-215800.pdf
- Margherita, A. (2022). Human resources analytics: A systematization of research topics and directions for future research. *Human Resource Management Review*, 32(2), 100795. <https://doi.org/10.1016/j.hrmr.2020.100795>
- Marler, J. H. & Boudreau, J. W. (2017). An evidence-based review of HR Analytics. *The International Journal of Human Resource Management*, 28(1), 3–26. <https://doi.org/10.1080/09585192.2016.1244699>
- Martin, A. (Hrsg.). (2017). *Organizational Behaviour - Verhalten in Organisationen* (2., aktualisierte und erweiterte Auflage). Stuttgart: Verlag W. Kohlhammer.
- MAXQDA. (2020). *Webpage MAXQDA*. Zugriff am 27.08.2020. Verfügbar unter: <https://www.maxqda.de/was-ist-maxqda>
- Mayer, V. (2012a). Human Capital Audits: Grundlagen und Praxisbeispiele. In P. Friederichs (Hrsg.), *Human Capital Auditierung - Aufgabe für das Personalmanagement. Grundlagen, Verfahren, Anwendungen* (DGFP PraxisEdition, Bd. 101, S. 160–176). Bielefeld: W. Bertelsmann.

- Mayer, V. (2012b). Indikatorenmodelle zur Messung des Human Capitals. In P. Friederichs (Hrsg.), *Human Capital Auditierung - Aufgabe für das Personalmanagement. Grundlagen, Verfahren, Anwendungen* (DGFP PraxisEdition, Bd. 101, S. 112–119). Bielefeld: W. Bertelsmann.
- Mayring, P. (2015). *Qualitative Inhaltsanalyse. Grundlagen und Techniken* (Beltz Pädagogik, 12., Neuauflage, 12., vollständig überarbeitete und aktualisierte Aufl.). Weinheim: Beltz Verlag.
- Meis, T. (2015). ROC Deutschland GmbH: Personalcontrolling aus der Cloud. In S. Strohmeier & F. Piazza (Hrsg.), *Human Resource Intelligence und Analytics. Grundlagen, Anbieter, Erfahrungen und Trends* (S. 161–186). Wiesbaden: Springer.
- Melcher, A. & Winkler, S. (2012). Der Einsatz von HC-Analysen im Human Capital Management. In P. Friederichs (Hrsg.), *Human Capital Auditierung - Aufgabe für das Personalmanagement. Grundlagen, Verfahren, Anwendungen* (DGFP PraxisEdition, Bd. 101, S. 177–197). Bielefeld: W. Bertelsmann.
- Meyer, J.-A. (2003). Die Fallstudie in der betriebswirtschaftlichen Forschung und Lehre. *WiSt - Wirtschaftswissenschaftliches Studium*, 32(8), 475–480. <https://doi.org/10.15358/0340-1650-2003-8-475>
- Misoch, S. (2019). *Qualitative Interviews* (De Gruyter Studium, 2., erweiterte und aktualisierte Auflage). Berlin: De Gruyter Oldenbourg.
- Möller, K. & Gamerschlag, R. (2012). Bewertungsmethoden für Human Capital. In P. Friederichs (Hrsg.), *Human Capital Auditierung - Aufgabe für das Personalmanagement. Grundlagen, Verfahren, Anwendungen* (DGFP PraxisEdition, Bd. 101, S. 86–112). Bielefeld: W. Bertelsmann.
- Mühlbauer, D. (2017). *People Analytics: Ein praxis-orientiertes Umsetzungsmodell*. Handbuch HR-Management (Open Content). Zugriff am 13.07.2020. Verfügbar unter: <https://handbuch-hr.de/people-analytics-ein-praxis%2adorientiertes-umsetzungsmodell/>
- Mühlbauer, D. (2022). *8 kostenlose Gallerien mit Templates für euer nächstes HR-Dashboard*. Zugriff am 02.01.2023. Verfügbar unter: <https://www.hr-datenliebe.de/post/8-kostenlose-gallerien-mit-templates-f%C3%BCr-euer-n%C3%A4chstes-hr-dashboard>
- Mundorf, D. & Ritter, J. (2017). *Rethinking Human Resources*, Egon Zehnder. Zugriff am 02.06.2020. Verfügbar unter: <https://www.egonzehnder.com/cdn/serve/article-pdf/1563877489-9d7dff26ff2fadee645fad24a9108e09.pdf>

