

**Institut für Physikalische Chemie
Albert-Ludwigs-Universität Freiburg**

Hinweise zur mdl. Staatsexamensprüfung in Physikalischer Chemie Frühjahr 2012

Stoffumfang: PC1, PC2 und Praktikumsversuche

Einstiegsthemen:

Einstiegsthemen können tagungsbedingt erst wieder ab 02.4.2012 abgesprochen werden und zwar per Email. Persönliches Erscheinen ist dazu nicht erforderlich.

Zu den Einstiegsthemen sollen schriftliche Ausarbeitungen bis spätestens 1 Woche vor dem Prüfungstermin vorgelegt werden (Kopie mitbringen). Diese Ausarbeitungen sollten typischerweise 2-5 DIN A4 Seiten umfassen. Der Inhalt sollte einen Einblick ermöglichen, wie das Thema in der mdl. Prüfung präsentiert wird. Daher ist besonderes Augenmerk auf die Sachverhalte zu legen, die in der Prüfung zu Papier gebracht werden (didaktische Zeichnungen, Gleichungen, erläuternde Stichworte). Es macht sicher keinen Sinn eine rein textliche Ausarbeitung vorzulegen, da dies nicht der Prüfungssituation entspricht. Die Ausarbeitung kann durchaus auch Begleittext enthalten, der als Gedächtnisstütze bei der Vorbereitung dienen soll (daher die Bandbreite 2-5 S.). Man sollte bei der Ausarbeitung bedenken, dass das Einstiegsthema nicht mehr als ca. 5 min der Prüfung abdecken wird (in dieser Zeit 2 Seiten zu füllen, dürfte sicher nicht ganz einfach werden).

Ein paar generelle Tips zur mdl. Prüfung: es macht sicher einen besseren Eindruck, wenn der Prüfling seine Antworten durch schriftliche Darstellungen begleitet als wenn nur Worte in den Raum gestellt werden und wenn Koordinatenachsen eine (korrekte) Beschriftung tragen, dann ist das sicher auch von Vorteil. Es wird empfohlen, sich zur Prüfungsvorbereitung einen Partner/eine Partnerin zu suchen und mit diesem die Prüfungssituation zu simulieren. In der Prüfung wird aktives Wissen verlangt, d.h. eine didaktisch gute Präsentation der Themen. Bei individuellem Lernen trainiert man nur das passive Wissen. Das reicht für die schriftliche Prüfung, aber – je nach Prüfungstyp – nur bedingt für die mündliche Prüfung. Nur beim Durchspielen der Prüfungssituation werden Schwächen beim aktiven Wissen offenbar. Wichtig ist auch, bei der Prüfungsvorbereitung, Wesentliches und weniger Wichtiges zu unterscheiden. Die einfachen Grundlagen müssen „sitzen“. Schwächen bei der Diskussion der Details der Lösung des Teilchens im Kasten sind beispielsweise weniger schwerwiegend als Schwächen im Umgang mit dem Lambert-Beerschen Gesetz oder anderen Grundlagen der Spektroskopie oder der Quantenmechanik.

Gutes Gelingen und viel Erfolg im Frühjahr

Gez. Prof. E. Bartsch