

Klassische Logik

Die **klassische Logik** bezieht sich stets auf - rein gedanklich oder real - gegebene Fakten. Sie kann nur offensichtlich machen, was in ihnen implizit schon von Anfang an enthalten ist. Mögen uns dabei durch logische Schlüsse auch Zusammenhänge offenbar werden, die uns zuvor nicht bewusst waren, so bringen sie doch an sich nichts wirklich Neues, das nicht schon in ihren Voraussetzungen beschlossen lag. Die klassische Logik versagt daher notwendig dort, wo echtes Schöpferisches im Spiel ist.

Bekannte gültige Aussagen der klassischen Logik sind beispielsweise:

Principium identitatis (Satz der Identität)

$$P = P$$

Principium differentitae (Satz vom Unterschied)

$$P \neq Q$$

Principium contradictionis (Satz vom ausgeschlossenen Widerspruch)

$\neg(P \wedge \neg P)$ (z. B. „Es ist nicht der Fall, dass es (zugleich und am selben Ort) regnet und nicht regnet.“)

Principium exclusi tertii oder Tertium non datur (Satz vom ausgeschlossenen Dritten)

$P \vee \neg P$ (z. B. „Die Erde ist rund, oder es ist nicht der Fall, dass die Erde rund ist.“)

Principium rationis sufficientis (Satz vom zureichenden Grund)

Nichts geschieht ohne Grund (lat. *nihil fit sine causa*; so von Cicero bis ins 17. Jh.)

Verum sequitur ex quodlibet (Wahres folgt aus Beliebigen)

$p \rightarrow (q \rightarrow p)$ (z. B. „Wenn es regnet, dann regnet es (auch) unter der Voraussetzung, dass die Erde eine Scheibe ist.“)

Ex falso sequitur quodlibet (aus Falschem folgt Beliebiges)

$\neg p \rightarrow (p \rightarrow q)$ (z. B. „Wenn es nicht regnet, dann ist unter der Voraussetzung, dass es (am selben Ort und zur selben Zeit) regnet, die Erde eine Scheibe.“)

Paradox der materialen Implikation

$(p \rightarrow q) \vee (q \rightarrow p)$ (Von zwei beliebigen Sätzen ist immer mindestens einer die hinreichende Bedingung für den jeweils anderen.)

Logische Verknüpfungen

In der klassischen **Aussagenlogik** sind folgende **logische Verknüpfungen** (**Junktoren**, von lat. *iungere* „verknüpfen, verbinden“) zweier logischer Aussagen P und Q am gebräuchlichsten:

- die Negation $\neg P$ entspricht einer Verneinung
- die materiale Implikation, auch Subjunktion oder Konditional genannt, $P \rightarrow Q$, entspricht der hinreichenden Bedingung „(Schon) wenn P, dann Q“
- das Bikonditional, auch Bisubjunktion oder Äquivalenz genannt, $P \leftrightarrow Q$, entspricht einer hinreichenden und notwendigen Bedingung, „Q genau dann, wenn P“
- die Konjunktion $P \wedge Q$, das logische Und: „Sowohl P als auch Q“
- die Disjunktion $P \vee Q$, das einschließende Oder: „Entweder P oder Q oder beide“

Quelle: https://anthrowiki.at/Logik#Klassische_Logik