

Was ist eine Fata Morgana?

Wer durch die Wüste reist, glaubt seinen Augen oft nicht zu trauen. In der ausgedörrten hitzeflimmernden Ebene taucht plötzlich greifbar nahe ein glitzernder See auf, von Palmen dicht umsäumt - eine schattige, zum Rasten einladende Oase. Der Reisende treibt sein Reittier an. Doch so rasch er auch reiten mag, dem ersehnten Ziel kommt er keinen Schritt näher. Bald stellt er enttäuscht fest - die Wüste hat ihn genarrt!

Es war nur ein Trugbild, eine Fata Morgana. Die Luftspiegelung einer fernen Oase weit hinter dem Horizont. Solche irritierenden Luftspiegelungen entstehen nur in überwiegend flachen Landschaften mit sehr heißem Klima, wenn erhitzte Luftschichten einander überlagern.



Eine Fata Morgana ist eine Luftspiegelung nach unten, eine sogenannte Bodenspiegelung. Sie entsteht, wenn dicht über dem Boden unterschiedlich heiße Luftschichten übereinander liegen. Lichtstrahlen, die von einer in die nächste Luftschicht treffen, werden gebeugt. Das heißt, sie werden von ihrer geraden Bahn abgelenkt, so weit, bis sie schließlich wie an einem Spiegel total reflektiert werden. Treffen diese gebeugten Strahlen nun in das Auge des Betrachters, erzeugen sie ein Spiegelbild des Objekts – die Fata Morgana.