

Atomorbitale

Mögliche Orbitale und Besetzungszahl mit Elektronen

$1s^2$					2
$2s^2$	$2p^6$				8
$3s^2$	$3p^6$	$3d^{10}$			18
$4s^2$	$4p^6$	$4d^{10}$	$4f^{14}$		32
$5s^2$	$5p^6$	$5d^{10}$	$5f^{14}$	$(5g^{18})$	$2n^2$

Besetzung mit Elektronen

	1s	2s	2p	3s	3p	
H	↑					$1s^1$
He	↑↓					$1s^2 = [\text{He}]$
Li	↑↓	↑				$1s^2 2s^1 = [\text{He}] 2s^1$
Be	↑↓	↑↓				$[\text{He}] 2s^2$
B	↑↓	↑↓	↑			$[\text{He}] 2s^2 2p^1$
C	↑↓	↑↓	↑ ↑			$[\text{He}] 2s^2 2p^2$
N	↑↓	↑↓	↑ ↑ ↑			$[\text{He}] 2s^2 2p^3$
O	↑↓	↑↓	↑↓ ↑ ↑			$[\text{He}] 2s^2 2p^4$
F	↑↓	↑↓	↑↓ ↑↓ ↑			$[\text{He}] 2s^2 2p^5$
Ne	↑↓	↑↓	↑↓ ↑↓ ↑↓			$[\text{He}] 2s^2 2p^6 = [\text{Ne}]$
Na	↑↓	↑↓	↑↓ ↑↓ ↑↓	↑		$[\text{Ne}] 3s^1$
Mg	↑↓	↑↓	↑↓ ↑↓ ↑↓	↑↓		$[\text{Ne}] 3s^2$
Al	↑↓	↑↓	↑↓ ↑↓ ↑↓	↑↓	↑	$[\text{Ne}] 3s^2 3p^1$
....						
Ar	↑↓	↑↓	↑↓ ↑↓ ↑↓	↑↓	↑↓ ↑↓ ↑↓	$[\text{Ne}] 3s^2 3p^6$