

**Zeitschrift:** Schweizer Monatshefte : Zeitschrift für Politik, Wirtschaft, Kultur  
**Herausgeber:** Gesellschaft Schweizer Monatshefte  
**Band:** 52 (1972-1973)  
**Heft:** 6

**Artikel:** Friedensforschung : Grundsätze und Perspektiven  
**Autor:** Deutsch, Karl W.  
**DOI:** <https://doi.org/10.5169/seals-162761>

#### Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften auf E-Periodica. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Zeitschriften und ist nicht verantwortlich für deren Inhalte. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern beziehungsweise den externen Rechteinhabern. Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen sowie auf Social Media-Kanälen oder Webseiten ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. [Mehr erfahren](#)

#### Conditions d'utilisation

L'ETH Library est le fournisseur des revues numérisées. Elle ne détient aucun droit d'auteur sur les revues et n'est pas responsable de leur contenu. En règle générale, les droits sont détenus par les éditeurs ou les détenteurs de droits externes. La reproduction d'images dans des publications imprimées ou en ligne ainsi que sur des canaux de médias sociaux ou des sites web n'est autorisée qu'avec l'accord préalable des détenteurs des droits. [En savoir plus](#)

#### Terms of use

The ETH Library is the provider of the digitised journals. It does not own any copyrights to the journals and is not responsible for their content. The rights usually lie with the publishers or the external rights holders. Publishing images in print and online publications, as well as on social media channels or websites, is only permitted with the prior consent of the rights holders. [Find out more](#)

**Download PDF:** 13.01.2026

**ETH-Bibliothek Zürich, E-Periodica, <https://www.e-periodica.ch>**

# Friedensforschung – Grundsätze und Perspektiven

## *Friedensforschung als Überlebensforschung*

Es gibt Kreise, in denen die Friedensforschung so unpopulär ist wie das Thema der Geophysik unter den Einwohnern der Stadt Pompeji. Trotz des Unbehagens, den der Begriff «Friedensforschung» bei manchen erweckt, ist die Beschäftigung mit diesem Thema unerlässlich. Wenn ich den Vergleich wechseln darf, würde ich sagen: Die Friedensforschung ist so wichtig wie das medizinische Studium der Verhütung ansteckender Krankheiten in einem Zeitalter der Pest. Niemals vorher war das Überleben der Menschheit so akut gefährdet durch die Waffensysteme, die menschlicher Erfindergeist und menschliche Produktivkraft geschaffen haben. Die Einwohner Pompejis haben den Vesuv nicht selbst aufgetürmt, die Überlebenden des Schwarzen Todes im Mittelalter die Pestbazillen nicht selbst gezüchtet – wir selbst jedoch haben Explosionskräfte geschaffen, die den Kräften von Vulkanen vergleichbar sind, und uns bis vor kurzem bemüht, noch bessere und wirksamere Pereanten als die Pestbazillen: die biologischen Kriegsmittel, zu erzeugen und zu züchten. Die Bedrohung des Überlebens der Menschheit ist Menschenwerk.

Die Friedensforschung ist, in ihrer Substanz gefasst, eine Disziplin zur Erforschung der Bedingungen, unter denen die Menschheit überleben kann. Es ist schwer genug, die Schranken der Natur, die Schranken der Ökologie auf unserem Planeten, zu akzeptieren. Es ist nun noch wichtiger geworden, die Gefahr unserer eigenen Kurzsichtigkeit, unserer eigenen Unfähigkeit zu lernen, verbunden mit den Gefahren unserer eigenen zunehmenden Leistungsfähigkeit in der Naturbeherrschung, zu bedenken. Wir haben die Naturbeherrschung gesteigert, die Mittel zur Selbstbeherrschung der Menschheit jedoch nicht entsprechend entwickelt.

