

**Aufgabe 1:** Sorgen Sie dafür, dass Sie mit R arbeiten können.

<http://www.r-project.org/>

<http://cran.r-project.org/manuals.html>

<http://ftp5.gwdg.de/pub/misc/cran/>

<http://ftp5.gwdg.de/pub/misc/cran/web/packages/index.html>

<http://ess.r-project.org/>

<http://www.bioconductor.org/>

**Aufgabe 2:** Generieren Sie Datensätze unterschiedlicher Komplexität und erproben Sie an diesen die Lernverfahren lda, qda, svm, knn und nnet jeweils mit verschiedenen Parametereinstellungen.

**Aufgabe 3:** Diskutieren Sie verschiedene Möglichkeiten, die Leistungsfähigkeit von Lernverfahren unter folgenden Aspekten zu quantifizieren:

- Zuverlässigkeit der erlernten Klassifikation
- Benötigte Anzahl an Lernbeispielen
- Rechengeschwindigkeit

Wenden Sie Ihre Bewertungskriterien auf die Ergebnisse aus Aufgabe 2 an.