

**Mälardalens Högskola**

Institutionen för Innovation, Design & Produktutveckling

Programmet för Informationssökning & Omvärldsanalys

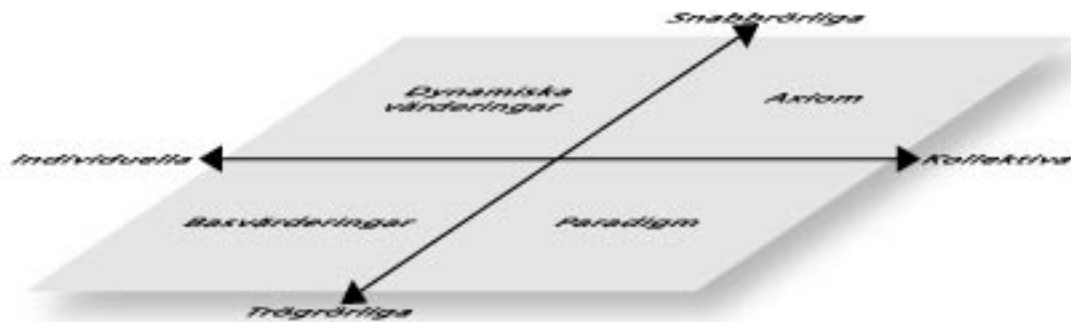
Kandidatuppsats våren 2002

Handledare: Richard Tellström

Examinator Rune Pettersson

# Tidsfaktorn i Omvärldsanalysen

En uppsats om konceptuella framtider, axiom & Axiomatisk Omvärldsanalys





# Tack

Utan den ovärderliga hjälp som vår inspirerande handledare Richard Tellström gav oss under uppsatsens tioveckorsperiod hade det inte varit möjligt att färdigställa uppsatsen. Våra ibland svårtolkade, diffusa och stundtals invecklade tankar har Richard lyckats tyda och strukturera upp, vilket för oss har varit väldigt värdefullt för att inte säga nödvändigt. Vidare vill vi tacka våra informanter; Bi Puranen vid Bikupan, Göran Stütz vid Styrelsen för Psykologiskt Försvar, Marcus Uvell vid United Minds, Lennart Nordfors vid SMG samt Linus Kjellberg och Henrik Sköld båda vid Docere Intelligence. Er tid och inte minst era inspirerande och nyanserade tankar kring vårt uppsatsområde gav oss många nya infallsvinklar och motivation att fortsätta med uppsatsarbetet.

Avslutningsvis vill vi författare göra dig läsare uppmärksam på att denna uppsats inte är någon absolut sanning utan ett försök att ta tanken ett steg längre inom tidigare traditionella områden. Förhoppningsvis kanske vi är de amatörer som orientalisten Edward Said menar är nödvändiga inom bl.a. akademien. Vi kanske har lyckats fylla ett litet tomrum genom vår tvärvetenskapliga nyfikenhet, vi kanske hittade vår förmåga att dra upp samband över gränslinjer och vi kanske lyckas ta din tanke ett steg längre.

Trevlig läsning och tack ännu en gång nämnda som icke nämnda.

Eskilstuna, 14 juni 2002

Åsa Nilsson

Jonas Wallin



# Innehållsförteckning

Inledning	1
Syfte	2
Definitioner	3
Metod och källdiskussion	4
Forskningsöversikt	7
Disposition	9
Teori	10
Tiden, människan och tanken	14
Den reviderade tidsaxeln	15
Värderingar och tidsfaktorn i vanliga analysmodeller	17
Relevansen av axiomatisk omvärldsanalys	19
Historiska och samtida exempel	19
Konceptuella framtidsanalyser idag?	23
Axiomatisk omvärldsanalys	25
Steg 1- Identifiering av nyckelfaktorer	26
Steg 2 - Identifiering av konceptuella framtider	26
Steg 3 - Rörelsemönsteranalys	26
Steg 4 – Summering	27
De fyra fälten	28
Analys av ett framväxande axiom	30
Diskussion och slutsatser	37
Notförteckning	39
Källförteckning	41
Figurförteckning	43
Bilaga 1	



# Inledning

Under de tre år som vi författare har studerat vid Mälardalens högskola på programmet för Informationssökning & Omvärldsanalys har vi vid flertalet tillfällen hamnat i diskussioner kring scenarioanalysens vara eller icke vara i en raplex<sup>1</sup> värld. Är det möjligt att arbeta med scenarier på lång sikt på en allt mer temporär ekonomisk arena? Kopplingen till omvärldsanalysens fokusering på samtiden och trendframskrivning har gett oss ett antal obesvarade frågor där sambandet mellan föreställningar om framtiden och utvecklingen idag är centrala.

Uppsatsen tar avstamp i tidsuppfattningar och människans förmåga att föreställa sig en framtid, konceptuella framtider. När tillräckligt många individer delar samma uppfattning sker det i regel förändring, en kollektiv konceptuell framtid har skapats vilket kan leda till att ett nytt axiom växer fram. Fenomenet med axiom, obevisade allmängiltiga sanningar, har visat sig ge stora implikationer på såväl branscher som samhällen. Första världskriget, IT-boomen och dagens till synens stora tidsbrist är exempel på hur detta fenomen har påverkat branscher och samhällen på olika sätt. Begreppet axiom är centralt i denna uppsats och avsaknaden av analysmodeller för detta ändamål har gett oss ett antal frågeställningar som vi har tagit upp för diskussion i denna uppsats. Syftet har varit att belysa detta problem samt att generera en teori kring begreppen axiom och omvärldsanalys vilket har mynnat ut i en modell, den axiomatiska omvärldsmodellen.

## Syfte

Syftet med C-uppsatsen är att generera en teori kring begreppen axiom och omvärldsanalys för att på så sätt skapa debatt och belysa ett problem inom denna disciplin. För att skapa förståelse kommer vi att ge bakgrunden till varför konceptuella framtider kan ha en betydelse i omvärldsanalyssammanhang och hur de kan analyseras. För att undersöka uppsatsens syfte har vi valt att formulera ett antal frågeställningar.

## Frågeställningar

Frågeställningen som vi författare har arbetat efter är följande: *Hur skall axiom och konceptuella framtider vägas in i omvärldsanalysen?*

Ett antal mindre frågeställningar har varit nödvändiga att svara på för att ge svar på den ovannämnda frågeställningen, dessa är:

- Hur har konceptuella framtider och axiom påverkat samtiden historiskt sett?
- Hur ser samtida konceptuella framtider och axiom ut?
- Hur har framtidsproblematiken hittills hanterats i några olika omvärldsanalysmodeller?
- Hur kan konceptuella framtider analyseras?

## Avgränsningar

De avgränsningar vi har gjort handlar till stor del om källmaterialet, i vilket vi har valt att endast använda oss av svenska informanter. Empiriska studier av den framtagna analysmodellen har vi även valt att avgränsa då tidsramen för uppsatsen ej möjliggör detta. Rapporten tar vidare endast upp frågorna ur ett omvärldsanalytiskt perspektiv.



## Definitioner

### Anomalier

Fenomen som dels är oförutsedda och dels inte heltäckande inom ett paradigm.

### Axiom

Det vi avser med detta begrepp är obevisade allmängiltiga sanningar som under en begränsad tid får fotfäste i ett samhälle.

### Framtid

Per definition är framtiden den tid du har framför dig i detta nu, i denna rapport syftar begreppet till ett perspektiv på långsikt.

### Historia

Det som per definition har inträffat i dåtiden.

### Konceptuell historia

Det som vi tror har inträffat i dåtiden.

### Konceptuell framtid

De framtidsbilder vi individer skapar för att se in i vårt kommande liv.

### Komplex

Syftar till att belysa ett tillstånd där en rad olika skilda faktorer är sammankopplade.

### Omvärldsanalys

Att på ett strukturerat sätt inhämta, bearbeta, analysera och presentera information som rör organisationens externa omgivning.

### Paradigm

Vi menar att paradigm är den uppsättning värderingar och föreställningar som förenar individer i ett specifikt samhälle under en specifik tid.

### Samtid

Den tid vi lever i som är greppbar och inte har övergått till historien eller framtiden. Samtiden karaktäriseras av att konceptuella framtider och dåtider skapas utanför samtidens tid.

### Värderingar

Värderingar består av basvärderingar och dynamiska värderingar vilka tillsammans bildar abstrakta processer som blir synliggjorda i konkreta handlingar. Basvärderingarna grundläggs under uppväxten och är långsamt föränderliga. Dynamiska värderingar är snabbt föränderliga och påverkas och anpassas efter omvärlden.

### Subgrupper

Begreppet avser i denna uppsats ett antal enskilda faktorer som kan grupperas till följd av dess liknande karaktär. Faktorerna kan vara individer, konceptuella framtider, nyckelfaktorer etc

## Metod och källdiskussion

Metoden som denna studie baseras på är den kvalitativa vilket betyder att värderingar, föreställningar och andra ej kvantifierbara data blir centrala. Metoden utgår från en subjektiv världsbild som är i behov av tolkning snarare än mätning. Valet att använda denna metod är gjort då den lämpar sig för djupstudier av ett litet antal individer eller företag. Undersökningstypen är av slaget djupintervjuer med syftet att se problemställningen ur informanternas ögon.

Då studien som sådan handlar om att tolka och förstå är det vetenskapliga förhållningssätt som vi författare har arbetat efter hermeneutiskt vilket betyder förståelselära eller tolkningslära.<sup>2</sup> Det centrala i hermeneutiken är att tolka sin omgivning och förstå ett visst fenomenets betydelse vilket sätter författaren i centrum pga. dess subjektiva inslag som skiljer sig från det andra dominerande förhållningssättet, positivismen. Inom hermeneutiken talas det ofta om den hermeneutiska spiralen med vilken menas att det sker en växelverkan under hela undersökningen mellan förståelse för helheten och delarna. För att förstå helheten måste det finnas förståelse för delarna och för att förstå delarna måste helheten förstås. Utgångspunkten i spiralen är en bestämd förståelse av det som skall undersökas.<sup>3</sup> Det förutsätts att forskaren i sammanhanget vet något i förväg om det problemområde som studien omfattar. Utifrån den inledande förståelsen beträffande det område som skall studeras går det att skapa intressanta frågeställningar, problem och hypoteser vilka används för att inleda ett växelverkande samspel med undersökningsmaterialet. Tolkning av resultatet av detta samspel leder till nya frågeställningar, nytt samspel osv. Denna process upprepas tills att en fullständig förståelse för det undersökta fenomenet som möjligt har nåtts. Den hermeneutiska spiralen har stora likheter med abduktion vilket skulle kunna sägas vara vårt vetenskapliga angreppssätt.<sup>4</sup>

Vi författare har även inspirerats av grundad teori främst i framtagandet av modellen i denna studie. Vår tillämpning av metoden har skett uteslutande när det gäller tillvägagångssättet för arbetsprocessen i modellframtagningen och är således inte giltig som metod för uppsatsen som helhet. I arbetsprocessen har vi använt oss av kontinuerlig jämförande metod för att på så sätt skapa en konstant utvecklande teori.<sup>5</sup> Data har både insamlats och kodats samtidigt vilket resulterar i att teorin utvecklas kontinuerligt under arbetsprocessen. Genom de starka kopplingar som de redovisade metoderna, förhållningssätten och angreppssätten har anser vi oss ha funnit de verktyg som är bäst lämpade för denna studie.

## Material

Det primära källmaterialet utgörs av ett antal intervjuer med personer verksamma inom områdena omvärldsanalys och framtidsstudier. Intervjuerna karaktäriseras av låg grad av struktur och standardisering, semistrukturerade kvalitativa intervjuer. De intervjuade har fritt fått associera kring begreppen framtid, värderingar och framtidsbilder. Intervjuledarens roll har varit att föra diskussionen framåt och inte att ställa direkta frågor. Vi författare har valt att

arbeta med enbart en grupp då omfånget i denna rapport inte gör det möjligt att arbeta med fler. Den grupp som vi har valt att intervjua skulle kunna benämnas Professionella analytiker. Informanterna har valts på grund av sin erfarenhet inom omvärldsanalysområdet och kan belysa hur framtidsparametern hanteras inom omvärldsanalysen idag. De professionella analytikerna består av följande personer.

### **Bi Puranen, informant 1**

Puranen är en av Sveriges mest framträdande framtidsforskare som idag är verksam inom det egna bolaget Bikupan där hon arbetar med större företag på ett globalt plan. Hon är den svenska representanten i den internationella studien World Value Survey och driver andra projekt såsom Global generation och Heja Sverige. Tidigare har Puranen arbetat vid Institutet för framtidsstudier och varit verksam i flertalet styrelser.

### **Lennart Nordfors, informant 2**

Nordfors är doktor i statskunskap och har en snart tioårig karriär bakom sig som omvärldsanalytiker och strategikonsult. För tillfället är han verksam vid managementkonsultföretaget SMG där han är senior partner. Han arbetar även som författare och är verksam i flertalet organisationer däribland Votia empowerment, ett av världens ledande företag bland dem som verkar inom politik, demokrati och ny teknik.

### **Markus Uvell, informant 3**

Uvell är vd och grundare för samhällsanalys företaget United Minds där han även arbetar som konsult. Innan United Minds startade arbetade Uvell på Kreab där han var seniorkonsult och ingick i ledningsgruppen. Uvell arbetar även som författare och krönikör. Han har speciellt intresserat sig för snabbväxande företag i expansiva branscher.

### **Henrik Sköld och Linus Kjellberg, informant 4 och 5**

Sköld och Kjellberg är verksamma på omvärldsanalysföretaget Docere Intelligence där de ansvarar för Docere Trend och Future Visions. Sköld kommer närmast från Telia research där han arbetade med företagsutveckling och omvärldsanalys. Båda två arbetar idag både som framtidskonsulter och utbildare.

### **Göran Stütz, informant 6**

Stütz är forskningschef vid Styrelsen för psykologiskt försvar där han leder, planerar och genomför forskning och studier inom områdena information och informationsberedskap i samverkan med forskare vid universitet och högskolor.

Som sekundärt material har vi använt oss av artiklar i dels press och dels forskningstidskrifter samt undersökningar inom relevanta områden som framtidsstudier, värderingar och framtidsbilder. Den litteratur som använts har till största del tjänat till att ge fördjupning av befintliga modeller samt ge en bred översikt av närliggande vetenskapliga områden.

## Källkritisk diskussion

Enligt de metoder som vi har använt oss av i denna studie är syftet att nå en viss teoretisk mättnadsgrad i informationsinhämtningen. Vi har haft för avsikt att nå en mättnadsgrad där underlaget räcker till för att dra relevanta slutsatser. Det material som vi har arbetat med har vi nått en mättnadsgrad på djupet dock kan det riktas kritik mot bredden. För att få en större bredd på materialet hade det varit önskvärt att även intervjua personer från andra närliggande forskningsområden som till exempel nationalekonomi och psykologi. Det samma gäller för det publicerade materialet.

