

▶NEWS

EVENTS

NTS .

AUTOREN

Autoren

SACHGEBIETE

Sachgebiete



Neues aus der Welt der Wissenschaft

ORF ON Science: News: Technologie Wissen und Bildung Gesellschaft

Zum 100. Geburtstag von Karl Popper

Der Philosop Karl Popper wäre am Sonntag 100 Jahre alt geworden. Sein zentraler Gedanke betraf die "Falsifizierbarkeit von Theorien": Jede Hypothese, so Popper, müsse widerlegbar sein, wenn sie Anspruch auf Wissenschaftlichkeit erheben will.

Gegen "ewige Wahrheiten"

Die Grundansicht Sir Karl Poppers, der in seiner Wahlheimat England für sein Lebenswerk geadelt wurde, ist, dass jede menschliche Erkenntnis stets nur vorläufigen Charakter hat und niemals endgültig sein kann.

Das gilt sowohl für politische Systeme als auch für die Wissenschaft. Auf Grund dieses Fallibilismus, der Erkenntnis der Fehlbarkeit des Menschen, wendet sich Popper auch gegen all jene, die uns "ewige Wahrheiten" verkaufen wollen.

Anknüpfen an voraristotelisches Denken

Schon als 16-Jähriger begann sich Popper mit den Grundfragen der Wissenschaft auseinander zu setzen. An der Wiener Universität studierte er neben Philosophie auch Physik und Psychologie, erlernte das Tischlerhandwerk und promovierte 1928 zum Doktor der Philosophie. Bereits 1934 erschien sein Hauptwerk "Die Logik der Forschung".

Aus Poppers Grundeinsicht, dass jede Erkenntnis grundsätzlich fehlerhaft sei, folgt für ihre Anwendung in der Wissenschaft, dass jede Hypothese und Theorie widerlegbar ist und durch eine bessere ersetzt werden kann. Diese Haltung geht auf voraristotelisches Denken zurück.

Die Ansicht von Aristoteles, der fest daran glaubte, dass sicheres Wissen möglich sei und dessen Glauben später eine vielfache Renaissance erlebte, bekämpfte Popper sein Leben lang.

Kongress zum Geburtstag

Anlässlich des 100. Geburtstags von Popper fand im Juli der "Karl Popper 2002 Centenary Congress" in Wien statt. Er stand einerseits im Spannungsfeld zwischen Philosophie und Naturwissenschaft und anderseits im Zeichen der Diskussion um die Grundlagen der Geistesund Sozialwissenschaften. Zu den prominentesten Teilnehmern der Tagung zählten der Heidelberger Sozialphilosoph Hans Albert und der aus Wien stammende Physiker Sir Hermann Bondi.

Karl Popper 2002 Centenary Congress

Jede Hypothese muss widerlegbar sein

Das Prinzip der Fehlbarkeit des Wissens steht auch in einem anderen Zusammenhang im Zentrum von Poppers Denken: Er argumentiert, dass jede Hypothese und Theorie nicht nur widerlegt werden kann, sondern im Prinzip sogar widerlegbar sein muss, sofern sie Anspruch auf Wissenschaftlichkeit erheben will.

Das heißt: Eine Aussage, oder ein Aussagensystem, das nicht am Prüfstein des Experiments getestet werden kann, ist nicht wissenschaftlich im engeren Sinn. Genauer eigentlich: im *naturwissenschaftlichen* Sinn. In seiner "Logik der Forschung" legte Popper die Grenze zwischen wissenschaftlichen und nichtwissenschaftlichen Aussagen fest.

Wissenschaft = Naturwissenschaft

Seine nach wie vor heiß diskutierte *Methodenlehre* war in kritischer Auseinandersetzung mit dem Wiener Kreis des logischen Positivismus ("Neo-Positivismus") um Moritz Schlick entstanden, wie der Wiener Wissenschaftstheoretiker Erhard Oeser erklärte.

Oeser: "Die Grundidee war: Alle Sätze, die nicht verifizierbar sind, also nicht durch Experiment und Beobachtung überprüfbar, sind eigentlich nicht wissenschaftlich. Das war die enge Auffassung des Wiener Kreises, die den Begriff der "Wissenschaft" mit dem der "Naturwissenschaft" gleichsetzte."

Eine Ausstellung zum 100. Geburtstag Karl Poppers ist bis Ende August in der Universitätsbibliothek der Universität Wien zu sehen.

Ausstellungen zum 100. Geburtstag von Karl Popper

Prinzip der Falsifikation

Dem Begriff der Verifizierbarkeit stellte Popper in seiner "Logik der Forschung" das *Prinzip der Falsifikation* sozusagen diametral entgegen.

Popper umschrieb dies folgendermaßen: "Ich habe behauptet: Jede wissenschaftliche Theorie muss im Prinzip widerlegbar sein. Das heißt, es muss möglich sein, sich praktische, konkrete Situationen oder Experimente vorzustellen, die, wenn sie existieren würden, diese Theorie widerlegen könnten. Wenn eine Theorie nicht in diesem Sinne widerlegbar ist, dann ist sie auch nicht wissenschaftlich und sagt nichts über die Wirklichkeit aus. Nicht naturwissenschaftlich wenigstens."

Als "Lieblingssbeispiele" unwissenschaftlicher Theorien galten Popper die Psychoanalyse und der Marxismus.

Andere Stellung zu Metaphysik als Wiener Kreis

Mit seinem (eigentlich nur auf die Grenzen der Naturwissenschaften bezogenen) "Abgrenzungskriterium" nahm Popper auch eine gänzlich andere Stellung gegenüber der traditionellen Metaphysik ein, als dies im Wiener Kreis erfolgt war. Keinesfalls negierte er die Metaphysik.

Oeser: "Popper wurde, weil er anstelle der Verifikation die Falsifikation gesetzt hat, auch als eine bloße Abwandlung der Idee des Wiener Kreises angesehen, also sozusagen als Abtrünniger, der eben die Sache umgekehrt hat; statt Verifikation Falsifikation. Aber Poppers 'Logik der Forschung' ist keine Absage an die traditionellen Metaphysik. Da steht er in einem völligen Gegensatz zum Programm des Wiener Kreises, das ja die Kritik der Metaphysik zum Inhalt hatte."

Zwei Voraussetzungen

Poppers Prinzip der Falsifikation geht von der Tatsache aus, dass es erstens unmöglich ist, allgemeine Sätze - wie die Gesetze der Naturwissenschaften - logisch zu beweisen. Und zweitens lassen sie sich auch nicht vollständig verifizieren, weil sie eben ALLGemeine Gesetze sind.

Anderseits genügen bereits einige wenige Gegenbeispiele (experimentelle Falsifikationen), um eine allgemeine Aussage zu widerlegen. Das ist jene Logik der Forschung, wie sie seit langem in der Naturwissenschaft praktiziert wird.

Kein naiver Falsifikationalismus

Wegen eines einzigen Widerspruchs zwischen Theorie und Experiment ist für Popper die Theorie jedoch noch keineswegs widerlegt. Was den Stellenwert seiner Falsifikationstheorie betrifft, so gibt es, wie Erhard Oeser erklärte, immer noch grobe Missverständnisse bezüglich der Asymmetrie von Verifikation und Falsifikation:

Oeser: "Das ist auch so ein Mythos, den man gern Popper unterschiebt. Er meinte nicht, dass dann diese Falsifizierung endgültig ist, sondern auch eine Falsifikation kann wieder aufgehoben werden. Es ist nicht so, dass eine Theorie einem festen Datensatz gegenüber steht, sondern die Daten selbst, die empirischen Beobachtungen selbst, sind theoriebeladen. Daraus wird völlig klar, dass auch von absoluter Falsifikation oder von einem naiven Falsifikationalismus bei Popper nicht die Rede sein kann. Ob er das nun ausdrücklich gesagt hat oder nicht. Es ist ein Mythos."

Erfolgreiches Modell - außer bei Philosophen

Poppers erkenntnistheoretische Überlegungen haben bisher vor allem bei Naturwissenschaftern Anklang gefunden. Wohl deshalb, weil Popper einer jener Philosophen war, denen es gelungen war, den Erkenntnisprozess und die Methode der Naturwissenschaften klar zu beschreiben.

Karl Popper in einem Radio-Interview: "Bei den Philosophen hat sich nichts durchgesetzt. Bei den Wissenschaftlern und jenen Menschen, die sich für Wissenschaft interessieren, hat sich sehr viel durchgesetzt. Es hat sich die Einstellung zur Wissenschaft verändert. Der 'Fallibilismus', bzw. die Auffassung, dass die Wissenschaft als menschliches Produkt fehlbar ist, hat sich mit der Zeit bei vielen Leuten durchgesetzt. Mit Ausnahme, würde ich sagen, der meisten Philosophen."

Ein Beitrag von Reinhard Schlögl für die Ö1-Dimensionen

Radio Österreich 1

- Karl Popper und die 'Offene Gesellschaft' (science.ORF.at)
- Popper: Der Freund der offenen Gesellschaft (kultur.ORF.at)
- --- Karl Popper Institut

ORF ON Science : News : Gesellschaft

DIESEM THEMA

theangryyoungman | 30.07, 08:19

popper hat mal gesagt:

"Wissenschaft ist nur dann als solche zu bezeichnen wenn sie wertfrei agiert"

...das is meiner meinung nach absolut unmöglich. wissenschaft ist die eigens erschaffene ersatzreligion der meisten menschen. sie ist durch und durch von menschen abhängig, und menschen haben nun mal ohne ausnahme werte und normen an die sie sich halten (oder nichthalten). deshalb kann wissenschaft nicht im geringsten wertfrei sein.

quo vadis welt

vanadion | 30.07, 09:04

Wertfreiheit

Hmm. Hatten wir das nicht schon einmal? (am 09.07) also nochmal:

Popper hat nicht behauptet, daß der Wissenschaftler wertfrei sein soll. "Es ist natürlich unmöglich, solche außerwissenschaftlichen Interessen aus der Forschung auszuschalten". Wissenschaftler müssen Werte haben (es heißt nicht umsonst Wahrheits-Liebe). "Objektivität und Wertfreiheit sind selbst Werte."

"Was man als wissenschaftlich Objektivität bezeichnen kann, liegt einzig und allein in der kritischen Tradition...die Objektivität der Wissenschaft ist nicht eine individuelle Angelegenheit der verschiedenen Wissenschaftler, sondern eine SOZIALE ANGELEGENHEIT ihrer GEGENSEITIGEN KRITIK."

(Siehe Vortrag "Wissenschaft und Kritik" 12 + 14.These in der Sammlung "Auf der Suche nach einer besseren Welt")

Die Wertfreiheit ergibt sich nicht aus den einzelnen Menschen, sondern aus der Institution. Aus diesem Grunde hat Popper auch gesagt, daß ein einzelner Mensch niemals allein Wissenschaft betreiben kann (da die Kritiker fehlen). Durch diese Kritik werden (oder sollten zumindest) außerwissenschaftliche Werte von wissenschaftlichen Werten getrennt und die Fehler einer Theorie aufgezeigt.

shushannah | 29.07, 23:06

Technisches Denken! Eclipse

Nachtrag:

Politik lässt sich ebenso mehr technisch (logisch) betreiben, wenn man sich primär auf die Gegebenheiten bezieht und den Einfluss von Ideologien und machtpolitischen Interessen zu minimieren sucht. Dadurch lebten weitaus weniger Menschen auf der Welt im Elend.

ZB Angola: 20 jahre Bürgerkrieg, jetzt ist ihr Führer gestorben und es gibt endlich Waffenstillstand - 1000e sind tot, Hungersnot... der Techniker fragt sich (nicht erst im Nachhinein), wozu war das notwendig? Zimbawe: Mugabe im Machtrausch - natürlich ist es ungerecht, dass die großen Farmen immer noch im Besitz der Weißen waren. Aber man hätte eine langfristige (langsame) Bodenreform durchführen können. Stattdessen wurde das Land ruiniert - Folge: die Menschen hungern (war alles abzusehen) usw.

vanadion | 29.07, 23:28

Popper & Politik

Das war es auch, was Popper zur Politik gesagt hat. Die Anwendung von "piecemeal engineering" (Stückwerktechnologie: vielleicht war ja Popper doch ein Techniker;-) ... ein Sozialtechniker). Durch kleinere und stetige Eingriffe in das Sozialsystem die erwünschten Wirkungen erzielen. Klein, damit die Folgen überschaubar(und so ihre Fehler bemerkbar) und UMKEHRBAR sind. Ganz im Gegensatz zu Revolutionen, die unumkehrbar und zu umgreifend sind, um vorhersehbare Ergebnisse zu produzieren (und daher auch keine Fehlervermeidung bieten).

