

Martin Fromm

Analysieren und Beurteilen

Einführung in die
Forschungsmethodik für
Lehramtsstudierende

Beobachtung
Quantitative
Forschung
Befragung Hermeneutik
Hypothese Experiment
Heuristik Test Erkenntnistheorie
Forschungsmethodik
Gütekriterien Statistk Qualitative
Forschung

Erfahrung liegen also nicht bereits als fertig portionierte Sinneinheiten vor und müssen nur noch richtig wahrgenommen werden, sondern werden erst durch das Festlegen von Anfangs- und Endpunkten und Grenzen des relevanten Kontextes zu Sinneinheiten gemacht. Zur Illustration ein Beispiel zur Interpunktion von Ereignisfolgen von Watzlawicks u.a. (1969, S. 59):

Er beschreibt dort den Streit eines Ehepaars, in dem der Ehemann der Frau vorwirft, sie nörgele ständig an ihm herum – weshalb er sich dann zurückziehe –, während die Frau umgekehrt ihrem Mann vorwirft, er ziehe sich ständig zurück, woraufhin sie dann nörgele.

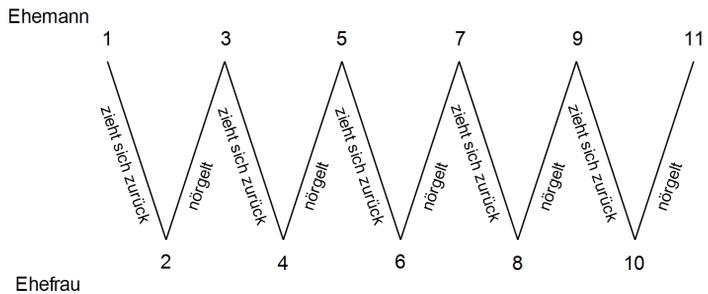


Abbildung 1: Interpunktion von Ereignisfolgen

Diese Ereignisfolge, die aus dem Wechsel von Nörgeln und sich Zurückziehen besteht, bekommt erkennbar eine unterschiedliche Bedeutung, wenn einfach nur der Beginn der Sequenz etwas anders gesetzt und damit festgelegt wird, wer Verursacher der Probleme und wer Opfer ist. Lässt man die Ereignisfolge bei 1 beginnen, ist der Ehemann, der sich zurückzieht, der Verursacher des Problems und die Frau ist das Opfer. Wenn der Anfang bei 2 gesetzt wird, ist es umgekehrt. Deutlich wird daran, wie allein schon durch die Festlegung von Sinneinheiten verschiedene Wirklichkeiten geschaffen werden. Die Interpretation setzt sich fort, wenn die Ereignisse in größere Kontexte gestellt werden und je nach Interpretation natürlich zu unterschiedlichen Handlungen mit entsprechenden Konsequenzen führen.

Ähnliche und z.T. noch wesentlich drastischere Beispiele für die Variabilität der Bilder, die sich Menschen von der Wirklichkeit machen, ließen sich leicht ergänzen. Hier soll nur festgehalten werden, dass diese individuell unterschiedliche Schaffung einer subjektiven Wirklichkeit nicht die Ausnahme, sondern der Normalfall ist. In der Formulierung von Max Frisch:

„Jeder Mensch erfindet sich eine Geschichte, die er dann, oft unter gewaltigen Opfern, für sein Leben hält, oder eine Reihe von Geschichten, die sich mit Ortsnamen und Daten durchaus belegen lassen, so dass an ihrer Wirklichkeit nicht zu zweifeln ist.“ (1972, S. 10)

Nach diesen Überlegungen lässt sich Russells Frage „Wann sehen wir den ‚wirklichen‘ Tisch?“ (1967, S. 11) nicht beantworten. Wir haben von dem Tisch verschiedene Bilder, von denen wir nicht wissen können, wie ähnlich sie jeweils dem ‚wirklichen‘ Tisch sind. Diese erkenntnistheoretische Position hat weitreichende Folgen für die Prüfung von Aussagen über die Wirklichkeit, weil die Wirklichkeit als unstrittig sichere Referenz wegfällt. Es gibt dann kein richtiges Bild der Wirklichkeit, keinen richtigen Anfang einer Ereigniskette und keinen richtigen Kontext, in dem diese Ereignisse zu betrachten sind. Für Watzlawicks Beispiel erübrigt sich damit auch die Frage, wann denn dieser Ehestreit tatsächlich angefangen hat.

