

Zusammenfassung

Astroteilchenphysik

15. April 2016

TU Dortmund – Fakultät Physik

1 Historischer Abriss der Astro(teilchen)physik

1.1 Erste Vorlesung

- Astrophysik ist der Teil der Wissenschaft, der am weitesten in die Vergangenheit des Menschen zurück reicht
→ Beginn etwa 4000 Jahre v.Chr.
- Dokumentation durch Höhlenmalereien, Himmelsscheibe, Stonehenge
→ großes Interesse da überlebenswichtige Bedeutung für die Menschen, z.B. Bestimmung der Jahreszeiten
- Supernovae gut dokumentiert, da besonders imposant für Menschen
- Sonnensystem und Modelle zur Beschreibung der Rolle der Erde im Universum
→ zuerst konzentrisches Weltbild ()
→ später Weltbild (Kopernikus), weitere Erklärung unter anderem mit Gravitation durch Newton
→ keine Kreise sondern Ellipsen (Kepler)
- Messier-Katalog
- neuere Entdeckungen:

Wichtigste Erkenntnisse:

⇒ Astronomie hat lange zurückreichende Geschichte

⇒ besonders auffallende und spektakuläre Ereignisse tragen Astronomie auch heute noch voran

1.2 Zweite Vorlesung