

# Rollebaseret brugergrænseflade.

## Hvad betyder det i praksis?

Vi lever i en tid, hvor Lean Manufacturing er i fokus. Det vil sige, en produktionsmetode man via fokusering på værdiskabende tid, gennemløbstid og cyklustid har forenklet og effektiviseret produktionen.

Nu er tiden inde til at fokusere på Lean ERP. Altså, efter samme principper, at opnå forenkling og effektivisering af de handlinger virksomhedens ERP-brugere udfører. Herunder eksempelvis, at søge og registrere data. Et er midlerne til, at kunne forenkle og effektivisere, er anvendelse af rollebaserede brugergrænseflader i virksomhedens ERP-system.

Med dette dokument introduceres du til den måde, hvorpå man i Microsoft Dynamics NAV kan anvende den rollebaserede brugergrænseflade til netop, at tænke *Lean*

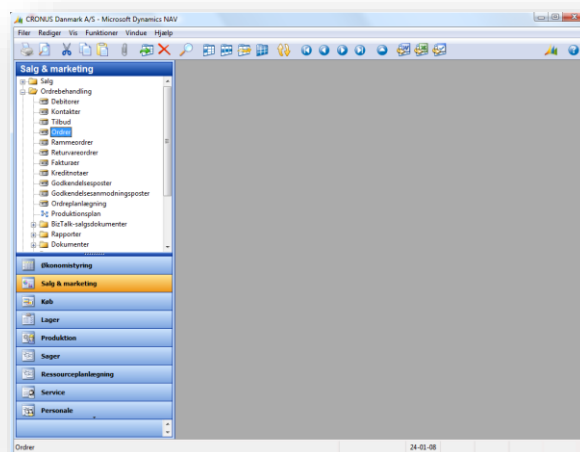
### Om dette dokument

Dette er det første whitepaper i en serie som beskriver den Rollebaserede brugergrænseflade i Microsoft Dynamics NAV. Heri introduceres begreberne og værktøjerne i det rollebaserede Microsoft Dynamics ERP-system.

## Introduktion

Det rollebaserede begreb inden for ERP-systemer er ingen nyhed og har eksisteret i NAV siden frigivelsen af Microsoft Business Solutions (Navision 4.0) i 2005. Allerede med frigivelsen af denne version havde Microsoft set behovet for en enklere visning af de mange funktioner, som ERP-systemet gemte. Derfor var det i Navision 4.0 muligt at kunne tildele relevante menuer pr. bruger.

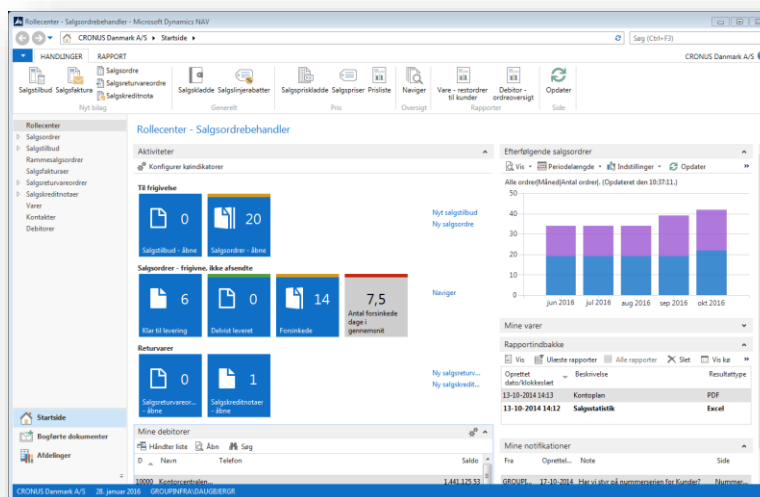
Allerede inden i frigivelsen i 2005 var Microsoft dog gået i gang med en dybere analyse af, hvilke menuer, sider og funktioner, brugerne i de enkelte afdelinger måtte have brug for. Som en indledende del af analysen, havde Microsoft opfundet en række fiktive personer, som skulle repræsentere de enkelte roller i virksomheden. Eksempelvis Susan, en fiktiv salgsordre-behandler og Sammy, en fiktiv lagermedarbejder. I den næste del af analysen besøgte Microsoft en række virksomheder og udarbejdede nærgående analyser af, hvilke programmer disse personer anvendte – og hvad personerne udførte heri. Eksempelvis at Susan, foruden ERP-systemet, også ofte arbejder i Microsoft Outlook og - Excel - og at Sammy typisk kun arbejder i ERP-systemet og her udfører generelle lagerhåndteringer som eksempelvis modtagelser, læg-på-lager, pluk og forsendelser. Andre personer blev opfundet til at understøtte håndteringen i større virksomheder, hvor eksempelvis lageret var opdelt i flere underområder og personalet grupperet i en varemottagelsesdel, en forsendelsesdel og så videre.



