# **Opstart**

#### Packages installeren

install.packages(c("dplyr", "readxl", "lme4", "lmerTest", "psych"))

library(dplyr)

library(readxl)

library(lme4)

library(lmerTest)

library(psych)

#### Data dagboek selecteren

data <- read\_excel(file.choose())

#### nakijken namen kolommen dagboekje

names(data)

Afbeelding met tekst, Lettertype, ontvangst, schermopname

Door AI gegenereerde inhoud is mogelijk onjuist.

# **Datastructuur**

#### Omkeren negatieve items

data$Xgeenonnodigewerkpauzes\_inv <- 6 - data$Xgeenonnodigewerkpauzes

data$Xveeltijdtelefoon\_inv <- 6 - data$Xveeltijdtelefoon

#### Nieuwe samengestelde variabelen maken omdat constructen door meerdere vragen gemeten worden

#### data$actieve\_vermoeidheid <- rowMeans(data[, c("XEmotioneeluitgeput", "Xminderenergie")], na.rm = TRUE)

#### data$passieve\_vermoeidheid <- rowMeans(data[, c("Xafdwalen", "Xconcentreren")], na.rm = TRUE)

#### data$taakprestatie <- rowMeans(data[, c("Xfunctiebeschrijving", "Xbelangrijkeaspectenverw", "Xformeleeisen")], na.rm = TRUE)

#### data$ocb <- rowMeans(data[, c("Xhelpencollega", "Xluisterencollega", "Xnuttigeinfocollega",

#### "Xtijdigaangeven", "Xgeenonnodigewerkpauzes\_inv", "Xveeltijdtelefoon\_inv")], na.rm = TRUE)

#### Gemiddelden

daggemiddelden <- data %>%

group\_by(UniqueID, XDatum) %>%

summarise(

actieve\_vermoeidheid\_dag = mean(actieve\_vermoeidheid, na.rm = TRUE),

passieve\_vermoeidheid\_dag = mean(passieve\_vermoeidheid, na.rm = TRUE),

taakprestatie\_dag = mean(taakprestatie, na.rm = TRUE),

ocb\_dag = mean(ocb, na.rm = TRUE),

aantal\_deelnemers\_dag = mean(XDeelnemers, na.rm = TRUE),

inspraak\_dag = mean(Xinspraak, na.rm = TRUE),

verantwoordelijkheid\_dag = mean(Xverantwoordelijkheid, na.rm = TRUE),

.groups = "drop"

)

#### Vergaderingen tellen

meeting\_telling <- data %>%

group\_by(UniqueID, XDatum) %>%

summarise(

aantal\_online = sum(XVergadervorm == 0, na.rm = TRUE),

aantal\_fysiek = sum(XVergadervorm == 1, na.rm = TRUE),

.groups = "drop"

)

#### Combineren

dagdata <- left\_join(daggemiddelden, meeting\_telling, by = c("UniqueID", "XDatum"))

#### Tonen

View(dagdata)

summary(dagdata$aantal\_online)

summary(dagdata$aantal\_fysiek)

table(dagdata$aantal\_online, useNA = "ifany")

table(dagdata$aantal\_fysiek, useNA = "ifany")

# **Berekenen betrouwbaarheid**

### Omega actieve vermoeidheid

#### Packages

install.packages("lavaan")

install.packages("semTools")

install.packages("officer")

install.packages("flextable")

install.packages("magrittr")

library(lavaan)

library(semTools)

library(flextable)

library(officer)

library(magrittr)

#### Model selectie vragen

model\_actief <- '

Actief =~ XEmotioneeluitgeput + Xminderenergie

'

fit\_actief <- sem(

model\_actief,

data = data,

cluster = "UniqueID",

fixed.x = FALSE,

estimator = "MLR",

missing = "fiml",

likelihood = "normal"

)

Berekening

reliability\_actief <- reliability(fit\_actief)

print(reliability\_actief)

alpha\_val <- round(as.numeric(reliability\_actief["alpha", 1]), 2)

omega\_tot <- round(as.numeric(reliability\_actief["omega", 1]), 2)

omega\_between <- round(as.numeric(reliability\_actief["omega2", 1]), 2)

omega\_within <- round(as.numeric(reliability\_actief["omega3", 1]), 2)

