

Wissenschaftsethik

Autor(en): Annemarie Pieper

Quelle: Basler Stadtbuch

Jahr: 1989

<https://www.baslerstadtbuch.ch/.permalink/stadtbuch/8f8d6f7c-e920-4580-a7d4-313a6e3cf1b5>

Nutzungsbedingungen

Die Online-Plattform www.baslerstadtbuch.ch ist ein Angebot der Christoph Merian Stiftung. Die auf dieser Plattform veröffentlichten Dokumente stehen für nichtkommerzielle Zwecke in Lehre und Forschung sowie für die private Nutzung gratis zur Verfügung. Einzelne Dateien oder Ausdrücke aus diesem Angebot können zusammen mit diesen Nutzungsbedingungen und den korrekten Herkunftsbezeichnungen weitergegeben werden. Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen ist nur mit vorheriger schriftlicher Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. Die systematische Speicherung von Teilen des elektronischen Angebots auf anderen Servern bedarf ebenfalls des vorherigen schriftlichen Einverständnisses der Christoph Merian Stiftung.

Haftungsausschluss

Alle Angaben erfolgen ohne Gewähr für Vollständigkeit oder Richtigkeit. Es wird keine Haftung übernommen für Schäden durch die Verwendung von Informationen aus diesem Online-Angebot oder durch das Fehlen von Informationen. Dies gilt auch für Inhalte Dritter, die über dieses Angebot zugänglich sind.

Die Online-Plattform [baslerstadtbuch.ch](http://www.baslerstadtbuch.ch) ist ein Service public der Christoph Merian Stiftung.

<http://www.cms-basel.ch>

<https://www.baslerstadtbuch.ch>

Wissenschaftsethik

Aristoteles (384–322 v. Chr.) gilt als Begründer der philosophischen Ethik, da er als erster umfassende Untersuchungen über die menschliche Praxis und die Kriterien ihrer moralischen Beurteilung unter dem Disziplintitel «Ethik» zusammengefasst hat. Seitdem versteht sich die Ethik als eine Theorie der Moral im Sinne einer methodisch-reflexiven Analyse von Handlungen bezüglich ihrer normativen Verbindlichkeit.

Die philosophische Ethik untergliedert sich in reine Ethik als praktische Grundlagenwissenschaft einerseits, in angewandte, auf bestimmte Formen von Praxis bezogene Ethik andererseits (siehe Graphik). Während die reine Ethik ein für humanes Handeln schlechthin unverzichtbares Moralprinzip argumentativ zu begründen versucht, geht es der angewandten Ethik um eine moralisch verantwortbare Lösung konkreter individueller und gesellschaftlicher Probleme, die in speziellen Bereichen unserer Lebenswelt zu Konflikten geführt haben bzw. führen könnten.

Im Zusammenhang mit den Umweltkatastrophen der letzten Jahre sind die Natur- und Technikwissenschaften unter einen massiven Rechtfertigungsdruck geraten. Soll alles Erforschbare erforscht, muss alles Machbare gemacht werden? Oder vermag eine Ethik der Wissenschaften Grenzen aufzuzeigen, die der wissenschaftlich-technisch Handelnde zu respektieren hat? Wie lassen sich solche Grenzen mit der allgemein zugestandenen Freiheit der Wissenschaft vereinbaren?

