

ABHÄNGIGE VARIABLE (AV)	UNABHÄNGIGE VARIABLE(N) (UV)	WEITERE MERKMALE DER UNABHÄNGIGEN VARIABLEN	TEST-FUNKTIONEN IN R (FÜR DATEN IM DATAFRAME DF) VORAUSSETZUNGEN PRÜFEN ALTERNATIVEN / KOMMENTARE	PLOT-BEFEHL	BERICHTEN
NUMERISCH-KONTINUIERLICH	Numerisch-kontinuierlich	N = 1 (d.h. N_RANDOM = 0)	reg = lm(AV ~ UV, data=df); summary(reg); shapiro.test(resid(reg)) plot(resid(reg)) acf(resid(reg)) predict(reg, data.frame(UV = x-Wert)) t.test() (auf mögl. Paarung achten; verschiedene Eingabearten möglich) shapiro.test(Paarungs-Differenz) oder with(df, tapply(AV, UV, shapiro.test))	ggplot(df) + aes(y = AV, x = UV) + geom_point() + geom_abline(intercept=coef(reg)[1], slope=coef(reg)[2]) oder einfacher plot(AV~UV); abline(reg)	R²= ..., F[df,df] = ... p < ...
NUMERISCH-KONTINUIERLICH	Kategorial (Faktor mit Stufen)	N=1, 2 Stufen	→ ggf. wilcox.test() (statt t.test())	boxplot()	t[df]=..., p< ...
		N_FIXED=1, mehr als 2 Stufen + N_RANDOM=1 ---	ggf. zunächst mitteln: df %>% group_by(Vpn, FF1, FF2) %>% summarise(dv=mean(dv)) ezANOVA(df,.(dv),.(wid),.(FF1_within), between=.(FF2_between))	ggplot(df) + aes(x = AV, col = UV) + geom_density() , wenn verlangt, ansonsten:)	Anovas/MMs: Pro Fixed F.: F[df,df]=... p < ...
		N_FIXED>1 + N_RANDOM=1	→ ggf. post-hoc: ph = phoc(df,.(dv),.(wid),.(FF1,FF2)); phsel(ph\$res,1); phsel(ph\$res,2)	ggplot(df) + aes(y = AV, x = FF1,col=FF2) + geom_boxplot() + facet_wrap(~FF3)	post-hoc Erg.: p < ... p < ...
		N_FIXED=1, mehr als 2 Stufen + N_RANDOM>1 --- N_FIXED>1 + N_RANDOM>1 (Anzahl der Beob. beachten!!)	df.lmer = lmer(FORMEL,data=df) df.step = step(df.lmer) anova(get_model(df.step)) → ggf. post-hoc: df.ph = pairs(emmeans(get_model(df.step),~FF1:FF2)); phsel(df.ph,1); phsel(df.ph,2) FORMEL= AV ~ FF1*FF2 + (FF1+FF2 RF) wenn FF1 und FF2 „within“ zu RF sind FORMEL= AV ~ FF1*FF2 + (FF1 RF) wenn nur FF1 „within“ zu RF sind FORMEL= AV ~ FF1*FF2 + (1 RF) wenn FF1 und FF2 „between“ zu RF sind (weitere RFs möglich!)		
KATEGORIAL (2-STUFIG)	Numerisch-kontinuierlich	N_FIXED≥1 + N_RANDOM≥1	auch lmer()...		
	Kategorial (Faktor mit Stufen)	N = 1 (N_RANDOM = 0)	lreg = glm(AV~UV,family=binomial,data=df); anova(lreg,test="Chisq")	ggplot(df) + aes(fill = AV, x = UV) + geom_bar(position="fill")	χ² [df,df]= ... p < ...
	Numerisch-kontinuierlich		df\$P = df\$AV == levels(df\$AV)[2]; df\$Q=!df\$P; df.m= df %>% group_by(UV) %>% summarise(P=sum(P),Q=sum(Q)) df.m= df.m %>% mutate(p = P/(P+Q)); lreg = wie oben; anova(lreg,test="Chisq"); k= coef(lreg)[1]; m=coef(lreg)[2]; umkippen = -k/m	plot(p~UV,data=df.m); sig(k,m,add=T); abline(v=umkippen,h=0.5)	
Normalverteilung: proben(); dnorm(); p = pnorm(x-Wert,mu,SE); q = qnorm(p-Wert,mu,SE); plotten z.B. mit hist(); curve(dnorm(x, mu, SE), add=T)					