

Interview Giuseppe Franco mit Dr. Niemann 10. Juni 2007 (reduziert auf 42 Fragen)

Zunächst möchte ich Sie fragen, welche Stationen in Ihrer Ausbildung für Sie von besonderer Bedeutung waren? Von welchen Autoren sind Sie besonders geprägt worden?

Am nachhaltigsten beeinflusst haben mich die philosophischen Schriften der Physiker Albert Einstein, Leopold Infeld, Werner Heisenberg, Robert Oppenheimer, Arthur March und Louis de Broglie. Die habe ich schon in der Schulzeit gelesen. Es ging diesen Autoren um eine völlig neue Art des Denkens, weil das alte mechanistische Denken zu falschen Ergebnissen geführt hatte und die Welt nicht mehr richtig erklären konnte. Der Versuch, das Neuartige dieser Physik zu verstehen und daraus ein neues Weltbild zu gewinnen, ist immer noch im vollen Gange. Jene Bücher sind auch heute noch, nach fünfzig Jahren, interessant. Ich lese sie heute natürlich anders; genau wie man Fontane fünfzig Jahre später anders liest. Das inzwischen gewachsene Wissen und die eigenen Erfahrungen tauchen das Gelesene in ein neues Licht.

Philosophie und Naturwissenschaften gehörten für mich immer zusammen, und ich versuchte beides zu studieren. Aber das gewählte Chemiestudium verdrängte alles andere. Es verschlang immer mehr meiner Zeit, und die damalige Universitätsphilosophie kam dagegen nicht an. Chemie war tausend Mal interessanter als Heidegger. Und Heidegger war so etwa das Fortschrittlichste, was die damalige Philosophie bieten konnte. Dazu kam, dass Philosophie ein Studium war, das nicht aus der Universität hinaus in die Welt führte, um dort etwas zu leisten, das eine Gegenleistung wert war, also den Lebensunterhalt wert war. Philosophie

studierte man, um dort zu bleiben und anderen beim Philosophiestudium zu helfen. Das war ein geschlossener Kreislauf; und ich fürchte, das ist heute noch nicht anders.

Philosophie kann man aber auch innerhalb der Naturwissenschaft studieren. Jemand, der mich in dieser Hinsicht stark persönlich beeindruckt und beeinflusst hat, war mein Doktorvater in physikalischer Chemie Heinz Mauser. Einer seiner Kernsätze war: Niemals kann man Reaktionsmechanismen beweisen, man kann immer nur Alternativen ausschließen. Er war ein Kritischer Rationalist; doch wusste er nichts davon. Ich vermute, er hatte als Physiko-Chemiker nie etwas von Popper, Albert oder anderen Autoren dieser Richtung gelesen. Er war gewissermaßen ein Naturtalent auf diesem Gebiet und gab, ohne es zu wissen, einige von Poppers Methoden an seine Schüler weiter.

Von der Arbeit in Mausers Labor her waren mir viele Argumente der ›Logik der Forschung‹ schon vertraut, bevor ich dieses Buch viele Jahre später las. Das lieferte die Theorie zu dem, was Forscher tun. Ich habe nie nachvollziehen können, wie der berühmte Popperkritiker Thomas Kuhn behaupten konnte, Poppers Methoden hätten nicht die geringste Ähnlichkeit mit dem, was Forscher wirklich tun. Das ist einfach falsch. Kuhns Thesen wurden Jahrzehnte lang von Wissenschaftlern nachgebetet, auch heute noch. Aber sie werden nur selten nachgeprüft, wie zum Beispiel Gunnar Andersson das getan hat.

Philosophisch bin ich stark von Karl Popper und Hans Albert beeinflusst worden: klar schreibende Denker, die echte Probleme behandeln und die – beide zusammengenommen – die Problemlö-

sungsmethoden liefern für alle möglichen menschlichen Fragestellungen und Aktivitäten, also von der Naturwissenschaft über alle anderen Wissenschaften bis zur Religion und Kunst.

Philosophie habe ich auch von dem Physiker Richard Feynman gelernt. Feynman hielt nicht viel von Philosophie. Aber er hat sehr viel zu einem neuen Weltbild beigetragen, das das alte deterministische Weltbild endgültig überwindet und das Wahrscheinlichkeitsdenken zur Normalität werden lässt. Es wird noch viele Jahrzehnte dauern, bis dieses Weltbild sich durchgesetzt hat. Nicht weil es schwer zu verstehen wäre, sondern weil das Interesse daran fehlt. Man versteht alles, wenn man sich dafür interessiert. Religionen sind wieder interessant geworden und verdrängen die wissenschaftliche Aufklärung. Es fehlt das Interesse und der Glaube daran, dass man die Ergebnisse der Physik mit Gewinn in das Alltagsdenken übertragen kann und übertragen sollte. Mit dem alten mechanistischen Weltbild kommt man ganz gut aus, so wie die meisten Physiker und Techniker mit der alten Physik auskommen. Aus Falschen folgt ja oft viel Richtiges – das sagt sogar die Logik – und das reicht vielen Leuten. Die kritischen Rationalisten dagegen wissen: Aus Falschen folgt oft viel Neues, – zwar nicht logisch, aber mit großer Wahrscheinlichkeit, wenn man sich Mühe gibt und sich mit dem Falschen nicht einfach abfindet.

Sie haben Karl Popper persönlich gekannt. Könnten Sie bitte von Ihrer Beziehung und Freundschaft mit Popper berichten?

Popper habe ich erst spät persönlich kennen gelernt, nämlich erst ein paar Monate vor seinem Tod. Viele Jahre zuvor hatte ich seine Werke studiert. 1992 schickte ich ihm ein Buchmanuskript »Vernunft als Wille zur Problemlösung«,

das später unter dem Titel »Die Strategie der Vernunft« bei Vieweg erschien. Er schrieb mir, dass er es originell fände und ich oft den Nagel auf den Kopf träfe. Das war immerhin schon etwas; denn Popper war Philosophiebüchern gegenüber sehr kritisch. Eine Karikatur von Tullio Pericoli zeigt ihn, wie er Buch für Buch liest und in den Papierkorb befördert. Ein paar Briefe habe ich mit ihm gewechselt, und dann hatte ich 1994 ein drei Stunden langes persönliches Gespräch mit ihm in seinem Haus in Kenley.

Das Gespräch kreiste um Siemens; um die Wasserstoffbombe, die Andrej Sacharow per U-Boot auf New York lenken wollte, ehe er ein Dissident wurde; um Collingwood, der das Spanien vor Franco bereiste und die funktionierende Demokratie dort bewunderte; um Churchill, der angeblich Niels Bohr verhaften lassen wollte, weil er Ergebnisse an beide Seiten weitergab; er warb für Fritz Fischers Kriegsschuldtheorie, mit der mich meine Frau aber schon lange bekannt gemacht hatte; kein Kommentar war zu Paul Feyerabend zu erhalten, der gerade gestorben war; statt dessen ging es um Thomas Kuhn und die Vorliebe der deutschen Studenten seit den 70er Jahren für alles, was »den Bach runter« geht; dann beklagte er die deutschen Übersetzungen seiner Bücher und beschwor die Verantwortung des Übersetzers. Er beklagte, dass sein Gedächtnis nachlasse; freute sich, dass die Fähigkeit des Problemlösens nicht abnehme. Beim Sprechen machte er lange Pausen, fand aber, die Augen schließend, den Faden immer wieder und kam auch auf frühere angeschnittene Themen zurück. Bei der Frage nach einer rationalen Ethik, die ich in meinem Buch behandelt hatte, streikte er dann langsam und kam zum Ende: »Sie sind zu spät gekommen...«. Er begleitete mich bis zur Straße, die bezeichnender Weise »Welcome Road«

heißt, und winkte mir noch lange nach, wie er es wohl mit allen Besuchern tat. Ein halbes Jahr später war er tot.

So habe ich eine sehr kurze zweiseitige und eine sehr lange, einseitige Freundschaft mit ihm gehabt.

Wie kann man Popper bezeichnen, als Wissenschaftstheoretiker, als politischen Philosophen oder als Methodologen? Sicher kann man sagen, dass Popper eine ganzheitliche philosophische Persönlichkeit war, deren Auffassungen verschiedene Bereiche beeinflusst haben, und dass der von ihm begründete Kritische Rationalismus noch nicht sein gesamtes Potential ausgeschöpft hat.

Wenn es denn ein einziges Etikett sein soll, kann ich nicht anders als etwas zirkulär sagen: Popper war ein kritischer Rationalist. Nur dieser Titel kennzeichnet eine Philosophie, die immer von wirklichen Problemen ausgeht und die immer mit bestimmten Methoden an die Probleme herangeht, nämlich: die Probleme lange und genau studieren, dann viele alternative Lösungen ausprobieren, deren Fehler suchen, die Kritik anderer ernst nehmen. Dazu gehört auch, ein Realist zu sein, ein Fallibilist, ein Naturalist, das heißt, nicht an magische Erklärungen zu glauben, und vieles andere mehr, auf das wir vielleicht noch zu sprechen kommen werden.

Die Methode ist jedenfalls so allgemein, dass sie überall, wo Menschen in irgendeiner Weise tätig sind, angewendet werden kann: in der Wissenschaft, im Alltagsleben, im politischen Leben, in der Kunst, wenn Sie wollen, in der Religion usw.; und daher kommt das große Potenzial, das sie hat, in andere, bisher unberührte Gebiete vorzustoßen. Der Kritische Rationalismus ist auch insofern nicht ausschöpfbar, als es immer neue Problemlösungen gibt. Es gibt keine gelösten Probleme. Nirgendwo.

In welchem Sinn kann man von einer Einheit in Poppers Philosophie reden?

Popper war vieles: Physiker, Wahrscheinlichkeitstheoretiker, Logiker, Wissenschaftstheoretiker, Erkenntnistheoretiker und Sozialphilosoph. Die Einheitlichkeit dieses vielseitigen Denkers liegt in seiner Methode: Überall kann man aus Fehlern lernen, und überall kann man sich selbst hinter das Licht führen, wenn man nach Bestätigungen sucht. Popper ist es gelungen, die Grenzen zwischen einigen Disziplinen aufzubrechen und zum Beispiel seine zum Teil hochtechnischen Ergebnisse der Wahrscheinlichkeitstheorie, der Logik und der Wissenschaftstheorie in ganz andere Gebiete zu übertragen: etwa in die politische Theorie, ins Alltagsdenken, in die Berufsethik oder auch ganz universal in eine neue Kosmologie.

Warin besteht die Einheit der wissenschaftlichen Methode? Gibt es so etwas wie ein methodologisches Band, das alle Wissenschaften zusammenhält?

Die Einheit oder besser Einheitlichkeit der wissenschaftlichen Methode steckt in der gemeinsamen Auffassung aller Wissenschaftler über das, was ›wissenschaftlich‹ genannt werden sollte. Natürlich kann es diese Einheitlichkeit nur als *Vorschlag* geben; denn Wissenschaftler sind Individualisten und vertreten jeweils sehr eigene Auffassungen von Wissenschaftlichkeit. Denken Sie an Feyerabend, der die Beliebtheit der Methoden propagierte und großen Beifall fand.

Poppers Vorschlag und der anderer kritischer Rationalisten orientiert sich nicht an dem, was die Wissenschaftler selbst für wissenschaftlich halten, sondern an dem, was sie für wissenschaftlich halten *sollten*. So sollten alle ihre Ergebnisse nachprüfbar sein. Und natürlich müssen sie verstehbar formuliert werden, wenigstens für Fachleute. Sie müssen so formu-

liert sein, dass man sie unter Umständen auch nach tausend Jahren noch nachprüfen kann.

Das, was als nachprüfbar produziert wird, das können Theorien sein oder einzelnen Aussagen, Interpretationen von Texten oder Interpretationen der Geschichte. Selbst wenn man nur ein Theaterstück in einer Zeitung bespricht und seine eigenen Ansichten zum besten gibt, müssen wenigstens einige der Aussagen überprüfbar sein.

›Warum *muss* das alles so sein?‹ werden Feyerabends Anhänger fragen. Na, es muss überhaupt nicht so sein. Aber es gibt eben viele Forscher, die das so machen, und warum sollten die sich nicht von anderen abgrenzen dürfen? Warum sollte man die Bezeichnungen ›Wissenschaft‹ und ›wissenschaftlich‹ nicht ihnen vorbehalten?

Kein Mensch muss müssen, aber interessanterweise ist dieser Vorschlag durchaus mit dem Verhalten konform, das viele erfolgreiche Wissenschaftler tatsächlich zeigen. In den Naturwissenschaften ist das ganz offensichtlich so.

Und in den anderen Wissenschaften? Es ist interessant, mit diesem Konzept an andere Wissenschaften heranzugehen und zu fragen: machen die das genauso? Die Sozialwissenschaften, die Geisteswissenschaften, die Psychologie oder die Theologie?

Schon vor jeder Antwort dürfte klar sein: Keiner der befragten Wissenschaftler würde behaupten wollen, dass das Ziel seiner Wissenschaft sei, Theorien zu entwickeln oder Aussagen zu formulieren, die in keiner Weise nachprüfbar sind. Keiner würde behaupten, dass seine Theorien weder Vorhersagen machen noch irgendetwas erklären sollen. Keiner der Befragten würde sagen, dass er völlig unverständliche Ergebnisse produzieren

oder überhaupt keine Aussagen machen möchte.

Ja, und da haben wir die Einheit der Methode! Über das, was als unwissenschaftlich abgelehnt wird, scheinen sich die meisten Wissenschaftler einig zu sein. Man will keinen Unsinn produzieren, man will verstanden werden, man will nichts völlig Unnachprüfbares veröffentlichen, man will nicht mit Theorien glänzen, die nur großartige Begriffsgebilde sind und keine neuartigen Erklärungen liefern und keine interessanten Vorhersagen erlauben.

Nach der ›Einheit der Methode‹ suchen wir nicht deshalb, damit ein Chemiker auch mal in der Theologie tätig wird oder ein Pharmazeut mal einen Tag lang schwierige Texte auslegt. Sondern wir versuchen, die gemeinsame Methode aller Wissenschaften auf einer höheren Ebene zu finden, um sie als ›Wissenschaftlichkeit‹ auch von den Wissenschaften einfordern zu können, die noch ein bisschen abseits stehen. Das sind die Wissenschaften, die die Überprüfbarkeit ihrer Aussagen und die Erklärungskraft ihrer Theorien als unwesentlich ansehen oder als wesensfremd ablehnen.

Solche gefährdeten Wissenschaften könnten zum Beispiel die Philosophie sein, die Psychologie, die Theologie und manche Geisteswissenschaften. Sie tendieren dazu, sich einen Sonderstatus einzuräumen, der sie der Verpflichtung befreien würde, einer einheitlichen wissenschaftlichen Methode zu folgen. Oder sie geben den Naturwissenschaften diesen Sonderstatus. Zum Beispiel kann man sie als ›bloß positivistisch‹ oder ›bloß instrumentalistisch‹ ausgrenzen.

Aber diesen Sonderstatus gibt es nicht; denn, wie gesagt, wenn man diese Wissenschaftler nicht nur machen lässt, was sie immer machen, sondern ausdrücklich nach ihrer Methode befragt, dann geht es auch ihnen um Überprüfbarkeit, um die

verstehbare Rede, um gehaltvolle Theorien usw. Kaum einer würde mit klaren Worten öffentlich das Gegenteil vertreten.

Welche Auffassungen vertritt der Wiener Kreis und was sind die Unterschiede zum Kritischen Rationalismus?

Der Wiener Kreis bestand aus einer Anzahl von Philosophen, die Moritz Schlick in den 30er Jahren zu sich einlud, um Ideen von Bertrand Russell, Ludwig Wittgenstein und diesem Umkreis zu diskutieren. Popper wurde nie eingeladen, obgleich er einige dieser Leute kannte, bewunderte und sehr an ihren Diskussionen interessiert war.

