



School of Economics  
and Commercial Law  
GÖTEBORG UNIVERSITY

# IT-stödda balanserade styrkort

Magisteruppsats i Företagsekonomi  
Företagsekonomiska institutionen  
Studier i Ekonomistyrning  
Vårterminen 2004  
Handledare: Christer Johansson  
Författare: Torbjörn Bäversand



## Sammanfattning

**Examensarbete i företagsekonomi, Handelshögskolan vid Göteborgs Universitet, Studier i ekonomistyrning, Magisteruppsats, Vårterminen 2004**

**Författare:** Torbjörn Bäversand

**Handledare:** Christer Johansson

**Titel:** IT-stödda balanserade styrkort

**Bakgrund och problem:** Balanserade styrkort är förmodligen det verksamhetsstyrningsinstrument som under senare år haft störst genomslagskraft i världen. Framförallt stora globala organisationer behöver idag IT-stöd för att implementera det balanserade styrkortet. Informationsteknologin har samtidigt utvecklats explosionsartat, vilket inneburit att utbudet av IT-stöd för balanserade styrkort från mjukvaruleverantörer också kraftigt ökat. Problemet för organisationer som vill implementera IT-stödda balanserade styrkort idag är inte utbudet utan istället vilken IT-strategi och vilken mjukvarulösning de skall välja. Frågan är om dagens IT-stödda balanserade styrkort klarar av att ge dagens organisationer den helhetsyn och flexibilitet som marknadskräfterna kräver? Hur ser dagens gemensamma verklighetsbild för IT-stödda balanserade styrkort ut och vilka är aktörerna som påverkar denna bild?

**Syfte:** Jag avser att med denna studie uppnå en förstående kunskap om hur den gemensamma objektifierade verklighetsbilden av IT-stödda balanserade styrkort ser ut idag. Dessutom vill jag finna de kritiska faktorer som stora globala organisationer bör beakta vid val av IT-stödda balanserade styrkort.

**Avgränsningar:** För att få en hanterbar undersökning har jag valt att avgränsa rapporten till en eller ett fåtal kvalitativa aktörer inom respektive aktörgrupp. Rapporten avgränsas också till att gälla stora globala organisationer med behov av IT-stödda balanserade styrkort.

**Metod:** Denna förstående kunskap om IT-stödda balanserade styrkort försöker jag i studien uppnå genom en interaktiv förståelseutveckling. Den djupare insikten benämner jag i studien för *diagnos* och består av delarna; förförståelse, förståelse och efterförståelse. Praktiskt innebär detta att jag i förståelsedelen ämnar använda mig själv som ett instrument för att som aktör och observatör finna, tolka, interagera och beskriva växelpelet mellan de olika aktörgruppernas subjektiva verklighetsbilder. I efterförståelsen analyserar jag sedan fram dagens gemensamma objektifierade verklighetsbild av IT-stödda balanserade styrkort.

**Resultat och slutdiskussion:** Den gemensamma objektifierade verklighetsbilden av IT-stödda balanserade styrkort förstås utifrån olika aktörgruppernas subjektiva verklighetsbilder. Aktörgrupperna jag identifierat i denna studie är; skaparna av det balanserade styrkortet, kunder, mjukvaruleverantörer, forskare och managementkonsulter. Kunder är den aktörgrupp som mest påverkar denna gemensamma verklighetsbild. De kritiska faktorerna och områden jag funnit i dagens gemensamma verklighetsbild för IT-stödda balanserade styrkort är att



intresset för Kaplan och Nortons balanserade styrkortsmodeller fortfarande är stort men att de behövs IT-stöd för att praktiskt använda dem. Vid val av IT-stöd är det viktigt att kunderna hittar ”rätt” utvärderingskriterier och att IT-stödet passar deras övriga IT-strategi. För att organisationer idag ska få både helhetssyn och flexibilitet av sitt IT-stöd för sina balanserade styrkort krävs kraftfulla integrationsverktyg.

**Förslag till vidare forskning:** Under detta arbetes fortskridande blev jag förvånad över hur mycket litteratur och forskningsartiklar det fanns om balanserade styrkort men hur lite det fanns om IT-stöd för balanserade styrkort. En slutsats jag kommit fram till var att stora globala organisationer idag behöver avancerad BSC-mjukvara för att implementera och underhålla sina balanserade styrkort. Därför anser jag att det finns goda skäl för fortsatt forskning om IT-stöd för balanserade styrkort. Vidare anser jag man skulle kunna använda sig av systemsynsättet som metodsynsätt för vidare forskning om IT-stöd för verksamhetsstyrning. Detta synsätt bygger på systemteori med antaganden att helheter i verkligheten alltid avviker från summan av dess delar, därför anser jag att det lämpar sig, att inom ramen för detta metodsynsätt, göra jämförande fallstudier av olika typer av IT-stöd för verksamhetsstyrning.



## Innehållsförteckning

1	INLEDNING .....	8
1.1	Bakgrund .....	8
1.2	Problemdiskussion .....	8
1.3	Problemformulering .....	9
1.4	Syfte .....	9
1.5	Avgränsningar .....	10
1.6	Uppsatsdispositon .....	10
1.7	Förklaringar till förkortningar .....	10
2	FÖRETAGSEKONOMISKA METODSYNSÄTT .....	12
2.1	Metodsynsättens egenskaper .....	12
2.2	Arbetsparadigm .....	14
2.2.1	Metodisk procedur .....	14
2.2.1.1	Urval .....	15
2.2.1.2	Datainsamling .....	15
2.2.1.3	Mätning och reliabilitetskontroll .....	16
2.2.1.4	Validering .....	16
2.2.1.5	Dialog .....	17
2.2.1.6	Objektivitet .....	17
2.2.2	Metodik .....	17
2.2.2.1	Undersökningsplan .....	17
3	DIAGNOS .....	19
3.1	Förförståelse IT-stödda balanserade styrkort .....	19
3.1.1	Urval .....	19



3.1.2	Aktörkarta för den objektifierade verklighetsbilden .....	19
3.1.3	Den historiska utvecklingen av den gemensamma objektifierade verklighetsbilden .....	20
3.2	Förståelse IT-stödda balanserade styrkort.....	24
3.2.1	Aktörgruppernas subjektiva verklighetsbilder.....	24
3.2.1.1	Skaparna av det balanserade styrkortet .....	25
3.2.1.2	Kunder .....	31
3.2.1.3	Mjukvaruleverantörer .....	34
3.2.1.4	Forskare .....	44
3.2.1.5	Managementkonsulter .....	59
3.2.2	Sökning efter den gemensamma objektifierade verklighetbilden.....	60
3.2.2.1	Framtagning av OSM Sea Partner AB´s balanserade styrkort.....	61
3.2.2.2	Val av IT-strategi för OSM Sea Partner .....	67
3.2.2.3	Mjukvaruanalys av IFS/Scorecard .....	67
3.2.2.4	Utvärderingskriterier för val av IT-mjukvara för OSM Seapartner .....	74
3.2.2.5	Rekommendationer till fallföretaget om val och införande av IT-stödda balanserade styrkort.....	76
3.3	Efterförståelse IT-stödda balanserade styrkort.....	77
3.3.1	Identifiering av den gemensamma objektifierade verklighetsbilden .....	78
3.3.2	Slutgiltiga synpunkter och diskussioner .....	81
3.3.3	Förslag till fortsatt forskning .....	81
4	KÄLLFÖRTECKNING.....	82



## Figurförteckning

Figur 2:1 Samband mellan metodsynsättens specifika egenskaper .....	12
Figur 2:2 Undersökningsplan för diagnosen.....	18
Figur 3:1 Olika aktörer/aktörgrupper subjektiva verklighetsbilder av IT-stödda BSC.....	20
Figur 3:2 Hegels <i>Tes-Antites-Syntes</i> .....	21
Figur 3:3 Den historiska utvecklingen av den gemensamma objektiviserade verklighetsbilden för IT-stödda balanserade styrkort .....	23
Figur 3:4 Kaplan och Nortons verklighetsbild IT-stödda BSC .....	25
Figur 3:5 the Balanced Scorecard .....	26
Figur 3:6 Samband mellan viktiga mått inom kundperspektivet .....	26
Figur 3:7 Balanced Scorecard som strategisk handlingsmodell .....	29
Figur 3:8 Kunders verklighetsbild IT-stödda BSC .....	31
Figur 3:9 Organisationsplan OSM Sea Partner AB .....	32
Figur 3:10 Mjukvaruleverantörers verklighetsbild IT-stödda BSC .....	34
Figur 3:11 IFS Komponent karta .....	37
Figur 3:12 Datapumpens funktion .....	38
Figur 3:13 QPR Software .....	40
Figur 3:14 QPR Scorecard.....	41
Figur 3:15 Exempel på strategikarta i QPR Scorecard .....	43
Figur 3:16 Forskares verklighetsbild IT-stödda BSC .....	44
Figur 3: 17 Struktur för hur ett IT-system för Balanced Scorecard kan se ut. ....	47
Figur 3:18 Organisationers IT-infrastruktur och IT-strategi .....	52
Figur 3:19 Mjukvarans produktivitet. ....	56
Figur 3:20 Managementkonsulters verklighetsbild IT-stödda BSC .....	59
Figur 3:21 Arbetsgång för pilotprojektet.....	60



Figur 3:22 Samband mellan perspektiv .....	62
Figur 3:23 Strategisk analys enligt Porters femkrafts modell med komplementkraft- ramverk .....	63
Figur 3:24 OSM Sea Partners framtagna balanserade styrkort.....	66
Figur 3:25 Val av perspektiv, IFS/Scorecard demoversion.....	68
Figur 3:26 Målkoppling till perspektiv, IFS/Scorecard demoversion.....	68
Figur 3:27 Övergripande bild av hur mitt anpassade styrkort i demoversionen var uppbyggd	69
Figur 3:28 Scorecard Overview, IFS/Scorecard demoversion .....	70
Figur 3:29 Förklaring av Rate of low profit orders, IFS/Scorecard demomodul .....	71
Figur 3:30 Urvalsmatris för BSC-mjukvaruprodukter .....	74
Figur 3:31 Den gemensamma objektifierade verklighetsbilden av IT-stödda balanserade styrkort.....	77
Figur 3:32 Organisationers IT-strategier med IT-stödda balanserade styrkort .....	79



## 1 INLEDNING

*Detta avsnitt inleds med en introduktion till det undersökningsområde som uppsatsen kommer att behandla. Vidare kommer en problemdiskussion att föras, vilken leder fram till den problemställning som valts. I detta avsnitt kommer även syftet med uppsatsen, avgränsningar, samt uppsatsens disposition att presenteras. Avsnittet avslutas med förklaringar till förkortningar som används i uppsatsen.*

### 1.1 Bakgrund

*The Balanced Scorecard (BSC)*, det balanserade styrkortet, är ett ledningsverktyg för kontroll och mätning. Det är också ett hjälpmedel för att tydliggöra och kommunicera organisationens strategi till dess anställda och se till att strategin efterlevs. Balanserade styrkort är förmodligen det verksamhetsstyrningsinstrument som under senare år haft störst genomslagskraft i världen. Sverige är ett av de länder där spridningen och användningen av balanserat styrkort är som störst. Dessutom finns det undersökningar som visar att ungefär hälften av de amerikanska bolagen redan har anammat det balanserade styrkortet och många fler står i startgroparna att implementera det (Downing, 2001). Framförallt stora organisationer vilka skall implementera balanserade styrkort behöver IT-stöd för att kunna automatisera detta. Den ökande efterfrågan, samtidigt som informationsteknologin utvecklats explosionsartat, har inneburit att en stor mängd mjukvaruleverantörer velat och kunnat bygga mjukvarulösningar för stöd av BSC-implementationer (Marr och Neeley, 2003). IT-stöd för balanserade styrkort finns idag i ett antal olika former; enklare Excel-lösningar, standardmjukvaror för lokala installationer, BSC-funktionalitet i ERP (Enterprise Resource Planning)-system och som BSC-funktionalitet i BoB (Best of Breed)-system. Problemet för företagsledare som vill implementera IT-stödda balanserade styrkort idag är inte utbudet, utan vilken IT-strategi och vilken mjukvarulösning de ska välja (Marr och Neeley, 2003). Om företag väljer att implementera det balanserade styrkortet efter Kaplan och Nortons teoretiska modeller är det viktigt för dem att veta om mjukvarorna följer deras modeller. En annan faktor, företag bör ta hänsyn till vid val av IT-lösning för balanserade styrkort, är något som Allwood (1998) benämner som *mjukvarans produktivitet* d v s, interaktionen mellan programmets funktionalitet och dess användbarhet.

### 1.2 Problemdiskussion

För att balanserade styrkort skall få en avgörande betydelse för företagens strategiska diskussioner och läroprocesser är det väsentligt att dessa styrkort kontinuerligt uppdateras med aktuell och relevant information. En kritisk fråga för företag är sålunda om de kan hantera detta utan att behöva implementera systemstöd. För många företag har därför IT-stöd ansetts nödvändiga, dels för informationsinsamling men också för kommunikation mellan medarbetarna i företagen. Behovet har lett till att efterfrågan på IT-stödda balanserade styrkort har ökat de senaste åren. Samtidigt med denna efterfrågeökningen har IT-utvecklingen också gått starkt framåt de senaste åren vilket har genererat att alltmer resurser kunnat satsas på effektivare IT-stöd för balanserade styrkort. Satsningarna har exempelvis gjorts på BSC-funktionalitet i moderna ERP-system och på BSC-funktionalitet i Management-





informationssystem. Kommer dessa IT-satsningar av mjukvaruleverantörerna, på automatiserade balanserade styrkort, leda till att systemen bättre anpassas till företagens affärsprocesser och därmed främja användandet? Kommer denna utveckling i framtiden att fortsätta med samma frenesi som idag, eller är det bara en modefluga som kommer att försvinna med tiden. I denna problemdiskussion framkommer det tydligt för mig att den gemensamma objektifierade verklighetsbilden för IT-stödda balanserade styrkort kontinuerligt påverkas av ett flertal olika intressenter. Dessa intressenter har jag i denna rapport valt att benämna *aktörgrupper*. Aktörgruppernas tolkningar och omtolkningar av de andra aktörgruppernas verklighetsbilder kommer successivt ge oss nya gemensamma objektifierade verklighetsbilder av IT-stödda balanserade styrkort. Med gemensamma objektifierade verklighetsbilder i detta fall, syftar jag till den verklighetsbild aktörgrupperna vid vissa givna tillfällen kan enas om.

### 1.3 Problemformulering

Med utgångspunkt från min problemdiskussion kommer jag i min uppsats att behandla och utgå från nedanstående huvudproblem

Min huvudfråga är hur dessa aktörgrupper påverkar och påverkas av varandra för att tillsammans skapa en objektifierad verklighetsbild av IT-stödda balanserade styrkort.

För att kunna besvara ovanstående huvudproblem behöver jag finna förklaring på följande delproblem.

- Vilka är de aktörgrupper som påverkar verklighetsbilden av IT-stödda balanserade styrkort?
- Vad händer om det sker stora förskjutningar mellan de olika aktörgruppernas subjektiva verklighetsbilder av IT-stödda BSC?
- I vilken utsträckning bygger dagens IT-lösningar för BSC på Kaplan och Nortons teoretiska modeller?
- Hur är funktionaliteten och användbarheten i dagens BSC-mjukvaror?
- Hur påverkas helhetssyn och flexibilitet för företag vid val av IT-strategi för IT-stödda balanserade styrkort?

### 1.4 Syfte

Jag avser att med denna studie uppnå en förståelse om hur den gemensamma objektifierade verklighetsbilden av IT-stödda balanserade styrkort ser ut idag. Dessutom vill jag finna de kritiska faktorer som stora globala organisationer bör beakta vid val av IT-stödda balanserade styrkort.



## 1.5 Avgränsningar

För att få en hanterbar undersökning har jag valt att avgränsa rapporten till en eller ett fåtal kvalitativa aktörer inom respektive aktörsgrupp. Rapporten avgränsas också till att gälla stora globala organisationer med behov av IT-stödda balanserade styrkort.

## 1.6 Uppsatsdispositon

### *Kapitel 1- Inledning*

Det första kapitlet behandlar inledningsvis bakgrunden till uppsatsämnet för att därefter gå in på problemdiskussion och problemformulering. Vidare presenteras uppsatsens syfte samt de avgränsningar som görs. Kapitlet avslutas med förklaringar till förkortningar som används i rapporten.

### *Kapitel 2- Metod*

Detta kapitel beskriver det metodiska tillvägagångssättet för studien. Bland annat beskrivs hur intervjuerna, efterforskningen och modellerna valts och utförts, vidare hur tillförlitligheten i uppsatsen har kunnat säkerställas.

### *Kapitel 3- Diagnos*

Eftersom mitt metodsätt i denna uppsats är mest hänförligt till det sk aktörsynsättet, vilket markant skiljer sig från övriga traditionella metodsätt, är också dispositionen annorlunda. Min önskade förståelse kunskap om IT-stödda balanserade styrkort, avser jag uppnå i denna uppsats genom *djupare insikt, d v s diagnos*. Diagnosen och därmed den interaktiva förståelseutvecklingen byggs successivt upp genom först förförståelse och därefter förståelse och avslutningsvis efterförståelse. Detta upplägg ger att de traditionella teori- och analysdelarna vävs in i de tre nämnda momenten.

## 1.7 Förklaringar till förkortningar

<b>Förkortning</b>	<b>Benämning</b>	<b>Beskrivning</b>
BSC	Balanced Scorecard	Balanserade styrkort
BoB	Best of Breed	Typ av IT-strategi, integrerar ihop "de bästa" lösningarna från olika systemleverantörer
BPR	Business Process Reengineering	Det "vita papprets princip", kräver att företag börjar om från början med sina affärsprocesser
CSF	Critical Success Factors	Kritisk framgångsfaktor som behövs för att maximera framgången.
EAI	Enterprise Application Integration	Integrationslösning för sammanvävning av existerande systemstöd



ERP	Enterprise Resource Planning	Standardiserade affärssystem
IS	Information System	Informationssystem
IT	Informationsteknik	Teknik för hantering av information ämnad att effektivisera affärsprocesser
MIS	Management Information System	Beslutstödssystem
OLAP	Online Analytical Processing	Systemteknik för användare att ställa direkta databasfrågor till systemen
ROI	Return On Investment	Förväntad återbäring på investering, aktuellt mått för bedömning om man skall investera eller inte
SRM	Supplier Relationship Management	Hantering av leverantörsrelationer

### Övriga förklaringar

#### *Data Warehouse:*

Datalager, kombinerar data från flera datakällor till en homogen struktur. Förenklar säkerhetskrav. Ger högre datakvalitet genom "tvättning" av data, d v s bortrensning av irrelevant data.

#### *Balanced Scorecard Collaborative:*

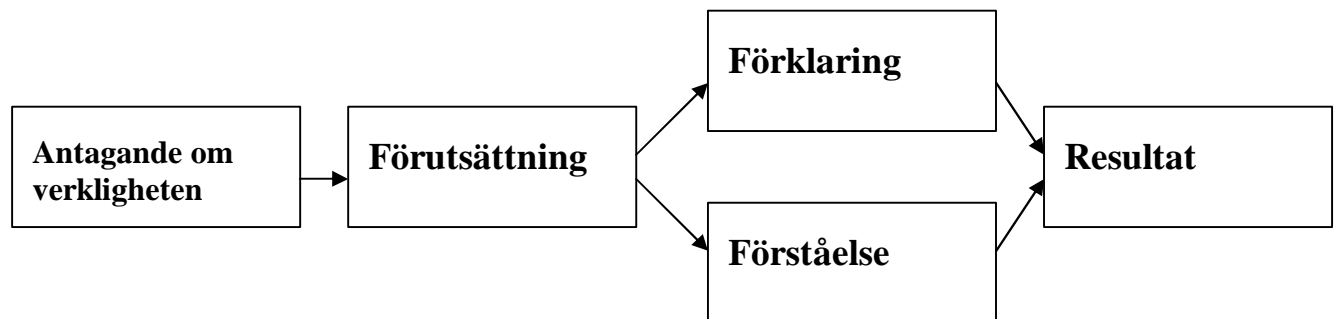
Certifieringsbolag utvecklat av skaparna av *the* Balanced Scorecard(Kaplan & Norton). Bolaget certifierar IT-stödda BSC-produkter. Kraven för att produkterna ska kunna bli certifierade är att de stödjer implementation av balanserade styrkort efter Kaplan och Nortons modeller.



## 2 FÖRETAGSEKONOMISKA METODSYNSÄTT

Inom ämnet företagsekonomi kan vi, enligt Arbnor och Bjerke(1994), grovt urskilja tre olika metodsynsätt: analytiskt synsätt, systemsynsätt och aktörssynsätt. Jag avser i denna del kortfattat redogöra för författarnas syn på de olika synsättens skillnader avseende: antagande om verkligheten, förutsättning, förklaring/förståelse och resultat. Syftet är att klargöra vilket metodsynsätt speciella egenskaper som bäst passar mina intentioner med denna studie. Figuren 2:1 visar sambanden mellan metodsynsättens specifika egenskaper.

### 2.1 Metodsynsättens egenskaper



Figur 2:1 Samband mellan metodsynsättens specifika egenskaper

Källa: Arbnor & Bjerke(1994)

#### **Antagande om verkligheten:**

##### *Analytiskt synsätt*

- Helheten är lika med summan av delarna
- Kunskapen ska vara individberoende
- Delarna förklaras utifrån verifierade omdömen
- Verkligheten är objektiv (Arbnor & Bjerke,1994)

##### *Systemsynsätt*

- Helheten avviker från summan av delarna
- Kunskapen är systemberoende
- Delarna förklaras oftast utifrån helhetens egenskaper
- Verkligheten är objektivt tillgänglig (Ibid)

##### *Aktörssynsätt*

- Helheten existerar endast som strukturer av innebörder, vilka socialt konstrueras
- Kunskapen blir individberoende
- Helheten förstås utifrån aktörernas verklighetsbilder
- Verkligheten är en social konstruktion (Ibid)



Mitt antagande om verkligheten som bas för den här uppsatsen är att helheten, i det här fallet IT-stödda balanserade styrkort, förstås utifrån dess delars egenskaper som i det här studien, består av de olika aktörgruppernas verklighetsbilder av IT-stödda balanserade styrkort. Delarna som jag i fortsättningen benämner aktörer eller aktörgrupper interagerar och handlar efter individuellt aktörsberoende kunskap och grundläggande föreställningar. Den omgivande miljön skapar en social konstruerad verklighetsbild för IT-stödda balanserade styrkort. Detta resonemang ger att mina verklighetsantaganden liknar aktörssynsättets.

### **Förutsättning:**

#### *Analytiskt synsätt*

- Förutsättningen består här av befintlig teori och ett antal på förhand givna tekniker vilka, om de används på rätt sätt, möjliggör verifiering eller falsifiering av objektiva fakta från uppställda hypoteser. Genom summering av dessa objektiva fakta fås en heltäckande bild (Ibid)

#### *Systemsynsätt*

- Förutsättningen bygger här på befintlig systemteori med antagandet att helheter i verkligheten alltid avviker från summan av dess delar, m a o att de jämförande ”fallen” bygger på likartade strukturer (Ibid)

#### *Aktörsynsätt*

- Förutsättningen härleds från antagandet att verkligheten är en social konstruktion och kunskaparens förståendeutveckling om helhetsbilden fås i interaktion med aktörernas individberoende verklighetsbilder (Ibid)

Min förutsättning följer aktörsynsättet. Detta eftersom jag successivt avser öka min förståelse om IT-stödda balanserade styrkort genom dialog och interagerande med aktörgrupperna.

### **Förklaring/Förståelse**

#### *Analytiskt synsätt*

- Kartläggning av kausalitetssamband, vilket innebär, att man söker förklara någon verkan genom att finna den tidigare eller samtida orsaken. Om man i sammanhanget beaktar synsättets antagande om verkligheten ger detta: ”*desto fler bevisade orsaker, desto bättre förklaring*” (Ibid)

#### *Systemsynsätt:*

- Kartläggning av finalitetssamband, vilket innebär att man söker förklara någon verkan genom att finna någon ändamålsinriktad drivkraft. Om drivkraften utgörs av aktivt skapande används termen förståelse istället (Ibid)

#### *Aktörssynsätt*

- Förståelse fås här genom beskrivning av dialektiska samband d v s försök till sambandsförståelser mellan olika aktörers tolkningar som i en fortlöpande transformation påverkar varandra i en kontinuerlig utvecklingsprocess i en socialt



konstruerad verklighet. Samband som söks här kan ha både en inre och yttre karaktär, där den inre hänför sig till aktörernas egna frigörande förståelser och den yttre avser nyskapande förståelse (Ibid)

Jag vill med denna studie uppnå en förstående kunskap, vilket också i detta fall överensstämmer med aktörsynsättet. Denna förstående kunskap avser jag nå genom hermeneutik. Med detta menar jag den tolkningskonst som kommer av att jag ämnar använda mig själv som ett instrument för att tolka det jag önskar utforska. Jag kommer inte vara en passiv iakttagare utan en aktör som genom ett växelspel påverkar och påverkas av de andra aktörerna i aktörsgруппerna för att därigenom nå denna förstående kunskap om IT-stödda balanserade styrkort. Detta innebär att språket och dialogen kommer att ha en viktig roll i denna uppsats.

## Resultat

### *Analytiskt synsätt:*

- Här består resultatet av renodlade orsak-verkan samband, logiska modeller och representativa fall. Resultat är här generaliserande i sin karaktär för att därigenom vara ett embryo till fortsatt forskning och kunskapande. Detta tankesätt bygger på synsättets summativa och objektiva verklighetsuppfattning (Ibid).

### *Systemsynsätt:*

- Resultat fås här genom antagandet om att de *typiska "fallen" och systemstrukturer ger synergieffekter* dvs. att  $1+1+1 = 4$  (Ibid).

### *Aktörssynsätt*

- Resultat fås här genom frigörande av kunskaparens interaktiva handlingar i avsikt att skapa förståelse, göra tolkningar och beskriva dialektiska samband (Ibid).

Avslutningsvis överensstämmer även mitt önskade resultat med denna studie med aktörssystemets karaktäristika. Detta genom jag med hjälp av mina interaktiva handlingar med de olika aktörerna gör tolkningar, beskriver samband och skapar förståelse för IT-stödda balanserade styrkort.

## 2.2 Arbetsparadigm

Arbetsparadigmet härleds och formar det konkreta tillvägagångssättet från det valda methodsynsättet och är samtidigt bryggan till det valda undersökningsområdet. Arbetsparadigmet består av metodiska procedurer och metodik (Ibid). I denna studie hänför sig arbetsparadigmet ur aktörsynsättet.

### 2.2.1 Metodisk procedur

Att anpassa en teknik till ett methodsynsätt är innebörden i en metodisk procedur. Detta innebär konkret att kunskaparen inordnar, utvecklar och/eller modifierar en på förhand given



teknik (tex. urvalsteknik, datainsamling) och /eller tidigare resultat/teori inom ramen för ett methodsynsätt relativt ett undersökningsområde. (Ibid)

### 2.2.1.1 Urval

När det gäller aktörsynsättets relation till urvalstekniker anger Arbnor och Bjerke (1994) att man antingen kan välja en urvalsteknik eller en kombination av följande urvalstekniker

- *Rekommendationsurval*, här låter man olika aktörer rekommendera andra intressanta aktörer
- *Förståelseurval*, här hittas de betydande aktörsurvalet under den diagnostiska förståelseutvecklingen
- *Problemorienterat urval*, för att få en så allsidig innebördsbestämning av problemet som möjligt kompletteras aktörsurvalet här med aktörer som ej ansetts betydande under den diagnostiska förståelseutvecklingen

I mitt urvalsförfarande har jag valt en kombination av förståelseurval och rekommendationsurval. Jag började med ett förståelseurval under den inledande diagnosen av mitt valda undersökningsområde för att hitta de mest betydande aktörerna. Därefter har jag under den fortsatta diagnosen, fått rekommendationer till andra intressanta aktörer och aktörgrupper.

