

Mixed Methods

Ken Horvath

Inhaltsverzeichnis

Multimethodisch forschen – Skriptum	5
1 Einführung und Überblick	7
1.1 Wozu Mixed Methods?	7
1.2 Inhalte im Überblick	8
I Grundlagen	11
2 Designs und Methoden	13
2.1 Zwei Kompetenzen: Werkzeuge und Wege empirischer Forschung	13
2.2 Drei Grunddesigns	15
2.3 Was das alles für Mixed Methods bedeutet	16
3 Qualitativ versus quantitativ?	17
4 Gegenstände und Ziele bestimmen	19
4.1 Thema vs. Gegenstand vs. Material	19
4.2 Erkenntnisziele	20
5 Forschungsfragen und ihre Funktionen für die Mixed-Methods-Forschung	23
5.1 Was macht eine Frage zur Forschungsfrage?	24
5.2 Die vier Funktionen von Forschungsfragen	24
5.3 Wie bestimmt eine Forschungsfrage die Methodenwahl?	25
5.4 Darf ich meine Forschungsfrage verändern?	27
5.5 Kann ich mehr als eine Forschungsfrage haben?	27
II Techniken und Wege der konkreten Umsetzung	29
6 Mixed Methods systematisieren I: Typologien {+typologien}	31
7 Mixed Methods systematisieren II: Notationen	33

8 Mixed Methods systematisieren III: Visualisierung	35
9 Varianten der Methodenintegration	37
10 Mixed Methods – ohne Mixing?	39

Multimethodisch forschen – Skriptum

“Mixed Methods” haben sich in den letzten Jahren als eigenständiges Feld in der sozialwissenschaftlichen Methodenlandschaft etabliert. Hinter dem verlockend schlichten Label verbirgt sich ein heterogenes und dynamisches Gefüge an methodologischen Perspektiven und Positionen, das für die aktuelle Forschungslandschaft in vielen Hinsichten bedeutsam ist.

Vor diesem Hintergrund führen die folgenden Seiten in die zentrale Aspekte der Mixed-Methods-Forschung ein. Sie sind als digitale Seminarbegleitung gedacht und wollen (1) einen knappen, aber umfassenden Einblick in Logiken und Techniken multimethodischer Forschung geben und (2) auf einige Punkte aufmerksam machen, die für ein richtiges Verständnis der Thematik grundlegend sind, häufig aber nur unter der Oberfläche abgehandelt werden.

Kapitel 1

Einführung und Überblick

1.1 Wozu Mixed Methods?

In einer ersten, einfachen Definition werden mit Mixed Methods empirische Forschungsprojekte bezeichnet, in denen qualitative und quantitative Methoden kombiniert werden. Diese erste Annäherung ist hilfreich, weil sie eine zentrale Herausforderung betont: Verschiedene Methoden in einem Projekt oder Forschungskontext zusammenzuführen, die historisch häufig in aktiver Abgrenzung zueinander entwickelt wurden.

Entscheidend ist allerdings nicht so sehr der Umstand, dass qualitative und quantitative Methoden verbunden werden, sondern wie genau diese Verbindungen hergestellt, begründet und reflektiert werden. Wie man also Methoden aufeinander wie auch auf den Forschungsgegenstand und die Zielsetzungen eines Projekts abstimmt, ist die entscheidende Frage.

Im Zuge dieser *begründeten und reflektierten Kombination von Methoden* kommen zwangsläufig Fragen auf, die nicht nur für Mixed Methods wichtig sind, sondern von allgemeinem methodologischen Interesse sind:

- Das entscheidende Anliegen von Mixed Methods wird meist darin gesehen, dem **Gegenstand** und den **Erkenntniszielen** angemessene Forschungsprozesse zu gestalten. Doch was bedeutet das genau und wie stellt man “Angemessenheit” von Methoden her?
- Im Vergleich zum nach wie vor starken “Werkzeugkasten-Denken” in anderen Bereichen der Methodenlehre und -entwicklung rückt im Feld von Mixed Methods der Fokus auf **Designfragen** – und damit auch auf **grundlegende Logiken** und **wissenschaftstheoretische Grundlagen** empirischer Forschung.
- Die Orientierung auf Angemessenheit und Designfragen spiegelt sich in

der expliziten Anerkennung der **Rolle von Forschungsfragen** wider. In kaum in einem anderen Bereich der sozialwissenschaftlichen Methodenlandschaft wird diesem Aspekt vergleichbar viel Aufmerksamkeit geschenkt.

Diese und andere Eigenheiten verweisen auf sozialwissenschaftliche Grundkompetenzen, für die in der traditionellen Methodenlehre in der Regel relativ wenig Zeit bleibt. Der Zweck der Beschäftigung mit Mixed Methods liegt daher nicht zuletzt darin, diese oft vernachlässigten **Kompetenzen zu trainieren**, selbst wenn aktuell an keinem eigenen qualitativ-plus-quantitativen Forschungsprojekt gebastelt wird. Denn erstens tragen diese Fertigkeiten auch in “rein qualitativen” und “rein quantitativen” Projekten zur bewussten Gestaltung von kohärenten und produktiven Forschungsprozessen bei. Zweitens geht es in den Sozialwissenschaften auch darum, mit den Forschungsarbeiten anderer umgehen zu können. Mixed Methods stehen in diesem Sinn auch für die Aneignung einer **Rezeptionskompetenz**: verstehen, was andere Forschende tun, und sich aktiv auf ihre Ergebnisse beziehen können.

Dieser Logik folgend gliedert sich dieses Online-Buch grob in zwei Teile. Die ersten Abschnitte widmen sich grundlegenden Aspekten empirischer Forschung, die für ein Verständnis von Mixed Methods essenziell: die Unterscheidung von qualitativen und quantitativen Methoden, das Verhältnis von Design- und Methodenfragen, die Rolle von Forschungsfragen und die Bestimmung von Gegenständen und Zielen eines Forschungsprojekts. Die anschließenden Abschnitte wenden sich dann der Mixed-Methods-Forschung in ihrer aktuell vorherrschenden Aufbereitung zu.