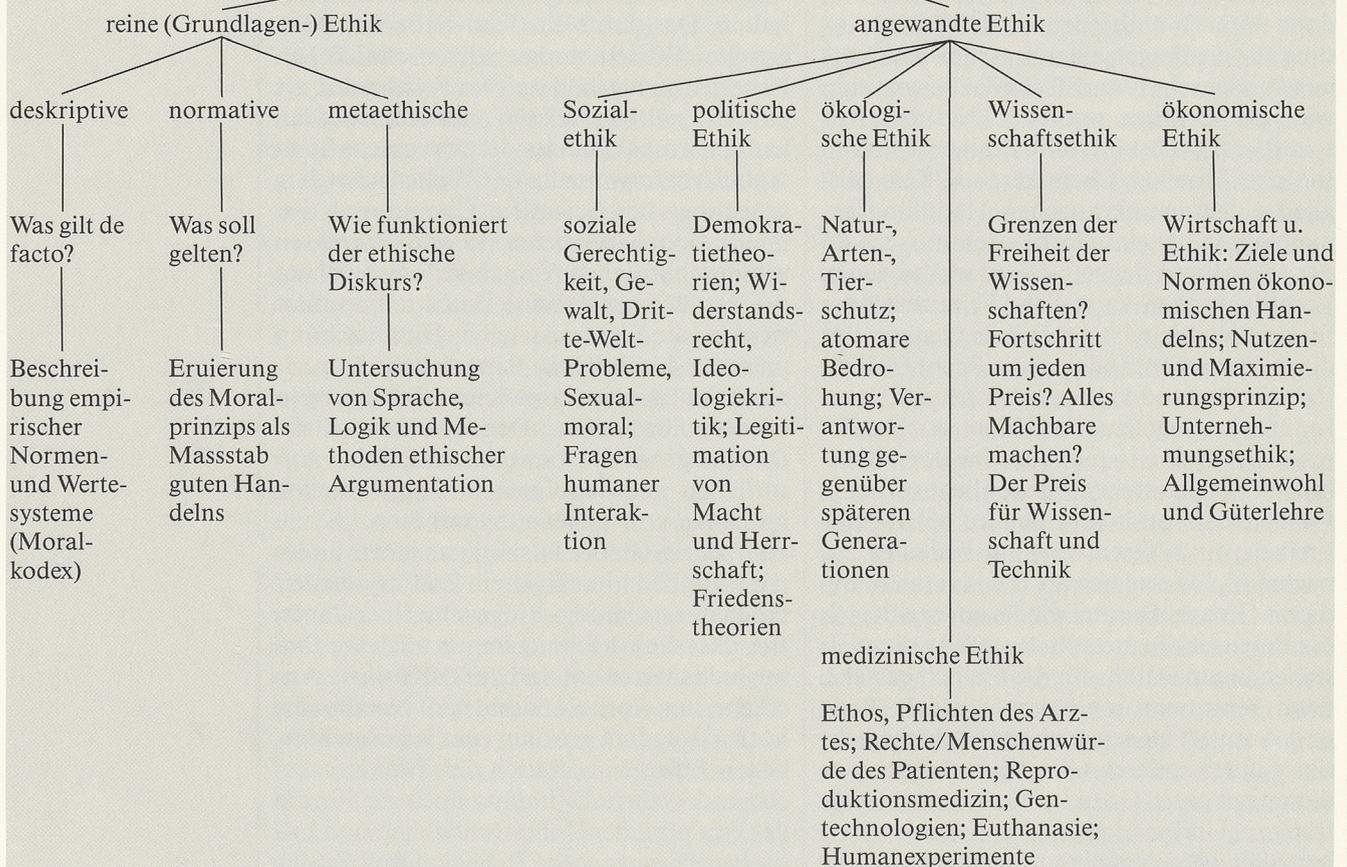
Das Prinzip der Freiheit der Wissenschaft räumt dem Forscher resp. Wissenschaftler das Recht ein, seine Wissenschaft ungehindert, rein um ihrer selbst willen auszuüben. Dennoch ist dieses Prinzip kein Freibrief für

beliebiges Forschen und Experimentieren. Die Freiheit der Wissenschaft hat ihre Grenze an der Freiheit der Bürger, zumal die Bürger es ja sind, die im Rahmen ihrer Interaktionsgemeinschaft den Wissenschaftlern sowohl in ideeller als auch in materieller Hinsicht die Freiheit von Lehre und Forschung gewähren – im Vertrauen darauf, dass dadurch die jedem menschlichen Individuum unverbrüchlich zustehende Freiheit nicht bedroht oder unzulässig eingeschränkt wird. Die Freiheit der Wissenschaft ist mithin keine schrankenlose Freiheit, sondern muss wie jede andere Freiheit verantwortet werden und ist somit rechtfertigungspflichtig.