### 2.2.1.2 Datainsamling

Vid undersökningar kan data samlas in på olika sätt beroende på om primär- eller sekundär data vill erhållas (Dahmström, 1996). I syfte att samla in de data som var relevanta för studien har jag använt mig av både primär- och sekundärdata. Jag har också genomfört intervjuer och dialoger med olika aktörgrupper inom forskningsområdet. Nedan redogör jag för hur datainsamlingen för min studie har genomförts.

#### 2.2.1.2.1 Insamling av sekundärdata

Sekundärdata kallas data som redan samlats in för ett annat syfte än för den aktuella undersökningen (Dahmström, 1996). Fördelarna med sekundärdata är att det är ett enkelt och billigt sätt att förvärva information. Nackdelen med att använda sekundärdata är först och främst svårigheten att hitta relevant information, men det kan också vara svårt att värdera kvaliteten och användbarheten eftersom materialet oftast inte är anpassat för exakt de frågeställningar som forskaren vill ha svar på (Eriksson & Wiedersheim-Paul, 1997).

För att samla in sekundärdata har jag använt mig av Göteborgs Universitetsbiblioteks sökdatas "GUNDA" och Libris och bibliotekets tidskrifter (framförallt e-tidskrifterna har också varit användbara för att få material inom ämnesområdet). De utländska databaser som jag hämtat sekundärdata ifrån har jag hittat genom den övergripande databasen *Business Source Premiere*. På Internet har jag använt mig av *Google* som sökmotor. De sökord,



förutom explicita författarnamn, jag framförallt använt mig av i anglosaxiska databaser, antingen var för sig eller i kombination, är ; the Balanced Scorecard, BSC, Software, Automating BSC, Integration, ERP, EAI. I svenska databaser har jag använt den svenska beteckningen för dessa sökbegrepp.

#### **2.2.1.2.2 Insamling av primärdata**

Data som forskaren själv tar fram kallas primärdata, eftersom den samlas in för första gången och för ett bestämt ändamål. Primärdata kan samlas in på tre olika sätt, genom enkäter, intervjuer eller direkta observationer (Ericsson och Wiedersheim-Paul, 1997). Vidare finns enligt Arbnor och Bjerke (1994) ytterligare ett sätt att samla in primärdata, nämligen genom experiment. Enkättekniken anses vara en mindre kostsam metod men som ger ett sämre resultat än intervjutekniken. Problemet är att det är svårt att ställa följdfrågor vid tillämpning av enkättekniken och dessutom finns det också en risk med för låg svarsfrekvens. För förståelseutvecklingen i min studie var det, för primärdatainsamlingen, nödvändigt att nå *rätt* aktörer. Därför valde jag att använda intervjutekniken, framförallt den dialoga situationen, för insamlingen av primärdata. Vidare har jag använt mig av experimentella aktiviteter för att i skapande och direkt handling tillsammans med undersökningsområdets aktörer erhålla information från direkta affärsaktiviteter.

#### **2.2.1.3 Mätning och reliabilitetskontroll**

Eftersom mina antaganden om verkligheten bygger på att verkligheten är en social konstruktion, där helheten förstås utifrån dess aktörers subjektiva verklighetsbilder, ger detta att kvantifiering i form av mätning och reliabilitetskontroll ej går att göra.

#### **2.2.1.4 Validering**

Enligt Arbnor och Bjerke (1994) spänner validitetsbegreppet inom aktörssystemet från att kunskaparen i dialogen med aktörerna får positiv respons på sina tolkningar till att gälla trovärdighet och uppriktighet för hela kunskapsrapporten. Författarna belyser också problematiken av bristen av konkreta valideringskriterier inom synsättet. Detta beror enligt författarna dels på att valideringsmöjligheterna blir små beroende av synsättets antaganden om verkligheten som en social konstruktion, men också på att utveckling av validitetskriterier inom denna filosofi är bristfälligt.

Min ambition har varit att i dialogen med aktörerna och det interaktiva skapandet få en positiv respons av mina tolkningar för att därigenom nå en god praktisk validitet för min studie. Med detta som bas hoppas jag också kunna nå en god vetenskaplig validitet genom att jag med denna studies resultat förhoppningsvis bidrar till forskningen inom detta tämligen outforskade ämnesområde.





### 2.2.1.5 Dialog

Dialogen är som tidigare nämnts väsentlig inom aktörssynsättet, detta för att nå den interaktiva förståelseutvecklingen inom valt forskningsområde. Inom dialogtekniken, har jag sammanfattat följande synpunkter från Arbnor och Bjerke (1994);

- En kunskapare skall gå in i dialogen ”ärligt” och ”öppet” d v s våga släppa sina egna subjektiva åsikter och kunskaper och vara lyhörd för alternativa tolkningar och inte bara få sina egna initiala tolkningar bekräftade.
- Man måste som kunskapare befinna sig både i och utanför dialogen, d v s både som aktör och observatör.
- Kunskaparen skall gå in i dialogen som en skapande och nyfiken konstnär.

Jag har i denna studie haft ambitionen att i möjligaste mån använda mig av Arbnor och Bjerkes(1994) synpunkter i dialogtekniken. Detta genom att som författarna tar upp gå in öppet och ärligt i dialogerna. Jag har försökt att undvika ledande och precisa frågor och har istället försökt få gång en diskussion med aktörerna om deras verklighetsbilder om IT stödda balanserade styrkort, både som aktör och observatör. Ett problem med ”dialogen” som jag upptäckt är inte tekniken i sig utan det faktum att dialogen kräver tolkningar, omtolkningar och olika infallsvinklar. Detta är mycket tidskrävande. Tiden har under studien visat sig vara en kritisk faktor.

### 2.2.1.6 Objektivitet

Eftersom min utgångspunkt hänför sig till aktörssynsättet bygger mina antaganden att de olika aktörernas subjektiva verklighetsbilder bildar helheten, blir begreppet objektivitet i detta sammanhang absurt.

## 2.2.2 Metodik

Metodik är enligt Arbnor och Bjerke (1994) den tillämpning av den metodiska proceduren, d v s det sätt kunskaparen relaterar och inordnar de till metoder gjorda teknikerna, i en undersökningsplan och det sätt undersökningen konkret genomförs inom ramen för ett metodsynsätt relativt ett undersökningsområde.

Min kunskapande ambition med min studie är att innebördsange de aktörmässiga och dialektala sambanden men också tolkningar inom ämnesområdet. Med detta vill jag nå en förstående kunskap. I processen vill jag utveckla mina insikter vilka därigenom ska möjliggöra upptäckandet av nya perspektiv inom undersökningsområdet IT-stödda balanserade styrkort.

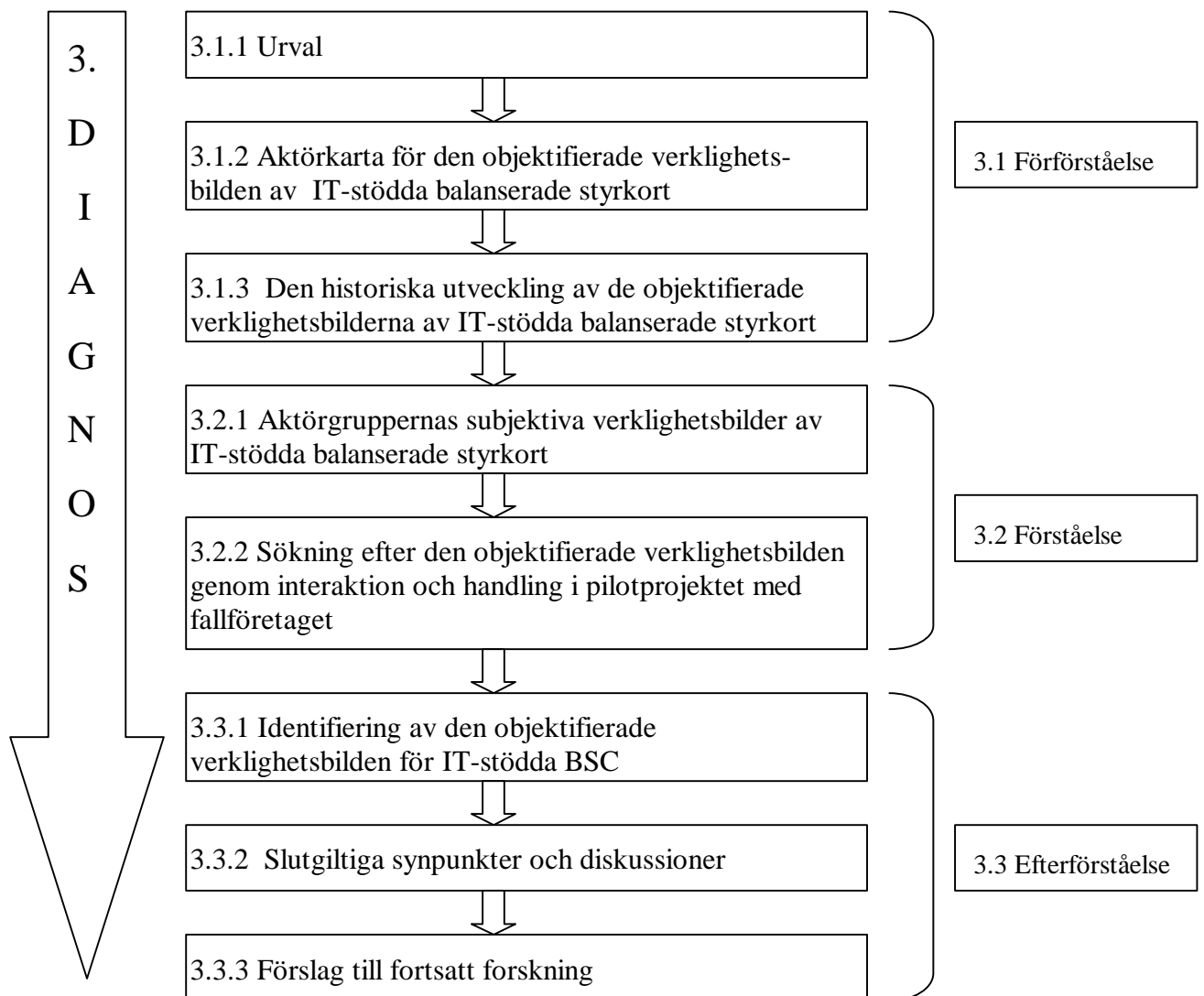
### 2.2.2.1 Undersökningsplan

Enligt Arbnor och Bjerke (1994) karakteriseras undersökningsgången i aktörssynsättet av interaktion, fantasi, förutsättningslöshet och diagnostik utveckling. I denna utveckling menar



författarna att kunskaparen når en allt större diagnostisk säkerhet genom växelspelet mellan engagemang och avståndstagandet för att slutligen nå ett resultat.

Min undersökningsplan för min interaktiva förståelseutveckling bygger på den dialektiska processen enligt figur 2:2 där diagnosen, d v s den djupare insikten, är indelat i de tre momenten; förförståelse, förståelse och efterförståelse.



Figur 2:2 Undersökningsplan för diagnosen

Källa: Modifierad efter modell av Arbnor & Bjerke(1994)



### 3 DIAGNOS

*Diagnos kommer av **dia**= genom och **gnosis**= djupare insikt. Att diagnostisera är ett sätt att via djupare insikt förstå och tolka aktörer och situationer, så att ”redskap” kan utvecklas för att öka självförståelsen och hjälpa dem i det framtida agerandet. Det väsentliga i diagnosen är, enligt aktörsynsättet, att betrakta aktörerna som människor med intentionala egenskaper. (Arbnor & Bjerke, 1994). Diagnosen i denna studie blir, se figur 2.2, som en process av interaktiv förståelseutveckling, uppdelad i de tre momenten; förförståelse, förståelse och efterförståelse.*

#### 3.1 Förförståelse IT-stödda balanserade styrkort

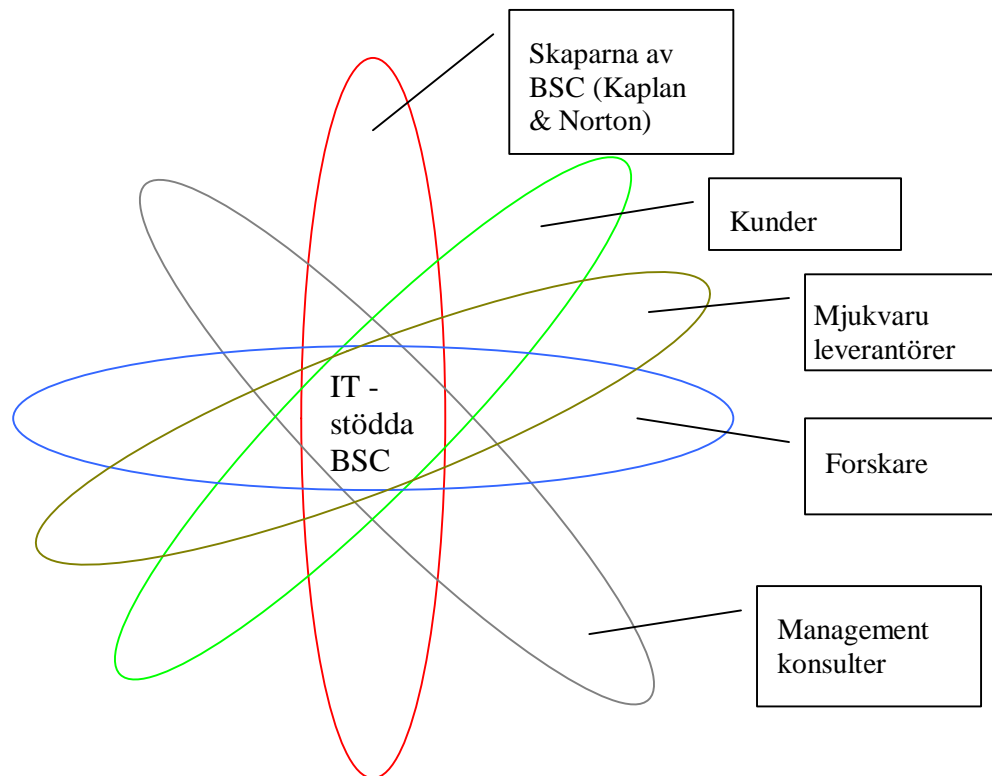
Den diagnostiska förförståelsen skall *överbrygga* de skillnader som föreligger mellan min verklighetsbild och aktörernas/aktörgruppernas verklighetsbilder. Förförståelsen kommer härigenom att fungera som en *språklig – dialog – brygga* mellan min och aktörerna-/aktörgruppernas intentionalitet. För att utveckla den diagnostiska förförståelsen, i syfte att senare uppnå en förståelse av de verklighetsbilder som styr aktörernas/aktörgruppernas handlande, kommer jag inledningsvis redogöra för mitt urvalsförfarande. Därefter ämnar jag ta fram en aktörkarta för den objektifierade verklighetsbilden av IT-stödda balanserade styrkort. Förförståelsen avslutas med den historiska utvecklingen av den objektifierade verklighetsbilden av IT-stödda balanserade styrkort.

##### 3.1.1 Urval

Jag började med ett förståelseurval under den inledande diagnosen av mitt valda undersökningsområde för att hitta de mest betydande aktörerna. Detta gav mig naturligt att en av de betydande aktörerna var skaparna av det balanserade styrkortet, nämligen Kaplan och Norton. Beträffande IT-stödda balanserade styrkort fann jag tidigt att mjukvaruleverantörer, kunder och forskare var betydande aktörgrupper. Vidare fick jag av forskare rekommendationer på ytterligare en aktörgrupp som påverkade verklighetsbilden av IT-stödda balanserade styrkort, nämligen managementkonsulter.

##### 3.1.2 Aktörkarta för den objektifierade verklighetsbilden

Efter ovanstående urvalsförfarande fann jag att den gemensamma objektifierade verklighetsbilden för IT-stödda balanserade styrkort, d v s vardagslivets verklighetsbild, bestämdes av nedanstående aktörers eller aktörgrupper subjektiva verklighetsbilder. Denna gemensamma objektifierade verklighetsbild gestaltas i mitten av figur 3:1.



Figur 3:1 Olika aktörer/aktörgruppers subjektiva verklighetsbilder av IT-stödda BSC.

Källa : Egen modell

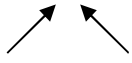
Denna gemensamma objektifierade verklighetsbild är inte statisk utan förskjuts successivt allteftersom aktörerna/aktörgruppernas subjektiva verklighetsbilder över tiden ändras. Blir förskjutningen från någon aktör/aktörgrupp alltför stor finns risken att andra aktörers/aktörgruppers verklighetsbilder också radikalt förskjuts och till och med faller bort helt. Exempelvis om mjukvaruleverantörernas intresse av IT-stödda balanserade styrkort av någon anledning minskar radikalt är det troligt att kundernas och managementkonsulternas, som ofta samarbetar med leverantörerna, intresse också minskar och detta scenario kan i sin tur leda till att vi inte har någon objektifierad verklighetsbild alls av IT-stödda balanserade styrkort.

### 3.1.3 Den historiska utvecklingen av den gemensamma objektifierade verklighetsbilden

Den historiska utvecklingen av den objektifierade verklighetsbilden för IT-stödda balanserade styrkort bygger här på en grundmodell som Carlsson (1990) benämner som Hegels berömda triad *Tes – Antites – Syntes*. Hegel var en tysk vetenskapsfilosof som på 1800-talet uppträdde som portalfigur för sentida dialektiskt tänkande, d v s tänkande genom konsten att samtala och diskutera. Hegel hävdade att man bara kunde komma till verklig kunskap via motsägelsefulla påståenden. *Tes* och *Antites* sammansmälts till en högre kunskapsenhet *syntes* osv, enligt figur 3:2. Hegel menade att denna kunskapsprocess speglades i verklighetens utveckling.



(SYN)TES-> ANTITES



(SYN)TES-> ANTITES



TES-> ANTITES

Figur 3:2 Hegels *Tes-Antites-Syntes*

Källa: Carlsson (1990)

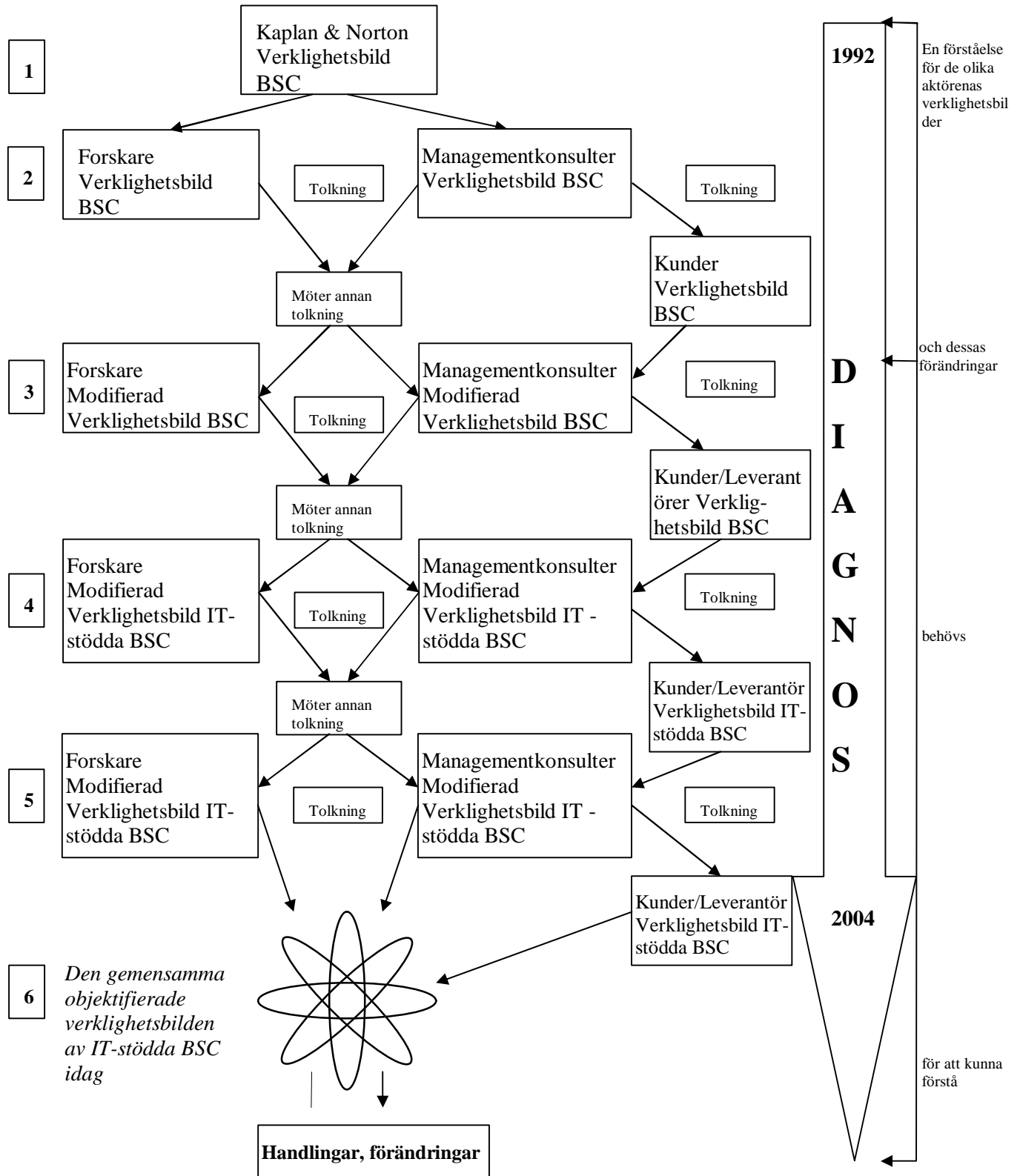
Från Hegels dialektiska tänkande har filosofin utvecklats till en vetenskapsfilosofi som vi idag benämner som hermeneutik, d v s tolkningskonst.. Språket intar en central plats inom hermeneutik. Begrepp inom hermeneutik är förståelse, innebörd, intentionalitet och tolkning. För att vår kunskap ska kunna öka måste det finnas människor som har gemensamma begrepp och som kan förstå varandras intentioner. Förståelsen när man exempelvis läser en text sammanfaller med vilka förkunskaper man har, m a o vilken förförståelse man har, vilket ger oss paradoxen; ”För att förstå måste man ha en fungerande förförståelse”. (Carlsson ,1990)

För att få en grundläggande förförståelse för de olika aktörgruppernas verklighetsbilder av IT-stödda balanserade styrkort visar jag i Figur 3:3, min kortfattade subjektiva bild av hur den historiska utvecklingen av de objektiverade verklighetsbilderna för IT-stödda balanserade styrkort successivt förändrats över tiden genom aktörgruppernas dialektala relationer, d v s dess tolkningar och omtolkningar.

1. *The Balanced Scorecard* (det balanserade styrkortet) skapas 1992 av Robert S. Kaplan och David P. Norton. Initialt lanserades det balanserade styrkortet som ett utvecklat mätsystem.
2. Forskare och managementkonsulter gör egna tolkningar av det balanserade styrkortet och möter andra tolkningar, managementkonsulter lanserar det balanserade styrkortet för kunder.
3. Via tolkningar och omtolkningar från b la kunder skapas modifierade verklighetsbilder av det balanserade styrkortet. Marknaden var här inte redo för systemlösningar för balanserade styrkort, utan kunderna implementerade stödlösningar för dessa i sina egna datamiljöer, med exempelvis Excel och Visual Basic. Det balanserade styrkortet användes enbart för renodlad ledningsinformation från Kaplan och Nortons fyra perspektiv.
4. Önskemål av avancerade IT-stöd för balanserade styrkort från kunder och därigenom också från mjukvaruleverantörer som påverkar managementkonsulter och genom dessa också forskare som ger nya modifierade verklighetsbilder för de olika aktörgrupperna av i detta fall IT-stödda balanserade styrkort.



5. ERP-system och managementinformationssystem med BSC-funktionalitet dyker upp. Verktyg för Webb- och OLAP-teknik lanseras tillsammans med nya dataintegrationsmöjligheter. Detta ger nya modifierade verklighetsbilder av IT-stödda balanserade styrkort.
6. Från detta moment går jag nu vidare i den diagnostiska förståelseutvecklingen till förståelsedelen och därmed sökningen efter dagens gemensamma objektifierade verklighetsbild av IT-stödda balanserade styrkort



Figur 3:3 Den historiska utvecklingen av den gemensamma objektiverade verklighetsbilden för IT-stödda balanserade styrkort



Källa: Modifierad efter modell av Arbnor & Bjerke (1994)

## 3.2 Förståelse IT-stödda balanserade styrkort

*I detta moment bygger jag vidare på den diagnostiska förståelseutvecklingen som jag tillskansat mig ifrån förförståelsen. Här avser jag att i dialog med aktörerna söka mönster eller olikheter i deras subjektiva verklighetsbilder om IT-stödda balanserade styrkort. Jag avser också att genom praktisk interaktion och handling i pilotprojektet för fallföretaget OSM Sea Partner förstå växelspelen mellan de olika aktörernas verklighetsbilder av IT-stödda balanserade styrkort.*

### 3.2.1 Aktörgruppernas subjektiva verklighetsbilder

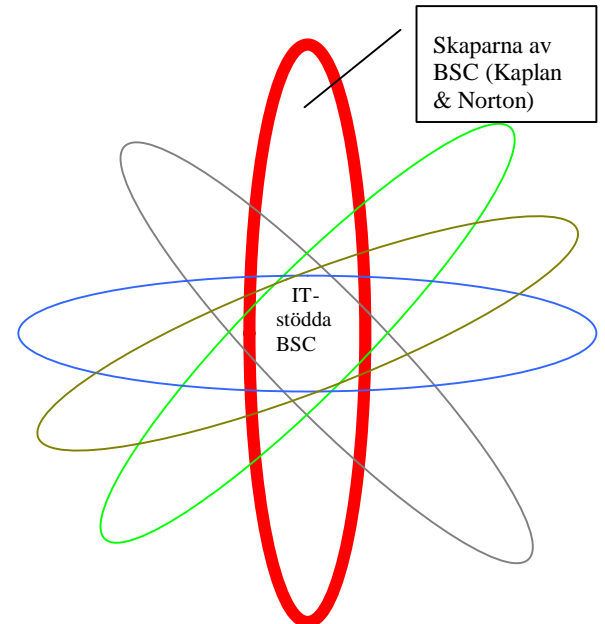
Eftersom mina antaganden bygger på föreställningen att de olika aktörgruppernas subjektiva verklighetsbilder bildar den objektifierade helheten av IT-stödda balanserade styrkort, påverkas även min subjektiva bild av dem. Min avsikt var, som jag tidigare nämnt att nå en förstående kunskap. För att nå detta kunde jag inte vara en passiv iakttagare utan måste istället vara en aktör som genom ett växelspel påverkar och påverkas av de andra aktörerna i aktörgrupperna. Inledningsvis var jag tveksam om hur jag skulle nå denna närhet till aktörgrupperna inom ämnesområdet, men vid kontakt med ett företag som ville implementera ett IT-stödd balanserat styrkort efter Kaplan och Nortons modeller föll pusselbitarna på plats. Som deltagare i deras projektgrupp kunde jag agera både utifrån rollen som konsult och som forskare på samma gång och samtidigt få denna närhet till de betydande aktörgrupperna som jag eftersträvade.