## *Vom Kriege*

«Friedensforschung» ist nicht lediglich ein schönerer Name für das Studium der Weltpolitik und der internationalen Beziehungen. Von der kognitiven Seite her gesehen befasst sich Friedensforschung mit etwas ganz Konkretem:

mit der Verhinderung oder der Eindämmung von Kriegen, falls diese nicht verhindert werden konnten; sie befasst sich mit dem Problem des Überlebens. Dabei stellt sich die Frage, wie Kriege überhaupt definiert werden können. Ich schlage als Definition diejenige des amerikanischen Forschers *David Singer* vor, der vier Kennzeichen unterscheidet:

*Krieg ist ein Konflikt, in dem bei Kampfhandlungen mindestens tausend Menschen getötet werden.* Es ist dabei absichtlich nicht die Rede von den weiteren, durch Hunger, Epidemien usw. verursachten Opfern; die Grenze wird anderseits bewusst nicht unter die Zahl von tausend Opfern gelegt, um die Friedensforschung nicht in der Vielfalt der kleinen Konflikte versinken zu lassen.

Das zweite Kennzeichen liegt darin, dass *Kriege zwischen national organisierten Gebilden, also Organisationen des internationalen Rechts, stattfinden*. Friedensforschung befasst sich also vor allem mit zwischenstaatlichen Konflikten. Das ist eine gefährliche und teilweise verhängnisvolle Einschränkung: Wir werden auf die Dauer nicht darum herumkommen, das Studium der Revolutionen und der Bürgerkriege in die Betrachtung miteinzubeziehen. Die vorläufige Beschränkung auf zwischenstaatliche Konflikte erlaubt es jedoch, die weiteren Kennzeichen eines Kriegs zu erfassen: *Er ist im allgemeinen von langer Hand organisatorisch, technologisch, logistisch und psychologisch vorbereitet.* Ein kluger Jesuitenpater, Fred Graham, verfasste vor 27 Jahren eine kleine Schrift mit dem Titel «Die Atombombe bedeutet die Notwendigkeit des Friedens». Graham argumentiert, dass es viele menschliche Konflikte gibt, die nicht langfristig und in grossem Massstab vorbereitet worden sind, und führt als Beispiel den Ehestreit an: Gegenüber ihrem Gatten, der angeheirtet nach Hause kommt, mag die Gemahlin wohl versucht sein, zu einem Teller zu greifen und einen gezielten Wurf zu tun; sie wird jedoch nicht bereits vorgängig das Geschirr in Munitionslagern anlegen und Hindernisse aufzubauen, um den Einmarsch ihres Mannes in die Wohnung zu behindern und ihn um so besser zu treffen; dieser wird seinerseits nicht in Erwartung der Angriffe bereits mit einem Helm auf dem Kopf erscheinen. Was unter einzelnen Menschen normalerweise nicht üblich ist, bedeutet jedoch für Staatswesen die normale Verfahrensweise. Die lange, grosszügige und kostspielige Vorbereitung künftiger Kampfhandlungen ist ein ganz wesentliches Merkmal eines Krieges.

Das vierte Kennzeichen – das wiederum weniger für inner- als für zwischenstaatliche Konflikte gilt – besteht in der *institutionell vorbereiteten und eingebauten Legitimierung des Krieges*. Ein englischer Schriftsteller formulierte es knapp so: Ein Kind ins Feuer zu werfen, ist eine verbrecherische Greueltat – Feuer auf Kinder zu werfen, legitimiert sich als militärische Aktion. Der Nationalstaat ist eine Maschinerie für die Legitimierung des

Tötens von Menschen. Von Kindheit an werden die Staatsbürger dazu erzogen, den Krieg nicht nur für richtig zu halten, sondern sogar ein schlechtes Gewissen zu haben, falls sie sich weigern, an einer solchen Tötung teilzunehmen und sie auszuführen; dies würde als Landesverrat, Fahnenflucht, Kriegsdienstverweigerung gelten – oder wie diese Tatbestände sonst noch in den Gesetzbüchern heissen und in der nationalstaatlichen Kultur verankert sind.

### *Industrielle Produktion des Todes*

Die mit dieser Definition erfassten Kriege sind die gefährlichsten, da sie sich im grössten Massstab auswirken und am meisten Menschen töten – selbst in unserem Zeitalter der erhöhten Häufigkeit von Bürgerkriegen und Revolutionen. In der gesamten bisherigen Geschichte sind die in organisierter Form von Regierungen geführten Kriege zahlreicher und verheerender als alle anderen Konfliktformen. David Singer, der eine entsprechende Übersicht erstellt hat, zählt für die Zeit von 1815 bis 1965 innerhalb des Hauptsystems der internationalen Beziehungen etwa hundert solcher Kriege. Dabei zeigt sich, dass diese Kampfhandlungen bisher der Menschheit im ganzen nur begrenzten Schaden zugefügt haben. Wenn wir über die Jahrzehnte hinweg die Zahl der Kriegsopfer mit der Gesamthäufigkeit der Sterbefälle vergleichen, so lässt sich feststellen, dass die Kriege zwischen 1815 und 1965 im ganzen weniger als 3 Prozent, vielleicht weniger als 2 Prozent der Sterbefälle innerhalb der Menschheit verursacht haben. Die 10 Millionen Opfer des Ersten Weltkrieges, die 50 Millionen des Zweiten Weltkrieges sind nurmehr kleine Kerben in der aufsteigenden Kurve der Weltbevölkerung.

