### 1.3.3. Thomson‘sches Atommodell (1903)



1. Entdeckte mit Hilfe einer Kathodenstrahlröhre, dass es negative Ladungen geben muss und nannte sie Elektronen.
2. Atome sind nicht unteilbar.
3. In einem Atom sind positive und negative Ladungen.
4. Die Ladungen sind im Atom gleichmäßig verteilt (Plumpudding- bzw. Rosinenkuchenmodell).
5. Periodizität der Elemente wurde durch verschiedene geometrische Anordnungen der Elektronen erklärt.
6. Die inneren Elektronen sind für die Eigenschaften des Elements verantwortlich.
7. Elektronen beginnen zu schwingen, wenn sie angeregt werden.
8. Anzahl der Elektronen entspricht etwa der Massenzahl.
9. Es können Ionen gebildet werden.

Möglichkeiten:

* Atome und Ionen können erklärt werden.
* Strom als gerichtete Bewegung von Elektronen

Grenzen:

* keine Erklärung stabiler Bindungen möglich