



Advisory

Elektroniske leverandørfakturaer

En undersøgelse udført af KPMG
bestilt af Finansministeriet

5. februar 2004

Denne rapport indeholder 26 sider

Indhold

1	Opgavebeskrivelse	1
1.1	Indledning og formål	1
1.2	Projektets hovedaktiviteter	1
1.3	Dataindsamling	2
2	Overordnet beskrivelse af de tilbudte systemløsninger fra de omfattede leverandører	5
2.1	Indledning	5
2.2	Sammenfatning/konklusion	6
2.3	EDB Gruppen A/S	7
2.4	KMD	10
2.5	Oracle Danmark A/S	12
2.6	Økonomistyrelsen	15
2.6.1	DOIPEI BTS	15
2.6.2	DOIPEI Gatetrade Match	16
2.7	Fujitsu	18
2.8	PBS	20
2.9	ReadSoft	21
2.10	Økonomisystemernes integration med elektronisk fakturering	21

1 Opgavebeskrivelse

1.1 Indledning og formål

I forlængelse af den af KPMG Advisory (KPMG) gennemførte analyse vedrørende "Optimal betalingsforvaltning i den offentlige sektor", der inden for fakturabehandlingsområdet har identificeret væsentlige optimeringsmuligheder, har Finansministeriet ønsket at gennemføre en undersøgelse af, hvorledes en række konkrete systemløsninger kan understøtte elektroniske fakturaflow.

KPMG har på denne baggrund foretaget en analyse, der har haft til formål at belyse, hvorvidt der i dag eksisterer systemløsninger, der understøtter et elektronisk indkøbs- og fakturaflow.

Projektet har haft til formål:

- At indhente informationer fra leverandører af økonomi- og faktureringsystemer med henblik på at beskrive eksisterende løsningsmuligheder
- At identificere eventuelle løsninger, der understøtter elektroniske fakturaflow
- At identificere eventuelle barrierer for etablering af løsningsmulighederne
- At vurdere, hvorvidt leverandørernes nuværende systemløsninger understøtter forudsætningerne for opgørelsen af optimeringspotentialet inden for kreditorhåndtering i rapporten "Optimal betalingsforvaltning i den offentlige sektor".

1.2 Projektets hovedaktiviteter

Hovedaktiviteterne i projektet har været følgende:

- Udarbejdelse af spørgeskemaer
- Identifikation af leverandører af økonomi- og faktureringsystemer
- Elektronisk udsendelse af spørgeskema
- Indsamling af spørgeskema
- Identifikation og verifikation af eksisterende løsninger
- Afholdelse af møder med leverandører
- Verifikation af besvarelse
- Afrapportering.

Indsamlingen af spørgeskemaerne har på grund af manglende besvarelse fra leverandørerne været udskudt.

1.3 Dataindsamling

Dataindsamlingen er foregået dels via en spørgeskemaundersøgelse, dels via møder afholdt med leverandører. I nedenstående er dette kort beskrevet.

Undersøgelsen er baseret på to spørgeskemaundersøgelser gennemført blandt henholdsvis udbydere af elektroniske faktureringsystemer og udbydere af økonomisystemer. Spørgeskemaundersøgelserne er i store træk identiske og er afviklet over internettet. Undersøgelserne blev lanceret den 10. november 2003, og det var muligt at svare frem til den 2. december 2003, hvor dataindsamlingen ophørte. I denne periode og den efterfølgende frem til af-rapporteringen har der løbende været dialog med udbyderne.

Nedenstående leverandører af økonomi- og faktureringsystemer er udvalgt med udgangspunkt i, at de repræsenterer hovedparten af de økonomi- og faktureringsystemer, som anvendes i den offentlige sektor.

Vi har i den ene spørgeskemaundersøgelse bedt udbydere af elektroniske fakturerings-systemer vurdere, hvordan og i hvilken udstrækning deres system spiller sammen med følgende økonomisystemer:

- KMD's økonomisystemer
- Navision Financial
- Navision Stat
- Oracle
- Prisme
- SAP
- XAL
- ØS2000.

Et spørgeskema om hvert økonomisystem er sendt til følgende udbydere af elektroniske faktureringsystemer:

- EDB Gruppen A/S (TrueTrade)
- KMD A/S (KMD WebIndkøb)
- PBS (PBS' e-faktura og netfaktura)
- Readsoft AS (Invoices)
- Økonomistyrelsen (DOIPEI BTS og DOIPEI Gatetrade Match).

Alle udbydere af elektroniske faktureringsystemer har besvaret spørgeskemaet.

Vi har i den anden spørgeskemaundersøgelse bedt udbydere af økonomisystemer vurdere, hvordan og i hvilken udstrækning deres system spiller sammen med følgende elektroniske faktureringsystemer:

- DOIPEI BTS
- DOIPEI GateTrade Match
- Invoices
- KMD WebIndkøb
- PBS e-faktura og netfaktura
- TrueTrade.

Et spørgeskema om hvert elektronisk faktureringsystem er sendt til følgende udbydere af økonomisystemer:

- EDB Gruppen A/S (ØS2000)
- Fujitsu (Prisme)
- KMD A/S (KMD's økonomistyringssystemer)
- Microsoft Business Solutions Danmark (Navision Financial og XAL)
- Oracle (Oracle)
- SAP Danmark A/S (SAP)
- Økonomistyrelsen (Navision Stat).

Microsoft Business Solutions Danmark og SAP Danmark A/S har helt eller delvist undladt at besvare deres spørgeskema og indgår derfor ikke i denne afrapportering.

	KMD WebIndkøb	PBS' e-faktura og netfaktura	TrueTrade	DOIPEI BTS	DOIPEI GateTrade Match	Invoices
Navision Stat						
KMD's økonomistyringssystemer						
SAP						
Oracle						
XAL						
Navision Financial						
Prisme						
ØS2000						

På baggrund af leverandørernes besvarelse og den efterfølgende verifikation blev de områder, hvor begge parter er enige om, at der i dag eksisterer integration mellem økonomi- og faktureringsystemer, identificeret. I nedenstående tabel er integrationen vist med en grå markering.

Leverandørerne af både økonomi- og faktureringsystemerne har på et møde haft mulighed for at præsentere deres systemløsninger. Mødet har dels haft til formål at verificere spørgeskemabesvarelsen, dels at give brugerne, dvs. institutioner inden for stat, amter og kommuner, mulighed for at indhente viden om systemløsningerne.

Efterfølgende overordnede beskrivelse af de vurderede systemers evne til at understøtte et elektronisk indkøbs- og fakturahåndteringsflow er verificeret af de relevante leverandører.

2 Overordnet beskrivelse af de tilbudte systemløsninger fra de omfattede leverandører

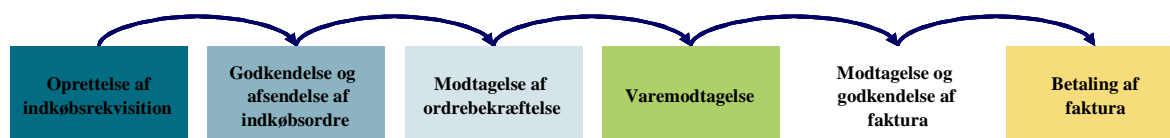
2.1 Indledning

I det følgende er de af analysen omfattede systemer kort beskrevet. Beskrivelsen er bygget op omkring den samlede indkøbs- og fakturahåndteringsproces fra registrering af indkøbsbehov til betaling af faktura. For hvert system beskrives kort, hvorledes systemet understøtter det enkelte procestrin.

