

Wie entwickle ich die Gesamtstruktur für meine wissenschaftliche Arbeit?

Welche Funktion hat das Untersuchungsdesign bei einer wissenschaftlichen Arbeit? In welcher Darstellungsform wird es zweckmäßigerweise erstellt und wie ist das inhaltliche Vorgehen hierbei? Wie ist die Verbindung zwischen Untersuchungsdesign und Gliederung? Was sind wesentliche formale Aspekte, die bei Gliederungen zu beachten sind?



I. Das Untersuchungsdesign als „Landkarte/Navigationssystem“ für das Erstellen einer wissenschaftlichen Arbeit

1. Zu den Designs in diesem Forschungs-Leitfaden: Visualisierte Strukturierungen und Darstellungen des wissenschaftlichen Arbeitsprozesses

Der **Begriff Design** ist aus unserem heutigen Sprachgebrauch kaum noch wegzudenken. Er steht auf der im Jahr 1999 kreierten Liste der 100 Wörter, die das vergangene Jahrhundert in besonderer Weise geprägt haben (vgl. Schneider 1999). Vor allem in Wortkombinationen begegnet uns Design immer wieder, so z.B. beim Grafik-Design, bei dem in den 1940er Jahren erstmals in den USA aufgekommene Produkt-Design oder beim späteren Ansatz des Corporate Design im Rahmen der Corporate Identity (vgl. Töpfer 2007). Hiermit wird eine ansprechende, Form und Funktion verbindende respektive einheitlichen Grundsätzen folgende Gestaltung von Produkten als Wertschöpfungsergebnisse und/ oder von Produktionsmitteln als Wertschöpfungsinstrumente bezeichnet. Wenn wir in unserem Forschungs-Leitfaden von verschiedenen Designs sprechen, dann liegt dem eine durchaus ähnliche Sichtweise zu Grunde.

Der Begriff Design umfasst also sowohl die **konzeptionellen Vorstellungen** zu einem bestimmten Werk oder Vorhaben als auch die dabei notwendigen **Stadien der Realisierung** (vgl. z.B. List 2007). Design bedeutet folglich, ein Produkt oder eine Leistung gewissermaßen vorwegzunehmen bzw. „vorauszudenken“. Auf das Gewinnen und Umsetzen wissenschaftlicher Erkenntnisse bezogen, wird der von uns als Forschungsdesign bezeichnete Schritt in der Literatur auch als Konzeptualisierung und der des Untersuchungsdesigns auch als Untersuchungsplan dargestellt (vgl. beispielhaft Friedrichs 1990, S. 112 ff., 158 ff.).

Das **wissenschaftliche Arbeiten** als begründetes und nachvollziehbares Gewinnen neuer Erkenntnisse und deren Anwendung zur Lösung praktischer Problemstellungen ist ein über weite Strecken immaterielles, also unkörperliches oder nicht-stoffliches Vorhaben. Der oder die Forscher sind immer wieder mit der zunächst rein gedanklichen Verarbeitung wichtiger Teile ihres aktuellen Projekts oder seines weiteren Fortgangs beschäftigt. Die Notwendigkeit solcher Prozessphasen ist unmittelbar einsichtig, da es insgesamt immer um das Gewinnen neuer Erkenntnisse bzw. um das Übertragen von Erkenntnissen auf neuartige Problemstellungen geht. Dabei ist es ganz entscheidend, von Beginn an bereits über einen **Rahmen/ ein Raster** zu verfügen, nach dem der Forschungsprozess insgesamt und in seinen wesentlichen Teilen abläuft. Ganz so, wie es zuvor beschrieben wurde, steht am Anfang des eigenen Forschungsvorhabens die Aufgabe, das wissenschaftliche Projekt einmal komplett „vorauszudenken“ und damit Überlegungen zu dessen Design anzustellen. Untersuchungsdesign und Gliederung sind dadurch die wichtige erste Arbeit, damit Sie in Ihr Thema eintauchen und sich mit diesem vertraut machen. Das Untersuchungsdesign kennzeichnet demnach – bildlich gesprochen – die vorgeschlagene Route auf dem Navigationssystem, also die

Meilensteine vom Beginn der Reise bis zum Erreichen des Zielortes. Dies entspricht bei einem Forschungsvorhaben der Abfolge, in der die einzelnen Phasen des Erkenntnisprozesses nach wissenschaftstheoretisch fundierten methodischen Grundsätzen und nach technologisch ausgerichteten praxisbezogenen Zielsetzungen absolviert werden.

Wissenschaftliches Arbeiten zeichnet sich in aller Regel durch eine hohe Komplexität in möglichst neue Richtungen aus, und dennoch folgt es auch immer bestimmten Mustern. Es verläuft in verschiedenen Stadien, welche von der wissenschaftsstrategischen bzw. methodologischen Grundauffassung eines Forschers abhängen. In unserem Forschungs-Leitfaden folgen wir dem Kritischen Rationalismus, und hierfür bieten wir **verschiedene, aufeinander aufbauende Designtypen** als Hilfen im Prozess der Strukturierung wissenschaftlicher Arbeiten an. Das ist unser Ansatz, um die generell hohe Vielschichtigkeit von Forschungsvorhaben steuern zu können.



In der Literatur wird der **Designbegriff** im Zusammenhang mit dem wissenschaftlichen Arbeiten bereits seit geraumer Zeit verwendet. Als eine frühe Quelle mit betriebswirtschaftlichem Anwendungsbezug ist z.B. FRITZ 1995 zu nennen. Auch die gängigen Lehrbücher zur empirischen Sozialforschung sind mittlerweile zumindest als „designorientiert“ zu kennzeichnen, so z.B. ATTESLANDER 2010 und KROMREY 2009.

Häufig als Forschungsdesign, teilweise auch als Forschungsablauf oder -planung gekennzeichnet, wird in Lehrbüchern oft der gesamte Forschungsprozess auf einmal umgriffen. Die entsprechenden Darstellungen sind dadurch per se relativ komplex, so dass deren Verständlichkeit und vor allem ihre Nachvollziehbarkeit für das eigene Forschungsvorhaben nicht selten als schwierig empfunden werden.

Die von uns verwendeten und im Kapitel A bereits kurz vorgestellten verschiedenen Designtypen/ Strukturierungshilfen folgen dem Gesamtprozess des Erstellens einer wissenschaftlichen Arbeit. Wie die Abbildung B-2 zeigt, wird damit zugleich der **zunehmenden Fokussierung der Fragestellung** im Verlauf des Bearbeitungsprozesses Rechnung getragen.

Dabei ist über den Forschungsverlauf regelmäßig auch eine **Zunahme von Umfang und Qualität** der spezifisch neuen Erkenntnisse anzustreben. Diese in der Abbildung B-2 durch die gegenläufigen Dreiecke dargestellte Entwicklung im Verlauf einer wissenschaftlichen Arbeit bringt es mit sich, dass bei den hier als methodische Schritte vorgestellten Designtypen die Detaillierungen und Strukturierungen schrittweise differenzierter werden. Gleichwohl besteht der hauptsächliche Effekt der aufeinander aufbauenden Übersichten darin, dass hiermit der weitere Fortgang des Forschungsprozesses klar und übersichtlich visualisiert wird. Entsprechend dem Bild der Überschrift dieses Kapitels arbeiten Sie also mit verschiedenen „Landkarten“, die einen immer kleineren Maßstab aufweisen, bzw. – anders formuliert – Ihr „Navigationssystem“ zoomt Sie immer näher an Ihr Ziel heran.

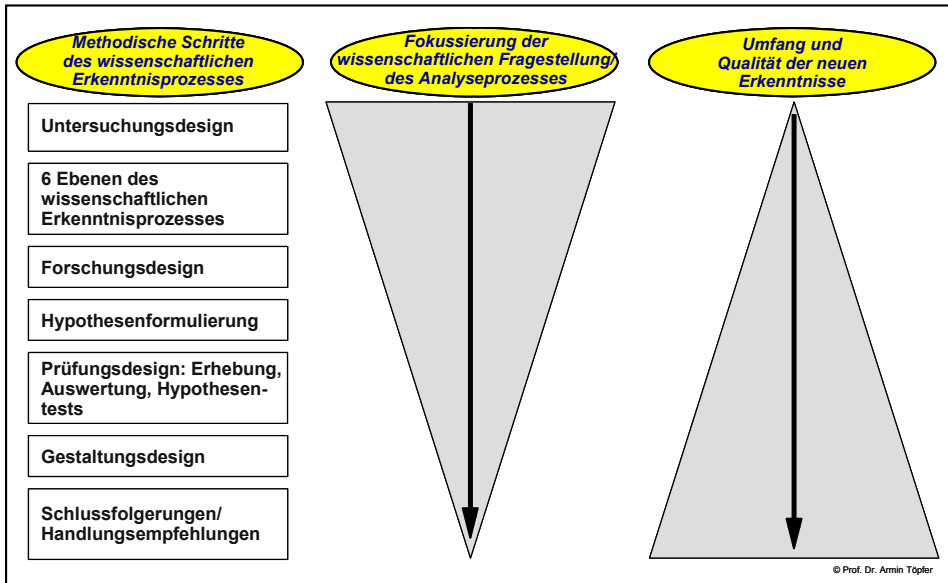


Abb. B-2: Spezifität und Qualität des wissenschaftlichen Erkenntnisprozesses

2. Das Untersuchungsdesign: Eine verlaufsbezogene Darstellung von Ausgangspunkt, Zielsetzungen und Wegen einer wissenschaftlichen Arbeit

Mit dem Untersuchungsdesign erarbeiten Sie sich zu Beginn Ihres Forschungsprozesses einen **konzeptionellen Bezugsrahmen** für Ihre gesamte wissenschaftliche Arbeit. Für die Strecke zwischen Ihrem inhaltlichen Ausgangspunkt und Ihren wissenschaftlichen Zielsetzungen skizzieren Sie hier also den oder die möglichen Wege zum Erreichen Ihres Forschungsziels – dem Erstellen einer guten und damit gehaltvollen erkenntnis- und/ oder umsetzungsorientierten wissenschaftlichen Arbeit. Auch unter Berücksichtigung organisatorischer Aspekte geht es beim Entwerfen dieser „Landkarte“ mit größtem Maßstab darum, den kompletten Forschungsgegenstand inhaltlich ein erstes Mal insgesamt zu durchdringen und in geeigneter Weise zu visualisieren. Sie arbeiten in dieser Phase also – bildlich gesprochen – aus der Vogelperspektive. Beim Erstellen dieser generellen „Roadmap“ für Ihr Forschungsvorhaben sind die anfänglichen Entscheidungen zu den grundlegenden Forschungsmethoden/ -schritten und den dazu notwendigen Inhalten bzw. Instrumenten nachvollziehbar zusammenzufassen, so dass für den Prozess Ihres wissenschaftlichen Arbeitens damit eine erste Rahmenplanung vorliegt.



