**Atome bilden Ionen**

*1. Ergänze die fehlenden Angaben im Text:*

Atome mit ein bis \_\_\_\_\_\_\_ Außenelektronen können Elektronen abgeben. Dabei entstehen \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ geladene Ionen. Solche Ionen nennt man \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_. Atome mit \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ Außenelektronen nehmen Elektronen auf. Dabei entstehen \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ geladene Ionen. Diese nennt man \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_.

Die Elektronenhülle eines Ions entspricht der eines \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_.

*2. Vervollständige die Tabelle zur Ionenbildung mit Hilfe des Periodensystems*

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Elementname** | **Atom mit Außenelektronen nach Lewis** | **Zahl der abgegebenen, bzw. aufgenommenen Elektronen** | | **Gebildetes Ion** | **Das dem Ion entsprechende Edelgas** |
| Beryllium | •Be• | 2 |  |  | He |
| Aluminium |  |  |  |  |  |
|  | •Ca• |  |  |  |  |
| Kalium |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  | F- |  |
| Neon |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  | S2- | Ar |
|  |  |  | 3 |  | Ar |
|  |  | 3 |  |  | Ar |
| Brom |  |  |  |  |  |



*3. Welche Ionen haben die gleiche Elektronenkonfiguration wie Krypton (Kr)? Liste alle mit der entsprechenden Ladung auf!*