Seite 190, Aufgabe Definition – Ellipse

Eine Ellipse ist eine spezielle geschlossene ovale Kurve. In der Natur treten Ellipsen in Form von ungestörten Planetenbahnen um die Sonne auf. Auch beim Zeichnen von Schrägrissen werden häufig Ellipsen benötigt, da ein Kreis durch eine Parallelprojektion im Allgemeinen auf eine Ellipse abgebildet wird.

Es gibt verschiedene Möglichkeiten, Ellipsen zu definieren. Neben der Definition über gewisse Abstände von Punkten ist es auch möglich, eine Ellipse als Schrägbild eines Kreises oder als Schnittlinie zwischen einer entsprechend geneigten Ebene und einem Kreisdoppelkegel zu bezeichnen. Hier wird auf die erste Definition, jene über die Punktmenge eingegangen.

