

Wenn-Satz (*damals*) wahr gewesen wäre; der präsentische kontrafaktische Konditionalsatz behauptet dagegen, dass sein Dann-Satz (*gegenwärtig*) wahr wäre, wenn sein Wenn-Satz (*gegenwärtig*) wahr wäre. Den Kontrast zwischen beiden Formen k. K.e illustrieren die Beispielsätze ‹Wenn er (*damals*) zuhause gewesen wäre, dann hätten wir (*damals*) über die Angelegenheit gesprochen› und ‹Wenn er (*gegenwärtig*) zuhause wäre, dann würden wir (*gegenwärtig*) über die Angelegenheit sprechen›. Bei Sätzen, die dem Wortlaut nach als präsentische k. K.e erscheinen, ist zu beachten, dass sie tatsächlich nichtkontrafaktisch gemeint sein können, nämlich so, dass die ↑Präsupposition im Wenn-Satz nun gerade nicht eine Präsupposition des (*gegenwärtig* schon festliegenden) Nicht-der-Fall-seins des Ausgesagten ist, sondern vielmehr nur eine Präsupposition des (*gegenwärtig* noch gegebenen) *Nichtwissens* des Sprechers bzgl. des (demnächst sich herausstellenden) Vorliegens oder Nichtvorliegens des Ausgesagten. Der zweite der oben angegebenen Beispielsätze ist geeignet, diese Sinnvariante zu illustrieren.

2 Die philosophische Bedeutung

Die große philosophische Bedeutung k. K.e ist bis zur Mitte des 20. Jh. nicht gesehen worden. Den entscheidenden Erkenntnisfortschritt hat in dieser Hinsicht das Buch *Fact, Fiction, and Forecast* von Nelson Goodman aus dem Jahre 1954 erbracht. Mehrere für ↑Wissenschaft und Philosophie bedeutsame, aber der explizierenden Analyse Widerstand leistende Begriffe können unter Bezugnahme auf k. K.e einer adäquaten Bestimmung zugänglich gemacht werden. Hier sind insbes. zu nennen (a) der Begriff der ↑Disposition und (b) der Begriff des ↑Naturgesetzes. Viele Philosophen würden (c) auch den Begriff der ↑Kausalität hinzuzählen. Zu (a): Dass etwas brennbar ist, also eine gewisse Disposition hat, besagt offenbar im Wesentlichen, dass es brennen *würde*, wenn gewisse Bedingungen *beständen*. Zu (b): ‹Es hat nie und wird niemals irgendwo eine stabile Kugel aus reinem Uran 235 von 10 m Durchmesser geben› hat naturgesetzlichen Charakter, ‹Es hat nie und wird niemals irgendwo eine stabile Kugel aus reinem Gold von 10 m Durchmesser geben› hingegen *nicht*. Was aber macht den Unterschied aus, da doch die logische Form der beiden Sätze völlig gleich ist und beide Sätze wahr sind (gehen wir einmal davon aus)? Die Antwort ist, dass der erste Satz geeignet ist, das Wahrsein des wahren k. K.s ‹Wenn diese kleine Kugel aus reinem Uran 235 einen Durchmesser von 10 m hätte, dann wäre sie nicht mehr stabil zu rechtefertigen; dass der zweite Satz aber nicht geeignet ist, das Wahrsein des analogen k. K.s ‹Wenn diese klei-

Komputation ⇒ Kognition/ Kognitionswissenschaft

Konditionale, kontrafaktische – 1 *Zum Begriff.* Unter einem kontrafaktischen Konditional (k. K.) – der Ausdruck ist eine Analogbildung zum englischen ‹*counterfactual conditional*› (im philosophischen Jargon oft auch schlicht: ‹*counterfactual*›) – versteht man einen Konditionalsatz, dessen Wenn-Satz präsupponiert, dass das, was er besagt, nicht der Fall ist, dass es also *contra factum* ist, und zwar in einer von zwei Weisen: (i) dass es dem entgegen ist, was zu einem Bezugszeitpunkt in der Vergangenheit schon festliegt; (ii) dass es dem entgegen ist, was gegenwärtig schon festliegt. Dementsprechend behauptet der präteritale kontrafaktische Konditionalsatz, dass sein Dann-Satz (*damals*) wahr gewesen wäre, wenn sein

ne Kugel aus reinem Gold einen Durchmesser von 10 m hätte, dann wäre sie nicht mehr stabil zu rechtefertigen – ist doch das letztere Konditional nicht einmal wahr. Zu (c): Gemäß einer bedeutenden Kausalitätsauffassung (neubegründet von David Lewis) besagt ‚Ereignis E ist ↑Ursache von Ereignis E‘ in vielen paradigmatischen Fällen nichts anderes als ‚Wäre Ereignis E nicht eingetreten, so wäre auch Ereignis E‘ nicht eingetreten‘, und in jedem Fall lassen sich – gemäß jener Auffassung – Kausalaussagen auf mehr oder minder komplexe logische Konstruktionen reduzieren, für deren Aufbau k. K.e zentral und unabdingbar sind.

