

3. Übung

Aufgabe 1

(a) abhängig, da $F(f_1, f_2) := f_1 - f_2^2 = 0$

(b) " " $F(f_1, f_2) := f_1 - f_2 + 1 = 0$

(c) unabhängig, da

$$J = \begin{pmatrix} \cos(xy) y & \cos(xy) x \\ \cos(x+y) & \cos(x+y) \end{pmatrix}$$

$$\Rightarrow \det(J) = \cos(x+y) \cos(xy) (x-y) \neq 0$$

(d) abhängig, da $F(f_1, f_2) := (f_1)^2 - f_2 + 3 = 0$