

Zeitschrift: Tec21

Herausgeber: Schweizerischer Ingenieur- und Architektenverein

Band: 127 (2001)

Heft: 22: Glas

Artikel: Die Expertise zwischen Wahrheit, Ethik und Ästhetik: Qualität und Tauglichkeit technischer Expertisen

Autor: Hess-Odoni, Urs

DOI: <https://doi.org/10.5169/seals-80164>

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: 13.01.2026

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

Die Expertise zwischen Wahrheit, Ethik und Ästhetik

Qualität und Tauglichkeit technischer Expertisen

Die Qualität technischer Expertisen wird selten diskutiert, obwohl ihnen für den Interessenausgleich und die Konfliktbewältigung grosse Bedeutung zukommt. Einerseits sind viele Experten selbstbewusste Persönlichkeiten, die ihre Aussagen nie in Frage stellen. Anderseits sind Auftraggeber und Konsumenten mangels Fachkenntnis meist zur Kritik nicht fähig. Da aber kein Mensch die absolute Wahrheit erkennen kann, hat jede Expertise immer einen dezisiven und normativen Charakter. Damit unterliegt sie ethischen und ästhetischen Kriterien.

Wer immer strebend sich bemüht, den können wir erlösen.
Goethes Faust. II. Teil. Fünfter Akt

Technische Expertisen dienen dem Interessenausgleich, sei es in einem prozessualen oder ausserprozessualen Konflikt. Sie dienen der Wahrheitssuche, denn der Ausgleich sich widersprechender Interessen soll auf einer möglichst wahren Grundlage erfolgen. Im Unterschied zur rein wissenschaftlichen Studie ist eine Expertise damit immer auf konkrete Interessen und Konflikte hin ausgerichtet, bei deren Bewältigung ihr sowohl eine dezisive¹ als auch eine normative² Funktion zukommt. Heute ist allgemein anerkannt, dass Menschen die absolute Wahrheit nicht erkennen, sondern sich ihr nur relativ nähern können.³ Es besteht ein weitgehender Konsens darüber, dass wir mit Wahrheitshypothesen arbeiten, die nur so lange gelten, bis diese falsifiziert und durch eine neue hypothetische Theorie ersetzt werden.⁴ In Bezug auf naturwissenschaftliche und technische «Tatsachen» ist dieses Eingeständnis der Relati-

vität weniger verbreitet, denn Naturwissenschaftler und Techniker glauben noch oft an eine absolute Tatsachenfeststellung. In der Wissenschaftstheorie hat sich aber längst die Erkenntnis durchgesetzt, dass auch die «Tatsachenfeststellung» eine relative Konstruktion ist.⁵ Man muss sich für die Wahrheit entscheiden.⁶ Dass Wahrheiten nicht absolut sind, zeigen auch Lehrsätze wie Werner Heisenbergs Unschärferelation⁷ oder Albert Einsteins Relativitätstheorie⁸, mit denen vermeintliche Selbstverständlichkeiten erschüttert und beseitigt worden sind.

Wenn die menschlichen Wahrheiten⁹ relativ sind, können sie wechselnden Interessenlagen angepasst und dienstbar gemacht werden. Dies gilt ganz besonders für Gutachten, die dem Ausgleich von Interessendifferenzen dienen. Aus dieser Interessenbezogenheit und aus Anpassungsfähigkeit entstehen ethische Fragen. Es ist zu fragen, wie weit solche Anpassungen zulässig sind. Es geht aber auch um die Frage nach der Gerechtigkeit und der Angemessenheit der beteiligten Interessen. Ein interessenbezogenes Gutachten muss auch Überzeugungskraft besitzen. Um seinen Zweck erfüllen zu können, muss es so abgefasst sein, dass die interessierten Parteien bereit sind, es zu akzeptieren. Es muss also so formuliert sein, dass es bei seinen Adressaten einleuchtet. Das ist eine Frage der Schönheit und damit eine Frage der Ästhetik.

Der Wortsinn als Ausgangspunkt

Zu Beginn will ich mich – ohne in Wortfetischismus zu verfallen – mit den hier auftretenden Schlüsselworten beschäftigen.

