

```

---
```{r setup, include=FALSE}
knitr::opts_chunk$set(echo = TRUE)
```

install.packages("pacman")
install.packages("dplyr")
install.packages("tidyr")
install.packages("stringr")
install.packages("arsenal")
install.packages("knitr")
install.packages("readxl")

#1. libraries
library(pacman)
library(dplyr)
library(tidyr)
library(stringr)
library(arsenal)
library(knitr)
library(readxl)

#2. Daten lesen
KI_daten = read_excel("data masterarbeit.xlsx", sheet="Export aus Lime Survey")
View(KI_daten)

#3. Datenbereinigung
#3(i) Variablennamen zuweisen
KI_clean <- KI_daten%>%
  rename(
    zuf1=`Kundenzufriedenheit: Anmerkung: Die \"Customer Journey\" umfasst die
    Reise des Kunden von der Bedürfnisentstehung für ein Produkt oder eine
    Dienstleistung bis zur Bedürfniserfüllung durch einen Kauf und darüber hinaus.
    [Insgesamt bin ich mit der in der Beschreibung dargestellten Customer Journey
    des Online-Shops zufrieden.]`,
    zuf2=`Kundenzufriedenheit: Anmerkung: Die \"Customer Journey\" umfasst die
    Reise des Kunden von der Bedürfnisentstehung für ein Produkt oder eine
    Dienstleistung bis zur Bedürfniserfüllung durch einen Kauf und darüber hinaus.
    [Die Art, wie der Online-Shop mich im dargestellten Beispiel durch den
    Kaufprozess führt, gefällt mir.]`,
    zuf3=`Kundenzufriedenheit: Anmerkung: Die \"Customer Journey\" umfasst die
    Reise des Kunden von der Bedürfnisentstehung für ein Produkt oder eine
    Dienstleistung bis zur Bedürfniserfüllung durch einen Kauf und darüber hinaus.
    [Die Nutzung von KI in diesem Online-Shop verbessert mein Käuferlebnis.]`,
    zuf4=`Kundenzufriedenheit: Anmerkung: Die \"Customer Journey\" umfasst die
    Reise des Kunden von der Bedürfnisentstehung für ein Produkt oder eine
    Dienstleistung bis zur Bedürfniserfüllung durch einen Kauf und darüber hinaus.
    [Ich empfinde meine Customer Journey in diesem Beispiel als positiv.]`,
    int1=`Intensität/Qualität der Personalisierung: [Die dargestellten Inhalte
    wirken stimmig und nachvollziehbar im Hinblick auf die Nutzerinteressen.]`,
    int2=`Intensität/Qualität der Personalisierung: [Die KI-personalisierten
    Produkte wirken durchdacht und sinnvoll eingesetzt.]`,
    int3=`Intensität/Qualität der Personalisierung: [Die KI-Personalisierung hilft
    mir, passende Produkte schneller zu finden.]`,
    int4=`Intensität/Qualität der Personalisierung: [Die KI-Personalisierung
    erscheint mir in diesem Beispiel hilfreich für den Einkaufsprozess.]`,
  )