Obwohl heute über Theorie- und Konzeptgrenzen hinweg weitgehend Einigkeit darüber besteht, dass ein interpretationsfreier Zugang zur Wirklichkeit nicht möglich ist, gibt es allerdings in der empirischen Forschungspraxis immer wieder die Neigung, die interpretative Arbeit des Forschers zu unterschlagen und so zu tun, als habe man es mit der Wirklichkeit selbst zu tun (vgl. z.B. Popper 1972, S. 117; kritisch Habermas 1972, S. 240ff.). Üblicherweise wird die Sicherheit und Aussagekraft der Forschungsbefunde eher großzügig präsentiert, jedenfalls dann, wenn sie in der erhofften Richtung ausgefallen sind. Ist das nicht der Fall, wird ebenso großzügig von alternativen Interpretationen der Befunde Gebrauch gemacht. Beim Scheitern von Untersuchungen werden üblicherweise nicht die Hypothesen des Forschers und seine theoretischen Vorannahmen verworfen, sondern widrige Untersuchungsbedingungen gesucht, man habe möglicherweise eine

Messmethode noch nicht genügend verfeinert, noch nicht genügend Fälle geprüft usw. Diese sogenannte „Exhaustion“ (vgl. auch König 1978, S. 112f.) (engl. exhaust: ausschöpfen), die letztlich das Scheitern wegerklärt, hat kein natürliches Ende und führt zur fast schon routinemäßigen Forderung, die Forschungen fortzusetzen, nur eben mit verbesserten Mitteln (vgl. auch Terhart 1978).

Forschung wird also nicht durch die Tatsachen bestätigt oder widerlegt, sondern durch die Interpretation dieser Tatsachen. Ob man sich als gescheitert sehen will, wird damit gewissermaßen zur Geschmacksfrage, die gemäß den Standards der jeweiligen Scientific Community beantwortet wird. Die Interpretationsoffenheit und -bedürftigkeit der Tatsachen lädt aber nicht nur Forscher zur Exhaustion ein, sondern bietet auf der anderen Seite auch den Rezipienten der Ergebnisse die Möglichkeit, sich von empirischen Befunden nicht beeindruckt zu lassen. In der Auseinandersetzung zwischen rivalisierenden Forschergruppen, wirtschaftlichen oder politischen Interessengruppen besteht grundsätzlich immer die Möglichkeit, das Bild der Wirklichkeit und das methodische Vorgehen der jeweils anderen abzulehnen. Entsprechend kann z.B. wissenschaftliche Politikberatung nur die in ihren Entscheidungen beeinflussen, die, warum auch immer, bereit sind, sich beeinflussen zu lassen.

1.2.1 Forschungsgegenstand

Zu dem Bild, das Forscher sich von der Realität machen, gehört, wie sie sich ihren Untersuchungsgegenstand vorstellen und welche Methoden sie zur Untersuchung dieses Gegenstandes für angemessen halten. Ein zentraler Streitpunkt ist in diesem Zusammenhang immer wieder, wie weit es möglich und sinnvoll ist, sich bei der Untersuchung erziehungswissenschaftlicher Fragen am Vorbild naturwissenschaftlicher empirischer Forschung zu orientieren (vgl. Fromm 1987, S. 101ff.; König/Zedler 1983, S. 75ff.). Es geht dabei nicht so sehr um die Frage, ob pädagogisch relevante Gegenstände ähnlich untersucht werden *können* wie Untersuchungsgegenstände in den Naturwissenschaften. Natürlich kann man etwa die Größe von Schülern ähnlich messen, wie etwa

ein Physiker die Ausdehnung von unbelebten Körpern misst. Die Frage ist aber erstens, *wann* das *ohne Einbußen* bei der Erhebungsgenauigkeit möglich ist, und zweitens, ob man damit *pädagogisch bedeutungsvolle* Informationen gewinnt.

