

# Whitepaper

## Håndtering af fastprisprojekter

En detaljeret teoretisk og praktisk gennemgang af principperne og koncepterne omkring styring af fastprisprojekter og værdiberegning i TimeLog Project.

### Indledning ... 2

### Introduktion til fastprishåndtering ... 3

#### Typen af fastpriselementer ... 3

##### Fastprisprojekter ... 3

##### Fast pris på enkeltfaser ... 3

##### Separat økonomi for hver kontraktenhed i projektet ... 3

#### Værdiskabelse og økonomi på fastprisprojekter ... 3

##### Undgå bevægelser i tidligere perioder ... 5

##### Eksempel: Fastprisprojekt uden løbende indtægtsføring ... 5

##### Eksempel: Fast pris med periodisk indtægtsføring ... 6

### Gennemførelse af et fastprisprojekt ... 7

#### Fastprisprojektets livscyklus ... 7

#### Oprettelse og styring af fastpriselementer ... 11

##### Fastprisprojekter ... 11

##### Indtast budget ... 11

##### Allokér medarbejdere ... 12

##### Fastprisfaser ... 13

##### Allokér medarbejdere ... 14

##### Eksempel ... 15

#### Projekttotaler i forbindelse med fast pris ... 15

##### Projekttotaler ... 15

#### Hvordan og hvornår finder indtægtsføring sted ... 18

##### Indtægtsføring uden TimeLog EVM ... 18

##### Indtægtsføring med TimeLog EVM ... 18

### Appendix A: Beregning af estimeret værdi ... 19

#### Valg af model for beregning af færdiggørelsesgrad ... 19

#### Valg af udligningsmetode ... 19

##### Straksudligning med mulighed for negativ indtægtsføring ... 20

##### Straksudligning uden mulighed for negativ indtægtsføring ... 21

##### Jævn udligning af afvigelser over projektets restperiode ... 21

#### Fordeling af det estimerede beløb ... 23

1. udgave

Skrevet af Simon Ravn Joensen

TimeLog A/S

Alhambrevej 5

1826 Frederiksberg

Danmark

Telefon +45 70 200 645

© 2011 TimeLog A/S

Alle rettigheder forbeholdes.

# Indledning

Dette dokument indeholder en detaljeret gennemgang af principperne og koncepterne omkring styring af fastprisprojekter og fastprisopgaver i TimeLog Project.

Dokumentet er opdelt i tre hovedafsnit:

1. Teoretisk introduktion til fastprishåndteringen i TimeLog Project.
2. Praktisk gennemgang af et fastprisprojekts livscyklus.
3. Appendiks med en detaljeret introduktion til værdiberegningsalgoritmer.

I den teoretiske del gennemgås fastprisfunktionalitetens overordnede virkemåde, og der redegøres for de mekanismer, der påvirker økonomien og rapporteringen i forbindelse med arbejde på fast pris – og hvordan man i TimeLog Project kan styre disse mekanismer som en del af projektopfølgningen. Denne del er vigtig for at forstå den forretningsmæssige del af fastprisarbejde.

I den praktiske del beskrives hele forløbet fra oprettelse til afslutning af fastpriselementer. Dette afsnit giver et overblik over, hvordan fastpriselementerne oprettes og vedligeholdes, hvordan man løbende følger op på projektet, og hvilke felter man benytter til definition af pris og opdatering af fremdriftsestimater. Denne del henvender sig til projektledere, der har behov for en konkret vejledning i opsætning af og opfølgning på fastpriselementer.

I appendikset beskrives de formler, der benyttes til beregning af den skabte værdi ud fra pris, aktuelt forbrug og restestimater – og hvordan denne værdi fordeles på de personer, der har bidraget med timer på fastpriselementerne. Dette afsnit er især interessant for de personer, der ved opsætning af systemet skal træffe valg om, hvordan man ønsker at opgøre projektfremdriften, og hvordan overløb skal påvirke projektets og den enkelte medarbejders økonomiske nøgletal hen over projektets løbetid.

## Bemærk

Felt- og funktionsnavne samt skærmbilleder er baseret på TimeLog Project 5.4, som det så ud, da dette dokument blev skrevet, og derfor kan de afvige fra navn og udseende i forhold til den nuværende version af TimeLog Project.

# Introduktion til fastprishåndtering

## Typer af fastpriselementer

I TimeLog Project kan man opstille projekter og faser, der skal afregnes efter en fast pris. Den faste pris kan enten omfatte en række faser, der afvikles til en samlet fast pris, eller den kan være specifik for en enkelt fase, som har sin egen faste pris. Det er også muligt at kombinere de to metoder på samme projekt (og at kombinere med faser, der afregnes efter medgået tid).

Fælles for fastprisemetoderne er, at man ikke fakturerer de enkelte tidsregistreringer, eftersom tidsforbruget ikke påvirker prisen. I stedet faktureres en eller flere rater, som tilsammen udgør den faste pris.

“ Fælles for fastprisemetoderne er, at man ikke fakturerer de enkelte tidsregistreringer, eftersom tidsforbruget ikke påvirker prisen. I stedet faktureres en eller flere rater, som tilsammen udgør den faste pris. ”

### Fastprisprojekter

Kontraktformen "Fastprisprojekt" benyttes, hvis der er aftalt en samlet pris for hele projektet uanset tidsforbrug. Ved fast projektpris opstilles en betalingsplan med en eller flere rater, der tilsammen bestemmer projektprisen. Betalingsplanen kan f.eks. bestemme, at DKK 25.000 faktureres ved projektstart, yderligere DKK 25.000, når visse mål er opfyldt, og DKK 50.000, når projektet er afsluttet og færdigleveret – i alt en projektpris på DKK 100.000. Der kan være et vilkårligt antal faser, som er omfattet af projektets samlede pris, og disse faser faktureres således samlet ifølge projektets betalingsplan. Den faste pris er en pulje, som fordeles på de tidsregistreringer, der foretages, og der er ikke nogen bestemt andel, der er låst til en given fase inden for den faste pris. Det vil sige, at er der oprettet 10 faser, men registreres der kun tid på tre af faserne, vil den faste pris blive fordelt på de tidsregistreringer, der er lagt på de tre faser.

### Fast pris på enkeltfaser

Fast pris på enkeltfaser benyttes, hvis der er faser, der skal faktureres til en fast pris. For hver fastprisfase findes i projektets betalingsplan én rate, der bestemmer, hvad den faste pris er, og hvornår fasen skal faktureres.

I modsætning til fast projektpris, hvor flere faser faktureres ud fra samme betalingsplan, findes der en rate for hver fastprisfase. Det vil sige, at hvis der er flere fastprisfaser, kan de faktureres ud fra helt forskellige kriterier og på forskellige tidspunkter.

Forskellen mellem fast projektpris og fastprisfaser er altså, at med en fast projektpris kan der registreres tid på flere forskellige faser, som alle er dækket af projektets faste pris, og denne pris kan faktureres over flere rater. Det giver en mere detaljeret tidsregistrering og mulighed for styring af faktureringen. Hver fastprisfase giver kun mulighed for at registrere tid på én fase, og faktureres kun i én rate. Fastprisfaser er derfor bedst egnet til situationer, hvor det oprindelige fastprisprojekt udvides med ekstra ydelser til fast pris.

### Separat økonomi for hver kontraktenhed i projektet

Hver fastprisfase har sin egen økonomi, ligesom et evt. fastprisprojekt har sin egen økonomi. Det vil sige, at for hver fastprisfase vedligeholdes et separat budget og restestimat. Er der sat fastprisprojekt faser op, vedligeholder man også et separat budget og estimat for hver af disse. Det vil sige, at de enkelte elementers fremdrift kan vurderes uafhængigt af hinanden, og indtægtsføring sker ud fra, hvor langt man er nået med arbejdet på det enkelte element, og hvilket beløb elementets fastpris udgør.

## Værdiskabelse og økonomi på fastprisprojekter

Fastprisprojekter har nogle karakteristika, som gør det relevant løbende at gøre fremdriften op, sådan at arbejdet i hver regnskabsperiode kan indtægtsføres til den reelle værdi, der er skabt. Generelt kan man benytte to indtægtsføringsmodeller: Faktureringsprincippet og produktionsprincippet.

Ved indtægtsføring efter faktureringsprincippet, indtægtsfører man de beløb, man fakturerer. Arbejde, som udføres i én måned og først faktureres på et senere tidspunkt, vil derfor først blive indtægtsført, når det faktureres.

Ved produktionsprincippet indtægtsfører man værdien af det udførte arbejde, uanset om det på tidspunktet for indtægtsføring er faktureret. Den indtægtsførte værditilvækst er dermed uafhængig af, hvilke faktureringsaftaler man indgår med kunderne.

Benytter man fastprisafregning, kan der være forhold, der gør indtægtsføring efter produktionsprincippet velegnet:

- Fakturering sker efter en betalingsplan, der ikke er synkron med arbejdets udførelse.
- Der kan ikke indtægtsføres mere end den faste pris.

Det beløb, der faktureres på et givet tidspunkt, hænger altså ikke sammen med værdien af det arbejde, som er udført i samme måned. Derfor opnås et mere retvisende billede af igangværende arbejder, hvis man indtægtsfører efter produktionsprincippet, og dermed ser på værdien af det udførte arbejde i den enkelte periode frem for, hvad man har faktureret.

Med indtægtsføring gør man den reelle værdi af det udførte arbejde op. Da der på et fastprisprojekt ikke kan indtægtsføres mere end den aftalte pris, er det i denne proces vigtigt at moderere den indtægtsførte værdi, så den svarer til den konkrete fremdrift. Ellers er der risiko for, at den faste pris når at blive indtægtsført fuldt ud, længe inden arbejdet er færdiggjort. Det vil betyde, at alt efterfølgende arbejde må afskrives, og der ikke kan indtægtsføres noget i efterfølgende perioder. Er medarbejdernes løn påvirket af deres værdiskabelse, er det problematisk, hvis der ikke kan indtægtsføres noget for de medarbejdere, der arbejder i slutningen af projektet. Skrider arbejdet ikke planmæssigt frem, skal den indtægtsførte værdi altså nedskrives i forhold til den registrerede værdi, så den indtægtsførte værdi afspejler den konkrete færdiggørelsesgrad. På denne måde tages tabet i den periode, hvor det opstår, og en retvisende del af kontraktsummen levnes til det efterfølgende arbejde.

Fig. 1

Fastprisprojekt, hvor der bruges mere tid end forventet. Arbejdet indtægtsføres hver måned, men uden at fremdriften løbende evalueres. Herved indtægtsføres arbejdet til registreret værdi, som om arbejdet skrider planmæssigt frem. Hvis arbejdet ikke er fuldført, når den faste pris er indtægtsført, vil efterfølgende timer have en værdi på nul.