Erst mit dem Beginn des Atomzeitalters hat die industrielle Produktion des Todes die biologische Produktion des Lebens in entscheidendem Mass überholt. Solange sich die Menschen von Hand oder mit Hilfe der verhältnismässig bescheidenen Technologie der beiden Weltkriege töteten, glich die Biologie durch erhöhte Geburtenziffern die Menschenverluste immer wieder aus. Mit der Entwicklung der Kernenergie hat sich das grundsätzlich geändert. Die biologische Produktion des Lebens dauert noch immer neun Monate bis zur Geburt eines Kindes; zwanzig Jahre sind nötig zur Erziehung und Ausbildung eines Menschen, damit er in einer modernen Industriegesellschaft funktionieren kann. In Hiroshima dagegen wurden rund 200 000 Menschen in einer Stunde vernichtet; davon starben die Hälfte sofort, der Rest sodann auf Raten, durch zehnfach häufigere Krebssterblichkeit beispielsweise. Es wird nie wieder Grosskriege unter Industriestaaten geben, die so verhältnismässig harmlos sein werden wie die Massenverbrennungen

von Hamburg und Tokio, von Warschau und Rotterdam im Zweiten Weltkrieg.

«*Ultima irratio nationis*»

Nun stellt sich ein Zweites heraus: Die Kriege werden von den Mächten, die sie führen, nicht in ihrem vollen Umfang und in allen Einzelheiten vorausgesehen. Es gibt bekanntlich viele Rationalitätstheorien des Krieges. Die französischen Könige schrieben auf ihre Kanonen «Ultima ratio regis». Wir würden heute auf die Atombomben schreiben müssen «Ultima irratio nationis». Der Krieg ist nicht mehr die letzte Staatsräson.

Es lässt sich fragen, wer den Krieg durch eine entscheidende militärische Aktion initiierte. Wir forschen dabei nicht nach der gesetzlichen Seite, die oft kaum zu klären ist, und ebensowenig danach, wer in einem Grenzscharmützel den ersten Schuss abfeuerte, was ebenfalls schwerfällt, da die Angaben sich meist widersprechen. Uns interessiert vielmehr, welche Regierung als erste eine international bekannte Grenze mit massiven militärischen Kräften überschritt. Die nordkoreanische Regierung beispielsweise war der eindeutige Angreifer, als ihre Tankgeschwader – mit dem erklärten Ziel, Südkorea zu «befreien» – im Juni 1950 über die Grenze und, ohne die Reaktion des Gegners abzuwarten, südwärts gegen Söul rollten. Wenn wir ein solches Vorgehen als Initiierung eines Krieges bezeichnen, können wir weiter fragen, ob und wie oft die Mächte, die einen Krieg entfesselten, die von ihnen genannten oder sonstwie klar ersichtlichen Kriegsziele wirklich erreicht haben. Wie oft hat der Initiator eines Krieges diesen Krieg gewonnen?

David Singer hat herausgefunden, dass im Durchschnitt der gesamten 150 Jahre der Initiator vielleicht in zwei Dritteln der Fälle gewann, in einem Drittel nicht. Aber gleichzeitig ist hier anzumerken, dass das eine Fehlanalyse des Datenmaterials wäre, denn die gemeinsame Durchschnittsziffer verbirgt einen radikalen Unterschied zwischen den Jahrhunderten. Wenn man die Zeitserie der Kriege unterteilt – und es ist beinahe bedeutungslos, ob man den Schnittpunkt ins Jahr 1890, 1900 oder 1910 legt –, dann zeigt sich, dass zwischen 1815 und 1910 vier Fünftel aller Kriege von jenen Mächten gewonnen wurden, die sie eingeleitet hatten. Die Entfesselung eines Krieges im 19. Jahrhundert war also im grossen und ganzen ein rationales Unternehmen, wenn wir unter «rational» das Erzielen eines Zweckes in der Aussenwelt verstehen. Die Zeitgenossen Bismarcks wussten, was sie taten; auch wenn ein gelegentlicher Tor wie Napoleon III. diesen Durchschnitt senkte, blieb doch die Initiierung von Kriegen zu vier Fünfteln erfolgversprechend.

