

Kontrolle durch Konkurrenz und Kritik? Der soziale und öffentliche Charakter der wissenschaftlichen Methoden

Gerhard Fröhlich (Linz)

gerhard.froehlich@iwpp.uni-linz.ac.at

Seit der vor mehr als einem halben Jahrhundert erfolgten parallelen Institutionalisierung von *Wissenschaftstheorie und Wissenschaftsforschung* als zumindest teilweise eigenständige Disziplinen ist das Verhältnis der Metadisziplinen zu einander prekär. In beide Richtungen ist es von Mißverständnissen, Abschottungen und unqualifizierten Gerüchten über das jeweilige andere, "fremde" Territorium geprägt.

Ist dieses wechselseitige pejorative Verhältnis begründet? Oder können aus den verschiedenen Konzeptionen von Wissenschaftstheorie und Wissenschaftsforschung im Gegenteil Brückenprinzipien zur kritisch korrigierenden "freundlich-feindlichen" (Popper) Zusammenarbeit abgeleitet werden?

Ist die Skepsis mancher Wissenschaftstheoretiker gegenüber der wissenschaftstheoretischen Relevanz einer auch empirischen Untersuchung der Wissenschaftspraxis gerechtfertigt oder bedarf nicht gerade auch eine normative Wissenschaftstheorie der Wissenschaftsforschung - und im Zeitalter digitaler Informationstechnologien: der Informationswissenschaft?

Ein Großteil der Ablehnungshaltungen unter Wissenschaftsforschern bezieht sich auf den Kritischen Rationalismus: er gilt hier weithin als logizistische, realitätsferne Wissenschaftsideologie, einer der 'Hauptschuldigen' für die Verbreitung von "fairy tale book images" einer 'reiner' Wissenschaft, welche von edlen, wahrheitsstrebenden Wissenschaftlern betrieben werde. Popper sei „sociophob“ (Bloor).

Zur kritischen Überprüfung und teilweisen Widerlegung dieses Klischees möchte ich die *sozialen Aspekte des Wissens und der Wissenschaften bei Karl Popper* herausarbeiten:

(1) Popper stellt ausdrücklich der *Irrationalität der einzelnen Wissenschaftlers* die *Rationalität der wissenschaftlichen Institutionen* gegenüber. Die Wissenschaft sei gerade *nicht* auf der Unparteilichkeit oder Objektivität des individuellen Wissenschaftlers gegründet. Auch Naturwissenschaftler seien von einer starken Parteilichkeit zugunsten ihrer intellektuellen Erzeugnisse“ beeinflusst. Die "*wissenschaftliche Objektivität*" (diesen Ausdruck setzt Popper selbst ausdrücklich unter Anführungszeichen) ist Popper zufolge daher nur als „*Intersubjektivität der wissenschaftlichen Methode*“ zu verstehen.

(2) Zwei Aspekte der "Methode der Naturwissenschaften“ bilden nach Popper den "*öffentlichen Charakter der wissenschaftlichen Methode*", nämlich *freie Kritik* und, so könnte man in modernerer Sprache zusammenfassen, *gelungene Kommunikation*:

- "Zuerst gibt es so etwas wie *freie Kritik*. Ein Wissenschaftler mag seine Theorie mit der vollen Überzeugung ihrer Unangreifbarkeit vorbringen. Dies wird seine wissenschaftlichen Kollegen nicht unbedingt beeindrucken; es fordert sie vielmehr heraus. Denn sie wissen, daß die wissenschaftliche Einstellung darin besteht, daß man *alles kritisch untersucht*, und sie werden *selbst von Autoritäten nur wenig eingeschüchtert*." (Popper (1970), 267)

- "Zweitens *versuchen die Wissenschaftler, nicht aneinander vorbeizureden*. ... Selbst wenn sie verschiedene Muttersprachen verwenden, so versuchen sie doch sehr ernsthaft, eine und dieselbe Sprache zu sprechen." (ebd., 267)