1.2 Inhalte im Überblick

Die vorliegende Einführung tastet sich von eher abstrakten Grundlagenfragen schrittweise zu konkreten Forschungsszenarien vor. Die folgenden Themen werden behandelt:

1. **Designs und Methoden – zwei Blickwinkel auf empirische Forschung:** Für die Beschäftigung mit Mixed Methods ist die Differenzierung von Design- und Methodenfragen zentral. Mixed-Methods-Projekte sind häufig nicht nur multimethodisch, sondern kombinieren auch Facetten der drei sozialwissenschaftlichen Grunddesigns (Experiment, Erhebung, Fallstudie). Wer Methoden angemessen und bewusst verbinden will, muss auf beiden diesen Ebenen über Forschung nachdenken und kommunizieren.
2. **Mixed Methods und die Unterscheidung von qualitativen und quantitativen Methoden:** Die Unterscheidung von qualitativer und quantitativer Forschung ist für Mixed Methods von zentraler Bedeutung. Diese Unterscheidung ist einerseits irreführend, andererseits aber auch

erhellend und in vielen Hinsichten angemessen. Ob sie sinnvoll ist oder nicht, ist letzten Endes eine Frage des Blickwinkels bzw. der Tiefenschärfe.

3. **Gegenstände und Ziele als zentrale Bezugspunkte:** Eine Antwort darauf, wie Forschungsfragen die Methodenwahl bestimmen können, lautet: Weil Forschungsfragen den Gegenstand und die (Generalisierungs-)Ziele eines Projekts definieren. Es ist daher entscheidend, diese beiden Aspekte eines Forschungsvorhabens klar zu fassen. Zur Zieldefinition gehört auch, den Zweck der Methodenkombination beim Namen zu nennen (kombinieren, um zu validieren, zu illustrieren, zu vertiefen, zu ergänzen ...).
4. **Forschungsfragen und ihre Funktionen für die empirische Forschung:** Das zentrale Mantra der Mixed-Methods-Forschung besagt, dass die Forschungsfrage die Methodenwahl bestimmen soll (und nicht umgekehrt Methodenvorlieben Fragen vorgeben sollen). Aber wie genau ergeben sich *Methoden* aus einer *Frage*? Was macht eine (gute) Forschungsfrage eigentlich genau aus? Wieso sind Forschungsfragen so wichtig? Und wie findet man sie?
5. **Mixed Methods systematisieren I – Typologien:** Die Flexibilität, Adaptivität und Komplexität von Mixed Methods impliziert eine ungeheure Fülle an Möglichkeiten, wie ein konkretes Projekt aussehen kann. Typologien haben sich als eine von drei zentralen Wegen erwiesen, Ordnung in diese Vielfalt zu bringen. Entscheidend sind dabei die Kriterien, nach denen typologisiert wird. Die Identifikation eines passenden Typs von Mixed-Methods-Design kann helfen, einen realistischen Weg zur Umsetzung eines Projekts zu finden.
6. **Mixed Methods systematisieren II – Notationen:** Notationen sind neben Typologien eine zweite Möglichkeit, Mixed Methods systematisch darzustellen. Im Vergleich zu Typologien legen Notationen stärkeres Gewicht auf die grundlegende Logik eines Projekts. Sie sind zudem leicht zu verstehen und damit auch leicht zu kommunizieren.
7. **Mixed Methods systematisieren III – Visualisierung:** Mixed-Methods-Projekte sind in aller Regel mehrstufig – sie sind also in mehrere Komponenten gegliedert, die häufig in einer (mehr oder weniger zwingenden) logischen Reihenfolge abzuarbeiten sind. Visualisierungen helfen, den Überblick über diese verwobenen Prozesse zu behalten.
8. **Varianten der Methodenintegration:** Anhand konkreter Beispiele lassen sich die verschiedenen Varianten leicht erfassen, wie in einem Forschungsprozess Methoden sinnvoll kombiniert werden können. Eine der wichtigsten Entscheidungen betrifft den Zeitpunkt der Integration: während der Datenproduktion, in der Phase der Datenanalyse oder im Zuge der Präsentation und Rahmung von Ergebnissen.
9. **Mixed Methods ohne Mixing:** Für kleinere Forschungsprojekte – etwa

für eine Bachelor- oder Masterarbeit – ist es kaum realistisch machbar, mehrere Forschungsmethoden konsequent einzusetzen. Das bedeutet aber nicht, dass man sich nicht von Mixed Methods inspirieren lassen kann. Es gibt verschiedene Wege, „sekundäre“ Mixed-Methods-Projekte umzusetzen.

10. **Wissenschaftstheoretische Grundlagen – ein Primer:** Im Vergleich zu traditionellen Feldern der Methodenentwicklung und Methodenlehre zeichnet sich das Feld der Mixed Methods auch durch eine erhöhte Sichtbarkeit von wissenschaftstheoretischen Fragen aus. Charakteristisch ist in diesem Zusammenhang, dass verschiedene epistemologische Programme als Bezugspunkte anerkannt werden. Ein grober Überblick h

Teil I

Grundlagen

Kapitel 2

Designs und Methoden

Schon ein oberflächlicher Blick in die Literatur zeigt, dass der Begriff des Designs in der Mixed-Methods-Forschung eine prominente Rolle spielt (siehe etwa Kuckartz, 2014; Creswell and Plano Clark, 2018). Diese Bedeutung hat er aus zumindest zwei Gründen. Erstens stellt sich bei der Kombination verschiedener Methoden fast zwangsläufig die Frage, auf welcher wissenschaftstheoretischen Grundlage Erhebungstechniken, Materialien und Analyseformen verbunden werden; es stellt sich, in anderen Worten, die Frage nach der *Logik* eines Projekts. Zweitens sind Mixed-Methods-Projekte auch in der organisatorischen Umsetzung herausfordernd, weil es gilt, vielfältige und verschiedene Arbeitspakete aufeinander abzustimmen und in einen bewältigbaren Ablauf zu bringen; Mixed Methods sind auch eine Frage der *Logistik*.

