

Besprechung am 20.12.2019

Übungsblatt 9

1) Anwendung des Projektionsoperators

Nehmen Sie als Basissatz für die Darstellung der Punktgruppe C_{3v} die drei N–H-Bindungen von Ammoniak und finden Sie symmetrieangepasste Koordinaten für die Beschreibung der Schwingungen des Moleküls.

C_{3v}	E	$2C_3$	$3\sigma_v$		
A_1	1	1	1	z	$x^2 + y^2, z^2$
A_2	1	1	-1	R_z	
E	2	-1	0	$(x, y)(R_x, R_y)$	$(x^2 - y^2, xy)(xz, yz)$