Das **Untersuchungsdesign** ist der – visualisiert dargestellte – konzeptionelle Bezugsrahmen für eine gesamte wissenschaftliche Arbeit. Entwickelt von der Problemstellung hin zu den erkenntnis- und/ oder handlungsorientierten Gesamt-/ Etappenzielen, enthält es

die im Einzelnen vorgesehenen methodisch-inhaltlichen Bereiche sowie die empirischen Arbeitsschritte in einer ersten, überblicksartigen Vernetzung.

Bereits in Verbindung mit dem Untersuchungsdesign als der ersten in unserem Forschungs-Leitfaden vorgestellten Strukturierungshilfe sollten Sie eine Sache bedenken: Wenn später der Gutachter oder auch jeder andere Leser Ihre Arbeit in die Hand nimmt, wird er nicht mit der Fragestellung an diese herangehen: „Was will der Student/ Doktorand mir sagen?“ Er wird sich vielmehr fragen: „Wo kann ich leicht und einfach die erarbeiteten, hoffentlich anspruchsvollen und aussagefähigen Inhalte erfassen?“ Den Verlauf Ihrer Arbeit kennzeichnende Übersichten sind also aus 2 Gründen wichtig: Zum einen helfen diese Ihnen selbst, klare Vorstellungen zu Ihrem Erkenntnis- und Anwendungsprozess zu entwickeln, und zum anderen erleichtern sie dem Leser respektive Gutachter das Nachvollziehen Ihrer Gedanken.

Die Struktur eines Untersuchungsdesigns ähnelt dabei dem **Ablauf eines allgemeinen Management-Prozesses**, wie er in Abbildung B-3 wiedergegeben ist. Der Abgleich zwischen Ist-Situation und definierten Zielen bestimmt das zu lösende Problem. Hierzu werden Einflussfaktoren sowie Gestaltungs- und Handlungsfelder herausgearbeitet. Auf der Basis der Umsetzung ist dann eine Ergebnisbewertung als Wirkungsanalyse möglich.

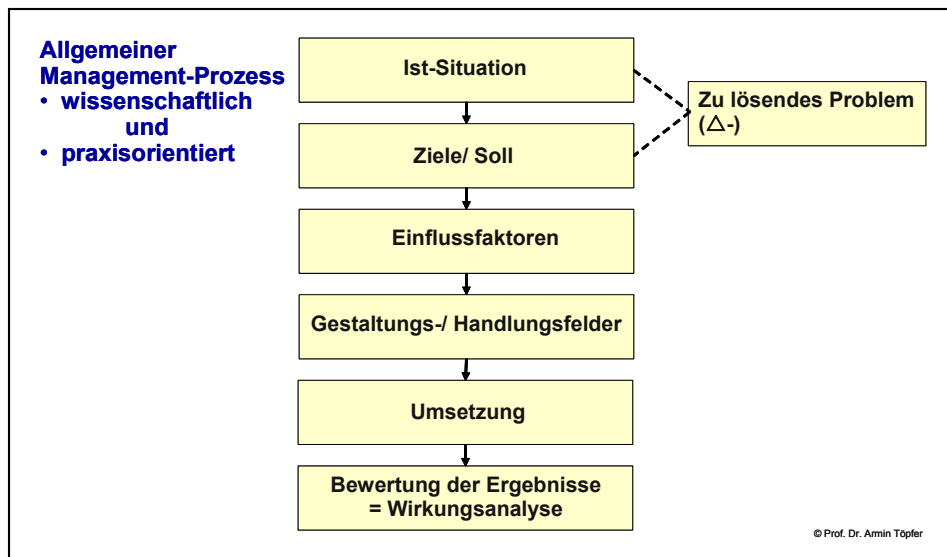


Abb. B-3: Der Management-Prozess als ein Ablaufschema des Untersuchungsdesigns

Eine in der Wissenschaft anerkannte und häufig angewandte Forschungsmethode, die eine ähnliche Grundstruktur aufweist wie der allgemeine Management-Prozess in Abbildung B-3, ist die **dialektische Vorgehensweise**. Sie verfolgt als Forschungsschritt den Zweck, durch eine gegensätzliche Argumentation

die Erkenntnisperspektive zu erweitern und damit neue Erkenntnisse zu gewinnen. Bereits seit der antiken Philosophie wird mit dem Begriff Dialektik eine Methode oder Disziplin bezeichnet, um Wissen zu erwerben oder zu überprüfen. Sie wurde vor allem von PLATON als technischer Terminus einer methodisch-wissenschaftlichen Vorgehensweise verwendet.

Im Detail geht es bei dieser „Kunst der Gesprächsführung“ darum, den wissenschaftlichen Diskurs so zu führen, dass einer bestehenden Auffassung als **These** eine gegensätzliche Auffassung als **Antithese** gegenüber gestellt wird, in der beispielsweise Probleme und Widersprüche der bestehenden Auffassung zum Ausdruck gebracht werden. Aus beiden polarisierten Aussagen wird dann im Dialog die **Synthese** als realisierbarer Lösungsraum herausgearbeitet (siehe Abb. B-4). In der Kombination lässt sich der Management-Prozess als Struktur des Untersuchungsdesigns zielführend und aussagefähig mit dem dialektischen Ansatz verbinden, der als Methode im Untersuchungsdesign und vor allem im Forschungsdesign eingesetzt wird.

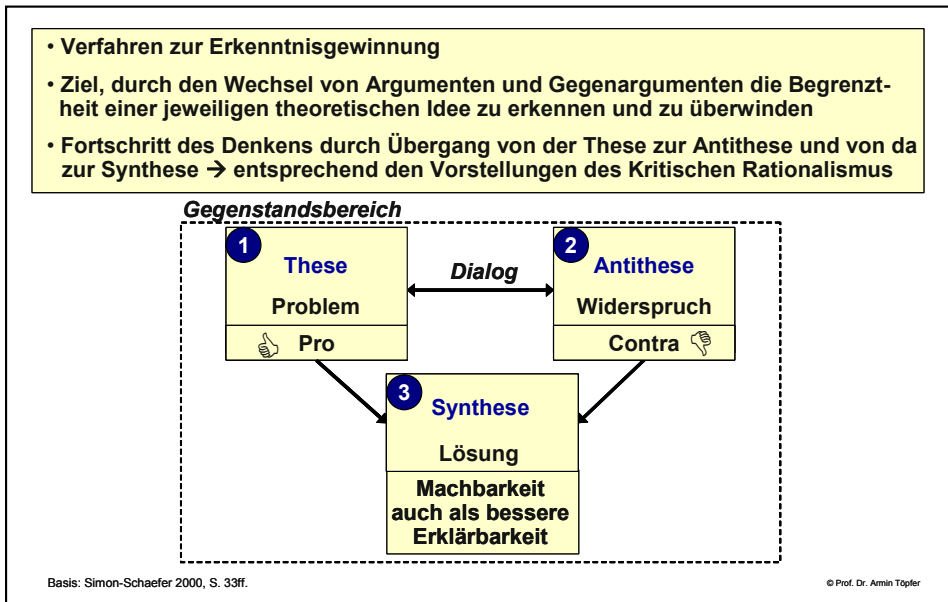


Abb. B-4: Der dialektische Ansatz als Methode im Untersuchungsdesign

Das generelle Ziel des dialektischen Ansatzes besteht darin, durch den Wechsel von Argumenten und Gegenargumenten die Begrenztheit der jeweiligen theoretischen Idee zu erkennen und so zu neuen Erkenntnissen zu gelangen. Durch das Abwägen der beiden gegensätzlichen Positionen in der These und der Antithese als **Pro und Contra**, die sich auf den gleichen Gegenstandsbereich und damit einen gemeinsamen Lösungsraum beziehen, lässt sich in der Synthese ein erweitertes Lösungsspektrum herausarbeiten, das eine hohe Machbarkeit aufweist. Im erkenntnisorientierten Forschungsansatz geht es dabei um eine bessere Erklärbarkeit von Phänomenen und nicht nur um eine bessere Umsetzbarkeit von zielführenden

Maßnahmen. Dadurch wird das Ergebnis am Ende für alle am Wissenschaftsprozess Beteiligten eher zustimmungsfähig, vor allem wenn in der Synthese überlegene neue Ideen gefunden bzw. herausgearbeitet werden, die den jeweils partiellen Ansatz und Erkenntniswert der beiden streitenden Theorien der These und Antithese überwinden.

In Ihrer eigenen Forschungsarbeit sollten Sie generell auch dialektisch vorgehen. Dies bedeutet konkret, dass Sie einem aus Ihrer Sicht plausiblen Ursachen-Wirkungs-Mechanismus eine eher konträre ursächliche Erklärung für bestimmte Wirkungsphänomene gegenüber stellen. Die unterschiedlichen Argumente und Bewertungen bei der These und Antithese ermöglichen auch in einer Forschungsarbeit einen wissenschaftlich fundierten und zielgerichteten Diskurs und eröffnen die **Möglichkeit zum Erkenntnisfortschritt**. Hierbei wird zugleich die wissenschaftliche Aussage- und Tragfähigkeit der einzelnen Ursachen-Wirkungs-Beziehungen $Y = f(X)$ auf den Prüfstand gestellt. Ein dialektischer Ansatz kennzeichnet dadurch eine **akzeptierte wissenschaftliche Streitkultur**, dass er aufgrund der formulierten Ursachen-Wirkungs-Beziehungen intersubjektiv nachvollziehbar und anhand von definierten Kriterien auch bewertbar ist. Damit ist er nicht mehr nur pauschal und subjektiv bewertend. Entscheidend ist also jeweils die Qualität und Nachvollziehbarkeit der Argumente.

