

## **Halos, Regenbögen und Kränze – Atmosphärische Optik in Beobachtung, Simulation und Experiment**

*Dr. Alexander Haußmann, Institut für Angewandte Physik, TU Dresden*

Lichtphänomene am Himmel haben von jeher die Menschheit auf vielfältige Weise inspiriert.

Im Bereich der Naturwissenschaften dienten sie während der letzten Jahrhunderte oftmals als Prüfsteine für optische Theorien. Auch heute noch gibt es in diesem Bereich immer wieder Neues zu entdecken, und da wir inzwischen die Optik „gut im Griff“ haben, können aus den Beobachtungen nun meteorologisch interessante Informationen wie die Formen von Eiskristallen oder die Größenverteilungen von Regentropfen abgeleitet werden. Zudem lassen sich nach dem Vorbild der natürlichen Phänomene der Atmosphärenoptik zahlreiche Demonstrations- und Praktikumsversuche gestalten.