

Blatt 5

Gruppe Blau, Kollek, Alameddine, Pernklau

Aufgabe 1

a)-c)

Siehe Programmcode bzw Terminal. Die Kenngrößen der Fischer-Diskriminante lauten

$$\lambda = 0.000203317210248,$$
$$\vec{e}_{\lambda} = \begin{pmatrix} -0.61952714 \\ 0.78497524 \end{pmatrix}.$$

d)

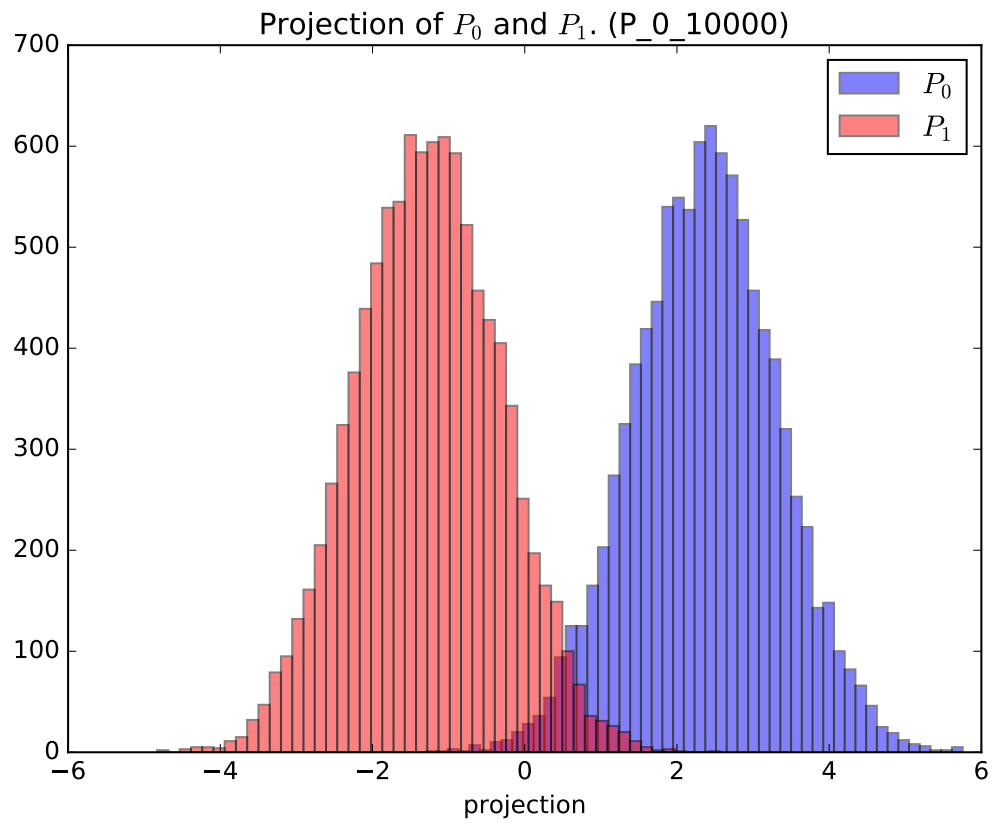
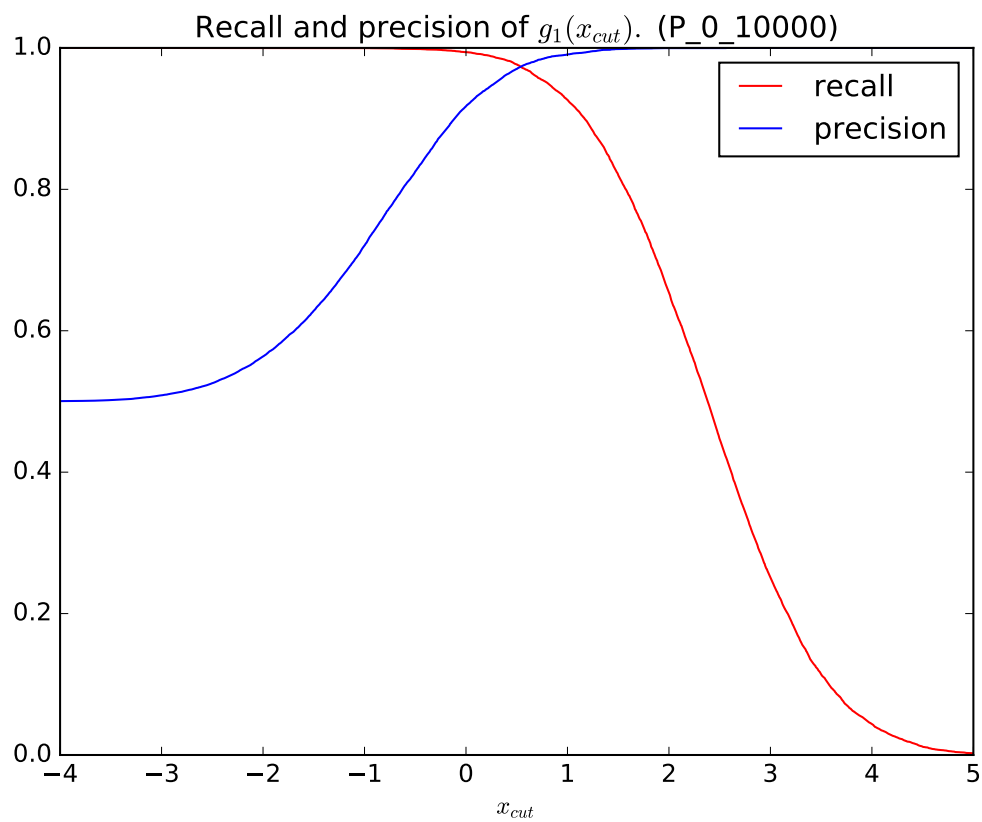
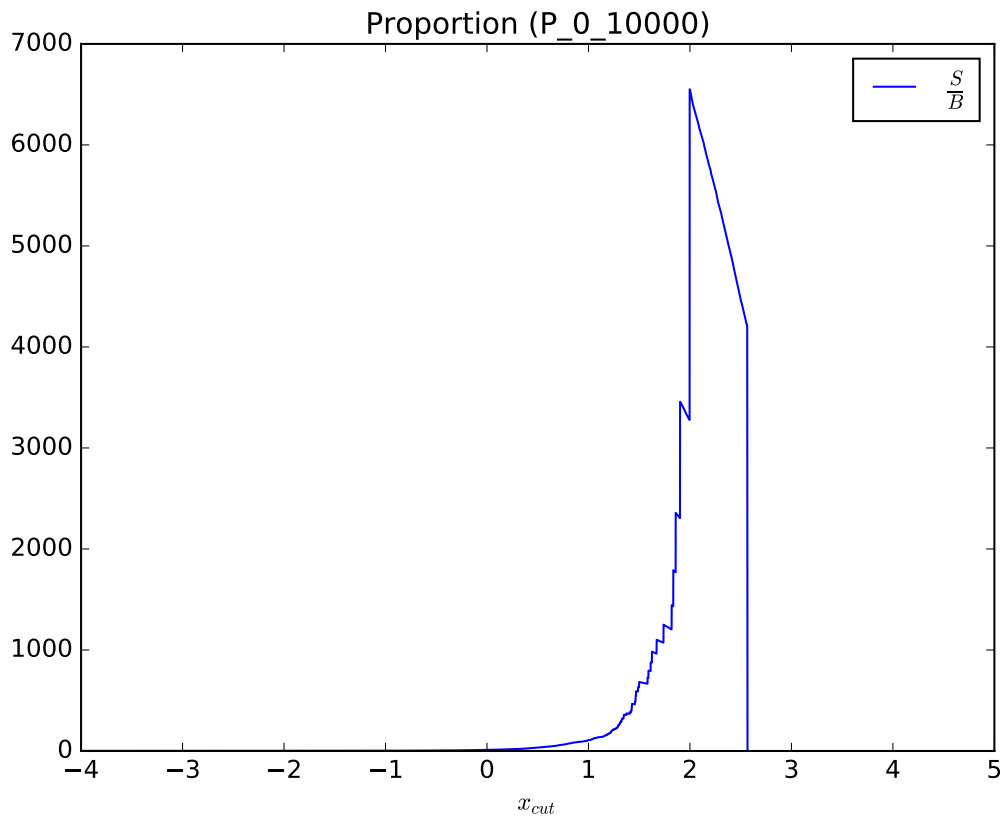


