

Udo Kelle

### 9.1 Was sind „Mixed Methods“?

Unter „Mixed Methods“ wird üblicherweise die Kombination qualitativer und quantitativer Forschungsmethoden in einem Untersuchungsdesign verstanden. Es handelt sich um einen Begriff aus der anglo-amerikanischen Methodendebatte in den Sozial- und Erziehungswissenschaften, der seit dem Ende der 1990er-Jahre, konkret seit dem Erscheinen der Monographie „Mixed Methodology“ von Abbas Tashakkori und Charles Teddlie (1998) große Prominenz erlangt hat. Von den amerikanischen Erziehungswissenschaften ausgehend hat sich eine eigene Mixed Methods-Bewegung gebildet – mittlerweile existieren eine ganze Reihe von Lehrbüchern (etwa Creswell/Plano Clark 2007; Morse/Niehaus 2009; Kuckartz/Cresswell 2014), ein in zweiter Auflage erschienenes umfangreiches Handbuch (Tashakkori/Teddlie 2010), seit 2007 eine Zeitschrift mit Namen „Journal of Mixed Methods Research“ (JMMR) und eine internationale Fachgesellschaft unter dem Namen „Mixed Methods International Research Association“ (MMIRA).

Die Kombination von qualitativen und quantitativen Methoden in einer empirischen Studie ist eine seit vielen Jahren geübte Praxis in der Sozialforschung. Berühmte Forschungsprojekte, die zur Entwicklung der Sozialwissenschaften und zu ihrer Theoriebildung viel beigetragen haben, haben qualitative und quantitative Methoden kombiniert. Hierzu zählt etwa die Marienthal-Studie (Jahoda et al. [1933], 1975), wo Sozialforscher bei der Untersuchung der Massenarbeitslosigkeit in einem österreichischen Dorf der frühen 1930er-Jahre die „Lücke zwischen den nackten Ziffern der Statistik und den zufälligen Eindrücken der sozialen Reportage“ (Jahoda et al. [1933], 1975: 15) mit einem großen Methodeninstrumentarium, bestehend aus Fragebögen (Reinecke, Kapitel 62 in diesem Band), „natürlichen“ oder „prozessproduzierten“ Daten und Dokumenten wie Bibliotheksstatistiken und Wahlziffern (Salheiser, Kapitel 104 in diesem Band), standardisierten Beobachtungen (Thierbach/Petschick, Ka-

pitel 109 in diesem Band), persönlichen Interviews (Küsters, Kapitel 56 in diesem Band), Schulaufsätzen von Kindern (Ernst, Kapitel 105 in diesem Band), informellen Gelegenheitsgesprächen mit Beteiligten u. v. a. m. zu füllen suchten. Aber auch die Hawthorne-Studie (Roethlisberger/Dickson 1939) wenige Jahre später, die Studie von Festinger und Kollegen über Weltuntergangssekten (Festinger et al. 1956) oder Zimbardos (1969) bekanntes Gefangenexperiment liefern gute Beispiele für solche frühen Mixed Methods Studien (siehe auch Kelle 2008: 46).

---

## 9.2 Die Debatte um Mixed Methods

Dass Methodenkombination oder -integration erst in den letzten Jahren zu einem lebhaft diskutierten methodologischen Thema werden konnte, mittlerweile als ein eigener methodologischer Ansatz oder sogar als ein selbständiges „Paradigma“ (Johnson/Onwuegbuzie 2004) betrachtet werden, lässt sich dabei nur unter Bezug auf historische Entwicklungen in der empirischen Sozialforschung angemessen verstehen: qualitative und quantitative Methoden haben sich seit den 1920er-Jahren sehr stark unabhängig voneinander im Rahmen eigener methodologischer Traditionen und Denkschulen entwickelt. Unterschiedliche Ziele von Sozialforschern gaben dabei den Anlass für die Entstehung dieser Methodentraditionen, und aus diesen wurden wiederum verschiedene Kriterien für die Qualität von Forschungsmethoden abgeleitet, die sehr leicht miteinander in Konflikt geraten können (Reichertz, Kapitel 4 in diesem Band).

### 9.2.1 Die quantitative Methodentradition

Am Beginn der quantitativen Methodentradition im 19. Jahrhundert stand das Ziel, soziale Makrophänomene, wie etwa die Struktur und Entwicklung der Bevölkerung, die Verteilung von Suiziden, Scheidungs- und Kriminalitätsraten oder die öffentliche Meinung empirisch zu untersuchen. Die hierzu notwendigen statistischen Erhebungs- und Analysemethoden wurden zuerst im Kontext der Demographie und seit den 1930er-Jahren zunehmend anhand von Fragestellungen der sich damals akademisch etablierenden Fächer der (Sozial)psychologie und Soziologie entwickelt. Da die Erfassung von Makrophänomenen durch Mikrodaten nicht möglich ist ohne eine starke Standardisierung der Datenerhebung, wurde die quantitative Methodentradition durch die Konstruktion entsprechender Mess- und Skalierungsverfahren wie die Guttman-, Thurstone- oder Likertskalierung (Blasius, Kapitel 49 in diesem Band) und der ihnen zugrundeliegenden Theorien sowie durch die Entwicklung von angemessenen Methoden zur möglichst verzerrungsfreien Ziehung großer Stichproben (Häder/Häder, Kapitel 27 in diesem Band) geprägt. Seit den 1950er-Jahren wurden zudem intensiv Anschlussmöglichkeiten an zeitgleich laufende Debatten

in der analytischen Wissenschaftsphilosophie über die angemessene Methodologie der empirischen Wissenschaften gesucht und auf dieser Basis ein bis heute sehr einflussreiches Modell sozialwissenschaftlicher Forschung, das „hypothetiko-deduktive“ Modell des Forschungsprozesses (Reichertz, Stein, Kapitel 4 und 8 in diesem Band) ausgearbeitet.