Microsoft Dynamics NAV 4.0 SP3

Resultatet af det store analysearbejde var frigivelsen af et helt nyt klientprogram med Microsoft Dynamics NAV 2009. Et nyt program designet til at kunne håndtere de forskellige roller, som findes i virksomheden. Microsoft frigav med NAV 2009 også en række prædefinerede standard rolleprofiler som var baseret på analysens fiktive personer. De prædefinerede profiler er relativt overordnede og det er hensigten, at virksomheden selv skal modificere og tilpasse standard profilerne, så de matcher netop de roller, som virksomheden har.

Siden frigivelsen af den første rollebaserede Microsoft Dynamics NAV 2009 har Microsoft også gjort en række af deres øvrige ERP-systemer rollebaseret. Herunder bl.a. Microsoft Dynamics AX og Microsoft Dynamics GP.



Microsoft Dynamics NAV 2015

Formålet med dette dokument er at give dig et indtryk af, hvorfor den rollebaserede brugergrænseflade giver mening og hvordan du arbejder heri, herunder tilpasser profiler. Dokumentet er udarbejdet med udgangspunkt i Windows klienten af Microsoft Dynamics NAV 2015. Dokumentet repræsenterer kun et lille uddrag af, hvordan den rollebaserede Dynamics NAV ser ud – og hvordan den anvendes. Ønsker du at vide mere, er du altid velkommen til at kontakte undertegnede. CGI afholder kurser, hvor brugere og superbrugere lærer at anvende og tilpasse profiler.

God fornøjelse med læsningen...



## Hvorfor rollebaseret brugergrænseflade

Den enkelte ERP-bruger anvender i løbet af en arbejdsdag ganske megen tid på at søge og finde informationer. En af de grundlæggende filosofier for den rollebaserede brugergrænseflade er, at "Informationer maksimalt må være ét klik væk". Derved sikres, at brugeren altid har de rette informationer ved hånden og kan øge sin produktivitet og virksomhedens samlede effektivitet.

Det, at arbejde i et rollebaseret ERP-system handler ikke bare om grafisk-baserede skærbilleder og en ændret menu. Virksomheden skal se den rollebaserede tilgang på et taktisk niveau og derved sikre, at organisationen drager fuld nytte af måden at kommunikere med ERP-systemet på. Eksempelvis at få vist "mine" nøgletal direkte på startskærmen (rollecentret) og få ERP-systemet til at give besked, når der er noget, jeg skal være opmærksom på.

### GRUNDFILOSOFIER

Det rollebaserede ERP-system opfylder mange behov og dækker over mange måder at se og anvende data på. Men med Dynamics NAV er der primære to grundfilosofier, som dækkes af den rollebaserede brugergrænseflade: 1-klik filosofien og Skubbe-filosofien.

#### 1-KLIK FILOSOFIEN

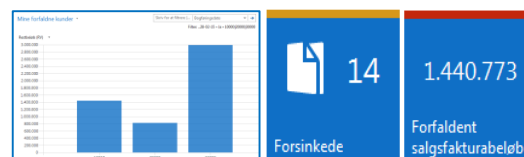
1-klik væk filosofien er ikke ny for os – men den er ny i ERP-sammenhæng. I dag har de fleste ERP-brugere sandsynligvis en SmartPhone – og for de fleste SmartPhone brugere er det helt naturligt at opsætte startskærmen på sin telefon, så du har hurtig adgang, til de mest brugte funktioner. Eksempelvis at apps til Telefon, Beskeder, Kalender er tilgængelig direkte på startskærmen. Det er præcis den samme tilgang, som brugeren skal have til sit ERP-system. Den første side du ser i dit ERP-system, kaldes for Rollecentret. I nedenstående skema er der vist nogle eksempler på, at samme filosofi om anvendelighed kan sammenlignes mellem din SmartPhone og dit ERP-system

