

### Aufgabe 13

$n=4$	$l$	$m$
	0	0
	1	-1, 0, 1
	2	-2, -1, 0, 1, 2
	3	-3, -2, -1, 0, 1, 2, 3

$$E_n = E_0 \cdot \frac{1}{n^2} = -0.85 \text{ eV}$$

$n_s$	#
$\pm 112$	2
$\pm 112$	6
$\pm 112$	10
$\pm 112$	14

$$\frac{14}{32} = 2n^2 \text{ Zustände}$$