Weil diese Fragen für Mixed Methods so eine zentrale Bedeutung haben, wird im Folgenden der Begriff des Forschungsdesigns ein wenig detaillierter besprochen. Dieser verweist auf eine Reihe von entscheidenden Kompetenzen, die über das Feld von Mixed Methods hinaus für die empirische Sozialforschung nützlich sind.

2.1 Zwei Kompetenzen: Werkzeuge und Wege empirischer Forschung

In seiner heute üblichen Bedeutung bezeichnet der Begriff “Methode” ein zielorientiertes und systematisches Vorgehen. Aus diesem Begriffsverständnis lassen sich zwei Metaphern ableiten, die Herausforderungen und Aufgaben methodisch stringenter Forschung auf den Punkt bringen. Diese beiden Metaphern helfen, Methodenfragen im engen Wortsinn von Designfragen zu unterscheiden:

Erstens das Bild von einer Methode als Instrument oder Werkzeug. Häufig implizit, häufig aber auch ausdrücklich ist dieses Bild in der Metho-

denliteratur weit verbreitet. Die Rede ist dann etwa vom Werkzeugkasten der empirischen Sozial- und Bildungsforschung. Der Wert der Metapher von Methoden als Werkzeugen ist, dass sie den Blick auf wichtige Aspekte und Probleme empirischer Forschung lenkt: Ist das Werkzeug **angemessen** – passt es also zum **Material** oder, umgekehrt, welches Werkzeug passt zu meinem **Gegenstand**? Wie funktioniert das Werkzeug? Wie handhabe ich es korrekt? Die Metapher funktioniert auch als Warnung vor „Maslows Hammer“, auch als „Law of the Instrument“ bekannt: „If all you have is a hammer, everything looks like a nail!“ Auch soll ein Werkzeug natürlich nie zum Selbstzweck werden. Die Entwicklung und Verfeinerung von Werkzeugen ist notwendig und lohnend, aber in letzter Instanz muss eine Forschungsmethode verstanden als Werkzeug dem übergeordneten Ziel dienen, unser Verständnis sozialer Welten zu fördern.

Neben der Werkzeugmetapher können wir die wörtliche Übersetzung von **Methode als „Vorgehen“ aber zweitens auch stärker in die Richtung des Bilds von einem „Weg zu einem Ziel“ fassen**. Dieses Bild nimmt die ursprüngliche Bedeutung des altgriechischen „methodos“ wörtlich, das sich mit „Weg zu etwas hin“ übersetzen lässt. Als Metapher ernst genommen, lenkt dieses Bild die Aufmerksamkeit auf andere Aspekte eines gelingenden Forschungsprozesses als die Vorstellung von Methoden als Werkzeugen: Zunächst muss ein **Ziel** definiert werden, und das möglichst unmissverständlich, gut kommunizierbar und klar (das ist die Rolle von Forschungsfragen). Dann geht es darum, mögliche Wege zu diesem Ziel zu skizzieren, wahrscheinliche **Hindernisse und Hürden** im Forschungsprozess zu identifizieren sowie entscheidende Kreuzungspunkte und schwierige Wegstellen zu antizipieren. Je mehr damit zu rechnen ist, dass im Zuge der Reise unvorhergesehene Situationen bewältigt und Entscheidungen getroffen werden müssen, desto mehr werden wir abstrakte und möglichst griffige **Regeln und Kriterien** benötigen, die vor Irrtümern, Umwegen und Sackgassen bewahren. Im Vergleich zur Werkzeugmetapher verweist der buchstäblich und bildlich genommene „Weg zu einem Ziel“ auf mehr und vielfältigere Facetten, ist aber zumindest für die Planungsphase auch grobschlächtiger. Wie bei einer Landkarte wird der Forschungsprozess **aus der Vogelperspektive** in den Blick genommen.

Diese beiden Bilder bringen gleichzeitig zwei **Grundkompetenzen** für empirische Forschung zum Ausdruck. In der aktuellen wird entlang dieser beiden Kompetenzen zwischen **Methodenfragen** im engen Sinn und **Designfragen** unterschieden. Die Rede von zwei Grundkompetenzen ist einerseits als ein Versprechen zu lesen: Wer diese Fertigkeiten ernst nimmt und schult, wird empirische Forschungsprojekte mit größerer Überzeugung, mehr Spaß und mehr Erfolg durchführen. Sie impliziert andererseits aber auch zwei Formen der **Bewertung** bzw. der potenziellen **Kritik** an empirischen Forschungsprojekten: Das wissenschaftliche Fachpublikum wird ein Projekt stets auf beiden Ebenen bewerten: im Hinblick auf seine Grundlogik, seine übergreifende Kohärenz und Schlüssigkeit (Designperspektive) ebenso wie hinsichtlich der sauberen Umsetzung im Detail, hinsichtlich seiner Rigidität und der sauberen Anwendung von Werkzeugen (Methodenperspektive).

Die Unterscheidung von Methoden- und Designfragen ist instruktiv und wichtig. Sie darf aber nicht als Dichotomie missverstanden werden. Methoden- und Designfragen sind nicht scharf zu trennen. Eher handelt es sich um zwei unterschiedliche Perspektiven auf dieselben Prozesse. Jede Methodenfrage wird entsprechend Designaspekte aufweisen, und jede Designfrage kann nur sinnvoll in Kombination mit im engen Sinn methodischen Aspekten diskutiert werden.

2.2 Drei Grunddesigns

Empirische Forschung zielt auf Verallgemeinerbarkeit. Im Gegensatz zu anderen Praxisfeldern zielen die Erkenntnisinteressen der (Sozial-)Wissenschaften fast immer über die konkret beforschten Fällen und Situationen hinaus. Die “logische” Funktion eines Forschungsdesigns liegt darin, sicherzustellen, dass ein Projekt generalisierbare Aussagen zulässt.