Später hat man Popper oft zum Wiener Kreis gezählt, weil er im gleichen Gedankenkreis zu Hause war. Aber das darf man nicht tun. Nach dieser Logik müsste man auch immer die politische Linke zur politischen Rechten zählen, weil die sich mit deren Gedanken beschäftigt. Die Unterschiede zwischen Popper und dem Wiener Kreis sind gravierend. Popper hielt nichts von der Verifizierung von Theorien; er fand Falsifizierungsversuche viel wichtiger und weiterführender. Popper hat die Wissenschaft nicht über ein Sinnkriterium definiert, sondern über die Prüfbarkeit ihrer Aussagen. Popper hat die Metaphysik rehabilitiert; der Wiener Kreis lehnte sie ab. Popper ist problemorientiert; der Wiener Kreis sprachorientiert. Popper teilte nicht den logischen Positivismus; für den Wiener Kreis war dieser das Markenzeichen. Popper war, anders als der Wiener Kreis, nicht an strengen Definitionen interessiert. Popper konnte klar und sinnvoll über Ethik sprechen, der Wiener Kreis hielt das für unmöglich. Philosophie war für Popper nicht die Auflösung von Scheinproblemen, sondern der Versuch,

wirkliche und interessante Probleme zu lösen.

Natürlich hatten die Mitglieder des Wiener Kreises untereinander keine einheitliche Meinung. Aber sie stimmten jeweils in einigen der genannten Überzeugungen überein, die charakteristisch für den Wiener Kreis sind, und Popper tat das eben überhaupt nicht.

Ich möchte Sie fragen, ob Sie einige Begriffe erklären können, die den Kritischen Rationalismus charakterisieren. Als erstes: Was ist Kritischer Rationalismus und was bedeutet Fallibilismus?

Fallibilismus ist eine Haltung, eine Lebenshaltung, die davon ausgeht, dass wir uns immer irren können. Selbst wenn wir die Wahrheit gefunden haben, und das kommt sicher oft vor, können wir niemals wissen, dass wir die Wahrheit gefunden haben. Dass das so ist, lässt sich sowohl historisch als auch theoretisch zeigen.

Manche denken, der Fallibilismus sei trivial, aber das ist er nicht. Man braucht nur an die eigenen Lieblingstheorien zu denken oder an Dinge, die wir für ›selbstverständlich‹ halten, für ›Lehrbuchwissen‹ oder für unumstößliche Wahrheiten. Da fällt es uns schwer, erneut nach möglichen Irrtümern zu suchen. Man braucht viel Fantasie, um sich die Fehlbarkeit von allem vorstellen zu können.

Der Kritische Rationalismus enthält das Wort ›Rationalismus‹, weil es die ›ratio‹, die Vernunft ist, oder besser der menschliche Geist, der unsere ganze erlebte Wirklichkeit konstruiert. Alles, was wir hören, sehen oder sonst wie wahrnehmen, ist eine Konstruktion unseres Hirns, selbst wenn wir eine Sinfonie von Beethoven hören. Das, was wir hören, hat unser Gehirn konstruiert. ›Kritisch‹ heißt dieser Rationalismus, weil nur diejenigen Konstruktionen Bestand haben, die wir immer wieder kritisch hinterfragt haben: vor allem fragen wir die Wirklichkeit au-

Berhalb unseres Kopfes, ob sie mit der innerhalb des Kopfes übereinstimmt.

Das geht bei Sinneswahrnehmungen natürlich automatisch und so schnell, dass wir davon nichts mitbekommen. Es sind Bioprogramme beteiligt, die sich per Versuch und Fehlerbeseitigung gebildet haben und die uns nun in die Lage setzen, in unserem Hirn die perfekte Welt einer Mozartsinfonie zu reproduzieren, wenigstens stückchenweise, sobald wir sie hören.

Der konsequente Fallibilismus, der methodologische Revisionismus und der kritische Realismus: Sind das die unabdingbaren Komponenten des Kritischen Rationalismus?

Ein konsequenter Fallibilismus rechnet überall damit, dass man sich irren kann. Konsequent ist er, weil er auch dort Zweifel anmeldet, wo die Gewissheit herrscht, dass wir sicheres, endgültiges Wissen erreicht haben. Das ist eine gute Strategie, denn sogar unsere Vorstellungen von Raum und Zeit haben sich als falsch erwiesen. Es mag uns noch so sonnenklar scheinen, dass das, was für mich gleichzeitig ist, ein anderer Beobachter im Universum ebenfalls als gleichzeitig feststellen muss: es ist falsch.

Aus dieser Irrtumsmöglichkeit kann man eine Forschungsmethode machen: Wenn das falsch ist, was wir heute sicher glauben, dann sollte es sich lohnen, intensiv und systematisch nach Fehlern und nach überraschenden Alternativen zu suchen. Es muss sie geben! Finden wir keine, war die Suche dennoch keine Fehlinvestition. Nur so können wir feststellen, ob wir der Wahrheit vielleicht doch näher gekommen sind als wir dachten.

Dieser *methodologische Revisionismus* ist überall angebracht, sogar im politischen Leben: Die vielen Reformen, die schon nach kurzer Zeit von neuen Reformen abgelöst werden, müssen nicht als dilet-

antisches Herumwursteln der Regierung interpretiert werden. Es ist methodisch einwandfrei, ständig nach Verbesserungen zu suchen und sie durchzusetzen. Wir müssen ein positives Verhältnis zu Reformen entwickeln.

Der *kritische Realismus* geht davon aus, dass es eine wirkliche Welt gibt und dass sie erkennbar ist. Natürlich ist die Wirklichkeit in unserem Kopf nicht *dieselbe* wie die Wirklichkeit da draußen. Das wäre ein naiver Realismus, der annimmt, die Welt sei so, wie wir sie erkennen. Nur in einigen Strukturen kann es Übereinstimmung geben. Der Tisch kann wirklich vier Beine haben. Aber der Himmel ist sicher nicht in dem Sinne blau, wie wir ihn sehen. Von diesem ›Blau‹ ist sehr viel mehr im Kopf als im Himmel. Auch die beste Beschreibung einer Sahnetorte kann niemals alle Aspekte der Sahnetorte aufzeigen.

Charakteristisch ist auch der Verzicht auf absolute Sicherheit und Gewissheit wissenschaftlicher Aussagen. Könnten Sie bitte diese Begriffe und ihre Zusammenhänge erklären?

Der Verzicht auf absolute Sicherheit scheint auf den ersten Blick absurd und geradezu selbstmörderisch. Denken Sie nur daran, wie viele wissenschaftliche Theorien nötig sind, um ein Flugzeug zu bauen, das stabil in der Luft liegt. Natürlich ist es ein legitimes Ziel der Wissenschaft, Theorien zu entwickeln, die absolut sichere Vorhersagen machen. Leider erreichen wir das Ziel nicht. Flugzeuge sind sicher, aber ab und zu stürzt eines ab. Man lernt nicht aus.

Ein kluger Schachzug der Wissenschaftler ist es, die Abstürze ins Labor zu verlegen. Dort variieren sie die Flugbedingungen. Interessanterweise versuchen sie nun nicht, ›Abstürze‹ zu vermeiden, sondern sie hoffen geradezu auf ›Abstürze‹. Nur so kann man etwas Neues lernen und die entsprechenden Theorien verbessern.

Das, sagt Popper, das ist die eigentliche Wissenschaft! Echte Wissenschaftler wollen Theorien unter allen möglichen Bedingungen dazu bringen, dass sie ›abstürzen‹, dass sie versagen, weil nur dann etwas Neues gelernt werden kann. Der echte Wissenschaftler sucht nicht nach Sicherheit, schon gar nicht nach absoluter Sicherheit. Er sucht nach neuem Wissen, und das findet er nur, wenn seine Theorien scheitern.

Interessant ist: Der Verzicht auf Sicherheit ist nichts Negatives, sondern äußerst produktiv; er ist die Grundlage der eigentlichen Wissenschaft. Natürlich verstehen wir, dass die ›technischen‹ oder ›angewandten Wissenschaften‹ legitimerweise nach Sicherheit suchen. Sie dürfen keine Experimente machen; sie müssen auf die peinliche Einhaltung der Betriebsbedingungen pochen. Sie wollen nichts Neues erleben; das Neue ist Sache der Forscher.

Warum geht es bei den Begriffen Letztbegründung und Münchhausen-Trilemma?

Gut, dass Sie das fragen; denn das Thema ›absolute Sicherheit‹ und ›Gewissheit‹ ist noch nicht beendet, es hat noch eine ganz andere Seite, eine philosophische. Da geht es um die radikale Auffassung, dass man absolut sicheres Wissen als Ausgangsbasis haben müsse, um auf ihm sein Wissen über die Welt aufbauen zu können. Natürlich bemerkte man, dass jede Begründung ihrerseits begründet werden muss, und diese Begründung auch wieder.

Um die unendlich lange Begründungskette irgendwo abbrechen zu können, erfand man die ›Letztbegründung‹. Das ist die Begründung, die keiner weiteren Begründung bedarf, etwa weil sie unmittelbar einleuchtet, oder weil es absurd wäre, für unsere letzten Denkstrukturen Begründungen geben zu müssen,

die doch wieder nur auf dieselben letzten Denkstrukturen zurückgreifen müssten. Manche dieser Letztbegründer denken so vertrackt, dass nur Hans Albert sie noch verstanden hat. Irgendwie erinnerte ihn deren Gedankenakrobatik an die des Barons von Münchhausen: Als der ringsum keinen Halt mehr fand, zog er sich angeblich am eigenen Schopf aus dem Sumpf.

Hans Albert war es auch, der am klarsten gezeigt hat, dass alle diese Bemühungen, das Stehenbleiben bei Dingen, die ›unmittelbar einleuchten‹, oder der Nachweis, dass es in der Begründungskette keinen weiteren Schritt zurück geben kann, oder sonstige Abbruchversuche, dass alle dasselbe bedeuten, nämlich ein Aufgeben der Idee der sicheren Begründung.

Da haben wir das Trilemma, in das jeder gerät, der sichere Begründungen liefern will: der erste Weg ist, wie gesagt, unendlich lang, der zweite Weg führt weg von der eigenen Sache der sicheren Begründung und der dritte Weg führt uns immer im Kreise herum, weil man das, was man begründen will, unbemerkt als Grund verwendet: Gottes Wort ist wahr. Warum? Weil es in der Bibel steht. Warum ist, was darin steht, wahr? Weil es Gottes Wort ist. Das ist das unlösbare Münchhausen-Trilemma, in das mit tödlicher Sicherheit jeder gerät, der absolute Sicherheit sucht.

Ist wenigstens das absolut sicher? - Das würde ich nicht behaupten. Aber auf den echten Baron Münchhausen der Philosophie warten wir immer noch.

Der Kritische Rationalismus ist ein erklärter Gegner des Relativismus. Warum? Vielleicht können Sie zuvor noch erklären, was man unter dem Begriff ›Relativismus‹ versteht.

Es ist ein bestimmter Relativismus, der sich mit Kritischem Rationalismus nicht verträgt. Ein Relativist dieser Art glaubt, dass jede Kultur oder jede Zeit ihre eige-

nen Wahrheiten und Überzeugungen hat und dass man nicht objektiv sagen kann, ob die eine richtiger oder wahrer ist als die andere. Einen objektiven Standpunkt gibt es angeblich nicht: Man gehört immer einer bestimmten Zeit und Kultur an und urteilt aus deren Sicht. Der Relativist verweist auf die Geschichte und die Literatur, die zeigen, dass Menschen zu allen Zeiten und in unterschiedlichen Kulturen unterschiedliche Dinge für wahr gehalten haben. Auch was wir heute glauben und für richtig halten, wird vermutlich von späteren Generationen verworfen werden. Das sieht man sogar in den Wissenschaften: was man früher für wahr gehalten hat, ist heute eindeutig falsch. Die Erde ist sicher älter als die von Theologen aus Bibelangaben berechneten 6000 Jahre, bis im 18. Jahrhundert George Louis Leclerc, Comte de Buffon, das Erdalter auf damals unglaubliche 75000 Jahre schätzte. Und auch dieser Wert gilt heute als falsch.

Die ›Wahrheit‹ von heute ist morgen der Irrtum von gestern. Trotzdem ist der Relativist im Unrecht. Aus der Sicht des Kritischen Rationalismus rührt die beobachtete Zeit- und Kulturabhängigkeit der Überzeugungen gar nicht von der unterschiedlichen *Wahrheit* der Aussagen her, sondern von ihren *Fehlern*

Weil es sich um Fehler handelt, kann man sehr wohl entscheiden, wer etwas mehr Recht oder Unrecht hatte. Sicher sieht die Wissenschaft der Papuas anders aus als unsere, und unsere Wissenschaft heute sieht anders aus als die zu Galileis Zeiten. Aber diese Wissenschaften sind nicht alle gleich wahr. Alle Menschen machen zu allen Zeiten Fehler. Wir auch. Deswegen können wir nicht sagen, dass wir die *Wahrheit* haben und andere Kulturen nicht.

›Ist das nicht auch Relativismus?‹ könnten Sie fragen. Nein, wenn wir fest-

stellen können, wer mehr Fehler macht oder welche Theorie mehr Fehler enthält, können wir auch Urteile darüber fällen, was heute als ›wahr‹ oder als ›richtig‹ oder als ›wissenschaftlich haltbar‹ gelten soll. Die Wörter, die wir für solche Urteile fällen, sind nicht wichtig, wenn wir nur immer im Kopf behalten, dass wahrscheinlich überall noch Fehler drinstecken, auch wenn wir heute beim besten Willen keine mehr sehen.

Drei mal Drei ist in allen Kulturen Neun. Auch die Newtonsche Theorie der Planeten, die heute streng genommen falsch ist, hatte einen wahren Kern, der zeit- und kulturunabhängig ist: Die Erde bewegt sich wirklich in berechenbaren Bahnen um die Sonne. Die Gravitation gibt es wirklich, auch wenn wir immer noch nicht viel über sie wissen. Und die Sonne gibt es auch wirklich in allen menschlichen Kulturen, auch wenn die einen sie als Gott und die anderen als Feuerball gedeutet haben.

Es gibt also einen Maßstab, mit dem wir alles messen und der für alle vernünftigen Menschen verbindlich ist. Dieser Maßstab ist: Das bevorzugen, was weniger falsch ist. Wer das Falschere bevorzugt, ist demnach unvernünftig. Das haben wir gerade so definiert. Warum es nicht so definieren? Es ist eine akzeptable Definition, oder? Unvernünftig ist demnach auch, wer sagt, dass das Falsche genauso viel wert ist wie das Richtige. Der Relativist ist unvernünftig.

Der Relativismus ist gefährlich, weil er so einleuchtend ist, obgleich er unvernünftig ist. Der Relativismus befreit uns vom Nachdenken über die überall auftretenden Fehler. Er deutet solche Fehler nicht als Fehler, sondern als kulturelle oder epochale Wahrheiten. Das heißt, er nimmt sie ohne weitere Denkarbeit einfach so hin, wie sie sind.

Doch für uns ist es lebenswichtig, die Sonne nicht als einen Gott zu interpretieren. Wir brauchen, um bei diesem Beispiel zu bleiben, objektive Erkenntnisse über die Struktur der Sonne, über die Sonnenflecken, die uns eventuell verraten, ob und wie weit sie das Klima der Erde beeinflussen, damit wir beim Thema ›Klimawandel‹ nicht womöglich an der falschen Front kämpfen.

Was bedeutet der viel und unterschiedlich interpretierte Poppersche Satz einer "irrationalen" Entscheidung zur Rationalität? Ist die Entscheidung zum Kritischen Rationalismus rational gerechtfertigt beziehungsweise begründet?

Selbst Popper hat sich manchmal auf philosophische Spitzfindigkeiten eingelassen. Natürlich kann man nur Rationalist werden, wenn man vorher noch keiner war. So gesehen kann der erste Schritt nur aus der Irrationalität kommen. Auch der erste Schritt eines Menschen, der Antialkoholiker werden will, ist der Schritt eines Alkoholikers, der eigentlich in dem Augenblick der Abwendung von seiner Gewohnheit schon keiner mehr ist, zumindest kein typischer.

Poppers Schüler und Freund William Bartley fand diesen so genannten ›irrationalen‹ Schritt in die Rationalität ganz schlimm und riet ihm: Du musst doch nicht begründen, woher du kommst, sondern nur, wohin du gehst. Also weg mit dem Zurückgehen auf ›Gründe‹ und hin zu den guten Konsequenzen, die der Schritt hat, und künftig wird nur in dem Sinne ›gerechtfertigt‹, dass man jede Kritik ernsthaft prüft.

Aber Popper wollte gar nichts begründen. Wenn er in der *Offenen Gesellschaft* schrieb, die Entscheidung zum Rationalismus sei irrational, dann hat er damit niemals sagen wollen, dass die wahre Basis des Rationalismus der Irrationalismus sei oder so etwas ähnliches. Für ihn

als Wissenschaftler war sonnenklar, dass es auf die Herkunft der Ideen nicht ankommt, Hauptsache, sie haben annehmbare Konsequenzen.

