

4 Forschungsdesign der empirischen Untersuchung

So wie sich Kulturmanagementforschung in der Regel nicht auf einen einheitlichen theoretischen Bezugsrahmen eingrenzen lässt (vgl. Kap. 2), so ist auch oftmals ein multidisziplinärer bzw. multimethodischer Zugang notwendig, der den vielfältigen Bezügen des Fachs Rechnung trägt (vgl. Föhl/Glogner-Pilz 2017: 87). Das folgende Kapitel präzisiert die Untersuchungsfragen, erläutert die Forschungsstrategie und präsentiert das Forschungsdesign mit seinen verschiedenen Methoden.

4.1 Untersuchungsfragen

Die beiden zu Beginn noch offen formulierten Leitfragen der Forschung (vgl. Kap. 1.4) haben bislang in dieser Arbeit die Richtung vorgegeben. Auf diese Weise konnten insgesamt sechs zentrale Konzepte zur Analyse eines strategischen Umgangs mit Information und Wissen in Theaterorganisationen bestimmt werden (vgl. Kap. 3). Für die nun folgenden Schritte wird es allerdings notwendig sein, diese offenen Forschungsleitfragen weiter zu differenzieren, teilweise zu ergänzen oder zu verengen und konkrete Fragen für die Untersuchung zu formulieren. Diese Untersuchungsfragen sind wiederum Ausgangspunkt für die Festlegung des Forschungsdesigns und die Gestaltung der Erhebungs-, Auswertungs- und Analyseinstrumente.

Die erste offene Forschungsleitfrage nach dem Umgang mit Wissen und Information sowie den Bedingungen und Voraussetzungen des Wissensmanagements in Theaterorganisationen (L1) lässt sich mit Blick auf die theoretischen Konzepte aufliedern in die folgenden Untersuchungsfragen:

- F1: Welche Arten von Information und Wissen sind für die Arbeit in Theaterorganisationen besonders relevant?
- F2: Entlang welcher Geschäftsprozesse wird Information und Wissen in Theaterorganisationen erlernt, geteilt, genutzt, gespeichert?
- F3: Welchen besonderen personellen Bedingungen und Voraussetzungen unterliegt Wissensmanagement im Theater (z.B. Organisationskultur, Führungssysteme, Personalmanagement, Kompetenzen, Motivation)?
- F4: Welchen besonderen technischen Bedingungen und Voraussetzungen unterliegt Wissensmanagement im Theater (z.B. Informationstechnik und Nutzungsbereitschaft)?
- F5: Welchen besonderen organisationalen Bedingungen und Voraussetzungen unterliegt Wissensmanagement im Theater (z.B. Einteilung in Bereiche, Sparten und Hierarchiestufen)?
- F6: Welche individuellen Informationsnetzwerke bauen Mitarbeiter*innen im Theater auf? Welche Rollen lassen sich unterscheiden?
- F7: In welchen Subgruppen tauschen Mitarbeiter*innen im Theater Informationen? Welche Cluster (und Brücken zwischen diesen Clustern) lassen sich unterscheiden?
- F8: Welche strukturellen Äquivalenzen und Muster weist der Informations- und Wissensaustausch im Theater auf?

Die zweite offene Forschungsleitfrage nach den Potenzialen des Wissensmanagements zur Bewältigung von Herausforderungen und zur Stärkung der Zukunftsfähigkeit von Theaterorganisationen (L2) lässt sich mit Blick auf die theoretischen Konzepte aufgliedern in folgende Untersuchungsfragen:

- F9: Wie gut ist die soziale Kompetenz bzw. die Vernetzungsfähigkeit in Theaterorganisationen ausgebildet? Wie wird Information und Wissen im Theater geteilt und verteilt? Welche Rolle spielen Formen der Kooperation und Zusammenarbeit? Wie kann die soziale Kompetenz und die Vernetzungsfähigkeit von Theaterbetrieben unterstützt werden?
- F10: Wie gut ist die Lernfähigkeit bzw. die Reflexions- und Problemlösefähigkeit in Theaterorganisationen ausgebildet? Wie lernen die Theaterorganisationen und ihre Mitarbeiter*innen? Wie kann die Lernfähigkeit bzw. die Reflexions- und Problemlösefähigkeit von Theaterbetrieben unterstützt werden?
- F11: Wie gut ist das Erinnerungsvermögen in Theaterorganisationen ausgebildet? Durch welche Systeme und Techniken werden Informationen und Wissen in Theaterorganisationen erinnert bzw. gespeichert? Wie kann das Erinnerungsvermögen in Theaterbetrieben unterstützt werden?

- F12: Wie gut ist die Reaktionsfähigkeit von Theaterorganisationen bzw. ihre Fähigkeit zur Antwort auf Veränderungen in der Umwelt von Theaterorganisationen ausgebildet? Wie werden in der Theaterorganisation Informationen und Wissen eingesetzt, um informierte Entscheidungen zu treffen und zu handeln? Wie kann die Reaktionsfähigkeit bzw. die Fähigkeit zur Antwort auf Umweltveränderungen in Theaterbetrieben unterstützt werden?

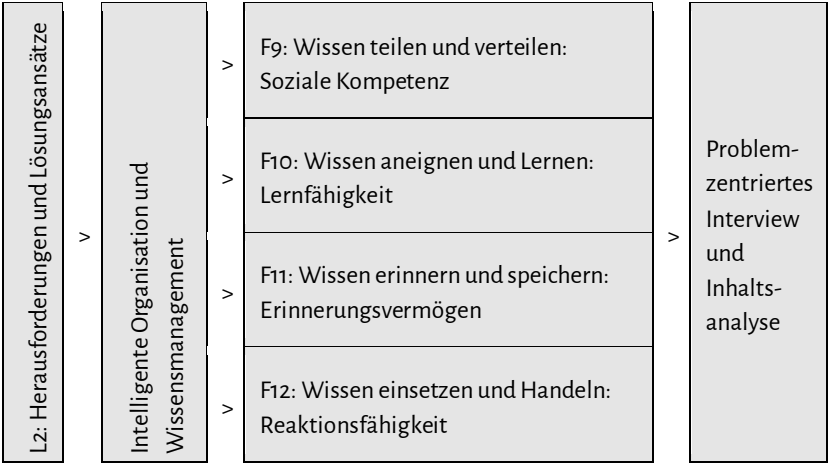
Die folgende Graphik stellt den Zusammenhang zwischen Leitfragen der Forschung, Untersuchungsfragen und den Konzepten zur Analyse von Wissensmanagement in Theaterorganisationen (vgl. Kap. 3) dar. Außerdem bereitet sie den Übergang zum Forschungsdesign und die Wahl der Forschungsmethoden vor, die im folgenden Kap. 4.2 erläutert wird (vgl. Abb. 4-1):

Abb. 4-1: Zusammenhang von offenen Forschungsleitfragen, theoretischen Konzepten, Untersuchungsfragen und Forschungsmethoden

