

Zusammensetzung der Luft

Luft ist ein farbloses, homogenes Gemisch von Gasen und besteht in Bodennähe zu 99 % aus zwei Bestandteilen: Sauerstoff und Stickstoff.

Unsere Erde erscheint aus dem Weltraum betrachtet als ein blauer Diamant mit eingesprengten weißen Flecken: Es ist die Luftschicht, die das Sonnenlicht streut. Vor etwa vier Milliarden Jahren entwickelte sich aus einer Uratmosphäre, die keinen Sauerstoff enthielt, die heutige Lufthülle der Erde. Die ersten im Wasser der Urmeere entstandenen Bakterien und Blaualgen nutzten die vorhandenen Verbindungen, um mit Hilfe des Sonnenlichtes eigene organische Verbindungen herzustellen, Kohlenstoffdioxid wurde als Nahrungsquelle erschlossen.

Sauerstoff entwich nun in die Atmosphäre, durch die Wirkung kurzweiliger UV-Strahlung bildete sich eine Ozonschicht, die das Leben außerhalb des Wassers erst ermöglichte. Durch ihren Schutz entwickelte sich eine mannigfaltige Flora und Fauna mit erhöhter Sauerstoffproduktion.

Auf den folgenden Seiten des Lernprogramms lernst du ...

- Luft als ein farbloses, homogenes Gemisch von Gasen kennen.
- die Bestandteile der Luft, ihre Verteilung, ihre Eigenschaften und ihre Verwendung kennen.