Tabel

omega\_actief\_df <- data.frame(

Coefficient = c("Alpha", "Omega Total", "Omega Between", "Omega Within"),

Value = c(alpha\_val, omega\_tot, omega\_between, omega\_within)

)

#### Word

doc <- read\_docx() %>%

body\_add\_par("Tabel: Multilevel Omega voor Actieve Vermoeidheid", style = "heading 1") %>%

body\_add\_flextable(flextable(omega\_actief\_df))

print(doc, target = "Multilevel\_Omega\_ActieveVermoeidheid.docx")

Afbeelding met tekst, schermopname, Lettertype, nummer

Door AI gegenereerde inhoud is mogelijk onjuist.

### Omega Passieve vermoeidheid

#### Model selectie vragen

model\_passief <- '

Passief =~ Xafdwalen + Xconcentreren'

#### Berekening

fit\_passief <- sem(

model\_passief,

data = data,

cluster = "UniqueID",

fixed.x = FALSE,

estimator = "MLR",

missing = "fiml",

likelihood = "normal"

)

reliability\_passief <- reliability(fit\_passief)

print(reliability\_passief)

#### Tabel

alpha\_val <- round(as.numeric(reliability\_passief["alpha", 1]), 2)

omega\_tot <- round(as.numeric(reliability\_passief["omega", 1]), 2)

omega\_between <- round(as.numeric(reliability\_passief["omega2", 1]), 2)

omega\_within <- round(as.numeric(reliability\_passief["omega3", 1]), 2)

omega\_passief\_df <- data.frame(

Coefficient = c("Alpha", "Omega Total", "Omega Between", "Omega Within"),

Value = c(alpha\_val, omega\_tot, omega\_between, omega\_within)

)

#### Word

doc <- read\_docx() %>%

body\_add\_par("Tabel: Multilevel Omega voor Passieve Vermoeidheid", style = "heading 1") %>%

body\_add\_flextable(flextable(omega\_passief\_df))

print(doc, target = "Multilevel\_Omega\_PassieveVermoeidheid.docx")

Afbeelding met tekst, schermopname, Lettertype, nummer

Door AI gegenereerde inhoud is mogelijk onjuist.

### Omega taakprestaties

#### Model selectie vragen

model\_taak <- '

Taak =~ Xfunctiebeschrijving + Xbelangrijkeaspectenverw + Xformeleeisen

'

fit\_taak <- sem(

model\_taak,

data = data,

cluster = "UniqueID",

fixed.x = FALSE,

estimator = "MLR",

missing = "fiml",

likelihood = "normal"

)

#### Berekening

reliability\_taak <- reliability(fit\_taak)

print(reliability\_taak)

#### Tabel

alpha\_val <- round(as.numeric(reliability\_taak["alpha", 1]), 2)

omega\_tot <- round(as.numeric(reliability\_taak["omega", 1]), 2)

omega\_between <- round(as.numeric(reliability\_taak["omega2", 1]), 2)

omega\_within <- round(as.numeric(reliability\_taak["omega3", 1]), 2)

omega\_taak\_df <- data.frame(

Coefficient = c("Alpha", "Omega Total", "Omega Between", "Omega Within"),

Value = c(alpha\_val, omega\_tot, omega\_between, omega\_within)

)

#### Word

doc <- read\_docx() %>%

body\_add\_par("Tabel: Multilevel Omega voor Taakprestaties", style = "heading 1") %>%

body\_add\_flextable(flextable(omega\_taak\_df))

print(doc, target = "Multilevel\_Omega\_Taakprestaties.docx")

Afbeelding met tekst, schermopname, Lettertype, nummer

Door AI gegenereerde inhoud is mogelijk onjuist.