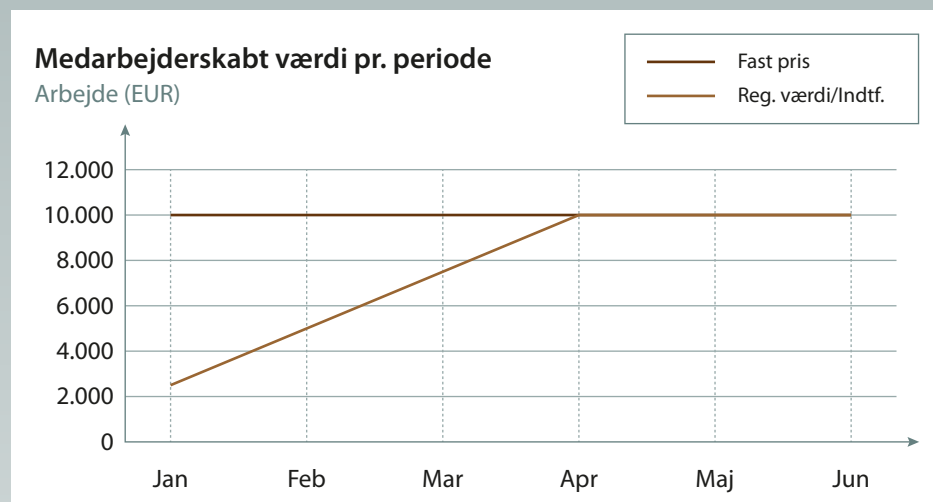
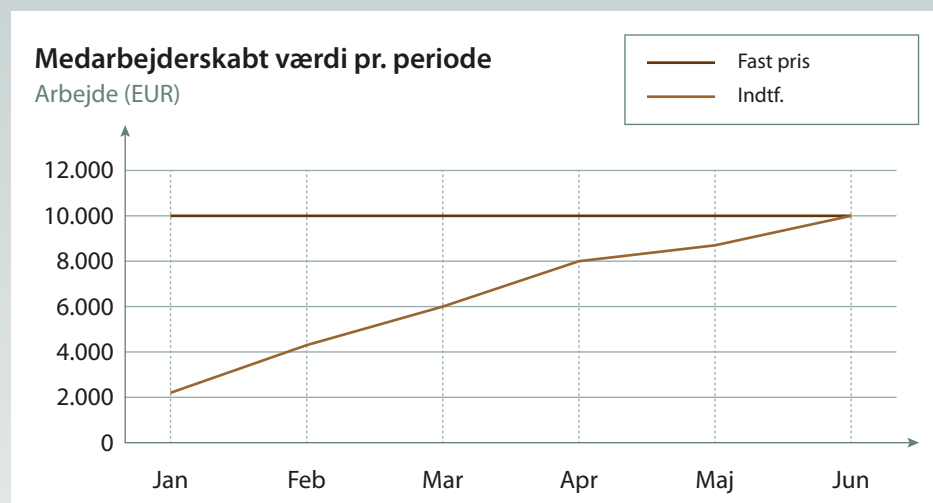


Fig. 2

Fastprisprojekt, hvor der bruges mere tid end forventet. Hver måned vurderes fremdriften inden indtægtsføring. Herved indtægtsføres hver måned et lavere beløb, således at der levnes en mere realistisk restværdi til den efterfølgende del af projektet.



Hver tidsregistrering i TimeLog Project indeholder information om den registrerede værdi samt den indtægtsførte værdi. Den registrerede værdi er den forventede/ønskede værdi for den forbrugte tid, og beregnes som antal timer gange timesats. Man kan sige, at den registrerede værdi er det, man kunne have faktureret, hvis alle timer blev faktureret uden nedskrivninger. Derfor kan den registrerede værdi godt overstige den faste pris. Den registrerede værdi påtrykkes i det øjeblik tiden registreres, fordi man allerede på det tidspunkt kender antallet af registrerede timer samt den timesats, der registreres på.

Den indtægtsførte værdi er den endelige værdi efter op- eller nedskrivning. Denne værdi er nul, så længe registreringen ikke er indtægtsført.

Ved at opsummere alle tidsregistreringer for en given medarbejder, kan man altså måle, hvor meget medarbejderen har skabt i registreret værdi, mens den reelle værdi først kendes, når man har indtægtsført tidsregistreringerne.

Eftersom den registrerede værdi ikke tager højde for op- og nedskrivninger og ikke er begrænset til den faste pris, bør man basere sin opgørelse af igangværende arbejder samt medarbejderskabt værdi på den indtægtsførte værdi. Dette kræver, at man kører en indtægtsføringsproces i slutningen af hver regnskabsperiode (se afsnittet **Hvordan og hvornår finder indtægtsføring sted**).

### Undgå bevægelser i tidligere perioder

Indtægtsfører man ikke for hver regnskabsperiode, opstår den situation, at den registrerede værdi kan måles, mens den indtægtsførte værdi står på nul periode efter periode, indtil tidsregistreringerne en dag indtægtsføres (f.eks. fordi fastprisprojektet afsluttes), hvorved den indtægtsførte værdi slår tilbage på alle de berørte tidsregistreringer tilbage i tiden. Det vil sige, at kører man ultimo januar en rapport, der viser januar måneds indtægtsførte værdi, vil rapporten vise ét beløb, og kører man på et senere tidspunkt samme rapport for januar måned, kan januars indtægtsførte værdi have ændret sig.

Indtægtsfører man derimod ved afslutning af hver periode, sikrer man, at den reelle værdi af det udførte arbejde kan måles ved periodens afslutning. Samtidigt kan man per projekt og for hele virksomheden sammenholde det indtægtsførte med det allerede fakturerede og dermed få et præcist overblik over saldoen for igangværende arbejder.

### Eksempel: Fastprisprojekt uden løbende indtægtsføring

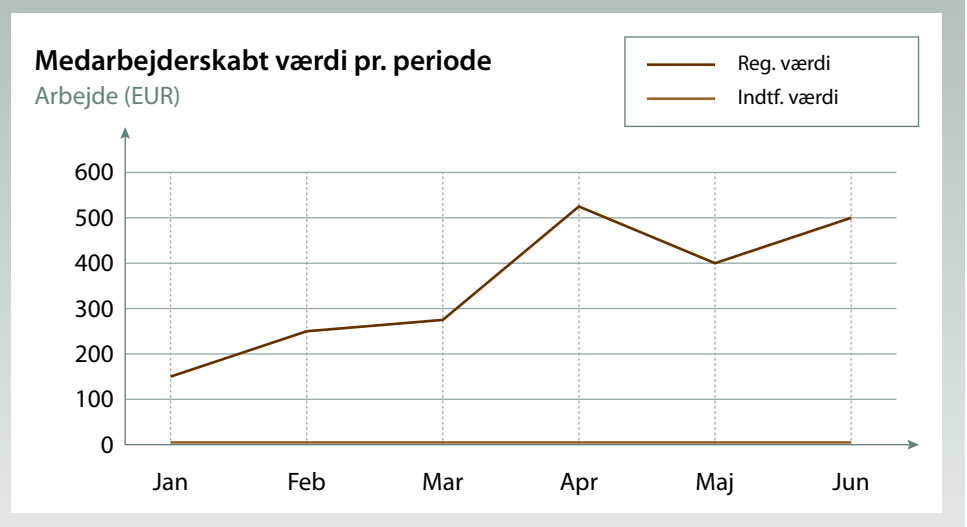
I dette eksempel arbejder en medarbejder på et projekt, der afregnes efter fast pris. Arbejdet faktureres først ved projektafslutning, og der indtægtsføres ikke løbende.

Medarbejderen udfører arbejde i månederne januar-juni. For hver måned kan man se månedens registrerede værdi, mens den indtægtsførte værdi står til nul.

Fig. 3

Medarbejderen skaber værdi hver måned, men da der ikke indtægtsføres, er det kun den registrerede værdi, der kan måles.

Virksomheden har på dette tidspunkt ikke overblik over arbejdets reelle værdi.



Ved projektafslutning indtægtsføres arbejdet. Da der blev brugt mere tid end forventet, og der derfor er flere timer, som skal dele den samlede fastprisværdi, foretages der en nedskrivning. Der indtægtsføres et lavere beløb end det registrerede. Det indtægtsførte beløb slår tilbage på de enkelte tidsregistreringer, som ligger i tidligere regnskabsperioder. Derved ændrer den indtægtsførte værdi i tidligere perioder sig.

### Eksempel: Fast pris med periodisk indtægtsføring

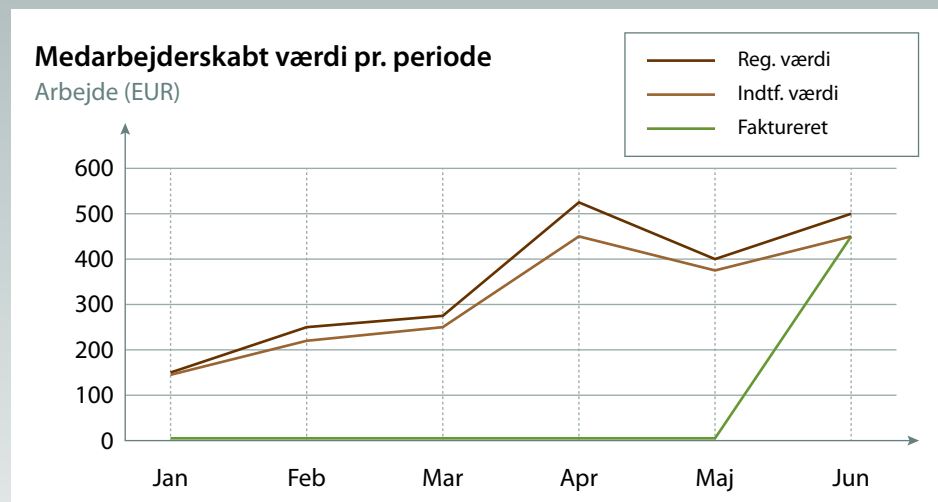
I dette eksempel arbejder en medarbejder på et projekt, der afregnes efter fast pris. Arbejdet faktureres først ved projektafslutning, men der indtægtsføres løbende.

Medarbejderen udfører arbejde i månederne januar-juni. For hver måned vurderes projektets fremdrift, og der indtægtsføres værdi i henhold til denne fremdrift. Dermed kan hver måneds reelle omsætning og profitabilitet gøres op på medarbejder-, projekt- og virksomhedsniveau, samtidig med, at man undgår bevægelser i tidligere perioder.

Fig. 4

Når alle tidsregistreringerne indtægtsføres i juni, påtrykkes hver tidsregistrering den reelle værdi, hvilket slår tilbage på tidligere perioder.

Den reelt skabte værdi kendes altså først længe efter at perioden er afsluttet og evt. medarbejderbonus er gjort op.

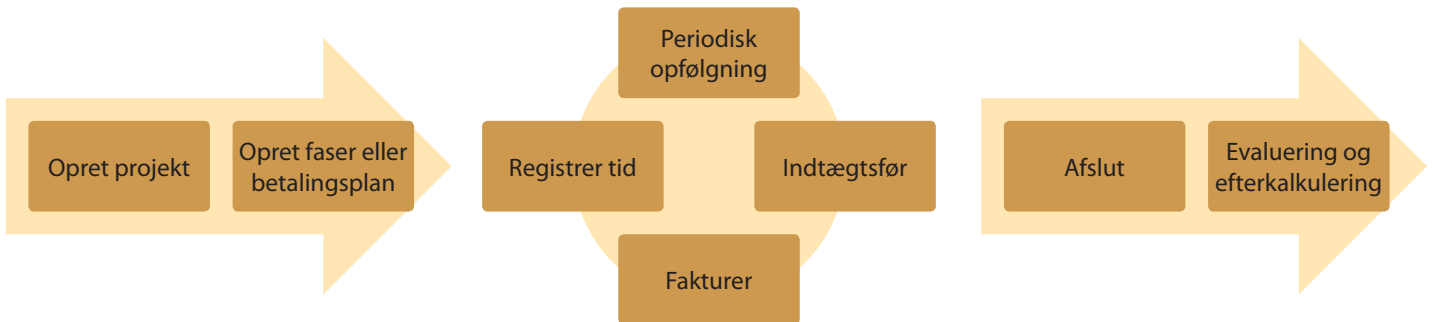


# Gennemførelse af et fastprisprojekt

I dette afsnit belyses fastprisprojektets livscyklus. Det beskrives, hvordan et projekt med et eller flere fastpriselementer oprettes, hvordan budgetter og restestimater vedligeholdes, og hvordan projektøkonomien aflæses.