- Nerdinger, F. W., Blickle, G. & Schaper, N. (2019). *Arbeits- und Organisationspsychologie* (Springer-Lehrbuch, 4. Aufl. 2019). Berlin, Heidelberg: Springer.
<https://doi.org/10.1007/978-3-662-56666-4>
- Neuberger, O. (1974). *Theorien der Arbeitszufriedenheit* (Urban-Taschenbücher, Bd. 507). Stuttgart: Kohlhammer.
- Oechsler, W. A. & Paul, C. (2019). *Personal und Arbeit. Einführung in das Personalmanagement* (De Gruyter Studium, 11., überarbeitete und aktualisierte Auflage). Berlin, Boston: De Gruyter Oldenbourg.
- Oehler, K. & Adair, C. (2019). *2019 Trends in Global Employee Engagement*, Kincentric. Zugriff am 03.06.2021. Verfügbar unter: https://www.kincentric.com/-/media/kincentric/pdfs/kincentric_2019_trends_global_employee_engagement.pdf
- Österle, H., Becker, J., Frank, U., Hess, T., Karagiannis, D., Krcmar, H. et al. (2010). Memorandum zur gestaltungsorientierten Wirtschaftsinformatik. *Schmalenbachs Zeitschrift für betriebswirtschaftliche Forschung*, 62(6), 664–672. <https://doi.org/10.1007/BF03372838>
- Personalmagazin. (2019). Debatte um DIN 30414. *Personalmagazin*, 4/2019(4), 48–49.
- Peuser, M. (2018). „Fake Reviews“ im Zeitalter der digitalen Weiterempfehlung. Herausforderungen von gefälschten Online-Bewertungen für Unternehmen und potenzielle Lösungsansätze. Verfügbar unter: http://arbeitsgemeinschaft.marketing/wp-content/uploads/AfM_Praxiswissen/01_2018/PWM_01_2018_Fake%20Review.pdf
<https://doi.org/10.15459/95451.20>
- Pfau, B. N. & Kay, I. T. (2001). *The human capital edge. 21 people management practices your company must implement (or avoid) to maximize shareholder value*. New York: McGraw-Hill.
- Qlik. (2022). *HR Dashboard: 7 Key Examples and Best Practices | Qlik*. Zugriff am 26.01.2023. Verfügbar unter: <https://www.qlik.com/us/dashboard-examples/hr-dashboard>
- Rädiker, S. & Kuckartz, U. (2019). *Analyse qualitativer Daten mit MAXQDA. Text, Audio und Video* (Lehrbuch). Wiesbaden: Springer.
- Rammstedt, B. (2010). Reliabilität, Validität, Objektivität. In C. Wolf & H. Best (Hrsg.), *Handbuch der sozialwissenschaftlichen Datenanalyse* (1. Aufl., S. 239–258). Wiesbaden: VS Verlag für Sozialwissenschaften.
- Reichmann, T., Richter, H. J. & Palloks-Kahlen, M. (2006). *Controlling mit Kennzahlen und Management-Tools. Die systemgestützte Controlling-Konzeption* (7., überarbeitete und erweiterte Auflage). München: Franz Vahlen.