)

### Omega OCB

#### Model selectie vragen

model\_ocb <- '

OCB =~ Xhelpencollega + Xluisterencollega + Xnuttigeinfocollega +

Xtijdigaangeven + Xgeenonnodigewerkpauzes\_inv + Xveeltijdtelefoon\_inv

'

fit\_ocb <- sem(

model\_ocb,

data = data,

cluster = "UniqueID",

fixed.x = FALSE,

estimator = "MLR",

missing = "fiml",

likelihood = "normal"

)

#### Berekening

reliability\_ocb <- reliability(fit\_ocb)

print(reliability\_ocb)

#### Tabel

alpha\_val <- round(as.numeric(reliability\_ocb["alpha", 1]), 2)

omega\_tot <- round(as.numeric(reliability\_ocb["omega", 1]), 2)

omega\_between <- round(as.numeric(reliability\_ocb["omega2", 1]), 2)

omega\_within <- round(as.numeric(reliability\_ocb["omega3", 1]), 2)

omega\_ocb\_df <- data.frame(

Coefficient = c("Alpha", "Omega Total", "Omega Between", "Omega Within"),

Value = c(alpha\_val, omega\_tot, omega\_between, omega\_within)

)

#### Word

doc <- read\_docx() %>%

body\_add\_par("Tabel: Multilevel Omega voor OCB (volledige schaal)", style = "heading 1") %>%

body\_add\_flextable(flextable(omega\_ocb\_df))

print(doc, target = "Multilevel\_Omega\_OCB\_volledig.docx")

Afbeelding met tekst, schermopname, Lettertype, nummer

Door AI gegenereerde inhoud is mogelijk onjuist.

### Extra door lage Omega OCB: Welke vragen verlagen de betrouwbaarheid?

#### Paketten

library(dplyr)

library(psych)

#### Selectie items/vragen

items\_ocb <- data %>%

select(Xhelpencollega, Xluisterencollega, Xnuttigeinfocollega, Xtijdigaangeven,

Xgeenonnodigewerkpauzes\_inv, Xveeltijdtelefoon\_inv)

#### Omega en lading berekenen

omega\_resultaat <- omega(items\_ocb, nfactors = 1)

#### Tabel aanmaken

ladingen\_df <- as.data.frame(omega\_resultaat$schmid$sl)

ladingen\_df$Item <- rownames(ladingen\_df)

ladingen\_df <- ladingen\_df[, c("Item", "g")]

colnames(ladingen\_df) <- c("Item", "Lading op Factor")

ladingen\_df$`Lading op Factor` <- round(ladingen\_df$`Lading op Factor`, 2)

ft\_ladingen <- flextable(ladingen\_df)

ft\_ladingen <- autofit(ft\_ladingen)

#### Word

doc <- read\_docx() %>%

body\_add\_par("Tabel: Factorladingen van OCB-items bij Omega-berekening", style = "heading 1") %>%

body\_add\_flextable(ft\_ladingen)

print(doc, target = "Omega\_OCB\_ItemLadingen.docx")

Afbeelding met tekst, schermopname, Lettertype, nummer

Door AI gegenereerde inhoud is mogelijk onjuist.

### Extra analyse: slecht presteren vragen weglaten bij OCB

### Twee laatst slecht presterende vragen weglaten om OCB omega te berekenen

#### Paketten

library(lavaan)

library(semTools)

library(dplyr)

#### Model selectie vragen

model\_ocb4 <- '

OCB =~ Xhelpencollega + Xluisterencollega + Xnuttigeinfocollega + Xtijdigaangeven'

fit\_ocb4 <- sem(

model\_ocb4,

data = data,

cluster = "UniqueID",

fixed.x = FALSE,

estimator = "MLR",

missing = "fiml",

likelihood = "normal"

)

#### Berekening

reliability\_ocb4 <- reliability(fit\_ocb4)

print(reliability\_ocb4)

#### Tabel

#### alpha\_val <- round(as.numeric(reliability\_ocb4["alpha", 1]), 2)

#### omega\_tot <- round(as.numeric(reliability\_ocb4["omega", 1]), 2)

#### omega\_between <- round(as.numeric(reliability\_ocb4["omega2", 1]), 2)

#### omega\_within <- round(as.numeric(reliability\_ocb4["omega3", 1]), 2)

#### omega\_ocb4\_df <- data.frame(

#### Coefficient = c("Alpha", "Omega Total", "Omega Between", "Omega Within"),

#### Value = c(alpha\_val, omega\_tot, omega\_between, omega\_within)

#### )

#### Word

doc <- read\_docx()

doc <- body\_add\_par(doc, "Tabel: Multilevel Omega voor OCB (beste 4 items)", style = "heading 1")

doc <- body\_add\_flextable(doc, flextable(omega\_ocb4\_df))

print(doc, target = "Multilevel\_Omega\_OCB\_top4.docx")

Afbeelding met tekst, schermopname, Lettertype, nummer

Door AI gegenereerde inhoud is mogelijk onjuist.