L1: Bedingungen und Voraussetzungen	>	Information und Wissen	>	F1: Wissensarten: Sach- / Faktenwissen, Prozesswissen, Personenwissen, Hintergrundwissen	>	Problem-zentriertes Interview und Inhalts-analyse
	>	Geschäfts-prozesse	>	F2: Wissensprozesse: Produktionsprozesse, Führungs- und Serviceprozesse		
	>	Gestaltungsfelder des Wissensmanagements	>	F3: Personelle Gestaltungsfelder des Wissensmanagements	>	Problem-zentriertes Interview und Inhalts-analyse
			>	F4: Organisationale Gestaltungsfelder des Wissensmanagements		
			>	F5: Technische Gestaltungsfelder des Wissensmanagements		
	>	Informations- und Wissensnetzwerke	>	F6: Wissensnetzwerke: Akteur*innen	>	Netzwerk-karten-Interview und soziale Netzwerk-analyse
			>	F7: Wissensnetzwerke: Gruppen		
			>	F8: Wissensnetzwerke: Organisation		

Quelle: Eigene Darstellung

Fortsetzung Abb. 4-1: Zusammenhang von offenen Forschungsleitfragen, theoretischen Konzepten, Untersuchungsfragen und Forschungsmethoden



Quelle: Eigene Darstellung

4.2 Forschungsstrategie

Je nachdem, welches Ziel sozialwissenschaftliche Forschung verfolgt, können verschiedene Untersuchungsformen zielführend sein. Diekmann (2018) unterscheidet zum Beispiel zwischen explorativen Studien, die auf die Erforschung sozialer Zusammenhänge abzielen, deskriptiven Untersuchungen, die meist Merkmalsverteilungen in einer Bevölkerungsgruppe erforschen, Untersuchungen zur Prüfung von Theorien und Hypothesen sowie anwendungsbezogenen Evaluationsuntersuchungen (vgl. Diekmann 2018: 33ff.). Explorative Studien wie die vorliegende Forschungsarbeit werden eingesetzt zur Erkundung von Bereichen, in denen »nur recht vage oder gar keine spezifischen Vermutungen über die soziale Struktur und die Regelmäßigkeiten sozialer Handlungen vorliegen« (Diekmann 2018: 33), bzw. insbesondere »in Unternehmen, Behörden, Parteien, Verbänden, Vereinen und anderen sozialen Organisationsformen« (Diekmann 2018: 34f.). Dies trifft in der Kulturmanagementforschung auf viele Bereiche zu, wo das Fehlen »von tiefergehendem empirischen Wissen über einen Sachverhalt eher die Regel als die Ausnahme« (Föhl/Glogner-Pilz 2017: 75) darstellt.

Obwohl prinzipiell jeder der vier Untersuchungstypen sowohl quantitative als auch qualitative Verfahren zulässt (vgl. Kuckartz 2014: 61), werden in explo-

rativen Studien zumeist qualitative Methoden eingesetzt (vgl. Diekmann 2018: 34). Qualitative Forschungsansätze zeichnen sich aus (vgl. Lamnek/Krell 2016: 33)

- durch ihre Offenheit und Flexibilität, mit der sie ihre Methoden an den Untersuchungsgegenstand anpassen,
- durch ihr Verständnis von Forschung als Kommunikation zwischen Forscher*in und Befragten und als Prozess, dessen Ablauf veränderbar ist,
- sowie durch ihre Reflexivität und ihre Forderung nach Explikation der einzelnen Schritte im Forschungsablauf.

Für die Beantwortung der in Kapitel 4.1 formulierten Untersuchungsfragen ist ein grundsätzlich qualitativer Untersuchungsansatz zweckmäßig, der theoretische Konzepte (wie z.B. die Lernfähigkeit der Theater) nicht an einer Zahl festmacht (etwa der Anzahl von Fortbildungstagen pro Jahr), sondern multiperspektivisch untersucht. Entsprechend bietet sich ein Design an, das eher in die Tiefe als in die Breite orientiert ist und sich auf einzelne Fälle statt auf große Fallzahlen fokussiert.

Eine Fallanalyse ist dabei selbst noch kein (Erhebungs-, Auswertungs-)Verfahren, sondern bezeichnet vielmehr einen Untersuchungsplan, der mehrere Formen der Erhebung und Auswertung umfasst und im Sinne eines Mixed-Methods-Verfahrens oftmals qualitative und quantitative Methoden miteinander verbindet (vgl. Kuckartz 2014: 33). Dabei schließen sich das grundsätzlich qualitative Paradigma explorativer Forschung und die Anwendung auch quantitativer Methoden in der Fallanalyse keineswegs aus (vgl. Poscheschnik/Lederer 2020: 92). Vielmehr gelingt es Fallstudien oftmals gerade durch die Verbindung unterschiedlicher Verfahren von beiden Seiten des methodischen Spektrums zu einem tiefen und genauen Verständnis des Gegenstands zu gelangen (vgl. Hering/Schmidt 2014: 529 und Mayring 2016: 42) – ganz im Sinne der Ziele qualitativer Forschung.

Aus einer Vielzahl von Methoden, die bei einer Fallanalyse möglich sind, wurde für die vorliegende Untersuchung das Interview ausgewählt. Die Befragung war als Netzwerkkarten-Interview konzipiert, in dem die Proband*innen unter Anleitung der Forscherin ihr persönliches Informations- und Wissensnetzwerk reflektierten und auf einer strukturierten, standardisierten Netzwerkkarte dokumentierten (vgl. Schönhuth 2013: 59 und Hollstein/Pfeffer 2010: 4f.). Das Netzwerkkarten-Interview diente zugleich als Erzählstimulus für ein sich anschließendes problemzentriertes Interview (Witzel 1982), das auf unterschiedliche Bedingungen und Herausforderungen des Wissensmanagements in Theatern einging (vgl. zur Vorgehensweise auch Peper 2016).

4.3 Erhebung

Die Studie folgt einem mehrstufigen Mixed-Methods-Erhebungsplan für Fallstudien mit sowohl qualitativen als auch quantitativen Anteilen (vgl. Tab. 4-1):

Tab. 4-1: Methodischer Dreischritt des Untersuchungsdesigns

Erhebungsmethoden	Aufbereitungsmethoden	Auswertungsmethoden
Problemzentriertes Interview	Transkription	Qualitative Inhaltsanalyse
Netzwerkkarten-Interview	Fusionierung (Consensus Structure)	Ego-Netzwerkanalyse, Gesamtnetzwerkanalyse, Dyadenzensus, Blockmodellanalyse

Quelle: Eigene Darstellung

Fallstudienauswahl und Sampling

Das Ziel qualitativer Forschung ist es nicht, generalisierende Aussagen zu treffen und zu vergleichbaren Ergebnissen zu gelangen. Die Bildung einer Stichprobe muss daher auch nicht dem Prinzip der Repräsentativität folgen. Sie hat vielmehr die Aufgabe, möglichst unterschiedliche vorkommende Typen zu berücksichtigen. Diese wählen Forscher*innen auf Basis ihres theoretischen Vorverständnisses aus (vgl. Lamnek/Krell 2016: 362f.). Dieses Verfahren ist insbesondere dann zulässig, wenn auch nach Beginn der Studie weiterhin die Möglichkeit besteht, Personen in den Kreis der Befragten aufzunehmen – etwa, wenn sie zunächst nicht dem theoretischen Vorverständnis entsprochen haben, sich aber im Verlauf der Studie als bedeutsam für die Beantwortung der Untersuchungsfragen herausstellen.