Das Wort Gutachten¹⁰ umfasst die Elemente *gut* und *achten*: Es soll also dem Guten, dem Richtigen und Wahren zur Achtung, also zur Geltung verhelfen. Wort-historisch betrachtet gehört der Begriff Gutachten mehr zum Bereich der Willensbildung als zur Tatsachenfeststellung. Der Begriff Expertise baut auf dem lateinischen Begriff *expertus* auf, der geprüft, bewährt und damit tüchtig bedeutet. Offensichtlich wird damit auf eine Aussage eines erfahrenen Mannes, eines Fach-

manns, hingewiesen, der sich in der Praxis bewährt hat. Mit diesem Ausdruck Fachmann werden gleichzeitig die Qualitäten und Grenzen des Experten aufgezeigt: Dieser verfügt nur in seinem ganz bestimmten Fach¹¹ über das speziell notwendige Wissen und Können, welche ihn auszeichnen. Ausserhalb dieses Fachs gehen ihm diese spezielle Qualitäten aber ab. Diese kurze Analyse zeigt, dass Worte Sinngehalte implizieren und mit sich tragen, die über den unmittelbar aktuellen Sprachgebrauch hinausführen. Diese mitlaufenden stilischen Wortbedeutungen müssen bedacht werden.

Die Sprache als Form des Gutachtens

Die Sprache prägt jedes Gutachten entscheidend: Über die Sprache macht sich der Experte den nichtfachkundigen Adressaten verständlich, indem er seine Aussagen aus dem analog-bildlichen und mathematisch-formalen Bereich in die Sprachform der Allgemeinheit überträgt. Dabei ist es wichtig, dass er die esoterischen¹² Aussagen der *scientific community* in exoterische¹³, allgemeinverständliche Formen übersetzen¹⁴ kann. Das Gelingen dieser Übersetzung ist ein wesentliches Element einer guten Expertise. Der Gutachter ist für seine Sprache verantwortlich: Drückt er sich nicht klar und präzis genug aus, entstehen Missverständnisse und als Folge davon Fehlentscheidungen.

Die Brauchbarkeit als pragmatische Legitimation des Gutachtens

Das bisher Gesagte zeigt, dass es nicht möglich ist, in einem Gutachten die Wahrheit ganz und rein objektiv darzustellen und zu begründen. Trotz aller Bemühungen um Neutralität und Objektivität kann immer nur ein subjektiv geprägtes Bild der Realität gezeichnet werden. Diese subjektive Prägung und Gestaltung der Expertenaussagen ist unvermeidbar. Zudem ist dieses subjektive Bild zwangsläufig immer unvollständig. Trotz beschränkter Objektivität und trotz unvermeidlicher Unvollständigkeit kann auf Gutachten aller Art zur Durchsetzung von Interessen und zur Schlichtung von Konflikten nicht verzichtet werden. Die am gesellschaftlichen und wirtschaftlichen Leben Beteiligten können sehr oft die anstehenden komplexen naturwissenschaftlichen und technischen Probleme ohne Gutachten nicht lösen. Darum lassen sich auch die davon abhängigen wirtschaftlichen und rechtlichen Interessenfragen nicht ohne Gutachten beantworten.

Wenn Expertisen zugleich unverzichtbar und notwendig, aber auch relativ und unvollständig sind, muss dafür eine andere Legitimation als die vermeintlich objektive Wahrheit gefunden werden. Diese kann sich nur aus der Funktion für die Interessenregulierung herleiten. Mit anderen Worten geht es um eine operationelle oder pragmatische Legitimation der Expertise. Ein Gutachten ist dann gut, wenn es die ihm zugesetzte Funktion erfüllen kann, wenn es also brauchbar ist. Ein Gutachter muss für seine fachlichen Ausführungen eine kongruente und überzeugende Form der Wirklichkeitsdarstellung finden, um bei den Adressaten Zustimmung und die Überzeugung zu bewirken, dass diese

Expertise eine taugliche Grundlage für die Bereinigung der Interessenlage bildet.

Selbstverständlich muss jede Expertise fachkundig sein; sie muss dem Stand des Fachwissens entsprechen. Sie muss sich also einerseits im Horizont der *scientific community* bewegen und deren Stil entsprechen. Ohne diese Fachbezogenheit wäre eine Aussage keine Expertise. Jede Aussage des Gutachtens muss also wissenschaftlich nachprüfbar sein; dadurch unterscheidet es sich auch von irgendwelchen Laienmeinungen. Das Gutachten muss aber gleichzeitig so geschrieben sein, dass es in den Denkhorizont des Adressatenkollektivs hineinpasst und von diesen Adressaten verstanden wird. Es muss bei diesen Zustimmung und Akzeptanz auslösen bzw. die Überzeugung der Richtigkeit bewirken. Das brauchbare Gutachten stellt also eine gute Übersetzungsleistung zwischen zwei Denk- und Sprechstilen dar.¹⁵ Wie bereits oben ausgeführt, ist das klar eine ästhetische Aufgabe.