### Drie laatst slecht presterende vragen weglaten om OCB omega te berekenen

#### Model selectie vragen

model\_ocb3 <- '

OCB =~ Xhelpencollega + Xluisterencollega + Xnuttigeinfocollega

'

fit\_ocb3 <- sem(

model\_ocb3,

data = data,

cluster = "UniqueID",

fixed.x = FALSE,

estimator = "MLR",

missing = "fiml",

likelihood = "normal"

)

#### Berekening

reliability\_ocb3 <- reliability(fit\_ocb3)

print(reliability\_ocb3)

#### Tabel

#### alpha\_val <- round(as.numeric(reliability\_ocb3["alpha", 1]), 2)

#### omega\_tot <- round(as.numeric(reliability\_ocb3["omega", 1]), 2)

#### omega\_between <- round(as.numeric(reliability\_ocb3["omega2", 1]), 2)

#### omega\_within <- round(as.numeric(reliability\_ocb3["omega3", 1]), 2)

#### omega\_ocb3\_df <- data.frame(

#### Coefficient = c("Alpha", "Omega Total", "Omega Between", "Omega Within"),

#### Value = c(alpha\_val, omega\_tot, omega\_between, omega\_within)

#### Paketten

library(officer)

library(flextable)

#### Word

doc <- read\_docx() %>%

body\_add\_par("Tabel: Multilevel Omega voor OCB (beste 3 items)", style = "heading 1") %>%

body\_add\_flextable(flextable(omega\_ocb3\_df))

print(doc, target = "Multilevel\_Omega\_OCB\_top3.docx")

Afbeelding met tekst, schermopname, Lettertype, nummer

Door AI gegenereerde inhoud is mogelijk onjuist.

# **Nieuwe aggregatie maken met OCB top 3**

ocb\_top3\_dag <- data %>%

group\_by(UniqueID, XDatum) %>%

summarise(

ocb\_top3 = mean(rowMeans(across(c(Xhelpencollega, Xluisterencollega, Xnuttigeinfocollega)), na.rm = TRUE)),

.groups = "drop"

)

dagdata <- left\_join(dagdata, ocb\_top3\_dag, by = c("UniqueID", "XDatum"))

# **Beschrijvende statistieken**

### Voor actieve, passieve vermoeidheid, taakprestaties en OCB

# **Nulmodellen**

### Nulmodel voor actieve vermoeidheid

#### Paketten

install.packages("lme4")

library(lme4)

nulmodel\_actieve\_vermoeidheid <- lmer(actieve\_vermoeidheid\_dag ~ 1 + (1 | UniqueID), data = dagdata)

summary(nulmodel\_actieve\_vermoeidheid)

VarCorr(nulmodel\_actieve\_vermoeidheid)

#### ICC

vc <- as.data.frame(VarCorr(nulmodel\_actieve\_vermoeidheid))

icc <- vc$vcov[1] / (vc$vcov[1] + vc$vcov[2])

icc

#### Tonen in tabel

install.packages("xml2")

install.packages("sjPlot")

library(xml2)

library(sjPlot)

tab\_model(nulmodel\_actieve\_vermoeidheid)

tab\_model(nulmodel\_actieve\_vermoeidheid, file = "nulmodel\_actieve\_vermoeidheid.doc")

### Nulmodel voor passieve vermoeidheid

#### Paketten

install.packages("lme4")

library(lme4)

nulmodel\_passieve\_vermoeidheid <- lmer(passieve\_vermoeidheid\_dag ~ 1 + (1 | UniqueID), data = dagdata)

summary(nulmodel\_passieve\_vermoeidheid)