```

auf1=`Aufdringlichkeit: [Die KI-Personalisierung ist zu aufdringlich.]`,
auf2=`Aufdringlichkeit: [Ich habe das Gefühl, zu häufig personalisierte Inhalte zu sehen.]`,
auf3=`Aufdringlichkeit: [Die Personalisierung geht mir in diesem Beispiel zu weit.]`,
auf4=`Aufdringlichkeit: [Ich fühle mich durch die KI-basierte Personalisierung in diesem Online-Shop beobachtet.]`,
rea1=`Reaktanz (= entsteht durch eine wahrgenommene Beeinträchtigung der eigenen Freiheit und dem Wunsch diese wiederherzustellen): [Ich hatte im beschriebenen Szenario das Gefühl, mich gegen die KI-Maßnahmen des Online-Shops wehren zu müssen.]`,
rea2=`Reaktanz (= entsteht durch eine wahrgenommene Beeinträchtigung der eigenen Freiheit und dem Wunsch diese wiederherzustellen): [Die KI-Personalisierung in diesem Online-Shop löst bei mir Widerstand aus.]`,
rea3=`Reaktanz (= entsteht durch eine wahrgenommene Beeinträchtigung der eigenen Freiheit und dem Wunsch diese wiederherzustellen): [Ich bin über die Art der KI-basierten Ansprache in diesem Online-Shop verärgert.]`,
rea4=`Reaktanz (= entsteht durch eine wahrgenommene Beeinträchtigung der eigenen Freiheit und dem Wunsch diese wiederherzustellen): [Ich habe im beschriebenen Szenario das Bedürfnis, den Besuch des Online-Shops abubrechen.]`,
attcheck1=`Um zu zeigen, dass Sie aufmerksam lesen, wählen Sie bitte bei dieser Frage zutreffend die "Zahl 4" aus.`,
tra1=`Transparenz: [Der Online-Shop macht in der Beschreibung deutlich, welche Daten für die KI-Personalisierung genutzt werden.]`,
tra2=`Transparenz: [Ich verstehe, wie meine Daten in diesem Online-Shop für die KI-Personalisierung verarbeitet werden.]`,
tra3=`Transparenz: [Die Informationen zur Datennutzung in dem Beispiel sind verständlich und nachvollziehbar.]`,
tra4=`Transparenz: [Ich habe den Eindruck, dass der Online-Shop offen mit dem Einsatz von KI und der Verarbeitung meiner Daten umgeht.]`,
akz1=`Akzeptanz: Anmerkung: Die \"Customer Journey\" umfasst die Reise des Kunden von der Bedürfnisentstehung für ein Produkt oder eine Dienstleistung bis zur Bedürfniserfüllung durch einen Kauf und darüber hinaus. [Ich würde eine solche KI-Personalisierung in einem echten Online-Shop gerne nutzen.]`,
akz2=`Akzeptanz: Anmerkung: Die \"Customer Journey\" umfasst die Reise des Kunden von der Bedürfnisentstehung für ein Produkt oder eine Dienstleistung bis zur Bedürfniserfüllung durch einen Kauf und darüber hinaus. [Ich stehe der in diesem Online-Shop gezeigten KI-Personalisierung positiv gegenüber.]`,
akz3=`Akzeptanz: Anmerkung: Die \"Customer Journey\" umfasst die Reise des Kunden von der Bedürfnisentstehung für ein Produkt oder eine Dienstleistung bis zur Bedürfniserfüllung durch einen Kauf und darüber hinaus. [Ich hätte kein Problem damit, wenn dieser Online-Shop KI zur Personalisierung meiner Customer Journey einsetzt.]`,
akz4=`Akzeptanz: Anmerkung: Die \"Customer Journey\" umfasst die Reise des Kunden von der Bedürfnisentstehung für ein Produkt oder eine Dienstleistung bis zur Bedürfniserfüllung durch einen Kauf und darüber hinaus. [Ich würde diesen Online-Shop trotz des Einsatzes von KI-Personalisierung weiterhin nutzen.]`,
t001=`Wie stimmen Sie den folgenden Aussagen zu? [Ich fühle mich mit neuen Technologien wohl.]...42`,
t002=`Wie stimmen Sie den folgenden Aussagen zu? [Ich nutze gerne KI-Tools wie ChatGPT.]...43`,
t003=`Wie stimmen Sie den folgenden Aussagen zu? [Technische Innovationen interessieren mich.]...44`,
d001=`[Ich mache mir Sorgen um den Missbrauch meiner Online-Daten.]...45`,
d002=`[Datenschutz ist mir bei Online-Shops sehr wichtig.]...46`,
d003=`[Ich teile ungern persönliche Daten online.]...47`,
v001=`[Ich vertraue diesem Online-Shop grundsätzlich.]...48`,
v002=`[Der Shop wirkt glaubwürdig und kundenorientiert.]...49`,
v003=`[Ich würde bei diesem Shop problemlos kaufen.]...50`,
alter=`In welcher Altersgruppe sind Sie?...51`,
geschlecht=`Welches Geschlecht haben Sie?...52`,
ausbildung=`Welchen höchsten Bildungsabschluss haben Sie?...53`,
einkaufefe=`Wie viele Online-Einkäufe tätigen Sie durchschnittlich im Monat?
Anmerkung: Ein \"Online-Einkauf\" bedeutet hier die Nutzung von Online-Shops

