

In der Mathematik gibt es verschiedene Aussagentypen. Besonders wichtig sind sogenannte Implikationen, in denen eine **Behauptung** formuliert wird, die an bestimmte **Voraussetzungen** gebunden ist. **Wenn** die Voraussetzungen erfüllt sind, **dann** gilt auch die Behauptung. Betrachte dazu folgendes Beispiel.

„Die Summe von drei beliebigen aufeinanderfolgenden natürlichen Zahlen ist durch drei teilbar.“

Wenn man drei beliebige aufeinanderfolgende natürliche Zahlen betrachtet (Voraussetzung),
dann ist die Summe dieser Zahlen durch 3 teilbar (Behauptung).

Aufgabenstellung

1. **Bestimme** jeweils die Voraussetzung sowie die Behauptung der (eventuell falschen) Aussagen.

Aussage 1: „Das Quadrat einer geraden natürlichen Zahl n ist ungerade.“

Wenn _____ (Voraussetzung),
 dann _____ (Behauptung).

Aussage 2: „Es gilt $1=2$, wenn man durch 0 teilen darf.“

Wenn _____ (Voraussetzung),
 dann _____ (Behauptung).

Aussage 3: „Jede durch 6 teilbare Zahl x ist gerade.“

Wenn _____ (Voraussetzung),
 dann _____ (Behauptung).

Aussage 4: „Jedes gleichschenklige Dreieck ABC ist gleichseitig.“

Wenn _____ (Voraussetzung),
 dann _____ (Behauptung).

2. **Denke dir** selbst eine mathematische Aussage **aus** und **lasse** deine Sitznachbarin/deinen Sitznachbarn die Voraussetzung und Behauptung deiner Aussage **bestimmen**.