Abbildung 1: Projektionen der Populationen P_0 und P_1

e)



f)

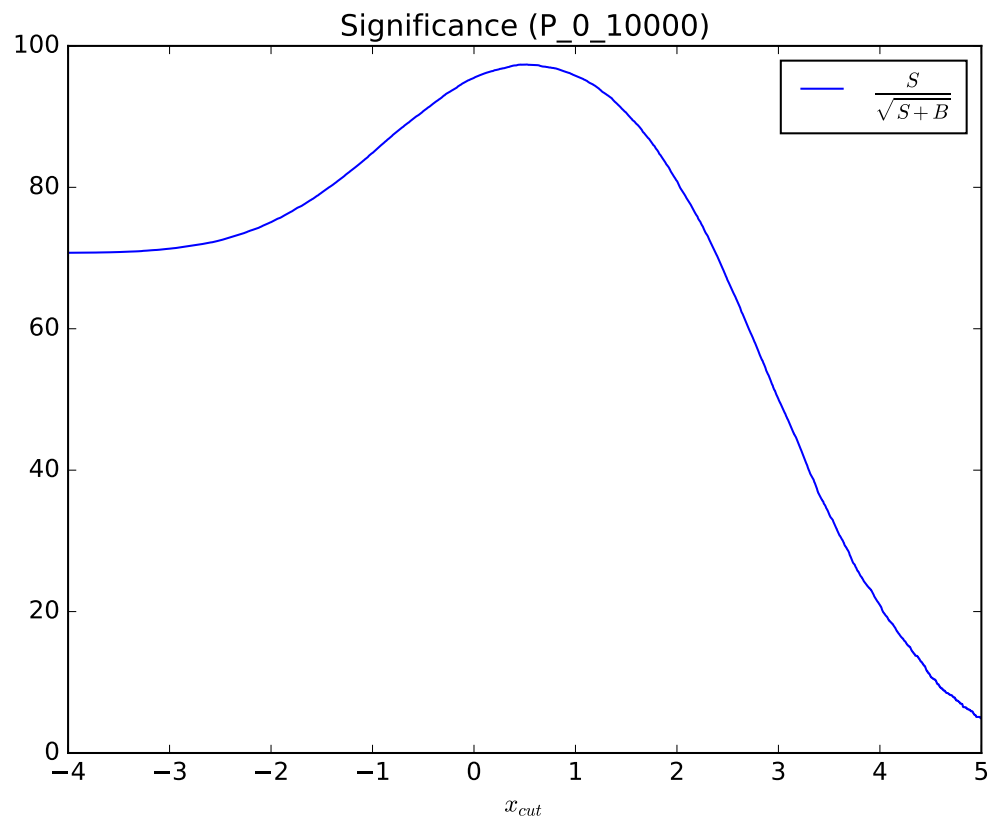


Der Wert des Verhältnisses wird bei

$$\lambda_{\text{cut}} = 1.99729973$$

maximal. Wobei das Verhältnis als Null angenommen wird, wenn es keinen Untergrund gibt.

g)

