

Fenster und Spiegel – Metamorphosen eines Prinzips der Natur

Wie die Oberfläche eines Sees oder des Meeres einerseits ein durchsichtiges «Fenster» in den Wasserraum, andererseits ein «Spiegel» der Umgebung ist, so ist auch unsere Erdatmosphäre ein Fenster zum Kosmos, zugleich aber für andere Spektralbereiche undurchsichtig und für wieder andere ein Spiegel. Transmission, Reflexion und Absorption scheinen zunächst nur «optische» Phänomene der Natur zu sein. Doch in diesem Beitrag wird versucht zu zeigen, wie diese ermöglichen, die Erdatmosphäre als «Hülle» zu charakterisieren, die uns einerseits wie ein Fenster mit dem Kosmos verbindet, andererseits – wie ein Spiegel – von ihm trennt, einen Innenraum bildet und die Erde vor schädlichen Einflüssen schützt. Obgleich ein Verständnis der Klimakrise mit den zugrundeliegenden rhythmischen Vorgängen der Atmosphäre ungeheuer komplex ist, erlauben bereits diese drei Grössen, das sich verändernde Verhältnis der Erdhülle zum Kosmos sichtbar zu machen und Aspekte der Bildung eines Innen und Aussen zu beleuchten.