Nach dem Schema von Helfferich (2011: 173f.) wurde für die Bildung der Stichprobe in dieser Arbeit zunächst der Untersuchungsgegenstand Stadttheater möglichst präzise bestimmt (vgl. Kap. 2.2.4) und dann nach Fällen gesucht, welche die unterschiedlichen Arten von Stadttheatern abbilden. Aus den beiden identifizierten kritischen Gruppen der mittelgroßen Stadttheater mit 200 bis 400 Mitarbeiter*innen (B3) und den etwas größeren Mehrspartenhäusern mit 400 bis 550 Mitarbeiter*innen (B1) wurden Theater ausgesucht, die als typisch für diese Gruppen gelten konnten und für eine Teilnahme an der Studie ange-

fragt.¹ Untypische Fälle wie Einspartenhäuser, Theater in Metropolen oder auch Häuser, die akut von massiven Einsparungen oder drohenden Fusionen betroffen waren, wurden zuvor ausgeschlossen.

Um eine möglichst große Variation innerhalb der beiden Fallstudien zu garantieren, wurde in einem zweiten Schritt ein Befragungsplan entwickelt, der Mitarbeiter*innen aus möglichst unterschiedlichen Bereichen, Sparten und Hierarchieebenen in die Befragung einschloss. Ziel war es, mit der Auswahl der Befragten einen guten Querschnitt durch das Mitarbeiter*innenprofil des Theaters zu erhalten. Zudem wurden insbesondere auch solche Mitarbeiter*innen in den Befragungsplan aufgenommen, die wichtige Dreh- und Angelpunkte für die Kommunikation und die Weitergabe von Information und Wissen in Theaterorganisationen besetzen. Dazu gehören neben der Theater- und den Bereichsleitungen auch Mitarbeiter*innen im Künstlerischen Betriebsbüro (KBB) und an den Schnittstellen zur Öffentlichkeit, zum Beispiel in Theaterpädagogik oder Abenddienst. Auch soziodemographische Merkmale wie Alter und Geschlecht spielten bei der Konstruktion des Stichprobenplans eine Rolle.² Die Liste umfasste zunächst elf Befragte in jedem Theater, wurde aber nach einer ersten vorläufigen Auswertung der Netzwerkkarten um weitere Befragte ergänzt, die in vielen Interviews als wichtige Ansprechpartner*innen benannt worden waren, so dass insgesamt 24 Personen in zwei Theatern befragt wurden. In jedem Theater wurden die zwölf folgenden Funktionen befragt (vgl. Tab. 4-2):

-
- 1 Viele der angefragten Theater waren nicht zu einer Teilnahme an der Studie bereit, so dass mehrere Anläufe und Ansprachen nötig waren, um zwei Fallstudientheater zu gewinnen. Manche Theater meldeten sich auch auf mehrmalige telefonische und schriftliche Anfrage nicht zurück. Wenn geantwortet wurde, wurden die Vorbehalte gegenüber der Studie meist mit fehlenden zeitlichen Ressourcen begründet. Manche verantwortlichen Theaterleiter*innen äußerten auch Bedenken hinsichtlich des Samplings und wollten Tendenzen zu Forderungen nach mehr Mitspracherecht aller Mitarbeiter*innen in ihrem Haus keinen weiteren Vorschub durch die Befragung leisten.
 - 2 Alter und Geschlecht wurden – wo möglich – bei der Auswahl der Gesprächspartner*innen berücksichtigt, um für eine größtmögliche Vielfalt hinsichtlich sozialer Situation und damit verbundener Meinungen und Verhaltensweisen der Befragten zu sorgen (vgl. Kelle/Kluge 2010: 51). Nicht umsetzen ließ sich dieses Ziel für das Kriterium Geschlecht im Bereich Technik und in der Hierarchiestufe Theaterleitung – zwei Bereiche, die in den meisten Theatern männlich dominiert sind. Für diese Berufsgruppen standen leider keine Gesprächspartnerinnen zur Verfügung.

Tab. 4-2: Stichprobenplan für die Untersuchung in beiden Theatern

Ebene	Bereich	Abteilung
Theaterleitung	Kunst	Intendanz
Theaterleitung	Organisation	Verwaltungsdirektion
Bereichsleitung	Kunst	Musiktheater: Orchesterleitung / Chorleitung
Mitarbeiter*in	Kunst	Schauspiel: Dramaturgie
Mitarbeiter*in	Kunst	Tanz: Management
Mitarbeiter*in	Kunst	Kommunikation / Vermittlung
Bereichsleitung	Organisation	Künstlerische Betriebsdirektion
Mitarbeiter*in	Organisation	Künstlerisches Betriebsbüro / Disposition
Mitarbeiter*in	Organisation	Pforte / Kasse / Vorderhauspersonal
Bereichsleitung	Technik	Technische Direktion
Mitarbeiter*in	Technik	Werkstätten
Mitarbeiter*in	Technik	Bühnentechnik / Beleuchtung / Ton

Quelle: Eigene Darstellung

Ein weiteres Kriterium für die Auswahl von Interviewpartner*innen war der Umstand, dass nach einer bestimmten Anzahl an Interviews mit jeder neuen befragten Person immer weniger neue Themen und Argumente für die Theorieentwicklung hinzukamen und keine weiteren relevanten Unterschiede und Ähnlichkeiten entdeckt werden konnten, also eine hinreichende theoretische Sättigung im Hinblick auf die Untersuchungsfragen erreicht worden war (vgl. Kelle/Kluge 2010: 49). Zudem war es nach der Erfahrung mit der Ansprache anderer Häuser von Bedeutung, die begrenzten zeitlichen Ressourcen der Theater und der Mitarbeiter*innen nicht mehr als unbedingt notwendig zu strapazieren.

Für die Netzwerkanalyse galten für die Auswahl zugleich nominalistische und realistische Verfahren der Netzwerkabgrenzung (vgl. Laumann/Marsden/Prensky 1983: 20ff. und 25). Wer befragt werden sollte, war durch die Stichprobe festgelegt. Wer aber darüber hinaus zum Netzwerk gehört, wurde nicht durch die Forscherin, sondern allein durch die Befragten selbst bestimmt, die eine Person als zugehörig zum Netzwerk identifizierten oder ausschlossen.