## Fastprisprojektets livscyklus

Et fastprisprojekts livscyklus kan illustreres således:



### Opret projekter

Projektet oprettes med de ønskede oplysninger om kunde, projekttype, projektkategori osv. Projektets hovedoplysninger som sådan har ingen indflydelse på den faste pris, eller hvordan afregning finder sted. Den faste pris fastsættes vha. betalingsplanen, og det angives på hver fase, hvilken metode arbejdet på den pågældende fase skal afregnes efter.

Fig. 5

Et fastprisprojekt til DKK 100.000, hvor tidsforbruget forventes at være 100 timer, og den ønskede timepris er DKK 1.000.

NYT PROJEKT
SRJ [Søg (F2) | Personlig profil | Produktnyheder | Hjælp (F1) | Log ud]

Hovedmenu → Projektadministration → Søg efter projekt → **Nyt projekt**

INDSTILLINGER
PROJEKTPLAN
RESSOURCEGRUPPE
ØKONOMI
DKUMENTER
STATUS

**Redigér projekt**

Navn:

Nr.:

**Kopier fra**

Projektskabelon:

Eksisterende projekt:

**Medtag**

Faser og milepæle

Ressourcegruppe

Allokeringliste

Betalingsplan

**Bestilt af**

Kunde:

Afdeling:

Kontaktperson:

Rekvistionsnr.:

**Håndteret af**

Afdeling:

Projektleder:

**Actions**

**Tidsplan**

Startdato:

Slutdato:

**Fremdrift**

Projektstatus:

Forecast %:

Fremdrift:

**Log**

Oprettet: 01-01-0001 af SRJ

Opdateret: 01-01-0001 af

**Egenskaber**

Type:

Kategori:

Beskrivelse:

Link:

**Fasestandard**

**Projekttotaler** [ Skift til simpel budgettering ]

Timer	Budget				Realiseret				
	Kontrakt	Projekt	Faser	Allok.	Kostpris	Reg.	Estimeret	Indtf.	Faktureret
Arbejde, fastprisprojekt	-	100,0	0	0	-	0	0	0	-
Arbejde, fastprisfaser	-	0,0	0	0	-	0	0	0	-
Arbejde, medgået tid	-	0,0	0	0	-	0	0	0	0
<b>Total</b>	-	100,0	0	0	-	0	0	0	0

DKK	Budget				Realiseret				
	Kontrakt	Projekt	Faser	Allok.	Kostpris	Reg.	Estimeret	Indtf.	Faktureret
Arbejde, fastprisprojekt	0	100.000,0	0	0	0	0	0	0	0
Arbejde, fastprisfaser	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Arbejde, medgået tid	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Indkøb/udlæg	-	0	-	-	0	0	0	0	0
Rejseudgifter	-	0	-	-	0	0	0	0	0
<b>Total</b>	0	100.000,0	0	0	0	0	0	0	0

Håndtering af fastprisprojekter  
Side 7 af 23

TIME!LOG

På projektets hovedoplysninger skal det dog angives i budgetfelterne for arbejde, hvad budgettet for de forskellige kontraktelementer udgør i antal timer og i beløb.

## Opstil betalingsplan

I **Betalingsplan** under fanebladet **Økonomi** oprettes de rater, som skal faktureres, hver med det relevante beløb og den ønskede faktureringsdato.

For hver fase, hvor afregningstypen er *Fastprisfase*, opretter TimeLog Project automatisk en rate i betalingsplanen, lydende på den fastpris, der blev angivet ved fasens oprettelse. Derudover kan man i sektionen *Fastprisprojekt* oprette et vilkårligt antal rater, hvis samlede beløb udgør kontraktsummen for fastprisprojektdelen – altså de faser, hvor afregningstypen er sat til *Fastprisprojekt*.

Fig. 6

Betalingsplanen opstilles, i dette tilfælde to rater à DKK 50.000 – i alt DKK 100.000.

The screenshot shows the 'WAC - INTRALINK (P11.1603)' interface. The main content area is divided into several sections:

- Projekt kontakter:** Kunde: Walkyier Consulting, Kontaktperson: Simon Ravn Joensen (SRJ), Projektleder: Simon Ravn Joensen (SRJ).
- Projektstatus:** I TILBUD
- Tidsregistrering:** FRA
- Projektfaktor:** 0,0
- Handlinger:** Betalingsplaner - oversigt, Søg efter faktura, Ny faktura, Nyt projekt.
- Projekttotaler:** A table showing Budget and Realiseret values for various categories like Timer, DKK, and Arbejde.
- Betalingsplan - total:** A summary table showing DKK values for Fastprisprojekter, Fastprisfaser, Medgået tid, Total, and Projektbudget (arbejde).
- Rater for fastprisprojekt:** A form to create a new rate with fields for Rate navn, Beløb, Fakturadato, and Note. Below the form is a table with one row:
 

Rate	Beløb (DKK)	Fakturadato	Note	Faktureret
50% at startup	50.000,00	10-03-2011		
<b>Total</b>	<b>50.000,00</b>			

## Opret faser og alloker medarbejdere

Når selve projektet er oprettet, kan der tilføjes faser. Dette gøres mest effektivt på fanebladet **Projektplan (DKK)**. For hver fase vælges en afregningstype, som bestemmer, om fasen skal være omfattet af en samlet fast projektpriis eller skal have en fast pris i sig selv. Når faserne er oprettet, allokeres der medarbejdere til de enkelte faser (eller via ressourcegruppen), således at medarbejderne kan registrere tid på de faser, der er relevante for dem.

Systemets opsætning bestemmer, om der på hver allokering skal angives en timesats, eller om timesatsen er fast defineret for fastpriselementet. For nærmere oplysninger herom henvises til afsnittene **Oprettelse og styring af fastpriselementer** og **Appendiks A: Beregning af Estimeret værdi**.

Fig. 7

De ønskede faser oprettes med den relevante afregningstype – i dette tilfælde *Fastprisprojekt* – på fanebladet *Projektplan – Projektplan (DKK)*.

The screenshot shows the 'WAC - INTRALINK (P11.1603)' interface. At the top, there are navigation tabs: 'INDSTILLINGER', 'PROJEKTPLAN', 'RESSOURCEGRUPPE', 'ØKONOMI', 'DOKUMENTER', and 'STATUS'. The 'PROJEKTPLAN' tab is active, showing project details for 'WAC - Intralink (P11.1603)'. The customer is 'Walkyier Consulting' and the project leader is 'Simon Ravn Joensen (SRJ)'. The project status is 'I TILBUD' (yellow), and the project factor is '0,0' (red).

Below the details are two tables:

Timer	Budget					Realiseret			
	Kontrakt	Projekt	Faser	Allok.	Kostpris	Reg.	Estimeret	Indtf.	Faktureret
Total	-	100	73	0	-	0	0	0	0

DKK	Budget					Realiseret			
	Kontrakt	Projekt	Faser	Allok.	Kostpris	Reg.	Estimeret	Indtf.	Faktureret
Arbejde	50.000	100.000	73.000	0	0	0	0	0	0
Indkøb/Udlæg	-	0	-	-	0	0	0	0	0
Rejseudgifter	-	0	-	-	0	0	0	0	0
Total	50.000	100.000	73.000	0	0	0	0	0	0

Below the tables, there is a section for '#Work Plan Contract' with buttons for 'Ny fase' and 'Ny milepæl'. The 'Ny fase' section is active, showing a task location 'Bugs & test'. The 'Egenskaber' section includes fields for WBS (3), Name (Bugs & test), Faser (F5380), Startdate (10-03-2011), and Slutdate (10-06-2011). The 'Udvidede egenskaber' section includes 'Fasetype' (RD.Unit tests), 'Status' (I gang), 'Afregningstype' (Fastprisprojekt), and 'Fakturering' (Fakturerbar). The 'Belastningsprofil' section has radio buttons for 'Statisk' and 'Dynamisk' (selected).

At the bottom, there is a table for phase configuration:

#WBS	#Name	#Invoicing Type	#Budget (DKK)	#Alloc. (h.)	#Hourly Rate (DKK)	#Alloc. (DKK)	#Actual (DKK)
1	Projektledelse	F5378	Fastprisprojekt	8.000,00	0,00	0,00	0,00
2	Programmering	F5379	Fastprisprojekt	65.000,00	0,00	0,00	0,00
<b>Total</b>				<b>100.000,00</b>	<b>0,00</b>		<b>0,00</b>

## Registrer tid

Medarbejderne registrerer den forbrugte tid.

## Fakturér

De fastprisrater, som er opstillet i betalingsplanen, faktureres efterhånden, som de forfalder. De enkelte tidsregistreringer faktureres ikke. Faktureringen har ingen indflydelse på projekt-fremdriften og skabt værdi.

## Opdater budgetter i henhold til fremdrift

Ved hver regnskabsperiodes afslutning (typisk hver måned) evaluerer projektlederen fremdriften i projektet og opdaterer for hvert fastpriselement budgettet med det antal timer/det beløb, der forventes brugt, inden fastpriselementet er fuldt leveret.

Ved at opdatere budgettet sikrer projektlederen, at timerne indtægtsføres til en værdi, som reflekterer den aktuelle fremdrift. Vurderer man, at det kommer til at tage længere tid end planlagt, vil der blive indtægtsført et lavere beløb for arbejdet i den pågældende periode, og dermed levnes en større andel af den faste pris til det efterfølgende arbejde, frem for at alle de første timer indtægtsføres til fuld værdi, mens de sidste timer må indtægtsføres til nul, fordi der allerede er indtægtsført helt op til den faste pris.

Fig. 8

Budgettet i timer og beløb opdateres. I dette tilfælde forventes tidsforbruget at nå 200 timer frem for de 100 oprindelige. Budgettet i beløb opdateres tilsvarende, så den ønskede timepris stadig er DKK 1.000. Dermed kan man måle nedskrivningerne i forhold til den ønskede timepris.

The screenshot shows the 'WAC - INTRALINK (P11.1603)' interface. At the top, there are navigation tabs: 'TILSTILLINGER', 'PROJEKTPLAN', 'RESSOURCEGRUPPE', 'ØKONOMI', 'DOKUMENTER', and 'STATUS'. Below this, the 'Projekt kontakter' section shows 'Kunde: Walkyier Consulting', 'Kontaktperson: Simon Ravn Joensen (SRJ)', and 'Projektleder: Simon Ravn Joensen (SRJ)'. The 'Projektstatus' is '1 GANG', 'Tidsregistrering' is 'FRA', and 'Projektfaktor' is '0,0'. A 'Handlinger' menu is visible on the right.

