Der Schatten der Natriumflamme
2. Schritt: Das Phänomen deuten

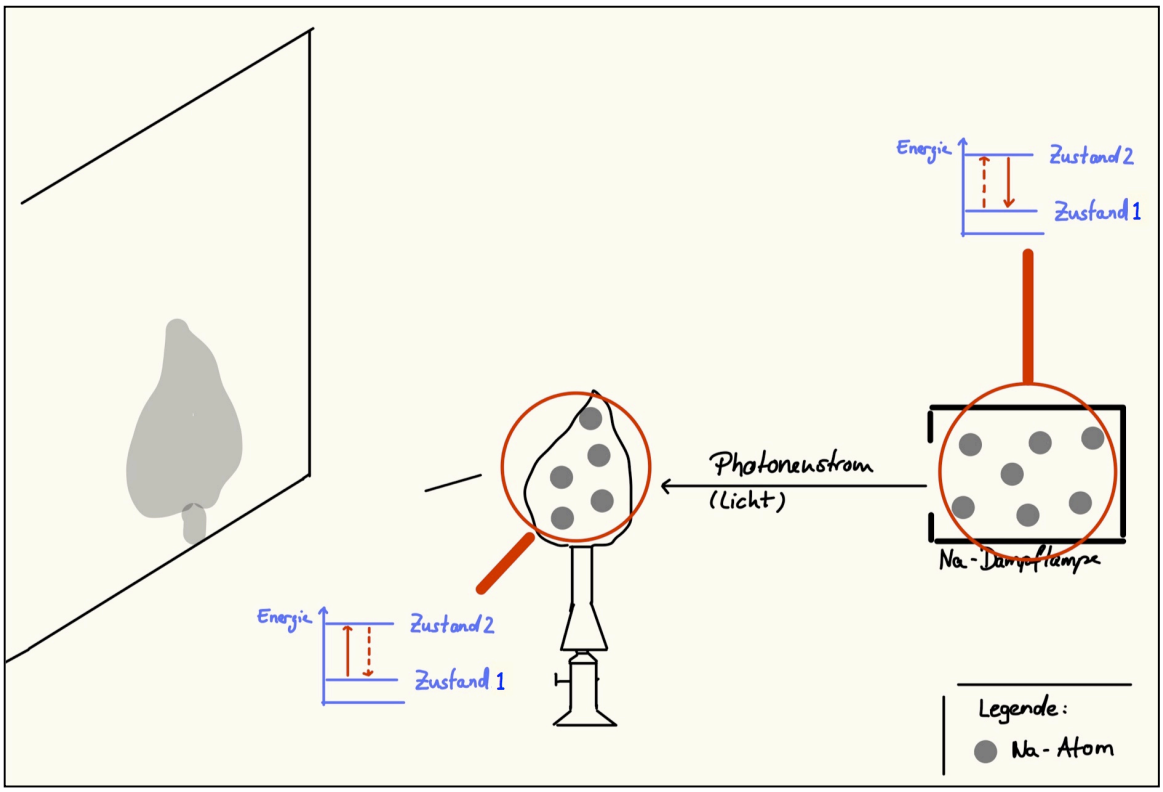
Arbeitsauftrag

Deuten Sie das Phänomen, indem Sie Denkblasen in die Modellzeichnung einfügen.

Gehen Sie folgendermaßen vor:

1. Unterstreichen Sie in den Wissensbausteinen Begriffe, die der Stoffebene, der submikroskopischen Ebene und der Energieebene zugeordnet werden, in verschiedenen Farben.
2. Finden Sie die Informationen aus den Wissensbausteinen in der Modellzeichnung wieder und markieren Sie Informationen, die die Modellzeichnung zusätzlich enthält.
3. Stellen Sie Zusammenhänge zwischen den Bildelementen her.
4. Erklären Sie anhand der Modellzeichnung, inwiefern Atome nur solche Energieportionen aufnehmen können, wie sie auch abgeben.

Modellzeichnung



Wortlisten für verschiedene Betrachtungsebenen

Stoffebene	Submikroskopische Ebene	Energetische Ebene
Natriumdampflampe Brennerflamme Schirm Schatten gelbes Licht	Natriumatome Photon aufnehmen (absorbieren) abgeben (emittieren) in alle Richtungen	Energieportion aufnehmen/ abgeben/ transportieren Energiezustände wechseln Grundzustand angeregter Zustand Energiedifferenz