Handling	SmartPhone	ERP-system
<b>Hurtig adgang</b>	Din startskærm er sikkert opsat således, at de mest benyttede funktioner som fx Telefon, Beskeder, Mail og Kalender og de mere sjældne funktioner som fx Kompas, Podcast er placeret på andre sider. Altså kan du med bare 1 klik på din SmartPhone få adgang til dine favorit funktioner.	Din startskærm (Rollecenter) indeholder adgang til de menupunkter du bruger i dagligdagen. Er du ansat som salgs-ordrebehandler, har du fx let adgang til Opret salgsordre, Debitorer og Varer fra startskærmen, hvorimod du skal lede lidt længere efter Købsordrer og Leverandører.
<b>Vigtige aktiviteter</b>	Hvis du har oprettet en påmindelse eller oprettet en kalenderindgang, vil din SmartPhone give dig en besked, når du skal huske noget. Beskeden vil, når tiden er inde, blive vist direkte på din start-skærm.	Når der sker noget, som er væsentligt for dig, kan ERP-systemet skubbe informationer til dig. Informationer kan fx være, når ordrer er forsinket eller der er forfaldne ind- eller udbetalinger. Data kan være generelle eller personlige, som fx kun at vise "mine" forsinkede ordrer.
<b>Beskeder</b>	Når du får en besked fra en af dine venner, fremgår det direkte af din startskærm.	Når en kollega sender dig en notifikation, vil denne også fremgå direkte af din startskærm
<b>KPI (nøgletal)</b>	SmartPhones benytter ofte grafik til at vise informationer. Eksempelvis til visning af aktiekurser eller vejrudsigter. Ved at vise data grafisk – evt. i diagrammer, får brugeren et hurtigt overblik uden nødvendigvis, at skulle læse alle data.	En økonomichef ønsker ofte at se en grafisk prognose for udviklingen af virksomhedens cashflow og en salgschef ofte et overblik over ordrebeholdning pr. ordrestatus. Disse, og andre former for nøgletal, kan grafisk illustreres direkte i rollecentret.

## SKUBBE-FILOSOFIEN

En anden af grundfilosofierne i det rollebaserede ERP-system er, at du ikke længere selv skal trække vigtige data ud af systemet. I stedet skal systemet skubbe vigtige data til dig.

Et godt eksempel er, at bogholderimedarbejdere tidligere periodisk selv har trukket en liste over eventuelle forfaldne kunder. Hvad nu hvis, medarbejderen ikke længere selv skulle *trække* sådanne data – men at ERP-systemet *skubbede* data direkte til medarbejderen, når der rent faktisk var forfaldne beløb? Det, at skubbe data, er også en af nøglefilosofierne i den rollebaserede brugergrænseflade.



Tidligere skulle en bogholder selv trække data over forfaldne indbetalinger. Nu bliver data automatisk skubbet til medarbejdere i form af Køindikatorer og diagrammer. Eventuel filtreret til kun at vise "mine" kunder. Eksempler fra Dynamics NAV

## VÆRKTØJER

Understøttelsen af de grundlæggende filosofier udmønter sig i en række konkrete værktøjer. Værktøjerne er fra Microsoft side opsat til visning af en række data. Denne opsætning skal ses som et eksempel på, hvorledes data kan anvendes – og må ikke ses som en endegyldig opsætning. Det er derfor vigtigt, at virksomheden ser mulighederne i værktøjernes funktionalitet og selv videreudvikler og tilpasser dem virksomhedens faktiske behov.

Værktøjerne, som anvendes i det rollebaserede miljø, er Køindikatorer, Diagrammer, Bånd, Faktabokse, Betinget formatering og Tilpasninger af sider.

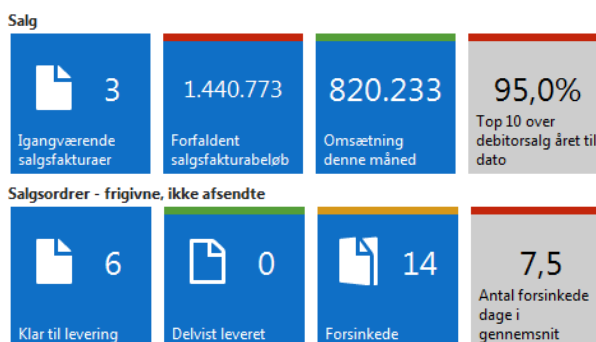
## KØINDIKATORER

Køindikatorer er et af nøgleområderne, når vi taler om den rollebaserede brugergrænseflade. Det er med Køindikatorer, Microsoft Dynamics NAV fortæller dig, at der er noget særligt vigtigt, som du bør forholde dig til. Køindikatorer er i udbredt grad møntet på den rolle, du udfører i virksomheden.

