

Technisches Schulzentrum Sindelfingen
mit Abteilung Akademie für Datenverarbeitung

3.3 Iterationsverfahren zur Bestimmung einer Optimallösung – Stepping-stone-verlaufen

Datum:	
--------	--

## 3.2.3 Vogel'sche Approximationsmethode

Bei der Vogel'schen Approximationsmethode werden für jede Zeile und Spalte der Transportkostenmatrix die Kostendifferenzen zwischen dem zweigünstigsten und dem günstigsten Kostenelement gebildet. Dann wird in der Zeile oder Spalte mit der maximalen Differenz dem Feld mit dem günstigsten Kostenelement das an der maximalen Kostendifferenz beteiligt ist – die größtmögliche Menge zugeordnet. Anschließend wird diese Vorgehensweise für die verbleibenden Zeilen und Spalten wiederholt, bis alle Mengen zugeordnet sind.

nach von	$\mathbf{B}_{1}$	${f B}_2$	$\mathrm{B}_3$	$oldsymbol{\mathrm{B}_{4}}$	Angebot
$A_1$					18
$\mathbf{A}_2$					22
$A_3$					10
Nachfrage	10	13	14	13	

## 3.3 Iterationsverfahren zur Bestimmung einer Optimallösung – Stepping-Stone-Verfahren

Wie beim Simplexverfahren kann eine verbesserte Lösung dadurch erreicht werden, dass man eine Variable, die bisher Null war, so weit vergrößert, bis mindestens eine Variable, die vorher positiv war, zu Null wird.

nach	$\mathbf{B}_{1}$	$\mathrm{B}_2$	$\mathbf{B}_3$	$\mathrm{B}_4$	Angebot
	\	\	\	\	
$A_1$					18
$A_2$					22
$A_3$					10
Nachfrage	10	13	14	13	