Die gleiche Anzahl Kriege gab es zwischen 1911 und 1965. In diesem Zeitabschnitt wurden aber drei Fünftel aller Kriege von jenen Regierungen verloren, die sie ausgelöst hatten: Die Initiierung eines Krieges basiert in den letzten fünfzig Jahren zu drei Fünfteln auf einer Täuschung über den zu erwartenden Erfolg und bedeutet somit heute in der Mehrzahl der Fälle eine irrationale Angelegenheit.

### *Fehleinschätzungen als Kriegsursache*

Der Verteidigungsminister eines bestimmten Landes sagte einmal, es gebe Situationen, wo das Vernünftigste, was eine Regierung tun könne, darin bestünde, vom Dach eines hohen Gebäudes hinunterzuspringen. Das ist vielleicht eine etwas poetische Beschreibung der Verzweiflungskriege – jener Kriege also, die von den Regierungen deshalb entfesselt werden, weil sie den Frieden noch mehr fürchten als den Krieg und einen verlorenen Krieg den mutmasslichen wirtschaftlichen, sozialen und psychischen Konsequenzen des Friedens vorziehen. Aber es gibt kein Volk und keine legislative Mehrheit in der Welt, die bei solcher Motivation jemals einem Krieg zustimmen würden. Die Regierungen, selbst jene, die einen Verzweiflungskrieg beginnen, versprechen ihrer Bevölkerung durchwegs einen Sieg. So versprachen die Japaner ihrem Volk einen Sieg zur Zeit des Angriffs auf Pearl Harbor, so versprachen die Nationalsozialisten dem deutschen Volk einen Sieg im Zweiten Weltkrieg. In drei Fünfteln der Fälle haben sich diese Erwartungen als falsch erwiesen, wobei diese Durchschnittsziffer für kommunistische wie für nichtkommunistische Regierungen, nicht nur für westliche, sondern auch für asiatische Staaten gilt: Die von der indischen Regierung 1962 eingeleiteten Kriegshandlungen im Himalaja endeten mit einem Sieg der Chinesen; der indisch-pakistanische Konflikt von 1964 blieb für beide Parteien ergebnislos; die Initiierung des Bangla-Desh-Konfliktes durch Indien beruhte allerdings auf einer rational einigermaßen sicheren Erfolgschance – zu welchem Ergebnis dagegen der Entscheid der pakistanischen Regierung führte, in Kriegshandlungen einzutreten, ist uns allen bekannt.

Ich nenne diesen Sachverhalt, weil es mir wichtig scheint, das Problem der Kriegsentfesselung in Zusammenhang zu bringen mit der politischen Steuerung. Woher nehmen die Regierungen, die Völker das Informationsmaterial, das ihr jeweiliges Weltbild konstituiert, auf Grund dessen sie ihre Entscheidungen zum Handeln treffen? Wo liegen die strukturellen Quellen des Irrtums und der Verzerrung, wo die Gründe dazu, dass bestimmte Informationen systematisch ausgeschaltet beziehungsweise unter- oder überbewertet werden? Die Kommunikations- und die Geschichtsforschung zei-

gen beispielsweise, dass in moderner Zeit die meisten Länder ihre eigene wissenschaftliche Leistungsfähigkeit über-, diejenige der gegnerischen Staaten durchwegs unterschätzen. Ähnlich überschätzt man oft die eigenen militärischen Kriegsmethoden gegenüber den Reserven, der Moral, der Motivierung und den materiellen Machtmitteln der Gegenseite. Diese Irrtümer sind nicht mit einer Zufallsstreuung um die realistischen Werte verteilt, wie es bei echten Irrtümern der Fall wäre, sondern sie sind immer auf der einen Seite der Schätzung kumuliert. Die systematische Verzerrung des Weltbildes, des Bildes der eigenen Kapazität und derjenigen des Gegners, gehört wesentlich mit zu den Faktoren, die Kriege entstehen lassen.

