

Syllogismus - Figur - Modus

Erläuterungen zu den Ausführungen Copi's zur traditionellen Prädikatenlogik

Auf der Seite 14 der zweiten Kurseinheit stehen die **Figuren**: "M" steht dabei für Mittelbegriff. Er kommt je einmal in den Prämissen vor, kommt aber nicht in der Konklusion vor. "S" steht für "Subjekt der Konklusion" und "P" für "Prädikat der Konklusion". Die Verwendung von "Subjekt" und "Prädikat" entspricht dabei einer traditionellen, grammatikalischen Redeweise, die in der modernen Logik nicht mehr gebräuchlich ist (Das Prädikat sagt etwas übers Subjekt aus. Das Subjekt steht in einem Satz zuerst, dann steht das Prädikat). Das Subjekt der Konklusion wie das Prädikate der Konklusion kommen in je einer der Prämissen vor (als Subjekt oder als Prädikat der jeweiligen Prämisse!!!). Dabei steht zuerst die Prämisse, die das Prädikat der Konklusion enthält (= obere Prämisse), dann die Prämisse, die das Subjekt der Konklusion enthält (= untere Prämisse). Die Figuren geben nun an, ob der Mittelbegriff in der oberen Prämisse als Subjekt oder als Prädikat auftaucht und ob der Mittelbegriff in der unteren Prämisse als Subjekt oder als Prädikat auftaucht.

Die **Modi** werden durch drei der Buchstaben A, E, I oder O angegeben. Der erste Buchstabe gibt die Form der oberen Prämisse an, der zweite Buchstabe die Form der unteren Prämisse und der dritte Buchstabe die Form der Konklusion. Die Begriffe A-, E-, I-, O-Sätze werden im ersten Teil erläutert:

A-Sätze: "Alle F sind G".

E-Sätze: "Alle F sind nicht G" (= Kein F ist G),

I-Sätze: "Es gibt (mindestens) ein F, das ein G ist".

O-Sätze: "Es gibt (mindestens) ein F, das nicht ein G ist."

Mit O-A-I-3 wird somit angegeben, dass eine O- und eine A-Prämisse, sowie eine I-Konklusion vorkommen, und dass das Ganze von der 3. Figur ist, d.h. der Mittelbegriff kommt in beiden Prämissen als Subjekt vor, während das Subjekt der Konklusion in der unteren Prämisse als Prädikat vorkommt und das Prädikat der Konklusion in der oberen Prämisse ebenfalls als Prädikat vorkommt. Diese ergibt dann für das angegebene Beispiel folgendes:

Es gibt ein M, das nicht ein P ist.

Alle M sind S.

Folglich gibt es ein S, das ein P ist.

Distribution: Der Begriff der "Distribution" wird auf den Seiten 88 ff des ersten Teils erläutert. Dabei ist es nützlich, sich nicht allzu sehr mit intuitiven Erwägungen zu befassen, da diese nicht besonders klar sind. Am besten lernt man einfach die folgende Definition:

In A-Sätzen ist das Subjekt des Satzes distribuiert.

In E-Sätzen ist das Subjekt und das Prädikat des Satzes distribuiert.

In I-Sätzen ist weder das Subjekt noch das Prädikat distribuiert.

In O-Sätzen ist das Prädikat distribuiert. (siehe Seite 91 des ersten Teils).

Nun kann man jeden Syllogismus dadurch auf seine Gültigkeit hin überprüfen, indem man untersucht, ob die 6 Regeln des zweiten Teils respektiert sind. Dabei bedeutet der "Fehlschluss des undistribuierten Mittelbegriffes", dass der Mittelbegriff nie distribuiert vorkommt, obwohl er das müsste. Im O-A-I-3-Schluss kommt der Mittelbegriff z.B. in der unteren Prämisse distribuiert vor, weshalb hier der "Fehlschluss des undistribuierten Mittelbegriffes" nicht vorliegt. Regel 2 wird also beachtet. Regel 3 (Seite 19) besagt, dass ein Term (= Subjekt oder Prädikat), der in der Konklusion distribuiert ist, auch in den Prämissen distribuiert sein muss. Auf unser Beispiel angewendet: Da in I-Sätzen weder das Subjekt noch das Prädikat distribuiert wird, wird diese Regel im angegebenen Beispiel nicht verletzt. Regel 1 wird ebenfalls nicht verletzt. Regel 4 ebenfalls nicht. Regel 5 hingegen wird verletzt: Eine der Prämissen ist "negativ" (d.h. der Form E oder O) und die Konklusion ist nicht "negativ" (Sie ist von der Form I). Regel 6 wird nicht verletzt.

Derart kann man nun für jeden Syllogismus ausmachen, ob er gültig ist oder nicht (Diese Behauptung müsste bewiesen werden!). Er ist genau dann gültig, wenn er keine der 6 Regeln verletzt.

Die Syllogistik kann im Rahmen der Prädikatenlogik sehr einfach abgehandelt werden. Die traditionelle Darstellung verdient somit nur ein historisches Interesse. Kenntnisse in traditioneller Logik können aber bei der Lektüre von Klassikern durchaus von Nutzen sein. Eine bekannte Darstellung der traditionellen Logik ist zu finden in: Bochenski, J.M., *Formale Logik*, Freiburg im Breisgau, Alber, 1956 (1996 Neuauflage).