Den durch und durch sozialen und intersubjektiven Charakter der Wissenschaften, die nur *von Menschen im Plural* betrieben werden können, verdeutlicht Popper pointiert anhand der Situation von Robinson Crusoe (vor, so sei hinzugefügt, dem Eintreffen von Freitag). Selbst wenn es Robinson Crusoe gelungen wäre, auf seiner Insel Laboratorien oder astronomische Beobachtungsstellen einzurichten und auf Beobachtung und Experiment beruhende Abhandlungen zu verfassen, und selbst wenn Crusoes Konstruktion und Beschreibung von wissenschaftlichen Systemen mit den gegenwärtig von Wissenschaftlern akzeptierten Ergebnissen zusammenfallen würden, sei die Crusonische Wissenschaft einer Offenbarung, dem Traum eines Hellsehers ähnlich:

"Denn niemand außer ihm selbst korrigiert die Vorurteile, die die unvermeidliche Folge seiner besonderen geistigen Geschichte sind; niemand hilft ihm, jene seltsame Blindheit in bezug auf die inhärenten Möglichkeiten seiner eigenen Resultate loszuwerden, die sich einstellen muß, weil die Resultate zumeist auf relativ irrelevante Weise erhalten wurden ... nur beim Versuch, sein Werk *jemandem* zu erklären, *der es nicht ausgeführt hat*, kann er die Disziplin klarer und vernünftiger Kommunikation erlangen, die auch ein Teil der wissenschaftlichen Methode ist." (ebd., 269f)

Funktionstüchtige Wissenschaftskommunikation (v. a. in Form freier, "rücksichtsloser" (Popper) Kritik) ist mithin für Popper kein bloßer, nebensächlicher Zusatz zu einer 'eigentlichen' wissenschaftlichen Methode, sondern *zentraler und unverzichtbarer Bestandteil der wissenschaftlichen Methode*, wissenschaftlicher Rationalität. "Offenheit für Kritik" ist *das* Kriterium für wissenschaftliche Rationalität.

(3) Auf der Suche nach Bedingungen für den Fortschritt schlägt Popper ausdrücklich eine *institutionelle (und technologische) Analyse der Bedingungen des Fortschritts* vor. Zu diesem Zweck regt Popper an, uns Bedingungen vorzustellen, unter denen der wissenschaftliche bzw. industrielle Fortschritt zum Stillstand käme - nämlich durch „Schließung oder strenge Überwachung“ von Forschungslaboratorien, wissenschaftlichen Zeitschriften, wissenschaftlicher Kongressen, durch Schließung der Universitäten und Verbot von Büchern, Druckereien, Schreiben und Reden:

„Alle diese Dinge, die tatsächlich unterdrückt (oder gelenkt) werden könne, sind *soziale Institutionen*. Die Sprache ist eine soziale Institution, ebenso die Organisationen, die den Druck und die Veröffentlichung besorgen, *und alle anderen Werkzeuge der wissenschaftlichen Methode*. Die wissenschaftliche Methode selbst hat ihre sozialen Aspekte. Die Wissenschaft, und insbesondere der wissenschaftliche Fortschritt, ist nicht das Ergebnis isolierter Leistungen, sondern der *freien Konkurrenz des Denkens*. Denn die Wissenschaft braucht immer mehr Konkurrenz zwischen Hypothesen und immer rigorosere Prüfungen. *Und die konkurrierenden Hypothesen müssen durch Personen vertreten werden: sie brauchen Anwälte, Geschworene und sogar ein Publikum. Diese persönliche Vertretung muß institutionell organisiert werden, wenn sie verlässlich funktionieren soll. Und diese Institutionen müssen unterhalten und gesetzlich geschützt werden.*“ (Popper (1969), 120f; 3. Herv. K. P.)