Abschließend wurde in einem dritten und letzten Schritt geprüft, welche Konstellationen nicht durch die Stichprobe abgedeckt werden konnten und für welche Gruppen die Ergebnisse demnach keine Gültigkeit beanspruchen können (vgl. Helfferich 2011: 174). In der vorliegenden Studie sind dies vor allem die zahlreichen Künstler*innen in Schauspielensemble, Tanzkompanie, Chor und Orchester. Sie wurden gezielt von der Stichprobe ausgeschlossen, weil die Untersuchung und die Optimierung rein künstlerischer Prozesse und Abläufe im Theater nicht sinnvoll erschienen und daher bewusst aus dieser Studie ausgeklammert wurden (vgl. Kap. 2.2.4). Einschränkungen bestehen weiterhin für die Befragten »Kommunikation / Öffentlichkeitsarbeit / Vermittlung« und »Pforte / Kasse / Vorderhauspersonal«, die jeweils exemplarisch für ihren Tätigkeitsbereich (Kontakt zu Besucher*innen, Service) ausgewählt worden waren. Hier wurde jeweils nur eine Person interviewt, so dass pro Theater zum Beispiel nur ein*e Mitarbeiter*in der Vermittlung und nicht zusätzlich auch Mitarbeiter*innen aus Werbung, Presse oder Öffentlichkeitsarbeit zu Wort kamen. Diese Begrenzung war nötig, um die Stichprobe nicht zu groß werden zu lassen und damit die Bereitschaft der Theater zur Teilnahme an der Studie zu gefährden (s.o.).

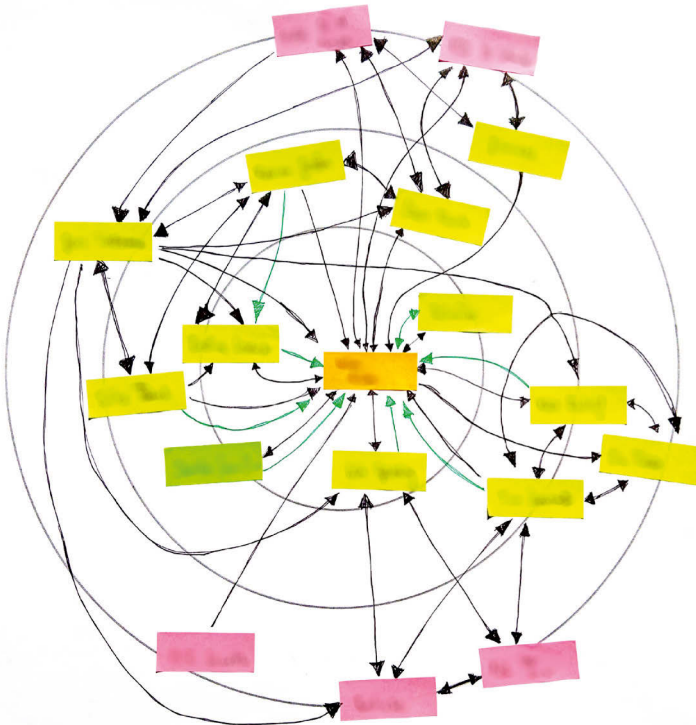
Interviewleitfragen

Die zuvor formulierten Untersuchungsfragen (vgl. Kap. 4.1) finden sich wieder im Interviewleitfaden (vgl. Anhang), der die unterschiedlichen Fragen zu thematischen Blöcken gruppiert und in eine vorläufige Reihenfolge bringt. Diese wurde an den Verlauf des Interviews angepasst, um auf den Erzählfluss der Befragten Rücksicht nehmen zu können, ohne dabei den »roten Faden« aus den Augen zu verlieren oder abrupt zwischen Themen zu springen (vgl. Helfferich 2011: 180). Der Interviewleitfaden setzt sich zusammen aus einem Teil für das problemzentrierte Interview und einem Teil für das Netzwerkkarten-Interview. Der erste Teil enthält hauptsächlich problemzentrierte, theoriegeleitete Fragen sowie einige erzählgenerierende Fragen zu Beginn des Leitfadens, die als Warm-Up-Fragen den Einstieg ins Gespräch erleichtern und den Redefluss der Befragten initiieren sollten. Zu vielen Fragen wurden außerdem eine Reihe von Vertiefungsfragen vorbereitet, die im Bedarfsfall gestellt wurden, zum Beispiel um den Befragten eine alternative Formulierung anbieten oder offen gebliebene Themen weiter präzisieren zu können (vgl. Poscheschnik et al. 2020: 133ff.).

Die Fragen für das Netzwerkkarten-Interview setzen sich zusammen aus Namensgeneratoren und Namensinterpretatoren. Diese Befragungstechniken aus der Ego-Netzwerkanalyse dienen dazu, die wichtigsten Netzwerkkontakte (Alteri) einer Person (Ego) zu erfahren und weitere Informationen zu den Beziehungen zwischen Ego und Alteri bzw. zu den Beziehungen zwischen Alteri und

Alteri zu erheben (vgl. Jansen 2006: 80). Für die vorliegende Studie wurde ein Namensgenerator eingesetzt, der an den vielfach erprobten Namensgenerator von Burt (1984: 331) angelehnt ist. Er fragte nach Informationsbeziehungen einerseits und nach Wissensbeziehungen andererseits und begrenzte den in Frage kommenden Zeitraum für Kontakte auf die letzte Spielzeit. Namensinterpretatoren lieferten Informationen zur Häufigkeit der Kontakte und zur Richtung der Beziehung, das heißt zur Frage, ob Informationen und Wissen von Akteur*in A zu Akteur*in B, von Akteur*in B zu Akteur*in A oder in beide Richtungen weitergegeben wurden. Die Fragen unterstützten die Erarbeitung einer strukturierten und standardisierten Netzwerkkarte nach Kahn/Antonucci (1980: 280) mit der Paper-and-Pencil-Methode (vgl. Schönhuth 2013: 62), bei der Ego mittig gesetzt und die Häufigkeit der Beziehung an konzentrischen Kreisen abgetragen werden (vgl. Abb. 4-2).

Abb. 4-2: Beispiel einer Netzwerkkarte (anonymisiert)



Quelle: aus den Interviews

Für die Gestaltung ihrer persönlichen Netzwerkkarten hatten die Proband*innen eine vorgedruckte Netzwerkkarte sowie Klebezettel und Stifte in unterschiedlichen Farben zur Verfügung. Die Stifte wurden verwendet, um verschiedene Relationen zu unterscheiden, zum Beispiel Informationsrelationen und Wissensrelationen. Die Farbe der Klebezettel wurde von den Befragten individuell eingesetzt, etwa um bestimmte Gruppierungen (Sparten, Arbeitsbereiche) zu kennzeichnen. Sie unterstützten das Gespräch über Alteri und erhöhten die Lesbarkeit der Netzwerkkarte.