Der wissenschaftliche Erkenntnisfortschritt lebt von dieser Art der wissenschaftlichen Kontroverse in Form wissenschaftlicher Diskurse und nicht vom Konsens. Denn ein früher Konsens führt zu keinem wesentlichen Erkenntnisfortschritt. Dies gilt sowohl für die wissenschaftlichen Arbeiten eines einzelnen Forschers als auch für die wissenschaftlichen Argumentationsketten mehrerer Forscher. Forschung ist vielmehr über lange Strecken mit einer relativen Unzufriedenheit mit den erzielten Ergebnissen und Erkenntnissen sowie einem fortwährenden Suchprozess nach weitergehenden Erkenntnissen verbunden. Von daher sollte Ihnen bewusst sein, dass eine anfängliche persönliche Unzufriedenheit mit dem erreichten Forschungsergebnis durchaus auch ein Kennzeichen für einen guten Forschungsprozess sein kann.

Dieses Wissenschaftsverständnis und diese Sichtweise haben weitreichende Auswirkungen auf die Konzeption der Forschung, die also keine vorwiegend auf Bestätigung sondern eine **auf Falsifikation von unterstellten Hypothesen ausgerichtete Forschung** praktiziert (siehe hierzu Kap. F). Hieraus sind dann auch Konsequenzen für die Art und Inhalte der empirischen Überprüfung von Hypothesen anhand formulierter Kriterien und Fragen sowie erhobener Daten zu ziehen.

Diese Vorgehensweise steht in Einklang mit dem Kritischen Rationalismus und ist komplementär zur deduktiven Entwicklung und Darstellung von Theorien (siehe hierzu Kap. D). Das Schwergewicht des dialektischen Ansatzes liegt wie beim Kritischen Rationalismus nicht auf der Bestätigung von Theorien, sondern auf deren Widerlegung, weil eine Widerlegung zum Ausgangspunkt für neues Forschen wird. Der Fortschritt des Denkens ist dann also nicht im Verharren bei einer These gegeben, vielmehr ist er durch den Übergang von der These zur Antithese und von da zur Synthese gewährleistet. Das dialektische Drei-Schritt-Schema ermöglicht diesen Entwicklungsprozess vor allem dadurch, dass der einzelne Wissenschaftler

ursprünglich nicht für sich alleine forscht, sondern in einem Erfahrungsaustausch mit anderen Wissenschaftlern steht.



Auf den **Kritischen Rationalismus** als eine der Grundrichtungen der Erkenntnisgewinnung gehen wir im Kontext mit anderen wissenschaftstheoretischen Konzeptionen im Kapitel D ausführlich ein.

Im Untersuchungsdesign zu einem Forschungsvorhaben lässt sich die Dialektik als Methode einer erweiterten Erkenntnisgewinnung mit der gleichen Zielsetzung anwenden. Dies schließt ein, dass vom Forscher selbst mögliche Gegenargumente anderer Forscher zur eigenen These in der Antithese bereits formuliert werden. Der Forscher stellt damit seinen eigenen Forschungsansatz und seine gewonnenen Erkenntnisse bereits frühzeitig auf einen kritischen Prüfstand. Phänomene der Realität werden als Wirklichkeit dann nicht als statisches System aufgefasst, sondern sie werden durch die erweiterte Erkenntnisperspektive dem Anspruch eines dynamischen Systems gerecht und können so entsprechend dem Kritischen Rationalismus mit einem zunehmenden Erkenntniswert weiterentwickelt werden. Die Forschungsmethode entspricht damit der Entwicklung in der Realität und ist dadurch erst offen für den durch die Wissenschaft angestrebten Erkenntnisfortschritt. Wie leicht nachvollziehbar ist, belegt und begründet dieser Nutzen für die Forschung den hohen Stellenwert des dialektischen Ansatzes in der Wissenschaft und Praxis.



Ein bei der dialektischen Vorgehensweise nicht zu unterschätzendes Problem kann darin bestehen, dass einem **dialektischen Widerspruch** zwischen These und Antithese ein **logischer Widerspruch** zu Grunde liegt. Wird diese Möglichkeit nicht bedacht, dann führt dies häufig dazu, dass der logische Widerspruch erst gar nicht erkannt wird. In der dialektischen Argumentation kann dadurch kein einheitlicher und damit gemeinsamer Lösungsraum für die Pro- und Contra-Argumentation mehr gefunden werden und deshalb existiert in der Synthese auch keine Lösung mit hoher Machbarkeit und Akzeptanz.

Diese kurzen Ausführungen zu dialektischen oder logischen Widersprüchen in der Argumentation sollen mit einem simplifizierten Beispiel ergänzt werden: Ein logischer Widerspruch ist zwischen den beiden Argumentationen „Der Mensch stammt vom Affen ab“ als These und „Der Mensch ist von Gott geschaffen worden“ als Antithese gegeben. Denn sie gehören nicht zum gleichen Lösungsraum und sind damit logisch nicht vereinbar. Die These zur Evolution ist als Lösungsbe-reich nicht gleichrangig mit der Schöpfungsgeschichte als Antithese, also mit dem Kreationismus. Eine Überprüfung der These hängt vom jeweiligen Stand der Naturwissenschaften ab, ob also durch Genforschung entsprechende Analysen und Erkenntnisse möglich sind. Eine Überprüfung der Antithese ist naturwissenschaftlich nicht möglich, da sie eine philosophisch-religiöse Aussage zum Gegenstand hat und damit eine Frage des Glaubens ist. Aus diesem Grunde ist auch keine gehaltvolle Synthese möglich.

Anders ist die Sachlage, wenn der Widerspruch in den beiden Argumentationslinien sich nur auf den Lösungsraum der Evolution bezieht und dabei dialektisch

ist, z.B. mit der These „Der Mensch stammt vom Affen ab“ und der Antithese „Der Mensch stammt nicht vom Affen ab“. Die Frage ist, ob es bezogen auf die Evolution als gemeinsamen Lösungsraum eine Synthese gibt. Diese ist bekanntlich in der Aussage gegeben „Mensch und Affe haben in den Entwicklungslinien beider Spezies gemeinsame Vorfahren“.

Wie geht man nun beim Erstellen eines Untersuchungsdesigns vor? Abbildung B-5 benennt die hierbei wesentlichen Punkte.

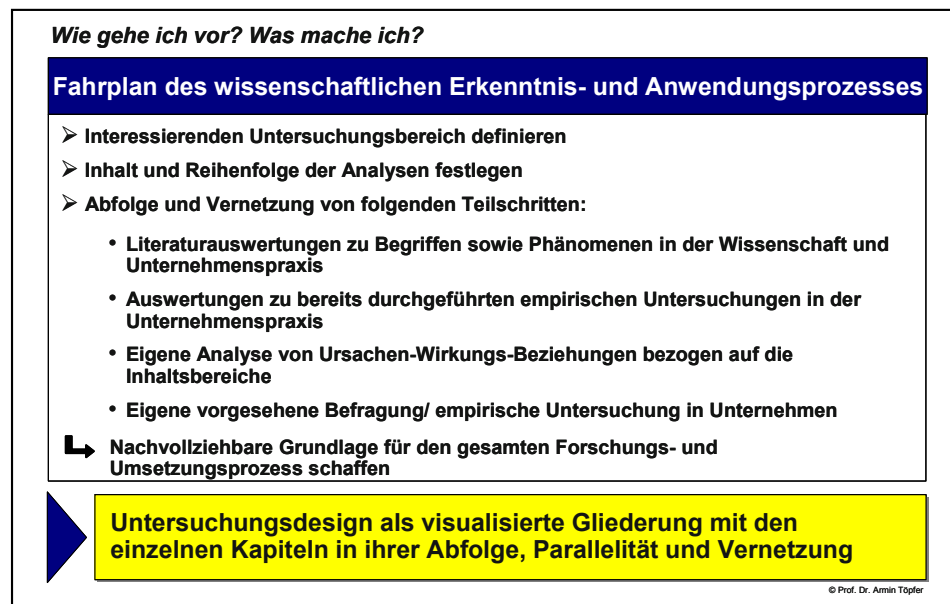


Abb. B-5: Inhalte des Untersuchungsdesigns

- Die zentralen Fragen, die Sie mit dem Untersuchungsdesign beantworten, sind: Wie gehe ich vor? Und: Was mache ich?
Das führt Sie zu Ihrem **Fahrplan des wissenschaftlichen Erkenntnis- und Anwendungsprozesses**.
- Dazu definieren Sie zunächst den **interessierenden Untersuchungsbereich** näher. Bezogen auf die Beispielthemen in unserem Forschungs-Leitfaden also: Was wollen Sie untersuchen im Hinblick auf den Produktentstehungsprozess in Unternehmen, auf Internetportale für die Zielgruppe 50+ oder auf das Risikomanagement im Krankenhaus?
Das heißt, bei dieser näheren Festlegung Ihrer inhaltlichen Zielsetzungen grenzen Sie vor allem ab. Das ist ein sehr wichtiger Punkt: Wenn Sie sagen, was Sie untersuchen, dann müssen Sie immer auch sagen, was Sie nicht untersuchen. Wenn Sie in einer Arbeit nur ausführen, **was Sie machen**, dann versteht der Leser dies so, wie er es vor dem Hintergrund seines Wissens sieht. Er schließt in diesem Falle vielleicht Dinge ein, die Sie nicht explizit ausgeschlossen haben. Und damit entsteht bereits das Problem, dass der Leser/ Gutachter zum Teil andere Schwerpunkte und Inhalte erwartet. Wenn Sie hingegen auch explizit dar-

legen, **was Sie nicht machen**, dann ist es absolut eindeutig. Diese Vorgehensweise geht auf die beiden praxisorientierten amerikanischen Forscher KEPNER/TREGOE (1979) zurück, die bei ihren soziologischen unternehmensspezifischen Analysen feststellten, dass eine zu kurze und einseitige Sichtweise zu falschen Schlussfolgerungen und Entscheidungen führt.



Auf das Vorgehen bei diesen anfänglichen Abgrenzungen gehen wir später noch detaillierter ein, und zwar bei den Darstellungen zur **1. und 2. Stufe des wissenschaftlichen Erkenntnisprozesses** (Definition und Klassifikation in Kap. C).