Det drejer sig om følgende forretningsprocesser:

- Indkøbsrekvisition
- Indkøbsordre
- Ordrebekræftelse
- Varemodtagelse
- Faktura
- Betaling.

Herunder er sammenhængen mellem forretningsprocesserne vist grafisk.



Et par af de vurderede systemer omfatter ikke indkøbs- og faktureringsfunktionaliteten, der understøtter ovennævnte forretningsprocesser, men har alene til formål at understøtte en eventuel nødvendig teknisk konvertering og den efterfølgende transport af de elektroniske dokumenter mellem institutionen og leverandøren. Beskrivelsen af disse systemer følger ikke ovennævnte struktur.

2.2 Sammenfatning/konklusion

I nærværende rapport har mulighederne for systemmæssigt at understøtte en elektronisk håndtering af kreditorfakturaer for alle større økonomisystemer i det offentlige været undersøgt.

Det kan konkluderes, at der i dag eksisterer systemløsninger, som understøtter en automatisk kreditorproces. Alle de undersøgte økonomisystemer er i stand til at modtage elektroniske fakturaer, godkende fakturaer, bogføre og efterfølgende foretage en betaling.

Der findes således i dag løsninger på markedet, der understøtter de forudsætninger, der er gjort i rapporten "Optimal betalingsformidling i den offentlige sektor" vedrørende håndtering af elektroniske fakturaer og de dermed beregnede effektiviseringsgevinster.

Løsningerne kræver i visse tilfælde tilkøb af et ekstra modul til selve økonomisystemet.

Enkelte systemer indeholder funktionalitet, som ligger ud over kravene til en elektronisk kreditorproces. Det vedrører specielt funktionalitet vedrørende elektronisk handel. Omfanget af denne yderligere funktionalitet er beskrevet for de enkelte løsninger, jf. afsnit 2.3-2.9. Indeværende rapport bekræfter således, at de tekniske forudsætninger, som ligger til grund for opgørelsen af optimeringspotentialet i rapporten "Optimal betalingsformidling i den offentlige sektor", er til stede i de undersøgte økonomisystemer, som anvendes i den offentlige sektor, jf. afsnit 2.10.

En effektiv håndtering af de elektroniske fakturaer med automatisk fakturakontrol/mapning forudsætter, at indkøbet er baseret på forudregistrerede komplette og godkendte indkøbsordrer med pris- og konteringsoplysninger og mulighed for registrering af varemottagelse. De vurderede e-handelsløsninger indeholder alle funktionalitet, der understøtter dette.

En væsentlig barriere for en udbredt brug af elektronisk dokumentudveksling, herunder udveksling af indkøbsordre- og fakturadata via punkt-til-punkt-opkobling, har været den i praksis uoverkommelige vedligeholdelsesopgave hos såvel leverandører som kunder, bl.a. grundet manglende standarder på området. Med introduktionen af DOIPEI BTS og PBS netfaktura, der er omfattet af nærværende analyse, er der udviklet et alternativ til punkt-til-punkt-opkobling mellem kunde og leverandør. Der findes flere leverandører af tilsvarende løsninger på markedet. Dertil kommer, at mange af de udbudte e-handelsløsninger indeholder en funktionalitet, der via www eller e-mail muliggør elektronisk fakturering til kunder. Indscanning og tolkning af papirdokumenter via produkter som f.eks. INVOICES er yderligere en alternativ måde, hvorpå virksomheden kan danne elektroniske fakturaer.

En sammenfatning af de vurderede e-handelssystemers funktionalitet i relation til indkøbs- og faktureringshåndteringer er vist i nedenstående skema.

Proces/system	KMD WebIndkøb	Oracle Indkøbssystem	TrueTrade	Gatetrade Match
Indkøbsordre	Kræver, at varer/tjenesteydelser er oprettet i katalog	Ja, kræver IKKE , at varer/tjenesteydelser er oprettet i katalog	Ja, kræver IKKE , at varer/tjenesteydelser er oprettet i katalog	Ja, kræver IKKE , at varer/tjenesteydelser er oprettet i katalog
Der kan foretages elektronisk varemodtagelse	Ja	Ja	Ja	Ja
Faktura og kreditnotaer kan modtages elektronisk	Ikke kreditnota	Ja	Ja	Ja
Match af faktura	Ja	Ja	Kun på beløb	Ja
Overførsel/bogføring til økonomisystem	Ja	Ja	Ja	Ja

I det følgende er de omfattede systemer kort beskrevet, herunder prisstrukturen. Det har ikke været muligt at indhente fyldestgørende priser for samtlige de beskrevne løsninger.

2.3 EDB Gruppen A/S

EDB Gruppens bud på en elektronisk indkøbs- og faktureringsløsning omfatter et økonomisystem - ØS2000 - og et e-handels- og workflowsystem kaldet TrueTrade. TrueTrade er ØS2000-systemets indkøbsmodul, men markedsføres desuden som et selvstændigt modul. Den beskrevne løsning er i drift i flere kommuner og amtskommuner, herunder Vejle Amt.

Ifølge EDB Gruppen vil ØS2000 kunne modtage posteringer og elektroniske fakturaer fra andre e-handelsløsninger end TrueTrade, f.eks. KMD WebIndkøb, DOIPEI Gatetrade Match og Oracle iProcurement. Der er dog ingen af de nævnte kombinationer i drift.

Tilsvarende vil TrueTrade kunne integreres med andre økonomisystemer. På nuværende tidspunkt er der dog alene udviklet et interface til KMD's ØS.

TrueTrade anvender XML-standarder, men understøtter p.t. ikke de fastsatte/anbefalede standarder inden for elektronisk dokumentudveksling til og fra stat, amter og kommuner - OIOXML, OCES og UNSPSC. Det forventes dog, at OCES vil blive implementeret i første kvartal 2004. OIOXML vil blive introduceret, når kunderne efterspørger standarden.

Prisen for TrueTrade uden ØS2000 fastsættes for kommuner og amters vedkommende ud fra antal indbyggere.

For staten kan der indgås en samlet aftale med en fast pris, der dækker alle statsinstitutioner uanset størrelse og anvendelse af produktet. Ønskes der ikke en samlet aftale for staten, kan der indgås aftale med en fast pris pr. statsinstitution, uanset institutionens størrelse.

Prisen på ØS2000, der omfatter TrueTrade, betales som et årligt gebyr, der fastsættes på den årlige generalforsamling i brugerklubben. Gebyret vil typisk afhænge af antallet af indbyggere. Brugerklubben består af de kommuner og amtskommuner, der ejer og driver ØS2000.

Indkøbsrekvisition

Den interne indkøbsrekvisition registreres i TrueTrade. Indkøbsrekvisitionen påføres kontoering, der valideres mod økonomisystemets kontoplan. Registrering af en rekvisition kræver, at leverandøren/kreditoren er oprettet i systemet, hvorimod den rekvirerede vare/tjenesteydelse ikke behøver at være registreret i et varekatalog. Såfremt der skal indkøbes en vare, som ikke er oprettet i et varekatalog, kan indkøbsrekvisitionen oprettes som en fritekstordre. TrueTrade er designet til at kunne integreres med eksterne indkøbskataloger.