Nochmal Popper: Nach Popper ist es nicht "wichtig", daß die "richtigen" an die Macht kommen, sondern die "falschen" schnell und unblutig abgesetzt werden können. Dafür braucht es "Institutionen", die die Macht kontrollieren und verhindern, daß jemand Schaden anrichtet.

Diese Institutionen müssen jedoch auch in der Tradition verankert sein (was bringt es, wenn sich das Parlament gegen einen Putsch wehren will, wenn es von der Bevölkerung nicht unterstützt wird ?). Diese Verankerung fehlt IMHO in vielen Staaten Afrikas (aber auch woanders).

eclipse | 29.07, 23:56

an shushannah

Auch die Politik kommt ohne Bewertung nicht aus ... ich verstehe sehr gut was du meinst, indes - technisch ist nicht logisch. Technisch ist faktisch, ohne Gewichtung. Wie willst verschiedene, teils widersprüchliche Anliegen verschiedener Bevölkerungsteile politisch umsetzen, wenn du kein Wertungssystem hast? Ich persönlich fürchte mich vor Technokraten, weil sie kein moralisches Wertungssystem zulassen, sondern ein nach technischen Gesichtspunkten ausgerichtetes.

Und <schmunzel> - was hier, in dieser Diskussion, von allen Beteiligten praktiziert wird ist Philosophie. Wir diskutieren moralische Grundsätze. Soll Philosophie gefördert werden, auch wenn dafür Resourcen in anderen Bereichen abgehen. Diese Frage läßt sich nicht technisch klären, sondern nur moralisch, ethisch, mit empfindenden Wesen ...

sensortimecom | 29.07, 19:01

@eclipse / Sensorium und Determinismus

Zu deiner Frage >zum Begriff des Sensoriums. Ist das ein Beobachter im quantenmechanischen Sinn ?<

Ja. Exakt in dieser Weise definierbar.

Ich gehe in meiner Selbstorganisations-Theorie davon aus, dass auch "unbelebte Materie", - also molekulare, atomare, ja ev. auch subatomare Strukturen - sowohl BEOBACHTER als auch BEOBACHTETE bilden.

Ohne Beobachter/Beobachtete existiert keine ZEIT, da sie nicht "generiert" wird. Nur dort, wo Sensorium vorhanden ist, das Signalamplituden erfassen, verwerten bzw. in Verstreichzeitmuster wandeln kann, gibt es auch Zeit - und ergo auch Information.

Beispiel: Kollaps der Wellenfunktion.
Es ist grundfalsch.
Eigentlich sollte es umgekehrt heißen:
Der Kollaps der Beobachtungsfähigkeit! (bzw des "Sensoriums"!) bedingt einen Übergang von TEILCHENEIGENSCHAFT zu Wellen-Eigenschaft... d.h. einen Zustand, in dem subjektiv (vom Teilchen aus betrachtet) TATSÄCHLICH keine "Zeit" existiert, da sie nicht generierbar ist! - daher auch das sog. Einstein-Podolsky-Rosen-Paradoxon.... das so gesehen, gar nicht paradox ist...

DETERMINISTISCH ist IMO das Universum immer dann, wenn ich von FIXEN ZEITPUNKTEN ausgehe - sei es, ich glaubte an einen universellen Zeittakt, oder auch nur daran, dass der "Beobachter" seine Messung eines Ereignisses zu bestimmten diskreten Zeitpunkten oder Zeitintervallen vollzieht.

Nach meiner Theorie existieren im Universum ÜBERHAUPT keine exakt definierbaren Zeitpunkte, sondern nur flüchtige Phasenübergänge, die als Art "Trigger" dienen (trivial, für den Laien ausgedrückt: eine Art komplexe "Stoppuhr" betätigen, die sehr komplexe Zeitmuster hervorbringt -- welche wieder ihrerseits den "Hebel" zur Generierung ÄUSSERST komplexer Strukturen bilden)....

Den absolut "freien Willen" gibt es nicht. Er wird immer nur subjektiv als solcher empfunden.

mfg Erich B.

ك

eclipse | 29.07, 20:46

Sehr interessant! Die Frage die sich mir aufdrängt ist dann demnach der Beobachterstatus eine triviale Eigenschaft im Universum? Jedes Partikel beobachtet (und schafft damit) sein eigenes Universum?

Der Begriff der 'Eigenzeit' scheint das zu insinuieren

...

Und die zweite Frage - der Kollaps der Beobachtungsfähigkeit wäre demnach gleichbedeutend mit dem 'Tod' des Beobachters? Oder was geschieht mit dem Beobachter während eines Phasenübergangs (oder in meiner Diktion, eines Symmetriebruchs)?

eclipse | 29.07, 20:47

Wenn ich in einer Stern-Gerlach Vorrichtung eine Messung vornehme (und damit das ERP Phänomen auslöse) ist mein Subjekt zweifellos in Kontinuität - das heißt mein subjektives Universum besteht weiter (in welcher Form nun immer, bis hin zu einer Spaltung im Sinne der VWT), wobei ich persönlich eher geneigt bin das Paradoxon auf einen falschen Örtlichkeitsbegriff zurückzuführen;) aber natürlich kann es auch am 'alltäglichen' Zeitbegriff liegen.

eclipse | 29.07, 20:47

Klar, Zeit ist etwas das der Beobachter schafft und subjektiv wahrnimmt - und damit sind 'fixe' Zeitpunkte als solche unmöglich. Wenn wir das Universum als das Ganze begreifen, also inklusive aller seiner durch die Beobachtungen induzierten Geschichten, dann ist es per se zeitlos und ohne Entwicklung, somit ewig und unveränderlich. (Für eine Entwicklung, die ja wieder nur ein zeitlicher Vorgang sein kann, müßte jemand das Universum 'von außen' beobachten. Dann hindert uns allerdings nichts daran, diesen externen Beobachter und das beobachtete Universum zu einer neuen Entität zusammenzufassen, und diese als Universum zu bezeichnen, für die nun keine Zeit und keine Entwicklung stattfindet, u.s.w.)

Was innerhalb des Universums an zeitlichen Vorgängen abläuft, kann damit keine Wirkung auf das Universum selbst haben. Das wiederum bedeutet daß alle Beobachter innerhalb des Universums dasselbe Universum beobachten, allerdings unter dem jeweiligen subjektiven Aspekt (und das geht auch gut mit unserer 'Alltagserfahrung' zusammen, daß wir uns über bestimmte Aspekte des Universums problemlos ins Einvernehmen setzen können, aber es niemals aus demselben Blickwinkel erfahren).

Um den Bogen zu schließen - wenn wir zeitliche Erfahrungen (also Ereignisse) als Subjekte nicht universell labeln können muß das nicht notwendigerweise heißen daß sie nicht doch universell sind. Sie sind nur im universellen Sinn keine zeitlich behafteten Ereignisse mehr, sondern örtliche Knoten die von verschiedenen Subjekten unterschiedlich nach der Zeit erfahren werden - und somit deterministisch sind.

<ahm> ich hoffe daß ich das so einigermaßen verständlich rübergebracht habe - und es stimmt im Grunde exakt mit deinen Befunden überein ;)

sensortimecom | 30.07, 09:51

@eclipse / Zusammenfassung / Schluss

Ich glaube, dass ich den Kern meiner Theorie noch nicht hunderprozentig verständlich "rübergebracht" habe...

Also fasse ich mal zusammen:

- -- Jede elementare Struktur schafft ihre Eigenzeit. Gewissermaßen ihr eigenes Universum, ja. Der Urknall-"Bauplan" steckt quasi als genetische Information in jedem Atomkern und seinen Substrukturen ähnlich wie der genetische Bauplan in den Zellen biologischer Entitäten.
- --- Kollaps der Beobachtungsfähigkeit: Ist gegeben entweder wenn
- a) die atomare Struktur kollabiert, kein "time sensing" mehr stattfindet und daher "ZEIT" nicht mehr existiert. Der "Beobachterstatus" geht samt der aquirierten Information verloren; die Struktur "stirbt"; genauso wie bei einer biologischen Entität... oder solange
- b) ein Partikel nicht beobachtet wird oder kein Beobachter für dieses Partikel existiert. (Das Partikel z.B. Photon selbst muss nicht über "zeitmes-sende Strukturen verfügen). Der Zustand ist erreicht sobald die Signalquelle (z.B. Photon) vom Sensorium (Beobachter) dadurch nicht mehr wahrnehmbar ist, indem sie keine Phasenübergänge mehr zur Folge hat, die ihrerseits in den beobachtenden Strukturen die Messung von Verstreichzeiten auslösen würden...

weiter --->

sensortimecom | 30.07, 09:53

weiter...->

Es muss also eine Art "sensorieller String" (hoffentlich drücke ich mich klar aus) zwischen Quelle und Beobachter gegeben sein, damit sich dieses Partikel manifestiert. "Reißt" dieser ab, so existiert für das Partikel keine ZEIT; es kann daher an mehreren Orten "gleichzeitig" sein... siehe ERP-Phänomen...

Zu den Phasenübergängen schreibst du >Was geschieht mit dem Beobachter während eines Ph..<

Um klarzustellen: Es existieren keine Phasenübergänge >außerhalb< eines Beobachters. Sie werden als solche vom Sensorium wahrgenommen sobald eine Zustandsveränderung zwischen Quelle und Sensorium auftritt, und generieren dann die besagten Zeitmessungen bzw. Information auf Verstreichzeitbasis.

Zwischen einzelnen "Beobachtern" und "Beobachteten" gibt es quasi interaktiven Austausch von Information.

Dies führt seinerseits zu Synergie-Effekten, zu

Autoadaption, und zu Selbstorganisationsprozessen höherrangiger Ordnung. Ein Stück Metall (z.B.) behält seine physikalischen Eigenschaft NUR deshalb weil seine atomaren Strukturen sich quasi (um es trivial auszudrücken) sich ständig gegenseitig beobachten, Veränderungen "rückmelden", und autoadaptive Prozesse generieren. Die beobachteten physikalischen Eigenschaften des Stück Metalls sind EPIPÄNOMEN des Gesamtsystems zu betrachten...

Machen wir jetzt Schluss. Sonst bekomme ich womöglich noch einen Brief von Peter Weinberger....

mfg Erich B.

shushannah | 29.07, 16:49

l'art pour l'art

jordi | 29.07, 13:33

Idiotie!

Ich würde gerne erleben, daß einmal für Leute wie Schrödinger oder Auer von Welsbach so ein Tamtam gemacht wird! Was tragen Philosophen schon zum Wohle der Menschheit bei?! Über die "Falsifizierbarkeit von Theorien" und ähnlichen Müll kann sich nur jemand aus der Wohlstandsgesellschaft erlauben. Wenn das die größte Sorge der Menschheit wäre! Hätte Popper eine Theorie zur Entwicklung effektiverer Dünger entwickelt, wäre es den Leute in der dritten Welt egal, ob sie falsifiziert werden kann oder nicht - Hauptsache sie haben was zum Beißen!! So schauts aus. Ohne Auer v. Welsbach würden wir im Dunkeln sitzen! Ohne Philosophen würden wir viiiieeel heiße Luft sparen!

shushannah | 29.07, 13:40 Gut gebrüllt, Löwe! :-)

nbx6 | 29.07, 14:21

genau. pol pot, hitler oder stalin haben mit solchen unnützen parasiten kurzen prozess gemacht. zwos brauch ma hirnwixa! kinetngrova brauch ma

jordi | 29.07, 14:27

@nbx6

Was ist wichtiger? Daß Dir jemand erzählt, daß Du nicht recht hast, in was immer Du auch tust... Oder daß Du Mittagessen auf den Teller bekommst und daß Dein Handy funktioniert. Der wahre Fortschritt liegt in der Technik.

Gedanken haben sich auch die Philosophen der Antike gemacht, was hats Ihnen genützt? Gar nichts! Sie sind auch mit 30 gestorben.

Wenn der Welthunger gestillt ist, können wir gerne herumphilosophieren, vorher nicht!

nbx6 | 29.07, 14:32

ist diese behauptung jetzt philosophischer oder technischer art?

ps: freut mich zu hören, dass funktionierende handys den welthunger besiegen können

jordi | 29.07, 14:41

Nice try...:)

Schau Dich mal um!