### 3.2.1.1 Skaparna av det balanserade styrkortet

*The Balanced Scorecard (det balanserade styrkortet) skapades av Robert S. Kaplan och David P. Norton. Deras banbrytande artikel publicerades 1992 i Harvard Business Review, med titeln "the Balanced Scorecard: measure that drive performance". Författarna tar i artikeln b la upp faran med att styra verksamheten i företag enbart efter finansiella mått. De ansåg att styrningen i företagen skulle kompletteras med andra perspektiv utöver det finansiella. Därför skapade de The Balanced Scorecard*

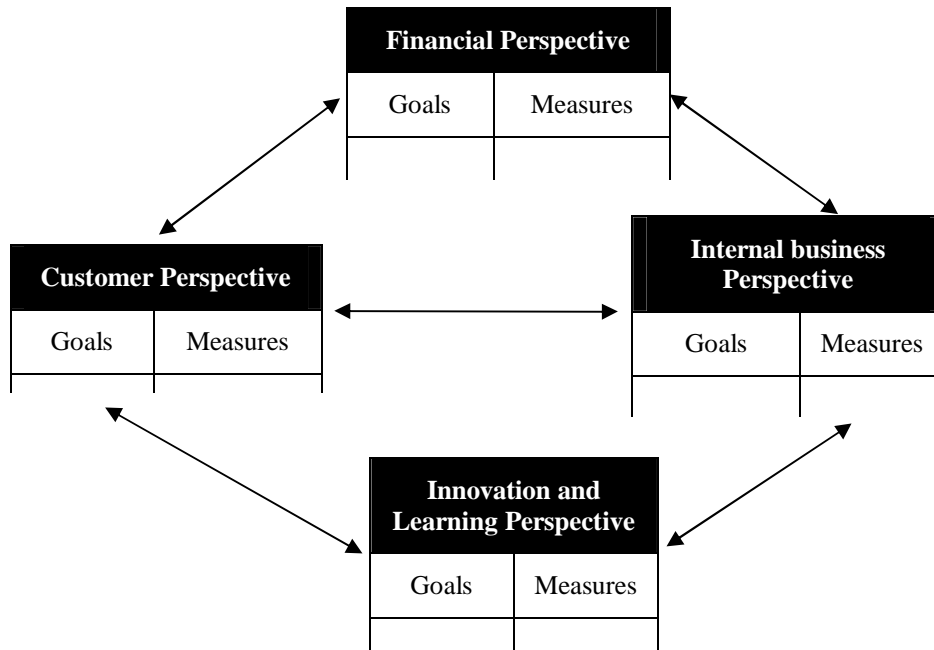


Figur 3:4 Kaplan och Nortons verklighetsbild IT-stödda BSC

Källa : Egen modell

#### 3.2.1.1.1 Det balanserade styrkortet som ett utvecklat mätsystem

Från början lanserades det balanserade styrkortet som ett utvecklat mätsystem. De ansåg att de finansiella måtten behöver kompletteras med mått som drev lönsamhet, tillväxt och kassaflöde, så kallade "performance drivers". Det viktiga var att hitta och mäta "leading indicators" redan i ett tidigt stadium få fram signaler på faktorer och omständigheter som i framtiden kunde påverka det ekonomiska resultatet. Det balanserade styrkortet skulle då bli verktyget som kopplade samman de strategiska måtten med de operativa. I det ursprungliga styrkortet, se figur 3:5, presenterades och integrerades prestationsmått ur fyra olika perspektiv: Kundperspektivet (*Customer Perspective*), Det interna affärsprocessperspektivet (*Internal business Perspective*), Innovations- och inlärningsperspektivet (*Innovation and Learning Perspective*) och det Finansiella perspektivet (*Financial Perspective*). (Kaplan & Norton, 1992)



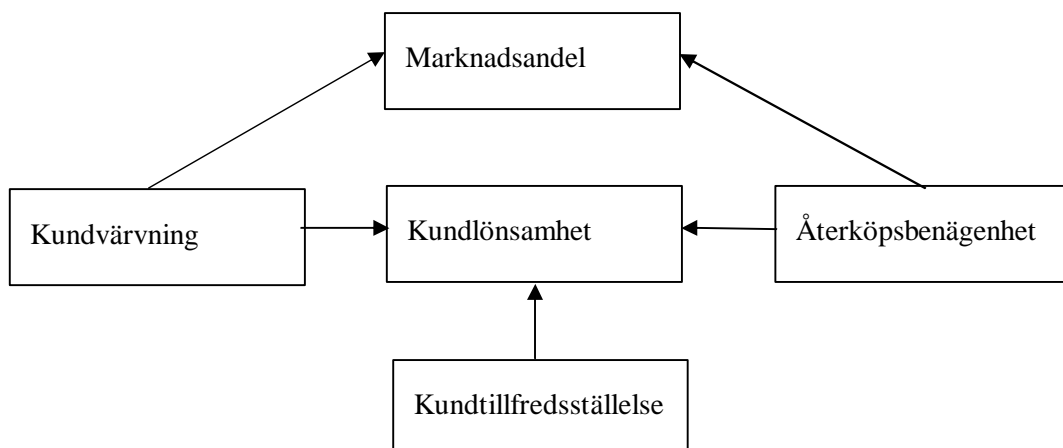
Figur 3:5 the Balanced Scorecard

Källa: Kaplan & Norton (1992)

### 3.2.1.1.2 De fyra strategiska perspektiven

#### Kundperspektivet

I kundperspektivet utgår man från kunden. Det är här av vital betydelse att företagen ser detta objektivt utifrån frågan ”Hur ser kunden på oss”? I figur 3:6 nedan presenteras sambandet mellan viktiga mått inom ramen för kundperspektivet. (Kaplan & Norton, 1996)



Figur 3:6 Samband mellan viktiga mått inom kundperspektivet



Källa: Kaplan & Norton (1996)

**Marknadsandel:** Visar den del som företaget har av en viss marknad (mätt i antalet kunder, intäkter eller såld volym).

**Kundvärvning:** Mäter i absoluta tal eller relativa termer, den takt vilken affärsenheten lockar till sig nya kunder

**Återköpsbenägenhet:** Anger i absoluta eller relativa termer, den takt vilken affärsenheten bibehåller och underhåller sina kundrelationer.

**Kundtillfredsställelse:** Mäter kundernas tillfredsställelse enligt vissa givna prestationskriterier i värdeerbjudandet.

**Kundlönsamhet:** Mäter nettovinsten från en viss kund eller inom ett segment med avdrag för de specifika kostnader som krävs för att serva kunden i fråga.

### Det interna affärsprocessperspektivet

I detta perspektiv är utgångspunkten de interna affärsprocesserna. En vanlig fråga inom detta perspektiv kan vara; ”*Vad måste vi vara speciellt duktiga på?*”. Här utvecklas interna mått och mätningar av affärsprocesserna för att nå kundernas förväntningar. Detta perspektiv delas vanligen in i innovationsprocessen, den operativa processen och efterförsäljningsprocessen. I innovationsprocessen försöker man utveckla nya lösningar till de identifierade kundbehoven. Typiska mått och mätningar är; tidsåtgång för att skapa en ny generation produkter och takten för nyproduktlanseringar i förhållande till konkurrenterna. I den operativa processen innefattas förmågan att skapa, tillverka och leverera nuvarande produkter och tjänster där tid, kvalitet och kostnad ofta mäts. Med efterförsäljningsprocessen, använder man samma mått som i den operativa processen men här avses tjänster och service som ger ökat värde för kunden efter själva försäljningen. (Kaplan & Norton, 1992,1996)

### Innovations- och inlärningsperspektivet

I innovations- och inlärningsperspektivet belyses vikten av att kunna förändra och anpassa sig till förändrade marknadsförutsättningar. Exempelvis leder globaliseringen till ökad konkurrens. Detta innebär att företag ständigt måste förbättra sina nuvarande produkter och med jämna mellanrum lansera nya produkter med förbättrade egenskaper. Det gäller att företag maximalt effektiviserar sin infrastruktur såsom människor, system och procedurer. Vanligtvis brukar detta perspektiv indelas i tre underkategorier:

- Motivation, delaktighet och integration
- Medarbetarförmåga
- Informationssystemförmåga

Den viktigaste frågan inom detta perspektiv är; ”*Kan vi bli ännu bättre på att skapa värde?*”. (Kaplan & Norton, 1992,1996)



## **Det finansiella perspektivet**

De finansiella talens uppgift är att förse verksamheten med relevant information om huruvida implementeringen av strategin och genomförandet når avsedd effekt. De finansiella måtten utgår från frågan ”Hur framstår vi för våra ägare”? Måtten kan vara t ex resultat, lönsamhet, tillväxt och kassaflöde. (Ibid)

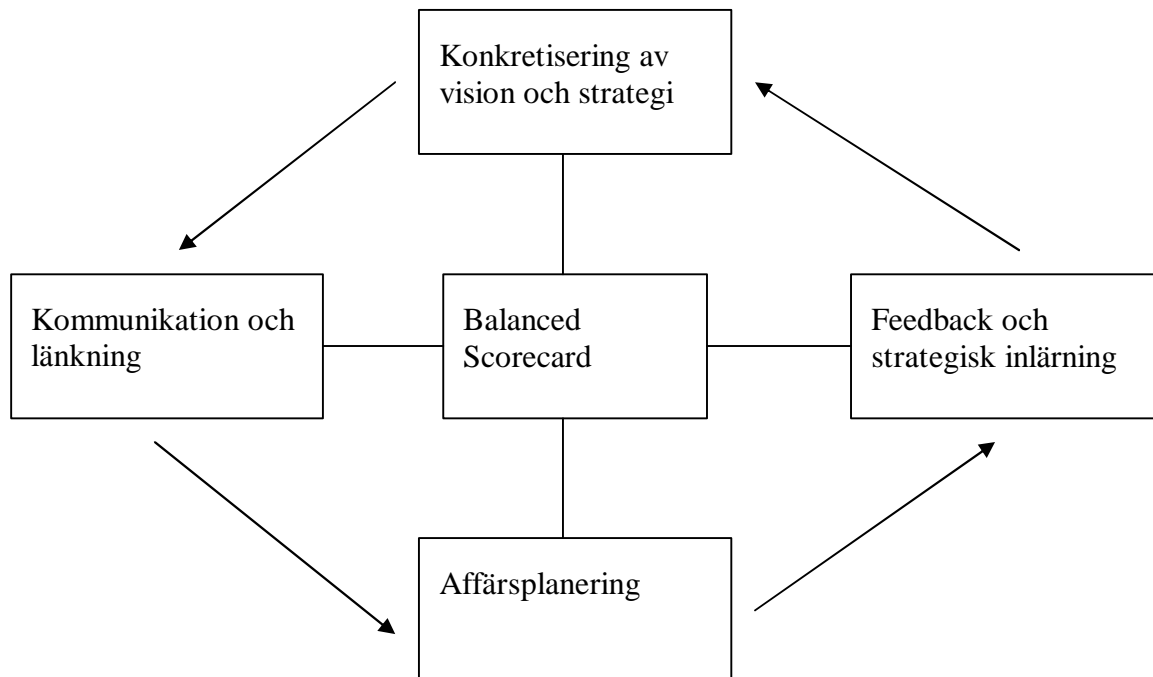
## **Fördelar med fyra perspektiven**

De fyra perspektiven ger en balans mellan korta och långsamma mål, mellan hårda och mjuka mått, mellan resultat och prestationsdrivare och mellan objektiva och mer subjektiva mått. Sammantaget kan dessa mått möjliggöra ett effektivt genomförande av strategin. Genom att använda det balanserade styrkortet fås två distinkta fördelar:

1. Det balanserade styrkortet möjliggör ett kompakt management underlag, ofta bara på en sida, med sammanfattning av mål och utfall på sådant som har betydelse för företagets konkurrenskraft.
2. Det balanserade styrkortet förhindrar suboptimering, d v s att utfallet på ett mått uppnås på bekostnad av utfallet för ett annat mått, t ex att kunderna blir nöjdare men att lönsamheten sjunker och medarbetarna blir alltmer missnöjda. (Ibid)

### ***3.2.1.1.3 Formuleringsprocessen för det balanserade styrkortet***

Det ursprungliga BSC receptet utvecklades av Kaplan och Norton själva från att från början varit ett renodlat utvecklat mätsystem till att fungera som ett verktyg för själva formuleringen av en ny strategisk verksamhetsstyrning. Enligt Kaplan och Norton, kunde formuleringsprocessen för det balanserade styrkortet länka ihop företagets strategiska formuleringsprocess med dess implementeringsprocess. Kaplan och Norton delar upp formuleringsprocessen i fyra delar eller delprocesser enligt figur 3:7. (Kaplan och Norton, 1999)



Figur 3:7 Balanced Scorecard som strategisk handlingsmodell

Källa: Kaplan och Norton (1999)

### **Konkretisering av vision och strategi**

För att klara av att implementera en konkurrenskraftig vision och strategi är det av stor vikt att nå samstämmighet av detta inom organisationen. Med ett managementsystem likt det balanserade styrkortet med sin omfattning och komplexitet krävs det mobilisering av hela organisationen för projektet. Den gemensamma konkretiserade visionen är sedan basen för den strategiska inläringen i organisationen. (*Ibid*)

### **Kommunikation och länkning**

Om organisationer vill att alla medarbetarna skall bidra till implementationen av strategin genom det balanserade styrkortet är det viktigt att medarbetarna utbildas och uppmuntras att komma med förslag för dess förverkligande. Sammantaget kan detta kort sammanfattas;

- Kommunikation och utbildningsprogram*
- *Program för målformulering*
- *Koppling till belöningsystemet (Ibid)*



## Affärsplanering

Det balanserade styrkortet bör användas till att implementera en integrerad strategi- och budgetprocess genom att anpassa företagets fysiska- och finansiella resurser till strategin. Författarna tar upp fyra steg som behövs för att styrkortet ska kunna användas i företagets strategiska planering och driftbudgetar.

1. *Sätta upp utmanande mål.* Företagsledningen bör sätta upp utmanande mål, vilka organisationens medlemmar kan godta. Identifiering av dessa faktorer som ska leda till målen kan lämpligtvis tas fram genom *orsak-verkan samband*.
2. *Identifiera och rationalisera strategiska initiativ.* Utvärdering av verkliga måttvärden kontra målvärden för att finna var kapitalinvesteringar och initiativ behövs bäst.
3. *Identifiera möjligheter till samordning.* Ledningen skall identifiera initiativ som ger strategiska fördelar (synergieffekter) inom koncernen.
4. *Göra kopplingar till årliga resursfördelningar och budgetar.* Den årliga resultat- och resultatbudgeten skall kopplas till den långsiktiga strategiska planen för affärsenheterna. (*Ibid*)

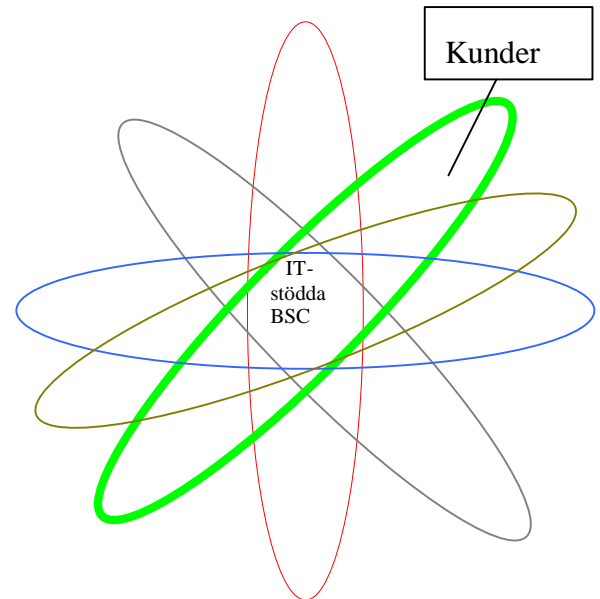
## Feedback och strategisk inlärning

Företagsledningarna behöver löpande alltmer feedback som underlag för sina strategier i dagens turbulenta och föränderliga värld. De har behov av "double-loop learning" d v s den inlärning som uppstår när företagsledningen ifrågasätter sina egna antaganden och teoretiska fundament de byggt sina strategier på. Det balanserade styrkortet måste kunna hjälpa till med denna "double-loop learning" genom exempelvis datainsamling och analyser av de befintliga strategierna. (*Ibid*)



### 3.2.1.2 Kunder

Vid kontakt med företaget OSM Sea Partner AB framkom det att de ville ha min hjälp i ett pilotprojekt för att dels ta fram ett balanserat styrkort för företaget, men också vara behjälplig vid val av mjukvara och IT-strategi för det balanserade styrkortet. Projektgruppen bestod av Kim Iversen, tidigare Vice VD, som under undersökningens gång blev VD, Peter Friberg, Administrativ chef och jag själv. Intervjuerna och diskussionerna, med dessa har ägt rum, vid ett flertal tillfällen på OSM Sea Partners kontor på Hisingsbacka, Göteborg mellan December 2003 till och med Maj 2004.



Figur 3:8 Kunders verklighetsbild IT-stödda BSC

Källa : Egen modell

#### 3.2.1.2.1 Kund OSM Sea Partner AB

Fallföretaget i denna uppsats är ett Göteborgsbaserat oberoende *Shipmanagement*-bolag, dvs ett företag som tillgodoser fartygsintressenter med fartygsdrift. I fartygsdrift innefattas allt ifrån fartygsredovisning och löner till helhetsansvar för hela fartyg. Företaget hanterar i dagsläget ca. 70 fartyg, dessa fartyg är färjor, RoRo-fartyg, tankfartyg och bulkfartyg. Företaget har under året 2003 nästan fördubblat antalet anställda och har för närvarande ca 800 anställda över hela världen och har en omsättning på drygt 250 MSEK. Affärsverksamhetsområdet omfattar hela världen men för närvarande är verksamheten störst i Europa. Företaget ägs till 51% av OSM group AS, som är ett norskt bolag och som har samma verksamhet som företaget. Koncernen är fjärde störst i Europa och har ett tiotal *Shipmanagementbolag*, varav ett är fallföretaget, runt om i världen med ca. 5000 anställda och en omsättning på ca. 2000 MNOK. Sea Partner Holding AB, vars aktier ägs av medarbetaren i OSM Sea Partner, äger resterande 49 % av aktierna i OSM Sea Partner AB.

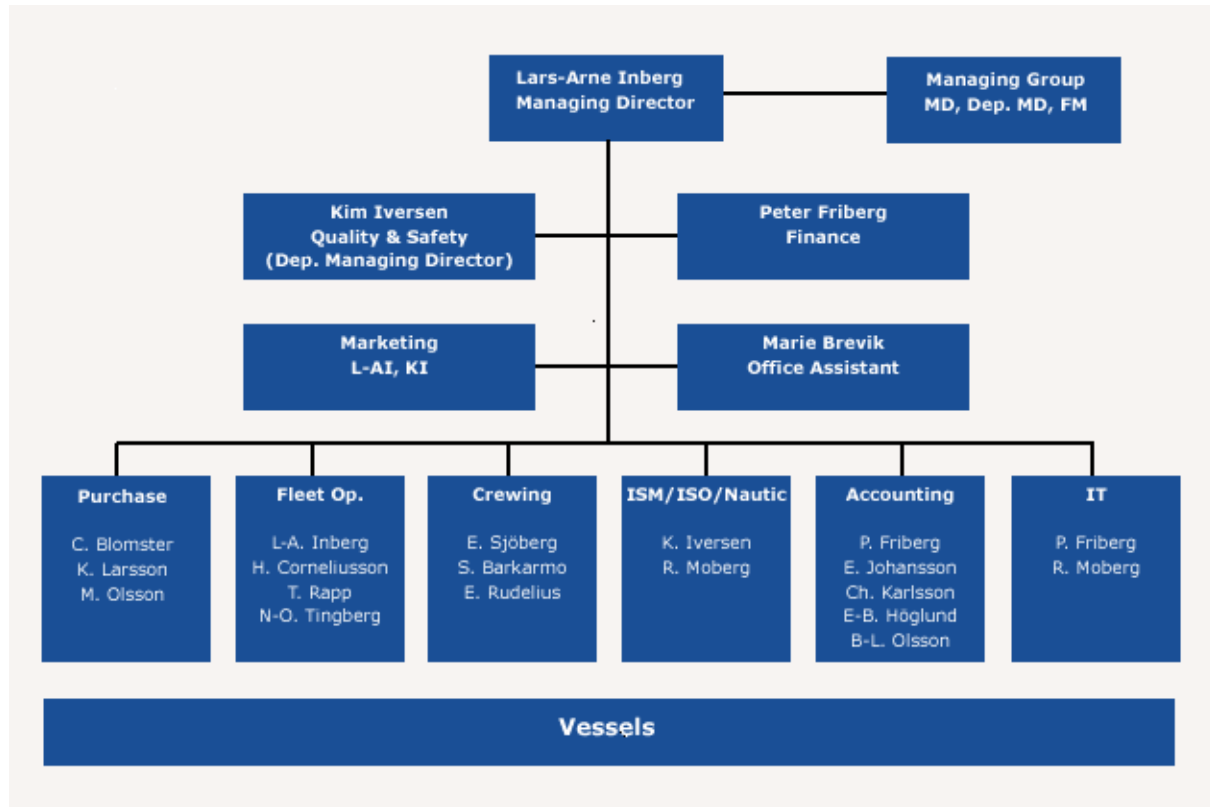
#### De tjänster OSM Sea Partner tillhandahåller är:

- Teknisk Management
- Crew Management
- Inköp och lagerhantering
- Kvalitetsimplementering



- Fartygsredovisning

### Organisationen OSM Sea Partner AB



Figur 3:9 Organisationsplan OSM Sea Partner AB

Källa : [www.seapartner.se](http://www.seapartner.se), 2004-01-27

### Marknadsförutsättningar

Marknadsförutsättningarna baseras i huvudsak på redarnas vilja till *outsourcing* av sin verksamhet. Företaget har inga specifika konkurrenter i Sverige. Däremot är konkurrensen tuff internationellt. Kommunikation med intressenterna är en mycket viktig i marknadsförutsättningarna för OSM Sea Partner. Kommunikation sker framförallt med redarna men också med banker och personer med lokal marknadskänedom och personer med kännedom om lokala myndighetskrav.

### Problemområden

Ett specifikt problem ledningen tog upp var att hitta ”rätt” kompetens på personal. Speciellt för landpersonalen, dvs. den administrativa personalen. De har också *tröskelproblem*, d v s problem med att anpassa landorganisationen storlek till förändringar i fartygsvolymen. Detta var mycket påfrestande för landorganisationen. Eftersom de vuxit kraftigt det senaste året har de tappat helhetssynen över företaget och saknar den flexibilitet i IT-stöd som de måste ha beroende på de snabba omvärldsförändringar i deras globala verksamhet. Ledningen tog även





upp att de på ett tidigt stadium måste få fram signaler på faktorer och omständigheter som i framtiden kan påverka det ekonomiska resultatet, således behövde de därför kunna koppla ihop de strategiska måtten med de operativa. Deras kvalitetsarbete kräver också denna helhetssyn över företaget. De ansåg att de därför behövde ett effektivt managementverktyg som kunde integreras ihop deras affärsprocesser och system. Efterforskning och diskussioner med moderbolaget gav dem att de skulle satsa på IT-stödda balanserade styrkort efter Kaplan och Nortons modeller.

### 3.2.1.2.2 Kund systembolaget

*I samband med mjukvaruanalysen av IFS/Scorecard, vilken kommer senare i denna rapport, intervjuade jag Malin Holm som varit implementationsansvarig, för modulen Business Performance, där IFS/Scorecard ingår, på systembolaget. Jag har valt att lägga detta sammanfattande diskussionsunderlag här för att belysa en kunds uppfattning att arbeta med en typ av IT-stödda balanserade styrkort, nämligen BSC-funktionalitet i ERP-system.*

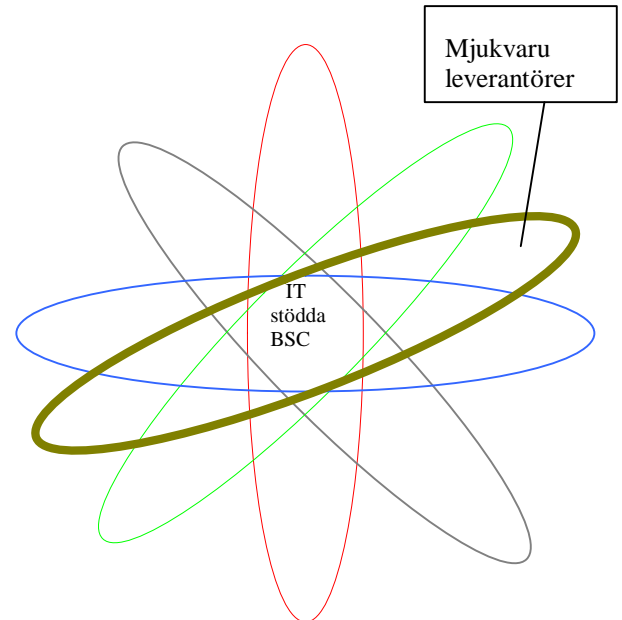
På systembolaget styr de verksamheten efter Kaplan och Nortons balanserade styrkortsmodell. Samtliga perspektiv de valt att arbeta med i styrkortet, uppfattar de som lika viktiga, perspektiven är finans, kunder, medarbetare och socialt ansvar. IFS/Scorecard fungerar som ett uppföljnings- och budgetverktyg för systembolagets butiksverksamhet. IT-stödet används av butiksledningen, ekonomiavdelningen, försäljningsavdelningen, områdescheferna, försäljningscheferna och företagsledningen, således på alla nivåer men däremot *inte* inom alla verksamhetsinriktningar. Exempel på mått de använde under respektive perspektiv var:

- Finansiellt perspektiv : handelsmarginal
- Kundperspektiv: kundnöjdsindex, opinionsindex d v s hur stor del av befolkningen som vill behålla systembolaget
- Medarbetareperspektiv: Index på nöjda medarbetare
- Socialt ansvars perspektiv: Ålderskontroll d v s hur bra företaget är på kräva legitimation på kunder under 25 år

Fördelarna med detta IT-stöd var ,enligt henne, att systemet på ett bra sätt hanterade webbtekniken och systemet hade dessutom ett bra webb-gränssnitt med enhetlig och enkel *layout*. Detta innebar att IT-stödet gav företaget en bra helhetssyn, genom att butikerna och andra informationssökare inom företaget i realtid hade informationen tillgänglig. Butikerna slapp lokal datalagring istället skedde datalagringen centralt. Nackdelarna hängde samman med flexibiliteten. Enlig Malin Holm leder standardsystem som detta ovillkorligen till viss *"stelbenthet"* och för systembolaget blev detta inte något undantag. För att anpassa modulen till företagets affärslogik krävdes det tre stora anpassningar, vilket kostade mycket pengar och tog lång tid. Överlag var systembolaget nöjda med sitt IT-stödda balanserade styrkort vilket uppfattades som ett bra och modernt verktyg och kritiken begränsades till systemets bristande flexibilitet och för långa svarstider.

### 3.2.1.3 Mjukvaruleverantörer

*Det finns ett antal olika IT-stöd för balanserade styrkort på marknaden idag. De kategoriseras och benäms olika av de olika aktörerna i denna uppsats. Jag nämner detta för att läsaren ska förstå att mina valda definitioner på de olika typerna av IT-stöd inte alltid överensstämmer med andra aktörers definition för samma sak. Inledningvis tar jag upp de olika typerna av IT-stöd jag funnit. Därefter gör jag en fördjupning på de två olika typerna av IT-stöd som jag i denna studie funnit vara vanligast att stora globala organisationer väljer mellan vid automatisering av sina balanserade styrkort.*



Figur 3:10 Mjukvaruleverantörers verklighetsbild IT-stödda BSC

Källa : Egen modell

### Fyra huvudgrupper av mjukvaror och system för IT-stöd för balanserade styrkort

1. Enklare verktyg, kalkylprogram t e x Microsoft Excel
2. Standard-mjukvaror för lokala installationer och fristående BSC-program.
3. BSC-funktionalitet i ERP-system
4. BSC-funktionalitet i MI-system

#### Enklare verktyg

Denna grupp utgörs av kalkylprogram som Microsoft Excel, där företag med hjälp av makroprogrammering kan skapa en enkel företagsanpassad styrkortsmodell. Dessa styrkort är ofta utvecklade av den lokala IT-avdelning eller av en lokal controller och består av en samling Excel-filer som sammanställts till styrkort från manuellt inmatad data. Fördelarna är att de är billiga i inköp samt att alla medarbetarna i regel har programmet på sina PC. Det är vanligt att organisationer inledningsvis provar denna lösning innan de installerar någon större BSC-lösning.

De största nackdelarna med kalkylprogram för implementering av balanserade styrkort är, enligt Marr och Neeley(2001), följande:

1. Ingen skalabilitet – Styrkort kräver snabbt mer kapacitet än kalkylprogram kan hantera.



2. Tidkrävande vid uppdatering - vanligtvis sker uppdatering manuellt , vilket är tidskrävande och dessutom kan ”den mänskliga faktorn” ge upphov till felinmatningar.
3. Inget samarbete och kommunikationsunderhåll- i allmänhet lagras kalkylerna lokalt på egna hårddiskar .Detta innebär att det ofta blir tidsödande och svårt att sammanföra informationen.
4. Ofta individberoende, vilket kan bli en stor nackdel om den ansvarige slutar.

