

Zeitschrift: Das Schweizerische Rote Kreuz
Herausgeber: Schweizerisches Rotes Kreuz
Band: 81 (1972)
Heft: 3

Artikel: Utopia : die Rolle der Phantasie im wissenschaftlichen Denken
Autor: Jungk, Robert
DOI: <https://doi.org/10.5169/seals-974414>

Nutzungsbedingungen

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

Conditions d'utilisation

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

Terms of use

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

Download PDF: 23.02.2026

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

Utopia

Die Rolle der Phantasie im wissenschaftlichen Denken

Phantasie und Forschung scheinen vielen unvereinbar. Ihnen gilt die Imagination als Antithese zu wissenschaftlicher Arbeit: Sie erscheint als unberechenbar, unfassbar und unzuverlässig. Wer sich allerdings die Mühe macht, den Prozess wissenschaftlicher Wahrheitsfindung genauer zu studieren, wird sehen, dass der Sprung aus dem Bekannten ins Unbekannte, aus dem Nachweisbaren ins erst Vermutete nicht dem kalkulierenden Verstand, sondern der ahnenden, entwerfenden, gestaltenden Fähigkeit der Einbildungskraft zu verdanken ist. Dies geht aus den Aussagen vieler grosser Entdecker und Erfinder deutlich hervor. Wohl werden sie auf dem Geleise der Ratio bis an den Rand des Neuen und Andersartigen gebracht, aber dann muss die Phantasie sie auf ein anderes Gelände, an den Anfang einer anderen Spur – oft im Sprung – führen.

Für die Zukunftsforschung spielt die Phantasie eine besondere Rolle. Sie ist die einzige Kraft, die jene Fesseln der «Zeitbefangenheit», in der wir, wie jede Generation, stecken, zu sprengen vermag. Denn jeder von uns, sogar ein Genie vom Range eines Einstein, ist weitaus stärker, als wir es zugeben wollen, vom Geist und Stil unserer Epoche bestimmt, und dieser Einfluss färbt zwangsläufig auf unsere Vorstellungen von kommenden Entwicklungen ab.

Ein Zukunftsforscher schweizerischer Herkunft, Max Iklé, hat diese Abhängigkeit der Vorausschau vom Zeithintergrund, vor dem sie jeweils erfolgt, an einem Beispiel gut verdeutlicht. Er fragte sich nämlich, wie wohl ein mittelalterlicher Mensch sich die Zukunft vorgestellt hätte. Vermutlich wäre sie doch – von ihm aus gesehen – als ein Zeitalter erfasst worden, in dem Kirchen, Klöster und Klerus eine wichtige Rolle spielen würden – eben eine Art «Mittelalter» in vergrössertem Format. Wir wissen heute, dass eine solche Prognose nur sehr unvollständig, ja zum grössten Teil falsch gewesen wäre. Aber verfahren wir selber nicht recht ähnlich, wenn wir das 21. Jahrhundert – wie das heute meist geschieht – vor allem als

eine Aera noch weiter vordringender Naturforschung, noch mächtigerer, noch präziser arbeitender Technik voraussehen?

Wenn die Zukunftsforschung bereit ist, aus den Fehlern früherer Propheten und Prognostiker zu lernen, kann sie sich also nicht mit der Verlängerung heutiger Entwicklungslinien, mit der Extrapolation von Kurven begnügen. Sie muss auch versuchen, das Unerhörte, Ungesehene, noch nicht oder kaum Vorstellbare in den Kreis ihrer Beobachtungen einzubeziehen. Sie stösst damit allerdings auf ein Paradoxon; denn wenn wir das, was wir noch nicht wissen können, schon heute wüssten, dann würde es ja bereits zu unserem Fundus von Kenntnissen und Erkenntnissen gehören, im strengsten Sinne also nicht mehr «Zukunft» sein.

Nun gibt es aber ein weites Vorfeld des Kommenden, in dem dasjenige, was schon nicht mehr «heute» und noch nicht «morgen» ist, als Vermutung, als Hypothese, als Spekulation, als zunächst rein gedankliche Möglichkeit bestehen kann. Nur wenige der vielen in dieser Zwischenzone auftauchenden Gedanken werden später Wirklichkeit. Die meisten sind Eintagsfliegen, andere, zu früh auftauchende, verpuppen sich, bis sie reif zum Ausschlüpfen sind, wieder andere stellen sich zunächst ganz anders dar als in ihren späteren, konkreteren Formen. Dieser Region des Werdenden hat die Zukunftsforschung besondere Aufmerksamkeit zu widmen. Sie sollte also nicht nur beobachtend und registrierend auftreten, sondern auch anregend und ermunternd.