Det publicerade materialet består i hög grad av artiklar och detta har sin förklaring i att området som diskuteras inte varit grund för tidigare forskning så vitt vi kunnat utröna. Vi har ändå försökt att även använda vedertagen litteratur inom omvärldsanalysområdet och andra närliggande forskningsområden för att få en tydlig koppling till det behandlade ämnet och för att få en förståelse för ämnets kontext.

När hermeneutik, abduktion och grundad teori används som ansats, förhållningssätt och metod är författarna till arbetet en del av materialet som skall analyseras, detta gör att objektivitet är svårt att uppnå. Vi har ändå försökt att vara så objektiva som möjligt vid materialval och analysen av det samma.

Vi har även försökt ta hänsyn till att informanterna är verksamma inom omvärldsanalysyrket, vilket troligtvis medför att de är färgade av de allmängiltiga sanningar som finns inom området, det samma gäller för oss författare vilket inte är ett egentligt problem om vi ser till metodvalen.

## Forskningsöversikt

En forskningsöversikt kring analys av konceptuella framtider och axiom blir en forskningsöversikt kring de närliggande områdena eftersom vi inte har funnit någon forskning om ämnet för uppsatsen. De närliggande områden vi valt att titta närmare på är omvärldsanalys, framtidsforskning och värderingsundersökningar. Nedan följer ett antal exempel på forskning inom de ovan nämnda områdena.

Omvärldsanalysen har vi valt för att c-uppsatsens ämne ligger inom det området. Här finns ett antal tongivande personer som är viktiga att ta med i omvärldsanalyssammanhang.

Per Frankelius<sup>6</sup> har skrivit flera böcker inom ämnet och med sin senaste bok med titeln *Omvärldsanalys* vill Frankelius ge en vägledning till en modern omvärldsanalys. Sven Hamrefors är en annan namnkunnig person inom omvärldsanalysen. Han har bland annat skrivit en antologi, tillsammans med ett antal andra författare, som avhandlar omvärldsanalys ur nationellt- akademiskt- och företagsperspektiv. Antologin heter *Omvärldsbevakning för en ny tid – 17 perspektiv för Sverige*. Göran Pagels-Fick är ytteligare en annan av de tongivande personerna inom området och han har bland annat skrivit en bok med titeln *Business intelligence: om organisation, metod och tillämpning*. Boken tar upp flera olika metoder för omvärldsanalys. Även Benjamin Gilad har skrivit ett antal böcker inom området som exempel kan nämnas *The business intelligence system: a new tool for competitive advantage*.

Framtidsforskning är ett begrepp som används i flera olika sammanhang. Det dyker upp till exempel där det handlar om att förutse framtiden som ”morgondagens hem”, ”morgondagens reklammarknad” osv., ofta i form av rapporter som är resultat av ett uppdrag hos en konsult för en kund. Definitionen på dessa rapporter torde snarare vara framtidsstudier än forskning om framtiden. Vi har svårt att dra en tydlig gräns mellan vad som är forskning och vad som är omvärldsanalys av framtiden. Vi vill ändå nämna några forskningsprojekt och några författare som är viktiga för området.

Peter Schwartz beskriver i sin bok *The art of the long view* hur scenarieanalys kan användas för strategiska beslut och göra en organisation förberedd för förändringar.<sup>7</sup> Detsamma gör Gill Ringland i sin bok *Scenarioplaning –managing for the future*.<sup>8</sup>

Institutet för framtidsstudier bedriver ett forskningsprogram, *Människan i framtiden*. Forskningsprogrammet pågår från 2000 till 2004 och bygger vidare på svensk framtidsstudietradition, bland annat den starka kopplingen mellan framtidsstudier och demokrati. Samtidigt introduceras nya teorier och metoder. Programmet rymmer tre huvudteman: *Demografin i samhällsomvandlingen, Välfärd, makt och medborgarskap* samt *Lokalsamhällen i den globala ekonomin*. Därutöver studeras teoretiska och metodologiska frågor av relevans för svenska och internationella framtidsstudier.<sup>9</sup>

Forskning kring värderingar har bl.a. utförts genom *World Values Survey*. Där den svenska delen görs av Bi Puranen. Den kan beskrivas som en serie av interkulturella studier baserade på intervjuer med representativa urval av befolkningarna i ett 60-tal länder för åren 1981-1984 och 1990-1993. Under åren 1995-1997 pågick ytterligare en studie. Intervjuerna rör synen på arbete, hälsa, ekonomi, familj, miljö, politik, moral, religion etc. Ronald Inglehart är internationellt erkänd forskare som även han deltar i arbetet med World Value Survey. Inglehart är professor i politisk vetenskap vid universitet i Michigan. Han har skrivit ett flertal böcker i ämnet. Som exempel kan nämnas *The Silent Revolution: Changing Values and Political Styles among Western Publics*.<sup>10</sup> Institutet för framtidsstudier har gjort en undersökning om *70-talister; om värderingar förr, nu, och i framtiden*.<sup>11</sup> Även arbetsmiljöinstitutet har behandlat ämnet i sin studie *Ungdomar, arbetsliv, framtid: intervjuer med elva nyckelpersoner*.<sup>12</sup> Kairos future är ett av de företag som kontinuerligt arbetar med att göra undersökningar inom värderingar. Bland annat gör de en återkommande undersökning varje år. I år är det trettonde gången som de presenterar rapporten *Dagens unga, Morgondagens vuxna*.<sup>13</sup> Värderingsundersökningar är med för att de har en koppling till de värderingar och framtidsbilder som är centrala för konceptuella framtider.

## Disposition

För att ge en bild av hur uppsatsen är disponerad och ge läsaren en möjlighet att vara förbered på vad som komma skall följer nu en kort beskrivning.

I följande avsnitt kommer en teoridel som behandlar tidsuppfattningar och ämnets relevans inom omvärldsanalysområdet. Teoriavsnittet följs av den avhandlande delen av uppsatsen. Den inleds med avsnittet om tiden, människan och tanken, här behandlas den reviderade tidsaxeln, tidsfaktorn i omvärldsanalysen och relevansen av axiomatisk omvärldsanalys. Avsnittet fortsätter med historiska och samtida exempel; Kriget i Ryssland, Första världskriget, Star Wars, Den fantastiska morgondagen, IT-boomen, Den 11:e september och Den oerhörda tidsbristen. Avsnittet avslutas sedan med exempel på hur omvärldsanalytiker hanterar tidsfaktorn idag, även värderingsanalyser tas upp här.

Den avhandlande delen av uppsatsen fortsätter med ett förslag på axiomatisk omvärldsanalys och en närmare beskrivning av hur den fungerar. För att göra det hela mer lättbegripligt avslutas detta avsnitt med ett fiktivt ”case”. Uppsatsen avslutas som sig bör med en diskussion och slutsatser.

## Teori

När vi diskuterar tidsfaktorn i omvärldsanalysen är det några grundpelare som blir centrala. Omvärldsanalysens relation till konceptuella framtider och till tidsfaktorn och tidsuppfattningen. Med perspektivet att människan är lokaliserad i tiden lever vi under vår livstid inom en tidsram bestående av dåtid, samtid och framtid. I varje ögonblick av samtiden är historien en del av tiden, precis som att den tid vi har framför oss är av central betydelse för hur vi upplever, planerar och agerar.<sup>14</sup> Tidsflödet är enkelriktat och kan inte gå bakåt. Det är svårt att känna någon existentiell oro inför det som redan har hänt. Vi kan få kunskap från det förflutna men aldrig från framtiden.

## Tidsuppfattningar

Tid är ett begrepp runt vilket hela vår tillvaro är uppbyggd.<sup>15</sup> Trots detta är det nästan omöjligt att definiera tid med logiska termer utan att förutsätta att det redan definierats. Om vi försöker kan tid eventuellt beskrivas som ett avstånd mellan två händelser i likhet med att längd är avståndet mellan två punkter i rummet. Genom förändringar, till exempel i rörelse, hos kropparna i solsystemet, eller åldrande, genom radioaktivt sönderfall, kan tidens gång mätas eller observeras. För att kunna räkna tid måste vi ha en tidpunkt noll på skalan. I vår kultur lägger vi denna tidpunkt vid Kristi födelse. Skalan graderas sedan i år, månader och dagar efter astronomiska omloppstider, jorden runt solen, månen runt jorden och jorden runt sin axel. För den dagliga tidsräkningen lägger vi startpunkten vid midnatt.

Framtid har inte alltid och i alla kulturer betraktats som något nytt utan även som något återkommande. Tidsuppfattningen är då cyklisk. Bondesamhället framhålls ofta som exempel på cyklisk tidsuppfattning, men den dyker upp redan under antiken och inom hinduismen och buddismen. Den cykliska tidsuppfattningen kan beskrivas som kvalitativ, reversibel och förankrad i traditionen. Den är organiserad av rutin och praktiska göromål, orienterad mot stabilitet och ekologi. Dygnet beskrivs som en cirkelrörelse liksom månens faser och även året. Kosmos utvecklades i ett kretslopp: födelse, åldrande, död och återfödelse.<sup>16</sup>

Det finns även andra inte fullt så vanliga tidsuppfattningar. Som exempel kan nämnas punktuell tidsuppfattning där idag inte är senare än i går eller den av Swatch uppfunna Internet Time. Internet Time är ett tidskoncept som betyda att man numera varken behöver bekymra sig om tidzoner eller geografiska gränser, enligt Swatch Internet Time är det virtuella och reella dygnet uppdelat i 1000 "Swatch Beats" med resultatet att ett "beat" motsvarar 1 minut och 26,4 sekunder. Internet Time lanserade 1999 och har hittills inte haft någon större genomslagskraft.<sup>17</sup>

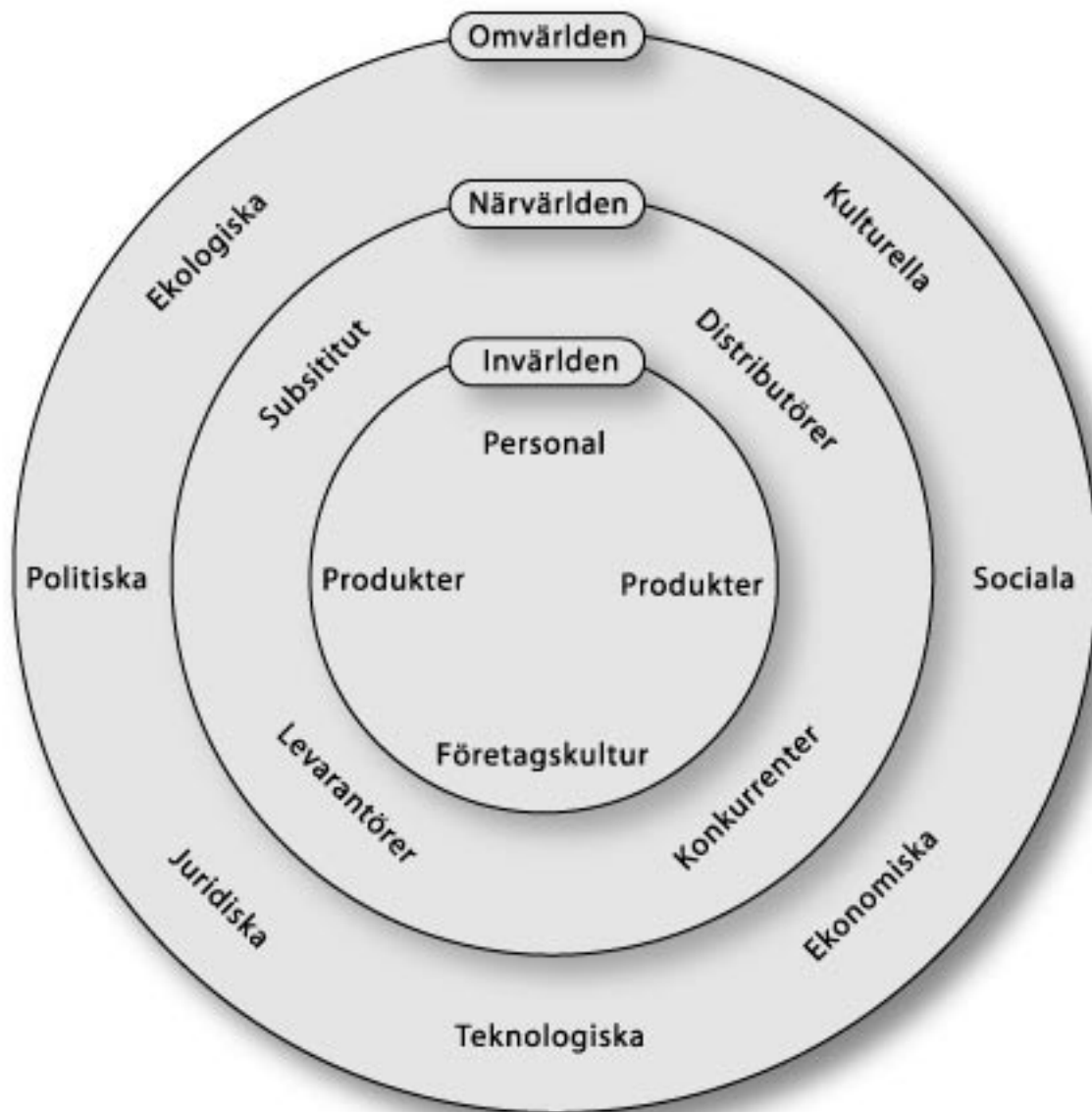
En annan inte fullt så vanlig tidsuppfattning är den tidlösa tiden.<sup>18</sup> Den tidlösa tiden uppstår i nätverkssamhället när ordningen av händelser förlorar sin kronologiska rytm och i stället blir beroende av sociala sammanhang. Som exempel kan nämnas kunskapen som förut



organiserades i bokstavsordning, eller i kronologisk ordning, i uppslagsböcker och liknande. Idag finns kunskap tillgängligt elektroniskt och i den ordning, och vid den tidpunkt, som individen söker efter den. Den har mist sin kronologiska ordning och arrangeras i tidsföljder som är beroende av sociala sammanhang. Förespråkare menar att den tidlösa tiden har uppstått för att den vanliga livscykeln har rubbats genom ”just in time”, ”realtid”, kortare arbetstider, längre livslängd, postuma födslar och försöken att driva ut döden från våra liv.