### 9.2.2 Die qualitative Methodentradiation

Die qualitative Methodentradiation (Przyborski/Wohlrab-Sahr, Kapitel 7 in diesem Band) nahm ihren Anfang von empirischen Studien zur Migrations- und Stadtsoziologie, die in den 1910er- und 20er-Jahren am Institut für Soziologie und Sozialanthropologie der Universität von Chicago begonnen wurden. Ziel dieser Arbeiten, die sich ursprünglich stark an der ethnologischen Feldforschung (Knoblauch/Vollmer, Kapitel 41 in diesem Band) und der Tradition des sozialkritischen Investigativjournalismus in den USA orientierten, war eine „naturalistische“ Erforschung sozialer Lebenswelten „aus erster Hand“, welche den Sozialforschern, zumeist Angehörige der Mittelschicht, zuvor kaum vertraut waren: soziale Milieus an der Peripherie der städtischen Gesellschaft, die von sozialer Exklusion, Marginalisierung und abweichendem Verhalten gekennzeichnet waren. Eine theoretische Fundierung fanden diese empirischen und forschungsmethodischen Ansätze in jenen Arbeiten zur soziologischen Theorie, die seit den 1930er-Jahren eine zum damals v. a. in den USA dominierenden Strukturfunktionalismus konkurrierende, „alternative Klassik“ der Sozialtheorie begründeten, die auch als „interpretative Soziologie“ bezeichnet wird – das waren vor allem der symbolische Interaktionismus, die soziologische Phänomenologie und der Sozialkonstruktivismus. Der von diesen Ansätzen postulierten „Prozesshaftigkeit“, das heißt der Flexibilität und Wandelbarkeit sozialer Strukturen musste mit Hilfe einer Forschungsstrategie Rechnung getragen werden, mit deren Hilfe sich rasch wandelnde und heterogene Muster und Regeln in den Blick genommen werden konnten – und dies schien nur durch eine „offene“, wenig hypothesengeleitete Erhebung nicht standardisierter Daten möglich.

### 9.2.3 Methodenmix und Methodentriangulation

Diese jeweils unterschiedlichen Ziele quantitativer und qualitativer Forschung führte zur Entwicklung von mittlerweile sehr weit ausgearbeiteten verschiedenen Standards und Kriterien für die Qualität von Forschung in beiden Traditionen (Krebs/Menold, Flick, Kapitel 35 und 34 in diesem Band), zwischen denen leicht Konflikte entstehen:

Das sind auf der quantitativen Seite die Postulate der Objektivität (das ist die Beobachterunabhängigkeit) und Reliabilität (also der prinzipiellen Wiederholbarkeit) der Datenerhebung (Krebs/Menold, Kapitel 35 in diesem Band), der statistischen

Verallgemeinerbarkeit von Befunden (Häder/Häder, Kapitel 27 in diesem Band) und der theoriegeleiteten Forschung (Reichertz, Stein, Kapitel 4 und 8 in diesem Band).

Die Aufgabe, vor die sich demgegenüber Sozialforscher der qualitativen Tradition gestellt sahen, nämlich die Exploration bislang unbekannter sozialer Lebensformen und eine detaillierte Beschreibung von Einzelfällen (Hering/Jungmann, Kapitel 42 in diesem Band), lokaler Milieus usw., machte eine methodische Offenheit (Strübing, Kapitel 37 in diesem Band) dem Forschungsgegenstand gegenüber erforderlich, die sich kaum in Einklang bringen lässt mit der Formulierung exakter Hypothesen ex ante, der Konstruktion von standardisierten Instrumenten und der Erhebung großer Fallzahlen. Ausgehend von Grundannahmen der interpretativen Soziologie lässt sich nämlich argumentieren, dass den Forschenden das Wissen über die im Feld relevanten Regeln der Sinnkonstitution sozialen Handelns (Kurt/Herbrik, Kapitel 38 in diesem Band), welches sie für die Hypothesenformulierung und Instrumentenkonstruktion benötigen würden, oft gar nicht zur Verfügung steht.

Diese unterschiedlichen Forschungsziele und Qualitätskriterien bilden den eigentlichen Nährboden für die seit Jahrzehnten andauernde Kontroverse zwischen der quantitativen und der qualitativen Methodentraktion, in der sich die Kontrahenten oft wechselseitig die Validität und Wissenschaftlichkeit ihres Vorgehens abgesprochen haben. Beide Traditionen neigen dabei dazu, voneinander abgeschottete Lager zu bilden, dem sich besonders methodisch und methodologisch interessierte Sozialwissenschaftler oft zuordnen. Das hat u. a. zur Folge, dass die im deutschen Sprachraum verfügbaren Lehr- und Handbücher sich entweder fast ausschließlich den quantitativen Methoden (bspw. Schnell et al. 2011; Diekmann 2007) oder der qualitativen Forschung (bspw. Flick 2007; Lamnek 2010) widmen. Dieses Methodenschema, welches z. B. seinen Niederschlag vor einigen Jahren in der Gründung einer eigenen Sektion „Methoden der qualitativen Sozialforschung“ neben der schon seit langem bestehenden Sektion „Methoden der empirischen Sozialforschung“ in der Deutschen Gesellschaft für Soziologie (DGS) fand, wird von den Vertretern der einer methodenintegrativen Position manchmal auch ironisch als „Paradigmenkriege“ (Gage 1989) bezeichnet. Hierzu steht die schon beschriebene Tatsache in Kontrast, dass in der sozialwissenschaftlichen Forschungspraxis, und dabei auch in zahlreichen berühmten Forschungsarbeiten, mit großem Gewinn gleichzeitig auf beide Ansätze zurückgegriffen wurde und wird.