The 'Projekttotaler' section contains two tables:

Timer	Budget				Realiseret				
	Kontrakt	Projekt	Faser	Allok.	Kostpris	Reg.	Estimeret	Indtf.	Faktureret
Arbejde, fastprisprojekt	-	200,0	85	0	-	10	10	0	-
Arbejde, fastprisfaser	-	0	0	0	-	0	0	0	-
Arbejde, medgået tid	-	0	0	0	-	0	0	0	0
Total	-	200,0	85	0	-	10	10	0	0

DKK	Budget				Realiseret				
	Kontrakt	Projekt	Faser	Allok.	Kostpris	Reg.	Estimeret	Indtf.	Faktureret
Arbejde, fastprisprojekt	100.000	200.000,0	85.000	0	2.500	10.000	5.000	0	0
Arbejde, fastprisfaser	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Arbejde, medgået tid	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Indkøb/Udlæg	-	0	-	-	0	0	0	0	0
Rejseudgifter	-	0	-	-	0	0	0	0	0
Total	100.000	200.000,0	85.000	0	2.500	10.000	5.000	0	0

Below the tables is the '#Work Plan' section with a 'Contract' tab. It includes a table with columns: '#WBS', '#Name', '#Invoicing Type', '#Budget (DKK)', '#Alloc. (h.)', '#Hourly Rate (DKK)', '#Alloc. (DKK)', and '#Actual (DKK)'. The table lists three items: '1 Projektledeelse', '2 Programmering', and '3 Bugs & test', with a total budget of 100.000,00 and actuals of 10.000,00.

### Indtægtsfør

For hver regnskabsperiode indtægtsføres det udførte arbejde, således at værdien af hver tidsregistrering fastlåses, og man dermed kan aflæse medarbejdernes reelle værdiskabelse og undgår yderligere bevægelser i perioden. Afhængigt af om man har TimeLog EVM udvidelsen, sker indtægtsføringen enten ved lukning af en regnskabsperiode i vinduet *Regnskabsperioder* i systemadministrationen, eller ved at bogføre indtægtsbilag i en manuel proces.

Se afsnittet **Hvordan og hvornår finder indtægtsføring sted** for mere information om, hvordan indtægtsføringen foretages.

### Afslutning

Hver gang en leverance på fast pris er afsluttet, markeres den/de pågældende faser som færdiggjort i TimeLog Project. Har man ikke tilkøbsmodulet TimeLog EVM, sker der ved færdiggørelsen en automatisk indtægtsføring, således at den fulde kontraktsum er indtægtsført. Se afsnittet **Hvordan og hvornår finder indtægtsføring sted** for mere information om den indtægtsføring, der finder sted ved afslutning af et fastpriselement.

Benytter man TimeLog EVM modulet, indtægtsføres restværdien ikke automatisk, men restværdien fordeles på de ikke-bogførte posters estimerede værdi. Dermed foreslås disse poster indtægtsført til et beløb svarende til restværdien.

Fig. 9

Fastpriselementet afsluttes vha. feltet *Status*. Eftersom udvidelsen TimeLog EVM ikke benyttes, indtægtsføres en evt. restværdi på projektet automatisk, så indtægtsføringen stemmer overens med den faste pris.

The screenshot shows a task list table with columns: 'WBS', 'Navn', 'Type', 'Start', 'Slut', 'Status', 'Budget', 'Allok.', 'Reg.', and '#Actual (DKK)'. The table lists four tasks: '1 Projektledeelse', '2 Programmering', '3 Test', and '4 Aflevering'. All tasks are marked as 'Afsluttet'. The total budget is 0,00, and the total actuals are 23,00 and 60,00.

## Oprettelse og styring af fastpriselementer

I dette afsnit beskrives i nærmere detaljer de opsætnings- og projektstyringsorienterede punkter, der blev beskrevet kort i afsnittet **Fastprisprojektets livscyklus**.

Når arbejde skal afregnes efter en fast pris, oprettes et fastpriselement på det pågældende projekt. Fastpriselementet kan som nævnt enten være fastprisprojekt (flere faser deler en fast pris) eller en fastprisfase (en enkelt fase har sin egen faste pris).

I dette afsnit beskrives, hvordan hver type fastpriselement oprettes, hvordan prisen defineres, og hvordan opfølgning på elementets fremdrift foregår. Metoden afhænger af, hvilken model for beregning af fremdrift/færdiggørelsesgrad der er valgt i systemadministrationen.

Der findes to modeller for beregning af færdiggørelsesgrad:

- Tidsbaseret færdiggørelsesgrad
- Værdibaseret færdiggørelsesgrad

De to modeller er beskrevet indgående i afsnittet **Appendiks A: Beregning af Estimeret værdi**, men i korte træk kan de beskrives således:

Med tidsbaseret færdiggørelsesgrad opnår man lige stor fremdrift pr. time, uanset hvilken medarbejder der udfører arbejdet. Det betyder, at når en junior- og en seniormedarbejder hver arbejder en time, har de skabt lige stor økonomisk fremdrift. Derfor angiver man en fælles timesats for alt arbejdet på fastpriselementet, og fremdriften angives via et budget i timer.

Med værdibaseret færdiggørelsesgrad kan fremdriften pr. time differentieres, så en time udført af en juniormedarbejder ikke giver samme fremdrift (og forbrug af projektets værdi) som en time udført af en seniormedarbejder. Derfor angiver man på hver allokering en timesats, der dels bestemmer, hvad den registrerede værdi pr. time skal være for den pågældende medarbejder, og dels angiver forholdet i fremdriften pr. time mellem de forskellige allokerede. Er medarbejder A f.eks. allokert til en timepris på DKK 1.000 og medarbejder B allokert til en timepris på DKK 500, vil en time udført af medarbejder A repræsentere dobbelt så stor fremdrift som en time af medarbejder B. Benytter man værdibaseret færdiggørelsesgrad, angives fremdriften desuden via et beløbsbudget.

Eftersom modellen for beregning af færdiggørelsesgrad er bestemmende for, hvordan man angiver timesatser og fremdrift, indeholder visse trin i den følgende procesbeskrivelse et afsnit med hver af disse metoder.

### Fastprisprojekter

#### Opret betalingsplan

Fra betalingsplanen under fanebladet **Økonomi** oprettes de rater, som er aftalt med kunden. Summen af disse rater udgør prisen for fastprisprojektet. For at oprette en rate, klikkes på knappen *Ny rate*. Herefter indtastes en ratetekst, som foreslås som fakturalinietekst, når raten faktureres. Der indtastes desuden et beløb, og der angives en forfaldsdato. Raten medtages i fakturapotentialet, når man fakturerer for en periode, som omfatter forfaldsdatoen.

#### Indtast budget

##### Timebaseret færdiggørelsesgrad

Budgettet for fastprisprojektet angives i feltet *Arbejde, fastprisprojekt* i timesektionen af projekttotalerne. Budgettet i timer angiver, hvor mange timer der forventes brugt, inden fastprisprojektet er færdigleveret.

Når man klikker i feltet *Arbejde, fastprisprojekt* i enten time- eller beløbssektionen, åbnes et popup-vindue, hvori man kan angive antal budgetterede timer, timepris og budget i beløb.

Angiver man et antal timer og en timepris, beregnes budgettet i beløb automatisk. Angives et antal timer og et budget i beløb, beregnes timeprisen automatisk, så den svarer til budgettet i beløb divideret med budgetteret antal timer.

Budgettet i timer og kroner udfyldes automatisk, mens der tages. Klik på *Luk* for vinduet og derefter på *Gem* for at gemme de oplysninger, der lige er indtastede.

## Værdibaseret færdiggørelsesgrad

Budgettet for fastprisprojektet angives i feltet *Arbejde, fastprisprojekt* i beløbssektionen af projekttotalerne. Budgettet i beløb angiver, hvor stort et beløb den registrerede værdi forventes at andrage, når fastprisprojektet er færdigleveret.

Hvor stor færdiggørelse der opnås for hver registreret time afhænger således af timeprisen på den enkelte allokerede medarbejder.

Det er også muligt at angive et budget i antal timer i feltet *Arbejde, fastprisprojekt* i tidssektionen. Timebudgettet benyttes dog udelukkende til opfølgning i forhold til forbrug og påvirker hverken færdiggørelsesgrad eller registreret værdi pr. time.

## Opret faser

På fanebladet *Projektplan (DKK)* oprettes de faser, der skal kunne registreres tid på, og som ligger inden for fastprisprojektet. For hver af disse faser vælges *Fastprisprojekt* i feltet *Afregningstype*.

Det er muligt at indtaste budgetter i antal timer og beløb på de enkelte faser i fastprisprojektet. Disse budgetter kan benyttes til mere detaljeret opfølgning i forhold til forbrug, men påvirker hverken timepris eller estimeret værdi – uanset om der anvendes timebaseret eller værdibaseret færdiggørelsesgrad.

## Allokér medarbejdere

### Timebaseret færdiggørelsesgrad

De enkelte medarbejdere allokeres til faserne på fastprisprojektet. Afhængigt af projektets opsætning kan det ske på flere måder (se whitepaperet *Ressourcegrupper og allokering af medarbejdere*). Alle tidsregistreringer på faserne inden for fastprisprojektet vil få en registreret pris pr. time, som svarer til den timepris, der er angivet på fastprisprojektet. Det vil sige, at selv om en medarbejder f.eks. er føjet til ressourcegruppen til en given timesats, vil denne timesats kun gælde i forbindelse med faser, der afregnes efter medgået tid, eftersom alle registreringer på fastpriselementer har en timesats svarende til timeprisen på det pågældende fastpriselement.

### Værdibaseret færdiggørelsesgrad

De enkelte medarbejdere allokeres til faserne på fastprisprojektet. Afhængigt af projektets opsætning kan det ske på flere måder (se whitepaperet *Ressourcegrupper og allokering af medarbejdere*). Det er muligt at allokere forskellige medarbejdere til forskellige timesatser på den samme fase. Ligeledes kan den samme medarbejder have forskellige timesatser på de enkelte faser.

Den timesats, som hver medarbejder allokeres til på en fase inden for fastprisprojektet – det være sig ved allokering direkte på fasen eller indirekte ved at være en del af projektets ressourcegruppe – benyttes til beregningen af den registrerede værdi. Samtidig indikerer timesatsen det indbyrdes forhold mellem de forskellige medarbejdere på projektet. En seniormedarbejder til DKK 1.000 i timen skaber således dobbelt så meget fremdrift pr. times arbejde som en medarbejder til DKK 500 i timen.

### Periodevis opfølgning

For hver regnskabsperiode gør projektlederen fremdriften op, f.eks. ved at spørge de enkelte projektdeltagere, hvor mange timers arbejde, de mangler at udføre på de enkelte faser. Herefter opdateres fastprisprojektets budget tilsvarende.

### Timebaseret færdiggørelsesgrad

Når projektlederen har et estimat på det resterende antal timer, kan fastprisprojektets timebudget opdateres. Herved opdateres den estimerede værdi på ikke-bogførte tidsregistreringer, så de repræsenterer den skabte værdi.

Fastprisprojektets timebudget opdateres i feltet *Arbejde, fastprisprojekt* i tidssektionen af projekttotalerne.

Det antal timer, der skal indtastes, er det allerede registrerede antal timer plus det resterende antal timer, som det vurderes, at der mangler for at færdiggøre projektet.

