

Kapitel 9**Integralrechnung für Funktionen einer Veränderlichen****9.7 Uneigentliche Integrale**

Definition. f ist in $(-\infty, \infty)$ *uneigentlich integrierbar*

9/7/2

$\overline{\text{Df}}$ Es existiert ein $a \in \mathbb{R}$, so daß f in $(-\infty, a]$ und in $[a, \infty)$ uneigentlich integrierbar ist.

$\int_{-\infty}^{\infty} f(t) dt \stackrel{\overline{\text{Df}}}{=} \int_{-\infty}^a f(t) dt + \int_a^{\infty} f(t) dt$ heißt *uneigentliches Integral* von f in $(-\infty, \infty)$.