

Vorlesung:

Magnetismus und Kompass

- Eine physikalische Reise durch unsere magnetische Welt -

Dozent:



Prof. Dr. Dieter Fehler
Diplom-Physiker

Ehem. Leiter des Studiengangs **Mechatronik** an der DHBW Karlsruhe, Seminarleiter/Dozent beim VDI - Wissensforum, Autor beim Springer-Verlag Heidelberg, Verfasser von populärwissenschaftlichen Rundfunksendungen.

Alter:

8 - 13 oder „drum herum“

Teilnehmerzahl:

Hörsaalgröße

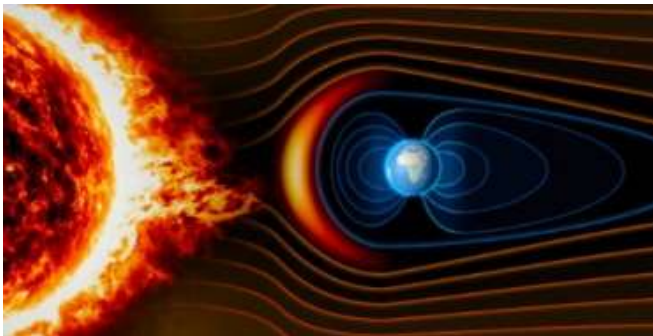
Datum/Uhrzeit:

01.08.2022

10:00 – 11:30 Uhr

Treffpunkt:

Rathaus am Campus
3. Stock, Biologiesaal



Magnetismus und Kompass

- Eine physikalische Reise durch unsere magnetische Welt -

Vielleicht kennen einige von Euch das Buch oder den Film „Der goldene Kompass“.

Dieser Kompass kann sehr viel und gibt viele Rätsel auf. Aber auch ein ganz „normaler“ Kompass ist schon rätselhaft genug!

Warum zeigt er immer nach Norden und stimmt das überhaupt? Warum gibt es immer einen Nord- und Südpol gemeinsam und nicht einen allein? Was sind Magnetfeldlinien, wie funktioniert ein Elektromotor, wie kann ich magnetisieren.

Wie kann ich mich mit einem Kompass auf der Welt zurechtfinden, woher weiß ich, dass sich das Magnetfeld der Erde schon einmal umgekehrt hatte, und warum ist das Erdmagnetfelds für uns eigentlich so lebenswichtig?

Warum stoßen sich Magnete ab oder warum ziehen sie sich an? Wie entstehen Polarlichter und wie kann ich ein Magnetfeld ganz einfach sichtbar machen?

Die Lösung heißt ganz einfach: **Experimentieren!**