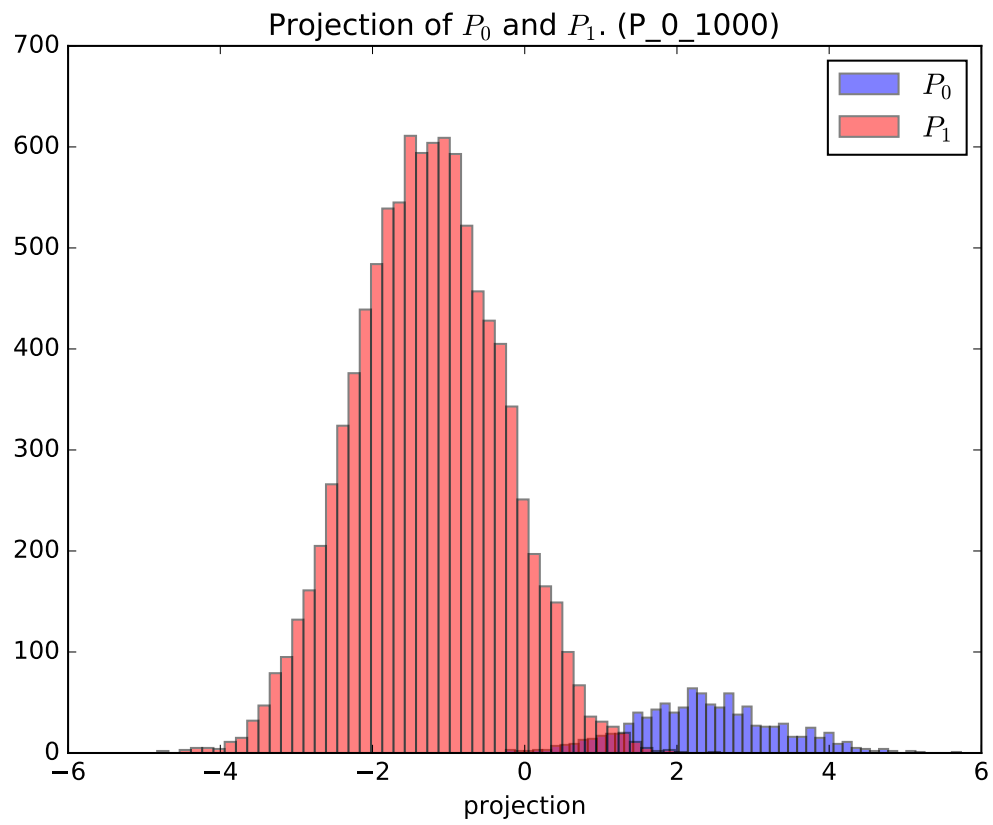


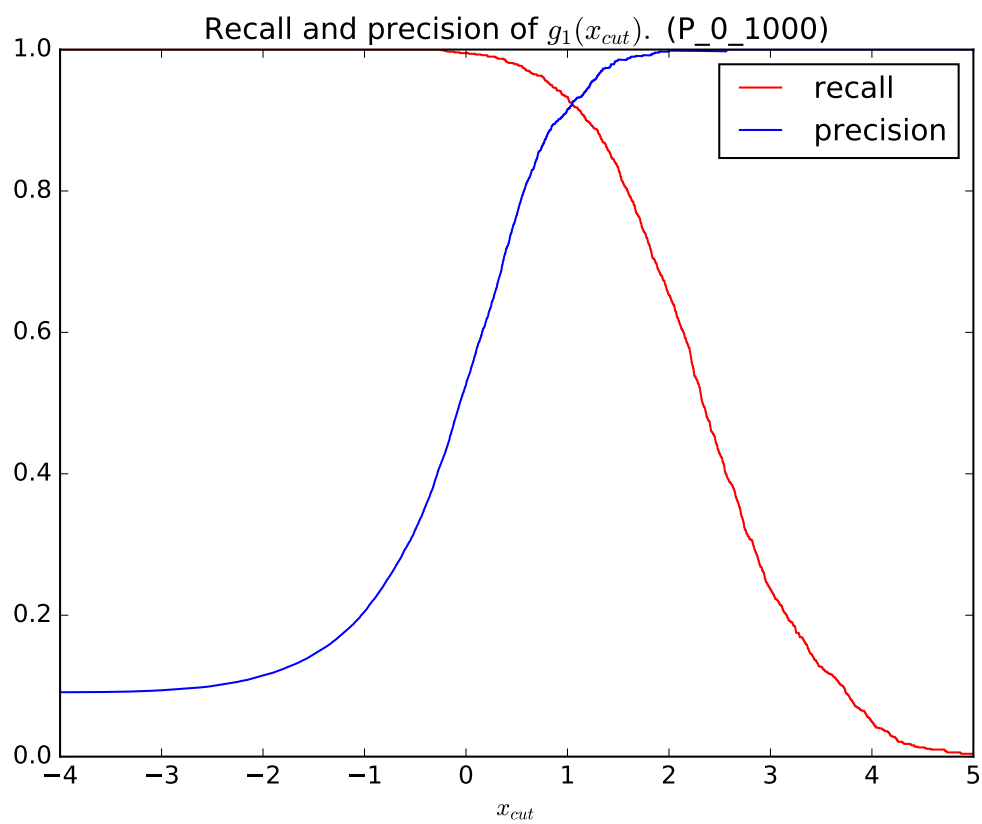
Der Wert der Signifikanz wird bei

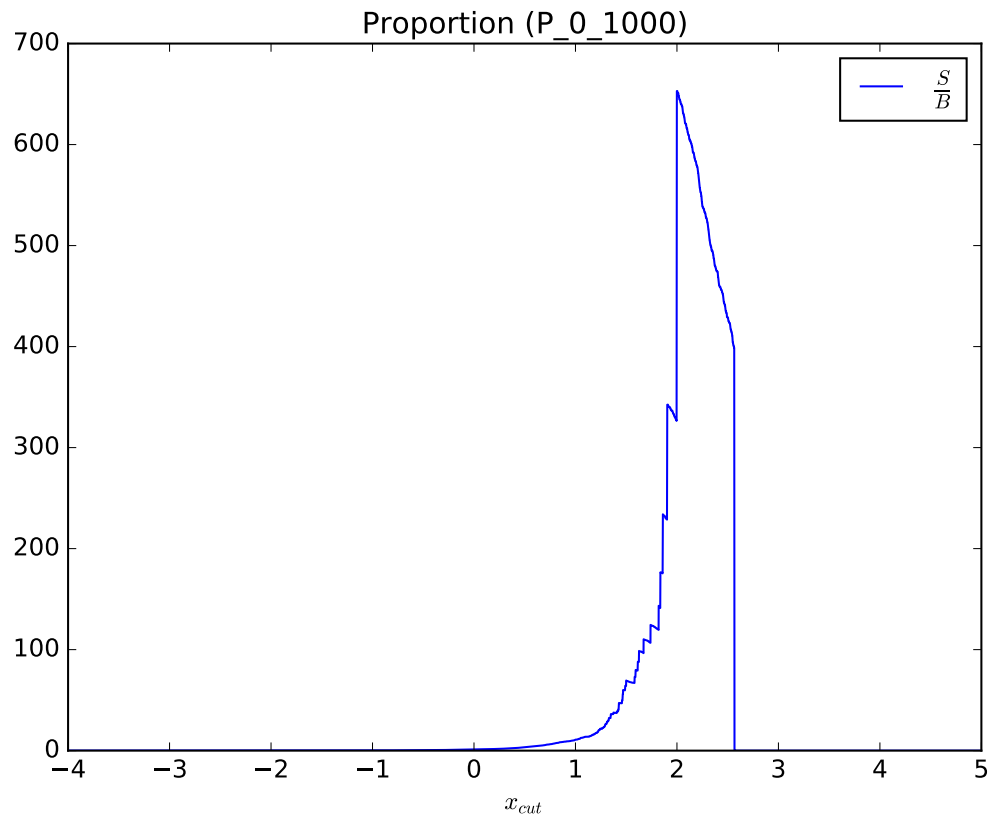
$$\lambda_{\text{cut}} = 0.5229523$$

maximal.

h)



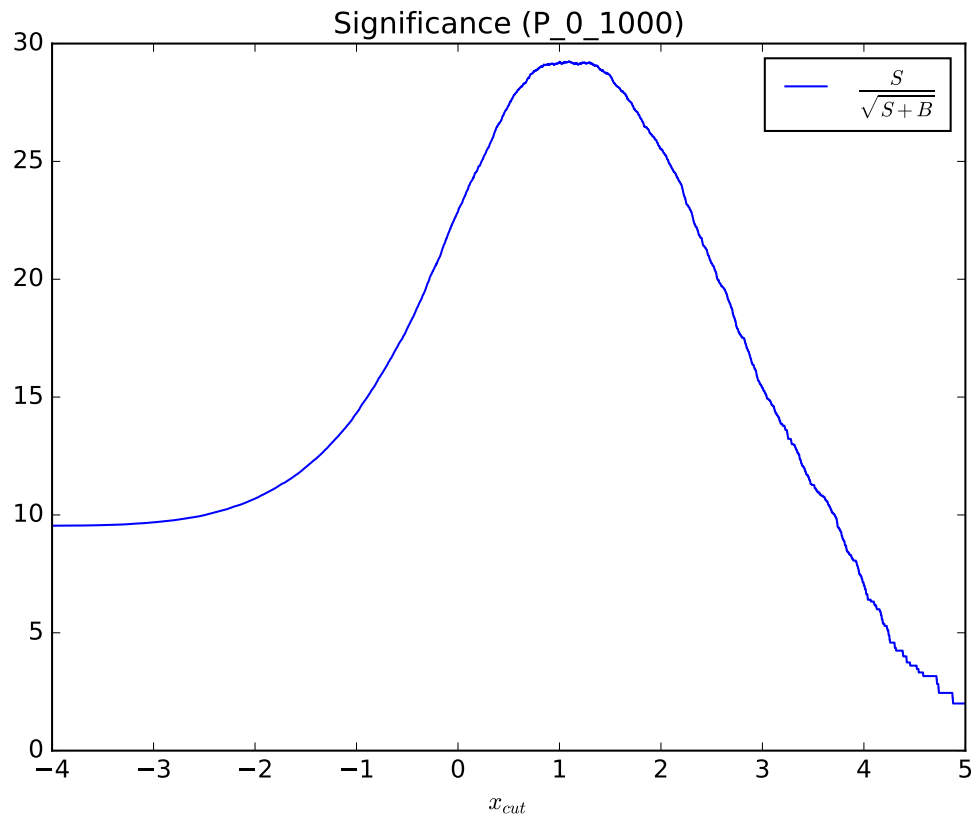




Der Wert des Verhältnisses wird im Intervall

$$\lambda_{\text{cut}} = [1.99729973, 2.00360036]$$

maximal.



Der Wert der Signifikanz wird im Intervall

$$\lambda_{\text{cut}} = [1.09180918, 1.09630963]$$

maximal.