Und dann stell Dir die Frage, wem Du den Umstand verdankst.

daß Du an einem Computer "arbeitest" (zumindest im weiteren Sinne),

daß Du Schuhe mit abriebfester Gummisohle trägst, daß Deine Jeans blau gefärbt sind und beim Waschen mit einem modernen Waschmittel nicht wieder weiß werden...

Den Philosophen oder der technischen Entwicklung!?!

Ohne die Technik hätten wir nichts, so wie wir es kennen und (zumindest insgeheim) schätzen! Und wenn wir die Philosophen nicht hätten, würde es absolut nichts an unserem Lebensstandard ändern!

nbx6 | 29.07, 14:55

ich weiss nicht genau, wem ich verdanke, jetzt an einem computer zu sitzen. (ich weiss auch nicht, ob ich demjenigen dafür danken würde) ich glaube aber nicht, dass ich es den computerentwicklern zu verdanken habe. ich fürchte eher, mir selbst.

ich trage keine blauen jeans. (würde allerdings im lendenschurz auch ganz gut aussehen)

das mit dem lebensstandard ist so eine sache. die meinungen dürften da auseinandergehen. ich könnte mir vorstellen, dass wir beide das ganz unterschiedlich sehen

techniker und entwickler tun, was sie tun, meist nicht aus dem wunsch die welt zu verbessern, sondern einfach weil sie an ihren ideen gefallen finden oder ihren lebensunterhalt damit bestreiten. für philosphen dürfte übrigens ähnliches gelten.

wenn sich ihre ideen verkaufen, werden sie ganz gut entlohnt für ihre tätigkeit. insofern haben sie lohn genug, finde ich.

bei philosophen ist das nicht so einfach. wenn sich ihre ideen verkaufen, müssen das keine guten ideen sein. es dürfte da eher eine negative korrelation geben. meist verkaufen sie sich nicht, und so bleibt ihnen nichts als der ruhm, und vielleicht, wenn sie eine professur ergattern, die eine oder andere hübsche studentin

eclipse | 29.07, 15:19

an jordi

Der Nutzen der Grundlagenforschung manifestiert sich nicht in Unmittelbarkeit. Sie ist die Basis auf der die konkrete Forschung aufbaut. 1900 hat sich niemand einen unmittelbaren Nutzen der Quantentheorie des Herrn Planck vorstellen können. Dein Computer, vor dem du gerade sitzt, ist ein Produkt das ganz wesentlich auf den Erkenntnissen

der Quantenmechanik beruht, ja ohne zugrundeliegendem Verständnis der quantenmechanischern Prozesse völlig unmöglich wäre.

Deine Sichtweise greift zu kurz und ist sehr unklug. Um den Welthunger zu stillen bedarf es der entsprechenden kostengünstigen und dennoch umwweltschonenden Nahrungsmittelproduktion. Das ist ohne Verständnis der hochvernetzten ökologischen, biologischen, ethnologischen und ökonomischen Prozesse nicht möglich. Grundlagenforschung bietet den Schlüssel zum Verständnis der Welt in der wir leben, unserem Universum. Ob du sie für schöngeistige Diskussionen nutzt oder im Kampf gegen Hunger, Krankheit oder Umweltprobleme ist etwas das an dir selbst liegt.

handymast | 29.07, 15:22

Die Technik verhilft der Menschheit zu sehr viel Wohlstand und Freizeit (allerdings ist es falsch, dass Brücken aus Langeweile und Spaß gebaut werden, sondern hier besteht mitunter Notwendigkeit), wodurch Philosophen dann überhaupt erst den Nährboden haben, zu grübeln. Damit wird klar, dass die Technik die Wurzel allen Übels (Hirnwix) ist. nbx6: Du schaust also im Lendenschurz gut aus. Tarzan? Wie wär's, Du stellst ein Nacktfoto von Dir in Deine VK? Wünsche Dir viel Erfolg - vielleicht findest Du hier ja Deine Traumparterln. Dein Argumentationsstil ist unfair, weil sophistisch. Du verdankst es nicht Dir selbst, dass Du Internet nützen kannst. Oder hättest Du es erfunden, wenn es nicht schon da gewesen wäre? DU? Gelächter!

handymast | 29.07, 15:25

eclipse

Themaverfehlung! Popper war kein Grundlagenforscher.

handymast | 29.07, 15:26

Grundlagenforschung ist vielmehr Bestandteil der Technik.

eclipse | 29.07, 15:29

an handymast

Popper beschäftigte sich mit erkenntnistheoretischen Problemen und mit dem Dualismus. Das ist Grundlagenforschung par excellance.

eclipse | 29.07, 15:31

Und Technik ist angewandte Forschung, niemals aber Forschung selbst, geschweige Grundlagenforschung <augenverdrehend>

handymast | 29.07, 15:35

eclipse

Darauf ist allerdings locker zu verzichten und bringt uns keinen Schritt weiter. Planck war Teilchenphysiker. Du solltest hier nicht Birnen mit Äpfeln vermischen. Bring erst mal ein wenig Ordnung in Deine Gedanken.

nbx6 | 29.07, 15:52

da philosophisches wissen unnötig ist, weiss ich auh nicht, was mit sophist gemeint ist. tarzan hingegen kenn ich. der ist doch gut für die lebensqualität

eclipse | 29.07, 15:57

Wenn darauf locker zu verzichten wäre, dann hätte Popper wohl kaum diesen Stellenwert (und ich hätte mir niemals träumen lassen daß ich je eine Lanze für Popper brechen würde)

Planck war kein Teilchenphysiker sondern beschäftigte sich mit der Strahlung schwarzer Körper, als er die Quantentheorie formulierte. Den Begriff der Teilchenphysik gab es damals noch gar nicht.

Mathematik ist die Sprache und der Schlüssel des strukturierten Denkens, und diese ist nun mal eine Disziplin der Geisteswissenschaften. Das Gödeltheorem hat Konsequenzen weit über die Geisteswissenschaften hinaus. Church, Turing, Tarski - sind deiner Meinung offenbar alles unnotwendige Schwätzer. Wittgenstein's Sprachanalyse, das Äquivalent zu Gödel's Theorem auf dem im Grunde die heutigen Dekryptverfahren basieren - alles unnotwendiges Zeugs ? Von den heutigen Erknenntnissen der Cognitive science mal völlig abgesehen - ich denke daß du dir selbst den größten Schaden zufügst wenn du diese Bereiche für dich ausklammerst. Je mehr Aspekte du über die Dinge kennst, die Gegenstand deines Interesses sind, und je offener dein Zugang dazu ist, desto tiefer wird dein Verständnis sein und desto eher wirst du die Gelegenheit haben, Neues, wirklich Neues zu erkunden und zum Nutzen der Menschheit zu entwickeln.

handymast | 29.07, 16:18

nbx6

Gemeint ist, ganz langsam für Dich, dass jeder philosphiert, wie jeder psychologisiert. Banalste alltägliche Phänomene werden von Besessenen überdimensional aufgeblasen zu einem Hindenburgschen Gärgasphallus. Ob ich jetzt zu Dir sage, Du weichst der eigentlichen Fragestellung aus, indem Du relativierst, oder einfach, dass Du sophistisch argumentierst...das Wort zu kennen ist insofern nicht von Wert, weil das auch so verstanden wurde, dass Du linkst. Du flüchtest in die Narrenfreiheit.

@eclipse

Absolut egal, ob es den Begriff 'Teilchenphysik' damals schon gab. Planck beschäftigte sich damit. Mathematik ist wiederum nur ein Werkzeug der Technik. Bring nicht alles durcheinander! Gib die Hoffnung nicht auf. Träum weiter. Vielleicht findest Du Gottvater am Ende doch noch. Was Popper einbrachte, ist sowieso jedem klar. Deswegen ist es doch auch so entbehrlich. Verstanden?

handymast | 29.07, 16:25

@eclipse

Deinem wirren Geist zufolge, war Thomas Alpha Edison schizophren. Er hätte seine Forschungsergebnisse nicht anwenden dürfen.

nbx6 | 29.07, 16:26

naja, irgendwohin muss man eben flüchten

eclipse | 29.07, 16:42

an handymast

<schmunzel> klar handymast - Mathematik ist nur ein Werkzeug der Technik. Bücher übrigens auch, lassen sich prima zu einem Handymast schlichten oder als Beschwerer für frisch geleimte Möbel verwenden, und zu Pappmachee verarbeitet kannst sogar Griffe für Schraubenzieher draus machen <kicher>

shushannah | 29.07, 16:43

13 Millionen Südafrikaner vom Hungertod bedroht. JETZT.

https://www.unicef.de/spe/spe_12.html

jordi | 29.07, 17:06

Forschung hat nur dann Sinn, wenn Sie früher oder später zur Anwendung kommt.

Aber die Gedanken Poppers und der anderen Philosophen werden NIEMALS zur technischen Anwendung kommen! Der Mann war sicher sehr gescheit, aber das war Caspar Hauser vielleicht auch - es hat in beiden Fällen niemandem etwas (handfestes Materielles) gebracht.

Daß man MIR Planck als Beispiel unüberlegter Denkweise vorhält ist ja wohl lächerlich. ICH war es ja, der Geburtstagstamtam für Schrödinger gefordert hatte (1. Posting)! Und wie wir wissen sind Schrödinger und Planck Wissenschaftler eines Levels.

jordi | 29.07, 17:11

@ eclipse

Richtig: Bücher sind Mittel zum Zweck. Wichtig sind die INHALTE! Und es ist nicht egal, ob der Inhalt ein Gesülze über das "Sein des Seienden" ist oder ein Phasendiagramm zur Herstellung von Werkzeugstahl, beispielsweise für Schraubenzieher. Ja, und wenn Du letzteres begriffen hast, kannst Du das Buch für den Griff verwenden.

sensortimecom | 29.07, 17:16

an jordi, handymast...

In diesem Fall stehe ich mit meiner Ansicht klar hinter "eclipse".

Er dürfte einer der Wenigen HIER sein, die sich über die Bedeutung von Goedels Unvollständigkeitssatz - ebenso wie über die Erkenntnisse eines Tarski, Shannon, Church, Turing und POPPER - ausreichende Vorstellung machen kann.

Die intellektuellen Leistungen, die diese Leute erbracht haben (die z.T. Österreicher waren und mit Schimpf und Schande davongejagt wurden!), wirken noch JAHRHUNDERTE nach. Ein Großteil der erbrachten wissenschaftlichen Erkenntnisse ist ULTIMATIVER Natur.

Klar hätten auch später Andere diese Erkenntnisse erbracht. Auch wenn Auer v. Welsbach NICHT gelebt hätte, würden wir jetzt nicht im Dunkeln sitzen. Es geht aber darum, den URHEBER einer besonderen intellektuellen Leistung zu ERKENNEN, ihn dann ANZUERKENNEN, und ihm dann jenen Stellenwert zu geben, der ihm gebührt, ohne ihn "zu verehren"...!

POPPER war kein Philosoph im herkömmlichen Sinn. Seine Falsifizierungstheorie hat IMO eher mit Logik und Metamathematik zu tun. Die Konsequenzen, die sich daraus für das gesamte Denken in der Zukunft ergeben, sind noch gar nicht abschätzbar. Das kommt ja z.T. erst jetzt in Fluss.

Erich B.

jordi | 29.07, 17:26

@sensor

So "ultimativ" können diese Erkenntnisse wirklich nicht gewesen sein, weil sie außer im Philosophieunterricht in der Schule bis heute für mich keine Folgen haben... ganz im Gegensatz zu technischen Entwicklungen, die uns auf Schirtt und Tritt und JEDE Sekunde unseres Lebens begleiten!!!

Ich will mich nicht so in den Mittelpunkt stellen und behaupten, daß, was für mich unwichtig ist, generell unwichtig sein muß. Aber, Leute, bitte stellt Euch Eure Welt ohne Farbstoffe, ohne Kunststoffe, ohne Kühlschränke und ohne Lautsprecher vor - und fragt Euch, was die Philosophen dazu beigetragen haben. NICHTS!!

shushannah | 29.07, 17:29

Sensortimecom

Du unterstellst, dass Popper selber gar nicht wusste, wozu es gut sein könnte, dass wir nun endlich um unsere Fehlbarkeit wissen? Mir ist etwas eingefallen: Schatzgräber (Goethe) "grabe hier nicht mehr vergebens" - vielleicht, dass wir akzeptieren, nicht in der Lage zu sein, alles zu verstehen? Könnte natürlich weitreichende Konsequenzen haben. Jordi hat diese Einsicht bereits angewandt. Es gibt Wichtigeres!