Für die Sozialwissenschaften lassen sich grob drei Formen der Generalisierung unterscheiden, die den **drei Grunddesigns sozialwissenschaftlicher Forschung** entsprechen (De Vaus, 2001): Experiment, Erhebung und Fallstudie. Diese drei Designs zeichnen sich durch ihre je eigene Strategie aus, zu verallgemeinerbaren Aussagen zu kommen (Polit and Beck, 2010). Jedes der Designs erfordert, dass bestimmte Vorannahmen getroffen werden und bestimmte Voraussetzungen erfüllt sind. Jedes der Designs geht mit je eigenen Qualitätskriterien und Geltungsbedingungen einher. Und jedes trägt auf seine Art zur Herstellung eines Anwendungsbezugs von Forschung bei:

Experimente verfolgen als Generalisierungsziel die Quantifizierung von Effekten (Kirk, 2013). In der Isolation von Effekten besteht die methodologische Kernherausforderung. Sie erfordert unter Laborbedingungen durchgeführte, vollständig randomisierte Kontrollgruppendesigns. Experimentelle Designs lassen für sich genommen keine Schlüsse von den untersuchten Fällen auf eine breitere Population, keine Aussagen über die konkreten Mechanismen und Faktoren, die zur Wirksamkeit einer Intervention führen, und keine Einschätzung der realen Effekte einer Maßnahme unter Realbedingungen zu.

Erhebungen verfolgen als Generalisierungsziel den Schluss von einer Stichprobe auf eine Grundgesamtheit (Dillman et al., 2014). Um gültig zu sein, muss dieser Schluss auf Basis von unter Realbedingungen und randomisiert gezogenen Fällen erfolgen. Erhebungen erlauben für sich genommen keine Aussagen über Kausalitäten. Sie können Informationen zu relevanten hinderlichen und förderlichen Faktoren liefern, aber nicht die zugrundeliegende Wirkrichtung und auch nicht die involvierten Mechanismen benennen.

Fallstudien verfolgen als Generalisierungsziel die umfassende Bestimmung der Faktoren und Mechanismen, die in ihrem Wechselspiel ein Phänomen konstituieren, über den Weg der systematischen Analyse eines Problems in seiner

komplexen Ganzheit (Yin, 2014; Ylikoski, 2018). Um tragfähige Aussagen machen zu können, muss erstens die Auswahl der untersuchten Fälle theoretisch und empirisch begründet sein und muss zweitens durch kombinierten Methodeneinsatz dafür gesorgt werden, dass (dem Anspruch nach: alle) wesentlichen Aspekte identifiziert und in der Analyse berücksichtigt werden. Fallstudien erlauben für sich genommen keine Aussagen über das Ausmaß von Effekten und über die Häufigkeit von bestimmten Konstellationen.

Mixed-Methods-Forschung bedeutet bei genauerer Betrachtung häufig (aber nicht immer) auch Mixed-Design-Forschung! In einem typischen Mixed-Methods-Projekt kann ein Design in ein anderes eingebettet werden (beispielsweise eine Fragebogenerhebung als Teil einer Fallstudie implementiert werden) oder es können auch mehrere Designs parallel eingesetzt werden (zum Beispiel, wenn ein Experiment durchgeführt wird, in dem die Wirksamkeit einer Unterrichtsmethode “unter Laborbedingungen” getestet wird, und zusätzlich in einer Fallstudie die Implementation derselben Maßnahme in “natürlichen” Unterrichtssettings umfassend untersucht wird).

2.3 Was das alles für Mixed Methods bedeutet

...

Die Bedeutung von Designfragen macht sich im Feld der Mixed-Methods-Forschung vielfältig bemerkbar. So ist es letztlich die Grundaufgabe von Typologien, häufige Arbeitsabläufe und -pakete systematisch darzustellen und zu reflektieren. Auch die typischen Notationssysteme erfüllen letztlich eine Designfunktion: die Grundlogik eines Projekts abzubilden.

Um ein schlüssiges und fruchtbare Mixed-Methods-Design zu erarbeiten, wird man speziell darauf achten müssen, ...

- ... dass die Forschungsfrage die Projektanliegen passend widerspiegelt
- ... dass der Gegenstand / die Gegenstände des Projekts geklärt sind
- ... dass reflektiert wird, welche Generalisierungsziele verfolgt werden und welche Rolle die Logiken der drei Grunddesigns spielen
- ... dass der Stichprobenlogik bzw. der Kombination verschiedener Stichprobenverfahren Aufmerksamkeit geschenkt wird
- ... dass klar ist, welche Methoden zum Einsatz kommen
- ... dass festgelegt ist, wie die verschiedenen Methoden zueinander stehen (Reihenfolge, Priorität)
- ... dass jede Designkomponente (jede Methode, jedes Arbeitspaket) ein klares Ziel verfolgt

Kapitel 3

Qualitativ versus quantitativ?

UNDER CONSTRUCTION!

Kapitel 4

Gegenstände und Ziele bestimmen

Um aus einer Forschungsfrage abzulesen, welche Methoden und welches Design für ein Projekt geeignet sind, müssen zwei Punkte deutlich sein: Gegenstand und Erkenntnisziele. Wir sich über diese beiden Aspekte eines Forschungsvorhabens im Klaren ist, kann bewusste und sinnvolle Entscheidungen treffen.

Beide Punkte sind alles andere als trivial. Der konkrete Gegenstand eines Forschungsprojekts kann oft nur umschrieben werden. Und Ziele sind in aller Regel mehrstufig und mehrschichtig. In beiden Fällen geht es darum, über das eigene Projekt nachzudenken. Dafür gibt es kein endgültiges, vorgefertigtes Schema.

4.1 Thema vs. Gegenstand vs. Material

Jede empirische Forschung hat ihren Gegenstand. Der Gegenstand eines Projekts ist nicht mit seinem Thema und auch nicht mit dem empirischen Material zu verwechseln. Er hat aber selbstverständlich mit beidem viel damit zu tun.

