

Theo Hug

# Erhebung und Auswertung empirischer Daten

Eine Skizze für AnfängerInnen und leicht Fortgeschrittene

## 1. Ausgangspunkte

Der Ausdruck „Methode“ geht auf das griechische *methodos* zurück, was ursprünglich „das Nachgehen, der Weg zu etwas hin“ bedeutete. Allgemein wird darunter heute ein mehr oder weniger planmäßiges Verfahren, ein Weg oder eine bestimmte Handlungsweise zur Erreichung eines Zieles verstanden. Je nachdem, in welchem Bereich der Weg und das Ziel liegen, lassen sich beispielsweise didaktische Methoden, Lernmethoden, therapeutische Methoden, Beratungsmethoden oder künstlerische Methoden unterscheiden. Im vorliegenden Beitrag geht es um Forschungsmethoden oder genauer: um empirische Forschungsmethoden und deren Stellenwert im Forschungsprozess.

### 1.1 Methodenvielfalt

Methoden haben in akademischen Lehr- und Lernzusammenhängen einen unterschiedlichen Stellenwert. Während sie im einen Studienplan einen mehr oder weniger ausdifferenzierten festen Bestandteil darstellen, tauchen sie in anderen eher im Zusammenhang mit Fragen des wissenschaftlichen Arbeitens, als integrierter Teil von Proseminaren, im Kontext von allgemeinen oder wissenschaftstheoretischen Einführungsveranstaltungen oder in „DiplomandInnen-“ oder „DissertantInnenseminaren“ auf. Die Beliebtheit der Methodenveranstaltungen hält sich sowohl bei Lehrenden als auch bei Studierenden durchwegs in Grenzen. Dies scheint auch dann der Fall zu sein, wenn Methodenkompetenzen nicht im Sinne eines „Trockentrainings“, sondern in Auseinandersetzung mit aktuellen Problemstellungen, konkreten Inhaltsbereichen und selbstgewählten Projektthemen vermittelt werden. Die damit verbundenen Ängste, Vorurteile und unangemessenen Vorstellungsbilder lassen sich aber durch entsprechend flexible und heraus-, statt überfordernde Lernangebote durchaus überwinden, sodass Spaß an eigenständigen Erkundungen, wissenschaftliche Neugier und lustvolle Forschung möglich werden.

Auch in der akademischen Forschung ist der Stellenwert von Methoden durchaus umstritten. Während die einen entsprechende Überlegungen vorschnell als „Methodenfetischismus“ abtun, sehen die anderen heute wie in vergangenen Jahrzehnten immer wieder Anlässe zum Vorwurf der „Unwissenschaftlichkeit“. In den wenigsten Fällen spielen dabei differenzierte und sachlich motivierte Begründungen eine Rolle. Vielmehr geht es hier in aller Regel um persönliche oder wissenschaftspolitische Motive

und Machtinteressen. Dies wird vor allem dann besonders deutlich, wenn die Rede von der Methodenvielfalt den Charakter eines Lippenbekenntnisses bekommt und ausdrücklich oder stillschweigend nur die „richtigen“ Methoden zugelassen sein sollen. Was aber sollen die „richtigen Methoden“ sein? Wenn wir akzeptieren, dass die einzelnen Antworten immer nur auf dem Hintergrund spezifischer wissenschaftlicher Orientierungen erfolgen können, dann ist jede Antwort mit allgemein verbindlichen Ansprüchen problematisch. Und sie wird darüber hinaus dogmatisch, wenn die eigenen Vorannahmen und Orientierungen stillschweigend vorausgesetzt oder als primär relevanter Maßstab erachtet werden.

Im Großen und Ganzen findet allerdings der Methodenpluralismus, der die Forschungslandschaften auszeichnet, heute breite Anerkennung. Freilich ist damit die Entscheidung für oder gegen eine bestimmte Vorgangsweise nicht einfach eine Frage des Geschmacks oder spontanen Beliebens. Die Forderung, dass solche Entscheidungen jeweils erläutert und begründet sowie in ihrer Angemessenheit plausibel gemacht werden können, bleibt zumindest so lange aufrecht, als wissenschaftliche Ansprüche erhoben werden. Diese Begründungspflicht ist ohne ein reflexives Verhältnis zur Methodenauswahl und den damit verbundenen Fragen nicht einzulösen. Der unreflektierte Vollzug einer Vorgangsweise ist in der Welt der Wissenschaft nicht akzeptabel. Das unterscheidet wissenschaftliche Vorgangsweisen tendenziell von alltagsweltlichen und künstlerischen Methoden sowie insbesondere von mystischen oder magischen Erkenntniswegen (vgl. Eberhard 1987, 22ff). Andererseits haben alle diese Bereiche gemeinsam, dass es in ihnen verschiedene Erkenntniswege gibt. Diese bereichsspezifischen Methoden zeichnen sich jeweils durch bestimmte Stilmerkmale aus, die in typischen Darstellungsweisen und spezifischen Graden der Strukturierung, der Komplexität, der Flexibilität und der Regelorientierung zum Ausdruck kommen.

## **1.2 Assoziationen und Alltagsbilder**

Mit „wissenschaftlicher Forschung“ und „empirischen Methoden“ werden sehr verschiedene Vorstellungsbilder verbunden. Wer in den entsprechenden Einführungsveranstaltungen nach spontanen Assoziationen fragt, bekommt oft Antworten wie „Mathematik“, „Statistik“, „Tabellen“, „Grafiken“, „Interview“, „Fragebogen“, „Aktionsforschung“, „trockene Wüste“, „undurchsichtig“, „schwierig“, „langweilig“, „mühsam“ und „theoretisch“. Die Ausdrücke „spannend“ und „kreativ“ kommen durchaus vor, wenngleich die bevorzugte Farbe „grau“ ist. Auf die Frage, was denn „wissenschaftliche Theorie und Methodik“ in der Terminologie von Wettervorhersagen für sie bedeute, antworteten neulich einige Drittsemestrige: „keine Aussicht auf Besserung“, „in höheren Lagen windig“, „überwiegend bewölkt und stellenweise Aufheiterungen“ sowie „klare Sicht nur über 2000 m Seehöhe“. Solche Vorstellungsbilder erschweren den Zugang zur empirischen Forschung vor allem dann, wenn sie unreflektiert wirksam bleiben und die Vielfalt von Möglichkeiten nicht einmal ansatzweise ins Blickfeld kommt. Eine differenzierte Auseinandersetzung mit forschungsmethodischen Fragen erscheint dann nicht verlockend, zumal die Abschlussarbeit ohnedies für die meisten absehbar die einzige größere wissenschaftliche Wissensproduktion darstellt.

Hand in Hand mit solchen Vorstellungsbildern gehen allerhand Illusionen, Kurzschlüssigkeiten und Fehleinschätzungen. Die folgenden Beispiele aus dem universitären Alltag mögen dies verdeutlichen:

- Zitat 1: „Den Ansprüchen wissenschaftlicher Forschung kann ich sowieso nie genügen.“ In dieser Aussage wird ein übermächtiges Bild der Wissenschaft gezeichnet, das durch vorausgegangene Überforderungen, allerhand Überzeichnungen und insbesondere durch den „gebügelten“ Stil der meisten wissenschaftlichen Veröffentlichungen genährt wird, in denen die Spuren der Entstehungsgeschichte, Irrtümer und Irrwege sowie Peinlichkeiten und Mislungenes nicht mehr erkennbar sind. In diesen Publikationen wird nicht mehr sichtbar, wie schwer sich viele WissenschaftlerInnen mit dem Forschen und Schreiben tun. Das Bild der „reinen“, „erhabenen“ Forschung relativiert sich schnell, wenn man ein paar Blicke hinter die Kulissen wirft.

Merke: Exaktheit ist kein Wert an sich. Das Anspruchs- und Exaktheitsniveau muss in Relation zum Vorhaben jeweils adäquat bestimmt werden.

- Zitat 2: „Ich mache auf jeden Fall eine kleine Statistik, dann wird mir niemand mehr den Vorwurf der Unwissenschaftlichkeit machen.“ Diese Argumentation nach dem Motto „Zahlen sollen vorkommen, das gibt der Arbeit einen wissenschaftlichen Touch“ deutet auf eine individuelle Variante jenes Minderwertigkeitskomplexes, der in der hierarchischen Struktur der Wissenschaften so manche „niedere Disziplin“ gegenüber „höheren Disziplinen“ auszeichnet.

Merke: Es kommt letztlich in jedem Fall auf methodenspezifische Gütekriterien an. Außerdem ist mit der Anerkennung auf der Basis einer problemadäquaten Vorgangsweise nach Abschluss einer Forschungsarbeit im Allgemeinen ein besseres Gefühl verbunden.

