

Exomonde

Denise Müller-Dum und Jens Kube 04.07.2024

Viele Planeten in unserem Sonnensystem haben Monde: Die Erde hat einen, Mars zwei, Jupiter hat mehr als 90 und Saturn sogar weit über hundert. Und auch außerhalb unsers Sonnensystems gibt es zahlreiche Planeten, die vermutlich ebenso von Begleitern – sogenannten Exomonden – umkreist werden. Wie diese fernen Welten aussehen könnten und mit welchen Methoden nach Exomonden gesucht wird, berichtet René Heller vom Max-Planck-Institut für Sonnensystemforschung in Göttingen in dieser Folge des Podcasts.

Unser Mond umkreist die Erde in einem Abstand von gut 380 000 Kilometern. Forscherinnen und Forscher vermuten, dass er in der Frühzeit des Sonnensystems vor etwa 4,5 Milliarden Jahren entstanden ist, als zwei Himmelskörper miteinander kollidierten.

René Heller: „Dabei ist das entstanden, was wir heute die Erde nennen, und darüber hinaus wurde eine riesige Gas- und Gesteinswolke ins Weltall geschleudert. Daraus haben sich Klumpen gebildet, die dann zusammengestoßen und miteinander verschmolzen sind. Am Ende ist ein riesiges Himmelsobjekt übrig geblieben, das wir heute den Mond nennen.“

Nicht immer braucht es jedoch solch gigantische Einschläge, damit Monde entstehen können. Mehr dazu in der 359. Folge.

Folge 359 – Exomonde

Viele Planeten in unserem Sonnensystem haben Monde: Die Erde hat einen, Mars zwei, Jupiter hat mehr als 90 und Saturn sogar weit über hundert. Und auch außerhalb unsers Sonnensystems gibt es zahlreiche Planeten, die vermutlich ebenso von Begleitern – sogenannten Exomonden – umkreist werden. Wie diese fernen Welten aussehen könnten und mit welchen Methoden nach Exomonden gesucht wird, berichtet René Heller vom Max-Planck-Institut für Sonnensystemforschung in Göttingen in dieser Folge.

<https://www.weltderphysik.de/mediathek/podcast/antimaterie/> CC by-nc-nd