Beispielsweise kann sich ein Projekt dem *Thema* “Rassismus in Universitätskontexten” widmen. Das Thema definiert hier den inhaltlichen Problembereich. Der **Gegenstand** bezeichnet demgegenüber die Art von sozialem Phänomen, die untersucht werden soll. Zum Beispiel könnte unter der breiten Thema nach *Erfahrungen mit rassistischer Diskriminierung* gefragt werden; das wäre ein anderer Gegenstand, als wenn für dasselbe Thema *diskriminierende Verhaltensweisen* untersucht werden sollen; ein dritter möglicher Gegenstand zum selben Thema wäre definiert, wenn unter Rassismus *überindividuelle Wissensordnungen* verstanden werden.

Je nach empirischen Gegenstand sind verschiedene Arten **empirischen Materials** unterschiedlich angemessen. Für den Gegenstand rassistische Erfahrungen könnten unter Umständen mit Fragebögen und/oder qualitativen Interviews gearbeitet werden; um diskriminierende Verhaltensweisen zu untersuchen, müsste idealerweise beobachtet oder mit Feldexperimenten gearbeitet werden; um überindividuelle Wissensordnungen (“Diskurse”) zu erschließen, könnten etwa Dokumente analysiert werden.

Realistisch nutzbare Materialien werden dem angestrebten Gegenstand nie perfekt entsprechen. Der Gegenstand mag beispielsweise rein logisch Beobachtungen erfordern (Praktiken, Verhalten), aus organisatorischen Gründen muss aber mit Interviews gearbeitet werden. Solche Brüche zwischen Gegenstand und Material sind häufig nicht zu vermeiden. Wichtig ist, sie offen darzustellen und ihre Folgen für die Aussagekraft eines Projekts zu reflektieren. Mixed Methods können in solchen Settings hilfreich sein, um einen schwer empirisch zu fassenden Gegenstand zumindest aus unterschiedlichen Blickwinkeln betrachten zu können.

Gerade in Mixed-Methods-Studien kann es vorkommen, dass verschiedene Gegenstände erforscht werden sollen. Zum Rassismus an Hochschulen könnten so zum Beispiel sowohl Erfahrungen mit Diskriminierung als auch diskriminierende Verhaltensweisen untersucht werden, um sie dann zueinander in Beziehung setzen zu können. Wichtig ist nur, beide Gegenstände und ihre Implikationen für die Gestaltung des Projekts bewusst vor Augen zu haben.

4.2 Erkenntnisziele

Während die Bestimmung des Gegenstands primär der Methodenwahl dient, hat die Definition von Erkenntniszielen in erster Linie Folgen für das Forschungsdesign. Für Mixed-Methods-Projekte sollten Ziele auf zumindest drei Stufen festgelegt werden:

1. Welche Art von Generalisierungsziel wird angestrebt? Auf dieser allgemeinsten Ebene geht es darum, den Typ von wissenschaftlicher Zielsetzung zu klären. Aus dieser lässt sich ablesen, welche(s) sozialwissenschaftliche(n) Grunddesign(s) angemessen sind. Soll, um beim Beispiel Rassismus an Hochschulen zu bleiben, die Häufigkeit von Rassismuserfahrungen erfasst werden, liegt ein **deskriptives Erkenntnisinteresse** vor, das auf **Repräsentativität** abzielt. Forschungslogisch liegt ein Erhebungsdesign nahe. Soll erkundet werden, wie Erfahrungen mit Rassismus Selbstbilder und Lebenswege prägen, dann liegt ein **exploratives Erkenntnisinteresse** vor, das darauf abzielt, ein soziales Phänomen **in seiner ganzen Komplexität** auszuloten. Das Grunddesign der Wahl ist demnach eine Fallstudie. Soll erforscht werden, wie sich Formen der medialen Berichterstattung auf Einstellungen auswirken, dann liegt ein **explanatives/analytisches** Erkenntnisinteresse vor, das auf die **saubere Isolation** des Phänomens abzielt.

tion eines Ursache-Wirkungs-Zusammenhangs abzielt. Als Grunddesign ergibt sich das (Quasi-)Experiment.

2. Welche Art von Erkenntnissen/Ergebnissen zum konkreten Gegenstand können erwartet werden? Die Bestimmung von epistemischen Zielen ist wichtig, um die Kohärenz eines Projekts sicherzustellen. Sie bleibt aber **abstrakt** und hilft wenig für die Beschäftigung mit dem **konkreten Phänomen** bzw. der **inhaltlichen Problemstellung**. Es empfiehlt sich daher, auf einer zweiten Ebene die inhaltlichen, gegenstandsspezifischen Ziele eines Projekts zu formulieren. In experimentellen Studien läuft das letztlich auf die Formulierung von **Hypothesen** hinaus. In Fallstudien und Erhebungen wird es eher darum gehen, zu umschreiben, welche **Art von Aussagen und Ergebnissen** erwartet wird. Wird auf Ebene 1 die logische Kohärenz eines Projekts verhandelt, geht es auf dieser zweiten Ebene um die Frage der inhaltlichen **Relevanz**.

3. Welches Ziel wird mit jeder der einzelnen Projektkomponenten / Methoden verfolgt? Speziell in Mixed-Methods-Studien wird es notwendig sein, auf einer dritten Ebene über Ziele nachzudenken. Auf dieser dritten Ebene werden die einzelnen Arbeitspakete / Projektkomponenten fokussiert: Für jede Methode und jede Komponente muss so explizit wie möglich definiert werden, welches (Zwischen-)Ziel mit ihr verfolgt wird. So kann beispielsweise eine qualitative Interviewstudie geführt werden, *um eine Grundlage für die Formulierung von Fragebogenitems zu erarbeiten*. Oder es wird eine Fragebogenerhebung durchgeführt, *um aufgrund erster quantitativer Verteilungen eine Basis für die begründete Auswahl von Interviewpartner/innen zu haben*. Diese beiden Beispiele implizieren ein sequenzielles Mixed-Methods-Design – das zweite Arbeitspaket kann erst angegangen werden, wenn das erste erledigt ist. Ein Beispiel für ein paralles Design wäre, wenn qualitative Interviews geführten werden, *um die Validität eines Testinstruments zu validieren oder um eine experimentelle Wirksamkeitsstudie mit einer ethnographischen Studie vertiefend zu begleiten*.