Gerahmt wurden die Fragen des problemzentrierten Interviews und des Netzwerkkarten-Interviews von einem einführenden Text, der das Thema der Forschungsarbeit erläuterte, Hinweise zur Anonymisierung gab und das Einverständnis der Befragten für die Aufzeichnung mit einem digitalen Ton-Aufnahmegerät einholte. Am Ende des Interviews wurde den Befragten die Möglichkeit gegeben, eigene Themen zu nennen, die ihnen wichtig erschienen, aber im Gespräch bislang keinen Platz gefunden hatten, und Fragen zu stellen. Diese Möglichkeit wurde von vielen Befragten rege genutzt. Das Interview schloss mit dem Austausch von Kontaktinformationen und einem Dankeschön (vgl. Interviewleitfaden in Anhang).

Durchführung der Interviews

Die Interviews wurden in einer möglichst ruhigen und störungsfreien Umgebung durchgeführt, zumeist in einem Besprechungsraum des jeweiligen Fallstudientheaters. Es wurde versucht, eine vertrauliche und entspannte Gesprächsatmosphäre zu schaffen, einerseits indem den Befragten Anonymität zugesichert und auf Nachfrage die Modi der Anonymisierung und Pseudonymisierung im Detail erläutert wurden, andererseits, indem Wasser, Kaffee und Schokolade für die Befragten bereitgestellt wurden. Im Gespräch selbst war es wichtig, eine gute Vertrauensbasis zu schaffen, Verständnis und Interesse an den Befragten und ihren Antworten zu zeigen, gerade auch, weil manche Fragen auf sensible Themen wie das Verhältnis zu Kolleg*innen und Vorgesetzten oder auf die eigene Fähigkeit und Bereitschaft zur Kommunikation abzielten. Das Interview begann mit der Warm-Up-Frage »Wie lange arbeiten Sie schon am Theater?«, die für die Befragten leicht zu beantworten war und oftmals bereits einen lockeren Erzählfluss in Gang setzte. Während des Gesprächs wurde dieser Erzählfluss durch Mimik (z.B. Nicken) und kurze bestätigende Sprachsignale der Interviewerin aufrechterhalten. Es wurde auf eine gute Verständlichkeit der Fragen geachtet und die Sprache an die Befragten angepasst, zum Beispiel bei der Verwendung von betriebswirtschaftlichen Fachbegriffen oder auch im Hinblick auf das Siezen und Duzen. Die Fragen selbst waren möglichst offen formuliert und der Leit-

faden nicht abgeschlossen, so dass das Interview flexibel für weitere Themen blieb, an die im Vorfeld nicht gedacht worden war. Um die Formulierungen des Leitfadens optimal an die Befragten anpassen zu können, wurde er vor Beginn der Erhebungsphase in zwei Pretest-Interviews erprobt und anschließend überarbeitet (vgl. Poscheschnik et al. 2020: 136ff.).

Die Befragten kamen überwiegend gut mit der Befragungsmethode zurecht, auch wenn für manche der Proband*innen die Erhebung der Netzwerkkarten mit Papier, Stiften und Klebezetteln zunächst ungewohnt war. Die meisten Interviewpartner*innen machten sich die Methode schon nach kurzer Zeit zu eigen. Sie lobten die Netzwerkkarte als geeignetes Hilfsmittel für das Bewusstmachen und die Visualisierung eigentlich unsichtbarer Netzwerkstrukturen. Nur zwei Befragte konnten sich nicht an die Erhebung mit der Paper-and-Pencil-Methode gewöhnen; hier zeigten sich die Vorteile des parallelen Einsatzes zweier unterschiedlicher Interviewmethoden (Netzwerkkarten-Interview und problemzentriertes Interview).

Die Interviews wurden nach der Zustimmung der Befragten mit einem digitalen Audio-Aufnahmegerät aufgezeichnet. Im Anschluss an jedes Gespräch wurden zudem in einem Befragungsmemo die Rahmenbedingungen des Interviews (Ort, Zeit, evtl. Störungen) dokumentiert sowie erste Beobachtungen und Notizen zum Inhalt des Gesprächs festgehalten (vgl. Poscheschnik et al. 2020: 139).

Datenaufbereitung

Die Audio-Dateien der Interviews wurden wörtlich transkribiert und anschließend für die qualitative Auswertung mit den Befragungsmemos in die Forschungssoftware importiert. Einführende Hinweise an die Befragten vor Beginn des Interviews wurden nicht mittranskribiert. Die Redeanteile im Transkript wurden mit I: für Interviewerin und mit B: für Befragte*r versehen, ein Sprecher*innenwechsel durch einen Absatz gekennzeichnet. Die Interviews wurden so transkribiert, wie sie gesprochen wurden, das heißt nicht lautsprachlich oder zusammenfassend. Die Satzform wurde auch dann beibehalten, wenn Sätze unvollständig waren oder sie Fehler (z.B. Satzbaufehler) enthielten. Dialektische und umgangssprachliche Äußerungen wurden sprachlich geglättet. Wortwiederholungen, die allein der Wortfindung dienten, wurde nicht mittranskribiert. Ebenso wurden Verzögerungssignale (z.B. Ähm, Hm, Puh, etc.) sowie Füllwörter und Erwiderungen des Gegenübers, die der Aufrechterhaltung des Gesprächsflusses dienten (z.B. Ja, Okay), nicht mittranskribiert, außer sie waren für das Verständnis des Gesagten notwendig. Satzzeichen wurden verwendet, um die Interviews zu glätten, das heißt es wurde auch bei einem kurzen Senken der

Stimme eher ein Punkt als ein Komma gesetzt. Dabei wurde so transkribiert, dass Sinneinheiten erhalten blieben. Längere Sprechpausen ab etwa drei Sekunden wurden mit (...) gekennzeichnet, kürzere Sprechpausen nicht mittranskribiert. Andere nicht-sprachliche Äußerungen wurden mittranskribiert und ebenfalls durch runde Klammern gekennzeichnet, zum Beispiel (lacht), (seufzt). Unverständliche Äußerungen wurden mit (unverständlich) markiert, von der normalen Betonung abweichende Stellen wurden durch Unterstreichungen gekennzeichnet, zum Beispiel »Das müssen wir auf jeden Fall fortführen«. Wo sich die Befragten in ihren Äußerungen direkt auf die Netzwerkkarten bezogen, wurden entsprechende Hinweise in den Transkripten ergänzt, so dass der Kontext erhalten blieb, zum Beispiel »Da ist im Prinzip diese Ebene [zeigt auf Leitung] anwesend.«

