#############################################################################

### IHR NAME: Nachname\_Vorname z.B.

### nm = "Harrington\_Jonathan"

nm = " "

##############################################################################

# Vergessen Sie nicht, diese Textdatei regelmäßig zu speichern!

##############################################################################

##############################################################################

# Wenn Sie fertig sind, schicken Sie bitte die Datei per Email an

# jmh@phonetik.uni-muenchen.de

##############################################################################

library(lattice)

library(ez)

library(lme4)

source(file.path(pfadu, "phoc.txt"))

form10 = read.table(file.path(pfadu, "form10.df.txt"))

gr = read.table(file.path(pfadu, "gr.df.txt"))

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

pros = read.table(file.path(pfadu, "pros.df.txt"))

t.df = read.table(file.path(pfadu, "t.df.txt"))

pfric.df = read.table(file.path(pfadu, "pfric.df.txt"))

##############################################################################

# Bitte alle Fragen beantworten

##############################################################################

# 1. Für diese Daten:

dim(form10)

# prüfen Sie durch eine Abbildung und statistischen Test, ob F1 aus der Dauer vorhergesagt werden kann. Was wäre der vorhergesagte F1-Wert für eine Dauer von 50 ms?

# 2. Für diese Daten:

dim(gr)

# musste eine Versuchsperson aufgrund der gesprochenen Silbenanzahl pro Sekunde (sps) entscheiden, ob die Sprache alkoholisiert war oder nicht (Faktor Alc). Inwiefern kann die Entscheidung (ob alkoholisiert oder nicht) aus der Silbenanzahl vorhergesagt werden? Zu welcher Silbenzahl kommt der Umkipppunkt zwischen 'ja' und 'nein' vor?

# 3. Diese Daten:

dim(ldec)

# enthalten Messungen der Reaktionszeiten (rz) für verschiedene Wörter (Wort) produziert von verschiedenen Versuchspersonen (Vpn). Die Versuchspersonen haben entweder Muttersprache Englisch oder Französisch (Faktor Sprache). Prüfen Sie durch eine Abbildung und statistischen Test, ob die Reaktionszeit von der Sprache beeinflusst wird.

# 4. Für diese Daten:

dim(pros)

# wurde die Dauer von Vokalen (d) gemessen. Die Vokale wurden in drei prosodischen Phrasen (Faktor P) und von zwei Sprachgruppen (Faktor Language) produziert. Prüfen Sie durch eine Abbildung und statistischen Text, inwiefern die Dauer von der Sprachgruppe und/oder Phrase beeinflusst wird.

# 5. Prüfen Sie für diese Daten mit einer Abbildung und statistischen Test:

dim(t.df)

# inwiefern die Entscheidung ob akzentuiert wurde oder nicht (Faktor Akzentuiert) von dem Tonakzent (Faktor Ton) beeinflusst wird.

# 6. 10 Sprecher produzierten /a/-Vokale mit Knarrstimme in einer geflüsterten und in einer modalen Stimme. Die dB-Werte sind wie folgt:

# Knarrstimme: 10 Werte, ein Wert pro Sprecher

knarr = c(49.5, 37.5, 51.8, 38.0, 41.6, 50.2, 50.7, 42.0, 48.6, 35.0)

# Geflüsterte Stimme: 10 Werte, ein Wert pro Sprecher

gefl = c(32.2, 27.3, 43.2, 14.0, 28.5, 26.6, 35.6, 31.1, 38.8, 36.7)

# Modale Stimme: 10 Werte, ein Wert pro Sprecher

modal = c(43.0, 44.8, 45.1, 46.1, 46.6, 52.9, 47.1, 46.8, 52.5, 37.2)

# Prüfen Sie für diese Daten mit einer Abbildung und statistischen Test, inwiefern die dB-Werte von der Stimmqualität (knarr vs. geflüstert vs modal) beeinflusst werden.

# 7.

# Für diese Daten:

dim(pfric.df)

# Erzeugen Sie die beiliegende Abbildung, ohne einen statistischen Test durchzuführen.