Grundlagenforschung und angewandte Forschung haben die modernen Technologien ermöglicht, deren Nutzen für die Menschen unbestreitbar ist. Ebenso unbestreitbar ist jedoch auch die Ambivalenz der Technik, insofern nahezu jedes technische Produkt zugleich als Waffe einsetzbar ist und gegen die Menschen verwendet werden kann bzw. wurde. Und auch die Eingriffe in die aussermenschliche Natur mittels Technik oder Produkten der Technik haben zu Schäden und Zerstörungen in der Umwelt geführt, deren Ausmass mittlerweile die gesamte Menschheit gefährdet. Andererseits steht fest, dass diese destruktiven Prozesse – wenn überhaupt – nur wiederum durch den Einsatz von Technik begrenzt werden können.

Dies vorausgesetzt, scheint mir die vordringliche Aufgabe einer Wissenschaftsethik heute darin zu bestehen, die Wissenschaftler an ihre Verantwortung zu erinnern. Die Herkunft der Naturwissenschaften im 16. und 17. Jahrhundert, damit verbunden die Herausbildung einer eigenen Wissenschaftssprache und des rationalen Diskurses der Wissenschaftler, dokumentierte ein auf-

Philosophische Ethik



geklärtes Selbstverständnis des neuzeitlichen Menschen, der gegen die Gebilde des Aberglaubens und der Mythologien klare, von jedermann objektiv nachprüfbar Verstandeserkenntnisse und Vernunft-einsichten setzte. Francis Bacons utopisches Fragment «Nova Atlantis» (1638) zeugt von dem Glauben an die Verbesserung und Steigerung der menschlichen Lebensbedingungen durch Wissenschaft und Technik. Der Wissenschaftler/Techniker ahmt die göttliche Schöpfung mittels der menschlichen Erfindergabe nach – zum Lobe Gottes und zum Segen der Menschen. Soviel Bacon in seiner grandiosen technischen Phantasie vor 350 Jahren von dem bereits vorweggenommen hat, was heute längst selbstverständliche Realität ist, sowenig hätte er sich vorstellen

können, dass es jetzt in unserer Verfügungsmacht steht, darüber zu entscheiden, ob es auch in Zukunft noch eine Welt und damit eine Menschheit gibt oder nicht.

Dies ist das radikal Neue unserer heutigen Situation, dass wir alles Leben auf der Erde inklusive unser eigenes vollständig vernichten können, ja dass diese Vernichtung schon begonnen hat, insofern durch unser Konsumverhalten irreversible Naturprozesse in Gang gesetzt wurden. Selbst wenn wir das ganze Ausmass der Katastrophe im Gefolge des Ozonlochs und der Überwärmung nicht mehr am eigenen Leib erfahren, so werden doch die künftigen Generationen unter den Konsequenzen dessen, was wir heute tun bzw. nicht verhindern, zu leiden haben und Einbussen an Lebensqualität hinnehmen

müssen, die wir heute unter Berufung auf die Menschenrechte nicht bereit wären hinzunehmen. Der zynische Ausspruch eines amerikanischen Forschers «What has future ever done for me?» entbindet von der Verantwortung für die Folgen einer mass-los gewordenen Wissenschaft und Technik ebensowenig wie das Diktum manches Naturwissenschaftlers: «Ich bin nicht Ethiker, sondern Biologe/Physiker/Chemiker . . .». Kein Mitglied einer demokratischen Handlungsgemeinschaft hat das Recht, sich ausserhalb der Moral und der mit dieser verbundenen Verpflichtungen zu stellen. Verantwortung für sein Handeln ist das Privileg jedes mündigen Menschen. Indem er zu Recht Freiheit für sein Tun und Lassen beansprucht, anerkennt er im Gegenzug die Pflicht, auch anderen einen Freiheitsspielraum für ihre Handlungen zuzugestehen. Jede beanspruchte Freiheit hat somit ihre Grenze an anderer Freiheit, und Verantwortung bedeutet zunächst nichts anderes als die Anerkennung dieser Grenze. Daraus wiederum ergibt sich die Bereitschaft, stets Rede und Antwort zu stehen, wenn Gefahr für die Freiheit besteht, denn Verantwortung heisst wörtlich: Rede und Antwort stehen, sich als Gleichberechtigter unter anderen Gleichberechtigten vor diesen mit guten Gründen für sein Tun rechtfertigen. Und man muss sich – um der Freiheit aller willen – nicht nur rechtfertigen für die Folgen vergangener Handlungen, sondern auch und heute in zunehmendem Mass für die Folgen geplanter, projektierter Handlungen – soweit diese Folgen nach bestem Wissen und Gewissen einzuschätzen sind.