Ist es nicht mit der Bibel ähnlich? In Wolken oder Schaumbadschaum, da sehe ich allerlei Bilder. Schäfchen zu 20 % und vereinzelt Dinosaurierer. Zu fast 73 % sind es menschliche Fratzen in Form des Marsgesichtes. :-)

sensortimecom | 29.07, 17:36

an shushannah

also mit der Erkenntnis dass der Mensch fehlbar ist, hat Poppers Falsifikationismus wirklich nichts zu tun. Tut mir leid.

jordi | 29.07, 17:39

@sensor

Aber auch mit sonst nichts, womit auch nur irgendwer was damit anfangen kann!! Das ist alles nur Gelaber des Gelabers wegen!

sensortimecom | 29.07, 17:45

an jordi

Ich würde es auch gerne sehen, wenn Entwickler und Erfinder wichtiger Technologien - speziell was die letzten 30, 30 Jahren betrifft - besser öffentlich bekannt gemacht würden.

Eine Vielzahl wichtiger Patente stammt von INDIVIDUALISTEN und Einzelerfindern, denen oft übel mitgespielt wurde. Arbeitnehmer-Erfinder wurden zu "Denkknechten" gemacht, mit ein paar Geldscheinen abgespeist; zu ihren Kreationen durften sie sich nicht mehr äußern, den Rahm schöpften unbekannte Bosse und Anwälte ab... Andere wieder wurden überhaupt "enteignet". Sie wurden zu Verletzern ihres eigenen Patents, wenn sie weitermachten...

mfg Erich B.

handymast | 29.07, 17:47

an shushannah

Schwachsinn!

@ jordi

Im Voraus lässt sich das eben nicht sagen, ob Grundlagenforschung nützlich sein wird. Ein paar Zufallstreffer sind sicher zu erwarten. Bei Popper allerdings wissen wir bereits,dass seine Erkenntnisse unwichtig sind.

shushannah | 29.07, 17:56

Sensortimecom

Dann solltest Du Dir vielleicht den Artikel noch einmal durchlesen.

Auf Grund dieses Fallibilismus, der Erkenntnis der Fehlbarkeit des Menschen, wendet sich Popper auch gegen all jene, die uns "ewige Wahrheiten" verkaufen wollen.

Das kann man freilich auch komplizierter sagen, ist mir bekannt.

nbx6 | 29.07, 17:58

nichts gegen den technischen fortschritt. aber die sprechenden handymasten sind noch etwas unausgereift

eclipse | 29.07, 17:58

an jordi

Wenn du den Nutzen einer wissenschaftlichen Arbeit auf ihre technische Anwendbarkeit beschränkst dann frag ich dich wofür Menschen auf den Mond geschickt wurden oder mit dem Hubble Teleskop bis nahe an den Anfang des Universums geblickt wird. Bloß um die technische Machbarkeit zu demonstrieren ?

Und was heißt 'früher oder später' ? Leonardo DaVinci's anatomische Studien, Erathostenes Berechnung des Erdumfangs, Aristarch's heliozentrisches Planetensystem - welche technische Bedeutung hatten diese Erkenntnisse zur Lebenszeit der Denker ? Oder 500 Jahre später ? oder 1000 Jahre später ? Nur weil du mit Popper's Schriften nichts anfangen kannst befindest du sie seien nutzlos ? Ein Skalpell ist nutzlos weil du kein Chirurg bist ? Leim nutzlos weil du gesund bist ?

Was Erwin Schrödinger betrifft bin ich mal gespannt ob du mir eine technische Anwendung des Katzenparadoxons oder der Wahrscheinlichkeitswellen nennen kannst.

jordi | 29.07, 17:59

@ sensor

Vielleicht bin ich ein blöder Chemiker - aber bitte wo ist in Deinem Kommentar das, was man früher "Pointe" genannt hat.

Ich fühle sehr mit den Erfindern, die hintergangen wurden, aber was hat das mit der hier diskutierten Frage "Sinnhaftihkeit der Philosophie" zu tun? Bitte um Aufklärung!

shushannah | 29.07, 18:02

Handymast

Zu den Bildern, die ich in Wolken sehe: Sie sind meine subjektive Projektion. Im Falle des "Marsgesichtes" hat man zunächst angenommen, es wäre ein Beweiß für intelligentes Leben am Mars. So subjektiv wie ich nur sein kann, muss jeder zwangsläufig sein. Das wussten schon die alten Griechen (vielleicht ist alles wirklich Schwachsinn?).;-)

eclipse | 29.07, 18:05

an sensortimecom

;)

handymast | 29.07, 18:06

eclipse

Wann wirst Du es endlich begreifen? Wir reden hier von POPPER!

jordi | 29.07, 18:07

@ eclipse

Poppers Gefasel ist nutzlos, weil wir einer technisierten Welt leben. Ob wir es wollen oder nicht. Die bekannt österreichische Technologiefeindlichkeit manifestiert sich offenbar in der Verteidigung leerer Worthülsen.

Mir geht es um die Frage: Warum klebt der eine Leim besonders gut? Wie können wir ihn noch verbessern? Wie verhindern wir, daß sich aus dem Skalpell Legierungsbestandteile in der Wunde lösen und toxisch wirken? Wie machen wir einen Rollstuhl um 20% leichter, ohne seine Stabilität zu gefährden?

Das sind essentielle Fragen, Philosophie ist ein

Luxus, den sich manche erlauben können, weil es in deren Meinung genügend andere gibt, die sich mit diesen handfesten Problemen auseinandersetzen!

jordi | 29.07, 18:13

@ eclipse

Es hat bei Gott nicht alles eine technische Anwendbarkeit - aber darum sollte es als Endzweck letztlich gehen.

Auch ich arbeite von Zeit zu Zeit an recht akademischen Gebieten. Dafür kommt als nächstes wieder etwas Anwendungsorientiertes.

Schrödinger hat genug geleistet, was als Basis für die weitere technische Entwicklung unumgänglich war.

Da seien ihm so manche Hirnwichsereien (wollte dieses Wort eigentlich vermeiden) entschuldigt.

jordi | 29.07, 18:24

Baba und foits net!

Ich werde diese anregende Diskussion jetzt einseitig beenden, mit U-Bahn und Straßenbahn nach Hause fahren und darüber nachdenken, daß ich in einem Land voller Poppers jetzt zu Fuß gehen müßte. Und darüber, daß ich in einem Land gänzlich ohne Poppers... mit U-Bahn und Straßenbahn nach Hause fahren würde. >:)

Beste Grüße Jordi

eclipse | 29.07, 18:26

an jordi

homo faber

Was nützt der beste Leim wenn du nur phantasielose Tischler hast? Du kannst ein Skalpell endlos verbessern und optimieren, und doch liegt die Zukunft in der skalpelllosen Chirurgie. Leichtere Rollstühle sind kein Ersatz für fehlende oder gelähmte Gliedmaßen. Optimierer sind notwendig, zweifelsohne, aber sie bringen keinen Fortschritt sondern zementieren das vorhandene ...

shushannah | 29.07, 18:41

Du siehst das zu dualistisch und emotional. So *reinrassig* (alegorisch - Homo Faber) sind Techniker nicht. Aber vielleicht unverständlich (Feindbild?) für Menschen, die ihrer Fantasie freien Lauf lassen, ohne Begrenzung durch das Machbare (LSD unterstützt das). Beim Hunderwasserhaus haben gewiss einige Techniker geflucht. Aber immerhin gelingt es ihnen, schier unmöglich erscheinendes zu verwirklichen, wie man sieht für den Preis, dass es unrentabel ist - der Aufwand ist nur für die Kunst allein (13 Millionen Südafrikaner sind vom Hungertod bedroht). Gemeint ist, blöde Ideen hätten die Techniker auch,

wenn ihnen nur nicht ihr Verstand im Wege wäre. ;-)

eclipse | 29.07, 19:08

an shushannah

<schmunzel> weißt ich halt es mit Joshua Weizenbaum.

mit 13 hab ich meinen ersten Computer entwickelt , mit 16 war ich so ziemlich der erste cracker in Österreich, mit 20 finanzierte ich mein Studium mit meiner Software Firma. Inzwischen hasse ich Computer, oder besser, das was uns täglich von umgibt. Früher waren Enthusiasten am Werk, Visionäre, Leute die eben keine Computertechniker waren sondern über den Rand rausblickten und einen völlig anderen background hatten - und deshalb unglaubliche, oft skurrile, aber immer originelle Software ersannen.

Heute ist die erste echte Technikergeneration am Werk - Leute die IT studierten ohne irgendeine Vorstellung von Sinnhaftigkeit, von Metaphern, von Paradigmen. Sie sind Techniker im Wortsinn, sie können gut, ausgezeichnet Programmieren. Was sie nicht können ist etwas erschaffen. Sie können sich nichtmal in die user hineinversetzen, die ihre Software verwenden müssen - wenn du jemals gezwungen warst mit dem SAP System zu arbeiten weißt du was ich meine. Es sind Techniker, die verlangen, daß wir uns an ihre Technik anpassen. Für Visionäre war der Weg stets umgekehrt.

shushannah | 29.07, 20:05

Eclipse

Du sprichst die Spezialisierung an. Ist ein anderes Problem: Vergleich: Infrastruktur - wozu sich einen Weg bahnen, wenn soviele schon existieren? Die Wissensbasis wird breiter - dadurch beschleunigt sich die Entwicklung und es gibt eine Unzahl an Adjustierungen aber wenig echte Quantensprünge mehr, wie es das Handy etwa war - damit Internet surfen zu können, ist in dem Sinn keine besondere Sache mehr.

Zu den technischen Leistungen gehört alles, was mit Automatisierung, Rationalisierung, Kosten-Nutzen-Rechnungen usw. zu tun hat, die Pharmazie, die Medizin, Straßenbau, Raumfahrt - viel mehr als nur IT. Unsere Techniker sind keine Roboter, sondern Menschen, die nach wie vor kreativ sein können. Ich wollte Dir nur sagen, dass es brauchbare und unbrauchbare Ideen gibt und dass selbstverständlich die Technik brauchbare Ideen lieferte und liefert. (natürlich wäre die Welt grau ohne Kunst und l'art pour l'art. Das bezweifelt ja keiner!). Es sind vielmehr die äußeren Umstände der Gesellschaft, die Kreativität vielleicht nicht mehr so fördern. Vielleicht fehlt uns die Not? Ich habe das Empfinden von Arroganz und Dekadenz in Anbetracht der essentielleren Dinge. Die Philosophie jedenfalls ist ein netter Hirnwix, vielleicht Hobby, aber doch etwas, was auch der einfache Laie recht gut beherrscht. Abgesehen davon, dass es unmöglich ist, da wir in unserem Sensorium nicht recht viel besser bestückt sind als ein Hendl oder ein Lurch, alles zu verstehen, was hätten wir davon? Dann wären wir keine Menschen mehr. Wir wären dann Gott.

Die Techniker bleibt beim Möglichen und philosophiert halt privat. Genmais? Wird er das

Problem in Südafrika rechtzeitig lösen? UNO-Hilfsorganisationen sind zu empfehlen. Rotes Kreuz, Ärzte ohne Grenzen usw. Jordi meinte ja, wenn ihr zuerst die wichtige Probleme löst, könnt ihr ja dann immer noch philosophieren. Seiner Gewichtung schließe ich mich an. Viel Spaß noch! MVH Hannah

eclipse | 29.07, 21:37

an shushannah

hmmm ... ich denke es wäre unvernünftig auf dieses Potential zu verzichten. Gerade für die Lösung so großer Probleme ist Kreativität unumgänglich. Wenn wir von vornherein bestimmen, welche Ideen wichtig sind und welche nicht, vergeben wir uns ein unabsehbares Potential von kreativen Menschen - Lösungen kommen oft von völlig unerwarteter Seite, und haben viele Wurzeln. Jede Wurzel ist wichtig und ja - es sind nicht zuletzt philosophische Gedanken die einer Gesellschaft die Augen öffnen für Mißstände, meinst du nicht ? Ist der Hunger der Welt ein technisches Problem ? nein, es ist ein zutiefst moralisches, und politisches ...

shushannah | 29.07, 21:48

Du hast mich völlig falsch verstanden.

eclipse | 29.07, 22:09

an shushannah

das tut mir leid - meine Antwort bezog sich vorallem auf die Gewichtung, die du oben erwähnst. Ich empfinde sie halt als Beschränkung, die Risiken birgt ... nix für ungut :)

eclipse | 29.07, 22:26

Denn ... gerade die Antwort von jordi, an der sich unsere Diskussion entzündet, zeigt exemplarisch das Wesen des homo faber - und in Abwandlung deines Kommentars l'art pour l'art technique pour technique. Er sieht im Skalpell nur die strukturelle Verbesserungsmöglichkeit, den technischen Aspekt. Die Legierung. Die Klingenform. Der Griff. Wofür er (der homo faber, nicht jordi in personam) völlig blind ist ist das Wofür ?

