Übungsblatt 6

Aufgabe 1 Eine Normalverteilung wird durch die Funktion $f(x) = e^{-x^2}$ beschrieben. Bestimmen Sie die Interpolationspolynome zu den Stützstellen x = -2.0, -1.5, -1.0, -0.5, 0.0, 0.5, 1.0, 1.5, 2.0 und zu den Stützstellen x = -4.0, -3.0, -2.0, -1.0, 0.0, 1.0, 2.0, 3.0, 4.0. Plotten Sie sowohl die Normalverteilung als auch die Interpolationspolynome. In welchem Bereich stimmen die Funktionen gut überein?