- Der Punkt **Inhalt und Reihenfolge der Analysen** hat zum Gegenstand, in welcher Abfolge und Vernetzung Sie bestimmte Teilschritte durchführen. Sie sortieren also zunächst Ihre Vorstellungen über die Vorgehensweise, und Sie definieren daraufhin Ihre Analyseschritte im Einzelnen. Führe ich also eine Literaturanalyse, Experteninterviews, eine Feldstudie durch, mache ich Experimente – dies kann man dann alles dem Untersuchungsdesign entnehmen. Insgesamt zeigt es also: Wie ist das methodisch-inhaltliche Vorgehen und welche empirischen Analysen werden eingesetzt?
- Zur **Abfolge und Vernetzung der Teilschritte**, die Sie im Untersuchungsdesign aufzeigen, gehört damit beispielsweise zunächst auch die **Literaturauswertung**. Es ist immer notwendig, dass Sie Begriffe und Phänomene für Ihre Untersuchungszwecke möglichst genau ausführen, also definieren. In der Gliederung beginnen Sie i.d.R. aber mit einem Problemaufriss und erst danach mit Begriffsbestimmungen. Deshalb ist es generell zweckmäßiger, zum Einstieg erst einmal das Problem zu umreißen.
Soweit es zu Ihrem Untersuchungsbereich bereits **vorhandene empirische Untersuchungen** in der Unternehmenspraxis bzw. Ihrem speziellen Praxisfeld gibt, bietet es sich an, diese gesondert zu erfassen und näher zu analysieren.



Hier ist es ratsam, sich einen genauen Überblick zu verschaffen sowie die Studien im Hinblick auf die untersuchten Merkmale und Zusammenhänge genau auszuwerten. Nichts ist schlimmer als eine „**übersehene**“ **fundierte wissenschaftliche Arbeit**, die genau das detailliert untersucht, was Sie sich eigentlich vorgenommen haben.

Ein gutes Beispiel für eine Bestandsaufnahme der bisherigen Forschung zum Thema „Beschwerdeverhalten und Beschwerdemanagement“ liefert der Artikel von HOMBURG/ FÜRST. In ihm werden auf der Basis forschungsleitender Fragen die wesentlichen konzeptionellen Bestandteile der Forschungsthematik differenziert und analysiert (vgl. Homburg/ Fürst 2007).

Dann folgt die **eigene Analyse von Ursachen-Wirkungs-Beziehungen**. Das ist das Kernstück jeder erkenntnisorientierten Arbeit. Wenn Sie also zu Beginn Ihrer Forschungsarbeit zunächst die einzelnen Bausteine aufzeigen, dann versuchen Sie jetzt, diese zu vernetzen. Das Herstellen von Ursachen-Wirkungs-Beziehungen bedeutet immer die Vernetzung von Inhalten. Sie sagen dann, dieses – vielleicht auch nur als Symptom beobachtbare – Phänomen als Wirkung ba-

siert wahrscheinlich auf bestimmten Ursachen oder Ursachenkomplexen. Damit haben Sie die Grundlage für eine Erklärung gelegt. Die vermuteten Ursachen-Wirkungs-Beziehungen machen den Theorieteil Ihrer Arbeit aus. Wenn Sie Hypothesen formulieren, dann verdichten Sie alles, was Sie zu einem Komplex geschrieben haben, auf eine Aussage. Nach dem grundsätzlichen Schema: Die beobachtete Wirkung ist zustande gekommen, weil bestimmte Ursachen eingetreten waren. Oder generell formuliert: Wenn bestimmte Ursachen gegeben sind, kommt es zu folgender Wirkung.

Einfache Beispiele zu Hypothesen:



Wenn die Auslastung/ Intensität einer Maschine vom Typ A über 95% steigt, dann sind mehr als 10% aller in einer Stunde mit ihr hergestellten Produkte/ Bauteile fehlerhaft.

Wenn Personen im Alter von über 50 Jahren über eine akademische Ausbildung verfügen, dann nutzen diese zu über 70% das Internet.

Die Verdichtung und damit die Reduktion aller wesentlichen Inhalte und Beziehungen zu einem Inhaltsbereich in Hypothesenform lässt sich am Beispiel von Kochrezepten verdeutlichen. Es ist genau so, wie wenn man viele verschiedene Ingredienzen in einen Topf gibt, diese köcheln lässt und am Schluss kommt ein Consommé heraus. Da ist alles drin; es ist sehr konzentriert, ein bisschen angedickt und damit nicht in allen Details nachvollziehbar – aber es schmeckt sehr gut. Beim wissenschaftlichen Arbeiten ist dies entsprechend: Das Consommé entsteht über die Hypothesen, die in reduzierter Form die wichtigsten Ursachen-Wirkungs-Beziehungen wiedergeben. Konkret bedeutet dies, dass Sie im Rahmen Ihrer Arbeit z.B. 5 bis 10 Seiten verfassen und dann jeweils versuchen, das Ergebnis dieser Ausführungen/ Analyse in eine oder wenige Hypothesen zu fassen und so zu verdichten. Hypothesen fallen im Rahmen einer Arbeit „nicht vom Himmel“, sondern sie sollten immer bereits aus dem jeweiligen Inhaltsteil und den gemachten Ausführungen heraus abgeleitet werden respektive sich auf diese beziehen.

Wie bei vielen wissenschaftlichen Arbeiten kann es für Sie und Ihre Forschung zielführend sein, die aufgestellten Ursachen-Wirkungs-Beziehungen in der Praxis auf Gültigkeit zu testen. Hierzu führen Sie eine **eigene empirische Untersuchung** durch, in der Sie z.B. Unternehmen zum dort jeweils angewandten Produktentstehungsprozess befragen. Diese empirische Studie kann eine Befragung von wenigen Experten, eine zahlenmäßig eng begrenzte Pilotstudie oder eine relativ breit angelegte Feldstudie sein. Dadurch, dass Sie im Vorfeld Ursachen-Wirkungs-Beziehungen herausgearbeitet haben, lassen sich diese gezielt überprüfen. Somit wird das Ergebnis einer empirischen Untersuchung viel gehaltvoller im Vergleich zu einer Studie, die nur exploratorisch bzw. explorativ (lat. explorare = erkunden) angelegt ist. Jetzt kann vielmehr explanatorisch oder explikativ (lat. explanare = erklären; explicare = erklären) und konfirmatorisch (lat. confirmare = bestätigen) gearbeitet werden; d.h. es sind Erklärun-

gen angestrebt, und es wird überprüft, ob die aufgestellten Hypothesen zutreffen.



Ausführlich erläutert werden der **wissenschaftliche Arbeitsprozess** und die **Hypothesen** in den Kapiteln C, E und F. Alles Nähere zur **Prüfung theoretischer Erkenntnisse** mit empirischen Untersuchungen findet sich in Kapitel G.

Alles in Allem: Für den gesamten Forschungs- und Umsetzungsprozess schaffen Sie sich mit dem Untersuchungsdesign eine nachvollziehbare Grundlage, die Ihren **wissenschaftlichen Fahrplan und Arbeitsplan** wiedergibt und wichtige Vernetzungen aufzeigt. Der Leser kann so die behandelten Inhalte schneller erfassen und einander zuordnen. Die der wissenschaftlichen Analyse eigene Komplexität ist auf diese Weise leichter nachvollziehbar.

Abbildung B-6 zeigt ein reales Beispiel für ein Untersuchungsdesign: Es ist einer von uns durchgeführten und publizierten Forschungsarbeit zu **plötzlichen Unternehmenskrisen** entnommen (vgl. Töpfer 1999).

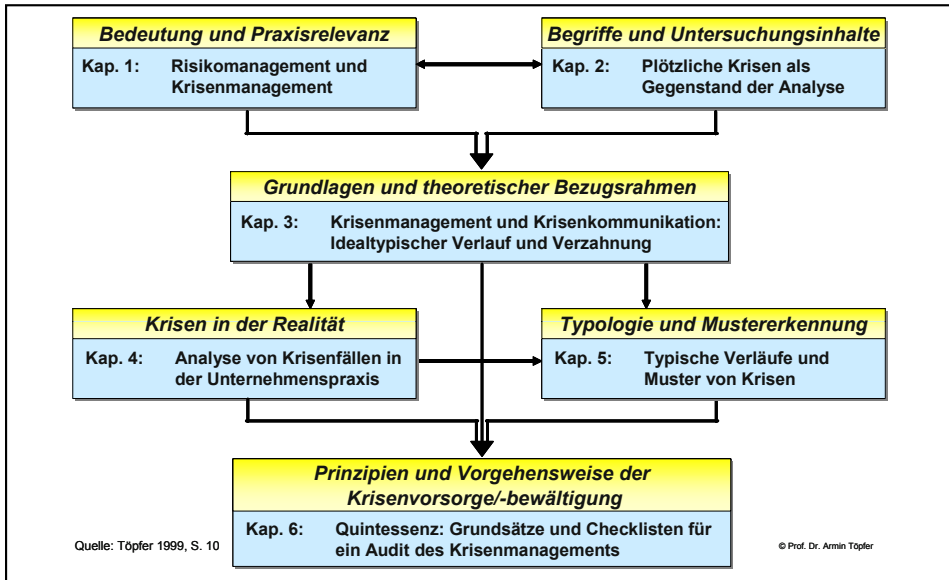


Abb. B-6: Beispiel für ein Untersuchungsdesign: Plötzliche Unternehmenskrisen

Unvermittelt auftretende schwierige Situationen sind immer zunächst eine Gefahr, und erst nach deren Bewältigung kann sich zeigen, ob daraus für die Zukunft auch ein Chancenpotenzial erwachsen ist.

Auf der Basis der Ausführungen zu Bedeutung und Praxisrelevanz plötzlicher Unternehmenskrisen (Kap. 1) werden die in der Literatur zum Teil unscharfen Begriffe eindeutig definiert und die Untersuchungsinhalte klar abgegrenzt (Kap. 2). Hieran schließt sich eine Aufarbeitung der theoretischen Grundlagen sowie des idealtypischen Verlaufs von Krisenmanagement und Krisenkommunikation an (Kap. 3). Auf dieser Basis werden Krisenfälle in der Realität analysiert (Kap. 4).