Wenn eine Flüssigkeit analysiert wird, muss man nicht mit Empfindungen oder Gedanken der Substanz rechnen, die diese Messung beeinflussen könnten. Die Messung ist unter Beachtung bestimmter Umgebungsbedingungen (Temperatur, Luftdruck usw.) beliebig reproduzierbar. Bei Lebewesen wird man mit zunehmender Entwicklungsstufe berücksichtigen müssen, dass diese sich mit den Untersuchungsbedingungen auseinandersetzen und das zudem nicht immer in der gleichen Weise tun. Ob das wichtig ist, hängt davon ab, was man wissen will. Das gilt ebenso und noch einmal deutlich verstärkt für empirische Untersuchungen im Rahmen pädagogischer Fragestellungen, die sich in der Regel mit Menschen, ihrem Denken, Erleben und Verhalten beschäftigen. Auch hier gibt es Untersuchungsfragen, bei denen ignoriert werden kann, was die Untersuchten über die Untersuchungssituation denken und wie sie sie erleben, und bei denen auch nicht zu erwarten ist, dass sich ihr Verhalten unter dem Einfluss der Untersuchungsbedingungen ändert. Für die meisten pädagogisch relevanten Fragen wird man aber Eigenaktivität, Veränderlichkeit und Reflexivität der Untersuchten in Rechnung stellen müssen. Das tut empirische pädagogische Forschung, die sich am Vorbild der Naturwissenschaften orientiert, typischerweise zunächst einmal nicht oder nur im geringstmöglichen Umfang. Das bedeutet u.a.: Die Reize, die der Forscher einführt, werden ebenso als eindeutig behandelt wie die Reaktionen der Versuchspersonen. Man legt z.B. einer Reihe von Versuchspersonen einen Fragebogen mit Antwortalternativen vor und geht dann davon aus, dass die Untersuchten nicht nur die Fragen gleich verstehen, sondern auch mit ihren Antwortkreuzen bei einer bestimmten Vorgabe dasselbe ausdrücken wollen. Problematisch ist dabei, dass eine Versuchsanordnung, die – wie Holzkamp (1972, S. 63) es ausdrückt – nur „organismusartige Verhaltensweisen“ der Untersuchten zulässt, auch als Resultat nur darüber informieren kann, wie sich Menschen verhalten, die in dieser Weise eingeschränkt werden

Messen

oder sich vereinbarungsgemäß wie Organismen benehmen (vgl. auch Bungard 1980: „Die ‚gute‘ Versuchsperson denkt nicht.“).

Messen pädagogisch relevanter Informationen

Die zweite oben angesprochene Frage war, ob man *pädagogisch bedeutungsvolle* Informationen gewinnen kann, wenn man sich im forschungsmethodischen Vorgehen an naturwissenschaftlichen Vorbildern orientiert. Wieder ist es sinnvoll, zwischen verschiedenen Fragestellungen zu unterscheiden. Es mag z.B. mittelbar eine pädagogisch durchaus relevante Frage sein, wie viel Zeit Schüler täglich für ihren Weg zur Schule benötigen (etwa für die Schulentwicklungsplanung). Um solche Fragen zu beantworten, kann sich das methodische Vorgehen an naturwissenschaftlichen Vorbildern orientieren und u.a. die Reflexivität der Untersuchten ausklammern.

Ob man ohne genauere Kenntnis der Bedeutung der erhobenen Fakten auskommt, ist allerdings für den Einzelfall zu diskutieren: Für die Planung von Schulbusnetzen reicht es zu wissen, wie viele Schüler wann wohin transportiert werden müssen. Wenn man wissen will, welche Bedeutung der Schulweg für die Konzentrationsfähigkeit und Lernleistung oder für die sozialen Beziehungen der Schüler hat, reichen diese Informationen aber nicht aus. Weil pädagogische Fragestellungen und Untersuchungsgegenstände sich von denen der Naturwissenschaften unterscheiden, ist zu fragen, wo sich daraus die Notwendigkeit ergibt, auch andere forschungsmethodische Verfahrensweisen zu verwenden.

Die Frage, ob man Menschen (die Adressaten der Pädagogik) wie leblose Gegenstände untersuchen kann und darf, wird mitunter mit beachtlicher emotionaler Aufladung behandelt. Die Entscheidung über ein angemessenes forschungsmethodisches Verfahren wird dann als Hinweis darauf interpretiert, ob man seriöse Forschung betreibt oder die ‚richtige‘ ethische Haltung hat. Abseits solcher Glaubenskriege geht es pragmatisch um die prinzipiell verhandlungsfähige Konstruktion des Untersuchungsgegenstandes. Auch Pädagogen können auf den Versuch verzichten, das Seelenleben ihrer Adressaten differenziert zu verstehen, ohne dadurch gleich unpädagogisch zu handeln. Auf der anderen Seite sind Versuche tiefgreifenden Verstehens weder automatisch pädagogisch noch angemessen (vgl. auch Fromm 1987).