



© franzinger

### Arbeitsauftrag

Das obige Bild wurde aus einer Höhe von 10 000 m aufgenommen.

- Diskutieren Sie mit Ihrem Team, was man auf diesem Bild sehen kann ... woher kommt dieser gelblich schimmernde „Belag“ auf dem Fluss / See?
- Welche Effekte kann man hier nachweisen – bzw. mit welcher physikalischen Theorie kann man das Bild erklären?
- Einen weiteren Effekt kann man bei Urlaubsflügen feststellen: Überfliegt man bei Sonnenschein „in der Landschaft“ eine Stadt, blinkt ab und zu ein Lichtblitz auf – als ob jemand mit einer riesigen Taschenlampe zum Flugzeug heraufleuchtet. Wie entsteht dieser „Lichtblitz“?
- Wie lautet das Reflexionsgesetz in der Physik?
- Warum führt man in der Physik das „Lot“ ein, um das Reflexionsgesetz zu formulieren ... würde man das Reflexionsgesetz auch ohne dieses Lot formulieren können?
- Warum besteht das Reflexionsgesetz aus „zwei Teilen“? Demonstrieren Sie mit Ihrem Team eine Verletzung des Reflexionsgesetzes, obwohl „Einfallswinkel = Ausfallswinkel“ erfüllt ist.