- In den letzten Jahren wurde ich gelegentlich Zeuge hoffnungsvoller Bekundungen, die auf (scheinbar) leichtere und einfache Wege setzten: Zitat 3: „Ich mache ein narratives Interview, da brauche ich nicht viel zu sagen und kann die Forschungspartnerin einfach erzählen lassen“, Zitat 4: „Ich mache einen geschlossenen Fragebogen, da brauche ich nicht lange mit den Leuten zu reden und kann in aller Ruhe die zurückgekommenen Bögen auswerten“, Zitat 5: „Ich mache keinen empirischen Teil, das ist mir zu aufwendig – ich schreibe eine kompilatorische Arbeit<sup>1</sup>“. Diesen Aussagen ist gemeinsam, dass hier nicht ein Thema oder ein Forschungsinteresse und auch nicht die Frage der Angemessenheit der Vorgangsweise, sondern die Hoffnung auf einfachere Lösungen im Vordergrund steht. Die Gründe hierfür mögen vielfältig sein: pragmatische Notwendigkeiten (z.B. berufliche oder Betreuungspflichten), romantische Sehnsüchte, Versäumnisse im Studium oder die allgemeine Schnelllebigkeit. Sie können aber letztlich nicht darüber hinwegtäuschen, dass qualitative Verfahren nicht einfacher zu handhaben sind als quantitative und dass ohne eine gewisse Umsicht und Sorgfalt kein befriedigender Forschungsprozess möglich ist. Ohne diese Sorgfalt wird aus dem narrativen Interview eine Kaffeehausplauderei, aus dem Fragebogen ein nichtssagendes Instru-

---

<sup>1</sup> Eine kompilatorische Arbeit zeichnet sich dadurch aus, dass die inhaltlichen Bausteine aus anderen Büchern zusammengetragen werden.

ment und aus dem wissenschaftlichen Essay eine Sammlung platter Alltagsargumentationen.

Merke: Abkürzungswege führen bei weitem nicht immer schneller zum Ziel.

Die Liste der Vorstellungsbilder und Einschätzungen ließe sich fortsetzen.<sup>1</sup> Entscheidend ist, dass eine reflexive Auseinandersetzung mit ihnen Wege für den Erwerb forschungsmethodischer Kompetenzen eröffnet. Dabei werden sich weitaus die meisten Verfahren nicht als „endgültig vorgegebene“ oder starre Instrumente, sondern als unterschiedlich brauchbare, veränderbare und mehr oder weniger flexibel handhabbare Methoden erweisen.

## **2. Forschungsfragen im Spannungsfeld von Begriffen, Methoden und verwandten Dimensionen**

Wir haben gesehen, dass die Sehnsucht nach methodischen „Abkürzungswegen“ zu wissenschaftlicher Erkenntnis problematisch ist. Unter den verschiedenen, oben angedeuteten Problemzonen ist vor allem die Vorstellung eines Primats der Forschungsmethode unhaltbar. Wenn ich meine Methodenauswahl treffe, bevor ich mir klar über eine zentrale Fragestellung bin, dann enge ich das Spektrum möglicher relevanter und interessanter Themen und Zugänge von vornherein unnötig ein oder laufe zumindest Gefahr, wichtige Gesichtspunkte überhaupt nicht ins Blickfeld zu bekommen. Freilich können so oder so niemals alle möglichen Aspekte umfassend berücksichtigt werden, aber daraus folgt nicht, dass wir mehr (Treff-)Sicherheit im Forschungsprozess bekommen, wenn wir der Methodenfrage Priorität einräumen und sie beantworten, bevor die zu bearbeitenden Problemzusammenhänge nicht wenigstens ansatzweise umrissen sind. Wenn also klar ist, in welchem Themenbereich ein Vorhaben anzusiedeln ist, dann kommt der Entwicklung einer Forschungsfrage große Bedeutung zu. Dabei spielen einerseits subjektive Aspekte bewusst oder unbewusst eine wichtige Rolle<sup>2</sup>, andererseits stehen Forschungsfragen nicht isoliert für sich, sondern in einem komplexen Spannungsfeld wissenschaftlicher Dimensionen und Ansprüche. Das nachfolgende Schaubild verdeutlicht das in exemplarischer und vereinfachter Weise.

---

<sup>1</sup> Vgl. dazu die „Zehn größten Fehler von AnfängerInnen“ nach Heinz Moser (1998, 32ff).

<sup>2</sup> Vgl. dazu den Beitrag von Eva Fleischer im Band 1.

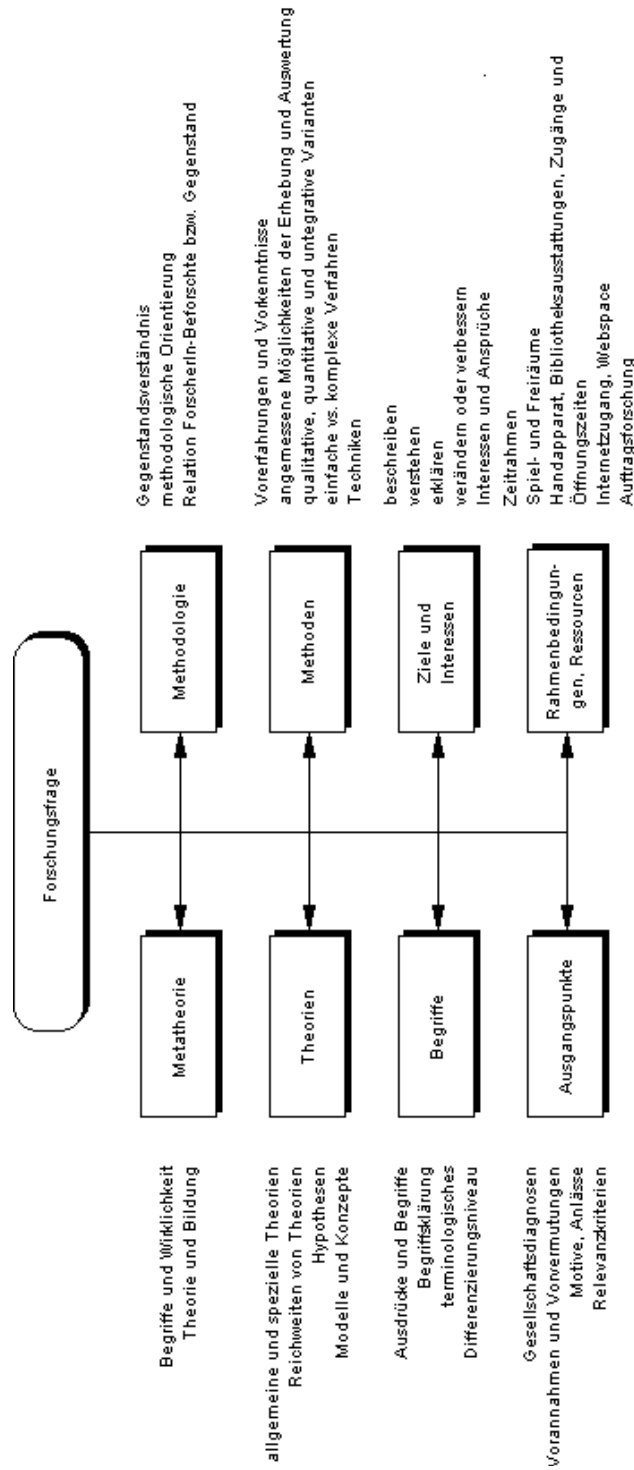


Abb. 1: Forschungsfragen im Spannungsfeld wissenschaftlicher Dimensionen

Zentrum steht damit die Forschungsfrage, die unter Berücksichtigung der verschiedenen Dimensionen zu klären ist.<sup>1</sup> Die Methodenfrage ist also eine unter anderen und nur im Ensemble der anderen Dimensionen sinnvoll zu beantworten. Bei der Entwicklung der Forschungsfrage mag es hilfreich sein, Fragen wie die folgenden wenigstens versuchsweise zu beantworten:

#### *Ausgangspunkte*

- Von welchen Gesellschafts- und Zeitdiagnosen gehe ich aus?
- Bei welchen Theorieentwicklungen kann ich gut anknüpfen?
- Von welchen subjektiven Einschätzungen und persönlichen Bedeutsamkeiten gehe ich aus?
- Was sind meine Vorannahmen und Vorvermutungen zur anvisierten Problematik?
- Was sind meine Motive für die Themenwahl und welches sind meine Kriterien für die Relevanz der Fragestellung?

