

Webinar: Operations Research
Thema: Simplex-Algorithmus

Aufgabe: Maximierungsproblem

Ein Landwirt besitzt einen Stall für 10 Kühe und 20 Hektar Land. Insgesamt kann er pro Jahr 2.400 Arbeitsstunden aufwenden. Um eine Kuh zu unterhalten benötigt er jährlich 0,5 Hektar Land sowie 200 Arbeitsstunden. Für den Anbau von 1 Hektar Weizen benötigt der Landwirt 100 Arbeitsstunden. Durch eine Kuh erzielt er im Jahr 350 € Gewinn, 1 Hektar Weizen bringt ihm im gleichen Zeitraum 260,- € an Gewinnen ein.

Bestimme das optimale Produktionsprogramm, damit der Landwirt seinen Gewinn maximiert.