Höhere Mathematik 2, Studiengang Informatik, ZHAW

## Übungsserie 2

Lösung

Aufgabe 1:

$$Df(1,2) = \left(\begin{array}{cc} 10 & 5\\ 9 & 6 \end{array}\right)$$

$$Df(1,2,3) = \begin{pmatrix} \frac{2}{5} & \frac{4}{5} & 6\\ 2 & 4e^{13} & 6e^{13}\\ \frac{-2}{100} & 4 & \frac{-6}{100} \end{pmatrix}$$

Aufgabe 2:

In den Übungen besprochen.

Aufgabe 3:

$$g(x_1, x_2, x_3) = \begin{pmatrix} x_1 + 6x_2 - 5x_3 - 15.75 \\ 0.3333x_2 + 0.6420x_2 - 2.6087 \\ 38.25 - 18.75x_3 \end{pmatrix}$$