(z.B. Webseiten, Marktplätze, Apps) zum Kauf von Waren oder Dienstleistungen. Dazu gehört die Suche, die Auswahl, die Bestellung und die Bezahlung der Produkte oder Dienstleistungen....54`,

bew1=`Bewertung der Personalisierung: Anmerkung: Die "Customer Journey" umfasst die Reise des Kunden von der Bedürfnisentstehung für ein Produkt oder eine Dienstleistung bis zur Bedürfniserfüllung durch einen Kauf und darüber hinaus. Anmerkung: Ein "Touchpoint" beschreibt einen Kontaktpunkt im Online-Bereich, an dem Konsumenten mit einem Unternehmen, einer Marke, einem Produkt oder einer Dienstleistung in Berührung kommen. Diese Kontakte können über verschiedenen Kanäle z.B. Webseiten, soziale Medien, Suchmaschinen oder Ähnlichem erfolgen. [Die KI-Personalisierung an diesem Punkt der Customer Journey empfinde ich als angenehm.]`,

bew2=`Bewertung der Personalisierung: Anmerkung: Die "Customer Journey" umfasst die Reise des Kunden von der Bedürfnisentstehung für ein Produkt oder eine Dienstleistung bis zur Bedürfniserfüllung durch einen Kauf und darüber hinaus. Anmerkung: Ein "Touchpoint" beschreibt einen Kontaktpunkt im Online-Bereich, an dem Konsumenten mit einem Unternehmen, einer Marke, einem Produkt oder einer Dienstleistung in Berührung kommen. Diese Kontakte können über verschiedenen Kanäle z.B. Webseiten, soziale Medien, Suchmaschinen oder Ähnlichem erfolgen. [Die KI-Personalisierung an diesem Zeitpunkt in der Customer Journey wirkt für mich passend.]`,

bew3=`Bewertung der Personalisierung: Anmerkung: Die "Customer Journey" umfasst die Reise des Kunden von der Bedürfnisentstehung für ein Produkt oder eine Dienstleistung bis zur Bedürfniserfüllung durch einen Kauf und darüber hinaus. Anmerkung: Ein "Touchpoint" beschreibt einen Kontaktpunkt im Online-Bereich, an dem Konsumenten mit einem Unternehmen, einer Marke, einem Produkt oder einer Dienstleistung in Berührung kommen. Diese Kontakte können über verschiedenen Kanäle z.B. Webseiten, soziale Medien, Suchmaschinen oder Ähnlichem erfolgen. [Die KI-Personalisierung kommt an diesem Touchpoint für mich angemessen.]`,

bew4=`Bewertung der Personalisierung: Anmerkung: Die "Customer Journey" umfasst die Reise des Kunden von der Bedürfnisentstehung für ein Produkt oder eine Dienstleistung bis zur Bedürfniserfüllung durch einen Kauf und darüber hinaus. Anmerkung: Ein "Touchpoint" beschreibt einen Kontaktpunkt im Online-Bereich, an dem Konsumenten mit einem Unternehmen, einer Marke, einem Produkt oder einer Dienstleistung in Berührung kommen. Diese Kontakte können über verschiedenen Kanäle z.B. Webseiten, soziale Medien, Suchmaschinen oder Ähnlichem erfolgen. [Die KI-Personalisierung an diesem Touchpoint verbessert meinen Eindruck vom Online-Shop.]`,

jüngsterKauf=`Haben Sie in den letzten 6 Monaten mindestens 1x online eingekauft? Anmerkung: Ein "Online-Einkauf" bedeutet hier die Nutzung von Online-Shops (z.B. Webseiten, Marktplätze, Apps) zum Kauf von Waren oder Dienstleistungen. Dazu gehört die Suche, die Auswahl, die Bestellung und die Bezahlung der Produkte oder Dienstleistungen.`,

)

#3(ii) Aufmerksamkeitscheck und Kauf eines Online-Produkts in den letzten 6 Monaten

```
KI_clean <- KI_clean %>%
filter(attcheck1 == 4 &
jüngsterKauf == "Ja")
```

#3(iii) Ausschluss von Teilnehmern, die keine Angaben zur Häufigkeit ihrer Einkäufe gemacht haben

```
library(dplyr)
KI_clean <- KI_clean %>%
filter(!is.na(einkaufefe))
```

#4. Datenauslesen

```
library(readxl)
KI_arbeit = read_excel("data masterarbeit.xlsx", sheet="Auswertungsdaten")
```