Kommentar: Mit der Benennung von Ausgangspunkten kann ich die Entwicklung meiner Fragestellung wie auch den Charakter und die Ergebnisse meiner Forschungen besser nachvollziehbar machen. Für Dritte und Vierte wird auf diese Weise deutlicher, von welchen subjektiven, theoretischen und gesellschaftlichen „Orten“ aus ich meine Perspektiven entwickle. Insgesamt kann ich so für mich und für potentielle RezipientInnen mehr Klarheit schaffen.

#### *Rahmenbedingungen und Ressourcen*

- Welche inhaltlichen, konzeptionellen und materiellen Freiräume habe ich bei der Entwicklung der Fragestellung?
- Wie ist der vorgesehene Zeitrahmen abgesteckt?
- Welche finanziellen Ressourcen benötige ich zur Durchführung meines Vorhabens?
- Habe ich die wichtige Literatur, Quellen und Materialien verfügbar?
- Habe ich die nötigen Zugänge (Bibliotheken, Internet, Labor, EDV-Raum usw.)?
- Inwieweit bin ich gegenüber Dritten verpflichtet (AuftraggeberIn, Sponsor, Familienangehörigen usw.)?

Kommentar: Forschungstätigkeiten ohne angemessene Rahmenbedingungen oder ausreichende Ressourcen machen keinen Spaß. Entsprechend sollte ich in der Anfangsphase eines Forschungsprozesses meine Handlungsspielräume ausloten und ggf. auch erweitern. Besondere Sorgfalt ist bei Doppelverwendungen von Abschlussarbeiten angezeigt, etwa dann, wenn die Diplomarbeit zugleich ein Stadtteilprojekt, einen Baustein in einer Psychotherapieausbildung oder einen Teil meiner Tätigkeit als OrganisationsentwicklerIn darstellt. Bei allfälligen Interessens- und Zielkonflikten kann hier eine supervisorische Unterstützung sehr hilfreich sein.

#### *Ziele und Interessen*

- Welche persönlichen, wissenschaftlichen, wirtschaftlichen oder politischen Ziele verfolge ich mit meiner Forschung?

---

<sup>1</sup> Diese Aufgabe reduziert sich mitunter auf einige Feinheiten, wenn beispielsweise an einem Institut die Themen für wissenschaftliche Abschlussarbeiten vergeben werden oder nur bestimmte Methoden zugelassen sind oder eine paradigmatische Orientierung dominiert und keine Betreuungsalternativen zur Verfügung stehen.

- Was treibt oder hemmt mich bei meinem Vorhaben?
- Welche praktischen und/oder theoretischen Erkenntnisinteressen habe ich?
- Will ich einen Problemzusammenhang primär erklären oder verstehen oder geht es mir eher um die Beschreibung von Phänomenen?
- Habe ich den Anspruch, eine Praxis zu verbessern oder zu verändern?

Kommentar: Ziele und Interessen können und werden sich im Laufe eines Forschungsprozesses verändern. Trotzdem ist es wichtig, gleich zu Beginn mögliche Klarheit über dieselben zu haben und dies auch zu verschriftlichen. Häufig sind die Ziele zu hoch gesteckt, die Interessen zu komplex oder die Motive verborgen. Anhand von Aufzeichnungen kann ich die Verlagerung von Interessen, die Differenzierung von Zielsetzungen und die Veränderung von Motiven besser nachvollziehen und fruchtbringendere Schritte setzen.

#### *Methoden*

- Welche Vorkenntnisse habe ich im wissenschaftlichen Arbeiten?
- Welche Erhebungs- und Auswertungsmethoden habe ich im Laufe meines Studiums bisher kennengelernt?
- Zeichnet sich dabei ein Schwerpunkt ab (Bsp. qualitative vs. quantitative oder einfache vs. komplexe Verfahren)?
- Welche Vorgangsweisen kommen für mein Vorhaben auf den ersten Blick in Frage?
- Welche Vorgangsweisen kommen bei näherem Hinsehen und genaueren Überlegungen und Recherchen in Frage?
- Welche Forschungsmethoden erscheinen mir angemessen für die anvisierte Fragestellung?
- Welche forschungsmethodischen Kompetenzen kann und will ich mir für die Durchführung meines Vorhabens aneignen?

Kommentar: Am Beginn des Vorhabens sollte eine Selbsteinschätzung meiner forschungspraktischen und forschungsmethodischen Kompetenzen stehen. Das schließt eine Einschätzung meiner Fähigkeiten sowohl zur kritischen Beurteilung empirischer und theoretischer Untersuchungsergebnisse als auch zur eigenständigen Durchführung von Studien und Forschungsprojekten ein. Ausgehend von dieser Diagnose ergeben sich dann die weiteren Schritte der Methodenwahl sowie der Aneignung forschungspraktischer Fertigkeiten und spezifischer Erhebungs- und Auswertungsverfahren (vgl. Abschnitt 4).

#### *Methodologie*

- Was ist mein „Forschungsgegenstand“ und wie fasse ich ihn auf?
- Wie kann ich die Angemessenheit der Vorgangsweise begründen?
- Welche Geltungsansprüche verbinde ich mit meiner Forschung?

Kommentar: Es macht einen Unterschied, ob ich Kontakte, Konstrukte, einzelne Fälle, Entwicklungen, Sachverhalte, Handlungen, Verhaltensweisen, Verhältnisse usw. erforsche. Je nach Gegenstands- und Problemverständnis fällt die Begründung der Angemessenheit einer bestimmten Vorgangsweise anders aus. Einerseits ist zu klären, was die zu erforschenden „Einheiten“ sind (Bsp. Individuen, Gruppen, Organisationen, Gesellschaften), andererseits geht es auch um die Klärung meines Verhält-

nisses zu diesen oder allgemeiner formuliert: Wie ist die Relation Subjekt-Objekt bzw. ForscherIn-Beforschte gedacht? Darüber hinaus sollte ich die Reichweite meiner Forschung überlegen und meine Geltungsansprüche begründen können.

#### *Begriffe*

- Welche Begriffe sind für meine Forschungsfrage relevant?
- Kann ich auf eine wissenschaftliche Terminologie zurückgreifen und inwieweit sind begriffliche Klärungen zu leisten?
- Welches begriffliche Differenzierungsniveau ist für meine Arbeit angemessen?

Kommentar: Auch begriffliche Genauigkeit ist kein Wert an sich (s. oben). Das Exaktheitsniveau ist vielmehr von Fall zu Fall zu bestimmen. Die Beschränkung auf Alltagsbegriffe ist in wissenschaftlichen Arbeiten allerdings nicht zulässig. Auch wenn sich meine Forschungsfrage auf die „Welt des Alltags“ bezieht, muss ich klar sagen können, was ich unter „Alltagsdenken“, „Alltagshandeln“ oder „Alltagswissen“ verstehen will, kurzum: Die zentralen Begriffe meiner Forschungsperspektive sind allemal klärungsbedürftig.

#### *Theorie*

- Welche allgemeinen oder speziellen Theorien im anvisierten Forschungsfeld sind mir bislang wichtig geworden?
- Welche Hypothesen, Theorien, Konzepte oder Modelle fungieren für mich als Bezugsquellen oder Ausgangspunkte?
- Welche Hypothesen, Theorien, Konzepte oder Modelle erachte ich mit Blick auf meine (vorläufige) Forschungsfrage als problematisch oder kritikwürdig?

Kommentar: Theoriegeleitet denken zu lernen ist ein wichtiges Bildungsziel im akademischen Studium. Die Vielfalt an Theorien und Theorietypen stellt dabei eine besondere Herausforderung dar. Entscheidungen sind damit unumgänglich und insofern für die Methodenwahl relevant, als Theorien und Verfahren nicht beliebig kombiniert werden können.

#### *Metatheorie*

- Was verstehe ich unter „Wissenschaft“ und auf welche wissenschaftstheoretischen Argumentationen und Orientierungen greife ich dabei zurück?
- Welche Aufgaben und Ziele der Wissenschaft sind mit diesem Verständnis verbunden?
- Was kann ich über grundlegende Annahmen und Zusammenhänge sagen (Bsp. Theorie – Erfahrung, Begriffe – Wirklichkeit, Welt- und Menschenbilder im Forschungsprozess)?

Kommentar: Metatheorien – kurz: Theorien über Theorien und deren Entstehung, Aufgaben und Verbreitung – verweisen auf die Ebene der Wissenschaftstheorie. Auch auf dieser Ebene ist es angesichts der Vielfalt an Auffassungen und Konzepten für AnfängerInnen nicht leicht sich zu orientieren. Aus der mehr oder weniger konsequenten Anbindung an ein Wissenschaftsverständnis und der Auseinandersetzung mit grundlegenden Annahmen und Erkenntnisinteressen ergeben sich allerdings wichtige Anhaltspunkte für eine problemadäquate Vorgangsweise und deren Begründung.

