

```

library(MASS)
library(lme4)
library(lattice)
library(ez)
library(multcomp)
source(file.path(pfadu, "phoc.txt"))
source(file.path(pfadu, "sigmoid.txt"))

```

1. Die Reaktionszeiten von denselben 20 Hörern, um Wörter mit dem linken und mit dem rechten Ohr zu identifizieren, waren wie folgt:

```

# Mit dem linken Ohr
links = c(527, 542, 513, 502, 542, 535, 543, 508, 539, 546, 544, 533, 524, 523, 550, 526, 531,
512,549, 524)

# Mit dem rechten Ohr
rechts = c(524, 550, 545, 541, 524, 529, 549, 555, 554, 539, 552, 550, 555, 536, 554, 545,
523, 545, 525, 542)

```

Inwiefern werden die Reaktionszeiten vom Ohr beeinflusst?

2. Für diesen Data-Frame

```
read.table(file.path(pfadu, "dbwerte2.txt"))
```

prüfen Sie, anhand der Regression inwiefern dB aus der Dauer vorhergesagt werden kann. Erstellen Sie eine Abbildung für diese Daten mit der überlagerten Regression.

3. Prüfen Sie für diese Daten:

```
read.table(file.path(pfadu, "svot.txt"))
```

inwiefern VOT von Gender und Region beeinflusst werden. (Vpn enthält den Sprecherkürzel).

4. Diese Daten:

```
read.table(file.path(pfadu, "gavowel.txt"))
```

zeigen F2-Werte von Standardösterreichischen (A) und -deutschen (D) Sprechern in der Erzeugung von /i:/ und /I/ (Faktor Vokal). Jeder Vokal wurde von demselben Sprecher fünf Mal wiederholt. Prüfen Sie, inwiefern F2 (Faktor d) von der Varietät (Faktor Sprache) und Vokal (Faktor V) beeinflusst wurde.

5. Diese Daten:

```
read.table(file.path(pfadu, "ldec.txt"))
```

zeigen Reaktionszeiten (RT) von verschiedenen Sprechern (Faktor Vpn) zu verschiedenen Wörtern (Faktor Word) produziert von englischen und nicht-englischen Muttersprachlern (Faktor Sprache). Prüfen Sie, inwiefern die Reaktionszeit von der Sprache beeinflusst wurde.

6. Diese Daten:

```
read.table(file.path(pfadu, "sdat.txt"))
```

zeigen ob verschiedene Hörer (Faktor Vpn) einen /s/ oder /S/ (Faktor Fric) richtig erkannt haben oder nicht (Faktor Correct), je nach Altersgruppe (zwei Gruppen, jung und alt; Faktor Alter). Inwiefern wird die Korrektheit von dem Frikativ und/oder Altersgruppe beeinflusst?