Indikatorerne til højre viser et eksempel på, hvad en salgsmedarbejder kunne have på sit rollecenter. Som det fremgår, kan Indikatorerne vise generelle informationer, fx at der er 14 forsinkede salgsordrer eller de kan vise personlige informationer. Indikatorerne kan også være personlige, fx Mine forsinkede ordrer.

Grundlæggende skal Køindikatorer ikke benyttes som genveje – men skal illustrere at noget kræver handling. Der er dog i standard Dynamics NAV også en række Køindikatorer, som i stor grad anvendes som genveje. Som det fremgår af ovenstående, findes fx lister over "Åbne købsfakturaer". Det er grundlæggende en misforståelse at udarbejde Køindikatorer, som viser sådanne. Ønskes en liste over Åbne købsfakturaer, kan denne kaldes fra menuen.

Køindikatorer kan i de fleste tilfælde let gøres personlige. Altså filtreres til kun at vise informationer for den enkelte bruger. Et godt eksempel er indikatoren "Mine pluk". Denne indeholder en liste over de Pluk, som lagerchefen har tildelt den enkelte medarbejder. Altså Pluk som afventer en handling fra medarbejderen.

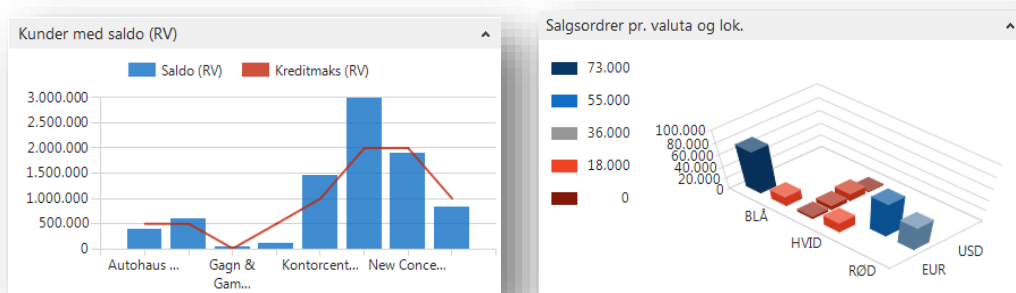


Eksempler på Køindikatorer som i Microsoft Dynamics NAV

## DIAGRAMMER

Man siger ofte, at et billede siger mere end 1.000 ord. Måske dette også gælder for et diagram? I hvert fald skaber diagrammet et hurtigt visuelt overblik over data, uden at brugeren umiddelbart behøver at fordybe sig i data.

Diagrammer er ofte anvendt som indikatorer på fx nøgletal (KPI's) eller andet, som man visuelt ønsker fremhævet. I Dynamics NAV er det muligt at få vist diagrammer på stort set alle sider, men oftest set på selve rollecentret. Der findes desuden mange prædefinerede diagrammer og mulighed for, at brugeren kan definere sine egne - eller at superbrugeren definerer afdelingens. Nogle diagrammer er simple og trækker direkte på tabeldata og andre, mere avancerede og benytter sig af forespørgsler (Queries).

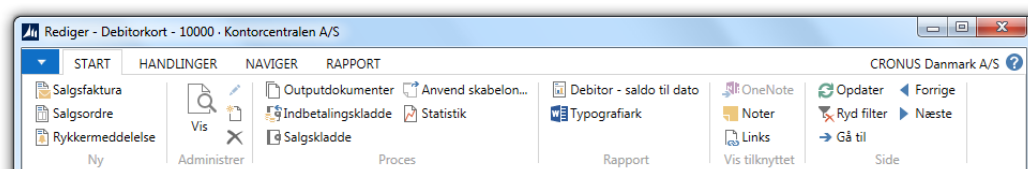


Eksempler på nogle af de mange diagrammer, som findes i Dynamics

## BÅND

Båndet, som du sikkert allerede kender fra Microsoft Office, giver en hurtig adgang over de funktioner, genveje og relaterede data, som omhandler den post, du arbejder med. I Microsoft Excel er det funktioner og data til det givne regneark. I Microsoft Dynamics NAV er det funktioner og data til den post – eksempelvis den Debitor, den Vare eller den Ordre, du arbejder med.

