

Kapitel 1

Grundbegriffe der Mengenlehre und der Logik

Die Gültigkeitsuntersuchungen von Aussagen, die mit Hilfe von Quantoren gebildet sind, 1/0/18
erweisen sich als wesentlich komplizierter.

Ist $A(x)$ ein Ausdruck (Eigenschaft), der etwas über die Elemente einer Menge M aussagt, dann wird festgelegt:

Die Aussage „Für jedes $x : A(x)$ “ ist wahr in M
 $\overline{\text{Df}}$ Für ein beliebiges $a \in M$ trifft A auf a zu.

Die Aussage „Es gibt ein $x : A(x)$ “ ist wahr in M
 $\overline{\text{Df}}$ In M existiert ein Element a , so daß A auf a zutrifft.