Die aufgelisteten Fragen haben exemplarischen Charakter. Etliche weitere sind denkbar und werden je nach fachlicher Ausrichtung, methodologischer Orientierung und



konkreten Umständen zu berücksichtigen sein. Die Antworten sind dabei immer auf unterschiedlichen Exaktheits- und Differenzierungsniveaus möglich. Während erste einfache Antworten auch ohne Detailkenntnisse gegeben werden können, erfordern komplexe Varianten differenzierte theoretische, (wissenschafts-)philosophische und methodologische Kenntnisse und Kompetenzen. Wichtig ist weiters, dass Antworten auf obige Fragen immer Antworten „bis auf weiteres“ sind. Sie gelten an bestimmten Orten für bestimmte Zeiten und nicht ein für allemal. Forschungsfragen weisen bei näherer Betrachtung dynamische Charakteristika auf. Ihre Entwicklung folgt im Allgemeinen nicht einer einfachen Ableitungslogik, sondern oszillierenden Prozessen im Zusammenhang der skizzierten Dimensionen.

### 3. Was sind „empirische“ Methoden?

#### 3.1 Begriffliche Klärungen

Der Ausdruck „Empirie“ kann zunächst mit „Erfahrung“ übersetzt werden. Gelegentlich sind damit schlicht und einfach unmittelbar gegebene Wahrnehmungen gemeint. In Abgrenzung von solchen naiven Vorstellungen soll hier von Empirie im Sinne von „wissenschaftlicher Erfahrung“ die Rede sein. Damit ist die Ebene von Daten über Sachverhalte und Vorgänge angesprochen. Diese wissenschaftlichen Informationen werden manchmal zufällig, meistens aber im Wege mehr oder weniger genau vorkonstruierter Verfahren gewonnen. „Empirische Verfahren“ im weiteren Sinne sind also erfahrungsorientierte Vorgangsweisen. Entsprechend bezeichnen „empirische Ergebnisse“ Aussagezusammenhänge, die sich in der einen oder anderen Weise auf Erfahrungen beziehen. Im engeren Sinne wurden und werden unter „empirischen Verfahren“ die Methoden des Zählens und Messens verstanden. Die Reservierung des Ausdrucks „Empirie“ im Sinne eines dergestalt reduzierten Erfahrungsbegriffs hat sich jedoch als unhaltbar erwiesen und auch nicht durchgesetzt. Trotzdem ist diese Empirie-Auffassung zumindest in der westlichen Kultur geradezu zum Inbegriff alltagsweltlicher Wissenschaftsvorstellungen geworden.

Die Geschichte dieses Empirie-Verständnisses ist zumindest 300 Jahre alt. Sie hat insbesondere durch das Wirken der beiden Physiker Galileo Galilei (1564-1642) und Isaac Newton (1643-1727) wichtige Impulse bekommen. Für das wissenschaftliche Methodenbewusstsein war allerdings die 1637 erstmals erschienene „Abhandlung über die Methode“ (1995) von René Descartes (1596-1650) entscheidend.<sup>1</sup> Die entsprechenden Erkenntnisprinzipien waren nicht nur für die Naturwissenschaften, sondern darüber hinaus auch für weite Teile der Sozial- und Humanwissenschaften ver-

---

<sup>1</sup> In diesem Werk entwickelt er eine Methode mit dem Ziel der Begründung einer sicheren und systematischen Wissenschaft. Diese „rationale Methode“ zeichnet sich durch vier Regeln aus: (1) Nichts ist zu akzeptieren, das nicht evidenterweise als wahr eingesehen kann; (2) alle Probleme sind hinreichend in Teilprobleme zu zerlegen; (3) von einfachen ist stufenweise zu komplexen Gedanken aufzusteigen; (4) stets sind vollständige Klassifikationen vorzunehmen (vgl. Descartes 1995). Diese Regeln sind im Prinzip auch heute für die meisten naturwissenschaftlichen und technologischen Verfahren tragend.

bindlich. Im Unterschied zu religiösen, ästhetischen oder alltagsförmigen Erkenntnisweisen sollte sich die wissenschaftliche Methode durch Subjektunabhängigkeit auszeichnen, denn

wissenschaftliche Erkenntnisse sollten unabhängig sein von den zufälligen Umständen einzelner Biographien, womit gefordert wird, dass sie nach allgemeingültigen Regeln gewonnen und dargestellt werden. In ihrer klassischen Form verlangt diese Methodologie zudem eine ausschließlich quantitative Bestimmung von Beobachtungen sowie die Bevorzugung der mathematischen Darstellung ihrer Zusammenhänge. Koordinaten im Raum, Punkte im Kontinuum der Zeit, messbare Einheiten für ihre Intervalle und möglichst für alle Arten von Sinneserlebnissen sollen die Gleichartigkeit des Bezugs zur erfahrbaren Welt (der Tatsachen) sichern. Damit diese Gleichartigkeit auch in der nachfolgenden Kommunikation nicht verlorengeht, bedarf es neben der Sprache der Mathematik einer Wissenschaftssprache, die von der natürlichen Sprache zwar abgeleitet, definitorisch jedoch stabilisiert ist und von allen Mitgliedern der scientific community in gleicher Weise verwendet wird. (Hug & Perger 2000, 31)

Im 20. Jahrhundert sind auch die Nachfolgemodelle der klassisch-neuzeitlichen Wissenschaftsvorstellung in verschiedenen Hinsichten kritisiert worden, so z.B. im Hinblick auf die Selektivität der Themenhorizonte, die Relation von Qualität und Quantität, das Verhältnis von Abstraktion und Konkretion, die Beschränkung auf eine (tendenziell mathematische) Sprach- und Darstellungsform, die Vernachlässigung von leiblichen und kulturellen Aspekten sowie von lebensweltlichen Dimensionen, unreflektierte Herrschaftsansprüche, die Gesellschafts-, Geschichts- und Geschlechtsblindheit der Wissenschaftsbemühungen<sup>1</sup> und – last but not least – die Subjektunabhängigkeit der Erkenntnisbemühungen.<sup>2</sup> Entsprechend treffen wir heute in den wissenschaftlichen Diskussionen eine Vielfalt von Empirie-Begriffen an, die jeweils unterschiedliche Vorgangsweisen nahelegen.<sup>3</sup> Vereinfacht lassen sich dabei zwei Grundkonzepte unterscheiden: das Landkarten- und das Beobachter-Modell (vgl. König & Bentler 1997, 88ff). Beim Landkarten-Modell wird von einer an sich vorliegenden Wirklichkeit ausgegangen, die es zu erforschen gilt:

Ähnlich wie bei der Entdeckung fremder Kontinente durch neue Forschungsreisen weiße Flecken auf der Landkarte zunehmend beseitigt wurden, stellt man sich nach diesem Modell offenbar Wissenschaft vor. Es gibt bereits erforschte Gebiete, aber auch „weiße Flecken“, die bislang noch nicht erforscht sind und die dann Gegenstand für eine Diplomarbeit, eine Dissertation oder ein sonstiges Forschungsvorhaben sein könnten. (König & Bentler 1997, 88)

<sup>1</sup> Vgl. dazu insbesondere den Beitrag von Elisabeth List im Band 4.

<sup>2</sup> Der subjektgebundene Charakter des Wissenserwerbs wird vor allem in konstruktivistischen Diskurszusammenhängen konsequent argumentiert (vgl. insbes. Glasersfeld 1997, 1998 sowie Schmidt 2000, 47). Dabei ist „subjektgebunden“ nicht mit „subjektiv“ im Sinne von willkürlich, beliebig oder absichtsvoll zu verwechseln. Vielmehr geht es darum, dass wir von einer vorübergehend gelungenen Stabilisierung strukturparallel aufgebauter Wissensbereiche nicht schon auf deren Subjektunabhängigkeit schließen können.

<sup>3</sup> Für die weiterführende und vertiefende Auseinandersetzung mit verschiedenen Empirie-Verständnissen sei hier exemplarisch auf die folgenden Arbeiten verwiesen: Albert & Stapf (1979), Bonß (1982), Essler (2000), Metz (1973), Kriz & Lück & Heidbrink (1999), Rusch (1987), Schmidt (1998), Schneider (1987) sowie Schneider & Inhetveen (1992).

Fakten, Daten, Ordnungen, Strukturen sind dem Landkarten-Modell zufolge unabhängig von den ForscherInnen vorhanden. Im Forschungsprozess geht es wesentlich darum, diese „an sich“ vorhandenen Objekte oder Teilwirklichkeiten zu entdecken, zu erklären oder zu verstehen.

