



### Pioneer 10

- 1973: Vorbeiflug an Jupiter
- neue Erkenntnisse über die Struktur der Jupiteratmosphäre und das Magnetfeld von Jupiter

### Pioneer 11 (nicht im Bild)

- 1974: Vorbeiflug am Jupiter
- erste Bilder der Polregionen Jupiter und detaillierte Bilder des Großen Roten Flecks



### Voyager 1

- 1979: Vorbeiflug Jupiter
- Foto der Jupiterringe, entdeckte Vulkanismus auf Io



### Voyager 2 (nicht im Bild)

- 1979: Vorbeiflug Jupiter
- vertieft Erkenntnisse von Voyager 1



### Galileo

- 1995: Eintritt in Umlaufbahn um Jupiter
- Tochtersonde fällt kontrolliert in Jupiters Atmosphäre und misst Temperatur, Druck, Windgeschwindigkeit und chemische Zusammensetzung
- Hinweise auf einen Wasserozean unter der Kruste von Europa sowie Zonen flüssigen Wassers in den Mänteln von Ganymed und Kallisto, Beobachtung der Vulkane auf Io



### Cassini-Huygens

- 2000: hochaufgelöste Bilder des Jupiter

### New Horizon

- 2007: Vorbeiflug an Jupiter
- Aufnahmen von Jupiter, seinen Ringen und den Galileischen Monden; Messungen am Magnetfeld



### Juno

- 2016: eintritt in eine Umlaufbahn um Jupiter
- untersuchte Atmosphäre und Magnetosphäre des Jupiter



### Lucy

- 2021 gestartet
- wird nicht direkt bei Jupiter sein, sondern Asteroiden besuchen (die Trojaner), die sich in der Umlaufbahn des Jupiter um die Sonne bewegen

I
II
III
IV
V
VI
VII

## Bildquellen

I: NASA Ames Research Center;  
[https://commons.wikimedia.org/wiki/File:Pioneer\\_10\\_Construction.jpg](https://commons.wikimedia.org/wiki/File:Pioneer_10_Construction.jpg); [NASA-Lizenz](#)

II: NASA/JPL;  
[https://upload.wikimedia.org/wikipedia/commons/thumb/2/29/Voyager\\_spacecraft.jpg/300px-Voyager\\_spacecraft.jpg](https://upload.wikimedia.org/wikipedia/commons/thumb/2/29/Voyager_spacecraft.jpg/300px-Voyager_spacecraft.jpg); [NASA-Lizenz](#)

III: NASA;  
[https://de.wikipedia.org/wiki/Galileo\\_\(Raumsonde\)#/media/Dati:Galileo\\_Preparations\\_-\\_GPN-2000-000672.jpg](https://de.wikipedia.org/wiki/Galileo_(Raumsonde)#/media/Dati:Galileo_Preparations_-_GPN-2000-000672.jpg); [NASA-Lizenz](#)

IV: NASA;  
[https://de.wikipedia.org/wiki/Datei:Cassini\\_Huygens\\_Titan.jpg](https://de.wikipedia.org/wiki/Datei:Cassini_Huygens_Titan.jpg); [NASA-Lizenz](#)

V: NASA;  
[https://upload.wikimedia.org/wikipedia/commons/thumb/4/46/New\\_Horizons\\_1.jpg/300px-New\\_Horizons\\_1.jpg](https://upload.wikimedia.org/wikipedia/commons/thumb/4/46/New_Horizons_1.jpg/300px-New_Horizons_1.jpg); [NASA-Lizenz](#)

VI: NASA/JPL;  
[https://upload.wikimedia.org/wikipedia/commons/thumb/5/5b/JUNO\\_-\\_PIA13746.jpg/300px-JUNO\\_-\\_PIA13746.jpg](https://upload.wikimedia.org/wikipedia/commons/thumb/5/5b/JUNO_-_PIA13746.jpg/300px-JUNO_-_PIA13746.jpg); [NASA-Lizenz](#)

VII: NASA/SwRI;  
<https://upload.wikimedia.org/wikipedia/commons/thumb/2/2f/Lucy-ArtistsConcept.jpg/300px-Lucy-ArtistsConcept.jpg>; [NASA-Lizenz](#)