

---

## computer-orientierte Mathematik

### Übungsblatt 6

---

#### Aufgabe 1: Profiling

Auf der Homepage stehen eine Reihe von dokumentierten, aber wenig performanten MATLAB-Funktionen zum Download bereit. Führen Sie bei mindestens zwei der Funktionen ein Profiling durch. Schreiben Sie dafür jeweils ein kleines Skript, das die Funktionen mit Daten in sinnvoller Größenordnung aufruft, sodass das Profiling aussagekräftig wird.

Verbessern Sie die anschließend die Implementierung, sodass der Code so schnell wie möglich läuft (und weiterhin korrekte Ergebnisse liefert). Berücksichtigen Sie dabei das vorgeschlagene Vorgehen:

- (a) Ausgangsversion ins git-Repository stellen
- (b) Profiling durchführen und lohnenswertes Ziel identifizieren
- (c) neuen Branch aufmachen
- (d) Code verbessern, erneut Profiling durchführen, committen
- (e) Übereinstimmung der Ergebnisse mit Ausgangsversion sicherstellen
- (f) ggf. wiederholen
- (g) Branch zurückmergen