

Manfred Born

Was ist ein Indikator?

Eine allgemeine Definition

Der Begriff „Indikator“ stammt vom lateinischen Wort "indicare" ab, was soviel wie „anzeigen“ bedeutet. Ein Indikator ist allgemein gesprochen ein Hilfsmittel, welches uns gewisse Informationen übermittelt (bzw. anzeigt). Laut Duden ist ein Indikator ein „Umstand oder Merkmal, das als beweiskräftiges Anzeichen oder als Hinweis auf etwas anderes dient“. Hiermit lässt sich messen und veranschaulichen, wie sich das vom Indikator erfasste Handlungsfeld entwickelt hat.

Indikatoren verdichten umfangreiche Daten zu aussagekräftigen und vergleichbaren Schlüsselinformationen. Die wesentliche Aufgabe eines Indikators ist es, ein komplexes System verständlich und wahrnehmbar zu machen.

Indikatoren kann man allgemein als Kenngrößen definieren, die zur Abbildung eines bestimmten, nicht direkt messbaren und oftmals komplexen Sachverhalts (Indikandum) ausgewählt werden (SRU 1998).

Indikatoren in den Naturwissenschaften

Ein Indikator im naturwissenschaftlichen Wortgebrauch ist ein Lebewesen, Stoff oder Gegenstand zum Nachweis einer Größe, die nicht oder nur mit unverhältnismäßig hohem Aufwand direkt gemessen werden kann. Ein einfaches Beispiel für einen Indikator ist das Lackmuspapier: Die Färbung des Teststreifens gibt Auskunft über den pH-Wert der beprobten Flüssigkeit. Im Umweltschutz gibt es darüber hinaus Indikatoren, die stellvertretend für ein ganzes Bündel von Einzelkomponenten stehen und damit als Index unmittelbar Beurteilungsergebnisse liefern. So ist das Vorkommen bestimmter Mikroorganismen (Saprobien) in Gewässern ein anerkanntes Indiz für die Wasserqualität. Das Vorkommen bestimmter Flechten ist ein anerkanntes Indiz für die Luftqualität. Der Vorteil dieser "Anzeiger" liegt darin, dass sie auch Synergismen und Wechselwirkungen abbilden können.

Indikatoren im Alltag und in der Gesellschaft

Indikatoren werden nicht nur in der Wissenschaft benutzt, sondern sie sind etwas ganz Alltägliches. Sie sind Lebenszeichen einer Gesellschaft. Wir benutzen sie jeden Tag, oft ohne es uns klar zu machen. Die Uhr zeigt uns die aktuelle Zeit, das Thermometer zeigt uns die Temperatur, der Kilometerzähler zeigt, dass das Auto bereits 100.000 km gefahren ist, das Preisschild drückt den Marktwert einer Ware aus. Die Anzeige wird in einer allgemein vereinbarten Skala mit fest definierten, für jeden nachvollziehbaren Einheiten (Stunde, Grad Celsius, km, DM) ausgedrückt.

Einige weitere bekannte Beispiele veranschaulichen die Bedeutung von Indikatoren:

- Das Bruttosozialprodukt (BSP) bzw. inzwischen das Bruttoinlandsprodukt (BIP) wird als Indikator für die Wirtschaftsentwicklung verwendet. Es wird häufig (fälschlicherweise) mit dem Maß für unseren Wohlstand gleichgesetzt. Ziel der Wirtschaftspolitik ist es, dass das BIP steigt.
- Die Arbeitslosenquote dient als Indikator für die Zahl der Erwerbslosen. Obwohl viele Arbeitssuchende in dieser Zahl nicht erfasst werden (⇒ versteckte Arbeitslosigkeit), wird die Arbeitslosenquote als Steuerungsinstrument und Messlatte für die Arbeitsmarktpolitik verwendet.

- Der Index der Lebenshaltungskosten ist der übliche Indikator für die Preisentwicklung. Dafür werden regelmäßig die Kosten für den Einkauf eines „Warenkorbs“ ermittelt. Die individuelle Belastung kann deutlich davon abweichen, etwa weil jemand ohne eigenes Auto von der Erhöhung oder Senkung des Benzinpreises nicht (direkt) betroffen ist.

Indikatoren sind ein Weg, um ein großes Bild zu sehen, indem man nur ein kleines Stück davon betrachtet. Sie sagen uns, welchen Weg ein System geht: nach oben oder unten, vorwärts oder zurück, wird es besser oder schlechter oder verändert es sich nicht. Indikatoren sind wie Anzeigegeräte in einem Cockpit eines Flugzeugs. Wenn sie sorgfältig konstruiert wurden, sie permanent beobachtet und klug interpretiert werden, kennt man den Zustand des Flugs und kann gute Entscheidungen fällen, wohin man fliegen möchte. Ohne Indikatoren fliegen wir nur nach unserem Gefühl.

Indikatoren verdeutlichen somit Veränderungen und Abweichungen. Vereinbarte Konventionen, wie oben beschrieben, erlauben es, Veränderungen exakt zu erkennen: seit heute morgen ist es um 9 Grad Celsius wärmer geworden, wir sind bereits 150 Kilometer gefahren, die Preise für Computer sind deutlich gesunken. Es zeigen sich aber auch Abweichungen von festgelegten Werten: der Bus hat laut Fahrplan acht Minuten Verspätung. Neben diesen skalierten Indikatoren gibt es jedoch auch zahlreiche Indikatoren, die eher die Richtung anzeigen und durch keine exakten Werte gekennzeichnet sind. Die Ampel zeigt mit Farben an, ob die Fahrt frei ist (grün) oder ob zu halten ist (rot).

Im Sinne dieser recht weiten Definition des Begriffes "Indikator" wäre auch der Tachometer eines Autos ein Indikator: er ermöglicht dem Fahrer, die Geschwindigkeit seines Wagens zu verfolgen und signalisiert ihm z. B., dass er gerade die zulässige Höchstgeschwindigkeit überschreitet.