### *Friedensforschung ist nicht Friedenspredigt*

Friedensforschung ist dem Namen nach bereits Forschung. Sie ist nicht zu verwechseln mit Friedenspredigt. Es kann niemand bewegter und in tieferen Worten vom Frieden künden, als dies in der Bergpredigt geschehen ist. Diese Predigten bedürfen steter Erneuerung. Aber der moralische Appell an die Werte des Friedens ist nicht dasselbe wie der kognitive Versuch, zu verstehen, weshalb und auf welche Weise Kriege ausbrechen und wie die Wahrscheinlichkeit solchen Ausbruchs verringert werden kann – möglicherweise so verringert werden kann, bis sie unter die relevanten Werte fällt und die Menschen sich über Kriege nicht länger den Kopf zerbrechen müssen als über Meteorfälle oder Blitzschläge. Heutzutage sind Kriege noch beträchtlich häufiger.

Wir fragen also nach Friedensforschung als einer wissenschaftlichen Disziplin. Dabei erhebt sich allerdings sofort die zweite Frage, die allen Sozialwissenschaften gemeinsam ist: Wie lässt sich das Studium des Verhaltens von Einzelmenschen und von Gruppen überhaupt wissenschaftlich begründen?

Ich schlage zur exakten Systematisierung vor, dass wir uns das wissenschaftliche Gedächtnis der Menschheit als in drei Funktionen oder Untergruppen verteilt vorstellen:

- Das erste Wissen ist das *Tatsachenwissen*, das Wissen um besondere Zusammenhänge oder Beziehungen: Es lässt sich durch Sätze wiedergeben wie «Es existiert», «Wenn dies, dann jenes», «Wenn Blitz, dann Donner» usw.
- Es gibt ein zweites Wissen, das ich das *Wissen der Prozeduren* oder das *Wissen der Modelle* nennen möchte. Ein Modell ist ein Bild, ein Schema,

mit dessen Hilfe wir unser Gedächtnis, unsere Erinnerungen organisieren, das Gewusste wieder ins Gedächtnis zurückrufen und neue Fragen stellen, neue Suchoperationen nach neuem Wissen in die Wege leiten können. Solche Modelle mögen bildhaft und poetisch oder aber sie können zahlenmäßig-quantitativ genau definiert und so akzentuiert sein, dass bei jedem weiteren Denkschritt ein je einziges neues Resultat folgen muss. Dann werden die Modelle mathematisiert und basieren auf dem Wissen um Kalkulationsregeln und Algorithmen, wie es bei der Analyse von Matrizen und von stochastischen Prozessen angewendet und auf Probleme wie Konflikttheorie und Spieltheorie usw. bezogen wird.

- Als ein drittes Wissen verstehe ich das *Wissen um Werte*. Es ist nicht möglich, eine vollkommene Wissenschaft der Medizin zu entwickeln, ohne zu wissen, ob man sich für das Überleben der Patienten interessiert. Die Wertvorstellungen der Beteiligten, der Wissenschafter selbst, sind ein Teil jenes sozialen Unternehmens, das wir «wissenschaftliches Denken» nennen. Die Einzelbewertung lässt sich kaum kritisch betrachten – «über den Geschmack ist nicht zu streiten» –, aber man kann wissenschaftlich fragen, ob ein Wertesystem konsistent ist, ob sich unter gegebenen Umständen von Ort und Zeit zwei Werte vereinen lassen oder was die Folgen sind, wenn man beispielsweise dem einen Wert Priorität gibt oder wenn die Priorität schwankend bleibt. Wir können also die innere intellektuelle und logische Konsistenz von Wertreihen und Wertesystemen im Rahmen des Möglichkeitszusammenhangs kritisch überprüfen. So verstanden, müssen die Wissenschafter wertverbunden und kritisch bleiben – nicht nur, was meist leichtfällt, gegenüber den Werten anderer, sondern auch gegenüber den eigenen Wertvorstellungen.

### *Revolution des Tatsachenwissens*

Wie hat sich die Wissenschaft der Friedensforschung in den letzten zwanzig, dreissig Jahren und namentlich im letzten Jahrzehnt entwickelt?

