

Versuchsprotokoll zum Versuch Nr. 206

Die Wärmepumpe

Johannes Kollek	Jean-Marco Alameddine
johannes.kollek@udo.edu	jean-marco.alameddine@udo.edu

Durchführung: 20.10.2015	Abgabe: 27.10.2015
--------------------------	--------------------

TU Dortmund – Fakultät Physik

Inhaltsverzeichnis

1	Theorie	3
2	Durchführung	3
3	Auswertung	3
4	Diskussion	4
	Literatur	4

1 Theorie

[1]

2 Durchführung

3 Auswertung

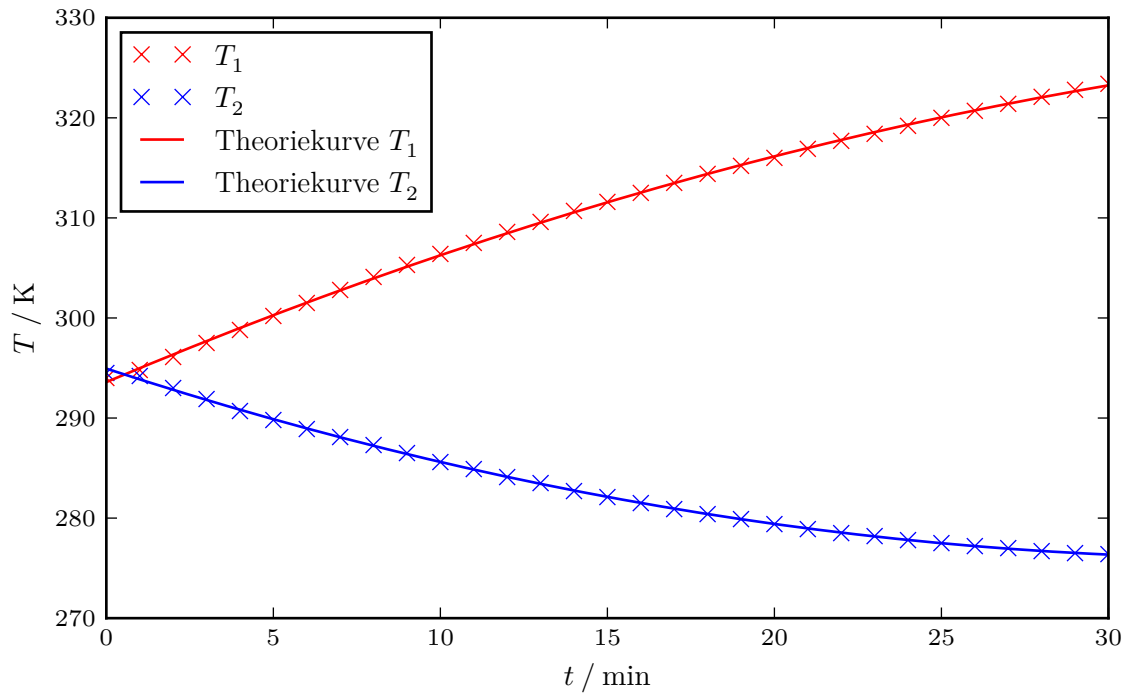


Abbildung 1: Plot.

Die gemessenen Daten für die Temperatur T_1 des wärmeren sowie die Temperatur T_2 des kälteren Reservoirs wurden gegen die Zeit t in Minuten abgetragen. Mithilfe von SciPy wurde jeweils eine Ausgleichsgerade für die folgende Funktion berechnet:

$$T(t) = A \cdot t^2 + B \cdot t + C \quad (1)$$

Die Parameter A , B und C wurden bestimmt zu

$$A_{T_1} = -0.01395 \pm 0.00037 \quad B_{T_1} = 1.40708 \pm 0.01160 \quad C_{T_1} = 293.592 \pm 0.075 \quad (2)$$

$$A_{T_2} = 0.01566 \pm 0.00031 \quad B_{T_2} = -1.08915 \pm 0.00954 \quad C_{T_2} = 294.936 \pm 0.062 \quad (3)$$

4 Diskussion

Literatur

- [1] TU Dortmund. *Versuch zum Literaturverzeichnis*. 2014.