

hele processen, altså også dataindsamlingsfasen, gøres til genstand for økonomisk vurdering og optimering.

I øvrigt kan det nævnes, at Green & Tull's bog fra efterårssemestret er indført som lærebog ved cand. merc.-studiet ved Handelshøjskolen i Århus.

Kommentar til Mogens Lindhard: Fastlæggelse af serviceniveauer for lagerførte komponenter.

Af civiløkonom, stud. polyt. Pauli Pedersen.

Forfatteren spørger i sin konklusion, hvorledes man skal skønne de forskellige serviceniveauer.

En intuitiv forståelig metode ville være almindelig forholdsregning. I artiklens eksempel fås:

$$\begin{aligned} \text{»Enheds«lageromkostning} &= 20 \text{ kr.} \\ \text{Antal enheder} &= 1000 : 20 = 50 \text{ enheder} \\ \text{»Enhedssandsynlighed«} &= \sqrt[50]{0,95} = 0,9990 = \beta_1 \\ \beta_2 &= (\beta_1)^{40/20} = 0,9990^2 = 0,9980 \\ \beta_3 &= (\beta_1)^{200/20} = 0,9990^{10} = 0,9898 \\ \beta_f &= 0,9990^{14} \cdot 0,9980^3 \cdot 0,9898^3 = 0,95 \end{aligned}$$

Sammenligning med artiklen:

	Mangelomkostningsmetode	Ovenstående	Optimal
β_1	0,9990	0,9990	0,9992
β_2	0,9980	0,9980	0,9982
β_3	0,9903	0,9898	0,9893

I artiklen er åbenbart brugt en for grov logaritmetabel, idet

$$\begin{aligned} \beta_f \text{ (optimalmetoden)} &= 0,9523 \\ \beta_f \text{ (mangelomkostningsmetoden)} &= 0,9519 \end{aligned}$$

Tages hensyn til dette, ses ovenstående meget simple udregning at være, om ikke meget, så dog gunstigere end mangelomkostningsmetoden.

Svar fra civiløkonom og civilingeniør Mogens Lindhard.

Som svar på hr. stud. polyt. Pauli Pedersens bemærkninger skal jeg anføre følgende:

I den omtalte artikel påviste jeg, hvor meget gunstigere det er at fastlægge serviceniveauer for lagerførte komponenter ud fra systematiske beregninger (herunder den opstillede optimale metode og den viste tilnærmede simple mangelomkostningsmetode) end ved hjælp af en serviceniveaumetode, hvor man tildeler samtlige komponenter samme servicegrad.

»På basis af de observerede resultater kunne man måske fristes til at tro, at man uden større vanskeligheder kunne forbedre den anvendte serviceniveaumetode ved rent skønmæssigt at hæve serviceniveauet for særlig billige lagervarer og tilsvarende sænke niveauet for særlig dyre varer (omtrent på samme måde som det gøres ved mangelomkostningsmetoden).

Der skal derfor gøres opmærksom på visse vanskeligheder ved en sådan skønmæssig ændring af serviceniveauerne. Hvorledes skal man f. eks. afgøre, om en billig vare skal have et serviceniveau på 0,99 eller på 0,9999?

Kan man rent skønmæssigt afgøre, om den lagerforøgelse for den billige vare, der kan blive aktuel, kan retfærdiggøres ved en tilsvarende større lagerreduktion for de dyrere varer?«

Af Pauli Pedersens indlæg ser jeg, at også han går ind for en systematisk beregningsmetode. Thi selv om han karakteriserer sin metode som intuitiv forståelig, vil den dog – ikke mindst hvor et større antal af komponenter har forskellig pris – føre til ikke ubetydelige beregninger.

Pauli Pedersens metode ser imidlertid lovende ud, og det ville være af interesse, hvis den blev videreudviklet, således at den f. eks. kunne tage hensyn til forekomsten af komponenter, der er fælles for flere færdigvarer, og således at den kunne indpasses i de almindelig anvendte lagermodeller.

På sit nuværende stade vil metoden næppe på samme lette måde som mangelomkostningsmetoden kunne tilfredsstille disse ønsker.

Forholdet er jo, at man ved en hel del af de klassiske lagermodeller netop fastlægger den optimale lagerstørrelse ud fra bl. a. mangelomkostningen. Hertil kommer, at det i praksis ofte mere vil dreje sig om at udnytte en given lagerkapital gunstigst muligt (eller at sikre, at grænselageromkostningerne svarer til grænsefortjenesten ved en ændring i serviceniveauet) end det gælder om at holde fast ved et bestemt serviceniveau.

Angående spørgsmålet om grovheden af den anvendte logaritmetabel, skal der peges på, at nøjagtigheden af de i eksemplerne viste serviceniveauer ikke blot har været afhængig af logaritmeopslag, men tillige på beregning af en fast mangelomkostning ved hjælp af en tilnærmet formel samt af opslag i tabeller for $\varphi(Q)$ og $\Phi(Q)$.