Für das Tatsachenwissen ist zum ersten Mal in der Welt eine derartige Menge von Datenquellen erschlossen worden, dass es vielleicht angemessen ist, von einer Datenrevolution zu sprechen. Ich nenne als erstes die statistischen Tatsachenreihen der Regierungen: Diese haben entsprechend zugenommen, als während der letzten Jahrzehnte in den meisten Ländern der öffentliche Sektor von durchschnittlich 5 auf rund 30 Prozent des gesamten Sozialprodukts anstieg. Die Anzahl statistischer Datenreihen, die eine Regierung pro Jahrzehnt herausgibt, ist ein guter Indikator für die allge-

meine Staatstätigkeit und die allgemeine Modernisierung von Staat und Gesellschaft. In vielen Ländern wurden zudem nach den internationalen Richtlinien der Vereinten Nationen neue Statistiker ausgebildet, so dass die Datenreihen der Regierungen heute eher vergleichbar sind als noch vor zwanzig Jahren.

Dank der Arbeit der Historiker und Soziologen besitzen wir heute längerfristige Datenreihen. Wolfgang Zapf von der Universität Frankfurt a. M. beispielsweise sammelt Daten der letzten fünfzig Jahre. Mit dem jetzt zur Verfügung stehenden Aggregat-Datenmaterial wird es zusehends möglich, nicht mehr nur mit Stichproben, sondern mit dem ganzen Universum der relevanten Fälle zu arbeiten: Ich nenne als erstes Sammelwerk den «Cross Polity Survey» der amerikanischen Forscher Banks und Textor, der als früheste derartige Datensammlung 1960 erschien, erst teilweise quantitativ war und auf Lexikon- und Enzyklopädieangaben oder auf Einstufungen durch beigezogene Experten beruhte. Vier Jahre später kam das erste «World Handbook of Political and Social Indicators» heraus, ediert von Professor Bruce Russett und seinen Mitarbeitern von der Universität Yale. Jetzt ist auf Lochkarten bereits erhältlich, aber noch nicht im Druck erschienen das zweite Welthandbuch der an derselben Hochschule tätigen Professoren Michael Hudson und Charles Taylor. Dieses Werk enthält Daten für die Jahre 1950, 1955, 1960 und 1965, vermittelt also bereits eine gewisse Zeittiefe und Dynamik.

Auf der andern Seite verfügen wir über historische Datenreihen, wie sie von David Singer und seinen Mitarbeitern von der Universität Michigan zusammen mit dem Historiker Melvin Small gesammelt werden: Es handelt sich neben Kriegsdaten um Indikatoren der Militärausgaben, der Streitkräfte, des Volksvermögens und der Bevölkerungszahl, um Daten der Bündnisverträge, Bündnissysteme usw.

Im weiteren gibt es Sammlungen von sogenannten Ereignisdaten, erstellt von Professor Harold Guetzkow und seinen Schülern: Die Professoren Rudolf Rummel, Ivo und Rosalind Feierabend in San Diego, Raymond Tanter in Michigan und andere bemühen sich, die vorliegenden Daten kurzfristiger Zeitspannen miteinander zu korrelieren. Zugleich hat Rudolf Rummel in einem grossen Projekt über die «Dimensionen der Nationen» 236 Variablen für beinahe 100 Länder gesammelt.

Diesen primär von den Regierungen für ihre eigenen Zwecke gesammelten Daten, die der Forscher nachträglich in der Sekundäranalyse auszuwerten vermag, stehen die von den Sozialwissenschaften durch direkte Umfragen gesammelten Daten gegenüber: Auch dieses Material ist durch verbesserte Stichprobenverfahren gewaltig angewachsen. Es ist dadurch möglich geworden, ziemlich verlässliche Stichproben aus grossen Bevöl-

kerungsmengen greifbar zu machen – wobei man selbstverständlich den Grad der Repräsentanz der jeweils Befragten genau einkalkulieren und namentlich die Möglichkeit der Meinungsänderung als Fehlerquelle einbeziehen muss: Das Studiengebiet über die Meinungsänderung hat sich mittlerweile zu einer eigenen Disziplin entwickelt; wir besitzen schon manche Daten darüber, wie viele Leute wie häufig ihre Meinung gewechselt haben. Anderseits erhärten feste Daten, dass die Menschen oft wirklich angeben, was sie tun oder getan haben. So ergab eine 1948 durchgeführte Erhebung, dass die Wählermasse, die 1933 effektiv für Hitler gestimmt hatte (43 Prozent), um nur 2 Prozent über der aus der nachträglichen Befragung ermittelten Grösse (41 Prozent) lag. Westdeutsche Bundesbürger wurden nach der Zahl der Pakete und Briefe befragt, die sie innerhalb der Stichzeit ihren Verwandten und Freunden in der DDR schickten: die Ziffer stimmt mit der von der Bundespost tatsächlich beförderten Paket- und Briefmenge überein.

