# Steuerung oder Regelung? [=open-loop or closed-loop control?]

**Aufgabe:**

Bewerten Sie zu zweit die folgenden vier Aussagen: Sind die Aussagen betreffend „steuern“ und „regeln“ richtig? Formulieren Sie die Aussagen bei Bedarf neu!

1. Der Kapitän **steuert** sein Schiff durch die Wasserstrasse.

Regelung

1. Der Polizist auf der Kreuzung **regelt** den Verkehr.

Regelung

1. Die Ampelanlage der Kreuzung **regelt** den Verkehr.

Steuerung

1. Mit einem Dimmer kann die Helligkeit der Raumbeleuchtung **geregelt** werden.

Steuerung

**Zusammenfassung**

Notieren Sie in wenigen Sätzen die wesentlichen **Unterschiede** zwischen einer **Steuerung** und einer **Regelung**. Beurteilen Sie dabei insbesondere auch den **Wirkungsweg** (offen/geschlossen) und den **Wirkungsablauf** (offen/geschlossen).

Kennzeichnend für eine Steuerung ist der offene Wirkungsablauf, bei dem die Ausgangsgrösse NICHT fortlaufend auf sich selbst wirken. Man spricht von einer Steuerkette. Der Wirkungsweg kann offen oder geschlossen sein (Zylinder fährt aus betätig Endschalter und fährt zurück Wirkungsablauf offen). Kennzeichnend für eine Reglung ist der geschlossene Wirkungsablauf bei dem die Regelgrösse im geschlossenen Wirkungsweg des Regelkreises fortlaufend sich selbst beeinflusst. Mans spricht von einem Regelkreis.