Auf welche Weise geschieht das? Zunächst einmal in einer Form, die eine jahrtausendalte Tradition hat: in der Form der Utopie. Sie malt das Wünschenswerte – aber in der Welt, wie sie nun einmal ist, nicht Erreichbare – im Entwurf «idealer Zustände» aus. Das konnte früher nur als philosophisches Denkspiel geschehen, denn an eine Verwirklichung solcher Zustände, angesiedelt an «keinem Ort» (denn das ist die wörtliche Übersetzung von «ou topos»), wurde damals nicht gedacht.

Heutzutage hat die Utopie eine neue, viel wirklichkeitsnähere Funktion erhalten. Da der Mensch in wachsendem Selbstbewusstsein meint, seine Geschichte weitgehend gestalten zu können, wird ihm das Gedankenmodell des Ersehnten zum Vorbild des Handelns. An die Stelle des fernen Traumbildes tritt nun der erreichbare Entwurf, der einer als unbefriedigend empfundenen Gegenwart als Herausforderung und Gegenmodell vorgehalten wird. Wie stark derartige konkrete Zukunftsbilder auf die jeweilige Gegenwart verändernd, ja richtunggebend wirken, hat besonders der holländische Zukunftsforscher Professor Fred Polak höchst eindrucksvoll aufzeigen können. Er plädiert in seinem zweibändigen Werk «The Image of the Future» für die Rehabilitation der klassischen Utopie und der Zukunftsbilder,

die in hohem Ausmaße die jeweilige Inspiration für Kultur und Zivilisation gebildet hätten.

Die zurzeit noch vorherrschende Auffassung vom Wesen der Wissenschaft ist allerdings geneigt, gerade dies zu tun. Sie ist auf das bereits Geformte, Ausgeprägte, Geschehene fixiert, das exakter Beobachtung und Messung unterworfen werden kann. Damit stellt sie ein viel zu starres Kontrollsysteem auf. Gerade die Entdeckungen der letzten Jahrzehnte – von den Röntgenstrahlen bis zur Psychoanalyse, vom Einbruch der Asymmetrie in die Mathematik bis zur Erschütterung des Paritätsprinzips in der Kernphysik – haben immer wieder gezeigt, dass die etablierte akademische Lehrmeinung häufig nicht imstande ist, die weite, äusserst komplexe Wirklichkeit richtig zu erfassen, weil sie einem zu engen, viel zu dogmatischen Realitätsbegriff verhaftet ist. Die Zukunftsforschung könnte nun eine Öffnung, Erweiterung, Entkrampfung des wissenschaftlichen Arbeitsstils bewirken, indem sie die Phantasie wiedereinsetzt und sie der prüfenden, wägenden Forschung beigesellt. Dadurch, dass sie sich zwischen Kunst und Wissenschaft ansiedelt, vermag sie Vorurteile und Hemmnisse auf beiden Seiten zu lockern. Schon heute hat sich in manchen «Denkfabriken» oder «Zukunftsateliers» eine sehr fruchtbare Zusammenarbeit zwischen Bildhauern und Ingenieuren, Malern und Computerspezialisten, Dichtern und Naturwissenschaftern, Sprachforschern und Soziologen, Romanschriftstellern und Politologen entwickelt. Die Formen, in denen sich diese gemeinsamen Bemühungen um Erkenntnis und Gestaltung abspielen, sind sehr vielfältig. Im sogenannten «Brainstorming» unterwerfen sich die Partner unter vorläufigem Verzicht auf Kritik dem freien Spiel einer sich gegenseitig steigernden Phantasie. Mit der Niederschrift politischer Zukunfts-«Drehbücher» versucht man, mögliche Entwicklungen zu erfinden. Mit den Mitteln der sogenannten «Simulation» und des «Gaming» spielt man künftige Stadt- und Verkehrsprobleme, aber auch internationale Situationen geistig durch und konstruiert schliesslich ganze künftige Gesellschaftssysteme. Ausgehend von der Frage: «Was wäre, wenn . . .» kann kombinierte, sich ergänzende Imagination mehrerer Individuen in manchen Fällen tatsächlich bahnbrechend Neues erdenken, kann im Gespräch, auf Tonband aufgenommen und später auch zu Papier gebracht, die «Zukunft erfunden werden».

(*Robert Jungk in einer Sendereihe der Internationalen Rundfunk- und Fernsehuniversität, abgedruckt in Unesco-Kurier Nr. 4, 1971*)