I Microsoft Dynamics NAV er fanebladene typisk opdelt i faner, som indeholder funktioner, genveje og mest brugte.



Båndet fra Debitorkort

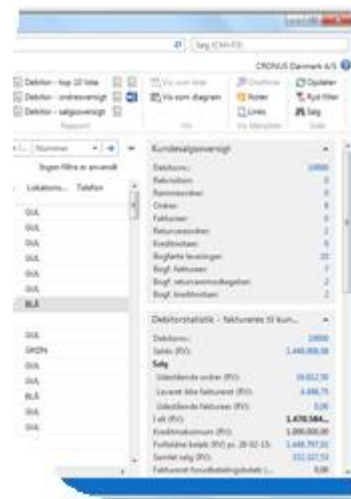
Ovenstående billede viser båndet på et debitor kort. Fanen Start indeholder de mest anvendte funktioner og genveje. Eksempelvis til oprettelse af Salgsordre til debitoren eller udskrivning af rapporten "Debitor – saldo til dato". De øvrige faner indeholder kald til sekundære funktioner, genveje og udskrifter, som du sjældent anvender. Som al øvrig information i Dynamics NAV er ovenstående blot et eksempel, som man bør tilpasse til lige netop din virksomhed eller til lige netop den bruger, som anvender Debitor kortet.

## FAKTABOKSE

Uanset om du arbejder på et kort (fx Debitorkort), i en liste (fx Debitorliste) eller på et dokument (fx Salgsordre), kan du altid få vist supplerende oplysninger om posten – vel at mærke, uden ekstra klik. Oplysningerne vises i Faktabokse.

I eksemplet til højre ses et udsnit af Debitorlisten, hvori der indgår to faktabokse. Den ene viser, hvilke ordrer m.v. som kunden har. Den anden faktaboks viser det økonomiske overblik til kunden. Herunder fx saldo og forfaldne beløb.

Som al øvrig information indeholder Faktabokse som standard eksempler indhold. Den enkelte virksomhed bør også fjerne eller tilføje information. Der findes også andre typer af faktabokse. Eksempelvis faktabokse til noter og links til eksterne filer, hjemmesider m.v.



Eksempel på Faktabokse

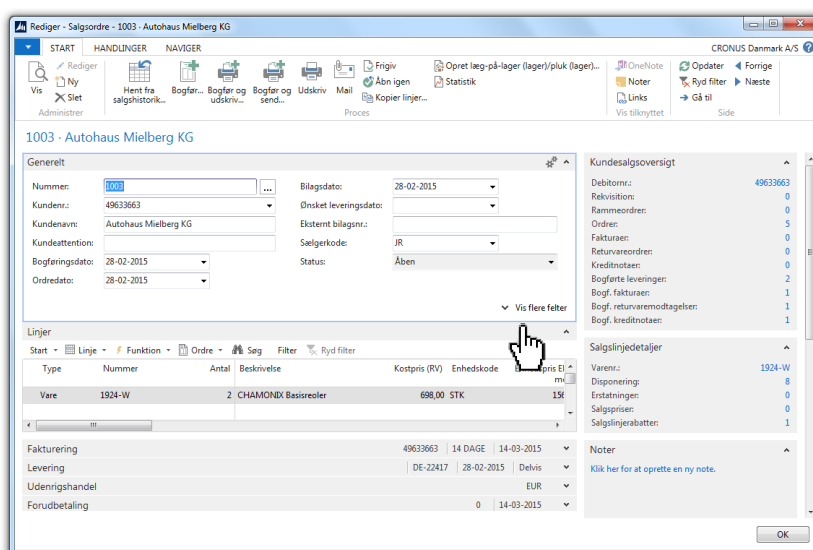
## TILPASNING AF SIDER

Profilerne anvendes ikke kun til at styre, hvad en bruger skal se – og hvordan informationen skal vises. Den anvendes i allerhøjeste grad også til at styre, hvad en bruger ikke kan se. Ikke at forveksle med rettighedsroller som styrer, hvad brugeren ikke må se eller udføre. Det er derfor vigtigt, at vurdere, hvilke informationer brugeren har brug for på de enkelte sider. Igen har Microsoft lavet et forslag til dette, men den enkelte virksomhed skal nøje vurdere, om det er de rigtige felter, som er vist. Hvorfor fx vise felter, som virksomheden ikke bruger?

