

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

MainSeite 9.889

Knotenpunkt 5 Wörter, 35 Zeichen

Knotenpunkt, s. Knoten und Schall.

Knoten, Verschlingung dünner, biegsamer Körper; in der Poetik die Verwicklung der einzelnen Partien der Handlung, welche der Dichter zur Anschauung bringt; in der Astronomie im allgemeinen die Punkte, in welchen sich die Bahnen zweier um einen gemeinschaftlichen Zentralkörper oder einen gemeinsamen Schwerpunkt laufender Himmelskörper für den Beobachter am Himmelsgewölbe schneiden, im engern Sinn die Durchschnittspunkte der Planeten-, Trabanten- und Kometenbahnen mit der Ebene der Erdbahn.

Knotenlinie heißt die gerade Linie, in welcher die Ebene der Ekliptik von der Ebene einer Planeten- oder Kometenbahn geschnitten wird. Aufsteigenden Knoten (\wedge [img]) nennt man denjenigen Punkt, durch welchen der betreffende Himmelskörper sich über die Ekliptik, d. h. am Himmel gegen N., erhebt, während der andre, durch welchen derselbe unter die Ekliptik, d. h. gegen S., geht, der absteigende Knoten (\wedge [img]) heißt. Die Lage der Knoten ist keine unveränderliche. Diese Erscheinung ist eine Folge der gegenseitigen Anziehung der Himmelskörper.

Jeder Planet z. B. strebt, die andern Planeten, also auch die Erde, in seine Bahn zu ziehen, gleichwie die Erde ihrerseits auf die übrigen Planeten eine ähnliche Wirkung ausübt; dadurch wird z. B. ein früheres Erreichen der gemeinschaftlichen Durchschnitts- oder Knotenpunkte veranlaßt. Bei der Mondbahn beträgt diese rückgängige Bewegung der Knoten jährlich 19° , so daß die in 18-19 Jahren oder genauer in 6798 Tagen durch die ganze Ekliptik rücken. Bei den Planeten wird die Längenverringering der Knoten erst nach größern Zeiträumen bemerkbar. - In der Anatomie bezeichnet Knoten eine Anschwellung gewisser Teile, z. B. der Nerven (Nervenknoten), sowie auch eine Verschlingung von Gefäßen (Gefäßknoten); in der Pathologie eine krankhafte Ansammlung flüssiger oder fester Körper, verbunden mit Anschwellung (Gichtknoten, Hämorrhoidalknoten). - In der Botanik heißt Knoten (nodus) diejenige Stelle des Stengels, an welcher Blätter ansitzen, weil daselbst der Stengel oft eine Anschwellung zeigt und, wenn er im übrigen hohl ist, massiv erscheint (vgl. Stengel). - In der Nautik heißen Knoten (Logknoten) die an der Logleine befestigten Marken, nach welchen der Fortgang des Schiffs bestimmt wird. Die Knotenlänge beträgt so viel Meridianertien, wie das Logglas Zeitsekunden zum Ablauf braucht. 1 Seemeile ist gleich der mittlern Meridianminute = 1852 m, mithin ist 1 Meridianertie = 0,514 m. Läuft nun das Logglas, wie üblich, in 15 Sekunden ab, so ist 1 Knoten = 7,716 m. 1 Knoten: 1 Seemeile = 15 Sekunden: 1 Stunde (d. h. = 1:240). Läuft ein Schiff in 15 Sek. 1 Knoten, so läuft es in 1 Stunde 240 Knoten = 1852 m = 1 Seemeile. - Über Schwingungsknoten s. Schall.

Ende **Knoten**

Quelle: **Meyers Konversations-Lexikon, 1888**; Autorenkollektiv, Verlag des Bibliographischen Instituts, Leipzig und Wien, Vierte Auflage, 1885-1892;9. Band, Seite 888 im Internet seit 2005; Text geprüft am 15.3.2007; publiziert von Peter Hug; Abruf am 18.10.2021 mit URL:

Weiter: https://peter-hug.ch/09_0889?Typ=PDF

Ende eLexikon.