Når man klikker i feltet *Arbejde, fastprisprojekt* i enten time- eller beløbssektionen, åbnes et popup-vindue, hvori man kan angive antal budgetterede timer, timepris og budget i beløb. Her kan det nye budgetterede antal timer indtastes, hvorved timeprisen fastholdes og et nyt budget i beløb beregnes automatisk.

Når oplysningerne er udfyldt som ønskes, klikkes *Luk* og derefter på *Gem*.

### Værdibaseret færdiggørelsesgrad

Når projektlederen har et estimat på det resterende antal timer, kan fastprisprojektets beløbsbudget opdateres. Herved opdateres den estimerede værdi på ikke-bogførte tidsregistreringer, så de repræsenterer den skabte værdi.

Fastprisprojektets beløbsbudget opdateres i feltet *Arbejde, fastprisprojekt* i beløbssektionen af projekttotalerne.

Beløbet skal svare til den værdi, man forventer, at den registrerede værdi for fastprisprojektarbejdet vil andrage, når projektet er færdigleveret.

Beløbet beregnes mest nøjagtigt ved, at hver projektdeltager giver et restestimat i timer, for hver fase han eller hun er tilknyttet. Ved at gange hvert estimat med medarbejderens timepris på den pågældende fase kan man beregne den registrerede værdi, som medarbejderen endnu forventes at registrere tid for.

De enkelte restestimater i beløb summeres og lægges derefter sammen med den allerede registrerede værdi fra kolonnen *Reg.*, hvilket giver den samlede værdi, som kolonnen *Reg.* forventes at nå. Dette beløb indtastes som fastprisprojektets budget i beløb.

### Fastprisfaser

#### Opret fase

På fanebladet *Projektplan (DKK)* oprettes fasen med det ønskede navn og afregningstypen *Fastprisfase*. I felterne under gruppen *Rate for fastprisfase* indtastes den faste pris, forfaldsdato og den tekst, der skal foreslås på fakturalinien, når raten faktureres. Raten medtages i fakturapotentialet, når man fakturerer for en periode, som omfatter faktureringsdatoen.

Ved oprettelsen indtastes ligeledes fasens budget som beskrevet nedenfor.

### Timebaseret færdiggørelsesgrad

Budgettet for fastprisfasen angives i feltet *Budget (t.)*. Budgettet i timer angiver, hvor mange timer der forventes brugt, inden fastprisfasen er færdigleveret.

Derudover angives i feltet *Timepris (DKK)* en timepris. Timeprisen er den pris, man ønsker at opnå i timen for arbejdet på fastprisfasen. Timeprisen reflekteres derfor i kolonnen *Reg.*, hvor antal registrerede timer ganget med timeprisen udgør det registrerede beløb for poster på fastprisfasen.

Det er også muligt at angive et budget i systemets valuta i feltet *Budget (DKK)*. Angives et beløbsbudget, opdateres timeprisen automatisk, så den svarer til budgettet i beløb divideret med budgetteret antal timer.

Om man vil indtaste et budget i beløb og få beregnet timeprisen eller omvendt afhænger af, hvilke mål man har sat sig, men da man normalt starter arbejdet med en forventning om at følge planen, vil man typisk oprette fasen med et beløbsbudget, som svarer til den faste pris, og enten lade timebudgettet eller timeprisen afhænge heraf. Har man regnet sig frem til et antal timer, man forventer, at opgaven tager, kan man indtaste dette timebudget samt et budget i beløb svarende til kontraktsummen, og på den måde få beregnet, hvad timeprisen vil være, såfremt projektet udføres på den forventede tid. Går man i stedet efter en fast timepris, kan man indtaste den, og indtaste et antal timer, som ganget med timeprisen giver et beløb svarende til fasens faste pris.

## Værdibaseret færdiggørelsesgrad

Budgettet for fastprisfasen angives i feltet *Budget (DKK)*. Budgettet i beløb angiver, hvor stort et beløb den registrerede værdi vil nå, inden fastprisfasen er færdigleveret. På tidspunktet for oprettelse vil dette beløb typisk svare til den faste pris, da man normalt starter arbejdet med en forventning om at følge planen.

Hvor stor færdiggørelse der opnås for hver registreret time afhænger således af timeprisen på den enkelte allokerede medarbejder.

Det er også muligt at angive et budget i antal timer i feltet *Budget (t.)*. Timebudgettet benyttes dog udelukkende til opfølgning i forhold til forbrug og påvirker hverken færdiggørelsesgrad eller registreret værdi pr. time.

## Allokér medarbejdere

### Timebaseret færdiggørelsesgrad

De enkelte medarbejdere allokeres til fasen. Afhængigt af projektets opsætning kan det ske på flere måder (se whitepaperet **Ressourcegrupper og allokering af medarbejdere**). Alle tidsregistreringer på fastprisfasen vil få en registreret pris pr. time, som svarer til den timepris, der er angivet på fastprisfasen (se **Opret fase** på side 16). Det vil sige, at selv om en medarbejder f.eks. er føjet til projektets ressourcegruppe til en given timesats, vil denne timesats kun gælde i forbindelse med faser, der afregnes efter medgået tid, eftersom alle registreringer på fastpriselementer har en timesats svarende til timeprisen på det pågældende fastpriselement.

### Værdibaseret færdiggørelsesgrad

De enkelte medarbejdere allokeres til fasen. Afhængigt af projektets opsætning kan det ske på flere måder (se whitepaperet **Ressourcegrupper og allokering af medarbejdere**). Det er muligt at allokere forskellige medarbejdere til forskellige timesatser på den samme fase.

Den timesats, som hver medarbejder allokeres til på fastprisfasen – det være sig ved allokering direkte på fasen eller indirekte ved at være en del af projektets ressourcegruppe - benyttes til beregningen af den registrerede værdi. Samtidig indikerer timesatsen det indbyrdes forhold mellem de forskellige medarbejdere på fasen. En seniormedarbejder til DKK 1.000 i timen skaber således dobbelt så meget fremdrift pr. times arbejde som en medarbejder til DKK 500 i timen.

### Periodevis opfølgning

For hver regnskabsperiode gør projektlederen fremdriften op, f.eks. ved at spørge de enkelte projektdeltagere, hvor mange timers arbejde de mangler at udføre på de enkelte faser. Herefter opdateres fastprisfasens budget tilsvarende.

### Timebaseret færdiggørelsesgrad

Når projektlederen har et estimat på det resterende antal timer, kan fastprisfasens timebudget opdateres. Herved opdateres den estimerede værdi på ikke-bogførte tidsregistreringer, så de repræsenterer den skabte værdi.

Fastprisfasens timebudget opdateres på fanebladet **Projektplan (t)**. Her opdateres budgettet i feltet *Budget* på fasen.

Det antal timer, der skal indtastes, er det allerede registrerede antal timer plus det resterende antal timer, som det vurderes, at der mangler for at færdiggøre fasen.

Når timebudgettet opdateres, opdateres budgettet i kroner automatisk, så det svarer til det nye antal timer ganget med timeprisen.

### Værdibaseret færdiggørelsesgrad

Når projektlederen har et estimat på det resterende antal timer, kan fastprisfasens beløbsbudget opdateres. Herved opdateres den estimerede værdi på ikke-bogførte tidsregistreringer, så de repræsenterer den skabte værdi.

Fastprisfasens timebudget opdateres på fanebladet **Projektplan (DKK)**. Her opdateres budgettet i feltet *Budget (DKK)* på fasen.

Beløbet skal svare til den værdi, man forventer at den registrerede værdi for fasens arbejde vil andrage, når projektet er færdigleveret.

Beløbet beregnes mest nøjagtigt ved, at hver projektdeltager giver et restestimat i timer for arbejdet på fasen. Ved at gange hvert estimat med medarbejderens timepris på den pågældende fase kan man beregne den registrerede værdi, som medarbejderen endnu forventes at registrere tid for.

De enkelte medarbejders restestimater i beløb summeres og lægges derefter sammen med den allerede registrerede værdi fra kolonnen *Reg. (DKK)*, hvilket giver den samlede værdi, som kolonnen *Reg. (DKK)* forventes at nå. Dette beløb indtastes som fastprisfasens nye budget i beløb.

## Eksempel

Medarbejder A og B er begge allokeret til en fastprisfase. Medarbejderne er allokeret med følgende timepriser:

- Medarbejder A: DKK 1.000
- Medarbejder B: DKK 850

Efter en måned har begge medarbejdere bidraget med et antal timer, således at der i alt er registreret for DKK 22.500. Dette tal kan aflæses i kolonnen *Reg. (DKK)* i projekttotalerne.

Medarbejder A melder tilbage, at han mangler 12 timers arbejde, mens medarbejder B mangler 25 timer.

Medarbejdernes restestimater lyder altså på:

- Medarbejder A:  $12 \times 1.000 = 12.000$
- Medarbejder B:  $25 \times 850 = 21.250$

I alt forventes det altså, at der bliver registreret for yderligere DKK 33.250.

Det samlede budget lyder altså på de DKK 22.500, som allerede er registreret, plus resterende arbejde for DKK 33.250. I alt DKK 55.750. Dette beløb indtastes i feltet *Budget (DKK)* på fasen.

## Projekttotaler i forbindelse med fast pris

For at kende værdien af det arbejde, der er udført på et fastpriselement, skal man have en ide om, hvor langt man er nået i projektet – og hvor meget der mangler, inden man er færdig.

Dette afsnit beskriver, hvordan projekt- og fasetotalerne aflæses, sådan at man som projektleder har fuldt overblik over det hidtidige forbrug. Derudover beskrives, hvordan man løbende kan opdatere sine budgetter sådan, at TimeLog Project kan udregne den estimerede værdi af det udførte arbejde.

## Projekttotaler

Projekttotalerne er delt op i to hovedsektioner – en, der vedrører tid, hvor alle tal fremgår i antal timer, og en, der vedrører penge, hvor alle tal fremgår som beløb i systemets valuta.

**Fig. 10**

Sådan ser projekttotalerne ud, når alt er slået til.

▼ Projekttotaler [ Skift til simpel budgettering ]										
Timer	Budget				Realiseret					
	Kontrakt	Projekt	Faser	Allok.	Kostpris	Reg.	Estimeret	Indf.	Faktureret	
Arbejde, fastprisprojekt	–	100	85	0	–	20	20	0	–	
Arbejde, fastprisfaser	–	0	0	0	–	0	0	0	–	
Arbejde, medgået tid	–	0	0	0	–	0	0	0	0	
<b>Total</b>	–	100	85	0	–	20	20	0	0	
<b>DKK</b>										
Arbejde, fastprisprojekt	100.000	100.000	85.000	0	5.000	20.000	20.000	0	0	
Arbejde, fastprisfaser	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
Arbejde, medgået tid	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
Indkøb/Udlæg	–	0	–	–	0	0	0	0	0	
Rejseudgifter	–	0	–	–	0	0	0	0	0	
<b>Total</b>	100.000	100.000	85.000	0	5.000	20.000	20.000	0	0	

Inden for hver sektion findes en række kolonner, som viser forskellige oplysninger om projektets budget, forbrug og økonomi.

For de projekttotaler, som vedrører tid, findes der en række for hver afregningstype. Det er dermed muligt at budgettere og aflæse realiserede tal for faser, der har henholdsvis afregningstypen fastprisprojekt, fastprisfase og medgået tid.

### Kontrakt (Betalingsplan)

Kolonnen *Kontrakt* viser projektets kontraktsum. Da kontrakten udelukkende vedrører beløb, og kun relateres til projektarbejde, viser kolonnen intet i tidssektionen og på linierne for indkøb/udlæg og rejser.