Die Netzwerkkarten wurden zum Zweck der Datensicherung fotografiert und anschließend digitalisiert und in die Open-Source-Software Gephi³ übertragen, die speziell für die Visualisierung und explorative Analyse von sozialen Netzwerken konzipiert worden ist. Dazu wurden für jede*n genannte*n Akteur*in ein Knoten in Gephi erstellt, mit einer eindeutigen fortlaufenden Identifikationsnummer versehen und mit zusätzlichen Informationen (z.B. Berufsbezeichnung, Bereich, Hierarchieebene, ggf. Sparte) ausgezeichnet. Dieser Schritt war dadurch vorbereitet worden, dass die Befragten bereits im Interview aufgefordert waren, jeweils konkrete Personen und Ansprechpartner*innen zu benennen. Wo dies im Interview nicht geschehen war, wurden Namen nachträglich recherchiert (z.B. bei den Regieassistent*innen) oder aber Personengruppen als Kollektive (z.B. Publikum) in die Software übernommen. Bei Uneindeutigkeiten wurde zur Explikation der Netzwerkkarten auf die Audiodateien und die Befragungsmemos der Interviews sowie auf aktuelle und ehemalige Spielzeithefte der Fallstudientheater zurückgegriffen. Alle nachträglichen Änderungen gegenüber der ursprünglichen Netzwerkkarte der Befragten wurden sorgfältig dokumentiert, um spätere Nachvollziehbarkeit zu gewährleisten.

Anschließend wurden zunächst alle 24 Ego-Netzwerke einzeln in der Software nachmodelliert, indem alle Akteur*innen, die ein*e Befragte*r benannt hatte, als Knoten in eine neue Datei übernommen, und entsprechend ihrer Ego-Alter und Alteri-Alter-Beziehungen durch Linien (sog. Kanten) miteinander verbunden wurden. Pro Proband*in entstanden so zwei gerichtete Ego-Netzwerke: eines zum individuellen Informationsnetzwerk und eines zum individuellen Wissensnetzwerk der Befragten, also insgesamt 48 Ego-Netzwerke. Die

3 Gephi ist eine Open-Source-Software für die Analyse und Visualisierung von Netzwerken, publiziert unter GNU General Public License v3, vgl. [gephi.org](https://www.gephi.org) [31.03.2022].

Relationen für jede*n Proband*in wurden dabei mindestens zweimal überprüft, um zu gewährleisten, dass keine Relationen übersehen wurden und um zu verhindern, dass sich bei der Digitalisierung Fehler in die Netzwerkkarten einschlichen.⁴

In einem nächsten Schritt wurden dann alle Karten der Akteur*innen eines Theaters mithilfe von Gephi und Excel zu einem Gesamtnetzwerk zusammengefügt, welches das Netzwerk des gesamten Theaters abbildete. Dazu wurden die Ego-Netzwerke kombiniert und zu einer sogenannten Consensus Structure mit einer maximal sensitiven Schwelle von 1/12 verdichtet (vgl. Krackhardt 1987: 117f.). Das heißt, dass eine Beziehung dann als gegeben angenommen wurde, wenn eine*r der zwölf Befragten eines Theaters sie erwähnte – unabhängig davon, ob andere Befragte die Beziehung erwähnten oder nicht (vgl. Holzer 2009: 684). Ob eine Beziehung von vielen Befragten erwähnt worden war oder nicht, konnte auch nach der Aggregation anhand der Gewichtung nachvollzogen werden: Relationen, die mehrfach erwähnt worden waren, gingen mit mehrfachem Gewicht in das Gesamtnetzwerk ein. Auf diese Weise entstanden vier gerichtete und gewichtete Gesamtnetzwerke: an jedem der beiden Theater eines zum organisationalen Informationsnetzwerk und eines zum organisationalen Wissensnetzwerk.

Diese Variante der Fusionierung von Ego-Netzwerken zu einem Gesamtnetzwerk, deren Ergebnis als Vereinigungsmenge der einzelnen Stichproben interpretiert werden kann (vgl. Peper 2016: 216f.), bietet viele Vorteile für die Analyse, vor allem deshalb, weil nicht nur Aussagen über eine einzelne Beziehung von A zu B oder von B zu A, sondern auch über Beziehungspfade von A zu B zu C zu D sowie über Subgruppen, Muster und Cluster getroffen werden können. Auch verringert die Befragung mehrerer Proband*innen das Risiko von Messfehlern (vgl. Watling Neal 2008: 146). Zudem ist sie in großen Organisationen mit

4 Die Nachvisualisierung von Paper-and-Pencil-Netzwerkkarten mithilfe von Software ist ein besonders kritischer Arbeitsschritt. Es kommt häufig »zu Ungenauigkeiten, da eine Übertragung der visuellen Darstellung der Proband[*innen] nicht eins zu eins möglich ist« (Schönhuth 2013: 66). Entsprechend sorgfältig wurde bei der Aufbereitung der Netzwerkdaten vorgegangen. Als hilfreich erwies es sich, vor der Übertragung die betreffenden Stellen in den Interviews nachzulesen bzw. nachzuhören, um die schrittweise Entstehung der Netzwerkkarte nachvollziehen und Uneindeutigkeiten einordnen zu können.

mehreren hundert Mitarbeiter*innen quasi alternativlos, wenn Forscher*innen auf die Vorteile der visuellen Netzwerkforschung nicht verzichten möchten.⁵

Eine Herausforderung dieser Methode betrifft die Erhaltung der Verhältnisse im Netzwerk. Bei aller Vorsicht kann nicht verhindert werden, dass diejenigen Akteur*innen, die persönlich befragt wurden, gegenüber ihren Kolleg*innen, die nicht persönlich befragt, sondern nur von anderen Befragten in den Interviews genannt wurden, überrepräsentiert sind. Diesem Problem kann zum Beispiel vorgebeugt werden, indem für die Analyse die zwölf Egos aus den Gesamtnetzwerken herausgefiltert werden.⁶ Das allerdings verzerrt die Daten in die genau entgegengesetzte Richtung. Zudem bleiben nach dem Ausblenden aller Befragten und ihrer Beziehungen aus dem Gesamtnetzwerk nur diejenigen Beziehungen für die Analyse übrig, die Befragte an Anderen beobachtet haben. Diese Beziehungen können sie aber nicht mit der gleichen Bestimmtheit angeben wie eigene Beziehungen. Ein eventueller Zugewinn an Datenqualität an der einen Stelle wäre also zugleich mit einem Verlust derselben an anderer Stelle verbunden. Auch muss bedacht werden, dass die Interviewpartner*innen nicht zufällig, sondern bewusst aus verschiedenen Bereichen, Sparten und Ebenen ausgewählt wurden und Funktionen repräsentieren. Diesem bewussten Sampling würde eine nachträgliche Löschung der Befragten den Boden entziehen. Aus diesem Grund wurde in der vorliegenden Studie auf ein Herausrechnen von Egos verzichtet.