Die Formulierung einer methodologischen Begründung für einen solchen Methodenmix ist allerdings keine triviale Aufgabe. Bereits vor dem Entstehen der Mixed Methods-Bewegung wurde hierzu der Begriff der „Triangulation“ (Flick, Kapitel 34 in diesem Band) verwendet. Hiermit wird ursprünglich ein in der Navigation, Landvermessung und Astronomie häufig eingesetztes Verfahren bezeichnet, mit dessen Hilfe der Abstand zweier Punkte A und B zu einem dritten unbekanntem Punkt C durch zwei Winkelmessungen (bei bekanntem Abstand zwischen A und B) berechnet werden kann. Diesen Begriff haben ursprünglich quantitativ orientierte Psychologen Campbell/Fiske (1959) für die Validierung psychologischer Testergebnisse

durch die Korrelation mit anderen (ähnlichen und unterschiedlichen) Tests („multi-trait-multimethod matrices“), also für die Kombination zweier quantitativer Verfahren, eingesetzt. In der Folge haben andere Autoren den Begriff übernommen für eine Kombination unterschiedlicher (auch, aber nicht nur, qualitativer und quantitativer) Methoden, so etwa Denzin (1978) mit seinem Konzept der „Methodentriangulation“.

Den Ideen von Campbell und Fiske und auch von Denzin (der diesen Ansatz aber später selber verworfen hat, Flick 2004: 20), wonach der Einsatz verschiedener Methoden zu einer Maximierung der Validität von Daten und Ergebnissen führt, wurde allerdings von anderen Autoren widersprochen, die darauf hingewiesen haben, dass sich qualitative und quantitative Methoden oftmals auf ganz unterschiedliche Gegenstände und Gegenstandsbereiche beziehen. Um ein Beispiel zu nehmen: in der Lebenslaufforschung können etwa quantitative Methoden verwendet werden, um objektive Lebenslaufdaten (bspw. Wechsel der Arbeitsstelle, Familiengründung) zu erfassen (Pötter/Prein, Kapitel 52 in diesem Band), qualitative Daten, um die subjektive Deutung dieser Lebensereignisse durch die Befragten in den Blick zu nehmen (Rosenthal, Kapitel 40 in diesem Band). Bei einer solchen Methodenkombination, bei denen sich die verschiedenen Methoden auf jeweils verschiedene Phänomene und Sachverhalte beziehen, können sich qualitative und quantitative Forschungsergebnisse im besten Fall ergänzen, aber nicht unbedingt entsprechen oder sich widersprechen (was ja eine Voraussetzung wäre für eine Validierung von Daten und Methoden, siehe hierzu auch Fielding/Fielding 1986: 32 ff.).

#### 9.2.4 Ergebnisse und Funktionen von Methodentriangulation

Ein Blick auf empirische Forschungsprojekte, in denen qualitative und quantitative Methoden gemeinsam eingesetzt werden, zeigt, dass Methodentriangulation tatsächlich in unterschiedlicher Weise genutzt werden kann:

- Sie kann einerseits zu einer Validierung oder Validitätskritik (Krebs/Menold, Flick, Kapitel 35 und 34 in diesem Band) von (quantitativen oder qualitativen) Daten und Methoden verwendet werden,
- in anderen Fällen aber auch zu unterschiedlichen Forschungsergebnissen führen, die sich wechselseitig ergänzen (Kelle 2008: 49 ff.).

Werden qualitative und quantitative Methoden in einem gemeinsamen Forschungsprojekt eingesetzt, können die mit den beiden methodischen Ansätzen gewonnenen Forschungsergebnisse nämlich sowohl

- konvergent sein, d. h. übereinstimmen (was Argumente zugunsten einer Validität der Daten und Methoden liefert) – das wäre etwa der Fall, wenn in einer Mixed Methods Befragung über Einstellungen gegenüber Minderheiten die Befragten

sowohl in standardisierten Fragebögen (Reinecke, Kapitel 62 in diesem Band) als auch in qualitativen Leitfadeninterviews dieselben (Helfferich, Kapitel 55 in diesem Band) oder ähnliche antisemitische Einstellungen äußern;

- divergieren, d. h. sich widersprechen (wodurch Validitätsprobleme entdeckt werden können) – das wäre bspw. der Fall, wenn Befragte, die in standardisierten Befragungen keinerlei antisemitische Einstellungen zeigen, in qualitativen Tiefeninterviews dann aber judenfeindliche Äußerungen machen;
- komplementär sein, d. h. sich wechselseitig ergänzen (so dass aus der Verbindung aus den Ergebnissen beider Methoden ein umfassenderes Bild des Forschungsgegenstandes entsteht) – ein Beispiel hierfür würde eine Lebenslaufstudie liefern, in der die quantitativen Daten zeigen, dass Angehörige einer bestimmten Berufsgruppe ein spezifisches Muster hinsichtlich ihrer Weiterbildungsbemühungen zeigen und hierfür Erklärungen gesucht werden in Daten aus qualitativen Interviews, in denen die Befragten begründen, warum sie sich für bestimmte Weiterbildungsmaßnahmen entschieden haben.

