

## Mathematik 4.3: Darstellung der Fourierreihe als komplexes Polynom

$$x(t) = \sum_{k=-\infty}^{\infty} a_k e^{ik\Omega t}$$

wobei die Koeffizienten des Polynoms nach

$$a_k = \frac{1}{T} \int_0^T x(t) e^{-ik\Omega t} dt \qquad k \in \{-n, n\}, n \in \mathbb{N}$$

berechnet werden.