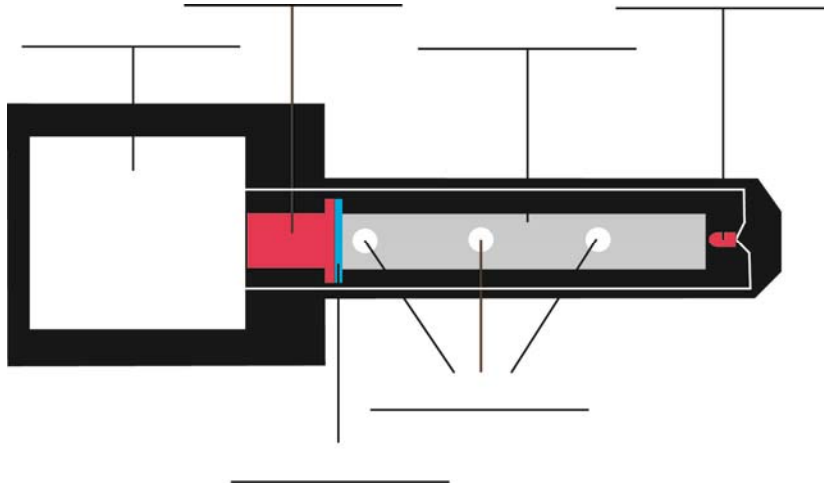


## Aufgaben zum Aufbau des Sensors – bildbasiert

**A1** Ergänze die Beschriftung in der Zeichnung.



Hinweise:

CO<sub>2</sub>-Gassensoren bestehen hauptsächlich aus:

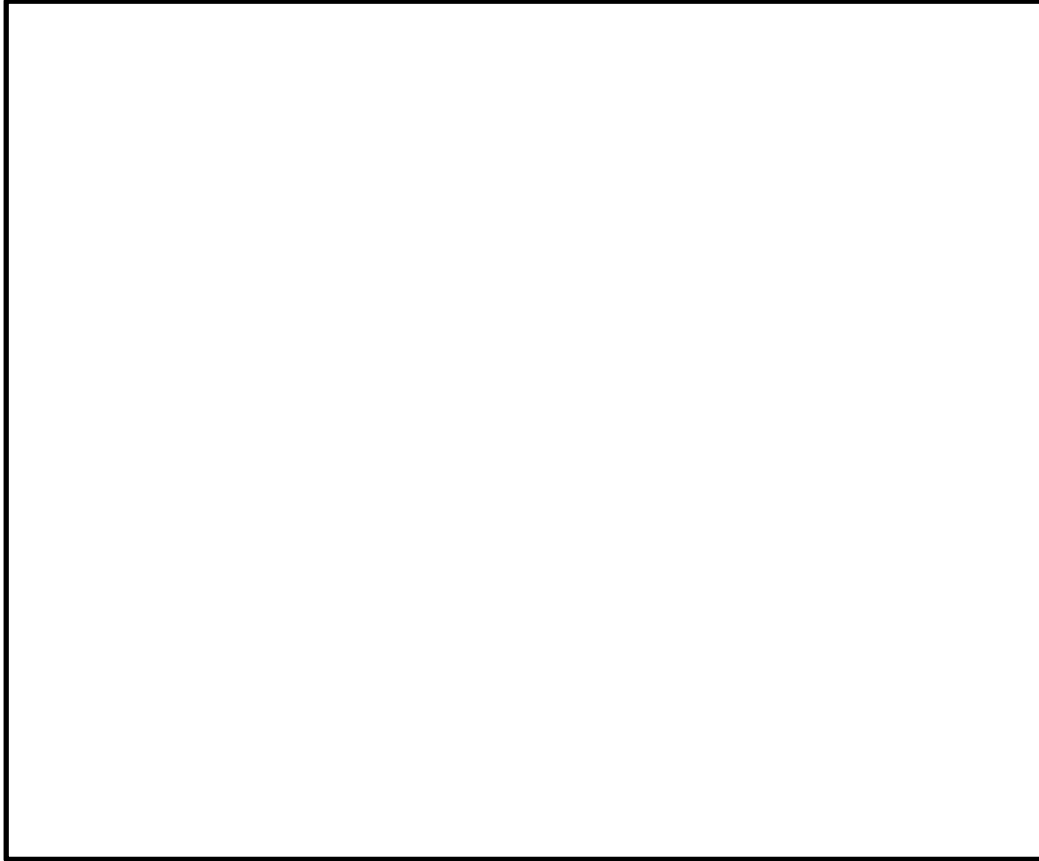
1. einem Gehäuse (im Bild schwarz dargestellt)
2. einer Gasmesszelle mit mehreren Öffnungen (im Bild grau dargestellt)
3. einer Infrarot-Diode (IR-Diode; im Bild rechts - rot dargestellt)
4. einem Infrarot-Detektor (IR-Detektor; im Bild links - rot dargestellt)
5. einer Messauswertung (im Bild weiß dargestellt) und
6. einem Licht-Filter (im Bild blau dargestellt).