Triangulation selbst ist demnach noch gar kein methodologisches Konzept oder Modell der Methodenintegration, sondern nur eine deskriptive Metapher mit einem weiten Bedeutungsfeld.

Auch die Mixed Methods-Bewegung hat bislang noch keine allgemein akzeptierten methodologischen Modelle zur Verbindung qualitativer und quantitativer Forschung hervorgebracht. Konsens existiert hier nur über die grundlegende Idee, dass sowohl qualitative als auch quantitative Methoden spezifische Schwächen aufweisen, die durch die Stärken des jeweils anderen Ansatzes ausgeglichen werden können. Dies führt zu dem „fundamentalen Prinzip“ von Mixed Methods Designs: „... Methoden sollen in einer solchen Weise kombiniert werden, dass ihre komplementären Stärken und Schwächen genutzt werden können (...) das impliziert freilich die Anerkennung der Tatsache, dass alle Methoden sowohl Beschränkungen als auch Stärken aufweisen“ (Johnson/Turner 2003: 299; Übersetzung UK).

Hinsichtlich der Frage jedoch, welche Schwächen welcher Methodentraditionen in welchen Forschungsfeldern durch welche Stärken der jeweils anderen Tradition ausgeglichen werden können, ist die Debatte noch sehr stark im Fluss. Vor allem fehlt bislang eine systematische Taxonomie typischer Methodenprobleme und Validitätsbedrohungen qualitativer und quantitativer Forschung und von Mixed Methods Designs, mit deren Hilfe solche Probleme in konkreten Forschungsprojekten aufgedeckt und bearbeitet werden könnten. Die Diskussion und die Methodenforschung konzentriert sich demgegenüber aktuell stark auf die Beschreibung, Darstellung und deskriptive Systematisierung von Designformen. Dabei konnte bislang aber noch kein einheitliches System entwickelt werden, auf das sich alle Diskutanten verständigen konnten, vielmehr konkurrieren eine Vielzahl unterschiedlicher Taxonomien miteinander (für einen Überblick siehe Cresswell/Plano-Clark 2007: 59 ff.).

### 9.3 Mixed Methods Designs – Typen und Funktionen

Vorschläge, systematisch zwischen Typen von Mixed Methods Designs zu differenzieren, orientieren sich an unterschiedlichen Kriterien:

- an der Frage, ob Methoden bei ihrer Anwendung kombiniert werden (also ob etwa qualitative und quantitative Daten in einem Fragebogen zusammen eingesetzt werden; ob qualitative Daten mit quantitativen Methoden ausgewertet werden o. ä.) oder ob Methoden getrennt voneinander eingesetzt und dann nur ihre Ergebnisse aufeinander bezogen werden,
- anhand der Reihenfolge, in der qualitative und quantitative Methoden in einem Forschungsdesign miteinander kombiniert werden,
- anhand der relativen Bedeutung, die der quantitative oder der qualitative Untersuchungsteil im Kontext des gesamten Forschungsprojektes einnimmt,
- oder anhand der Funktion des jeweiligen Methodenstranges innerhalb des Gesamtprojektes.

Im Folgenden sollen anhand dieser vier Kriterien unterschiedliche Mixed Methods Designs erörtert werden.

#### 9.3.1 Methodenmix in der Methodenanwendung vs. Methodenmix als Ergebnisintegration

Qualitative und quantitative Methoden können während der Datenerhebung kombiniert werden. Dies ist etwa bei der gemeinsamen Erhebung von standardisierten und verbalen Daten in einem halbstrukturierten Interview der Fall, eine seit langem geübte Praxis in der Umfrageforschung. Informationen können auch zweifach, qualitativ und quantitativ, aufgezeichnet werden: das ist etwa dann der Fall, wenn bei einem standardisierten Interview nicht nur die Antworten des Befragten auf dem Fragebogen vermerkt werden, sondern der gesamte Gesprächsverlauf auf Tonträger aufgezeichnet oder gefilmt (Tuma/Schnettler, Kapitel III in diesem Band) wird – man erhält dann zusätzlich zu den standardisierten Daten ein qualitatives Interaktionsprotokoll.

Eine weitere Möglichkeit der Methodenkombination besteht darin, qualitative Methoden der Datenerhebung mit quantitativen Methoden der Datenauswertung zu kombinieren. In der sozialwissenschaftlichen Medienforschung wird ein solches Verfahren schon seit mehr als 50 Jahren unter der Bezeichnung „quantitative Inhaltsanalyse“ eingesetzt: Unstrukturierte verbale Daten werden entweder direkt quantitativ ausgewertet (indem bspw. die Häufigkeit bestimmter Wörter in Zeitungsartikeln o. ä. gezählt wird) oder zuerst durch menschliche Kodierer kodiert und anschließend die Verteilung der Codes in den Texten statistisch analysiert. Die sich gegenwärtig rapide



entwickelnden Verfahren der Videographie (Tuma/Schnettler, Kapitel 111 in diesem Band) ermöglichen ebenfalls eine quantitative Weiterverarbeitung qualitativer, unstrukturierter Daten sowohl in automatisierter Form (indem etwa Gesprächspausen oder die Länge von Wortbeiträgen von Teilnehmern einer Gruppendiskussion (Vogl, Kapitel 58 in diesem Band) gemessen werden) als auch nach einer Kodierung anhand eines entsprechenden Kategorienschemas (Mayring/Fenzl, Kapitel 43 in diesem Band).

