



Induktionsspannung:

$$U_i = B \cdot l \cdot v = 0,30 \text{ T} \cdot 0,060 \text{ m} \cdot 0,40 \frac{\text{m}}{\text{s}} = 7,2 \text{ mV}$$

Induktionsstrom:

$$I = \frac{U}{R} = \frac{7,2 \text{ mV}}{0,10 \Omega} = 72 \text{ mA}$$

Der Induktionsstrom führt zu einer weiteren Lorentzkraft, die der ursprünglichen Bewegung entgegenwirkt (**Regel v. Lenz**):

$$F = B \cdot I \cdot l = 0,30 \text{ T} \cdot 72 \text{ mA} \cdot 0,060 \text{ m} = 1,3 \text{ mN}$$