#5.Rename variablen touchpoint

```

KI_arbeit <- KI_arbeit %>%
  rename(
    touchpoint=`touchpoint (tp)``)

#6. Variablen
KI_arbeit <- KI_arbeit %>%
  mutate(
    zufriedenheit = rowMeans(select(., `zufriedenheit1[zuf1]`,
    `zufriedenheit1[zuf2]`, `zufriedenheit1[zuf3]`, `zufriedenheit1[zuf4]`), na.rm =
    TRUE),
    intensitaetmain = rowMeans(select(., `Intensitaet1[int1]`,
    `Intensitaet1[int2]`, `Intensitaet1[int3]`, `Intensitaet1[int4]`), na.rm =
    TRUE),
    aufdringlich = rowMeans(select(., `Aufdringlichkeit1[auf1]`,
    `Aufdringlichkeit1[auf2]`, `Aufdringlichkeit1[auf3]`,
    `Aufdringlichkeit1[auf4]`), na.rm = TRUE),
    reaktanz = rowMeans(select(., `reaktanz1[rea1]`, `reaktanz1[rea2]`,
    `reaktanz1[rea3]`, `reaktanz1[rea4]`), na.rm = TRUE),
    bewertungsk = rowMeans(select(., `bewertung1[bew1]`, `bewertung1[bew2]`,
    `bewertung1[bew3]`, `bewertung1[bew4]`), na.rm = TRUE),
    transparenzmain = rowMeans(select(., `transparenz1[tra1]`,
    `transparenz1[tra2]`, `transparenz1[tra3]`, `transparenz1[tra4]`), na.rm =
    TRUE),
    akzeptanz = rowMeans(select(., `akzeptanz1[akz1]`, `akzeptanz1[akz2]`,
    `akzeptanz1[akz3]`, `akzeptanz1[akz4]`), na.rm = TRUE),
    technikaff = rowMeans(select(., `Technikaffinitaet[t001]`,
    `Technikaffinitaet[t002]`, `Technikaffinitaet[t003]`), na.rm = TRUE),
    privacy = rowMeans(select(., `Datenschutzsensibili[D001]`,
    `Datenschutzsensibili[D002]`, `Datenschutzsensibili[D003]`), na.rm = TRUE),
    vertrauen = rowMeans(select(., `Vertrauen[V001]`, `Vertrauen[V002]`,
    `Vertrauen[V003]`), na.rm = TRUE)
  )

#7. Listewise deletion
KI_arbeit <- KI_arbeit %>%
  filter(complete.cases(zufriedenheit, intensitaetmain, aufdringlich,
    reaktanz,bewertungsk, transparenz, akzeptanz, technikaff, privacy, vertrauen))

#8. Die Variable „Alter“ in 3 Gruppen umkodieren
KI_arbeit <- KI_arbeit %>%
  mutate(altersgruppe = case_when(
    alter %in% c("Unter 18", "18-24 Jahre", "25-34 Jahre") ~ "0-34",
    alter %in% c("35-44 Jahre", "45-54 Jahre") ~ "35-54",
    alter %in% c("55-64 Jahre", "Ab 65 Jahre") ~ "55+",
    alter == "Keine Angabe" ~ NA_character_
  ))

#8. Deskriptiv statistik
library(psych)
x1=describeBy(KI_arbeit[, c("zufriedenheit", "intensitaetmain", "aufdringlich",
"reaktanz", "bewertungsk", "transparenz",
"akzeptanz")],
  group = KI_arbeit$touchpoint)

x2=describeBy(KI_arbeit[, c("zufriedenheit", "intensitaetmain",
"aufdringlich", "reaktanz", "bewertungsk", "transparenz", "akzeptanz")],
  group = KI_arbeit$transparenz)

x3=describeBy(KI_arbeit[, c("zufriedenheit", "intensitaetmain",
"aufdringlich", "reaktanz", "bewertungsk", "transparenz", "akzeptanz")],
  group = KI_arbeit$intensitaet)

