

Ein multivariates Momentenproblem

H. M. Möller
RRW 2016

Abstract Ein lineares Funktional $L : \mathbb{R}[x_1, \dots, x_n] \rightarrow \mathbb{R}$ heißt quadratpositiv (q.p.), wenn $L(p^2) \geq 0$ für alle $p \in \mathbb{R}[x_1, \dots, x_n]$. Derartige Funktionale treten z.B. im Zusammenhang mit dem Momentenproblem auf. In diesem Vortrag werden die q.p. Funktionale mit $\{p \mid L(p^2) = 0\} \neq \{0\}$ genauer untersucht, die beim truncated moment problem eine Rolle spielen.