Wie steht es mit der Verantwortung des Wissenschaftlers? Man muss in diesem Zusammenhang zwischen zwei Typen von Verantwortung unterscheiden, einer *internen*, auf die Scientific Community bezogenen Verantwortung und einer *externen* Verantwortung gegenüber der Gesellschaft, deren Mitglied der Wissenschaftler als demokratischer Bürger ebenfalls ist. Die interne Verantwortung hängt mit dem zusammen, was man als das Berufsethos, als das Standesethos des Wissenschaftlers, bezeichnen könnte. Diesbezüglich ist er ausschliesslich und nichts

anderem als der Wahrheit verpflichtet. Alle wissenschaftliche Neugier hat ihr ethisches Fundament im Interesse daran, herauszufinden, wie die Dinge sich in Wahrheit verhalten. Das durch ein Trial-error-Verfahren erzielte Wissen muss wissenschaftlichen Kriterien genügen, damit es als wahr, d.h. als objektiv gültiges Wissen anerkannt werden kann. Es muss gemäss der wissenschaftsinternen Verantwortung des Wissenschaftlers gegenüber der Scientific Community den international geltenden Regeln korrekten wissenschaftlichen Vorgehens entsprechen, d.h. es dürfen z.B. keine Daten manipuliert werden, die Ergebnisse einer Untersuchung müssen durchsichtig hergeleitet, Experimente müssen unter gleichen Bedingungen wiederholbar sein etc. Der wissenschaftliche Diskurs gehorcht somit den rationalen Ansprüchen auf Verallgemeinerungsfähigkeit im Sinne von Gesetzhypothesen, die zu verifizieren oder zu falsifizieren jedem anderen Mitglied der eigenen Zunft jederzeit möglich sein muss – ungeachtet der Tatsache, dass die Forschung immer auch Wettbewerbscharakter hat und auf öffentliche Anerkennung, insbesondere den Nobelpreis, hofft. Trotzdem gehören zum wissenschaftlichen Ethos hinsichtlich der Wahrheitssuche und Wahrheitsfindung auch die Regeln des Fair play, der Unbestechlichkeit und kritischen Distanz sowie Präzision und Zuverlässigkeit. Dies alles sind im Grunde Selbstverständlichkeiten, die man vom Wissenschaftler in der Regel nicht eigens fordern muss, weil er mit der Wahl seines Berufs auch sein Standesethos mitgewählt hat.

Anders verhält es sich mit der externen Verantwortung, deren der Wissenschaftler in früheren Zeiten weitgehend enthoben war. Zwar trifft es in der Tat zu, dass die in den Grundlagenwissenschaften erforschten Gesetzmässigkeiten der Natur, einschliesslich der menschlichen Natur, wertneutral sind und daher weder als gut noch als böse bezeichnet werden können. Weiterhin trifft es zu, dass nicht alle schädlichen Wirkungen, die aus der Anwendung des durch die Grundlagenwissenschaften bereitgestellten Wissens resultieren, vorhersehbar sind. Aber es trifft ebenfalls zu, dass auch diejeni-