Bei der Analyse kommen auch Netzwerkgraphen zum Einsatz. Die Visualisierungen wurden mit dem in Gephi implementierten Algorithmus ForceAtlas2 (Jacomy et al. 2014) erstellt. Solche Visualisierungsalgorithmen verfolgen das Ziel, die den Daten inhärente Beziehungsstruktur aufzudecken und anschaulich zu machen (vgl. Pfeffer 2010: 230). Dazu simuliert der Algorithmus ein physikalisches System: Die Knoten des Netzwerks stoßen sich wie geladene Teilchen ab, während die Kanten die mit ihnen verbundenen Knoten wie eine Feder anziehen. Die so anfänglich entstehende Bewegung nimmt mit der Zeit immer weiter ab, bis ein Zustand erreicht ist, in dem abstoßende und anziehende Kräfte so gut wie möglich ausgeglichen sind und eine stabile Abbildung des Netzwerks erreicht ist

5 Dennoch sollten Forscher*innen nicht der Illusion erliegen, die Gesamtnetzwerke seien »objektiver« oder »wahr« als die Ego-Netzwerke, die ihnen zugrunde liegen, »frei nach dem Motto ›Die Wahrheit ist der Schnittpunkt aller unabhängiger Lügen‹« (Schönhuth/Gamper 2013: 13). Das Vorgehen bleibt eine qualitative Forschungsmethode, welche die subjektive Meinung der Befragten abbildet, dabei aber durchaus zu validen Ergebnissen kommt (vgl. Peper 2016: 216f.).

6 Zu Filtermöglichkeiten von Netzwerksoftware vgl. z.B. Peper 2016: 282 und 306.

(vgl. Jacomy et al. 2014: 2 und Schönhuth/Gamper 2013: 10). Die Visualisierung ist also keine beliebige Anordnung der Knoten und Kanten, sondern folgt festgelegten Prinzipien.⁷

Um die Anonymität der Befragten zu gewährleisten, wurden Daten wie Jahreszahlen, Geschlechtsbezeichnungen und anderes Textmaterial, das eine eindeutige Zuordnung ermöglichte, in den Transkripten unkenntlich gemacht und durch einen Platzhalter bzw. durch Merkmale mit vergleichbarer Bedeutung ersetzt, zum Beispiel »wir haben ja [zwischen 400 und 550] Leute«, oder komplett entfernt und mit [...] gekennzeichnet. Namen von Befragten und Akteur*innen wurden pseudonymisiert oder durch Alternativen vergleichbaren Inhalts ersetzt, zum Beispiel [Gisela] oder [Intendant*in]. Alle Pseudonyme sind dabei in der gesamten Untersuchung konstant, das heißt eine Person trägt in sämtlichen Interviewtranskripten und auch in den Netzwerkkarten stets dasselbe Pseudonym. Eine zusätzliche Anonymisierung wurde dadurch erreicht, dass – wo möglich und sinnvoll – Informationen zusammengefasst wurden und beispielsweise die Auswertung der Ego-Netzwerke nur in aggregierter Form und nicht individuell vorgenommen wurde (vgl. Meyermann/Porzelt 2014: 7f.).

4.4 Analyse

Nach der Aufbereitung der Forschungsdaten wurden die Interviews mit der qualitativen Inhaltsanalyse bzw. der inhaltlichen Strukturierung nach Mayring (1983)⁸ und die Netzwerke mit verschiedenen Methoden der Netzwerkanalyse (Ego-Netzwerkanalyse, Gesamtnetzwerkanalyse, Blockmodellanalyse) ausgewertet.⁹

-
- 7 Gleichwohl stellt jeder Versuch der Visualisierung eines Netzwerks auch eine gewisse Verfälschung des ursprünglichen Datensatzes dar, weil dabei eine vieldimensionale Struktur in eine zweidimensionale Visualisierung gebracht werden muss (vgl. Pfeffer 2010: 230).
 - 8 Im Folgenden zitiert nach der aktuellsten 12. Auflage von 2015.
 - 9 Die qualitative Inhaltsanalyse hat sich in Kulturmanagement- und Publikumsstudien als Auswertungsmethode für Interviews und Beobachtungen bewährt (vgl. Glogner-Pilz 2019: 77) und wird inzwischen häufig eingesetzt. Die Netzwerkanalyse hingegen ist in der Kulturmanagementforschung bislang noch unterrepräsentiert (vgl. Peper 2016: 42) und stellt insofern eine methodische Innovation dar. Beispiele für Kulturmanagementstudien mit empirischen Netzwerkanalysen sind Moureau/Sagot-Duvauroux 2012, Vorwerk 2012, Föhl/Wolfram/Peper 2016, Peper 2016, Lembke 2017, Flohr 2018, Kirchberg/Peper 2019.

Qualitative Inhaltsanalyse und inhaltliche Strukturierung

Für die Auswertung der Interviews wurde auf das Verfahren der qualitativen Inhaltsanalyse und der inhaltlichen Strukturierung nach Mayring zurückgegriffen. Das vorliegende Datenmaterial wurde mithilfe eines Kategoriensystems strukturiert (vgl. Mayring 2015: 67). Dies wurde zunächst deduktiv entlang der erarbeiteten theoretischen Konzepte entwickelt und dann laufend induktiv überarbeitet. Eine erste Ergänzung und Differenzierung der Kategorien wurde nach der Codierung von sechs Interviews vorgenommen. Alle bislang codierten Interviewsegmente wurden anschließend erneut auf ihre korrekte Zugehörigkeit zu einer der Kategorien überprüft, gegebenenfalls wurde eine neue Zuordnung vorgenommen. Nachdem die Codierung bei zwölf der insgesamt 24 Interviews abgeschlossen war, wurde das Codierschema nochmals überarbeitet und um Erläuterungen zu jeder Kategorie, um hilfreiche Ankerbeispiele und um Kommentare zur Abgrenzung der Kategorien zueinander ergänzt. Es folgte ein zweiter Prüfdurchgang, in dem alle codierten Segmente auf ihre korrekte Zugehörigkeit zu den neuen Kategorien überprüft wurden. Nachdem schließlich alle 24 Interviews codiert waren, wurde das Codierschema ein drittes und letztes Mal überarbeitet. Wo sinnvoll wurden Kategorien zusammengeführt bzw. aufgeteilt. Es folgte eine abschließende Überprüfung der Codierungen und der Zuordnungen. Insgesamt wurden so die Textbestandteile mindestens zweimal und bis zu viermal codiert und überprüft. Zusätzlich wurden die Interviews mit Variablen zu bestimmten Merkmalen und Eigenschaften der Befragten versehen, um Unterschiede und Gemeinsamkeiten zwischen Bereichen, Sparten und Hierarchieebenen sichtbar zu machen (vgl. Kuckartz et al. 2008: 31).