```

```
x4=describeBy(KI_arbeit[, c("zufriedenheit", "intensitaetmain",
"aufdringlich","reaktanz", "bewertungki", "transparenz", "akzeptanz")],
group = KI_arbeit$altersgruppe)
```

```
x5=describeBy(KI_arbeit[, c("zufriedenheit", "intensitaetmain",
"aufdringlich","reaktanz", "bewertungki", "transparenz", "akzeptanz")],
group = KI_arbeit$geschlecht)
```

```
`{r}
```

```
#9. Tabelle mit deskriptiven Statistiken
```

```
library(arsenal)
library(knitr)
```

```
mycontrols <- tableby.control(
  test = TRUE,
  total = TRUE,
  numeric.test = "anova",
  cat.test = "chisq",
  numeric.stats = c("meansd", "median", "q1q3", "Nmiss"),
  cat.stats = c("countpct", "Nmiss"),
  stats.labels = list(
    meansd = "Mean ± SD",
    median = "Median",
    q1q3 = "Q1-Q3",
    Nmiss = "Missing"
  ),
  digits = 1L,
  simulate.p.value = TRUE
)
```

```
#Gruppe touchpoint
x1_tab = tableby(
  # Touchpoint
  touchpoint ~ zufriedenheit + intensitaet + aufdringlich + reaktanz + bewertungki
+ transparenz + akzeptanz,
  data = KI_arbeit,
  control = mycontrols)
```

```
#gruppe transparenz
x2_tab = tableby(
  #transparenz
  transparenz ~ zufriedenheit + intensitaet + aufdringlich + reaktanz +
bewertungki + transparenz + akzeptanz,
  data = KI_arbeit,
  control = mycontrols)
```

```
#gruppe intensitaet
x3_tab = tableby(
  #intensitaet
  intensitaet ~ zufriedenheit + intensitaet + aufdringlich + reaktanz +
bewertungki + transparenz + akzeptanz,
  data = KI_arbeit,
  control = mycontrols)
```

```
#gruppe alter
x4_tab = tableby(
  #alter
  altersgruppe ~ zufriedenheit + intensitaet + aufdringlich + reaktanz +
bewertungki + transparenz + akzeptanz,
  data = KI_arbeit,
  control = mycontrols)
```

```

#gruppe geschlecht
x5_tab = tableby(
  #geschlecht
  geschlecht ~ zufriedenheit + intensitaet + aufdringlich + reaktanz +
  bewertungki + transparenz + akzeptanz,
  data = KI_arbeit,
  control = mycontrols)

#Die Tabellen zusammenführen
merged_tab <- c(x1_tab, x2_tab, x3_tab, x4_tab, x5_tab)

kable(summary(x5_tab), format = "markdown", row.names=F, align='c',
padding=0, caption = "Deskriptive Statistik")

#Als Word exportieren
write2word(x5_tab, file = "all_tables.docx",
  title = "Deskriptive Statistik",
  quiet = TRUE,
  landscape = TRUE)
...

#10. Reliabilität / Cronbachs Alpha

#zufriedenheit
alpha_zuf <- alpha (KI_arbeit[, c("zufriedenheit1[zuf1]",
"zufriedenheit1[zuf2]", "zufriedenheit1[zuf3]", "zufriedenheit1[zuf4]")]))

#intensitaet
alpha_int <- alpha (KI_arbeit[, c("Intensitaet1[int1]", "Intensitaet1[int2]",
"Intensitaet1[int3]", "Intensitaet1[int4]")]))

#Aufdringlichkeit
alpha_auf <- alpha (KI_arbeit[, c("Aufdringlichkeit1[auf1]",
"Aufdringlichkeit1[auf2]", "Aufdringlichkeit1[auf3]",
"Aufdringlichkeit1[auf4]")]))

#reaktanz
alpha_rea <- alpha (KI_arbeit[, c("reaktanz1[rea1]", "reaktanz1[rea2]",
"reaktanz1[rea3]", "reaktanz1[rea4]")]))

#bewertung
alpha_bew <- alpha (KI_arbeit[, c("bewertung1[bew1]", "bewertung1[bew2]",
"bewertung1[bew3]", "bewertung1[bew4]")]))

#transparenz
alpha_tra <- alpha (KI_arbeit[, c("transparenz1[tra1]", "transparenz1[tra2]",
"transparenz1[tra3]", "transparenz1[tra4]")]))

#akzeptanz
alpha_akz <- alpha (KI_arbeit[, c("akzeptanz1[akz1]", "akzeptanz1[akz2]",
"akzeptanz1[akz3]", "akzeptanz1[akz4]")]))

#technikaffinitaet
alpha_tech <- alpha (KI_arbeit[, c("Technikaffinitaet[t001]",
"Technikaffinitaet[t002]", "Technikaffinitaet[t003]")]))

#privacy
alpha_pri <- alpha (KI_arbeit[, c("Datenschutzsensibili[D001]",
"Datenschutzsensibili[D002]", "Datenschutzsensibili[D003]")]))

#vertrauen
alpha_ver <- alpha (KI_arbeit[, c("Vertrauen[V001]", "Vertrauen[V002]",