In einer solchen Methodenkombination liegen allerdings auch Gefahren. Der Begriff der „Kodierung“ ist etwa sowohl in der qualitativen als auch in der quantitativen Methodentradition gebräuchlich, bedeutet aber dort jeweils etwas anderes. In der qualitativen Forschung werden Codes oft ad hoc und anhand des Datenmaterials entwickelt und dienen nur der Indizierung des Datenmaterials (d.h. mit der Hilfe der Kodierungen können Textstellen wiedergefunden werden, die dann vergleichend interpretiert werden), während die in einer quantitativen Inhaltsanalyse eingesetzten Codes zählbare Sachverhalte repräsentieren und deshalb strengeren Objektivitäts- und Reliabilitätsanforderungen unterliegen. Beide Formen der Kodierung unreflektiert zu vermischen kann zu erheblichen Fehlinterpretationen führen: qualitativen Codes kann dann etwa eine Aussagekraft unterstellt werden, die sie in konkreten Fällen (wo sie ggfs. nur dem Wiederfinden von Textstellen dienen) gar nicht haben sollen. Wird aber, um eine adäquate statistische Analyse von Kodierkategorien zu ermöglichen, ein vorab formuliertes Kategorienschema eingesetzt, dessen Reliabilität und Objektivität auch statistisch gesichert werden kann, wird die spezifische Stärke qualitativer Kodierungsverfahren (welche ja eine Entwicklung von Kategorien anhand von empirischen Daten ermöglichen sollen) aufgegeben.

Die Alternative zur Kombination von Methoden während ihrer Anwendung besteht darin, eine Studie aus unterschiedlichen (qualitativen und quantitativen) Teilprojekten aufzubauen, in denen die Datenerhebung und Datenauswertung konsequent mit nur jeweils einem der beiden methodischen Ansätze durchgeführt wird. Mixed Methods bedeutet in diesem Fall, dass die Ergebnisse dieser Teilstudien systematisch aufeinander bezogen werden. Hierbei muss allerdings darauf geachtet werden, dass qualitative und quantitative Forschungsergebnisse unterschiedlich große Reichweite besitzen und sich jeweils verschiedene Geltungs- und Verallgemeinerungsansprüche (Häder/Häder, Akremi, Kapitel 27 und 26 in diesem Band) mit ihnen verbinden. Dieses Problem wird in der Mixed Methods-Community auch unter dem Begriff der „Meta-Inferenzen“ diskutiert (Tashakkori/Teddlie 2008) – Schlussfolgerungen aus qualitativen und quantitativen Teilstudien eines Mixed Methods Designs können und müssen auf einer übergeordneten („Meta-“)Ebene integriert werden.



### 9.3.2 Dominanz vs. Gleichwertigkeit qualitativer und quantitativer Methoden in einem Mixed Methods-Design

Hinsichtlich des relativen Stellenwerts qualitativer und quantitativer Methoden in einem Mixed Methods-Design werden in der Literatur unterschiedliche Positionen vertreten. Während etwa Tashakkori/Teddlie (1998: 43) unterscheiden zwischen (a) Designs mit einem gleichgewichtigen Status beider Methodenansätze und (b) Designs, bei denen einer der Ansätze (qualitativ oder quantitativ) dominant ist, vertreten Morse/Niehaus (2009: 23f.) die Auffassung, dass ein Mixed Methods-Projekt aus einer (qualitativen oder quantitativen) „Kernkomponente“ und einer Ergänzung bestehen sollte, bei der dann der jeweils andere methodische Ansatz eingesetzt wird. Während die Kernkomponente im Prinzip auch für sich allein stehen könnte, diene die ergänzende Komponente nur zur Erhebung von zusätzlichen Informationen, die für die Beantwortung der Forschungsfrage noch benötigt würden – die methodischen Werkzeuge, die im Rahmen der ergänzenden Komponente des Designs eingesetzt werden, sollten deshalb eher als Strategien denn als Methoden bezeichnet werden.

Die Differenzierung nach Wertigkeit oder Bedeutung des jeweiligen methodischen Ansatzes in einem Mixed Methods-Design kann allerdings den Methodenstreit leicht wiederaufleben lassen. Die Idee der Methodenkombination ist ja, wie bereits erwähnt, keineswegs neu: In einem schon in den 1950er-Jahren erschienenen und später häufig zitierten Aufsatz hatten Barton und Lazarsfeld vorgeschlagen, qualitative Vorstudien zur Generierung von Hypothesen zu nutzen, welche in darauffolgenden quantitativen Hauptuntersuchungen geprüft werden sollten. Qualitative Methoden haben hier also eine Hilfsfunktion in einem hypothetiko-deduktiven Design: „Qualitatives Datenmaterial eignet sich besonders für die exploratorische Phase eines Forschungsprojekts“ (Barton/Lazarsfeld [1955] 1984: 82). Dieses besondere Konzept der Methodenkombination wurde auch oft in der quantitativen Methodensliteratur aufgegriffen, dort aber weiter verwässert – qualitative Methoden sollen demnach im Vorfeld einer quantitativen Studie so eingesetzt werden, dass die Forschenden „in mehr oder weniger impressionistischer Form“ durch „Ideen, Gespräche und Explorationen“ das untersuchte „Problem (...) strukturieren“ (Friedrichs 1973: 52).

