

***Freie Universität Berlin, Institut für Chemie und Biochemie***

**Anorganische Chemie I: Chemie der Metalle**

**Übungsblatt 1**

- 1) Erklären Sie den Aufbau des Periodensystems der Elemente!
- 2) Wo stehen die folgenden Elemente im Periodensystem: Wolfram, Rhenium, Rhodium, Tantal, Blei, Thallium, Uran, Gadolinium.
- 3) Welches ist das häufigste Metall bzw. Übergangsmetall in der Erdkruste?
- 4) Beschreiben Sie die wichtigsten Metallstrukturen!
- 5) Welche Koordinationszahlen haben die Metalle in diesen Strukturen?
- 6) Was ist das Bändermodell?
- 7) In welcher Struktur kristallisieren die Alkalimetalle?
- 8) Beschreiben und skizzieren Sie zwei der wichtigsten AB-Strukturen!
- 9) In welchen Gittern kristallisieren die Alkalimetallhalogenide?
- 10) Beschreiben und skizzieren Sie eine der AB<sub>2</sub>-Strukturen!