Ein Irrationalist kann aus x-beliebigen Gründen Rationalist werden. Und ein Rationalist braucht nicht erst einer zu werden, er ist es schon. Fertig. Keine weiteren Haarspaltereien.

Ist die Rechtfertigung des Kritischen Rationalismus gelungen? – Da geht man besser die einzelnen Behauptungen des Kritischen Rationalismus durch, als dass man eine pauschale Beurteilung versucht. Zum Beispiel kann man fragen: Ist es unklug, kritisch zu sein? Realist zu sein, Fallibilist, Naturalist? Ist es unklug, überall nach Fehlern und nach Alternativen zu suchen, es für möglich zu halten, dass man selbst Unrecht und der andere Recht hat? So könnte man weiterfragen. Wer würde da Nein sagen?

Trotzdem glaube ich nicht, dass so eine Rechtfertigung gelungen ist oder gelingen wird oder gelingen sollte. Der kritische Rationalist hat kein Interesse an Rechtfertigungen. Kritischer Rationalismus ist eine Denk- und Lebensweise. Wer will, kann ihr folgen, und wer nicht will, den kann man niemals so mit Argumenten überzeugen, dass er wollen muss.

Wer sich für den Kritischen Rationalismus als Lebenshaltung entscheidet, nimmt an, dass diese Entscheidung mehr gute als schlechte Folgen hat. Was schlecht ist, muss man nicht mitmachen. Man ist an keine Dogmen gebunden, weil es keine gibt. Alles ist verbesserbar und wird ständig verbessert. Das unterscheidet den Kritischen Rationalismus von einer politischen Partei und von jeder Religion.

Jetzt zur Wissenschaftstheorie: Welche Auffassung vertritt der Kritische Rationalismus bezüglich Wissenschaft und wozu braucht man ein Abgrenzungskriterium?

Das Ziel der Wissenschaft hatte ich schon genannt: das ist die bessere Erklärung der Welt. Es gibt noch ein anderes. Das kommt ans Licht, wenn wir über die Abgrenzung sprechen. Damit ist die Grenzlinie gemeint zwischen Wissenschaft und anderen Bereichen des Denkens, Glaubens oder der Welterklärung.

›Wissenschaft‹ nennt der Kritische Rationalismus nur das, was man empirisch, also mit Beobachtungen oder Experimenten, prüfen kann. Alles andere ist keine Wissenschaft. Das ist das Abgrenzungskriterium. Das ist so definiert. Definitionen sind reine Willkür. Man kann Wissenschaft anders definieren. Aber Poppers Definition hat etwas für sich, oder in sich, könnte man sagen: Sie ist mehr als eine Definition, sie ist eine *kreative Definition*. Aus kreativen Definitionen folgen überraschend interessante Dinge. Diese Definition schließt ganz viele Dinge aus der Wissenschaft aus. Das heißt, mit Hilfe dieser Definition werden viele Dinge ins Reich der Fantasie verbannt, ins Reich der Einbildung, der Illusionen, der Träume, der Märchen, der Metaphysik, ins Reich des Glaubens. Damit wird ein weiteres Ziel der Wissenschaft unterstützt: Die Wissenschaften sollen uns nicht nur die Welt erklären, sie sollen auch sagen, welche unserer Gedankengebilde reine Fantasie sind oder Einbildung, Illusion, Traum, Märchen, Metaphysik oder Glauben.

Das hören Dichter, Seher, Träumer, Märchenerzähler usw. nicht gerne. Aber es wird ihnen ja nichts genommen. Sie dürfen ja weiterträumen, weiterglauben. Nur, sie dürfen nicht mehr sagen, dass sei *Wissenschaft*, was sie träumen, sehen, glauben usw. Ist das kein faires Angebot? Sie

dürfen auch sagen, Dichtung, Glauben, Träumen und Märchen seien ein wichtigerer Zugang zur Wirklichkeit als der, den die Wissenschaft öffnet, oder ein anderer Zugang. Das ist ihnen alles unbenommen. Nur Wissenschaft sind sie nicht. Oder was, dank unserer Definition, dasselbe ist: empirisch überprüfbar sind sie nicht. Und falls einige Teile doch empirisch prüfbar sein sollten, dann sagen die Wissenschaftler: herzlich willkommen, lasst uns sie prüfen!

Wie sehen Sie den Zusammenhang zwischen metaphysischen und wissenschaftlichen Theorien? Und was sind metaphysische Forschungsprogramme?

›Wissenschaftlich‹ sollen, wie gesagt, seit Popper nur noch die Theorien heißen, die sich empirisch prüfen lassen. Prüfen heißt, dass man die Wirklichkeit befragen kann, ob die Vorhersagen der Theorie tatsächlich eintreffen. Popper wusste aber, dass auch andere Theorien wertvoll für die Wissenschaft sind, Theorien, die man *nicht* nachprüfen kann. Das sind zum Beispiel Ideen, bei denen man sich nicht vorstellen kann, wie man sie prüfen sollte. Zum Beispiel die sehr wertvolle und weiterführende Idee, dass hinter allem Sichtbaren unsichtbare Wesen herumgeistern, uns nach dem Leben trachten und unsere Lebensmittel vergiften. Lange Zeit schien diese Theorie mystisch und völlig unprüfbar. Wie sollte man Unsichtbares sichtbar machen? War das Wissenschaft? Sicher nicht. Dann wurde das Mikroskop erfunden, und auf einmal konnte man diese unsichtbaren Wesen sehen: zuerst die Bakterien und dann die Viren.

Die zunächst unprüfbare Idee war also wissenschaftlich äußerst wichtig. Deshalb hat Popper zwischen wissenschaftlichen Theorien und ›metaphysischen Forschungsprogrammen‹ unterschieden. Metaphysische Forschungsprogramme leiten

die wissenschaftlich Forschung. Sie geben die Richtung vor und sie sagen uns, wann das Ziel erreicht ist, also ob eine wissenschaftliche Erklärung – wie im Fall der krankmachenden unsichtbaren Wesen - unsere früheren Rätsel befriedigend löst.

Das war ein sehr wichtiger Teil der Popperschen Wissenschaftstheorie. Seit 1949 verbreitete Popper diese Idee in seinen Vorlesungen, und seit den fünfziger Jahren gab es ein druckreifes Manuskript. Es wurde aber erst 1982 veröffentlicht. Inzwischen hatte einer seiner Schüler sich diese Ergebnisse angeeignet und vertrieb sie unter seinem Namen als ›wissenschaftliche Forschungsprogramme‹. Das war ein Schritt zurück, denn nun wurde ›wissenschaftlich‹ und ›metaphysisch‹ wieder durcheinander geworfen. ›*Metaphysische* Forschungsprogramme‹ ist das bessere Wort.

›*Metaphysische* Forschungsprogramme‹ können sich später einmal als gerechtfertigt erweisen. Das dauert, wie im Fall der Atome und der Bakterien, mitunter mehrere tausend Jahre. Theorien dagegen kann man sehr viel schneller und zielstrebig nachprüfen. Theorien erklären die Welt, und metaphysische Forschungsprogramme helfen, zu solchen Theorien zu kommen. Das sind Unterschiede, die man nicht verwischen sollte.

Was ist die Aufgabe der Erkenntnistheorie und der Wissenschaftstheorie beziehungsweise der Epistemologie?

Zwischen Erkenntnistheorie und Wissenschaftstheorie würde ich heute keinen so großen Unterschied mehr machen. Es geht beiden darum herauszufinden, wie wir zu belastbaren Erkenntnissen kommen. Die Erkenntnistheorie betrachtet mehr den Einzelkopf und die Wissenschaftstheorie mehr die viele klugen Köpfe auch in ihrer Zusammenarbeit.

Heute wissen wir, dass in beiden Fällen das Zusammenarbeiten vieler Köpfe unabdingbar für den Erkenntniserfolg ist. Die gegenseitige Kritik im Gespräch oder in Zeitschriften ist ein wesentlicher Teil des Erkenntnisprozesses.

Früher sah man das anders. Etwa bei Locke, Leibniz, Hume und Kant hatte man nur die Vernunft oder den Verstand untersucht, so wie er im Kopf des einzelnen funktioniert. Insofern gibt es für das Studium der Philosophiegeschichte die zwei Disziplinen geben: die Erkenntnistheorie und die Wissenschaftstheorie.

Was die Wissenschaftstheorie betrifft, so hat man oft gesagt, die Philosophen seien die letzten, von denen Wissenschaftler eine Anleitung bekommen möchten, wie ›Richtig Forschen‹ funktioniert. Richard Feynman zum Beispiel hielt in dieser Hinsicht nicht viel von den Philosophen. Aber die Wissenschaftstheoretiker sind nicht weltfremd. Sie schauen genau hin, um zu erfahren, wie erfolgreiche Wissenschaftler zu ihren Ergebnissen kommen. Popper hat das getan, auch wenn das immer wieder abgestritten wurde; abgestritten von Thomas Kuhn, von Paul Feyerabend und von den vielen, die von den beiden abgeschrieben haben.

Es stimmt allerdings, dass Popper auch überlegt hat, wie man *logischerweise* in den Wissenschaften vorgehen sollte und wie nicht. Zum Beispiel ist es unklug, sich Methoden zuzulegen, die gegen die Logik verstoßen. Da können noch so viele Wissenschaftler behaupten, sie leiteten ihre Theorien aus reinen Beobachtungen ab, oder Theorien würden immer sicherer, je öfter man sie prüft. Logisch gesehen ist das Unsinn; auch wenn sie die besseren Praktiker sind und der Erfolg ihnen Recht zu geben scheint.

Sie meinen vielleicht etwas anderes. Die Wissenschaftstheoretiker müssen herausfinden, was sie meinen. Sie müssen

herausfinden, wie bei Wissenschaftlern der Weg zum Erfolg funktioniert. Sie können dabei wie Popper logische Überlegungen anstellen oder wie Kuhn historische Beobachtungen beisteuern. Wie auch immer sie vorgehen, Wissenschaftstheoretiker haben dann drei Aufgaben: Sie müssen den Begabteren unter den Wissenschaftlern zeigen, wie sie ihr eigenes Vorgehen richtig interpretieren. Sie müssen den weniger begabten Wissenschaftlern zeigen, wie die Methode der Begabten funktioniert, damit diese sie nachmachen können. Und drittens müssen sie den Nichtwissenschaftlern, den Laien, sagen, wie sie in ihrem Berufs- und Alltagsleben von der Wissenschaftstheorie profitieren können.

Sicher klingt das sehr anmaßend, wenn die Philosophen den Wissenschaftlern sagen wollen, wo es lang geht, noch dazu den begabteren. Aber ich will Ihnen mal ein Beispiel dafür nennen, wie schon die kleinsten Sätze der Logik jedermanns Leben intellektuell bereichern könnten. ›Aus jeder Aussage folgen unendlich viele andere Aussagen‹ ist so ein Satz der Logik. Er besagt, dass man nie wissen kann, was alles aus einer Theorie oder einer Aussage folgt. Denn unendlich viel kann man nicht wissen. Unser Verstand ist also immer begrenzt; er erfasst nie das Ganze. Da haben Sie Kant. Unser Unwissen ist größer als unser Wissen. Da haben Sie Sokrates. Unter unendlich vielen Konsequenzen können immer welche sein, die im Widerspruch zur Wirklichkeit stehen. Da haben Sie Popper. Alles kann falsch sein. Nur wenn ich mich um die Konsequenzen kümmere und sie prüfe, kann ich halbwegs sicher sein. Das alles folgt aus diesem kleinen Satz. Der hat selber unendlich viele Konsequenzen und ist sein eigenes Beispiel! Man muss immer weitersuchen, sagt er. Wissenschaft kann nie zu einem Ende kommen. Man muss

bescheiden sein, wenn man redet. Wir wissen wenig. Mit jedem neuen Satz, den wir wissen, wissen wir unendlich viele neue Konsequenzen nicht. Man kann viel schneller Unrecht haben als man denkt: nicht nur der Wissenschaftler, auch der Politiker, auch der Arbeiter auf dem Baugerüst, der gerade über die Polen schimpft.

Aber wer glaubt schon, dass die Logik unsere Lebensweisheit vergrößern könnte? Da muss man ziemlich energisch werden, damit auch mal hingehört wird. Ich habe auf die Stelle immer wieder hingewiesen: auf das kleine Kapitelchen über sieben wichtige Sätze der Logik in Hans Alberts Buch *Kritik der reinen Erkenntnislehre*. Die sind eminent wichtig. Aber wer von unseren führenden Intellektuellen liest schon den Abschnitt 16 der *Kritik der reinen Erkenntnislehre*? Heiner Müller hat das bestimmt nicht gelesen. Martin Walser etwa, Günter Grass, Marcel Reich-Ranicki? Ich glaube, dass unseren führenden Feuilleton-Intellektuellen das ziemlich egal ist, was heute gedacht wird. Oder etwas friedlicher ausgedrückt: man sucht die Denker gar nicht dort, wo sie wirklich sitzen und denken. Zu Kants Zeiten verschlangen die Intellektuellen deren neue Werke. Heute kennen nur wenige Intellektuelle auch nur den Namen des richtungsweisenden Philosophen in Deutschland. Na gut, dafür kennen sie alle Habermas. Dessen Namen und ein paar Schlagwörter. Aber man wird sich doch vielleicht noch einen zweiten Namen und die Hauptergebnisse des heutigen Denkens merken können?

Gut, das ist eine andere Diskussion. Ich wollte Ihnen nur zeigen, wie wertvoll ein kleines bisschen Logik sein könnte. Sieben Sätze der Logik und hier in unserem Beispiel sind es gerade mal acht Wörter, die Wahrheitsfanatiker, Dogmatiker und selbstgefällige Politiker in bescheide-

ne, vernünftige und tolerante Leute verwandeln könnten.

Popper hat ›Die Ziele der Wissenschaft‹ definiert, und seine diesbezüglichen Auffassungen sind oft kritisiert worden. Worin besteht Poppers Auffassung?

›Das Ziel der Wissenschaft‹ steht im Titel eines seiner umfangreichsten Bücher. Es ist wenig gelesen worden. Vielleicht, weil es so spät erschienen ist, nämlich erst 1983, dreißig Jahre nachdem er es geschrieben hatte. Auf Deutsch gab es eine halbe Übersetzung, die liegengeblieben war. Ich habe das Buch dann noch einmal von vorn übersetzt, und so erschien es schließlich 2002, fast 50 Jahre nach seiner Entstehung. Sein vollständige Titel lautet ›Realismus und das Ziel der Wissenschaft‹.

Das Buch ist ein Plädoyer für Realismus. Aber was für ein Realismus ist das! Es handelt sich darum, dass fast alles, was in der Welt geschieht, mit unterschiedlichen Wahrscheinlichkeiten geschieht und dass diese Wahrscheinlichkeiten etwas physikalische Reales sind. Das ist eine ganz neue Wirklichkeit, von der Popper hier spricht. Dieser Realismus ist noch nicht kritisiert worden, weil er noch nicht rezipiert worden ist. Etwas anderes ist kritisiert worden, was im ersten Teil des Buches behandelt wird: Poppers Anti-Induktivismus. Damit meint Popper Folgendes: Es ist falsch zu glauben, dass Theorien aus Beobachtungen folgen. Es ist falsch zu glauben, je öfter wir etwas beobachten, desto sicherer werde die Erkenntnis. Es ist auch falsch, wenn ein Wissenschaftler überhaupt nach sicherer Erkenntnis sucht. Die meisten Wissenschaftler sind empört, wenn sie das hören. Aber wenn man ihnen erklärt, was gemeint ist, sind sie ganz zufrieden und sagen: das habe ich eigentlich auch gewusst und schon immer so gemacht.