Hier muss nun aus Sicht der qualitativen Forschungstradition mit Nachdruck darauf hingewiesen werden, dass qualitative Methoden als Verfahren methodisch kontrollierten Fremdverstehens keineswegs impressionistisch durchgeführt werden dürfen, sondern ein systematisches, aufwändiges Vorgehen erfordern, welches durchaus auch Schritte der Hypothesenprüfung enthalten kann (Kurt/Herbrik, Kapitel 38 in diesem Band). Die Durchführung von Feldbeobachtungen (Thierbach/Petschick, Kapitel 109 in diesem Band) und die Erhebung von qualitativen Interviews (Helfferich, Kapitel 55 in diesem Band) zur explorativen und empiriegestützten Hypothesen- und Theoriebildung kann ein sinnvoller erster Schritt in einem Mixed Methods-Design sein, lässt sich aber keineswegs nebenbei erledigen.

### 9.3.3 Sequentielle vs. parallele Mixed Methods-Designs

Die Reihenfolge, in denen die qualitativen und quantitativen Untersuchungsschritte abgearbeitet werden, wird in der Literatur häufig als zentrales formales Kriterium zur Unterscheidung zwischen Mixed Methods-Designs herangezogen (etwa bei Morse 1991 oder bei Tashakkori/Teddlie 1998). Dabei kann grob zwischen einer sequentiellen und einer parallelen Kombination qualitativer und quantitativer Methoden unterschieden werden:

- Die bereits erwähnte, ursprünglich von Lazarsfeld und Barton vorgeschlagene Strategie, eine qualitative Pilotstudie zur Generierung von Hypothesen einzusetzen, die in einer anschließenden quantitativen Hauptstudie geprüft werden, beschreibt ein sequentielles qualitativ-quantitatives Design. Zur Kennzeichnung von Mixed Methods-Designs wird oft eine abkürzende Schreibweise verwendet, die ursprünglich auf Morse (1991) zurückgeht: die qualitativen und quantitativen Untersuchungsschritte werden mit „quan“ und „qual“, ihre Bedeutung durch Groß- und Kleinschreibung deutlich gemacht und ein sequentielles Design durch den Gebrauch eines Pfeils „→“, ein paralleles durch ein Pluszeichen „+“. Bei Verwendung dieser Notation würde man das Barton-Lazarsfeld-Design mit „qual → QUAN“ abkürzen.
- Daneben werden in Mixed Methods Forschung häufig auch sequentielle quantitativ-qualitative Designs eingesetzt, in denen also eine quantitative Teilstudie am Anfang steht und beide Methodentraditionen gleiches Gewicht besitzen (QUAL → QUAN) oder in denen sogar der qualitative Methodenstrang bedeutsamer ist (QUAL → quan).
- Weiterhin können auch beide methodischen Ansätze zur gleichen Zeit, also in einem parallelen Design (QUAN + QUAL, oder z. B. QUAN + qual) eingesetzt werden.

Nun können die beschriebenen Designs in einer Mixed Methods-Studie auch mehrfach miteinander kombiniert werden (etwa qual → QUAN + qual → QUAL). Das hat zu einer verwirrenden Vielfalt von Designformen und von deren Bezeichnungen in der Literatur geführt, wobei manche Autoren ähnliche Designs oft mit unterschiedlichen Namen versehen (ein „parallel design“ heißt z. B. bei bestimmten Autoren auch „concurrent design“) oder sprachliche Differenzierungen treffen (wie die schon erwähnte Unterscheidung von Morse zwischen „Methode“ und „Strategie“), die in anderen Teilen der Community nicht nachvollzogen werden.

### 9.3.4 Funktionen qualitativer und quantitativen Methoden in Mixed Methods-Designs

Entsprechend der pragmatischen Orientierung der Mixed Methods-Community ist für die Auswahl eines Designs die Funktion des jeweiligen Ansatzes zur Beantwortung einer bestimmten Forschungsfrage bzw. zur Bearbeitung eines Untersuchungsgegenstands entscheidend. Auch hinsichtlich dieses Aspekts gibt es bislang nur wenige umfassende systematische Arbeiten – ein bedeutsamer Grund hierfür ist sicher darin zu suchen, dass die Diskussion über Mixed Methods nur selten Bezüge zur Theoriedebatte in den Sozialwissenschaften aufgenommen hat (Kelle 2008).

Grundlegender Konsens besteht aber darüber, dass durch eine Kombination von Methoden die Schwächen und Stärken der beiden Traditionen wechselseitig ausgeglichen werden sollen (s. o.). Im Sinne der bereits vorgetragenen Überlegungen zum Begriff Triangulation lassen sich Methoden also einerseits kombinieren, um typischen Validitätsbedrohungen qualitativer und quantitativer Forschung entgegenzuwirken. Das können z. B. Probleme des Nonresponse (Engels/Schmidt, Kapitel 28 in diesem Band), der „sozialen Erwünschtheit oder der „Meinungslosigkeit“ (Hlawtsch/Krickl, Kapitel 63 in diesem Band) sein, die in standardisierten Interviews auftreten, oder Probleme der Verallgemeinerbarkeit oder Übertragbarkeit von solchen Befunden, die an kleinen qualitativen Stichproben gewonnen wurden.

Oder die Ergebnisse von qualitativen und quantitativen Untersuchungsschritten können sich komplementär ergänzen, so dass „blinde Flecken“ oder Erklärungslücken, die die qualitativen oder quantitativen Forschungsergebnisse jeweils offenlassen, durch die Resultate der anderen Methode ausgeglichen werden.

