## Institut für Theoretische Chemie: Prof. Dr. Gerhard Taubmann, Uwe Friedel

## Ergänzende Mathematische Methoden für Lehramt $\begin{array}{c} \textbf{Chemie/Biologie} \\ \textbf{Fr. 12:00-14:00 Uhr; O25/346} \end{array}$

Übungsblatt 2,\* Übung am 8.5.2015

Aufgabe 1: Integrale

Berechnen Sie

(a) 
$$\int \frac{1}{x} dx$$

(b) 
$$\int \frac{1}{e^x} dx$$

(c) 
$$\int \frac{1}{x \ln x} \, dx$$

$$(d) \int x^3 e^{-x^4} dx$$

(e) 
$$\int x^3 e^{-x^2} dx$$

(f) 
$$\int \cot x \, dx$$

 $<sup>*</sup>Die \ \ddot{U}bungsblätter \ k\"{o}nnen \ von \ {\tt http://www.uni-ulm.de/nawi/nawi-theochemie/lehre} \ heruntergeladen \ werden.$