

Zeichnen Sie groben Aufbau eines Atoms und beschrifte die einzelnen Bestandteile!

Die wichtigsten Elemente im menschlichen Körper

Wasserstoff (H): Ein farbloses, geruchsloses Gas. Ist Bestandteil von Wassermolekülen und fast allen anderen Grundgerüsten. In den Mitochondrien bilden sie einen Gradienten, der bei der Atmung zum Aufbau von ATP genutzt wird.

Meistens werden H-Kerne bei der MRT angeregt, weil Wasserstoff das zahlenmäßig vorherrschende Element des menschlichen Körpers ist

Sauerstoff (O₂): Ein farbloses, geruchsloses Gas. Als 21% in der Umgebungsluft, Bestandteil von Wasser und vielen anderen Verbindungen.

Kohlenstoff (C), kommt auch als Graphit oder Diamant vor. Ist an allen Geweben anteilig und an allen Stoffwechselprozessen beteiligt. Als Gas liegt es auch in der Luft vor (CO₂ = Kohlendioxid, CH₄ = Methan).

Stickstoff (N): farbloses und geruchsloses Gas. Ist der Hauptbestandteil der Luft (mit 78%), spielt eine große Rolle in Aminosäuren und der DNA/RNA. Stickstoffmonoxid ist ein körpereigener Gefäßtransmitter, der unter anderem gefäßerweiternd wirkt.