

Mathematik 4.4: Darstellung der Fourierreihe durch Amplitude und Phase

$$x(t) = C_0 + \sum_{k=1}^{\infty} \hat{x}_k \cos(k\omega_0 t + \varphi_k)$$

Die Folge $\hat{x}_1, \hat{x}_2, \dots$ heißt *Amplitudenspektrum*, die Folge $\varphi_1, \varphi_2, \dots$ heißt *Phasenspektrum*. Man spricht auch von der Spektraldarstellung der Funktion $x(t)$.