### **Standard-mjukvaror för lokala installationer och fristående BSC-mjukvara**

Lokala standard-mjukvaror för det balanserade styrkortet, är i allmänhet enklare standardmjukvaror som tagits fram av olika managementkonsultbolag. Fördelen är att de i regel har en standardmetod inbyggd i mjukvaran, vilket innebär att det i regel går snabbt att komma igång. En annan fördel är att mjukvaran är relativt billiga. Nackdelarna är att de i allmänhet saknar funktionalitet för att sprida information vid Webben samt att de ofta saknar integrationsmöjligheter, som export och import av data. Vidare stödjer de sällan företagets styrkortsprocesser och passar sällan in företagets IT-strategi. Det kan också lätt bli problem vid stora volymer. Lösningen rekommenderas till mindre företag. (Hallgärde och Johansson, 1999) Fristående BSC-program har i regel uppkommit från större företags egenutvecklade styrkortslösningar vilka baserats på enklare excellösningar som de valt att ”släppa ut” på den externa marknaden. Detta har möjliggjorts genom den utvecklade Webb-tekniken. Dessa företag har därmed kunnat utveckla webbapplikationer som stödjer styrkortimplementeringar och styrkortsanvändning och därigenom blivit mer användbara för andra företag. Nackdelen är flexibiliteten eftersom dessa lösningar baseras på andra företags styrkortsstrukturer som kanske inte alls överensstämmer med kundens lokala och specifika krav på styrkortstruktur. (Olve et al, 2003)

### **BSC-funktionalitet i ERP-system**

ERP, Enterprise Resource Planning, är standardiserade affärssystem. ERP-system med BSC-funktionalitet betyder att en modul i ERP-systemet stödjer det balanserade styrkortet. En fördel med denna typ av lösning är, enligt Hallgärde och Johansson (1999), att systemet tillåter en direktintegration mot övriga delar av affärssystemet, vilket innebär att styrkortsdelen blir enkel att arbeta med. En annan fördel med val av denna lösning som Olve et al (2003) belyser är att den allmänna systemsäkerheten ökar eftersom ERP-leverantörer ofta är finansiellt stabila blir integrationen mellan modulerna garanterad. Nackdelen med denna typ av lösning är, enligt Hallgärde och Johansson (1999), att styrkortsmodulen endast är *en* standardmodul i systemet av många och att anpassning till företags strategi och vision därför blir svaga, svåra och kostsamma att ändra vid behov. En annan nackdel Olve et al (2003) tar upp är att resultatinformation ibland ligger i moduler utanför det befintliga ERP-systemet, det kan i dessa fall bli kostsamt att manuellt mata in , eller integrera in, denna information i styrkortet.



### *IFS ERP-system med BSC-funktionalitet*

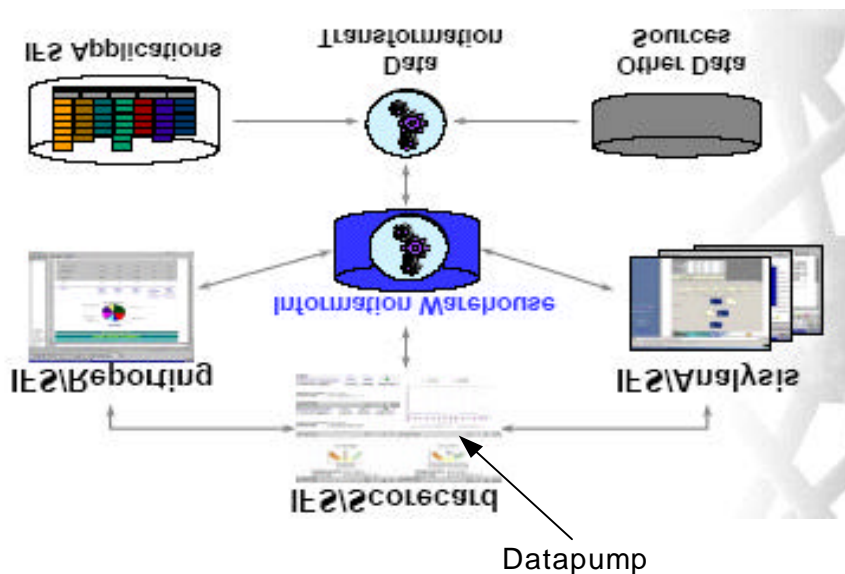
IFS är ett svenskt företag som funnits på marknaden sedan 1983. IFS ERP-system, se figur 3:11, är uppbyggt av olika moduler som vilar på en bas av IFS Foundation 1 som innehåller verktyg och produkter för att ta hand om olika aspekter av systemet, från design till konfiguration. I lagret ovanför Foundation 1 ligger olika moduler som är grå markerade, däribland modulen Business Performance som är inringad längst till ner till vänster i IFS komponentkarta. I denna modul ingår IFS/Scorecard som innehåller IFS BSC-funktionalitet. ([www.ifsworld.com](http://www.ifsworld.com), 2004-01-03).



Figur 3:11 IFS Komponent karta

Källa: [www.ifsworld.com](http://www.ifsworld.com), 2003-12-22

IFS/Scorecard kan integreras, enligt figur 3:12, med andra IFS-moduler och externa datakällor. Detta genom att systemet först har en datapump(IFS Connect) som omvandlar koder till läsbara format. Denna data "tvättas" och struktureras sedan i ett "datalager"(Information Warehouse) för att därefter kunna läsas in i IFS/Scorecard. ([www.ifsworld.com](http://www.ifsworld.com), 2003-12-22)



Figur 3:12 Datapumpens funktion

Källa: [www.ifsworld.com](http://www.ifsworld.com), 2004-01-08

#### *Diskussion med en representant från ett ERP-system med BSC-funktionalitet*

Från diskussionen med Per Westerlund, verksamhetskonsult på IFS, har jag här sammanfattat hans synpunkter om IT-stödda BSC utifrån IFS styrkortdel. IFS, BSC-funktionalitet heter IFS/Scorecard och ingår i en modul som heter Business Performance. Denna modul är helt webb-baserad och är certifierad av Balanced Scorecard Collaborative, vilket innebär att modulen uppfyller kraven på att den stödjer implementation av balanserade styrkort efter Kaplan och Nortons modeller. Det vanliga är att kunder köper hela IFS standardpaket och därmed också får med styrkortdelen. Om kunden endast är intresserad av styrkortsdelen har kunden möjlighet att köpa bara denna del. I detta fall krävs ett integrationsverktyg som heter IFS Connect för att integrera kundens databaser via ett *information warehouse* till IFS/Scorecard. Denna datapump hanterar de olika formaten från kundens databaser och översätter dessa till läsbara format. Förfarande kan bli kostsamt för kunden om datapumpen inte förstår formaten eftersom de då ofta måste vända sig till deras gamla mjukvaruleverantörer för att få hjälp med integrationen. Det framkom att det inte är speciellt vanligt att kunder endast valde styrkortsdelen av IFS. Han påtalade att en stor fördel med denna typ av IT-stödd BSC-lösning i ERP-system var att det var enkelt att integrera



IFS/Scorecard med övriga delar av ERP-systemet eftersom informationen redan fanns där via *information warehouse* och att styrkortsdelen därför var mycket enkel och smidig att arbeta med. En annan fördel med denna typ av lösning var att det är lätt att ta fram branschstandardiserade styrkort för företag inom samma bransch, vilket leder till att företagen har möjlighet att snabbare komma igång med sina balanserade styrkort. IFS har i dagsläget tagit fram denna typ av styrkort inom branscherna "automotive" och "defence". Per Westerlund påtalade dock att det fanns en risk att företagen tappar sin identitet och strategiska fördel om företag väljer denna typ av branschstandard för sitt balanserade styrkort. Beträffande kundinköp av IFS/Scorecard är det, som tidigare nämnts vanligast att IFS/Scorecard ingick i IFS standardpaket. Inköpsprocessen går vanligast till så att IFS egen personal, de arbetar inte med externa återförsäljare, gör en offert efter det att IFS tillfredsställande uppfyllt kundens kravspecifikation. I offerten till kunden har det blivit allt vanligare att kunden krävde ett fast pris för hela implementeringen och att IFS skall visa investeringens ROI (Return on investment), d v s en jämförelse av IFS-investeringen i förhållande till kostnaderna för att ha kvar det nuvarande systemet. Investeringskosten består i grova drag av 40 % kostnad för mjukvaran och resterande 60% av konsulttid för implementationen. Om kunderna därefter vill gå vidare efter det brukar detta utmynna i en två dagars workshop där man gör en pilotkörning utifrån företagets affärsprocesser. Vid implementering av IFS/Scorecard rekommenderas en stegvis implementering. Per Westerlund påpekade att är viktigt att kunden har med "rätt" nyckelpersoner i projektgruppen och att bägge parterna noggrant och regelbundet dokumenterar och stämmer av projektet under processen gång. I riktigt stora företag så vill dessa i allmänhet inte utlämna sig till en enskild leverantör utan i sådana fall var det mer vanligt att IFS/Scorecard integreras ihop med exempelvis ett managementinformationssystem med BSC-funktionalitet. Forskning- och utvecklingsatsningar på IFS/Scorecard görs med en viss procent av omsättningen. Därutöver skall de årliga licenspengarna täcka FoU-kostnader. Inom modulen Business Performance där b l a IFS/Scorecard ingår finns också en analysdel som heter Chrystal Analyse för mer djupgående analyser. Denna del levereras och ansvaras av en partner till IFS. IFS kommer antagligen i framtiden arbeta mera på detta sätt med partners i framtiden.

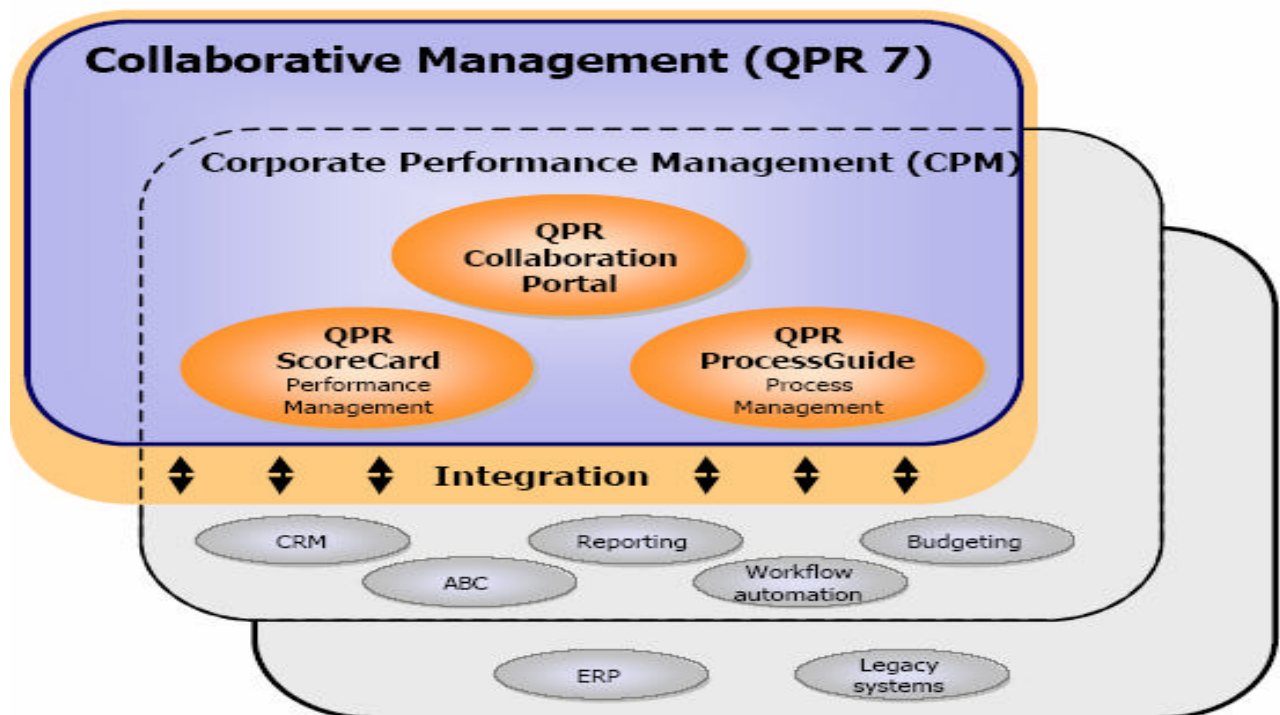
### **BSC-funktionalitet i managementinformationssystem**

Detta är standardsystem vilka är integrerade mot företagets egna databaser. Systemen kan användas som lokala mjukvaror men vanligtvis lagras dessa system information centralt och utnyttjar Web-teknik för att sprida och samla in information. Fördelen är den starka metodkopplingen med balanserade styrkort och att utvecklingen av teknik och metoder utvecklas centralt på ett ställe med samlad kompetens. Nackdelen är att det ofta blir mycket dyrt. Denna lösning rekommenderas för större företag. (Hallgärde och Johansson, 1999). Olve et al(2003) benämner denna typ av system som BSC funktionalitet i process management system. Han menar att BSC-funktionaliteten i dessa system har utvecklats från det systemområde där man specialiserat sig på att beskriva, bygga modeller, analysera och simulera processeffektivitet. Olve et al(1999) tar upp att denna kategori av IT-stöd för balanserade styrkort med simuleringsmodeller som den mest ambitiösa. Dessa BSC-lösningars utgångspunkt är styrkortens orsak-verkan modeller s k strategikartor. Med hjälp av simuleringsmodeller , i dessa system, kan man genom simulering av hur de olika måtten utvecklas över tiden med hjälp av visuella kartor se om viktiga grundantaganden i styrkortet stämmer eller behöver revideras. Exempel på system inom denna kategori är enligt Olve et al

(2003) QPR software och ProDacapo software. Om man ska relatera denna kategori av IT-stöd för balanserade styrkort till IT-strategier kallas dessa för BoB-lösningar, dvs en IT-strategi som syftar till att integrera ihop "de bästa" lösningarna från olika systemleverantörer(Evgeniou, 2002).

### QPR software med BSC-funktionalitet

QPR software är en systemlösning som Olve et al(2003) benämner som process management system. Enligt QPR's egen hemsida är företaget den ledande leverantören för denna typ av produkter. BSC-funktionaliteten i detta system heter QPR Scorecard Den ingår, som synes i figur 3:13 som en av tre delar i *Corporate Performance Management*. Figuren visar också att QPR Scorecard kan integreras med bland annat CRM-, ABC-och rapportssystem. Dessutom visar figuren att QPR Scorecard kan kopplas ihop med både ERP-system och andra arvsystem.

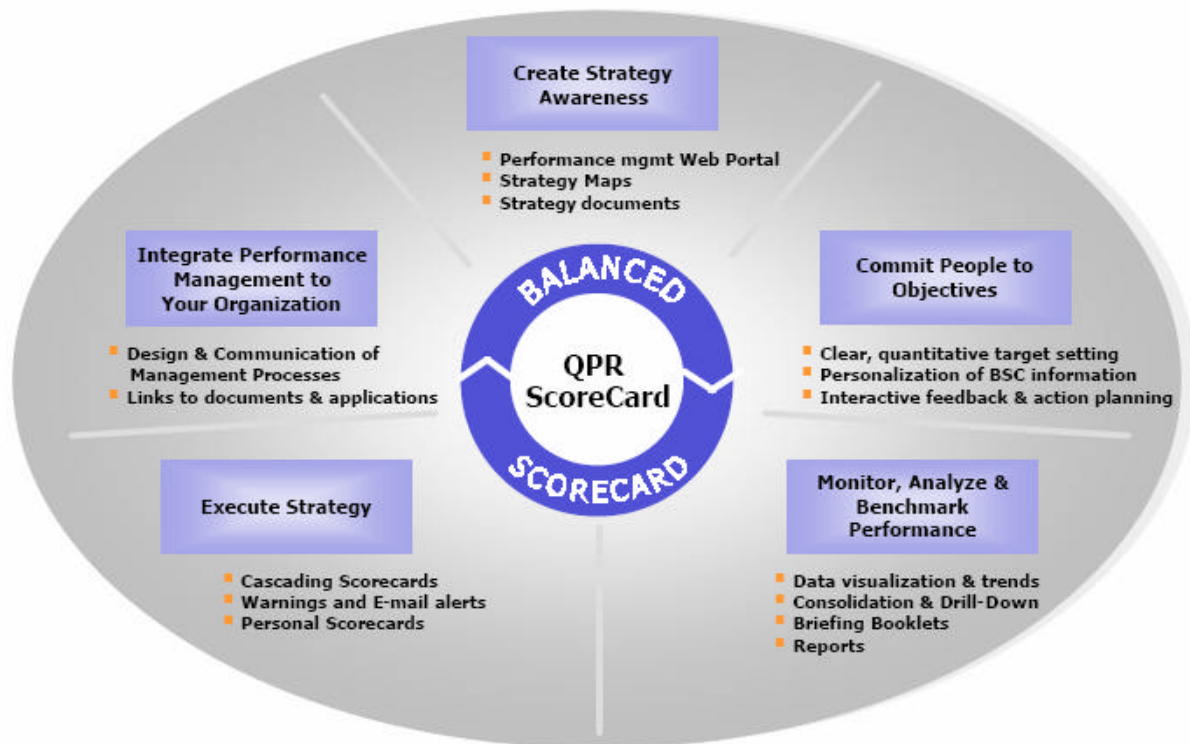


Figur 3:13 QPR Software

Källa: [www.qprsoftware.com](http://www.qprsoftware.com), 2004-05-26

QPR Scorecard's funktionalitet och användbarhet sammanfattas i figur 3:14. I figuren belyses belyser de fem områden där produktens anses ha sin styrka. Jag sammanfattar nedan dessa områden och dess styrkor.





Figur 3:14 QPR Scorecard

Källa: [www.qprsoftware.com](http://www.qprsoftware.com), 2004-05-26

### Skapa strategimedvetenhet

- Möjlighet att arbeta med Performance Management genom Webb-portaler, d v s ledningsverktyg med individuellt skräddarsydd information
- Möjlighet att arbeta med strategikartor, d v s orsak/verkan kartor
- Systemet tar hand om strategi-dokumentation

### Koppla medarbetarna till målen

- Medarbetarna kan enkelt och tydligt sätta mål
- Individuellt skräddarsydd BSC-information
- Möjlighet till interaktiv feedback och hantering av handlingsplaner

### Prestationsbedömning genom kontroll, analys och *benchmarking*

- Trendanalyser och datavisualisering



- Konsoliderings-och *drill/down*-funktionalitet, med det sistnämnda avses möjligheter att med en knapptryckning arbeta sig ner i systemet från exempelvis ett visst perspektiv nedåt till ett specifikt mått under detta perspektiv.

- Rapportmöjligheter

### Exekvering av strategier

- Möjlighet att sammanställa styrkort för hela organisationen

- Snabb hantering av varningssignaler och E-mail

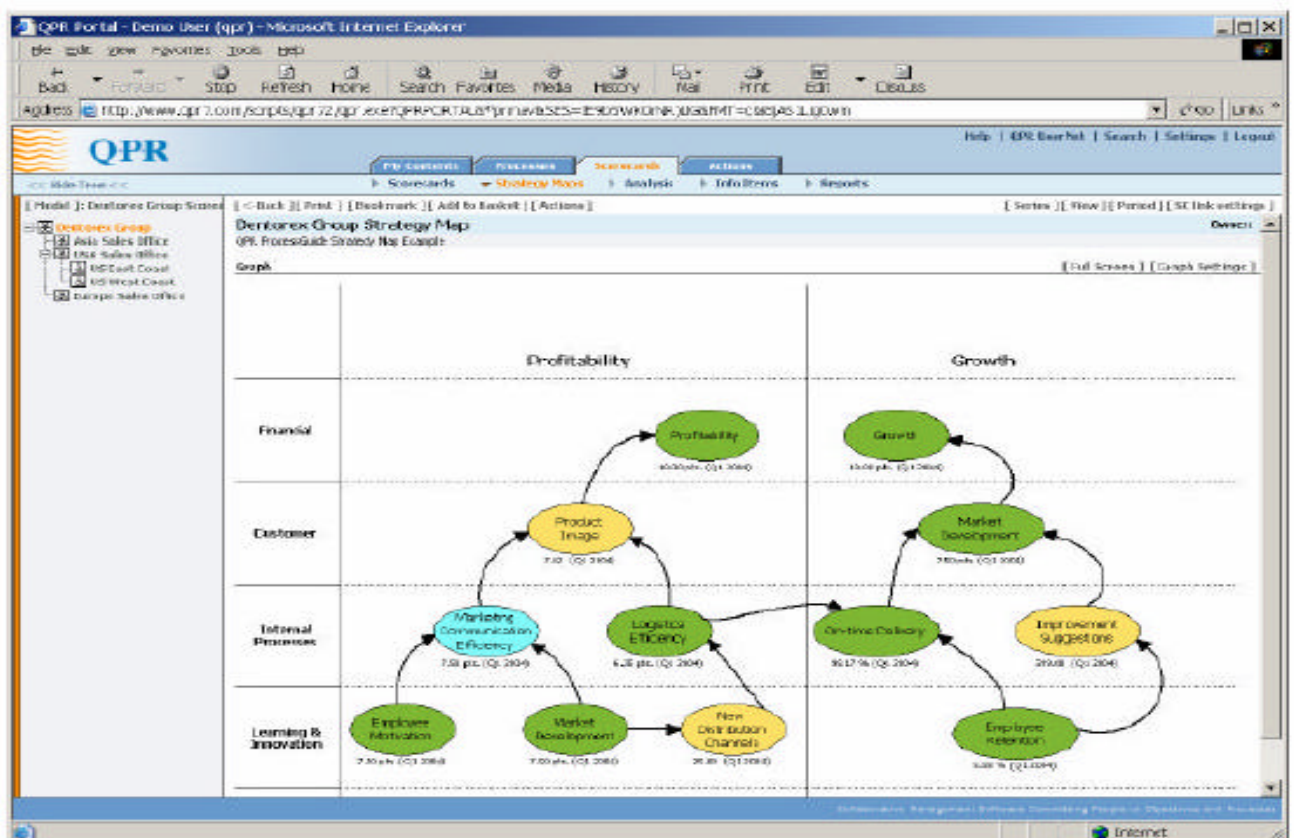
- Individuellt anpassade styrkort

### Integrering av Performance Management i organisationer

- Kopplingar till andra applikationer och dokumentationer

- Design och kommunikation av management processerna

I figur 3:15 visas ett exempel på hur en strategikarta, med perspektiven: *financial, customer, internal processes och learning/innovation*, i systemet kan se ut.





Figur 3:15 Exempel på strategikarta i QPR Scorecard

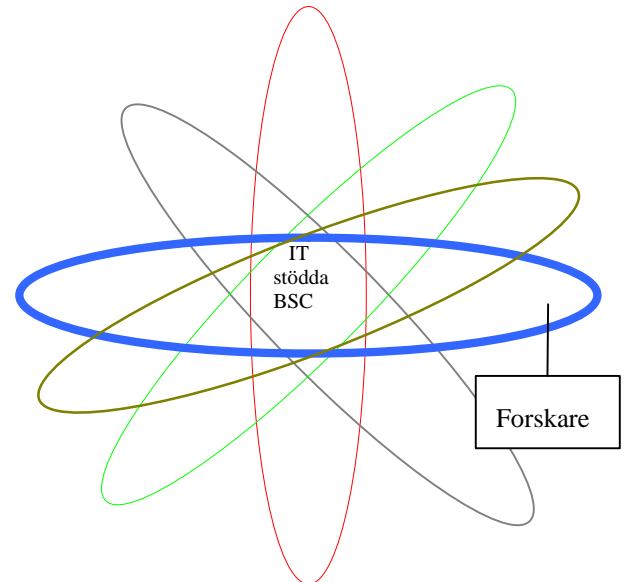
Källa: [www.qprsoftware.com](http://www.qprsoftware.com), 2004.05-26

*Diskussioner med en återförsäljare för ett Managementinformationssystem med BSC-funktionalitet*

Från diskussioner med Jens Wintzer, återförsäljare av programvaror från QPR Software, har jag här sammanfattat hans synpunkter om IT-stödda balanserade styrkort, utifrån QPR's styrkortdel. QPR's BSC-funktionalitet heter QPR Scorecard. Styrkortsmodulen var, liksom IFS/Scorecard, helt webb-baserat och var också certifierad av Balanced Scorecard Collaborative. QPR arbetar, till skillnad från IFS, med partners vid försäljning och support av sina produkter. Jens Wintzers bolag, Wintzers Management arbetade som partner med QPR på detta sätt. Hans bolag arbetade i sin tur tillsammans med renodlade management-konsultbolag som exempelvis Ekan AB, vilka jag senare i rapporten kommer att återkomma till. Detta sätt att sälja och supporta QPR Scorecard tillsammans med partner ansåg Jens Wintzer fungera mycket bra och han menade att förfarandet gav konkurrensfördelar, i form av högre riskspridning och bättre lokal förankring hos kunderna, gentemot konkurrenter som enbart använde sig av egen personal. Beträffande andra IT-stödda BSC-lösningar som ERP-lösningar med BSC-funktionalitet, menade han att dessa ofta saknade den flexibilitet som dagens kunder eftersökte. Vidare menade han att BSC-funktionaliteten hos renodlade management-informationssystem överhuvudtaget var bättre än motsvarande funktionalitet hos ERP-systemen. Jens Wintzer menade att fokuseringen från kundernas sida att bygga upp sina styrkort efter Kaplan och Nortons modeller hade avtagit och att det nu bara var cirka hälften av hans kunder som arbetade strikt efter deras modeller. Idag blev det allt vanligare att man utgick från Kaplan och Nortons grundkoncept, men att kunderna istället fokuserade på andra målstyrningsmodeller för sina balanserade styrkort. Det var vanligt att kunderna använde fler eller helt andra perspektiv än Kaplan och Nortons ursprungliga rekommendationer. I framtiden trodde han att integrationsfrågor skulle bli alltid viktigare och att det skulle bli mer samarbete mellan ERP-leverantörer och managementinformationssystem leverantörer gällande IT-stödda balanserade styrkort.