Indkøbsordre

Indkøbsordren dannes på baggrund af den interne rekvisition i TrueTrade. Godkendelsen af den interne rekvisition, der er en forudsætning for, at der kan dannes en ekstern indkøbsordre, kan være styret af godkenders eventuelle begrænsninger i adgang til kontoplan og/eller beløbsgrænser. Ved godkendelsen "bogføres" indkøbsdisponeringen i økonomisystemet. Elektronisk overførsel af indkøbsordren til leverandøren kan ske enten via en punkt-til-punkt-forbindelse til leverandøren, hvor det anvendte format er aftalt med leverandøren, eller ordren kan sendes som e-mail. EDB Gruppen har valgt at tilbyde en løsning, der ikke kræver transaktionsbetaling til ekstern operatør i forbindelse med overførsel af elektroniske dokumenter, men TrueTrade vil kunne udveksle dokumenter, herunder indkøbsordrer, via f.eks. PBS netfaktura eller DOIPEI BTS.

Ordrebekræftelse

TrueTrade kan modtage elektronisk ordrebekræftelse, men systemet behandler ikke en eventuel bekræftelse. Ønskes der mulighed for at opdatere modtagelsen af ordrebekræftelsen på indkøbsordren, er det ifølge EDB Gruppen en mindre ændring til systemet.

Varemodtagelse

Varemodtagelsen registreres i TrueTrade. Ved præsentation af løsningen blev varemodtagelsen først registreret i forbindelse med fakturahåndteringen. Ønskes der mulighed for en selvstændig funktion til registrering af varemodtagelsen, er det ifølge EDB Gruppen en mindre ændring til systemet. Der har ikke fra de nuværende brugere været udtrykt behov herfor.

Faktura

TrueTrade modtager den elektroniske faktura. Overførslen fra leverandøren sker enten via en punkt-til-punkt-forbindelse i et aftalt format, via intern eller ekstern indscanning eller via e-mail. Hvis leverandøren har modtaget indkøbsordren via e-mail, tilbydes en funktionalitet, hvor leverandøren kan "vende" indkøbsordren til en faktura og herunder påføre bl.a. fakturanummer samt eventuelt korrigerer i de enkelte ordrer/fakturalinjer, inden fakturaen fremsendes elektronisk via e-mail til TrueTrade. TrueTrade sammenholder faktura mod indkøbsordre, hvorefter der kan foretages varemottagelse. Såfremt fakturabeløbet stemmer, og varen i øvrigt er modtaget, bogføres fakturaen i økonomisystemet og frigives til betaling. Hvis der er uoverensstemmelser, henvises fakturaen til "manuel" afklaring/behandling. TrueTrade understøtter modtagelse og håndtering af kreditnotaer.

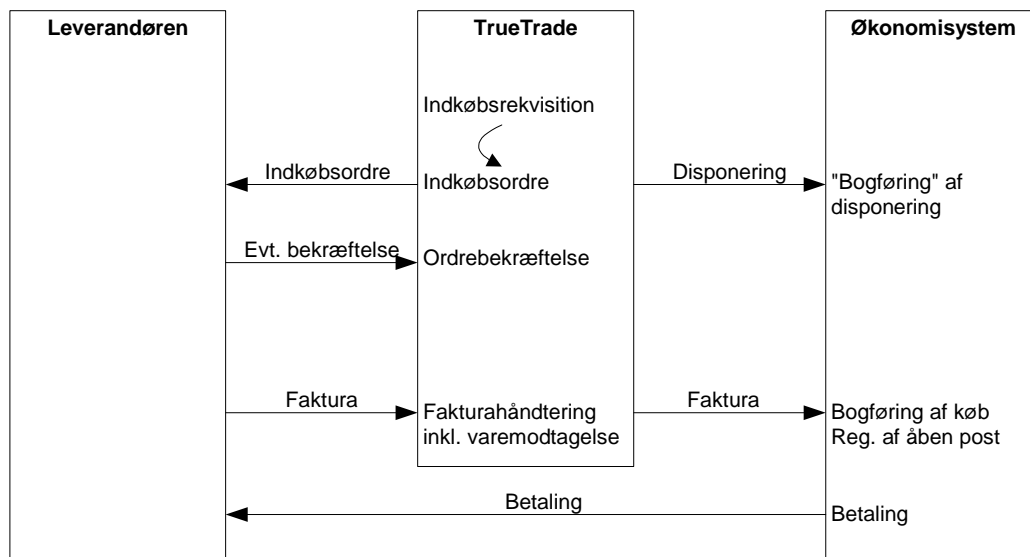
TrueTrade vil kunne udveksle dokumenter, herunder fakturaer, via f.eks. PBS netfaktura, DOIPEI BTS eller INVOICES fra ReadSoft. INVOICES er en scanningsløsning, hvor fakturaer i forbindelse med indscanning og OCR-tolkning konverteres til elektroniske dokumenter.

Der er fuld sporbarhed fra de bogførte fakturatransaktioner i ØS2000 tilbage til TrueTrade. EDB Gruppen mener ikke, at den tilsvarende funktionalitet er udviklet i KMD ØS/TrueTrade-løsningen. En løsning skal ifølge EDB Gruppen i givet fald udvikles af KMD.

Betaling

Betalingen af de frigivne fakturaer foregår alene i økonomisystemet. Betalingsinformationen er dog synlig i TrueTrade, så brugere her kan se betalingsstatus på en given faktura.

Nedenstående figur illustrerer flowet af elektroniske transaktioner mellem leverandøren og TrueTrade, samt hvor i den samlede TrueTrade/ØS2000-løsning fra EDB Gruppen de enkelte opgaver løses.



2.4 KMD

KMD's bud på en elektronisk indkøbs- og faktureringsløsning omfatter KMD's økonomisystem og et e-handelssystem kaldet KMD WebIndkøb. KMD WebIndkøb omfatter tre moduler: Et aftalemodul, et bestillingsmodul og et betalingsmodul. Den beskrevne løsning, der omfatter brug af alle tre moduler, er i drift i ca. 50 kommuner.

Ifølge KMD vil deres økonomiløsninger kunne modtage posteringer og elektroniske fakturaer fra andre e-handelsløsninger end KMD WebIndkøb, f.eks. TrueTrade, DOIPEI Gatetrade Match og Oracle iProcurement. KMD er dog ikke bekendt med, at nogen af de nævnte kombinationer er i drift.

Tilsvarende vil KMD WebIndkøb kunne integreres med andre økonomisystemer.

KMD WebIndkøb understøtter p.t. ikke de fastsatte/anbefalede standarder inden for elektronisk dokumentudveksling til og fra stat, amter og kommuner - OIOXML, OCES og UNSPSC.

De nævnte standarder vil ifølge KMD blive introduceret i WebIndkøb, når disse efterspørges fra kunderne.

Prisen på KMD's løsning vil afhænge af installationens størrelse. Typisk udgør licensen et engangsbeløb på mellem 26.000 og 55.000 kr. Hertil kommer en afgift på 2 kr. pr. indkøbsordre og 1 kr. pr. faktura. Hertil kommer for amter og kommuner en årlig vedligeholdelsesafgift på mellem 840 og 960 kr. pr. 1.000 indbygger.