Schön. Also was meint Popper? Beobachtungen inspirieren uns. Sie bringen uns auf eine Idee. Wenn die Idee als Theorie formuliert ist, dann erst kommen die Beobachtungen systematisch ins Spiel. Denn ihre Aufgabe ist vor allem, die Theorie zu prüfen. Sagt die Theorie neue Beobachtungen voraus? Das ist die Frage, und das ist die Funktion von Beobachtungen. Aber aus Beobachtungen logisch ableiten kann ich keine einzige Theorie. Und wiederholte Beobachtungen machen keine Theorie sicherer. Warum nicht? Weil es für Theorien gar keine Sicherheit gibt. Niemand kann sagen, wie lange eine Theorie leben wird. Jederzeit kann uns eine bessere einfallen, die die alte Theorie widerlegt oder sonstwie in den Schatten stellt. Wo ist nun die Sicherheit geblieben? Soll Sicherheit heißen: es kann keine bessere Theorie geben? Das wäre der Tod der Wissenschaft; dann brauchte man nicht weiterzuforschen. Soll Sicherheit heißen: Man kann sich auf sie verlassen, z. B. wenn man Flugzeuge baut. O.K., aber dann bitte immer sozusagen die Betriebsbedingungen der Theorie einhalten, unter denen sie geprüft wurde: nie etwas ändern, sonst geht es abwärts. Doch das ist keine Wissenschaft mehr, das ist *Technik*. Technik will nichts Neues erleben; denn das Neue ist der Absturz, das Versagen, das Durchbrennen der Sicherungen. Also, immer schön die Betriebsbedingungen einhalten. Und in der Wissenschaft ist es umgekehrt: immer mal 'was ändern und schauen, ob die Theorie dann immer noch funktioniert. Und wenn nicht: wunderbar! Wir sind dabei, etwas Neues zu entdecken!

Aber nun zum Ziel der Wissenschaft: Das Ziel der Wissenschaft sieht Popper in der Erklärung der Welt. Da haben viele Leute schon protestiert, bevor das Buch herauskam. Das ist ja auch schon eine alte Theorie. Sie steht auch schon in der *Logik*

der *Forschung* von 1934. Das wird hier alles nur nochmals gründlich aufgearbeitet. Es ist nicht leicht festzustellen, ob die eine Theorie das Ziel besser erreicht als die andere. Darum geht es in diesem Buch. Das Stichwort ist ›Bewährung‹. Theorien können sich bewähren, und Popper diskutiert eine Menge von Vorschlägen dazu. Das ist zum Teil sehr technisch.

Interessanter ist im Augenblick, was Sie sagen: Es hat Kritik gegeben an der Behauptung, Wissenschaft versuche, die Welt zu erklären. Die Welt erklären möchten andere ja auch: die Theologen, die Dichter und Jürgen Habermas. Habermas sagt, die Wissenschaft erkläre nichts, sie sei bloß eine ›instrumentelle Vernunft‹. Er sieht offensichtlich in der Wissenschaft nur die Anwendungsseite, die Technik. Aber das ist nun genau das, was sie für Popper und für die Leute an der Forschungsfront gerade *nicht* ist. Forscher suchen nach Erklärungen, und zwar nach *wahren* Erklärungen. Und sie haben großen Erfolg damit. Wir verstehen unsere Welt von Jahrzehnt zu Jahrzehnt besser.

Popper diskutiert die Induktion, Humes Problem und den Empirismus. Was ist Poppers Lösung der damit zusammenhängenden Probleme?

Mit ›Induktion‹ ist in diesem Zusammenhang eine Art Logik der empirischen Wissenschaft gemeint. Eine typische Form der Induktion kennen wir auch im Alltagsdenken: die Verallgemeinerung. Wenn hundert Kaffeekannen aus hundert Meter Höhe auf einen Felsboden fallen und zu Bruch gehen, dann schließt der Induktivist auf das allgemeine Gesetz: *Alle* Kaffeekannen, die aus hundert Meter Höhe auf einen Felsboden fallen, gehen zu Bruch. Doch dieser Schluss ist falsch. Auch wenn das Ergebnis in allen jemals beobachteten Fällen richtig sein mag. Aus

Falschem kann ja bekanntlich Richtiges folgen.

Aber der Schuss ist falsch. Es ist logisch nicht möglich, von wenig Wissen auf viel Wissen zu schließen, also auch nicht von hundert Beobachtungen auf unendlich viele. Die Logik kann niemals unser empirisches Wissen vergrößern. Es kann aber auch keine andere sichere Schließweise geben, denn was logisch unmöglich ist, kann nicht durch irgendeine andere Operation möglich werden.

Wenn der Induktionsschluss möglich wäre, müsste man von hundert Dresdenern, die Nazis sind, schließen können, dass alle Dresdner Nazis sind. Die Logik weiß nicht, was Porzellan ist und was Nazis sind. Sie sieht nur das Formale. Auch dieses Beispiel zeigt: die Induktion funktioniert nicht. Trotzdem halten viele Menschen und viele Wissenschaftler auch heute noch an Verallgemeinerungen fest. Sie sind Induktivisten.

Der erste, der klar die Unmöglichkeit des Induktionsschlusses sah, war David Hume. Aus Poppers Sicht war Humes Problem, den Empirismus retten zu wollen, also den Übergang von Beobachtungen zu Theorien. Empirismus ist ja der Glaube an die Priorität der Beobachtung. Hume glaubte also, die Beobachtung sei richtig, die Begründung der Verallgemeinerung falsch, und die Menschen sollten weiterhin per Induktion schließen, auch wenn das irrational sei.

Für Popper war jedes Körnchen Irrationalität unerträglich. Seine Lösung ist, den Vorgang Entdeckens von der Tätigkeit des Begründens zu trennen: Beobachtungen können unsere Fantasie anregen und bringen uns irgendwie auf eine Theorie, zum Beispiel durch Verallgemeinern. Beobachtungen können Probleme aufwerfen, und die Theorie löst diese Probleme. Dieser kreative Vorgang wird nicht weiter erklärt. Er ist nicht logischer Natur. Wir

wissen von genialen Wissenschaftlern, auf welchem skurrilen Wege sie oft zu ihren Theorien gekommen sind. Sie träumen wie Kekulé von Schlangen oder stolpern wie Fleming über alte Bakterienkulturen und auf einmal ist die durchschlagende Idee da. Da gibt es keine Systematik, und sie ist auch nicht nötig.

Nach diesem Fantasieteil, der mit Logik nichts zu tun hat, kommt der Begründungsteil: Der Nachweis, dass das Fantasierte Hand und Fuß hat, gelingt nur, wenn Theorien formuliert werden und deren Vorhersagen wirklich beobachtet werden. Trifft eine einzige Vorhersage nicht zu, dann ist die Theorie falsch. Wahrscheinlich falsch, muss man sagen. Was absolut falsch ist, und zwar mit einer Sicherheit, die nur die Logik garantiert, ist der Vorhersagesatz oder der Beobachtungssatz oder beides.

Was muss man über Basissätze, Verifikation und Falsifikation wissen?

Das sind technische Begriffe. Wer sie verwendet, sollte ihre genaue Bedeutung kennen. Wenn man zum Beispiel sagt, der Falsifikationismus ist falsifiziert worden, so ist das ein Unsinn, den man keinem Studenten durchgehen lassen kann. Eine Falsifikation ist der Widerspruch zwischen einer Vorhersage und der tatsächlichen Beobachtung. Die ›Verifikation‹ ist das Gegenteil davon: eine Vorhersage wird bestätigt. Der Kritische Rationalismus ist keine Theorie, die Vorhersagen macht, man kann sie also auch nicht falsifizieren.

Das ist übrigens kein Manko, wie Gegner der Methode einst gehofft hatten, sondern Kritischer Rationalismus ist in dem Sinn nicht falsifizierbar wie eine Rose nicht quadrierbar ist. Methoden und Werkzeuge kann man nicht quadrieren und auch nicht falsifizieren. Etwas anderes wäre es, wenn man den Kritischen

Rationalismus in eine Theorie einbindet, etwa wenn behauptet würde, der Kritische Rationalismus mache alle Menschen glücklich. Diese ›Theorie‹ könnte man sofort falsifizieren, weil manche Menschen verärgert auf den Kritischen Rationalismus reagieren.

Auf Wörter kommt es nicht an, sagt Popper. Aber manche Wörter schicken die Leser in die falsche Richtung. ›Basissätze‹ gehört zu diesen Wörtern. Es klingt nach dem festen Fundament des Denkens. Das ist aber überhaupt nicht gemeint. Basissätze nennt man die vielen empirischen Sätze, die mit einer Theorie im Widerspruch stehen. Wenn einer davon wahr ist, dann ist die Theorie widerlegt. Sie müssten also besser ›Prüfsätze‹ heißen.

Aber das ist noch nicht alles. Wer das Wort ›Basissätze‹ verwenden will und mit meiner eben gegebenen Kurzdefinition nicht zufrieden ist, sollte die genaue Definition und Verwendung nachschlagen. In meinem *Lexikon des Kritischen Rationalismus* sind zum Beispiel rund 100 Zeilen nötig, um den Begriff so klar zu machen, dass man *einigermaßen* fehlerfrei mit ihm arbeiten kann. Die Bedeutung von Fachwörtern ist oft viel enger als die der Alltagsbegriffe. Dadurch kann man besser mit ihnen arbeiten. Aber man muss sich an die Definition auch halten.

Worin besteht die Bewährung einer Theorie? Kann man einen Bewährungsgrad feststellen?

Wir wissen nie, ob eine Theorie wahr ist. Deshalb können wir im besten Fall nur von ihrer Bewährung sprechen, nicht von ihrer Wahrheit. Die wichtigste Bewährung ist, dass eine Theorie viele Falsifikationsversuche überlebt hat. Solche Versuche sind aber nur dann etwas wert, wenn man sie klug anstellt. Wenn einer die Theorie hat ›Alle Politiker sind korrupt‹ und in der Tageszeitung nach Falsi-

fikationen sucht, dann wird er seine Theorie täglich aufs Neue bestätigen oder ›verifizieren‹ können. Gegen solche billigen ›Verifikationen‹ hatte Popper mit Recht eingewendet, dass sie keine gescheiterten Falsifikationsversuche sind und deshalb nicht als Bewährung der Theorie gewertet werden dürfen.

Was ist dann Bewährung? Popper versuchte, eine Maßzahl für Bewährung zu finden, einen Bewährungsgrad. Wenigstens einen für den Vergleich zweier Theorien, denn einen absoluten Bewährungsgrad gibt es nicht. Was sollte das heißen: 70% bewährt? Auf welcher Skala? Und die beste Theorie kann morgen falsch sein, dann war ›70% Bewährung‹ 70% irreführend. Newtons Mechanik war lange Zeit eine extrem gut bewährte Theorie. Seit 1905 war sie auf einmal falsch. Nicht absolut falsch, aber Newtons und Einsteins Theorien führten zu widersprüchlichen Vorhersagen. Bei Einstein werden bewegte Massen schwerer, bei Newton nicht. Und bei Widersprüchen ist immer eine der beiden Aussagen absolut falsch oder beide sind falsch; da gibt es kein halb falsch oder viertel falsch.

Aber ein *relativer* Bewährungsgrad würde ja genügen, um unter zwei oder mehr Theorien die bessere aussuchen zu können. Das funktioniert im Allgemeinen recht gut. Man vergleicht, welche Theorie mehr richtige Vorhersagen macht und weniger falsche; welche Theorie mehr Dinge erklärt als die andere; welche mehr und interessantere Vorhersagen macht; welche leichter prüfbar ist. Sehr wichtig ist auch abzuschätzen, wie viel *denkbare* Wirklichkeit eine Theorie ausschließt.

Der genaue Vergleich ist nicht so leicht. Aber die Forscher haben kaum Schwierigkeiten damit. Schwierigkeiten haben die Wissenschaftstheoretiker, die wie Popper dahinter kommen wollen, wie die Forscher zu ihren Ergebnissen kom-

men. Sie wollen eine berechenbare Maßzahl, und die gibt es noch nicht.

Was ist nach der Auffassung des Kritischen Rationalismus der Unterschied zwischen Prüfbarkeit, Kritisierbarkeit, Falsifizierbarkeit und Widerlegbarkeit einer Theorie?

In der historische Reihenfolge kam die *Falsifizierbarkeit* zuerst. Eine Falsifikation liegt vor, wenn die Vorhersage einer Theorie sich auf Grund einer Beobachtung oder eines Experiments als falsch erweist. Eine Theorie wie »Es gibt jenseits des Planeten Erde menschliches Leben im Universum« ist nicht falsifizierbar. Man kann ja nicht das ganze Universum absuchen, um nachzuprüfen, ob das stimmt. Das ist eine gute Idee, aber in Poppers Sinn noch keine wissenschaftliche Theorie. Falsifizierbarkeit ist die wichtigste Eigenschaft einer wissenschaftlichen Theorie.

Doch es gibt wissenschaftliche Theorien, die nicht falsifiziert werden können und trotzdem zur Wissenschaft gehören sollten. Zum Beispiel die Theorien der Statistik. Bei einem Spielwürfel sollte nach 600 Würfeln rund hundert Mal die Sechs gewürfelt worden sein. Nun kann es passieren, dass auch nach 1000 Würfeln noch keine Sechs da war. Die Vorhersage widerspricht der Beobachtung. Also wurde die Theorie falsifiziert. Normalerweise genügt nämlich eine einzige Falsifikation, und die Theorie ist in ihrer augenblicklichen Form nicht haltbar. Aber in der Statistik ist das anders. Es können extreme Unwahrscheinlichkeiten vorkommen und eine Falsifikation vortäuschen oder eine Falsifikation verhindern. Sind sie deshalb unwissenschaftlich? Nein, denn man kann sie prüfen, wenn man ein paar zufällige Falsifikationen nicht mitzählt. Man muss also das strenge Kriterium der Falsifizierbarkeit durch ein anderes ersetzen: durch das der *Prüfbarkeit*.

Die ›Prüfbarkeit‹ kann man mit vernünftigen Regeln verbinden, z.B. sollen die Ergebnisse extremer Zufälle nicht als Falsifikation gewertet werden. Jetzt lautet unsere Forderung an die Wissenschaft: Wissenschaftliche Theorien müssen empirisch prüfbar sein. Und das ist zugleich das neue Abgrenzungskriterium.

Es grenzt ab. - Wovon eigentlich? Ist alles, was übrig bleibt, samt und sonders Unsinn? Nein, sagt Popper, nicht alles ist Unsinn. Zum Beispiel sind ›metaphysische Theorien‹, die per Definition nicht empirisch prüfbar sind, durchaus wichtig für unser Leben. Für die einen ist wichtig, dass Gott tatsächlich existiert, für die anderen, dass die Realität tatsächlich vorhanden ist. Weder die Existenz Gottes noch den *Realismus* kann man empirisch prüfen. ›Empirisch prüfen‹ heißt ja, dass die Wirklichkeit auf unsere theoretischen Fragen antwortet. Aber wenn wir fragen, ob die Wirklichkeit wirklich vorhanden ist, kann die Wirklichkeit nicht Frage und Antwort zugleich sein.

Lange Zeit galt es als der größte Skandal der Philosophie, dass sie nicht sagen konnte, ob die Wirklichkeit wirklich da ist oder nicht. Das war peinlich und sprach nicht gerade für die Philosophie. Aber diese Zeiten sind seit Popper vorbei. Er hat nämlich gezeigt, wie man Theorien, die weder falsifizierbar noch empirisch prüfbar sind, auf einfache Weise *rational prüfen* kann. Man prüft, welches *Problems* sie lösen wollten und ob sie es gelöst haben und besser gelöst haben als jede andere metaphysische Alternative. Mehr als dass ein Problem gelöst wurde, kann man sich von einer Theorie ja nicht wünschen. Und wenn sie keine empirischen Ansprüche stellt, um so besser, dann braucht man keine Naturwissenschaft zur Beurteilung dieser Theorie.

Also, wie funktioniert diese Methode? Den extremen Idealismus, der die Exis-

tenz einer von uns unabhängigen Wirklichkeit leugnet, kann man so widerlegen: Man weiß, dass Leute, die sich für Napoleon halten, ohne es in Wirklichkeit zu sein, in ernsthafte Probleme geraten. Das kann man sich leicht vorstellen, ich brauche das nicht weiter auszumalen. Ein solcher Idealismus wurde unter dem Etikett ›radikaler Konstruktivismus‹ auch in unseren Zeiten noch an Universitäten gelehrt. Aber er schafft mehr Probleme als der Realismus, und wenn man das zeigen kann, hat man ihn widerlegt.

Statt von ›Prüfbarkeit‹ reden wir jetzt von ›Widerlegbarkeit‹ in diesem technischen Sinne: Es wird behauptet, ein Problem gelöst zu haben. Es wurde aber in Wirklichkeit nicht gelöst oder schlecht gelöst.