Det allmängiltiga i dag är att vi har en linjär tidsuppfattning. Att tiden är kvantitativ och förankrad i historien. Den är organiserad av klockan, orienterad mot förändring och förstådd som ett abstrakt system. Inga verkliga upprepningar är möjliga och det indikerar också att tiden har en början och ett slut. Vi har ändock inslag av annan tidsuppfattning än den, för det strikt linjära, typiska klocktiden. Till exempel talar vi om sommar- och vintertid, om tidens tand, om goda och om dåliga tider, om att tiden går långsamt eller att den flyger iväg, om livstid, om att ha tid till ett eller annat eller om att inte ha, om att jobba under tidspress och om öppningstider.<sup>19</sup> Den linjära tidsuppfattningen gör det möjligt för oss att skapa bilder av framtiden, konceptuella framtider.

Figur 1. Lökmodellen



Källa: Egen bearbetning efter Frankelius

## Omvärldsanalys och konceptuella framtider

Hur är då omvärldsanalysen relaterad till konceptuella framtider? För att klargöra det behövs en kort genomgång av omvärldsanalysens syfte. Det är bland annat att tolka den omgivning som en given organisation befinner sig i med avseende på de externa faktorer som direkt påverkar konkurrenssituationen.<sup>20</sup> De faktorer som brukar omnämnas som centrala för detta arbete är de som samlas inom PEST-begreppet, dvs. Politiska, Ekonomiska, Sociala och Teknologiska. Det finns en begreppsförvirring inom omvärldsanalys; konkurrensanalys, konkurrentanalys och marknadsanalys används ofta som synonymer för omvärldsanalys vilket inte är korrekt. I denna rapport syftar begreppet omvärldsanalys till den akademiska definition som tidigare gavs, att på ett strukturerat sätt inhämta, bearbeta, analysera och presentera information som rör organisationens externa omgivning, omvärlden. För att tydliggöra definitionen och sätta in företaget i dess kontext visar vi i figur 1 ovan hur samspelet mellan nivåerna fungerar.

Om vi återgår till det tidigare resonemanget om vikten av att väga in de konceptuella framtiderna i omvärldsanalysen börjar vi först med att titta på var i analysarbetet detta skall komma in. Analysarbetet skall börja utifrån figurens ytterkanter och arbeta sig inåt för att slutligen närma sig invärlden. Första steget är att bedöma omvärldens tillstånd, nästa steg handlar om omvärldens nuläge och slutligen talar vi om konkurrenterna i omvärlden. En kortfattad förklaring av dessa steg följer i kommande stycken.

### Omvärldens tillstånd

Det första steget i omvärldsanalysen är att granska omvärldens tillstånd. De kan delas in i tre olika tillstånd, enkel och statisk, dynamisk och slutligen komplex. Dessa olika tillstånd beskriver i vilken kontext ett företag eller en organisation befinner sig. Den enkla och statiska omvärlden kännetecknas av få branschförändringar och nya möjligheter är sällsynta. Ett exempel är råvaruproducenter. I den dynamiska omvärlden är förändringstakten hög och tekniska innovationer avlöser varandra. Ett exempel är bilindustrin. I en komplex omvärld är kunskap, nätverk och branschstruktur faktorer som påverkar företaget eller organisationen i hög grad. Ett exempel är IT-branschen. Faktorer som är avgörande för klassificeringen av omvärldens tillstånd skiftar över paradigmen, men slutresultat är dock det samma

### Omvärldens nuläge

Nästa steg i omvärldsanalysen handlar om att granska omvärldsfaktorer som historiskt sett har varit viktiga som influenser vid förändring och hur dessa eventuellt kan tänkas påverka på nytt i framtiden. Faktorer som är centrala vid denna bedömning är de som samlas under PEST-begreppet. Det absolut viktigaste i en PEST-analys är att svara på frågan: *Vilka är nyckelfaktorerna för förändring och hur kan dessa tänkas påverka vår organisation?*. Ytterligare en modell som stödjer arbetet med att granska omvärldsfaktorer är Porters Diamant som är ett verktyg för att analysera länders konkurrenskraft.<sup>21</sup> Modellen ger inte bara svar på viktiga frågor som hur organisationens lokala närvaro påverkar konkurrenskraften utan den sätter också in organisationen i ett sammanhang där identifiering av PEST-influenserna blir lättare att genomföra.

### Konkurrenterna i omvärlden

De följande stegen i omvärldsanalysen handlar om att: identifiera konkurrenskrafter, identifiera företagets konkurrensposition, identifiera möjligheter och hot för att slutligen komma fram till ett strategigrundande beslutsunderlag.

Dessa steg är inte mindre viktiga än de två första, men i detta sammanhang inte nödvändiga att ta upp då vi talar om omvärlden ur ett makroperspektiv. Analys av konceptuella framtider bör komma in i momentet där vi talar om att ge svar på frågan om nyckelfaktorer som skapar förändring. Genom att lägga in konceptuella framtider tillsammans med PEST-influenserna kan vi på ett bättre sätt få fram indikatorer som är intressanta och relevanta som förändringsfaktorer.

# Tiden, människan och tanken

Utifrån resonemanget om tiden, tidsuppfattningar och omvärldsanalysen och konceptuella framtider går vi vidare till att avhandla varför konceptuella framtider och axiom har någon betydelse i det sammanhang uppsatsen behandlar. Här kopplas tidsresonemanget samman med konceptuella framtider och axiom. Vi kan följa resonemanget kring befintliga analysmodeller för axiom. För att få ett hum om relevansen av axiomatisk omvärldsanalys gör vi en resa genom historiska konceptuella framtider och axiom i stort och i smått.

Omvärldsanalysen bör kunna svara och ge indikationer på vad det är som styr de snabba vändningarna, där hela branschsystem förändras, innan förändringen tar fart. Framtidsbilder, konceptuella framtider, är centrala i systemskiften såväl inom branscher som för samhället i stort eftersom kollektiva framtidsbilder ofta får formen av axiom, dvs. obevisade allmängiltiga sanningar som genomsyrar ett helt system. Att hävda att paradigmskiften till största delen skulle drivas fram av nya axiom är kanske att dra resonemanget för långt, men framväxten av nya axiom är en mycket viktig komponent i paradigmskiften.<sup>22</sup> Exemplet nedan om begreppet Gud visar sambandet.

Historiskt sett kan axiomen ses i betydelsen som en föreställd fast punkt vi människor söker trygghet i, en fiktiv punkt. Varje paradigm, som har avlöst varandra, har sina axiom, men det verkar som om gamla axiom är seglivade och kan följa med till nya paradigm. Som exempel kan vi titta på begreppet Gud. Ett begrepp som har övervunnit alla paradigmskiften, men bytt skepnad efter dessa. Till följd av naturvetenskapen har Gud flyttat från att leva under himlavalvet, sedan bortom solen och planeterna, därefter bortom stjärnorna för att till slut förpassas utanför tiden och rummet.

Under feodalismen, ca 1000-talet till 1700-talet i Europa, var begreppet Gud den fiktiva punkt som livet byggdes upp kring. I övergången till kapitalismen, 1700-talet och framåt i Europa, verkade begreppet Gud vara orubbligt, trots att vi stod i ett nytt paradigm med nya förutsättningar. Tron verkade inte överge människan, men till trots blev ateismen upphöjd till ett nytt axiom. Följden av att detta axiom om begreppet Gud följde med under paradigmskiftet från feodalism till kapitalism och att ateismen blev ett nytt axiom gjorde att kommunismen, som en dröm om himmelriket på jorden, plötsligt fick fotfäste.

Enligt vår definition kan det råda flertalet mindre paradigm i ett större paradigm, exempelvis kan man se branschspecifika paradigmskiften samtidigt som det stora globala eller nationella paradigmet är konstant. På samma sätt kan vi då se begreppet axiom som flytande mellan stora allmängiltiga sanningar till mindre specifika sådana. Det är intressanta när nya globala axiom växer fram, eftersom det oftast får stora konsekvenser för en eller flera branscher.

Inom vetenskapsteorin talar vetenskapshistorikern och filosofen Thomas Kuhn även om anomalier i paradigmbegreppet.<sup>23</sup> Anomalier är fenomen som dels är oförutsedda och dels inte

heltäckande inom paradigmet. Kopplingen mellan anomalier och axiom är stark. Det begreppet lämnar vi utanför denna rapport eftersom vi i en analys bara tar hänsyn till att de kan inträffa. Om vi återgår till att axiom dels uppstår av föreställningar om framtiden och dels påverkar såväl samhället som branscher och inte minst kan medföra ett paradigmskifte är slutsatsen enkel: Vi bör i omvärldsanalysen lägga vikt på att identifiera axiom och analysera kollektiva framtidsbilder för att på så sätt förutse förändringar dels inom den specifika branschen och dels i samhället i stort.

## Den reviderade tidsaxeln

Det allmängiltiga synsättet vi tidigare resonerat om där tiden ses som en linjär rörelse från dåtid till samtid och vidare in i framtiden anser vi vara vanskligt för att förstå resonemanget om föreställningar om framtidens inverkan på samtiden. En linjär tidsrörelse som figuren nedan visar hur tidsaxeln rent schematisk ser ut, eller hur vi traditionellt sett ser på tid.

Figur 2. Tidspilen



Källa: Egen bearbetning efter Ingvar

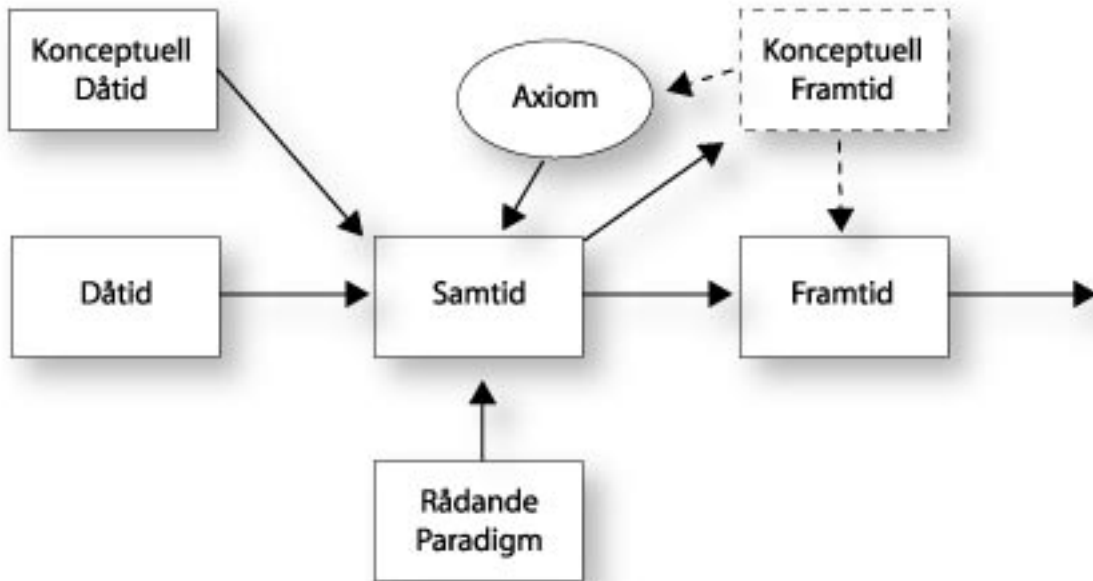
Rickard Norrman, professor och managementkonsult, föreslår en reviderad tidsaxel, eller snarare en modell över hur vi relaterar till tiden.<sup>24</sup> Denna tidsaxel är central i resonemanget om föreställningar om framtidens påverkan på samtiden. Vi anser att omvärldsanalysen kan nyanseras på ett bättre sätt om vi analytiker är medvetna om förhållandet. Därmed inte sagt att vi inte är det idag, men resonemanget och belysningen saknas idag i den teoretiska diskussionen. Figuren nedan visar hur den tankemässiga framtiden påverkar vår samtid.

Figur 3. Den reviderade Tidsaxeln



Källa: Egen bearbetning efter Norrman

Figur 4. Tidsinteraktionsfiguren



Källa: Egen bearbetning

Något som är karaktäristiskt för människan är att kunna resa i tiden genom tankens kraft, vi rör oss både i den föreställda dåtiden och i den föreställda framtiden. Hjärnforskare som David Ingvar har visat att den mänskliga hjärnan kontinuerligt skapar olika mentala bilder av möjliga framtider. Det är nödvändigt för oss för att få struktur i vår samtid, på samma sätt reser vi bakåt i tiden och skapar mentala historiebilder.<sup>25</sup> Exempel på den här typen av historiebilder är till exempel den om Lortsverige. Historien om Lortsverige hör ihop med bilden av folkhemmet. För att ge bilden av Folkhemssverige en starkare och mer kraftfull verkan talades det gärna om Lortsverige för att motivera till att den visionen var lösningen på problemet.<sup>26</sup> För att tydliggöra resonemanget om den mentala tidsuppfattningens påverkan på samtiden benämner vi fenomenen med föreställningar om framtiden (tankemässig framtid, bilder av framtiden etc.) som konceptuell framtid och motsvarande som konceptuell historia. Tidsinteraktionsfiguren nedan visar hur de olika delar som vi har berört som centrala för utvecklingen i samtiden interagerar med varandra.

## Värderingar och tidsfaktorn i vanliga analysmodeller

Det finns ett stort antal modeller för omvärldsanalys. De flesta modeller behandlar dock, som vi varit inne på tidigare, tidsperspektivet, i synnerhet framtiden, indirekt. I till exempel en SWOT-analys,<sup>27</sup> där styrkor, svagheter, möjligheter och hot analyseras kommer framtiden in i framförallt de två sistnämnda delarna. Effekten av hot och möjligheter ligger, per definition, i framtiden.

I en analysmodell som produktlivscykelanalysen är framtidsperspektivet tydligare. Modellen är ett redskap för att förutsäga en produkts försäljningsutveckling och konkurrenskraft. För att kunna förutsäga något måste, per definition, en framtidsanalys göras. Det samma gäller för den så kallade BCG-matrisen.<sup>28</sup> BCG står för Boston Consulting Group och är en tillväxt och marknadsandelmatris för strategiska beslut om en produkts vara eller icke vara. Tillväxt är även det ett ”framtidsmått”, ett mått på hur något kan komma att te sig i framtiden.

