**Electron Orbitals Android**

Download in Google Play: Electron Orbitals und öffnen

- Einstellungen gemäss Tabelle in Worddokument unten vornehmen.

- Quantenzahlen sind in der Reihenfolge n,l,m. Orbital so positionieren, dass man möglichst viel sieht.

- Jeweils Bildschirmkopie erstellen und zurechtgeschnitten abspeichern unter Bilder in der Reihenfolge auf der Tabelle.

- Worddokument öffnen in Word für Android und Bilder einfügen

**Orbital Viewer für Windows**

<http://www.orbitals.com/orb/ov.htm>

Download links oben von Orbital Viewer, Installieren auf Desktop

Programm starten

Nicht Vollbildmodus wählen

Ctrl+n (Das erste voreingestellte Orbital erscheint)

🡪 File 🡪colors 🡪Background: weiss wählen

🡪 Display 🡪 Render Options: beide Rendering Methoden auf Points

🡪 Display 🡪 Orbitals

Anfangen mit n=0, l=s, m=0

🡪 Display 🡪Cutaway: Cutawaytype Corner (Diese Option ist nur bei s-Orbitalen nötig)

Bild so verkleinern, dass die schwarze Umgebung möglichst klein wird bei unveränderter Grösse des Orbitals. Orbital drehen bis es optimal sichtbar ist.

🡪 Edit 🡪Copy

Bild einfügen in Word-Tabelle an entsprechender Stelle und Bild so zusammenrücken, dass es in die Tabellenzelle passt.

🡪 Display 🡪 Orbitals

Gemäss folgender Tabelle durchspielen, wobei für die Nebenquantenzahl l (klein L) in nlm die Buchstabencodes einzusetzen sind: 0=s, 1=p, 2=d und 3=f.

Falls in den festen Oberflächen nicht mehr alle Gebiete sichtbar sind, muss der Faktor in Display-Orbitals auf 1.2 gesetzt werden.

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| n | l | m |
| 1 | 0 | 0 |
| 2 | 0 | 0 |
|  | 1 | 1 |
|  | 1 | 0 |
|  | 1 | -1 |
| 3 | 0 | 0 |
|  | 1 | 1 |
|  | 1 | 0 |
|  | 1 | -1 |
|  | 2 | 2 |
|  | 2 | 1 |
|  | 2 | 0 |
|  | 2 | -1 |
|  | 2 | -2 |