Special: Oktaeder (Symmetrie, Untergruppen, Schwingungsspektroskopie)

Mulliken-Symbole für die irreduziblen Darstellungen

Dimension der Darstellung	Charakter bei E	C_n	i	σ_h	C_2 oder σ_v	Symbole
1	1	1				A
	1	-1				B
2	2					E
3	3					T
			1			$_g$ (gerade, tiefgestellt)
			-1			$_u$ (ungerade, tiefgestellt)
				1		$'$ (einfach gestrichen)
				-1		$''$ (doppelt gestrichen)
					1	$_1$ (tiefgestellt)
					-1	$_2$ (tiefgestellt)

Normalschwingungen des idealen Oktaeders