Begriffe und Kometen (Lösung)

Recherchiere folgende Begriffe und zugehörige Definitionen.

Notiere sie ins Heft *ohne* Verwendung von Begriffen, die Du nicht ebenfalls recherchiert bzw. verstanden hast.

* Stern

*Selbstleuchtender, massereicher Himmelskörper aus Gas und Plasma, Strahlungsenergie durch Kernfusion*

* Planet

*Bewegt sich auf einer Bahn um die Sonne, näherungsweise kugelförmig (hydrostatisches Gleichgewicht), hat seine Bahn weitgehend von anderen Objekten freigeräumt*

* Mond

*Himmelskörper, der um einen Planeten oder Planetoiden kreist*

* Asteroid / Planetoid

*Körper >1m bis ca. 1000 km, die sich um die Sonne bewegen*

* Komet

*Körper aus Eis, Gestein und Staub, der sich auf einer stark elliptischen Bahn um die Sonne bewegt*

* Meteoroid

*Kleine Objekte (< 1mm bis Meter) die sich auf Bahnen um die Sonne bewegen*

* Meteor

*Tritt ein Meteoroid in die Erdatmosphäre ein, so verglüht er ganz oder teilweise. Dieses Glühen bezeichnet man als Meteor oder Sternschnuppe (nichts Gegenständliches!).*

* Meteorit

*Verglüht ein Meteoroid nicht vollständig, so trifft er auf die Erdoberfläche. Diese Objekte bezeichnet man als Meteorit.*

Beschrifte die Struktur eines Kometen in Sonnennähe und gib die Größenordnungen an:

*Anmerkung: Ein Komet bildet auf seiner Bahn um die Sonne erst ab ca. 2AE die Schweife. Sie sind von der Sonne weggerichtet. Der Staubschweif „hinkt“ der Bewegung des Kometen aufgrund der größeren Masse und damit Trägheit seiner Bestandteile hinterher.*

*Kometenkern*: ~ 10km (vgl. Ø Stuttgart)

Sonnenwind

„Bewegungsrichtung“ des Kometen

*Gasschweif / Ionenschweif*

*Staubschweif*

SONNE

Schweife: Mehrere AE

*Koma:* ~ 100 000 km (vgl. Abstand Erde-Mond: 384 000km)

*Kometen in Sonnennähe sind damit die größten Objekte des Sonnensystems, aber auch die mit der geringsten mittleren Dichte!*