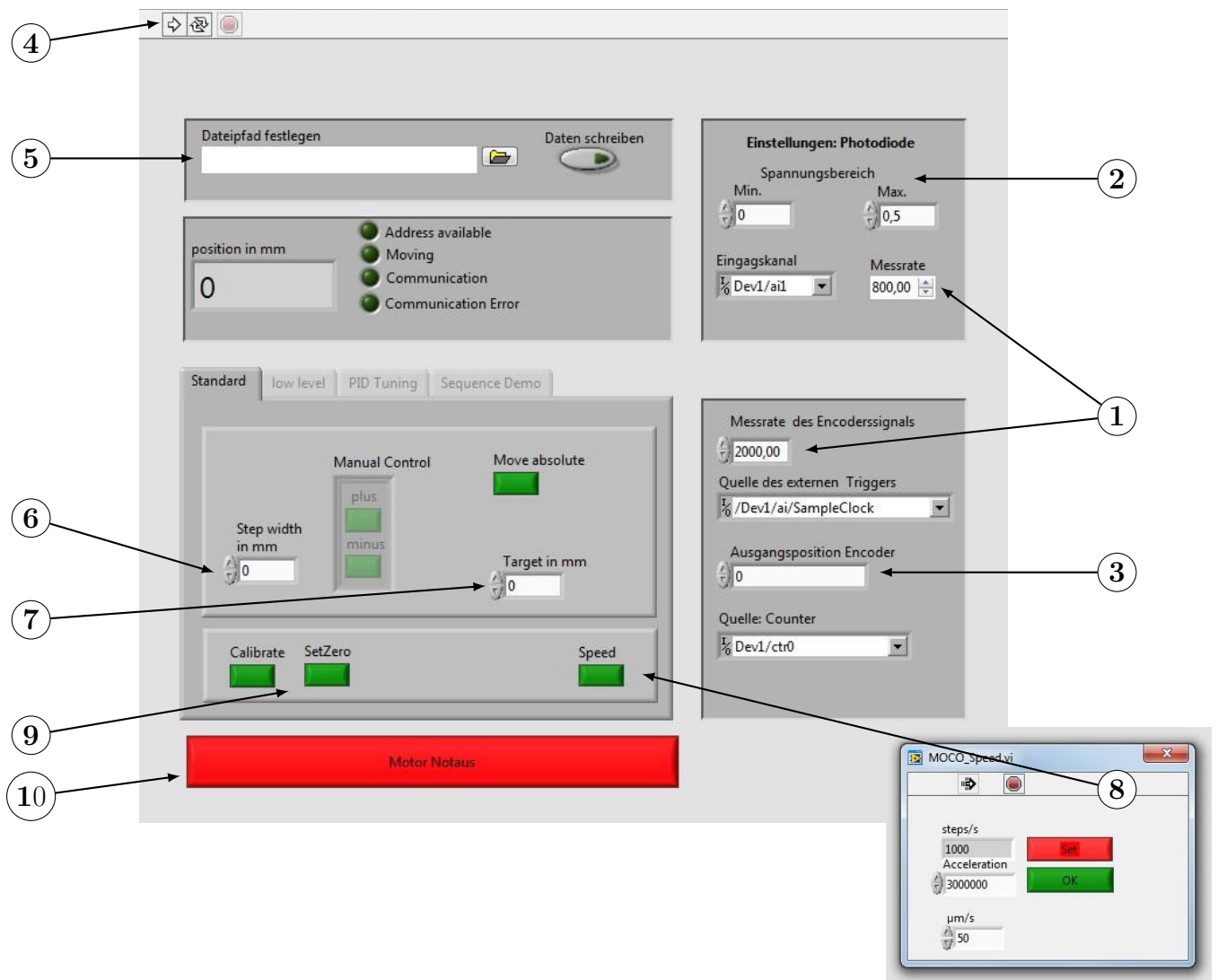


MOCO-Steuerung



- ① Messrate der Photodiode und des Encodersignals/Eingabe mit Enter bestätigen. Die Messrate des Encodersignals sollte stets größer als die Rate der Photodiode gewählt werden.
- ② Spannungsbereich der Photodiode (0 – 4 V).
- ③ Manipulation der Encoderposition in steps (1 Vollschritt = 0,0002 mm)/Eingabe mit Enter bestätigen (optional).
- ④ Starten des Programms. Das Pop-up-Fenster, in dem die Baudrate und der COM-Port ausgewählt werden können, kann mit OK geschlossen werden (keine Änderungen notwendig). Die Einstellungen von Punkt 1 bis 3 werden nun übernommen. Diese müssen zuvor eingestellt bzw. geändert werden. Stoppen des Programms mit roter Schaltfläche.
- ⑤ Dateipfad festlegen/Daten schreiben (zu beliebigem Zeitpunkt möglich).
- ⑥ Schrittweite relativ zur aktuellen Position festlegen und Bewegung mit **plus** (vorwärts) und **minus** (rückwärts) starten.