Der theoretische Bezugsrahmen und die empirischen Verlaufsanalysen bilden die Grundlage, um typische Verlaufsmuster herauszuarbeiten. Die theoretische Quintessenz ist also eine Typologie mit einer Mustererkennung von in der Praxis auftretenden, also validierten Varianten (Kap. 5). Hieraus können Prinzipien und Verfahrensweisen für die prophylaktische Krisenvorsorge und die reaktive Krisenbewältigung abgeleitet werden (Kap. 6). Die hier referierte Forschungsarbeit hatte eine qualitative Analyse einzelner Krisenfälle zum Gegenstand.



Hierbei häufig eingesetzte – sowohl quantitativ als auch qualitativ ausgerichtete – **Prüfungsdesigns (Erhebung, Auswertung und Hypothesentests)** werden im Kapitel G näher erläutert.

II. Die Gliederung als hierarchische Struktur der Inhalte

1. Untersuchungsdesign und Gliederung – Unterschiede und Zusammenhänge

Wie hängen Untersuchungsdesign und Gliederung zusammen? Die wesentlichen Unterschiede und Zusammenhänge zeigt Abbildung B-7. Der grundsätzliche Unterschied ist dadurch gegeben, dass – wie angesprochen – ein Untersuchungsdesign grafisch ausgerichtet ist und Zusammenhänge bzw. Vernetzungen leicht nachvollziehbar macht. Durch das Untersuchungsdesign soll der Leser ein „Bild im Kopf“ haben, Konzeption und Inhalt sollen also gut memorierbar sein.

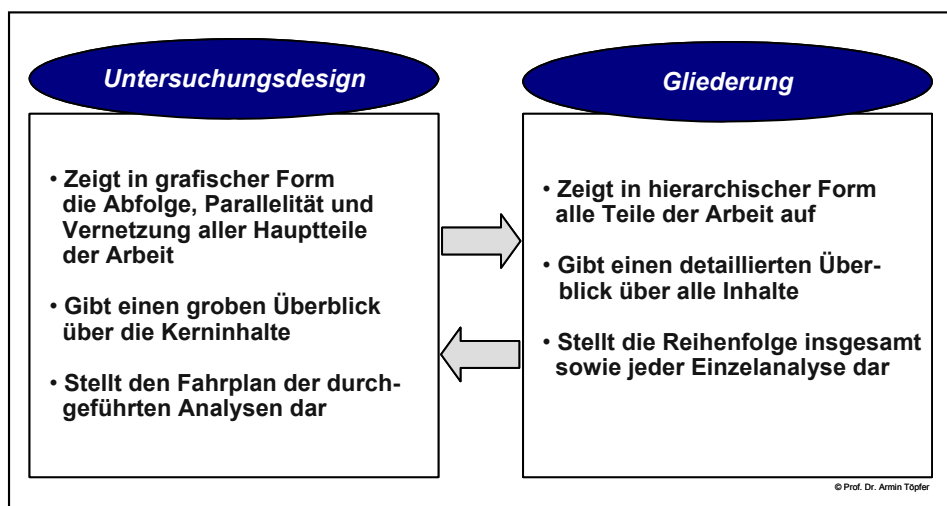


Abb. B-7: Unterschiede und Zusammenhänge von Untersuchungsdesign und Gliederung

Eine Gliederung ist hingegen hierarchisch strukturiert und zeigt, im Gegensatz zum groben Überblick im Untersuchungsdesign, alle in einer wissenschaftlichen Arbeit behandelten Details auf.

Das Ziel des Untersuchungsdesigns geht dahin, Komplexität überschaubar zu machen oder sogar zu reduzieren. Eine Gliederung soll die Komplexität von inhaltlichen Analysen im Detail nachvollziehbar machen. Das Untersuchungsdesign ist also eher holzschnittartig, die Gliederung ist filigran. Von daher ist es wichtig, dass zuerst immer grafisch-visuell in groben Zusammenhängen strukturiert werden sollte und erst danach die Detailarbeit sinnvollerweise beginnen kann. Die umgekehrte Vorgehensweise ist wenig zielführend, da dann eine detaillierte Gliederung für das Erstellen des Untersuchungsdesigns nur noch auf Hauptpunkte reduziert wird.



Die **Gliederung** zeigt – hierarchisch strukturiert – alle im Einzelnen durchgeführten und in einer Arbeit beschriebenen inhaltlich-theoretischen oder praktisch-empirischen Untersuchungsschritte sowie die daraus abgeleiteten Handlungsempfehlungen und Schlussfolgerungen in ihrem Ablauf auf. Die Gliederungstiefe sollte der inhaltlichen Bedeutung einzelner Kapitel/ Abschnitte entsprechen.



Um Ihren **persönlichen Arbeitsprozess** möglichst effizient zu gestalten, ist **zuerst** mit dem **Untersuchungsdesign** zu beginnen. Entwerfen Sie auf diese Weise die Konzeption und den Ablauf Ihrer vorgesehenen wissenschaftlichen Analyse.

2. Formale und inhaltliche Hinweise zum Gestalten von Gliederungen

Mit den **Anforderungen an Gliederungen** kommen wir jetzt zu eher formalen Aspekten (vgl. hierzu auch Theisen 2011, S. 100 ff.; Preißer 1993). Diese mögen zwar größtenteils trivial erscheinen. Da insbesondere bei Bachelor- und Master-Arbeiten aber dennoch häufig gegen wichtige Grundprinzipien verstoßen wird, gehen wir hierauf kurz ein (siehe Abb. B-8 und B-9).

1. „Wer eins sagt, muss auch zwei sagen!“
2. Der Rote Faden sollte „nicht abreißen“!
3. Der Schwerpunkt der Arbeit muss auch in der Gliederung erkennbar sein!
4. Mittelweg zwischen „Grob-Gliederung“ und „Zergliederung“!
5. Keine Meta-Sprache!

© Prof. Dr. Armin Tapler

Abb. B-8: Anforderungen an eine Gliederung (1/2)

- Wichtig ist die konsistente Untergliederung von Hauptpunkten. In einem Kapitel 2 mit einem Unterkapitel 2.1 muss es notgedrungen auch ein Unterkapitel 2.2 geben.
- Der rote Faden über die gesamte Arbeit sollte für den Leser bereits in der Gliederung erkennbar sein.
- Hierdurch und durch die Größe und den Seitenumfang von Kapiteln müssen die Schwerpunkte der Arbeit gut nachvollziehbar sein.
- Bei einer Gliederung besteht immer die Gefahr, dass zu tief gegliedert und damit „zergliedert“ wird. Dieses Problem lässt sich aus zweierlei Sicht bewerten: Zum einen wenn im Vergleich zum Gesamtumfang der Forschungsarbeit zu viele Gliederungsebenen verwendet werden, also z.B. 3.7.4.1; zum anderen wenn die Unterkapitel auf der untersten Gliederungsebene nur sehr kurz, also maximal eine halbe Seite lang sind. Als Norm sollte das kleinste Unterkapitel ca. 1 Seite umfassen. Ansonsten nimmt die konzeptionelle Differenzierung mehr Raum ein als die inhaltlichen Ausführungen.
- Ein in der Wissenschaft häufig verbreitetes Problem ist die Verwendung einer Meta-Sprache. Ein Themenbereich wird dann nicht inhaltlich angesprochen, sondern lediglich mittels einer generellen Aussage eingeordnet, also z.B. „Eine differenzierte Analyse...“ statt „Eine Analyse nach den Kriterien Qualität, Zeit und Kosten“. Die 2. Formulierung ist im Vergleich zur 1. im Hinblick auf die untersuchten Inhalte eindeutig operationalisiert und damit nicht so vage und „freibleibend“. Die Vermeidung von meta-sprachlichen Aussagen, also die konkrete inhaltliche Ansprache, macht wissenschaftliche Formulierungen dadurch zugegebenermaßen manchmal eher journalistisch, wenn die Wortwahl nicht konsequent sachlich-neutral gewählt wird.

In Abbildung B-9 sind einige formale Fehlerquellen bei Gliederungen oder Abbildungsverzeichnissen zusammengestellt.

- **„Wer eins sagt, muss auch zwei sagen!“ – Grundsätzlich falsch ist daher eine Gliederung, bei der unter einem Oberpunkt nur ein Unterpunkt erscheint:**

Beispiel für eine falsche Gliederung:

1. Einleitung
2. Der Marketing-Mix
 - 2.1 Produktpolitik
 - 2.1.1 Produktqualität
 - 2.2 Preispolitik

Beispiel für eine richtige Gliederung:

- 1 Die Bedeutung des Marketing
- 2 Der Marketing-Mix
 - 2.1 Produktpolitik
 - 2.1.1 Produktqualität
 - 2.1.2 Markierung
 - 2.2 Preispolitik


- Die einzelnen Gliederungspunkte des Inhaltsverzeichnisses sind mit den jeweiligen Seitenzahlen des Textes zu versehen
- Sofern in der Arbeit mehr als 2 Abbildungen und/ oder Tabellen verwendet werden, sind sie in entsprechende zusätzliche Verzeichnisse aufzunehmen
- Dabei werden sie mit Nummern, Titeln und der entsprechenden Seitenangabe versehen

© Prof. Dr. Armin Topfer

Abb. B-9: Anforderungen an eine Gliederung (2/2)

Wie in der wiedergegebenen **Beispielstruktur einer Gliederung** (siehe Abb. B-10) dargestellt, ist es immer ratsam, die Arbeit nicht mit Definitionen zu beginnen, sondern mit einer inhaltlich-thematischen Einführung zur gewählten Problemstellung. Dabei empfiehlt es sich zusätzlich, das abstrakte Wort „Problemstellung“ durch eine konkrete inhaltliche Aussage zu ersetzen. Zugleich erfolgt damit die Einordnung der Arbeit in den wissenschaftlichen Themenbereich sowie die Begründung der Wahl des Themas. Dies erlaubt einen Rückschluss, worin die Bedeutung Ihrer Arbeit für die Wissenschaft liegt und wie interessant und wichtig sie für einen Leser ist, um sich die Zeit zu nehmen und sich mit Ihrer Arbeit auseinanderzusetzen.