Im Einzelnen kann ein Mixed Methods Design bspw. eine oder mehrere der folgenden Funktionen übernehmen (wobei diese Liste keinesfalls vollständig ist):

- Prüfung der Geltungsreichweite qualitativer Forschungsergebnisse, die in qualitativen Studien anhand empirischen Datenmaterials entwickelten Kategorien, Hypothesen und Theorien können in quantitativen Studien anhand großer Fallzahlen auf ihre Geltungsreichweite hin geprüft werden.
- Erklärung quantitativer Forschungsergebnisse: In einem sequentiellen quantitativ-qualitativen Design (QUAN → QUAL) kann der qualitative Untersuchungsteil Erklärungen für schwer verständliche quantitative Ergebnisse liefern (wenn diese Funktion im Vordergrund steht, sprechen manche Autoren auch von einem „explanativen Design“, Cresswell/Plano-Clark 2007: 71 ff.).
- Instrumentenkonstruktion: Qualitative Methoden können die Entwicklung quantitativer Instrumente unterstützen, etwa indem in einem sequentiellen qualitativ-quantitativen Design (qual → QUAN) standardisierte Items aufgrund qualitativer Interviewdaten entwickelt werden.
- Pretest von standardisierten Instrumenten: Qualitative Methoden können Validitätsbedrohungen standardisierter Instrumente aufzudecken helfen, indem in

einem sequentiellen qualitativ-quantitativen Design (QUAL → QUAN) standardisierte Instrumente in qualitativen Pretestinterviews (Weichbold, Kapitel 28 in diesem Band) eingesetzt werden oder indem in parallelen quantitativ-qualitativen Designs (QUAN + qual, oder auch quan + QUAL) zusätzlich zu den standardisierten Daten qualitative Daten über die Erhebungssituation (Interaktionsprotokolle o. ä.) gesammelt werden.

- Aufklärung unerklärter Varianzen in quantitativen Daten: Sowohl in einem parallelen als auch in einem sequentiellen quantitativ-qualitativem Design (QUAN → QUAL) können unerklärte Varianzen und unbeobachtete Heterogenität (Latcheva/Davidov, Faulbaum, Kapitel 78 und 36 in diesem Band) im quantitativen Datenmaterial durch qualitative Daten und Methoden aufgeklärt werden (Kelle 2008: 237).
- Unterstützung des qualitativen Sampling durch quantitative Daten: die Fallauswahl und das Sampling einer qualitativen Studie (Akremi, Kapitel 26 in diesem Band) können in einem sequentiellen quantitativ-qualitativen Design (quan → QUAL) durch die Ergebnisse einer quantitativen Vorstudie angeleitet werden, die die Forschenden über die Verteilung von für die qualitative Fallauswahl relevanten Merkmalen im Forschungsfeld informiert.

---

## 9.4 Fazit

Gegenwärtig ist Mixed Methods ein in der sozialwissenschaftlichen Methodendiskussion weithin ernst genommener und in der empirischen Forschungspraxis beliebter Ansatz. Die methodologische Debatte jedoch über eine trennscharfe Systematik möglicher Designformen und ihrer Funktionen ist, wie bereits dargestellt, noch im Fluss und gekennzeichnet von einem Nebeneinander verschiedener Terminologien und Taxonomien.

Auch über methodologische Begründungen für Mixed Methods wird nach wie vor gestritten – wobei die Frage diskutiert wird, inwieweit Mixed Methods ein eigenes erkenntnistheoretisches Paradigma (gegründet etwa im philosophischen Pragmatismus) benötigt, welches dann gleichberechtigt neben Paradigmen aus der qualitativen Methodentraktion (etwa: den Konstruktivismus) und aus der quantitativen Tradition (wie den Postpositivismus oder den kritischen Realismus) treten kann. Gegen diese vor allem in der anglo-amerikanischen Debatte beliebte Sichtweise ließe sich einwenden, dass die komplexe Aufgabe (qualitatives und/oder quantitatives) Forschungshandeln zu begründen, sich nicht mit dem Verweis auf philosophische Schlagworte erledigen lässt. Die Wahl der passenden Forschungsmethode hat sich vielmehr an der Fragestellung, dem untersuchten Gegenstandsbereich und den inhaltlich-theoretischen Vorannahmen der Forschenden zu orientieren. Wer bspw. demographische Phänomene, etwa Geburtenraten im internationalen Vergleich, untersuchen möchte, wird auch dann, wenn er erkenntnistheoretisch dem Konstruktivismus nahe steht

(philosophisch gesehen also „qualitativ orientiert“ wäre), ohne quantitative Daten und statistische Analysen kaum zurechtkommen. Wer dahingegen subjektive Wahrnehmungs- und Deutungsmuster von Mitgliedern einer gesellschaftlich marginalisierten Subkultur explorieren will, wird durch ein dogmatisches Festhalten an der Methode standardisierter Befragung als vermeintlichem Königsweg der Sozialforschung kaum brauchbare Resultate erzielen können.

Von der Mixed Methods Bewegung werden vor allem dann weiterhin innovative Impulse für die Entwicklung von Forschungsmethoden ausgehen, wenn verstärkt solche gegenstandsbezogenen Fragen thematisiert und dabei auch intensiv Anchlüsse an die Theoriedebatte in den Sozialwissenschaften gesucht werden.

