

Optische Erscheinungen

Haloerscheinungen an Eiskristallen

22°-Halo

Zwei Aufnahmen, die innerhalb einer Minute entstanden, zeigen einen eindrucksvollen 22°-Halo mit seinem scharf abgegrenzten rostbraunen Innenrand und dem weißlichen Schleier an seiner Außenseite.

Zunächst befinden wir uns in vielleicht 8.000 oder 9.000 Metern Höhe, oberhalb einer kaum erkennbaren dünnen und schleierartigen Bewölkung (Cirrostratus) (Foto unten). Mühelos fällt der Blick durch sie hindurch auf eine tief unten liegende geschlossene Wolkendecke eines Stratocumulus. Erst der Halo verdeutlicht uns das Vorhandensein der Cirrostratus-Wolken, an deren Eiskristallen sich der leuchtende Ring bildet. Diese Eiskrankenschicht ist nur wenige Meter mächtig, Richtung Horizont erscheint sie wie ein Dunstschleier. Oberhalb präsentiert sich der Himmel abgesehen von ein paar Kondensstreifen frei von Wolken.

Bereits eine Minute später hatte das Flugzeug auf seinem Sinkflug den Cirrostratus durchstoßen und befindet sich nun unterhalb des Wolkenschleiers. Der Ring des 22°-Halos erscheint oberhalb des Betrachters.

Der Süden Spaniens lag zum Aufnahmezeitpunkt zumindest in Bodennähe in einem windschwachen Bereich. Über Nordwestafrika befand sich ein Hochdruckgebiet, rege Tiefdrucktätigkeit entfaltete sich hingegen über der Biskaya und dem gesamten Nordatlantik.

Ort: Südspanien

Datum: 4.12.2005, 10:09 und 10:10 MEZ, Blickrichtung Südsüdost

