

Laura Kreidberg neue Direktorin am Max-Planck-Institut für Astronomie

Von **Redaktion** - 7. Mai 2020



Copyright Laura Kreidberg/MPIA

Ab 15. Mai 2020 wird Laura Kreidberg neue dritte Direktorin für Astronomie (MPIA) in Heidelberg. Frau Kreidberg war zuvor Direktorin am Zentrum für Astrophysik in Harvard und Smithsonian und leitet weltweit führende Forschungsprojekte, um die Atmosphäre von Sternen zu verstehen. Ab diesem Sommer wird sie eine neue Abteilung aufbauen und leiten, die eng mit den bereits am MPIA bestehenden Abteilungen vernetzt werden wird.

In den letzten zwei Jahrzehnten war der internationale Austausch zwischen zwei großen wissenschaftlichen Abteilungen. Unter der Leitung von Ralf Köhler forscht man am MPIA im Bereich Galaxien und Kosmologie, während die andere Abteilung unter Führung von Ralf Köhler das Gebiet der Planeten- und Sternentstehung (PSF) abdeckt. Diese beiden Abteilungen sind vielfältig miteinander verbunden – auch über den Austausch von Messinstrumenten für bodengebundene oder Weltraumteleskope.

Mit der neuen Abteilung von Laura Kreidberg wird nun ein drittes, junges und internationales Team hinzukommen: Atmosphärenphysik von Exoplaneten (APEX).

Exoplaneten sind Planeten, die andere Sterne umkreisen – ganz ähnlich wie die Erde, Mars und Jupiter. Der erste Exoplanet wurde erst vor einem Vierteljahrhundert entdeckt und inzwischen wurden bereits über 3.500 Exoplaneten gefunden – teilweise auch ganze Planetensysteme. Die dabei entdeckte Vielfalt ist genauso groß wie die Tatsache, dass darunter offenbar auch viele Planetenkandidaten mit erdähnlichen Merkmalen existieren. Die Erforschung ihrer Atmosphären – dies ist wichtig aufgrund der sich häufenden Anzeichen für Leben oder dessen Vorstufen im Universum – ist ein durchaus gängiger Prozess sein könnte.

Laura Kreidberg erzielte in ihrer jungen Karriere bereits eine ganze Reihe wegweisender Ergebnisse im Forschungsgebiet, welches noch in den Kinderschuhen steckt. Schon die Entdeckung von Exoplaneten ist eine große Leistung. Dies gilt umso mehr für die Beobachtung der schwachen Signale ihrer Atmosphäre. Laura Kreidberg hat bahnbrechende Studien über die chemische Zusammensetzung, das Klima und die Wolkeneigenschaften durchgeführt, die als Referenz dienen können und die von heißen Jupitern bis hin zu terrestrischen Exoplaneten reichen. Mit innovativen Beobachtungsmethoden, die entwickelt werden müssen, um die Erforschung der erdähnlichen Planeten voranzutreiben, wird die neue Abteilung nicht nur die Forschung am MPIA in den kommenden Jahrzehnten auch einen entscheidenden Einfluss auf den am MPIA renommierten Bereich haben.

Laura Kreidberg studierte an der Yale-Universität und an der Universität von Chicago, für die sie mehrfach für Ihre wissenschaftlichen Leistungen ausgezeichnet wurde.