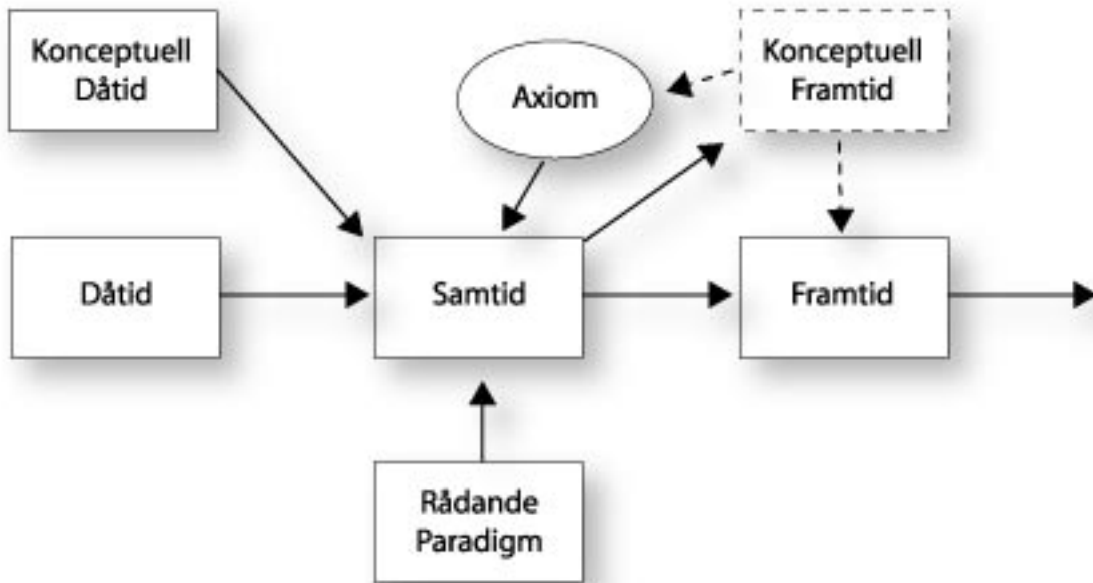
Analyser av nyckelfaktorer för framgång, så kallade kritiska framgångsfaktorer<sup>29</sup> innebär att ett företag identifierar och analyserar de faktorer som gör företaget framgångsrikt och konkurrenskraftigt. En framgång ligger även i hur faktorerna förändras i framtiden. Här finns en indirekt framtidsanalys.

En annan analysmodell, som nämnts tidigare, där framtiden finns med indirekt är PESTen.<sup>30</sup> I PEST-analysen studeras vilken påverkan Politik, Ekonomi, Samhälle och Teknologi har på företaget eller området ifråga. Dessa olika faktorer är alla mer eller mindre lättföränderliga och en viss trendframskrivning och prognoser är nödvändiga för att få relevans i resultaten. En vidareutveckling av PEST analysen är SPECTACLES analysen som delar upp analysen i ett flertal beståndspunkter vilka är; Sociala, Politiska, Ekonomiska, Kulturella, Tekniska, Estetiska, Kund, Legala, Miljö samt sektorer.<sup>31</sup>

En analysmodell som inte ser indirekt utan direkt på framtiden är scenarieanalysen.<sup>32</sup> Den här analysmodellen gör dels trendframskrivningar och prognoser, dels analyserar den de framtida osäkerheterna och dess konsekvenser.

Värderingsundersökningar är en form av analys som indirekt fokuserar på framtiden genom att dessa ofta ger svar på vad människor ser som viktigaste frågor att fokusera på inför framtiden. Värderingsundersökningar kan också göras för att identifiera nyckelfaktorer och göra dem mätbara som nyckeltal. Dessa kan sedan följas upp för att se om det är en trend eller en fluga.<sup>33</sup>

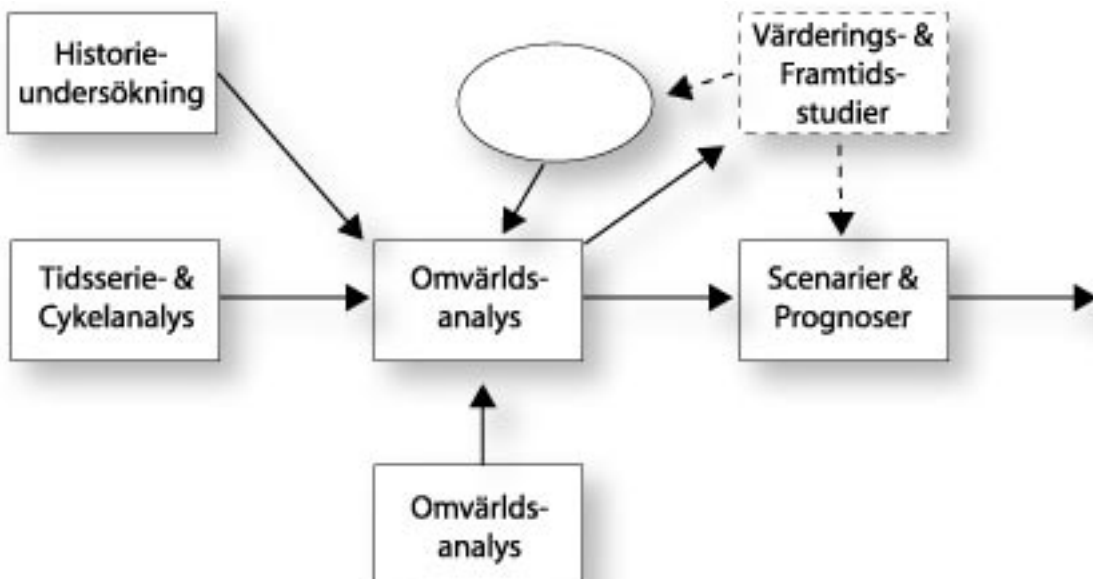
Figur 5. Tidsinteraktionsfiguren



Källa: Egen bearbetning

Sammanfattningsvis kan vi säga att det saknas strukturerade metoder för att genomföra analyser av axiom. Om vi återgår till Tidsinteraktionsfiguren, se ovan, och relaterar den till det tidigare resonemanget om var i omvärldsanalysen konceptuella framtider och axiomatisk analys bör komma in är en reviderad modell på sin plats. För att tydliggöra hur vi idag behandlar de olika parametrarna i Tidsintegrationsfiguren sätter vi in olika analysmetoder i figuren, resultatet ser vi nedan i figur 6. Vi kan då se att cirkeln där parametern axiom finns är tom. Det finns inte någon modell som täcker detta område. Senare i uppsatsen kommer vi att presentera en modell för den här typen av analyser baserad på konceptuella framtider och nyckelfaktorer som driver fram förändring, axiomatisk omvärldsanalys.

Figur 6. Tidsinteraktionsfiguren i relation till analysmodeller



Källa: Egen bearbetning



## Relevansen av axiomatisk omvärldsanalys

Det kan, som Lennart Nordfors på SMG gör, hävdas att resonemanget om den konceptuella framtidens inverkan på samtiden är banal, med all rätt. Djupet i frågan kommer inte upp till ytan om vi väljer att krasst konstatera att det är självklart och att vi genom trendspaning fångar upp dessa indikatorer. Sannolikheten att det vi tror kommer att ske om tio år verkligen inträffar är mycket liten, dock är sannolikheten att det kommer att påverka vår samtid och närmaste framtid stor.<sup>34</sup> Det intressanta är att identifiera de kollektiva framtidsbilder som får sådant fotfäste att de för en tid blir orubbliga och får formen av ett axiom

## Historiska och samtida exempel

För att belysa historiska och samtida axiom och konceptuella framtider kommer vi att beskriva ett antal exempel med början i krigets Ryssland under Karl XII:s tid, via första världskriget och vidare till Ronald Reagans USA under 80-talet. Beskrivningen fortsätter sedan med exempel hämtade från mitten av 90-talet, IT-branschens plötsliga uppsving och dess efterverkningar. Efter detta följer ett resonemang kring nativiteten i USA efter den 11 september och avsnittet avslutas med ett exempel om vår tids bristvara, tiden.

De konceptuella framtider som människor skapar påverkas i hög grad av media. Varje enskild journalists värderingar och föreställningar om framtiden påverkar vad som sägs och hur det sägs i media. Till exempel minns människor själva frågan bättre än det svar som den tillfrågade, ofta en ”expert” i sammanhanget, ger. Som Lennart Nordfors på SMG säger ”Journalistens val av ord blir då viktigare än det faktiska svaret på frågan”.<sup>35</sup> I de följande exemplen har media ofta haft en stor roll för att göra de konceptuella framtiderna kollektiva.

## Gud ser oss inte som vinnare

Först backar vi till Karl XII:s tid. Kriget i Ryssland gick bra så länge soldaterna hade bilden av att Gud såg dem som vinnare i framtiden vilket gjorde att de stred bättre. När denna bild förändrades till att Gud såg motståndarna som slutliga segrare började också armén att förlora.<sup>36</sup> Exemplet visar tydligt hur människan direkt påverkas av en konceptuell framtidsbild även om en jämförelse mellan denna svunna tid och dagens samhälle kan verka irrelevant kommer vi att se att detta är ett mönster som har upprepat sig gång på gång.

## Världskrigets nödvändighet

Ett av de mest skrämmande exemplen då konceptuella framtider har fått ett stort genomslag är begreppet världskriget.<sup>37</sup> Begreppet myntades innan första världskriget startades. Redan 1861 skrev dramatikern Karl von Holtei ”Det 19:e århundradets rastlösa, skrämmande febersjukdom viker inte förrän efter en trettio- till femtioårig åderlåtning i form av ett fruktansvärt världskrig.” Omkring år 1900 får begreppet världskrig fäste i den politiska litteraturen runt om i Europa. Axiomet som växte fram om världskrigets absoluta inträffande byggde inte på ett antagande om att kriget skulle bryta ut utan om när det skulle bryta ut. Oundvikligheten i axiomet fick statsmän runt om i Europa att ständigt planera för det kommande kriget. Utbrottet 1914 handlade inte om att motsättningarna var större då än tidigare, utan om att det var bättre att slå till innan Tyskland hade förlorat kapprustningen. Tyska militärstrateger hade visserligen innan utbrottet konstaterat att vinstchanserna var små, men eftersom oundvikligheten i kriget numera var ett axiom ansåg man att ju snabbare utbrottet kom desto bättre.

## Star Wars

Inom krigshistorien är exempel som det tidigare med första världskriget inte helt ovanligt. Hur amerikanske presidenten Ronald Reagan på 80-talet sålde in SDI eller Star Wars som antimissilsystemet kom att benämnas i media är ett exempel på hur politikerna skapar ett axiom.<sup>38</sup> Reagan skapade Star Wars ur en dröm om det ogenomträngliga försvaret som skulle förinta kärnvapenhotet och göra framtiden säker för USA:s medborgare. Tekniken och vetenskapen blev navet i en karusell av lögnar som skulle skapa en ny verklighetsbild. Problemet med SDI var och är i skrivande stund att det inte är tekniskt möjligt att genomföra. Effekten som SDI i efterhand tycks ha haft var för det första som ett tidigt strategiskt överläge i nedrustningsförhandlingarna mellan Sovjetunionen och USA. För det andra tjänade SDI som en framdrivande faktor för ett temporärt axiom i USA där den amerikanska krigsmaktens globala dominans var en av grundpelarna i det trygga, tekniskt innovativa och framåtblickande Amerika som Reagan stod för.

## Den fantastiska morgondagen

Under åren 1994-1999 tycktes allting accelerera, nya teknologier skulle förändra både den ekonomiska och den sociala arenan. Morgondagen är oviss, ihopkopplad och kommer inte att likna någonting vi har varit med om blev ett nytt mantra i media runt om i världen. *Den fantastiska morgondagen* blev under kort tid ett nytt globalt axiom som visserligen fick implikationer på ett globalt plan, men främst på ett lokalt. Detta fenomen ofta benämnt som den globala paradoxen med vilken menas att arenan visserligen är global, men den nya arenans maktcentra har specifik regional förankring.<sup>39</sup> Intensiva kunskapskluster växte upp på vitt skilda platser över hela världen, med en gemensam faktor; koncentrationen av ny teknik och kreativitet var på samtliga platser framträdande och i de flesta fall avgörande för uppväxten av dessa kluster.

## IT-boomen

Genom det nya axiomet *Den fantastiska morgondagen* skapades en oro att inte hänga med utvecklingen på den ekonomiska marknaden bland ekonomiska aktörer världen över och förväntningsvärderingen vid börsintroduktioner satt full fart under 1995 med Netscape som banbrytande exempel.<sup>40</sup> Idag när vi ser i backspegeln kan vi med facit i hand säga att mycket var nonsens och att morgondagen inte förändrades lika mycket som vi trodde. Stora förändringar har skett, men idag har vi insett att förändringen tar betydligt längre tid än väntat. Samma personer som för bara ett par år sedan valde optioner och bonusprogram som en del i lönesättningen väljer idag rikskuponger och en högre grundlön.<sup>41</sup> Den konceptuella framtiden hos de anställda i IT-branschen har förändrats. Den fantastiska morgondagen har fått stå tillbaka för den stabila vardagen.

## Den 11:e september

Framväxten av axiom är något som kortsiktigt påverkar samhällsstrukturer. I krigssituationer är det inte helt ovanligt att nativiteten ökar vilket kan verka en aning märkligt, men är ganska vanligt<sup>42</sup>. I USA spås det ett ökat barnafödande till sommaren till följd av händelserna den 11:e september. Förklaringen som ges till beteendet hos befolkningen är att efter tragedin hamnade familjen och det sociala livet i fokus, karriären fick flytta på sig i prioriteringen då människor sökte trygghet.<sup>43</sup>

Frågan om sådana händelser kan klassas som axiom eller inte är värt att ta upp till diskussion. Definitionen av anomalier skulle rimligtvis gå att direkt applicera på en sådan företeelse. Vi fick en global reaktion som visserligen har haft en temporär karaktär, men den var fortfarande mer eller mindre heltäckande inom paradigmet och därför väljer vi att klassa detta fenomen som ett axiom.

## Den oerhörda tidsbristen

Kopplat till resonemanget om axiom kan vi idag se tidsbristen som ett nytt sådant som i sin tur har fött fram en trend vi skulle kunna kalla kvalitetstid. Det som är spännande om vi tittar närmare på detta fenomen kopplat till värderingsundersökningar är exempelvis en undersökning som jämför högskole- och universitetsstudenter i Sverige på liknande utbildningar i olika typer av städer. Studenter i storstäder upplever att deras tid är väldigt knapp och att arbetsbördan är för hög jämfört med en likadan studiegrupp på en mindre ort.<sup>44</sup> Vi skulle kunna tala om att ett nationellt, för att inte säga globalt, axiom, *Den oerhörda tidsbristen* har fått en lokal inverkan främst i storstäder. Naturligtvis är förklaringsmodellen för detta fenomen mycket större och komplexare än denna förenkling, men det får direkta effekter på exempelvis livsmedelsbranschen och restaurangnäringen. Studenterna i storstäderna ansåg sig knappt ha tid att äta lunch och efterfrågade snabb, enkel och gärna bärbar mat i större utsträckning. Studenterna blev mer mottagliga för produkter som drickyoghurt.

