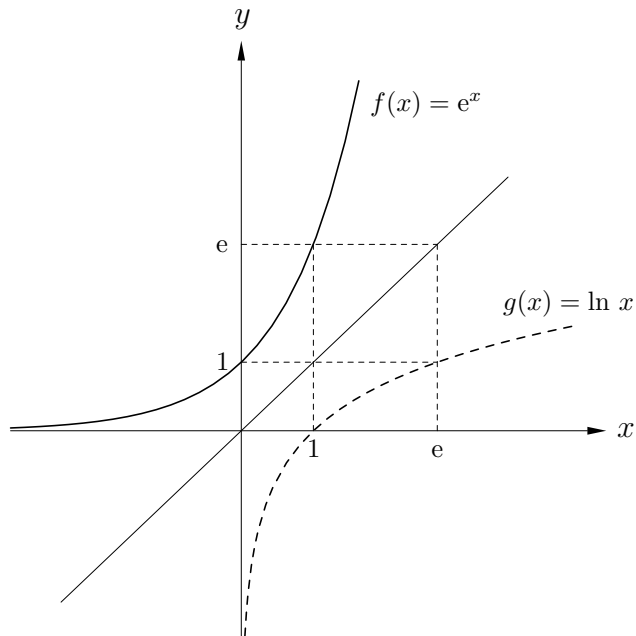


Kapitel 5 Reelle Funktionen

5.3 Elementare Funktionen



5/3/26

Abb. 5.18 Das Bild zeigt die Exponentialfunktion $f(x) = e^x$ und den natürlichen Logarithmus $g(x) = \ln x$. Hier ist zu erkennen, daß $D(e^x) = W(\ln x)$ und $D(\ln x) = W(e^x)$.

Weiterhin wird deutlich, daß $f(0) = e^0 = 1$, $f(1) = e^1 = e$ und $g(1) = \ln 1 = 0$, $g(e) = \ln e = 1$.

Logarithmusfunktion

Aufgrund der strengen Monotonie von e^x besitzt diese Funktion eine Umkehrfunktion.