

# Das Milchstrassensystem



[Katharina Schreyer](#)

*Vorlesung  
Mo, 14-16 Uhr c.t.*

*& Übungen  
Mo, 16-17 Uhr c.t.*

*Hörsaal/Seminarraum,  
Sternwarte  
AIU Jena*

*WS 09/10*

- ..... [Vorlesungsplan](#)
- ..... [Seminar](#)
- ..... [Literatur](#)



# Das Milchstrassensystem

## Übersicht - Plan

- 01. .... 19.10.09 ..... Einführung, Historie, Genereller Aufbau des Systems
- 02. .... 26.10.09 ..... Komponenten der Milchstrasse
- 03. .... 02.11.09 ..... Aufbau und Kinematik des Sternsystems
- 04. .... 09.11.09 ..... Grundgleichung der Stellarstatistik
- 05. .... 16.11.09 ..... Die Umgebung der Sonne: Das ISM
- 06. .... 23.11.09 ..... Die Umgebung der Sonne: Die Sterne
- 07. .... 30.11.09 ..... Grossräumige Kinematik
- 08. .... 07.12.09 ..... Galaktische Rotation
- 09. .... 14.12.09 ..... Sternhaufen und Populationen
- 10. .... 04.01.10 ..... Interstellare Materie (ISM): Staub
- 11. .... 11.01.10 ..... ISM: Gas
- 12. .... 18.01.10 ..... ISM: Gas
- 13. .... 25.01.10 ..... Theorie der Spiralstruktur, Dynamik
- 14. .... 01.02.10 ..... Galaktisches Zentrum
- 15. .... 08.02.10 ..... Entstehung & Zukunft der Milchstrasse

[mehr Details ..](#)

- ..... [Vorlesungs-Startseite](#)
- ..... [Seminar](#)
- ..... [Literatur](#)



## Inhalt

### [Plan - Vorschläge](#)

- 01. .... 19.10.09 ..... Vorbesprechung
- 02. .... 26.10.09 ..... Einige astronomische Grundlagen
- 03. .... 02.11.09 ..... A. Morawe: Klassifizierung von Galaxientypen /  
O. Sumfleth: Cryovulkanismus
- 04. .... 09.11.09 ..... F. Brenner/S. Janouschkowetz: O-Sterne
- 05. .... 16.11.09 ..... T.Sperling: Schwarze Löcher in der MS /  
A. Petruck: Die Kleine und die Große Magellansche Wolke
- 06. .... 23.11.09 ..... K. Thieme: Das Olbersche Paradoxon /  
S. Große: Der Orionnebel
- 07. .... 30.11.09 ..... M. Seeliger: Dunkle Materie /  
B. Solf: MOND
- 08. .... 07.12.09 ..... J. Schneider: Kosmische Strahlung /  
M. Ring: ISM
- 09. .... 14.12.09 ..... M. Recknagel: Die Hubble-Konstante /  
F. Bergmann: Zoo der aktiven Galaxien (QSOs, AGNs, etc.)
- 10. .... 04.01.10 ..... S. Schmidl: Veränderliche Sterne /  
M. Willmitzer: Der besondere Stern - eta Carinae
- 11. .... 11.01.10 ..... F. Bock: Spätphasen der Sterne /  
T. Hilbig: Extrasolare Planetensysteme in der MS
- 12. .... 18.01.10 ..... T. Nickschick: Gravitationslinsen /  
F. Herre: Entfernungsbestimmungsmethoden
- 13. .... 25.01.10 ..... S. Kiefer: Kosmische Häufigkeiten der Elemente /  
P. Methe: Das transneptunische Reich
- 14. .... 01.02.10 ..... L. Opfermann: Massearme Sternentstehung /  
D. Sebastian: M-Sterne - Überriesen & leuchtschwache Zwerge
- 15. .... 08.02.10 ..... A. Drabent: Die erste Generation der Sterne, /  
F. Reum: Neutronensterne, /  
[Minitest](#)

- ..... [Vorlesungs-Startseite](#)
- ..... [Vorlesungsplan](#)
- ..... [Literatur](#)



## Literatur für die Vorlesung Das Milchstrassensystem

- Unsöld, A., Baschek, B.: Der neue Kosmos: Einführung in die Astronomie und Astrophysik, 1999 - 2005, Berlin [u.a.] : Springer (Lesesaal, Uni-Lehrbuchsammlung, Zweigstelle Physik)
- Karttunen H., Kröger P., Oja H., Poutanen m., Donner K J.: Astronomie - Eine Einführung, 1990, Springer (Lesesaal, Uni-Lehrbuchsammlung, Zweigstelle Physik)
- Weigert, Alfred, Wendker, Heinrich J., Wisotzki, Lutz: Astronomie und Astrophysik: ein Grundkurs, 2005, Weinheim : Wiley-VCH, 2005 (Lesesaal, Uni-Lehrbuchsammlung, Zweigstelle Physik)
- Scheffler, Elsässer: Bau & Physik der Galaxis, 1992; (LBS)
- Binnery, Merrifield: Galactic Astronomy, 1998
- Binnery, Tremeine: Galactic Dynamics, 1987
- Gilmore, King, van der Kruit: The Milky Way as a Galaxy, 1990
- Henbest, Couper, Marten: The Guide to the Galaxy, 1994

- ..... [Vorlesungs-Startseite](#)
- ..... [Vorlesungsplan](#)
- ..... [Seminar](#)