

## **Was ist das Erdmagnetfeld?**

---

Das Erdmagnetfeld entsteht durch Dynamo-Prozesse im Erdkern und bildet ein Schutzschirm gegen kosmische und solare Strahlung. Da sich dieses kontinuierlich verändert, wird dieses weltweit von „Magnetischen Observatorien“, welche unter ständigem Datenaustausch stehen gemessen.

Die gemessenen Daten werden mithilfe eines Magnetogrammes visualisiert.

## **Das Schutzschild der Erde?**

---

Das Magnetfeld der Erde hat mindestens so viel, wenn nicht sogar mehr Bedeutung für uns Menschen als die Ozonschicht, welche uns vor den einzelnen Strahlungstypen schützt.

Das Magnetfeld schützt uns vor den Teilchen, welche bei den Sonneneruptionen hinausgeschleudert werden. Wenn Sonnenwind auf das Erdmagnetfeld trifft, wird dieses zusammengedrückt.

Ohne das Erdmagnetfeld wäre das Leben auf der Erde nicht möglich, da die Sonnenwinde die Atmosphäre zerstören würden. Dies hätte zur Folge, dass jegliches Wasser auf der Erde verdampfen würde.

## **Polarlichter**

---

Die Polarlichter entstehen durch diese Sonnenwinde, welche vom Magnetfeld der Erde abgeschirmt werden.

Sonnenlichtteilchen treten an den Polen der Erde ein und reagieren mit der Atmosphäre, dadurch entsteht dieses wunderschöne Farbenspiel an den Polen, welches uns als Polarlicht bekannt ist.

## Rätsel Können Eisbären Pinguine fressen?

---

Theoretisch wäre es den Eisbären möglich Pinguine zu fressen, jedoch nur unter nicht regulären Bedingungen.

Unter regulären Bedingungen wäre es den Eisbären nicht möglich einen Pinguin zu fressen, da der Eisbär in der Antarktis am Nordpol zu Hause ist und der Pinguin am Südpol.