3 Die philosophische Problematik

Mit k. K.en verbinden sich philosophische Probleme. Sie werden in der Sprachpraxis als ↑Aussagen mit objektiv-ontischem (also nicht mit subjektiv-epistemischem) Sinn intendiert, aber die Frage stellt sich, welcher Sinn dies sein mag. Die richtige – oder wenigstens beste – Antwort auf diese Frage ist alles andere als offensichtlich. Zudem stellt sich die weitere Frage, wie man erkennen kann, dass es sich tatsächlich so verhält, wie es von einem k. K. (objektiv-ontisch) ausgesagt wird, wie man also erkennen kann, dass er (objektiv-ontisch) wahr ist. Ausgangspunkt jedes Versuches, diese Fragen zu beantworten, muss die Erkenntnis sein, dass k. K.e weder sog. materiale ↑Implikationen noch sog. strikte Implikationen sind, aber gleichwohl mit diesen ihnen syntaktisch ähnlichen Gebilden – Kunstprodukten der ↑Logik – in gewisser Weise logisch zusammenhängen. Zum einen gilt: Für die ↑Wahrheit k. K.e ist es nicht generell hinreichend, dass ihr Wenn-Satz falsch oder ihr Dann-Satz wahr ist (was bei materialen Implikationen notwendig *und hinreichend* ist); wohl aber ist das Erfülltsein dieser Bedingung generell notwendig für die Wahrheit k. K.e. Zum anderen gilt: Für die Wahrheit k. K.e ist es nicht generell notwendig, dass es nicht anders sein kann, als dass ihr Wenn-Satz falsch oder ihr Dann-Satz wahr ist (was bei strikten Implikationen hinreichend *und notwendig* ist); wohl aber ist das Erfülltsein dieser Bedingung generell hinreichend für die Wahrheit k. K.e.

Das Verdienst, in den 1960er und 1970er Jahren als Erste zufriedenstellende objektiv-ontische Deutungen des Sinngesalts k. K.e angegeben zu haben, gebührt Robert Stalnaker und David Lewis. Für beide Deutungen sind der Begriff der möglichen Welt und der Begriff der Ähnlichkeit zwischen möglichen ↑Welten zentral. Nach Stalnaker ist ein k. K. ‚Wenn A (gewesen) wäre, dann wäre B (gewesen)‘ genau dann wahr, wenn es keine mögliche Welt gibt, in der A wahr ist, oder aber B in derjenigen möglichen A-

Welt wahr ist, die der wirklichen Welt am ähnlichsten ist. (Eine mögliche A-Welt ist hierbei eine mögliche Welt, in der A wahr ist.) Nach Lewis hingegen ist ein k. K. ‚Wenn A (gewesen) wäre, dann wäre B (gewesen)‘ genau dann wahr, wenn es keine mögliche Welt gibt, in der A wahr ist, oder aber mindestens eine mögliche Welt, in der A und B wahr sind, der wirklichen Welt ähnlicher ist als jede mögliche Welt, in der A wahr ist, aber B nicht. Beide Ansätze berücksichtigen die *contra factum* Präsupposition k. K.e insofern, als ein Konditional ‚Wenn A (gewesen) wäre, dann wäre B (gewesen)‘ mit *wahrem* Wenn-Satz (bei dem also die wirkliche Welt selbst eine A-Welt ist) auf die schlichte Konjunktion ‚A und B‘ hinausläuft, also trivialisiert wird. Beide Ansätze berücksichtigen hingegen *nicht* den zeitlichen Aspekt jener Präsupposition; aber das kann als Sache der Verfeinerung gelten. Stalnakers Ansatz hat die kontraintuitive Konsequenz, dass stets ‚Wenn A wäre, dann wäre B‘ oder ‚Wenn A wäre, dann wäre non-B‘ als wahr resultieren. Lewis‘ Ansatz vermeidet dies – zusammen mit der problematischen Annahme Stalnakers, dass es in einer nichtleeren Menge von möglichen Welten immer *genau eine* mögliche Welt gibt, die der wirklichen Welt am ähnlichsten ist. Bei allen Mengen möglicher Welten *mit* der wirklichen Welt als Element ist dies zwar der Fall; denn die wirkliche Welt ist ja diejenige mögliche Welt, die der wirklichen Welt ähnlicher ist als alle anderen möglichen Welten. Aber bei nichtleeren Mengen möglicher Welten *ohne* die wirkliche Welt als Element – warum sollte es in einer solchen Menge niemals *mehrere* mögliche Welten geben, die der wirklichen Welt unter allen Elementen der Menge am ähnlichsten sind, oder im Gegenteil *gar keine* solchen Welten?