### 3.2.1.4 Forskare

*Inom forskningen kring Kaplan och Nortons Balanced Scorecard- modeller finns det två läger, de som fortfarande starkt tror på deras teorier och modeller och de som anser att andra IT-stödda målstyrningslösningar bättre stämmer överens med dagens kundkrav på managementverktyg. Jag kommer i denna del först gå igenom en svensk framstående forskare inom ämnet balanserade styrkort, nämligen Nils-Göran Olves uppfattningar om system och IT-lösningar för balanserade styrkort. Jag ämnar därefter ta upp andra forskares uppfattningar om vissa kringliggande områden som berör IT-stödda balanserade styrkort nämligen; IT-strategier, utvärderingskriterier och mjukvaruanalys av IT-stödda balanserade styrkort.*



Figur 3:16 Forskares verklighetsbild IT-stödda BSC

Källa : Egen modell

## System och IT-lösningar för balanserade styrkort

Kortfattat kan man säga att IT-lösningar är den del i ett Balanced Scorecard projekt där man lämnar det strategiska arbetet till förverkligande av den operativa verksamhetsstyrningen. Här innefattas följande frågeställningar; Hur skall balansen mellan manuella och automatiska mätssystem skall se ut? Hur skapas balans mellan kostnader för att mäta och nyttan av att veta? Skall och i så fall hur ska medarbetarna långt ut i det operativa flödet ges förtroende att fatta beslut baserat på de icke finansiella måtten i den nya verksamhetsstyrningen? Vilka verktyg behövs för att kvalitetssäkra företagets önskade relevanta information i styrkortet? Bör företaget införa ett balanserat styrkort som ett permanent styrsystem med rutinmässig användning? Svaren på dessa frågor måste sättas i relation till vad företaget uppfattar som lönsamt och den upplevda nyttan av det. (Olve et al,1999)

### *Hålla ett styrkort vid liv*

En förutsättning för ett effektivt balanserat styrkort är att det löpande och rutinmässigt fylls med relevant information för att därigenom bli en naturlig del av företagets strategiska diskussion och lärande. Har företaget ett välkonstruerat styrkort, visar det tydligt företagets strategi och affärslogik .I detta idealfall är länken mellan de olika måtten och de strategiska målen tydliga och sambanden mellan orsak och verkan , d v s sambandet mellan vad företaget satsar på idag och vad som ger lönsamhet på längre sikt, är tydliga. Problemet är att stora



globala företag idag lever och agerar i en mycket föränderlig värld där styrkortens olika delar ständigt måste utvärderas och korrigeras. För att ett styrkort sålunda ska hållas vid liv krävs IT-lösningar för utvärderingar och för att snabbt och flexibelt kunna korrigera mått och mätprocedurer, men dessutom för att snabbt kommunicera handlingsplaner mellan medarbetare inom företaget. Det finns två viktiga faktorer att kvalitetssäkra före val av IT-lösning och det är måttanalys och säkerställande av mätsystem och mätmetodik. Med den förstnämnda faktorn skall de framtagna måtten säkerställas och med den andra faktorn skall företagets möjlighet att mäta utredas och säkerställas. I det sistnämnda fallet är följande typ av frågor viktiga att analysera: Vad klarar dagens mätmetoder och mätsystem i förhållande till vad som kommer att krävas? Är det ekonomiskt försvarbart att mäta allt? Hur ofta skall de olika måtten mätas? Vem eller vilka ska vara måttansvariga? (Olive et al, 1999)

### ***IT-lösningar för balanserade styrkort***

Med Kaplan och Nortons Balanced Scorecard modell får man strukturen som konkretiserar företagets vision och strategi i konkreta mål och mått. Detta arbete är dock bara första delen i BSC-projektet. Nästa steg för företaget blir att bygga upp ett system för informationsinsamling, informationsförmedling och informationskommunikation till medarbetare och partners. Vanliga krav på informationen är att den:

- presenteras på ett *pedagogiskt* sätt – i siffror, figurer och diagram som gör det enkelt att få överblick
- presenteras i en användarvänlig miljö – enkla gränssnitt
- görs lättillgänglig – informationen går att nå för den som är i behov av den, oberoende av både tid och rum
- fångas upp och mäts på ett kostnadseffektivt sätt – ofta kräver mjuka mått nya mätinstrument. Det är viktigt att kostnaden för att mäta dessa nya mått inte överstiger nyttan. (Ibid)

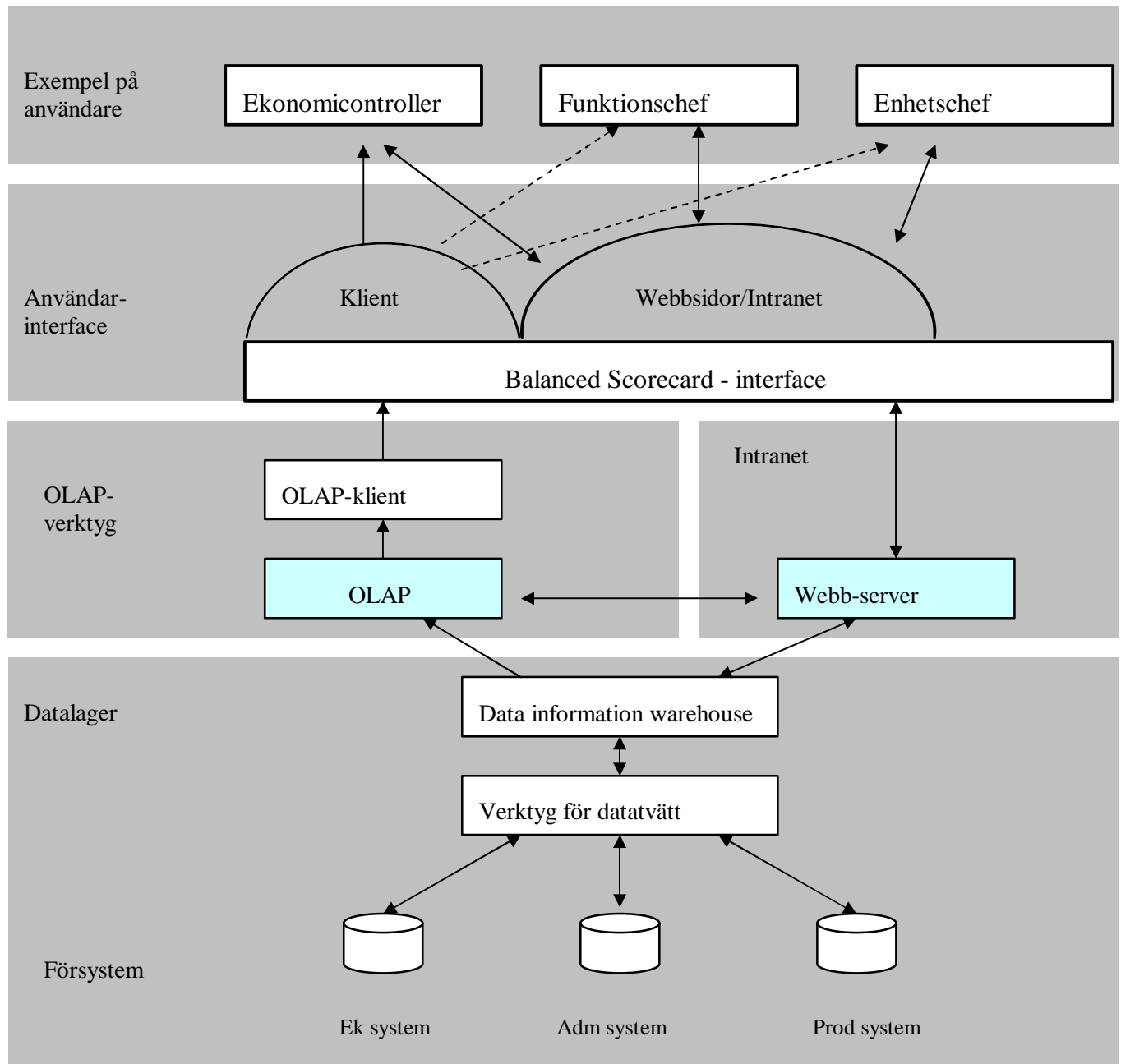
De IT-lösningar som kan bli aktuella är av tre kategorier, beroende på ambitionsnivå, där den första generationen är den minst ambitiösa och den tredje är den mest avancerade.

1. *Användargränssnitt* – Denna kategori tillhör första generationen och är ett sätt att presentera data och möjliggöra jämförelser mellan enheter över tiden. Dess utformning liknar ofta instrumentpaneler och datainsamling sker både manuellt och från automatiska system. Med användargränssnitt menas här att presentationen av data görs på ett användarvänligt och lättillgängligt sätt. Styrkortet börjar i detta fall i regel på verksamhetsnivå, där applikationerna utvecklas med hjälp av enkla PC-verktyg som exempelvis Excel, vilka integreras med en underliggande databas. Exempel på denna IT-lösning är ABB's Evita projekt, där företaget med hjälp av ett eget utvecklat presentationsstödssystem kommunicerade sina perspektiv, vision och handlingsplaner, via PC på ett tydligt och lättöverskådligt sätt för samtliga medarbetare på de olika enheterna. (Ibid)



2. *Managementinformationssystem*- Andra generation IT-lösning innebär att man integrerar presentationsstödet, analysverktyget och databas till de försystem som kan förse det med data. Exempelvis ekonomi-, order- och produktionsstyrssystem. Denna kategori kallas ofta för beslutsstödsystem. Stora globala organisationer måste ofta använda sig av denna kategori av IT-lösning eftersom olika enheter ofta har specifika gränssnittsbehov. Enskilda enheter eller dotterbolag har dessutom ofta olika försystem som måste integreras ihop för att kunna ge helhetsbilder av styrkortet. Datamängderna som krävs för att räkna ut måtten på en mer detaljerad nivå kan vara omfattande och multidimensionella till sin karaktär, vilket ger att organisationen behöver ett gemensamt datalager(data warehouse) för att därigenom försäkra sig om att datan är korrekt och konsistent. Eftersom beräkningar, aggregeringar och användargränssnitt ofta är avdelningsspecifika finns det idag en client-server arkitektur som uppfyller dessa krav. I korthet innebär detta att mjukvaran som hanterar databasen och beräkningsreglerna kan ligga på en företagsgemensam server, medan clientmjukvaran som sköter exempelvis menysystem och rapporterna ligger i clientmiljön. För att ge användarna en mer effektivt användning av IT-stödet finns idag sk. OLAP-verktyg(On Line Analytical Processing), vilka möjliggör för användaren att ställa direkta databasfrågor avseende exempelvis trendutveckling eller framtida prognoser. OLAP-tekniken möjliggör simulering, optimering och kombinerad av de olika affärsdimensionerna. Dagens webb-teknik och intranet-teknik innebär att mjukvaran inte behöver ligga på clientmaskinerna, utan information kan plockas ner efter behov av användaren. De främsta fördelarna för IT-stödda balanserade styrkort med webb-teknik är att:
- på ett kostnadseffektivt och enkelt sätt rapportera in data som inte finns att hämta från andra existerande system
  - möjliggöra en automatisk datainsamling från olika system och tillåta ”drill down” till olika nivåer av data
  - presentera data på ett användarvänligt och lättillgängligt sätt
  - presentera utfall och utveckling av data i en Balanced Scorecard-struktur samt kommentera utvecklingen och beskriva vilka åtgärder som skall vidtas (Ibid)

Figur 3: 17 visar strukturen för hur ett IT-system för Balanced Scorecard kan se ut. Genom ett webbgränssnitt är det möjligt för användaren att både mata in och ta ut datainformation. De olika systemen, OLAP och webb-servern, är sedan länkade till varandra men också till databasen vilken i sin tur är kopplade till olika försystem. Dock visar figuren att det inte är möjligt att mata in data via OLAP-klienten. (Ibid)



Figur 3: 17 Struktur för hur ett IT-system för Balanced Scorecard kan se ut.

Källa: Modifierad efter modell av Olve et al (1999)



### 3. Simuleringsmodeller

Den tredje och samtidigt den mest ambitiösa kategorien av IT-stöd för balanserade styrkort är simuleringsmodeller. Modellerna utgår ifrån beskrivningarna av styrkortens orsak-verkan modeller (strategikartor). Med hjälp av simuleringsmodeller kan man genom simulering av hur de olika måtten utvecklas över tiden få en möjlighet att se på visuella kartor om viktiga grundantaganden i styrkortet stämmer eller behöver revideras. Vad antas bli följden av snabbare kundleveranser eller fler produktlanseringar? Vilken effekt på försäljningen antas en riktad marknadsföringskampanj ha och efter hur lång tid efter kampanjen antas försäljningssiffrorna reagera på denna? Denna typ av frågor kan besvaras av programvaror med inbyggda simuleringsmodeller som kan integreras ihop med Balanced Scorecard-konceptet. Modellerna bygger på systemteori, som är en metod att fånga helheten i tillvarons olika delsystem. Genom att på detta sätt integrera tankarna bakom balanced scorecard och denna systemteori kan man få en mer dynamisk syn på företagande. Således kan dessa simuleringsverktyg ge företagen bättre beslutsunderlag eller i alla fall bättre diskussionsunderlag för att de därigenom ska kunna fatta mer korrekta beslut inför framtiden. Kortfattat kan integrationen mellan tankarna bakom Balanced Scorecard och systemteorin möjliggöra:

- en enkel test av framtida utfall genom simuleringar av de framtagna måtten i en Balanced Scorecard-process
- en pedagogisk struktur som ökar förståelsen för hur orsak-verkan-samband kan identifieras mellan strategiska mål och mått och hur balans kan uppnås
- en grund för lärande genom flerdimensionella strategier som avbildar företagets operationella verklighet och dess konkurrenssituation
- ett diskussionsunderlag för hur man kan utveckla värdeskapande operativa handlingsplaner (Ibid)

### IT-stöd i BSC-projekt

Den allmänna uppfattningen om IT-stöd för det balanserade styrkortet är antagligen att det visuellt visar Kaplan och Nortons fyra perspektiv, utifrån numerisk information, i form av hastighetsmätare och presentationsrapporter. Uppfattningen är givetvis riktig, men IT-stöd kan, enligt Olve et al (2003), också spela en viktig roll i andra faser av BSC-projektet, från de inledande faserna i styrkortsprojektet till hanteringen av strategiska aktiviteter. Detta innebär att IT-stödet även skall inkludera verktyg för att rita och validera strategikartor, men även kunna visa hur vision och strategiska mål hänger samman med kritiska framgångsfaktorer (CSF), mått och administrativa handlingsplaner. Detta ger att IT-stödet bör bli den plattform som ger organisationens medlemmar möjligheten till kunskapsutbyte och fördjupad insikt och därmed en förbättring av organisationens verksamhet. De stadier där IT-stöd kan användas i BSC-projektet är följande:

- *IT-stöd i de inledande faserna i BSC-projektet.* Det är lämpligt att dokumentera det informationsunderlag, vilket tas fram under de inledande faserna i BSC-projektet, i





BSC-mjukvaran. Det kan röra sig om projektstyrning, gemensamma kalendrar för aktivitetsregistrering, ”deadlines” för projektet, underlag för vision och strategiframtagning, strategikartor mm. (Ibid)

- *IT-stöd vid nedbrytning och länkning av styrkortet.* När definition av vision och strategikartor är klar är nästa steg vanligtvis nedbrytning av det företagsgemensamma styrkortet ned till styrkort för de enskilda verksamhetsenheterna eller till ännu lägre nivåer. IT-stödet bör i detta fall göra det möjligt för användare på lägre nivåer att sätta in sitt styrkort i ett större sammanhang, för att därigenom förstå och se hur det är relaterat till hela företags framgång. IT-stödet måste stödja styrkortet visuella förmåga att visa företags samlade intentioner, d v s hur summan av helheten ska bli större än summan av dess delar. IT-stödet bör också möjliggöra *drill-down* i styrkortet, d v s nedborrning från vision nedtill ett specifikt perspektiv och vidare ned till perspektivets strategiska mål o s v. (Ibid)
- *IT-stöd för planering och uppföljning.* Ett av de områden där IT-stödda balanserade styrkort har fått mycket uppmärksamhet är vid planering och uppföljning. De flesta BSC-applikationer som utvecklats har ofta haft befintliga beslutsstödssystem som grund. Till dessa beslutsstödssystem har man lagt till icke-finansiella indikatorer ovanpå den generella strukturen i själva systemen. En viktig del för IT-stödet är säkerhetskrav, i detta avses inte bara externa säkerhetskrav, som att obehöriga externa personer inte ska komma in i systemet, utan också interna säkerhetskrav att bara de som har befogenhet att lägga in data, ska kunna göra detta. Systemet bör uppmuntra till dialog mellan organisatoriska nivåer i företaget. Systemet bör också vara smidigt och flexibelt beträffande statistiksökning och målinmatning för mått och målsvariga inom organisationen. Systemet bör också snabbt, helst i realtid kunna leverera överskådliga *hastighetsmätare och trafiksignaler* mellan prognoser/budgetar mot utfallet efter att ”*böckerna har stängts*”. (Ibid)
- *IT-stöd för hantering av strategiska aktiviteter.* I litteraturen idag om BSC-implementeringar fokuseras det ofta enbart på om sambandet mellan strategiutveckling och hur prestationerna kan följas upp för att se om organisationen förverkligar sin strategi eller inte. Det framstår sålunda som att mätningen och utvärderingen av prestationer är det slutgiltiga steget i styrkortprocessen. Men i Kaplans och Nortons ursprungliga artiklar belyste de att de sista steget i processen var aktivitetslistan inte måtten. Syftet med styrkortprocessen skall därför vara att skapa ett nytt betéende i organisationen så att den avsedda strategin kan realiseras. Detta kan göras genom IT-stödd styrning av strategiska initiativ och aktiviteter för att på så vis stärka organisationens förmåga att säkerställa att dessa initiativ genomförs. Det är därför viktigt att ha mått- och målsvariga som snabbt, via systemet, kan svara upp till varför utfallet avvikit från målet och vilka handlingsplaner som vidtagits för att säkerställa att man når det lagda strategiska målet. (Ibid)



## Olika IT-strategier för organisationer

*En viktig del för organisationen att besluta innan de bestämmer sig för vilken specifik mjukvara de skall välja för att stödja det balanserade styrkortet är i vilken IT-miljö den ska verka och vilken IT-strategi organisationen skall använda. Jag kommer här ta upp tre olika IT-strategier nämligen ERP-, BoB-, och EAI-strategier.*

### **ERP- strategi**

Enskilda ERP system är idag den mest dominerade strategiska plattformen för att supporta koncerners affärsprocesser. En fördel med val av denna typ av IT-strategi är att organisationer här får en god överblick över sina affärsprocesser, modulerna i affärssystemet är helhetsintegrerade med varandra. För organisationer som lever i stabila miljöer är detta val av IT-strategi en bra lösning. En annan fördel är att de vanligtvis ses som underlättande av underhållet av affärsutvecklingen och att utvecklingstakten därmed kan öka. Det kan också öka "outsourcing" möjligheterna och därmed minska behovet av egna medarbetare och kan vidare ge smidigare *up-to-date* uppgraderingar av programvaran. Dessa fördelar är dock omstridda. Om organisationen radikalt måste ändra standarden för mjukvaran på så att företagets interna och externa miljö förändras så att ERP-systemet inte längre stödjer organisationens affärsprocesser, kan detta istället innebära att denna valda IT-strategi ger; minskad utvecklingstakt, ökade personalkostnader och reducerar möjligheten till smidiga programuppdateringar. Om organisationer tvingas ändra i den underförstådda affärsmodellen genom att ändra i källkoderna i ERP-systemet återskapar detta arvproblemen som konkurrensfördelen med standardisering av paketlösningen för IT strategin ursprungligen skulle lösa. Ett allmänt problem vilket ERP-system idag har är hanteringen med organisationers arvsystem, dvs de system som företagen tidigare använt sig av. Kritik har också riktats mot att funktionerna i ERP-system brister. Vissa kritiker menar att ERP tenderar att bara ha en riktigt bra modullösning, exempelvis att Peoplesoft är bäst på personalmodulen, SAP är bäst på finansmodulen osv. Kritik har också riktats mot ERP-leverantörerna är långsamma att komma med nya uppdateringar av modulerna efter kundernas nya funktionsönskemål i systemet. (*Light et al, 2001*)

### *Sammanfattande fördelar*

- Kan ge synergieffekter med standardiseringen av IT i företagen
- Standardiseringen ger en minskad komplexitet och därmed enklare underhåll av systemen
- Konstanta uppgraderingar av systemen från "stabila" mjukvaruleverantörer
- Lägre utbildningskostnader på systemsidan
- Systemet ger helhetssyn för företagen

### *Sammanfattande nackdelar*

- Systemet ger låg flexibilitet
- Systemet kräver BPR, dvs att företagets arvsystem inte längre kan användas, utan företagets affärsprocesser måste anpassas till systemet.
- I standardpaketet finns både bra och dåliga moduler, där de dåliga modulerna kanske inte kan användas av företaget



- Standardisering kan innebära att företag tappar viktiga konkurrensfördelar
- Höga investeringskostnader (Light et al, 2001)

### ***BoB-strategi***

BoB(Best of Breed), strategin integrerar standardpaketens komponenter och mjukvaror. Målet med dessa lösningar är att utveckla bolagssystem som är nära knutna till bolagens affärsprocesser. Det skulle kunna uttryckas att organisationer plockar ”russinen ur kakan” d v s väljer de bästa modullösningarna från olika mjukvaruleverantörer. Exempelvis att organisationer investerar i Peoplesoft´s personalmodul, SAP´s finansmodul och QPR´s BSC-modul. Ett annat vanligt mål med detta val av IT-strategi är att organisationer vill arbeta mer processororienterat. En fördel med denna strategi är att företag i allmänhet kan stödja sig mot en stark metodkoppling eftersom utvecklingen av teknik och metoder utvecklas centralt på ett ställe med samlad kompetens. Strategin möjliggör också stegvis implementering genom att de olika modulerna successivt kan bytas ut mot bättre moduler. Organisationer som väljer denna IT-strategi får ofta en hög flexibilitet i hanteringen av information både lokalt och för olika affärsenheter. IT-strategin kan ge företagen ökad säkerhet genom att de inte ”lägger alla ägg i samma korg” d v s ökar oberoendet av mjukvaruleverantörer. Nackdelen för dessa organisationer är att de ofta har begränsat möjligheter att få den globala helhetssynen för hela organisationen. Ett annat problem är att det oftast blir mycket dyrt och dessutom mycket tidsödande att integrera de olika modulerna med varandra och rekommenderas därför till stora globala decentraliserade matrisorganisationer. (Light et al, 2001)

### ***Sammanfattande fördelar***

- Möjlighet för företagen att ”plocka russinen ur kakan”, d v s investera i de bästa programmen från olika systemområden
- Systemen ger företaget flexibilitet
- Systemen ger hög funktionalitet
- Systemen tillåter att företag kan behålla sina konkurrensfördelar
- Minskar mjukvaruleveratörsberoendet och därmed ökad riskspridning
- Tillåter stegvisa investeringar och implementeringar av systemen

### ***Sammanfattande nackdelar***

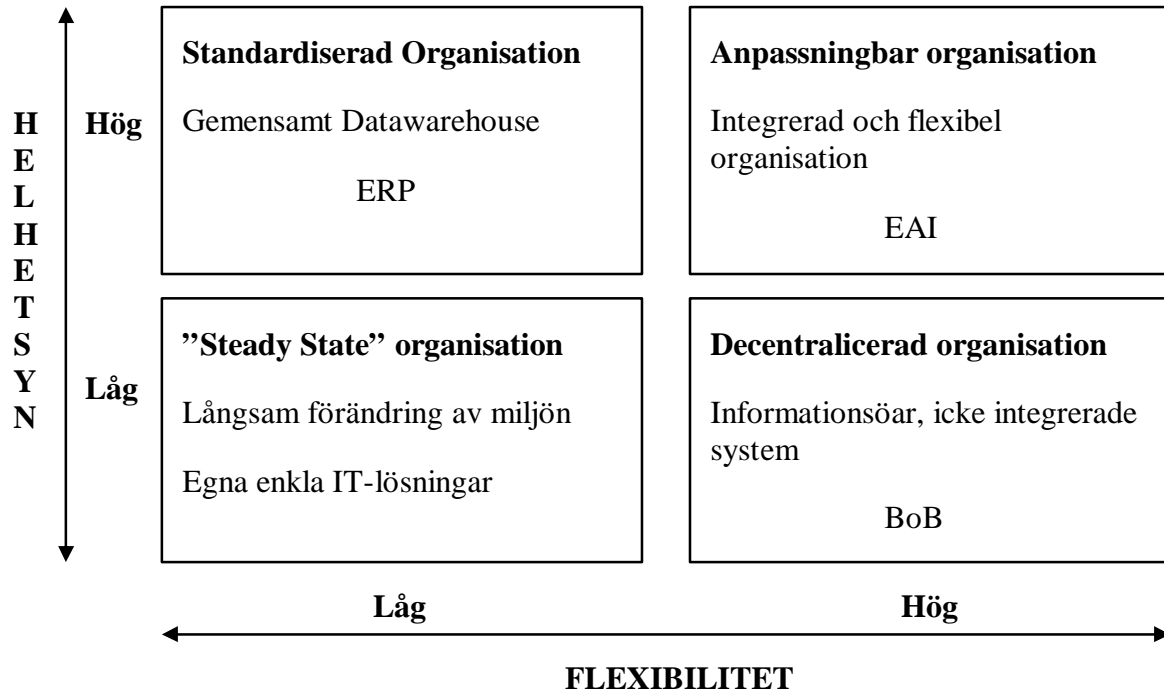
- Komplexa implementeringar av systemen
- Personalkrävande system
- Gränssnittsproblematik mellan system
- Osäkerhet om framtida driftskostnader av systemen
- Höga investeringskostnader (Light et al, 2001)

### ***EAI-strategi***

I Evgenious artikel: *Information integration and information strategies for adaptive enterprises*(2002) tar författaren upp att han tycker att en anpassningsbar organisation bör använda sig av en EAI-strategi för att optimalt kunna anpassa sig efter omgivningen. Enligt



Evgeniou kan en anpassningsbar organisation kontrollera sin globala organisation utan att för den delen behöva förändra sina lokala affärsprocesser.



Figur 3:18 Organisationers IT-infrastruktur och IT-strategi

Källa: Evgeniou (2002)

Figur 3:18 beskriver fyra typer av organisationer. Helhetssyn på y-axeln, representerar de möjligheter företaget har för att skaffa sig en helhetssyn av organisationen. Med helhetssyn i detta sammanhang menas att organisationer har multipla synsätt på affärer på en global nivå, exempelvis att en styrelse kan utforska prestationsinformation på olika nivåer inom företaget och där också se och använda information ur olika perspektiv som globalt, regionalt, lokalt, per produkt och affärsområden. Flexibiliteten på x-axeln, visar på företagens förmåga att anpassa organisationen både globalt och lokalt efter interna och externa förändringar.

(Evgeniou, 2002)

### "Steady state" Organisation

Detta är en typ av organisation där den interna och externa miljön knappast förändras och där behovet till förändring således är liten. Denna typ av organisation skiljer sig från de tre andra på så sätt att de inte behöver ha supportsystem som förändras över tiden. Dessa organisationer har ofta egna informationssystem. Konkurrenterna är ett fåtal om de alls existerar och i så fall förändras ytterst lite, därför har dessa typ av bolag inget behov av flexibilitet. (Ibid)



### Decentraliserade organisationer

Decentraliserade organisationer har en hög flexibilitet i att se och hantera information på lokala plan och för olika affärsenheter. Problemet för dessa typer av organisationer är att de har begränsat möjlighet att få en global helhetssyn för hela organisationer. Organisationerna har här svårigheter att se affärerna utifrån olika globala perspektiv. I dessa organisationer kan oftast de lokala enheterna samla in den information de behöver för sin verksamhet men levererar samtidigt inte alltid upp relevant information i organisationen, utan ledningen får själva hämta upp den information de vill ha. Dessa organisationer har ofta valt BoB lösningar t ex olika ERP-, CRM-, SCM- och BSC-system. (Ibid)

### Standardiserade organisationer

Dessa typer av organisationer karaktäriseras ofta av att de har en god helhetssyn över sina företag från olika typer av perspektiv; som exempelvis ur geografiskt-, produkt- och kundperspektiv. De har liten flexibilitet antingen beroende av de inte anser att de behöver ha det eller för att de inte har möjlighet att åstadkomma detta. De har ofta en stark central IT-funktion som backar upp den enhetliga IT-strategin. Ofta har dessa organisationer investerat i en enskild ERP-lösning från en leverantör och denna lösning har de implementerat globalt i hela koncernen. ERP-lösningen backas vanligen upp av ett *Data Warehouse*. Affärsprocesserna kan i detta fall enkelt analyseras och mätas. Så länge den externa och den interna miljön är stabil är detta en mycket bra lösning. Problemet är att miljön knappast är stabil. De har därför stora problem vid förändringar som förvärv/sammanslagningar. Vid dessa tillfällen tvingas de ofta att skriva om och anpassa sin mjukvara med följden att de ofta tappar sin enhetliga struktur och helhetssyn. Standardiseringen genom ERP-system kan också leda till att företag kan tappa viktiga konkurrensfördelar gentemot konkurrenterna. (Ibid)

### Anpassningsbara organisationer

Anpassningsbara organisationer kombinerar de standardiserade organisationernas helhetssyn med de decentraliserade organisationernas flexibilitet. De kan snabbt och smidigt hantera informationflöden på alla nivåer och ur alla perspektiv i organisationen, även vid snabba interna förändringar eller omvärldsförändringar. Dessa organisationer kan m a o ha en stor rörlighet och ha relevant information både på en lokal och global nivå.

