

18. Lineare Optimierung – Engpassplanung – ABWL (Produktion)

Ein Reifenproduzent stellt Autoreifen (A) und LKW-Reifen (L) her. Diese werden auf zwei Maschinen M1 und M2 mit einer Kapazität von 400 Zeiteinheiten für M1 und 200 Zeiteinheiten für M2 pro Monat verfügen. Jeder Reifen durchläuft beide Maschinen. Je Reifen werden benötigt:

	Autoreifen (A)	LKW-Reifen (L)
M1 in ZE	4	5
M2 in ZE	4	2

Der Deckungsbeitrag (DB) für eine Autoreifen beträgt 20 Geldeinheiten (GE) und für einen LKW-Reifen 40 GE. Ermitteln Sie die deckungsbeitragsmaximierende Anzahl an Reifen A und L und berechnen Sie den maximalen DB.