

**Sådan finder du de vigtigste KPI'er  
til din logistikvirksomhed.**

**Og 7 KPI'er, du kan bruge med det samme.**

## Indholdsfortegnelse

Den teknologiske udvikling udgør en kilde til information .....	3
Nøgleelementerne i et dashboard til tredjeparts logistikudbydere .....	3
Find de rigtige nøgleindikatorer	
130 KPI'er inden for logistikledelse	
Kendskab til videnskabelig litteratur kombineret med praktisk erfaring.....	5
De vigtigste KPI'er for logistikudbydere .....	5
1. Belægningsprocent	
2. Omsætningshastighed	
3. Leveringstid	
4. Gennemfør ordrer på det rigtige tidspunkt	
5. Lagernøjagtighed	
6. Ydelse pr. medarbejder	
7. Økonomi	
Visuelle rapporter med Power BI .....	9

## Den teknologiske udvikling udgør en kilde til information

Konstant nye informationsteknologier betyder, at processer i logistikbranchen i stigende grad automatiseres og dokumenteres. Fra processerne på lageret til transport af varer. På grund af væksten i data bliver det hurtigt vanskeligere at kortlægge effektiviteten af processerne. Derfor oplever mange logistikudbydere et manglende (visuelt) overblik, hvor resultaterne af nøgleindikatorer er umiddelbart synlige. Det tager meget tid at hente og fortolke data med lidt indsats. Ofte er det ad hoc, og måleenhederne er ikke faste. Men hvis man ønsker at bevare kontrollen og justere strategien, for at holde omkostningerne nede på lang sigt eller endda reducere dem og forbedre deres servicekvalitet, så er det vigtigt at have indsigt i effektiviteten af interne processer. Et dashboard, der indeholder de vigtigste nøgleindikatorer (KPI'er), kan være en løsning. Et værktøj, som du kan sammenlignes med cockpittet på et fly. De forskellige parametre giver direkte information og i hvilket omfang målene nås, og hvilke der kan have brug for yderligere opmærksomhed. Men hvad er de rigtige KPI'er for din organisation?

## Nøgleelementerne i et dashboard til tredjeparts logistikudbydere

Når vi ser nærmere på instrumentbrættet som et værktøj, indeholder det to vigtige elementer: nøgleindikatorer (KPI'er) og værktøjets brugervenlighed. KPI'erne er nødvendige for at levere indhold til et dashboard. Derudover er brugervenlighed afgørende for at sikre, at værktøjet kan bruges – gerne i hele organisationen.





### Find de rigtige nøgleindikatorer

For at oprette et passende sæt KPI'er kan [balanceret scorecard \(BSC\)](#) og [SCOR-model](#) bruges. Disse modeller kan hjælpe dig med at finde nøgleindikatorer, der afspejler relevante oplysninger for alle forretningsområder.

Balanceret scorecard indeholder fire dimensioner, hver med forskellige indikatorer, hvorfra KPI'er kan udarbejdes. For lager- og/eller transportstyring er følgende indikatorer af interesse for tredjepartstjenesteudbydere:

#### Proces:

- Ledetid
- Prosesskvalitet

#### Kundemarked:

- God service
- Leveringstider

#### Økonomi:

- Salgsmarginer

SCOR-modellen er en model, der er specielt designet til organisationer i forsyningskæden og derfor en fremragende model for tredjepartstjenesteudbydere. Modellen indeholder ni KPI'er, der er opdelt i fem kategorier: pålidelighed, reaktionsevne, fleksibilitet, omkostninger og aktiver. Af disse er følgende KPI'er af interesse for tredjepartstjenesteudbydere:

- Perfekt ordredørløse: Antallet af ordrer, der er korrekt afsendt som en procentdel af det samlede antal ordrer (pålidelighed).
- Cyklustid for ordreopfyldelse: Summen af behandlingstiden og ventetiden fra det øjeblik, ordren afgives, indtil den sendes til kunden.
- Vareomkostninger: Forskellen mellem direkte omkostninger (materiale- og medarbejderlønninger) og indirekte omkostninger i forbindelse med det solgte produkt. Dette kan også opdeles yderligere i omkostninger pr. proces.