gen, die dieses Wissen im Auftrag von Politik und Wirtschaft anwenden, Wissenschaftler sind. Überdies kann nach den Erfahrungen des 20. Jahrhunderts auch kein Grundlagenwissenschaftler mehr die Augen vor den möglichen Gefahren eines Missbrauchs seiner Erkenntnisse durch andere verschliessen nach dem Motto: Ich forsche nur; was die anderen damit anfangen, ist allein deren Angelegenheit. Es wäre allerdings kurzschlüssig, den schwarzen Peter den Grundlagenwissenschaftlern zuzuschieben und ihnen ans Herz zu legen, sie möchten doch bitte schön nur risikofreie Forschung betreiben, auf alles übrige aber verzichten, sei es wissenschaftlich vielleicht auch noch so interessant. Oft weiss der Forscher ja gar nicht, wohin seine Untersuchungen ihn letzten Endes führen. Es ist mithin nicht immer mit absoluter Sicherheit vorher absehbar, ob ein in der einen Hinsicht äusserst erfolgversprechender Weg in einer anderen Hinsicht üble Folgen hat. Was der Wissenschaftler jedoch können soll, um seiner externen Verantwortung gerecht zu werden, ist folgendes: Er soll auf potentielle Risiken sowohl seiner bereits gefundenen Ergebnisse als auch seiner Projekte aufmerksam machen und gegebenenfalls nachdrücklich warnen vor der möglichen Tragweite seiner Unternehmungen. Denn nur er allein ist als Fachmann imstande, sein Arbeitsfeld nicht bloss aus der engen Perspektive seiner Wissenschaft, sondern zugleich aus der Optik des Allgemeinwohls zu überblicken. Und was das Allgemeinwohl anbelangt, so ist er hier wie jeder andere Bürger auch dazu verpflichtet, dieses nach Kräften zu mehren oder doch wenigstens Schaden von ihm fernzuhalten.

Grundlagenwissenschaftler und Technikwissenschaftler sollten vermehrt das interdisziplinäre Gespräch suchen, insbesondere mit den Geistes- und Sozialwissenschaftlern, die die Interessen einer unter menschenwürdigen Bedingungen existierenden Gesellschaft vertreten und die Rechte künftiger Generationen stellvertretend für diese wahrnehmen. Dieses fächerübergreifende Gespräch wird heute schon vielfach geführt, insbesondere in den Ethik-Kommissionen, die über brisante Pilotprojekte, Tier-

und Humanexperimente u. a. zu entscheiden haben, sowie in den Enquête-Kommissionen, die sich darum bemühen, Rahmenrichtlinien für begründete Entscheidungen in Konfliktfällen zu erstellen. Aber eine Ethik der wissenschaftlich-technischen Kultur stünde ohne das Verantwortungsbewusstsein und das entsprechende Engagement des einzelnen Wissenschaftlers auf verlorenem Posten. In einer zunehmend kleiner und verfügbarer gewordenen Welt, deren Gleichgewicht bereits aus den Fugen geraten ist, kann kein Wissenschaftler mehr seine Eigeninteressen verfolgen, ohne Rechenschaft über sein Tun abzulegen. Auch er ist dem ethischen Grundsatz verpflichtet, dass niemand das Recht hat, andere Menschen als Mittel zu benutzen, auch nicht um eines guten Zwecks willen. Dies vorausgesetzt, kann heute nicht mehr die Devise gelten: Alles, was wissbar ist, wird erforscht, was machbar ist, wird ausprobiert – von der Frage der Ökonomie einmal ganz abgesehen. Entsprechend muss auch der Wissenschaftler angesichts der weltweiten Probleme, die uns auf den Nägeln brennen, die Akzente anders setzen. Er muss Prioritäten anerkennen und grundsätzlich bereit sein, auf Forschungen zu verzichten, die entweder zur Lösung der die Existenz der Menschheit bedrohenden Probleme nichts beitragen oder voraussehbare Folgen haben, deren schädigende Wirkung in keinem vernünftigen Verhältnis zu ihrem möglichen Nutzen steht.

Ausgewählte Literatur:

H. Jonas: Das Prinzip Verantwortung, Versuch einer Ethik für die technologische Zivilisation, Frankfurt a.M. 1979.

H. Jonas: Technik, Medizin und Ethik, Zur Praxis des Prinzips Verantwortung, Frankfurt a.M. 1985.

E. Kellenberger: Verantwortung für ein kommendes Zeitalter der Biologie, in: Universitas 38 (1983), 1273–1282.

H. Lenk/H. Staudinger/E. Ströker (Hrsg.): Ethik der Wissenschaften, München-Paderborn-Wien-Zürich 1984 ff.

B. Sitter (Hrsg.): Wissenschaft in der Verantwortung, Analysen und Forderungen, Bern 1986.

B. Sitter. Konstruktive und destruktive Wechselwirkungen zwischen Wissenschaft und Ethik, in: Freiburger Zeitschrift für Philosophie und Theologie 35 (1988), Heft 3, 379–413.