Tag nu eksempelvis et Varekort. I virksomheden er der mange brugere, der i anvender og ser varekort. Men alt afhængig af hvem disse brugere er, har de brug for forskellige oplysninger. En medarbejder i økonomiafdelingen har måske brug for at se varens bogførings-grupper og ikke planlægningsparametre. For brugeren i indkøbsafdelingen, er det omvendt.

Som udgangspunkt kan alle data på kort, dokumenter og lister opdeles i tre kategorier alt efter, om feltet indeholder primær information, sekundær information eller om feltet slet ikke har relevans. I billedet til højre ses siden Salgsordre. Denne side indeholder (fra Microsoft) et bud på hvilke felter, der er relevante og hvilke der ikke er. Eksempelvis er leveringsadressen vist, men kundens bopæl er ikke vist. Ønskes denne vist, kan brugeren selv gøre dette ved at klikke på "Vis flere oplysninger". Denne knap vil også vise de umiddelbart sekundære felter, som fx kundens bopæl.

Samme side indeholder også en række paneler. Alle felter er vist på paneler. Billedet af Salgsordren viser panelerne Generelt og Linjer udfoldet og gør derved alle primære felter synlige. Nederst i billedet vises sidens øvrige paneler. Her kan der også vises primærfelter. Således viser panelet Udenrigshandel fx ordrens Valutakode (EUR). Brugeren behøver således ikke, at udfolde panelet Udenrigshandel for at se valutaen. Hvis brugeren ønsker at se andre felter relateret til Udenrigshandel, eksempelvis INTRASTAT oplysninger, skal panelet udfoldes. Igen, bestemmer virksomheden selv, hvilke felter som skal vises.



Eksempel på dokument med primær- og sekundære felter



## BETINGET FORMATERING

Når du arbejder med dine data, vil Microsoft Dynamics NAV automatisk forsøge at henlede din opmærksomhed på data, som på den ene eller anden måde kræver ekstra opmærksomhed.

Bogføringsdato	Bilagstype	Bilagsnr.	Valutakode	Oprindeligt beløb	Beløb
31-12-2014	Faktura	00-1		217.373,72	217.373,72
31-12-2014	<b>Faktura</b>	<b>00-10</b>		<b>652.121,15</b>	<b>652.121,15</b>
31-12-2014	Faktura	00-11		543.434,29	543.434,29
31-12-2014	Faktura	00-12		470.976,39	470.976,39
31-12-2014	Faktura	00-13		688.350,10	688.350,10
31-12-2014	Faktura	00-14		326.060,57	326.060,57
31-12-2014	Faktura	00-15		652.121,15	652.121,15
31-12-2014	Faktura	00-16		289.831,62	289.831,62
31-12-2014	Faktura	00-17	USD	315.333,01	315.333,01
31-12-2014	Faktura	00-18		362.280,00	362.280,00

Eksempel på betinget formatering

I ovenstående billede ses en debitors forfaldne poster – ikke kun de, som endnu ikke er betalt, men generelt set. Det betyder, at du med et hurtigt øjekast over debitorens poster kan danne dig et overblik over, hvor god en betaler, der er tale om. Hver *rød* linje indiker en post, som blev betalt for sent. Er posten både *fed* og *rødmærket*, er den endnu ikke betalt.

Bemærk i øvrigt også Faktaboksen, hvori en bruger har noteret, at der i dag pr. telefon er blevet rykket for indbetaling.



## SYNES DU OGSÅ, AT TIDEN ER INDE TIL LEAN ERP?

Du er nu introduceret til nogle af de virkemidler som findes i den rollebaseret Microsoft Dynamics NAV. Vi håber, at det har givet dig blod på tanden og en forståelse for, hvordan du i fremtiden kan arbejde Lean i dit ERP-system og derved, opnå en øget produktivitet og effektivitet.

Følg med på vores Dynamics blog hvor vi hyppigt laver indlæg om Microsoft Dynamics NAV. Her kan du også finde links til, hvordan du på egen hånd, kan lave en *testdrive* af Microsoft Dynamics NAV. Du finder bloggen på [www.cgi.dk/blog](http://www.cgi.dk/blog)

Kontakt gerne vores Microsoft Dynamics NAV produktchef **Ralf Daugbjerg** på tlf. **41 72 93 14** eller på mail: [ralf.daugbjerg@cgi.com](mailto:ralf.daugbjerg@cgi.com).