Ziel und Vorteil dieser Vorgehensweise liegen darin, dass das thematische Interesse und damit Involvement des Lesers von Anfang an erhöht werden kann. Gleichzeitig ist der Problemaufriss die Basis für die in Kapitel B. folgende Ein- und Abgrenzung des Themas. Die im weiteren Verlauf grundsätzlich wichtigen Definitionen und Abgrenzungen, die naturgemäß relativ trocken und spröde sind, bekommen dann bereits einen stärkeren thematischen Bezug für den Leser.



	<i>Richtwerte für den Umfang (in %)</i>
A. Allgemeine Problemstellung oder themenspezifisches Problem	5
B. Definition und Abgrenzung des Themas	10
C. Stand der Literatur/ der aktuellen Forschung/ Behandlung inhaltlicher Bereiche (Definitionen, Beschreibung und Vernetzungen)	20
D. Analytierte Ursachen-Wirkungs-Beziehungen (Erarbeitung und Überprüfung)	30
E. Schlussfolgerungen/ Handlungsempfehlungen für die Praxis	25
F. Zusammenfassung der Ergebnisse	5
G. Offene Fragestellungen/ weiterer Analyse- und Forschungsbedarf	5

© Prof. Dr. Armin Töpler

Abb. B-10: Beispiel für die Abfolge inhaltlicher Bereiche in der Gliederung

Aus der Gliederung sind die schwerpunktmäßig behandelten Inhalte der Forschungsarbeit erkennbar und vor allem auch der Gang der Untersuchung grob nachvollziehbar. Aus dem Umfang einzelner Kapitel kann zugleich ein Rückschluss auf die Gewichtung unterschiedlicher Thementeile gezogen werden.

Wie in Kapitel C. der Beispielgliederung ist es zunächst also zweckmäßig, auf der Basis der bisherigen Themenbehandlung in der Literatur Definitionen und Klassifikationen wesentlicher Sachverhalte auszuführen, Gestaltungsbereiche sowie Prozesse zum Thema zu beschreiben und auf dieser Grundlage inhaltlich miteinander zu vernetzen. Das Resultat ist eine Wiedergabe des bisherigen Standes der Forschungsergebnisse und der Anwendungserfahrungen.

Beschreibung bedeutet immer Darstellung von Phänomenen in der Realität – zunächst auch ohne den Anspruch, in eigenen Forschungsansätzen etwas zu erklären. Aber ohne eine ausreichende Beschreibung von Sachverhalten fehlt jeglichen Erklärungsansätzen die Basis. Wie das Haus der Wissenschaft in Abbildung B-1 zeigt, ist die Beschreibung nach der Definition und Klassifikation die 3. überwiegend noch vorwissenschaftliche Ebene.

Den eigentlichen Hauptteil der Arbeit bildet jedoch erst Kapitel D. zusammen mit Kapitel E., also der theoretische Teil mit den analysierten – und ggf. empirisch überprüften – Ursachen-Wirkungs-Beziehungen sowie den daraus abgeleiteten Handlungsempfehlungen für die Praxis als Schlussfolgerungen.

Die wissenschaftliche Arbeit sollte mit einer aussagefähigen Zusammenfassung der Ergebnisse und offenen Fragestellungen bzw. dem weiteren Analyse- und Forschungsbedarf enden. Diese beiden Schlusskapitel sind nicht minder wichtig. Wenn die Zusammenfassung der Ergebnisse nur beispielsweise 1% des Gesamtumfangs der Forschungsarbeit ausmacht – bei 100 Seiten ist dies lediglich 1 Seite, dann liegt ein Missverhältnis in der Weise vor, dass offensichtlich wenig erkannt und erarbeitet wurde. Die Fortführung in Form noch offener Fragestellungen und von weiterem Forschungsbedarf ist insofern von Bedeutung, da die wissenschaftliche Arbeit in einen längeren Forschungsprozess eingeordnet wird. Die gewählte Themenstellung behandelt immer nur Ausschnitte in fokussierter Form. Aus diesem Grunde ist es wichtig, prospektiv aufzuzeigen, in welche Richtung weitere Forschungsarbeiten gehen können bzw. sollten. Der Wert der eigenen Arbeit wird hierdurch keineswegs geschmälert.

In Abbildung B-10 sind zusätzlich Prozentwerte des Umfangs der einzelnen Kapitel angegeben. Es versteht sich von selbst, dass dies nur Richtwerte für den jeweiligen Umfang sein können. Im Detail hängt er immer vom gewählten Thema, dem bisherigen Stand der Forschungsergebnisse und Praxiserfahrungen sowie vor allem auch von der eigenen Forschungsperspektive ab.

Ein gutes Beispiel aus der Forschungspraxis für diese inhaltliche Abfolge und Ableitung liefert die Habilitationsschrift von CHRISTIAN HOMBURG (vgl. Homburg 2000). Sie hat die Konzeptualisierung und Operationalisierung des wissenschaftlichen Konstruktes „Kundennähe“ zum Gegenstand. Die einzelnen behandelten Inhaltsbereiche sind in Abbildung B-11 nachvollziehbar.

Nachdem in der Einleitung auf den Ursprung der Kundennähe-Diskussion, die Fragestellungen der Untersuchung sowie den Aufbau der Arbeit eingegangen wurde, befasst sich das 2. Kapitel mit den Grundlagen in Form einer Bestandsaufnahme und kritischen Würdigung der Literatur sowie mit den theoretischen Bezugspunkten aus der Mikroökonomie und der Organisationstheorie. Die Erkenntnisziele und die wissenschaftstheoretische Orientierung schließen sich hieran an. Im 3. Kapitel wird die Konzeptualisierung und Operationalisierung des hypothetischen Konstruktes „Kundennähe“ aus wissenschaftlicher Sicht durchgeführt – in Abbildung B-11 ist auf die Abfolge der einzelnen Inhaltsbereiche abgehoben und nicht auf die formale Gliederung. Daran schließen sich im 4. Kapitel die Analyse der Auswirkungen und organisationalen Determinanten von Kundennähe an. In den Unterkapiteln zum 4. Kapitel werden jeweils Hypothesen formuliert und empirisch geprüft. Im 5. Kapitel erfolgt eine zusammenfassende Bewertung der

Untersuchung, und zwar aus wissenschaftlicher Sicht bezogen auf Erkenntnisse, methodische Aspekte und Ansatzpunkte für zukünftige Forschungen sowie aus praxeologischer Sicht bezogen auf die Implikationen für die Unternehmenspraxis.

• Ausgangsbasis und Fragestellungen der Untersuchung
• Bestandsaufnahme und kritische Würdigung der relevanten Literatur
• Theoretische Grundlagen und Erkenntnisbeitrag der bisherigen Forschung
• Theoretische Bezugspunkte und Konzeption der Untersuchung
• Konzeptualisierung und Operationalisierung auf der Basis qualitativer Analysen
• Datenerhebung im Rahmen der empirischen Analyse
• Quantitative Analyse auf Basis der Modellierung von Kundennähe-Dimensionen und Untersuchung des Gesamtmodells
• Auswirkungen von Kundennähe auf die Geschäftsbeziehung und den Geschäftserfolg
• Organisationale Determinanten von Kundennähe
• Wissenschaftliche Bewertung und Implikationen für die Unternehmenspraxis

Basis: Homburg 2000 © Prof. Dr. Armin Töpler

Abb. B-11: Beispiel einer durchgeführten Forschungsarbeit zum Konstrukt „Kundennähe“

III. Umsetzung der Strukturierung anhand der 3 Beispielthemen

Nachfolgend stellen wir zu den in Kapitel A.III. aufgeführten 3 Beispielthemen die entwickelten Untersuchungsdesigns und Gliederungen vor. Diese Inhalte wurden im Rahmen eines Graduierten-Seminars für Doktoranden als Übungsaufgabe erarbeitet. Keines der 3 Beispielthemen wurde von den Teilnehmern des Graduierten-Seminars direkt als Dissertationsthema bearbeitet. Von daher war für alle die inhaltliche und konzeptionelle Bearbeitung gleich.

Sie als Leser unseres Forschungs-Leitfadens können diese 3 unterschiedlichen Beispielthemen auf 2 Wegen nutzen:

- Zum einen haben Sie die Möglichkeit, die in ihrem Gegenstandsbereich unterschiedlich ausgerichteten Themen – Produktentstehungsprozess in Unternehmen, Internet für die Zielgruppe 50+ sowie Risikomanagement und Lernen im Krankenhaus – bezogen auf die 3 Untersuchungsdesigns oder die 3 Gliederungen direkt miteinander – in einer horizontalen Form – vergleichen zu können.

- Zum anderen können Sie zu jedem Beispielthema den Ableitungsprozess zwischen Untersuchungsdesign und Gliederung erkennen. Dies ermöglicht es, die vertikale Entwicklung der beiden Strukturierungshilfen nachzuvollziehen.

Der praktische Nutzen dieser Beispiele liegt für Sie vor allem darin, dass es sich dabei noch nicht um ausgefeilte und damit hoch entwickelte Konzepte handelt. Vielmehr sind es erste Zwischenstationen auf dem langen Weg zu gehaltvollen Konzeptualisierungen und Operationalisierungen der gewählten wissenschaftlichen Themenstellungen. Ihre Lerneffekte können sich also zum einen auf den erreichten Stand der Analyse sowie zum anderen auf die im Text angesprochenen zweckmäßigen Vertiefungen und Erweiterungen der Konzeptionen und Strukturierungshilfen beziehen. Wenn Sie sich zunächst nur die jeweiligen Abbildungen anschauen, bevor Sie den entsprechenden Text lesen, dann können Sie jeweils selbst bewerten, welche inhaltlichen Verbesserungen und Ergänzungen Sie für notwendig und zweckmäßig erachten.



Ausdifferenzierte Beispiele zu einer Master-Thesis und zu 2 Dissertationen finden Sie in Kapitel J mit den dabei jeweils verwendeten Strukturierungshilfen.

Bezogen auf das Untersuchungsdesign (siehe Abb. B-12a) und die Gliederung (siehe Abb. B-12b) zum Thema **Erzeugen von innovativen und robusten Produkten im Produktentstehungsprozess (PEP)** ist ersichtlich, dass zunächst die Einsatzmöglichkeiten des PEP in der Praxis angesprochen werden, bevor wichtige Begriffsabgrenzungen vorgenommen werden.