Diese Forderung nach schönen, nach ästhetischen Gutachten wird vielleicht noch mehr überraschen als die Aussage, dass es keine rein objektive Begutachtung ohne subjektiven Einfluss gibt. Scheinbar wird damit der Boden jeglicher Rationalität verlassen und dem Irrationalen Einlass in die doch so geschlossen «rationalen» Bereiche der Naturwissenschaften und Technik gegeben. Dem ist aber nicht so, nur wird nochmals die Tatsache hervorgehoben, dass es in allen menschlichen Belangen keine absolute Rationalität gibt und dass das Ausserrationale immer wesentlich mitspielt.

Moralisch-ethische Verantwortung des Experten

Daraus ergibt sich die moralisch-ethische Verantwortung des Gutachters: Würde nämlich eine Expertise wirklich nur rein objektiv und neutral die absolute Wahrheit wiedergeben, so könnte der Gutachter für diese rein passive Schilderung auch keine Verantwortung tragen. Jeder andere Experte müsste ja die gleichen unvermeidlichen, objektiven Aussagen machen. Zudem wären diese Aussagen unabhängig von der zu lösenden Interessenproblematik. Der Experte könnte gewissermassen die Hände im Wasser der Objektivität waschen. Die subjektive Prägung und der ästhetische Charakter der Expertise verbauen dem Gutachter diesen billigen Ausweg. Er trägt für seine Aussagen und die daraus abgeleitete Interessenregulierung die moralische Verantwortung. Diese geht über die Pflicht zum seriösen Arbeiten hinaus. Der Experte muss mit seiner ganzen Person hinstehen und die volle Verantwortung für das von ihm Ausgedrückte, und zwar in Bezug auf Form und Inhalt, übernehmen.

Diese persönliche Verantwortung steht im Zusammenhang mit der in der modernen Philosophie mehrfach hervorgehobenen Ästhetisierung der Ethik, mit der Zusammenführung zwischen dem Guten und dem Schönen. Diese Zusammenführung ist allerdings keineswegs neu, sondern hat eine jahrhundertealte Tradition, hat doch schon Aristoteles den Zusammenhang zwischen dem Schönen (to kalon) und dem Guten (to agathon) gesehen, weil erst diese beiden Werte zusammen die Ehrenhaftigkeit (he kalakagathia) ergeben.

Seriöse und unseriöse Expertisen

Aus dem Gesagten lässt sich ableiten, dass die Expertisen qualitativ als seriös und als unseriös beurteilt werden können. Zur Konfliktbewältigung trägt nur eine seriöse Expertise bei. Obwohl dies selbstverständlich ist, zeigt die Praxis oft ein anderes Bild. Viele Gutachten sind – unabhängig davon, welcher Partei sie «Recht geben» – unseriös.

Zunächst gibt es Experten, die Begutachtungsaufträge annehmen, für die ihnen die besondere Qualifikation und Erfahrung fehlt. Es fehlt ihnen der Mut, dem potentiellen Auftraggeber gegenüber zuzugeben, dass sie für die konkrete Frage nicht über die notwendigen speziellen Qualitäten verfügen.¹⁶ Wer in dieser Weise trotz fehlender notwendiger Kompetenz einen Begutachtungsauftrag entgegennimmt, begeht zivilrechtlich ein Übernahmeverschulden¹⁷ und setzt sich zudem dem strafrechtlichen Vorwurf des falschen Gutachtens nach Art. 307 StGB aus.¹⁸

Andere so genannte Experten führen sich als «allwissende Gurus» auf, die ungeachtet von konkreten Tatsachenfeststellungen «aus eigener Autorität» Behauptungen in den Raum stellen, die nicht bewiesen sind. Solche «allmächtigen Experten» versteigen sich oft zu blossen Spekulationen. Die elementaren Kriterien der wissenschaftlichen Beweisführung und Argumentation müssen gerade von einem Experten respektiert werden! Unseriös ist es auch, dass viele Experten Verschuldens- und Haftungsquoten verteilen, ohne den im konkreten Fall massgebenden gesetzlichen und vertraglichen Grundlagen sowie dem übrigen rechtsrelevanten Verhalten der Beteiligten (Abmahnungen, Verletzung von Anzeigepflichten, Verwirkung und Verjährung, Solidarität usw.) auch nur im Geringsten Rechnung zu tragen.¹⁹ Nun sind Verschulden und Haftung sowie die entsprechenden Quoten nicht technische, sondern rein rechtliche Elemente. In ihrer Eigenschaft als technische Fachleute fehlt den Experten regelmässig die juristische Fachkenntnis, um solche Fragen beurteilen und beantworten zu können. Überdies wären meist umfangreiche Abklärungen notwendig, die weit über das hinausgehen, was Gegenstand des technischen Gutachtens ist.