Løsningen er ikke prissat til statsinstitutioner, da KMD p.t. ikke har kunder i staten. Løsningen vil ifølge KMD blive prissat til statsinstitutioner, når det er aktuelt.

Indkøbsrekvisition

Den interne indkøbsrekvisition registreres i bestillingsmodulet i KMD WebIndkøb. Indkøbsrekvisitionen påføres kontering, der valideres mod økonomisystemets kontoplan. Registrering af en rekvisition kræver, at leverandøren/kreditoren er oprettet i systemet. Den rekvirerede vare eller tjenesteydelse skal oprettes som en vare i et katalog, inden bestilling kan finde sted. KMD WebIndkøb er designet til at kunne integreres med eksterne indkøbskataloger.

Indkøbsordre

Indkøbsordren dannes på baggrund af den interne rekvisition i KMD WebIndkøb. Godkendelsen af den interne rekvisition, der er en forudsætning for, at der kan dannes en ekstern indkøbsordre, kan være styret af bestillers eventuelle begrænsninger. Ved godkendelsen overføres indkøbsdisponeringen til økonomisystemet. Elektronisk overførsel af indkøbsordren til leverandøren kan ske enten via en punkt-til-punkt-forbindelse til leverandøren, hvor det anvendte format er aftalt med leverandøren, eller ordren kan sendes som e-mail eller fax. KMD WebIndkøb vil kunne udveksle dokumenter, herunder indkøbsordrer, via f.eks. PBS netfaktura eller DOIPEI BTS. Dette vil ske, når det efterspørges af kunderne.

Ordrebekræftelse

KMD WebIndkøb modtager en eventuel elektronisk ordrebekræftelse fra leverandøren.

Varemodtagelse

Varemodtagelsen registreres i KMD WebIndkøb.

Faktura

KMD WebIndkøb modtager den elektroniske faktura. Overførslen fra leverandøren sker enten via en punkt-til-punkt-forbindelse i et aftalt format, via intern eller ekstern indscanning eller via e-mail. KMD overvejer at udvikle en funktionalitet, hvor leverandøren, hvis denne har modtaget indkøbsordren via e-mail, tilbydes en funktionalitet, hvor leverandøren kan "vende" indkøbsordren til en faktura og herunder påføre bl.a. fakturanummer samt eventuelt korrigerer i de enkelte ordrer/fakturalinjer, inden fakturaen fremsendes elektronisk via e-mail til KMD WebIndkøb. KMD samarbejder desuden med BizIsland og WM-data, som begge har udviklet en elektronisk fakturaløsning for leverandørerne.

Bestillingsmodulet i KMD WebIndkøb sammenholder faktura mod indkøbsordre og varemodtagelse. Såfremt fakturabeløbet stemmer, og varen i øvrigt er modtaget, bogføres fakturaen i økonomisystemet og frigives til betaling. Hvis der er uoverensstemmelser, henvises fakturaen til "manuel" afklaring/behandling. Bestillingsmodulet i KMD WebIndkøb understøtter ikke modtagelse og håndtering af kreditnotaer, hvorfor en kreditnota ikke vil kunne

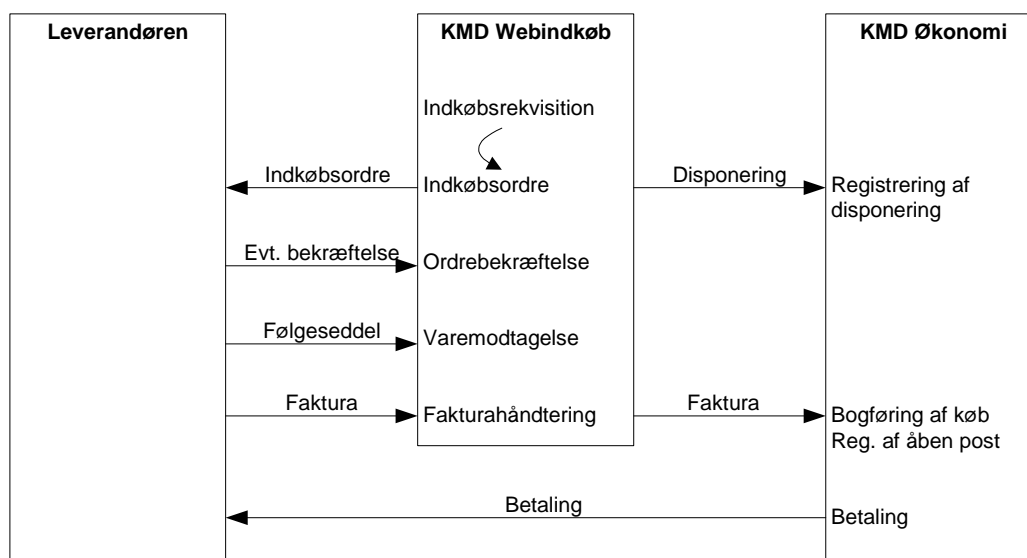
indgå i en automatisk fakturamapning op mod indkøbsordrelinjer. Betalingsmodulet kan dog modtage og modregne kreditnotaer fra leverandører.

KMD WebIndkøb vil kunne udveksle dokumenter, herunder fakturaer, via f.eks. PBS netfaktura, DOIPEI BTS eller INVOICES fra ReadSoft. PBS netfaktura og DOIPEI BTS vil blive udviklet, når det efterspørges af kunderne.

Betaling

Betalingen af de frigivne fakturaer foregår i økonomisystemet. Betalingsinformationen er synlig i KMD WebIndkøb, så brugere her kan se betalingsstatus på en given faktura.

Nedenstående figur illustrerer flowet af elektroniske transaktioner mellem leverandøren og KMD WebIndkøb, samt hvor i den samlede KMD-løsning de enkelte opgaver løses.



2.5 Oracle Danmark A/S

Oracles bud på en elektronisk indkøbs- og faktureringsløsning omfatter Oracles økonomi- og indkøbssystem samt eventuelt et selvbetjeningssystem kaldet iProcurement. Den beskrevne løsning er bl.a. i drift i Københavns Kommune.

Ifølge Oracle vil relevante dele af deres økonomiløsning kunne modtage posteringer og elektroniske fakturaer fra andre indkøbsløsninger, f.eks. TrueTrade, DOIPEI GateTrade Match og KMD WebIndkøb. Der er dog ingen af de nævnte kombinationer i drift.

Tilsvarende vil Oracles indkøbsløsning kunne integreres med andre økonomisystemer. Ifølge Oracle er Københavns Amt i drift med en økonomiløsning (ikke Oracles) integreret med Oracles indkøbsløsning.

Oracles indkøbssystem understøtter ifølge Oracle de fastsatte/anbefalede standarder inden for elektronisk dokumentudveksling til og fra stat, amter og kommuner - OIOXML, OCES og UNSPSC.

Prisen på Oracles løsning vil afhænge af installationens størrelse. Prisen på Oracles økonomiløsning afhænger af antallet af navngivne brugere på systemet. Prisen på Oracles indkøbssystem fastsættes initialt ud fra et skønnet antal indkøbstransaktioner pr. år. Der følges løbende op på antallet af navngivne brugere og det årlige antal indkøbstransaktioner.

