Protokoll vom 06.10.2026:

Atomphysik:

-Wiederholung der Kenntnisse aus Klasse 10

-Wiederholung Strahlenschutz

-Aufgaben IQB in Bezug auf Strahlenbelastung

Wiederholte Veranschaulichung des Atommodells nach Bohr und der damit verbundene Wiederspruch, dass durch das Modell die Elektronen in den Kern gezogen werden würden.

- Einführung von Bohr-Sommerfeld

1. Postulat:

Die Energie eines Atoms kann nur bestimmte, diskrete Werte annehmen. Auf den zu diesen Werten gehörenden Bahnen verlaufen die Elektronen Strahlungsfrei um den Kern.

2. Postulat:

Beim Wechsel vom Energiezustand E_n zum niedrigeren Energiezustand E_m wird die Differenz als Lichtquant der Frequenz f abgestrahlt.

$H*f=E_n-E_m$