**D2 Bezeichner**

**Formale Sprachen**

Gegeben sei folgende Grammatik G = [V, , R, S] mit

den Nichtterminalsymbolen V = {S, A},

den Terminalsymbolen = {Pferde, Vögel, Katzen, Gras, fressen, singen,},

der Startvariablen S und

den Erzeugungsregeln

R = {S →ε, S →PferdeA, S →VögelA, A →fressen, A→singen, }.

a) Überprüfen Sie, ob folgende Wörter Elemente der von G1 erzeugten Sprache sind:

aaabb

abb

aba (3)

b) Geben Sie die von der Grammatik G1 erzeugte Sprache L(G1) an.

Begründen Sie Ihre Aussage. (3)

4.1.2 Geben Sie eine Grammatik G2 an, die die Sprache L(G2) = {xynz | n > 0} erzeugt.