Exempel som dessa skulle vi kunna belysa i mängder, vilket dock inte är syftet med denna undersökning. Det vi vill visa är att det under historien gång på gång har skett såväl stora strukturella förändringar som små mer branschspecifika förändringar till följd av att nya axiom har växt fram. Det vi kan lära oss något av genom att blicka tillbaka i historien är att när tillräckligt många människor lever med samma konceptuella framtid, kommer stora förändringar att ske, oftast snabbt och i många fall oväntat.

Hur gör då dagens omvärldsanalytiker för att analysera hur liknande konceptuella framtider och axiom ser ut idag? I följande avsnitt beskriver ett antal exempel hur omvärldsanalytiker beskriver analyserna idag.

## Konceptuella framtidsanalyser idag?

Att omvärldsanalytiker har med framtiden i sina analyser är inget att förvånas över. För att få en tydlig bild av ett företags omvärld och förändringarna i den samma måste det tas hänsyn även till framtidsparametern. Att samma analytiker även ser på värderingar för att få en helhetsbild är inte heller det någon överraskning. Omvärldsanalytiker har ett stort intresse av prognoser, trender och trendframskrivningar.

Genom analys av litteraturen och de intervjuer vi genomfört med professionella analytiker har vi kommit fram till följande exempel på vad som görs inom omvärldsanalysområdet idag. Arbetet sker ofta traditionellt, samtidsanalysen ligger som grund för trendframskrivningar och framtidsscenarier används för att tackla en möjlig framtid. Frågan om konceptuella framtiders inverkan på samtiden och vikten av att identifiera framväxande axiom är något som analytikerna tycks ha lämnat utanför sitt strukturerade arbete. Som vi tidigare har visat har konceptuella framtider och axiom haft inverkan på utvecklingen dels ur ett samhällsperspektiv och dels ur ett branschperspektiv. Värderingar som kan ligga som grund för många av de axiom som växer fram är dock något som analytikerna arbetar mycket med.

Markus Uvell på United Minds säger att människors värderingar, handfasta, vardagliga saker, analyseras ofta genom livsstils- och trendanalyser.<sup>45</sup> Resultaten av dessa undersökningar kan sedan användas till trendframskrivningar. Det handlar om att analysera vad människor säger kontra vad de verkligen gör. Undersökningar som har behandlat frågor om ekologiska produkter har visat på ett fenomen som mest kan liknas vid samvetets röst. En stor andel av de medverkande i en undersökning angav att de köpte ekologisk mjölk, i relation till den egentliga försäljningen visade det sig att de positiva svaren var betydligt större än den riktiga utfallet. Den centrala frågan vid den här typen av undersökningar blir således om det finns hårda fakta, nyckeltal, eller om det handlar om värderingar.<sup>46</sup>

Exemplet med Thomas Fürths undersökningar tidigare i rapporten är ett exempel på hur branschen behandlar värderingsundersökningar som grund för trendframskrivningar. Det faktum som vi belyste med ett antal fiktiva bakåtkörningar visar på problemet med att behandla värderingsundersökningar med fokus på framtiden som grund för trendframskrivningar då dessa berättar mer om samtiden än den kommande framtiden.

Sköld och Kjellberg på Docere säger sig utmana de officiella framtiderna och så kallade blindspots, genom att göra analyser kring de enskilda parametrarna. Blindspots beskrivs närmare i Benjamin Gilads bok *Business Blindspots*. De utmanas genom att arbeta fördjupat och anpassa metoder som tar fram det som är viktigt och granska egna värderingar och andras genom tex. scenarier.<sup>47</sup>

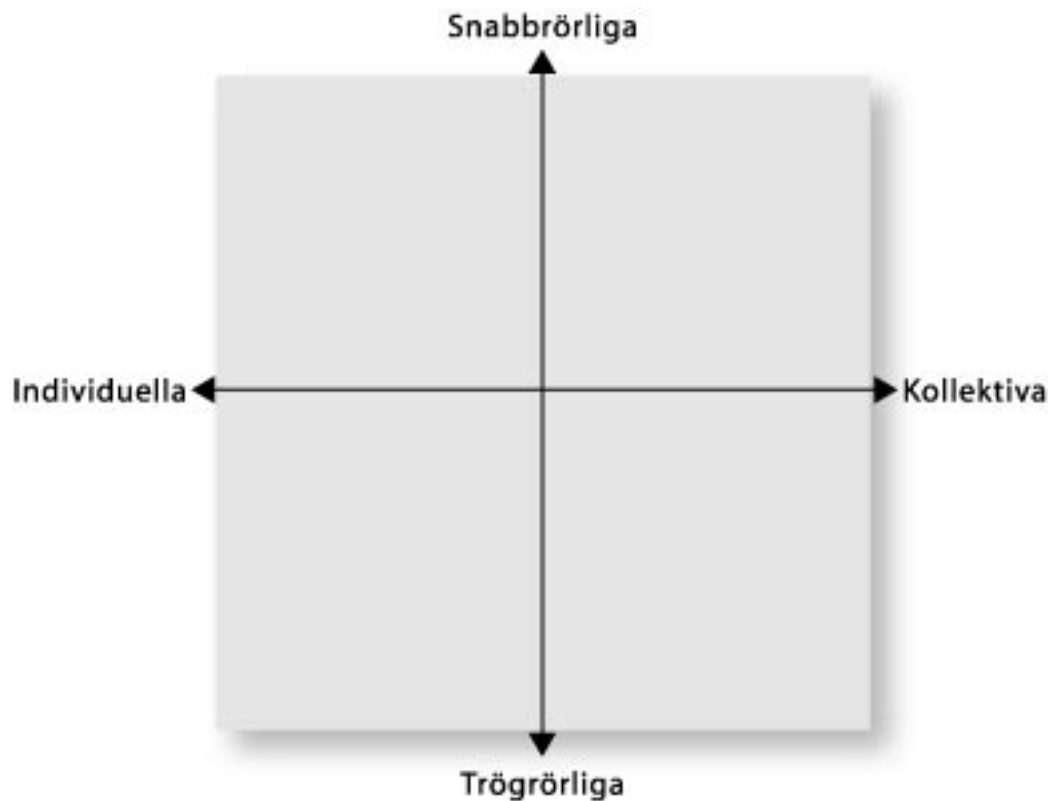
Enligt Lennart Nordfors på SMG anser sig omvärldsanalysföretagen även vara med och skapa bilder och föreställningar om framtiden.<sup>48</sup> Kollektiva framtidsföreställningar och även de officiella framtiderna identifieras och ligger sedan till grund för att öva fram förväntningar och visioner till exempel genom att tänka: Vad kommer att sägas i TV om 10 år? Hur ska vi i så fall agera om tre eller sex månader? Här skulle vi kunna säga att branschen närmar sig analys av konceptuella framtider dock används resultatet till andra syften som till exempel att skapa scenarier.

De analyser som ligger närmast konceptuella framtidsanalyser är de tidigare nämnda värdering undersökningarna. Forskningsledare Thomas Fürth, tidigare vid Institutet för Framtidsstudier numera vid Kairos Future har sedan 1988 genomfört värderingsundersökningar i vilka han låter gymnasieungdomar svara på ett antal frågor som rör värderingar och framtidstro. Det ursprungliga syftet var att tolka framtiden på längre sikt. Janken Myrdahl har istället använt resultaten för att göra tolkningar av samtiden och den närmaste framtiden.<sup>49</sup>

Enligt Myrdahl är sannolikheten stor att svaren skulle ha pekat mot att Sverige omkring 1980-1990 skulle gå mot en mer socialistisk riktning, vilket inte skedde, om vi antar att denna undersökning hade gjorts mellan åren 1965 och 1975. Om undersökningen skulle ha gjorts under 1950-talet skulle antagligen svaren ha pekat mot en kraftig svängning mot mera materialism och amerikanisering omkring 1970 vilket inte heller inträffade. Det vi kan utläsa ur det här resonemanget är visserligen att framtidsstudier sällan träffar rätt, vilket inte heller är meningen med dem om det ska ses rent metodologiskt. Viktigare är att det går att utläsa en övertydlig bild av hur vår samtid ser ut och hur vår närmaste framtid kommer att utveckla sig.

För att visa hur en analys av konceptuella framtider och axiom skulle kunna se ut presenterar vi i följande avsnitt ett förslag på en analysmodell för detta.

Figur 7. Den axiomatiska Omvärldsmodellen



Källa: Egen bearbetning

## Axiomatisk omvärldsanalys

Behöver vi verkligen ett nytt begrepp i den djungel av definitioner, modeller och begrepp som området omvärldsanalys innefattar? I detta avsnitt kommer vi att introducera en ny modell för att tampas med det tidigare konstaterade problemet med avsaknaden av lämpliga metoder för att analysera axiom. I ett tidigare avsnitt belyste vi var i analysarbetet den här typen av frågor skall komma in, nämligen i det andra steget, i omvärldsanalysen, som behandlar nyckelfaktorer som skapar förändring. Genom att sätta dessa i relation till konceptuella framtider kan vi på ett enkelt sätt avgöra vilket tillstånd ett fenomen har. Vi talar således om två parametrar som är direkt avgörande för axiomatisk omvärldsanalys, nyckelfaktorer och konceptuella framtider. De variabler som skapar dynamiken i modellen är huruvida de konceptuella framtiderna är snabb- eller trögrörliga och om de är individuella eller kollektiva. Sätter vi samman variabler får vi en modell enligt figuren ovan, den *Axiomatiska Omvärldsmodellen*.

Modellen är enkel vid en första anblick, men vi kommer att se i detta avsnitt att den utvecklas till ett något mer komplext och intressant verktyg för analys av bl.a. axiom. Analysarbetet med denna modell är uppdelad i fyra huvudsteg; *Identifiering av nyckelfaktorer*, *Identifiering av konceptuella framtider*, *Rörelsemönsteranalys* och slutligen *Summering*.

I följande stycke presenteras de fyra stegen i analysarbetet och dess innehåll. Avslutningsvis exemplifieras analysprocessen med ett fiktivt case över hur en axiomatisk omvärldsanalys kan tänkas se ut i Bioteknikbranschen.

## Steg 1- Identifiering av nyckelfaktorer

Nyckelfaktorer i detta sammanhang är de som skapar förändring endast för den omvärld som undersöks, ett företags, en organisations eller ett systems. I enlighet med tidigare resonemang om PEST-influenserna som viktiga faktorer att identifiera på denna nivå är det också dem som vi bör lägga vikt på i denna analys. Det kan vara på sin plats att använda sig av någon av de utökade PEST-modellerna för att på ett enklare sätt identifiera nyckelfaktorerna. SPECTACLES-analysen är en metod som vi rekommenderar eftersom denna bryter upp PEST-begreppet i mindre beståndsdelar och tar hänsyn till fler parametrar än PEST-analysen.<sup>50</sup> På de faktorer som är resultatet av PEST eller SPECTACLES- analysen görs sedan en kritisk framgångsfaktor analys. Det görs för att kunna applicera resultaten på de konceptuella framtiderna. Det som är specifikt för analysen av de identifierade nyckelfaktorerna i denna modell är kopplingen till variablerna i modellen. Huruvida nyckelfaktorn är snabbväxande eller trögrörlig är centralt för analysen och något som måste gås igenom innan det går att lämna detta steg.

## Steg 2 - Identifiering av konceptuella framtider

Det intressanta att titta på när vi talar om denna variabel är huruvida de konceptuella framtiderna är kollektiva eller individuella. Som tidigare nämnts i rapporten är det när kollektiva framtider får ett fotfäste i ett system som oväntade förändringar sker. De individuella konceptuella framtiderna är även av intresse vilket vi kommer att se i nästa avsnitt. Identifiering av de konceptuella framtiderna görs i enlighet med figur 4 där vi visade olika analysmetoder i relation till tidsinteraktionsfiguren. Värderingsundersökningar och undersökningar med fokus på framtidstro är ett hjälpmedel för att börja ringa in konceptuella framtider. Genom att kombinera dessa undersökningar med medieanalys som fokuserar på agendasättning, vad media väljer att fokusera sin uppmärksamhet på, och den tidigare nämnda nyckelfaktoranalysen kan vi få fram en kraftfull kombination av variabler som tillsammans gör det möjligt att identifiera konceptuella framtider inverkan på samtiden. Att medieanalys kommer in här beror på det faktum att agendan i media är en av de faktorer som i mångt och mycket fungerar som en katalysator för framväxten av konceptuella framtider.

## Steg 3 - Rörelsemönsteranalys

Det tredje steget handlar om att sätta in de olika faktorerna i relation till varandra för att på så sätt kunna identifiera möjliga rörelsemönster i modellen, om en identifierad konceptuell framtid är på väg till ett annat tillstånd än det den befinner sig i. Det första steget i denna delanalys är att sätta in de konstanta värdena av de identifierade konceptuella framtiderna i modellen med avseende på variablerna, individuell eller kollektiv.



Figur 8. Relationstabellen

	Nyckelfaktor 1	Nyckelfaktor 1	Nyckelfaktor 1	Nyckelfaktor 1
Konceptuell Framtid X	Relationsvärde	Relationsvärde	Relationsvärde	Relationsvärde
Konceptuell Framtid Y	Relationsvärde	Relationsvärde	Relationsvärde	Relationsvärde
Konceptuell Framtid Z	Relationsvärde	Relationsvärde	Relationsvärde	Relationsvärde

Källa: Egen bearbetning

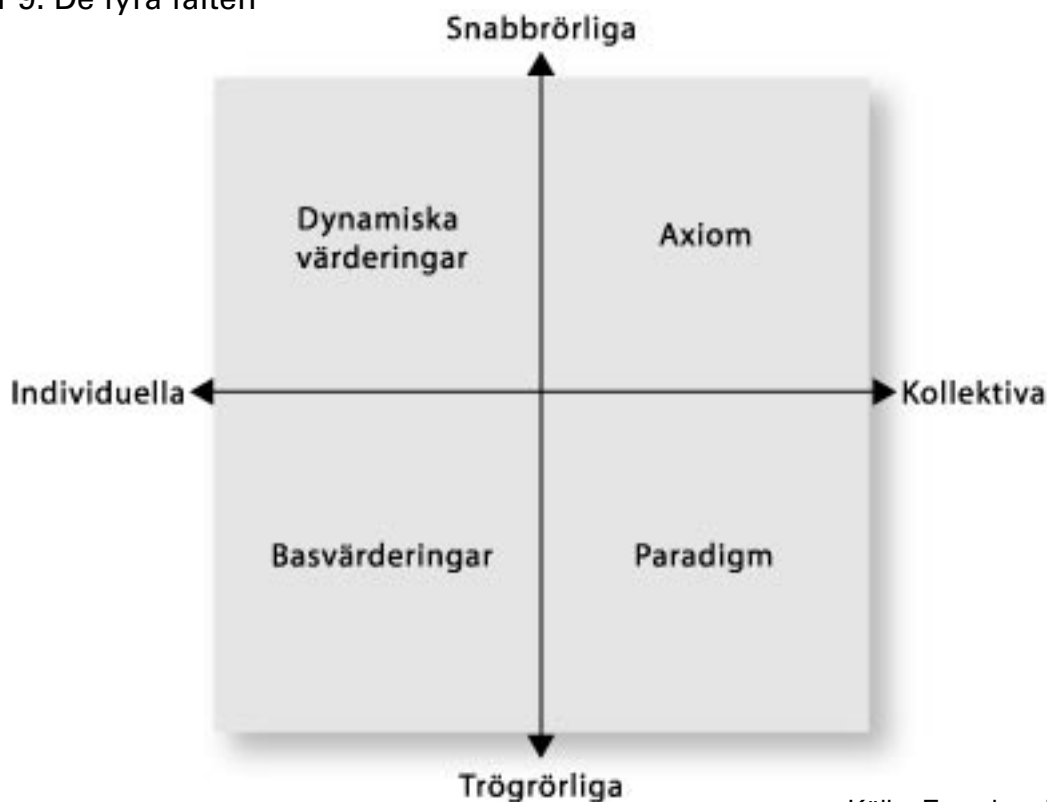
Steg två i delanalysen handlar om att göra en relationsanalys mellan nyckelfaktorerna och de konceptuella framtiderna med avseende på relationen mellan variablerna snabbriktig och trögrörlig. Detta görs enklast i en tabell som den följande Relationstabellen ovan visar. Det gäller i detta moment att se samband i rörligheten och försöka komma fram till en slutsats av typen uppåtsträvande alternativt nedåtsträvande då denna rörelsekonskvens är vertikal i sitt beteende. Resultatet av denna analys appliceras sedan på de tidigare konstanta värdena på de konceptuella framtiderna i modellen vilket medför möjliga framtida rörelseriktningar för dessa.