Was ist der Sinn dieses Objekts? Warum brauche ich ein Skalpell?

Der homo faber denkt über solche Dinge nicht nach, sie sind ihm im Grunde egal. Sein persönlicher Erfolg liegt in der Verbesserung des Skalpells, nicht in dessen Überwindung zu einer besseren, unblutigeren Operationstechnik. Das Beispiel ist exemplarisch und natürlich cum grano salis. Was dem homo faber fehlt ist die Fähigkeit zu transzendieren, ein Problem von allen Seiten zu beleuchten, nicht bloß von der technisch faktischen Seite. Manchmal sind die qualitativen Aspekte eines Problems wichtiger als die quantitativen.

allgeier | 29.07, 10:19

Tja, man kann niemand zwingen, Debatten zu mögen aber die Überschrift im vorigen posting passt mir nicht. Ist dem Kuckuck jetzt wohler?

wolkenkuckucksei | 28.07, 22:50

HIRNWICHSER

So ein NOOONAAAA. Diese Scheißphilosophen! Da beschäftigen sie sich ein Leben lang mit so einer trivialen Sache und füllen mit dieser Schaashirnwichserei Bücher, nur, damit das dann wieder oame Schüler lernen müssen. Und die ondan Hirnwichser hom wos zum angeben. Da Mensch is in seiner Wahrnehmungsfähigkeit der Wahrheit beschränkt. Und? Waun ned, daun ned. Wem krotzt des? Des is so relevant wie a Eiterdübel! KRANKHAFT!

sensortimecom | 28.07, 21:24

Interaktive Subjekte: Nicht möglicherweise..

..sondern sogar ziemlich sicher. Stephen Wolfram spricht z.B. von interaktiven "zellularen Automaten". Wie der Algorithmus beschaffen ist, nach dem das Prinzip der Selbstorganisation funktioniert, sagt er nicht - soweit mir bekannt ist.

In meiner Page:

www.sensortime.com/time-de.html beschreibe ich das Wesen eines solchen Selbstorganisations-Algorithmus.

Es existieren mathematisch/logisch-bedingte Einschränkungen im Bereich der Signalverarbeitung. Man kann Information aus Sensorsignalen nicht auf beliebig verschiedene Weise beziehen. Somit ist anzunehmen, dass ein solcher Algorithmus in allen denkmöglichen Universen derselbe sein sollte. Daher wird es IMO auch nicht beliebig viele, miteinander kommunizierende Wahrheiten geben

mfg Erich B. www.sensortime.com

eclipse | 29.07, 03:15

Ist eine sehr interessante Feststellung - ich bin in Signalverarbeitung leider unbeschlagen, aber ich sehe keinen Widerspruch zur Quantenkosmologie. Es gibt demnach auch nur ein (zeitloses Klassen-)Universum, jedoch beliebig viele Instanzen davon. Wenn die Signalverarbeitung eine Klasseneigenschaft ist, dann ist sie in allen Subjekten basal ...

eclipse | 29.07, 03:40

Hab jetzt noch auf deine webpage geguckt - bin kein Techniker <schmunzel> aber die beschriebenen Konsequenzen sind jenen der Quantenkosmologie sehr ähnlich. Zeit und Subjekt sind untrennbar miteinander verquickt, sie bedingen einander. Wenn wir das Universum als ALLES definieren (ist das eine Definition, im Wortsinn ?), so ist das Subjekt eine Selbstbeobachtung des Universums - da wir zweifelsohne Teil des Universums sind (schon per definitionem, siehe oben)

Ereignisse sind demnach nur zeitlich mögliche Begriffe, und Signale und deren Verarbeitung sind Ereignisse. Was mir bei Shannon fehlt ist der Begriff der Information selbst - er beschreibt Informationsverarbeitung, aber es ist keine Theorie über die Information an sich. Es gibt inzwischen

auch mathematische Informationstheorien z.B. http://www.informationsmathematik.de/

eclipse | 29.07, 03:45

Und ich denke, daß du im Grunde der Informationsmathematik auf der Spur bist, von einer anderen Seite her - du suchst nach time-patterns in Signalen, die sich durch Redundanz optimieren. Die IM spricht generell von Identitäten und wiederholbaren Transformationen - müßte dir eigentlich sehr vertraut klingen ?

sensortimecom | 29.07, 09:09

an eclipse

Soweit mir bekannt, versteht die IM unter Information folgendes (ich zitiere): >Information ist die Gesamtheit der wiederholbaren Veränderungen von Eigenschaften...<

Weiters über den Begriff ZEIT:
>Die Zeit ist eine physikalische Größe, deren
"Inhalt" sehr fragwürdig ist. Viele physikalische Beobachtungen lassen darauf schließen, dass die Zeit, wie wir sie kennen, nur eine Art von
"Übereinkunft" des Makrokosmos hinsichtlich Veränderung ist...<

Ich gehe von einer völlig gegensätzlichen Seite an die Sache heran. Mit Mathematik kommt man IMO hier nicht recht weit.

So, wie ich es verstehe ¿ und wie es auch in US Pat 6172941 zum Ausdruck kommt ¿ entsteht zuerst mal <Zeit>, indem diese aus Sensorsignalamplituden in Form von Verstreichzeiten-Sequenzen (also in diskretem, nicht kontinuierlichem Verlauf) erfasst und gespeichert wird. Der Audruck <messen> ist nicht korrekt; "time sensing¿ (Zeit"fühlung") trifft auf den Punkt, denn "Messung" würde man mit Determinismus assoziieren (z.B. zu Zeitpunkt t1 messe ich die Intensivität eines Magnetfeldes) ¿ ein solcher Determinismus existiert aber im Universum nicht.

Zuerst war und ist also SENSORIUM (Wahrnehmungsfähigkeit, differenziert in Intensivitätszonen). Ohne Sensorium keine ZEIT, ohne Zeit keine Information.

Jede erhaltene INFORMATION emergierte demnach aus VERSTREICHZEIT-SEQUENZEN . Es gibt keine "zeitfreie" Art von Information!

mfg Erich B. www.sensortime.com

sensortimecom | 29.07, 09:44

an eclipse (Nachtag)

Also nochmal kurz zusammengefasst:

- 1) Zuerst SENSORIUM zur Wahrnehmung physikalischer Zustandsveränderungen -----> daraus
- 2) Generierung von ZEIT (auf Basis von Verstreichzeit-Sequenzen)

----> daraus

3) Generierung von Information

Und nicht irgendwie umgekehrt...

mfg Erich B.

eclipse | 29.07, 12:38

Ja, Information ist eine zeitabhängige Größe, ich denke da stimmen wir völlig überein (und das erkannte auch schon Shannon, der Entropie mit Information korrelierte - der Entropiegehalt eines Systems entspricht seinem Informationsgehalt)

Wo ich mir nicht sicher bin ob ich dich richtig verstehe ist der Begriff des Sensoriums. Ist das ein Beobachter im quantenmechanischen Sinn ?

eclipse | 29.07, 12:47

Und was den Determinismus betrifft bin ich mir nicht sicher. Zumindest quantenkosmologisch ist unser Universum ein deterministisches, da es (quantenmechanisch) keine lokalen Ursachen geben kann (Bell's Theorem).

Was die interessante Frage eröffnet, ob es einen freien Willen geben kann oder nicht <schmunzel>

sensortimecom | 29.07, 18:59

an eclipse / Sensorium und Determinismus Zu deiner Frage >zum Begriff des Sensoriums. Ist das ein Beobachter im quantenmechanischen Sinn ?

Ja. Exakt in dieser Weise definierbar.

Ich gehe in meiner Selbstorganisations-Theorie davon aus, dass auch "unbelebte Materie", - also molekulare, atomare, ja ev. auch subatomare Strukturen - sowohl BEOBACHTER als auch BEOBACHTETE bilden.

Ohne Beobachter/Beobachtete existiert keine ZEIT, da sie nicht "generiert" wird. Nur dort, wo Sensorium vorhanden ist, das Signalamplituden erfassen, verwerten bzw. in Verstreichzeitmuster wandeln kann, gibt es auch Zeit - und ergo auch Information.

Beispiel: Kollaps der Wellenfunktion.
Es ist grundfalsch.
Eigentlich sollte es umgekehrt heißen:
Der Kollaps der Beobachtungsfähigkeit! (bzw des "Sensoriums"!) bedingt einen Übergang von TEILCHENEIGENSCHAFT zu Wellen-Eigenschaft...
d.h. einen Zustand, in dem subjektiv (vom Teilchen aus betrachtet) TATSÄCHLICH keine "Zeit" existiert, da sie nicht generierbar ist! - daher auch das sog. Einstein-Podolsky-Rosen-Paradoxon.... das so gesehen, gar nicht paradox ist...

DETERMINISTISCH ist IMO das Universum immer dann, wenn ich von FIXEN ZEITPUNKTEN ausgehe - sei es, ich glaubte an einen universellen Zeittakt, oder auch nur daran, dass der "Beobachter" seine Messung eines Ereignisses zu bestimmten diskreten Zeitpunkten oder Zeitintervallen vollzieht.

Nach meiner Theorie existieren im Universum ÜBERHAUPT keine exakt definierbaren Zeitpunkte, sondern nur flüchtige Phasenübergänge, die als Art "Trigger" dienen (trivial, für den Laien ausgedrückt: eine Art komplexe "Stoppuhr" betätigen, die sehr komplexe Zeitmuster hervorbringt -- welche wieder ihrerseits den "Hebel" zur Generierung ÄUSSERST komplexer Strukturen bilden)....

Den absolut "freien Willen" gibt es nicht. Er wird immer nur subjektiv als solcher empfunden.

mfg Erich B.

sensortimecom | 28.07, 21:23

Interaktive Subjekte: Nicht möglicherweise..

..sondern sogar ziemlich sicher. Stephen Wolfram spricht z.B. von interaktiven "zellularen Automaten". Wie der Algorithmus beschaffen ist, nach dem das Prinzip der Selbstorganisation funktioniert, sagt er nicht - soweit mir bekannt ist.

In meiner Page:

www.sensortime.com/time-de.html beschreibe ich das Wesen eines solchen Selbstorganisations-Algorithmus.

Es existieren mathematisch/logisch-bedingte Einschränkungen im Bereich der Signalverarbeitung. Man kann Information aus Sensorsignalen nicht auf beliebig verschiedene Weise beziehen. Somit ist anzunehmen, dass ein solcher Algorithmus in allen denkmöglichen Universen derselbe sein sollte. Daher wird es IMO auch nicht beliebig viele, miteinander kommunizierende Wahrheiten geben können...

mfg Erich B. www.sensortime.com

sensortimecom | 28.07, 14:15

Ist Poppers Falsikationismus falsifizierbar?

Ich hab mir einige sites über Popper angesehen.
Am meisten beeindruckt hat mich die page
http://www.helmut-zenz.de/hzpoppe6.html
mit Poppers Biographie. Ich war schwer beeindruckt. Vom
Tischlergesellen zum weltweit anerkannten Philosophen
und Erkenntnistheoretiker. HUT AB VOR DEM MANN!!

Auf einer anderen site, nämlich http://kultur.orf.at/020628-8694/8697txt_story.html liest man aber über Popper: >dass all unser Wissen nie die Wahrheit selbst, sondern höchstens eine Annäherung an die Wahrheit erreichen kann..<

>Eine der schärfsten Kritiken, mit der sich Popper konfrontiert sah, ist, dass sein Falsifikationismus sich selbst als nicht falsifizierbar sieht.<

Dazu könnte man folgendes sagen:
Angenommen, Poppers Falsifikationismus habe
Anwendung AUF ALLE LEBENSBEREICHE.
Generell. Ohne Ausnahme. Auch Religion. Auch Politik.
Auch auf die Handlungsweise eines GOTTES (so es

diesen gibt, was der Atheist verneint) - weil es, angenommen, ein Logikprinzip darstellt an dessen Grundsätzlichkeit sich klarerweise auch der Hervorbringer dieses Prinzips selbst zu halten hat:

JA...DANN ERKLÄRT DAS ALLES...