### 130 KPI'er inden for logistikledelse

Ud over de førnævnte (modelbaserede) KPI'er er der mange flere nøgleindikatorer inden for logistiksektoren, der er nævnt i litteraturen. For eksempel nævnes omkring 130 KPI'er om lagerstyring i undersøgelsen "Performance measurement and control in logistics service providing" af Krauth, Moonen, Popova & Schut (2005). Forskerne peger blandt andet på dens betydning for logistikudbydere, da det kan have en positiv indvirkning på markedets performance på grund af bedre koordinering i organisationen. Men hvis man ser på det fra kundens perspektiv, er kun tre relevante nøgleindikatorer. Det drejer sig om:

1. Omkostninger: målt pr. opbevaret produkt.
2. Ydeevne: komplet levering af varer til tiden.
3. Fleksibilitet: Evnen til at absorbere stigninger og fald i antallet af varer.

### Kendskab til videnskabelig litteratur kombineret med praktisk erfaring

Mange KPI'er tildeles og nævnes i den videnskabelige litteratur. For at finde ud af, hvad den aktuelle situation er med deres kunder og for at finde de oplysninger, de ønsker at styre deres organisation, har Boltrics gennemført feltundersøgelser for at få oplysninger om de vigtigste KPI'er for logistikudbydere. Virksomheder som Lineage Logistics, Bakker Logistiek, Blokland Coldstores, AGRO Merchants og Goes Handling gav input til sammensætningen af KPI'er, der kan bruges som input til dashboardet.

### De vigtigste KPI'er for logistikudbydere

#### 1. Belægningsprocent

Fra både kvalitativ og kvantitativ forskning ses "belægningsprocent" at være indlysende og let anvendelig. På grund af paller med forskellige mål (f.eks. euro og store paller) oplever mange logistikudbydere problemer med at gøre belægningsprocenten indsigtsfuld. Du kan trods alt opbevare flere europæere end store paller



*"Vi kan pr. kunde, få et overblikbillede af ugens aktiviteter og se hvad der b.l.a. er på frost. Du kan søge på ethvert udtryk. Men fundamentet skal være rigtigt, ellers kan du ikke stole på dine data."*  
AGRO Merchants

AGRO  
Merchants Group



Men ved at tage de forskellige målinger af alle former for plads ind på lageret, er det stadig muligt at give indsigt i belægningsprocenten. Eller for eksempel sammenligne lastbilens lastmålere. Når du ved, hvor meget plads der er til rådighed, kan du nemt beregne, hvor mange paller der passer ind i den.

## 2. Omsætningshastighed

Efter at have fået mere indsigt i den faktiske belægningsgrad ønsker mange logistikudbydere at kortlægge og skabe bedre indsigt i omsætningshastigheden. Det måler logistikvirksomhedernes hovedaktivitet og er derfor uundværlig. Når varer forsvinder i et hurtigt tempo, skal omkostningerne ved modtagelse og omladning beregnes korrekt. For langsigtede varer er det dog vigtigere, at lageromkostningerne registreres korrekt. Ved at beregne antallet af dage mellem modtagelse og omladning kan omsætningshastigheden bestemmes. Det er derfor en god idé at bruge en palle som måleenhed. Sammenlægningsniveauet her er: lager, kunde og kundeartikel.

## 3. Leveringstid

For at beregne aktiviteterne pr. arbejdstime er leveringstid en interessant KPI for over 40% af logistikudbydere. Produktionstiden er særlig vigtig her, men også modtagelses- og omladningsprocessen. Ved at bruge sagsbehandlingstiden får du indsigt i varigheden af de interne processer og har dermed mulighed for at planlægge bedre. Som et resultat kan du få mere kontrol over behandling af ordrer til tiden. Leveringstiden kan bedst måles ved at beregne forskellene under de forskellige scanningshændelser. For eksempel under "kør en ordre": En første scanning udføres i begyndelsen af ordren, den anden scanning sker, så snart ordren er klar, og en tredje scanning, så snart ordren er klar til den udgående proces.



#### 4. Gennemfør ordrer på det rigtige tidspunkt

Når vi ser på den fjerde KPI "Order Shipped Complete On Time" (OSCOT), er dette en relevant KPI for detailvirksomheder og kan bruges som en vigtig indikator for deres præstationer.

I en perfekt verden behandles komplette ordrer til tiden og indlæses til levering. Når man ser nærmere på lagerstyring, er processen på selve lageret en intern (håndterbar) proces, og transport udgør en (ikke-verificerbar) ekstern faktor. Logistikudbyderens sluttidspunkt er, så snart ordren er indlæst. Man skal dog tage højde for forskellen mellem det forventede ankomsttidspunkt og det faktiske ankomsttidspunkt. En ordre kan ikke underskrives, før den er indlæst. OSCOT beregnes ved procentdelen af antallet af gode ordrer som en procentdel af det samlede antal ordrer. Desuden spiller denne KPI stadig en vigtig rolle i hele logistikbranchen. Betydningen af hastighed og effektivitet vil stige yderligere i fremtiden, og det samme vil kravet om komplette leverancer på det rigtige tidspunkt og dermed også vigtigheden af OSCOT.

