

## Aufgabe 2

Wenn A semientscheidbar ist, dann muss A aufzählbar sein. Die semicharakteristische Funktion ist berechenbar:

$$\chi(x) = \begin{cases} 1 & \text{falls eine Primzahl } p \in \mathbb{P} \text{ existiert, mit } f(p) = y \\ \text{n.d} & \text{sonst} \end{cases}$$

Dies ist gegeben da wenn eine solche Zahl existiert, wir sie in endlicher Zeit finden, sonst laufen wir unendlich lang was die semientscheidbarkeit nicht verletzt.