



Institut für Physikalische Chemie

**Methodenkurs „Anwendungen von Mathematica und Matlab in der Physikalischen Chemie“  
im WS 2015/2016**

Prof. Dr. Stefan Weber, Dr. Till Biskup

— Teil 2: Matlab —

---

### **Motivation und Struktur des Kursteils „Matlab“**

Der Kursteil „Matlab“ richtet sich an Studenten, die noch keine oder nur wenig Kontakt mit Matlab und Programmierung im Allgemeinen hatten. Deshalb werden am Vormittag zunächst grundlegende Konzepte von Programmiersprachen (mit dem Fokus auf Matlab) eingeführt.

Durch den gesamten Kursteil zieht sich als Motivation die Auswertung eines Versuches aus dem Grundpraktikum Physikalische Chemie. Am Vormittag werden die dafür notwendigen Grundlagen besprochen und erarbeitet, am Nachmittag steht die eigenständige Programmierung der Auswertung im Mittelpunkt.

### **Vorgesehener Ablauf**

Hinweis: Der folgende Ablaufplan dient lediglich der ersten Orientierung.

---

<b>Uhrzeit</b>	<b>Lektion</b>	<b>Inhalte</b>
09:00	1	Motivation; Inhalte und Struktur des Kurses
	2	Einleitung – Matlab
09:50		<i>Pause</i>
10:00	3	Grundlegende Sprachkonzepte
10:50		<i>Pause</i>
11:00	4	Schritte in die Praxis: Von den Rohdaten zur fertigen Auswertung
12:00		<i>Mittagspause</i>
14:00	5	Praktische Arbeit
16:00		Diskussion der Ergebnisse und Präsentation möglicher Lösungen
16:30	6	Ausblick
17:00		<i>Ende des Kurses</i>

---

### **Material zum Kurs**

Weiteres Material zum Kurs – u.a. die Folien und die für die Programmierung der Auswertung notwendigen Daten – wird auf der zum Kurs gehörigen Internetseite bereitgestellt:

<http://till-biskup.de/de/lehre/mathematica-matlab/ws2015/>