- ⑦ Absolute Position (0 bis 25 mm) anfahren/ Bewegung mit `Move absolute`.
- ⑧ Geschwindigkeit in $\mu\text{m}\cdot\text{s}^{-1}$ festlegen./ Eingabe mit `Set` initialisieren und mit `Ok` schließen.
- ⑨ Mit `calibrate Stage` an den hinteren Endschalter fahren/ Die Position wird dabei genullt. Mit `SetZero` kann die momentane Position genullt werden.
- ⑩ `Motor Notaus` stoppt den Motor sofort.

Beispielmessung

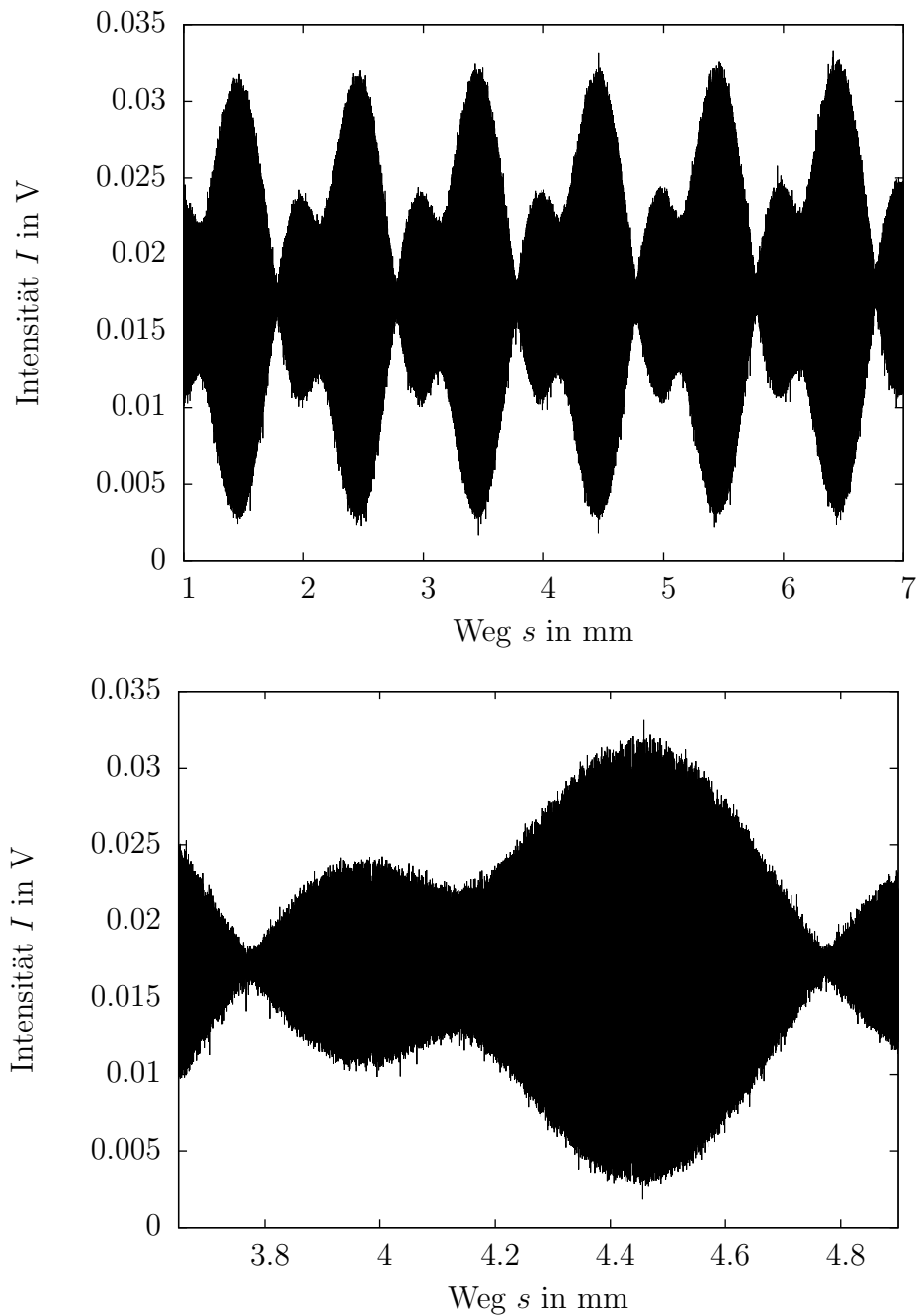


Abbildung 1

Schwebungen im Interferogramm des grünen Halbleiterlasers. Messrate der Photodiode beträgt 800 Hz; die des Encoders 2000 Hz. Die Stage wurde mit einer Geschwindigkeit von $50\mu\text{m}\cdot\text{s}^{-1}$ gefahren.