Anhang 6. Projekt DLBDBSC01

Code ▼

2023-04-12

Generalisiertes lineares Modell für das Land DEU erstellen

Hide

glm.DEU_Inend<-glm(Arbeitstabelle_DEU_In\$sqrt_InternetAnteil~Arbeitstabelle_DEU_In\$ZeitNum) plot(Arbeitstabelle_DEU_In\$ZeitNum,Arbeitstabelle_DEU_In\$sqrt_InternetAnteil) abline(glm.DEU_Inend)

Hide

summary(glm.DEU_Inend)

Call

 $glm(formula = Arbeitstabelle_DEU_In\$sqrt_InternetAnteil \sim Arbeitstabelle_DEU_In\$ZeitNum)$

Deviance Residuals:

Min 1Q Median 3Q Max -0.45640 -0.11547 0.03954 0.17236 0.23765

Coefficients:

Estimate Std. Error t value Pr(>|t|)

(Intercept) 8.19996 0.11244 72.925 < 2e-16 ***

Arbeitstabelle_DEU_In\$ZeitNum 0.10744 0.01097 9.791 6.59e-08 ***

Signif. codes: 0 '***' 0.001 '**' 0.01 '*' 0.05 '.' 0.1 ' ' 1

(Dispersion parameter for gaussian family taken to be 0.04912976)

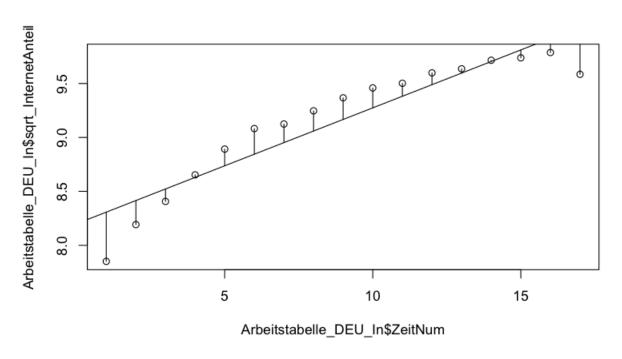
Null deviance: 5.44677 on 16 degrees of freedom Residual deviance: 0.73695 on 15 degrees of freedom

AIC: 0.8902

Number of Fisher Scoring iterations: 2

Hide

 $segments (Arbeitstabelle_DEU_In\$ZeitNum, fitted (glm.DEU_Inend), Arbeitstabelle_DEU_In\$ZeitNum, Arbeitstabelle_DEU_In\$sqrt_InternetAnteil)$



Hide

DEUsqrt_InternetAnteil_18<-8.2+0.11*17

new_row_sp18<-data.frame(ZeitNum=18, sqrt_InternetAnteil=DEUsqrt_InternetAnteil_18)

Neue Zeilen in die Arbeitstabelle einbinden

Arbeitstabelle_DEU_In<-rbind(Arbeitstabelle_DEU_In, new_row_sp18)

Prognose mit manuellem Berechnen des Wertes für ZeitNum=19 (entspricht 2023)

Hide

DEUsqrt_InternetAnteil_19<-8.2+0.11*19
new_row_sp19<-data.frame(ZeitNum=19, sqrt_InternetAnteil=DEUsqrt_InternetAnteil_19)
Neue Zeilen in die Arbeitstabelle einbinden
Arbeitstabelle_DEU_In<-rbind(Arbeitstabelle_DEU_In, new_row_sp19)

Neue Variable "InternetAnteil" aus der wurzeltransformierten Variable "sqrt_InternetAnteil" berechnen

Hide

 $Arbeitstabelle_DEU_In\$ Internet Anteil <- Arbeitstabelle_DEU_In\$ sqrt_Internet Anteil *' Arbeitstabelle_DEU_Internet Ant$