Oberoende av vilken IT-strategi organisationer väljer kan förändringspåverkan leda till att viktiga affärsnyckelmått inte kan mätas. I dessa fall är det inte ovanligt att företag bygger upp egna *Data warehouses* med egna regelverk. Dessa system brukar i längden visa sig mycket dyra och tidskrävande. Evengiou(2002) menar att trots att många företag kontinuerligt investerar mycket i IT/IS får de ändå inte den helhetssynen att de exempelvis kan se var det "blöder" i företaget. De får inte information tillräckligt snabbt och informationen är oftast inte heller tillräckligt relevant. Informationen är ofta spridd mellan system som inte är integrerade. Det saknas ofta exakthet och konsistens. Det tar också alldeles för lång tid. Organisationen fastnar ofta mellan två världar, antingen brist på helhetssyn eller brist på flexibilitet. Anledningarna till att dagens informationssystem inte kunnat generera både helhetssyn och flexibilitet till företagen hänför författaren till följande:



- Dagens förvärvs- och sammanslagningsera har inneburit att organisationerna fått en mängd oförenliga informationssystem.
- Företagens IT-strategier har fokuserat för mycket på avancerad teknik
- Trender som ERP, CRM, SCM, BSC har skapat system som är ej är integrerade

Författaren menar att företag kan skapa det bästa av två världar genom att sträva efter att bli ett anpassningsbart företag (Adaptive Enterprise). Detta för att därigenom kunna göra snabba anpassningar i företaget till omvärldsförändringar men också för att kunna få relevant beslutsunderlag i realtid. Han menar att det blir allt viktigare för företagen idag att sträva efter att bli ett anpassningsbart företag med både helhetssyn och flexibilitet. Det främsta skälet för detta är att marknadskrafterna idag kräver detta. Exempel på krav som marknadskrafterna kräver att företagen idag skall göra är: kontinuerliga strategiförnyelser, omstruktureringar, nya förvärv, avknoppningar och konsolideringar av sina produktportföljer. Han tar också upp att dagens företagsledningar måste ha en global helhetssyn på företaget, kvalitativ kontroll på alla värdekedjor ända nedifrån botten på företaget och hela vägen upp till ledningsnivå och de måste också snabbt ha tillförlitlig information. Sättet organisationer kan få tillgodosett bägge behoven av helhetssyn och flexibilitet är med hjälp av informationsteknologi inom utrymmet för EAI. (Ibid)

#### *Sammanfattande fördelar*

Strategin löser integrationsproblematiken och ger därmed:

- Helhetssyn, möjlighet att hämta information från både lokala och globala delar av organisationen och se på dessa ur olika perspektiv
- Hög flexibilitet, både på lokalt och globalt plan och detta även när omgivningen förändras

#### *Sammanfattande nackdelar*

- Outforskat systemområde
- Dåligt utbud från systemleverantörer (Evgeniou, 2002)

### **Utvärderingskriterier för identifiering av ”rätt” Balanced Scorecard mjukvara**

I en artikel, som flera författare hänvisar till bl a Olve et al(2003) tar Marr och Neel(2003) upp vissa utvärderingskriterier för identifiering av ”rätt” Balanced Scorecard mjukvara för företag. De menar att framförallt stora globala organisationer som skall implementera balanserade styrkort idag behöver avancerade IT-stöd för att kunna automatisera de balanserade styrkort. Vidare menar författarna att problemet för företagsledare som vill implementera IT-stödda BSC idag inte är utbudet utan vilken IT-strategi och vilken mjukvarulösning de ska välja. Det gäller att hitta en prisvärd lösning som passar den egna organisationen och dess medarbetare. Marr och Neelys undersökning resulterade i ett förslag till utvärderingskriterier vid val av IT-lösning för balanserade styrkort.



## *Utvärderingskriterier*

### **Företag/produkt**

Vid utvärderingen är det viktigt att undersöka leverantörens bakgrund, trovärdighet, finansiella styrka och dess globala närvaro. Flexibla prismodeller, årliga licensavgifter och antalet personer som arbetar med BSC-applikationen är andra viktiga faktorer att undersöka.

### **Skalflexibilitet**

Frågeställningar angående möjligheter att växa med systemet och lägga till ytterliggare styrkort och användare.

### **Flexibilitet och anpassning**

Här avses flexibiliteten att kunna skräddarsy systemet till organisationens styrkortsupplägg och om det stöder personliga styrkort och klarar anpassning av gränssnitt.

### **Funktioner**

Systemkopplingar till måttansvariga, systemhantering av aktivitetslistor och varningssignaler, om systemet kan koppla styrkortet till belöningsplaner och hantering av behörighetsnivåer .

### **Kommunikation**

Är systemet helt WEB-baserat? Kan det kopplas till lokala intranet? Hur kan medarbetare uppdateras med ny viktig information i systemet? Kan användarna kommentera långa- och kortsiktiga mål, resultat och handlingsplaner i systemet?

### **Teknisk specifikation**

Hur fungerar systemet mot existerande IT-strategi och infrastruktur? Vilka hård- och mjukvarukrav har applikationen för att fungera tillfredsställande?

### **Datapresentation**

Visualisering av strategikartor, länkar mellan mål, mått, CSF med dess definitioner och beskrivningar mm.

### **Funktionalitetsanalys**

Med funktionalitet tar författarna upp *drill down* funktioner, OLAP hantering och resultatjämförelser. Dessutom statistik-, simulering- och trendanalysfunktionalitet i systemet.

### **Servicebehov**

Här avses frågor gällande leverantörens support och utbildning av systemet.

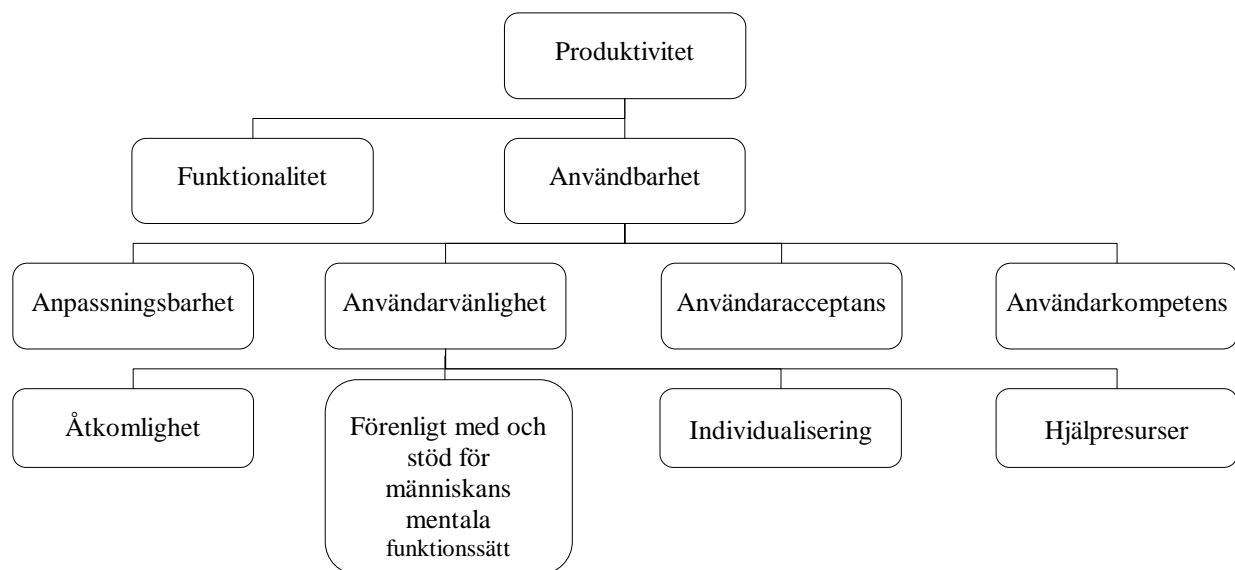
### **Framtiden**



Hur ser framtidsplanerna ut för applikationen? Hur ofta sker uppdateringar av nya versioner?  
Hur mycket satsar leverantören på forskning och utveckling av produkten.

## Allwoods modell om mjukvarans produktivitet

Jag har valt att använda Allwoods(1998) modell som teoriunderlag för mjukvaruanalysen av IT-stödda balanserade styrkort. Jag ämnar därför kortfattat beskriva de områden som modellen enligt figur 3:19 täcker in.



Figur 3:19 Mjukvarans produktivitet.

Källa: Allwood (1998)

## Mjukvarans produktivitet

Den ursprungliga tanken var att produktivitet, d v s. datorprogrammets förmåga att höja kvaliteten på arbetsresultatet enbart var beroende av programmets funktionalitet. Med programmets funktionalitet menas i detta fall programfunktioner som behövs för att lösa de specifika och relevanta arbetsuppgifterna. Allwood menade att det var minst lika viktigt att programmen hade en god användbarhet. Figur 3:19 visar att mjukvarans produktivitet bestäms av den effektiva funktionaliteten, d v s interaktionen mellan programmets funktionalitet och programmets användbarhet. (Allwood, 1998)

### *Funktionalitet*

Funktionalitet innebär att programmet ska innehålla funktioner som ska klara relevanta och aktuella uppgifter. Det är oväsentligt hur god funktionaliteten är i ett program om användaren av någon orsak inte kan eller vill använda programmet på ett effektivt sätt. (Ibid)





## **Användbarhet**

Figur 5:1 visar att det är fyra faktorer som bestämmer ett programs användbarhet. De fyra faktorerna är; *anpassning*, *användarvänlighet*, *användaracceptans* och *användarkompetens*. (Ibid)

### **Anpassningsbarhet**

Anpassning innebär att programfunktionerna är utformade på ett sätt som optimalt följer strukturen hos den uppgift som användaren försöker lösa. Detta kan ofta vara lättare att förverkliga i samband med program som utvecklats för en specifik arbetsplats eftersom uppgiftens exakta karaktär här ofta är tydligare till skillnad från generiska program där den är mer otydlig. (Ibid)

### **Användarvänlighet**

Användarvänlighet för ett program delas in i fyra delar; åtkomlighet, förenlighet med människans mentala funktionssätt, individualisering och hjälpresurser. (Ibid)

#### *Åtkomlighet*

Med åtkomlighet menas exempelvis att en användare har tillgång till dator och program och att dessa fungerar tillsammans för att lösa de specifika uppgifterna. Går ej detta och användaren inte känner tilltro till datorn och programmen kommer användaren att lösa sin uppgift på något annat sätt. (Ibid)

#### *Förenlighet med människans mentala funktionssätt*

En viktig aspekt är att programmet ställer krav på användaren som är förenliga, d v s kompatibla, med användarens sätt att fungera mentalt. Här skall man beakta de gemensamma aspekter som de flesta användarna av programmet kan tänkas ha. Exempel på detta kan vara att programmet inte får leverera för mycket information till användaren och heller inte kräva för svåra svar som inte korresponderar med dennes förkunskaper. (Ibid)

#### *Individualisering*

En annan faktor som gör programmet mer användarvänligt är individualisering. Eftersom människor inte är lika och inte tänker på samma sätt är det viktigt att programmet kan stödja olika typer av användare i dess interagerande med programmet. (Ibid)

#### *Hjälpresurser*

Den sista faktorn av användarvänlighet är hjälpresurser. Det är ofrånkomligt att användarna hamnar i svårigheter i programmet, då är det viktigt att det finns olika typer av kvalitativa hjälpresurser att tillgå för användarna. Allwood tar upp följande; Onlinemanual, pappersdokumentation, hjälpfunktioner i programmet, kollegor, experter, hjälpsamma felmeddelanden, undo-,redo- och historikfunktioner. (Ibid)



### **Användaracceptans**

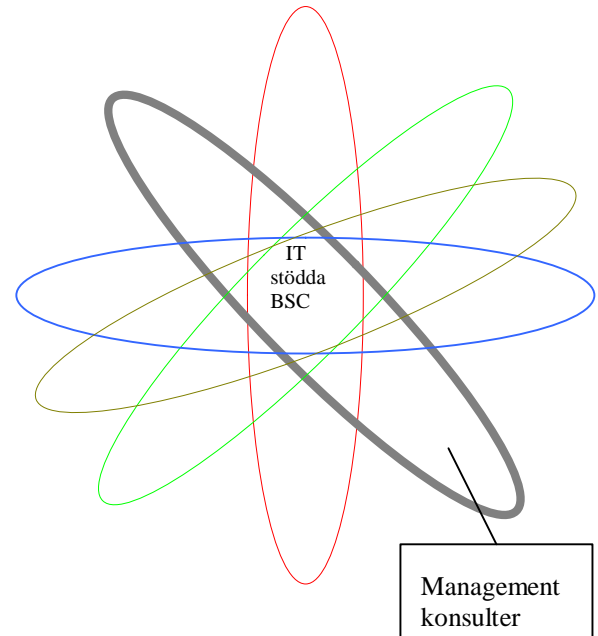
Användaracceptans innebär att användarna är välvilligt inställda till programmet och har hög motivation att använda det. Om denna acceptans inte finns hos användarna kan detta innebära att de inte vill använda programmet eller om de ändå tvingas till att använda det kan detta leda till att de inte använder det på rätt sätt och därmed skapar problem för systemet. Följaktligen är det mycket viktigt att få användaracceptans för programmet. (Ibid)

### **Användarkompetens**

Användarkompetens innebär att användaren har tillräcklig förståelse eller tillräckliga färdigheter för att kunna samspela med datorn på ett effektivt sätt. Därför är det mycket viktigt att användarna får en bra utbildning på systemet för att kunna använda det på ett optimalt sätt. (Ibid)

### 3.2.1.5 Managementkonsulter

*Jag fick kontakt med ett management-konsultbolag med namn Ekan AB. Deras verksamhetsområde är inom affärs-, informations- och IT strategi. Uppdragen utförs i allmänhet i projektform och koncentreras huvudsakligen till utveckling av ledningsprocesser, styrmodeller och förbättring av verksamhetsprocesser med hjälp av informationssystem. Eftersom de arbetat med projekt inom IT-stödda balanserade styrkort fann jag att de var en bra aktör att "bolla" tankar med inom mitt ämnesområde.*



Figur 3:20 Managementkonsulters verklighetsbild IT-stödda BSC

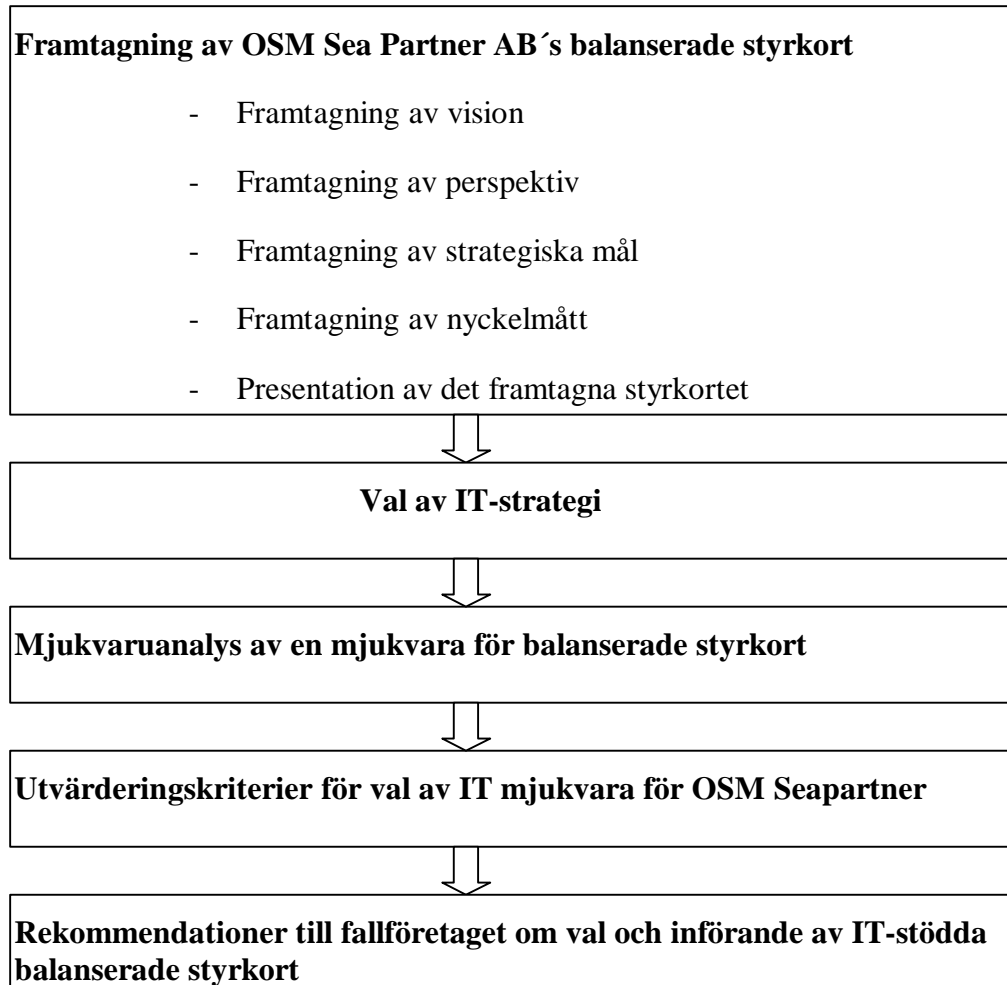
Källa : Egen modell

På företaget talade jag med Dag Larsson, som är managementkonsult och VD för Ekan. Han menade att det från kunderna sida idag fortfarande är ett efterfrågetryck för införandet av balanserade styrkort. Han ansåg att idag krävdes någon form av IT-stöd för praktiskt användande av balanserade styrkort i företagen i annat fall skulle det bli alltför tidsödande och inte använt. Han menade också att avsikten med användandet av balanserade styrkort i företagen är av skiftande karaktär. Vissa företag använde det balanserade styrkortet som ett rent ledningsverktyg medan andra använde det mer fullt ut på alla nivåer i organisationerna, där delaktigheten från alla organisationens medlemmar var stor och då ofta kopplade till olika typer av belöningsystem. Han menade också att vissa företag valde att använda balanserade styrkort enbart för en del av koncernen och uteslöt andra delar. Det fanns enligt honom olika avsikter och därmed olika sätt att använda sig av balanserade styrkort. En kritisk faktor för en lyckad implementering av IT-stödda balanserade styrkort var enligt honom att ledningen stödde och arbetade aktivt och engagerat för införandet. För att hålla det balanserade styrkortet levande menade han att informationen i form av mått och uppföljning måste bygga på de strategiska målen och att dessa kunde visas i realtid. Därför var det väsentligt att dagens IT-stödda balanserade styrkort klarade av dataintegration och Webb-teknik. Dag Larsson poängterade vikten av att företagen kontinuerligt validerade och kvalitetssäkrade sina styrkort så att måtten verkligen var kopplade till den gällande strategin.



### 3.2.2 Sökning efter den gemensamma objektifierade verklighet bilden

*I detta moment söker jag efter den gemensamma objektifierade verklighetsbilden av IT-stödda balanserade styrkort idag. Jag försöker här sammanväva aktörgruppernas subjektiva verklighetsbilder genom praktisk interaktion och handling i pilotprojektet för fallföretaget OSM Sea Partner. För att ge en bättre förståelse har jag valt att i figur 3:21 schematisk visa stegen i projektgruppens arbetsgång.*



Figur 3:21 Arbetsgång för pilotprojektet

Källa : Egen modell



### 3.2.2.1 Framtagning av OSM Sea Partner AB's balanserade styrkort

*Flera författare som exempelvis Marr och Neely(2003) menar att företag först skall ta fram ett balanserat styrkort innan företag funderar över IT –strategi och val av mjukvarulösning. I denna del avser jag redogöra för de diskussioner gällande vision, perspektiv, strategiska mål och nyckelmått vilka låg till grund för det senare presenterade framtagna balanserade styrkortet för företaget. Diskussioner och underlag beträffande strategiska mål har vi av sekretesskäl kommit överens om att inte redovisa. Handlingsplaner har vi medvetet undvikit att specificera. Dessa skall senare ledningen utveckla tillsammans med de enhetsansvariga*

#### ***Diskussioner bakom framtagandet av OSM Sea Partners vision***

Inledningsvis diskuterade vi vad företagets vision bör ge uttryck för. Vi kom fram till att visionen skall klargöra det övergripande målet med verksamheten och vart företaget är på väg. Vidare kom vi fram till att företagets visionen skulle vara enkel och lätt att förstå för samtliga medarbetare hos OSM Sea Partner. Vid visionsframtagning arbetade vi efter ett antal diskussionsfrågor som jag under denna uppsats framskridande uppfattat vara viktiga som utgångspunkt för visionsframtagande:

- Vem är organisationen till för ?
- Inom vilka områden skall Ni verka?
- I vilken område ska organisationen utvecklas?
- Inom vilka områden har Ni Er kärnkompetens och hur skall Ni utveckla Er kompetens?
- Vilka marknader ska ni vara verksamma inom? Vilka segment riktar Ni in Er på?
- Vilka krav ställer intressenter som exempelvis moderbolaget på Er?
- Vilka resurser har Ni tillgängliga ?

Efter att antal diskussioner sammanfattar jag härmed svaren kring ovan diskussionsfrågor. Organisationen är till för att bistå fartygsintressenter med fartygsdrift, I fartygsdrift innefattas allt ifrån fartygsredovisning till helhetsansvar för hela fartyg. Företaget vill ha långsiktiga kundrelationer och deras ledord är därför *kundvärde*. Affärsområdet är först och främst Europa, men deras verksamhetsområden sträcker sig över hela världen. Affärsområden de vill utveckla är tekniska fartygstjänster och fartygsredovisning. De vill också utveckla nya lösningar på personalkostnadssidan. Deras kärnkompetens finns idag inom teknisk fartygsdrift, säkerhet, kvalitet och inköp. Företaget vill kompetensutveckla sina medarbetare genom att satsa på relevant utbildning för dessa. Marknaden är fartygsintressenter som efterfrågar följande tjänster; Teknisk Management, Crew Management, inköp och lagerhantering, kvalitetsimplementering och fartygsredovisning. Beträffande intressentkrav kräver moderbolaget att de växer med stabil lönsamhet. Vinstmarginalen är ett viktigt mått. De har också olika lokala myndighetskrav som exempelvis flaggkrav som måste följas. En viktig resurs hos företaget är deras goda soliditet. Företaget har vuxit kraftigt det senaste året men har lyckats kombinera detta med en god lönsamhet.

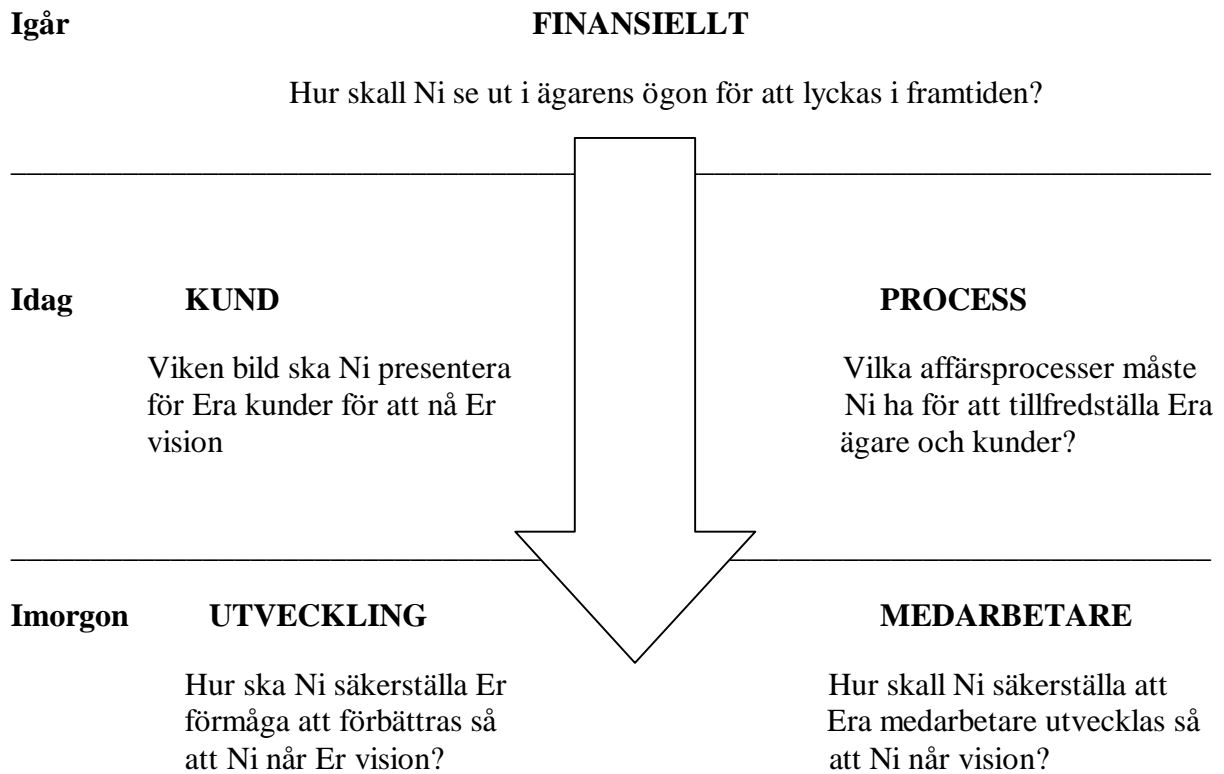


Efter analys av svaren på diskussionsfrågorna enades vi om att vi hittat följande nyckelord som underlag för företagets vision; Lönsamhet, kompetensutveckling, långsiktiga kundrelationer, nöjda medarbetare. Med dessa nyckelord som grund kom vi fram till följande vision för OSM Sea Partner:

*Vår vision är att vara en långsiktig partner till våra kunder. Vi vill ha kompetenta medarbetare vilka vi visar ett starkt socialt engagemang för och ha en god lönsamhet gentemot våra ägare.*

**Diskussioner bakom framtagandet av OSM Sea Partners Perspektiv**

Vi arbetade i denna del efter Kaplan och Nortons perspektiv modell enligt figur 3:22



Figur 3:22 Samband mellan perspektiv

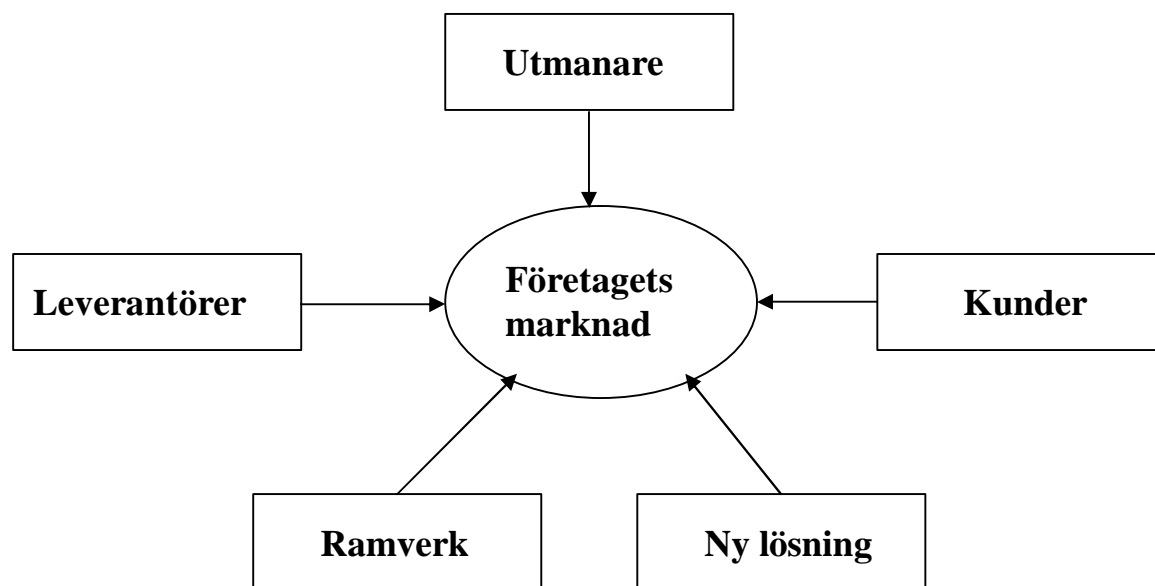
Källa: Hallgärde & Johansson (1999)

I diskussionen om hur många och vilka perspektiv företaget skulle använda sig av kom vi fram till att företaget skulle använda sig av fyra perspektiv nämligen: kundperspektiv, finansiellt perspektiv, processperspektiv och human/utvecklingsperspektiv.