- Reindl, C. & Krügl, S. (2017). *People Analytics in der Praxis - inkl. Arbeitshilfen online. Mit Datenanalyse zu besseren Entscheidungen im Personalmanagement* (Haufe Fachbuch). München: Haufe.
- Reuter, N. (2014). Arbeitgeberbewertungsportale – die neue Macht der Bewerber? In R. Dannhäuser (Hrsg.), *Praxishandbuch Social Media Recruiting. Experten Know-How / Praxistipps / Rechtshinweise* (2. Auflage, S. 251–291). Wiesbaden: Springer.
- Rosenstiel, L. von. (1992). *Betriebsklima geht jeden an! Band 10 von Informationsschriften: Arbeitswissenschaftliche Veröffentlichungen des Bayerischen Staatsministeriums für Arbeit, Familie und Sozialordnung* (10). München: Bayerisches Staatsministerium für Arbeit, Familie und Sozialordnung.
- Rudel, S. (2021). *People Analytics. Methoden & Werkzeuge zur Arbeit mit Daten im Human Resource Management (HRM)*. München: Franz Vahlen.
- Ruf, W. & Fittkau, T. (2008). *Ganzheitliches IT-Projektmanagement. Wissen - Praxis - Anwendungen*. München, Wien: Oldenbourg. Verfügbar unter: http://ebooks.ciendo.com/book/index.cfm/bok_id/13164
- Schäffer, U. & Brettel, T. (2005). Ein Plädoyer für Fallstudien. *Controlling und Management*, 49(1), 43–46. <https://doi.org/10.1007/BF03254988>
- Schmeisser, W., Andresen, M. & Kaiser, S. (2013). *Personalmanagement* (UTB, Bd. 3733). Konstanz: UVK Verlagsgesellschaft mbH.
- Schmeisser, W., Andresen, M. & Kaiser, S. (2018). *Personalmanagement* (UTB, Bd. 3733, 2., verbesserte Auflage). Konstanz, München, Stuttgart: UVK Verlagsgesellschaft mbH; UTB GmbH. Verfügbar unter: <http://www.utb-studi-e-book.de/9783838549088>
- Schmeisser, W., Sobierajczyk, P. & Zinn, A. (2014). *Personalcontrolling* (utb-studi-e-book, Bd. 4116). Konstanz: UVK Verlagsgesellschaft mbH.
- Schmeisser, W., Sobierajczyk, P., Zinn, A. & Chomek, M. (2016). *Praxishandbuch Personalcontrolling* (2., überarbeitete und erweiterte Auflage). Konstanz, München: UVK Verlagsgesellschaft mbH.
- Schneider, S. (2005). *Growth centres 2020*, Deutsche Bank. Zugriff am 15.10.2020. Verfügbar unter: https://www.dbresearch.com/PROD/RPS_EN-PROD/PROD000000000474620/Global_growth_centres_2020%3A_%22Formel-G%22_for_34_econ.pdf
- Scholz, C. (2005a). Die Saarbrücker Formel. *Personal Manager*, (2), 16–19.
- Scholz, C. (2005b). Zehn Nutzen der Saarbrücker Formel. *Personalwirtschaft*, (11), 32–36.

- Scholz, C. (2007). Es zieht ein Herr Becker durchs Land ... noch immer. Replik zur Kritik am Artikel zur Saarbrücker Formel. *BFuP - Betriebswirtschaftliche Forschung und Praxis*, (1), 59–65.
- Scholz, C. (Hrsg.). (2018a). *Faszination Humankapital. Realitätsnahe Bewertung (Saarbrücker Formel) plus transparentes Reporting (HCR 10)* (Strategie- und Informationsmanagement, Band 34). Augsburg: Rainer Hampp Verlag.
- Scholz, C. (2018b). Über den Umgang mit Humankapital. In C. Scholz (Hrsg.), *Faszination Humankapital. Realitätsnahe Bewertung (Saarbrücker Formel) plus transparentes Reporting (HCR 10)* (Strategie- und Informationsmanagement, Band 34, S. 1–98). Augsburg: Rainer Hampp Verlag.
- Scholz, C. (2019). *Saarbrücker Formel*, Universität Saarbrücken. Zugriff am 03.06.2022. Verfügbar unter: <http://1v.com/saarbruecker-formel-dialog/verwertbare-zitate/>
- Scholz, C. & Sattelberger, T. (2012). *Human Capital Reporting. HCR10 als Standard für eine transparente Personalberichterstattung (HRM-Competence)*. München: Franz Vahlen.
- Scholz, C. & Stein, V. (2006). Humankapital messen. *Personal*, (1), 8.
- Scholz, C. & Stein, V. (2016a). Das neue Paradigma der Humankapitalbewertung. *Personal*, (7/8), 52.
- Scholz, C. & Stein, V. (2016b). Praxisferne Sicht. *Personal*, (12), 37.
- Scholz, C., Stein, V. & Bechtel, R. (2006). *Human Capital Management. Wege aus der Unverbindlichkeit* (2., unveränd. Aufl.). Neuwied: Luchterhand.
- Scholz, C., Stein, V. & Bechtel, R. (2011). *Human Capital Management. Raus aus der Unverbindlichkeit!* (Personalwirtschaft Buch, 3., aktualisierte Aufl.). Köln: Luchterhand.
- Schönpflug, F. (1954). *Betriebswirtschaftslehre: Methoden und Hauptströmungen*. Stuttgart: Poeschel.
- Schreyer, M. (2008). *Entwicklung und Implementierung von Performance Measurement Systemen* (1. Aufl.). Wiesbaden: Gabler Verlag. Verfügbar unter: <http://gbv.ebib.com/patron/FullRecord.aspx?p=751360>
- Schübbe, F. (2011). *Personalkennzahlen. Vom Zahlenfriedhof zum Management-Dashboard*. Norderstedt: Books on Demand.
- Schübbe, F. (2016). *Personalkennzahlen. Vom Zahlenfriedhof zum Management-Dashboard*. Norderstedt: Books on Demand.
- Schulte, C. (Hrsg.). (2011). *Personal-Controlling mit Kennzahlen*. München: Franz Vahlen. <https://doi.org/10.15358/9783800639410>

