



Ein Viertelmond



Vollmond - das ist klar: Die ganze Mondscheibe ist beleuchtet, wir sehen eine vollständige Kreisfläche.

Halbmond - das ist (hoffentlich) auch klar: Wir sehen eine Halbkreisfläche.

Nun kommt's:

Wie sieht ein Viertelmond aus?

Wann ist Viertelmond?

Wie groß ist die Fläche im Vergleich zum Vollmond?

Erwartet werden insbesondere:

- Überlegungen zu den zeitlichen Veränderungen,
- Überlegungen zur Gestalt der beleuchteten Fläche,
- Überlegungen zur Form der Grenzlinie der beleuchteten Fläche,
- Überlegungen zum Flächeninhalt der beleuchteten Fläche,
- eine mathematische Definition für „Viertelmond“,
- Erläuterung, auf welchem Weg die Ergebnisse ermittelt wurden, und
- Überlegungen zur Genauigkeit der gefundenen Antworten.