## Literatur

- Barton, Allen H./Lazarsfeld, Paul F. ([1955] 1984): Einige Funktionen von qualitativer Analyse in der Sozialforschung. In: Hopf, Christel/Weingarten, Elmar (Hg.): Qualitative Sozialforschung. Stuttgart: Klett-Cotta, 41–89
- Campbell, Donald T./Fiske, Donald W. (1959): Convergent and Discriminant Validation by the Multitrait-Multimethod Matrix. In: Psychological Bulletin 56: 81–105
- Creswell, John W./Plano Clark, Vicki L. (2007): Designing and Conducting Mixed Methods Research. Thousand Oaks, CA: Sage
- Denzin, Norman K. (1978): The Research Act. A Theoretical Introduction to Sociological Methods. New York: McGraw Hill
- Diekmann, Andreas (2007): Empirische Sozialforschung. Grundlagen, Methoden, Anwendungen (18. Auflage). Reinbek bei Hamburg: rowohlt's enzyklopädie
- Festinger, Leon/Riecken, Henry W./Schachter, Stanley (1956): When Prophecy Fails. Minneapolis, MI.: University of Minnesota Press
- Fielding, Nigel G./Fielding, Jane L. (1986): Linking Data. (Qualitative Research Methods Vol. 4). London: Sage
- Flick, Uwe (2004): Triangulation. Eine Einführung. Wiesbaden: VS Verlag
- Flick, Uwe (2007): Qualitative Forschung. Theorie, Methoden, Anwendung in Psychologie und Sozialwissenschaften. Reinbek bei Hamburg: rowohlt's enzyklopädie
- Friedrichs, Jürgen (1973): Methoden empirischer Sozialforschung. Opladen: Westdeutscher Verlag
- Gage, Nathaniel L. (1989): The Paradigm Wars and Their Aftermath: A „Historical“ Sketch of Research and Teaching since 1989. In: Educational Researcher 18: 4–10
- Jahoda, Marie/Lazarsfeld, Paul F./Zeisel, Hans ([1933] 1982). Die Arbeitslosen von Marienthal. Frankfurt: Suhrkamp
- Johnson, Burke/Onwuegbuzie, Anthony (2004): Mixed Methods Research: A Research Paradigm whose Time has Come. In: Educational Researcher 33: 14–26
- Johnson, Burke/Turner, Lisa A. (2003): Data Collection Strategies in Mixed Methods Research. In: Tashakkori, Abbas/Teddlie, Charles (Hg.): 297–319
- Kelle, Udo (2008): Die Integration qualitativer und quantitativer Methoden in der empirischen Sozialforschung. Theoretische Grundlagen und methodologische Konzepte. Wiesbaden: VS Verlag
- Kuckartz, Udo/Cresswell, John (2014): Mixed Methods: Methodologie, Forschungsdesigns und Analyseverfahren. Wiesbaden: VS Verlag
- Lamnek, Siegfried (2010): Qualitative Sozialforschung: Lehrbuch (5., vollständig überarbeitete Auflage). Weinheim, Basel: Beltz
- Morse, Janice/Niehaus, Linda (2009): Mixed Method Design. Principles and Procedures. Walnut Creek, CA: Left Coast Press
- Morse, Janice M. (1991): Approaches to Qualitative-quantitative Methodological Triangulation. In: Nursing Research 40: 120–133

- Roethlisberger, Fritz J./Dickson, William J. (1939): *Management and the Worker*. Cambridge, MA: Harvard University Press
- Schnell, Rainer/Hill, Paul B./Esser, Elke (2011): *Methoden der empirischen Sozialforschung* (9. Auflage). München: Oldenburg
- Tashakkori, Abbas/Teddlie, Charles (1998): *Mixed Methodology. Combining Qualitative and Quantitative Approaches*. Thousand Oaks, CA: Sage
- Tashakkori, Abbas/Teddlie, Charles (2008): *Quality of Inferences in Mixed Methods research: calling for an integrative framework*. In: Bergmann, Manfred M. (Hg.): *Advances in Mixed Methods Research*. London: Sage, 101–120
- Tashakkori, Abbas/Teddlie, Charles (Hg.) (2010): *Sage Handbook of Mixed Methods in Social and Behavioral Research*. Thousand Oaks, CA: Sage
- Zimbardo, Philip G. (1969): *The Human Choice: Individuation, Reason and Order versus Deindividuation, Impulse, and Chaos*. In: Arnold, William T./Levine, David: *Nebraska Symposium on Motivation* 17. Lincoln, NE: University of Nebraska Press, 237–307

**Udo Kelle** ist Professor für Methoden der empirischen Sozialforschung und Statistik an der Helmut-Schmidt-Universität der Bundeswehr in Hamburg. *Ausgewählte Publikationen:* *Die Integration qualitativer und quantitativer Methoden in der empirischen Sozialforschung: Theoretische Grundlagen und methodologische Konzepte*. Wiesbaden: VS Verlag (2008); *Die Integration qualitativer und quantitativer Forschung – theoretische Grundlagen von „Mixed Methods“*, in: Nina Baur et al. (Hg.): *Mixed Methods*. Wiesbaden: Springer (2017). *Gleichstellung messbar machen. Grundlagen und Anwendungen von Gender- und Gleichstellungsindikatoren*. Wiesbaden: VS Verlag (zusammen mit Angela Wroblewski und Florian Reith, 2017). *Webseite:* <https://www.hsu-hh.de/methoden/>. *Kontaktadresse:* kelle@hsu-hh.de.