

Internet: <https://peter-hug.ch/stossensattel>

HauptteilSeite 15.354

Stoß 2 Seiten, 2'167 Wörter, 14'579 Zeichen

Stoß, das Zusammentreffen eines in Bewegung befindlichen Körpers mit einem andern ebenfalls in Bewegung oder in Ruhe befindlichen Körper. In Beziehung auf die Richtung, in welcher beide Körper zusammentreffen, macht man folgende Unterschiede. Man nennt den S. zentral, wenn die Richtung, in welcher er erfolgt, mit der Verbindungslinie der Schwerpunkte beider Körper zusammenfällt; ist diese Bedingung nicht erfüllt, so nennt man ihn exzentrisch. Ferner nennt man den S. gerade, wenn die Richtung, in welcher er erfolgt, auf der Berührungsfläche beider Körper senkrecht steht; ist dies nicht der Fall, so nennt man ihn schief.

Treffen zwei Massen (m und m'), die sich mit verschiedenen Geschwindigkeiten (v und v') in derselben Richtung fortbewegen, in geradem, zentralem S. zusammen, so üben sie, während sie sich berühren, einen Druck aufeinander aus, infolge dessen die Geschwindigkeit des vorangehenden vermehrt, die des nachfolgenden vermindert wird. Da dieser Druck auf beide Massen während derselben Zeit wirkt, so müssen sich die hervorgebrachten Geschwindigkeitsveränderungen umgekehrt verhalten wie die Massen.

Sind also c und c' die Geschwindigkeiten der Körper nach dem S., so verhält sich $c-v:v'-c'=m':m$, woraus folgt, daß $mc+m'c'=mv+m'v'$. Das Produkt einer Masse mit ihrer Geschwindigkeit nennt man ihre »Bewegungsgröße«; die vorstehende Gleichung drückt also aus, daß die Summe der Bewegungsgrößen vor und nach dem S. die nämliche ist. Sind die beiden Körper unelastisch, so gehen sie, nachdem jeder eine Abplattung erfahren hat, vereinigt mit gemeinschaftlicher Geschwindigkeit weiter, d. h. es ist $c'=c$ und folglich $(m+m')c=mv+m'v'$.

Die gemeinsame Geschwindigkeit nach dem S. (c) ergibt sich demnach, wenn man die Summe der Bewegungsgrößen durch die Summe der Massen dividiert. Bewegen sich die Körper in entgegengesetzter Richtung, so ist die Geschwindigkeit des einen negativ zu rechnen. Mit dem S. unelastischer Körper ist ein Verlust an lebendiger Kraft verbunden, welcher für die Zusammendrückung der Körper, Erzeugung von Wärme, Schall etc. verbraucht wird. Sind die Körper dagegen vollkommen elastisch, so gleicht sich die Formänderung sofort wieder aus, indem jeder Körper seine ursprüngliche Gestalt wieder annimmt; ein Verlust an lebendiger Kraft findet also hier nicht statt, sondern die Summe der lebendigen Kräfte muß vor und nach dem S. die nämliche sein, d. h. es muß $mc^2+m'c'^2=mv^2+m'v'^2$ sein.

Diese Bedingung, mit der obigen, daß die Summe der Bewegungsgrößen ungeändert bleibt, zusammengenommen, erlaubt auch in diesem Fall, die Endgeschwindigkeiten c und c' zu bestimmen. Sind z. B. die elastischen Massen einander gleich, so geht jede nach dem S. mit derjenigen Geschwindigkeit weiter, welche die andre vor dem S. besaß: sie vertauschen ihre Geschwindigkeiten. Eine ruhende Billardkugel z. B., welche von einer bewegten zentral getroffen wird, nimmt die Geschwindigkeit der letztern an, während diese an ihrer Stelle in Ruhe bleibt.

Stoß, in der Schweiz die Viehzahl, welche auf ein Kuhrecht gehalten werden kann (s. Alpenwirtschaft);

in der Jägersprache der Schwanz des Auerhahns (s. Spiel, S. 142).

Stoß, 1) fahrbarer Paß der Appenzeller Alpen (997 m), führt von Altstätten (470 m) im St. Gallischen Rheinthale steil hinauf zur Paßhöhe und nun mit geringem Gefälle abwärts nach Gais (934 m).

Hier 17. Juni 1405 Sieg der Appenzeller über Herzog Friedrich von Österreich. -

2) Luftkurort, s. Stoos.

Stoß, Veit, Bildhauer und -Schnitzer, geboren um 1438 oder 1440 zu Nürnberg, ging 1477 nach Krakau und war dort bis 1496 thätig. Er schuf daselbst von 1477 bis 1484 den Hochaltar für die Marienkirche, in dessen Mittelschrein Tod und Himmelfahrt der Maria in überlebensgroßen, vollrunden Figuren, auf dessen Flügeln Szenen aus dem Leben Christi und der Maria in Reliefs dargestellt sind. Nach dem Tode des Königs Kasimir IV. 1492 arbeitete S. dessen Grabmal aus rotem Marmor für die Kathedrale zu Krakau.

Gleichzeitig entstand die in Marmor ausgeführte Grabplatte des Erzbischofs Zbigniew Olesnicki im Dom zu Gnesen und bald darauf der Altar des heil. Stanislaus für die Marienkirche zu Krakau. 1496 kehrte S. nach Nürnberg zurück, wo er ebenfalls eine sehr fruchtbare Thätigkeit in der Anfertigung von in Holz geschnitzten Altären, Gruppen und Einzelfiguren entfaltete, deren Umfang zur Zeit noch nicht festgestellt ist. Seine Hauptwerke sind: ein Relief mit der Krönung der Madonna im Germanischen Museum zu Nürnberg, eine Statue der Madonna in der Frauenkirche, der Englische Gruß in der Lorenzkirche (1518 von Anton Tucher gestiftet), vom Gewölbe des Chors herabhängend und die Figuren des Engels und der Maria in einem mit sieben Medaillons geschmückten Kranz darstellend (von einem der Medaillons die Figur der Maria auf Tafel »Bildhauerkunst VI«, Fig. 3), die Meisterschöpfung des Künstlers, und die Rosenkranztafel im Germanischen Museum.

In den Köpfen seiner Figuren spricht sich innige und zarte Empfindung aus; doch ist die Formengebung noch gebunden und der

Internet: <https://peter-hug.ch/stossensattel>

Faltenwurf von der krausen Manier des spätgotischen Stils beherrscht. S. war ein unruhiger Bürger, welcher dem Rat von Nürnberg viel Verdruß bereitete. Wegen Fälschung wurde er gebrandmarkt und beging Verrat an seiner Vaterstadt, den er mit Gefängnis büßen mußte. Er starb 1533.

Vgl. Bergau, Der Bildschnitzer Veit S. und seine Werke (Nürnb. 1884).

Ende **Stoß**

Quelle: **Meyers Konversations-Lexikon, 1888**; Autorenkollektiv, Verlag des Bibliographischen Instituts, Leipzig und Wien, Vierte Auflage, 1885-1892;15. Band, Seite 354 im Internet seit 2005; Text geprüft am 28.1.2008; publiziert von Peter Hug; Abruf am 20.2.2018 mit URL:

Weiter: https://peter-hug.ch/15_0355?Typ=PDF

Ende eLexikon.