(4) Den Universitäten attestiert Popper zahlreiche Züge geschlossener Stammesgesellschaften - für ihn die Kontrastfolie zur angestrebten 'offenen Gesellschaft'. Popper sieht Gefahren für die Rationalität wissenschaftlicher Forschung und Lehre keineswegs nur außerhalb des Wissenschaftssystems, sondern ausdrücklich auch in ihrem "Inneren":

- So sei nicht auszuschließen, daß sich die universitären "patriarchalischen oder autoritären" Traditionen erfolgreich gegen einen möglichst heterogenen geistigen Hintergrund der Universitätsmitglieder verwehren könnten. Eine Einschränkung der "Verschiedenartigkeit der konkurrie-

renden Ansichten und Meinungen" (Popper (1997), 512) wäre jedoch für die Erkenntnispraxis verhängnisvoll, da von dieser Pluralität und Heterogenität nach Poppers Überzeugung der Wert einer Diskussion abhängt.

- Im zweiten Band der "Vermutungen und Widerlegungen" thematisiert Popper explizit Gefahren der "Zensur und Monopole der Medien". Er stellt sich die Frage, wieweit Verlegermonopole Zensur erzeugen und wieweit Denker ihre Ideen frei veröffentlichen können.

Popper kennzeichnet sohin die wissenschaftlichen Institutionen laufend ausdrücklich als *soziale* Institutionen. Ihre Kritik versteht er meist ausdrücklich als *Problemaufriß*, welches einer Untersuchung und Lösung harret. Es ist erstaunlich (und erklärungsbedürftig), warum diese Problemstellungen von Kritischen Rationalisten bisher kaum zum Anlaß weiterführender Untersuchungen genommen wurden.

(5) Die wissenschaftstheoretische Tabuisierung von Fragestellungen, welche die sozialen Aspekte des Denkens und der Wissenschaften betreffen, sowie das mitunter bemängelte "interdisziplinäre Kooperationsdefizit des Kritischen Rationalismus" ist mithin von Popper her nicht zu rechtfertigen.

Ausgrenzung und Geringschätzung sozialer bzw. institutioneller Aspekte der Wissenschaften schaden zudem dem Kritischen Rationalismus selbst und der kritizistischen Methodologie:

- So wird verabsäumt, nach Verbesserungen der Bedingungen der Möglichkeit rationaler Kritik bzw. "freundlich-feindlicher Zusammenarbeit der Wissenschaftler" zu forschen. Ohne Einbeziehung der Konzepte und Instrumentarien der Wissenschaftsforschung werden wir einer Lösung der von Popper angesprochenen Probleme nicht näher kommen.

- Wenn diese Fragestellungen vorrangig in antirealistischen Paradimgemeinschaften, etwa in kulturalistischer Wissenschaftsanthropologie oder im sozialkonstruktivistischen Lager der Wissenschaftsforschung behandelt werden (und im Kritischen Rationalismus nicht einmal rezipiert werden), besteht die Gefahr, daß Chancen zu Korrektur und Weiterentwicklung kritisch-realistischer Methodologien nicht erkannt und ergriffen werden.

(6) Allerdings bleibt der Status der Popperschen Aussagen oft eigentümlich vage und unklar. Nur selten läßt Popper sich zu klaren Unterscheidungen zwischen Sein und Sollen hinreißen:

- In seiner Auseinandersetzung mit Kuhn konzediert Popper ausdrücklich die Existenz eines 'wissenschaftlichen Tatbestands' - der 'Normalwissenschaft'. Er bewertet dieses Faktum negativ, und versucht die Existenz dieses Tatbestands zu erklären. Popper trennt hier klar zwischen Sein und Sollen, zwischen der Beschreibung und Erklärung von Tatbeständen und ihrer normativen Bewertung.

- Auch bei seiner Kritik des Induktivismus kann Popper nicht umhin, ihn als Meinung der Mehrheit anzuerkennen und bekämpft ihn sodann aggressiv.