Kriterien eines brauchbaren Gutachtens

Damit ein Gutachten wirklich seriös, verantwortungsbewusst und brauchbar ist, müssen einige Kriterien erfüllt und beachtet werden:

Eine Fachperson darf nur Gutachten auf dem eng umschriebenen Gebiet machen, auf welchem sie aufgrund der Ausbildung und beruflichen Tätigkeit tatsächlich über ein besonders gutes Wissen und Können sowie über eine aussergewöhnlich grosse praktische Erfahrung verfügt. In anderen Fällen liegt ein Übernahmeverschulden des «Experten» vor.

Ein Gutachten darf nur auf ausgewiesene und wissenschaftlich nachprüfbare Fakten abgestellt werden. Hypothesen und Vermutungen sowie blosse Behauptungen sind keine zulässige Basis einer Expertise. Ein wirklicher Experte hat auch den Mut, eine konkrete Frage nicht zu beantworten, wenn die notwendige klare

tatsächliche Entscheidungsbasis fehlt. (Für solche beweismässig nicht beantwortbaren Fragen regelt die Rechtsordnung unter dem Titel «Beweislastverteilung» die Konsequenzen.)

Der Experte darf sich nur dann auf die «anerkannten Regeln der Baukunde» berufen, wenn er deren Inhalt exakt bezeichnen und auch beweisen kann. (Bekanntlich gibt es – gerade bei der Anwendung von modernen Technologien und Materialien – gar keine «anerkannten Regeln der Baukunde» im klassischen Sinn mehr.) Die Regeln der Baukunde sind aber auf keinen Fall ein pauschales Zauberwort, mit dem fehlende Entscheidungsgrundlagen und Unsicherheiten überbrückt werden können.

Wenn er nach dem Stand des Fachwissens und des richtigen Vorgehens vor einem Unfall gefragt wird, so muss sich der Experte von allem seither erworbenen Wissen trennen. Insbesondere muss er zwingend auch die nachträglich aus dem Unfall gezogenen Lehren ausser Acht lassen. Er muss unbedingt versuchen, die damals getroffenen Entscheidungen und Anordnungen auf dem damaligen konkreten Wissensstand zu beurteilen. Der technische Experte darf keine juristischen Fragen beantworten und insbesondere weder Verschuldens- noch Haftungsquoten festlegen. All diese Fragen sind nämlich nicht nur von technischen Aspekten, sondern von sehr vielen weiteren beweismässigen und rechtlichen Faktoren abhängig. Diese kennt der technische Experte regelmässig nicht. Zudem fehlt ihm das juristische Fachwissen, um diese beurteilen zu können.

Ein seriöser Gutachter ist sich immer bewusst, dass es keine absolute Wahrheit gibt und dass immer ein Ermessensspielraum offen bleibt, den er selber dezisiv ausfüllt. Er weiss daher, dass auch seine Aussagen nur einen relativen Wahrheitswert besitzen und von ihm subjektiv gefärbt sind. Dementsprechend formuliert er vorsichtig, zurückhaltend und bescheiden.

Jeder Gutachter trägt eine grosse moralische und wirtschaftliche Verantwortung. Nicht er, sondern die beteiligten Parteien tragen die Konsequenzen seiner Aussagen. Der Experte muss sich bewusst sein, dass er selber für seine Aussagen im Gutachten sowohl strafrechtlich wie auch haftpflichtrechtlich verantwortlich gemacht werden kann.

Urs Hess-Odoni, Dr. iur., Rechtsanwalt und Notar,
Luzern

Literatur

Bei dem vorliegenden Text handelt es sich um eine überarbeitete Fassung eines Vortrags vom 15. März 2000 vor der schweizerischen Expertenkammer in Luzern.