Im ganzen zeigt sich, dass die Umfragedaten – die sich selbstverständlich auch auf das prospektive Handeln der Leute beziehen lassen – für die Forschung keineswegs vernachlässigt werden dürfen. Wir besitzen heute grosse Archive von Umfragedaten, eines in Köln beispielsweise, das eine ganze Reihe europäischer Gruppen zusammenhält, ein anderes in Michigan. Von derartigen Datenzentren sind früher durchgeführte Umfragen, bis in viele Einzelheiten aufgeschlüsselt, auf Lochkarten erhältlich, so dass in einer Sekundäranalyse sowohl die Operationen der ursprünglichen Forscher nachvollzogen als auch neue Fragengruppen zusammengestellt und beispielsweise vergleichende Analysen darüber vorgenommen werden können, ob der Generationenunterschied vor zehn oder zwanzig Jahren bereits so gross war wie heute.

Man kann natürlich nicht nur die Lebenden befragen, sondern auch die Toten. Genauso wie man Stichproben von Individuen ziehen kann, lassen sich Stichproben von Texten und Dokumenten herstellen, Inhaltsanalysen von Zeitungen und Zeitschriften vornehmen usw. Schon vor Jahren wurde dies an einer Studie demonstriert, die eine quantitative Analyse aller politischen Symbole in allen amerikanischen Parteiprogrammen von 1840 bis 1950 zum Gegenstand hatte: Sie zeigte auf, dass das Wort «Eigentum», im 19. Jahrhundert noch häufig gebraucht, seit den dreissiger Jahren unseres Jahrhunderts aus dem Vokabular der politischen Parteien verschwunden ist; selbst die Verteidiger des Eigentums hielten es offenbar für angezeigt, andere Worte zu gebrauchen, um bei der Wählermasse anzukommen.

Damit werden Wertverschiebungen deutlich. Wertvorstellungen lassen sich zum Beispiel im Hinblick auf den Integrationsgrad zwischen verschiedenen Ländern ermitteln; man kann aufzeigen, um wieviel sich das Interesse

an Orten und Personen im Partnerland erhöht beziehungsweise verringert hat. So konnte retrospektiv erfasst werden, dass die amerikanischen Kolonien bereits vor dem Ausbruch des Freiheitskriegs fest zusammengewachsen waren.

Feinfühlige Einsicht und sorgfältige Denkprozesse bei der Zusammenstellung der Programme müssen vorangehen; die Arbeit jedoch, die der Computer heute zu verrichten vermag, bedeutet eine enorme Zeit- und Gedächtnisentlastung. Dank dem Einsatz der Computer besitzen wir heute – im Vergleich zu den späten fünfziger Jahren – insgesamt sehr viele Daten. Was wir heute benötigen, ist vielleicht wieder mehr Theorie.

### *Wissen um Werte – kritisch überprüft und empirisch verifiziert*

Zum «Wissen um Werte», wie ich es früher umschrieben habe, vermögen die Mitglieder der «kritischen Schule» (wobei das Wort «kritisch» keineswegs als ein Monopol der Universität Frankfurt zu gelten hat) viel beizusteuern. Eine ebenfalls kritische Überprüfung aller Denkmodelle ist allerdings jederzeit notwendig: So ist von jeder Theorie zu fragen, welcher beobachtbare Tatbestand der Fall, welcher nicht der Fall sein könnte, wenn sie richtig wäre. Eine Theorie, mit der nichts unvereinbar ist, steht da wie ein «heiliger Idiot», ist aber keine wissenschaftliche Theorie. Zu sagen, es stehe alles im Buch des Schicksals verzeichnet, ist wissenschaftlich nicht nachprüfbar, ebensowenig wie die These, alles, was in kapitalistischen Ländern sich abspiele, diene den Interessen der Bourgeoisie – es sei denn, mit einer unabhängigen Methode liesse sich herausfinden, worin denn dieses Interesse überhaupt besteht. Zu sagen, dass alles von einer einzigen Sache – seien es nun kommunistische Verschwörungen oder Machenschaften des Grosskapitals – bestimmt sei, lässt sich wissenschaftlich nicht nachvollziehen. Wir müssen verlangen, dass jede Theorie so formuliert wird, dass Tatsachen sie bestätigen oder Tatsachen sie widerlegen können. Nur dann ist es möglich, von der Behauptung und vom Stil des Predigers zur exakten Überprüfung zu gelangen.

