

**Aus: Praxis der Naturwissenschaften – Physik in der Schule
Heft 2/59, März 2010, Aulis Verlag,
Klimawandel**

2b Emission von Wärmestrahlung

An dieser Station lernst du, dass die Erdoberfläche aufgenommene Strahlung als Wärmestrahlung wieder abgibt (emittiert).

Geräte

Bügeleisen, eine Kerze, ein Spannungsmessgerät, Thermosäule, Stoppuhr

Ablauf

Ruße mit der Kerze das Bügeleisen vollständig ein.

Zeige durch berührungsfreie Temperaturmessung, dass das

Bügeleisen Wärmestrahlung aussendet. Teste die Wärmestrahlung zunächst mit deinem Körper und miss dann mit dem Thermometer oder der Thermosäule in unterschiedlichen Abständen zur Strahlungsquelle. Aber Vorsicht: Man kann sich leicht verbrennen!

Auswertung

- Stelle die Messergebnisse tabellarisch dar.
- Der Versuch stellt ein Modell dar. Benenne, welche Geräte im Versuch welchen Objekten im System Erde entsprechen.