- 1 Wenn wir die absolute Wahrheit nicht erkennen können, müssen wir uns aus praktischen Gründen für eine relative Wahrheit entscheiden. Dies gilt nicht nur für Expertisen, sondern auch für richterliche Urteile und Entscheidungen: vgl. Urs Hess-Odoni: «Das Urteil zwischen Entscheidung, Wahrheit und Gerechtigkeit. Eine Auseinandersetzung mit dem Dezisionismus». In «Der Richter und Verfahrensrecht». Bern 1991. S. 197 ff.
- 2 Den normativen Aspekt hat die Expertise deshalb, weil sie – in Unterschied zur wissenschaftlichen Studie – nie nur neutral-feststellend ist, sondern eine gestaltende (eben normative) Aufgabe mit dem Ziel der Verbindlichkeit hat.
- 3 Vgl. Gunnar Skirbekk (Hg.): «Wahrheitstheorien. Eine Auswahl aus den Diskussionen. Über Wahrheit im 20. Jahrhundert». Stw 210, Frankfurt 1992; Jürgen Mittelstrasse weist in «Die Möglichkeit von Wissenschaft», Stw 62, Frankfurt 1974, S. 84, darauf hin, «dass sich mit zunehmender wissenschaftlicher Strenge absolute Gewissheit als eine Illusion erweist».
- 4 Seiffert/Radnitzky (Hg.): «Handlexikon zur Wissenschaftstheorie». München 1992. S. 80 ff.
- 5 Statt vieler: Ludwik Fleck: «Entstehung und Entwicklung einer wissenschaftlichen Tatsache». Stw 312, Frankfurt 1980; Ludwik Fleck: «Erfahrung und Tatsache». Stw 404, Frankfurt 1983.
- 6 Jean-Paul Sartre: «Wahrheit und Existenz». Reinbeck bei Hamburg 1996. S. 55.
- 7 Es kann entweder der Ort (q) eines Teilchens oder dessen Impuls (p) genau bestimmt werden, nicht aber beide zugleich. Wolfgang Pauli sagte dies 1926 in einem Brief an Heidelberg so: «Man kann die Welt mit dem p-Auge und man kann sie mit dem q-Augen ansehen, aber wenn man beide Augen zugleich aufmachen will, dann wird man irre.»
- 8 Es geht bei der speziellen Relativitätstheorie um die Gleichwertigkeit aller Inertialsysteme und bei der allgemeinen Relativitätstheorie um die Gleichwertigkeit aller raum-zeitlichen Koordinatensysteme.
- 9 Streng genommen sind nicht die Wahrheiten, sondern die Wahrheitserkenntnis relativ.
- 10 Nach Kluges Etymologischem Wörterbuch drückt der Ausdruck gut (wie im Wort gutdünken) Billigung und Zustimmung aus. Im mittelalterlichen Kanzleideutsch wurde der Begriff für die zustimmende, billigende Meinung des Herrschers gebraucht.
- 11 Nach Kluges Etymologischem Wörterbuch liegt die primäre Bedeutung des Worts Fach gerade im Bereich der Ab- und Eingrenzung.
- 12 Nach innen gerichtete Sprachform; Sprachgebrauch einer geschlossenen Gemeinschaft.
- 13 Nach aussen gerichtete, offene Sprachform.
- 14 Es kann in diesem Zusammenhang auf den konstitutionstheoretischen Ansatz von Rudolf Carnap (Die Aufgabe der Wissenschaftslogik. Wien 1934) verwiesen werden. Dieser Ansatz geht davon aus, dass eine Aussage nur dann wissenschaftlich sei, wenn eine Übersetzung in eine reine Strukturaussage möglich sei.
- 15 Darin liegt denn auch die Ursache, dass nicht automatisch jeder Fachmann ein tauglicher oder gar guter Experte ist. Zum Fachwissen muss eine entsprechende Kommunikationskompetenz hinzukommen.
- 16 In diesem Zusammenhang fällt auf, dass es eine Art von Berufsexperten gibt, die Begutachtungsmandate aller Art annehmen, weil sie das Begutachten zum Beruf gemacht haben. Solche Experten fallen sehr oft in die Kategorie der unseriösen Gutachter.
- 17 OR-Weber, BS Komm., N. 28 zu Art. 398.
- 18 Dies allerdings nur, wenn es sich um ein gerichtliches Gutachten handelt, da sich der Straftatbestand nur auf solche Gutachten bezieht. Es ist zu beachten, dass der Tatbestand von Art. 307 StGB auch in der Form des Eventualvorsatzes begangen werden kann. Dieser ist zu bejahen, wenn ein Experte ein falsches Gutachten in Kauf nimmt, weil ihm die dafür notwendige spezielle Kompetenz fehlt.
- 19 Leider werden die technischen Experten immer wieder in Versuchung geführt, indem man ihnen entsprechende Fragen unterbreitet. Der kompetente, erfahrene Experte weigert sich, solche Fragen zu beantworten.