Indkøbsrekvisition

Indkøbsrekvisitionen registreres i indkøbssystemet eller i iProcurement. Indkøbsrekvisitionen påføres kontering, der valideres mod økonomisystemets kontoplan. Kontering kan påføres automatisk efter opsatte kriterier eller manuelt efter ønske. Eventuelt manglende leverandører og/eller varer vil - uden at afbryde den igangværende indkøbsproces - kunne oprettes med et minimum af oplysninger. Minimumsoplysninger for en leverandør skal være oprettet, for at en rekvisition kan omdannes til en indkøbsordre. Det er frivilligt, om en vare/tjenesteydelse ønskes oprettet. Efterfølgende kan indkøbs-/økonomimedarbejdere gøre vare- og/eller leverandørrettelserne komplette.

Oracles indkøbssystem er designet til at kunne integreres med eksterne indkøbskataloger. Via "Punch out" kan eksternt dannede indkøbsrekvisitioner fra f.eks. SKI eller en leverandørs hjemmeside overføres til Oracles indkøbssystem og herunder medtage nettopriser og vareoplysninger.

Indkøbsordre

Indkøbsordren dannes på baggrund af rekvisitionen i Oracles indkøbssystem. Godkendelsen af rekvisitionen, der er en forudsætning for, at der kan dannes en indkøbsordre, kan være styret af godkenders eventuelle begrænsninger. Allerede på rekvisitionstidspunktet eller i forbindelse med godkendelsen af indkøbsordren kan der foretages en budgetkontrol op mod økonomisystemet. Ved godkendelsen "bogføres" indkøbsdisponeringen i økonomisystemet. Elektronisk overførsel af indkøbsordren til leverandøren kan ske enten via en punkt-til-punkt-forbindelse til leverandøren, hvor det anvendte format er aftalt med leverandøren, eller ordren kan sendes som e-mail, edifact eller XML.

Oracles indkøbssystem vil kunne udveksle dokumenter, herunder indkøbsordrer, via f.eks. PBS netfaktura eller DOIPEI BTS.

Ordrebekræftelse

Oracles indkøbssystem modtager en eventuel elektronisk ordrebekræftelse fra leverandøren.

Varemodtagelse

Varemodtagelsen registreres i Oracles indkøbssystem.

Faktura

Oracles økonomisystem modtager den elektroniske faktura. Overførslen fra leverandøren sker enten via en punkt-til-punkt-forbindelse i et aftalt format, via intern eller ekstern indscanning eller via www, edifact eller XML. Oracle stiller en portal til rådighed for leverandørerne, hvorfra leverandørerne kan danne fakturaen og efterfølgende sende fakturaen elektronisk til kunden (kaldet iSupplier Portal). Økonomisystemet sammenholder faktura mod indkøbsordre og varemodtagelse. Såfremt fakturabeløbet og varemodtagelsen er i overensstemmelse med opsatte kriterier, matches og bogføres fakturaen automatisk i økonomisystemet og frigives til betaling. Hvis der er uoverensstemmelser, henvises fakturaen til "manuel" afklaring/behandling. Bogføring og frigivelse til betaling kan, hvis det ønskes, gennemføres i to separate step.

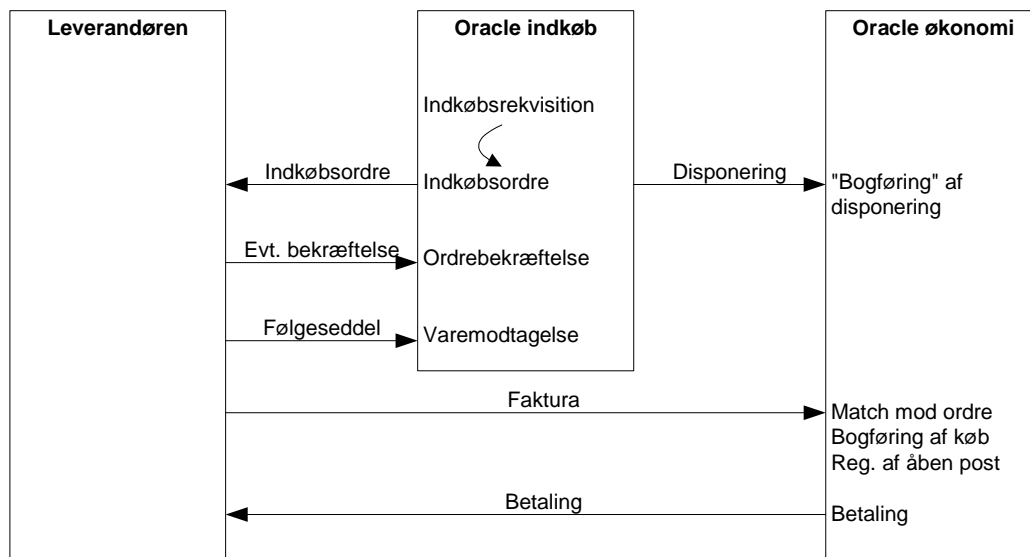
Økonomisystemet understøtter modtagelse og håndtering af kreditnotaer.

Økonomisystemet vil kunne udveksle dokumenter, herunder fakturaer, via f.eks. PBS netfaktura, DOIPEI BTS eller INVOICES fra ReadSoft.

Betaling

Betalingen af de frigivne fakturaer foregår i økonomisystemet. Betalingsinformationen er synlig i indkøbssystemet, så brugere her kan se betalingsstatus på en given faktura.

Nedenstående figur illustrerer Oracles løsning. Figuren illustrerer flowet af elektroniske transaktioner mellem leverandøren og Oracles system, samt hvor i den beskrevne Oracle-løsning de enkelte opgaver løses.



2.6 Økonomistyrelsen

Økonomistyrelsen tilbyder en elektronisk indkøbs- og faktureringsløsning kaldet DOIPEI Gatetrade Match samt et system kaldet DOIPEI BTS, der er udviklet til at erstatte punkt-til-punkt-opkoblinger mellem kunder og leverandører.

2.6.1 DOIPEI BTS

Punkt-til-punkt-opkobling mellem kunde og leverandør opfattes af mange små og mellemstore organisationer og virksomheder som en dyr og til tider uoverkommelig opgave. En systematisk gennemførelse af udveksling af elektroniske dokumenter via punkt-til-punkt-opkobling mellem en given kunde og dennes måske mange leverandører - hver med deres standard for udveksling af dokumenter - vil i praksis være en uoverkommelig opgave. Tilsvarende vil en leverandør med mange kunder skulle kunne håndtere mange formater i forbindelse med modtagelse af indkøbsordrer.

DOIPEI BTS er et avanceret postbureau, der varetager konverteringen af de elektronisk modtagne transaktioner til de af modtagerne ønskede formater. Afsenderen sender sine elektroniske transaktioner - indkøbsordrer, ordrebekræftelser, fakturaer - i det aftalte format til DOIPEI BTS. DOIPEI BTS konverterer de modtagne transaktioner til de formater, der er aftalt med modtagerne, og sender herefter transaktionerne elektronisk videre til modtagerne.

Prisen for anvendelsen af DOIPEI BTS afhænger af antallet af transaktioner. Det er afsenderen, der betaler for transaktionen, dvs. kunden betaler for afsendelsen af den elektroniske indkøbsordre til leverandøren, og leverandøren betaler for afsendelsen af den elektroniske faktura til kunden. Hver transaktion koster 0,75 kr. Prisen pr. transaktion falder med stigende volumen.

