

Bem.: (i) Die Ordnung  $s$  kann man sehr einfach in einem log-log plot ablesen

(ii) Um die volle Ordnung zu erhalten muss die zu integrierende Funktion genügend glatt sein

## I.6 Gauss-Quadratur

Bei den NC QR<sub>n</sub> wählt man  $n+1$  äquidistant verteilte Knoten, legt das IP vom Grad  $n$  durch und erhält damit eine QR mit  $G_G$  mindestens  $n$  ( $n/n+1$  falls  $n$  ungerade/gerade).

Idee: wähle die  $n+1$  Knoten so, dass der grösstmögliche  $G_G$  erreicht wird (Hoffnung:  $G_G$  mit  $q \geq n + n + 1 = 2n + 1$ )

  
 vom IP  
 n-ten Grades  
 von den  $x_j$ 's