Dann muss es (zwangsläufig! System-imanent, bitte!) eine Zeitperiode in der Menschheitsgeschichte geben, die der Falsifikation jener "ewig gültigen Wahrheiten" und "Grundsätze" dient, die ein "Gott" oder "höhere Ordungsmacht" - wie auch immer - geoffenbart hat.

Bleibt die WIEDERLEGUNG dadurch aus, indem das System durch "Nicht-Einhaltung" solcher Grundsätze ins Chaos abgleitet bzw. sich dadurch selbst in die Vernichtung bringt - SO ERWEIST SICH die geoffenbarte Wahrheit als "GESICHERT" und bedarf keiner weiteren "Falsifikations"-Periode mehr...

Anmerkung. Man könnte hier das Wort GOTT auch durch "Evolution" ersetzen. Es tut der Tatsache keinen Abbruch...

mfg Erich B. www.sensortime.com

eclipse | 28.07, 18:06

Popper's Erkenntnistheorie macht eine fundamentale Annahme, nämlich daß es so etwas wie 'Wahrheit' oder 'Wirklichkeit' gibt. Das spielt keine Rolle, solange du dir dessen bewußt bist und dich auf qualitative Aussagen beschränkst. Befunde der Quantenkosmologie lassen jedoch am Begriff der 'absoluten Wahrheit' zweifeln. Möglicherweise zerfällt das Universum in interaktive Subjekte, also in beliebig viele, miteinander kommunizierende Wahrheiten.

shushannah | 28.07, 11:56

Geburtstag 28.7. (vor drei Wochen der selbe Text).

Heute: L'ART POUR L'ART

shushannah | 28.07, 12:14

Der Philosoph, der uns lehrte, dass wir uns irren.

shushannah | 28.07, 12:18

Total langweilig.

allgeier | 28.07, 10:13

Den geistigen Werkzeugkasten

gilt es gut zu bestücken und zu pflegen - Wer dazu so Wichtiges beisteuert wie Popper, ist "gefährlich", das finde ich auch (kakakaka), und zwar für Schwätzer.

kakakaka | 28.07, 11:09

Was bedeuten diese Andeutungen? Welche Werkzeuge???

...mit denen von Popper kann man höchstens ein paar gutgemeinte und noch nicht voll entwickelte Ansätze abwürgen. Denn am Anfang vieler Forschungsprogramme ist es mit der Absteckung der Falsifizierbarkeit meistens nicht weit her. Oder ganze Bereiche in der heutigen theoretischen Physik weichen der Falsifizierbarkein gezielt aus, obwohl

sie zum Mainstream zählen. Beispiel: Stringtheorien ("leider sind zum Testen die Energien zu hoch, aber mathematisch wunderschön" etc etc). Soll man das deshalb abwürgen?

Ob das Instrument des Falsifikationismus gut für die Wissenschaften ist? Ich glaube aus meiner persönlichen Erfahrung eher nicht... Mir erscheinen Lakatosch oder Feyerabend viel brauchbarer zu sein.

vanadion | 28.07, 22:01

Falsifikationsprinzip

Popper hat nie gesagt, daß nicht falsifizierbare Theorien verworfen werden müssen. Das wäre wirklich unzumutbar, da die Wissenschaft selbst sich aus der Metaphysik entwickelt hat und viele Theorien erst sehr viel später (z.B. durch die Entwicklung neuer Geräte/Methoden) falsifizierbar wurden. Wenn sie allerdings falsifizierbar werden und dann falsifiziert werden, heißt das, daß irgendetwas nicht stimmt. Es kann bedeuten, daß die Theorie selbst falsch ist, oder die Hilfstheorien. Das kann man dann genauer überprüfen und so die Fehler ausscheiden.

Nur weil eine Theorie "metaphysisch" (also nicht "wissenschaftlich" ist) heißt das auch nicht, daß sie sinnlos oder falsch ist (wie die Positivisten behauptet haben). Sie ist nur z.Z. nicht überprüfbar d.h. wir können nichts über metaphysisches "wissen". (Das heißt allerdings auch, daß wir nicht wissen können, daß es nicht existiert). Das ist im Prinzip "Agonstizismus"

Hmm. Habe ich mich vielleicht unklar ausgedrückt?

allgeier | 29.07, 10:09

@vanadion

Wenn jemand das gar nicht verstehen möchte, was Du hier versuchst zu erklären, was dann? Es fällt mir auf, wie ungewöhnlich inhaltsreich dieses forum hier abläuft, nur, im Ganzen sind die Diskussionsmöglichkeiten online halt begrenzt.

<u>vanadion</u> | 29.07, 23:10

@allgeier

Man schreibt doch immer nur für jene, die auch lesen wollen, oder ? Der Wille zur Diskussion ist immer Vorraussetzung (ha! schon wieder eine Idee dieses "wertlosen" Poppers!). Also, wenn zumindest einer das liest (z.B. du), dann wars das wert.

limonis | 28.07, 01:31

ich habe kanten ...

nie gelesen, und popper, freud und plato. trotzdem stimmt: was wir verstanden haben und zu spüren bekommen haben anfang der 80er ist wirllich und abscheulich. (so ähnlich wie "sire, lecken sie jemand anderen am A*") - realisten verrückten die welt mit unbesprochenem wahnsinn. wir (die bessere hälfte der menschheit) träumen, trauern, schimpfen. anyway - cool boys listen - kein pluralismus ohne sozialismus! popper hat recht, sagen sie einfach "kamille", und sie erzielen überraschende effekte!

nomines durant.

kakakaka | 28.07, 00:12

Popper ist ein gefährlicher Schwätzer...

... der natürlich politisch brav und gut in den Mainstream passte.

Für die Wissenschaft wäre es eine Katastrophe, wenn alle neue Ideen mangels Falsifizierbarkeit gleich verworfen wären. Denn fast alle neue Ideen sind nicht oder schlechter falsifizierbar als die alten Forschungsprogramme, die sie ablösen. Das haben Lakatosch und andere schon wiederholt entgegengehalten, aber Popper wird noch immer überbewertet.

Für "Obermaturanten" wie Dr, Kreuzer (vormals (?) ORF und SPÖ) war er immer ein Genie ;)

eclipse | 28.07, 02:08

hmmm ..

Es geht nicht um die konkrete, sondern um die prinzipielle Falsifizierbarkeit. Du mußt bei jeder Theorie ihren Geltungsbereich abstecken, und dir grundsätzlich überlegen, welche experimentellen Ergebnisse sie widerlegen würde. Nein ich denke schon daß die Evolutionäre Erkenntnistheorie ein ausgezeichnetes Werkzeug ist, um Naturwissenschaft und Dualistische Prinzipien zu separieren.

nbx6 | 28.07, 10:45

stimmt, dass popper in gewisser weise ein affirmativer denker ist. das gilt sowohl für die naturwissenschaften als auch politisch, ist ja verfechter eines modells liberaler demokratie...

das heisst, er stellt sich nicht die frage "wer soll herrschen?", sondern "wie stellen wir sicher, dass wir die, die demokratisch an die macht gekommen sind, mit sicherheit auch wieder loswerden können."

das führt klarerweise zu einem rechtsstaatlichliberalen-prozeduralen demokratieverständis. und dieses wieder steht mehr emphatischen oder auch revolutionären gesellschaftsmodellen entgegen.

aber man muss schon auch sehen, dass es diesem denken eben gerade um risikominimierung geht. wie sichern wir uns gegen machtmissbrauch, totalitäte katastrophen etc? das ist die zentrale frage.

insofern ist popper kein "gefährlicher schwätzer", sondern jemand, der eben gefahren bewältigen will.

biografisch ist dazu zu bemerken, dass popper in jungen jahren ja selbst kommunist war, dann aber unter dem eindruck des totalitären poptentials dieser ideologie, bald wieder aus der partei ausgetreten ist.

letzte bemerkung noch: man beachte die analogie zwischen poppers falsifikationsdenken in der wissenschaft und seinen liberalen grundsätzen in der gesellschaftstheorie **bronislav** | 28.07, 10:48

Du hast leider nichts verstanden!!!

nbx6 | 28.07, 10:55

na dann klär mich halt auf ;-)

nbx6 | 28.07, 11:06

ich meine, was den wert "neuer ideen" anlangt, glaub ich schon, das argument zu verstehen. plausibel scheint mir aber poppers annahme, dass es an ideen grundsätzlich keinen mangel gibt - den gibt es ebensowenig wie an beispielsweise biologischer variation. ideen gibt es immer und genug. wir produzieren by default ideen, wir sind ideengeneratoren.

in wahrheitsfragen (und weder politik noch ästhetik beschäftigt sich primär mit solchen, das tut allein die wissenschaft bzw naturwissenschaft) geht es allerdings um die richtige idee, jenes winzige partikel aus dem unüberschaubaren wust an unablässig hervorgebrachten denkmöglichkeiten, welches das auftreten bestimmetr phänomene aben besser voraussagt als alle anderen hypothesen, theorien etc..

kakakaka | 28.07, 11:22

Noch eine Klarstellung:

Poppers "Schwätzertum " habe ich so verstanden: insoweit er politische Fragen behandelt, bleibt er trivial.

und insoweit er die Naturwissenschaften neinte, hatte er unrecht.

Es ist doch klar, zumindest aus heutiger Sicht, dass, als Stalin und Hitler und Konsorten in Europa wüteten, man aus den verschiedensten Gründen nur für ein liberales Politverständnis eintreten konnte.

Wenn sie Ernst genommen würden, würden seine Thesen zur Naturwissenschaft den Fortschritt in diesen Bereichen hemmen und behindern.

Popper ist der typische Fall einer Person, die über wissenschaftliche Dinge reflektiert, ohne sie jemals selbst betrieben zu haben--es fehlt ihm m.E. "das Gefühl" für die Vorgehensweise der aktiven Forscher in diesen Bereichen.

eclipse | 28.07, 17:56

an kakakaka

Naja ich denke es sollte zwischen der EE und den pseudowissenschaftlichen Schriften getrennt werden. Dazu kommt seine problematische Persönlichkeit ('First you have to read my books, second, you have to agree with me.'). Die EE als Verfahren ist etabliert und wird eigentlich von allen Naturwissenschaften anerkannt. Sie ist ja kein Wert per se sondern ein Gradmesser für die Brauchbarkeit einer Theorie. 'Das Ich und sein Gehirn' hingegen ist, was Popper's part betrifft, ziemlicher Schmonzes. Und wehe du hast auf gewisse Diskrepanzen zwischen Liason-Gehirn und EE hingewiesen, dann ist das Männlein gehupft wie

ein Rumpelstilzchen <kicher>

aguanzagscheida | 27.07, 20:18

Paradox

Wenn ich das nicht komplett falsch verstanden habe ist Poppers Aussage auch eine Theorie. D.h., dass wenn alle Theorien widerlegbar sind, bestätigt sich Poppers Aussage und widerspricht sich gleichzeitig selbst da es ja dann eine wahre Hypothese gibt.

die Welt ist verrückt...

hackao | 27.07, 20:35

re:

Poppers Theorie wäre dadurch nicht verifiziert, denn nach Popper hat eine Theorie sozusagen nur zwei Formen der Existenz: Entweder ist sie widerlegt oder sie ist noch nicht widerlegt.

Diese Wissenschaftstheorie selbst läßt sich daher genausowenig beweisen wie alle anderen Theorien, die etwas über die Wirklichkeit aussagen.

aguanzagscheida | 27.07, 20:47

also hab ichs doch nicht ganz verstanden...

hackao | 27.07, 22:28

re

Außerdem kann man philosophische Theorien nicht mit wissenschaftlichen vergleichen :)

eclipse | 27.07, 23:00

Stimmt nicht ganz, weil es sich hier um eine Metatheorie handelt, eine Theorie über Theorien. Auch ist es eigentlich keine Theorie, sondern ein Verfahren, ein Prinzip. Allerdings machte Popper selbst eine Ausnahme bei der Theorie des Liason-Gehirns, die er zusammen mit John C. Eccles veröffentlichte.

sensortimecom | 28.07, 09:33

Poppers Wissenschaftstheorie

Ich habe mich zwar nicht so intensiv mit Popper befasst wie die Meisten hier; trotzdem: Poppers Falsifizierungs-Prinzip basiert IMO auf metamathematisch/ aussagelogischen Theoremen, u.a. Goedel, Church, Tarski ("gibt es zahlentheoretische Wahrheit") - und ist daher unbestritten.

