

Korrektur zur Musterlösung der Präsenzaufgabe P7(b)

P7(b)- Korrektur. In der Musterlösung der Präsenzaufgabe P7(b) (Seite P7-6), wo die Ableitung der Funktion $f(x)$:

$$f(x) = \ln \left(\frac{1}{1 + e^{x^2}} \right), \quad (1)$$

berechnet wurde, wurde im letzten Schritt der Faktor $(1 + e^{x^2})$ unterschlagen.

Mit $v(x) = \frac{1}{1+e^{x^2}}$ und $v'(x) = \frac{-2x e^{x^2}}{(1+e^{x^2})^2}$ lautet das richtige Ergebnis:

$$f'(x) = \frac{1}{v(x)} v'(x) = \frac{-2x e^{x^2}}{1 + e^{x^2}}. \quad (2)$$