2.6.2 DOIPEI Gatetrade Match

Økonomistyrelsens e-handelsløsning hedder DOIPEI Gatetrade Match. Systemet er nyt, og på nuværende tidspunkt er Udlændingestyrelsen den eneste kunde. Gatetrade Match er bygget til at kunne integreres med ethvert ERP-system, der kan håndtere modtagelse af elektroniske dokumenter. På nuværende tidspunkt er systemet integreret med Navision Stat.

DOIPEI Gatetrade Match understøtter ifølge Økonomistyrelsen de fastsatte/anbefalede standarder inden for elektronisk dokumentudveksling til og fra stat, amter og kommuner - OIOXML, OCES og UNSPSC.

Prisen på Gatetrade Match sammensættes af flere elementer. Der betales en fast brugsretslicens, der afhænger af flere forhold, herunder antal ansatte hos kunden, antal afdelinger med forskellig opsætning, antal fysiske lokationer hos kunden m.fl. Hertil kommer et årligt service- og vedligeholdelsesgebyr, der afhænger af antallet af ansatte hos kunden. Desuden betaler kunden et variabelt handelsgebyr, der afhænger af kundens faktiske indkøbsvolumen via Gatetrade Match.

Hvis der er etableret en integration mellem Gatetrade Match og kundens økonomisystem, betaler kunden et gebyr pr. handelsdokument, der overføres til kundens økonomisystem. Der er alternativt mulighed for at betale et fast årligt abonnement, der dækker et ubegrænset antal årlige handelsdokumenter.

Hvis kunden ønsker at operere med eget lokalt katalog i Gatetrade Match, opkræves et årligt hosting-gebyr, der afhænger af antallet af varelinjer (maks. 1.000 varelinjer) i kundens lokale katalog på Gatetrade Match.

Indkøbsrekvisition

Den interne indkøbsrekvisition registreres i Gatetrade Match. Indkøbsrekvisitionen påføres kontering, der valideres mod økonomisystemets kontoplan. Registrering af en rekvisition kræver, at leverandørdata er oprettet internt i systemet, hvorimod den rekvirerede vare/tjenesteydelse ikke behøver at være registreret i et varekatalog. Såfremt der skal indkøbes en vare, som ikke er oprettet i et varekatalog, kan indkøbsrekvisitionen oprettes som en fritekstordre. Gatetrade Match er designet til at kunne integreres med eksterne indkøbskataloger. Via "Punch out" kan eksternt dannede indkøbsrekvisitioner fra f.eks. SKI overføres til Gatetrade Match.

Indkøbsordre

Indkøbsordren dannes på baggrund af den interne rekvisition. Ved godkendelsen "bogføres" indkøbsdisponeringen i økonomisystemet. Elektronisk overførsel af indkøbsordren til leverandøren kan ske enten via en punkt-til-punkt-forbindelse til leverandøren, hvor det anvendte format er aftalt med leverandøren, eller ordren kan sendes via Fakturaservice.

Gatetrade Match vil desuden kunne udveksle dokumenter, herunder indkøbsordrer, via f.eks. PBS netfaktura eller DOIPEI BTS.

Ordrebekræftelse

Gatetrade Match modtager en eventuel elektronisk ordrebekræftelse fra leverandøren.

Varemodtagelse

Varemodtagelsen registreres i Gatetrade Match.

Faktura

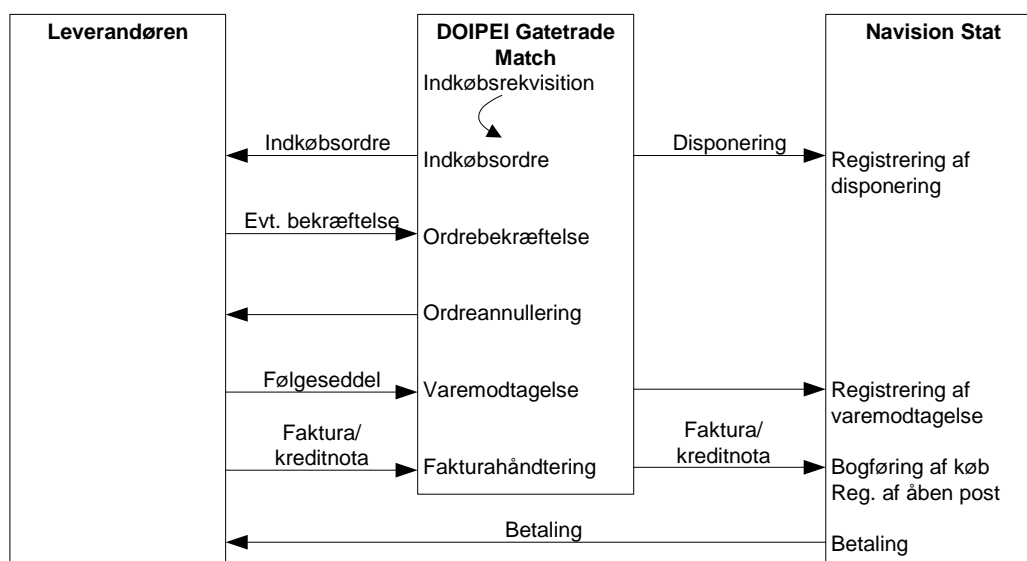
Gatetrade Match modtager den elektroniske faktura. Overførslen fra leverandøren sker enten via en punkt-til-punkt-forbindelse i et aftalt format, via intern eller ekstern indscanning eller via Fakturaservice. Fakturaservice er en web-baseret applikation, hvori leverandørerne kan danne fakturaen og efterfølgende sende fakturaen elektronisk til kunden. Hvis leverandøren har modtaget indkøbsordren via Fakturaservice, kan leverandøren i forbindelse med fakturering "vende" indkøbsordren til en faktura, der færdiggøres af leverandøren inden fremsendelsen til kunden. Gatetrade Match sammenholder faktura mod indkøbsordre og varemodtagelse. Såfremt fakturabeløbet stemmer, og varen i øvrigt er modtaget, bogføres fakturaen i økonomisystemet og frigives til betaling. Hvis der er uoverensstemmelser, henvises fakturaen til "manuel" afklaring/behandling. Gatetrade Match understøtter modtagelse og håndtering af kreditnotaer.

Gatetrade Match vil kunne udveksle dokumenter, herunder fakturaer, via f.eks. PBS netfaktura, DOIPEI BTS eller INVOICES fra ReadSoft.

Betaling

Betalingen af de frigivne fakturaer foregår i økonomisystemet. Betalingsinformationen er synlig i Gatetrade Match, så brugere her kan se betalingsstatus på en given faktura.

Nedenstående figur illustrerer flowet af elektroniske transaktioner mellem leverandøren og DOIPEI Gatetrade Match, samt hvor i den samlede løsning fra Økonomistyrelsen de enkelte opgaver løses.



2.7 Fujitsu

Fujitsus bud på en elektronisk indkøbs- og faktureringsløsning omfatter Prisme økonomisystemet alene eller Prisme sammen med et tredjeparts e-handelssystem. Prisme er baseret på standard ERP-systemet Axapta fra Microsoft. Ovenpå Axapta har Fujitsu bygget omfattende funktionalitet, herunder funktionalitet rettet specielt mod amter og kommuner. Fujitsu har p.t. 16 kommunale og amtskommunale kunder, der anvender Prisme, heraf er de 13 i drift.