#### 5. Lagernøjagtighed

Lagernøjagtighed er i overensstemmelse med OSCOT og måler forskellene mellem den faktiske beholdning og det, der er registreret i systemet. Med andre ord angives det, om opgørelsen er korrekt, og om systemet er pålideligt. Litteraturen taler om "den rigtige service til kunden kan kun opfyldes, hvis lageret er pålideligt".



"Hvis vi har OSCOT og lagersikkerhed i orden, behøver vores kunder ikke længere bekymre sig om de lagrede varer. Vi ved præcis, hvad vi har på lager, de mister ingen varer, og vi leverer alt på det rigtige tidspunkt." Lineage Logistics



"Ideelt set vil man gerne holde sine tal på bordet ubesværet, så man kan se resultaterne i et bestemt øjeblik og ikke mindst trendlinjen. Ikke kun for en enkelt dag, men også det overordnede billede, så du kan sætte en standard og straks se, om den er opfyldt. Det er det, det handler om." Bakker Logistiek

## 6. Ydelse pr. medarbejder

Hvad er antallet af pakker pr. ordreplukker pr. time sammenlignet med normtiden eller antallet af pallebevægelser pr. time pr. plukker? Ved at måle produktiviteten ved du præcis, hvor mange pakker, paller eller kasser du kan håndtere med den aktuelle belægningsprocent. Som følge heraf kan antallet af ressourcer, der kræves, også tilpasses bedre til den faktiske arbejdsbyrde.

## 7. Økonomi

Hvor er mulighederne når det gælder omsætning? Ved at knytte budgetter til aktiviteter og arbejdstid kan omsætningen let måles pr. aktivitet, periode, lager, chauffør, lastbil, lastbil og/eller kunde. Det er f.eks. muligt at få indsigt i, hvem dine "top 5 kunder" er, eller hvad den gennemsnitlige omsætning pr. lastbil er. Ved at forbinde din økonomistyring med dit WMS/TMS-system kan du oprette et enkelt overbliksbillede. Således kan usikkerhed om tal - eller fejlfortolkning af disse - forhindres med den ekstra fordel, at den økonomiske status ikke længere skal beregnes i separate programmer, såsom Excel.