Doch viele andere Aussagen Poppers sind bestenfalls mehrdeutig und von unvoreingenommenen Lesern als Beschreibungen empirisch nachprüfbarer Sachverhalte zu verstehen. Sie seien aber - wie engagierte Popper-Anhänger versichern - normativ gemeint. Ich möchte daher vorschlagen, diese Aussagen auch klar und eindeutig normativ zu formulieren, gerade auch um dem Vorwurf des „fairy tale book images“ von Wissenschaft zu entkommen.

Poppers Aussagen, wenn sie normativ verstanden werden, sind im Kern zu unterstreichen: mit freier und unzensurierter Kritik steht und fällt die Wissenschaft. Aber auch an normative Aussagen kann und soll die Forderung gerichtet werden, daß sie an empirische Bedingungen geknüpft (nämlich ihrer Realisierbarkeit) und sohin einer empirischen Überprüfung zugänglich gemacht werden müssen.

Die Ubiquität von Kritik und Kommunikationsbereitschaft in Naturwissenschaft und einem Teil der Nationalökonomie, wie sie Popper ausdrücklich vermerkt, ist als Forderung zu begrüßen. Sie würde aber einer Konfrontation mit empirischen Befunden der Wissenschaftsforschung nicht standhalten. Poppers Charakterisierung der wissenschaftlichen Methode (freie Kritik, geringe Einschüchterung durch Autoritäten, Versuch, eine und dieselbe Sprache zu sprechen) läßt sich nur in normativer Bedeutung rechtfertigen.

Einem Nachwuchswissenschaftler (in seiner Unkenntnis der Usancen des Wissenschaftsbetriebs) Poppers Normen als Beschreibung der Realität und gar ihre Befolgung als direkte Handlungsanleitung uneingeschränkt zu empfehlen, dürfte diesem schweren Schaden zufügen und ist insofern unverantwortlich.

Denn vor allem aufgrund möglicher Diskrepanzen zwischen der Ebene der *Diskurse* (der schönen Worte und Sonntagsreden) und der Ebene der *Strategien* (der faktischen, 'gefinkelten' Handlungen) *kann eine Norm kausal das Gegenteil dessen bewirken, was sie normativ vorschreibt*. Wenn sie z. B. einen Selektionsmechanismus stützt, welcher genau die Befolger der Norm - etwa: freier, "rücksichtsloser" (Popper) Kritik - eliminiert und doppelzüngige Nichtbefolger reüssieren läßt. Es ist dies ein Extremfall der nicht antizipierten und (hoffentlich nicht-intendierten) Folgen normativer Empfehlungen, die objektiv eine glatte Umkehrung bewirken.

Es sollte sohin eine der wichtigsten Aufgaben der Wissenschaftsforschung in einem neuen, noch zu schaffenden Kooperationsverhältnis mit der Wissenschaftstheorie sein, die *nicht intendierten und nicht antizipierten Folgen normativer Empfehlungen* letzterer zu untersuchen.

Literatur

Popper, K. R. (1969), Das Elend des Historizismus. Tübingen: J. C. B. Mohr (Paul Siebeck) (c 1965)

Popper, K. R. (1970), Falsche Propheten. Hegel, Marx und die Folgen. Die offene Gesellschaft und ihre Feinde, Band 2. Bern/München: Francke (c 1958)

Popper, K. R. (1997), Vermutungen und Widerlegungen. Das Wachstum der wissenschaftlichen Erkenntnis. Teilband II Widerlegungen. Tübingen: J. C. B. Mohr (Paul Siebeck)

ZITAT

Fröhlich, G. (1998): Kontrolle durch Konkurrenz und Kritik? Der öffentliche und soziale Charakter der wissenschaftlichen Methoden, in: Winfried Löffler, L. / Runggaldier, E. (Hrsg., 1999): Vielfalt und Konvergenz der Philosophie. Vorträge des 5. Kongresses der Österreichischen Gesellschaft für Philosophie / Teil 1. Wien: Hölder-Pichler-Tempsky, ISBN 3-209-02577-0, 166-170

