

Die Augen von Insekten bestehen aus vielen Einzelaugen. Man bezeichnet sie deshalb auch als Komplex- oder Facettenaugen. Auf der REM-Aufnahme des Fliegenkopfs sind die Einzelaugen deutlich als wabenförmige Struktur zu erkennen. Man sieht außerdem, dass das Auge der Fliege nicht flach, sondern wie eine Halbkugel geformt ist. Dies bewirkt, dass jedes der Einzelaugen in eine etwas andere Richtung schaut. Auf diese Weise kann die Fliege aus den vielen einzelnen Bildpunkten der Einzelaugen ein räumliches Bild ihrer Umgebung zusammensetzen.

Wie viele Einzelaugen die Facettenaugen haben, ist von der Lebensweise abhängig. Libellen, die sehr schnell fliegen, haben bis zu 30.000 Einzelaugen pro Facettenauge. Bei manchen Käferarten sind es nur etwa 300.

Außer den Insekten haben auch Tausendfüßer, Spinnen und Krebse Facettenaugen.