- Schulte, C. (2012). *Personal-Controlling mit Kennzahlen* (Controlling competence, 3. Auflage). München: Franz Vahlen.
- Schulte, C. (2020). *Personal-Controlling mit Kennzahlen. Instrumente für eine aktive Steuerung im Personalwesen* (Controlling competence, 4., vollständig überarbeitete und erweiterte Auflage). München: Franz Vahlen.
- Schuster, T. & Rüdts v. Collenberg, L. (2015). *Finanzierung: Finanzberichte, -kennzahlen, -planung*. Berlin, Heidelberg: Springer. <https://doi.org/10.1007/978-3-662-46182-2>
- Schütte, M. (2012). HC-Management als Erfolgsfaktor im Unternehmen. In P. Friederichs (Hrsg.), *Human Capital Auditierung - Aufgabe für das Personalmanagement. Grundlagen, Verfahren, Anwendungen* (DGFP PraxisEdition, Bd. 101, S. 11–47). Bielefeld: W. Bertelsmann.
- Softgarden. (2022). *Arbeitgeberbewertung aus Kandidatensicht. Eine gemeinsame Umfrage der softgarden e-recruiting GmbH und des Personalmagazins*, softgarden e-recruiting GbmH. Zugriff am 13.09.2022. Verfügbar unter: <https://www.softgarden.de/danke/download/?file=17957&submissionGuid=49eb4be4>
- Stadermann, S. (2011). *Der Wert der Ressource Personal. Die Saarbrücker Formel als Instrument der Humankapitalbewertung* (1. Aufl.). Hamburg: Diplomica Verlag.
- Staehele, W. H. (1969). *Kennzahlen und Kennzahlensysteme als Mittel der Organisation und Führung von Unternehmen*. Wiesbaden: Gabler Verlag. <https://doi.org/10.1007/978-3-663-02619-8>
- Statistisches Bundesamt. (2021a), Destatis. Zugriff am 06.06.2021. Verfügbar unter: https://www.destatis.de/DE/Themen/Wirtschaft/Konjunkturindikatoren/_inhalt.html
- Statistisches Bundesamt. (2021b). *Datenreport 2021 - Kapitel 5: Arbeitsmarkt und Verdienste*. Zugriff am 02.07.2023. Verfügbar unter: https://www.bewacherregister.de/DE/Service/Statistik-Campus/Datenreport/Downloads/datenreport-2021-kap-5.pdf?__blob=publicationFile
- Staufenbiel, T. & Hartz, C. (2000). Organizational Citizenship Behavior: Entwicklung und erste Validierung eines Meßinstruments. *Diagnostica*, 46(2), 73–83. <https://doi.org/10.1026//0012-1924.46.2.73>
- Stock-Homburg, R. (2012). *Der Zusammenhang zwischen Mitarbeiter- und Kundenzufriedenheit. Direkte, indirekte und moderierende Effekte* (Gabler Research, Bd. 281, 5. Aufl.). Zugl.: Mannheim, Univ., Diss., 2000. Wiesbaden: Gabler Verlag.