Der er ingen af de eksisterende kunder, der har implementeret den fulde e-handelsløsning omfattende elektronisk indkøbs- og faktureringshåndtering, men flere er ifølge Fujitsu undervejs med en e-handelsløsning.

Viborg Kommune er i gang med at implementere Prisme suppleret med en e-handelsløsning fra ComCare kaldet RAKAT. Gentofte Kommune er i gang med at implementere Prisme suppleret med Gatetrade Match. Fyns Amt og Esbjerg Kommune overvejer at etablere en e-handelsløsning baseret alene på Prisme. Fujitsu er i den forbindelse i gang med overvejelser omkring etablering af komplet e-handelsfunktionalitet som en integreret del af Prisme.

Ifølge Fujitsu vil Prisme enkelt kunne bringes til at modtage posteringer, elektroniske fakturaer m.m. fra andre e-handelsløsninger end RAKAT og Gatetrade Match, f.eks. iProcurement, TrueTrade og KMD WebIndkøb.

Beslutter Fujitsu at igangsætte udviklingen af et integreret e-handelsmodul i Prisme, vil løsningen i givet fald understøtte de fastsatte/anbefalede standarder inden for elektronisk dokumentudveksling til og fra stat, amter og kommuner - OIOXML, OCES og UNSPSC.

Prisen på Prismes grundpakke afhænger af antallet af samtidige brugere. Prisen på supplerende standardmoduler og amtslige/kommunale specialmoduler er uafhængig af brugerantallet. Typisk koster supplerende standardmoduler og specialmoduler mindre end 100.000 kr. pr. modul.

Prisen på en samlet Prisme-løsning ligger ifølge Fujitsu på markedsniveau sammenlignet med økonomi- og e-handelsløsninger fra f.eks. KMD og EDB Gruppen. Hertil kommer en årlig vedligeholdelses- og supportafgift.

Indkøbsrekvisition

Den interne indkøbsrekvisition registreres i e-handelsløsningen. Funktionaliteten, herunder i relation til brugen af indkøbskataloger, "Punch out"-funktionalitet m.m. afhænger af det valgte tredjepartsprodukt.

Indkøbsordre

Indkøbsordren dannes på baggrund af den interne rekvisition i e-handelsløsningen. Funktionaliteten, herunder i relation til godkendelse af indkøbsrekvisition, budgetkontrol m.m., afhænger af det valgte tredjepartsprodukt. Ved afsendelse af indkøbsordre oprettes disposition i Prisme.

Ordrebekræftelse

Den valgte e-handelsløsning modtager en eventuel elektronisk ordrebekræftelse fra leverandøren.

Varemodtagelse

Varemodtagelsen registreres i den valgte e-handelsløsning. Varemodtagelse kan medføre opdatering af disposition i Prisme.

Faktura

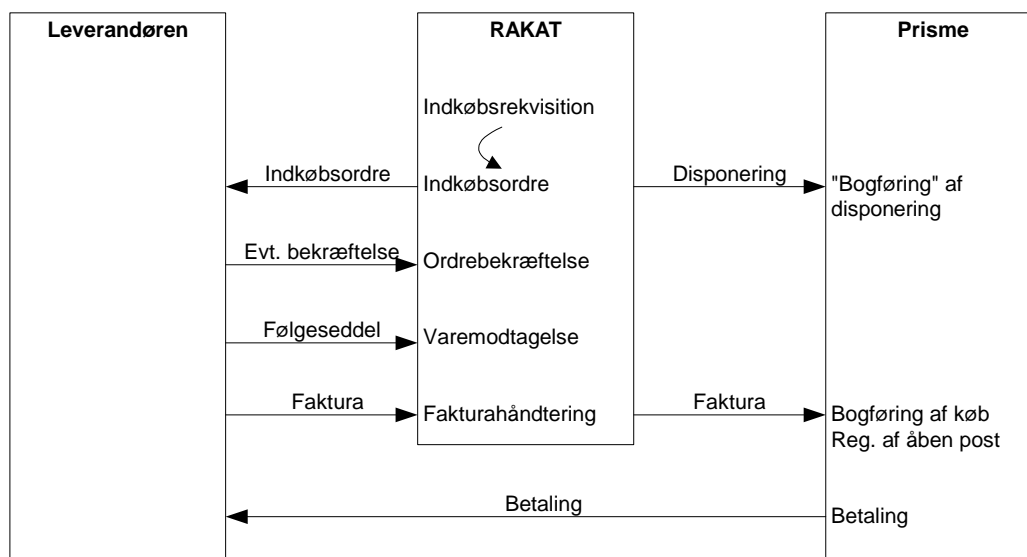
E-handelsløsningen modtager den elektroniske faktura. Funktionaliteten, herunder i relation til fakturamapning, håndtering af kreditnotaer m.m., afhænger af det valgte tredjepartsprodukt. Godkendt faktura fra e-handelsløsning medfører bogføring og registrering af åben post på kreditor i Prisme. Disposition i Prisme nedskrives.

Betaling

Betalingen af de frigivne fakturaer foregår i Prisme.

Prisme indeholder et integreret indkøbsmodul, der bl.a. understøtter den automatiske fakturahåndtering uden brug af en e-handelsløsning. Prisme tilbyder generel elektronisk bilags-håndtering, herunder indscanning af fakturaer, indlæsning af BetalingsService m.m. Fujitsu overvejer som nævnt i forbindelse med drøftelser med eksisterende kunder på Prisme at supplere funktionaliteten i Prisme med en decideret e-handelsløsning.

Nedenstående figur illustrerer Fujitsus løsning til Viborg Kommune baseret på RAKAT og Prisme. Figuren illustrerer flowet af elektroniske transaktioner mellem leverandøren og RAKAT, samt hvor i den samlede løsning de enkelte opgaver løses. Prisme og tredjeparts e-handelsløsningen (i dette tilfælde RAKAT) er fuldt integreret baseret på XML- og COM-teknologi. Dette betyder, at data kun lagres ét sted med fuld online adgang i forbindelse med opslag, validering m.v.



2.8 PBS

PBS tilbyder ikke en e-handelsløsning, men alene en konverterings- og overførselsservice, der "funktionelt" kan sammenlignes med DOIPEI BTS fra Økonomistyrelsen. PBS' løsning, kaldet netfaktura, er under udvikling og således ikke i drift på nuværende tidspunkt. PBS' produkt, der p.t. er i drift, er e-faktura. Til denne løsning kræves, at der etableres faste aftaler med hensyn til format og overførsel af data til alle de leverandører, som kunden ønsker at udveksle fakturainformationer med.

I første version af netfaktura vil løsningen alene kunne modtage XML-baserede dokumenter. Afsenderen vil kunne indskyde en operatør som f.eks. KMD eller DanNet, der vil kunne konvertere fra afsenders format til det krævede XML-format. Alternativt kan afsender for 6.000 kr. anskaffe et konverteringsprogram, der vil kunne konvertere til det ønskede format.

På output-siden vil PBS' netfaktura kunne levere i flere formater efter modtagers ønske, herunder XML, e-faktura, papir m.fl.

PBS har oplyst, at prisen for en transaktion, der betales af afsender, er 3,75 kr.