Dem Beobachter-Modell zufolge sind Fakten, Daten, Ordnungen oder Strukturen nicht „an sich“ gegeben, sondern in spezifischen kulturellen, historischen und gesellschaftlichen Kontexten im Lichte bestimmter Perspektiven von forschenden Aktanten gemacht. Siegfried Schmidt erläutert dieses Forschungsverständnis wie folgt:

»Empirisch forschen« kann dementsprechend allgemein bestimmt werden als praktisches Herstellen logischer, pragmatischer und sozialer Stabilitäten (im Sinne von P. Kruse), mit denen Wissenschaftler wie mit unabhängigen Gegenständen kommunikativ umgehen [...]. Alles, was zu dieser Stabilitätskonstruktion argumentativ erfolgreich herangezogen werden kann, fungiert – je nach Kriterium und Kontext – als Plausibilisierung oder Beleg. Empirisches Forschen stellt mithin eine spezifische Art und Weise der Wirklichkeitskonstruktion dar (prozedurales Empirieverständnis), nicht etwa ein Verfahren einer objektiven Repräsentation von Wirklichkeit (positivistisches Empirieverständnis) [kursiv im Orig.]. (Schmidt 2000, 353)

Die Durchführung der einzelnen Verfahrensschritte erfolgt dementsprechend auf einer Beobachterebene erster Ordnung, während die allgemeine Frage nach dem Charakter wissenschaftlicher empirischer Forschung eine Frage des Verhältnisses zwischen Beobachtungen erster Ordnung und zweiter Ordnung (Beobachtungen von Beobachtungen) darstellt.

In alltagspraktischen Zusammenhängen sind wir normalerweise „natürliche Realisten“, wie Alfred Whitehead einmal gesagt hat. Das heißt, wir stellen den Wirklichkeitscharakter unserer Erfahrungen im Allgemeinen nicht in Frage, sondern nehmen im Gegenteil unsere Beobachtungen oft schon für die Wirklichkeit. Aber auch in der Wissenschaft treffen wir nicht nur kritische, sondern mitunter auch naive Wirklichkeitsverständnisse und WissenschaftlerInnen an, die genau zu wissen glauben, wie die Wirklichkeit in Wirklichkeit“ ist.

### **3.2 Einige Orientierungsmöglichkeiten in der empirischen Methodenlandschaft**

Hand in Hand mit den verschiedenen Erfahrungsbegriffen lassen sich methodische Vorgangsweisen unterscheiden. So lassen sich großflächig betrachtet Alltagsdaten, qualitative Daten und quantitative Daten auseinanderhalten. Thomas Heinze beschreibt diese Differenzierung anhand von drei verschiedenen Beschreibungen einer kleinen Szene in einem Restaurant (vgl. Heinze 2000, 10ff). Die Szene wird zunächst in Briefform beschrieben, dann in Form eines Beobachtungsprotokolls und zuletzt in Form einer Messung. Für alle drei Formen wären Alternativen denkbar wie z.B. die Form der Erzählung oder des Gedichts im Alltagskontext bzw. Formen mehr oder weniger strukturierter Befragungen im Wissenschaftskontext. Von Bedeutung ist für uns zweierlei: Erstens können wir anhand solcher Gegenüberstellungen<sup>1</sup> das Verhältnis von Alltagsempirie und wissenschaftlicher Empirie der Diskussion zugänglich ma-

---

<sup>1</sup> Vgl. dazu das Arbeitsblatt zu einigen Unterscheidungsmöglichkeiten zwischen alltäglichem und wissenschaftlichem Wissen, Denken und Handeln auf der buchkompatiblen CD-ROM.

chen. Dabei spielen u.a. Kriterien wie Systematik, Reflexivität, Zweifel oder Wertung eine Rolle, die in den meisten Fällen graduelle und nicht kategorische Unterschiede markieren. Zweitens zeichnen sich in diesem Beispiel bereits einige Typiken qualitativer und quantitativer Vorgangsweisen ab. Erstere sind tendenziell offener, flexibler, fallbezogener und kontextorientierter als letztere, die stärker standardisiert, distanzierend, zergliedernd und abstrahierend sind.<sup>1</sup> Die beiden Vorgangsweisen lassen sich wie folgt charakterisieren:

*Quantitative Methoden* sind an naturwissenschaftlichen Forschungsverständnissen orientiert und heben auf Verteilungen, Größenordnungen, Wahrscheinlichkeiten, zähl- und messbare Faktoren sowie auf gesetzesartige oder möglichst repräsentative Aussagen über Sachverhalte und Vorgänge im sozio-kulturellen Bereich ab. Sie setzen im Kern auf logische Ordnungen und mathematische Prinzipien, wobei die einzelnen Verfahren und Techniken meistens auf die Bestätigung oder Widerlegung vorformulierter Hypothesen ausgerichtet sind. Das Methodenspektrum reicht von standardisierten Befragungstechniken und schematisierten Beobachtungsformen über inhaltsanalytische und statistische Verfahren, experimentelle Vorgangsweisen und Tests bis hin zu Skalierungsverfahren insbesondere zur Messung von Einstellungen und Motiven und soziometrische Verfahren zur Analyse von sozialen Beziehungen und Strukturen.<sup>2</sup>

*Qualitative Methoden* sind an geistes- und kulturwissenschaftlichen Forschungsverständnissen orientiert und heben auf die Erkundung und Analyse vertrauter und fremder Lebenswelten, sozialer Regeln und kultureller Orientierungen, Sinnstrukturen und Bedeutungszuschreibungen sowie auf kontextsensitive und prozessbezogene Darstellungen subjektiver Sichtweisen ab. Sie setzen im Kern auf symbolische Ordnungen, wobei die einzelnen Verfahren und Techniken überwiegend zur (Weiter-)Entwicklung von Hypothesen oder Theorien<sup>3</sup> wie auch der Praxisbesserung dienen. Ausgehend von situationsbezogenen, historischen und gesellschaftlichen Kontexten werden typische Eigenschaften einzelner Fälle herausgearbeitet und – je nach Reichweite der Verallgemeinerungsansprüche – unter Berücksichtigung unterschiedlicher methodischer und theoretischer Perspektiven schrittweise auf allgemeinere und abstraktere Zusammenhänge hin generalisiert. Das Methodenspektrum reicht von einer breiten Palette von Interviewformen und Gruppendiskussionsverfahren über (nicht-)teilnehmende Beobachtungsvarianten und ethnographische Vorgangsweisen bis zu inhaltsanalytischen Verfahren und qualitativen Experimenten zur Aufdeckung und Analyse verborgener Strukturen.<sup>4</sup>

Als grundlegende Methoden beider Orientierungen erweisen sich Befragung, Beobachtung, Inhaltsanalyse und Experiment. Sie sind sowohl in qualitativen als auch in quantitativen Ausprägungen beschrieben worden. Nebst den verschiedenen Varianten

---

<sup>1</sup> Zur vergleichenden Diskussion qualitativer und quantitativer Ansätze vgl. insbes. Flick (1999, 280ff), Heinze (2000, 16ff), Hintermeier (1994), Lamnek (1995, Bd. 1, Kap. 4.8) und Nigsch (1998).

<sup>2</sup> Vgl. insbesondere den Beitrag von Hermann Denz und Horst Mayer in diesem Band sowie Atteslander (2000), Bortz (1999), Lohse & Ludwig & Röhr (1986), Sachs (1999), Schnell & Hill & Esser (1999), Roth & Holling (1999), Stier (1999).

<sup>3</sup> Vgl. dazu auch das Konzept der „dichten Beschreibung“ von Geertz (1994).

dieser „Kernmethoden“ (vgl. Kuckartz 1994, 546) existieren vielfältige Erweiterungen und Ergänzungen (Bsp. Bildinterpretation oder Diskursanalyse). Im Detail kann in diesem Zusammenhang weiters unterschieden werden zwischen *Techniken* (z.B. der computerunterstützten Dateneingabe oder Befragungstechniken), *Einzelmethoden* (Bsp. problemzentriertes Interview oder moderiertes Gruppengespräch), *komplexen Verfahren* (Bsp. biografische Methoden oder psychoanalytische Textinterpretation) und *Forschungsstrategien* (Bsp. Handlungsforschung oder empirisch-analytisches Vorgehen).

Darüber hinaus bieten nicht zuletzt die Dimensionen *Nähe-Distanz*, *Regelgeleitetheit* und *Metaphorik* erste Orientierungsmöglichkeiten in der vielfältigen empirischen Methodenlandschaft:

Die Frage von *Nähe und Distanz* beschäftigt nicht nur AnfängerInnen, sondern auch fortgeschrittene ForscherInnen immer wieder. Sie sollte bei der Entwicklung der Fragestellung und der Methodenwahl ausdrücklich behandelt werden, da sowohl die eigenen Betroffenheiten und das Engagement vor Ort wie auch teilnahmsloses Aufzeichnen und Auswerten oder strikte methodische Distanz auf der Basis unverstandener Ängste und Befürchtungen den Forschungsprozess unangenehm beeinträchtigen können. Fallstricke können hier am ehesten vermieden werden, indem von vornherein versucht wird, einen situationsangemessenen und balancierenden Umgang mit Nähe und Distanz zu kultivieren.

