**2.2) Aufbau des Atoms**

Um genauer zu verstehen, warum man einen neutralen Körper durch Reibung aufladen kann,

muss man sich vorher klarmachen, dass alle Materie aus kleinsten Teilchen (…………….)

besteht.

Atome bestehen aus einem Atomkern und einer Atomhülle. Die Hülle ist etwa 100.000 größer als der kleine Kern.

Der Kern besteht aus ……………….. geladenen Protonen und gleich vielen …………………

geladenen Elektronen.

Die Elektronen sind etwa 2000 mal leichter als die ………………. .

Da in einem Atom stets gleich viele Elektronen wie Protonen vorhanden sind, ist es nach

außen hin ……………. .

Durch Reiben mit einem Fell an einem PVC Stab, gehen Elektronen von dem Stab auf das Fell über.

Der PVC Stab lädt sich dadurch ………………….. auf.

Positiv geladen: ………………………………..

Negativ geladen: ………………………………..

Leider kann man nur Isolatoren und keine Metalle aufladen. Metalle sind gute Leiter, d.h.

die Ladung fließt sofort zur Erde ab.