### *Diskussioner bakom framtagandet av OSM Sea Partners strategiska mål*

Enligt forskare, författare och managementkonsulter finns det flera olika angreppssätt och metoder för att ta fram strategier. Exempelvis genom Michael Porters 5-kraftsmodell, SWOT-analyser eller portföljanalyser. Efter diskussioner beslöt vi att använda oss av Porters (1980) 5-kraftsmodell för att ta fram företagets strategier. Enligt Porter(1980) "är strategi konsten att utnyttja företagets resurser för att uppnå visionen". Figur 3:23 visar Porters 5-kraftsmodell, modifierad med komplementkraft "ramverk".



Figur 3:23 Strategisk analys enligt Porters femkrafts modell med komplementkraft- ramverk

Källa: Modifierad efter modell av Michael Porter (1980)

Porters(1980) strategiska analys bygger på en positionering av företaget. Det långsiktiga målet är ,enligt Porter(1980), "att överleva och verka under en lång tid". Vi valde att komplettera Porters(1980) femkrafts modell med ytterliggare en kraft nämligen ramverk. Detta eftersom ramverk som myndighetskrav påverkar OSM Sea Partners marknad. Vi beslöt av sekretesskäl att inte redovisa svaren på dessa frågeställningar och diskussionsunderlag för strategiframtagningen, dock ansåg jag att det för denna studies skull var intressant att redogöra för hur processen med den strategiska analysen gick till. Resultatet från den strategiska analysen använde vi sedan som underlag för av företagets strategiframtagning. Den strategiska analysen nedan följer Porters(1980) modell.

### *Definition av hur företaget står i förhållande till sina krafter*

Vi utgick från Porters strategiska analys och definerade var företaget stod i förhållande till sina marknader, kunder, utmanare, leverantörer, nya lösningar och ramverk. Under respektive



kraft nedan är exempel på frågeställningar och diskussionsunderlag vi arbetade efter för att ta fram företagets strategier.

### **Definition av företagets marknad**

*Finns det tydliga konkurrenter som har samma utbud, eller delar av det utbud företaget har?  
Finns det ideér att ta efter?*

Efter dessa initiala frågor definerade vi företagets medaktörer på marknaden, deras produkter och dess relativa position, där det sistnämnda syftade på om dessa var större, lika stora eller mindre än företaget. Dessutom kompletterade vi upp sammanställningen med information om dessa konkurrenter erbjöd exakt samma lösning eller om det i annat fall fanns ideér att ta efter.

### **Definition av företagets kunder**

*Vilka har glädje av det företaget gör?  
Vad gör företaget mer specifikt för dessa kunder?*

Här definerade vi OSM Sea Partners kunder idag och exakt vad företaget gjorde för dem.

### **Definition av företagets utmanare**

*Finns det några företag som inte är företagets konkurrenter idag, men som kan vara det imorgon och vad skulle de i så fall kunna göra?*

Här definerade vi företagets potentiella utmanare och vad de i så fall skulle kunna tänkas göra för att kunna komma in på företagets marknad.

### **Definition av företagets leverantörer**

*I vilkas ögon är företaget en kund ?  
Vilka leverantörer samarbetar företaget med?  
Vad köper företaget av dessa?*

Här definerade vi företagets leverantörer och vad företaget köpte från dessa.

### **Definition av nya lösningar**

Här diskuterade vi och definerade vilka nya sätt som företaget kunde använda för att lösa sina nuvarande uppgifter?

### **Definition av företagets ramverk**

Här diskuterade vi och definerade vi de ramar och regler som påverkade företagets verksamhet





### *Val av grundstrategi*

Målet med denna del var att välja den grundstrategi som företaget skulle följa. Efter analys av krafterna ovan kom vi fram till vilken grundstrategi företaget skulle arbeta efter. Nyckelorden för företagets strategival är, enligt Porter (1985), ”att finna varaktiga konkurrensfördelar” (*competitive advantages*). Jag har här valt att inledningsvis ta upp de tre grundstrategier som enligt Porter (1985) finns.

- **Lågstudsstrategin** – att se till att företaget har de lägsta kostnaderna för att uppnå konkurrensfördelar
- **Differentieringsstrategi** – att erbjuda kunderna en helhetslösning för att uppnå konkurrensfördelar
- **Fokuseringsstrategi** – att inrikta företagets verksamhet på det företaget är bäst på för att genom lägre kostnader och högre kvalitet nå konkurrensfördelar

Efter att vi analyserat hur företaget står i förhållandet till ”sina” krafter kom vi fram till företaget arbetar och ska fortsättningsvis arbeta efter en *differentieringsstrategi* som grundstrategi. Detta genom att erbjuda kunderna helhetslösningar inom Ship- och Crew management vilka konkurrenterna får svårt att överträffa.

### *Strategiska mål för OSM Seapartner*

Med utgångspunkt från den framtagna visionen, strategiska analysen och vald grundstrategi formulerade vi följande strategiska mål, per perspektiv, för OSM Sea Partner:

#### Finansiellt perspektiv

- Successiv ökning av den totala vinstmarginalen, d v s vinsten dividerat med omsättningen

#### Kundperspektiv

- Optimal nivå i relationen kundkvalité och kundkostnader, d v s uppnå förväntad kundkvalité i relation med kundkostnader

#### Processperspektiv

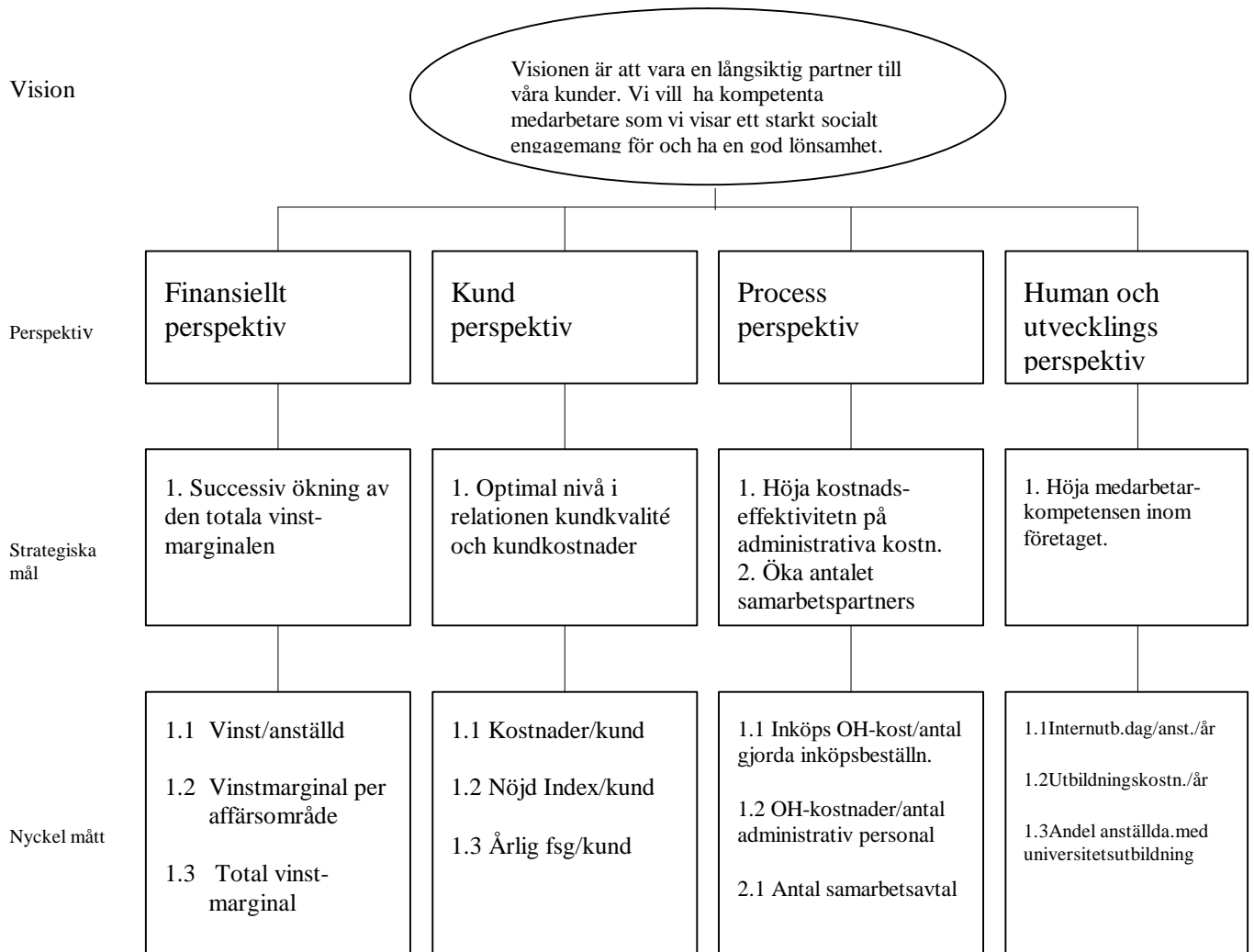
- Höja kostnadseffektiviteten på administrativa kostnader
- Öka antalet samarbetsavtal, d v s skapa värdeskapande nätverk.

#### Human/utvecklings perspektivet



- Höja medarbetarkompetensen inom företaget.

De strategiska målen lågt sedan till grund för framtagandet av de specifika nyckelmått företaget ville använda för att mäta att de strategiska målen uppfylldes. Figur 3: 24 visar OSM Sea Partner AB's framtagna balanserade styrkort.



Figur 3:24 OSM Sea Partners framtagna balanserade styrkort

Källa : Egen modell



### 3.2.2.2 Val av IT-strategi för OSM Sea Partner

I projektgruppen bestämde vi oss för att använda oss av Evengious(2003) modell som utgångspunkt för att bedöma om OSM Sea Partners organisation kunde kategoriseras in i Evgenious modell. Det framkom att p g a organisationen vuxit så kraftigt det senaste året kunde den inte längre kategoriseras som en "Steady State" organisation med långsam förändring av den interna och externa miljön. Eftersom nuvarande IT-strategi inte längre kunde ge företaget den helhetssyn över företaget de eftersträvade och inte heller den flexibilitet de behövde, måste företaget se över sin IT-strategi. Den IT-strategi som vi kom fram till att organisationen borde välja är den strategi som förknippas med den som Evgenious(2003) kallar för den anpassningsbara organisationens val, nämligen en IT-strategi som ger både helhetssyn och flexibilitet. Vid val av denna IT-strategi ,med hjälp av informationsteknologi inom utrymmet för EAI ,skulle företaget snabbt kunna göra Anpassningar till omvärldsförändringar men också kunna få relevant beslutsunderlag i realtid.

### 3.2.2.3 Mjukvaruanalys av IFS/Scorecard

*Nästa steg i arbetsprocessen i pilotprojektet var att göra en mjukvaruanalys för att se hur produktiviteten hos en typisk BSC-mjukvara idag kan se ut. I denna del avsåg jag också att själv nå en förstående kunskap att ha som underlag för min egna interaktiva förståelseutveckling om IT-stödda balanserade styrkort. Förutsättningarna var att jag genom IFS samarbete med Informatik inom Handelshögskolan fått tillgång till deras modul Business Performance som kan nås via webben. Jag har också haft tillgång till IFS eLearning, ett program som är till för självstudier och en demomanual. Jag avser här att analysera IFS/Scorecard som är en del inom deras Business Performance modul för att därefter sammanfatta mjukvaruanalysen utifrån ett antal kravkriterier enligt Allwoods(1998) modell.*

### Konfigurering av styrkortmiljö

IFS/Scorecard styrkortsmiljö innehåller generell information som gäller för alla styrkort inom denna miljö. Uppbyggnad av styrkortsmiljöer skall underlätta skapandet och administrationen av styrkortet. Styrkortsmiljön kunde skapas och ändras antingen manuellt eller genom att använda funktionen *Environment Configuration wizard*. I miljön kunde man konfigurera tre styrkortobjektsnivåer nämligen; perspektiv, strategiska mål och mått. Här definierades också de måttperioder som datainformationen skulle summeras på exempelvis räkenskapsår och bokslutsperioder. Här fanns möjligheten att skapa styrkortshierarkier där olika styrkort kunde länkas mot samma styrkortsmiljö. Analysen började med att konfigurera en fiktiv styrkortsmiljö efter demoversionens begränsningar. Enligt demoversionen var jag tvungen att använda mig av ett visst angivet namn på min miljö. Dessutom fick jag inte ändra på terminologinamnen trots att systemet gav mig möjlighet till detta. Jag beslöt att använda mig av de tre möjliga styrkortobjektsnivåerna perspektiv, strategiska mål och mått och definierade därefter mina önskade perioder.

### Konfigurering av styrkortet

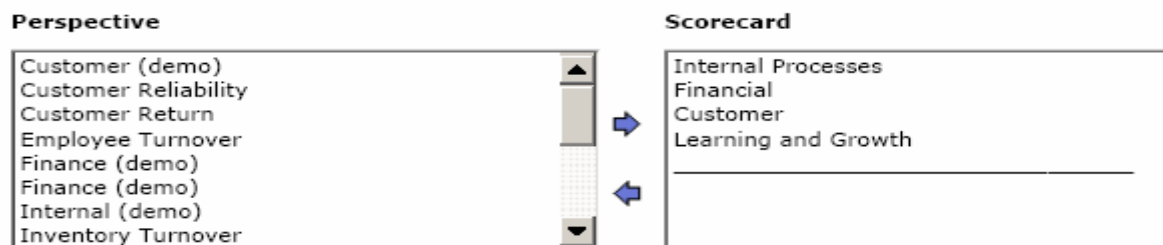
Här gav jag mig på att konfigurera en styrkortsstruktur med perspektiv, strategiska mål, mått och handlingsplaner efter OSM Sea Partners framtagna balanserade styrkort. Konfigureringen av perspektiv och strategiska mål i styrkortet, enligt figur 3:25 och 3:26 från IFS/Scorecard,



gick både enkelt och smidigt, men samtidigt var jag begränsad till de angivna alternativen och därmed gick det inte att lägga in fallföretagets perspektiv och strategiska mål. De i demomanualen angivna måtten gick smidigt att lägga in men när jag önskade att skapa fallföretagets mått med beräkningsformler gavs inga anvisningar om detta. Trots att jag inte kunde använda fallföretagets mått beslöt jag, för att nå en helhetssyn, att skapa en anpassad styrkortsmodell, se figur 3:27. Den engelska terminologin gick heller inte ändra till svenska. Vid konstruktion av denna anpassade styrkortsmodell visade det sig att IFS/Scorecard styrkortskonfigurering tillät mig att använda mig av Kaplan och Nortons grundläggande perspektiv enligt figur 3:25.

### Select Scorecard Perspective

In this window you link objects to the scorecard. New objects can be created and existin can be edited. Also, the display order of objects in the Scorecard Overview page can be

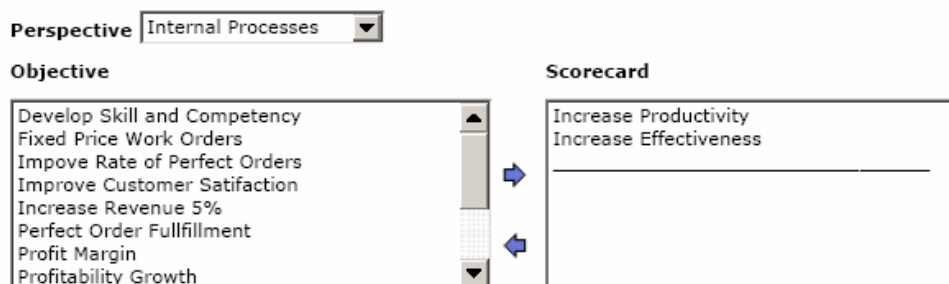


Figur 3:25 Val av perspektiv, IFS/Scorecard demoversion

Källa <https://services.ifsworld.com>, 2004-01-07

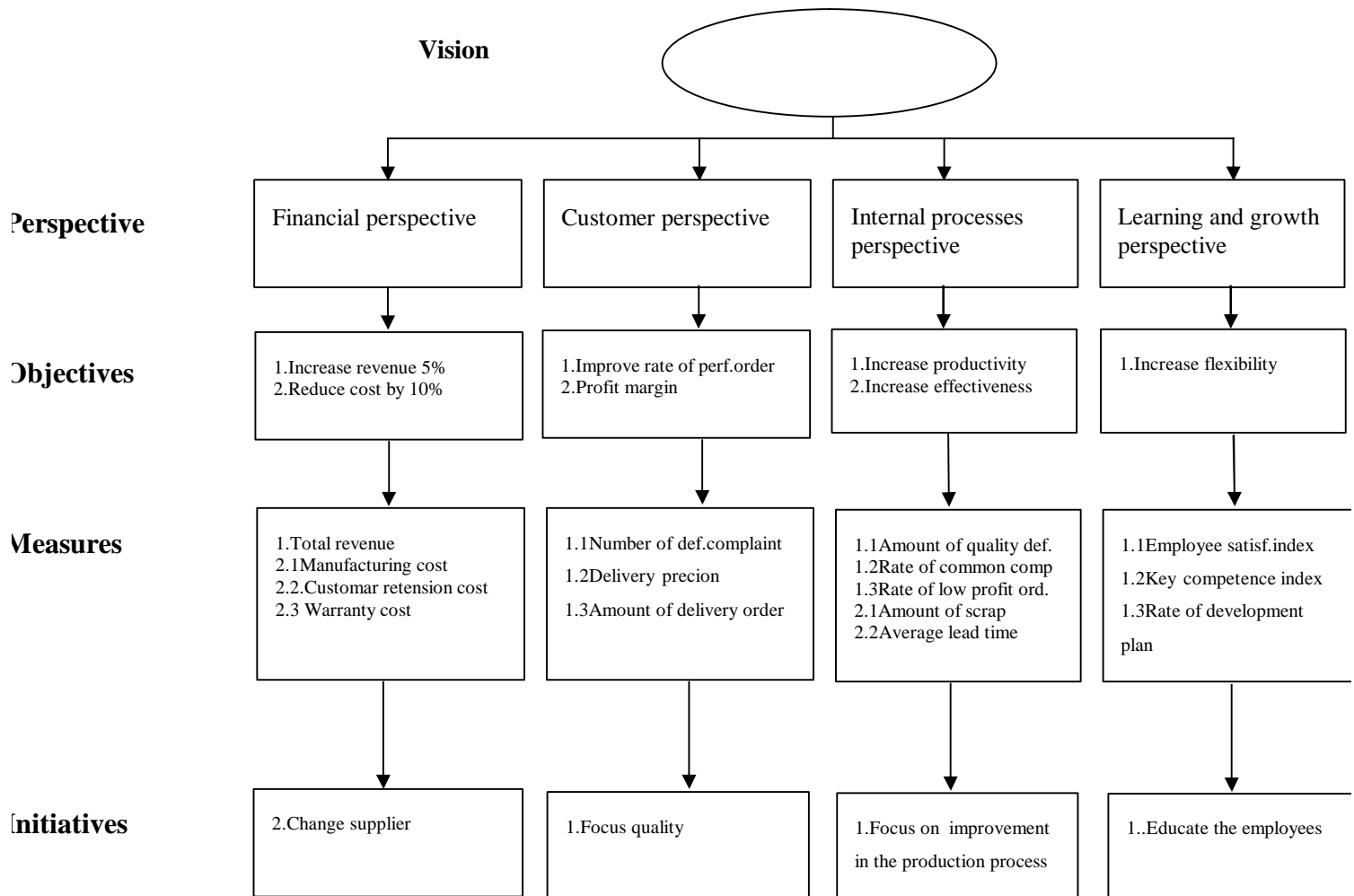
### Select Scorecard Objective

In this window you link objects to upper level objects or to a scorecard. New objects can be created and existing ones can be edited. Also, the display order of objects in the Scorec Overview page can be changed.



Figur 3:26 Målkoppling till perspektiv, IFS/Scorecard demoversion

Källa: <https://services.ifsworld.com>, 2004-01-07



Figur 3:27 Övergripande bild av hur mitt anpassade styrkort i demoversionen var uppbyggt

Källa: Modifierad efter modell av Olve et al (1999)



## Uppdatering av styrkortsinformation

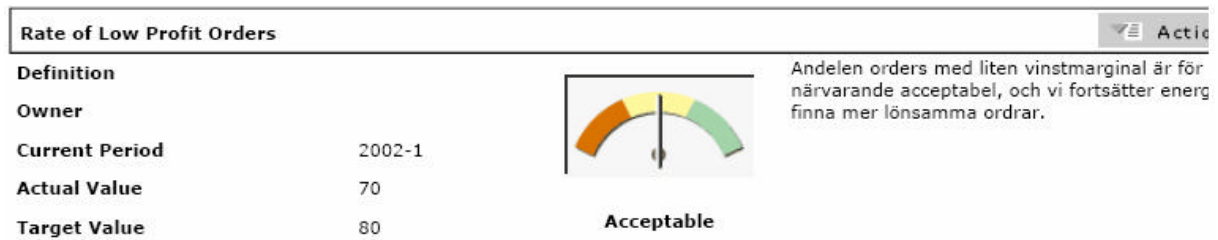
Här avsåg jag prova att lägga in och uppdatera värden och information i styrkortet. Det gavs möjlighet att manuellt lägga in aktuella och budgeterade värden för aktuella perioder. Dessutom kunde man till de angivna värdena koppla en indikator med egna gränsvärden som visade om förhållandet mellan de specifika måtten låg *on target* (grönt), *acceptable* (gult) eller *off target* (rött). Jag kunde också välja att uppdatera de aktuella värdena automatiskt. I *Balanced Scorecard overview* gavs därefter en helhetsbild av perspektiv, mål och mått med de angivna värdena och färgen på indikatorn för den valda perioden enligt figur 3:28.

Scorecard Overview			
Scorecard	Period	<a href="#">Strategy Map</a>	
Race Helmets Inc	2002-1	<a href="#">Vision and Strategy</a>	
	Actual	Target	Indicator
<u>Internal Processes</u>			
<u>Increase Productivity</u>			
<a href="#">Amount of Quality Defects</a>	75	80	
<a href="#">Rate of Common Components</a>	67	80	
<a href="#">Rate of Low Profit Orders</a>	70	80	
<u>Increase Effectiveness</u>			
<a href="#">Amount of Scrap</a>	65	80	
<a href="#">Average Lead Time</a>	1014.5	1000	
<u>Financial</u>			
<u>Increase Revenue 5%</u>			
<a href="#">Total Revenue</a>			
<u>Reduce Cost 10%</u>			
<a href="#">Manufacturing Cost</a>			
<a href="#">Customer Retention Cost</a>			
<a href="#">Warranty Cost</a>			
<u>Customer</u>			
<u>Improve Rate of Perfect Orders</u>			
<a href="#">Number of Defect Complaints</a>			
<a href="#">Delivery Precision</a>			
<a href="#">Amount of Rejected Orders</a>			
<u>Profit Margin</u>			
<u>Learning and Growth</u>			
<u>Increase Flexibility</u>			
<a href="#">Employee Satisfaction Index</a>	75	80	
<a href="#">Key Competence Index</a>	45	80	
<a href="#">Rate of Development Plans</a>	90	80	

Figur 3:28 Scorecard Overview, IFS/Scorecard demoversion

Källa: <https://services.ifsworld.com>, 2004-01-07

IT-stödda BSC bör snabbt och smidigt kunna leverera prognos/budgetar mot utfallet för enskilda mått genom överskådliga hastighetsmätare eller trafiksignaler. Till dessa indikatorer och värden bör det vara möjligt att koppla de måttansvarigas förklaringar och initiativ (Olve et al, 2003). I IFS/Scorecard gick det att koppla den här typen av förklaringar och initiativ från de måttansvariga till de enskilda måtten, som visas i figur 3:29.



Figur 3:29 Förklaring av Rate of low profit orders, IFS/Scorecard demomodul

Källa: <https://services.ifsworld.com>, 2004-01-07

## Övrigt om IFS/Scorecard

En annan funktion inom IFS/Scorecard var att modulen möjliggjorde uppbyggnad av individuella portaler med skräddarsydda anpassningar. I en individuell portal kunde man exempelvis koppla önskade mått både grafisk och i tabellform. I portalen kunde en användare också se vilka individuella styrkort denne hade tillgång till. Applicerbarheten med de individuella portalerna var bra för beslutsfattande.

IFS/Scorecard kunde, enligt IFS, integreras med andra moduler som IFS Define Reporting och IFS/Analysis för att skräddarsy rapporter och göra djupgående analyser av styrkortet.

IFS/Scorecard kan också integreras ihop med modulen Business Modeler för att därigenom ta fram orsak/sambands kartor.

## Sammanfattande reflektioner av IFS/Scorecard

*Allwoods modell säger att mjukvarans produktivitet bestäms av den effektiva funktionaliteten dvs. av interaktionen mellan mjukvarans funktionalitet och mjukvarans användbarhet. Jag avser nedan att sammanfatta de viktigaste delarna från min analys med Allwoods teoretiska modell som bas.*

## Funktionalitet

Funktionalitet innebär, enligt Alwood (1998), att programmet ska innehålla funktioner som ska klara relevanta och aktuella uppgifter. För min del var det viktigt att se om IFS/Scorecards funktionalitet stödde Kaplan och Nortons modeller om balanserade styrkort som fallföretaget avsåg att införa. Vid min egen konstruktion av ett anpassat styrkort ansåg jag att programmet följde Kaplan och Nortons modeller väl. I *Balanced Scorecard overview*, figur 3:28, gavs en möjlighet att se en helhetsbild av perspektiv, mål och mått med de angivna värdena och indikatorerna, detta uppfattade jag också vara mycket affärsmässigt.



## Användbarhet

Det finns enligt Allwood (1998), fyra faktorer som bestämmer ett programs användbarhet. Faktorerna är anpassningsbarhet, användarvänlighet, användaracceptans och användarkompetens som jag något modifierade nedan ämnar koppla till IFS/Scorecards demoversion.

### Anpassningsbarhet och flexibilitet

Anpassning innebär att programfunktionerna är utformade på ett sätt vilket optimalt följer strukturen hos den uppgift som användaren försöker lösa (Allwood, 1998). Vid konfigurering av både styrkortsmiljön och styrkortet kunde jag inte själv bestämma namn på dessa utan jag var tvungna att använda mig av demoversionens angivna *default*namn. Jag tyckte därför att demoversionen visade dålig anpassningsbarhet och flexibilitet. Däremot kunde jag smidigt och flexibelt lägga in och uppdatera specifika värden i styrkortet.

### Användarvänlighet

Användarvänlighet för ett program delade Allwood in i fyra delar nämligen; åtkomlighet, förenlighet med människans mentala funktionssätt, individualisering och hjälpresurser.(Ibis)

#### *Åtkomlighet*

Med åtkomlighet tog Allwood exempelvis upp om användare gemensamt har tillgång till program för att lösa de specifika uppgifterna. Jag anser att förutsättningarna för åtkomlighet är goda i IFS/Scorecard eftersom programmet är helt WEB-baserad och därmed också i realtid.

#### *Förenlighet med och stöd för människans mentala funktionssätt*

Modulens struktur för konfigurering av portaler, styrkortsmiljöer och styrkort anser jag vara ett bra underlag för att styrningen av informationen till användarna skall kunna nå en balanserad nivå.

#### *Individualisering*

Modulen möjliggjorde individualisering genom dess skräddarsydda individuella portaler. Jag menar här att modulen ger användarna goda förutsättningar att interagera med programmet.

#### *Hjälpresurser*

Beträffande kvaliteten av effektiva hjälpresurser har jag en ambivalent uppfattning av denna punkt för demoversionen. Det fanns i och för sig dokumentation att tillgå när jag stötte på problem i programmet, men eftersom demoversionen på många sätt liknade ”*en snitslad bana*” kunde jag inte pressa den tillräckligt mycket för att hamna i några större svårigheter. Det största problemet jag hade med demoversionen var att kommunikationen med huvuddatabasen i Linköping inte fungerade speciellt bra så att jag ideligen ”*slängdes ur*” programmet.





