
F 66

Användning av fördelningskurvor

Vid manuell prognostisering nöjer man sig i många sammanhang med att prognostisera efterfrågan per år. När sådana prognoser sedan används för styrning av materialflöden antar man att efterfrågan är jämt fördelad under året. Om man inte kan utgå från att fördelningen är rimligt jämn måste man på ett mer verklighetstroget sätt fördela årsprognosen per period över året. För att åstadkomma detta använder man sig av fördelningskurvor. I den här handboksdelen beskrivs vad fördelningskurvor är och hur de kan användas.

1 Metodbeskrivning

En fördelningskurva är en tidsserie som anger respektive tidsperiods andel av en totalprognos, exempelvis andelen av prognostiserad efterfrågan under ett år. Andelen anges lämpligtvis i procent.

Fördelningskurvor tas alternativt fram genom manuella bedömningar eller med hjälp av beräkningar från utleveransstatistik. Följande formel kan då användas.

$$f_i = \frac{E_i \cdot 100}{E}$$

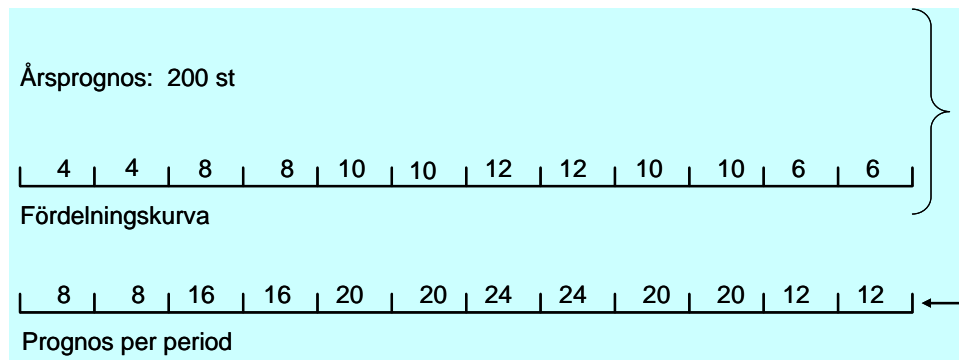
där f_i = fördelningstal i procent i period i
 E_i = verklig efterfrågan under period i
 E = efterfrågan per år

När samtliga fördelningstal beräknats normeras de så att summan av fördelningstal över alla perioder blir 100 procent.

Fördelningskurvor kan ofta vara gemensamma för alla artiklar i en artikelgrupp.

Exempel

I figur 1 ges ett exempel som illustrerar hur man kan periodfördela en manuellt framtagen årsprognos med hjälp av en fördelningskurva. Fördelningskurvan visar hur många procent av den totala efterfrågan på årsbasis som erhålls i respektive av årets tolv månader. Med hjälp av en fastställd fördelningskurva och en årsprognos beräknas efterfrågan per period.



Figur 1 Illustration av användning av fördelningskurvor

2 Användningsområden

Fördelningskurvor är alltid användbara när det finns behov av att periodfördela årsprognoser. Fördelningskurvor kan också användas för att fördela efterfrågan i andra sammanhang och över andra perioder än år. Exempelvis kan fördelningskurvor användas vid fördelning av förväntad efterfrågan under introduktionsfasen vid introduktion av nya produkter eller under avvecklingsfasen av utgående produkter. De kan också användas i samband med marknadsföringskampanjer.

3 Kompletterande anvisningar

- I många sammanhang kan fördelningskurvor inte beräknas för enskilda artiklar eftersom förekommande slumpvariationer är så stora att de får ett alltför stort inflytande på fördelningstalen. Speciellt gäller detta för lågrörliga artiklar. Fördelningstalen måste då i stället beräknas för hela artikelgrupper i taget. För den enskilda artikeln används därefter den fördelningskurva som beräknats för den artikelgrupp som artikeln tillhör. För att fördelningskurvan skall bli av tillfredsställande kvalitet är det viktigt att alla artiklar i en artikelgrupp har likartade variationsmönster.
- Den engelskspråkiga termen för fördelningskurvor är distribution index.

Referenslitteratur

Mattsson, S-A. – Jonsson, P. (2003) Produktionslogistik, Studentlitteratur.