

7.8) e) $f: \mathbb{R} \rightarrow \mathbb{R}$

$$f(x) = 2x + 1$$

$$f(x) = y$$

$$2x + 1 = y$$

$$x = \frac{y-1}{2}$$

$$\left[f\left(\frac{y-1}{2}\right) = 2\left(\frac{y-1}{2}\right) + 1 = y \right]$$

surjektiv

$$f(x) = f(y) \quad \text{da}$$

$$2x + 1 = 2y + 1$$

$$x = y$$

injektiv

Bijektiv

f) $f: \mathbb{N} \rightarrow \mathbb{N}$ mit $f(x) = x + 2$

$$f(x) = y$$

$$x + 2 = y$$

$$x = y - 2$$

$$\left[f(y-2) = (y-2) + 2 = y \right]$$

surjektiv

$$f(x) = f(y) \quad \text{da}$$

$$x + 2 = y + 2$$

$$x = y$$

injektiv

Bijektiv