VarCorr(nulmodel\_passieve\_vermoeidheid)

#### ICC

vc <- as.data.frame(VarCorr(nulmodel\_passieve\_vermoeidheid))

icc <- vc$vcov[1] / (vc$vcov[1] + vc$vcov[2])

icc

#### Tonen in tabel

install.packages("xml2")

install.packages("sjPlot")

library(xml2)

library(sjPlot)

tab\_model(nulmodel\_passieve\_vermoeidheid)

tab\_model(nulmodel\_passieve\_vermoeidheid, file = "nulmodel\_passieve\_vermoeidheid.doc")

### Nulmodel voor taakprestatie

install.packages("lme4")

library(lme4)

install.packages("sjPlot")

library(sjPlot)

nulmodel\_taakprestatie <- lmer(taakprestatie\_dag ~ 1 + (1 | UniqueID), data = dagdata)

tab\_model(nulmodel\_taakprestatie)

tab\_model(nulmodel\_taakprestatie, file = "nulmodel\_taakprestatie.doc")

### Nulmodel voor OCB

install.packages("lme4")

library(lme4)

install.packages("sjPlot")

library(sjPlot)

nulmodel\_ocb\_top3 <- lmer(ocb\_top3 ~ 1 + (1 | UniqueID), data = dagdata)

tab\_model(nulmodel\_ocb\_top3)

tab\_model(nulmodel\_ocb\_top3, file = "nulmodel\_ocb\_top3.doc")

# **Tabellen maken van nulmodellen**

nulmodel\_actieve <- lmer(actieve\_vermoeidheid\_dag ~ 1 + (1 | UniqueID), data = dagdata)

nulmodel\_passieve <- lmer(passieve\_vermoeidheid\_dag ~ 1 + (1 | UniqueID), data = dagdata)

nulmodel\_taakprestatie <- lmer(taakprestatie\_dag ~ 1 + (1 | UniqueID), data = dagdata)

nulmodel\_ocb\_top3 <- lmer(ocb\_top3 ~ 1 + (1 | UniqueID), data = dagdata)

#### Word

tab\_model(

nulmodel\_actieve,

nulmodel\_passieve,

nulmodel\_taakprestatie,

nulmodel\_ocb\_top3,

show.re.var = TRUE,

show.icc = TRUE,

show.r2 = TRUE,

show.se = FALSE,

digits = 2,

dv.labels = c("Actieve Vermoeidheid", "Passieve Vermoeidheid", "Taakprestatie", "OCB (Top 3)"),

title = "Tabel \nParameters nulmodellen voor de afhankelijke variabelen",

file = "Nulmodellen\_OCBtop3.doc"

)

# **Predictoren**

## Toevoegen van tijd

### Toevoegen tijd voor actieve vermoeidheid

tijdmodel\_actieve\_vermoeidheid <- lmer(actieve\_vermoeidheid\_dag ~ XDatum + (1 | UniqueID), data = dagdata)

tab\_model(tijdmodel\_actieve\_vermoeidheid)

tab\_model(tijdmodel\_actieve\_vermoeidheid, file = "tijdmodel\_actieve\_vermoeidheid.doc")

### Toevoegen tijd voor passieve vermoeidheid

tijdmodel\_passieve\_vermoeidheid <- lmer(passieve\_vermoeidheid\_dag ~ XDatum + (1 | UniqueID), data = dagdata)

tab\_model(tijdmodel\_passieve\_vermoeidheid)

tab\_model(tijdmodel\_passieve\_vermoeidheid, file = "tijdmodel\_passieve\_vermoeidheid.doc")

### Toevoegen tijd voor taakprestaties

tijdmodel\_taakprestatie <- lmer(taakprestatie\_dag ~ XDatum + (1 | UniqueID), data = dagdata)

tab\_model(tijdmodel\_taakprestatie)

tab\_model(tijdmodel\_taakprestatie, file = "tijdmodel\_taakprestatie.doc")

### Toevoegen tijd voor OCB

tijdmodel\_ocb\_top3 <- lmer(ocb\_top3 ~ XDatum + (1 | UniqueID), data = dagdata)

tab\_model(tijdmodel\_ocb\_top3)

tab\_model(tijdmodel\_ocb\_top3, file = "tijdmodel\_ocb\_top3.doc")