Das Problem ist, wenn Popper auf Philosophie, Religion, Politik, Psychologie, Medien etc. angewandt wird, wie es heutzutage geschieht...

Popper-Jünger (wie z.B. Kreuzer) sind die Ursache für gewisse Auswüchse und Übertreibungen. Beispielsweise muss heute in einer Talkshow immer ein Kontrahent sitzen; und der Talkmaster darf nie und nimmer WERTEND agieren; selbst es um Lustmord ginge... TV-Beobachter nervt das mit der Zeit derartig, dass sie depressiv werden...

Es muss einfach möglich sein, wieder Evaluierung und Bewertung in unser Alltagsleben zu bringen.

Insbes. wenn es um ethisch/moralische Fragen geht. Sonst stürzt alles ins Chaos...

mfg Erich B. www.sensortime.com

cucul | 15.07, 09:42

..und nicht zuletzt...

sollte auch gesagt sein, welch großartiger und liebenswerter Mensch er war - währe er auch "nur" seinem Tischlerhandwerke nachgegangen.

Die Wissenschaft allein macht noch niemanden zu einer wahren Persönlichkeit. Ich danke Gott dass es auch solch wunderbare "Menschen" geben darf- wie Karl Raimund Popper einer war!

hackao | 27.07, 20:36

re

Versteh mich nicht falsch, Popper hat mein gesamtes politsches Denken beeinflußt und entscheidend geprägt, aber die Erzählungen von anderen über ihn als Mensch sind unterschiedlich. Manche haben ihn z.B. auch als arrogant und schwierig beschrieben ;)

eclipse | 27.07, 23:02

ich hatte das 'Vergnügen' ihn persönlich kennenzulernen und war sehr enttäuscht

kakakaka | 28.07, 00:15

Ist das ein Scherz?

Ich kenne einige Berichte, wie er mit seinen Kollegen und Studenten umging; die haben ihn als arrogant und charakterlos gekennzeichnet, keinesfalls als Humanisten, sorry...

shushannah | 10.07, 08:50

Konrad Lorenz meinte dazu, es sei wissenschaftliche Routine, jeden Tag eine Theorie zu verwerfen, um sich nicht allzu sehr in sie zu verlieben.

alupapier | 09.07, 16:04

Wissenschaftsgläubigkeit

Es ist nun vollends Logisch das man in der Wissenschaft, welche eine Form der Suche nach Wahrheit ist, niemals Wahrheit finden kann. Mann kann sich der Wahrheit nähern obgleich man Sie nie finden wird. Wir leben in einer Welt die allzu Wissenschaftsgläubig geworden ist. Einstein sagt: Religion ist ohne Wissenschaft blind, und die Wissenschaft ist ohne Religion lahm.

Ein Wissenschaftler wird vom durchschnittlichen Volk, direkt als Vollkommen betrachtet. Welch blinder und gefährlicher Zustand.

1

vanadion | 09.07, 17:43

Ich stimme dir zu: Forscher sind keine Götter. Darf ich trotzdem ein bißchen optimistischer sein? Ich denke, daß wir schon die Wahrheit finden können. Wir können nur nie endgültig wissen, ob es die absolute Wahrheit ist. Nur weil eine Theorie nicht ganz wahr ist, heißt das nicht, daß sie nutzlos ist. Galilei ist falsch, Newton ist falsch und Einstein

wahrscheinlich auch. Trotzdem sind ihre Theorien wertvoll und praktisch. Auch wird niemand bestreiten können, daß die Naturwissenschaft die erfolgreichste Philosophie ist, wenn es um die Erklärung der Welt ist.

shushannah | 10.07, 08:49

Was ihr nicht fasst, das fehlt euch ganz und gar, Was ihr nicht rechnet, glaubt ihr, sei nicht wahr. Was ihr nicht wägt, hat für euch kein Gewicht; Was ihr nicht münzt, das, glaubt ihr, gelte nicht. (Goethe)

vanadion | 10.07, 11:40

Moment. Ich habe weder etwas über Gott noch über Metaphysik gesagt. Diese Probleme fallen nicht in die Wissenschaft, weil sie nicht falsifizierbar sind. Das heißt nicht, daß sie nicht existieren. Es heißt nur, daß wir in diesen Bereichen z.Z. nicht wissen können, ob wir richtig liegen, oder nicht. (Woher kommt das Zitat ?)

shushannah | 10.07, 12:18

Damit ist nicht Gott gemeint, sondern 'To Boldly Go Where No One Has Gone'. Phänomene sind existent, auch, wenn sie nicht oder noch nicht fassbar und wägbar sind. Man sollte dann vielleicht die Fragen anders stellen. Dass dieser Spruch von Goethe ist, habe ich ja dazugeschrieben. Im Zusammenhang dazu ein Zitat von Lorenz aus dem Buch 'Das sogenannte Böse': "Überhaupt ist es für den Forscher ein guter Morgensport, täglich vor dem Frühstück eine Lieblingshypoghese einzustampfen - das hält jung."
Ich wollte diesen Spruch heute morgen suchen, weil ich mich erinnerte und fand das Gedicht. Siehe da! Just im ersten Absatz auch Lorenz' Meinung, die ich ursprünglich suchte.

Blinde und hörige Wissenschaftsgläubigkeit ist jedenfalls der Wissenschaftlichkeit sehr im Wege.

alupapier | 10.07, 13:36

Die WARUM-Frage

Kann uns die Wissenschaft eine Antwort auf die Sinnfrage geben? NEIN. Sie ist ein gutes Werkzeug um Wie-Fragen zu beantworten. Über die wichtigen Warum-Fragen, welche uns ausnahmslos berühren und unserem Dasein erst einen Sinn verleihen, kann sich uns keine Auskunft geben.

shushannah | 10.07, 13:51

Wenn wir den Zweck einer Sache erkennen, erübrigt sich die Sinnfrage bzw. ist die Sinnfrage sinnlos. Willst du leben?

<u>vanadion</u> | 10.07, 14:15

@shushannah

Unter Metaphysik meine ich ja "to boldly go, where no man has gone before"-Phänomene.

Und mit meiner Frage meinte ich eigentlich: Aus welchem Buch-Gedicht was-auch-immer hast du zitiert. Goethe hat ja ein bißchen mehr geschrieben

```
als nur 1 Buch ;-).
```

ach ja: Wise men stare at the unknown, and boldly! asks, WHY?

Others... fall on their hands and knees, and start mumbling...

shushannah | 10.07, 14:30

Vanadion

Well, here we are!

Aus dem Lorenz-Buch (einer der megacoolsten Sprüche vom Mephisto). In erster Linie bezog sich das Zitierte auf die Wissenschaftsgläubigkeit (Alu), der offenbar nur eine andere Gläubigkeit entgegenzusetzen wäre. Ich sage, wenn du die Qual der Wahl zw. 2 Möglichkeiten hast, mache something completely different.

Du brauchst rein gar nicht so scharf auf mich loszugehen, wenn du ohnedies meiner Meinung bist, wie es sich jetzt - vor allem in deinem Schlusssatz - herauskristallisiert!

;-)

shushannah | 09.07, 10:44

Nicht falsifizierbar sind zB subjektive Meinungen. Die Feststellung, mir ist kotzübel, ist unwissenschaftlich.

shushannah | 09.07, 10:52

Aber, da es menschlich ist, nur in Richtung Verifizierbarkeit einer Theorie zu suchen, ist vor allem der Zweifel daran eine wissenschaftlich unerlässliche Vorgangsweise, objektivere Gültigkeit zu erlangen.

shushannah | 09.07, 10:53
Wie das geht, sieht man im Fischforum.
MVH Hannah :-)

koerig | 09.07, 10:08

richtigstellung

eine hypothese/theorie ist dann wissenschaftlich (brauchbar), wenn sie so formuliert wird, dass sie prinzipiell widerlegbar (weil überprüfbar) ist.

<u>nbx6</u> | 09.07, 10:40 jo eh

theangryyoungman | 09.07, 09:27

Eines der gscheitesten ...

...Sätze die er mal gesagt hat ist seine aussage:"Wissenschaft ist nu als solche zu betrachten wenn sie wertfrei agiert!"

Ein höchst aktuelles Zitat...wenn man sich unsere wissenschaftler heut so anschaut...

hansiblasta | 09.07, 09:39

... und eine der geläufigsten Erkenntnisse ...

... moderner Wissenschaft ist, dass sie nie wertfrei agieren kann; mit wissenschaftlichen Erkenntnissen sind immer Werthaltungen verbunden, sowohl was die Folgen dieser Erkenntnisse betrifft, als auch bei der Entscheidung, was überhaupt erforscht wird und wer die Gelder für diese Forschung zur Verfügung stellt; ebenso, wem die Forschungsergebnisse dann "gehören" ... es ist eine interessengeleitete Aussage, Wissenschaften sollen "wertfrei" sein; dahinter steht das Interesse, von z.B. moralisch-ethischen Werturteilen unberührt zu bleiben ...

nbx6 | 09.07, 09:46

der satz ist aber höchst vieldeutig. was heisst "wertfrei agieren" bzw was heisst "wertfrei", was heisst "agieren", was heisst "wissenschaft agiert"?

(popper war ja ein überzeugter wittgenstein-gegner, würde also solche fragen ablehen)

aber selbst, wenn man den satz intuitiv interpretatiert, dürfte er falsch sein, denn wissenschaft ist im stellen ihrer fragen nicht wertfrei. ob man wissenschaftlich nach aids-medikamenten sucht oder noch algorithmen, die börsenkurse voraussagbar machen oder nach sumerischen tontafeln, beruht auf die eine oder andere art auf einer wertentscheidung. da man annehmen kann, dass das stellen und formulieren von fragen teil des "wissenschaftlichen agierens" ist, agiert wissenschaft daher nie wertneutral.

vanadion | 09.07, 09:54

Wertfreiheit

Popper hat nicht behauptet, daß der Wissenschaftler wertfrei sein soll. "Es ist natürlich unmöglich, solche außerwissenschaftlichen Interessen aus der Forschung auszuschalten". Wissenschaftler müssen Werte haben (es heißt nicht umsonst Wahrheits-Liebe). "Objektivität und Wertfreiheit sind selbst Werte."

"Was man als wissenschaftlich Objektivität bezeichnen kann, liegt einzig und allein in der kritischen Tradition...die Objektivität der Wissenschaft ist nicht eine individuelle Angelegenheit der verschiedenen Wissenschaftler, sondern eine soziale Angelegenheit ihrer gegenseitigen Kritik."

(Siehe Vortrag "Wissenschaft und Kritik" 12 + 14. These in der Sammlung "Auf der Suche nach einer besseren Welt")

Was Popper schon gesagt hat, ist, daß wir außerwissenschaftliche Werte von wissenschaftlichen Werten trennen müssen, wenn es um eine Theorie geht.

mantak | 27.07, 23:40

the angry young man

the angry young man hat sich unsere Wissenschaftler heute alle ganz genau so angeschaut...

mcbrainy | 09.07, 09:21

Stauhypothese

"Wien ist eine staufreie Stadt". Diese Hypothese wird täglich falsifiziert, also ist sie zu tiefst wissenschaftlich ...?!

nbx6 | 09.07, 09:52

si ist insofern nicht "zutiefst wissenschaftlich", als sie zutiefst trivial ist. von wissenschaft erwartet man zumindest das aufstellen NEUER hypothesen, theorien etc.