Kapitel 5

Forschungsfragen und ihre Funktionen für die Mixed-Methods-Forschung

In der Mixed-Methods-Literatur stößt man unausweichlich auf die Feststellung, dass die Forschungsfrage ausschlaggebend für die Methoden- und Designwahl sein soll (Tashakkori and Creswell, 2007; Tashakkori and Teddlie, 2010; Creswell and Plano Clark, 2018, Kap. 5): “[R]esearch questions in mixed methods studies are vitally important because they, in large part, dictate the type of research design used, the sample size and sampling scheme employed, and the type of instruments administered as well as the data analysis techniques” (Onwuegbuzie and Leech, 2006, 475).

Dieses prinzipielle Bekenntnis zum Stellenwert von Forschungsfragen findet sich auch in anderen methodologischen Zusammenhängen, wird für Mixed Methods aber ganz grundlegend programmatisch.¹

Doch wieso sind Forschungsfragen eigentlich so wichtig? Wie genau liest man aus einer Frage ab, welche Methoden zu ihrer Beantwortung notwendig sind? Und umgekehrt: Worauf ist bei der Formulierung einer Forschungsfrage zu achten, wenn sie eine kohärente Methodenwahl zulassen soll?

¹Siehe zum Beispiel: <https://f.hypotheses.org/wp-content/blogs.dir/6542/files/2019/05/MR5.jpg> und zahlreiche andere Online-Ressourcen zum Thema.

5.1 Was macht eine Frage zur Forschungsfrage?

Was genau ist aber nun eigentlich eine Forschungsfrage? Als erste Annäherung können wir definieren, dass eine Forschungsfrage Anspruch, Grundlage und Breite eines Forschungsvorhabens widerspiegelt. Mit Anspruch ist hier die Art des Erkenntnisanspruchs gemeint: Welche Art von Beitrag zu aktuellen wissenschaftlichen Debatten verspricht das Projekt? Mit Grundlage sind in erster Linie theoretische Bezugspunkte, in zweiter Linie die empirische Basis gemeint. Und mit Breite wird letztlich auf das Problem der Verallgemeinerbarkeit abgezielt: Sind die Befunde auf einen engen Teilausschnitt der sozialen Welt beschränkt bzw. zu welchem Grad sind sie auf andere als die direkt beforschten Kontexte übertragbar?

5.2 Die vier Funktionen von Forschungsfragen

Dass eine “gute Forschungsfrage” für das Gelingen eines Forschungsprojekts zentral ist, wird kaum jemand bezweifeln. Sehr viel weniger klar ist, worin ihre Bedeutung eigentlich genau besteht. Das mag daran liegen, dass Forschungsfragen nicht eine logisch notwendige und klar umrissene Funktion erfüllen. Die herausragende Relevanz von Forschungsfragen ergibt sich vielmehr aus dem Umstand, dass sie mehrere Funktionen gleichzeitig erfüllen. Forschungsfragen sind die Antwort auf verschiedene Probleme, die sich im Kontext empirischer Forschung stellen.

Grob lassen sich vier solcher konkreter Probleme benennen. Alle vier sind für Mixed Methods von spezieller Relevanz:

1. Forschungsfragen schlagen eine Brücke zwischen Theorie und Empirie: Eine gute Forschungsfrage bezieht sich auf wissenschaftliche Literatur, um ein Rätsel zu formulieren, das nur durch aktive Forschungsbemühungen zu “lösen” ist. Sie steht daher immer mit einem Bein in der Theorie (verwendet zum Beispiel theoretische Begriffe und Konzepte), mit dem anderen in der Empirie (lässt erkennen, was zu tun ist, um beantwortet zu werden). Diese Brückenfunktion macht einen großen Teil der ominösen Macht von Forschungsfragen aus, die Methodenwahl zu bestimmen.

2. Forschungsfragen definieren Erkenntnisziele: Aus einer gut formulierten Forschungsfrage lassen sich die Erkenntnisziele eines Projekts ablesen. Für Mixed-Methods-Projekte sind klar definierte Ziele entscheidend, weil nur so Prioritäten gesetzt und einzelne Komponenten sinnvoll (=zielorientiert) aufeinander abgestimmt werden können.

3. Forschungsfragen helfen, Entscheidungen zu treffen: Die Definition Erkenntniszielen ist auch deshalb wichtig, weil empirische Forschung ständig Entscheidungen verlangt. Ohne einen Kompass in Form klarer Forschungsfragen läuft man Gefahr, diese Entscheidungen inkohärent zu treffen – also von

Situation zu Situation nach unterschiedlichen Kriterien zu entscheiden. Diese vielen kleinen Gestaltungsschritte können sich schnell zu einem undurchsichtigen Gesamtgebäude fügen, in dem man sich nicht orientieren kann. Für Mixed Methods wiegt das noch einmal schwerer, weil hier mehrere empirische Projektteile aufeinander abgestimmt werden müssen.

4. Forschungsfragen erfüllen eine Kommunikationsfunktion: Eine häufig unterschätzte Funktion von Forschungsfragen liegt darin, die Anliegen eines Projekts einfach und verständlich kommunizieren zu können. Eine klar formulierte Frage lässt (gerade weil sie kurz und auf das Wesentliche reduziert ist) viel weniger Spielraum für Missverständnisse als andere Formen der Projektdarstellung. Das ist gerade für Mixed-Methods-Projekte entscheidend, weil sich in diesen Missverständnissen zusätzlich aus den verschiedenen methodologischen Hintergründen von Gesprächspartner*innen ergeben können.

Diese Grundfunktionen von Forschungsfragen hängen eng zusammen. In ihrer Summe laufen sie darauf hinaus, dass Forschungsfragen ein Format zum konzentrierten Nachdenken über ein empirisches Forschungsprojekt sind: In ihnen laufen Ziele, Forschungsstrategien, theoretische Bezugspunkte, Ideen zur empirischen Umsetzung und wissenschaftliche Bezugspunkte mit den alltäglichen Sorgen der konkreten Realisierung eines Projekts zusammen.

