

Thema: Grundlagen der Wissenschaftstheorie

Definieren Sie den Gegenstand der Wissenschaftstheorie.

Die Wissenschaftstheorie steht über den konkreten Theorien. Sie gibt die Regeln vor und agiert als Metadisziplin.

Was ist eine Theorie?

Eine Theorie ist ein abstraktes wissenschaftliches Modell, das versucht einen Ausschnitt der Realität und die zugrundeliegenden Gesetzmäßigkeiten zu erklären und abzubilden.

Was sind deskriptive Aussagen? Formulieren Sie ein Beispiel für eine deskriptive Aussage.

Deskriptive Aussagen beschreiben einzelne Sachverhalte, die empirisch überprüfbar sind. Sie werden auch als positive Aussagen definiert.

Beispiel: Zehn Schülerinnen und Schüler einer Abschlussklasse haben im Fach Mathematik die Klassenarbeit bestanden.

Was sind normative Aussagen? Formulieren Sie ein Beispiel für eine normative Aussage.

Normative Aussagen sind Aussagen über das was sein soll oder nicht sein soll. Sie geben Handlungsempfehlungen oder Bewertungen für einen Sachverhalt.

Beispiel: Der Unterricht in der Schule sollte nicht vor 8 Uhr beginnen.

Was sind nomologische Hypothesen? Formulieren Sie ein Beispiel für eine nomologische Hypothese.

Nomologische Hypothesen sind wahrheitsfähige Aussagen. Sie sind umfassender als deskriptive Aussagen, da sie in raumzeitlicher Hinsicht weniger eingeschränkt sind.

Beispiel: Wenn der Unterricht in der Schule nicht vor 8 Uhr beginnt, dann schreiben die Schülerinnen und Schüler in Klassenarbeiten bessere Noten.

Was versteht man unter Operationalisierung? Nennen Sie ein Beispiel.

Die Operationalisierung legt fest, wie ein theoretisches Konstrukt mittels Indikatoren beobachtbar und messbar gemacht werden soll. Die Variablen einer Beobachtung müssen zugänglich gemacht werden.

Beispiel: Der Lernerfolg als theoretisches Konstrukt wird mittels eines Fragebogens beobachtbar und messbar gemacht.