(ich glaube allerdings, die idee der verifikation, also des wahrheits- nicht falschheitsbeweises, die popper ja ablehnt, würde demgegenüber unendliche versuchreihen erforden, zB zum nachweis des gravitationsgesetzes das unendlichfache fallenlassen von gegenständen.)

mcbrainy | 09.07, 11:08

Trivial

Danke für den Hinweis auf die Trivialität meiner "Hypothese". Aber ist es nicht gerade Aufgabe der Wissenschaft, Triviales zu erklären?

nbx6 | 10.07, 19:36

unter anderem auch das, aber nur, wenn das triviale nicht oder bisher falsch erklärt war

nbx6 | 08.07, 22:28

popper ist in gewisser weise ein beispiel für den in der moderne doch sekundär gewordenen stellenwert der philosophie. denn die naturwissenschaften gäbs auch ohne popper und kritischen rationalismus, sie wären ebenso produktiv. denn die naturwissenschaften haben sich, sagen wir, seit galilei, d.h. mit entstehen der experimentellen methode, von der philosophie emanzipiert. sie benötigen die philosophie lediglich als rationalisierung, bestätiugung, marxisten würden vielleicht sagen, "ideologischen überbau", aber sie funktionieren jedenfalls auch ohne sie. popper hat im 20 jhdt diesen überbau geliefert - so wie ihn, sagen wir, thomas kuhn u.a. für die wissenschaftskritik oder sozialwissenschaften geliefert hat.

was lernen wir daraus? vielleicht, dass man die entstehung produktiver systeme ohnehin nur im nachheinein kommentieren kann, dann, wenn sie schon da und produktiv sind.

ansonsten ist philosophie, scheint mir, in erster linie etwas unterhaltsames, wobei der grad des amüsements eine instabile, schwankende grenzzone zwischen der ernsthaftigeit, mit dem das philosophische spiel betrieben wird, und der mühe, die zu seinem verständnis erforderlich ist, bildet.

hansiblasta | 09.07, 10:27

ist es nicht eher das ...

... "metaphysische Denken", von dem sich die Naturwissenschaften seit Descartes emanzipiert haben? Philosophie, im Speziellen die Erkenntnislehre und die Wissenschaftstheorie sind auch in den Naturwissenschaften doch unumgängliche Richtungen ...

nbx6 | 09.07, 10:38

glaube ich eben nicht, dass erkenntnistheorie in der naturwissenschaft unumgänglich wäre. konkret: man kann ein höchst erfolgreicher, wegweisender naturwissenschaftler sein, der ergebnisse, theorien lanciert, die lange zeit bestand haben, ohne sich je mit erkenntnistheorie auseinandergesetzt zu haben.

ich meine, die naturwissenschaft hat ihre funktionsweise und regeln selbst entwickelt, und das, ohne dabei zu wissen, was sie tut.

(autopoiseis, "selbsterzeugung", nennt man das in der systemtheorie

und zum metaphysische denken. da würde ich sagen, die philosophie selbst hat sich allerdings erst ab dem 18 jhdt davon entfernt. zB feuerbach, nietzsche... aber heute haben wir immer noch metaphysiker in der philosophie, habermas zB, bei popper weiss ichs nicht. er hat ja dieses annäherungsmodell an die wahrheit, das aber die existenz einer erfassbaren wahrheit vorauszusetzen scheint

hansiblasta | 09.07, 12:50

... du "glaubst" nicht ...

... dass Erkenntnistheorie notwendig ist ;-)) ... und Wissenschaftstheorie? ... und was ist eine "Theorie", welche Funktion soll sie erfüllen? ... und welche Konsequenzen haben die Ergebnisse z.B. der Astrophysik? ...

nbx6 | 10.07, 17:13

um in naturwissenschaftlern das intuitive gefühl der konsistenz ihrer forschungsergebnisse mit einer art "allgemeinen weltinterpretation" zu liefern, ist erkenntnistheorie vermutlich schon notwendig. auf ihre arbeitsweise aber, auf ihre "erkenntnisse" hat sie keinen einfluss. innerhalb gegebener wissenschaftlergemeinsschaften (ich schliesse die sozial- und geisteswissenschaften aus) ist die frage, was nun eine theorie, was ein datum ist etc. nicht theoretisch sondern bestenfalls praktisch umstritten, in ganz konkreten zusammenhängen, nicht in den generellen der philosophie.

wie gesagt, für die ungeheuren erfolge der naturwisswenschaften (ich muss die gesellschaftswissenschaften ausnehmen, ich bezweifle wesentliche erfolge ihrerseits) sind philosophische fragen an sich unerheblich.

was nichts am enormen unterhaltungswert der philosophie ändert, besonders für naturwissenschaftler und über nachdenkende menschen, (für die nachdenken, imaginieren, verbindungen herstellen, neue ideen und "erkenntnisse" gewinnen eben schlichtweg unterhaltsam ist - übrigens vermutlich eine der wichtigsten motivationen für forschungstätigkeit: neugier.

vanadion | 08.07, 22:09

Vielleicht noch ein Kommentar: Popper macht der Aussage, daß manche Theorien nicht widerlegbar und daher unwissenschaftlich sind keine Wertaussage. Viele heute wissenschaftlichen Theorien waren zuerst unüberprüfbar, also metaphysisch.

Was mir auch noch fehlt, sind seine Aussagen zur Sozialwissenschaft und Politik: Eben weil unsere Ideen fehlerhaft sein können, wären wir gut bedient, den Ideen von anderen gegenüber offen zu sein und nicht dogmatisch zu handeln. Viele sogenannte Intellektuelle glauben die Wahrheit mit dem Löffel gegessen zu haben und wähnen sich im Besitz der einzigen Wahrheit. So etwas führt zu Intolleranz. Popper nannte dies den "Verrat der Intellektuellen" und rief zu mehr intellektueller Bescheidenheit auf. Dies sollten sich sowohl die Rechten als auch die Linken sich zu Herzen nehmen. Siehe "Offene Gesellschaft und ihre Feinde".

Seine Aussage "Vielleicht hast du Recht und ich Unrecht und wenn wir uns zusammensetzen und diskutieren kommen wir der Wahrheit vielleicht näher." ist aber nur ein frommer Wunsch. Nicht einmal beim Popper-Kongress hat man sich daran gehalten. :)

radioheadx | 08.07, 21:59

Das muss ja ziemlich ein Lebemann gewesen sein, der Karl Popper

nbx6 | 08.07, 22:30
warum? weil der nachname so poppt?

syndikalanarchist | 08.07, 21:33

Der Satz

"Jede Hypothese, so Popper, müsse widerlegbar sein, wenn sie Anspruch auf Wissenschaftlichkeit erheben will."

Ist ein Musterbeispiel dafür wie man durch auslassungen einen satz in sein gegenteil verkehren kann! bravo orf science-ler!

Richtig müsste er heißen:

"Jede Hypothese, so Popper, müsse DURCH EIN DENKMÖGLICHES EREIGNIS widerlegbar sein, wenn sie Anspruch auf Wissenschaftlichkeit erheben will."

barf | 09.07, 10:03

ganz recht!

science.orf schafft oft mehr verwirrung als klarheit. eine hypothese die bereits wiederlegbar ist, ist logischerweise falsch.

Popper meint eine Hypothese die sich jeder Beeurteilungsgrundlage entzieht, ist falsch. - zB eine Theorie die sagt "ich bin Wahr, weil ich wahr bin!" hat (ausser der Definition der Wahrheit) keine und ist desshalb wertlos.

Popper macht sonst keine Aussage über die Qualität der Theorie, das ist Sache der Fachexperten, er trifft jedoch eiene Vorentscheidung ob diese Theorie eine Legitimation ausserhalb von sich selbst hat.

- ganz klar gegen die Religionen.

syndikalanarchist | 08.07, 21:27

So hat es popper wirklich gesagt:

http://www.freethoughtweb.org/ctrl/popper_falsification.html

It is easy to obtain confirmations, or verifications, for nearly every theory ¿ if we look for confirmations.

- # Confirmations should count only if they are the result of risky predictions; that is to say, if, unenlightened by the theory in question, we should have expected an event which was incompatible with the theory ¿ an event which would have refuted the theory.
- # Every "good" scientific theory is a prohibition: it forbids certain things to happen. The more a theory forbids, the better it is.
- # A theory which is not refutable by any conceivable event is non-scientific. Irrefutability is not a virtue of a theory (as people often think) but a vice.
- # Every genuine test of a theory is an attempt to falsify it, or to refute it. Testability is falsifiability; but there are degrees of testability: some theories are more testable, more exposed to refutation, than others; they take, as it were, greater risks.
- # Confirming evidence should not count except when it is the result of a genuine test of the theory; and this means that it can be presented as a serious but unsuccessful attempt to falsify the theory. (I now speak in such cases of "corroborating evidence.")
- # Some genuinely testable theories, when found to be false, are still upheld by their admirers ¿ for example by introducing ad hoc some auxiliary assumption, or by reinterpreting the theory ad hoc in such a way that it escapes refutation. Such a procedure is always possible, but it rescues the theory from refutation only at the price of destroying, or at least lowering, its scientific status. (I later described such a rescuing operation as a "conventionalist twist" or a "conventionalist stratagem.")

godmars | 08.07, 21:15

wenn alles falsifizierbar ist,

dann ist sicher auch poppers theorie selbst falsifizierbar und gar nicht richtig (ausser jemand falsifiziert die falsifizierung), oder?

godmars | 08.07, 21:18

na, moment...

wenn ichs mir recht überlege kann es gar keine falsifizierung geben. denn eine falsifizierung selbst ist doch auch eine theorie, und die muss It. angabe ja wieder falsifizierbar sein; d.h. die falsifizierung ist aufgrund ihrer falsifizierbarkeit entweder keine theorie, oder falsch. teufel eins...

todioi oiiioii

syndikalanarchist | 08.07, 21:20

@godmars

habe gerade nachgelesen, dass eine theorie nie falsi- oder verifizierbar ist eine hypthese hingegen schon, was immer das auch heißen mag.

godmars | 08.07, 21:28

ich glaub

eine hypothese ist eine theorie, für die es experimente gibt.
aber im obigen text steht: "Jede wissenschaftliche Theorie muss im Prinzip widerlegbar sein" is ja auch egal. jedenfalls sagt das meiner meinung nach aus, dass man nicht sicher sein kann, dass der apfel vom baum runterfällt, nur weil er bisher noch nie nach oben gefallen ist.
mag ja wohl sein, wer weiss ob in zig tausend jahren nicht mal andere schwerkraftverhältnisse auf der erde herrschen (oder ob wir den

syndikalanarchist | 08.07, 21:34

@godmars

du hast recht, das mit hypothese und theorie haben wohl auch nur hobbyphilosphen verzapft. popper spricht auch von therie.

genmanipulierten fliegenden apfel erfinden).

syndikalanarchist | 08.07, 21:38

@godmars

ich bin mir ziemlich sicher, dass es gegenden im all gibt wo unsere naturgesetze nicht gelten, möglicherweise gibt es dort auch keine schwerkraft. Allerdings bin ich mir nicht so sicher ob dort äpfel wachsen.

godmars | 08.07, 21:41

die äpfel können wir ja

mitnehmen, wenn wir dort ulaub als hobbyastronauten machen. mir fehlen nur noch ein paar mill. euro, dann bin ich schon weg...

syndikalanarchist | 08.07, 21:12

Jede Hypothese, so Popper, müsse widerlegbar sein, wenn sie Anspruch auf Wissenschaftlichkeit erheben will.

Das hat er doch nicht wirklich gesagt, oder? sollte es nicht heissen UNwiderlegbar?

Und auch das wäre noch unsinn, den wenn eine hypothese nicht widerlegt ist, ist das noch lange kein beweis für die richigkeit der hypothese.

bobaphat1 | 09.07, 20:54

ich glaube

da hast du was falsch verstnaden, aber das wird eh recht weit oben im forum erklärt, was da nicht stimmt, und ich will ja nicht jetz deppat nachplappern da :)

Die ORF.at-Foren sind allgemein zugängliche, offene und demokratische Diskursplattformen. Bitte bleiben Sie sachlich und bemühen Sie sich um eine faire und freundliche Diskussionsatmosphäre. Die Redaktion übernimmt keinerlei Verantwortung für den Inhalt der Beiträge, behält sich aber das Recht vor, krass unsachliche, rechtswidrige oder moralisch bedenkliche Beiträge sowie Beiträge, die dem Ansehen des Mediums schaden, zu löschen und nötigenfalls User aus der Debatte auszuschließen.

Sie als Verfasser haften für sämtliche von Ihnen

veröffentlichte Beiträge selbst und können dafür auch gerichtlich zur Verantwortung gezogen werden. Beachten Sie daher bitte, dass auch die freie Meinungsäußerung im Internet den Schranken des geltenden Rechts, insbesondere des Strafgesetzbuches (Üble Nachrede, Ehrenbeleidigung etc.) und des Verbotsgesetzes, unterliegt. Die Redaktion behält sich vor, strafrechtlich relevante Tatbestände gegebenenfalls den zuständigen Behörden zur Kenntnis zu bringen.

Die Registrierungsbedingungen sind zu akzeptieren und einzuhalten, ebenso Chatiquette und Netiquette!

Übersicht: Alle ORF-Angebote auf einen Blick

ORF