



Holzbau

## AUFGABE 5: Treppen

### Aufgabenstellung:

Treppen sind ein wesentlicher Bestandteil von mehrgeschossigen Gebäuden. Sie müssen auf den jeweiligen Grundriss und die Geschosshöhe abgestimmt und geplant werden.

- › Informieren Sie sich über die Anforderungen, die an Treppen gestellt werden können und erläutern Sie anschließend, um welche drei Berechnungsregeln es sich handelt.
- › Um das sichere und komfortable Begehen einer Treppe zu gewährleisten, gibt es zudem drei wichtige Berechnungsregeln. Welche sind das?

### LÖSUNGSWEG

### LÖSUNGSINHALT

1

Anklicken der Geschosstreppe in der 3D-Anwendung und Sprung auf Wiki-Seite [Holztreppen](#).

2

Im Kapitel „Anforderungen“ werden die wichtigsten Anforderungen erläutert.

i

#### Anforderungen

Grundsätzliche Anforderungen an Treppen können sich ergeben aus:

- › Brandschutz,
- › Schallschutz,
- › Bauordnungen und
- › Normen.

3

Nachfolgend werden die einzelnen Anforderungen detaillierter beschrieben.

4

Im Kapitel „Steigungsverhältnis“ wird zunächst der Begriff definiert und das optimale Steigungsverhältnis von 17/29 erläutert.

5

Nachfolgend werden die drei wichtigsten Berechnungsregeln Schrittmaßregel, Bequemlichkeitsregel und Sicherheitsregel erklärt.

i

#### Steigungsverhältnis

Das richtige Steigungsverhältnis, die Relation zwischen Steigungshöhe  $h$  und der Auftrittsweite  $b$ , ist vor allem wichtig für den Gehkomfort einer Treppe. Die drei wichtigsten Regeln im Treppenbau sind die Schrittmaßregel, die Sicherheitsregel und die Bequemlichkeitsregel. Gleichzeitig erfüllt werden alle drei Regeln nur durch das optimale Steigungsverhältnis von 17/29. Entspricht eine Treppe allen drei Regeln, so ist höchster Laufkomfort gegeben.