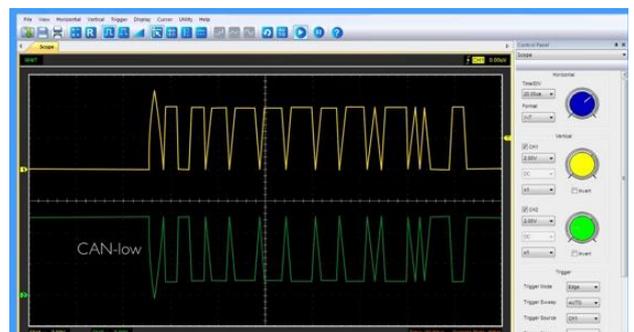


## 13200 Wiederholung Lernfeld 13

1. Nenne Sie Vorteile des CAN Bus Systems
2. Mit welchem Standardanschluss aus der Computerbranche ist der Can-Bus vergleichbar?
3. Wie viel Leitungen benötigt ein CAN-Bus?

4. Die Geräte kommunizieren über den CAN Bus miteinander. Mit welcher Kommunikation unter Menschen ist das zu vergleichen?



5. Mit welchem Diagnosegerät kann man die Kommunikation im CAN-Bus sichtbar machen?

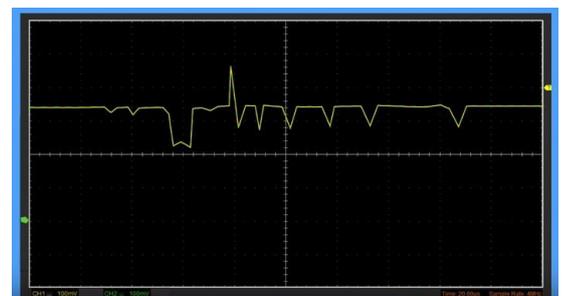
6. Geben Sie an, in welchen Größenordnungen sich die Spannungen im CAN-Bus System bewegen.

7. Nennen Sie mögliche ISO-Fehler

8. Wie kann man ISO Fehler im CAN-Bus System erkennen?

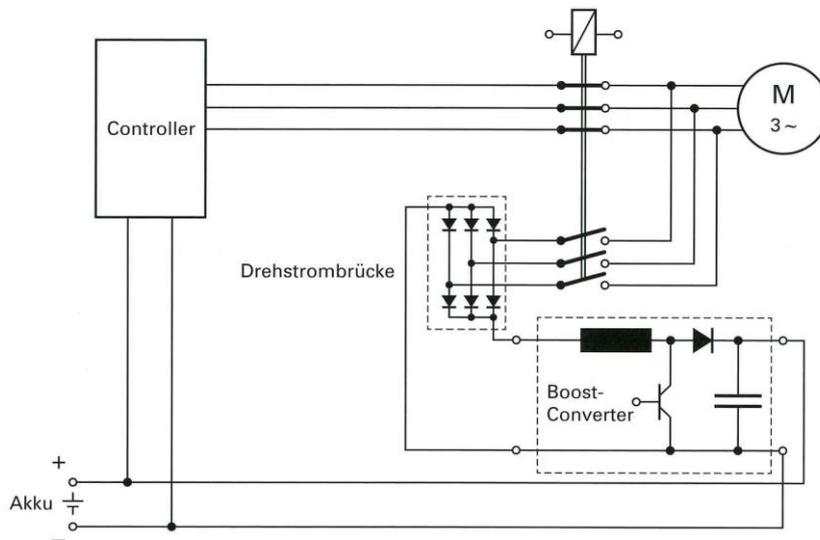
9. Für welche Anwendung wird das CAN-Bus System in der Fahrradtechnik verwendet?

10. Welcher Fehler?



11. Erklären Sie den Begriff Rekuperation.

12. Erklären Sie die Funktion der folgenden Rekuperationsschaltung.



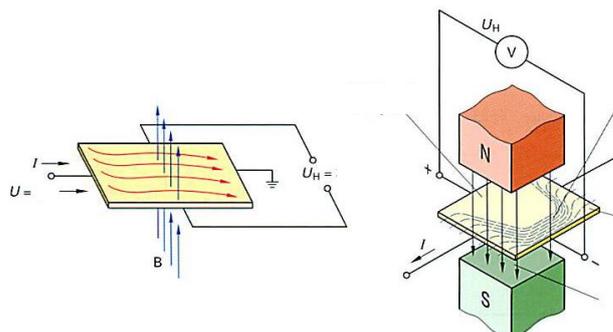
13. Mit welchen Sensorbauarten wird bei preisgünstigen Pedelecs festgestellt, ob sich die Pedale drehen?

14. Was kann der einfache Drehsensor nicht messen?

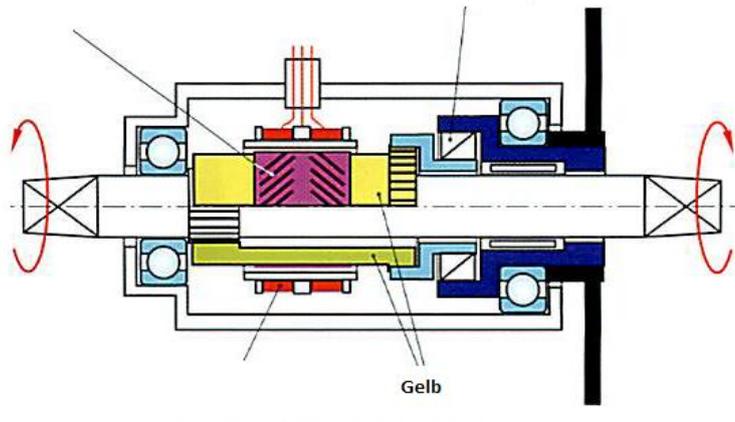
15. Erklären Sie die Funktionsweise des Hall-Sensors mit der Zeichnung.

a. Was ist der Unterschied zwischen  $U$  und  $U_H$ ?

b. Nennen Sie den entscheidenden Vorteil von Hall-Sensoren gegenüber Sensoren mit Magnet/Spule.



16. Erklären Sie die Funktion des Sensors:



- a. Zeichnen Sie den Kraftverlauf vom rechten Pedal zum Kettenblatt ein.

17. Erklären sie das untenstehende Diagramm:

- a. Welche Aussagen können aus dem Diagramm abgeleitet werden?
- b. Wieso steigen zuerst beide Geraden an und warum fällt die untere Kurve dann wieder ab?
- c. Wie hoch ist der eingestellte Unterstützungsgrad in %?

