Vi har tidligere set (se svar på spørgsmål 2 til afsnit 5.2) at denne sandsynlighedstæthed har stamfunktion (= tilhørende fordelingsfunktion)

$$F(x) = \frac{e^x}{1 + e^x} \,.$$

Af eksempel 5.4.5 (side 87) følger derfor, at $F(X)$ er ligefordelt på enhedsintervallet.

Vi kan også indse dette mere direkte således: Transformationen

$$x \to y = \frac{e^x}{1 + e^x} = 1 - \frac{1}{1 + e^x}$$

ses at afbilde hele aksen voksende på det åbne enhedsinterval]0,1[. Den inverse transformation er givet ved

$$x = \log \frac{y}{1 - y} = \log y - \log(1 - y)$$

som har differentialkvotient

$$\frac{dx}{dy} = \frac{1}{y} + \frac{1}{1 - y} \,.$$

Vi får således for $0 < y < 1$

$$q(y) = \frac{dx}{dy} \frac{e^x}{(1 + e^x)^2} = \left(\frac{1}{y} + \frac{1}{1 - y} \right) y(1 - y) = 1 \,.$$