


STATISTIK 2 (107.325) WS 2006
COMPUTERSTATISTIK (107.258) WS 2006

Übung 7**15. Jänner 2007**

Analysieren Sie die Daten "Werner Chemistry Data" mit dem Computer Program System  **Dutter**

30. Man betrachte den "Body Mass Index", d.h.

$$\text{bmi} = [\text{Gew. in kg}] / (\text{Größe in m})^2$$

d.h. wie im Übungsbeispiel 1 die Daten einlesen und 'bmi' ausrechnen, und weiter die 'pounds' ungefähr mit 1/2 und die 'inches' mit 2.54/100 umrechnen. (Z.B. $\text{bmi} = (\text{werner_bcd}[, \text{"WEIGHT"}]/2)/(\text{werner_bcd}[, \text{"HEIGHT"}] * 2.54/100)^2$)

31. (Fast) alle Variable kann man von diesem *bmi* abhängen lassen. Wie sieht das aus? Bitte um Kommentare (Analyse).

Hinweis: `lm(werner_bcd ~ bmi)`

32. Hängt der bmi vom Alter ab?

33. Stepwise Regression:

Wovon hängt CHOLSTRL wesentlich ab?

Hinweis: Package `wle`

Mit etwa

`mle.stepwise(CHOLSTRL ~ . , data)`

geht's?

34. Betrachten Sie die Daten im Beispiel 6.2 des Skriptums (Schulausgaben ..., „Anscombe.txt“). Von welchen anderen gegebenen Variablen hängen die Schulausgaben ab?

Bitte senden Sie die Ausarbeitung in Form eines pdf-Files mit den Resultaten (Outputs plus textliche Kommentare) und Listing des Programmkodes (Funktion) an

R.Dutter@tuwien.ac.at

bis 17. Jänner 2007.