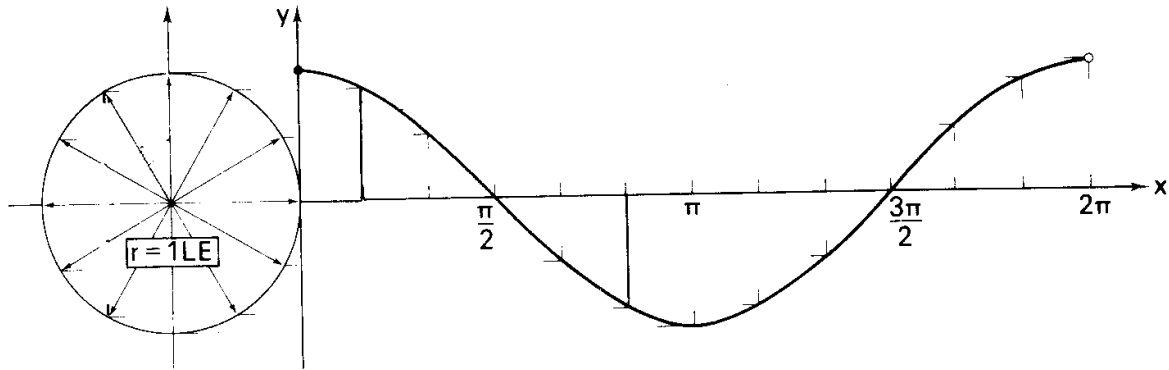


# Der Kosinus

Graph der Kosinusfunktion:



Definitionsbereich:  $D = \mathbb{R}$

Wertebereich:  $W = [-1; 1]$

Periodizität:  $\cos x = \cos(x + 2k\pi) \quad x \in \mathbb{R}; k \in \mathbb{Z} \quad \text{Periode: } 2\pi$

Symmetrie:  $\cos(-x) = \cos x \quad \cos x$  ist achsensymmetrisch zur y-Achse

Nullstellen:  $\cos x = 0 \Rightarrow x = \dots; \frac{\pi}{2}; \frac{3\pi}{2}; \frac{5\pi}{2}; \dots \Rightarrow x = \frac{\pi}{2} + k \cdot \pi \quad \text{mit } k \in \mathbb{Z}$