Wie die Methode funktioniert, ist leicht zu verstehen. Sie auszuführen nicht ganz so leicht. Der Realismus hat viele Vorteile. Aber auch der Antirealismus löst Probleme. Wer würde nicht gerne ab und zu der Realität entfliehen und wieder wie ein verträumtes Kind leben? Dieser heimliche Wunsch verschafft jenen Hirnforschern und radikalen Konstruktivisten große Buchauflagen: Sie versprechen ihrem Publikum eine Traumwelt, an die sie selber nicht im Traum glauben. Sie glauben an die Betörbarkeit des einfachen Menschen und lösen damit ihre privaten Probleme, und, wie gesagt, vielleicht auch einige Probleme solcher Leser, die nicht erwachsen werden wollen. So sind alle glücklich. Fast alle. Die Realisten haben es nun noch schwerer, den Realismus durchzusetzen.

Diese Abgrenzungen durch Falsifizierbarkeit, durch Prüfbarkeit, durch Widerlegbarkeit sind wichtig. Warum? Weil es wichtig ist, dass man vernünftige Diskussion über das führen kann, was richtig und was falsch ist. Gäbe es keine Ablehnungskriterien, also keine Falsifizierbarkeit, Prüfbarkeit oder Widerlegbarkeit, dann könnte man Beliebiges behaupten, und al-

les wäre gleich richtig oder gleich falsch. Alle wissenschaftlichen, metaphysischen, moralischen oder religiösen Behauptungen wären im Hinblick auf ihre Gültigkeit unentscheidbar. Wir brauchten überhaupt nicht mehr nachzudenken. Und wir könnten solche Aussagen nicht von schierem Unsinn unterscheiden. Also man braucht diese Kriterien, - auch im Alltagsdenken.

Ein weiteres Gebiet, das keinen Unsinn enthält, haben wir noch ausgelassen. Es gibt *Ziele*, die wir erreichen wollen, Ziele wie Zufriedenheit, Gesundheit, Frieden, Reichtum, wissenschaftliche Reputation, Ruhm oder Ehre. Ziele sind weder falsifizierbar noch prüfbar noch widerlegbar. Also was machen wir mit denen? Sind sie einfach nur Sache der zufälligen oder beliebigen Entscheidung? Nein, sagt der Kritische Rationalismus, und bringt sein viertes Rationalitätskriterium ins Spiel: die *Kritisierbarkeit*. Wenigstens kritisierbar sind sie! Das heißt, man kann Argumente für und gegen sie vorbringen, ihre Konsequenzen prüfen und ihre Verträglichkeit mit anderen wichtigen Zielen.

Jetzt bleiben nur noch Dinge übrig, die weder falsifizierbar noch prüfbar noch widerlegbar noch kritisierbar sind. Noch immer glauben allzu viele, vor allem viele Philosophen, das sei das Beste, was man erreichen kann: nicht falsifizierbar sein, nicht prüfbar, nicht widerlegbar und nicht kritisierbar. Endlich ist man vor jeder Art von Ablehnung geschützt; die eigenen Schriften und Reden werden auf diese Weise jeden Kampf ums Überleben bestehen.

Das ist wahr. Aber leider sind solche Produkte dann auch von reinem Unsinn schwer zu unterscheiden. Nur das Einstreuen vieler Fachbegriffe, das Zitieren großer Namen, das Zumischen trivia-

ler Einsichten kann jetzt noch vor der Entlarvung als reiner Unsinn retten.

Man kann die epistemologische Auffassung Poppers mit den Worten Problem Theorie Kritik zusammenfassen. Wie hat man das zu verstehen?

Sie sprechen auf Poppers »epistemologisches« Schema an, das zur »episteme«, zur Erkenntnis, führt. Leben heißt Probleme lösen. Und das wiederum heißt, irgendwelche Ziele verfolgen und sie nicht ohne Schwierigkeiten erreichen. Es ist egal, ob Sie sich dabei einen Wissenschaftler vorstellen oder einen Erstklässler auf dem Weg zur Schule. Wer Probleme hat, versucht sie zu lösen. Wer das nicht tut, ist unvernünftig. Natürlich kann man unvernünftig sein. Aber lassen Sie uns sehen, was der vernünftige Mensch tut.

Ein Erstklässler, der ein Problem mit der Schule hat, probiert etwas Neues aus. Er hat eine *Theorie*, wie es besser gehen könnte. Oder, weniger hochtrabend, aber methodologisch gleichbedeutend: er denkt sich eine erste Lösung aus. Zum Beispiel könnte seine erste versuchte Lösung sein, heute die Schule zu schwänzen. Dann fällt ihm - hoffentlich! - eine zweite Lösung ein: Doch hingehen, weil immerhin die Sportstunde Spaß macht. Und dann kommt vielleicht noch eine dritte hinzu: überhaupt immer durchhalten und danach sich mit was Schönerem belohnen: Playstation, Fußball oder sonst was. Beim Wissenschaftler sind die »versuchten Lösungen« natürlich mehrere Theorien, die er ausprobiert, die er der Kritik aussetzt und deren Lösungskraft er vergleicht.

»Versuchte Lösung« oder »Theorie«, egal, wie wir die Wörter wählen, Hauptsache, wir stellen uns einen Prozess vor, der in etwa dem eben geschilderten gleicht: erst das Problem, dann versuchte Lösungen oder Theorien, dann die kritische Auswahl. Kurz, wenn Sie so wollen: Problem - diverse Theorien - Kritik.

Jetzt kommt etwas Wichtiges hinzu: Dieses Schema Problem-Theorien-Kritik ist nur dann eine gute Zusammenfassung für den Erkenntnisprozess, wenn man es sich als *Iteration*, als fortgesetzte Wiederholung, vorstellt: (Problem-Theorien-Kritik)₁ → (Problem-Theorien-Kritik)₂ → (Problem-Theorien-Kritik)₃ → (Problem-Theorien-Kritik)₄ → usw. Es wird solange wiederholt, bis eine befriedigende Problemlösung erreicht ist.

Bei der Wiederholung zeigt sich oft, dass das Problem sich verändert, während man es zu lösen versucht. Denken Sie etwa an einen Psychologen, der einen Ehekonflikt zu lösen versucht. »Er will nie abwaschen, er will nie Schuhe putzen« hieß es zuerst, und später stellt sich heraus, er hat »*dein* Kind« gesagt, statt »*unser* Kind«, und sukzessive kommen weitere Dinge ans Licht: das Problem verändert sich. Dem Wissenschaftler geht es ganz genauso. Auch er muss immer wieder analysieren, was sein eigentliches Problem ist. Und die beste Analyse ist, Lösungen auszuprobieren und herauszufinden, warum sie noch nicht gut genug sind.

Was ist eine evolutionäre Erkenntnistheorie?

Das Schema, möglichst viele Alternativen zu produzieren, dann eine davon auszuwählen, dann wieder Alternativen zu produzieren und eine auszuwählen und so fort, ist das der biologischen Evolution. Mutation und Selektion heißen dort die Akteure. Beim Erkenntnisprozess heißen sie Versuch und Irrtumsbeseitigung. Daher rührt die Bezeichnung »evolutionäre Erkenntnistheorie«.

Entscheidend dafür, was bei evolutionären Prozessen herauskommt, ist natürlich das Selektionskriterium. In der Natur ist es die Replikationsfähigkeit selbst, die »repliziert« oder »reproduziert« wird: Das, was sich am erfolgreichsten vermehrt,

verdrängt das andere, wenn der Lebensraum oder die »Lebensmittel« geteilt werden müssen.

Im Erkenntnisprozess werden die Theorien repliziert, die uns wahrheitsnäher scheinen. Im Unterschied zur Natur beschränkt sich der evolutionäre Prozess darauf, nur Theorien zu verändern. Sie werden mit Alternativen konfrontiert und die bessere wird ausgewählt. So wird das Wissen immer besser. Besser natürlich im Sinne des Selektionskriteriums: viele Theorien stimmen immer mehr mit der Wirklichkeit überein.

Anders als die Lebewesen der Natur können sich Theorien nicht selbst vermehren. Sie verdrängen sich auch nicht gegenseitig wegen knapper Lebensmittel. Solche Selektionsprozesse kann es natürlich *außerdem* geben, zum Beispiel, wenn eine Theorie sehr wirkungsvoll publiziert wird, dann »vermehrt« sie sich gewissermaßen schneller als eine andere. Oder wenn das knappe »Lebensmittel« die Forschungsgelder sind, dann gibt es Verdrängungswettbewerbe. In solchen Fällen überlagert sich dem evolutionären Prozess der Wahrheitsfindung ein evolutionärer Prozess zweiter Ordnung, der nicht von der Wahrheit, sondern beispielsweise von der Anziehungskraft für Forschungsgelder gesteuert wird.

In dieser Weise gibt es weitere evolutionäre Erkenntnisprozesse in der Forschung. Die größte Wirkung erreicht man mit sogenannten »Superreplikatoren«. Das sind hier, wo es um Erkenntnis geht, Aussagen, die um so mehr geglaubt werden, je mehr Menschen sie bereits glauben. Dadurch führt die Vermehrung zu weiterer Vermehrung. So kommt es, dass zum Beispiel die Erkenntniswelt eines Harry Potter sich zigmillionen Mal mehr verbreitet als die Ergebnisse eines wahrheitssuchenden Philosophen.

Wenn man die von Popper gewollten evolutionären Erkenntnisprozesse unterstützen will, muss man darauf achten, dass die vermutete Wahrheit das Selektionskriterium mit der höchsten Priorität bleibt.

Aber das Wort ›evolutionär‹ darf nicht darüber hinwegtäuschen, dass dieser evolutionäre Erkenntnisprozess, anders als die natürliche Evolution, nichts für die Verbreitung der vermuteten Wahrheit tut. Dafür müssen ganz andere Prozesse eingeführt werden, die in der breiten Medienpalette dem Wissen mehr Platz verschaffen; mehr Platz neben dem Unterhaltsamen, dem Spannenden, dem Alarmierenden, dem Gewalttätigen und dem Vulgären. Das ist nicht so einfach.

Wie sah Poppers Auseinandersetzung mit der analytischen Philosophie aus?

Popper hat sich mit den Thesen des Wiener Kreises auseinandergesetzt, der ja stark analytisch orientiert war. Viele Ergebnisse, zu denen Popper gekommen ist, finden sich in dem lange Zeit verschollenen ersten Buch Poppers *Die beiden Grundprobleme der Erkenntnistheorie*. Dank der unermüdlichen Arbeit von Troels Eggers Hansen konnte der erste Teil des Buch wiederhergestellt und 1979 herausgegeben werden. Demnächst erscheint im Rahmen der Gesamtausgabe die dritte überarbeitete Auflage.

Popper hat später keine wissenschaftliche Diskussion mehr mit der analytischen Schule gesucht, weder mit Russell noch mit Wittgenstein noch mit Carnap und schon gar nicht war er an Auseinandersetzungen mit den verschiedenen Richtungen der Sprachphilosophie interessiert. Die Philosophen in Oxford und Cambridge ignorierten ihn genauso wie er sie. Er hielt das alles mehr oder minder für eine Mode. Kleine Randprobleme der Philosophie Russells und Wittgen-

steins wurden da zu riesigen Problemen ausgebaut. Eine Mode, die vorbeigehen würde, dachte er.

Statt dessen hat Popper ein Leben lang seine gegensätzlichen Auffassungen sehr deutlich wiederholt, so deutlich, dass man die Adressaten – die Sprachanalytiker – mehr als bloß ahnen konnte. Worin seine Kritik lag, hatte ich eben im Zusammenhang mit dem Wieder Kreis gesagt.

Popper schwamm gegen den Strom, gegen den ›mainstream‹. Seinen Eigensinn wird man vielleicht besser würdigen können, wenn man sich die Entwicklungen in der Ethik anschaut: Über Ethik kann man nicht ›klar‹ sprechen, meinten Wittgenstein und die analytische Schule. Sie wandten sich dann ganz der ethischen Sprache zu: »Was meinen wir eigentlich, wenn wir vom ›Guten‹ sprechen?« *Linguistic turn* und *semantic ascent* nannte man das, und glaubte sich auf eine höhere Ebene gehoben.

Aber die eigentlichen ethischen Probleme, Kriege, Hiroshima und Auschwitz unmöglich zu machen, die schwindende christliche Gewissensethik durch neue aufgeklärte Institutionen zu ersetzen, derartige konkrete Probleme blieben unbearbeitet. Und das nur, weil man im Unterschied zu Popper glaubte, nur über die ethische Sprache sprechen zu können. Natürlich klangen diese Texte überaus logisch und hochgelehrt. Inhaltliche ethische Vorschläge wirkten, daran gemessen, wie Naivitäten zurückgebliebener Moralapostel.

Aber hatte Popper denn nicht letzten Endes Recht damit, dass die wirklich anstehenden Probleme wichtiger sind als die Sprachprobleme, die letztlich zu keinem Ergebnis geführt haben? Hat die Frage »Was meinen wir denn heute eigentlich, wenn wir vom ›Guten‹ sprechen?« irgendwie weitergeführt? Sind wir durch die analytische Philosophie tatsächlich klüger geworden? Sind durch diese hochgelehr-

ten Analysen die moralischen Probleme von Krieg, Armut, Terrorismus, Überbevölkerung oder Korruption auch nur einen Deut verringert worden?

Inzwischen ist die Ethik wieder etwas praktischer geworden, aber sie ist nach wie vor weit davon entfernt, die politischen und sozialen Probleme auch nur halbwegs mit wissenschaftlicher Vernunft zu lösen.

Was versteht der Kritische Rationalismus unter einer Definition und was ist der Unterschied zu essentialistischen Definitionen? Und was sind denn kreative Definitionen?

Im Zusammenhang mit Definitionen gibt es ein großes philosophisches Problem, das auch im Alltagsdenken eine Rolle spielt. Wir können zum Beispiel sagen: die ›wahre Demokratie‹ kennt keine Rassenunterschiede. Oder wir können nach dem wahren Wesen der Freiheit fragen, nach der ›wahren Freiheit‹; oder nach dem wahren Wesen Gottes. Solche Definitionen, die nach dem Wesen oder gleichbedeutend nach der ›Essenz‹ fragen und die deshalb ›essentialistische Definitionen‹ heißen, verfolgen ein unerreichbares Ziel. Es ist unerreichbar, weil Definitionen vieles sein können – zweckmäßig, klar, kurz, kreativ, operational –, nur wahr sein können sie nicht.

Es kann zweckmäßig sein, ›Tassen‹ und ›Becher‹ zu unterscheiden, aber man kann nie herausfinden, was eine ›wahre Tasse‹ ist, und genauso wenig finden wir heraus, wie die ›wahre Demokratie‹ aussieht. Das muss man einfach definieren. Der Ausdruck ›Tasse‹ soll für das und das stehen, und dann folgt eine mehr oder weniger lange Beschreibung. ›Tasse‹ ist dann eine Abkürzung oder ein Name – lateinisch ›nomen‹ – für eine längere Beschreibung. Daher ist es eine ›nominalistische Definition‹. So machen es die Wis-

senschaftler und daran halten sich auch kritische Rationalisten.

Für ›Demokratie‹ ist eine genaue Definition viel schwerer zu finden als für Tassen. Sie kann nie in wenigen Worten abdecken, was in der Geschichte alles unter diesem Namen als Regierungsform aufgetreten ist. Wir müssen uns mit ungefähren Definitionen zufrieden geben. Wer Genaueres wissen will, soll die entsprechenden Bücher lesen.

Aber im Alltagsleben müssen wir das Wort dauernd verwenden. Und da spielt es eine große Rolle, wie ›Demokratie‹ auf kurze Weise definiert ist und nicht durch bücherlange Erklärungen. Eine schlechte Definition wäre ›Demokratie ist Volksherrschaft‹. Denn dann wäre sie von Hitlers Sportpalastdemokratie und von kommunistischen Volksdemokratien kaum zu unterscheiden. Anhand dieses Beispiels kann ich Ihnen nun zeigen, was eine *kreative Definition* ist: Die Definition ›Demokratie ist Machtkontrolle und Bürgerpartizipation‹ ist viel fruchtbarer als die Definition als ›Volksherrschaft‹. Sie beinhaltet die lange Geschichte, in deren Tradition zum Beispiel alle heutigen Regierungsformen der westlichen Länder stehen, und sie weist einen Weg in die Zukunft, der immer mehr Machtkontrolle und immer intelligentere Partizipation ermöglicht. Er verspricht jedenfalls viel mehr Gutes als die digitale Realisierung einer Volksherrschaft, die unabhängig von der Größe eines Volkes heute schon sofort machbar wäre. Ich würde sie nicht gerne erleben wollen; denn sie wäre eine ernste Bedrohung für alle Minderheiten und das Ende jeder Rechtstaatlichkeit.