- Streich, D. (2006). *Wertorientiertes Personalmanagement. Theoretische Konzepte und empirische Befunde zur monetären Quantifizierung des betrieblichen Humankapitals* (Europäische Hochschulschriften Reihe 5, Volks- und Betriebswirtschaft, Bd. 3222). Frankfurt am Main: Lang.
- Strohmeier, S. (2015). Analysen der Human Resource Intelligence und Analytics. In S. Strohmeier & F. Piazza (Hrsg.), *Human Resource Intelligence und Analytics. Grundlagen, Anbieter, Erfahrungen und Trends* (S. 3–47). Wiesbaden: Springer.
- Strohmeier, S. & Piazza, F. (Hrsg.). (2015). *Human Resource Intelligence und Analytics. Grundlagen, Anbieter, Erfahrungen und Trends*. Wiesbaden: Springer.
- Strohmeier, S., Piazza, F. & Neu, C. (2015). Trends der Human Resource Intelligence und Analytics. In S. Strohmeier & F. Piazza (Hrsg.), *Human Resource Intelligence und Analytics. Grundlagen, Anbieter, Erfahrungen und Trends*. Wiesbaden: Springer.
- Sundmark, L. (2017). *Doing HR Analytics. A practitioner's handbook with R examples*. North Charleston, South Carolina (USA): CreateSpace Independent Publishing Platform.
- T3N. (2018). *Mitarbeiter-Feedback: Diese Tools ergänzen das Jahresgespräch*. Zugriff am 28.06.2020. Verfügbar unter: <https://t3n.de/news/mitarbeiter--feedback--zufriedenheit--tools--674013/>
- Ternès, A. & Runge, C. A. (2015). *Reputationsmanagement. Online-Handel (essentials)*. Wiesbaden: Springer.
- Togt v. d., J. & Rasmussen, T. H. (2017). Toward evidence-based HR. *Journal of Organizational Effectiveness: People and Performance*, (4 (2)). <https://doi.org/10.1108/JOEPP-02-2017-0013>
- Tolksdorf, M., Bednarczuk, P. & O'Lear, J. (2018). People Analytics. Eckpfeiler der digitalen Transformation bei Merck HR. In T. Petry & W. Jäger (Hrsg.), *Digital HR. Smarte und agile Systeme, Prozesse und Strukturen im Personalmanagement* (Haufe Fachbuch, v.14054, 1. Auflage, S. 363–376). Freiburg: Haufe.
- Ullrich, C. G. (2019). Datenerhebung mit Diskursiven Interviews. In C. G. Ullrich (Hrsg.), *Das Diskursive Interview. Methodische und methodologische Grundlagen* (Qualitative Sozialforschung, S. 65–114). Wiesbaden: Springer.
- Van der Laken, P. A. (2018). *Data-driven human resource management. The rise of people analytics and its application to expatriate management*. Ridderkerk: Ridderprint BV.
- Versteegen, G. (2002). Vorgehensmodelle. In G. Versteegen (Hrsg.), *Software Management. Beherrschung des Lifecycles* (Xpert.press, S. 29–62). Berlin, Heidelberg: Springer.

- Vogl, S. (2017). Quantifizierung. Datentransformation von qualitativen Daten in quantitativen Daten in Mixed-Methods-Studien. *KZfSS Kölner Zeitschrift für Soziologie und Sozialpsychologie*, 69(S2), 287–312. <https://doi.org/10.1007/s11577-017-0461-2>
- Vollmuth, J. H. (2016). *Kennzahlen* (Haufe TaschenGuide, 3. Auflage). Freiburg: Haufe.
- Volpert, J. & Mayer, V. (2018). Big Data und Business Intelligence in der Personalplanung. In T. Petry & W. Jäger (Hrsg.), *Digital HR. Smarte und agile Systeme, Prozesse und Strukturen im Personalmanagement* (Haufe Fachbuch, v.14054, 1. Auflage). Freiburg: Haufe.
- Wächter, H. (2013). Human Resource Management – Eine Annäherung in kritischer Absicht. *Industrielle Beziehungen. Zeitschrift für Arbeit, Organisation und Management*, 20(4), 343–366.
- Waters, S. D., Streets, V. N., McFarlane, L. & Johnson-Murray, R. (2018). *The practical guide to HR analytics. Using data to inform, transform, and empower HR decisions* (First edition). Alexandria, Virginia: SHRM Society for Human Resource Management.
- Weber, J. & Schäffer, U. (2008). *Einführung in das Controlling* (12., überarb. und aktualisierte Aufl.). Stuttgart: Schäffer-Poeschel.
- WHO. (2021). *Demografischer Wandel, Lebenserwartung und Mortalitätstrends in Europa: Faktenblatt.*, WHO. Zugriff am 02.06.2021. Verfügbar unter: https://www.euro.who.int/__data/assets/pdf_file/0019/185311/Demographic-change,-life-expectancy-Fact-Sheet-Ger.pdf
- Wickel-Kirsch, S. (2012a). Grundlagen des Human-Resource-Controllings. In A. Klein (Hrsg.), *Controlling-Instrumente für modernes Human Resources Management* (Haufe Fachpraxis - Band 04468, v.4468, S. 23–42). Freiburg: Haufe.
- Wickel-Kirsch, S. (2012b). Wirkungsmessung von Personalmanagementmaßnahmen. In P. Friederichs (Hrsg.), *Human Capital Auditierung - Aufgabe für das Personalmanagement. Grundlagen, Verfahren, Anwendungen* (DGFP PraxisEdition, Bd. 101, S. 73–85). Bielefeld: W. Bertelsmann.
- Wickel-Kirsch, S. (2013). Kennzahlen – Daten für das Personalcontrolling. In DGFP (Hrsg.), *Personalcontrolling für die Praxis. Konzepte; Kennzahlen; Unternehmensbeispiele* (2., überarb. Aufl., S. 31–34). Bielefeld: Bertelsmann.
- Wimmer, P. & Neuberger, O. (1998). *Personalwesen 2. Personalplanung, Beschäftigungssysteme, Personalkosten, Personalcontrolling* (Basistexte Personalwesen, 6,2). Stuttgart: Enke.