Darüber hinaus ist es allerdings wichtig, die grundsätzliche Notwendigkeit neuer Theorien und Hypothesen einzusehen. Eine Theorie, die noch nicht erfunden worden ist, lässt sich nicht überprüfen: Das Erfinden und Entdecken, so scheint mir, ist einer der allerwichtigsten und zu oft vergessenen Aspekte der Hochschulen. Eine der unabdingbaren Aufgaben der Universität liegt in der Erziehung einer Generation von Menschen, die an den Entscheidungen ihrer Gesellschaft in besonderem Masse teilhaben werden. Und diese Erziehung an einer Universität muss stattfinden in einem

Klima der Veränderung und der Entdeckungen, nicht aber der Indoktrination. Solange Menschen in einem Staat wissen, dass vieles von dem, was wir zum Wissen brauchen, noch unbekannt ist, dass vieles von der Wahrheit noch gefunden und entdeckt werden muss, solange kann diese Gesellschaft für Realitätskorrekturen offen bleiben, solange wird die Bestätigung dessen, was als wahr und was als provisorisch zu gelten hat, verlangt werden.

In einer demokratischen Gesellschaft, wo sehr viele an den Entscheidungsprozessen partizipieren, geht es darum, die Gewohnheitsänderung von Millionen von Menschen um ein grosses Stück sozialer Wirklichkeit zu ändern. In unserer Zeit und in unserer Generation ist diese Veränderung zu vollziehen. Sie wird nicht gelingen ohne das Gebot gesicherten Wissens. Wissen kann nicht erworben werden ohne Zweifel. Die Wissenschaft sei ein Kind des Zweifels, schrieb Bertolt Brecht – ein Zitat, das in den Ostblockstaaten nicht gern gehört wird. Es ist meiner Ansicht nach eine einfache Beschreibung der Wahrheit. Wir brauchen den Zweifel, wir brauchen das Wachstum des Wissens.

Dieses Bekenntnis wäre aber unvollständig ohne die Bereitschaft zur Mitarbeit bei den Strukturveränderungen der Gesellschaft und zur Änderung der eigenen Gewohnheiten des Denkens und Handelns. Mit alledem werden wir vielleicht noch lange nicht völlig erfolgreich sein.

### *Schach dem Tod*

Ich möchte zum Abschluss auf eine Szene im Film «Das siebente Siegel» von Ingmar Bergman hinweisen, der von der Pestzeit im mittelalterlichen Schweden handelt: Der Ritter spielt eine Schachpartie gegen den Tod – im Wissen darum, dass er sie verlieren wird; er spielt, damit das junge Ehepaar mit seinem Kind Zeit gewinnt zum Entkommen. Vielleicht befinden wir uns als Friedensforscher in einer verwandten Situation: eine Schachpartie gegen den Tod zu spielen, so lange und so gut zu spielen, dass ein grosser Teil der Menschheit eine Chance hat, davonzukommen. Vielleicht ist es möglich – da die Kriege das Werk derselben Menschheit sind, die von ihnen bedroht wird –, dass wir die Partie gewinnen. Ob wir sie gewinnen, oder ob wir sie nur so lange hinauszögern vermögen, dass genug von uns überleben, wissen wir nicht. Aber ich kann mir schwer vorstellen, welche Aufgabe im Leben der Universität und welche von den Staaten unterstützte Forschungsaufgabe unserer Teilnahme und unserer besten Kräfte würdiger wäre als diese.

*Nach einer Gastvorlesung vom 28. Juni 1972, gehalten auf Einladung der Philosophischen Fakultät I an der Universität Zürich.*