Micrael Wischiews & 915983 ESA3 Seusificitet Aufgabe 1 (a) Der Schatterpress leux distert aus des 2-Ecile des Gudfasleaues Tas 2 ausgeleser werder. Der Scrattempreis S, ist der West der G: Nichtesis-Schlapf-Variables is der 2-Züle. Der Schafferpreis Si zur 3. Restriction und des NB-Schapf Variabler 43 ist 1,5 (6) Inksvall firs & zem Eielfurbiouskoefhzierker C3 fix @ Struptur verioble X3. X3 ist eine NRV 2,5-6 > 0 => 5 < 2,5 Des lukavell for 5 ist 5 4 2,5 und ned water undellault, für die neue optimale Losser, indem die optimale Basistosung Unverandest blent. (ii) lukervall for c3 (new): $C_3 + 5 \le 2 + 2,5 = 4,5$ (3 (new) 49,5 Das 14 kervall fire (3 (new) ist = 4,5 fix die neue optimale Losser, in dem die optimale Basislosung unverandent bleist Saire 1

Hidrael Wischnierski 915983 ESA 3 Seusitivitat (c) (i) Wertbereich für 5 zum Zielfunkhiors-Koeffizient Cz für Struktusverieb k Xz. X2 ist eine BV. X3 X2 1 0,5 2 1,5 15 0,55 25 150 δ X2 1,5 3 2,5 3+5 1,5+0,55 2+25 2,5+1,55 E (nex) Die optimale Basislosurg bleidt unverändett, Wenn 1,5+0,55>0 => 5>-3 2 + 28 20 => 62-1 2,5 +1,50 20 => 02-1,666 Westbereid für 0 > -1 Alle Berciche sied gultig, Wenn 8 >-1 und die optimale Basistosung bleist under indext. (11) West bereich für Zielfur Ghors Koefficiert C2 für Strubbervarrable XZ. X2 ist eine BV. Westbercied fix Colner): Cz + 5 > 3-1=2 C2 (new) >2 fix die neue optimale Lösung, in dem die optimale Basislosung unverandent bleit

Kidael Wischierski 915383 ESA3 Seusi bivitet (c) (iii) ophinale Losurg, Wenn die Zielfurchior $2(x_1, x_2, x_3) = 4x_1 + 5x_2 + 2x_3$ Optimale Losang: Weur Colner = 5, dann S = 2 Die optimak Lösung und dieselse optimale Basis lösung wied exeict, da 5=2>-1 (losung aus (i)) $X_1(nee) = 0, X_2*(nee) = 1$ X3 + (new) = 0 2*(nex) = 3+6 = 3+2 = 5

Seite 3