Nästa steg i delanalysen är att tillföra en horisontell rörelse genom att genomföra en medieanalys med fokus på agendan, vilka konceptuella framtider är media intresserad av, ökar intresset eller minskar det? Som vi tidigare konstaterade är media en katalysator i frågan om konceptuella framtiders framväxt och därför central för rörelse mellan variablerna individuell och kollektiv. När bilden av medias intresse är klar går det att applicera en horisontell rörelse till den tidigare vertikala. Samkörningen av dessa relationsbaserade rörelsemönster ger oss en vägledning om vilket håll de konceptuella framtiderna i modellen är på väg att förflytta sig.

## Steg 4 – Summering

Det sista steget handlar om att sammanställa de tre tidigare stegen i modellen samt att om det är möjligt tillföra en trolig utveckling mot ett av de fyra fält som modellen tillåter. I detta steg är det centralt med ett subjektivt förhållningssätt då analys av de tidigare upptäckterna skall summeras för att göra det möjligt att applicera resultatet på en traditionell omvärldsanalys. Genom de fyra tillstånden i modellen finns det en bra grund för att föra in resultatet i den traditionella världen. Fälten och dess innebörd kommer vi nu att diskutera i följande stycke där vi kommer att se vilka resultat vi har att vänta oss av en axiomatisk omvärldsanalys.

Figur 9. De fyra fälten



Källa: Egen bearbetning

## De fyra fälten

Modellen för axiomatisk omvärldsanalys som visades tidigare i en avskalad form kommer nu att kompletteras med de tillstånd som kombinationen av de två fyra olika variablerna medför. De fyra fält, som bildas genom korsning av de fyra variablerna, har alla olika karaktäristiska drag som vi tidigare i rapporten har belyst ur olika perspektiv. *Dynamiska värderingar*, *basvärderingar*,<sup>51</sup> *axiom* och *paradigm* är de tillstånd som går att utläsa efter korsning av variablerna. Vi kommer att se att modellen är en möjlig väg för att täcka upp avsaknaden av analysmetoder för det blanka fältet axiom i figur 6. Figuren ovan visar modellen med de tillstånd som de olika variablerna medför. Hur de olika fälten uppstår med avseende på variablerna samt dess olika karaktäristiska drag kommer vi att ta upp i följande avsnitt.

### Dynamiska värderingar

När vi talar om kombinationen snabbrörliga och individuella konceptuella framtider får vi ett resultat som mest kan liknas vid begreppet dynamiska värderingar. Karaktäristiskt för detta begrepp är att de är snabbt föränderliga då de påverkas av och anpassas efter omvärlden. Dynamiska värderingar kännetecknas även av att de lätt förstärks av enskilda nyckelfaktorer såsom tekniska innovationer. Hur detta tillstånd uppstår kan mest liknas vid en plötslig interaktion mellan motstridiga krafter i samhället. Attityder och enskilda nyckelfaktorer tillsammans med individuella och snabbrörliga konceptuella framtider ger vind i seglen åt de basvärderingar som modellen även tar upp, vilka i sådana fall förflyttas upp till detta tillstånd. Det finns möjlighet att i detta fält även identifiera subgrupperingar som kan ge indikationer på att en förskjutning mot en kollektiv framtidssbild är på väg att ske.

## Axiom

Som rapporten har belyst på ett flertal ställen är axiom intressanta för att inte säga nödvändiga att ta med i omvärldsanalysen. Resultatet av en kollektiv och snabbväxande konceptuell framtid ger ett axiom. För att enkelt exemplifiera detta tillstånd går vi tillbaka till den tidigare diskuterade IT-boomen. Att vi fick en global kollektiv konceptuell framtid om den fantastiska morgondagen har vi redan diskuterat. Att den blev kollektiv berodde dels på att subgrupperingar inom begreppet dynamiska värderingar blev allt mer accepterade och dels på en global agenda i media. Detta medförde en förskjutning mot den högra delen av modellen, lägger vi till nyckelfaktorn informationsteknologi som är en mycket snabbväxande faktor är det ett faktum att vi fick ett temporärt axiom. Således är det karaktäristiska för detta tillstånd i mångt och mycket likt det tidigare diskuterade tillståndet dock med den väsentliga skillnaden av hur variabeln på parametern konceptuella framtider varierar.

## Basvärderingar

Kärnvärden som är långsamt föränderliga är det som karaktäriserar detta tillstånd. Trögrörliga nyckelfaktorer, som ger trögrörliga konceptuella framtider, medför att förändringstakten i detta tillstånd är låg och till följd av att de konceptuella framtiderna är individuella alternativt subgrupperade är detta ett trögrörligt tillstånd. Det skulle kunna tänkas att subgrupperingar av faktorer i detta fält sätts i rörelse vid speciella omständigheter. Det kan vara ett fenomen av den tidigare diskuterade arten anomalier vilka vi påpekade ej går att analysera utan bara uppmärksamma dess existens då de tycks dyka upp slumpmässigt och oförutsägbart. Det kan också handla om att en basvärdering, som tidigare nämnt, ändras till en dynamisk värdering. En annan möjlighet till förflyttning från detta tillstånd är att det har inträffat ett paradigmskifte.

## Paradigm

Det sista fältet i modellen är det som mest kan liknas vid ett paradigm. Trögrörliga nyckelfaktorer, som genererar trögrörliga konceptuella framtider, skapar de uppsättningar värderingar som är en av de viktiga beståndsdelarna i ett paradigm. Kombinationen med kollektiva konceptuella framtidsbilder skapar de föreställningar vilka tillsammans med värderingarna förenar individer i ett specifikt samhälle under en specifik tid. Om vi blickar tillbaka till mitten av 1500-talet då det rådande paradigmet var att jorden var universums medelpunkt. Nicolaus Kopernicus insåg att det var solen och inte jorden som var medelpunkten i universum. Upptäckten var banbrytande och satt hela systemet i obalans, det tog uppemot 200 år innan världsbilden förändrades. Hur skulle vi då kunna applicera paradigmet före Kopernicus på denna modell? Nyckelfaktorerna var främst makt och religion vilka båda två är mycket trögrörliga de skapade en konceptuell framtid av en konstant maktstruktur. Den kollektiva konceptuella framtiden som skapade föreställningen om den platta jorden kan även den härledas till religionen med placeringen av gud och himlariket under himlavalvet. Således är det möjligt att identifiera den undersökta branschen, organisationen alternativt systemets paradigm med den axiomatiska omvärldsmodellen.

## Analys av ett framväxande axiom

Vi ska i följande avsnitt titta på hur den axiomatiska omvärldsmodellen fungerar på ett mer praktiskt sätt i ett fiktivt case. Genomgången är mycket förenklad. Utgångspunkten är att göra en axiomatisk omvärldsanalys över bioteknikområdet med fokus på gentekniken. Avgränsning för analysens undersökta område ligger på nationell nivå men globala faktorer tas med när forskningen ligger på denna nivå. Genomförandet av analysen sker i de tidigare nämnda stegen; *Identifiering av nyckelfaktorer*, *Identifiering av konceptuella framtider*, *Rörelsemönsteranalys* och slutligen *Summering*.

### Identifiering av nyckelfaktorer

Det viktigaste att starta med är som nämnts tidigare att identifiera de kritiska framgångsfaktorerna på ett makroplan vilka i detta fall är; *juridiskt*, *politik*, *etik* och *teknik*. De bakomliggande drivkrafterna och de indikatorer som har gjort det möjligt att identifiera dessa är i detta fall baserat på främst medieanalys. Vi har valt att presentera detta case utifrån observationer och medieanalys. I kommande stycke följer en snabb genomgång av de identifierade nyckelfaktorerna.

#### Juridiskt

Ett av de mest omdiskuterade områdena inom gentekniken är huruvida det är möjligt att skydda det mänskliga genomet (arvsmassan) från intrång och modifikation. Redan nu finns det lagar och riktlinjer för detta område, FN-organ där ibland UNESCO och WTO har i en konvention från 1996 fastslagit rätten till privatliv i frågan om det mänskliga genomet. Alla stater har ännu inte godtagit denna konvention däribland Sverige. Norge var tidiga och införde redan 1993 lagstiftningar inom detta område, Frankrike, Tyskland och Holland är exempel på andra länder där lagstiftningen försöker att hindra genetisk diskriminering. Vi ser denna nyckelfaktor som relativt trögrörlig då processen mellan lagförslag och införande är relativt lång. En lagstiftning som denna kan komma till dels på ett nationellt- eller på ett europeiskt plan vilket gör nyckelfaktorn komplex och svår att förutsäga.

#### Politik

Då lagstiftningen är central blir även politiken en nyckelfaktor att ta med i bedömningen av nyckelfaktorer. Som tidigare påpekades har Sverige inte antagit konventionen ännu och lagstiftning inom området är näst intill obefintlig. En av anledningarna till detta är att svenska staten har slutit ett avtal med Sveriges Försäkringsförbund om att de inte får använda sig av gentester för försäkringar som gäller mindre belopp. Avtalet gäller till slutet av år 2002 och efter det kan det tänkas att nyckelfaktorn Juridiskt sätts i rörelse. Då staten i dag inte styr utvecklingen inom området idag och inte heller tycks ha intresse av det för tillfället är denna nyckelfaktor att klassas som trögrörlig. Nyckelfaktorn blir dock komplex då vi måste väga in den nationella utvecklingen i kombination med dels EU:s och även multilaterala organisationer som FN och WTO:s inverkan på det nationella styret.

## Etik

Den kanske viktigaste nyckelfaktorn är Etik som handlar om samspelet mellan företaget och marknaden. Vill marknaden, människorna, ha gentester och möjlighet att påverka sitt mänskliga genom? Frågan kan belysas från olika håll och är ofta starkt laddad. Den etiska aspekten är här central och de faktorer som bygger upp etiken är personlig integritet och respekten för det privata. Skillnaden mellan det vi skulle kunna kalla personlig integritet och respekten för det privata är stor. Personlig integritet handlar om att vara en individ med rätt att fatta egna beslut, det privata handlar om det intima. Ludwig Beckman tydliggör skillnaden på följande sätt i en liknelse över en boxningsmatch: ”Skillnaden dem emellan kan tydliggöras genom (...) knytnävsslaget i ansiktet. Ett sådant slag är (...) alltid en kränkning av det privata. Huruvida det också är en kränkning av självbestämmande är dock inte lika uppenbart. Den som väljer att delta i en boxningsmatch kan inte efteråt påstå att hon eller han inte, implicit eller explicit, samtyckt till att bli slegen i ansiktet”. Etiken är en nyckelfaktor starkt sammankopplad till politiken då ideologiska åskådningar ofta utgör grunden för ställningstaganden. Som nyckelfaktor är Etik något trögrörlig dock kan faktorn sättas i snabb rörelse vid agendaförskjutning i media.

## Teknik

Nyckelfaktorn teknik är själva grundstommen i bioteknikbranschen och med det central för förståelsen av dess omvärld. Utvecklingen går snabbt fram och innovationstakten är hög. Idag ser vi en kapplöpning där målet är att presentera banbrytande forskningsresultat först för att på så sätt kunna söka patent som på sikt kan ge god avkastning. Tekniken skall inte bara belysas ur ett rent maskinellt perspektiv utan också ur ett tillämpningsperspektiv. Med det menas hur företagen använder tekniken för att applicera den på sin forskning. Idag är tillämpningen avancerad samtidigt som den maskinella utvecklingen är snabb. Kombinationen av dessa faktorer gör att nyckelfaktorn Teknik klassas som mycket snabbväxande.

## Identifiering av konceptuella framtider

Samma metod som för nyckelfaktorerna har gällt för identifiering av de relevanta konceptuella framtiderna, det vill säga medieanalys. De två dominerande kollektiva konceptuella framtiderna som är relevanta i förhållande till det fiktiva caset är *Drömmen om den eviga ungdomen* och *Rädslan för det elitistiska samhället* vilka förklaras i kommande stycken.

