

Stoß (Physik)

Wechseln zu:[Navigation](#), [Suche](#)

Dieser Artikel erfüllt die [GlossarWiki-Qualitätsanforderungen](#) **nur teilweise**:

Korrektheit: 5
(vollständig
überprüft)

Umfang: 2
(wichtige Fakten
fehlen)

Quellenangaben:
5
(vollständig
vorhanden)

Quellenarten: 5
(ausgezeichnet)

Konformität: 5
(ausgezeichnet)

Inhaltsverzeichnis

- 1 Definition „Stoß“ ^[1]
 - 1.1 Elastischer Stoß^[2]
 - 1.2 Unelastischer Stoß^[2]
 - 1.3 Teilelastischer Stoß^[2]
- 2 Definition „Kollision“ ^[3]
- 3 Anmerkungen
- 4 Quellen
- 5 Siehe auch

1 Definition „Stoß“ ^[1]

Unter einem Stoß versteht man in der Physik den Zusammenprall zweier sich relativ zueinander bewogender **Körper** unter Impuls- und Energieaustausch.

1.1 Elastischer Stoß^[2]

Stoßen zwei elastische Körper zusammen, so stoßen sie sich wieder voneinander ab. Jeder erhält dann eine andere Geschwindigkeit.

1.2 Unelastischer Stoß^[2]

Stoßen zwei unelastische Körper zusammen, so drücken sie sich an den Berührungstellen ein und bewegen sich dann mit gemeinsamer Geschwindigkeit weiter.

1.3 Teilelastischer Stoß^[2]

Stoßen zwei teilelastische Körper zusammen, so drücken sie sich an den Berührungstellen ein. Diese Verformung geht teilweise wieder zurück und beide Körper bewegen nach einer kurzen Phase, in der sie sich mit gemeinsamer Geschwindigkeit bewegen, mit unterschiedlicher Geschwindigkeit weiter.

2 Definition „Kollision“ ^[3]

Unter einer **Kollision** (von **Objekten** des **2D**- oder **3D**-Raums) versteht man in der Informatik die Berührung oder das Überlappen zweier sich relativ zueinander bewegendender Objekte während der **Simulation** einer physikalischen Welt.

3 Anmerkungen

Bei einem unelastischen Stoß bleibt die Verformung bestehen, bei einem elastischen Stoß geht sie wieder zurück. Beides sind Sonderfälle des teilelastischen Stoßes.

Bei der Simulation physikalischer Welten werden zunächst Kollisionen erkannt und anschließend behandelt (siehe **Kollisionserkennung und -behandlung**). Ziel der Kollisionsbehandlung ist es meist, das Verhalten eines physikalischen Stoßes möglichst naturgetreu nachzubilden.

4 Quellen

1. vgl. **Brockhaus (1993, SR-TEO)**: Brockhaus-Enzyklopädie: Band 21, SR-TEO; Auflage: 19; Verlag: **F.A. Brockhaus GmbH**; Adresse: **Mannheim**; ISBN: 3-7653-1121-9, 3-7653-1221-5; **1993**; **Quellengüte**: 5 (Buch)
2. vgl. **Kuchling (1976)**: Horst Kuchling; Physik; Reihe: **Nachschlagebücher für Grundlagenfächer**; Auflage: 13; Verlag: **Ingenieurschule für Elektrotechnik**; Adresse: **Mittweida**; **1976**; **Quellengüte**: 5 (Buch)
3. **Kowarschick (MMProg)**: Wolfgang Kowarschick; Vorlesung „Multimedia-Programmierung“; Hochschule: **Hochschule Augsburg**; Adresse: **Augsburg**; **Web-Link**; **2018**; **Quellengüte**: 3 (Vorlesung)

5 Siehe auch

[Kollisionserkennung und -behandlung](#)

Kategorie:
[Spielephysik](#)

Diese Seite wurde zuletzt am 31. Oktober 2016 um 18:41 Uhr bearbeitet.

Inhalt verfügbar unter [CC BY-NC-SA 4.0](#), falls Dokument nach dem 5. 3. 2011 erstellt wurde, sonst [CC BY-SA DE 3.0](#).