# **Tabel vergadervorm optellen fysiek/online**

#### Hypothese 1: Fysiek vergaderen verhoogt actieve vermoeidheid

#### Hypothese 2: Online vergaderen verhoogt passieve vermoeidheid

#### Pakketten

install.packages("lme4")

install.packages("lmerTest")

install.packages("sjPlot")

library(lme4)

library(lmerTest)

library(sjPlot)

#### Tabel

model\_actief <- lmer(actieve\_vermoeidheid\_dag ~ aantal\_online + aantal\_fysiek + (1 | UniqueID), data = dagdata)

model\_passief <- lmer(passieve\_vermoeidheid\_dag ~ aantal\_online + aantal\_fysiek + (1 | UniqueID), data = dagdata)

model\_taak <- lmer(taakprestatie\_dag ~ aantal\_online + aantal\_fysiek + (1 | UniqueID), data = dagdata)

model\_ocb <- lmer(ocb\_top3 ~ aantal\_online + aantal\_fysiek + (1 | UniqueID), data = dagdata)

tab\_model(

model\_actief,

model\_passief,

model\_taak,

model\_ocb,

show.re.var = TRUE,

show.icc = TRUE,

show.r2 = TRUE,

show.se = FALSE,

digits = 2,

dv.labels = c("Actieve Vermoeidheid", "Passieve Vermoeidheid", "Taakprestatie", "OCB"),

title = "Tabel 3: effect van het aantal fysieke en online vergaderingen op vermoeidheid en OCB",

file = "Tabel3\_EffectOnlineFysiek.doc"

)

# **Totaal aantal online en fysieke vergaderingen optellen**

library(dplyr)

meeting\_telling <- data %>%

group\_by(UniqueID, XDatum) %>%

summarise(

aantal\_online = sum(XVergadervorm == 0, na.rm = TRUE),

aantal\_fysiek = sum(XVergadervorm == 1, na.rm = TRUE),

aantal\_meetings = n(),

.groups = "drop"

)

dagdata\_met\_telling <- left\_join(dagdata, meeting\_telling, by = c("UniqueID", "XDatum"))

View(dagdata\_met\_telling)

# **Testen van de overige hypothesen h3 h4, H5 en H6**

#### H3: Actieve vermoeidheid op taakprestaties

install.packages("lme4")

install.packages("lmerTest")

install.packages("sjPlot")

library(lme4)

library(lmerTest)

library(sjPlot)

model\_H3 <- lmer(

taakprestatie\_dag ~ actieve\_vermoeidheid\_dag + (1 | UniqueID),

data = dagdata\_met\_telling

)

#### H4: Mediatie actieve vermoeidheid taakprestaties

model\_H4 <- lmer(

taakprestatie\_dag ~ aantal\_meetings + actieve\_vermoeidheid\_dag + (1 | UniqueID),

data = dagdata\_met\_telling

)

#### H3 en H4 word

tab\_model(

model\_H3,

model\_H4,

dv.labels = c("H3: Actieve vermoeidheid → taakprestatie",

"H4: Mediatie met aantal vergaderingen"),

title = "Tabel: Modellen voor H3 en H4 – Effect op taakprestatie",

show.re.var = TRUE,

show.icc = TRUE,

show.r2 = TRUE,

show.se = FALSE,

digits = 2,

file = "H3\_H4\_Taakprestatie.doc"

)

#### H5: Passieve vermoeidheid op OCB

model\_H5 <- lmer(

ocb\_dag ~ passieve\_vermoeidheid\_dag + (1 | UniqueID),

data = dagdata\_met\_telling

)

#### H6: Mediatie passieve vermoeidheid OCB

model\_H6 <- lmer(

ocb\_dag ~ aantal\_meetings + passieve\_vermoeidheid\_dag + (1 | UniqueID),

data = dagdata\_met\_telling

)

#### H5 en H6 word

tab\_model(

model\_H5,

model\_H6,

dv.labels = c(

"H5: Passieve vermoeidheid → OCB",

"H6: Mediatie met aantal vergaderingen"