### Drömmen om den eviga ungdomen

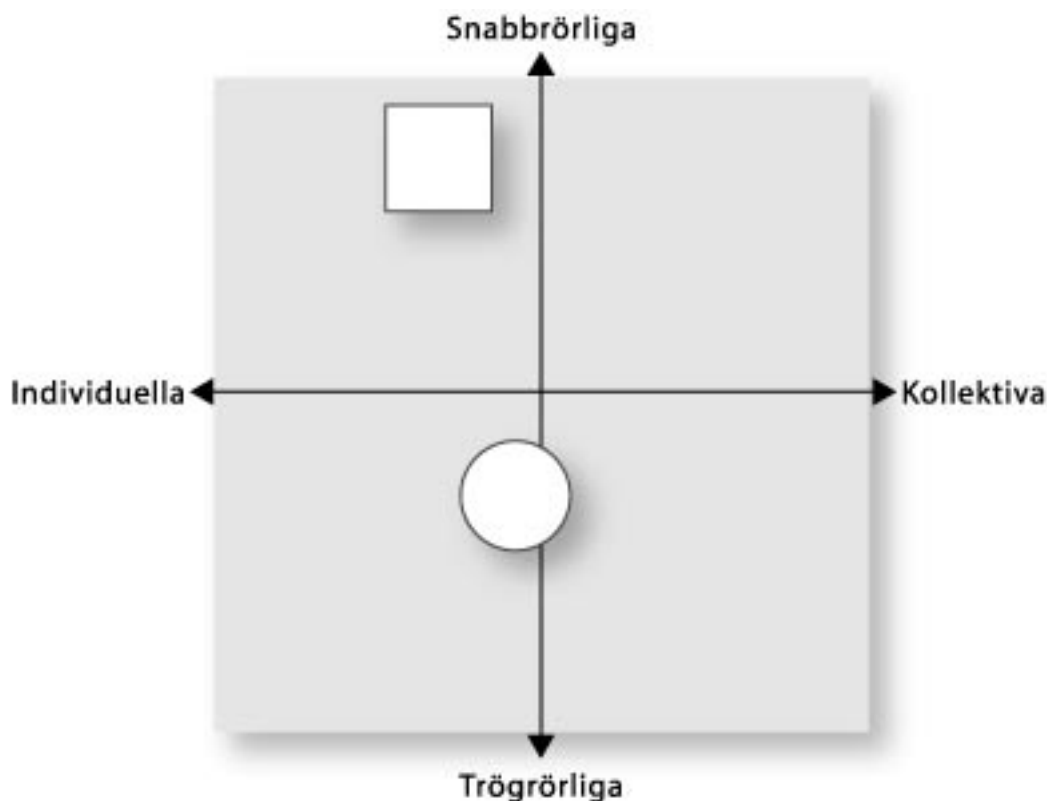
Den första grupperingen av indikatorer på en konceptuell framtid visade på en subgruppering av en konceptuell framtid vi kallar *Drömmen om den eviga ungdomen*. Subgrupperingen befinner sig på den kollektiva sidan av parametern som svagt kollektiv. Indikatorer till den konceptuella framtiden är för att nämna några; viljan att arbeta längre, ökat antal skönhetsoperationer, viljan att äta nyttigare mat, framskjutningen av familjebildandet, ökat resande bland äldre, utsuddningen av modeskillnader mellan åldersgrupper mm. Alla dessa indikatorer är starkt individualistiska vilket även återspeglas i vår tids förväntningar på vetenskapens framsteg. Individen vill själv bestämma över sina gener och om möjligt modifiera dessa för att öka sin livslängd genom att fördröja åldrandet, men inte till vilket pris som helst.

### Rädslan för det elitistiska samhället

Här presenterar vi en mer negativ konceptuell framtid som bygger på de osäkerheter som många ser med gentekniken när dem blickar in i framtiden. Kloning för egen vinning, rasbiologins återuppståndelse och inskränkandet av den personliga integriteten är ett antal av de indikatorer som ligger bakom denna konceptuella framtid. Subgruppen som dessa skapade ligger placerad till vänster i modellen då den karaktäriseras av ett antal individuella konceptuella framtider. Indikatorerna som sådana är även här präglade av individualistiska värderingar, men med ett kollektivt perspektiv där individen inte vill bli frånsprungen av den stora massan eller hotad av en ny överlägsenhet.

I följande stycke kommer vi att se hur de två konceptuella framtiderna tillsammans med nyckelfaktorerna ringas in i den axiomatiska modellen och vad resultatet av detta blir.

Figur 10. Den Axiomatiska Omvärldsmodellen i praktiken



Källa: Egen bearbetning

## Rörelsemönsteranalys

I figur 10 ovan ser vi hur de två konceptuella framtiderna förhåller sig till parametrarna i modellen. *Drömmen om den eviga ungdomen* visas som en cirkel och *Rädslan för det elitistiska samhället* visas som en fyrkant. Det vi kan utläsa av denna första inringning av de två konceptuella framtiderna är att det mesta tyder på att konsekvensen handlar om dynamiska värderingar. Ett tillstånd som karaktäriseras av snabb föränderlighet då konceptuella framtider både påverkas av och anpassas efter omvärlden. Dynamiska värderingar kännetecknas även av att de lätt förstärks av enskilda nyckelfaktorer såsom tekniska innovationer. Som vi ser ligger de två konceptuella framtiderna nära varandra och en möjlig förskjutning mot det högra fältet i modellen. För att utläsa hur förskjutningen skulle tänkas kunna inträffa måste vi nu väga in de identifierade nyckelfaktorerna i relation till de två konceptuella framtiderna. Vi börjar med den första identifierade konceptuella framtiden, *Drömmen om den eviga ungdomen*.

## Relationsanalys

Nyckelfaktorerna var som vi nämnde tidigare: *juridik*, *politik*, *etik* och *teknik*. Det karaktäristiska för dessa i detta sammanhang är följande:

- **Juridik:** Relativt trögrörlig nyckelfaktor med hög implikationsgrad
- **Politik:** Trögrörlig och hög implikationsgrad
- **Etik:** Förändringsbenägen, men idag något trögrörlig
- **Teknik:** Mycket snabbrörlig och grundläggande för det undersökta systemet

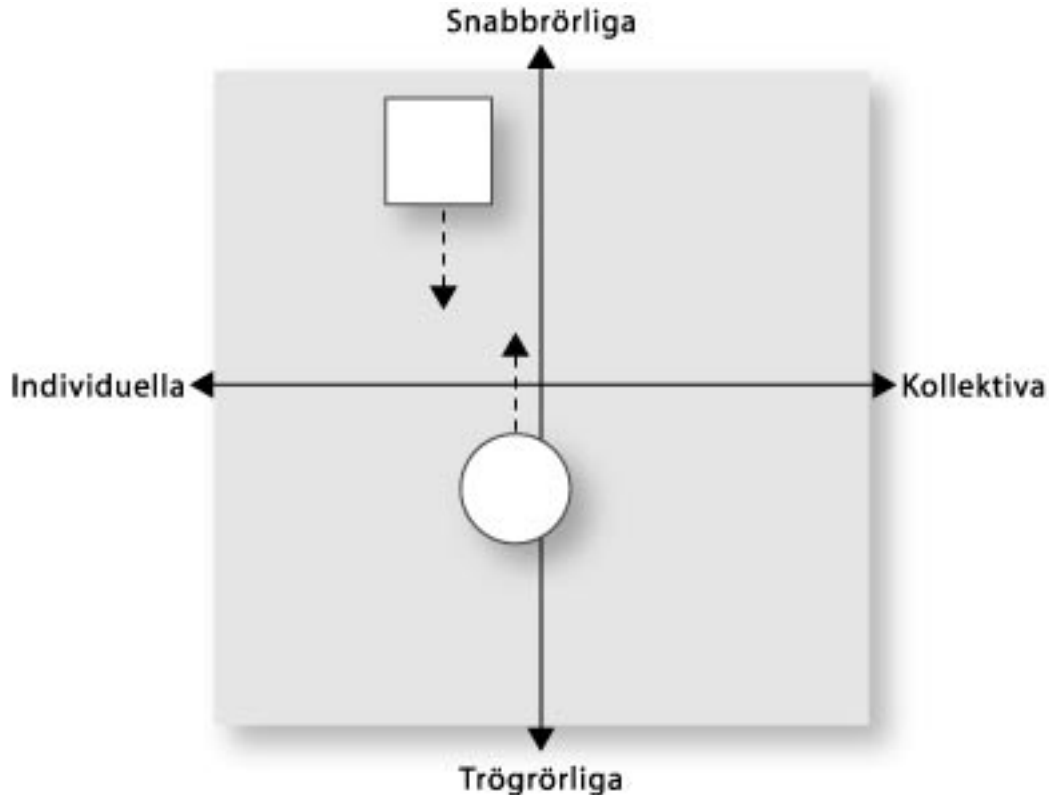
Figur 11. Relationstabellen i praktiken

	Juridik	Politik	Etik	Teknik
Drömmen om den eviga ungdomen	Oföränderlig	Oföränderlig	Eventuellt uppåtsträvande	Uppåtsträvande
Rädslan för det elitistiska samhället	Nedåtsträvande	Nedåtsträvande	Eventuellt uppåtsträvande	Uppåtsträvande

Källa: Egen bearbetning

Om vi nu applicerar dessa karaktäristiska drag hos nyckelfaktorerna på de konceptuella framtiderna kommer vi se ett eventuellt rörelsemönster växa fram i modellen. För att tydliggöra hur de båda konceptuella framtiderna påverkas av nyckelfaktorerna visas detta i relationstabellen ovan där vi ser en rörelsekonsekvens som resultat. Resultatet blir att vi får två separata eventuella vertikala rörelsemönster för de två konceptuella framtiderna vilka visas som pilar i figuren nedan.

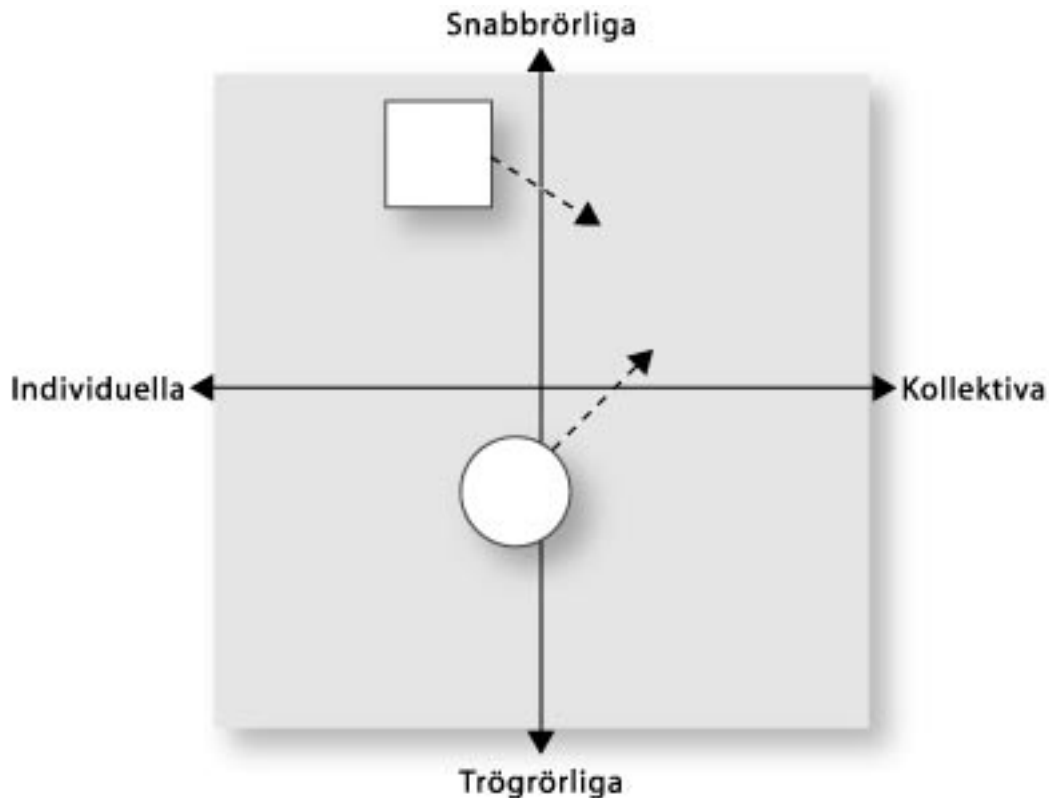
Figur 12. Det vertikala rörelsemönstret



Källa: Egen bearbetning



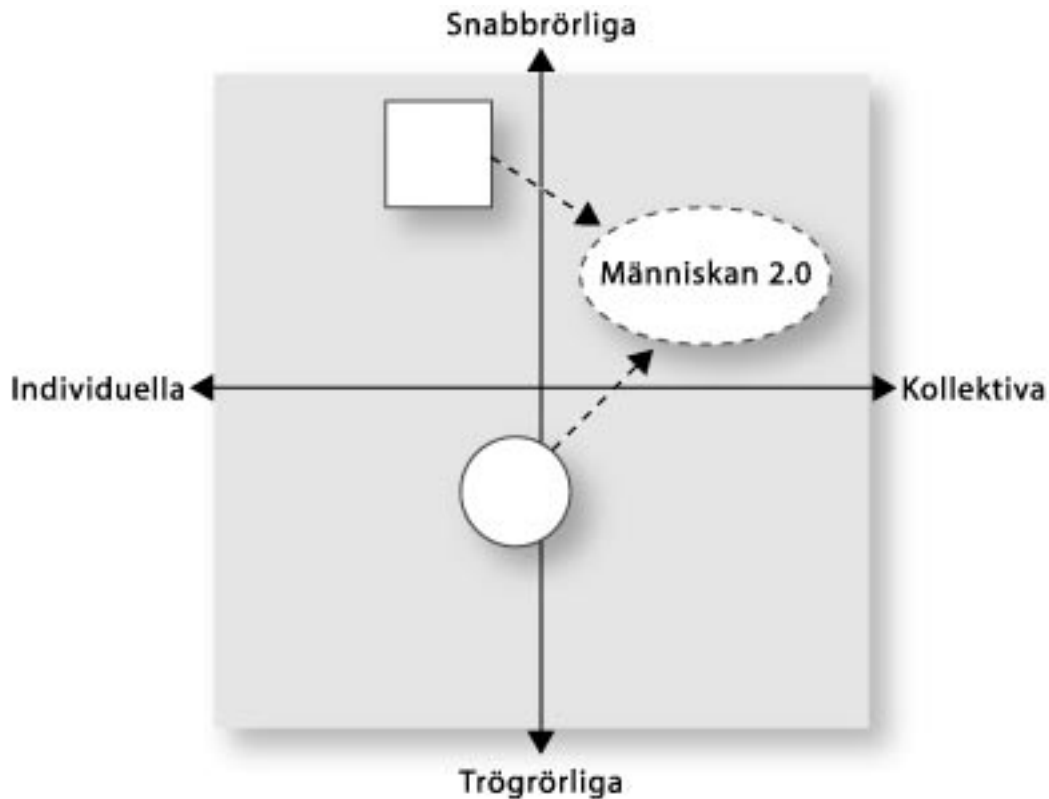
Figur 13. Det horisontella rörelsemönstret



Källa: Egen bearbetning

Nästa steg i analysen av rörelsemönster för de konceptuella framtiderna är att lägga in faktorn agendan i media vilket ger en horisontell riktning. I dagsläget ger en förenklad medieanalys med fokus på innehåll av bioteknik i artiklar i Sveriges dagstidningar indikatorer på att förekomsten ökar. Fokus i artiklarna ligger på kunskapsförmedling av området och intresset är relativt stort, detta skulle kunna tyda på en kommande horisontell förskjutning. Genom att kunskapen ökar minskar också den upplevda risken med gentekniken detta i kombination med en eventuell lagstiftning skulle få Rädslan för det elitistiska samhället att förflytta sig i sydostlig riktning. Tillsammans med kombinationen av de uppåtsträvande nyckelfaktorerna ger det slutliga resultatet ett mer högerriktat rörelsemönster. För den andra konceptuella framtiden gäller ett nordostligt beteende om vi tar summan av agenda analysen och genomgången av rörelsekonsekvenserna i relationstabellen i figur 11. Ovan i figur 13 visas de diskuterade rörelsemönster som väger in medias inverkan på de konceptuella framtiderna.