Auch die Dimension *Regelgeleitetheit* erfordert einen balancierenden Umgang. Die Vorstellung, dass wir hier nur die Alternative zwischen vollständig „durchkomponierten“ Konzepten und „impressionistischen“ Vorgangsweisen frei nach dem Motto „gehe hin und interpretiere“ hätten, ist falsch. Auch eine alltagsorientierte Analyse sozialer Regeln folgt ihrerseits (un-)ausgesprochenen sozialen und forschungsmethodischen Regeln. Freilich lässt sich weder das Alltagshandeln noch das wissenschaftliche Forschungshandeln vollständig auf das Befolgen von Regeln reduzieren. Wir haben es allemal mit Spielräumen und Variationsbreiten, strategischen Möglichkeiten und immer wieder mit Regelverletzungen zu tun. Auch die qualitative Forschung kann nicht unter Verweis auf die mangelnde Flexibilität quantitativer Orientierungen auf Regeln, Anleitungen und Strategien verzichten. In jedem Fall geht es um einen angemessenen Umgang mit den Spielregeln der Forschung nicht zuletzt dann, wenn wir sie variieren, modifizieren oder neue kreieren.

Orientierung bietet nicht zuletzt der sprichwörtliche Blick aus der Vogelperspektive. Forschungshandeln kann auch mit Hilfe von geeigneten Metaphern treffend charakterisiert werden. Auf der Suche nach einer passenden *Metaphorik* mögen die methodischen Tätigkeiten mitunter den Charakter des Jagens, des Sammelns, der Schatzsuche, des Plünderns, der Spionage, des Schiffbruchs, des Voyeurismus, des Missionierens, des Bastelns, der Buchhaltung usw. aufweisen (vgl. Rathmayr 1991).

---

<sup>4</sup> Vgl. die einschlägigen Beiträge im vorliegenden Band sowie Blaumeiser (1997), Bohnsack (2000), Flick u.a. (1991), Flick (1999), Friebertshäuser & Prengel (1997), Garz & Kraimer (1991), Heinze (1994, 2000), Jüttemann (1985), Lamnek (1995), Soeffner (1979), Strauss (1994).

#### 4. Von der Planung zur Präsentation – Anmerkungen zum Forschungsablauf

In der einschlägigen Methodenliteratur finden sich zahlreiche Ablaufmodelle für empirische Forschungsprozesse.<sup>1</sup> Sie alle haben einen idealtypischen Charakter, der nicht darüber hinwegtäuschen sollte, dass diese Prozesse de facto weit weniger strukturiert ablaufen, als die Modelle es uns nahelegen. Trotzdem können sie bei der Durchführung einer Studie, einer Abschlussarbeit oder eines Projekts sehr hilfreich sein, sofern sie nicht zwanghaft, sondern mit einer gewissen Flexibilität gehandhabt werden.

Aus den bisherigen Überlegungen ergeben sich zwei erste Anhaltspunkte für den Ablauf von Forschungsprozessen, deren Bewusstmachung sich lohnt. Erstens haben wir es genau betrachtet nicht nur bei zirkulär, sondern auch bei linear angelegten Vorgehensweisen<sup>2</sup> mit einem Zusammenspiel von Ordnung und Chaos zu tun. Immer wieder sind Kurs- und Fahrplanänderungen sowie unverhoffte Zwischenschritte angezeigt, die mitunter eine Reorganisation des Gesamtvorhabens erforderlich machen. Zweitens zeichnet sich der Ablauf durch Verkettungen von Entscheidungsprozessen im Kontext unterschiedlicher Freiheitsgrade und Gestaltungsspielräume aus. Immer wieder geht es darum, von Möglichkeiten zu Verbindlichkeiten zu gelangen und die jeweiligen Entscheidungen auch zu begründen.

Das folgende Ablaufmodell ist sehr allgemein und formal gehalten und doch kann es entscheidend zum Gelingen eines Projekts beitragen. Es zeichnet sich durch die Ebenen *Vorbereitung und Planung*, *Erhebung*, *Aufbereitung*, *Auswertung* und *Präsentation* aus, die je nach Gesamtvorhaben einmal oder mehrmals durchlaufen werden und die hier vor allem in methodischen Hinsichten skizziert werden sollen.

##### *Vorbereitung und Planung*

Auf dieser Ebene geht es zunächst darum, sich die eigenen Motive, Interessen und Kompetenzen klarzumachen, die zur Verfügung stehenden Ressourcen zu prüfen, eine Themenformulierung vorzunehmen und erste Fragestellungen zu entwickeln (vgl. Abb. 1). Welche Theorien sind für mich und meine Anliegen relevant? Welche Forschungsstrategie<sup>3</sup> erscheint mir am ehesten angemessen und mit welchen methodischen Konsequenzen ist dies verbunden? Wie treffe ich eine adäquate Auswahl von

<sup>1</sup> Vgl. zu dieser Thematik die Beiträge von Hermann Denz, Horst Mayer und Maria Spindler in diesem Band sowie exemplarisch König & Bentler (1997) oder Stier (1999, 17ff).

<sup>2</sup> Hier ein typisches Beispiel für eine lineare quantitative Vorgangsweise: (1) Problemformulierung und Entwicklung der Fragestellung(en), (2) Hypothesenbildung, (3) Operationalisierungsschritte, (4) Stichprobenauswahl, (5) Durchführung der Erhebung, (6) Auswertung, (7) Überprüfung und Interpretation der Ergebnisse.

<sup>3</sup> Dazu zählen unterschiedlich komplexe Untersuchungsmodelle, Rahmenkonzepte und Forschungspläne wie z.B. empirisch-analytisches Modell, experimentelle Designs, Testanordnungen, Panel-Studie (Längsschnittuntersuchung derselben Variablen bei denselben Untersuchungseinheiten), Survey-Studie (repräsentative Umfrageforschung), Handlungsforschung, Praxisforschung, interaktive Sozialforschung, Feldforschung, Einzelfallstudie, gegenstandsnahe Theoriebildung (Grounded Theory), Diskursanalyse usw. (vgl. Band 3).

Materialien, Literatur und digitalen Quellen? Habe ich die nötigen Kontakte, gute Betreuung, einen ausreichend bestückten „Instrumentenkoffer“ (vgl. Moser 1998) und eine angemessene Medianausstattung? Letzteres ist vor allem dann wichtig, wenn es nicht nur um Standardanwendungen von Textverarbeitungsprogrammen sowie Offline- und Online-Recherchen, sondern um netzbasierte Forschung<sup>1</sup> oder komplexere Statistikanwendungen geht. Je nach konkretem Vorhaben sind dann im Anschluss an die Formulierung von Vorvermutungen und die Erstellung einer Projektskizze oder eines Exposé erste Auswahlentscheidungen im Hinblick auf die Wahl von ForschungspartnerInnen, Fällen, sozialen Gruppen, zu interpretierenden Materialien und geeigneten Methoden zu treffen.

#### *Erhebung*

Brauche ich überhaupt eine eigene Erhebung durchzuführen oder kann ich auf bereits vorhandene Materialien zurückgreifen? In vielen Fällen liegen empirische Daten beispielsweise in Form von Tagebüchern, Autobiografien, Internetdokumenten, anderen Studien oder statistischen Eckdaten bereits vor, sodass es primär um die klaren Kriterien für deren Auswahl geht. Andernfalls stellt sich die Frage, welche der Basismethoden Befragung, Beobachtung, Inhaltsanalyse und Experiment am ehesten geeignet erscheinen und wie sich das begründen lässt. Darüber hinaus ist dann eine Entscheidung für eine konkrete Vorgangsweise zu treffen, die nach versuchsweisen Anwendungen (Bsp. Vortests oder Probeinterviews) auch festgelegt werden sollte. Dabei mag es neben der Entscheidung für ein Forschungsdesign zielführend sein, gleich zu Beginn zu überlegen, ob ich tendenziell *monologisch* (ich wähle die Materialien aus und interpretiere sie im „stillen Kämmerlein“), *dialogisch* (die ForschungspartnerInnen sind intensiver in den Prozess eingebunden) oder *polylogisch* (mehrere Perspektiven und Denkweisen mit unterschiedlichen kulturellen Hintergründen kommen zum Tragen, ohne dass ein einseitiger Einfluss dauerhaft überwiegt) vorgehen will.