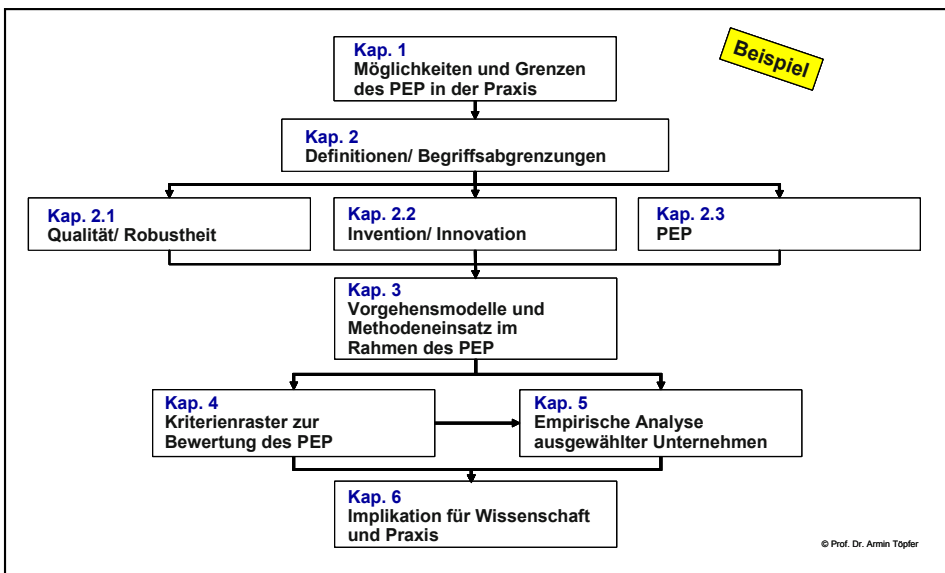


Abb. B-12a: Untersuchungsdesign zum Thema Produktentstehungsprozess

Danach werden mögliche Vorgehensmodelle und der Methodeneinsatz im Rahmen des PEP aufgezeigt. Auf der Basis eines erarbeiteten Kriterienrasters zur Bewertung des PEP erfolgt eine empirische Analyse in ausgewählten Unternehmen. Hieraus werden Implikationen für die Wissenschaft und Praxis abgeleitet. Wie dieses Untersuchungsdesign verdeutlicht, wird das Thema sehr viel stärker handlungsorientiert als erkenntnisorientiert bearbeitet.

Die Gliederung hierzu (siehe Abb. B-12b) unterscheidet sich in diesem Falle kaum vom Untersuchungsdesign und enthält weitgehend formal gefasste Unterkapitel. Es steht außer Frage, dass bei einer vertieften inhaltlichen Durchdringung des Themas in Ihrer eigenen Forschungsarbeit das Untersuchungsdesign, aber vor allem auch die Gliederung stärker und aussagefähiger differenziert werden.

Erzeugen von innovativen und robusten Produkten im Produktentstehungsprozess (PEP)

Beispiel

- 1 Möglichkeiten und Grenzen des PEP in der Praxis**
 - 1.1 Problemstellung und Zielsetzung: Bedeutung und zukünftige Aufgabe von PEPs
 - 1.2 Aufbau der Arbeit (Untersuchungsdesign)
- 2 Qualität und Innovation im PEP**
 - 2.1 Definition von Qualität/ Robustheit
 - 2.2 Definition von Invention/ Innovation
 - 2.3 Definition des Produktentstehungszyklus (PEP)
- 3 Vorgehensmodelle und Methodeneinsatz im Rahmen des PEP**
 - 3.1 PEPs in der Praxis (Unternehmensbeispiele)
 - 3.2 Forschungsdesign und Ableitung von Hypothesen
- 4 Entwicklung eines Kriterienrasters zur Bewertung von PEPs**
 - 4.1 Festlegung der Dimensionen
 - 4.2 Festlegung der Skalen
- 5 Empirische Analyse ausgewählter Unternehmen**
 - 5.1 Fragebogenentwicklung/ Vorgehen
 - 5.2 Statistische Auswertung und Hypothesenprüfung
- 6 Implikation für Wissenschaft und Praxis: Zusammenfassung/ Schlussfolgerungen/ Ausblick**

© Prof. Dr. Armin Topfner

Abb. B-12b: Gliederung zum Thema Produktentstehungsprozess

So ist beispielsweise die Erkenntnis von wissenschaftlichem Interesse, ob sich verschiedene Typen von PEPs in der Unternehmenspraxis auf Grund differierender Konstellationen der Umfeld- und Unternehmensdeterminanten unterscheiden lassen; ob also – mit anderen Worten – die Art und Stärke der Markt- und Wettbewerbssituation Unterschiede im Innovationsverhalten von Unternehmen nach sich ziehen und ob diese dann auch unterschiedliche Erfolgsbeiträge mit sich bringen. Insoweit geht es um die zentrale Frage: Ist ein Unternehmen erfolgreicher, das eine bestimmte Art von PEP durchführt, als eines, was dieses nicht tut? Die PEPs sind also jeweils zu bewerten im Hinblick auf den mit ihnen verbundenen Aufwand, die Ressourcenbindung und die dadurch erzielten Ergebnisse. In einer ausgereiften Gliederung werden sich diese Punkte widerspiegeln.

Als Fazit bleibt festzuhalten, dass der gewählte Ansatz des Untersuchungsdesigns und der Gliederung noch sehr allgemein und deskriptiv ist. Er enthält kaum

Positionen oder „Platzhalter“ zu einzelnen inhaltlichen Beziehungen oder zu unterschiedlich möglichen Entwicklungsstufen von PEPs. Solches könnte im Rahmen des angedachten Kriterienrasters bzw. in dessen Weiterentwicklung Gegenstand der Arbeit sein.

Beim Untersuchungsdesign (siehe Abb. B-13a) und bei der Gliederung (siehe Abb. B-13b) zum Beispielthema **Kundenorientierte Gestaltung von Internetportalen zur Steigerung des Kundenwertes in der Zielgruppe 50+** liegt ebenfalls ein eher qualitatives, wenn inhaltlich auch völlig anders ausgerichtetes Analysethema vor. Wie ersichtlich ist, wurde das Untersuchungsdesign zusätzlich in 4 Inhaltsblöcke unterteilt. Der Vorteil liegt darin, dass neben einer klaren Zuordnung zu übergeordneten Analysebereichen auch eine besser nachvollziehbare Vernetzung der einzelnen Hauptteile respektive Kapitel der wissenschaftlichen Analyse erreichbar ist.

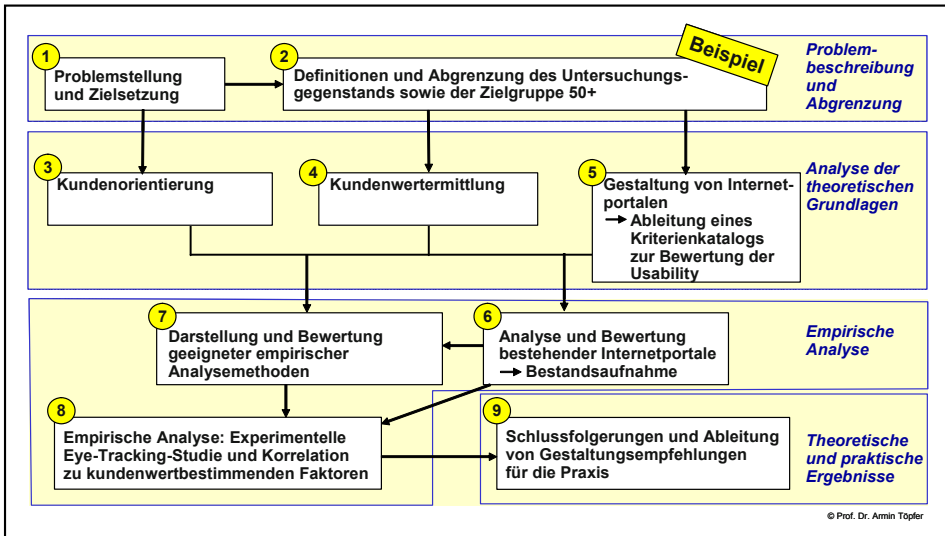


Abb. B-13a: Untersuchungsdesign zum Thema Internet für 50+

Die Abfolge entspricht wiederum den Ebenen des wissenschaftlichen Erkenntnisprozesses in Abbildung B-1. Zunächst erfolgen Definitionen, Klassifikationen und Deskriptionen, dann werden theoretische und empirische Analysen durchgeführt, aus denen Gestaltungsempfehlungen für die Praxis abgeleitet werden. Zunächst werden Kriterien zur Bewertung der Usability abgeleitet, die als Grundlage für eine Bestandsaufnahme existierender Internetportale dienen. Zusätzlich werden spezielle experimentelle Analysen durchgeführt, um hieraus umsetzungsorientierte, also technologische, Schlussfolgerungen zu ziehen.

Bei diesem Beispiel ist der Unterschied zwischen Untersuchungsdesign und Gliederung deutlich zu erkennen. Das Untersuchungsdesign ist bereits schlüssig und vor allem gut nachvollziehbar. In der Gliederung in Abbildung B-13b geht auf Grund der inhaltlich starken, aber im Detail aussagefähigen Differenzierung ein

Stück der Übersichtlichkeit verloren. Wenn man allerdings vorher das Untersuchungsdesign konzeptionell verstanden und memoriert hat, dann liefert die Gliederung einen zusätzlichen Informationsgehalt, und zwar insbesondere zu Aspekten der Kundenorientierung, zu wesentlichen Gestaltungskriterien von Internetseiten sowie zum eigenen Forschungsansatz. Auch dieses Themenbeispiel ist relativ stark handlungsorientiert, so dass die theoretischen Erkenntnisse direkt auf Umsetzungsempfehlungen ausgerichtet sind.

