

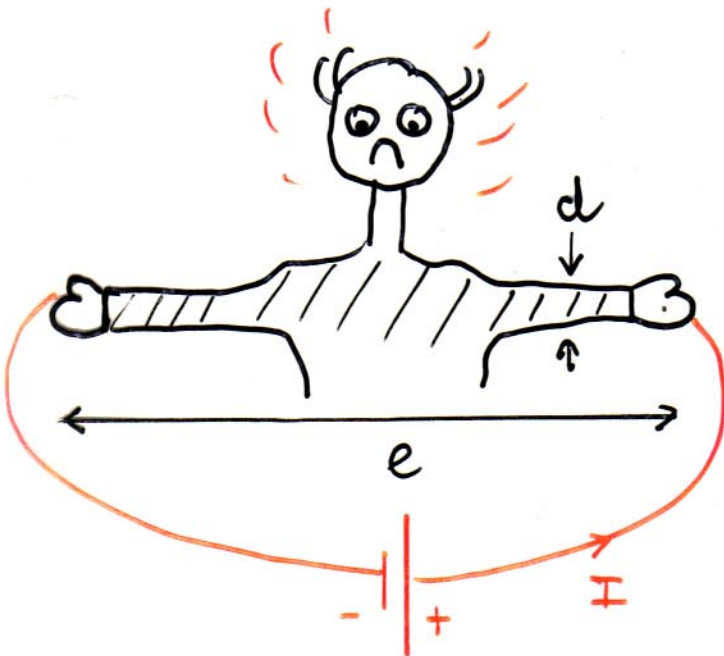
DER MENSCHLICHE KÖRPER ALS ELEKTR. LEITER

mittlere Leitfähigkeit des menschlichen Körpers:

$$\sigma \approx 0.3 \Omega^{-1} \text{m}^{-1}$$

mittlerer spezifischer Widerstand:

$$\rho = 1/\sigma \approx 3 \Omega \text{m}$$



Bsp $l = 2 \text{m}$, $d = 8 \text{cm}$

$$R_{\text{Hand-Hand}} = \rho \frac{l}{A} \approx 1.2 \text{ k}\Omega$$

$$R_{\text{Hand-Hand}} \approx 1200 \Omega$$

$$R_{\text{Hand-Rumpf}} \approx 600 \Omega$$

elektrische Leistung: $P = V^2/R$

Werte für $R_{\text{Hand-Hand}} = 1.2 \text{ k}\Omega$

V (V)	I (mA)	P (W)
5	4	0.02
30	25	0.75
110	92	10
230	192	44