#### *Aufbereitung*

Auf dieser Ebene geht es wesentlich darum, Übersicht über die Materialien und die bis dahin gelaufenen Prozesse zu bekommen sowie die Datengrundlage für die weiteren Auswertungsschritte zu schaffen. Je nach der Methodenwahl bedeutet dies im Einzelnen die Rücklaufkontrolle der Fragebögen, das Sichten und Ordnen der Beobachtungsprotokolle, das Archivieren von Dokumenten, das Strukturieren audio-visueller Materialien, den Einsatz computerunterstützter Formen der Materialaufbereitung (Bsp. Dateneingaben, Erstellen von Mindmaps), die Anwendung von Protokollierungstechniken (Bsp. Transkriptionsregeln und wörtliche, kommentierte oder zugunsten der Lesbarkeit sprachlich korrigierte Transkriptionsweisen), die Anonymisierung und Autorisierung von Transkripten oder auch das Erstellen erster Tabellen und Grafiken. Damit sollte der (Zwischen-)Stand der Dinge für mich klar und für andere nachvollziehbar werden.

#### *Auswertung*

Wie bei der Erhebung geht es auch hier zunächst um eine Vergewisserung: Welche Verfahren und Techniken kommen für meine Daten und meine Forschungsziele in

---

<sup>1</sup> Hilfreiche Hinweise dazu finden sich insbesondere bei Gross (1997), Batinic (1997, 1999) und Jones (1999).

Frage? Geht es mir primär um eine Analyse von Sachverhalten oder Zusammenhängen, die interpretative Erschließung von Kulturen oder Lebenswelten, die Rekonstruktion von Sinnstrukturen oder etwa die Intervention in einem Praxisfeld? Welche der sinnvoll möglichen Methoden kenne ich bereits und welche Kompetenzen muss ich mir erst aneignen? Kann ich mich angesichts von ohnedies verfügbaren Daten auf eine Sekundäranalyse beschränken? Aus den Antworten auf diese Fragen und den forschungsstrategischen Vorentscheidungen ergibt sich in aller Regel die weitere Vorgangsweise auf der Basis interpretativer oder rekonstruktiver Schritte, statistischer Auswertungsmethoden oder inhaltsanalytischer Verfahren. Deren Konkretisierung kann jeweils den einschlägigen Anleitungen entnommen werden. Wichtig ist in jedem Fall die Rückbindung der Ergebnisse an theoretische Diskussionszusammenhänge, was durchaus auch die Berücksichtigung theoretischer oder philosophischer Methoden bedeuten kann.<sup>1</sup>

#### *Präsentation*

Last but not least gilt es zu bedenken, für welche Öffentlichkeit die Ergebnisse präsentiert werden sollen. Entsprechend sind die bisherigen Verschriftlichungen und Visualisierungen zu überarbeiten und in einer geeigneten Darstellungsform zu verdichten. Nebst klassischen Varianten wie der Zusammenfassung eines Forschungsberichts oder mehr oder weniger normierten wissenschaftlichen Zweckschriften (Bsp. Diplomarbeit oder Dissertation) kommen hier auch Internetpublikationen, wissenschaftliche Essays und journalistische Darstellungsformen in Betracht.

Die Erhebung und Auswertung empirischer Daten erfordert in aller Regel viel Geduld und Ausdauer. Wer sich mit „Instantwissen“ (vgl. Hug & Perger 2000) nicht zufrieden gibt und die einzelnen Entscheidungen und methodischen Schritte sorgfältig abwägt, darf als Lohn spannende und fruchtbringende Auseinandersetzungen, differenzierte Erkenntnisse und vertiefte Einsichten erwarten.

### **Literatur- und Medienverzeichnis**

Albert, Hans & Stapf, Kurt H. (Hg.): *Theorie und Erfahrung. Beiträge zur Grundlagenproblematik der Sozialwissenschaften*. Stuttgart (Klett-Cotta) 1979.

Atteslander, Peter: *Methoden der empirischen Sozialforschung*. Berlin u.a. (de Gruyter) 2000 (1969).

Baacke, Dieter: *Medientheorie als Geschichtstheorie*. In: McLuhan Marshall & Powers Bruce R.: *The Global Village. Der Weg der Mediengesellschaft in das 21. Jahrhundert*. Paderborn (Junfermann) 1995, S. 9-14.

---

<sup>1</sup> Vgl. dazu den Beitrag von Winfried Löffler in diesem Band sowie insbesondere Wuchterl (1987), der (sprach-)analytische, hermeneutische, dialektische, phänomenologische, semio-logische und integrierende wie z.B. pragmatische oder systemtheoretische Methoden sowie „unsystematische“ Varianten wie etwa Richard Rortys „nicht-normaler Diskurs“ oder Peter Sloterdijks „Erweiterungsarbeit“ unterscheidet. Zu den letzteren können u.a. auch „galaktische Denkformen“ gerechnet werden, die auf eine integrierte Erfassung von Welt im Sinne einer nicht-linearen Vorgangsweise abzielen, bei der „Fallbeispiele, Anekdoten, literarische Zitate, ursprüngliche Einfällen, Sprünge über Zeiten und Autoren hinweg“ zum Tragen kommen können (vgl. Baacke 1995).



- Batinic, Bernard & Bosnjak, Michael: *Fragebogenuntersuchungen im Internet*. In: Batinic, Bernard (Hrsg.): *Internet für Psychologen*. Göttingen u.a. (Hogrefe) 1997, S. 221-243.
- Batinic, Bernard (Hrsg.): *Online research. Methoden, Anwendungen und Ergebnisse*. Göttingen u.a. (Hogrefe) 1999.
- Blaumeiser, Heinz: *Interpretative Methoden*. In: Hierdeis, Helmwart & Hug, Theo (Hrsg.): *Taschenbuch der Pädagogik*. Bd. 2., Baltmannsweiler (Schneider Verlag Hohengehren) <sup>5</sup>1997, S. 616-633.
- Bohnsack, Ralf: *Rekonstruktive Sozialforschung. Einführung in Methodologie und Praxis qualitativer Forschung*. Opladen (Leske & Budrich) <sup>4</sup>2000 (1991).
- Bortz, Jürgen: *Statistik für Sozialwissenschaftler*. Berlin u.a. (Springer) <sup>5</sup>1999.
- Bonß, Wolfgang: *Die Einübung des Tatsachenblicks. Zur Struktur und Veränderung empirischer Sozialforschung*. Frankfurt a.M. (Suhrkamp) 1982.
- Bortz, Jürgen: *Statistik für Sozialwissenschaftler*. Berlin u.a. (Springer) <sup>5</sup>1999.
- Descartes, René: *Abhandlung über die Methode des richtigen Vernunftgebrauchs und der wissenschaftlichen Wahrheitsforschung*. Stuttgart (Reclam) 1995 (frz. Orig. 1637, dt. Erstausgabe 1863).
- Eberhard, Kurt: *Einführung in die Erkenntnis- und Wissenschaftstheorie. Geschichte und Praxis der konkurrierenden Erkenntniswege*. Stuttgart u.a. (Kohlhammer) 1987.
- Essler, Wilhelm K.: *Theorie und Erfahrung. Eine Einführung in die Wissenschaftstheorie*. Freiburg u.a. (Alber) 2000.
- Flick, Uwe: *Qualitative Forschung. Theorie, Methoden, Anwendung in Psychologie und Sozialwissenschaften*. Reinbek bei Hamburg (Rowohlt) <sup>4</sup>1999 (1995).
- Flick, Uwe u.a. (Hg.): *Handbuch Qualitative Sozialforschung: Grundlagen, Konzepte, Methoden und Anwendungen*. München (Psychologie Verlags Union) 1991.
- Friebertshäuser, Barbara & Prengel, Annedore (Hg.): *Handbuch qualitative Forschungsmethoden in der Erziehungswissenschaft*. Weinheim/München (Juventa) 1997.
- Garz, Detlef & Kraimer, Klaus (Hg.): *Qualitativ-empirische Sozialforschung. Konzepte, Methoden, Analysen*. Opladen (Westdeutscher Verlag) 1991.
- Geertz, Clifford: *Dichte Beschreibung. Beiträge zum Verstehen kultureller Systeme*. Frankfurt a.M. (Suhrkamp) <sup>3</sup>1994 (1987).
- Glaserfeld, Ernst von: *Wege des Wissens. Konstruktivistische Erkundungen durch unser Denken*. Heidelberg (Carl Auer Systeme) 1997.
- Glaserfeld, Ernst von: *Konstruktivismus statt Erkenntnistheorie*. In: Hug, Theo (Hrsg.): *Technologiekritik und Medienpädagogik*. Baltmannsweiler (Schneider Verlag Hohengehren) 1998, S. 9-21.
- Gross, Gudrun (Hrsg.): *Studieren und Forschen im Internet. Perspektiven für Wissenschaft, Kultur und Gesellschaft*. Frankfurt a. M. (Lang) 1997.
- Heinze, Thomas: *Qualitative Sozialforschung. Erfahrungen, Probleme und Perspektiven*. Opladen (Westdeutscher Verlag) <sup>3</sup>1994.
- Heinze, Thomas: *Qualitative Sozialforschung. Methodologie und Forschungspraxis*. Innsbruck, Hagen (Studia) 2000 (auch als HMTL-Kurs auf der CD-ROM „Wie kommt Wissenschaft zu Wissen?“).
- Hintermeier, Sonja: *Qualitative und Quantitative Sozialforschung*. In: Arbeitskreis Qualitative Sozialforschung (Hg.): *Verführung zum Qualitativen Forschen. Eine Methodenauswahl*. Wien (WUV) 1994, S. 13-23.