Beispiel	
1	Problemstellung und Zielsetzung
1.1	Ausgangslage: Internet und demografische Entwicklung
1.2	Bezugsrahmen: Ausrichtung der Unternehmen am Unternehmenswert
1.3	Zielstellung und Aufbau der Arbeit
2	Definitionen und Abgrenzung des Untersuchungsgegenstands
2.1	Begriffsabgrenzungen
2.2	Schwerpunkte der Analyse
3	Theoretische Grundlagen der Kundenorientierung
3.1	Bestandteile der Kundenorientierung
3.2	Wirkungskonzepte: Kundenorientierte Kultur, Wissensaufnahme-fähigkeit, interfunktionale Koordination
4	Theoretische Grundlagen der Kundenwertermittlung
4.1	Elemente des Kundenwertes
4.2	Einflussfaktoren
5	Theoretische Grundlagen der Gestaltung von Internetportalen
5.1	Informationsergonomie und Usability
5.2	Ableitung eines Kriterienkatalogs zur Bewertung
6	Darstellung und Bewertung geeigneter empirischer Analysemethoden
7	Analyse und Bewertung bestehender Internetportale (Bestandsaufnahme)
8	Empirische Analyse: Experimentelle Eye-Tracking-Studie zur Bewertung bestehender Internetportale und Korrelation zu kundenwertbestimmenden Faktoren
8.1	Methodik
8.2	Stichprobenbeschreibung
8.3	Forschungsdesign und Hypothesen
8.4	Ergebnisse
8.5	Interpretation
9	Schlussfolgerungen und Ableitung von Gestaltungsempfehlungen für die Praxis

© Prof. Dr. Armin Töpler

Abb. B-13b: Gliederung zum Thema Internet für 50+

Beim Untersuchungsdesign (siehe Abb. B-14a) und bei der Gliederung (siehe Abb. B-14b) zum Beispielthema **Risikomanagement und Lernen im Krankenhaus** geht es um ein anderes, vorwiegend qualitatives Thema. Im Vordergrund stehen dabei organisationale, personale und prozessuale Aspekte, wie durch erkannte Risiken ein systematischer Lernprozess als Wissensmanagement in Gang gesetzt werden kann. Im Untersuchungsdesign (siehe Abb. B-14a) werden zunächst die Anforderungen an gezieltes Lernen aus analysierten Risiken im Krankenhaus als Bezugsrahmen thematisiert.

Durch die Themenwahl und -formulierung sind danach zwei Konstrukte definitorisch und inhaltlich zu analysieren, so dass die beiden Themenstränge, nämlich Risikomanagement und Lernen als Teil des Wissensmanagement, parallel geführt werden. Auf dieser Basis wird ein theoretisches Modell entwickelt, das alle wesentlichen Ursachen, Einflussfaktoren sowie Ursachen-Wirkungs-Beziehungen des Lernens aus Risiken umfasst.

Die zweigeteilte empirische Untersuchung erfasst den Status des Risikomanagements und die Lernprozesse im Krankenhaus. Die anschließende integrierte Analyse ermittelt in Form einer Delta-Analyse die Defizite beim Erkennen, Kom-

munizieren und Beseitigen erkannter Risiken im Krankenhaus. Auf dieser Basis werden Gestaltungs- und Handlungsempfehlungen zum Schließen dieser Lücken und damit Beseitigen dieser Probleme gegeben.

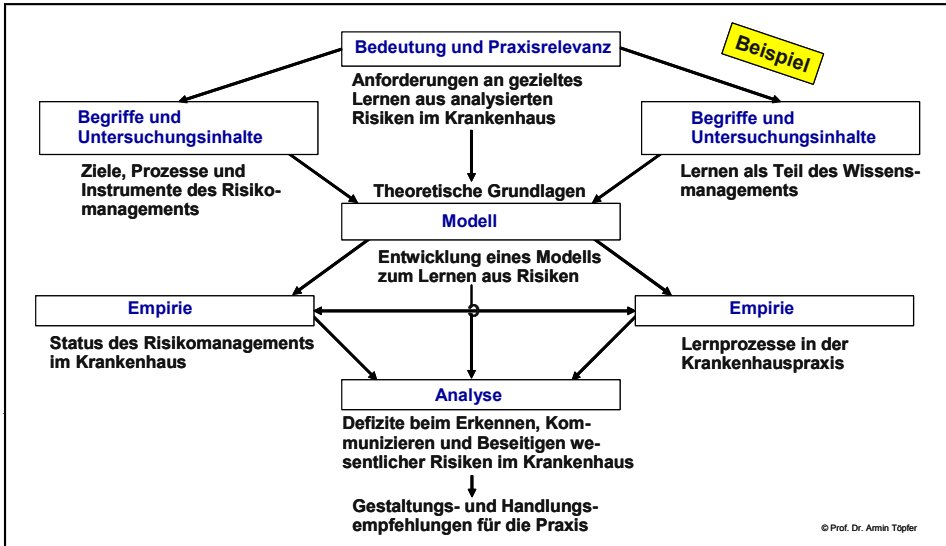


Abb. B-14a: Untersuchungsdesign zum Thema Risikomanagement und Lernen

Die entsprechende Gliederung hierzu (siehe Abb. B-14b) greift die einzelnen Themenaspekte in hierarchischer Form auf.

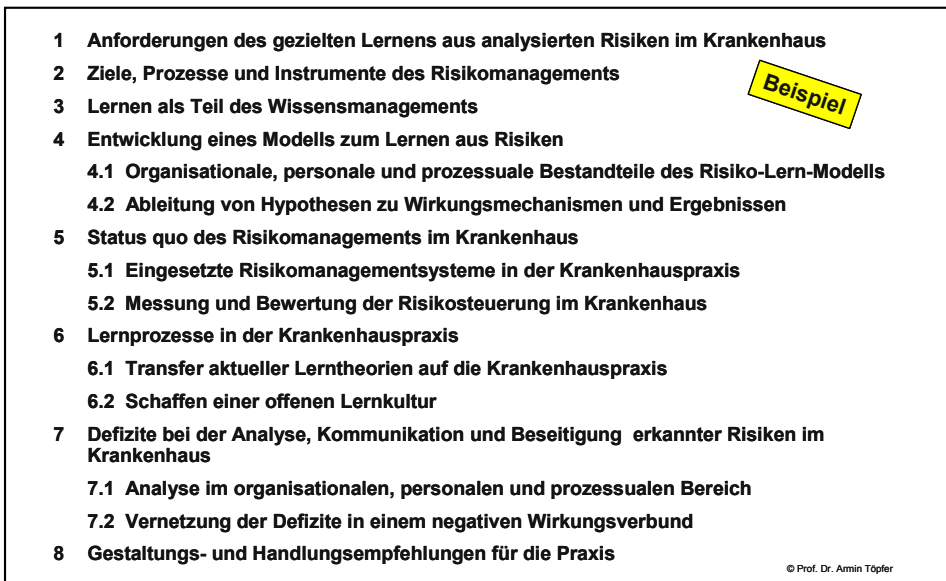


Abb. B-14b: Gliederung zum Thema Risikomanagement und Lernen

Basierend auf den definitorischen, klassifikatorischen und deskriptiven Grundlagen wird im Rahmen der Konzeptualisierung ein spezifisches Risiko-Lern-Modell entwickelt. Bezogen auf seine Wirkungsmechanismen und Ergebnisse werden Hypothesen formuliert, die in den anschließenden Kapiteln im Hinblick auf Gültigkeit und Bestätigungsgrad jeweils überprüft werden. Dies erlaubt es, Gestaltungs- und Handlungsempfehlungen für die Krankenhauspraxis zur Verbesserung des Risiko-Lern-Verhaltens abzuleiten.

IV. Literaturhinweise zum Kapitel B

- Atteslander, P. (2010):* Methoden der empirischen Sozialforschung, 13. Aufl., Berlin 2010.
- Friedrichs, J. (1990):* Methoden empirischer Sozialforschung, 14. Aufl., Opladen 1990.
- Fritz, W. (1995):* Marketing-Management und Unternehmenserfolg – Grundlagen und Ergebnisse einer empirischen Untersuchung, 2. Aufl., Stuttgart 1995.
- Homburg, C. (2000):* Kundennähe von Industriegüterunternehmen – Konzeption, Erfolgsauswirkungen, Determinanten, 3. Aufl., Wiesbaden 2000.
- Homburg, C./ Fürst, A. (2007):* Beschwerdeverhalten und Beschwerdemanagement – Eine Bestandsaufnahme der Forschung und Agenda für die Zukunft, in: DBW, 67. Jg., 2007, Nr. 1, S. 41-74.
- Kepner, C.H./ Tregoe, B.B. (1979):* Problem analysis and decision making, Princeton, New Jersey 1979.
- Kromrey, H. (2009):* Empirische Sozialforschung – Modelle und Methoden der standardisierten Datenerhebung und Datenauswertung, 12. Aufl., Stuttgart 2009.
- List, C. (2007):* Design, Microsoft® Encarta® Online-Enzyklopädie 2007, in: http://de.encarta.msn.com/encyclopedia_761596043/Design.html, 30.04.2008.
- Preißer, K.-H. (1993):* Die Gliederung – Verkürztes Spiegelbild der wissenschaftlichen Arbeit, in: Wirtschaftswissenschaftliches Studium, Nr. 11, 1993, S. 593-595.
- Schneider, W. (1999):* 100 Wörter des Jahrhunderts, Frankfurt am Main 1999.
- Simon-Schaefer, R. (2000):* Dialektik, in: Seiffert, H./ Radnitzky, G. (Hrsg.): Handlexikon der Wissenschaftstheorie, München 2000, S. 33-36.
- Theisen, M.R. (2011):* Wissenschaftliches Arbeiten – Technik, Methodik, Form, 15. Aufl., München 2011.
- Töpfer, A. (1999):* Plötzliche Unternehmenskrisen – Gefahr oder Chance? Grundlagen des Krisenmanagement, Praxisfälle, Grundsätze zur Krisenvorsorge, Neuwied/ Kriftel 1999.
- Töpfer, A. (2007):* Betriebswirtschaftslehre – Anwendungs- und prozessorientierte Grundlagen, 2. Aufl., Berlin et al. 2007.

Erfolgreich Forschen

Ein Leitfaden für Bachelor-, Master-Studierende und
Doktoranden

Töpfer, A.

2012, XXIV, 437 S. 165 Abb., Softcover

ISBN: 978-3-642-34168-7