- Wirges, F., Ahlbrecht, M. & Neyer, A.-K. (2020). *HR-Analytics. Was HR-Verantwortliche und Führungskräfte wissen und können müssen* (essentials). Wiesbaden, Heidelberg: Springer.
- Wirth, A. J. & Prüller, J. (2018). *XING-CEO Thomas Vollmoeller: „Mitarbeiter-Feedback ist enorm hilfreich“*. Zugriff am 15.06.2020. Verfügbar unter: <https://engage.kununu.com/de/blog/interview-thomas-vollmoeller-mitarbeiterfeedback/>
- WIWO. (2019). *So will Schaeffler Kurzarbeit vermeiden*. Zugriff am 09.08.2019. Verfügbar unter: <https://www.wiwo.de/unternehmen/industrie/autozulieferer-so-will-schaeffler-kurzarbeit-vermeiden/24875638.html>
- Wunderer, R. & Jaritz, A. (1999). *Unternehmerisches Personalcontrolling. Evaluation der Wertschöpfung im Personalmanagement*. Neuwied, Kriftel: Luchterhand.
- Yin, R. K. (2018). *Case study research and applications. Design and methods* (6th Edition). Los Angeles: SAGE.

4.2 **Abbildungsverzeichnis**

Abbildung 1: Offene Stellen in Deutschland (in Tsd.). (Quelle: Eigene Darstellung nach Institut für Arbeitsmarkt- und Berufsforschung, 2022).....	3
Abbildung 2: Google Trends zu HR-Analytics-Begrifflichkeiten. (Quelle: Eigene Analyse nach Rudel, 2021; van der Laken, 2018).....	4
Abbildung 3: Anzahl Kurzarbeiter Deutschland. (Quelle: Statistisches Bundesamt, 2021a).....	9
Abbildung 4: Arbeitslosenquote Deutschland 2010–2021. (Quelle: Statistisches Bundesamt, 2021a).....	10
Abbildung 5: Personalarbeit in Verbindung mit Strategie und Messgrößen. (Quelle: Eigene Darstellung nach Schulte, 2020, S. 2).....	12
Abbildung 6: Verortung d. Dissertation innerhalb der Denkschulen der Funktion ‚Personal‘. (Quelle: Eigene Darstellung nach Schmeisser, Andresen & Kaiser, 2013, S. 35).	14
Abbildung 7: Unsichtbare Mauer der Messung von Personalleistungen. (Quelle: Eigene Darstellung nach S. Kaiser & Loscher, 2019, S. 20).	16
Abbildung 8: Veröffentlichte Artikel zu HR Analytics seit 2000. (Quelle: Marler & Boudreau, 2017, S. 7).....	31
Abbildung 9: Konzeptioneller Blick auf HR Analytics. (Quelle: Margherita, 2022, S. 9).	32
Abbildung 10: Einfluss von HR-Management auf das Finanzergebnis. (Quelle: Jiang et al., 2012).....	33
Abbildung 11: Bewertungsmethoden von Human Capital. (Quelle: Eigene Darstellung nach Möller & Gamerschlag, 2012, S. 95).....	35
Abbildung 12: Die Saarbrücker Formel. (Quelle: Schulte, 2012, S. 105).....	36
Abbildung 13: Forschungslücke innerhalb der Bewertungsmethoden von Human Capital. (Quelle: Eigene Darstellung nach Möller & Gamerschlag, 2012, S. 95).....	38
Abbildung 14: Forschungsfragen der Dissertation. (Quelle: Eigene Darstellung).	44
Abbildung 15: Erkenntnisfortschritt in der Dissertation. (Quelle: Eigene Darstellung).....	45
Abbildung 16: Instrumente des angewandten HC Controllings. (Quelle: Eigene Darstellung nach Wickel-Kirsch, 2012a, S. 27).	50

