

Universität Osnabrück Fachbereich Physik	Numerische Physik WS 2004/2005	Apl. Prof. Dr. Jürgen Schnack jschnack@uos.de
---	-----------------------------------	--

Aufgabenblatt 2

2.1 Datenimport

Portieren Sie die in der Vorlesung mit Mathematica vorgestellten Lösungen nach Matlab. Wenn nötig, können Sie die Mathematica-Notebooks von meiner Webseite herunterladen. Lösen Sie insbesondere die folgenden Aufgaben:

- a. Finden Sie heraus, wie Sie die Suszeptibilitätsdaten aus der Datei `cr8-T-Chi.dat` importieren können.
- b. Stellen Sie die Daten dar.
- c. Erstellen Sie ein neues Feld mit den Werten $T\chi/(1.985 * 0.6717)$. Stellen Sie diese Werte als Funktion von T dar.
- d. Kann man an diese Daten ein Polynom 7. Grades in $1/T$ anfitten? Wenn ja, wie? Tun Sie es.
- e. Stellen Sie den Fit zusammen mit den Daten dar.