**A2** Ordne den Bauteilen des Sensors je ein entsprechendes Bild aus dem Alltag zu.




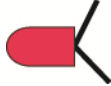




Diskutiere deine Zuordnung mit deinem Nebensitzer / deiner Nebensitzerin.

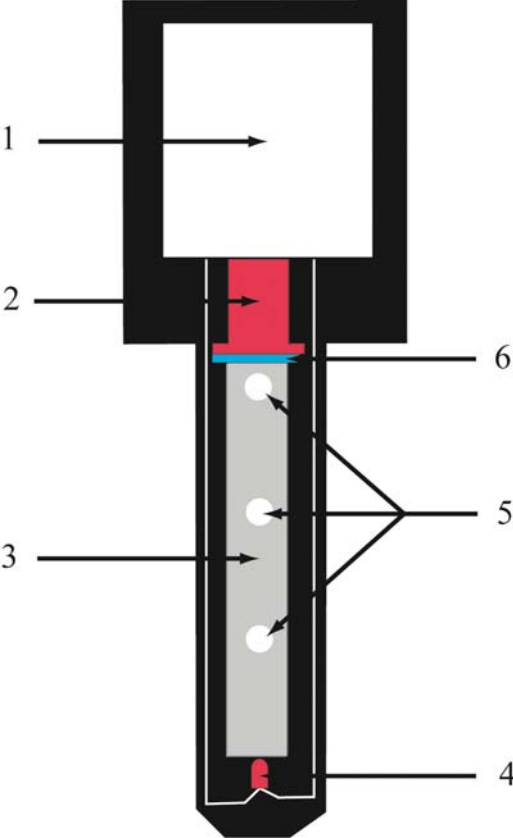
**A3** Erstellen einen Merktzettel, der den Aufbau und die einzelnen Bauteile des CO<sub>2</sub>-Gassensors erklärt. Verwende dazu keinerlei erklärenden Worte, sondern nur Zeichnungen, Skizzen und Symbole.



A4 Ordne den einzelnen Bauteilen die richtige Bezeichnung zu.

Bauteile	Bezeichnung
	
	
	
	
	
	