Abbildung 17: Ansätze des Personalcontrollings. (Quelle: Eigene Darstellung nach Oechsler & Paul, 2019, S. 583).	52
Abbildung 18: Arten von Kennzahlen. (Quelle: Eigene Darstellung nach Schulte, 2020, S. 7).	58
Abbildung 19: HC-Dashboard am Beispiel Absentismus. (Quelle: Datapine, 2022).	60
Abbildung 20: Screenshot CompanyMood. (Quelle: T3N, 2018).	71
Abbildung 21: Screenshot Glassdoor, Beispiel Volvo Group. (Quelle: Glassdoor, 2020b).	72
Abbildung 22: Kriterien einer Arbeitnehmerbewertung auf Kununu. (Quelle: Kununu, 2020b).	73
Abbildung 23: Erstellungsprozess der Fallstudie. (Quelle: Eigene Darstellung nach Borchardt & Göthlich, 2007, S. 44).	82
Abbildung 24: Webpage MAXQDA. (Quelle: MAXQDA, 2020).	93
Abbildung 25: Konzeptionelle und instrumentelle Operationalisierung. (Quelle: Eigene Darstellung nach R. Kaiser, 2014, S. 57).	96
Abbildung 26: Ablaufschema einer inhaltlich strukturierenden Inhaltsanalyse. (Quelle: Eigene Darstellung nach Kuckartz, 2018, S. 100).	102
Abbildung 27: Formen der Auswertung bei einer inhaltlich strukturierenden Inhaltsanalyse. (Quelle: Eigene Darstellung nach Kuckartz, 2018, S. 118).	103
Abbildung 28: Relation der Datenkategorien. (Quelle: Eigene Darstellung).	118
Abbildung 29: Herausforderungen bei der Daten Messung. (Quelle: Eigene Darstellung).	119
Abbildung 30: Zusammenspiel der Daten. (Quelle: Eigene Darstellung).	125
Abbildung 31: Relation der Datenkategorien als Basis für People Analytics. (Quelle: Eigene Darstellung).	128
Abbildung 32: Echter Mehrwert durch Messung von Human Capital. (Quelle: Eigene Darstellung).	131
Abbildung 33: Hürden bei der Messung von HC. (Quelle: Eigene Darstellung).	150
Abbildung 34: Wortwolke der Experteninterviews. (Quelle: Eigene Darstellung).	152
Abbildung 35: Interpretatives Zusammenspiel der Daten. (Quelle: Eigene Darstellung).	153

Abbildung 36: Interpretativer Mehrwert der Messung von Human Capital. (Quelle: Eigene Darstellung).....	159
Abbildung 37: Ergebnis-Pyramide des empirischen Teils. (Quelle: Eigene Darstellung).	172
Abbildung 38: Personalnummer als Mittelpunkt quantitativer Daten. (Quelle: Eigene Darstellung).....	179
Abbildung 39: Personalnummer als eindeutiges Identifikationsmerkmal. (Quelle: Eigene Darstellung).....	182
Abbildung 40: Konzeptionelle Einbettung der Kununu Daten. (Quelle: Eigene Darstellung).	184
Abbildung 41: Kategorien von Kununu Bewertungen. (Quelle: Kununu, 2022b).....	185
Abbildung 42: Unterschiedliche Größen der Kununu Widgets. (Quelle: Kununu, 2022c).....	186
Abbildung 43: Kununu-iFrame. (Quelle: Kununu, 2022c).	187
Abbildung 44: Beispiel-Frame Kununu Bewerberbewertungen. (Quelle: Kununu, 2022c) ..	188
Abbildung 45: Zusammenfassung des Datenmodells. (Quelle: Eigene Darstellung).....	191
Abbildung 46: Beispiel einer Dashboard-Anwendung. (Quelle: Qlik, 2022).....	193
Abbildung 47: Erkenntnisfortschritt in der Dissertation. (Quelle: Eigene Darstellung).....	199