5.3 Wie bestimmt eine Forschungsfrage die Methodenwahl?

Die Erfahrung zeigt, dass es erstaunlich schwierig ist, eine zufriedenstellende Forschungsfrage zu formulieren. Woran merkt man, dass die Forschungsfrage ihren Zweck erfüllt? Wann habe ich eine Forschungsfrage, die als Richtschnur für ein empirisches Projekt funktionieren kann?

Die knappe Antwort lautet: Dann, wenn sich der Gegenstand und die Ziele eines Forschungsprojekts klar erkennen lassen.

Wann das der Fall ist, ist nicht immer leicht zu sagen. Eine gute Forschungsfrage soll leicht verständlich (und damit kommunizierbar) und nicht zu komplex sein (um auch wirklich Entscheidungen anleiten zu können). Daher ist es in der Regel nicht zielführend, Gegenstand und Ziele möglichst umfassend und präzise in der Frage auszudefinieren. Damit würde einfach schwerer zu handhaben und ihren praktischen Nutzen verlieren.

Hier sind drei Beispiele Forschungsfragen, die zwar schnell formuliert sind, aber sowohl Gegenstand als auch Ziele widerspiegeln und so Anhaltspunkte zur Methodenwahl liefern:

*Wie verändert sich das Lernverhalten von Schüler*innen durch die Nutzung digitaler Lernmedien?* Primärer Gegenstand dieser Frage ist das Lernverhalten.

Dieser Begriff sollte für eine “ernst gemeinte” Forschungsfrage theoretisch unterfüttert sein und sich in einen breiteren Theorierahmen fügen. Aus dieser ersten Gegenstandsbestimmung ergibt sich, dass zur Beantwortung der Frage empirische Materialien nötig sind, die Verhalten widerspiegeln. Es geht also nicht darum, was Schüler*innen glauben oder sagen, sondern um das, was sie tatsächlich tun. Es geht auch nicht um Verhalten im Labor, sondern unter realen Bedingungen. Ideal wäre also eine Kombination aus Beobachtungen und Prozessmaterial. Die *Zielsetzung* ist explorativ: Die Wie-Frage setzt voraus, dass sich etwas verändert, gibt aber keinerlei Hinweise auf die Hinsichten und die Richtung der Veränderung. Entsprechend scheint der Schwerpunkt auf qualitativen Methoden zu liegen, die von Offenheit und Flexibilität geprägt sind. Quantitative Methoden scheinen von untergeordneter Bedeutung, können aber wichtig werden, um beispielsweise wiederkehrende Muster zu identifizieren (z.B. dass Schüler*innen engagierter sind, wenn digitale Aufgaben eine bestimmte Komplexitätsstufe haben).

Welche Folgen hat die Umstellung auf Homeschooling für Bildungsungleichheiten in der Schweiz? Diese Frage definiert als übergeordneten Gegenstand Bildungsungleichheiten. Auch das ist als ein theoretischer Begriff zu verstehen, der je nach Bezugsliteratur unterschiedlich verstanden wird. Die Zielsetzung hat eine deskriptive Schlagseite, wenn auch ein gewisser Kausalitätsanspruch mit-schwingt: Es geht um die Beschreibung von Bildungsungleichheiten über die Zeit, wobei unterstellt wird, dass die Umstellung auf Homeschooling als Zeitreihenbruch behandelt werden kann. Die Frage definiert damit ein Erhebungsdesign. Sowohl Gegenstand als auch Zielsetzung legen vorwiegend quantitative Methoden nahe (es geht um die Veränderung von Ungleichheiten in einer großen Population). Welche Art von Daten geeignet ist, hängt von der genauen Definition von “Bildungsungleichheiten” ab - möglich wären beispielsweise Fragebögen zur Veränderung von Selbstbildern, Lebensentwürfen und Lernsituationen der Schüler*innen oder auch Kompetenztests. Qualitative Methoden könnten entweder in einer explorativen Vorstudie zum Einsatz kommen, beispielsweise als Grundlage für die Fragebogenentwicklung. Oder auch in einer vertiefenden Studie zum besseren Verständnis von Mustern aus der statistischen Datenanalyse.

Wie wirken sich interkulturelle Kontakte auf migrationspolitische Einstellungen aus? Diese Frage definiert zwei Gegenstände: interkulturelle Kontakte und migrationspolitische Einstellungen. Der Schwerpunkt wird in der Formulierung eher auf letztere gelegt. Einstellungen sind Wissensformen. Methodisch liegt hier also kommunikative Forschungsformen nahe – Interviews oder Fragebögen. Die Zielsetzung ist kausal-explanativ, wie das Verb “auswirken” signalisiert. Damit liegt ein (quasi-)experimentelles Design nahe. Die “interkulturellen Kontakte” wären in diesem Fall das “Treatment” (und natürlich noch genauer zu spezifizieren).

5.4 Darf ich meine Forschungsfrage verändern?

Die eigentlich gut gemeinte Feststellung, dass sich Methoden aus der Forschungsfrage ergeben sollen, kann leicht zu Verunsicherungen führen. Eine der häufigsten betrifft die Möglichkeit, im Fortgang eines Forschungsprojekts an der Fragestellung zu schrauben. Ist das vertretbar, wenn sich doch alle davor getroffenen Entscheidungen eigentlich aus der Frage ergeben haben sollten? Kommen Methoden und Fragen dann nicht erst recht wieder in ein schiefes bis verkehrtes Verhältnis?