Jeder der beiden Ansätze liefert eine Logik k. K.e. Insbesondere der Ansatz von Lewis ist ein brauchbares Werkzeug zur Entwirrung der oft verwirrenden logischen Verhältnisse bei k. K.en. Freilich ist die Diskrepanz zwischen den Deutungen von Lewis und Stalnaker und dem, was ein Sprecher tatsächlich im Sinn hat, wenn er ein k. K. behauptet, unverkennbar. Kaum jemand, der ein solches Konditional behauptet, dürfte dabei mögliche Welten hinsichtlich ihrer Ähnlichkeit vergleichen. Das bereitet ja auch große Schwierigkeiten – zum einen deshalb, weil mögliche Welten mit einer unermesslichen Fülle von Details aufwarten, wenn sie der wirklichen Welt nur halbwegs ähnlich sind; zum anderen deshalb, weil alle möglichen Welten *außer einer* nicht wirklich existieren. Hätten Stalnaker und Lewis mit ihrer Deutung k. K.e Recht, so wäre ein Agnostizismus hinsichtlich des Wahrheitswerts sehr vieler von

diesen kaum zu vermeiden; das oben angesprochene Erkenntnisproblem bzgl. k. K.e erwies sich als weitgehend unlösbar. Zudem ist der Begriff der Ähnlichkeit von möglichen Welten von äußerster Biegsamkeit, was eine fast vollkommene Beliebigkeit seiner wahrheitsgemäßen Anwendung mit sich bringt. Schlaglichtartig beleuchtet wird dies durch das folgende (auf Kit Fine zurückgehende) k. K.: 'Wenn Nixon den Knopf gedrückt hätte, hätte es eine nukleare Katastrophe gegeben'. Dieses Konditional ist wahr, deutet man es aber in Lewis' (oder Stalnakers) Sinn, so erweist es sich als falsch – jedenfalls solange man nicht *solange* am Ähnlichkeitsbegriff herummanipuliert, bis es schließlich doch noch wahr wird (also gewisse Ähnlichkeitsaspekte – phänomenale – stark abgewertet werden, andere hingegen – nomologische – stark aufgewertet).

Zu einer im Sinne der Sprachpraxis realistischeren Deutung k. K.e, welche diesen Sätzen in robusterer Weise den objektiv-ontischen Charakter bewahrt und das Erkenntnisproblem für sie nicht unlösbar werden lässt, führt der Gedanke hin, dass derartige Konditionale nicht nur die Falschheit ihres Wenn-Satzes präsupponieren, sondern zudem die Wahrheit eines mehr oder minder großen Komplexes von vom Sprecher in der Behauptungssituation implizit gemachten Basisannahmen. Sind diese beiden Präsuppositionen erfüllt, dann ist 'Wenn A (gewesen) wäre, dann wäre B (gewesen)' genau dann wahr (in der Behauptungssituation), wenn 'non-A oder B' (für den Bezugszeitpunkt) logisch aus jenen Basisannahmen folgt. Ohne *contra factum* Präsupposition für den Wenn-Satz ist diese Analyse im Übrigen auch für indikativische Konditionale einschlägig. Der erhebliche Bedeutungsunterschied zwischen 'Wenn Oswald Kennedy nicht erschossen hätte, dann hätte es jemand anderes getan' und 'Wenn Oswald Kennedy nicht erschossen hat, dann hat es jemand anderes getan', der weit über das hinausgeht, was durch die Bezeichnungen 'kontrafaktisch' und 'indikativisch' abgedeckt ist, ist aus der Verschiedenheit der präsupponierten Basisannahmen erklärlich. Beim ersteren Konditional gehören zur präsupponierten Basis Annahmen, die eine historische Zwangsläufigkeit des Erschießungstodes Kennedys begründen; beim letzteren Konditional hingegen zählen derartige Annahmen nicht zur Basis. Weil die Wahrheit der Basis des ersteren Konditionals zweifelhaft ist, ist auch seine eigene Wahrheit zweifelhaft; weil die Wahrheit der Basis des letzteren Konditionals nicht zweifelhaft ist (diese Basis besteht nämlich schlicht in der Annahme, dass jemand Kennedy erschossen hat), ist auch seine eigene Wahrheit nicht zweifelhaft.

Goodman, N., 1947, The Problem of Counterfactual Conditionals. In: J. of Philos. 44. – Goodman, N., 1954, Fact, Fiction, and Forecast, London. – Lewis, D., 1973, Counterfactuals, Oxford. – Lewis, D., 1973, Counterfactuals and Comparative Possibility. In: J. of Philos. Logic 2. – Lewis, D., 1973, Causation. In: J. of Philos. 70. – Lewis, D., 1986, Counterfactual Dependence and Time's Arrow (with postscripts). In: ders., Philosophical Papers, vol. 11, New York/Oxford. – Meixner, U., 2006, The Theory of Ontic Modalities, Heusenstamm b. Fft./M. – Stalnaker, R., 1968, A Theory of Conditionals. In: Studies in Logical Theory. American Philos. Quarterly/Monograph Series 2, Oxford.

Uwe Meixner