

Lösung zur Übungsaufgabe Kapitel 2

Handelt es sich bei den folgenden Aussagen um wissenschaftliche Hypothesen? Begründen Sie Ihre Antwort.

(1) Je älter man wird, desto weiser wird man.

Ja, denn sowohl das Alter als auch die Weisheit einer Person sind der sinnlichen Erfahrbarkeit zugänglich (also operationalisierbar), die Hypothese ist widerlegbar, sie weist Allgemeingültigkeit auf und kann theoretisch begründet werden.

(2) Konflikte zwischen Ehepartnern sind immer auf Meinungsverschiedenheiten zurückzuführen.

Ja, denn Konflikte und Meinungsverschiedenheiten sind empirisch beobachtbar und somit ist die Hypothese falsifizierbar. Außerdem weist die Hypothese Allgemeingültigkeit auf. Schließlich kann die Hypothese begründet werden.

(3) Raucher sterben früher als Nichtraucher.

Ja, denn sie ist operationalisierbar, widerlegbar, weist Allgemeingültigkeit auf und kann theoretisch begründet werden.

(4) Morgen um 14:00 Uhr wird es in Karlsruhe regnen.

Diese Hypothese ist zwar operationalisierbar und widerlegbar, aber sie weist keine Allgemeingültigkeit auf. Daher erfüllt sie nicht die Kriterien einer wissenschaftlichen Hypothese.

(5) Wenn man einen Zug verpasst, dann ist man entweder zu spät gekommen, oder der Zug ist zu früh abgefahren.

Diese Aussage ist nicht prüfbar, weil »zu spät kommen« ein Synonym für »verpassen« ist. Das gleiche Ereignis wird also nur unterschiedlich sprachlich ausgedrückt. Die Aussage ist also per Definition richtig.

(6) Wenn ich früher losgegangen wäre, hätte ich den Zug noch bekommen.

Nein, denn das Ereignis liegt in der Vergangenheit.

(7) Je später der Abend, desto schöner die Gäste.

Ja, denn sie ist operationalisierbar (sowohl die Tageszeit als auch die Attraktivität von Partygästen ist prinzipiell messbar), widerlegbar und weist Allgemeingültigkeit auf. Eine plausible theoretische Begründbarkeit ist nicht offensichtlich, aber auch nicht undenkbar.

(8) Es ist wahrscheinlich, dass morgen meine Mutter anruft.

Nein, denn in beiden Fällen (die Mutter ruft an oder sie ruft nicht an) wäre die Hypothese nicht widerlegt.

(9) Wenn man seine Pflanzen mehr als drei Wochen nicht gießt, gehen sie ein.

Ja, denn sie ist operationalisierbar, widerlegbar, weist Allgemeingültigkeit auf und kann theoretisch begründet werden.

(10) Morgen wird es später dunkel als heute.

Diese Hypothese ist zwar operationalisierbar und widerlegbar, aber sie weist keine Allgemeingültigkeit auf. Daher erfüllt sie nicht die Kriterien einer wissenschaftlichen Hypothese.