4.3 Tabellenverzeichnis

Tabelle 1: Beispielhafte praxisrelevante Fragestellungen. (Quelle: Eigene Darstellung nach Mayer, 2012b, S. 116).	19
Tabelle 2: Definitionen des Kennzahlen- Begriffs. (Erweitert nach Kleindienst, 2017, S. 41). 55	
Tabelle 3: Bewertungs- und Messmethoden von Human Capital. (Quelle: Eigene Darstellung nach Möller & Gamerschlag, 2012, 96 ff.; Oechsler & Paul, 2019, 583 ff.; Scholz et al., 2011; Schulte, 2012, S. 99 f.).....	64
Tabelle 4: Darstellung der Experten. (Quelle: Eigene Darstellung aus den Dokumentvariablen in MAXQDA).	91
Tabelle 5: Liste der Codes. (Quelle: Eigene Darstellung).	106
Tabelle 6: Quantifizierung der Hürden bei Messung des Human Capitals. (Quelle: Eigene Darstellung).	149
Tabelle 7: Intra-Kodierer-Übereinstimmung Segmente (85 %). (Quelle: Eigene Darstellung).	168
Tabelle 8: Übereinstimmungstabelle Kappa. (Quelle: Eigene Darstellung).	170
Tabelle 9: Bewertungs- und Messmethoden von Human Capital. (Quelle: Eigene Darstellung nach Möller & Gamerschlag, 2012, 96 ff.; Oechsler & Paul, 2019, 583 ff.; Scholz et al., 2011; Schulte, 2012, S. 99 f.).....	200

4.4 Abkürzungsverzeichnis

AT	Außertariflich
BCG	Boston Consulting Group
BIP	Bruttoinlandsprodukt
BW	Business Warehouse
CO	Controlling
DGFP	Deutsche Gesellschaft für Personalführung
EFQM	European Foundation for Quality Management
et al.	et alii (und andere)
Ex	Experte
f	folio (folgende Seite)
ff	fortfolgende Seiten
FI	Finance
FTE	Full Time Equivalent
GDP	Gross Domestic Product
GuV	Gewinn- und Verlustrechnung
HC	Human Capital
HCM	Human Capital Management
HR	Human Resources
HRM	Human Resources Management
KPI	Key Performance Indicator
M&A	Merger & Acquisition
MAB	Mitarbeiterbefragung
MINT	Mathematik, Informatik, Naturwissenschaften und Technik
OCB	Organizational Citizenship Behavior
OECD	Organisation for Economic Co-operation and Development
S.	Seite
SPOT	Single Point of Truth
v.a.	vor allem
Vgl.	Vergleiche
z. B.	Zum Beispiel

5 Danksagung

An dieser Stelle möchte ich allen Menschen meinen großen Dank aussprechen, die mich bei der Anfertigung meiner Doktorarbeit unterstützt haben.

Besonders danken möchte ich meiner Advisorin Frau Dr. Gabriele Kössler für ihre wegweisende Unterstützung bei der Umsetzung der gesamten Arbeit. Außerdem möchte ich mich bei Frau Prof. Dr. Dr. Andrea Rögner bedanken, die mich im Rahmen des Studiums mit Rat und Anregungen begleitet hat.

Während und vor der Promotion hatte ich die Freude akademische Abschlussarbeiten zu personalwissenschaftlichen Themen betreuen zu dürfen. Den Absolventen Nora, Julia, Diana und Georg danke ich für das Vertrauen, das sie mir während der Betreuung ihrer Bachelor- bzw. Masterarbeiten entgegenbrachten. In diesem Zusammenhang äußere ich meinen Dank an meine (ehemaligen) Führungskräfte und Förderer Rainer Nock und Michael Felix, die mir nicht nur ein solches Projekt zutrauten, sondern auch aktiv den Weg dafür bahnten.

Meinen Freunden Simon, Felix, Ninja, Oliver, Merlin, Julia, Bernd, Michael, Julian und Mathias, meinen Geschwistern Kilian, Rowena und Gwendolyn sowie meinen Schwiegereltern Theresia und Lothar danke ich für die Ermutigungen, Zusprüche und Diskussionen während der Arbeit an dieser Dissertation.

Für das Zutrauen und die wertvolle Unterstützung danke ich meinen Eltern Ingrid und Leo sehr. Vor allem aber für all das, was sie mir an Werten und Rüstzeug mit auf den Pfad bis zur Promotion gegeben haben, ist meine Dankbarkeit riesengroß.

Zuletzt und vor allem danke ich meiner Frau Susanne von ganzem Herzen. Ohne ihre Unterstützung bei gleichzeitiger Zurückstellung eigener Prioritäten, wäre ein solches Unterfangen nicht möglich gewesen. Während der parallel laufenden ‚Projekte‘ Hausbau, Kindererziehung, Karriere und Dissertation hat sie mir über Jahre ein Umfeld geboten, in dem diese Arbeit möglich war.



Schönau an der Brend, im Februar 2023

Tristan Maximilian Eckert