

**Liebe Schülerinnen und Schüler,**

**wie glücklich ich mich schätzen darf, dass es mein Modell ist, welches bis heute als anerkanntes Atommodell im Chemieunterricht eingesetzt wird.**

**So stelle ich euch das Atom nun also als ein aus einem positiven Zentrum (Kern) vor, welcher die Protonen und Neutronen beinhaltet. Dieser Kern wird von Elektronen auf Bahnen umkreist.**

**Nun, da habe ich mich dann wohl zu früh gefreut, denn bessere Messgeräte und genauere Berechnungen, sprechen heute nicht mehr von genau festgelegten Bahnen, sondern von Aufenthaltswahrscheinlichkeiten.**

**Dies kommt euch zu Gute, da ihr die Elektronen nun nicht mehr direkt auf die Linien zeichnen müsst, sondern ihnen etwas mehr Platz geben dürft, nämlich in den Zwischenräumen.**

**Wie ein Atom mit meinem Schalenmodell dargestellt wird, werdet ihr in dieser Stunde erfahren.**

**Hochachtungsvoll  
Niels Bohr, Deutschland, 1913**

## ① Aufgabenstellung für die Partnerarbeit.

- a) Entscheide dich für ein Element aus den ersten drei Hauptgruppen und fülle den Steckbrief aus.
- b) Tausche mit deinem Partner die Steckbriefe.
- c) Finde heraus, welches Element dein Partner gemeint hat und zeichne die Atome dieses Elements im Schalenmodell in dein Heft.

Eigenschaften über das gesuchte Element:

Das gesuchte Element befindet sich in der  Hauptgruppe.

Es gehört zur Gruppe der .

Es steht zudem in der  Periode.

Diese Eigenschaften kenne ich noch über das gesuchte Element

**Diesen Satz muss dein Partner dir beantworten.**

Bei dem gesuchten Element handelt es sich um

.