På linien *Arbejde, fastprisprojekt* vises summen af fastprisprojektrater, der er oprettet i betalingsplanen. På linien *Arbejde, fastprisfaser* vises summen af de fastprisfaser-rater, der er oprettet, og på linien *Arbejde, medgået tid* vises summen af budgetterne på eventuelle faser, der afregnes efter medgået tid.

*Kontraktsum, fastprisprojekt* er altså det beløb, der vil blive faktureret, og det beløb, der i alt kan indtægtsføres for arbejdet på de faser, der har afregningstypen *Fastprisprojekt*.

De enkelte faser, der har afregningstypen *Fastprisfase*, har hver deres egen kontraktsum, som der kan faktureres og indtægtsføres efter. Da *Kontraktsum, fastprisfaser* er en sum af disse beløb, må man benytte betalingsplanen for at aflæse den enkelte fastprisfases kontraktsum.

### Projekt (Budgetterede tal)

I *Projekt*-kolonnen indtastes overordnede budgetter i timer og beløb for fastprisprojekt, for fastprisfaser og for faser på medgået tid. For indkøb/udlæg og rejser kan der kun indtastes et budget i beløb.

For *Arbejde, fastprisprojekt* benyttes budgetterne til at angive, hvor stort forbruget forventes at blive, inden fastprisprojekt-arbejdet er fuldført. Værdien i disse felter har derfor betydning for arbejdets estimerede værdi. Det er altså disse felter, der benyttes til løbende at justere den estimerede værdi, så den stemmer overens med den faktiske fremdrift. Hvordan den estimerede værdi påvirkes af de indtastede budgetter afhænger af, om systemet er sat op til fremdriftsevaluering efter tid eller beløb.

I afsnittet **Oprettelse og styring af fastpriselementer** kan du læse mere om, hvordan felterne benyttes, afhængigt af opsætningen, mens afsnittet **Appendiks A: Beregning af Estimeret værdi** giver en detaljeret forklaring af, hvordan den estimerede værdi beregnes.

For *Arbejde, fastprisfaser, Arbejde, medgået tid* samt for *Indkøb/Udlæg* og *Rejseudgifter* har budgetterne ingen indflydelse på den estimerede værdi, og benyttes derfor udelukkende til at sammenligne forbruget med det budgetterede.

### Faser (Budgetterede tal)

I *Faser*-kolonnen vises summen af de budgetter i henholdsvis tid og beløb, der er indtastet på faser med de enkelte afregningstyper.

Da indkøb/udlæg og rejser ikke budgetteres på faseniveau, viser denne kolonne ingen tal for disse typer registreringer.

### Allok. (Budgetterede tal)

I *Allok.*-kolonnen viser tids-sektionen summen af de timer, som medarbejdere er allokeret på faser med de enkelte afregningstyper. Beløbs-sektionen viser det beløb, som disse timer svarer til, når det allokerede timetal ganges med den enkelte allokerings timesats.

Da indkøb/udlæg og rejser ikke er relateret til allokeringer, viser denne kolonne ingen tal for disse typer registreringer.

### Kostpris (Realiserede tal)

Kolonnen *Kostpris* viser kostprisen for de enkelte kategorier. Da kostprisen udelukkende vedrører beløb, viser kolonnen ingen tal i tidssektionen.

Kostprisen for arbejde beregnes på hver tidsregistrering som antal timer ganget med medarbejderens kostpris ifølge medarbejderstamkortet på det tidspunkt, hvor tidsregistreringen blev foretaget.

### Reg. (Realiserede tal)

Kolonnen *Reg.* (Registreret) viser den forventede/ønskede værdi af den tid og de udgifter, som er registreret. I tidssektionen vises det antal timer, der er registreret på faser med de enkelte afregningstyper. Summen af disse tal viser altså det samlede antal forbrugte timer.

I beløbssektionen viser linien *Arbejde, fastprisprojekt* den forventede/ønskede værdi af den tid, der er forbrugt på faser med afregningstypen *Fastprisprojekt*. Beløbet er beregnet for hver tidsregistrering som antal registrerede timer ganget med den timesats, som medarbejderen er allokeret på den pågældende fase. Beløbet er et udtryk for, hvad vi kunne fakturere arbejdet til, hvis alle timer kunne faktureres fuldt ud efter forbrugt tid. Beløbet afspejler det konkrete tidsforbrug, og er derfor ikke begrænset til fastprisprojektets og fastprisfaseres kontraktsum. Når den enkelte tidsregistrering er indtægtsført, kan man sammenligne den registrerede værdi med den indtægtsførte og dermed se, om der er sket en op- eller nedskrivning i forhold til det forventede.

Linierne *Arbejde, fastprisfaser* og *Arbejde, medgået tid* viser et tilsvarende tal for tidsregistreringer på faser med henholdsvis afregningstypen *Fastprisfase* og *Medgået tid*.

For *rejseudgifter* og *indkøb/udlæg* er funktionaliteten tilsvarende. Her svarer den registrerede værdi dog altid til kostprisen, med to undtagelser: Kilometerregistreringer, hvor kørselssatsen har en ekstern sats, der er anderledes end den interne, og indkøb/udlæg, hvor man på registreringstidspunktet har indtastet en salgspris, som er anderledes end kostprisen. Begge disse undtagelser er betinget af systemets opsætning omkring udgifts- og kørselsregistrering.

### Estimeret tid/værdi (Realiserede tal)

Kolonnen *Estimeret* viser TimeLog Projects gæt på værdien af den forbrugte tid. Det er denne værdi, som TimeLog Project foreslår, at man indtægtsfører tidsregistreringerne til.

Mellem to periodeafslutninger er den estimerede værdi det mest nøjagtige bud på den indtægtsførbare værdi, som er skabt. Det skyldes, at *Estimeret*-kolonnen både inkluderer indtægtsførte og ikke-indtægtsførte registreringer, og - i modsætning til kolonnen *Reg.* - tager højde for op-/nedskrivninger og desuden indregner fremdriften på fastpriselementer.

For registreringer på medgået tid er den estimerede værdi den samme som den registrerede værdi, indtil registreringen indtægtsføres – derefter svarer den estimerede værdi til den indtægtsførte værdi.

For fastpriselementer svarer den estimerede værdi til den indtægtsførte værdi på alle indtægtsførte registreringer plus en anslået værdi for de endnu ikke indtægtsførte poster.

Denne anslåede værdi på endnu ikke indtægtsførte poster er bevægelig og påvirkes af ændringer i budget, kontraktsum og registreringer på det pågældende fastpriselement. Det vil sige, at når man ændrer fastpriselementets budget, så det afspejler det forventede samlede forbrug, kan TimeLog Project regne sig frem til, hvor meget hver enkelt time er værd. Øger man sit budget, så der kræves flere timer for at færdiggøre arbejdet, falder den estimerede værdi ud fra den betragtning, at jo flere timer man skal bruge for at færdiggøre noget, som har en fast pris, desto mindre tjener man i timen. Og nedjusterer man budgettet, stiger den estimerede værdi.

Eftersom en tidsregistrerings estimerede værdi fastlåses i det øjeblik registreringen indtægtsføres, kan den konkrete omsætning i en given periode gøres op uden risiko for, at beløbene efterfølgende ændrer sig.

Se afsnittet **Appendiks A: Beregning af Estimeret værdi** for nærmere oplysninger om, hvordan den estimerede værdi påvirkes af budgetter og kontraktsum.

### Indtægtsført (Realiserede tal)

Kolonnen *Indtf.* (Indtægtsført) viser, hvor meget der er indtægtsført. Kolonnens tal udtrykker den konkrete værdi, der efter op- og nedjusteringer er bogført.

Umiddelbart efter en periodeafslutning, hvor man har indtægtsført de åbne tids- og udgiftsregistreringer, er det kolonnen *Indtf.* der giver det mest retvisende billede af værdiskabelsen på projektet.

Tidssektionen viser, hvor mange timer der er indtægtsført på faser med de enkelte afregningstyper.

Beløbssektionen viser de beløb, som er indtægtsført for arbejde udført på faser med de enkelte afregningstyper samt for indkøb/udlæg og rejser.

### Faktureret (Realiserede tal)

Kolonnen *Fakt.* (Faktureret) viser, hvor meget der er faktureret for henholdsvis arbejde på faser med de enkelte afregningstyper samt for indkøb/udlæg og rejseudgifter. For arbejde medregnes beløb, som er faktureret i form af fastprisrater og beløb, som er faktureret for tidsregistreringer, der afregnes efter medgået tid.

## Hvordan og hvornår finder indtægtsføring sted

### Indtægtsføring uden TimeLog EVM

Har man ikke udvidelsen TimeLog EVM, sker der automatisk en indtægtsføring af arbejdet på fastpriselementer ved følgende hændelser:

- Lukning af regnskabsperioder
- Færdiggørelse af fastpriselementet

For fastpriselementer sker der en automatisk indtægtsføring på hvert fastpriselement, når der lukkes en regnskabsperiode. Det beløb, der indtægtsføres for hvert element, er den estimerede værdi af de endnu ikke indtægtsførte tidsregistreringer, der ligger inden for den periode som lukkes.

Derudover sker der en indtægtsføring, når elementet afsluttes (dvs. at alle faser inden for fastpriselementet er markeret som færdiggjorte. Ved afslutning indtægtsføres restværdien – altså differencen mellem kontraktsummen for fastpriselementet og det beløb, der allerede er indtægtsført på fastpriselementet.

I begge tilfælde fordeles beløbet på de enkelte tidsregistreringer, som beskrevet i afsnittet **Fordeling af det estimerede beløb**. Findes der ingen ikke-indtægtsførte tidsregistreringer på fastpriselementet på det tidspunkt, hvor elementet afsluttes, oprettes automatisk et indtægtsbilag med en linie af typen *Produkt*, hvorpå beløbet indtægtsføres. Dermed tilfalder restværdien projektet og ikke nogen specifikke medarbejdere. På projektets økonomifaneblad og i økonomirapporter vil dette beløb figurere i kategorien *Andet* frem for kategorien *Arbejde*.

Se dokumentet **Automatisk indtægtsføring i TimeLog Project** for en komplet liste over hændelser, der forårsager automatisk indtægtsføring.

### Indtægtsføring med TimeLog EVM

Har man udvidelsen TimeLog EVM, sker der ingen automatisk indtægtsføring af arbejde på fastpriselementer. Al indtægtsføring sker ved manuel oprettelse af indtægtsføringsbilag.

På indtægtsføringsbilagene vil TimeLog Project for hver tidsregistrering foreslå, at man indtægtsfører tidsregistreringens estimerede værdi, men den foreslåede værdi kan ændres manuelt.

Den estimerede værdi er baseret på de samme faktorer som i den automatiske indtægtsføring, der finder sted, når man ikke benytter TimeLog EVM. Det vil med andre ord sige, at hvis man benytter TimeLog EVM og på et givet tidspunkt indtægtsfører alle tidsregistreringer på fastpriselementer til den foreslåede værdi, vil man få indtægtsført det samme beløb, som hvis de samme registreringer blev indtægtsført automatisk i et system, hvor TimeLog EVM ikke benyttes.

