



Ulrich v. Kusserow, Bremen

## Unser magnetisches Sonnensystem

© NASA/GSFC, NASA/J. Mottar, NASA/M. Druckmüller, JHUAPL/NASA, NASA, J. T. Clarke /ESA/NASA, M. Druckmüller, M. Lee/K. Donahue/B. Chandran, NASA/JHUAPL, T.D. Phan/NASA, J. Wicht/MPS, NASA/GSFC, U. v. Kusserow

## Unser magnetisches Sonnensystem

Ulrich v. Kusserow, Bremen

Anfangs waren es Kopernikus, Kepler und Newton, die im Rahmen ihres heliozentrischen Weltbildes die Bewegung der Planeten um die Sonne beschrieben und analysierten. Um die Himmelsmechanik und die Entwicklungsvorgänge in unserem Sonnensystem zu begreifen, reichte nach Newtons Vorstellungen allein die Anwendung der Gravitationsgesetze dafür aus. Danach erkannten Gilbert, Alfvén und Parker aber auch Entscheidendes über die besondere Rolle der Magnetkraft in der Sonne und der sie umgebenden, mit elektrisch leitfähiger Materie gefüllten Heliosphäre. In diesem Vortrag wird der aktuelle Erkenntnisstand über den vielfältigen Einfluss kosmischer Magnetfelder in unserem Sonnensystem anschaulich erläutert. Es geht um Historisches, die Beantwortung von Fragen zur Entstehung dieses Systems, über die Erzeugung solarer und planetarer Magnetfelder, zur magnetischen Einflussnahme in der Sonnenkorona, im Sonnenwind sowie in planetaren Magneto- und Ionosphären. Es werden die modernen Methoden der Erkenntnisgewinnung vorgestellt und dargelegt, inwieweit die im „Sonnensystem-Labor“ gewonnenen Einsichten auch die unzugänglicheren Vorgänge im extrem entfernten Universum erklären helfen.

---

Nähere **Informationen über diesen Vortrag** können Sie erhalten bei

Ulrich v. Kusserow  
 Besselstraße 32-34  
 28203 Bremen

E-mail: [uvkusserow@t-online.de](mailto:uvkusserow@t-online.de)

Internet: <https://ulrich-von-kusserow.de>