Die Antwort ist wieder knapp: Ja, die Forschungsfrage darf und soll verändert werden! Die Verwirrung ergibt sich aus einem zweischrittigen Missverständnis:

1. Das Verhältnis von Forschungsfrage und Methoden muss logisch stimmig sein, nicht chronologisch festgezurrt: Die gewählten Methoden sollen sich inhaltlich schlüssig aus der Frage ergeben, sie müssen deswegen aber nicht zeitlich später festgelegt werden. In vielen Fällen ist die Entscheidung für oder gegen eine Methode schon vorab getroffen. Der Auftrag lautet dann, eine zu diesen Methoden stimmige Frage zu formulieren. Das ist nur dann ein Problem, wenn Punkt 2 nicht beachtet wird.
2. Die Forschungsfrage soll sich mitsamt ihrer Gegenstands- und Zieldefinition aus dem Stand der Forschung (= Theorie) ergeben: Die Frage soll zur methodischen Vorgehensweise passen, sie soll aber auch ein Rätsel formulieren, das zur relevanten Bezugsliteratur und zu den inhaltlichen Themenstellungen und Konzepten des jeweiligen Forschungsfelds passt. Kritisch wird es, wenn Methodenpräferenzen zu Fragen führen, die eigentlich keine theoretische Relevanz haben: Methoden -> Forschungsfrage(n) ?! -> ?! Theorie. Idealerweise sollte das Passungsverhältnis sein: Methoden -> Forschungsfrage(n) <- Theorie.

Werden die Funktionen von Forschungsfragen ernst genommen, führt eigentlich kein Weg daran vorbei, sie permanent mit dem Projekt mitwachsen zu lassen. In der Forschungsfrage soll sich, so gesehen, das Projekt in seiner aktuellen Form konzentriert widergespiegelt finden.

5.5 Kann ich mehr als eine Forschungsfrage haben?

Eine zweite Verunsicherung betrifft die Anzahl der Forschungsfragen. Gerade für Mixed-Methods-Projekte wirkt die Rede von DER Forschungsfrage unter Umständen einschüchternd. Muss es wirklich die eine einzige Frage sein – oder können auch mehrere Fragen formuliert werden?

In diesem Fall ist keine knappe Antwort möglich. In vielen Projekten wird es sinnvoll sein, verschiedene Frageformen und Frageebenen zu unterscheiden. Die

übergeordnete Forschungsfrage kann dann in mehrere Unterfragen übersetzt werden, die jeweils eine Komponente oder eine Phase des Gesamtprojekts definieren. Diese Fragen können dann noch weiter heruntergebrochen werden, um beispielsweise die Datenerhebung an ein paar konkreten Fragen auszurichten.

In der Mixed-Methods-Literatur findet sich manchmal der Ratschlag, für qualitative und quantitative Methoden jeweils eigene und getrennte Fragen zu formulieren. Ob das gut funktioniert, hängt vom Projekt und auch von den eigenen Vorlieben ab. Zusätzlich wird aber in der Regel die Formulierung einer (integrierend-übergeordneten) „Mixed-Methods-Frage“ vorgeschlagen (siehe etwa Onwuegbuzie and Leech, 2006, 480ff.).

In vielen Fällen ist eine eindeutige Zuordnung von qualitativen und quantitativen Fragen aber nicht möglich und kann auch hinderlich sein. Wenn sich ein klares Frageschema entlang der Trennlinie qualitativ-quantitativ finden lässt, dann ist es gut. Wenn nicht, dann ist das auch kein Grund zur Panik. Wahrscheinlich würde eine solche Aufteilung dem konkreten Projekt nicht gerecht.

In jedem Fall empfehle ich, immer zu versuchen, eine einzige übergeordnete Forschungsfrage zu formulieren. Das hilft sehr dabei, sich die eigenen Ziele und Anliegen vor Augen zu halten.

Teil II

Techniken und Wege der konkreten Umsetzung

Kapitel 6

Mixed Methods systematisieren I: Typologien {+typologien}

UNDER CONSTRUCTION!

Kapitel 7

Mixed Methods systematisieren II: Notationen

UNDER CONSTRUCTION!

Kapitel 8

Mixed Methods systematisieren III: Visualisierung

UNDER CONSTRUCTION!

Kapitel 9

Varianten der Methodenintegration

UNDER CONSTRUCTION!

Kapitel 10

Mixed Methods – ohne Mixing?

UNDER CONSTRUCTION!

#Wissenschaftstheoretische Grundlagen – ein Prime {#wisstheorie}

UNDER CONSTRUCTION!

Literaturverzeichnis

- Creswell, J. W. and Plano Clark, V. L. (2018). *Designing and Conducting Mixed Methods Research*. Sage, Los Angeles, third edition edition.
- De Vaus, D. A. (2001). *Research Design in Social Research*. SAGE, London ; Thousand Oaks, Calif.
- Dillman, D. A., Smyth, J. D., and Christian, L. M. (2014). *Internet, Phone, Mail, and Mixed-Mode Surveys: The Tailored Design Method*. Wiley, Hoboken.
- Kirk, R. E. (2013). *Experimental Design: Procedures for the Behavioral Sciences*. Brooks/Cole, Pacific Grove, Calif.
- Kuckartz, U. (2014). *Mixed Methods: Methodologie, Forschungsdesigns und Analyseverfahren*. Springer VS, Wiesbaden.
- Onwuegbuzie, A. J. and Leech, N. L. (2006). Linking research questions to mixed methods data analysis procedures. *The Qualitative Report*, 11(3):474–49.
- Polit, D. F. and Beck, C. T. (2010). Generalization in quantitative and qualitative research: Myths and strategies. *International Journal of Nursing Studies*, 47(11):1451–1458.
- Tashakkori, A. and Creswell, J. W. (2007). Editorial: Exploring the Nature of Research Questions in Mixed Methods Research. *Journal of Mixed Methods Research*, 1(3):207–211.
- Tashakkori, A. and Teddlie, C. (2010). Research Questions in Mixed Methods Research. In Plano Clark, V. L. and Badiee, M., editors, *SAGE Handbook of Mixed Methods in Social & Behavioral Research*, pages 275–304. Sage, Thousand Oaks.
- Yin, R. K. (2014). *Case Study Research: Design and Methods*. SAGE, Los Angeles.
- Ylikoski, P. (2018). Mechanism-based theorizing and generalization from case studies. *Studies in History and Philosophy of Science Part A*, 78(9):14–22.