```

```
"Vertrauen[V003"])]))
```

```
#10(ii) Zusammenfassung der Cronbach-Alpha-Tabelle
```

```
alpha_summary <- sapply(list(alpha_zuf, alpha_int, alpha_auf, alpha_rea,  
alpha_bew, alpha_tra, alpha_akz, alpha_tech, alpha_pri, alpha_ver),  
function(x) x$total$raw_alpha)
```

```
names(alpha_summary) <- c("Zufriedenheit", "Intensitaet", "Aufdringlichkeit",  
"Reaktanz", "Bewertung", "Transparenz", "Akzeptanz", "Technikaffinitaet",  
"Datenschutz", "Vertrauen")
```

```
```{r}
```

```
11(i) Hypothesentests
```

```
H1: Zufriedenheit ~ Personalisierung
```

```
KI_arbeit$Szenario = factor(KI_arbeit$Szenario)
```

```
modh1_szenario = lm(zufriedenheit ~ Szenario, data=KI_arbeit)
```

```
modh1_full <- lm(zufriedenheit ~ intensitaet * touchpoint * transparenz +
technikaff + privacy, data=KI_arbeit)
```

```
anova(modh1_szenario, modh1_full)
```

```
summary(modh1_szenario)
```

```
summary(modh1_full)
```

```
H2: Reaktanz ~ Aufdringlichkeit
```

```
modh2 <- lm(reaktanz ~ aufdringlich + privacy + technikaff, data = KI_arbeit)
```

```
summary(modh2)
```

```
H3: Bewertung KI ~ Touchpoint + Intensität + Interaktion
```

```
modh3=manova_model <- manova(cbind(zufriedenheit, akzeptanz, transparenzmain,
bewertungsk, vertrauen) ~ touchpoint, data = KI_arbeit)
```

```
summary(modh3)
```

```
summary.aov(modh3)
```

```
aggregate(akzeptanz ~ touchpoint, data=KI_arbeit, mean)
```

```
H4: Akzeptanz ~ Transparenz
```

```
modh4 <- lm(akzeptanz ~ transparenzmain + vertrauen + technikaff + alter +
geschlecht, data = KI_arbeit)
```

```
summary(modh4)
```

```
```
```

```
```{r}
```

```
#11(ii)
```

```
#H1: Zufriedenheit ~ Personalisierung
```

```
#full model
```

```
install.packages("broom")
```

```
library(broom)
```

```
tidy(modh1_full, conf.int = TRUE) %>%
```

```
knitr::kable(digits = 3, caption = "Regressionskoeffizienten für das
vollständige Modell")
```

```
#szenario
```

```
coef_table_szenario <- tidy(modh1_szenario, conf.int = TRUE) %>%
```

```
mutate(across(where(is.numeric), ~ round(., 3)))
```

```
fit_szenario <- glance(modh1_szenario) %>%
```

```

select(r.squared, adj.r.squared, AIC, BIC, df.residual) %>%
mutate(across(where(is.numeric), ~ round(., 3)))

kable(coef_table_szenario,
 caption = "Ergebnisse der linearen Regression zur Zufriedenheit
(Szenariomodell)",
 digits = 3)

#H2: Reaktanz ~ Aufdringlichkeit
coef_table_h2 <- tidy(modh2, conf.int = TRUE) %>%
 mutate(across(where(is.numeric), ~ round(., 3)))

fit_h2 <- glance(modh2) %>%
 select(r.squared, adj.r.squared, AIC, BIC, df.residual) %>%
 mutate(across(where(is.numeric), ~ round(., 3)))

kable(coef_table_h2,
 caption = "Tabelle 5-7: Ergebnisse der linearen Regression für die
Reaktanz",
 digits = 3)

#H3: Bewertung KI

manova_summary <- summary(modh3, test = "Pillai")

manova_tidy <- tidy(modh3, test = "Pillai")

kable(manova_tidy,
 digits = 3,
 caption = "Tabelle 5-8: MANOVA)

aov_results <- summary.aov(modh3)
library(purrr)
univariate_tables <- map_df(aov_results, tidy, .id = "Dependent_Variable")
kable(univariate_tables,
 digits = 3,
 caption = "Tabelle 5-9: Univariate ANOVA")