2.9 ReadSoft

ReadSoft leverer et produkt kaldet INVOICES, der ikke er en e-handelsløsning, men en indscanningsløsning med OCR-tolkning. Efter indscanning, tolkning og eventuelt verifikation overføres den nu elektroniske faktura til økonomisystemet eller e-handelsløsningen, hvor den videre fakturahåndtering finder sted.

Som et alternativ til indscanning tilbyder ReadSoft et produkt kaldet EZ-out, der er et produkt, der direkte fra leverandørens ERP-system via printerkøen kan danne en elektronisk faktura og fremsende via e-mail.

Prisen for EZ-out er 3.100 kr. ved levering og herefter mellem 0,40 og 0,80 kr. pr. faktura.

Prisen for INVOICES er bl.a. afhængig af antallet af bilag.

Ved 100.000 bilag pr. år er prisen for en én-bruger-licens 210.000 kr., hvis der alene indscannes og tolkes indeksoplysninger, dvs. fakturaoplysninger ekskl. fakturalinjeoplysninger. Ved flere brugere og med tolkning af fakturalinjer er prisen 318.000 kr.

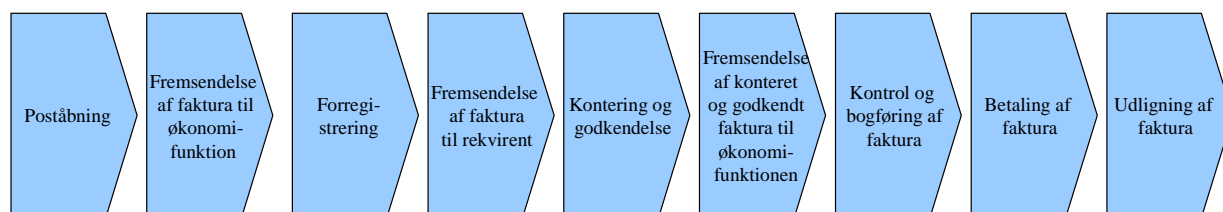
Derudover skal betales en årlig vedligeholdelsesafgift på 18% af licensbeløbet.

2.10 Økonomisystemernes integration med elektronisk fakturering

I oktober 2003 udarbejdede KPMG en rapport bestilt af Finansministeriet. Rapporten, der er benævnt "Optimal betalingsformidling i den offentlige sektor", estimerede bl.a. inden for kreditorhåndtering optimeringspotentialet for den offentlige sektor.

Af rapporten fremgår det, at optimeringspotentialet er beregnet på baggrund af, at ressourceforbruget i en manuel kreditorproces beløber sig til 10 minutter, hvilket svarer til medianen af virksomheder i KPMG's benchmarkdatabase. Ressourceforbruget i en elektronisk kreditorproces beløber sig til 3 minutter. Optimeringspotentialet estimeres på denne baggrund at udgøre 7 minutter pr. kreditorfaktura.

Aktiviteterne, som medgår til ovenstående ressourceforbrug, kan illustreres på følgende måde:



Ovenstående aktiviteter har berøringsflader på tværs af organisatoriske funktionsområder.

I rapporten "Optimal betalingsformidling i den offentlige sektor" blev der opstillet en række forudsætninger, som dannede baggrund for, at optimeringspotentialet kunne realiseres. De systemtekniske forudsætninger var:

- At der på rekvisitionstidspunktet var udarbejdet en elektronisk indkøbsordre, som er konteret og godkendt
- At fakturaen modtages elektronisk
- At den modtagne elektroniske faktura kunne integreres med økonomisystemet
- At den elektroniske faktura elektronisk kunne distribueres fra økonomifunktionen til rekvirenten og retur
- At den elektroniske faktura kunne godkendes elektronisk.

I nedenstående tabel er e-handelssystemernes funktionalitet i relation til indkøbs- og faktureringshåndtering illustreret.

Proces/system	KMD WebIndkøb	Oracle Indkøbssystem	TrueTrade	Gatetrade Match
Indkøbsordre	Ja, kræver, at varer/tjenesteydelser er oprettet i katalog	Ja, kræver IKKE , at varer/tjenesteydelser er oprettet i katalog	Ja, kræver IKKE , at varer/tjenesteydelser er oprettet i katalog	Ja, kræver IKKE , at varer/tjenesteydelser er oprettet i katalog
Der kan foretages elektronisk varemodtagelse	Ja	Ja	Ja	Ja
Faktura og kreditnotaer kan modtages elektronisk	Ikke kreditnota	Ja	Ja	Ja
Match af faktura	Ja	Ja	Kun på beløb	Ja
Overførsel/bogføring til økonomisystem	Ja	Ja	Ja	Ja

Anvendelsen af henholdsvis KMD WebIndkøb og Gatetrade Match forudsætter, at leverandøren og varen eller tjenesteydelsen er oprettet i indkøbskatalogerne. Modsat kræver Oracle eller TrueTrade ikke, at varen eller tjenesteydelsen er oprettet, men kun leverandøren. Udbredelsen af henholdsvis KMD WebIndkøb og Gatetrade Match er derfor som udgangspunkt begrænset af de varer eller tjenesteydelser, der er oprettet i systemerne, og kan kun forretningsmæssigt blive udvidet, i takt med at varer eller tjenesteydelser bliver oprettet.

En metode til at udvide mulighederne for anvendelsen kan være at oprette "dummy" varer eller tjenesteydelser i systemerne, som rekvirenter kan anvende i udarbejdelsen af indkøbsordrer. For at sikre en homogen anvendelse af "dummy" varer på tværs af brugere og offentlige institutioner kan systemejerne indarbejde "dummy" varer, der modsvarer den kommunale og statslige kontoplan. Kontoplanerne er entydige og vil for brugerne være sigende. Detaljeringsgraden og dermed antallet af "dummy" varer bør være genstand for en separat vurdering.

Som anført i tabellen understøtter systemerne elektronisk varemodtagelse, og med undtagelse af KMD WebIndkøb kan Oracle TrueTrade og Gatetrade Match modtage fakturaer og kreditnotaer elektronisk. KMD WebIndkøb understøtter ikke elektronisk modtagelse af kreditnotaer.

Match mellem indkøbsordrer og faktura kan foretages af systemerne, og den endelige bogføring i økonomisystemet kan foretages på to måder:

- 1 Såfremt fakturabeløbet stemmer overens med indkøbsordren, og varen i øvrigt er modtaget, bogføres fakturaen
- 2 Fakturaen godkendes i alle tilfælde af rekvirenten og bogføres i forlængelse heraf.

Som anført i afsnit 1.1 "Indledning og formål" har indeværende analyse bl.a. haft til formål at undersøge, hvorvidt der i dag eksisterer systemløsninger, som understøtter en automatisk kreditorproces, herunder elektronisk modtagelse af fakturaer. Det kan konkluderes, at der i dag eksisterer systemløsninger, som understøtter en automatisk kreditorproces. Alle de undersøgte økonomisystemer er i stand til at modtage elektroniske fakturaer, godkende fakturaer, bogføre og efterfølgende foretage en betaling. Enkelte systemer indeholder funktionalitet, som ligger ud over kravene til en elektronisk kreditorproces. Indeværende rapport har ikke givet anledning til, at forudsætningerne, som ligger til grund for opgørelsen af optimeringspotentialer, er ændret.