## Användaracceptans

En mycket viktig del under användbarhet är användaracceptans. Initialt hade jag mycket låg användaracceptans av demoversionen. Detta beroende på de kommunikationsproblem som jag ovan nämnde. Jag upplevde det mycket frustrerande att jag ideligen fick avbryta arbetet i demoversionen för detta. I ett verkligt läge hade detta gett mycket negativ användaracceptans och i sin tur lett till oanade negativa konsekvenser för fallföretaget.

## Användarkompetens

Om jag var inköpsansvarig för fallföretaget och skulle välja att köpa in IFS Business Performance modulen, förstår jag efter den här analysen vikten av att medarbetarna i organisationen får en adekvat utbildning av systemet för att nå en individuell optimal användarkompetens för modulen.

## Styrkor och svagheter

Avslutningsvis kommer jag här att gå igenom de styrkor och svagheter med programmet IFS/Scorecard som jag kommit fram till med hjälp av Allwoods mjukvaruanalysmodell.

Jag såg det som en styrka i programmet ,att det väl följde Kaplan och Nortons modeller om balanserade styrkort och att ledningen och ansvariga i fallföretaget kan få en helhetssyn över relevanta och applicerbar information genom *Balanced Scorecard overview*.

Ytterligare en styrka med IFS/Scorecard, enligt IFS, var att man kunde koppla andra systerprogram, som IFS Define Reporting och IFS/Analysis, till dem för att göra skraddarsydda rapporter och djupgående analyser av styrkortet.

En svaghet i demoversionen var att det inte gick att skapa fallföretagets måttdefinitioner och dess önskade mått och deras beräkningsformler i styrkortet. Detta innebar att jag inte kunde testa om fallföretagets specifika affärsprocesser verkligen kunde anpassas av programmet.

En stor svaghet som jag upplevde var relaterade till kommunikationsproblem, detta genom att jag ofta ”*slängdes ur programmet*” och därefter fick börja om från början igen. Detta gjorde att min bedömning av modulen blev oerhört tidskrävande.

Ännu en nackdel med IFS/Scorecard var att fallföretagets önskan om strategikartor, d v s orsak-verkan-kartor inte kunde tillgodogöras i programmet utan fallföretaget måste då köpa till en IFS-modul vilken heter Business Modeler. Av mjukvaruanalysen fick jag en bra uppfattning hur ett typiskt IT-stöd för balanserade styrkort idag kan ha för funktionalitet och användbarhet. Denna förstående kunskap delgav jag övriga projektmedlemmar och visade sig vara ett bra underlag för nästa steg i processen, nämligen utvärderingskriterier för val av IT-mjukvara.



### 3.2.2.4 Utvärderingskriterier för val av IT-mjukvara för OSM Seapartner

Nästa steg i processen var att ta fram utvärderingskriterier som skulle ligga till grund för företagets kravspecifikation som senare skulle skickas ut till potentiella mjukvaruleverantörer i samband med urvalsprocessen av IT-stödda balanserade styrkortet. Vi utgick ifrån Marr och Neeley's (2003) utvärderingskriterier. Eftersom det idag finns ett stort antal IT-lösningar för stöd av BSC-implementationer gäller de att hitta en prisvärd lösning som passar OSM Sea Partner och dess medarbetare. Projektgruppen började med att finna och sammanställa företagets viktigaste kriterie- och underkriteriekrav. Samanställningen skulle sedan användas som underlag för kravspecifikationen till presumtiva mjukvaruleverantörer i det slutgiltiga BSC-projektet. I detta avsnitt tog vi också vi fram en tänkt urvalsmatris för bedömning av svaren från mjukvaruleverantörerna. Figur 3:30 visar hur denna urvalsmatrisen skulle användas för denna bedömning. Företaget skulle poängsätta kriteriesvaren från 1-10. De produkter som fick de högsta sammanlagda poängsumman skulle sedan vara med i den fortsatta urvalsprocessen.

<b>Kriteria</b>	<b>Poäng</b>	<b>Produkt A</b>	<b>Produkt B</b>	<b>Produkt C...</b>
<b>Företag/produkt</b>				
<i>Fast pris för hela implementeringen?</i>	1-10	10	0	10
Årliga licensavgifter	1-10	7	6	8
Finansiell styrka	1-10	8	7	9
.....				
Summa				

Figur 3:30 Urvalsmatris för BSC-mjukvaruprodukter

Källa: Modifierad efter modell av Marr & Neeley (2003)

### *OSM Seapartners framtagna utvärderingskriterier*

#### **Företag/produkt**

- Fast pris på hela implementeringen ?
- Årliga licensavgifter ?
- Finansiell styrka ?
- Rekommendationer ?
- ROI ?



### **Skalflexibilitet**

- Lägga till styrkortsanvändare ?
- Lägga till styrkort ?
- Skalflexibilitet för underliggande databaser ?

### **Flexibilitet och anpassning**

- Anpassning till bifogat styrkortsupplägg ?
- Gränssnittsanpassning ?
- Personliga styrkort ?
- Enkelhet ?

### **Funktioner**

- Systemhantering av aktivitetslistor ?
- Varningssignaler i systemet ?
- Hanterings av behörighetsnivåer ?
- Systemkopplingar till måttansvariga ?

### **Kommunikation**

- Systemet helt WEB baserat ?
- Kan det kopplas till lokala intranet ?
- Kommunikationen med kommentarer och handlingsplaner i systemet ?

### **Teknisk specifikation**

- Behövs data warehouse ?
- Integrationsverktyg i systemet ?
- Anpassning till företagets befintliga affärssystem och företagets IT-strategi?
- Övriga hård- och mjukvarukrav för optimal användning av systemet ?

### **Datapresentation**

- Visualisering av strategikartor ?
- Beskrivningar och kopplingar mellan mål, mått, CSF ?

### **Funktionalitetsanalys**

- OLAP hantering ?
- Simuleringsfunktionalitet ?
- *Drill down* funktioner ?
- Analysmöjligheter ?

### **Servicebehov**



- Onlinemanual ?
- Hjälpfunktioner i programmet ?
- Supportavtal ?

### **Framtida utvecklingar**

- Hur ofta sker uppdateringar av nya versioner ?
- Framtidsplanerna ut för applikationen ?
- Satsning på forskning och utveckling av produkten. ?

### **3.2.2.5 Rekommendationer till fallföretaget om val och införande av IT-stödda balanserade styrkort**

*Efter analys av arbetsprocessen i detta pilotprojekt för fallföretaget, vilket innefattade momenten; framtagning av ett övergripande balanserat styrkort för OSM Sea Partner, val av IT-strategi, mjukvaruanalys av en IT-mjukvara för balanserade styrkort och utvärderingskriterier för val av mjukvara för OSM Sea partner, har jag kommit fram till följande rekommendationer till OSM Sea Partner som underlag för dem inför det slutgiltiga arbetet med valet och införandet av IT-stödda balanserade styrkort på företaget.*

Det balanserade styrkorts-konceptet syftar till att ge en så fullständig bild av företaget som möjligt. Jag rekommenderar därför företaget vid tillsättning av den nya projektgruppen, för det slutgiltiga BSC-projektet, att även ta med medarbetare som representerar de blivande användarna av systemet in i den nya projektgruppen. Valideringen av de olika delarna av vårt framtagna balanserade styrkort blir i så fall bättre.

Ytterligare en rekommendation jag har är att företaget noga ska beskriva, definiera och dokumentera de olika delarna i det balanserade styrkortet.

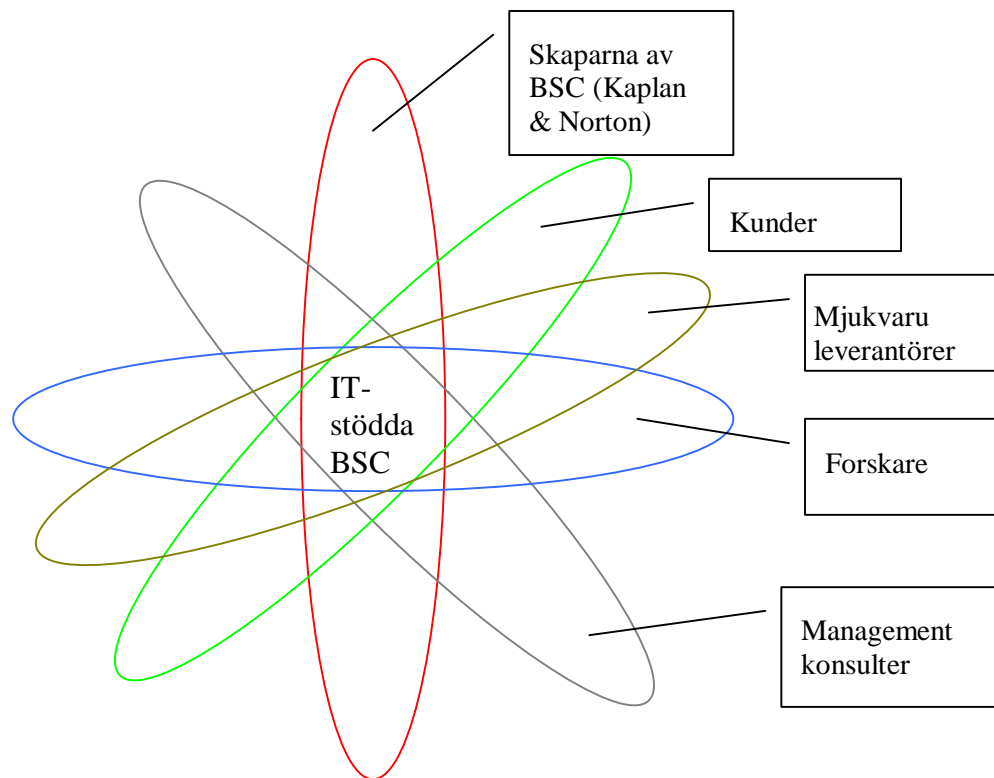
Jag rekommenderar också företaget att ta fram och rita upp *orsak-verkan-samband*, d v s grafiskt presentera sambanden för att åskådliggöra hur de ser ut enligt principen ”om vi förbättrar detta mått kommer det att leda till...för ett annat mått” enligt exemplet: nöjdare kunder köper mera, vilket ökar vinsten.

Eftersom företaget ville sträva efter att bli en anpassningsbar organisation med en IT-strategi som ger dem både helhetssyn och flexibilitet, måste de samtidigt ”sätta en prislapp” på vad detta investeringskrav får kosta. Dessutom måste de noga fundera på om de i så fall skall satsa på en EAI-lösning kombinerad med antingen ett ERP-system eller med ett BoB-system.

Vid det slutgiltiga urvalsförfarandet av mjukvara för det balanserade styrkortet rekommenderar jag företaget att utgå från de utvärderingskriterier vi kommit fram till i processen, men att de samtidigt, noga validerade dessa i den nya projektgruppen flera gånger innan den sammanställdes som underlag till företagets kravspecifikation till potentiella mjukvaruleverantörer. Jag rekommenderar slutligen företaget att utgå från Allwoods (1998) modell vid den slutgiltiga mjukvaruanalysen för att hitta den IT-mjukvara vilken bäst stödjer företagets balanserade styrkort, men också bäst passar företagets valda IT-strategi och affärsprocesser.

### 3.3 Efterförståelse IT-stödda balanserade styrkort

Jag avser här gå igenom det tredje och sista momentet i min diagnostiska förståelse-utveckling. Detta moment symboliseras av frigörande av mina interaktiva handlingar vilka jag uppfattat som meningsskapande från förståelsen Jag söker här identifiera dagens gemensamma objektifierade verklighetsbild om IT-stödda balanserade styrkort utifrån tidigare förståelseavsnitt



Figur 3:31 Den gemensamma objektifierade verklighetsbilden av IT-stödda balanserade styrkort.

Källa: Egen modell



### 3.3.1 Identifiering av den gemensamma objektifierade verklighetsbilden

I min studie har jag kommit fram till att kunderna är den aktörgrupp vars verklighetsbild av IT-stödda BSC för närvarande har störst betydelse för den gemensamma objektifierade verklighetsbilden. Om vi antar att det sker en kraftigt förskjutning av deras verklighetsbild, exempelvis om mjukvaruleverantörernas program blir för dyra, eller om systemen tar för mycket resurser i anspråk i förhållande till vad de ger, minskar kanske kundernas intresse helt och dess verklighetsbild av IT-stödda balanserade styrkort försvinner följaktligen också. Detta leder till att övriga aktörgruppers verklighetsbilder av IT-stödda BSC med tiden också helt försvinner. Det måste också poängteras till att de inte finns några "vattentäta skott" mellan aktörerna i de olika aktörgrupperna, exempelvis är det inte ovanligt att forskare vid sidan om också arbetar som managementkonsulter. Förfarande med att vissa personer "sitter på två stolar samtidigt" inkluderat med min uppfattning att kundernas verklighetsbilder väger tyngst, kan leda till att den oberoende forskningen får ge vika för någon form om modeforskning, d v s forskning som baseras på kundernas senaste upphäusade intresse för exempelvis ett nyupptäckt managementverktyg. Ett sådant scenario skulle kunna innebära att en aktörkarta som i figur 3:31, skulle få en ytterst tillfällig karaktär.

Den första tydliga, gemensamma verklighetsbilden från aktörgrupperna, var att intresset för Kaplan och Nortons balanserade styrkort fortfarande var stort men att det var nödvändigt med IT-stöd för att hantera det. Gemensamma krav på IT-stödda balanserade styrkort, jag fann hos aktörgrupperna, var att dessa måste kunna ge företagen både helhetssyn och flexibilitet. Det förstnämnda kravet avser informationsinsamling från olika delar inom företagen för analyser ur olika perspektiv och det andra kravet att systemet tillåter företagen att förbli flexibla när omgivningen förändras. Det bör tilläggas att kraven gäller för på alla IT-system idag. Anledningarna till dessa krav beror, enligt Evgeniou(2002), att marknadskrafterna idag kräver att företagen ständigt skall göra kontinuerliga strategiförnyelser, omstruktureringar, nya förvärv, avknoppningar och konsolideringar av sina produktportföljer. Dessutom, fortsätter Evgeniou (2002) måste dagens företagsledning ha en global helhetssyn på företaget, kvalitativ kontroll på företagets värdekedjor samt att de måste kunna få information snabbt. Vikten av helhetsyn och flexibilitet blir än mer tydlig när jag beaktar mina diskussioner med de två mjukvaruleverantörerna vilka representerade två helt olika typer av systemlösningar för det balanserade styrkortet. IFS-representanten ansåg att deras lösning med BSC-funktionalitet i ERP-systemet gav kunderna en god helhetsyn tack vare enkelheten att integrera IFS/Scorecard med övriga delar av ERP-systemet eftersom informationen redan fanns där via *information warehouse*. QPR-representanten ansåg att deras BoB-lösning gav kunderna bättre flexibilitet och betydligt bättre funktionalitet än ERP-lösningar. Vid diskussion om helhetsyn och flexibilitet delade de bägge uppfattningen att systemen borde tillgodose kunderna med detta. De gick t o m så långt att de sa att de inte var främmande för tanken med partnersamarbete i framtiden för att därigenom gemensamt erbjuda systemlösningar som gav kunderna både helhetsyn och flexibilitet. Ett bättre alternativ för att deras system skulle kunna ge kunderna detta, men samtidigt ha kvar sina respektive konkurrensfördelar var enligt bägge att satsa resurser på kraftfulla integrationsverktyg. Detta var också något som de satsade mycket på i sina respektive systemlösningar. Systemintegration var också en faktor som jag fann att övriga aktörgrupper ansåg var viktigt i samband med IT-stödda balanserade styrkort. Stora globala kunder har idag vanligtvis många olika typer av system, vid fusioner och företagsförvärv får de ofta ännu fler system att hantera. Det är därför viktigt för

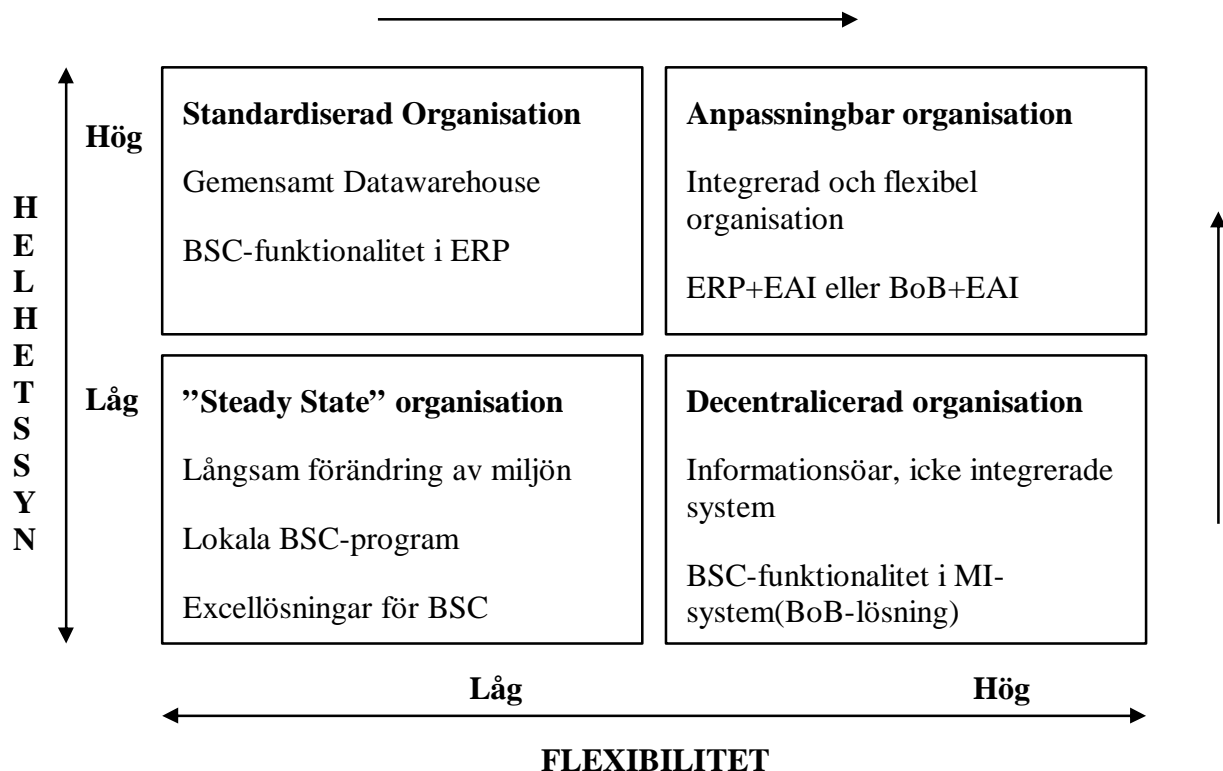


organisationerna med integrationsteknik för integrering av alla dessa olika system I den gemensamma verklighetsbilden fann jag också att det var viktigt för organisationer att ha "rätt" IT-strategi för sina IT-stödda balanserade styrkort.

De viktigaste nyckelfaktorerna som jag identifierat vid analysen av aktörgruppernas gemensamma verklighetsbilder av IT-stödda BSC är:

- Organisationernas, d v s kundernas verklighetsbild har störst betydelse i aktörkartan
- IT-stödet skall ge kunderna helhetssyn och flexibilitet
- Organisationernas IT-strategier styr val av mjukvara
- Systemintegration är en viktig faktor

Med de ovan nyckelfaktorer som bas modifierar jag Evgenious (2002) modell för att i figur 3:32 visa hur olika organisationer kan tänka utifrån sina egna IT-strategier vid val av IT-stöd för det balanserade styrkortet. Definitionerna på organisationerna följer Evgenious (2002) definitioner



Figur 3:32 Organisationers IT-strategier med IT-stödda balanserade styrkort

Källa: Modifierad efter modell av Evgeniou (2002)



För en "Steady State" organisation där miljön förändras långsamt och där kravet på helhetssyn och flexibilitet är låga, anser jag att det räcker med enkla Excellösningar eller lokala BSC-program för det IT-stödda balanserade styrkortet.

Standardiserade organisationer, d v s organisationer där helhetssynen är långt viktigare än flexibiliteten, har ofta i sin IT-strategi valt att satsa på ett standardiserat ERP-system (Evgeniou, 2003). I detta fall, är det enligt mig, lämpligast att organisationen kompletterar sitt ERP-system med BSC-funktionalitet.

Decentraliserade organisationer, där flexibilitet med systemen är viktigare än helhetssynen, har oftast valt BoB-lösningar som IT-strategi. För dessa organisationer anser jag att det passar bäst att investera i Managementinformations-system med BSC-funktionalitet.

Jag anser att standardiserade- och decentraliserade organisationer som vill "förena de bästa av två världar" d v s nå både helhetssyn och flexibilitet med sina IT-system, bör sträva efter att bli en anpassningsbar organisation genom att välja en EAI-strategi, som pilen högst upp och pilen längst till höger i figur 3:32 visar. I detta fall bör organisationen välja ett IT-stöd för det balanserade styrkortet vilket besitter kraftfulla integrationsverktyg.

Beträffande kundernas tidigare starka krav på IT-stödets tydliga metodkoppling till Kaplan och Nortons modeller, har min analys visat, att kravet börja minska. Jag anser att detta endast är en naturlig utveckling i kundernas mognadsprocess i användandet av automatiserade balanserade styrkort. Det viktiga är inte verktyget i sig utan hur väl företag kan anpassa den till sina egna affärsprocesser och IT-strategier. Jens Wintzer, mjukvaruleverantör av QPR's BSC-mjukvara, verifierade denna slutsats genom informationen att bara hälften av deras kunder idag konsekvent arbetade efter Kaplan och Nortons grundmodeller. En annan viktig faktor jag upptäckt är att företagen hittar "rätt" utvärderingskriterier i valet av IT-stöd för det balanserade styrkortet. De viktigaste funktionerna som IT-stöd efter Kaplan och Nortons balanserade styrkortsmodeller ska hantera är följande:

- IT-stöden ska vara enkla och användarvänliga
- Funktionaliteten skulle följa Kaplan och Nortons styrkortsmodell
- Systemet ska tillåta organisationer att analysera datainformation genom alla nivåer på styrkortet
- Mjukvaran ska stödja integrering av data från flera olika datakällor
- Den skall ha en tilltalande grafisk presentation, d v s enkel att förstå och se tilltalande ut
- Mjukvaran skulle generera snabba svarstider
- Mjukvaran skulle vara flexibel och smidigt kunna anpassas till företagets affärsprocesser och önskade modellstruktur
- Mjukvaran skall stödja kommunikationen av prestationsdatainformation mellan användare uppåt och nedåt i organisationen





### 3.3.2 Slutgiltiga synpunkter och diskussioner

Den gemensamma objektifierade verklighetsbilden av IT-stödda balanserade styrkort förstås utifrån olika aktörgruppers subjektiva verklighetsbilder. Aktörgrupperna jag identifierat i denna studie är; skaparna av det balanserade styrkortet, kunder, mjukvaruleverantörer, forskare och managementkonsulter. Kunder är den aktörgrupp som mest påverkar denna gemensamma verklighetsbild. De kritiska faktorerna och områden jag funnit i dagens gemensamma verklighetsbild för IT-stödda balanserade styrkort är att intresset för Kaplan och Nortons balanserade styrkortsmodeller fortfarande är stort men att de behövs IT-stöd för att praktiskt använda dem. Vid val av IT-stöd är det viktigt att kunderna hittar ”rätt” utvärderingskriterier och att IT-stödet passar deras övriga IT-strategi. För att organisationer idag ska få både helhetssyn och flexibilitet av sitt IT-stöd för sina balanserade styrkort krävs kraftfulla integrationsverktyg.

### 3.3.3 Förslag till fortsatt forskning

Under detta arbetes fortskridande blev jag förvånad över hur mycket litteratur och forskningsartiklar det fanns om balanserade styrkort men hur lite det fanns om IT-stöd för balanserade styrkort. En slutsats jag kommit fram till var att stora globala organisationer idag behöver avancerad BSC-mjukvara för att implementera och underhålla sina balanserade styrkort. Därför anser jag att det finns goda skäl för fortsatt forskning om IT-stöd för balanserade styrkort. Vidare anser jag man skulle kunna använda sig av systemsynsättet som metodsynsätt för vidare forskning om IT-stöd för verksamhetsstyrning. Detta synsätt bygger på systemteori med antaganden att helheter i verkligheten alltid avviker från summan av dess delar, därför anser jag att det lämpar sig, att inom ramen för detta metodsynsätt, göra jämförande fallstudier av olika typer av IT-stöd för verksamhetsstyrning.



## 4 KÄLLFÖRTECKNING

### **Böcker**

Allwood, C-M. (1998). *Människa-Datorinteraktion ett psykologiskt perspektiv*. Lund: Studentlitteratur

Arbnor, I. & Bjerke, B. (1994). *Företagsekonomisk metodlära*. Lund: Studentlitteratur

Carlsson, B. (1990). *Grundläggande forskningsmetodik*. Almqvist & Wiksell: Stockholm

Dahmström, K. (1996). *Från datainsamling till rapport, att göra en statistisk undersökning*. Lund: Studentlitteratur

Eriksson, L. P. & Wiedersheim-Paul, F. (1997). *Att utreda forska och rapportera*. Malmö: Liber Ekonomi.

Hallgårde, U. & Johansson, A. (1999). *Att införa Balanced Scorecard-En praktisk vägledning*. Lund: Studentlitteratur

Kaplan, R.S. & Norton, D.P. (1999). *The balanced scorecard-från strategi till handling*, översättning av Pär Svensson, ISL, Göteborg

Olve, N-G., Roy, J. & Wetter, M. (1999). *Balanced Scorecard - I svensk praktik*. Malmö: Liber Ekonomi.

Olve, N-G., Petri C-J, Roy, J, Roy, S. (2003). *Framgångsrikt styrkortsarbete- Metoder och erfarenheter*. Kristianstad.

### **Artiklar**

Downing, L. (2001), The global BSC Community- A special report on Implementation experience from scorecards users worldwide, Balanced Scorecard European Summit, Nice.

Evgeniou, Theodoros. 2002. Information Integration and Information Strategies for Adaptive Enterprises. *European Management Journal*. Vol.20: 486-494

Kaplan, R.S. & Norton D.P. (1992). The Balanced Scorecard – Measures that Drives Performance. *Harward Business Review*, Jan-Feb, 71-79.

Kaplan, R.S. & Norton D.P. (1996). Using the Balanced Scorecard as a Strategic Management System. *Harward. Business Review*, Jan-Feb, 75-87.

Light, B., Holland, C.P & Wills, K. 2001. ERP and Best of Breed: a comparative analysis. *Business Process Management Journal*, 7(3): 216-224

Marr, B. & Neeley, A. (2001), The Balanced Scorecard Software report, *Gartner, Inc. And Cranfield School of management, Stanford, CT*.



Marr , B. & Neeley , A.(2003), Automating the balanced scorecard-selection criteria to identify appropriate software applications. *Measuring Business Excellence, Vol.7 Issue 3, p29-36*

Porter , M E.(1980), *Competitive Strategy, Free Press, New York*

Porter , M E.(1985), *Competitive Advantage, Free Press, New York*

### **Elektroniska källor**

IFS , [www.ifsworld.com](http://www.ifsworld.com)

Sea Partner AB, [www.seapartner.com](http://www.seapartner.com)

QPR, [www.qpr.com](http://www.qpr.com)

### **Muntliga källor**

Friberg, Peter. Sea Partner AB. Flertal diskussioner, mellan 2003-12-01 t o m 2004-06-01

Iversen, Kim. Sea Partner AB. Flertal diskussioner, mellan 2003-12-01 t o m 2004-06-01

Holm, Malin. Systembolaget. Telefon-och mailintervjuer, mellan vecka 2 och 3 2004

Larsson, Dag. Ekan AB. Flertal diskussioner, mellan 2004-04-01 t o m 2004-06-04

Wintzer, Jens. Wintzer AB. Telefon och mailintervjuer, mellan 2004-05-01 t o m 2004-06-04

Westerlund, Per. IFS AB. Intervju och diskussion den 17 december 2003