



Emission von Wärme



Schau dir das *Video 1* zum Versuch an!



Notiere die Messwerte aus dem Video in der Tabelle!

	1. Thermometer	2. Thermometer
Abstand vom Bügeleisen ¹	$d_1 =$	$d_2 =$
Temperatur	$\vartheta_1 =$	$\vartheta_2 =$



Schau dir das *Video 2* zum Versuch an!

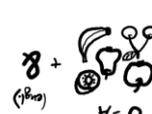
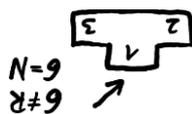


Beschreibe, was du beobachtest, wenn zwischen dem Bügeleisen und dem 8 cm entfernten Thermometer eine Klarsichtfolie gestellt (das Thermometer ist hinter der Folie)!



Schlussfolgere aus der Beobachtung, was das für die Wärmeübertragung in diesem Fall bedeutet!

¹





Schau dir das *Video 3* zum Versuch an!

Nun befindet sich eine Glasplatte zwischen Bügeleisen und Thermometer.



Kreuze die richtigen Antworten **an**!

am Anfang

- sinkt die Temperatur
- bleibt die Temperatur konstant
- steigt die Temperatur

nach einer Weile

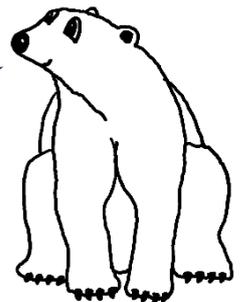
- sinkt die Temperatur
- bleibt die Temperatur konstant
- steigt die Temperatur



Begründe physikalisch, wie es zu diesem Temperaturverhalten kommt!

Es gibt drei verschiedene Arten von Wärmeübertragung:

Wärmeleitung, Wärmeströmung (Konvektion), **Wärmestrahlung**



Notiere dir, welcher der drei Typen bei diesem Versuch vorlag!



Erkläre kurz, welche Eigenschaften dieser Art der Wärmeübertragung du aus diesen Experimenten ableiten kannst!