- Hug, Theo & Perger, Josef: *Instantwissen und Bricolage. Wissensformen der westlichen Medienkultur*. Hagen (Studienbrief der FernUniversität) 2000.
- König, Eckard & Bentler, Annette: *Arbeitsschritte im qualitativen Forschungsprozeß – ein Leitfaden*. In: Friebertshäuser, Barbara & Prengel, Annedore (Hrsg.): *Handbuch qualitative Forschungsmethoden in der Erziehungswissenschaft*. Weinheim/München (Juventa) 1997, S. 88-96.
- Jones, Steve (Hg.): *Doing Internet Research. Critical Issues and Methods for Examining the Net*. Thousand Oaks u.a. (Sage) 1999.
- Jüttemann, Gerd (Hg.): *Qualitative Forschung in der Psychologie: Grundfragen, Verfahrensweisen, Anwendungsfelder*. Weinheim, Basel (Beltz) 1985.
- Kriz, Jürgen & Lück, Helmut E. & Heidbrink Horst: *Wissenschafts- und Erkenntnistheorie. Eine Einführung für Psychologen und Humanwissenschaftler*. Opladen (Leske & Budrich) <sup>4</sup>1999 (1987).
- Kuckartz, Udo: *Empirische Methoden*. In: Lenzen, Dieter (Hg.): *Erziehungswissenschaft. Ein Grundkurs*. Reinbek bei Hamburg (Rowohlt) 1994, S. 534-567.
- Lamnek, Siegfried: *Qualitative Sozialforschung. Bd 1: Methodologie, Bd. 2: Methoden und Techniken*. München, Weinheim (Psychologie Verlags Union) <sup>3</sup>1995 (1988).
- Lohse, Heinz & Ludwig, Rolf & Röhr, Michael: *Statistische Verfahren für Psychologen, Pädagogen und Soziologen*. Berlin (Volk & Wissen) <sup>2</sup>1986 (1982).
- Metz, Johannes B.: *Erfahrung*. In: Krings, Hermann & Baumgartner, Hans Michael & Wild, Christoph (Hrsg.): *Handbuch philosophischer Grundbegriffe*. Studienausgabe, Bd. 2, München (Kösel) 1973, S. 373-396.
- Moser, Heinz: *Instrumentenkoffer für den Praxisforscher*. Freiburg i.B. (Lambertus) <sup>2</sup>1998 (1997).
- Nigisch, Otto: *Die Qualität der Quantität*. In: Kannonier-Finster, Waltraud & Ziegler, Meinrad (Hg.): *Exemplarische Erkenntnis. Zehn Beiträge zur interpretativen Erforschung sozialer Wirklichkeit*. Innsbruck (Studien-Verlag) 1998, S. 15-33.
- Rathmayr, Bernhard: *Jäger, Feldherrn, Vogelkundler, Detektive und Wanderer: Zur Metaphorik sozialwissenschaftlicher Forschung*. In: Hug, Theo (Hg.): *Erziehungswissenschaft als Lebensform. Theoretische und erfahrungsreflexive Beiträge zur Hochschuldidaktik und Wissenschaftsforschung*. Innsbruck (Österreichischer StudienVerlag) 1991, S. 143-155.
- Roth, Erwin & Holling, Heinz (Hrsg.): *Sozialwissenschaftliche Methoden. Lehr- und Handbuch für Forschung und Praxis*. München (Oldenbourg) <sup>5</sup>1999 (1984).
- Rusch, Gebhard: *Erkenntnis, Wissenschaft, Geschichte. Von einem konstruktivistischen Standpunkt*. Frankfurt a.M. (Suhrkamp) 1987.
- Sachs, Lothar: *Angewandte Statistik*. Berlin u.a. (Springer) <sup>9</sup>1999.
- Schmidt, Siegfried J.: *Die Zählung des Blicks. Konstruktivismus – Empirie – Wissenschaft*. Frankfurt a.M. (Suhrkamp) 1998.
- Schmidt, Siegfried J.: *Kalte Faszination. Medien – Kultur – Wissenschaft in der Mediengesellschaft*. Weilerswist (Velbrück Wissenschaft) 2000.
- Schneider, Hans Julius: „Erfahrung“ in *Wissenschaft und Alltag*. In: *Universitas*. Jg. 42 (1987) H. 1, S. 44-55.
- Schneider, Hans Julius & Inhetveen, Rüdiger (Hrsg.): *Enteignen uns die Wissenschaften? Zum Verhältnis von Erfahrung und Empirie*. München (Fink) 1992.
- Schnell, Rainer & Hill, Paul B. & Esser, Elke: *Methoden der empirischen Sozialforschung*. München, Wien (Oldenbourg) <sup>6</sup>1999 (1988).

- Soeffner, Hans-Georg (Hg.): *Interpretative Verfahren in den Sozial- und Textwissenschaften*. Stuttgart (Metzler) 1979.
- Stier, Winfried: *Empirische Forschungsmethoden*. Berlin u.a. (Springer) <sup>2</sup>1999.
- Strauss, Anselm L.: *Grundlagen qualitativer Sozialforschung: Datenanalyse und Theoriebildung in der empirischen soziologischen Forschung*. München (Fink) 1994.
- Wuchterl, Kurt: *Methoden der Gegenwartsphilosophie*. Bern, Stuttgart (Haupt) <sup>2</sup>1987.

#### **Auswahl nützlicher CD-ROMs für die empirische Forschung**

- ATLAS/ti (by Thomas Muhr, Scientific Software Development). Thousand Oaks u.a. (Scolari, Sage) 2000 [s. die buchkompatible CD-ROM].<sup>1</sup>
- CD-ROM der Pädagogik (hrsg. von Helmwart Hierdeis und Theo Hug). Baltmannsweiler (Schneider) 1996 (enthält nebst den terminologisch vernetzten Methoden- und Methodologie-Beiträgen etliche Kurzbeschreibungen kognitiver Werkzeuge und Methodentools).
- Crash Course: Easy Statistics. New York (Insight Media) 1996.
- Decision Explorer (by Banxia Software). Thousand Oaks u.a. (Scolari, Sage) 2000.
- Electronic Companion in Statistics. New York (Insight Media) 1997.
- Ethnograph (by Qualis Research). Thousand Oaks u.a. (Scolari, Sage) 2000.
- Forschen mit GrafStat WIN (von Wolfgang Sander). Bonn (Bundeszentrale für politische Bildung) 1998.
- HyperRESEARCH (by Research Ware). Thousand Oaks u.a. (Scolari, Sage) 2000.
- Methodologist's Toolchest (by Idea Works, Inc.). Thousand Oaks u.a. (Scolari, Sage) 2000.
- Methoden Empirischer Sozialforschung. CD-ROM. Lernprogramm zur Einführung. Stuttgart (Uni-TB. GmbH) 2000.
- winMAX (by Udo Kuckartz). Thousand Oaks u.a. (Scolari, Sage) 2000.

*Eine Auswahl forschungsmethodisch relevanter Hinweise auf Internet-Quellen finden Sie unter <http://wiwiwi.uibk.ac.at> bzw. <http://bases.uibk.ac.at/>.*

---

<sup>1</sup> Für weitere Informationen zu ATLAS/ti, Decision Explorer, Ethnograph, HyperRESEARCH, Methodologist's Toolchest und winMAX sowie etlichen weiteren Forschungswerkzeugen siehe <http://www.scolari.co.uk>.

**Zitation:**

Hug Theo (2001): Erhebung und Auswertung empirischer Daten – eine Skizze für AnfängerInnen und leicht Fortgeschrittene. In: ders. (Hrsg.): Wie kommt Wissenschaft zu Wissen? Bd. 2, Baltmannsweiler: Schneider Verlag Hohengehren, S. 11–29.