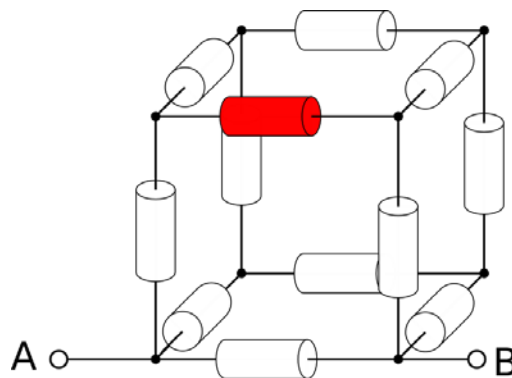


**Appendix vacancy „Research Associate, Nr. 104“**

at TU Dresden, Faculty of Mechanical Science and Engineering, Institute of Process Engineering and Environmental Technology, Chair of Transport Processes at Interfaces

---

**Entry Requirement:** To be considered for this position please submit along with your application documents your approach and solution to the following exercise: 12 identical resistors are soldered to form a cube (see figure). What is the total electrical resistance between the points A and B. Bonus: What is the resistance between A and B when the red resistor is removed?



**Anhang zur Stellenausschreibung „wiss. Mitarbeiter/in, Nr. 104“**

an der TU Dresden, Fakultät Maschinenwesen, Institut für Verfahrenstechnik und Umwelttechnik, Professur für Transportprozesse an Grenzflächen

---

**Bewerbungsvoraussetzung:** Bitte reichen sie zusammen mit Ihren Bewerbungsdokumenten Ihren Ansatz und Lösung für folgende Aufgabe ein: 12 gleiche Widerstände wurden zu einem Würfel verlötet (siehe Abbildung). Wie groß ist der Widerstand zwischen den Punkten A und B? Zusatzaufgabe: Nun wird der rote Widerstand entfernt. Wie groß ist jetzt der Widerstand zwischen A und B?