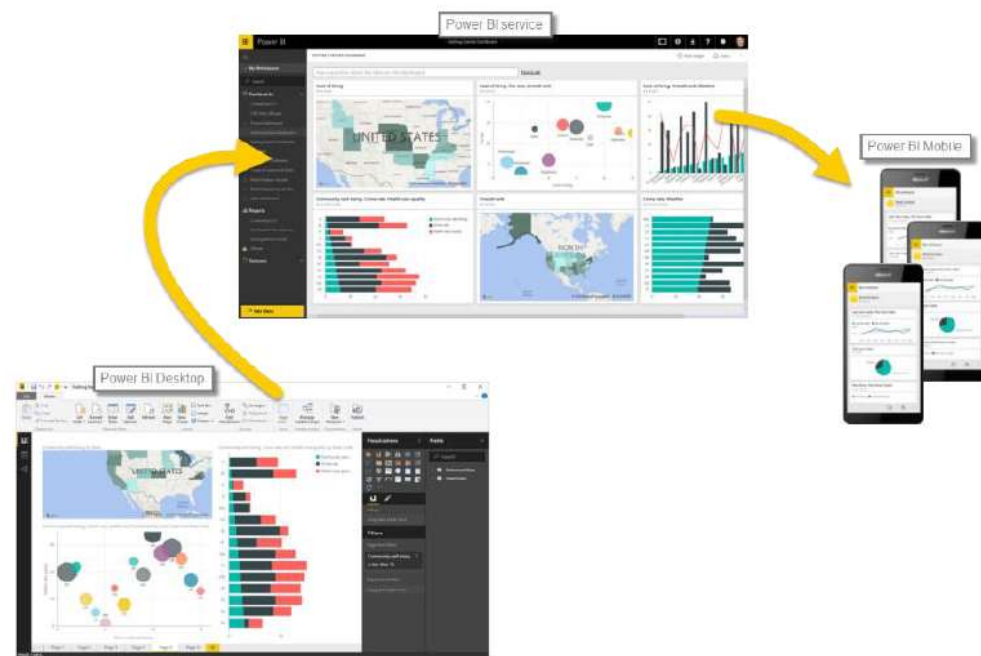


## Visuelle rapporter med Power BI

Når de vigtigste KPI'er er kortlagt, er det værd at konvertere disse data til detaljerede analyser og klare visuelle rapporter – din organisations dashboard. Boltrics' foruddefinerede datasæt og rapporter i Power BI kan levere en løsning til denne konvertering. Disse datasæt og rapporter er helt i overensstemmelse med logistikudbydernes behov og giver beslutningstagere på alle niveauer indsigt i relevante oplysninger, når som helst, hvor som helst og via enhver enhed. Dette vil hjælpe dig med bedre at styre dine mål for fremtiden.

### Hvad er Power BI?

Power BI er en skybaseret business intelligence-tjeneste, der gør det hurtigere, nemmere og mere effektivt at visualisere og analysere dine forretningsdata. Skyen giver online lagring af data, software og filer, som du altid har adgang til. På den anden side hjælper Power BI dig med at indsamle alle din organisations data, uanset om det er i skyen eller i det lokale miljø. Det hjælper dig med at konvertere ikke-relaterede data – f.eks. softwaretjenester og programmer til grænseflader, der tilsammen giver sammenhængende visuelle repræsentationer og indsigt (Microsoft, 2016). I følgende figur vises input og output fra Power BI.





Power BI består af tre komponenter og kan alle bruges på sin egen måde. Power BI Desktop er beregnet til opsætning og oprettelse af en rapport. Power BI-tjenesten viser publikationen, hvor dashboardet kan justeres yderligere. Og Power BI Mobile er en app til smartphones og tablets, hvor en opdateret visning af dashboardet kan ses.

Power BI er brugervenlig på grund af de mange forbindelser, den kan oprette med enhver type software. Derudover er værktøjet multifunktionelt, fordi det kan bruges på forskellige måder – såsom personlige rapporter, men også som et analyseværktøj, der hjælper dig med at træffe en beslutning – uanset om det er til et projektteam, en afdeling eller endda hele din virksomhed. På denne måde kan en bruger oprette rapporter på computeren, mens en anden til enhver tid kan se resultaterne og fremskridtene via deres smartphone. Mange visuelle repræsentationer kan anvendes på dashboardet, f.eks. grafer og diagrammer, der repræsenterer data i Power BI. Et dashboard kan derfor konfigureres i henhold til dine præferencer, hvilket understreger anvendeligheden af Power BI.

Siden lanceringen af Power BI har Microsoft løbende udviklet sit BI-værktøj. Power BI Desktop opdateres f.eks. månedligt, og Power BI-tjenesten opdateres ugentligt (Gartner, 2015). Det betyder, at værktøjet konstant forbedres, hvilket gør Power BI endnu mere avanceret og dermed mere kraftfuldt.

## Din partner for succes

Vi er eksperter inden for logistiksektoren med en dokumenteret track record for at hjælpe små og mellemstore virksomheder med at udvikle sig ved hjælp af de rigtige teknologiløsninger. Vi har specialiseret os i 3PL og kølelogistik og står klar til at hjælpe dig med at tage de næste skridt på vejen mod succes. Vi varetager arbejdet med at implementere, opgradere og rutinemæssigt vedligeholde dine forretningsløsninger, så du kan fokusere på det, der betyder mest.

Kom i gang i dag

1. Få mere at vide om de forretningsløsninger, der drives af Microsoft og er tilpasset af Bornerups på [www.logistics.bornerups.dk](http://www.logistics.bornerups.dk).
2. Arbejd med Bornerups for at udforske de muligheder og komponenter, der passer bedst til din virksomhed, og prøvekøre dine løsninger.

### Vores løsning

Hollandske Boltrics blev inspireret til at udvikle en industristandard, da de fandt ud af, at logistikudbydere uafhængigt forsøgte at genopfinde hjulet. En løsning, som hele branchen kan stole på. En gennemprøvet standard med en avanceret løsning – takket være udviklingskraften i Microsoft Dynamics Business Central. Implementeret hurtigt og problemfrit af Bornerups, nøjagtigt efter planen og uden tidskrævende tilpasninger.

**bornerups**!logistics