Um die Güte der Codierung zu prüfen, wurden nach Abschluss des letzten Codiervorgangs Interviews aus beiden Theatern für eine erneute Codierung durch eine*n zweite*n unabhängige*n Forscher*in ausgewählt (Intercoder*in-Reliabilität). Anschließend konnten die ursprüngliche Codierung und die erneute Codierung auf Übereinstimmung kontrolliert werden. Prüfelemente waren hierbei die Interviewabsätze und die den Absätzen zugeordneten Codes. Eine Codierung galt dann als Übereinstimmung, wenn in beiden Durchgängen derselbe Absatz mit demselben Code ausgezeichnet worden war. Als Nicht-Übereinstimmung wurde eine Codierung dann gewertet, wenn der bzw. die Intercoder*in zu einem anderen Ergebnis kam als in der ursprünglichen Codierung, also demselben Absatz einen anderen Code oder keinen Code zuordnete. Summiert über die Codes und Interviews ergab sich ein mittlerer Übereinstimmungskoeffizient von $r=0,77$, was für explorative Studien einer guten Übereinstimmung entspricht (vgl. Lombard/Snyder-Duch/Bracken 2002: 593).

Nach dem Abschluss des Codiervorgangs wurden für eine weitergehende Analyse die gebildeten Kategorien untersucht, zueinander in Beziehung gesetzt, übereinstimmende und kontrastierende Aussagen gekennzeichnet, besonders eindruckliche Textpassagen und Argumente hervorgehoben sowie die Verteilung von Merkmalen der Befragten mit Blick auf die Kategorien ausgewertet, um Zusammenhänge sichtbar zu machen. Hier war der Interviewleitfaden ein wichtiges Instrument, um die Vergleichbarkeit der erhobenen Daten zu gewährleisten (vgl. Mayring 2016: 70). Für die qualitative Inhaltsanalyse wurde die Software MAXQDA¹⁰ eingesetzt.

Ego-Netzwerkanalyse, Gesamtnetzwerkanalyse und Blockmodellanalyse

Für die Auswertung der Netzwerkkarten wurde auf verschiedene quantitative Maße aus der Ego-Netzwerkanalyse, der Gesamtnetzwerkanalyse und der Blockmodellanalyse zurückgegriffen (vgl. Kap. 2.1.4). Die Maßzahlen wurden sowohl mit Gephi als auch mit Pajek¹¹ berechnet, einer Software für die Analyse großer Netzwerke. Für Mittelwertvergleiche und Kreuztabellen kam zudem SPSS¹² zum Einsatz. Die Maßzahlen waren im Einzelnen (vgl. Tab. 4-3):

Tab. 4-3: Netzwerkanalytische Auswertungsmaße

Maßzahl	Erläuterung
Knoten	Akteur*innen
Kanten	Relationen, Verbindungslinien zwischen Akteur*innen

Quelle: Eigene Darstellung aufbauend auf Fuhse 2016: 43 und 54f., Cherven 2015: 183 und 188f., Kirchberg 2014: 6, Peper 2014: 12, Leifeld/Malang 2009: 371ff., Blondel et al. 2008: 2, Hwang et al. 2006, Müller-Prothmann 2006: 227ff., Jansen 2006: 60f. und 206, Brandes 2001: 167

10 MAXQDA ist eine Software von VERBI für die computergestützte qualitative Daten- und Textanalyse, vgl. maxqda.de [31.03.2022].

11 Pajek ist eine frei verfügbare Software der Netzwerkforscher Andrej Mrvar und Vladimir Batagelj an der Universität Ljubljana, vgl. mrvar.fdv.uni-lj.si/pajek/ [31.03.2022].

12 SPSS ist ein Softwarepaket für Statistik von IBM, vgl. ibm.com/de-de/analytics/spss-statistics-software [31.03.2022].

Fortsetzung Tab. 4-3: Netzwerkanalytische Auswertungsmaße

Maßzahl	Erläuterung
Pfad	eine Folge von Knoten, die durch Kanten verbunden sind
Durchmesser	maximale kürzeste Entfernung von zwei Knoten im Netzwerk
durchschnittliche Pfaddistanz	durchschnittliche Entfernung von zwei beliebigen Knoten im Netzwerk
gerichtetes Netzwerk	Netzwerk, bei dem die Richtung der Relation angegeben ist
ungerichtetes Netzwerk	Netzwerk mit ausschließlich gegenseitigen Relationen
Größe des Netzwerks	Zahl der Knoten / Zahl der Kanten eines Netzwerks
Zusammenhangskomponente	Teil eines (ungerichteten) Netzwerks, in dem zwei beliebige Knoten durch einen Pfad miteinander verbunden sind
Dichte	Quotient vorhandener zu möglichen Relationen im Netzwerk
Reziprozität	Quotient gegenseitiger zu möglichen Relationen im Netzwerk
Null-Dyade	nicht vorhandene Relation zwischen zwei Knoten
gegenseitige Dyade	gegenseitige Relation zwischen zwei Knoten
asymmetrische Dyade	einseitige Relation zwischen zwei Knoten

Quelle: Eigene Darstellung aufbauend auf Fuhse 2016: 43 und 54f., Cherven 2015: 183 und 188f., Kirchberg 2014: 6, Peper 2014: 12, Leifeld/Malang 2009: 371ff., Blondel et al. 2008: 2, Hwang et al. 2006, Müller-Prothmann 2006: 227ff., Jansen 2006: 60f. und 206, Brandes 2001: 167

Fortsetzung Tab. 4-3: Netzwerkanalytische Auswertungsmaße

Maßzahl	Erläuterung
Degree	Anzahl der Relationen eines Knotens
Indegree	Anzahl der eingehenden Relationen eines Knotens
Outdegree	Anzahl der ausgehenden Relationen eines Knotens
Degree-Zentralität	Zentralitätsmaß, basierend auf der Anzahl der direkten Verbindungen eines Knotens zu anderen Knoten
Betweenness-Zentralität	Zentralitätsmaß, basierend auf der Anzahl der kürzesten Pfade zwischen allen Knoten durch den betrachteten Knoten
Closeness-Zentralität	Zentralitätsmaß, basierend auf der Summe der Pfaddistanzen zwischen einem Knoten und allen anderen Knoten des Netzwerks
Eigenvektor-Zentralität	Zentralitätsmaß, basierend auf der Summe der Zentralität der benachbarten Knoten eines Knotens
Bridging-Zentralität	Zentralitätsmaß, basierend auf der Betweenness-Zentralität eines Knotens und seiner Position zwischen zwei Subgruppen
Cluster / Communities	Subgruppen, die nach innen über eine hohe Dichte und nach außen über wenige Kanten zu anderen Gruppen verfügen
Modularität	Maßzahl, die angibt, wie gut die Aufteilung eines Netzwerks in Cluster / Communities die inhärente Struktur von Zusammengehörigkeit und Abgrenzung im Netzwerk abbildet

Quelle: Eigene Darstellung aufbauend auf Fuhse 2016: 43 und 54f., Cherven 2015: 183 und 188f., Kirchberg 2014: 6, Peper 2014: 12, Leifeld/Malang 2009: 371ff., Blondel et al. 2008: 2, Hwang et al. 2006, Müller-Prothmann 2006: 227ff., Jansen 2006: 60f. und 206, Brandes 2001: 167