

## **Wie Tiere die Welt sehen**

**Dr. Lauren Sumner-Rooney, Museum für Naturkunde Berlin**

Das Sehvermögen ist eine der wichtigsten evolutionären Innovationen in der Tierbiologie. Es hat die Art und Weise, wie Arten navigieren, kommunizieren, nach Nahrung suchen und Schutz suchen, verändert. Die Augen haben sich im Laufe der letzten halben Milliarde Jahre mehr als vierzig Mal in einer verblüffenden Vielfalt an Formen entwickelt. Diese Augen stellen einzelne Einheiten innerhalb der visuellen Systeme von Tieren dar, deren Architektur eine Reihe von Konfigurationen annehmen kann. Die bekanntesten sind ein einziges Paar identischer, beidseitig symmetrischer Augen. Das ist aber nur ein winziger Bruchteil der Vielfalt des visuellen Systems. Wir werden die Vielfalt der Augen, der visuellen Systeme und ihrer Funktionen anhand von Beispielen von Weichtieren, Gliederfüßern und Stachelhäutern untersuchen. Wir werden erforschen, wie Tiere visuelle Informationen sammeln, verarbeiten und nutzen, in Bezug auf die visuelle Ökologie und das Verhalten, und wie die Evolution Augen und visuelle Systeme in verschiedenen Umgebungen formt.