Sie sehen, wie wichtig Definitionen sein können; lebenswichtig sogar. Deshalb müssen wir nach kreativen Definitionen suchen, nicht nach wahren Definitionen.

Was versteht man unter Dualismus wie etwa dem Dualismus von Aussagen und Vorschlägen, von Erkenntnis und Entscheidung, von Leib und Seele, von Tatsachen und Entscheidungen?

Die Rede vom Dualismus soll uns vor Kategorienverwechslungen schützen. Kategorienverwechslungen gehören zu den häufigsten Denkfehlern. Sie sind sehr heikel. Sie hören sich manchmal an, als sei jemand im Kopf nicht richtig. Ein drastisches Beispiel ist die Behauptung: »Die Menschenrechte stehen in C-Dur«.

Nicht so auffällig, aber genauso falsch ist es zu sagen »Die Wissenschaftsgeschichte hat keine Ähnlichkeit mit Poppers ›Logik der Forschung««. Diese These Thomas Kuhns soll eine Aufforderung sein, lieber den wirklichen Wissenschaftlern zu folgen als Popper. Insofern liegt ihr aber eine Kategorienverwechslung zugrunde. Aus der Geschichte können wir Vieles lernen, aber die bloße Beschreibung historischer Fakten sagt noch nicht, was wir tun sollen. Popper macht *Vorschläge*, Kuhn macht *Beobachtungen*. Das sind zwei ganz verschiedene Vorgehensweisen, die man nicht verwechseln sollte.

Den unbedachten Übergang von Ist-Sätzen zu Soll-Sätzen hatte schon David Hume als völlig unlogisch beklagt. Seit Hume ist uns der Dualismus der Welt des Seins und der des Sollen sehr klar geworden: Es gibt keinen logischen Übergang vom Sein zum Sollen. Das ist einer der wichtigsten Sätze der Philosophie, und er könnte auch im Alltagsdenken von unschätzbarem Wert sein.

Die Rede vom Dualismus hat immer mit zwei Bereichen zu tun, die man nicht verwechseln darf und die man nicht ineinander überführen kann: Die Welten des Seins und des Sollen; die von Aussagen und Vorschlägen; von Erkenntnis und Entscheidung; von Tatsachen und Normen; von Leib und Seele. Das sind so die wichtigsten.

Aber, jetzt kommt das große Aber: Wer gelernt hat, nicht mehr blind oder leichtfertig Kategorien zu verwechseln, die verschiedenen Welten angehören, der muss nun als nächstes lernen, dass diese Welten nicht völlig getrennt sind, sondern sehr viel miteinander zu tun haben.

Ein Beispiel ist: Wir können aus der Geschichte auch moralische Lektionen lernen. Die Aneinanderreihung von Tatsachen führt doch irgendwie in die Welt des Sollens. Der Übergang ist nur nicht *logisch*

Und das ist nicht das einzige Wichtige. In den getrennten Welten gelten auch jeweils andere *Rechtfertigungsmethoden*. Zu rechtfertigen, was als geschichtliche Tatsache zu gelten hat, erfordert ganz andere Methoden als zu rechtfertigen, dass wir nie wieder Kriege führen sollen. Unsere moralischen Kategorien lenken unser Augenmerk auf bestimmte Fakten beispielsweise die des 30-jährigen Krieges. Die werden dann mehr erforscht als andere. Und die gut geprüften Tatsachen über den 30-jährigen Krieg spielen dann eine große Rolle, wenn es in der Welt des Sollens um Toleranz- und Friedensgebote geht.

Sind das getrennte Welten, die Wissenschaft und die Welt der Werte? Was bedeutet in diesem Zusammenhang die Wertfreiheit der Wissenschaft?

Die Wissenschaft kann uns nicht sagen, was wir tun sollen; sie kann uns höchstens sagen, was wir nicht tun können. In diesem Sinne, sagt Max Weber, ist die Wissenschaft wertfrei und soll es sein. Jeder, der behauptet, seine politischen oder moralischen Vorschläge seien das Ergebnis wissenschaftlicher Forschung, ist in den Augen von Max Weber ein Falschspieler. Dieser Dualismus von Erkenntnis und Entscheidung musste deutlich herausgestellt werden, um Fehler zu vermeiden und Täuschungsmanöver zu entlarven.

Nun kommt wieder das große Aber: Aber auch Wissenschaft und Erkenntnis haben viel mit Bewertungen zu tun, also mit Werten. Ohne Bewertungen geht es nicht. Wir müssen ja bewerten, was wichtig ist, andernfalls würden wir in einem Meer von Erkenntnissen ertrinken. Wir müssen bewerten, ob die eine Theorie mehr erklärt als die andere; ob sie in diesem Sinne ›gut‹ oder ›schlecht‹ ist. Wir müssen bewerten, ob eine Theorie sich genügend *gut* bewährt hat, um mit ihrer Hilfe Flugzeuge oder Fahrstühle zu konstruieren. Wissenschaft ist *nicht* wertfrei. Aber das darf man erst sagen, wenn man Max Webers Lehre verstanden und akzeptiert hat.

Meiner Meinung nach ist die Wissenschaft auch dafür zuständig, über Werte und Normen objektive Entscheidungen zu treffen: Wissenschaftler können objektiv feststellen, ob ein in die Charta der Vereinten Nationen aufgenommenes Gebot der Gewaltminimierung zu weniger Mord und Totschlag führt, beziehungsweise insgesamt unser Leben verbessert oder nicht. Es gibt also doch eine Möglichkeit, moralische oder politische Vorschläge als Ergebnisse wissenschaftlicher Untersuchungen zu präsentieren! Aber auch hier muss man sehr vorsichtig sein, um nicht hinter Max Weber zurückzufallen. Wenn die Wissenschaft der Ethik hilft, spielen immer ethische Voraussetzungen eine Rolle, die *nicht* aus der Wissenschaft stammen: die Wissenschaft sagt nicht, dass wir unser Zusammenleben verbessern sollen. Das müssen wir selber wollen oder eben nicht.

Welche Rolle spielen die Fehler in der Wissenschaft und im Alltagsleben?

Das ist eine altbekannte Sache: Wir lernen aus Fehlern. Wenn wir Fehler überall vermeiden könnten, würden wir nichts Neues lernen. Auf dem Eis kann

man tanzen. Schön, aber irgendwann erlebt man, das man auch einbrechen kann, und dann wird man in Zukunft etwas vorsichtiger auf dem Eis tanzen.

Fehler sind in diesem Sinne etwas Wertvolles. Natürlich ist nicht jeder Fehler wertvoll. Es gibt dumme Fehler. Das sind die, bei denen man hätte wissen können, was man falsch macht. Aber wenn wir Neues entdecken wollen, dann müssen wir an die Grenzen gehen, dann müssen wir ausprobieren, ob unser Verhalten und unsere Überzeugungen auch dann noch richtig sind, wenn wir ein anderes Land bereisen. Und die Wissenschaftler wollen dauernd ›neue Länder‹, oder besser wissenschaftliches Neuland, kennen lernen. Für sie ist es besonders wichtig, Fehler zu machen.

Statt die wertvolle Seite des Fehlermachens zu sehen, leben wir in einer Kultur, die gewohnt ist, Fehler als Schwäche oder Fehltritt zu behandeln. Politiker machen grundsätzlich keine Fehler; sie haben nur eine schlechte Presse. Auch in den Betrieben wird den Mitarbeitern jeder Fehler angekreidet. Abteilungen dürfen keine Fehler machen. So gewöhnen wir uns das an: Fehler müssen vertuscht werden. Das ist ganz falsch: Wenn wir einen Fehler gemacht haben, dürfen wir nicht wegsehen. Wir müssen ihn analysieren und herausfinden, wie er zustande kam und was wir an unseren Haltungen, an unseren Überzeugungen, an unseren Theorien ändern müssen, damit er nicht mehr auftritt. Selbst wenn es ein dummer Fehler war, sollten wir nicht schamhaft wegschauen, sondern ihn analysieren: Warum haben wir nicht auf frühere Erfahrungen zurückgegriffen? Die positive Einstellung zu Fehlern kann uns nur weiterhelfen.

Hans Albert hat den Begriff der ›Kritikimmunität‹ eingeführt, der Popper sehr gefallen hat. Könnten Sie ihn erklären?

Wenn man wissen will, ob die eigenen Ideen etwas taugen, muss man sie der Kritik aussetzen. Deshalb gibt es wissenschaftliche Veröffentlichungen und wissenschaftliche Diskussionen.

Solchen Auseinandersetzungen aus dem Weg zu gehen ist ganz widersinnig und unproduktiv. Popper hat immer beklagt, dass auch die klügsten Leute das nicht einsehen und es nicht lassen können, sich gegen Kritik abzuschotten, um diese billige Art der Unbesiegbarkeit als Sieg ihrer Ideen feiern zu können.

In Alberts Begriff der ›Kritikimmunität‹ ist diese widersinnige Strategie kurz und bündig ausgedrückt, weil man sofort begreift: wertvoll wäre ›Kritik-Widerlegung‹ und nicht ›Kritik-Immunsierung‹. Wertvoll wäre die Verarbeitung von Kritik, nicht der Schutz vor Kritik. Für unsere Argumentationskultur ist es sehr wichtig, solche prägnanten Begriffe zu besitzen, die größere Sachverhalte geschickt zusammenfassen. Das sind ›glückliche Funde‹, auf die allerdings nur wenige kommen. Popper verwendete das weniger einleuchtende Wort ›konventionalistische Wendung‹, das man ohne spezielles Vorwissen nicht versteht. Deshalb freute ihn Alberts Wortschöpfung.

Welche Auffassung der Wahrheit vertritt der Kritischen Rationalismus?

Das lässt sich in zwei Sätzen sagen, die keinerlei Verständnisschwierigkeiten bereiten. Satz (1): Wahrheit ist die Übereinstimmung mit der Wirklichkeit. Satz (2): Man kann nie wissen, ob man die Wahrheit gefunden hat.

Das sind zwei einfache Sätze. Ich möchte eigentlich gar nicht so viel dazu sagen. Gehen Sie spazieren oder in ein

stilles Kloster, oder denken Sie sonst wo ab und zu über diese beiden Sätze nach: Sie werden selbst herausfinden, wie viel Weisheit in ihnen liegt und wie wichtig sie für unser aller Leben sind.

Was versteht man unter Korrespondenztheorie der Wahrheit und unter absoluter Wahrheit?

Ja, also dann doch noch etwas näher heran an die Wahrheit! Aber wir müssen die Diskussion abkürzen. Die ›Korrespondenztheorie der Wahrheit‹ ist Inhalt einer sehr langen, alten Debatte über die Wahrheit. In etwa sind damit Richtungen gekennzeichnet, die die Wahrheit als Übereinstimmung mit der Wirklichkeit begreifen. In diesem Sinne wird sie vom Kritischen Rationalismus vertreten. Am anderen Ende der sehr langen Skala unterschiedlicher Wahrheitsbegriffe liegt die *Konsens*theorie der Wahrheit. Dieses Ende wird von Jürgen Habermas vertreten. Wenn alle vernünftigen und gut informierten Menschen übereinstimmen, sollte das erreicht sein, was den Namen Wahrheit verdient, meint er. Leider übersehen die Konsens

theoretiker, wie wichtig der Dissens ist und dass Konsens alles Mögliche beweisen kann, nur nicht die Wahrheit. Zum Beispiel kann er auf der gleichen falschen Sichtweise beruhen oder auf den Fehlern der gleichen Tradition. Die berühmteste Wahrheitsfrage stellte bekanntlich Pontius Pilatus: ›Was ist Wahrheit?‹ Und die originellste Antwort stammt von Jesus Christus. Er sagt nicht, Wahrheit ist das und das, sondern ›Ich bin die Wahrheit‹. Wahrheit wird oft als inneres Erlebnis verstanden, als eine Art Erweckung. Der Kritische Rationalismus sieht in Wahrheitserlebnissen, so tief empfunden sie auch sein mögen, keinerlei Garantie für Wahrheit.

Die Rede von absoluter Wahrheit betont den Aspekt, dass die Wahrheit nicht von Menschen, Zeiten oder Kulturen ab-

hängt. Der Satz wie ›Die Erde kreist um eine einzige, nicht um zwei Sonnen‹ ist wahrscheinlich absolut wahr, weil er mit der tatsächlichen Wirklichkeit übereinstimmt. Und diese Übereinstimmung hat nichts damit zu tun, dass es Menschen sind, die den Satz formuliert haben oder dass er in einer bestimmten Kultur formuliert wurde. Was er behauptet, ist ›losgelöst‹ davon: ›absolut‹.

Man kann Sätze formulieren, die absolut wahr sind. Aber man kann niemals wissen, ob sie wahr sind. Wenn Wahrheit vorliegt, ist sie nach Auffassung des Kritischen Rationalismus immer absolut wahr. Insofern erübrigt sich die Rede von absoluter Wahrheit. Es gibt keine andere Wahrheit.

Welche Rolle spielen Argumente und das Argumentieren? Was ist eine kritische und rationale Diskussion? Handelt es sich um eine Art Dialektik?

Die menschliche Sprache hat verschiedene Aufgaben: sie signalisiert etwas, z. B. wenn Gefahr droht; oder sie drückt unsere Stimmung aus, z. B. wenn es uns schlecht geht oder wenn es uns besonders gut geht; oder sie beschreibt unsere Umgebung und die Welt. Ihre vierte Funktion ist: Sie löst Konflikte ohne Gewalt, sie argumentiert. Und das ist Argumentieren immer: Konflikte austragen ohne Gewalt. Menschen mit anderen Meinungen zu überzeugen oder sich selber von ihnen überzeugen zu lassen; und eben nur mit Worten, nicht mit Drohungen, nicht mit Gewalt in irgendeiner Form.

Das fängt schon im Kindesalter an: Statt Ohrfeigen bekommt ein Kind heute Argumente. Das hat große Vorteile: Es kann mitreden; gemeinsam kommt man vielleicht auf etwas Neues, einen Kompromiss, der beiden Seiten zuvor nicht so klar war und doch beide Seiten befriedigt.

Und dritter Vorteil: wenn man mal nicht Recht hat, ist das intellektuelle Nachgeben weniger erniedrigend als ein Ohrfeige einzustecken oder eine zu Unrecht ausgeteilt zu haben.

Das alles gilt auch für das Argumentieren im späteren Erwachsenenleben, wo Gewalt langsam aus der Mode kommt. Aber nun, wo die Fäuste nicht mehr helfen, kommt es darauf an, dass man Argumentationstechniken beherrscht.

Im Leben der Nationen, in der Politik, ist Gewalt immer noch in Mode und wird nur allmählich durch konsequentes Argumentieren abgelöst. Wer nicht hören will, muss fühlen, sagt man. Aber die zivilisierte Version des Sprichworts lautet umgekehrt: Wer nicht fühlen will, muss hören. Wenn Israelis und Palästinenser eines Tages nicht mehr Schmerz und Trauer fühlen wollen, werden sie an den Verhandlungstisch kommen und argumentieren. Die Amerikaner lehnen es ab, mit den Iranern zu reden. Aber eines Tages werden sie am Verhandlungstisch sitzen und einander zuhören. Das steht schon immer im Voraus fest: Am Schluss aller bewaffneten Konflikte sitzt man zusammen und argumentiert. Warum nicht gleich?

Das Schöne am Argumentieren ist: Man kommt gemeinsam oft auf neue Einfälle, auf Dinge, an die beiden Seiten nicht gedacht haben und die doch beiden Seiten gefallen. Dieses kreative Element im Wechselspiel von Rede und Gegenrede kennen wir alle: wenn wir uns unterhalten, wenn wir diskutieren oder debattieren. Gespräche nehmen oft Wendungen, die völlig unvorhersehbar waren. Nur Politiker sind oft so borniert, dass sie mit vorgefertigten Reden in die Debatte ziehen und sich nicht überraschen lassen wollen, selbst wenn es eine positive Überraschung wäre. Das ist dumm. Und diese Dummheit hat dazu geführt, dass es keine echten Debatten in den Parlamenten mehr gibt:

Man hat Angst vor der Überraschung, vor dem kreativen Element der Debatte.