**A5** Beschrifte die Zeichnung aus dem Gedächtnis. Schau also nicht bei den vorherigen Aufgaben nach.

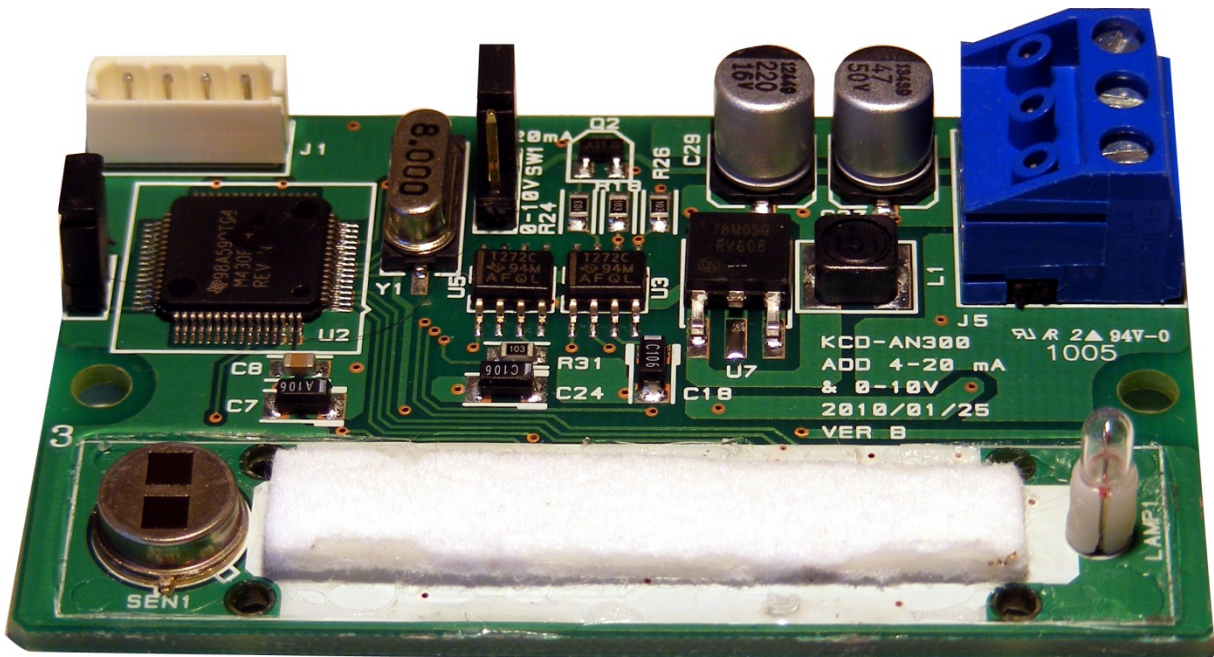


**A6** Markiere und beschrifte die IR-Diode, den IR-Detektor und die Gasmesszelle auf den Bildern.

Bild 1 CO<sub>2</sub>-Gassensor von Vernier



Bild 2 CO<sub>2</sub>-Gassensor von MB Systemtechnik



## Aufgaben zum Aufbau des Sensors – textbasiert

**A7** Notiere zu jedem Bauteil des Sensors je einen Einfall, der dir dazu durch den Kopf geht.

Beispiel:            IR-Diode → (wie eine) Lampe

---

---

---

---

---

---

---

---

**A8** Fasse in eigenen Worten zusammen, wie der Sensor aufgebaut ist.

---

---

---

---

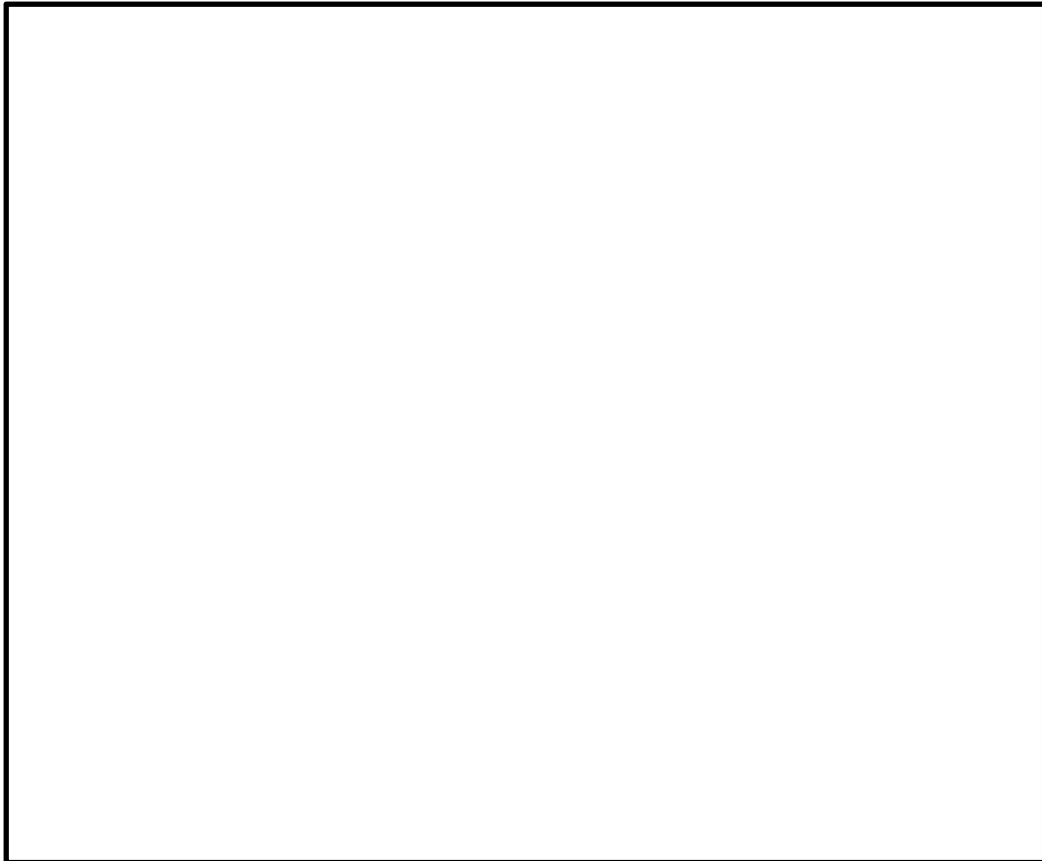
---

---

---



**A9** Erstellen einen Merktzettel, der den Aufbau und die einzelnen Bauteile des CO<sub>2</sub>-Gassensors erklärt. Verwende dazu nur **drei erklärende Worte** und keinerlei Zeichnungen, Skizzen und Symbole.

A large, empty rectangular box with a black border, intended for the student to write their answer to the question. The box is currently blank.