# Beregning af estimeret værdi

TimeLog Project kan løbende beregne den værdi, der skabes på elementer, der afregnes efter fast pris, og fordele værdien i forhold til medarbejdere og periodisering i henhold til den regnskabsform, som virksomheden anvender. Denne værdiskabelse angives i TimeLog Project som *Estimeret værdi* eller forkortelsen *Est*. Beregningen af Estimeret værdi er baseret på produktionsprincippet, hvor den totale værdiskabelse på et fastpriselement beregnes som:

$$\text{Færdiggørelsesgrad} \times \text{Kontraktsum}$$

Er man 10 % færdig med et projekt til DKK 100.000, har man altså skabt værdi for DKK 10.000, og dette beløb vil være det mest retvisende at indtægtsføre.

Når den totale værdiskabelse er beregnet, fordeles værdiskabelsen ud på det underliggende arbejde (tidsregistreringer) som Estimeret værdi.

I TimeLog Project kan du konfigurere de principper, der skal anvendes ved værdiansættelse af det udførte arbejde på fastprisprojekter og fastprisfaser. Denne konfiguration består af følgende valg:

- Hvordan skal færdiggørelsen beregnes?
- Hvordan skal afvigelser mellem indtægtsført fremdrift og faktisk fremdrift udlignes?

Valget af principperne for beregning af færdiggørelsesgrad og estimeret værdi bestemmer, hvordan man angiver sin færdiggørelsesprocent (som danner grundlag for Estimeret værdi), og hvordan den estimerede værdi ved indtægtsføring skal fordeles på de medarbejdere, der har bidraget.

Valget af model for udligning af afvigelser bestemmer, hvordan den estimerede værdi skal beregnes i de tilfælde, hvor man har indtægtsført et beløb og derefter revideret færdiggørelsesgraden, fordi det viser sig, at man f.eks. ikke var nået så langt i projektet som antaget.

## Valg af model for beregning af færdiggørelsesgrad

Da færdiggørelsesgraden bruges i udregningen af estimeret værdi, er det vigtigt at overveje, hvilken metode man ønsker at benytte til beregning af færdiggørelsesgraden.

**Tidsbaseret færdiggørelsesgrad** er den mest simple metode og bør bruges, hvis alle medarbejdere skaber lige meget fremdrift pr. time de arbejder på et projekt, eller hvis det ikke er vigtigt for virksomheden at skelne økonomisk mellem den værdi de forskellige medarbejdere skaber per time. Med tidsbaseret færdiggørelsesgrad beregnes færdiggørelsesgraden på hvert fastpriselement som følger:

$$\text{Tidsbaseret færdiggørelsesgrad} = \text{sum(registreret antal timer)} / \text{budgetteret antal timer}$$

Ved tidsbaseret færdiggørelsesgrad er timesatsen ens for alle og beregnes som budget(beløb) divideret med budget(timer).

**Værdibaseret færdiggørelsesgrad** er mere omfattende, men giver mulighed for at skelne mellem, hvordan forskellige projektdeltagere skaber værdi i et projekt. F.eks. hvis der både er junior- og seniorressourcer på et projekt, og man ønsker, at seniorressourcerne bidrager med mere værdi til projektet pr. time end juniorressourcerne. Med værdibaseret færdiggørelsesgrad beregnes færdiggørelsesgraden på hvert fastpriselement som følger:

$$\text{Værdibaseret færdiggørelsesgrad} = \text{sum(registreret værdi)} / \text{budgetteret værdi}$$

Ved værdibaseret færdiggørelsesgrad tildeles hver allokering en timesats på samme måde som ved medgået tid. Derved bliver det muligt at fastholde medarbejderens standardtimesats på fastprisprojekter.

## Valg af udligningsmetode

Når et projekt udvikler sig, er der ofte behov for at revurdere omfanget af det arbejde, der skal til for at færdiggøre projektet. Når budgettet på et projekt ændres, ændres også færdiggørelsesgraden.

Når færdiggørelsesgraden ændres, så ændres den totale værdiskabelse (Færdiggørelsesgrad  $\times$  Kontraktsum) også.

Har man foretaget løbende indtægtsføring, kan der på projektet opstå en difference mellem den skabte værdi og den indtægtsførte værdi. Det kan f.eks. ske, hvis man har indtægtsført en periodes arbejde til fuld værdi, og efterfølgende ændrer budgettet, fordi man indser, at man kommer til at bruge mere tid end forventet, og derfor har indtægtsført en større andel af kontraktsummen end færdiggørelsesgraden.

TimeLog Project foretager en udligning af en evt. difference ved automatisk at justere den estimerede værdi på det arbejde, der endnu ikke er indtægtsført. TimeLog Project tilbyder tre algoritmer til udligning af differencen mellem værdiskabelsen på projektet og den indtægtsførte værdi:

- Straksudligning af afvigelser mellem estimeret værdi og værdiskabelsen på projektet med mulighed for negativ indtægtsføring (øjeblikkelig udligning af afvigelser)
- Straksudligning af afvigelser mellem estimeret værdi og værdiskabelsen på projektet uden mulighed for negativ indtægtsføring (moderat udligning af afvigelser)
- Jævn udligning (over projektets restperiode) af afvigelser mellem estimeret værdi og værdiskabelsen på projektet (langsom udligning af afvigelser)

### Straksudligning af afvigelser med mulighed for negativ indtægtsføring

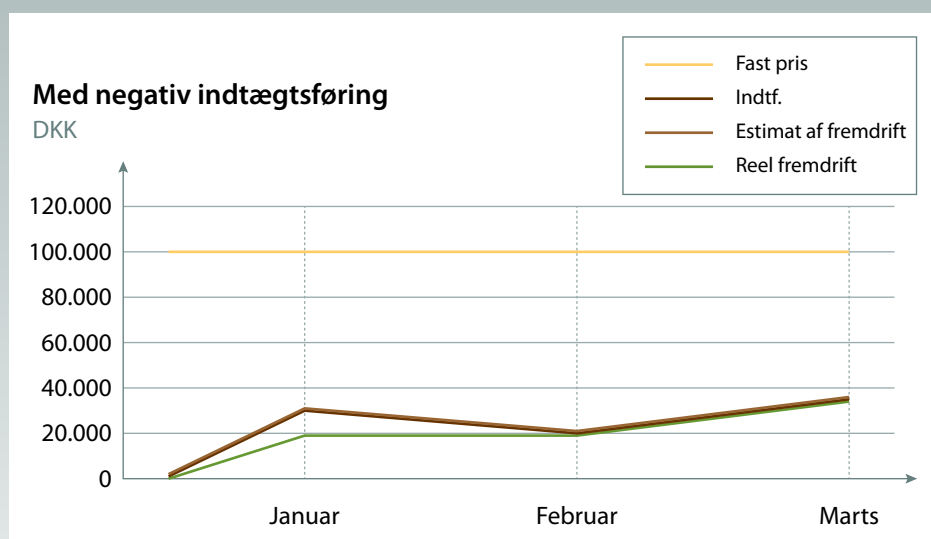
Denne metode er velegnet, hvis man prioriterer, at regnskabet stemmer overens med produktionsprincippet og negativ værditilvækst for projekter og medarbejdere er acceptabel.

Formålet med denne udligningsmetode er at tage et tab eller en gevinst, når det erkendes, og derefter vende tilbage til den planmæssige kurve for værditilvækst. Ved denne udligningsmetode vil eventuelle afvigelser mellem arbejdets færdiggørelsesgrad og den allerede indtægtsførte værdis procentuelle andel af kontraktsummen blive fordelt på alle ikke indtægtsførte registreringer. Så længe værdiskabelsen ikke overstiger den indtægtsførte værdi, vil den estimerede værdi for de ikke indtægtsførte timeregistreringer altså være negativ. Dermed opnår man, at det samlede indtægtsførte beløb efter næste indtægtsføring stemmer overens med projektets færdiggørelsesgrad. Når færdiggørelsesgraden overstiger den indtægtsførte værdis procentuelle andel af kontraktsummen, får de ikke-indtægtsførte timer en estimeret værdi, der samlet svarer til differencen mellem Færdiggørelsesgrad  $\times$  Kontraktsum og det allerede indtægtsførte beløb.

Er der indtægtsført 30 % af kontraktsummen, og er færdiggørelsen kun 20 % (fordi budgettet er ændret efter sidste indtægtsføring), vil de ikke-indtægtsførte timer tilsammen have en estimeret værdi på -10.000, hvilket bringes på balance mellem indtægtsført andel og færdiggørelsesgrad.

Fig. 11

Med denne metode indtægtsføres altid et beløb, som sikrer, at den samlede indtægtsføring stemmer overens med færdiggørelsesgraden. I januar vurderes færdiggørelsen til 30%. Ved afslutning af den efterfølgende måned opdager man, at færdiggørelsesgraden kun er 20%. Da der allerede er indtægtsført 30%, er der nu indtægtsført et større beløb end det, som den reelle fremdrift modsvarer. I februar indtægtsføres derfor -10.000. Dermed er der samlet indtægtsført for DKK 20.000, hvilket stemmer overens med den reelle fremdrift.



Er afvigelsen mellem indtægtsført procent og færdiggørelsesgrad positiv, vil afvigelsen ligeledes blive udlignet.

Se afsnittet **Valg af model for beregning af færdiggørelsesgrad** for en nærmere beskrivelse af, hvordan færdiggørelsesgraden beregnes.

### Straksudligning af afvigelser uden mulighed for negativ indtægtsføring

Denne udligningsmetode er velegnet, hvis man ønsker at genskabe balancen imellem estimeret værdi og værdiskabelsen uden at opleve negativ værditilvækst på projekter og medarbejdere i perioder.

Ved denne udligningsmetode vil alle timer, der endnu ikke er indtægtsførte, have en estimeret værdi på DKK 0 indtil færdiggørelsesgraden overstiger den allerede indtægtsførte værdis procentuelle andel af kontraktsummen. Herefter fordeles værdi svarende til *Estimeret værdi – Indtægtsført værdi* forholdsmæssigt på alle ikke indtægtsførte registreringer.

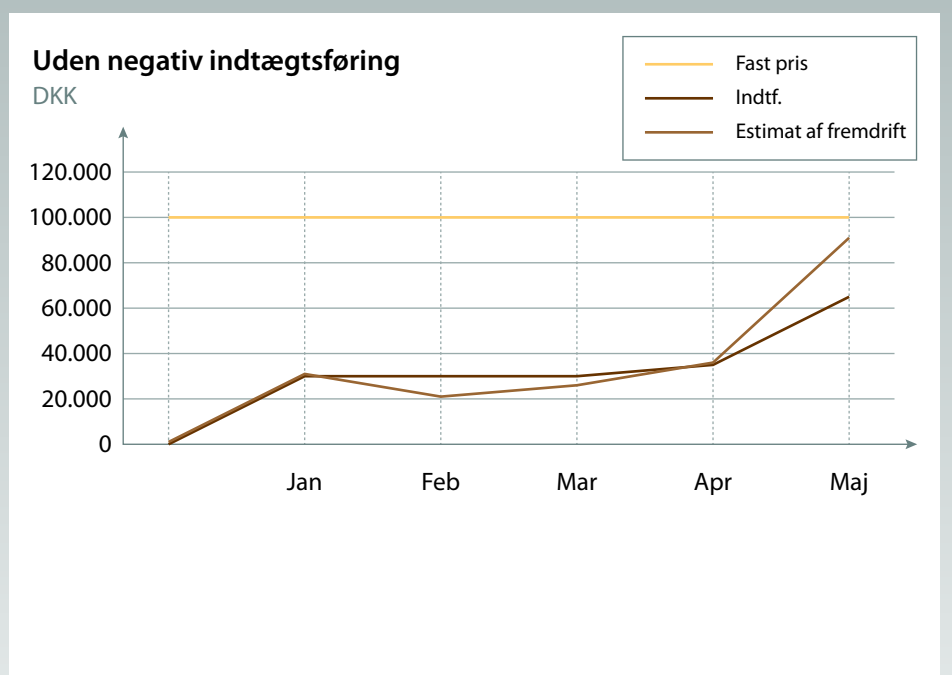
Det vil sige, at har man indtægtsført 30 % af kontraktsummen, vil de ikke-indtægtsførte timer have en estimeret værdi på DKK 0, indtil arbejdets færdiggørelsesgrad udgør 30 %. Dette kan strække sig over flere indtægtsføringsperioder. Når færdiggørelsesgraden overstiger den indtægtsførte værdis procentuelle andel af kontraktsummen, får de ikke-indtægtsførte timer en estimeret værdi, der samlet svarer til differencen mellem Færdiggørelsesgrad  $\times$  Kontraktsum og det allerede indtægtsførte.