),

title = "Modellen voor H5 en H6: Direct en gemedieerd effect op OCB",

show.re.var = TRUE,

show.icc = TRUE,

show.r2 = TRUE,

show.se = FALSE,

digits = 2,

file = "H5\_H6\_Modelresultaten\_OCB.doc"

)

# **Controlevariabelen**

# **Toevoegen items uit baselinemeting**

install.packages(c("readxl", "dplyr"))

library(readxl)

library(dplyr)

data <- read\_excel(file.choose())

data <- data %>%

rowwise() %>%

mutate(ocb\_top3 = mean(c\_across(c(Xhelpencollega, Xluisterencollega, Xnuttigeinfocollega)), na.rm = TRUE)) %>%

ungroup()

dagdata <- data %>%

group\_by(UniqueID, XDatum) %>%

summarise(

actieve\_vermoeidheid\_dag = mean(XEmotioneeluitgeput + Xminderenergie, na.rm = TRUE),

passieve\_vermoeidheid\_dag = mean(Xafdwalen + Xconcentreren, na.rm = TRUE),

taakprestatie\_dag = mean(c(Xfunctiebeschrijving, Xbelangrijkeaspectenverw, Xformeleeisen), na.rm = TRUE),

ocb\_top3 = mean(ocb\_top3, na.rm = TRUE),

aantal\_deelnemers\_dag = mean(XDeelnemers, na.rm = TRUE),

inspraak\_dag = mean(Xinspraak, na.rm = TRUE),

verantwoordelijkheid\_dag = mean(Xverantwoordelijkheid, na.rm = TRUE),

.groups = "drop"

)

meeting\_telling <- data %>%

group\_by(UniqueID, XDatum) %>%

summarise(

aantal\_online = sum(XVergadervorm == 0, na.rm = TRUE),

aantal\_fysiek = sum(XVergadervorm == 1, na.rm = TRUE),

aantal\_meetings = n(),

.groups = "drop"

)

dagdata\_met\_telling <- left\_join(dagdata, meeting\_telling, by = c("UniqueID", "XDatum"))

View(dagdata\_met\_telling)

baseline <- read\_excel(file.choose())

dagdata\_met\_telling <- merge(dagdata\_met\_telling, baseline, by = "UniqueID")

dagdata\_met\_telling$Geslacht <- as.factor(dagdata\_met\_telling$Geslacht)

dagdata\_met\_telling$Leidinggeven <- as.factor(dagdata\_met\_telling$Leidinggeven)

dagdata\_met\_telling$Werkregime <- as.factor(dagdata\_met\_telling$Werkregime)

names(dagdata\_met\_telling)

View(dagdata\_met\_telling)

**Controlevariabelen opstellen (alleeen zinvolle met aantal meetings online en fysiek +ocb top 3 4 mei**

library(lme4)

library(lmerTest)

library(sjPlot)

dagdata\_met\_telling$Geslacht <- as.factor(dagdata\_met\_telling$Geslacht)

dagdata\_met\_telling$Leidinggeven <- as.factor(dagdata\_met\_telling$Leidinggeven)

dagdata\_met\_telling$Werkregime <- as.factor(dagdata\_met\_telling$Werkregime)

#Actieve

model\_actieve <- lmer(

actieve\_vermoeidheid\_dag ~ aantal\_online + aantal\_fysiek +

inspraak\_dag + verantwoordelijkheid\_dag +

Geslacht + Leidinggeven +

(1 | UniqueID),

data = dagdata\_met\_telling

)

#Passieve

model\_passieve <- lmer(

passieve\_vermoeidheid\_dag ~ aantal\_online + aantal\_fysiek +

inspraak\_dag + verantwoordelijkheid\_dag +

Geslacht + Leidinggeven +

(1 | UniqueID),

data = dagdata\_met\_telling

)

#Taakprestaties

model\_taak <- lmer(

taakprestatie\_dag ~ aantal\_online + aantal\_fysiek + actieve\_vermoeidheid\_dag +

inspraak\_dag + verantwoordelijkheid\_dag +

Geslacht + Leidinggeven +

(1 | UniqueID),

data = dagdata\_met\_telling

)