Ob man das nun kritische Diskussion nennt oder rationale Diskussion oder Dialektik, das ist egal. Hauptsache, man arbeitet weiter daran, dass das Argumentieren mit seinem kreativen Element zum Zuge kommt.

Aber zu einer richtigen Argumentationskultur gehört noch viel mehr. Es gibt Dutzende von Argumentationsregeln, die jeder Mensch beherrschen sollte. Es gibt Dutzende von Scheinargumenten, auf die man nicht hereinfallen darf und die man deshalb kennen sollte. In einer Welt, in der täglich Konflikte gelöst werden müssen, ist Argumentieren einfach notwendig. Aber Argumentieren muss man üben. Das geht überhaupt nicht ohne Training. Das muss man als Kind schon lernen. Und in Ländern wie Indien oder den Vereinigten Staaten lernen Kinder das in der Schule. Dort gibt es Debattierkurse und Debattierwettbewerbe. Halten Sie mal einem indische Kind ein Mikrofon unter die Nase, und einem deutschen. In den meisten Fällen bringt das indische Kind eine Reihe von Gedanken vor, während das deutsche herumdruckt oder kichert. Wie sollte es auch anders: Argumentieren müsste auch bei uns ein Schulfach sein und täglich geübt werden. Aber sagen Sie das mal unseren Unterrichts- und Bildungsministern. Bei diesem Thema spitzen die nicht die Ohren, sondern die Rotstifte.

Könnten Sie Poppers Auffassung seiner ›Welt-1‹, ›Welt-2‹ und ›Welt-3‹ erläutern?

›Welt‹ bedeutet ›Wirklichkeit‹, und Wirklichkeit hat etwas mit Wirkung zu tun. Für Popper hat alles Realität, was wirken kann und auf das man wirken kann.

Die ›Welt-1‹ ist die physikalische und biologische Welt. Auf die kann man ein-

wirken, wenn man zum Beispiel einen Nagel in die Wand schlägt. Umgekehrt übt Welt-1 Wirkungen aus, wenn z. B. der Wind uns anweht oder die Sonne uns bescheint. Dass diese physikalische Wirklichkeit wirklich vorhanden ist, wird nur von wenigen Philosophen bestritten.

Unproblematisch ist auch die ›Welt-2‹, die Welt der Gefühle, des ›Seelischen‹, der inneren Erlebnisse. Es kann kaum bestritten werden, dass man von außen auf diese Gefühlswelt einwirken kann, zum Beispiel, wenn der Hammer nicht den Nagel, sondern den Daumen trifft. Und auch das Umgekehrte dürfte kaum bestritten werden, dass die Gefühlswelt nach außen wirkt: wenn einer lacht, kann seine Lachen viele andere anstecken.

Was problematisch ist, ist Poppers ›Welt-3‹. Das ist die Welt der Theorien, der Überzeugungen, der Probleme, der Bücherinhalte, des Wissens, kurz die Welt der geistigen Dinge. Wie existieren diese Dinge denn? Ohne Welt-1 in einer Art Himmel? Oder gebunden an Welt-1-Dinge, so wie der Buchinhalt irgendwie im Papier steckt?

Aber bleiben wir schön bei unserem Wirklichkeitskriterium beziehungsweise bei Poppers Wirklichkeitskriterium: das ist die Wirksamkeit. Kann man auf Welt-3 wirken? Ja. Man kann jederzeit den gedanklichen Inhalt eines Buches verändern, indem man die Sätze darin anders formuliert. Kann der geistige Inhalt auch nach außen in die Welt-1 oder Welt-2 wirken? Ja. Wenn ich ein Buch aufschlage und lese, hat das innere Erlebnisse zur Folge, wirkt also in die Welt-2. Vielleicht war es ein Reiseführer. Ich hole mein Fahrrad heraus und radle irgendwohin: dann hat das Buch in die Welt-1 gewirkt.

Alle drei Welten sind also wirkliche Welten. Sie sind ein Teil der Realität. Aber wozu braucht der Mensch diese drei Welten? Das führt jetzt zu weit, aber es gibt

viele Probleme, die mit diesen Vorstellungen gelöst werden können. Das Rätsel des freien Willens und das Rätsel der geistigen Verursachung, sind die wichtigsten.

Wenn auch in der Ethik keine Begründung der letzten Prinzipien möglich ist, wie kann man dann zwischen den unterschiedlichen ethischen Systeme unterscheiden, ohne dem Relativismus zu verfallen? Sind diese Prinzipien eine Sache willkürlicher Entscheidungen? Oder können solche Entscheidungen rational sein?

Wie bei metaphysischen Theorien, über die wir sprachen, können auch ethische Maximen und moralische Werte nicht empirisch überprüft werden. Kein Experiment kann Toleranz bestätigen oder widerlegen. Trotzdem kann man ethische Maximen und moralische Werte relativ leicht einer empirischen Prüfung unterziehen. Lassen sie mich das an einem Beispiel erklären. Schopenhauers ethische Maxime ›Hilf, wo du kannst; schade niemandem!‹ lässt sich nicht empirisch prüfen, weil sie eine Aufforderung ist und keine Tatsachenbehauptung. Sie sagt nichts voraus, das man falsifizieren könnte. Sobald man aber das Ziel der Ethik als ›Verbesserung des menschlichen Zusammenlebens‹ akzeptiert hat, ist eine empirische Prüfung möglich. Im Rahmen des menschlichen Unternehmens, das wir ›Ethik‹ oder ›Moral‹ nennen, lautet die unabgekürzte Formulierung unserer Maxime: ›Die Maxime ›Hilf, wo du kannst; schade niemandem!‹ verbessert das menschliche Zusammenleben‹. Und diesen Satz kann man empirisch prüfen. Ob tatsächlich eine Verbesserung des menschlichen Zusammenlebens erreicht wurde, kann prinzipiell empirisch geprüft werden.

Natürlich kann man jetzt eine endlose Debatte darüber führen, was denn ›Verbesserung‹ heißen soll, und ›helfen‹ und

›jemandem schaden‹ usw. Doch die Methode funktioniert. Verfahren Sie in gleicher Weise mit einer anderen Maxime, die weniger Gelegenheit für irreführende Diskussionen bietet: ›Die Maxime ›Schlag jedem, der dir über den Weg läuft, den Kopf ab!‹ verbessert das menschliche Zusammenleben‹ lässt sich leicht falsifizieren: Die Vorhersage einer Verbesserung wird nicht eintreten.

Kann Ethik eine Wissenschaft sein?

Ja, das kann sie. Denn man kann diesen ›rationalen Rahmen‹, von dem gerade die Rede war, um jeden moralischen Wert, jede Maxime, jede ethische Regel legen. Jede ethische Institution lässt sich auf diese Weise empirisch prüfen. Ethik wird auf diese einfache Weise zu einer Wissenschaft.

Natürlich arbeite ich, wenn Sie so wollen, mit einem ›Trick‹, den mir nicht jeder abnimmt. Die Sache funktioniert nur, wenn man die ›Verbesserung des menschlichen Zusammenlebens‹ oder einen ähnlichen Satz als höchstes Ziel aller Moral und als Prämisse aller ethischen Überlegungen akzeptiert hat. Über die genaue Formulierung darf noch gestritten werden; vielleicht soll mit dem Unternehmen, das wir ›Moral‹ nennen, etwas anders erreicht werden.

Aber das ist eine andere Diskussion. Für die Frage, ob Ethik eine Wissenschaft sein kann, ist die gravierendste Kritik die Frage: Wie kann denn Ethik Wissenschaft sein, wenn der oberste Satz, nach dem sich alles richtet, ein *Ziel* oder einen *Wert* ausdrückt? Den kann man doch nicht empirisch beweisen, und dann auch alles andere nicht, was daraus folgt.

Werfen wir einen Blick auf die Naturwissenschaften. Auch dort wären rationale Entscheidungen zwischen beliebigen Theorien, zwischen Einsteins Theorien und schierem Unsinn, unmöglich, wenn

wir nicht zuvor ein *Ziel* oder einen höchsten *Wert* akzeptiert hätten. Das Ziel der Wissenschaft ist ›besseres Wissen‹ oder die ›bessere Erklärung der Welt‹. Wie in der Ethik macht erst ein ›rationaler Rahmen‹ sämtliche Theorien über die Natur entscheidbar: »Die oft geprüfte Theorie xyz (z. B. ›Die Erde ist nahezu kugelförmig‹) ist wissenschaftlich anerkannt, weil sie die Welt besser erklärt.« Die Verbesserung der Erklärung der Welt kann prinzipiell empirisch geprüft werden. Wir kommen also zu folgender Parallele:

Die Wissenschaft sagt: Das Ziel empirischer Untersuchung ist nicht, eine *beliebige* Theorie zu stützen oder abzulehnen, sondern im Vergleich die bessere zu finden, die bessere im Hinblick auf das *Ziel* der Wissenschaft (und das ist die Verbesserung der Welterklärung).

Die Ethik sagt: Das Ziel empirischer Untersuchung ist nicht, eine *beliebige* Maxime zu stützen oder abzulehnen, sondern im Vergleich die bessere zu finden, die bessere im Hinblick auf das *Ziel* der Ethik (und das ist die Verbesserung des Zusammenlebens).

Die These, dass Ethik eine Wissenschaft sein kann, scheint auf der Hand zu liegen. Trotzdem stimmt mir, soweit ich weiß, kein kritischer Rationalist zu, weder Popper, noch Albert; und die anderen interessieren sich für die Frage nicht.

Welche Beziehung besteht zwischen Glauben und Wissen?

Historisch war echtes Wissen dasselbe wie ›wissen, dass etwas wahr ist‹. Der Glaube war etwas anderes. Im Alltag war er etwas weniger: ›das glaubst du bloß, weil du nicht weißt, ob es wahr ist‹ sagte man. Im religiösen Sinn war Glaube etwas *mehr* als bloß Wissen, nämlich ein Engagement für eine Sache. Etwas im religiösen Sinn glauben ist nicht ›wissen, dass etwas wahr ist‹, sondern es geht

mehr in die Richtung ›*wollen*, dass etwas wahr ist‹. Glauben ist ein Für-wahr-halten-Wollen gegen alle Zweifel und Widerstände. Es erfordert eine innere Kraft, die so genannte Glaubenskraft.

Aus kritisch-rationaler Sicht ist Glaubenskraft keine Tugend, sondern das Ergebnis einer zweifelhaften Erziehung, mit der man, aus leicht begreifbaren Gründen, im frühen Kindesalter beginnt. Sie erlaubt denen, die genügend Glaubenskraft entwickelt haben, Einwände und Zweifel in ihrem Inneren niederzukämpfen oder, falls das nicht gelingt, sie tapfer zu ertragen. Es gelingt ihnen, sich von Einwänden und Zweifeln nicht ›anfechten‹ zu lassen.

Kritische Rationalisten ›glauben‹, wenn wir das Wort verwenden wollen, im Gegensatz zu echten Gläubigen nur an solches ›Wissen‹, das die ›Anfechtungen‹ gesucht hat, das sich bewusst Einwänden und Zweifeln ausgesetzt und ihnen in harten Diskussionen standgehalten hat.

Wie stand Popper zur Religion?

Wie jeder aufgeklärte Mensch fand auch Popper die historisch überlieferten Verbrechen der christlichen Kirchen abscheulich. Aber im Unterschied zu vielen Rationalisten und Aufklärern hat er nie abfällig über die Kirchen von heute gesprochen. Ihre humanitären Aktivitäten wusste er zu schätzen und sah die Möglichkeit einer Zusammenarbeit.

Popper hat sich als Agnostiker bezeichnet. Das darf man nicht in dem Sinne verstehen, dass er die Existenz eines unbegreifbaren Gottes für unbeweisbar, aber doch für möglich hielt. Nein, er fand es einfach anmaßend, über Dinge zu sprechen, von denen man nichts weiß. Genau aus dem Grund hat er die Theologie abgelehnt, weil sie über Dinge redet, von denen sie nichts wissen kann.

Was Popper auch nicht mochte, war engagiertes Denken. Der religiöse Mensch

tritt ja meist engagiert für seine Sache ein. Engagement hat er einmal sehr krass als die Haltung von Verrückten bezeichnet. Für ihn liegt Engagement sehr nahe bei dem, was wir ›blindes Engagement‹ nennen würden und was der erste Schritt zum Fanatismus ist.

Auf die Frage, ob er an ein Weiterleben nach dem Tode glaube, antwortete Popper: »Ich lasse mich überraschen«.

Wie würden Sie den Kritischen Rationalismus als Lebensweise darstellen?

Das beste wäre natürlich, nicht zu missionieren, sondern Kritischen Rationalismus vorzuleben. Aber in einer abstrakten Großgesellschaft müssen wir für unsere Ansichten werben. Auf meinem Werbeplakat stünde ganz groß, dass unsere Rationalität nicht im Gegensatz zu Fantasie und Gefühl steht. Fantasie braucht man, um in Alternativen denken. Alternativen braucht man, um nicht auf falschen Theorien und Lebensweisen sitzen zu bleiben. Fantasie braucht man auch, um die vielen möglichen Konsequenzen unserer Handlungen oder Meinungen herauszufinden. Möglicherweise sind welche dabei, die wir nicht tolerieren können.

Wer das Neue liebt, wer neugierig ist und es lange bleiben will, für den gibt es keine andere Methode auf Neues zu stoßen als das Denken in Alternativen und das Aufspüren der Fehler im Alten.

Auch Rationalität und Gefühl sind keine Gegensätze. Ohne Gefühle, ohne Leidenschaften würden wir nicht in die vielen Situationen kommen, in denen uns das rationale Problemlösen des Kritischen Rationalismus von Nutzen sein kann. Ohne Schwierigkeiten wäre das Leben kein Leben. Wir haben die Gefühle und die Leidenschaften, um uns in Schwierigkeiten, in Probleme, zu verwickeln, und wir haben die Vernunft, um

da wieder herauszukommen. Und nun kommt der eigentliche Werbespot: Je mehr Vernunft einer hat, um so mehr Leidenschaften kann er sich erlauben. Also Rationalität und Leidenschaft schließen einander nicht aus, wie so oft gesagt wurde. Sie haben nur ganz verschiedenen Aufgaben.

Was auch auf meinem Werbeplakat stünde, ist Toleranz in einer neuen Dimension. War Toleranz früher, dass man sich der Gewalt gegenüber Andersgläubigen enthielt; war sie in einem weiteren Entwicklungsschritt das Ertragen, dass es andere Religionen, Überzeugungen und Meinungen gibt; so ist sie seit Popper etwas völlig Neues: das Bewusstsein, dass der andere Recht haben kann und man selber vielleicht im Unrecht ist. Das ist eine Toleranz, die bisher nur wenige akzeptieren können. Keine Religion kann sie akzeptieren.

Was sagt der Kritische Rationalismus denn zur Verantwortung der Wissenschaft und zur Verantwortung der Intellektuellen?

Popper hätte am liebsten allen Wissenschaftlern und Intellektuellen den Eid abverlangt, ihrer besonderen Verantwortung immer gerecht zu werden. Wissenschaftler wissen mehr als andere und deshalb sind sie verantwortlich. Ein Chemiker, weiß eher als ein Laie, ob eine neue Substanz gefährlich sein könnte oder welche Folgen eine neue Erfindung hat. Und nicht nur die Wissenschaftler sind verantwortlich, auch andere Intellektuelle, zum Beispiel Journalisten. Es sollte jeder auf sein Wissensgebiet hin vereidigt werden.

Den Eid stellte sich Popper so ähnlich vor, wie den Hippokratischen Eid, ohne den angehende Ärzte ihren Beruf nicht ausüben dürfen. Wie bei den Ärzten wünschte er, dass Professionalität und Berufsethos fest miteinander verbunden werden sollten.

Der Sinne solcher Eide ist natürlich, dass man bei einem schweren Verstoß gegen die Professionalität dem Betroffenen Verachtung ausdrücken oder gegen ihn eine Strafe verhängen kann. Ob das mehr hilft, als die Verantwortlichen zivilrechtlich zu belangen, wie das in den USA ausgiebig auch mit Ärzten getan wird, ist noch die Frage. Aber es hilft vielleicht dort, wo das Gesetz nicht hinreicht. Beispielsweise sind die Schäden, die Journalisten durch die Darstellung von Grausamkeit und Vulgarität anrichten, nicht justiziabel. Dort liegt der eigentliche Arbeitsbereich der Moral: unjustiziables Unrecht zu verhindern.