#H4: Akzeptanz ~ Transparenz

coef_table_h4 <- tidy(modh4, conf.int = TRUE) %>%
 mutate(across(where(is.numeric), ~ round(., 3)))

fit_h4 <- glance(modh4) %>%
 select(r.squared, adj.r.squared, AIC, BIC, df.residual) %>%
 mutate(across(where(is.numeric), ~ round(., 3)))

kable(coef_table_h4,
 caption = "Tabelle 5-9: Regression",
 digits = 3)

...

```{r}
#Diskussion zu H1

#Diskussion zu H2

```

Es wurde eine multiple lineare Regression durchgeführt, um den Einfluss der als aufdringlich empfundenen KI-Personalisierung auf die Kundenreaktanz zu untersuchen. Die Ergebnisse zeigen, dass die als aufdringlich empfundene KI-

Personalisierung die Reaktanz signifikant und positiv vorhersagt ($\beta = 0,72$, $p < 0,001$). Dies deutet darauf hin, dass ein hohes Maß an als aufdringlich empfundener KI-Personalisierung eine stärkere Reaktanz gegenüber Unternehmen hervorruft. Dies stützt H2.

Zudem erhöhten Datenschutzbedenken die Reaktanz signifikant ($\beta = 0,13$, $p < 0,01$), während sich technologische Affinität signifikant negativ auswirkte ($\beta = -0,11$, $p < 0,05$), was darauf hindeutet, dass technisch versierte Nutzer weniger Reaktanz zeigen.

#Diskussion zu H3

Eine multivariate Varianzanalyse ergab einen signifikanten Gesamteffekt des Kontaktpunkts auf die Bewertungen der Teilnehmer. Eine anschließende univariate Analyse ergab einen signifikanten Effekt lediglich für die Akzeptanz ($F(1,399) = 4,07$, $p = 0,044$).

Entgegen den Erwartungen der Studie war die Akzeptanz bei späten Touchpoints ($M = 3,30$) höher als bei frühen Touchpoints ($M = 3,11$). Es wurden keine signifikanten Unterschiede bei der Zufriedenheit, der Bewertung der Personalisierung, dem Vertrauen oder der Transparenz beobachtet.

#Diskussion zu H4

Transparente Kommunikation hat einen positiven und statistisch signifikanten Effekt auf die Akzeptanz der KI-Personalisierung ($\beta = 0,133$, $p < 0,001$). Im Vergleich zu anderen Prädiktoren wie Vertrauen ($\beta = 0,575$, $p < 0,001$) und technologischer Affinität ($\beta = 0,378$, $p < 0,001$) ist der Effekt der Transparenz geringer.

12. Annahmen prüfen

```
vif(modh1_szenario)
vif(modh1_full)
vif(modh2)
vif(modh4)
```

```
shapiro.test(residuals(modh1_szenario))
shapiro.test(residuals(modh1_full))
shapiro.test(residuals(modh2))
shapiro.test(residuals(modh4))
```

```
bptest(_modh1_szenario)
bptest(modh1_full)
bptest(modh2)
bptest(modh4)
```

13. Visualisierung H3

```
p1 <- KI_arbeit %>%
  group_by(touchpoint, intensstark) %>%
  summarise(meanbew = mean(bewertungki, na.rm = TRUE), .groups = "drop") %>%
  ggplot(aes(x = factor(intensstark), y = meanbew, fill = factor(touchpoint))) +
  geom_col(position = position_dodge()) +
  labs(title = "H3 Bewertung je Touchpoint und Intensität",
       x = "Intensität", y = "Bewertung KI", fill = "Touchpoint") +
  scale_fill_manual(values = c("0" = "darkred", "1" = "darkgreen"),
                    labels = c("Spät", "Früh"))
```

```
ggsave("H3Interaktion.png", p1, width = 10, height = 6)
```

14. Marginal Means

```
emmh3 <- emmeans(modh3, ~ touchpoint * intensstark)
pairs(emmh3)
```

15. APA-Tabelle

```
install.packages("stargazer")
```

```
library(stargazer)
stargazer(modh1_szenario, modh1_full, modh2, modh4,
          type = "text",
          title = "Regressionsergebnisse Hypothesentests",
          dep.var.labels = c("Zufriedenheit", "Reaktanz", "Bewertung KI",
                              "Akzeptanz"),
          column.labels = c("H1", "H1F", "H2", "H4"))

# 16. Power-Analyse
pwr.f2.test(u = 4, f2 = 0.06, sig.level = 0.05, power = 0.80)
```

EAG-Statistics.com