#OCB

model\_ocb <- lmer(

ocb\_top3 ~ aantal\_online + aantal\_fysiek + passieve\_vermoeidheid\_dag +

inspraak\_dag + verantwoordelijkheid\_dag +

Geslacht + Werkregime + Leidinggeven +

(1 | UniqueID),

data = dagdata\_met\_telling

)

#Wordversie

tab\_model(

model\_actieve,

model\_passieve,

model\_taak,

model\_ocb,

dv.labels = c("Actieve Vermoeidheid", "Passieve Vermoeidheid", "Taakprestatie", "OCB (Top 3)"),

title = "Tabel: Effect van aantal fysieke en online vergaderingen op uitkomstvariabelen (met controlevariabelen)",

file = "Vergadervormen\_Gesplitst\_met\_Controles.doc",

show.re.var = TRUE,

show.icc = TRUE,

show.r2 = TRUE,

show.se = FALSE,

digits = 2

)

**Extra analyse appendix D**

## Eerste vergadervorm van de dag

#eerste vergadervorm van de dag

library(lme4)

library(lmerTest)

library(sjPlot)

library(dplyr)

#aggregeren

dagdata\_eerstevergadering <- data %>%

group\_by(UniqueID, XDatum) %>%

summarise(

passieve\_vermoeidheid\_dag = mean(passieve\_vermoeidheid, na.rm = TRUE),

vergadervorm\_dag = first(XVergadervorm), # 0 = Online, 1 = Fysiek

.groups = "drop"

)

dagdata\_eerstevergadering$vergadervorm\_dag <- factor(

dagdata\_eerstevergadering$vergadervorm\_dag,

levels = c(1, 0),

labels = c("Fysiek", "Online")

)

model\_passief\_eerstevergadering <- lmer(

passieve\_vermoeidheid\_dag ~ vergadervorm\_dag + (1 | UniqueID),

data = dagdata\_eerstevergadering

)

#Word

tab\_model(

model\_passief\_eerstevergadering,

dv.labels = "Passieve vermoeidheid dag",

title = "Tabel: Effect van de vorm van de eerste vergadering op passieve vermoeidheid",

file = "Tabel\_EersteVergadering\_PassieveVermoeidheid.doc",

show.re.var = TRUE,

show.icc = TRUE,

show.r2 = TRUE,

show.se = FALSE,

digits = 2

)

## Aantal vergaderingen ongeacht vorm

library(dplyr)

library(lme4)

library(lmerTest)

library(sjPlot)

meeting\_telling <- data %>%

group\_by(UniqueID, XDatum) %>%

summarise(

aantal\_meetings = n(),

.groups = "drop"

)

dagdata\_met\_telling <- left\_join(dagdata, meeting\_telling, by = c("UniqueID", "XDatum"))

model\_aantal\_actieve <- lmer(actieve\_vermoeidheid\_dag ~ aantal\_meetings + (1 | UniqueID), data = dagdata\_met\_telling)

model\_aantal\_passieve <- lmer(passieve\_vermoeidheid\_dag ~ aantal\_meetings + (1 | UniqueID), data = dagdata\_met\_telling)

model\_aantal\_taak <- lmer(taakprestatie\_dag ~ aantal\_meetings + (1 | UniqueID), data = dagdata\_met\_telling)

model\_aantal\_ocb <- lmer(ocb\_top3 ~ aantal\_meetings + (1 | UniqueID), data = dagdata\_met\_telling)

tab\_model(

model\_aantal\_actieve,

model\_aantal\_passieve,

model\_aantal\_taak,

model\_aantal\_ocb,

dv.labels = c("Actieve Vermoeidheid", "Passieve Vermoeidheid", "Taakprestatie", "OCB (Top 3)"),

title = "Tabel 8: Effect van het totaal aantal vergaderingen op de afhankelijke variabelen",

show.re.var = TRUE,

show.icc = TRUE,

show.r2 = TRUE,

show.se = FALSE,

digits = 2,

file = "Tabel8\_TotaalAantalVergaderingen.doc"

)