$\ddot{\mathbf{U}}\mathbf{bungsblatt}\ \mathbf{6},\ \mathbf{Teil}\ \mathbf{2}\ (2.\ \mathrm{Juli}\ 2019)$

Aufgabe 1: 5 Punkte

Lösen Sie das folgende Anfangswertproblem:

$$y' = \frac{xy^3}{\sqrt{1+x^2}}$$
 mit $y(0) = -1$.

Aufgabe 2: 5 Punkte

Berechnen Sie die vollständige Lösung der Differentialgleichung:

$$y' + (2x - 1)y = xe^x.$$