

$$N(0)$$

$$\frac{1}{2} N(0)$$

$$\frac{1}{2} \left( \frac{1}{2} \cdot N(0) \right)$$

$$\frac{1}{2} \left( \frac{1}{2} \cdot \frac{1}{2} N(0) \right)$$

$$\left(\frac{1}{2}\right)^0 N(0)$$

$$\left(\frac{1}{2}\right)^1 N(0)$$

$$\left(\frac{1}{2}\right)^2 N(0)$$

$$\left(\frac{1}{2}\right)^3 N(0)$$

$$\vdots$$

$$\left(\frac{1}{2}\right)^n N(0)$$

Zunächst

$n$  als 'Zähler'

potenz

natürliche Zahl

sein muss

wenn man für  $n$  ersetzt

vergangene Zeit  $t = n \cdot T_{1/2} \rightarrow$

$$n = \frac{t}{T_{1/2}}$$

muß man akzeptieren daß  $n$  auch  
eine rationale Zahl ~~ist~~ sein kann

$$N(t) = \left(\frac{1}{2}\right)^{\frac{t}{T_{1/2}}} \cdot N(0)$$