Figur 14. Summering av rörelsemönster



Källa: Egen bearbetning

## Summering

Det vi kan se i figur 14 ovan är att det förutsatt en högst trolig utveckling kommer att ske en förskjutning av dagens dominerande konceptuella framtidsbilder. Från den värderingsgrund som idag tycks dominera hur vi förhåller oss till biotekniken i allmänhet och genteknik i synnerhet ser vi ett möjligt axiom växa fram. Ett axiom som med dessa två konceptuella framtidsbilder i grunden kan beskrivas som *Människan v 2.0 – Reglerad och uppdaterad*. Ett axiom av den här typen skulle få stora implikationer på dels biotekniken som bransch och dels på samhällets struktur med avseende på relationer mellan individer. En ny bubbla kan i ett sådant här läge utvecklas fort till följd av det positiva axiomet då aktörer på alla nivåer kan komma att agera i en övertro på framtiden. Det centrala för analytikern blir således att vara vaksam över eventuella rörelsemönsterförskjutningar och framväxten av nya konceptuella framtider.<sup>52</sup>

## Diskussion och slutsatser

Konceptuella framtider som bygger på människors värderingar och bilder av framtiden är utan tvekan ett tvärvetenskapligt område. För att få en hel bild av hur dessa konceptuella framtider uppkommer och även hur de påverkar vår samtid krävs ytterligare forskning inom flera olika vetenskapliga discipliner, som psykologi, företagsekonomi, nationalekonomi med mera.

Genom rapporten har vi kunnat se hur olika konceptuella framtider genom historien och i vår samtid blivit till axiom som påverkat både på lokal och på global nivå. Av detta kan vi dra slutsatsen att konceptuella framtider och axiom är intressanta för aktörer på marknader i olika storlekar.

Med den reviderade tidsaxeln som utgångspunkt har vi kunnat se hur tidsinteraktionsfiguren växt fram genom resonemang kring tidsuppfattningar, tidsfaktorn i omvärldsanalysmodeller, framväxten av axiom och genom exempel på vad som görs i branschen idag.

Under arbetets gång har vi kunnat konstatera att det inte är helt lätt att analysera axiom och konceptuella framtider. Intervjuerna med verksamma inom omvärldsanalysen har visat hur framtidsproblematiken hanteras idag. Genom intervjuerna har vi kunnat konstatera att omvärldsanalytiker inte arbetar med konceptuella framtider och axiom på ett medvetet sätt. Vissa sporadiska och omedvetna och även intuitiva analyser görs dock.

En slutsats vi även kan dra av vår analys är att det är relevant att ta med nyckelfaktorerna och de konceptuella framtiderna i en omvärldsanalys. Detta resulterade i en modell för analys av konceptuella framtider för att identifiera axiom. Arbetet med modellen gav också möjlighet att identifiera ytterligare tillstånd, förutom axiom, som är beroende av de konceptuella framtiderna. Det tre tillstånden kan var av intresse för ett företag eller en organisation eftersom de kan få en rörelse riktad mot något av de andra tillstånden.

Under arbetet med vår modell för analys av konceptuella framtidsbilder har vi kunnat konstatera att media har en stor roll i framväxten av konceptuella framtider. För att göra uppsatsen mer komplett i frågan om analys av konceptuella framtider borde vi gjort en djupare underökning av medias roll i sammanhanget.

Till sist kan vi konstatera att konceptuella framtiders relevans i omvärldsanalysen är ett intressant ämne att forska vidare på genom att till exempel belysa medias roll ytterligare. Det vore också intressant att prova den axiomatiska omvärldsmodellen med empiriska studier.



# Notförteckning

- <sup>1</sup> Sammanslagning av de engelska orden för snabb (rapid) och komplex (complexity)
- <sup>2</sup> Mabon, H, 1992 s.130f
- <sup>3</sup> Eriksson, LT, Wiedersheim-Paul, F, 1997 s.231
- <sup>4</sup> Alvesson, M, Tebelius, U, 1994 s.42
- <sup>5</sup> Gustavsson, B. 1998 passim
- <sup>6</sup> [www.frankelius.com/omvarldsanalys/boktips](http://www.frankelius.com/omvarldsanalys/boktips), 2002
- <sup>7</sup> [www.captum.se](http://www.captum.se), 2002
- <sup>8</sup> Ringland,G, 1998
- <sup>9</sup> [www.framtidsstudier.se](http://www.framtidsstudier.se), 2002
- <sup>10</sup> [www.bikupan.se](http://www.bikupan.se), 2002
- <sup>11</sup> [www.framtidsstudier.se](http://www.framtidsstudier.se), 2002
- <sup>12</sup> Hagström,T, Selander, U, 1994 passim
- <sup>13</sup> [www.kairos.se](http://www.kairos.se), 2002
- <sup>14</sup> [www.tidsdokument.org/internet\\_tid](http://www.tidsdokument.org/internet_tid), 2002
- <sup>15</sup> National Encyklopedin 1995 s.251
- <sup>16</sup> [www.zandens.com/ide/handl/tiden.html](http://www.zandens.com/ide/handl/tiden.html), 2002
- <sup>17</sup> Ibid
- <sup>18</sup> Castells, M, 2001 s.510
- <sup>19</sup> [www.tidsdokument.org/internet\\_tid](http://www.tidsdokument.org/internet_tid), 2002
- <sup>20</sup> Johnson,G, Scholes,K, 1999 s.97 ff
- <sup>21</sup> Porter,M, 1990 passim
- <sup>22</sup> Bard,A, Söderqvist,J, 2001 s.50
- <sup>23</sup> Kuhn,T,1979 passim
- <sup>24</sup> Norrmann,R, 2001 s.196 f
- <sup>25</sup> Ingvar,D, 1990 s.20
- <sup>26</sup> Lindvall, K, 2000
- <sup>27</sup> Kahaner,L, 1997 s.98f
- <sup>28</sup> Kotler,P, 2001 passim
- <sup>29</sup> Ibid
- <sup>30</sup> Johnson, G, Scholes, K, 1999 s. 104-107
- <sup>31</sup> Cartwright, R, 2001 passim
- <sup>32</sup> Ringland,G, 1998
- <sup>33</sup> Informant 3
- <sup>34</sup> Myrdahl, G, 2001
- <sup>35</sup> Informant 2
- <sup>36</sup> Englund, P, 1993 passim
- <sup>37</sup> Fimmerstad, L, 2000
- <sup>38</sup> Widmalm, S, 2000
- <sup>39</sup> Berggren et al, 1999 s.335 ff

<sup>40</sup> Clark, J, 1999

<sup>41</sup> Informant 3

<sup>42</sup> Informant 6

<sup>43</sup> Bahrapour, T, 2002

<sup>44</sup> Informant 3

<sup>45</sup> Ibid

<sup>46</sup> Informant 3

<sup>47</sup> Informant 4 och 5

<sup>48</sup> Informant 2

<sup>49</sup> Myrdahl, J, 2001

<sup>50</sup> Cartwright, R, 2001 s. 23 ff

<sup>51</sup> Informant 1

<sup>52</sup> Då detta exempel bygger på ett fiktivt case skall slutsatsen inte ses som en sanning i någon mening utan som en inblick i hur den Axiomatiska Omvärldsmodellen skulle kunna tänkas fungera rent praktiskt.

# Källförteckning

## Intervjuer

- Informant 1: Puranen, Bi. Telefonintervju. 20 min, 2002-04-16.  
Informant 2: Nordfors, Lennart. Besöksintervju. 1h, 2002-04-29.  
Informant 3: Uvell, Markus. Besöksintervju. 1h, 2002-05-06  
Informant 4: Sköld, Henrik,. Besöksintervju. 1h, 2002-04-26.  
Informant 5: Kjellström, Linus. Besöksintervju. 1h, 2002-04-26.  
Informant 6: Stütz, Göran. Besöksintervju. 1h, 2002-04-24.

## Litteraturförteckning

- Alvesson, Mats, Skäldberg, Kaj 1994. *Tolkning och reflektion – Vetenskapsfilosofi och kvantitativ metod*. Lund: Studnetlitteratur
- Bahrampour, Tara. 2002. The Way We Live Now – Born out of Disaster. *New York Times* 7 april.
- Bard, Alexander, Söderqvist, Jan 2000. *Nätokraterna – Boken om det elektroniska klassamhället*. Stockholm: K-World..
- Cartwright, Roger 2001. *Mastering the Business Environment*. Hampshire: Palgrave.
- Castells, Manuel 2001. *Informationsåldern. Ekonomi, samhälle och kultur – Band 1: Nätverkssamhällets framväxt*. Daidalos: Uddevalla.
- Clark, Jim 1999. Netscape time: The making of the billion dollar start-up that took on Microsoft. New York: St. Martin's Press.
- Englund, Peter 1993. *Poltava- Berättelsen om en armés undergång*. Stockholm: Atlantis.
- Eriksson, Lars Torsten, Widersheim-Paul, Finn. 1999. *Att utreda, forska och rapportera*. Malmö: Liber Ekonomi.
- Fimmerstad, Lars. 2000. Ovisst om framtiden har en framtid. *Svenska Dagbladet* 11 april.
- Frankelius, Per 2001. *Omvärldsanalys*. Malmö: Liber Ekonomi.
- Gustavsson, Bengt 1998. *Grundad teori för ekonomer – Att navigera i empirins farvatten*. Lund: Academia adacta.
- Hagström, Tom, Selander Ulla britten, 1994. *Ungdomar, arbetsliv, framtid: intervju med elva nyckelpersoner*. Solna: Arbetsmiljöinstitutet
- Ingvar, David H. 1991. *Tidspilen - Cerebrala essäer*. Stockholm: Alba
- Johnson, Gerry, Scholes, Kevan 1999. *Exploring Corporate Strategy*. Storbritannien: Prentice Hall.
- Kahaner, Larry 1996. *Competitive Intelligence*. Touchstone: New York.
- Kotler, Philip 2001. *Principles of Marketing*. Upper Saddle River: Prentice Hall.
- Kuhn, Thomas 1979. *De vetenskapliga revolutionernas struktur*. Lund: Doxa.
- Lindvall, Karin. 2000. *Framtider och älsklingshistorier*. I: Framtider, no 1. Stockholm: Institutet för framtidsstudier.
- Mabon, Hunter 1992. *Organisationsläran: Struktur & Beteende*. Hägersten: Psykologiförlaget
- Myrdahl, Janken. 2001. Berättelser om vår egen tid? Apspekter på framtidsstudier. I: Framtider, no 4. Stockholm: Institutet för framtidsstudier.

National Encyklopedin

Norrmann, Richard 2001. *Reframing Business – When the Map Changes the Landscape*. Storbritannien: John Wiley & Sons.

Olve, Nils-Göran, Roy, Jan, Wetter, Magnus. 1999. *Balanced Scorecard i svensk praktik*. Kristianstad: Liber Ekonomi.

Porter, Michael E. 1990. *Competitive advantage of nations*. London: Macmillan

Ringland, Gill 1998. *Scenario Planning – Managing for the Future*. Somerset: John Wiley & Sons.

Widmalm Sven. 2000. Reagans illusion om det perfekta försvaret. *Svenska Dagbladet* 21 november.

## Referenslitteratur

Bindé, Jérôme 2001. *Keys to the 21:st Century*. USA: Unesco publishing / Berghahn Books

Furustig, Hans 2000. *Strategisk Omvärldsanalys*. Lund: Studentlitteratur.

Gilad, Benjamin 1996. *Business Blindspots: Replacing myths, beliefs and assumptions with market realities*. Calne: Infonotrics.

Pagels-Fick, Göran. 1999. *Busienss Intelligence; om organisation, metod, tillämpning*. Stockholm: Industrilitteratur.

Schwartz, Peter 1998. *The Art of the Long View – Planning for the Future in an Uncertain World*. England: John Wiley & Sons.

## Internetkällor

[www.bikupan.se](http://www.bikupan.se), tillgänglig 2002-04-22.

[www.captum.se](http://www.captum.se), tillgänglig 2002-04-22

[www.framtidsstudier.se](http://www.framtidsstudier.se), tillgänglig 2002-04-23.

[www.frankelius.com/omvarldsanalys/boktips](http://www.frankelius.com/omvarldsanalys/boktips)

[www.kairos.se](http://www.kairos.se), tillgänglig 2002-05-22.

[www.tidsdokument.org](http://www.tidsdokument.org), tillgänglig 2002-05-05.

[www.zandens.com](http://www.zandens.com), tillgänglig 2002-05-05.



# Figurförteckning

Fig. 1: Löckmodellen	Sid. 12
Fig. 2: Tidspilen	Sid. 15
Fig. 3: Den reviderade tidspilen	Sid. 15
Fig. 4: Tidsinteraktionsfiguren	Sid. 16
Fig. 5: Tidsinteraktionsfiguren	Sid. 18
Fig. 6: Tidsinteraktionsfiguren i relation till analysmodeller	Sid. 18
Fig. 7: Den axiomatiska omvärldsmodellen	Sid. 25
Fig. 8: Relationstabellen	Sid. 27
Fig. 9: De fyra fälten	Sid. 28
Fig. 10: Den axiomatiska omvärldsmodellen i praktiken	Sid. 33
Fig. 11: Relationstabellen i praktiken	Sid. 34
Fig. 12: Det vertikala rörelsemönstret	Sid. 34
Fig. 13: Det horisontella rörelsemönstret	Sid. 35
Fig. 14: Summering av rörelsemönster	Sid. 36

# Bilaga 1

## Underlag för intervjuerna

De intervjuade har fritt fått associera kring begreppen framtid, värderingar och framtidsbilder.

Om det gått trögt med associationerna har vi "hjälp till" med följande frågor:

Hur resonerar ni kring framtider?

Värderingar?

Vilka undersökningar gör ni i ämnet?

Vilka bilder/föreställningar om framtiden finns idag?

Hur kan dessa analyseras?

Analyserar ni konceptuella framtider?





**MÄLARDALENS HÖGSKOLA**

Mälardalens högskola  
Institutionen för Innovation, Design & Produktutveckling  
Box 325  
631 05 Eskilstuna