Er afvigelsen mellem indtægtsført procent og færdiggørelsesgrad positiv, vil afvigelsen ligeledes blive udlignet.

Se afsnittet **Valg af model for beregning af færdiggørelsesgrad** for en nærmere beskrivelse af, hvordan færdiggørelsesgraden beregnes.

Fig. 12

I januar vurderes færdiggørelsen til 30 %, hvilket giver en indtægtsføring på DKK. 30.000. I den efterfølgende måned opdager man, at færdiggørelsesgraden kun er 20 %. Da der allerede er indtægtsført 30 %, er der nu indtægtsført et større beløb end det, som den reelle fremdrift modsvarer. I februar og marts er færdiggørelsen stadig under 30 %, og der indtægtsføres derfor DKK 0 i disse perioder. I april er færdiggørelsesgraden på 35 %, og derfor indtægtsføres arbejdet i april til DKK 5.000 – altså differencen mellem de 35.000 og de 30.000 som allerede var indtægtsført. Dermed er differencen udlignet, og arbejdet i efterfølgende måneder indtægtsføres til den værdi, som fremdriften i den pågældende måned retfærdiggør.



### Jævn udligning af afvigelser over projektets restperiode

Denne metode kaldes jævn udligning, da den forsøger at sprede en afvigelse (som oftest negativ) ud over det resterende arbejde på projektet. Dette er en fordel, når medarbejderne er bonusaflønnede, eller man ønsker, at nedskrivninger skal fordeles jævnt ud over alle projektdeltagerne.

Med denne metode beregner TimeLog Project, hvor meget restværdi, der er på fastpriselementet, samt hvor mange timer eller hvor stort et registreret beløb, der ifølge budgettet

resterer, inden projektet er fuldført. Ud fra dette beregnes de ikke-indtægtsførte timers andel af restværdien, og dette beløb er den estimerede værdi for de ikke-indtægtsførte timer.

Ved denne udligningsmetode tages den indtægtsførte del af projektet ikke med i beregningerne af færdiggørelsesgrad, værdiskabelse og estimeret værdi. Alle beregninger baseres på restbudgetter, beregnet som følger:

1. Først beregnes restbudgettet. Beregningen af restbudgettet afhænger af, om systemet er sat op til beregning af færdiggørelsesgrad ud fra tid eller ud fra værdi:
  - 1.1. **Tidsbaseret færdiggørelsesgrad:**  $\text{RestBudget}(t.) = \text{Budget}(t.) - \text{sum}(\text{reg}(t.))$
  - 1.2. **Værdibaseret færdiggørelsesgrad:**  $\text{RestBudget}(\text{DKK}) = \text{Budget}(\text{DKK}) - \text{sum}(\text{reg}(\text{DKK}))$
2. Dernæst beregnes, hvor meget af kontraktsummen, der endnu ikke er indtægtsført:
  - 2.1.  $\text{Restkontraktsum} = \text{Kontraktsum} - \text{sum}(\text{Indtægtsført}(\text{DKK}))$
3. Ud fra disse tal beregnes restfærdiggørelsesgraden for de ikke-indtægtsførte tidsregistreringer. Restfærdiggørelsesgraden er et udtryk for, hvor stor en procentdel af restbudgettet de udgør. Også her afhænger beregningen af, om systemet er sat op til beregning af færdiggørelsesgrad ud fra tid eller ud fra værdi:
  - 3.1. **Tidsbaseret færdiggørelsesgrad:**  $\text{RestFærdiggørelsesgrad} = \text{sum}(\text{ikke indtægtsført reg}(t.)) / \text{RestBudget}(t.)$
  - 3.2. **Værdibaseret færdiggørelsesgrad:**  $\text{RestFærdiggørelsesgrad} = \text{sum}(\text{ikke indtægtsført reg}(\text{DKK})) / \text{RestBudget}(\text{DKK})$
4. Endelig beregnes den estimerede værdi af de ikke-indtægtsførte timer ud fra restkontraktsummen og restfærdiggørelsesgraden:
  - 4.1.  $\text{Estimeret værdi}(\text{ikke indtægtsførte registreringer}) = \text{RestFærdiggørelsesgrad} \times \text{RestKontraktsum}$

Med denne metode kan det være vanskeligt at gennemskue, hvordan den estimerede værdi er frembragt. Derfor er der fra projekttotalerne mulighed for at åbne et drill-down vindue, som historisk viser, hvordan budgetter og kontraktsum så ud ved hver indtægtsføring, og dermed, hvordan de indtægtsførte tal er beregnet.

### Eksempel på beregning af estimeret værdi med jævn udligning

Et fastpris projekt har en kontraktsum på DKK 100.000, et timebudget på 100 timer og et budget beløb på DKK 100.000. Der benyttes tidsbaseret færdiggørelsesgrad.

I projektets første måned registreres 50 timer til en beregnet estimeret værdi på DKK 50.000 – altså færdiggørelsesgrad  $\times$  kontraktsum:  $(50/100) \times 100.000$ . Dette beløb indtægtsføres.

I løbet af den efterfølgende måned registreres yderligere 25 timers arbejde. Sidst på måneden gennemføres en vurdering af fremdriften, hvor det viser sig, at der skal bruges i alt 150 timer for at afslutte projektet. Projektbudgetterne rettes derfor til. For de 25 ikke-indtægtsførte timer vil den estimerede værdi med jævn udligning blive beregnet ud fra restbudgettet således:

$\text{Restbudget} = \text{Antal budgetterede timer} (150) - \text{allerede indtægtsførte timer} (50) = 100$

$\text{Rest kontraktsum} = \text{Samlet kontraktsum} (100.000) - \text{allerede indtægtsført beløb} (50.000) = 50.000$

Da der er registreret 25 nye timer vil estimeret værdi således beregnes som følger:

$\text{Restfærdiggørelsesgrad} = 25/100 = 25\%$

$\text{Estimeret værdi for de 25 nye timer} = 25\% \times 50.000 = 12.500$ .

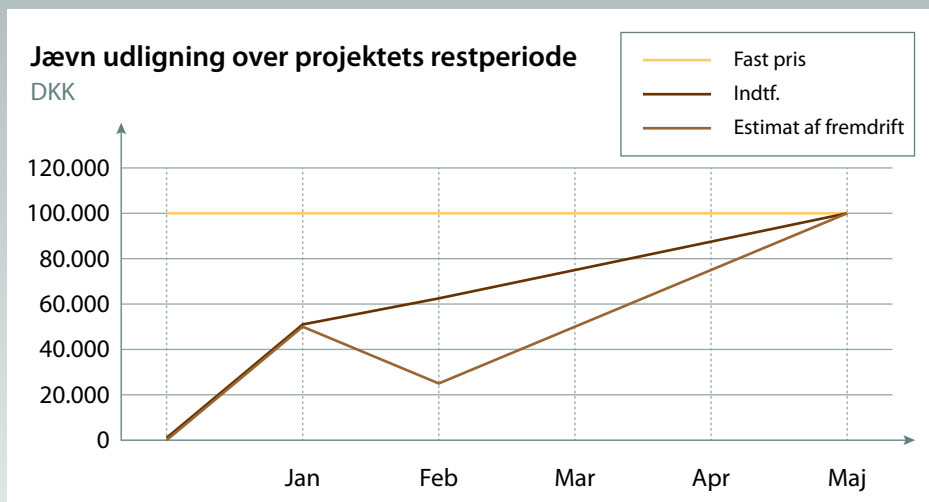
Det giver en indtægtsført timepris på DKK 500 for de 25 nye timer.

Samlet estimeret værdi på projektet: *DKK 50.000 (indtægtsført) + DKK 12.500 (estimeret værdi, ikke-indtægtsført)*.

Antager man, at budgettet herefter forbliver det samme, og der registreres yderligere 25 timer pr. måned de næste tre måneder, vil der hver måned blive skabt 25% fremdrift svarende til DKK 25.000. Den gennemsnitlige timepris vil fortsat være DKK 500, hvilket giver en indtægtsføring på DKK 12.500 pr. måned. Fremdriften vil derfor med tiden indhente den samlede indtægtsføring, således at de to tal stemmer overens, når færdiggørelsen er 100%.

Fig. 13

Ved en jævn udligning over projektets restperiode vil fremdriften med tiden indhente den samlede indtægtsføring, så de to tal stemmer overens, når færdiggørelsen når 100 %.



## Fordeling af det estimerede beløb

Den samlede estimerede værdi for de tidsregistreringer, som endnu ikke er indtægtsført, fordeles automatisk på de enkelte tidsregistreringer, så man for hver registrering kan se, hvor meget registreringen forventes indtægtsført til. Metoden for denne fordeling af værdi følger metoden for beregning af færdiggørelsesgrad. En enkelt tidsregistrerings estimerede værdi beregnes derfor som følger:

### Tidsbaseret færdiggørelsesgrad

$(\text{Antal timer på registreringen} / \text{Summen af registreret tid på ikke-indtægtsførte registreringer}) \times \text{Samlet estimeret værdi for de ikke-indtægtsførte tidsregistreringer}$ .

Er det estimerede beløb på ikke-indtægtsførte registreringer i alt DKK 10.000, og har to medarbejdere registreret hver en time, vil hver medarbejders estimerede værdi være DKK 5.000.

### Værdibaseret færdiggørelsesgrad

$(\text{Registreret værdi på registreringen} / \text{Summen af registreret værdi på ikke-indtægtsførte registreringer}) \times \text{Samlet estimeret værdi for de ikke-indtægtsførte tidsregistreringer}$

Er det samlede estimerede beløb på ikke-indtægtsførte registreringer DKK 10.000, og har to medarbejdere registreret hver en time, hvor medarbejder A har en registreret timepris på DKK 1.000 og medarbejder B har en registreret timepris på DKK 600, vil medarbejder A's estimerede værdi være DKK 6.250 mens medarbejder B's estimerede værdi vil være DKK 3.750.

Med værdibaseret færdiggørelsesgrad er fordelingen af beløbet altså afhængigt af den registrerede værdi for den enkelte tidsregistrering, således at medarbejdere med højere timesats modtager en større andel af det indtægtsførte beløb pr. forbrugt time end en medarbejder, som har en lavere timesats.