Inhaltlich würde ich Popper nicht ganz folgen. Bei ihm sollen schon die Studenten eines Faches ihren Lehrern Loyalität schwören. Das ist nicht klug. Begabte Studenten sind immer kritische Studenten, und das naheliegendste Objekt ihrer Kritik sind ihre Lehrer. Da darf man nicht so empfindlich sein. Bei Popper hat da wohl die große Enttäuschung über seine berühmten Schüler Josef Agassi, Imre Lakatos, Paul Feyerabend und William Bartley eine Rolle gespielt, die ihm alle abtrünnig geworden sind.

Es gehört auch zur Verantwortung eines Wissenschaftler, dass man sein Potenzial nutzt und neue Wege geht, die sich die Lehrer nicht haben träumen lassen. Das kommt bei Popper in einem weiteren Paragraphen vor: der Eid darauf, das Wissen zu vergrößern und nach Wahrheit zu suchen. Aber dafür braucht man keinen Eid. Der Eid soll unmoralisches Verhalten ächten, oder besser gesagt, uns die Berechtigung geben, dem Eidbrecher die gesellschaftliche Verachtung auszusprechen.

Illusorisch sind solche Eide nicht. Wenn man beispielsweise Journalisten vereidigt, nicht Gewalt und Vulgarität zu verbreiten, oder wenn man ihnen die Be-

richterstattung über politische Geiselnahmen nur im Nachhinein erlaubte und ihre ungewollte Beteiligung an diesen Verbrechen ächtete, dann wäre damit sicher mehr gewonnen, als wenn man solche Art von Professionalität nicht verlangt.

Wie sieht Poppers Auffassung über Freiheit und Frieden aus?

Freiheit ist wichtiger als Sicherheit, sagt Popper. Sicherheit ist gut und nötig, bringt aber nicht viel als Lebensform. Freiheit dagegen ist ein Wert für sich und sie ist eine Lebensform. Wer frei ist, hat einfach mehr Handlungsmöglichkeiten als der Unfreie. Die Einsicht ›Freiheit ist wichtiger als Sicherheit‹ ist in unseren Tagen extrem wichtig geworden, weil die Politiker uns das Gegenteil weismachen wollen. Sie hätten gern, dass die Sicherheit wichtiger wäre und sie deshalb die Freiheit, wo sie wollen, einschränken dürften. Das würde das Regieren so schön vereinfachen.

Für den Frieden müssen wir mitunter Kriege führen, schreibt Popper. Sinnvoll ist das natürlich nur, wenn solche ›Kriege für den Frieden‹ die letzten Kriege sind, die das Zeitalter ohne Kriege einläuten. Tatsächlich sieht es so aus, als ob Europa jetzt die erste kriegsfreie Zone der Welt ist, in der Konflikte nur noch argumentativ gelöst werden. In Europa war der letzte ›Krieg für den Frieden‹ vielleicht der, der auf dem Balkan geführt wurde. Popper hatte sich für ihn sehr eingesetzt. Er warb dafür in der *TIMES*, im *Hamburger Abendblatt* und in der *Berliner Morgenpost*.

Ob das kriegsfreie Europa eine realisierbare oder eine unrealisierbare Utopie ist, hängt von uns ab und von den Institutionen, die wir schaffen. Wenn wir uns aber eine Welt ohne Krieg nicht einmal *vorstellen* können, dann werden wir für eine solche Welt auch keine Opfer bringen.

Was das Kriegführen für Demokratie und Freiheit betrifft, so würde Popper mir in der heutigen Lage sicher zustimmen, wenn ich sage: wir haben in Europa gelernt, dass wir auch ohne Krieg zum Ziel kommen. Das gute Beispiel, in Freiheit besser zu leben als in Diktatur, ist wirkungsvoller als der böseste Krieg. Intelligente Argumente waren am Ende stärker als intelligente Waffen. Wo Kritik und Information durch die Mauern sickerte, dauerte es nur noch kurze Zeit, bis sie niederbrachen. Wir haben das erlebt. Krieg braucht man nicht.

Ich bezweifle daher, dass der Krieg im Irak ein ›Krieg für den Frieden‹ war oder für Demokratie. Wenn die Errichtung der Demokratie jahrelang 100 Tote pro Tag fordert, verliert sie ihre Attraktivität. Wir haben in Europa nach schweren Fehlern gelernt, den Krieg als Mittel der Politik zu verachten. Der Krieg ist kein Mittel der Demokratisierung. Aber die Amerikaner haben nicht aus unseren Fehlern gelernt. Sie wollen ihre eigenen Erfahrungen machen und sie haben die Briten gegen den Willen der Bevölkerungsmehrheit mit in ihren Angriffskrieg gezogen. Jetzt versuchen sie, die Tschechen gegen den Willen der Bevölkerungsmehrheit in ihr Raketensystem einzubinden, um den Iran besser bedrohen zu können. Ist das wirklich nötig?

In Europa sind Portugal, Spanien, Griechenland befreit worden, ohne dass die demokratischen Europäer Krieg in diese Länder trugen. Das gute Beispiel hat genügt, um die Demokratie attraktiv zu machen: in Ungarn, in Polen, in der Tschechei, in der Slowakei, in Estland, Lettland, Litauen, in Rumänien, Bulgarien und in der Ukraine. Europa ist ohne Krieg demokratischer geworden. Seine gelebte Verfassung ist attraktiv geworden für viele Nationen der Erde. Wir müssen keine Kriege führen, auch für den Frie-

den nicht. Frieden und Demokratie wachsen nicht auf dem Boden von Blut und Terror; sie sprießen dort, wo Information und Kritik wie Wasser durch die Risse in den Mauern dringt, wo aus kleinen Rinn-salen Bäche werden und aus Bächen große, reißende Ströme.

Nach Gadamer besteht die Seele der Hermeneutik darin, dass der andere Recht haben könnte. Popper behauptet, dass zwei Personen im Dialog zu einer Übereinstimmung kommen können, es aber im andern Fall auch ein Gewinn sein kann, dass die Partner einen Schritt aufeinander zugehen, um sich der Wahrheit zu nähern. Was bedeutet für Sie, ein Gespräch zu führen, und wie sehen Sie die Rolle des Dialoges in unseren Beziehungen?

Wie erfreulich, wenn so unterschiedliche Geister wie Gadamer und Popper darin übereinstimmen, dass man bei einem gewinnbringenden Dialog am besten *nicht* übereinstimmt. Hochlebe der Dissens!

Die Idee dabei ist: Andere denken anders und haben vielleicht Recht. Also kann man etwas Neues von anderen lernen. In diesem Sinne bringt jedes Gespräch, jeder längere Dialog einen Gewinn.

Diese Idee hat Popper in den 40er Jahren propagiert, also lange vor Gadamer. Er nannte sie immer wieder den ›Brennpunkt‹ seiner Philosophie. Das hat nicht viel geholfen. Die Idee wurde lange Zeit übersehen und anderen zugeschrieben. Prioritäten sind nicht unwichtig, weil gute Ideen so selten sind. Dort, wo man mal eine gute Idee gefunden hat, findet man vielleicht noch weitere. Deswegen sollte man genau nachforschen, woher eine Idee stammt.

Ich habe früher gerne debattiert. Aber ich habe natürlich bemerkt, dass den meisten Philosophen Reputation wichtiger ist als Wahrheit. Fast alle Dialoge sind Reputationswettbewerbe, nicht Wahr-

heitswettbewerbe. Das gilt auch für viele der Auseinandersetzungen in den philosophischen Fachzeitschriften: die Autoren und Autorinnen wollen imponieren. Poppers »gemeinsam können wir der Wahrheit näher kommen« ist eine schöne, richtige, und doch sehr romantische Idee, denn die Wirklichkeit sieht völlig anders aus. Die Dialogmethode funktioniert nur, wenn jemand gerne von seiner Überzeugung abrückt, sobald sie sich als falsch erwiesen hat. Sie funktioniert nur, wenn man den entsprechenden Diskussionen nicht aus dem Wege geht, sondern sie sucht.

Wie sehr aber hat sich zum Beispiel Hans Albert um Dialoge bemüht, wie viel Arbeit hat er in seine Analysen gesteckt, wie sehr war er bereit, von anderen zu lernen. Und sind seine Gesprächspartner in den Dialog mit ihm eingetreten? Wollten sie »mit ihm zusammen der Wahrheit näherkommen«? Hans Küng etwa? Oder Georg Gadamer? Oder Jürgen Habermas? – Überhaupt nicht. Habermas hat noch geantwortet, allerdings vor vierzig Jahren, als er noch unbekannt war und nur gewinnen konnte: nicht die Wahrheit, aber Reputation. Heute kann die Kritik noch so zutreffend sein, wer das Ansehen eines großen Publikums errungen hat, ist an keinem Dialog mehr interessiert, der die Unzulänglichkeit der eigenen Thesen offenbaren könnte. Die Argumentationskultur in Deutschland ist erbärmlich, und die Aufgabe der Philosophie ist es, sie zu verbessern.

*Wo würden Sie andere Wege gehen als Popper?
Was haben Sie von ihm nicht übernommen?*

Die Wissenschaft sucht nicht nach Sicherheit, sagt Popper. Ich glaube, dass die Wissenschaft in großem Maße nach Sicherheit sucht und dabei oft erfolgreich ist. Natürlich erreicht sie nicht die absolute Sicherheit und keine Sicherheit für

immer und ewig. Auch die sichersten Theorien können sich eines Tages als falsch erweisen; da folge ich ganz Popper. Aber zu sagen »Wissenschaft ist Wahrheitssuche, nicht Sicherheitssuche« ist nur richtig, wenn man den Begriff »Wissenschaft« sehr eng fasst und ihn auf den kleinen Kreis der Forscher reduziert, der nach wissenschaftlichem Neuland sucht.

Diese wenigen Forscher kommen nur vorwärts, wenn sie riskante Theorien formulieren, die scheitern *sollen*, weil sie nur aus dem Scheitern von Theorien wirklich Neues lernen können, nicht aus dem wiederholten Bestätigen sicherer Theorien. Man mag solche Ausnahmeforscher mehr schätzen als die Zigtausende, die lieber zu sicheren Ergebnissen kommen; aber auch diese verdienen den Titel »Wissenschaftler«.

Ich folge Popper nicht, wenn er sagt, es könne keine wissenschaftliche Ethik geben. Natürlich hat er darin Recht, dass man nicht wissenschaftlich erkennen kann, welche Ziele der Mensch verfolgen soll, Ziele wie Gerechtigkeit, Frieden, Toleranz usw. Aber auch die Wissenschaft kann ihre Ziele nicht erkennen. Niemand kann wissenschaftlich erkennen, welche Ziele die Wissenschaft verfolgen *soll*: Ziele wie die Wahrheit, die einfacheren Theorien, die besser erklärenden Theorien, die gehaltvolleren Theorien usw. Es ist absolut unmöglich, Experimente zu machen, die uns sagen: Du sollst nach wahren Theorien suchen. Man kann nur feststellen, dass es Menschen gibt, die solche Ziele verfolgen.

In der Ethik ist es genauso. Man kann nur feststellen, dass viele Menschen an der Verbesserung des Zusammenlebens aller Menschen und ihres eigenen Lebens interessiert sind. Wenn man dieses Ziel der Ethik akzeptiert, dann kann es losgehen: Dann kann die Ethik genauso empirisch sein wie die Naturwissenschaften es sind.

Denn man kann immer empirisch prüfen, ob ein Ziel erreicht wurde oder nicht. Man kann zum Beispiel empirisch prüfen, ob die Theorie ›Toleranz als Absage an Gewalt und als Zusage an die argumentative Konfliktlösung verbessert das Zusammenleben der Menschen‹ sich empirisch als falsch erwiesen hat. Natürlich geht das nicht ganz so einfach wie den Siedepunkt von Wasser zu bestimmen. Aber ob einfach oder nicht: Wie in den Naturwissenschaften arbeiten wir auch in der Ethik mit Hypothesen, die man empirisch prüfen kann.

Wo folge ich Popper nicht? Eine merkwürdige Frage. Meine Absicht ist überhaupt nicht, Popper in irgendeinem Punkt zu folgen. Am liebsten würde ich in allen Punkten über ihn hinauskommen. Aber so einfach geht das nicht. Erst mal muss man das ganze Potenzial ausloten. Da gibt es noch viele ungehobene Schätze. Klüger zu sein als Popper ist heute in Mode. Aber man muss aufpassen, dass es uns nicht so geht wie mit Leibniz: dass wir das bereits Erreichte übersehen und hundert Jahre später noch mal erfinden.

Warin sehen Sie die Rolle, die die Philosophie in unserer Gesellschaft spielen kann und was würden Sie einem Student empfehlen, wenn er Philosophie studieren möchte?

Die Hauptaufgabe der Philosophie sehe ich darin, das Denken zu verbessern. Zuerst natürlich das eigene und dann das der Öffentlichkeit, der Politiker, der Journalisten, der Lehrer, der ›breiten Masse‹. Es geht darum, eine Minimallogik zu vermitteln, die überhaupt nicht viel Technisches verlangt, und es geht um die Verbesserung der Argumentationstechnik.

Es geht auch um den *Inhalt* der Argumente, das heißt, um das Studium der falschen und der richtigen Leitideen. Eine

falsche Leitidee ist z. B. ›Demokratie als Volksherrschaft‹ zu verstehen. Die richtigere Leitidee ist ›Demokratie ist Kontrolle der Macht und Partizipation der Bürger‹. Leitideen können nicht ganze Bücher über Demokratietheorie ersetzen. Aber sie spuken nun mal als falsche Leitideen in unseren Köpfen herum, und darum ist es besser, sie durch richtige zu ersetzen. Man wird sie kaum durch Bücher über Demokratietheorie ersetzen können, wohl aber durch weitgehend zutreffende neue Leitideen.

Denn Menschen haben im Allgemeinen keine Bücher im Kopf; Menschen haben Leitideen im Kopf. Und für die richtigen Leitideen können Philosophen etwas tun. Leitideen verbreiten bedeutet Stellungnahme, Wertentscheidung. Als ›Aufgabe der Philosophie‹ ist das natürlich viel problematischer als die schlichte Vermittlung des technischen Handwerkszeugs für besseres Denken. Aber Stellungnahme muss sein.

Studenten der Philosophie müssen in diesem Sinne methodisch und inhaltlich selber ›besser denken‹ lernen, aber sie müssen vor allem lernen, wie man das ›bessere Denken‹ ohne Überheblichkeit und leicht verständlich anderen so beibringen kann, dass es akzeptiert wird. Die Verbreitung des Gutdurchdachten ist eine sehr, sehr schwierige Aufgabe. Das *ist* das Studium; alles anderes ist leicht.

Natürlich muss jeder Student der Philosophie die Geschichte der Philosophie kennen. Man sollte sie, wie Popper es empfohlen hat, nicht chronologisch, sondern als Geschichte der philosophischen Probleme studieren.

Die Philosophie darf nie selbst das Ziel des Studiums sein. Das Ziel der Philosophie ist ihre breite Anwendung im politischen und sozialen Alltagsleben.

Ich würde Philosophiestudenten auch raten, nicht zu dulden, dass ihr Fach als

minderbemitteltes Orchideenfach eingestuft wird. Sie sollten den Budgetverantwortlichen, die ihnen das weismachen wollen, die vielen historischen und zeitgeschichtlichen Beispiele an den Kopf werfen, die zeigen, wie oft durch falsche Leitideen – Beispiel Nationalismus – Millionen Menschen in den Tod geschickt wurden, oder – Beispiel Planwirtschaft – Budgets in Höhe ganzer Staatshaushalte verschleudert wurden. Diese Beispiele kann man jederzeit aktualisieren: falsche Leitideen und Scheinargumente kosten auch heute viel Geld und viele Menschenleben. Gewaltlose Konfliktbewältigung ist in unserer hochbewaffneten und angstneurotischen Welt eine unbedingte Pflicht. Die ist aber ohne erneuerte Argumentationskultur nicht umzusetzen. Und deren Pflege liegt in den Händen der Philosophen. In guten Händen? Das hängt von den heutigen Philosophiestudenten ab, davon, ob sie es fertig bringen, die Jahrtausende alte Tradition der philosophischen Nabelschau zu beenden. Philosophie muss eine angewandte Wissenschaft werden.